SPEKTRUM

# NX10+

20-Channel 2.4GHz
DSMX® Aircraft System

## Instruction Manual
## Bedienungsanleitung
## Manuel d'utilisation
## Manuale di Istruzioni

SPMR10120, SPMR10120EU

Scan the QR code and select the Support tab on the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Registerkarte „Support", um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez l'onglet Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare la scheda Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

HORIZON HOBBY

871117 Updated 5/24

www.modellmarkt24.ch

**NOTICE**

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com or towerhobbies.com and click on the support or resources tab for this product.

**Meaning of Special Language**

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:
**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage and serious injury OR create a high probability of superficial injury.
**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.
**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

**WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS:** Always purchase from a Horizon Hobby, LLC authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and perform ance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

**NOTICE:** This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

**Age Recommendation: Not for Children under 14 years. This is not a toy.**

## Warranty Registration

Visit www.spektrumrc.com today to register your product.

**NOTICE:** While DSMX technology allows you to use more than 40 transmitters simultaneously, when using DSM2 receivers, DSMX receivers in DSM2 mode or transmitters in DSM2 mode, do not use more than 40 transmitters simultaneously.

## General Notes

- Models are hazardous when operated and maintained incorrectly.
- Always install and operate a radio control system correctly.
- Always pilot a model so the model is kept under control in all conditions.
- Please seek help from an experienced pilot or your local hobby store.
- Contact local or regional modeling organizations for guidance and instructions about flying in your area.
- When working with a model, always power on the transmitter first and power off the transmitter last.
- After a model is bound to a transmitter and the model is set up in the transmitter, always bind the model to the transmitter again to establish failsafe settings.

## Pilot Safety

- Always make sure all batteries are fully charged before flying.
- Time flights so you can fly safely within the time allotted by your battery.
- Perform a range check of the transmitter and the model before flying the model.
- Make sure all control surfaces correctly respond to transmitter controls before flying.
- Do NOT fly a model near spectators, parking areas or any other area that could result in injury to people or damage to property.
- Do NOT fly during adverse weather conditions. Poor visibility, wind, moisture and ice can cause pilot disorientation and/or loss of control of a model.
- When a flying model does not respond correctly to controls, land the model and correct the cause of the problem.

STOP

**BEFORE USING YOUR TRANSMITTER**

Before going any further, visit the Spektrum Community website at www.spektrumrc.com to register your transmitter and download the latest Spektrum AirWare™ firmware updates. A registration reminder screen occasionally appears until you register your transmitter. When you register your transmitter, the reminder screen does not appear again.

The transmitter comes with a thin, clear plastic film applied to some front panels for protection during shipping. Humidity and use may cause this film to come off. Carefully remove this film as desired.



www.modellmarkt24.ch

## BOX CONTENTS

- NX10+ Transmitter (SPMR10120, SPMR10120EU)
- Manual
- USB-C magnetic charge cable and adapter
- Decal set
- Neck strap

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| **Type** | DSM2/DSMX 20 CH Telemetry Transmitter |
| **Application** | Airplanes, Helicopters, Sailplanes, Multirotors |
| **Channels** | 20 |
| **Wireless Trainer** | DSM2*/DSMX Compatible |
| **Switches** | 2 - 2 Position, 6 - 3 Position, 2 - Trimmers, 2 - Sliders, 1 Momentary Button |
| **Modulation** | DSM2*/DSMX |
| **Telemetry** | Integrated |
| **Bind Method** | Bind Button or From Within Menu |
| **Frame Rate** | 22ms Default, 11ms Selectable (Digital Servos Required) |
| **Resolution** | 2048 |
| **Battery** | 3.7V 6,600 mAh LiIon |
| **Band** | 2.4GHz |
| **Feedback** | Tone, Vibration, Voice |

* EU versions of the NX10+ are not compatible with DSM2® receivers.

For helpful videos on programming the NX10+ and other Spektrum AirWare™ equipped transmitters, go to www.spektrumrc.com.

## TABLE OF CONTENTS


**Basic Operation** ..... **5**
**Transmitter Functions** ..... **6**
**Powering the NX10+ On and Off** ..... **7**
**Charging the Lithium Ion Battery Pack** ..... **8**
**Navigation** ..... **9**
**Main Screen** ..... **9**
**Keyboard Style** ..... **10**
**Auto Switch Select** ..... **10**
**OTF (On The FLy) Trim Functions** ..... **10**
**Pre-installed BNF model files** ..... **11**
**USB and Internal Memory** ..... **11**
**External Memory card** ..... **11**
**Memory card Functions** ..... **12**
Update Spektrum AirWare™ Software ..... 12
**Model Type Programming Guide** ..... **13**
**System Setup** ..... **14**
Model Select ..... 14
Model Type ..... 14
Model Name ..... 15
Flight Mode Examples ..... 15
Flight Mode Setup ..... 16
Spoken Flight Mode ..... 16
Channel Assign ..... 17
Channel Input Configuration ..... 17
Receiver (Rx) Port Assignments ..... 17
Trim Setup ..... 17
Model Utilities ..... 18
Create New Model ..... 18
Delete Model ..... 18
Copy Model ..... 19
Model Reset ..... 19
Sort Model List ..... 19
Validate All Models ..... 19
Delete All Models ..... 19
Warnings ..... 19
Telemetry ..... 20
Telemetery Data ..... 20
Telemetry Auto-Configuration ..... 20
Settings ..... 21
File Settings ..... 21
Preflight Setup ..... 22
Frame Rate, RF Mode, and Failsafe ..... 22
Bind ..... 23
Serial Port Setup ..... 23
Trainer ..... 24
Wired Trainer ..... 24
Wireless Trainer ..... 24
Instructor Transmitter Configuration ..... 25
Binding Wireless Trainer ..... 25
Head Tracking FPV Setup ..... 25
Center Tone ..... 26
Sound Utilities ..... 26
Palette Utilities ..... 26
System Settings ..... 26
User Name ..... 26
Mode* ..... 26
Battery Alarm ..... 27
Selecting a Language ..... 27
Inactive Alarm ..... 27
Set Date/Time ..... 27
Factory Reset ..... 27
Calibrate ..... 27
Visual Preferences ..... 28
Roller Menu ..... 28
Brightness ..... 28
Keyboard ..... 28
Trim Style ..... 28
Channel Monitor ..... 28
Default Palette ..... 28
Power-Off Conf ..... 29
Flight Mode Table ..... 29
Audio Preferences ..... 29
System Sounds ..... 29
Vibrator Intensity Adjustment ..... 29
Volume Controls ..... 29
Power Sounds ..... 29
WiFi Utilities ..... 29
USB Settings ..... 29
Transfer SD Card ..... 30
Category ..... 30
Model Import/Export ..... 30
Memory Location ..... 30
File/Folder Management ..... 31
Palette Import/Export ..... 31



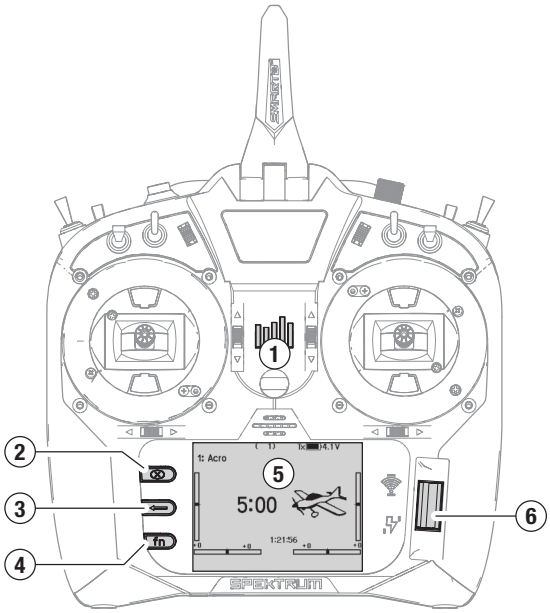
www.modellmarkt24.ch

Special Features ... 31
About / Regulatory ... 32
Serial Number ... 32
Exporting the Serial Number to the Memory Card ... 32
Locating the Transmitter Spektrum AirWare Software Version ... 32
**Function List ... 33**
Servo Setup ... 33
Travel Adjust ... 33
SubTrim ... 33
Reverse ... 33
Speed ... 34
Absolute (Abs.) Travel ... 34
Channel Name ... 34
Balance ... 34
Rates and Expo ... 34
Throttle Cut ... 35
Throttle Curve ... 35
Analog Switch Setup ... 35
Digital Switch Setup ... 36
Logical Switch Setup ... 36
Combo Switch Setup ... 36
Mixing ... 37
Normal Mix ... 37
Curve Mix ... 38
Curve (Page) Advanced Configuration Options ... 38
Sequencer ... 38
Range Test ... 39
Timer ... 40
Telemetry ... 40
Telemetry Auto-Configuration ... 40
Forward Programming ... 40
Audio Events ... 41
VTX Setup ... 41
Function Bar ... 41
Bind ... 42
Start Trainer ... 42
System Setup ... 42
Charge Status ... 42
Monitor ... 43
**ACRO (Airplane) ... 43**
Aircraft Type (System Setup) ... 44
Recommended Servo Connections ... 44
Elevon Servo Control ... 45
Differential (Function List) ... 45
V-Tail Differential (Function List) ... 45
Gyro Menus (Function List) ... 46
Pitch Curve (Function List) ... 46
Flap System (Function List) ... 46
ACRO Mixing (Function List) ... 46
Multi-Engine Control (System Setup) ... 47
**HELI (Helicopter) ... 48**
Swash Type (System Setup) ... 48
Collective Type (System Setup) ... 48
Pitch Curve (Function List) ... 48
Swashplate (Function List) ... 49
Gyro (Function List) ... 49
Tail Curve (Function List) ... 49
Mixing (Function List) ... 49
**Sail (Sailplane) ... 50**
Sailplane Type (System Setup) ... 50
Sailplane Image ... 50
Camber Preset (Function List) ... 50
Camber System (Function List) ... 50
SAIL Mixing (Function List) ... 51
**Multi (Multirotor) ... 52**
F-Mode Setup (System Setup) ... 52
Trim Setup (System Setup) ... 52
Rates and Expo (Function List) ... 52
Motor Cut (Function List) ... 53
Motor Curve (Function List) ... 53
**Physical Transmitter Adjustments ... 54**
Antenna Position ... 54
Gimbal Adjustments ... 54
Adjust Stick Tension ... 54
Control Stick Length Adjustment ... 54
Gimbal Travel Limit ... 54
Ratcheted Throttle – Smooth Throttle Adjustment ... 55
Mode Conversion ... 55
**Troubleshooting Guide ... 56**
**1-Year Limited Warranty ... 57**
**Warranty and Service Contact Information ... 58**
**FCC Information ... 58**
**IC Information ... 58**
**Compliance Information for the European Union ... 59**




www.modellmarkt24.ch

## BASIC OPERATION




**Interface**
The power button is the Spektrum logo (1). Press and hold for several seconds to power the transmitter ON or OFF. There are three buttons on the left side of the screen: Clear (2), Back (3) and Function (4). The scroll wheel (6) can be pressed or rolled to access functions and change values.

**Main Screen**
When powered ON the system will display the Main Screen (5) which will show basic information for use during operation. Telemetry screens and a channel monitor are available from the Main Screen by rolling the scroll wheel.

**System Setup**
The transmitter will power OFF the RF when you enter the System Setup menu, power OFF the receiver when entering the System Setup menu to prevent accidental motor operation. Press the scroll wheel to open the Function List from the Main Screen, scroll to the bottom of the list and select System Setup by pressing the scroll wheel again. The System Setup menu is where you set model features that define your model (wing and tail type, assign switches and trims, configure flight modes, etc). This is also where system-wide settings reside including sound and palette utilities, wifi, USB and SD card settings.

**Function List**
Press the scroll wheel to open the Function List from the Main Screen. This is where model specific features for final model setup are accessed such as servo settings, rates and expo, throttle settings, mixing, range testing, etc. These settings are unique to each model file. Select the model you want to work with first, define your settings in the system setup menu, and then use the features in the function list to finalize setup for your model.

**Model Files**
All the settings for a model are stored under a model file. To configure a new model, begin by selecting the model file you want to use. When selecting a new model file you may chose a preprogrammed BNF model file, select a generic BNF templete, or define the model type to begin a custom setup.

**Model Match technology**
The system is designed so the transmitter will only connect to the receiver it was bound to, and the connection is unique to the selected model file. The transmitter will only connect with a receiver when the model file it was bound to is selected, preventing operation with the wrong model file.

**Binding**
Binding is the process of linking the transmitter and receiver. Verify the transmitter is set to the model file you want to use. To bind the transmitter to the receiver, first put the receiver into bind mode. Then put the transmitter into bind mode from the System Setup menu, Function List, or by pressing the I button when powering the transmitter ON. A connection is established when the LED on the receiver illumniates solid orange.

**BNF Setup**
The NX10+ is pre-loaded with model files for many Horizon Hobby BNF aircraft.

1. From the Main Screen press the Clear and Back buttons at the same time to enter the Model Select menu.
2. Choose Add New BNF, and select the brand of your airplane and then the model.
   or
   Chose Add New from Template for a generic BNF template desgined for simple models with 4 channels or less.
3. Remove the propeller on electric aircraft as a safety precaution where applicable.
4. Follow your aircraft manual for binding and setup details which may include SAFE Select. Bind the transmitter to the receiver. Receivers with AS3X or SAFE must remain still after powering ON before the transmitter gains control.
5. Check all control surfaces for correct response.
6. Re-install the propeller and test fly.

**Custom Model Setup**

1. Enter the Model Select menu.
2. Choose Add New Model. Model type is selected when you set up a new model and will dictate other options within the menus.
3. Enter the System Setup menu to define basic settings for your model. If you want to change the model type do that first, all settings within the model file will be reset when the model type is changed.
4. Name the model file.
5. Select wing and tail type, which enables functions like flaps and built-in mixing for dual aileron servos or elevons. The menus for items like flaps will not appear in the Function List until a feature requiring its use is selected in the wing and tail type settings. Changing the wing or tail type will reset any changes from default in the Channel Assign menu.
6. Remove the propeller on electric aircraft as a safety precaution where applicable.
7. Bind the transmitter to the receiver.
8. Configure servo directions, center control surfaces, adjust travel, set rates and flight modes.
9. Configure auxillary functions.
10. Check all control surfaces for correct response.
11. Re-install the propeller and test fly.


www.modellmarkt24.ch

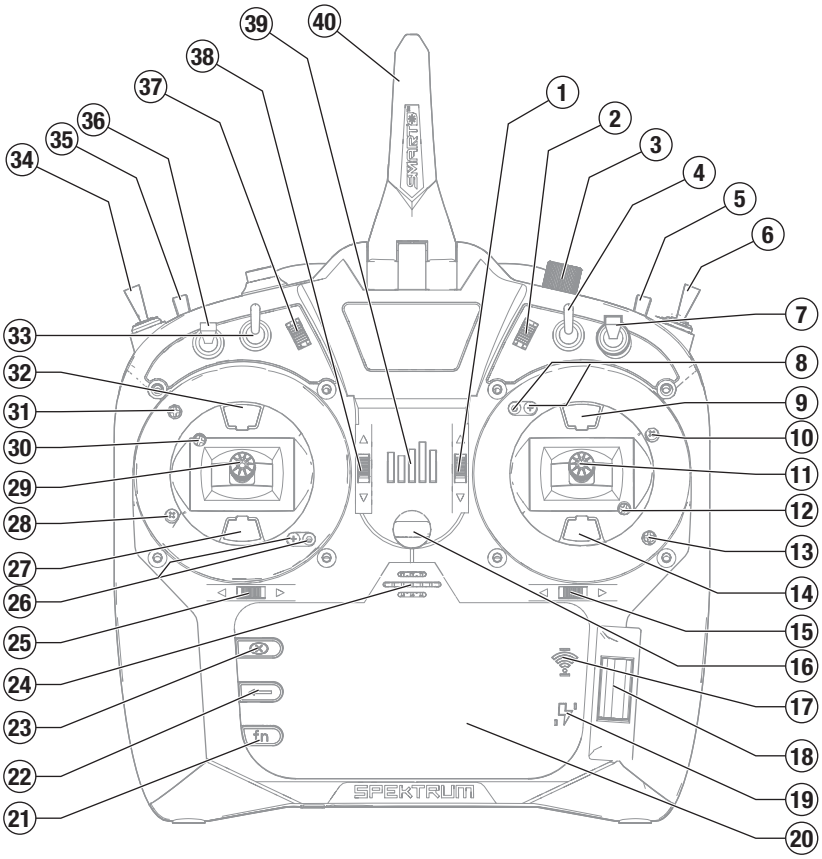
## TRANSMITTER FUNCTIONS

| | Function |
|---|---|
| 1 | Elevator Trim (Mode 2, 4)<br>Throttle Trim (Mode 1, 3) |
| 2 | R Trimmer |
| 3 | R Knob |
| 4 | Switch E |
| 5 | Switch H |
| 6 | Switch G |
| 7 | Switch F |
| 8 | Throttle Tension Adjustment<br>Throttle Ratchet Adjustment<br>(Mode 1, 3) |
| 9 | Gimbal Travel Limiter Access Panel |
| 10 | Mode Change Screw |

| | Function |
|---|---|
| 11 | Throttle/Aileron Stick (Mode 1)<br>Elevator/Aileron Stick (Mode 2)<br>Throttle/Rudder Stick (Mode 3)<br>Elevator/Rudder Stick (Mode 4) |
| 12 | Left/Right Gimbal Stick Tension Adjustment |
| 13 | Up/Down Gimbal Stick Tension Adjustment |
| 14 | Gimbal Travel Limiter Access Panel |
| 15 | Aileron Trim (Mode 1, 2)<br>Rudder Trim (Mode 3, 4) |
| 16 | Neck Strap Mount |
| 17 | WiFi Indicator |
| 18 | Scroll wheel |
| 19 | Charge Indicator |
| 20 | LCD |

| | Function |
|---|---|
| 21 | Function Button |
| 22 | Back Button |
| 23 | Clear Button |
| 24 | Speaker |
| 25 | Rudder Trim (Mode 1, 2)<br>Aileron Trim (Mode 3, 4) |
| 26 | Throttle Tension Adjustment<br>Throttle Ratchet Adjustment<br>(Mode 2, 4) |
| 27 | Gimbal Travel Limiter Access Panel |
| 28 | Mode Change Screw |
| 29 | Elevator/Rudder Stick (Mode 1)<br>Throttle/Rudder Stick (Mode 2)<br>Elevator/Aileron Stick (Mode 3)<br>Throttle/Aileron Stick (Mode 4) |

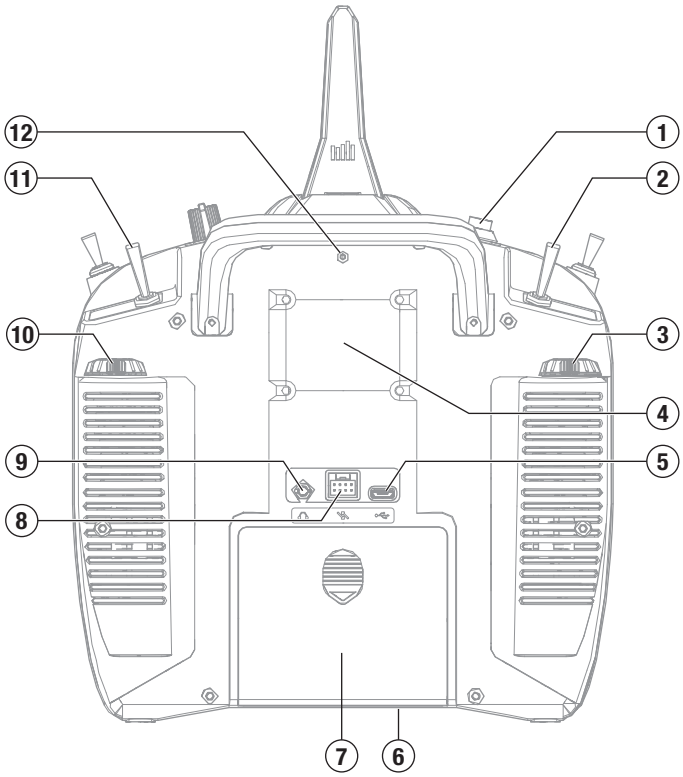
| | Function |
|---|---|
| 30 | Left/Right Gimbal Stick Tension Adjustment |
| 31 | Up/Down Gimbal Stick Tension Adjustment |
| 32 | Gimbal Travel Limiter Access Panel |
| 33 | Switch D |
| 34 | Switch B |
| 35 | Switch A |
| 36 | Switch C |
| 37 | L Trimmer |
| 38 | Elevator Trim (Mode 1, 3)<br>Throttle Trim (Mode 2, 4) |
| 39 | On/Off Switch |
| 40 | Antenna |





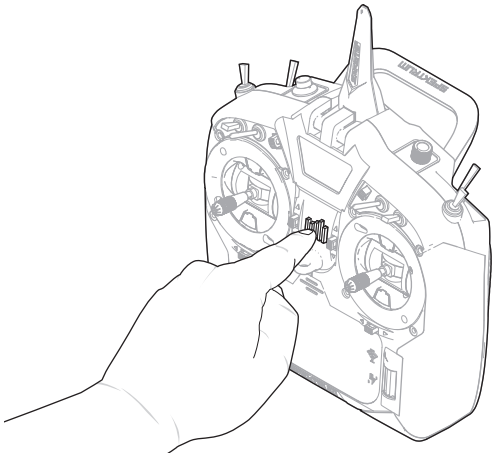

www.modellmarkt24.ch

| | Function |
|---|---|
| 1 | Switch I/ Bind |
| 2 | Switch A |
| 3 | Left Lever |
| 4 | Mounting for CSRF |
| 5 | Micro USB Connector |
| 6 | Memory Card Opening |
| 7 | Battery Cover |
| 8 | Data Port |
| 9 | Audio Port |
| 10 | Right Lever |
| 11 | Switch H |
| 12 | Antenna Rotation Tension |




## POWERING THE NX10+ ON AND OFF

1. Press and hold the Spektrum Logo for several seconds to turn ON the NX10+.
2. Press and hold the power button for about 4 seconds to power OFF the NX10+.




www.modellmarkt24.ch

## CHARGING WARNINGS

**WARNING:** Failure to exercise caution while using this product and comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.

- **NEVER LEAVE CHARGING BATTERIES UNATTENDED.**
- **NEVER CHARGE BATTERIES OVERNIGHT.**
- Never attempt to charge dead, damaged or wet battery packs.
- Never attempt to charge a battery pack containing different types of batteries.
- Never allow children under 14 years of age to charge battery packs.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places or place in direct sunlight.
- Never charge a battery if the cable has been pinched or shorted.
- Never connect the charger if the power cable has been pinched or shorted.
- Never attempt to dismantle the charger or use a damaged charger.
- Always use only rechargeable batteries designed for use with this type of charger.
- Always inspect the battery before charging.
- Always keep the battery away from any material that could be affected by heat.
- Always monitor the charging area and have a fire extinguisher available at all times.
- Always end the charging process if the battery becomes hot to the touch or starts to change form (swell) during the charge process.
- Always connect the positive leads (+) and negative leads (–) correctly.
- Always disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- Always charge in a well-ventilated area.
- Always terminate all processes and contact Horizon Hobby if the product malfunctions.
- Charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.
- The USB outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

**CAUTION:** Always ensure the battery you are charging meets the specifications of this charger. Not doing so can result in excessive heat and other related product malfunctions, which can lead to user injury or property damage.

**CAUTION:** If at any time during the charging process the battery pack becomes hot or begins to puff, disconnect the battery immediately and discontinue the charge process as batteries can cause fire, collateral damage and injuries.

## CHARGING THE LITHIUM ION BATTERY PACK

For optimum charging results, the built-in charger requires a USB power supply capable of at least 2-3A output. Using a power supply with a lower output will result in very long charge times or the transmitter not charging if it is powered on while attempting to charge. The first time the transmitter is charged, the charge time may be 6-7 hours. Charge the transmitter when the low battery alarm sounds. See the System Settings section for information on setting the low battery alarm level.
Always charge the transmitter on a heat-resistant surface.

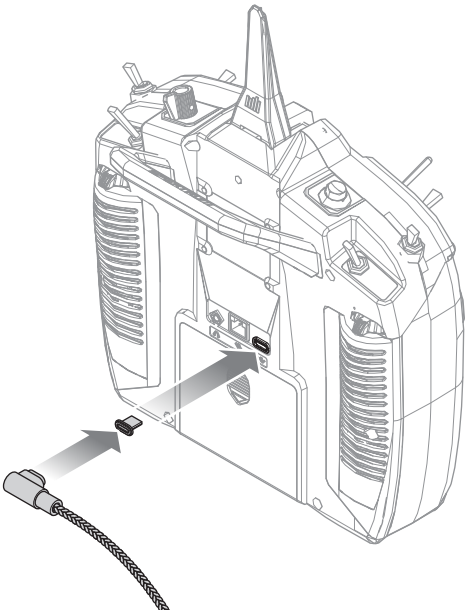
**CAUTION:** Never change the low voltage limit for Li-Ion batteries below 3.3V. Doing so could over-discharge the battery and damage both battery and transmitter.

**CAUTION:** Never leave a charging battery unattended.

**CAUTION:** Never charge the battery outside of the transmitter. Charging the battery outside of the transmitter may interfere with the battery monitoring system, which can give false low battery warnings.

1. Connect a 2-3A USB power supply (not included) to an AC outlet.
2. Connect the included magnetic USB charging cable to the power supply.
3. Insert the included magnetic USB-C adapter in the USB port on the back of the transmitter.
4. Connect the USB charging cable to the magnetic adapter.
5. The power button will illuminate green while charging. A fast press of the power switch will bring the battery charge status icon to the display.
6. Charging is complete when the green light on the power button goes out. Disconnect the USB cable once charging is complete.

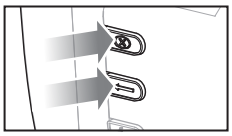
Disconnect the power supply from the power outlet.
The magnetic micro USB adapter can be left in the transmitter USB port for future use.




www.modellmarkt24.ch

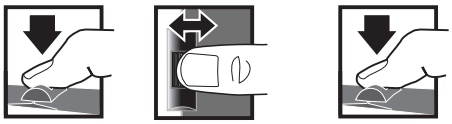
## NAVIGATION

- Scroll the scroll wheel to move through the screen content or change programming values. Press the scroll wheel to make a selection.
- Use the Back button to go to the previous screen (for example, to go from the Mixing Screen to the Function List).
- Use the Clear button to return a selected value on a screen to the default setting.
- Direct Model Access enables you to access the Model Select screen without powering off the transmitter. Anytime the transmitter power is on, press the Clear and Back buttons to access the Model Select screen.



**TIP:** The tick mark below shows the current switch position. Roll to select the box, then click the scroll wheel to change the selected box. When the selected box is black it indicates the value or condition will act on that position, white means that position is not selected, and grey means that position is not assigned to anything (with the default color palette).
The following example shows the switch for Rates is in the 1 position (tick below the box), and the grey means the 1 switch position is not assigned to anything.
In order to reset back to default; select the switch position first, then set the curve number to match the switch position, then set the box for that switch position to black.

- Press and hold the scroll wheel while powering on the transmitter to show the System Setup list. No radio transmission occurs when a System Setup screen is displayed, preventing accidental damage to linkages and servos during changes to programming.
- Scroll from the main screen to view telemetry screens and the servo monitor.
- The Main Screen appears when you power on the transmitter. Press the scroll wheel once to display the Function List.
- When you want to change a value in a screen for a particular control position, move the control to the desired position to highlight the value you want to change, such as 0/1/2, up/down or left/right.



**Press**
*Enter, Choose or Exit*

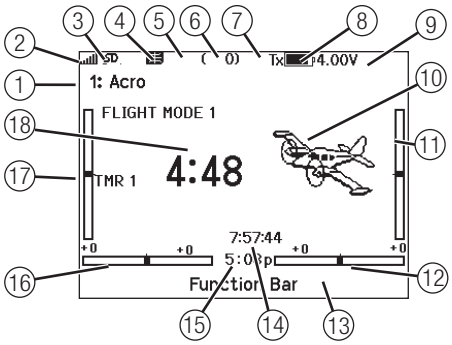
**Scroll**
*Move between options or change value in an option*

**Hold**
*Hold for 3 seconds and release to move to the Main Screen*

## MAIN SCREEN

| | Function |
|---|---|
| **1** | Model name |
| **2** | Forward signal strength as reported by the telemetry |
| **3** | Telemetry data being recorded |
| **4** | Smart device connected |
| **5** | Sky Remote ID module telemetry status |
| **6** | Throttle stick position (0-100) |
| **7** | Sound system fault |
| **8** | Digital battery voltage (an alarm sounds and the screen flashes if the battery charge gets down to 3.2V.) |
| **9** | Modulation type, shown after binding (DSMX/DSM2) |
| **10** | Model avatar |
| **11** | Elevator trim (Mode 2, 4)<br>Throttle trim (Mode 1, 3) |
| **12** | Aileron trim (Mode 1, 2)<br>Rudder trim (Mode 3, 4) |
| **13** | Function bar |

| | Function |
|---|---|
| **14** | Transmitter system clock |
| **15** | Time |
| **16** | Rudder trim (Mode 1, 2)<br>Aileron trim (Mode 3, 4) |
| **17** | Throttle trim (Mode 2, 4)<br>Elevator trim (Mode 1, 3) |
| **18** | Model timer |



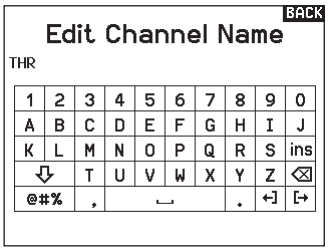


www.modellmarkt24.ch

## KEYBOARD STYLE

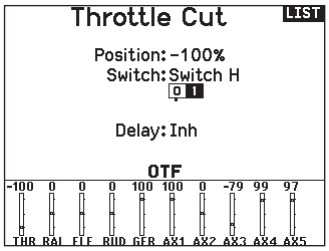
There are three different styles of keyboard entry for the letters.

- SwiftBoard – Full keyboard with numbers on top (default)
- RapidBoard – Full Keyboard with number pad on right
  As you scroll to the next line the selection will jump down to the next line. Scrolling through the keyboard characters is normally side to side. Holding the function key down while scrolling changes the navigation direction to up and down.
  A set of letters with accents appear when a vowel is highlighted. Press and hold the function key and click the scroll wheel to select an accented letter.
- Legacy – Original single line input, with scrolling through individual characters




## AUTO SWITCH SELECT

To easily select a switch in a function, such as a program mix, roll with the scroll wheel to highlight the switch selection box, and press the scroll wheel. The box around the switch should now flash. Verify the switch selection is now displayed as desired. When correct, press the scroll wheel to select this switch and complete the switch selection.



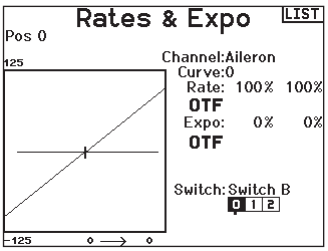

## OTF (ON THE FLY) TRIM FUNCTIONS

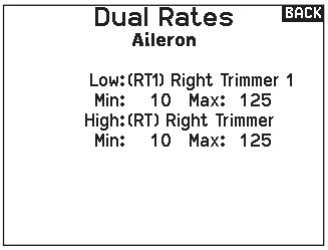
Many functions of the NX10+ allow for making fine adjustment using available trim switches while flying your aircraft including:

- Dual Rate
- Exponential
- Programmable Mixes
- Pre-Configured Mixes
- Flap System
- Differential
- V-Tail Differential
- Camber Presets
- Camber System

**To activate the OTF feature for a given function:**

1. Navigate to the desired function screen.
2. Select OTF to open the Configuration screen.
3. Select Inhibit to select a switch.
4. Select the desired trim switch to assign to the trimmer value. Each trim button may only be assigned to a single function at a time. If a trim button is already in use elsewhere, a warning dialog appears asking to confirm the change to the new function.
5. Select the Min / Max values to assign a minimum and maximum value for the trimmer. The minimum value is the lowest value the trim button will adjust to. The maximum value is the highest. Touch OK when the Min / Max values are set.




**CAUTION:** Never assign a minimum or maximum value that could negate the travel of a control surface, such as with dual rates. Setting a dual rate value of 0% will keep the control surface from moving and could cause a loss of control of the aircraft.



www.modellmarkt24.ch

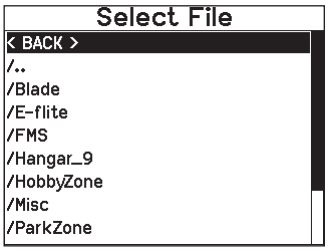
## PRE-INSTALLED BNF MODEL FILES

The NX10+ is pre-loaded with model files for many Horizon Hobby BNF aircraft. For new product releases download the latest selection of model files from www.HorizonHobby.cc/NXreload.

**BNF:** Select Add new BNF from Model Select and search for your model. When you choose a BNF model file a new model will be created using the preconfigured settings based on the aircraft manual recommendations.

**Template:** There are generic model files available under Model Select to cover model files that are not available in the BNF model file list. Select Add New from Template for simple aircraft setups.

**IMPORTANT:** After selecting a BNF or template model file you must follow the instructions from your aircraft manual to complete setup prior to flight.



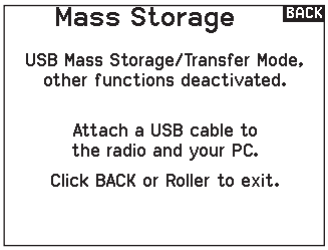

## USB AND INTERNAL MEMORY

The internal memory may be accessed via the USB-C port on the transmitter to enable the following tasks:

- Update Spektrum AirWare software in the transmitter
- Install/Update sound files
- Back up models for safe keeping
- Export or import model setup files for sharing with friends
- Import/Export Color Palettes

To connect to the internal memory:

1. Connect a Micro USB cable to your PC and the micro USB connector on the back of the transmitter.
2. Power ON the transmitter, enter the system menu -> USB storage, select Access Internal Storage, the NX10+ will connect to your PC.
3. Complete your file transfer(s).
4. Press the Back button or the roller to exit.
5. Disconnect the USB cable from your transmitter.




## EXTERNAL MEMORY CARD

### Installing an External Memory Card

A micro memory card (not included) enables you to:

- Import (copy) models from any compatible* Spektrum AirWare™ transmitter
- Export (transfer) models to any Spektrum AirWare transmitter**
- Update Spektrum AirWare software in the transmitter
- Install/Update sound files
- Back up models for safe keeping

To install or remove a memory card:

1. Power OFF the transmitter.
2. Press the memory card into the card opening with the card label facing up.

**IMPORTANT:** Memory cards over 32gb may be used. When cards are 32gb or smaller, they must be in FAT or FAT32 format. When larger than 32gb, the cards must be in exFAT format. Cards must be SDHC or SDXC type. “Ultra Capacity” (SDUC) cards are not compatible.

### File Compatibility

Your NX transmitter will create .NSPM type files which can be read by NX and iX Spektrum radios. See the table below for file compatibility.

*DX, NX and iX transmitters with SPM, iSPM, and NSPM files so any transmitters compatible with those file types can be imported into an NX transmitter.
**NX radios only export NSPM files. NSPM files may be read by any NX or IX radio. You can go from DX to NX, but not from NX to DX.

| | SPM (DX Radio Files) | NSPM (NX Radio Files) | ISPM (iX Radio Files) |
|---|---|---|---|
| **DX Series** | RW | — | — |
| **NX Series** | R | RW | R |
| **iX12** | RW | R | RW |
| **iX20 / iX14** | R | R | RW |

R = read; W = write


www.modellmarkt24.ch

# MEMORY CARD FUNCTIONS

## Update Spektrum AirWare™ Software

**NOTICE:** The orange LED Spektrum bars flash and a status bar appears on the screen when Spektrum AirWare software updates are installing. Never power off the transmitter when updates are installing. Doing so may damage the system files.

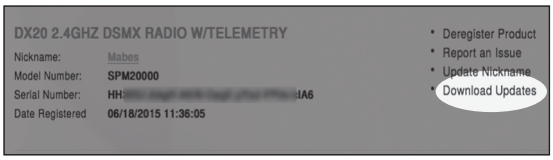
**NOTICE:** Before installing any Spektrum AirWare files, always Export All Models to an Memory card separate from the Memory card containing the update. The update may erase all model files.

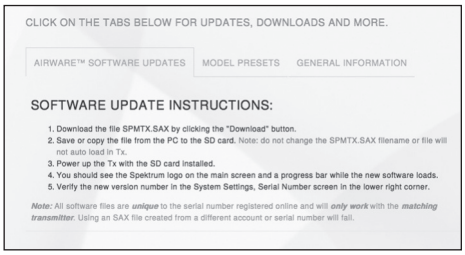
For more information on Spektrum AirWare software updates, visit www.spektrumrc.com.

Software updates may be completed with either the micro Memory card or using WiFi. See the section in this manual covering WiFi for more information about updating with WiFi.

### Automatically Installing Spektrum AirWare Software Updates

1. Go to www.spektrumrc.com. Under the Setups/Updates pull down tab, select the Firmware Updates link (shown).
2. Log into your Spektrum account.
3. Find your registered transmitter in the MY PRODUCTS list and click on Download Updates. Follow directions on the screen for downloading the update to an Memory card through your computer.

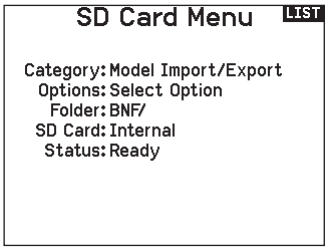



4. Eject the Memory card from the computer.
5. Make sure the transmitter is powered off and install the Memory card into the transmitter.
6. Power on the transmitter and the update automatically installs in the transmitter.

### Manually Installing Spektrum AirWare Software Updates

1. Save the desired Spektrum AirWare version to a memory card.
2. Insert the memory card into the transmitter.
3. Enter the System Setup menu and open Transfer SD Card.
4. Scroll down to SD Card and press to change. Internal is the memory built into the transmitter and External is the memory card which is removable. Select External.
5. Select Category and scroll to Special Functions.
6. Scroll to Options, press the scroll wheel to select, and scroll to Update Firmware. Press the scroll wheel and the Select File screen appears.




7. Select the desired Spektrum AirWare version from the File List. When updates are installing, the transmitter screen is dark. The orange LED Spektrum bars flash and the update status bar appears on the screen.

**NOTICE:** Do not power off the transmitter when updates are installing. Doing so will damage the transmitter.

Screen shots from www.spektrumrc.com are correct at time of printing but may change at a future date.



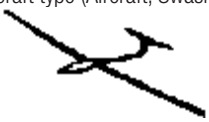
www.modellmarkt24.ch

## MODEL TYPE PROGRAMMING GUIDE

Menu options show up on model type selection. These menu options vary between Model Types (Airplane, Helicopter,Sailplane and Multirotor), but are identical for all models in that type. Subsequent aircraft type (Aircraft, Swashplate,Sailplane or Multirotor) selections make other menu options appear.

System Setup List:
Model Select
**Model Type**
Model Name
**Aircraft Type**
F-Mode Setup
Spoken Flight Mode
Channel Assign
Trim Setup
Model Utilities
Warnings
Telemetry
Preflight Setup
**Frame Rate**
Bind
Serial Port Setup
Trainer
Center Tone
Sound Utilities
Palette Utilities
System Settings
WiFi Utilities
Preferences
WiFi Utilities
USB Settings
Transfer SD Card
About/Regulatory

Function List:
Servo Setup
Rates and Expo
Differential
V-Tail Differential
Throttle Cut
Throttle Curve
Analog Switch Setup
Digital Switch Setup
Logical Switch Setup
Combo Switch Setup
3-Axis Gyro
Gyro (1,2,3)
Flap System
Mixing
Sequencer
Range Test
Timer
Telemetry
Forward Programming
Audio Events
VTX Setup
Function Bar
Bind
Start Trainer
System Setup
Charge Status
Monitor
XPlus Monitor



System Setup List:
Model Select
**Model Type**
Model Name
**Sailplane Type**
F-Mode Setup
Spoken Flight Mode
Channel Assign
Trim Setup
Model Utilities
Warnings
Telemetry
Preflight Setup
**Frame Rate**
Bind
Serial Port Setup
Trainer
Center Tone
Sound Utilities
Palette Utilities
System Settings
WiFi Utilities
Preferences
WiFi Utilities
USB Settings
Transfer SD Card
About/Regulatory

Function List:
Servo Setup
Rates and Expo
Differential
V-Tail Differential
Motor Cut
Motor Curve
Analog Switch Setup
Digital Switch Setup
Logical Switch Setup
Combo Switch Setup
Camber Presets
Camber System
Mixing
Sequencer
Range Test
Timer
Telemetry
Forward Programming
Audio Events
VTX Setup
Function Bar
Bind
Start Trainer
System Setup
Charge Status
Monitor
XPlus Monitor

System Setup List:
Model Select
**Model Type**
Model Name
**Swashplate Type**
F-Mode Setup
Spoken Flight Mode
Channel Assign
Trim Setup
Model Utilities
Warnings
Telemetry
Preflight Setup
**Frame Rate**
Bind
Serial Port Setup
Trainer
Center Tone
Sound Utilities
Palette Utilities
System Settings
WiFi Utilities
Preferences
WiFi Utilities
USB Settings
Transfer SD Card
About/Regulatory

Function List:
Servo Setup
Rates and Expo
Throttle Cut
Throttle Curve
Pitch Curve
Swashplate
Analog Switch Setup
Digital Switch Setup
Logical Switch Setup
Combo Switch SetupGyro
Gyro
Governor
Tail Curve
Mixing
Sequencer
Range Test
Timer
Telemetry
Forward Programming
Audio Events
VTX Setup
Function Bar
Bind
Start Trainer
System Setup
Charge Status
Monitor
XPlus Monitor

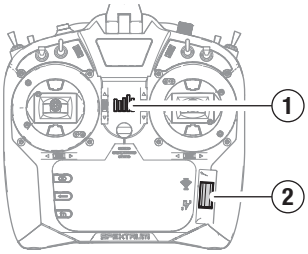
System Setup List:
Model Select
**Model Type**
Model Name
**Aircraft Type**
F-Mode Setup
Spoken Flight Mode
Channel Assign
Trim Setup
Model Utilities
Warnings
Telemetry
Preflight Setup
**Frame Rate**
Bind
Serial Port Setup
Trainer
Center Tone
Sound Utilities
Palette Utilities
System Settings
WiFi Utilities
Preferences
WiFi Utilities
USB Settings
Transfer SD Card
About/Regulatory

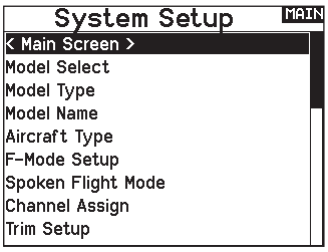
Function List:
Control Setup
Rates and Expo
Motor Cut
Motor Curve
Analog Switch Setup
Digital Switch Setup
Logical Switch Setup
Combo Switch Setup
Mixing
Sequencer
Range Test
Timer
Telemetry
Forward Programming
Audio Events
VTX Setup
Function Bar
Bind
Start Trainer
System Setup
Charge Status
Monitor
XPlus Monitor


www.modellmarkt24.ch

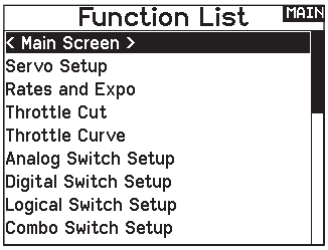
## SYSTEM SETUP

Enter the System Setup menu to define baseline settings for your model such as what type of aircraft, wing type, flight mode setup, etc. The options chosen in the system menu configures the function list for the chosen model number for your requirements. Some options, such as the flap menu, will not appear at all in the function list until they are selected within the System Setup menu.




Press and hold the scroll wheel (2) while powering ON the transmitter (1). You can also enter the System Setup from the Function list without turning the transmitter off. No radio transmission occurs when a System Setup screen is displayed, preventing accidental damage to linkages and servos during changes to programming.
A caution screen will appear that warns that RF will be disabled (the transmitter will no longer transmit). Press YES if you are sure and want to access the System List. If you are not sure, press NO to exit to the main screen and continue operation.



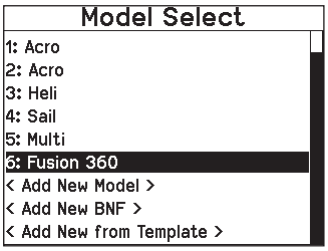
**WARNING:** Do not press YES unless the model is turned off or the model is secured.

If you do not press YES or NO, the system will exit to the main screen and continue operation within approximately 10 seconds.

### Model Select

Model Select enables you to access any of the 250 internal model memory locations in the Model Select list.

1. Scroll to the desired model memory in the Model Select list.
2. When the desired model memory is highlighted, press the scroll wheel once to select the model. The transmitter returns to the System Setup List.
3. Add a new model by rolling to the bottom of the list. You will then be prompted with the Create New Model screen, with the option to create a new model or cancel. If you select Cancel, the system will return to the Model Select function. If you select Create, the new model will be created and now be available in the model select list.



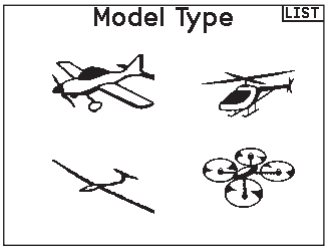

### Model Type

Model type defines some of the basic features in the Function List and the System Setup menus. When you set the model type it changes what the options are in the Wing Type/Swash Type menu, and that selection further defines which options are available in the Function List. Select from Airplane, Helicopter, Sailplane or Multicopter model types.

Model type is set when adding a new model, or it may be changed in the System Setup menu:

1. Select Model Type in the System Setup menu.
2. Scroll to the desired model type and press the scroll wheel. The Confirm Model Type screen appears.
3. Select Yes and press the scroll wheel to confirm the model type. All data will be reset. Selecting No will exit the Confirm Model Type screen and return to the Model Type screen.

**IMPORTANT:** When you select a model type, the transmitter will delete any programming data in the current model memory. Always confirm the desired model memory before changing model types. It will be necessary to re-bind after resetting the model type.

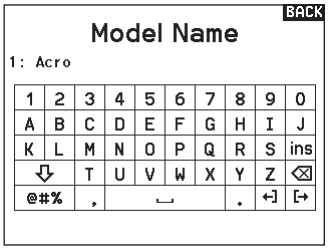




www.modellmarkt24.ch

## Model Name

Model Name enables you to assign a custom name to the current model memory. Model names can include up to 20 characters, including spaces.




## Aircraft Type

This menu is only available in Airplane Mode. See ACRO (Airplane) section for set up.

## Sailplane Type

This menu is only available in Sailplane Mode. See SAIL (Sailplane) section for set up.

## Swash Type

This menu is only available in Helicopter Mode. See HELI (Helicopter) section for set up.

## Aircraft Options

This menu is only available in Multirotor Mode. See MULTI (Multirotor) section for set up.

## Flight Mode Examples

Flight modes enable a pilot to organize transmitter functions into groups so they are easier to manage, eliminating the need to flip multiple switches for flying configuration changes. If a single 3 position switch doesn't offer enough flight mode choices, you can expand the flight mode configuration by using 2 or more switches, enabling up to 10 flight modes, depending on the model type chosen. A setup table helps you define what each switch position does. Changing flight modes can also trigger voice callouts, giving you confidence in what the switch change will do.

For example, if your airplane has flaps, retracts, and SAFE: On a single switch you may configure one flight mode for takeoff which adds a small amount of flaps with the gear down and SAFE activated in one switch position, a second flight mode for normal flight with flaps and gear up and SAFE off on a second switch position, and a third flight mode for landing with flaps fully deployed, retracts down and SAFE activated on a third switch position. By putting all of these features on one flight mode switch, you don't have to work separate flaps, gear and SAFE switches during the flight.

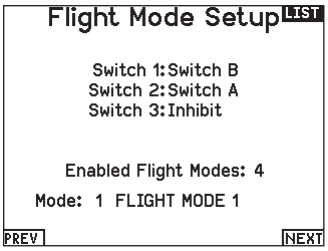
Helicopters take advantage of flight modes by using throttle curves. Having a "normal" flight mode enables the model to start from a stop (or idle) and bring the rotor head up to speed and get the helicopter in the air with a low headspeed. Flight modes are essential for helicopters to be able to fly inverted and do aerobatics. "Idle up" or "stunt" modes enable the use of a throttle curve which keeps the motor running at the same speed for all throttle stick positions. While in this mode the throttle stick is used to control collective pitch exclusively. Setups commonly include multiple "idle up" flight modes, one for medium head speed, and another for high head speed.

Sailplanes take advantage of flight modes in many ways by changing the way the control surfaces respond to control inputs. In a launch mode the throttle stick may move the flaps and ailerons away from neutral with the stick all the way up, to a slight amount of camber (flaps down) with the stick all the way down. In a cruise mode all the flaps and ailerons travel together, up stick offers a small amount of reflex (flaps move up), and down stick offers a small amount of camber. There may be an aerobatic mode with high rates and flaps mixed to operate with the ailerons. A crow mode can provide maximum drag with the flaps and ailerons moving in opposite directions. In this mode, when the stick is up the control surfaces are neutral, and when the stick is down the flaps and ailerons are deployed. Elevator trim compensation needs change with these mode changes as well, so for each different flight mode, different elevator compensation values are necessary.


www.modellmarkt24.ch

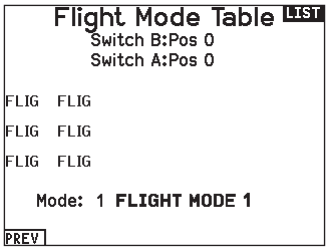
## Flight Mode Setup

Use the Flight Mode Setup menu to assign switches to flight modes. Select Switch 1, scroll to choose a switch. Enabled Flight Modes will show how many flight modes are available with the chosen switch(es). Flip the switch to see what the flight mode will be in each switch position, the mode is displayed at the bottom of the page. If you require more than 3 flight modes, select another switch for Switch 2.




You can assign up to ten flight modes using any combination of up to three switches. The maximum number of flight modes and switches available depend on model type.
See the options based on aircraft type in the table below. In Sailplane mode you can also assign a priority switch. When the priority switch position is active, only the current flight mode is active, regardless of other switch positions.

| Mode | Number of Switches | Number of Flight Modes |
|---|---|---|
| ACRO | 3 | 10 |
| HELI | 3 (including Throttle Hold) | 5 (including Throttle Hold) |
| SAIL | 3 | 10 |
| MULTI | 2 | 5 |




### Flight Mode Table

Select **NEXT** from the Flight Mode Setup menu to access the Flight Mode Table menu. This is where you define how the combination of switches is used to access all of the available flight modes. The assigned switch(es) and their current position are shown at the top. In the center of the screen the table gives a visual representation of the switch position. Press the scroll wheel when FLIG is selected and the box will change to show flight mode selection. Then, you can roll the scroll wheel to change the flight mode for that position on the table. Flip through all possible combinations on your selected switches and define what flight modes you want for each combination.

### Flight Mode Wizard

Press **PREV** from the Flight Mode Setup menu to access the Flight Mode Wizard.

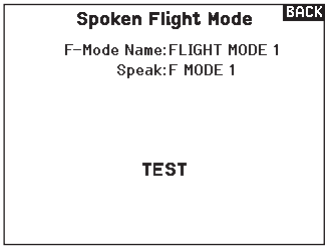
## Spoken Flight Mode

Spoken Flight Mode enables you to chose what you want the transmitter voice callout to be for flight mode changes.

1. Set up the flight modes on the Flight Mode Setup page.
2. View the Spoken Flight Mode page from the System Setup menu.
3. Set the flight mode switch position(s) so the flight mode where you want to make changes is selected. Select the flight mode you wish to change by setting the flight mode switch position(s) to that flight mode. The selected flight mode is shown in the F-Mode Name (by default, unless you change the flight mode names).
4. Select F-Mode Name to change the written name of the flight mode. Choose the name of the flight mode by pressing the scroll wheel to select and rolling to change the selection. Press the back key to exit.
5. Select Speak to choose the desired voice callout.

**IMPORTANT:** If you select a telemetry data point it must have that sensor information available from the model or it will just say “no data.”

6. Test the voice callout by scrolling to TEST and pressing the scroll wheel.





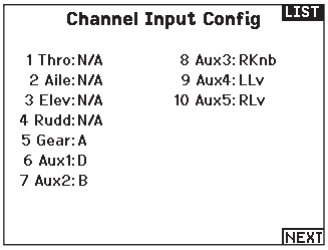
www.modellmarkt24.ch

## Channel Assign

### Channel Input Configuration

The Channel Input Configuration screen enables you to assign a transmitter channel to a different control stick or switch.

1. Select NEXT on the RX Port Assignments screen to access the Channel Input Configuration screen.
2. Scroll to the transmitter channel you wish to re-assign and press the scroll wheel. The box around the current input selection flashes.
3. Scroll left or right to select the desired control stick or switch.
4. Press the scroll wheel to save the selection.



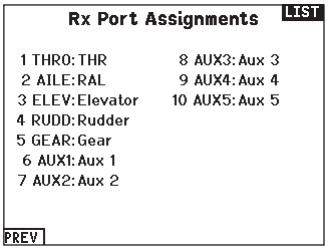

### Receiver (Rx) Port Assignments

The RX Port Assignment screen is a sub menu past Channel Input Configuration. Select Next in the lower right corner of the Channel Input Configuration screen to open RX port Assignments. This function allows you to re-assign almost any receiver channel to a different transmitter channel.

1. Scroll to the receiver channel you wish to change.
2. Press the scroll wheel once and scroll left or right to change the receiver input selection.
3. Press the scroll wheel a second time to save the selection.

**IMPORTANT:** You cannot assign a mix to a channel that has been moved. Create the mix first, then move the channel. This includes wing and tail type settings which feature integrated mixing. Select the type first, then re-assign if neccesary.

**NOTICE:** Assignment changes made on the transmitter do not change AS3X or SAFE settings in the receiver.




## Trim Setup

Use the Trim Setup screen to change the size of the trim step and the trim type.

### Trim Step

Adjusting the trim step value determines how many “clicks” of trim you input each time you press the trim button. Changing the trim step value to 0 disables the trim for the channel.

To change the trim step value:

1. Scroll to the trim step channel you wish to change.
2. Select the trim step value and scroll left or right to change the value.
3. Press the scroll wheel to save the selection.

### Trim Type

The two Trim Type options are Common and F Mode.

***Common*** trim type maintains the same trim values for all flight modes.

***F Mode*** trim type enables you to save trim values for individual flight modes if you find, for example, the aircraft requires aileron trim in Flight Mode 1 but not in Flight Mode 2.

### Trim Assignment

In a few instances, you can reassign a trim to a different location.

***Aircraft Model Type***

Throttle

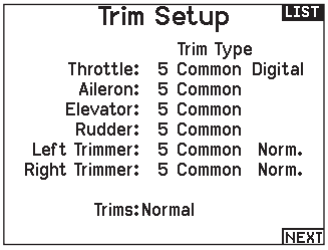
- Throttle Digital trim button (default)

Left Lever

Right Lever

***Throttle Trim Type***

- Common
- Flight Mode



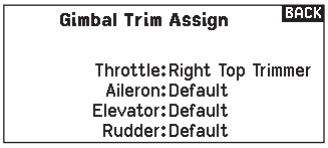

### Trim Location

Normal and Cross trim types are available. Normal trims align with the control stick; for example, the throttle trim is next to the throttle stick.

Cross trims reverse the position of the trims; for example, the throttle trim is next to the elevator stick and vice versa.

To change the Trim Position from Normal to Crossed, select Normal at the bottom of the Trim Setup screen and press the scroll wheel.

**IMPORTANT:** Crossed trims will cross both sets of trims for both gimbals.



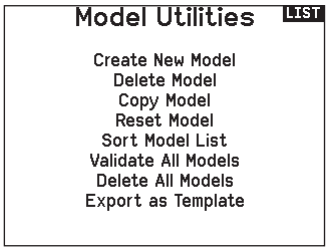

### Gimbal Trim Assign

Select Next to view open trim mapping of the primary four flight controls. Options for these include left or right trimmer or top trimmer.


www.modellmarkt24.ch

## Model Utilities

In the Model Utilities function you can create a new model, delete a model, copy a model, reset a model to default settings and sort the model list.



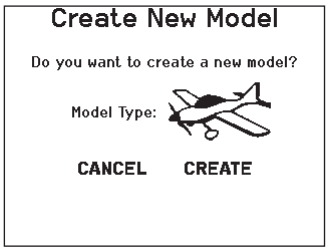

### Create New Model

Use this selection to create a new model in the model select list.

1. Select Create New Model. Within this screen, you will have the option to create a new model or cancel.
2. Select the model type. Choose the aircraft image to define the model type for a blank model file, or select **Template** to load a template file. A SAFE template and a SAFE Select template come pre-loaded on your NX10+.

- Templates are saved in the templates folder on the internal memory (accessible with the USB connection, new .NSPM files may be added).
- The SAFE template puts the 3 position flight mode switch (Channel 5) on switch B. The Panic button is on the I button (Channel 6). SAFE airplanes have a fixed configuration in the receiver and will match this setup after binding.
- The SAFE Select template uses the D switch for flaps (Channel 5), the A switch for retracts (Channel 6), and the B button to turn SAFE select ON or OFF (Channel 7). Selecting this template alone will not enable SAFE Select, it must be done during the bind process. Also, the switch must be assigned in the receiver after binding, and the flap travel values need to be applied. See your airplane manual for more information.

3. If you select Cancel, the system will return to the Model Select function.
4. If you select Create, the new model will be created and now be available in the model select list.



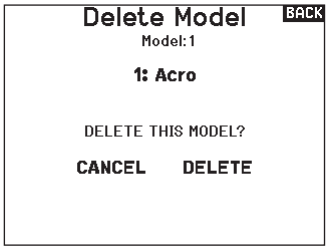

**WARNING:** Complete a preflight check before attempting to fly any model with a new model file or template. If you have the controls set up incorrectly for your aircraft, it may result in loss of control and a crash.

Select the BNF model type setting to access a list of pre-configured model files for Horizon Hobby BNF aircraft.

### Delete Model

Use this selection to permanently delete a model from the model select list. If you do not wish to delete a model, select Cancel to exit the page.

1. To delete a model, highlight the model listed. Press to select, then roll to the model name. Press the scroll wheel to select.
2. Select DELETE to delete the model.





www.modellmarkt24.ch

## Copy Model

The Model Copy menu enables you to duplicate model programming from one Model List location to another.

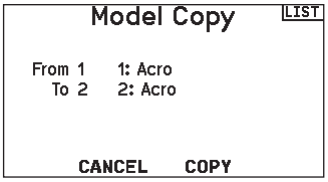
Use Model Copy to:

- Save a default model copy before experimenting with programming values
- Expedite programming for a model using a similar programming setup

**IMPORTANT:** Copying a model program from one model memory to another will erase any programming in the "To" model memory.

To copy model programming:

1. Make sure the model program you wish to copy is active. If the desired model program is not active, select Cancel and change the active model in the Model Select menu.
2. Select the model memory next to "To" and scroll to the desired model memory. Press the scroll wheel once to save the selection.

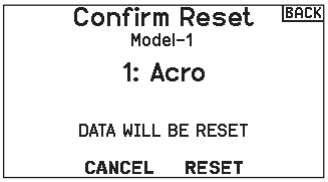



3. Select Copy and the Confirm Copy screen appears.
4. Select Copy to confirm. Selecting Cancel will return to the System Setup screen.
5. Select the "To" model as the current model, then bind the transmitter and receiver. Copying a model does not copy the bind from the original model.

You cannot use the Model Copy screen to copy model programming to a memory card. To copy model programming to a memory card, see "Transfer Memory Card."

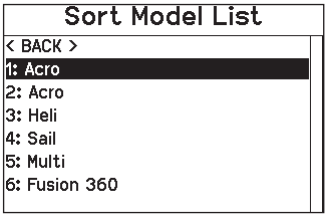
## Model Reset

Use the Model Reset menu to delete all model programming in the active model memory. Reset returns all model settings to the default settings and erases all programming in the selected model. After a model reset, it is necessary to re-bind.



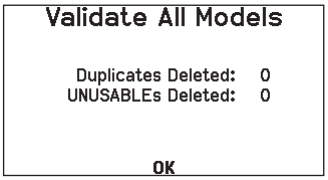

## Sort Model List

With this function you can sort the model order in the model select function. This is helpful to group similar models together to make them easy to find. To move a model, highlight the model that you wish to move with the scroll wheel, then press the scroll wheel to select it. Scroll the scroll wheel to move the selected model to the position desired. Press the scroll wheel when you have the model in the position desired.




## Validate All Models

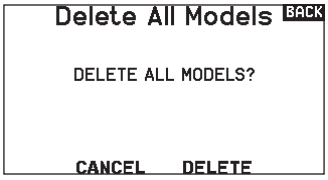
Run this option to verify your model files are valid. If there are any corrupted model files this process can detect them.




## Delete All Models

This option will delete all model files. Only run this option if you want to remove all models files, they cannot be recovered once this option has been executed.

**IMPORTANT:** DO NOT ABORT THE DELETE ALL MODELS FUNCTION! It must run to completion. If you abort this function by pulling the battery or holding down the power button for 10 seconds, you risk permanent damage to the radio.



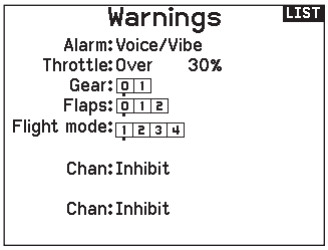

## Warnings

The Warnings menu enables you to program a voice, tone or vibration alert during power on of the transmitter for any selected switch or channel position.

The alarm activates and an alert message appears on the screen if a specific switch or control stick is in an unsafe position when you power the transmitter on.

Return the switch or control stick to the safe position to silence the alarm.

For safety reasons, the default throttle alarm activates if the throttle position is above 10%.





www.modellmarkt24.ch

## Telemetry

**CAUTION:** If you access the Telemetry menu from the Function List, you may see a Frame Loss appear when you exit the menu. The Frame Loss is not an error, but there will be a momentary loss of radio signal when exiting the Telemetry screen. **DO NOT** access the Telemetry menu during flight.

The telemetry system in the NX10+ is compatible with all generations of Spektrum telemetry DSMX telemetry systems including module based, receivers with integrated telemetry, and Smart technology.

### Telemetery Data

Select the Telemetry menu. Each slot on the telemetry list can be populated with one telemetry sensor. Select a sensor to adjust by scrolling to the line with the scroll wheel, and press the scroll wheel. Scroll to select the sensor. Press the scroll wheel to open the page where you can adjust the details for that sensor. Each sensor will have a different page to reflect that type of data. Select Inh under Alarm to choose the type of alarm desired. Options include **Inh**, **Tone, Vibe** and **Voice.**

Set the Status and Warning Reports to alert you of telemetry data.

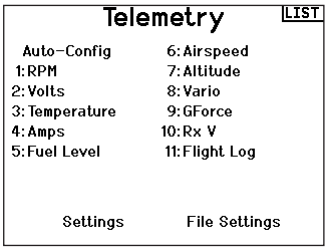
**Status Reports:**

Status Reports automatically report the data on a given interval. Leave the setting at INH to keep it off, or select a time setting for how often the transmitter reports the data for that sensor.

**Warning Reports:**

Warning Reports determine how often a telemetry alert occurs, if an alarm is active.

Voice reports may also be set in Audio Events, which is accessible from the Function List.



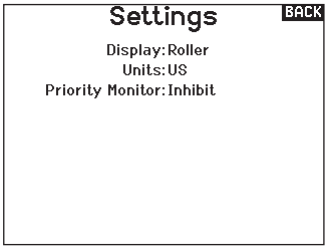

### Telemetry Auto-Configuration

When a receiver is bound to the transmitter, it will complete the auto-config setup automatically.

**IMPORTANT:** The Auto-Config option is not available from the System Setup>Telemetry menu. RF signal must be transmitting when you use the Auto-Config option. When the System Setup menu is active, RF signal is off. Use the Telemetry menu in the Function list to access Auto-Config.


www.modellmarkt24.ch

## Settings




### Display

***Tele:*** When you press the scroll wheel, the Telemetry screens appear and the Main Screen is disabled.

***Main:*** Telemetry alerts appear on the Main screen, but all Telemetry screens are disabled.

***Roller (Default):*** Allows you to toggle between the Telemetry screens and the main screen by pressing the scroll wheel.

***Auto:*** The Telemetry screen automatically appears as soon as the transmitter receives data from the telemetry module.

### Units

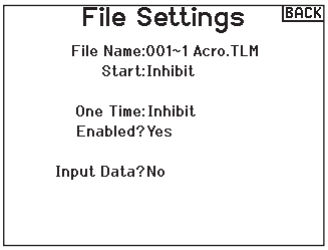
Scroll to Units and press the scroll wheel to change between US and Metric.

### Priority Monitor

Priority Monitor enables a screen showing the most active sensors reporting data. It is a tool for third parties developing their own sensors and custom telemetry applications. It may be set to Active or inhibit (default).

---

## File Settings




This is used to select the data logging settings. Default is to automatically create a telemetry log file on the internal drive in a folder named AutoLog. This can be inhibited by changing the "Enabled" mode in the Telemetry File Settings menu from Auto to either Yes (logs based on the user settings) or No (no logging). The filename for autogenerated log files is based on the model number, name, and date. Only the five most-recent log files will be retained.

### File Name

1. Select File Name to assign a custom file name.
2. The File Name screen appears, allowing you to name the file as you would for a Model Name or Flight Mode Name. The file name can include a maximum of 8 characters.
3. Press BACK to save the name.
4. Select Start to assign a specific switch position or stick position that activates Data Logging.
5. Press the scroll wheel once to save the selection.

### One Time

When active the telemetry data logging will automatically start logging at connection. This feature may be set to Active or inhibit (default).

### Enabled

When Enabled is set to NO, Data Logging is turned off.
Select YES to save Telemetry data to the Memory card. Auto will save to the internal memory if no external card is inserted and will save to the root folder on the external card if it is inserted.

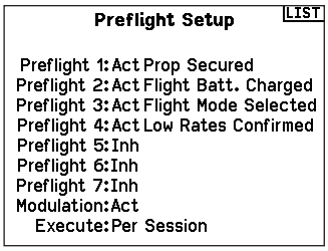
### Input Data

This feature records stick and switch positions, when combined with other telemetry sensor data it can help diagnose flight conditions or crashes. It may be set to Active or inhibit (default).


www.modellmarkt24.ch

## Preflight Setup

The Preflight Setup menu option enables you to program a pre-flight checklist that appears each time you power on the transmitter or when you select a new model memory. Each item on the list must be confirmed before you can access the Main Screen.




## Frame Rate, RF Mode, and Failsafe

The Frame Rate menu enables you to change the frame rate and modulation mode. Select the option you wish to change and press the scroll wheel.
You must use digital servos if you select 11ms frame rate. Analog and digital servos can be used with a 22ms frame rate.

**RF Mode**
We recommend using Automatic (default) modulation mode. When Automatic is active, the transmitter operates in DSMX® with DSMX receivers and DSM2® with DSM2 receivers. The transmitter automatically detects DSM2 or DSMX during binding and changes the mode accordingly to match the receiver type you are using. If you select Force DSM2, the transmitter operates in DSM2 regardless of whether it is bound to a DSM2 or DSMX receiver. DSM2 is not available on EU versions of the NX10+.

**Servo Mode**
Options for Servo Mode are Default 22ms, Hybrid 11/22ms, or 14 Channel 22ms.

- Always use 22ms when using analog servos.
- When bound to a 14CH mode capable receiver, a 14CH mode option is available which offers 14 channels at 22ms.
- 11ms settings require digital servos or direct communication with the Spektrum serial signal (e.g., a flight controller).

**XPLUS**
Enabling XPLUS defaults the frame rate to 22 ms. This enables access to all 20 channels available on the NX10+ through the XPLUS 8 module (SPMXP8000), the Spektrum AR20310T or AR20400T receiver (SPMAR20310T, SPMAR20400T).

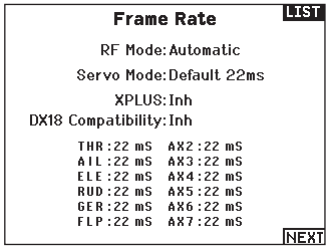
**DX18 Compatibility**
Enables you to configure the Xplus channels to work with older 12 channel Spektrum receivers.

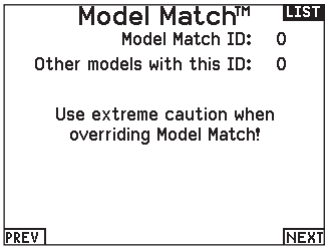
**Model Match**
Select NEXT to view the Model Match over-ride page. Each model file has a model match number associated with it. Normally each file has a unique number, but the Model Match ID page enables the pilot to assign more than one model file to the same Model Match ID (On the same transmitter). A pilot may have several different model setups for the same model, and with the same Model Match ID assigned they will connect without having to re-bind (You will have to rebind once after changing the model match ID). When you change the Model Match ID, the system will show the number of other models with that ID assigned, along with the model name(s).

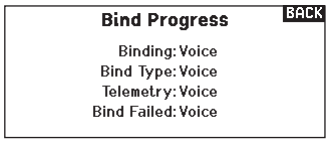
**Bind Progress**
Select NEXT to view the Bind Progress page. This page enables settings for the bind status to be reported at binding. Binding, Bind.

**NOTICE:** While DSMX allows you to use more than 40 transmitters simultaneously, do not use more than 40 transmitters simultaneously when using a DSM2 receiver or a transmitter in DSM2 mode.

**IMPORTANT:** For EU versions, DSM2 operation is not available.



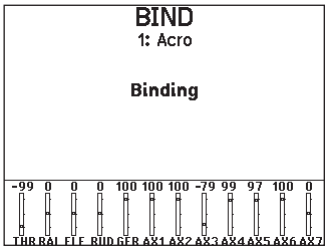





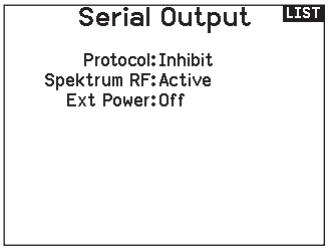
www.modellmarkt24.ch

## Bind

The Bind menu enables you to bind a transmitter and receiver without powering off the transmitter. This menu is helpful if you are programming a model and need to bind the receiver for failsafe positions.
See your receiver manual for information about setting failsafe positions.




## Serial Port Setup




**Serial Output**
The Serial Output menu manages serial port usage on the back of the transmitter. This port is designed to communicate with external RF devices using digital communication protocols. The NX10+ includes the SRXL2 as well as the CRFS protocols for compatibility with the TBS Cross Fire and Cross Fire 2. In addition, the NX10+ is engineered to deliver a 9.5V power supply for external devices. Any changes made in this menu will not be applied until the RF is re-enabled.

**Serial Port Protocol**
Scroll to the **Protocol**. Select **Inhibit**, **SRXL2**, **Cross Fire 1** or **Cross Fire 2**. Selecting the Cross Fire 1 or Cross Fire 2 options will enable the CRFS data stream. Connecting the Cross Fire system requires the Cross Fire serial port adaptor (SPMA3090, not included). Consult the manufacturer's manual for use of any external RF device. Horizon Hobby does not provide support for external RF devices connected to the NX10+ transmitter.

**Spektrum RF**
Select Active to transmit Spektrum RF along with the data stream coming from the data port when other protocols are selected. The switch defaults to Active when the **Protocol** is set to **Inhibit**.

**External Power (9.5v)**
Select On when using an external power source for the external device. Select Off to use the internal power of the NX10+ to power the device.

**IMPORTANT:** Battery use will be affected and the expected use time will decrease when using this option to power external devices.

**Crossfire Telemetry**
Crossfire telemetry is supported through Auto-Config in the telemetry menu, although not all crossfire telemetry sensors are supported. When Crossfire is connected with telemetry the RF indicator on the main screen will show the Crossfire signal strength. Color coding based on telemetry data may also be configured to use information from your Crossfire.

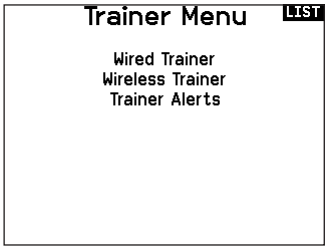

www.modellmarkt24.ch

## Trainer

All options related to programming and using the trainer functions are controlled with the Trainer menu.
Three options are available in the trainer menu:

- **Wired Trainer**
- **Wireless Trainer**
- **Trainer Alerts**

Wired Trainer and Wireless Trainer have similar options when connecting two transmitters for the purpose of training a student pilot. In addition, an advanced menu for FPV pilots in both the Wired and Wireless Trainer menus provides specialized functions needed specifically for FPV head tracking applications.




### Wired Trainer

Wired Trainer enables a student and instructor to work together by physically connecting two transmitters together with a cable. The optional Spektrum wired trainer adaptor (SPMA3091, not included) and trainer cable (SPM6805, not included) are required for wired trainer operation. The wired trainer adaptor connects to the serial port on the back of the transmitter. The trainer cable plugs into the adaptor.
Wired trainer supports up to 8 input channels with PPM based trainer systems connected. If the NX10+ is used with a wired connection, the correct wired trainer option must be selected in the trainer menu and the student mode started or the wired trainer connection will not work.
When Wired Trainer mode is selected, a menu will appear. Select from the following trainer options:

**Standard Instructor**
This training mode designates the NX10+ as the instructor, and requires the student transmitter to be fully configured, including reversing, travel, mixes, etc. This mode is helpful when the student has the full model configuration complete.

**Pilot Link Instructor**
This training mode designates the NX10+ as the instructor, and requires the student transmitter to have no settings applied, all of the reverse settings to normal and all travel settings at 100%. This option is intended to make it as simple as possible to connect any student transmitter to any airplane.

**FPV**
This mode is available for connecting a head tracking system to the NX10+ for FPV use. See the Headtracking FPV Setup section for more information.

**P-Link Student**
This training mode designates the NX10+ as the student transmitter. Use this option if the instructor transmitter is set up with Wired Pilot Link Instructor. A Start Student Mode button appears, which activates and deactivates wired trainer student capabilities. In this mode, the NX10+ should be left on a default ACRO model with no changes.

**Normal Student**
This training mode designates the NX10+ as the student transmitter. Use this option if the instructor transmitter is set up with Wired Programmable Instructor. A Start Student Mode button appears, which activates and deactivates wired trainer student capabilities. In this selection the NX10+ must be fully configured to operate the aircraft.

### Wireless Trainer

Wireless Trainer enables instructors and students to work together without any cables connecting the transmitters. Wireless Trainer supports up to 10 channels of input depending on the number of channels available from the student transmitter or wireless headtracker. It is only necessary to put the instructor transmitter into the special wireless trainer bind mode. The student transmitter uses the normal binding process. Wireless Trainer modes are compatible with any Spektrum DSMX or DSM2 transmitter, Spektrum Focal® Headsets, and the small MLP4 and MLP6 transmitters from Horizon Hobby RTF models which include Spektrum technology.

When wireless trainer mode is selected, a drop down menu will appear with the following options:

**Programmable Instructor**
This training mode designates the NX10+ as the instructor and requires the student transmitter to be fully configured, including reversing, travel, mixes, etc. This mode is helpful when the student has the full model configuration complete.

**Pilot Link Instructor**
This training mode designates the NX10+ as the instructor and requires the student transmitter to have no settings applied, all of the reverse settings to normal and all travel settings at 100%. This option is intended to make it as simple as possible to connect any student transmitter to any airplane.

**FPV**
This mode is available for connecting a head tracking system to the NX10+ for FPV use. This option is covered further in the Headtracking FPV Setup section.


www.modellmarkt24.ch

## Instructor Transmitter Configuration

1. Select the type of trainer mode for the application (Wired or Wireless, Programmable Instructor or Pilot Link Instructor).
2. Choose whether or not to enable Instructor Over-Ride. This setting defines how the instructor can resume control from the student. When enabled, the instructor must not move the sticks when the student is given control. Moving the sticks or moving the selected trainer switch will return control to the instructor.
   With Instructor Over-Ride disabled, the switch position determines who is in control.
   When Switch I or the right or left trim button is selected, Instructor Over-Ride is disabled by default. When any other switch is selected, Instructor Over-Ride is enabled.
3. If Wireless Trainer mode was selected in step 1, Bind the student transmitter to the instructor transmitter. See the Binding Wireless Trainer section.
4. Determine which channels to assign to the student when given control by moving the on-screen switch for each channel. Students can be given control of a single channel or all channels, as the instructor sees fit.

## Binding Wireless Trainer

Binding the NX10+ wireless trainer feature as an instructor transmitter is not the same as binding the NX10+ to an aircraft. The NX10+ has a built-in receiver dedicated to the wireless trainer. The wireless trainer menu screens include a Bind button within the menu.

1. Touch the Bind button in the Wireless Trainer screen to enter trainer bind mode.
2. Long press on BIND.
3. Place the student transmitter in normal bind mode.
4. When the transmitters have completed the binding process, check the settings by opening the monitor screen on the instructor transmitter,
   giving control to the student transmitter and checking the monitor for correct control outputs.

## Head Tracking FPV Setup

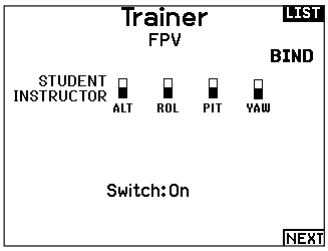
**Wired FPV Mode:** Enables the use of a headset with head tracking or another transmitter to control an onboard camera gimbal by physically connecting to the NX10+ with a cable. The optional Spektrum wired trainer adaptor (SPMA3091, not included) and a trainer cable (SPM6805, not included) are required for wired FPV operation. The wired trainer adaptor connects to the serial port on the back of the transmitter. The trainer cable plugs into the adaptor. The wired trainer is compatible with PPM based trainer links.

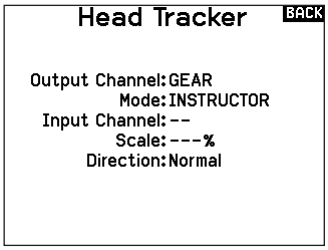
**Wireless FPV Mode:** Enables the use of a headset with wireless head tracking or another DSMX or DSM2 transmitter to control an airborne camera gimbal without connecting the NX10+ to a cable. Wireless FPV modes are compatible with Spektrum DSMX/DSM2 based systems.

Each individual output channel can be mapped to any input channel from the student signal, leaving all other controls on the instructor transmitter. Primary flight control channels default to instructor control. Leave all channels connected to flight controls set up as instructor when using a headtracker.

To configure headtracking FPV:

1. Select either Wired or Wireless Trainer from the Trainer menu.
2. Select the FPV trainer mode.
3. Select the switch to enable/disable the head tracker.
4. Select the first **Output Channel** to be controlled. For example, if the pan servo is plugged into channel 5, select channel 5 as the output. Each axis of the gimbal will go to a separate output channel.
5. Change the mode to **STUDENT**. This selection only applies to the selected output channel.
6. Select the **Input Channel** from the trainer that controls the selected output channel when trainer is activated.
7. Input channels can be reversed or scaled in this menu to configure the student controls for correct response on the output channels. Normal servo setup menus for the output channel will be ignored when the trainer signal is commanding a given channel.
8. Repeat steps 4–7 to configure all the required output channels; select the **Output Channel** first, change the mode to **Student**, select the **Input Channel** and scale and reverse the travel as necessary.
9. For wireless connections, touch the **Bind** button to put the NX10+ into trainer bind mode before powering on the wireless head tracker (student transmitter). See the Binding Wireless Trainer section for more information.



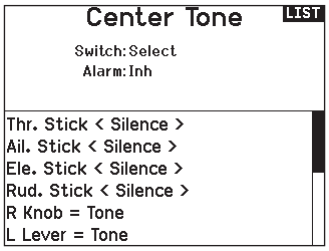


www.modellmarkt24.ch

## Center Tone

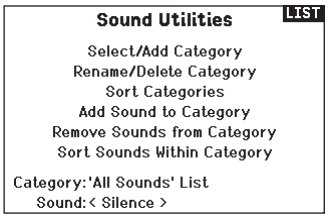
The Center Tone menu allows you to select or change the sound the NX10+ makes when the selected control is at neutral.

1. Select a switch from the list.
2. Select the desired alarm. The choices are Inh, Tone, Vibe, Tone/Vibe, Voice, Voice/Vibe.
3. If either of the Voice alarms are chosen, select from the available spoken sound list.




## Sound Utilities

Sound Utilities menu allows you to create, organize or remove your list of most commonly used voices, sounds and words into a category, allowing you to select those things most commonly used for sound events easily.
Choose Select/Add Category to enable Add Sound, Remove Sounds and Sort Sounds.




## Palette Utilities

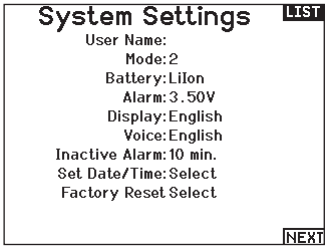
The colors on the NX10+ may be customized as you wish. Select from the pre-defined color options listed under Global Customized, or select Personalize to create your own RGB color scheme.

## System Settings

The System Settings menu consists of two screens:

- System Settings
- Calibrate

Select NEXT to move to the next screen.




### User Name

The User Name field displays your name in the lower right corner of the main screen.

To Program a User Name:

1. Scroll to User Name and press the scroll wheel. The User Name screen appears.
2. Scroll to the desired character position and press the scroll wheel. Scroll left or right to change the character and press the scroll wheel to save the selection. The User Name can contain a maximum of 20 characters, including spaces.
3. Press the Back button to save the User Name and return to the System Settings screen.

### Mode*

To change the gimbal stick mode:

1. Scroll to Mode and press the scroll wheel.
2. Scroll left or right to change the gimbal stick mode. Press the scroll wheel to save the selection.
3. Select NEXT in the lower left corner until the Calibration screen appears.
4. Move all transmitter controls to the center position and complete the calibration process before exiting the System Settings menu. See “Calibrating Your Transmitter” for more information.

* For more information, see Physical Transmitter Adjustments in the back of the manual.


www.modellmarkt24.ch

## Battery Alarm

The Battery Alarm is set to LiIon battery type for the NX10+ and cannot be changed. The alarm activates when the battery reaches the low voltage limit.

To change the battery voltage trigger point for the alarm:

1. Scroll to the battery voltage and press the scroll wheel.
2. Turn the scroll wheel left or right to change the voltage level.
3. Press the scroll wheel again to save the selection.

## Selecting a Language

In the Systems Settings screen, scroll to highlight language, then press the scroll wheel to select the language function. Scroll to select the desired Language. When the desired Language is selected, press the scroll wheel to accept that Language. Names you input will not be affected by language change. After changing the language for the text, you may also want to change the language for the spoken alerts.

## Inactive Alarm

An alarm activates if the transmitter sees a period of inactivity for a certain amount of time. The alarm is helpful in reminding you to power off the transmitter and avoiding a situation where the transmitter battery completely discharges.

The Inactive Alarm options are:

- Inh (No alarm sounds)
- 5 min
- 10 min (Default)
- 30 min
- 60 min

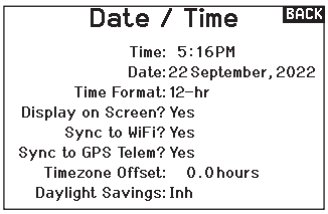
To change the Inactive alarm time:

1. Scroll to the current alarm time and press the scroll wheel.
2. Scroll left or right to change the alarm time. Press the scroll wheel to save the selection.

## Set Date/Time

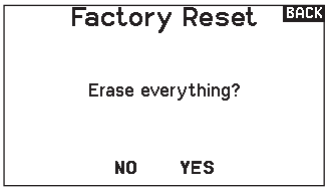
When you select this option another screen is opened. Set the time and choose the options to suit your needs.

**IMPORTANT:** Set your Timezone Offset (time zone) first, then your Daylight Savings mode, then your 12/24 mode. After that, entering the date and time will show correctly.




## Factory Reset

Select this option to reset the NX10+ back to factory settings. Choosing this option will reset any settings and all models that have been set in the NX10+ programming, as well as any WiFi and My Spektrum account information from the transmitter. It does not change your firmware back to the factory version, nor does it affect the Stick Mode as this is a mechanical setting as well as a configuration setting.

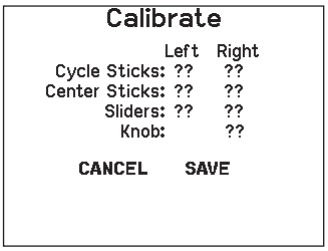



## Calibrate

Select NEXT at the bottom of the System Settings page to access the Calibration page. The Calibration screen stores the potentiometer endpoints for all proportional controls. It is mandatory to complete the calibration after changing the stick mode selection.

To Calibrate the Transmitter:

1. Carefully move the gimbal sticks in a + shape moving from left to right, then up and down. Press gently on the gimbals at the stops to achieve an accurate calibration. Return both gimbal sticks to the center position.
2. Select SAVE to store the calibration.

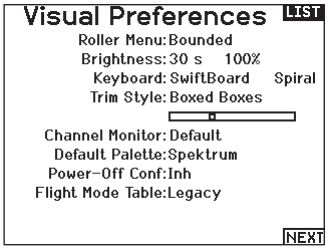




www.modellmarkt24.ch

## Visual Preferences

The Visual Preferences screen enables you to change the appearance of the interface. Select NEXT to access the Audio Preferences Menu




## Roller Menu

The Roller menu allows you to choose how the menu structure will operate. Press the scroll wheel to change the selection

- Bounded – Traditional scroll interface, stops at top and bottom of list
- Circular – When the bottom or top of list is reached, scrolling past will bring cursor to top or bottom, respectively.

## Brightness

The Brightness field adjusts the backlight appearance time and brightness. The brightness time options are:

***On:*** The backlight is always on.

***Set Time:*** The backlight is on for 3, 10, 20, 30, 45 or 60 seconds before automatically dimming. Press the scroll wheel once to turn the backlight on.

The backlight percentage adjusts the backlight intensity and it is adjustable in 10% increments from 10% (darker) to 100% (brighter).

## Keyboard

There are three different styles of keyboard available.

- Legacy – Original single line input, with scrolling through individual characters
- SwiftBoard – Full keyboard with numbers on top
- RapidBoard – Full Keyboard with number pad on right

Keyboards with Spiral next to the name will jump to the next line when scrolling through the end of a line on a keyboard. The default scrolling direction through the keyboard characters is side to side. Holding the function key down while scrolling changes the navigation direction to up and down.

A set of letters with accents appear when a vowel is highlighted. Press and hold the function key and click the scroll wheel to select an accented letter.

## Trim Style

Trim style changes the shape of the trim indicators on the Main Screen. Display options include:

- Boxed Boxes (Default)– The indicators appear as an outlined box when you adjust the trim.
- Boxed Arrows– The indicators appear as outlined arrows when you adjust the trim.
- Arrows on Lines– The indicators appear as arrows on lines when you adjust the trim.

Inhibit removes all trim bars and indicators from the Main Screen.

To change the Trim style:

1. Scroll to Trim style and press the scroll wheel once.
2. Scroll left or right to change the Trim style option.
3. Press the scroll wheel to save the selection.

## Channel Monitor

Select how many channels you want to display on the channel monitor (select from Default, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, or 14 channels).

## Default Palette

Select from several default palettes or chose to design your own palette on the Palette Utilites page.


www.modellmarkt24.ch

### Power-Off Conf

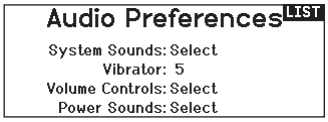
Power Off Configuration enables you to select if you want to power your transmitter off with a long press or a short press with a confirmation screen.

### Flight Mode Table

Select Legacy or Updated style to define how the the flight mode table is shown.

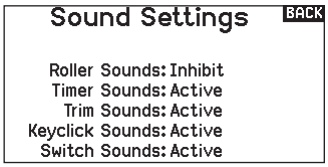
### Audio Preferences

The Audio Preferences menu enables you to select base settings for the the audio feedback features.




### System Sounds

Scrolling to System Sounds and pressing the scroll wheel turns sounds on (Active) or off (Inhibit).
You may disable all sounds by changing the volume to 0.

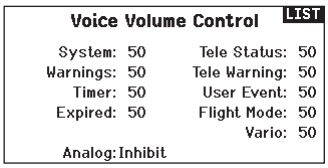



### Vibrator Intensity Adjustment

Adjust this value to change the intensity of the built-in vibrator.

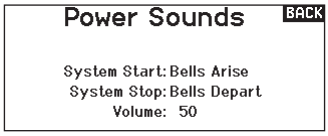
### Volume Controls

When you select this option another screen is opened and each sub-system has a volume setting that can be adjusted from 0–100.




### Power Sounds

Select from a variety of sound options the system will play at power up and power down.

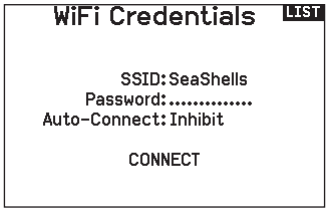



## WiFi Utilities

First start an account at SpektrumRC.com first on your PC, Mac, or mobile device.

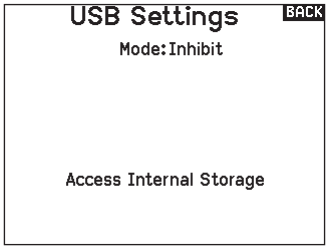
1. Select WiFi Utilities. The NX10+ will search for WiFi networks in range and display connection options.
2. Select your WiFi connection. Load the SSID and password for connection and select Connect.
3. Select Log In and fill in your account information.
4. Select Check For Updates to check for the newest updates on your NX10+, and download them automatically.
5. If you wish to erase your registration information from your NX10+ you may do so. Otherwise, select Log Out to resume normal operation.

**IMPORTANT:** You do not need to re-enter your password every time you log in, but if you go to the Password editor it will be erased and you will need to re-enter it.




## USB Settings

The USB Settings menu allows for setting the transmitter to Game Controller mode and for easy access to the internal memory storage. Setting the NX10+ to Game Controller mode puts the system into USB HID mode, allowing for connection to compatible simulators directly as a game controller. The system uses the active model and disables the RF signal. Set the Mode to Inhibit to return to normal RF function.
Select Access Internal Storage to access the internal memory through the USB cable without transmitting an RF signal. Click the Back button or the roller to exit and enable the RF signal.



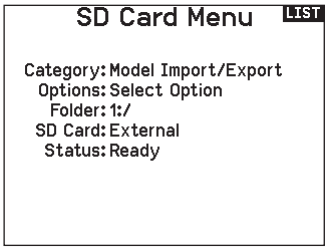


www.modellmarkt24.ch

## Transfer SD Card

This menu enables you to:

- Import (copy) models from another NX10+ transmitter
- Export (transfer) models to another NX10+ transmitter
- Update Spektrum AirWare™ software in the transmitter
- Install/Update sound files
- Take screen shots
- Import or export color palettes
- Select from internal or external memory locations
- Manage files and folders on the memory card.
- Format memory card




### Category

The **OPTIONS** category allows you to select the action. **Folder** lets you choose what folder your file is in on the memory card. **SD Card** lets you chose from internal or external memory, and **Status** informs you if the memory card is ready or if there is no card inserted.

## Model Import/Export

### Model Import

Ensure the models currently stored in the internal transmitter memory are saved to a memory card separate from the transmitter before performing this function.

To import an individual model file from the Memory card:

1. Save the model file to the Memory card.
2. Select the Model List location where you wish to import the new model file.
3. In the Memory card menu, scroll to Select Option and press the scroll wheel once.
4. Scroll to Import Model and press the scroll button again to save the selection. The Select File screen appears.

**IMPORTANT:** When you select Import, the transmitter leaves the System Setup List.

5. Select the model file you wish to import. The Overwrite screen appears.
6. Select the model that you would like to import the model to.
7. Select Import to confirm overwriting the current model file. The transmitter activates the new model file and the Main Screen appears.

A Preflight Checklist may appear prior to the Main Screen if the checklist was active during the model file export. Select MAIN to exit the Preflight Checklist.
See “Preflight Setup” for more information.

### Import All Models

To import all models from the Memory card:

1. Select Import All Models.
2. Confirm by selecting IMPORT.

**IMPORTANT:** After importing a model, you must rebind the transmitter and receiver. The Main Screen must show DSM2 or DSMX in the upper left corner.

You can import a model to any location you want. If you prefer to use Import All, you can use your PC to rename the SPM file. The first two digits (01 to 50) are the destination model number. Your Memory card can only contain 50 models. Save files to folders on the card then remove from the card all unused models. Files are selected by their position in the directory table.

### Memory Location

In the **SD Card** selection, you can choose from the **Internal** or **External** memory locations.

Select the internal memory location to save to the memory bank built into the NX10+. Select the external memory location to save to the micro memory card slot.

### Export Model

You can use the Export Model option to export a single model file to the memory card.

1. Make sure the active model file is the one you wish to Export.
2. In the Transfer memory card menu, scroll to Options and press the scroll wheel once.
3. Scroll to Export Model and press the scroll wheel again to save the selection. The Export to SD screen appears. The first two characters of the file name correspond to the Model List number (01, for example).
4. (Optional) If you wish to rename the model file before exporting it to the Memory card:
   a. Scroll to “Save to:” and press the scroll wheel. The File Name screen appears.
   b. Assign a new file name. The file name can contain up to 25 characters including the .SPM file extension.
   c. When you are done assigning the new file name, press the Back button to return to the Export to SD screen.
5. Select Export to save the file to the memory card. When the export is complete, the transmitter returns to the memory card menu screen.

### Export All Models

To export all models to the Memory card:

1. Select export all models in the Transfer Memory card menu options. The Export All Models screen appears.

**IMPORTANT:** Export All Models will overwrite any model files that:

- are already saved to the Memory card
- have the same name. Always save model files to a different memory card if you are not sure.

2. Select Export to overwrite files on the memory card or Cancel to return to the memory card menu.


www.modellmarkt24.ch

## File/Folder Management

The File and Folder management option enables you to create a folder, rename a file, or delete a file. Select the function you want to change and follow the on screen prompts.

## Palette Import/Export

### Import Palette

You can use the Import Palette option to load a Palette from your memory card.

1. Load your color palette onto a memory card or the internal memory.
2. In the Transfer Memory Card menu, scroll to Options and press the scroll wheel once.
3. Select the memory card location (Internal or external) where your Palette has been loaded.
4. Scroll to Palette Import/Export and select Import Color Palette.
5. Select the Palette you want to load from your memory card.

### Export Palette

You can use the Export Palette option to export a color configuration to the memory card.

1. Make sure the active palette is the one you wish to Export.
2. In the Transfer Memory Card menu, scroll to Options and press the scroll wheel once.
3. Scroll to Palette Import/Export and select Export Color Palette.
4. (Optional) If you wish to rename the Palette before exporting it to the memory card:
   a. Scroll to “Options” and select Export Color Palette
   b. Scroll to “Save to:” and press the scroll wheel. The File Name screen appears.
   c. Assign a new file name. The file name can contain up to 25 characters including the .SPM file extension.
   d. When you are done assigning the new file name, press the Back button to return to the Export to SD screen.
5. Use the Folder selection if you want to save to a sub-folder on the card
6. The Volume enables you to choose from the internal or external memory card locations.
7. Status informs you if the card is ready to use.
8. Select Export to save the file to the memory card. When the export is complete, the transmitter returns to the memory card menu screen.

## Special Features

### Update AirWare

**NOTICE:** The orange LED Spektrum bars flash and a status bar appears on the screen when AirWare updates are installing. Never power off the transmitter when updates are installing. Doing so may damage the system files.

Before installing any AirWare files, always export all models to a memory card separate from the memory card containing the update. The update may erase all model files.
For more information on AirWare updates, visit www.spektrumrc.com.

### Manually Installing Airware Updates With Memory Card

1. Save the desired AirWare version to the memory card.
2. Select Update Firmware in the memory card menu options. The Select File screen appears.
3. Select the desired AirWare version from the file list. When updates are installing, the transmitter screen is dark. The orange LED Spektrum bars flash and the update status bar appears on the screen.

### Export Sound Categories

Select a folder and card as a target to export the sound catagories.

### Screen Print

You can capture snapshots of the screen being displayed with this feature. When you select this feature the system first requests you choose a switch to activate this function.

### Format SD Card

Select this option if you want to format the SD Card.

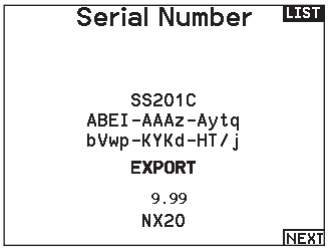
**IMPORTANT:** Use a PC to back up all contents of the internal card before formatting it. If you format the internal card, it will delete all contents of the card, including those pre-loaded at the factory for for speech, model BNFs and Templates.


www.modellmarkt24.ch

## About / Regulatory

### Serial Number

The Serial Number screen displays the transmitter serial number and Spektrum AirWare software version.
Reference the Serial Number screen any time you need to register your transmitter or update the Spektrum AirWare software from the Spektrum Community website.




### Exporting the Serial Number to the Memory Card

You may find it helpful to export the transmitter serial number to a text file for your personal records or when you are registering the transmitter on the Spektrum Community.

To export the transmitter serial number:

1. Insert an Memory card in the card slot on the transmitter.
2. Scroll to EXPORT and press the scroll wheel. The SD Status screen appears and should display MY_NX10+.xml in the middle of the screen.
3. Press the scroll wheel again to return to the Serial Number screen.
4. Power off the transmitter and remove the Memory card from the transmitter.
5. Install the Memory card in a card reader connected to your computer.
6. Open the MY_NX10+.xml file from the Memory card location. You can then copy and paste the serial number into your personal records or to the Spektrum Community website.

### Locating the Transmitter Spektrum AirWare Software Version

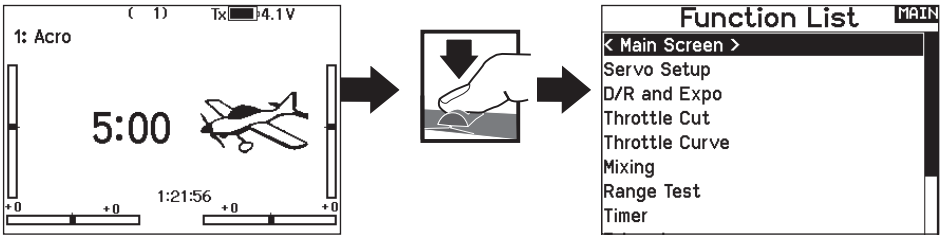
The transmitter Spektrum AirWare software version appears between PREV and NEXT at the bottom of the Serial Number screen. Register your NX10+ to get Spektrum AirWare software updates and other news at spektrumrc.com

**IMPORTANT:** Spektrum AirWare files are specific to the transmitter serial number and you cannot transfer Spektrum AirWare files between transmitters, ie., downloading an Spektrum AirWare software update once and attempting to install it on multiple transmitters.


www.modellmarkt24.ch

# FUNCTION LIST

Once you have selected the model number you want to use and have defined the aircraft type, wing and tail type and other details in the System Setup menu, use the Function list to define the details specific to your model's setup such as servo travel, reversing, mixing, etc. The Main Screen appears when you power on the transmitter. Press the scroll wheel once to display the Function List.




## Servo Setup

The Servo Setup menu contains the following functions:

- Travel Adjust
- Reverse
- Absolute Travel
- Balance
- Sub-Trim
- Speed
- Channel Name

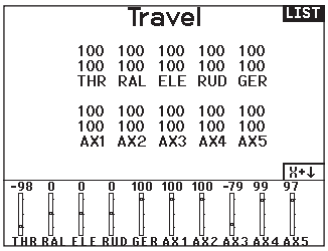
### Travel Adjust

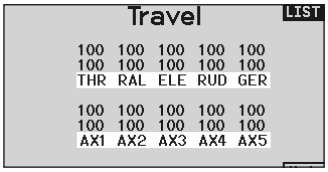
Travel Adjust sets the overall travel or endpoints of the servo arm movement.

To adjust travel values:

1. Scroll to the channel you wish to adjust and press the scroll wheel. When adjusting travel values assigned to a control stick:
   a. Center the control stick to adjust both directions at the same time.
   b. To adjust travel in one direction only, move the control stick in the direction you wish to adjust. Continue holding the control stick in the desired direction while you are adjusting the travel value.
2. Scroll left or right to adjust the travel value. Press the scroll wheel to save the selection.

**IMPORTANT:** ALT, ROL, PIT and YAW replaces THR, AIL, ELE and RUD channels in multirotor to more closely reflect the flight axis in the multirotor aircraft. This change is throughout the multirotor menu options.

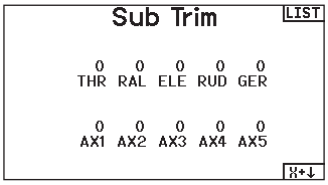



### SubTrim

Sub-Trim adjusts the servo travel center point.

**NOTICE:** Use only small sub-trim values or you may cause damage to the servo.



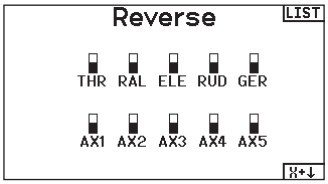

### Reverse

Use the Reverse menu to reverse the channel direction. For example, if the elevator servo moves up and it should move down.

To reverse a channel direction:

1. Scroll to Travel and press the scroll wheel. Scroll left until Reverse appears and press the scroll wheel again to save the selection.
2. Scroll to the channel you wish to reverse and press the scroll wheel.

If you reverse the Throttle channel, a confirmation screen appears. Select YES to reverse the channel. A second screen appears, reminding you to bind your transmitter and receiver.




**CAUTION:** Always rebind the transmitter and receiver after reversing the Throttle channel. Failure to do so will result in the throttle moving to full throttle if failsafe activates.

Always perform a control test after making adjustments to confirm the model responds properly.

**CAUTION:** After adjusting servos, always rebind the transmitter and receiver to set the failsafe position.


www.modellmarkt24.ch

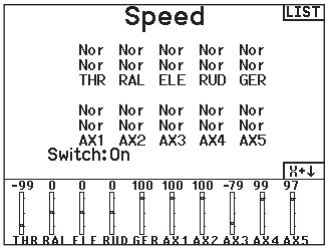
## Speed

The Speed menu enables you to slow the response time on any individual channel (such as retracts).
The Speed is adjustable in the following ranges:

- Nor (No Delay) – 0.9s in 0.1 second increments
- 1s – 2s in 0.2-second increments
- 2s – 8s in 1-second increments

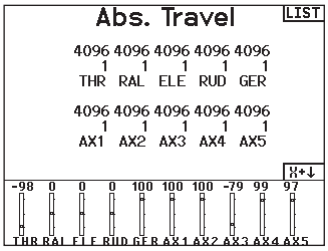
To adjust the speed:

1. Scroll to the channel you wish to adjust and press the scroll wheel.
2. Scroll left or right to adjust the speed and press the scroll wheel to save the selection.




## Absolute (Abs.) Travel

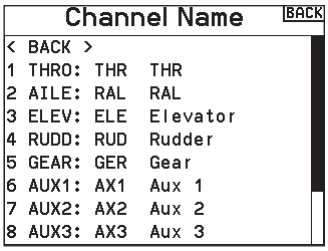
The Abs. Travel function limits the amount of travel on a channel. Adjust the Abs. Travel value to prevent a servo from binding when a mix is applied.




## Channel Name

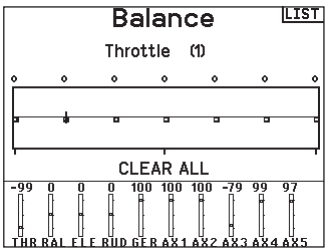
This page enables you to rename each channel to suit your setup.
To rename a Channel:

1. Press the scroll wheel to select the menu.
2. Scroll down to select the channel you want to rename.
3. When the channel is selected press the scroll wheel again to open the sub page.
4. Enter a short name and a long name for the channel.




## Balance

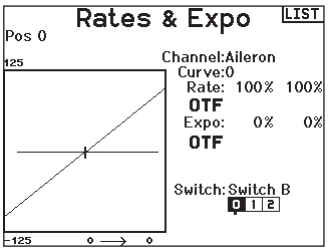
Balance is available on all channels to fine-tune the servo position at up to 7 points. This is a precision curve mix that is normally used to prevent binding when multiple servos are used on a single control surface.
You can also use the Balance menu option to match throttle response on twin engine aircraft or level the swashplate on a helicopter.




## Rates and Expo

Multiple travel rates and exponential (expo) are available on the aileron, elevator and rudder channels. Rates enable the pilot to set up different amounts of control travel which can be selected from a switch or flight mode. Exponential affects control response sensitivity around center but has no affect on overall travel. Positive exponential decreases the sensitivity around the center of gimbal movement.
To adjust the dual rate and exponential:

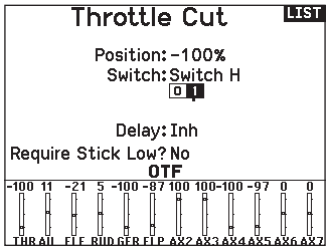
1. Scroll to the channel and press the scroll wheel once. Scroll left or right to select the channel you wish to change and press the scroll wheel again to save the selection.
2. Scroll to Switch and select the switch to activate D/R and Expo for that channel.
3. Scroll to dual rate and press the scroll wheel. Scroll left or right to change the value and press the scroll wheel again to save the selection.





www.modellmarkt24.ch

## Throttle Cut

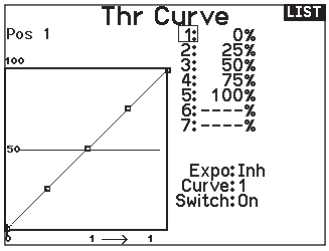



The Throttle Cut menu* option enables you to assign a switch position to stop an engine or motor. Throttle Cut activates regardless of Flight Mode.
When you activate Throttle Cut, the throttle channel moves to the pre-programmed position (normally Off).
You may need to use a negative value to move the Throttle channel to the off position.

**Require Stick Low?**
When enabled, this option requires the throttle stick to be reduced to zero after throttle cut is released, before normal throttle operation will resume. This helps prevent accidental motor operation when throttle cut is turned off.

**CAUTION:** Always test the model after making adjustments to make sure the model responds to controls as desired.

## Throttle Curve




You can use the Throttle Curve menu* option to optimize the throttle response. A maximum of 7 points are available on the throttle curve.

To add points to a throttle curve:

1. Move the throttle stick to the position where you wish to add the new point.
2. Scroll to Add Pt. and press the scroll wheel to add the point.

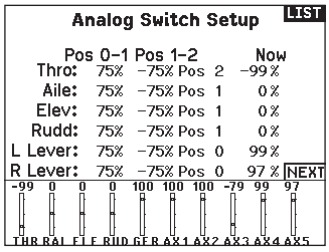
To remove points from a throttle curve:

1. Move the Throttle stick until the cursor is near the point you wish to remove.
2. Scroll to Remove Pt. and press the scroll wheel once to remove the point.

If you program multiple throttle curves and you wish to edit one of the curves, that curve must be active in the Throttle Curve screen before you can make any changes.

*Not enabled by default in sailplane type. If you need motor control features on a sailplane, select your motor control input stick or switch in the Sytem Setup ->Sailplane type, select Motor: and change from Inhibit.

## Analog Switch Setup




Allows all sticks, knobs, and sliders to be used as a kick point to turn on functions like mixes. A kick point is the position along the travel where the stick acts like a switch.

To add a kick point:

1. Move the control stick, lever or knob to the desired kick point position.
2. Scroll to the desired kick point and press the scroll wheel once to save the selection.

To delete a kick point, scroll to the desired kick point and press the Clear button.

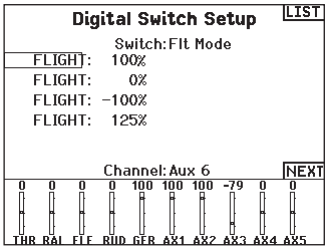

www.modellmarkt24.ch

## Digital Switch Setup

Digital Switch Setup allows you to define the position values of each digital switch and flight mode switch. The switch can be assigned to a channel in the Channel Input Config function, and the output of the channel set in the Digital Input Setup screen. Additionally, the Flight Mode switch can have position values defined for each flight mode, and may be used as a mix input or channel input source, with the values defined in Digital Input Setup.

To use the digital switch setup function:

1. Enter the Digital Input Setup screen, and press the roller with Inhibit selected.
2. Roll to select the switch or Flight Mode switch and press to select.
3. Roll to the desired position to adjust, and press the roller to select.
4. Roll to select the desired value, then press to select.
5. Repeat step 4 and 5 for all positions that you wish to adjust.
6. If you want to select a switch to control a channel, roll to select Channel: Inhibit on the bottom of the screen and press the roller. This will take you to the Channel Input Config screen to assign a channel to a switch.
7. Repeat 2 through 6 for all switches desired.



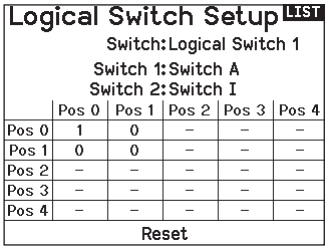

**IMPORTANT:** After you exit the Digital Input Setup screen, the return screen will show Inhibit at the top of the screen. If you wish to adjust a previously set value, select the switch and the previously set values can then be viewed and re-adjusted as desired.

## Logical Switch Setup

Logical Switch Setup enables you to use two inputs to select as many as nine different switch positions. There are 16 logical switch setups available. Once the table is set up and defined, you can select the logical switch positions anywhere in the programming menus where you can select a switch

To use the Logical Switch Setup function:

1. Enter the Logical Switch Setup screen, and select the logical switch you want to use.
2. Select the two input devices.
3. Explore all the switch/stick positions of the two input devices and define the output values for all the cells on the table.

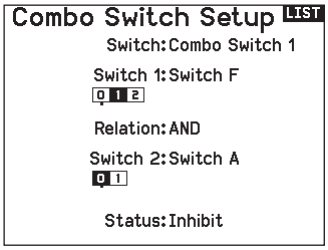



## Combo Switch Setup

Combo Switch Setup enables you to use two input devices to activate a switch, with an AND/OR option to tie the two input devices together. Once this page is defined you can select Combo Switch positions anywhere in the programming menus where you can select a switch.

To use the Combo Switch Setup function:

1. Select the first switch, define the switch position where you want the function to be active.
2. Select AND/OR
3. Select the second switch and define the switch position(s) you want the function to be active.





www.modellmarkt24.ch

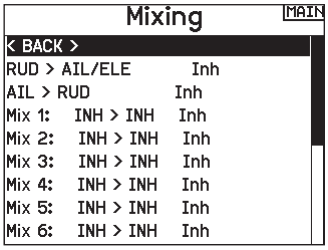
## Mixing

Mixing allows control input for a channel to affect more than one channel at a time. Mixing functions support:

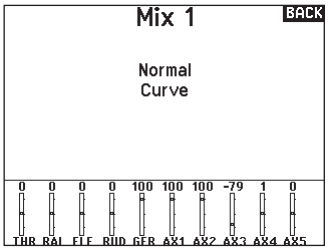
- Mixing a channel to another channel.
- Mixing a channel to itself.
- Assigning offset to a channel.
- Linking primary to secondary trim.

These mixes are available for each model memory:

- 14 programmable mixes
- Cyclic to Throttle (HELI)
- Swashplate (HELI)
- Elevator to Flap (ACRO)
- Aileron to Rudder (ACRO)
- Rudder to Aileron/Elevator (ACRO)
- Aileron>Rudder (SAIL)
- Aileron>Flap (SAIL)
- Elevator>Flap (SAIL)
- Flap>Elevator (SAIL)




When you choose a new programmable mix you can select from either a normal mix or a curve mix. Specialized mixes will populate the mixing menu, and change based on aircraft type and wing type selections. Each specialized mix has specific features for its intended function.

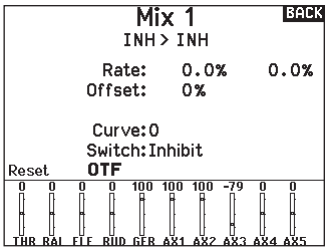



### Precision Mixing

To adjust values by 0.1% at a time, highlight a mixing variable and then press and hold the function key while rolling the scroll wheel. Release the function key and the value will change in whole number increments.

## Normal Mix

On the second line select a channel for master control on the left and slave on the right. Inputs for the master channel control both the master and slave channels. For example, Throttle > Rudder makes Throttle the master channel and Rudder the slave channel. A channel monitor at the bottom of the screen shows how channels respond to input during setup. To view a mix on the monitor, the mix switch must be in the active position or the switch set to ON.




### Rate

Change the rate value to control the travel and direction (positive or negative value to reverse) of the slave channel.

### Offset

Change the Offset value to move the effective center position of the slave channel. Positive or negative value determines the direction of the offset. Offset is not available for curve mixes.

### Trim

If the master channel trim should also adjust the slave channel, set Trim to Act.

### Curve (Page)

The Curve value corresponds to each page of values assigned to a switch position. Leave the Curve value matching the highlighted box below the switch position for a basic configuration.

### Switch

Select the switch you wish to use to activate the mix. The black box indicates the switch position where the currently displayed curve page is active, and the tick below the boxes indicates the current switch position.

Select ON if you wish to activate the mix full time and do not want to use a switch.

**TIP:** Use Auto Switch Select to select the switch.

**CAUTION:** Always do a Control Test of your model after changing mixes.



www.modellmarkt24.ch

## Curve Mix

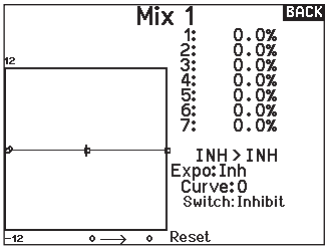
If you want to be able to assign the output channel to respond on a curve or act as a switch, the Curve mix option will enable you to move the output channel to any value at up to 7 points along the travel of the input channel. Below the curve values, select a channel for master control on the left and slave on the right. For example, Throttle > Rudder makes Throttle the master channel and Rudder the slave channel.
A channel monitor at the bottom of the screen shows how channels respond to input during setup. To view a mix on the monitor, the mix switch must be in the active position or the switch set to ON.

### Trim

If the master channel trim should also adjust the slave channel, set Trim to Act.

### Curve

The Curve value corresponds to each page of values assigned to a switch position. Leave the Curve value matching the highlighted box below the switch position for a basic configuration.




### Switch

Select the switch you wish to use to activate the mix. The black box indicates the switch position where the currently displayed curve page is active, and the tick below the boxes indicates the current switch position.
Select ON if you wish to activate the mix full time and do not want to use a switch.

**TIP:** Use Auto Switch Select to select the switch.

**CAUTION:** Always do a control test of your model after changing mixes.

## Curve (Page) Advanced Configuration Options

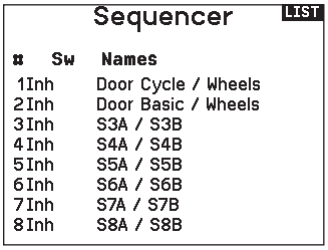
The Curve selection in either Normal or Curve mixes can enable you to set up to 9 different settings pages. Curve settings within one mix do not carry over to other mixes. This can be useful if you want to test mixes and not have delete current configurations, or can come into play when using numerous flight modes. With this option there can be a separate mix page for each flight mode.

To select the page you want to adjust:

1. Assign the switch and begin with your first switch position.
2. Scroll to the Curve option and change the value to the number you want for that curve (page).
3. Scroll to the box above the active switch position and press the scroll wheel to assign the curve (page) to that switch position.
4. Move the switch(es) to the next position you want to configure, select the curve (page) you want to use, and repeat the process.

## Sequencer

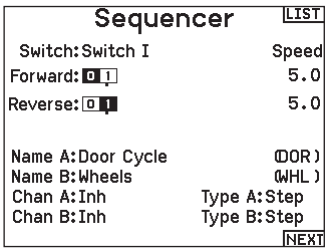
The Sequencer menu option provides this-then-that mixing with a time delay. Eight sequencers are available to control two functions each (A and B), in 2 timing directions (forward or reverse). Sequences appear throughout function screens as assignable switches.




**CAUTION:** Always review the action of a sequence on the Monitor screen BEFORE operating the model to ensure controls act as desired. Failure to do so could cause a crash, resulting in property damage and or injury.

You can program multiple functions to sequentially activate in response to an assigned switch. For example, an assigned Gear switch can open gear doors, lower the gear, then close the doors. In reverse, gear doors open, the gear retracts and the gear doors close. You can assign each Sequencer function to a switch in most Function screens such as Flight Mode, Dual Rate, Mixing, Throttle Curve, Pitch Curve, etc.
You can assign several functions to a sequence to decrease the number of controls you need to touch during complex flight transitions—for example, applying your assigned dual rates and exponential when the landing gear deploys and the flight mode changes.

If you select an S-Number-A sequence (e.g. S3A), the sequence operates as a timed 5-position switch. An S-Number-B sequence operates as a timed 3-position switch. The 5 positions correspond to the sequencer values shown on the time delay graph in the second Sequencer screen. In a function screen, highlight each point (0–4) and select the switch position desired for a function to be active.
When S1B (or another sequence-number-B) is selected as a switch in a function, the sequence will operate as a timed 3-position switch. The 3 positions act as 'kick points' of the movement at fixed percentages (equal thirds) of the sequencer output. In a function screen, highlight each point (0–2) and select the switch position desired for a function to be active.




### Sequencer Set Up

1. In the first Sequencer screen, select 1 of the 5 available sequences.
2. In the second Sequencer screen, assign a switch to the sequence. We recommend using a 2-position switch.

**TIP:** If you need to use a 3-position switch, you must assign one direction to two adjacent switch positions—e.g., 0 and 1.


www.modellmarkt24.ch

Assign the opposite direction to the third switch position.

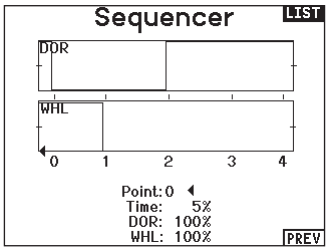
3. Assign the timing for the Forward and Reverse directions as desired. There is no delay when you use the Nor option. You may also select a delay time between 0 and 30 seconds.
4. Assign names for each sequencer function as desired.
5. Select either ***Step (S)*** or ***Proportional (P)*** for the Sequencer output.
   ***Step:*** The sequence only changes at kick points. Otherwise, there is a delay in the sequence until it reaches the next kick point.
   ***Proportional:*** The sequence movement is proportional between kick points. The sequence maintains rate and direction until it reaches the next kick point.
6. Adjust the Sequencer motion percentages in the third screen.

For example, you may move points 1, 2 and 3 closer to the beginning of the sequence so the motion occurs earlier. This results in a delay between point 3 and point 4 at the end of the sequence.

**Testing the Sequence**

The Sequencer function determines the response for channels included in the sequence.

Refer to the Monitor screen to see how respective channels interact in the Sequencer.



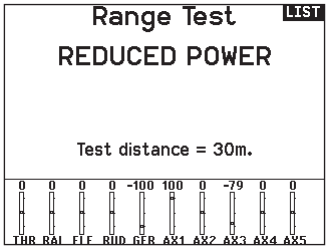

## Range Test

The Range Test function reduces the power output. This allows for a range test to confirm the RF link is operating correctly. Perform a range check at the beginning of each flying session to confirm system operation.

To Access the Range Test screen:

1. With the transmitter on and the main or telemetry screen displayed, press the scroll wheel. The Function list displays.
2. Scroll to highlight Range Test, then press the scroll wheel to access the Range Test function.
3. With the Range Test screen displayed, push and hold the trainer button. The screen displays Reduced Power. In this mode the RF output is reduced allowing for an operational range test of your system.
4. If you let go of the trainer button, the transmitter will go back to Full Power.

**IMPORTANT:** Telemetry alarms are disabled during the Range Test.



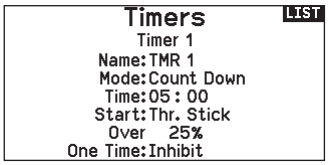

**Range Testing the NX10+**

1. With the model restrained on the ground, stand 30 paces (approx. 90 feet/28 meters) away from the model.
2. Face the model with the transmitter in your normal flying position and place the transmitter into Range Test mode (see above). Then push the trainer button; the power output will be reduced.
3. Operate the controls. You should have total control of your model with the transmitter in Range Test mode.
4. If control issues occur, contact the appropriate Horizon Product Support office for assistance.
5. If performing a range test while a telemetry module is active, the display will show flight log data.

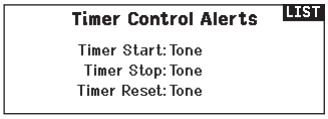

www.modellmarkt24.ch

## Timer

The NX10+ Timer function allows you to program a countdown timer or stop watch (count up timer) to display on the main screen. An alarm sounds when the programmed time is reached. You can program the timer to start using the assigned switch position or automatically when throttle is raised above a programmed position. Two internal timers are available that show run time for a specific model displays on the Main Screen. A total system timer is also available.

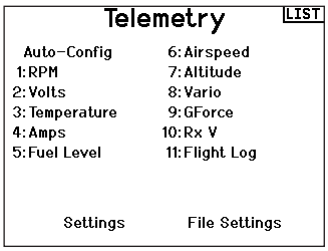


Press NEXT to select the Timer Event Alerts settings. These include options for the alerts at every minute for down timers, 1 minute remaining alert, 30 seconds remaining alert, 10 second to 1 second remining alerts, expiration alert, and every minute up alert. Press NEXT again to select the Timer Control Alerts settings. Available options include Timer Start alert, Timer Stop alert, and Timer Reset alert.




## Telemetry

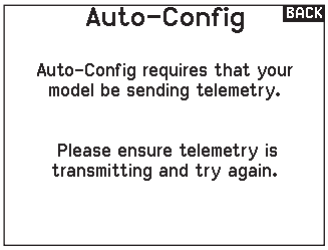
The telemetry menu is in both the system setup and the function list so you can access the telemetry functions from either list. You must power off the receiver and transmitter, then power them both on to reset the telemetry data. You can reset min/max values by pressing the CLEAR button.




**WARNING:** NEVER change Telemetry Settings when the aircraft is powered on. There is a brief interruption in RF output when exiting the Telemetry screen, and may cause a "Hold" condition.

### Telemetry Auto-Configuration

When a receiver is bound to the transmitter, it will complete the auto-config setup automatically. Select Auto-Config to detect new telemetry sensors and automatically populate the telemetry list.

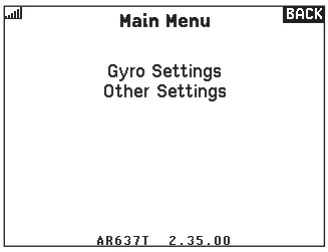



To select Telemetry Auto-Config:

1. Make sure all telemetry components are bound to the transmitter and receiver.
2. Power on the transmitter, then power on the receiver.
3. Select Telemetry from the Function List, then select Auto Config. "Configuring" flashes for 5 seconds and any new sensors appear in the list.
4. Adjust the sensor alert values as necessary.

## Forward Programming

If you bind a forward programming capable receiver to your NX10+, the Forward Programming menu will appear in the Function List. Think of the Forward Programming menu as a programming interface for your connected receiver. The menu structure, options and any changes made are done directly on the receiver, the transmitter is only an interface. Each device may have different menu structure and operate in a different manner than the next forward programming device. The receiver must be powered on and bound to be able to enter the forward programming menu.

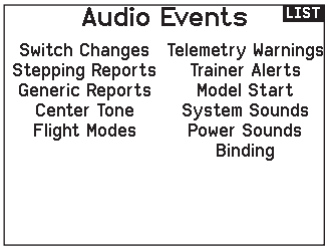




www.modellmarkt24.ch

## Audio Events

This menu enables you to manage the audio output from the radio, including tones and voice output.




**Switch Changes**
Use the switch change report to call out what your switch positions are. With this menu you can assign audio reports for events such as changing modes or rates, retract position, flap position, etc.

**Stepping Reports**
Stepping reports let you select from a list of reports to announce at each flip of a switch. Stepping reports move to the next report at every flip of the switch.

**Generic Reports**
Select Report At Power-Up and check off your desired switches to get a switch position report of those switches when you power ON the transmitter.

**Center Tone**
This menu gives you the ability to add a tone at the center of each stick travel.

**Flight Modes**
Choose your audio reports to go with each flight mode in this menu.

**Telemetry Warnings**
Shortcut to the Telemetry Warnings screen.

**Trainer Alerts**
This menu gives the user the setup the type of audio alerts with trainer.

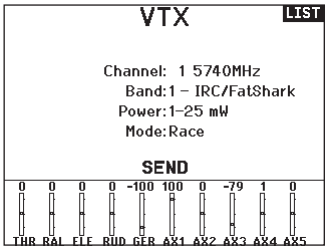
**Model Start**
This menu gives you options for tones and voice for when your model starts operation, based on throttle or a switch of your choice.

**System Sounds**
Gives you control over the inactivity alarm and the low voltage alarm

**Binding**
Gives you control over the audio events during the bind process.

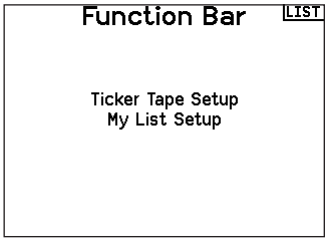
## VTX Setup

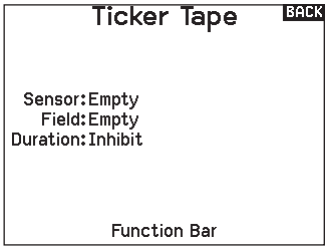
For compatible video transmitters, this menu can select the options directly from your NX10+. Set the power level and frequency of your video transmitter, and select SEND to make the change.




## Function Bar

The Function Bar on the NX10+ offers 2 features, a Ticker Tape to show telemetry values and My List which allows quick access to menu items that are frequently used.
When the NX10+ transmitter is showing the normal display (home screen), the system shows the telemetry scrolling across the bottom of the screen.
Select Function Bar on the Function List to access the setup screen. Select the Ticker Tape Setup or the My List Setup for configuration.




**Ticker Tape Setup**
The screen can display up to 10 features on the bar.
Each slot can be configured to hold:
- A telemetry sensor report
- The position of an input switch

**Sensor Configuration**
Pick the sensors you want to display from the list of sensors in the active telemetry list. After selecting a sensor, configure the data to display to suit your needs.

**Field**
Select the input you want to have displayed, and the amount of time it should be shown.


www.modellmarkt24.ch

### My List Setup

My List gives you quick access to a short list of commonly used menu items you create.

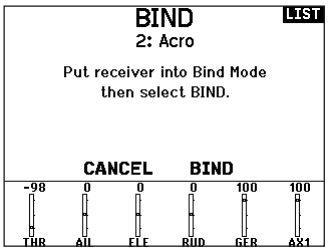
- Press the Function button to open My List
- Scroll to select the menu you want, and click to choose that option
- CLEAR will take you to the first entry on the list
- BACK or FUNC will exit to original screen

**IMPORTANT:** If a menu option is not available on the Function List such as due to a Wing/Tail type change, it will not be selectable from the My List.

**IMPORTANT:** You can pick entries from the Function List, however you cannot pick sub-options for the My List setup.

## Bind

The Bind menu allows access to the bind screen from the Function List. After selecting Bind, a caution screen appears warning the transmitter RF will be disabled. Press YES to continue to the bind screen or NO to return to the Function List.
The Bind menu enables you to bind a transmitter and receiver without powering off the transmitter. This menu is helpful if you are programming a model and need to bind the receiver for failsafe positions.
See your receiver manual for information about setting failsafe postions.



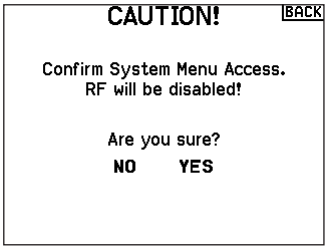

## Start Trainer

The Start Trainer menu allows you to put the transmitter in either instructor or student mode, from the Function List.

## System Setup

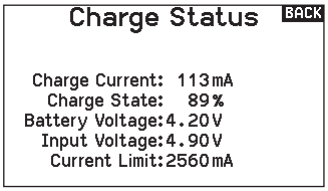
Use System Setup to enter the System List from the Function list without turning the transmitter off. A caution screen will appear that warns that RF will be disabled (the transmitter will no longer transmit). Press YES if you are sure and want to access the System List. If you are not sure, press NO to exit to the main screen and continue operation.
If you do not press YES or NO, the system will exit to the main screen and continue operation within approximately 10 seconds.

**WARNING:** Do not press YES unless the model is turned off or the model is secured.




## Charge Status

View this page to see the status of the battery including the percentage of charge. When the transmitter is connected to a USB power supply this page will also show the charge current and input voltage.
**IMPORTANT:** When you are charging the radio during operation, you will see a charge status indicator on the right side of the LCD, in all screens.

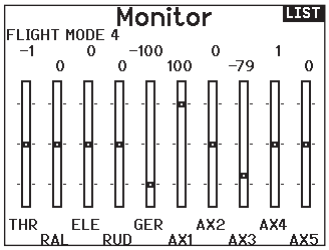


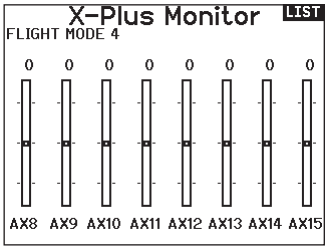


www.modellmarkt24.ch

## Monitor

The Monitor screen displays the servo positions for each channel graphically and numerically. This is useful to verify programming functions, trim settings, mix directions, etc. The numeric value is directly relative to the travel adjust and mix values (e.g. 100% travel adjust equals 100% value in the Monitor).
Scroll past the main monitor to view the X-Plus Monitor, which shows up to channel 20.




**The following menu options are only available when they are enabled from the Model Type screen.**

### (Aileron) Differential

Only available in Acro and Sailplane Type when a dual aileron servo wing type is active. See Acro (Airplane) section for set up.

### V-Tail Differential

Only available in Acro and Sailplane Type when V-Tail A or V-Tail B is active. See Acro (Airplane) section for set up.

### Camber Preset

Only available in Sailplane Type when a 2+ aileron wing type is selected. See SAIL (Sailplane) section for set up.

### Camber System

Only available in Sailplane Type when a 2+ aileron wing type is selected. See SAIL (Sailplane) section for set up.

### Flap System

Only available in Airplane Type when a flap-enabled wing type is selected. See ACRO (Airplane) section for set up.

### Pitch Curve

Only available in Helicopter Type. See HELI (Helicopter) section for set up.

### Swashplate

Only available in Helicopter Type. See HELI (Helicopter) section for set up.

### Gyro

Only available in Helicopter Type. See HELI (Helicopter) section for set up.

### Tail Curve

Only available in Helicopter Type. See HELI (Helicopter) section for set up.

### Motor Cut

Only available in Multicopter Type. See MULTI (Multicopter) section for set up.

### Motor Curve

Only available in Multicopter Type. See MULTI (Multicopter) section for set up.

# ACRO (AIRPLANE)

**CAUTION:** Always do a Control Test of your model with the transmitter after programming to make sure your model responds as desired.

**NOTICE:** Refer to your airplane manual for recommended control throws.


www.modellmarkt24.ch

## Aircraft Type (System Setup)

Aircraft wing and tail type settings are a pivital step in your model setup. Making these selections may reveal setup menus in the function list to support the chosen wing and tail type. Some models require electronic mixing and for those there are pre-configured options in dedicated menus to make model setup straight forward.

Use the Aircraft Type Screen to select wing and tail types to match your airplane model. Diagrams and setup names show on the transmitter screen to show the available setups.

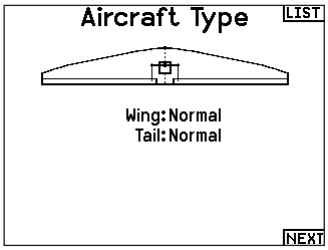
**Select wing and tail types before doing any other programming.**

Refer to spektrumrc.com for more information about new NX10+ AirWare software updates to support these options.

**Wing**
- Normal
- Flaperon*
- Dual Aileron*
- 1 Aileron 1 Flap
- 1 Aileron 2 Flap*
- 2 Ailerons 1 Flap*
- 2 Ailerons 2 Flap*
- Elevon A*
- Elevon B*
- 4 Aileron
- 6 Aileron
- Canard with elevon

**Tail**
- Normal
- V-Tail A**
- V-Tail B**
- Dual Elevator
- Dual Rudder
- Dual Rudder/Elevator
- Taileron
- Taileron B
- Taileron + 2 Rudders
- Taileron B + 2 Rudders

In most cases, setting up the wing and tail type to match your model will eliminate the need to use open mixes for primary flight controls.




*Selection of multiple ailerons activates the Differential menu option.

**Think of “V-Tail A” and “V-Tail B” function as swapping the servo plugs inside the system. If V-Tail A does not work correctly with your aircraft, try V-Tail B. You may also need to use a combination of servo reversing to get the proper control surface response.

## Recommended Servo Connections

### Transmitter Based Configurations

When selecting the wing and tail type, the transmitter will re-order the channel outputs as neccesary. Any changes made to the channel assign menu will be reset when a wing or tail type is selected. After setting the wing and tail type, refer to the RX Port assignments menu (sub menu under Channel Assign) or the channel monitor for servo port assignments.

For an airplane with two aileron servos, selecting Dual Aileron will change the servo setup menu to reflect the second aileron servo by showing left and right aileron options, and also add the (aileron) differential menu to the function list. Selecting Flaperon uses all the options for Dual Aileron but adds a flap menu to support the ailerons operating as both flaps and ailerons.

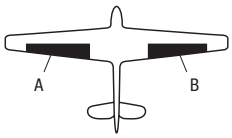
For an airplane with flaps and ailerons with four indepedent servos you can select 2 aileron 2 flap. With that selection made the servo menu will include options for both servos, the function list will include an (aileron) differential menu, flap menu, and the mixing for the flap servos is integrated into the values in the flap menu.

For a V-tail, selecting one of the V-tail types will add a menu to the function list to manage the values for the V-tail configuration.

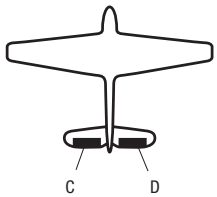
For a flying wing with elevons you can select an Elevon option, and then an elevon setup menu will appear in the function list to manage the mix of the two servos to get the desired output.

Servo port assignments may vary from the examples shown when multiple multi servo types are selected.

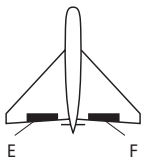
**Dual Aileron Wing Type Connection**




**V-Tail Type Connection**




**Elevon Wing Type Connection**




**A** Ch 6 servo port (left aileron)
**B** Ch 2 servo port (right aileron)
**C** Ch 4 servo port (left V-tail)
**D** Ch 3 servo port (right V-tail)
**E** Ch 3 servo port (left aileron)
**F** Ch 2 servo port (right aileron)

### BNF

BNF airplanes with AS3X and SAFE address mixing needs on the airplane by using Y harnesses. Refer to your airplane manual for setup inforrmation and always check controls prior to flight.

For a BNF airplane with three or four channels a Normal wing type selection is used.

For BNF airplanes with flaps, choose 1 aileron 1 flap.

**IMPORTANT:** Transmitter based mixing options are not viable on BNF airplanes with AS3X and SAFE because the receivers are pre-configured to work on the suggested channel layout, with Y harnesses. For example, if you select 2 ailerons and connect each directly without using a Y harness, only 1 aileron will be stabilized and SAFE will not function correctly.


www.modellmarkt24.ch

## Elevon Servo Control

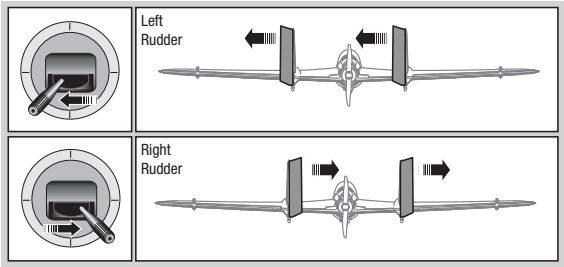
The possible servo reversing options for a delta wing model are:

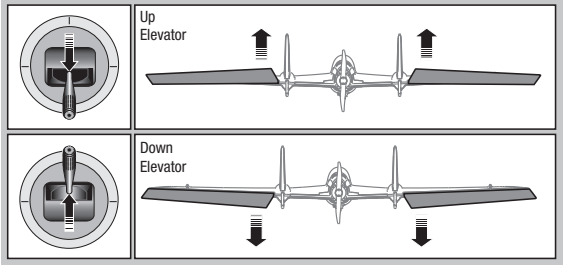
| Aileron | Elevator |
|---|---|
| Normal | Reverse |
| Normal | Normal |
| Reverse | Reverse |
| Reverse | Normal |

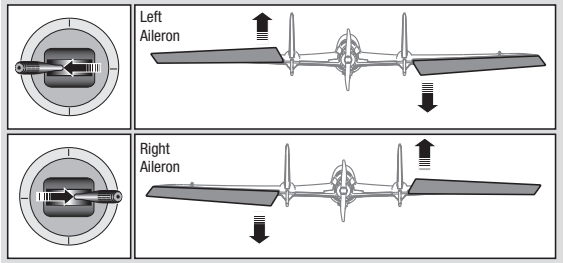
**TIP:** If you test all servo reversing options and the control surfaces do not move in the correct direction, change the Elevon wing type in the System Setup list from Elevon A to Elevon B.

**IMPORTANT:** If you are using a stabilized receiver, refer to the instructions included with your receiver or BNF aircraft.

**IMPORTANT:** The flap menu is enabled with an elevon mix, it is intended to be used for drag brakes.



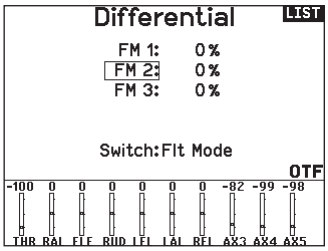




## Differential (Function List)

If you enable a wing type with two aileron servos, the function menu will have a Differential menu added. This feature is intended for you to be able to set the ailerons for equal travel, or to be able to set them for more up travel than down travel, depending on your aircraft and intentions.

To use the differential system:

1. Select the switch you want to use. If you want to use one setting full-time, set the Switch to ON.
2. Set your values to achieve your desired results. Positive and negative values will have an opposite effect.

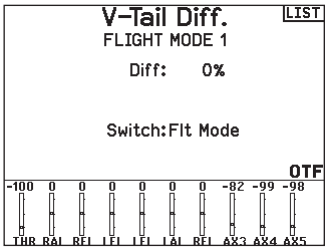



## V-Tail Differential (Function List)

If you enable a **V-Tail** tail type, the function menu will have a **V-Tail Differential** menu added. This feature is intended for you to be able to set the control surfaces for equal travel, or to be able to set them for more up travel than down travel, depending on your aircraft and intentions.

To use the v-tail differential system:

1. Select the switch you want to use. If you want to use one setting full-time, set the Switch to ON.
2. Set your values to achieve your desired results. Positive and negative values will have an opposite effect.





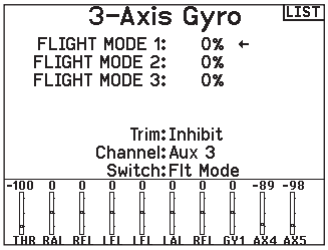
www.modellmarkt24.ch

## Gyro Menus (Function List)

Gyro menus can be used to control a gain value. Enable the menu you wish to use in the **Aircraft Type** -> **Aircraft Options** selection in the **System Menu.**

**3-Axis Gyro**
Select the Channel and switch you want to use and fill in your gain values in the switch positions.

**Gyro 1, 2, 3**
This menu selection can give you more finite control over gain values along specific points of input. Select your input channel and your gain channel, and fill in the values you want to use. move the input channel and press Ad Pt. to add a point along the curve. select a different Curve (page) to store multiple sets of values for testing.

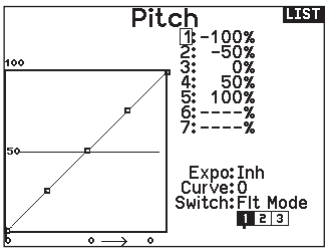



## Pitch Curve (Function List)

In Acro mode a pitch curve screen is available that allows a variable pitch propeller to be used. Up to 4 programmable curves are available that can be selected via a switch, knob or stick position. Up to 7 points can be programmed at the desired position on each curve. Note that the Pitch curve is driven by the throttle stick position.

To access the pitch curve screen:

1. In the System Setup List, highlight Aircraft Type.
2. In the Aircraft Type Screen, select NEXT at the bottom right of the screen. This will access the Aircraft Options screen. Activate the Pitch Curve function. When the Pitch Curve function is activated, the Pitch Curve function appears in the Function List.
3. Assign the pitch channel in the Channel Assignment functionafter activating the Pitch Curve Function.

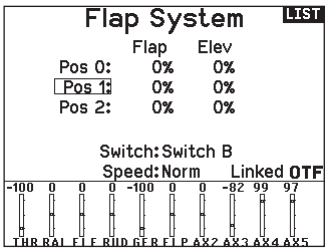



## Flap System (Function List)

The Flap System menu option enables flap programming as well as elevator mixing. You must select a flap-enabled wing type in Aircraft Type or the Flap System menu does not appear.

To activate the flap system:

1. Access the System Setup list and select Aircraft Type.
2. Select a flap-enabled wing type and exit the System Setup list.
3. Access the Function List from the Main Screen and select Flap System.
4. Select Inhibit and scroll to the switch or lever you wish to use to control the flap channel.
5. Assign the Flap travel values and any desired Elevator mixing.
6. Select a Flap speed, if desired. Norm (default) does not have a delay. Flap speed options range from 0.1s to 30 seconds.



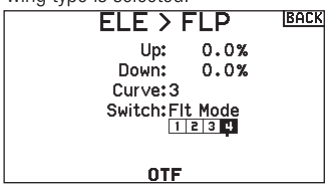

## ACRO Mixing (Function List)

**Rudder to Aileron/Elevator**
Rudder to Aileron/Elevator mixing corrects coupling in knife edge flight.

- Add Elevator mixing if the aircraft pitches toward the landing gear or canopy
- Add Aileron mixing if the aircraft rolls in knife edge flight

**Aileron to Rudder**
Use Aileron to Rudder mixing to overcome adverse yaw characteristics with certain types of aircraft (such as high-wing aircraft).

**Elevator to Flap**
Elevator to Flap mixing enables Flap movement when the Elevator stick moves. Use Elevator to Flap mixing to add the spoileron function to 3D aerobatic aircraft. This mix is available when a flap or dual aileron wing type is selected.

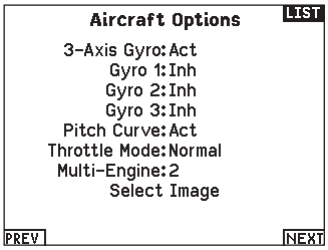




www.modellmarkt24.ch

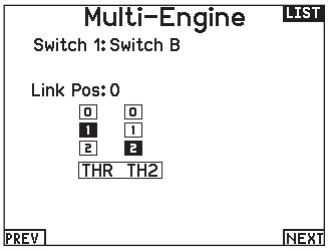
## Multi-Engine Control (System Setup)

In Acro mode a Multi-Engine screen is available that allows programing for up to 4 engine aircraft.




To activate multi-engine control:

1. In the System Setup List, highlight Aircraft Type.
2. In the Aircraft Type Screen, select NEXT at the bottom right of the screen. This will access the Aircraft Options screen.
3. Scroll to Multi-Engine, press the scroll wheel and roll right to select number of engines.
4. Activate the Multi-Engine Control by selecting 2, 3 or 4 engines.



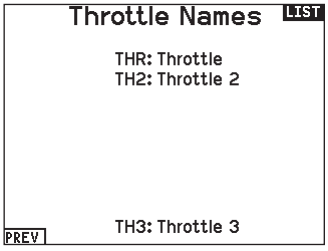

To program a switch for independent multi-engine control:

1. In the Aircraft Options Screen, select NEXT at the bottom right of the screen. This will access the Multi-Engine switch assign screen.
2. Scroll to Switch to select the 3 position switch that will allow you to independently control the engines.

**TIP:** Selecting LTrA/RTrA will turn the Left/Right Trims into a 3 position Analog switch. The trim will work as a 3 position switch, but will only change the position of the 'switch' when you reach each end point in either direction, or reach the center point.

**TIP:** Selecting LTrD/RTrD will turn the Left/Right Trims into a 3 position Digital Switch. It is recommended to select the 'Linked Position' to be Pos 1 so that both throttles will operate without holding the trim in either direction.

The Linked position determines in which switch position that all throttle channels will operate from the throttle stick/trim. Each throttle not currently active when not in the linked position will hold their previous positions before the switch was moved.




To re-name the throttles:

1. In the Multi-Engine Screen, select NEXT at the bottom right of the screen. This will access the Throttle Names screen.
2. Names are adjusted like Model Naming.

**IMPORTANT** Multi-Engine set up will not automatically select the aux channels to use for the additional throttle channels, they must be selected in the Channel Assign function. After completing the set up, go to the Channel Assign menu in the Function list, and on the RX Port Assignments page, select the open channel you wish to use for the additional throttle channels.v

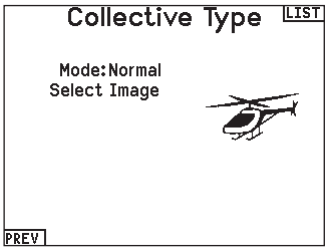

www.modellmarkt24.ch

# HELI (HELICOPTER)

**CAUTION:** Always do a Control Test of your model with the transmitter after programming changes to make sure your model responds as desired.

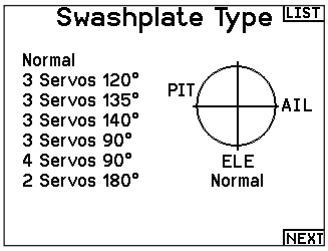
**NOTICE:** Refer to your helicopter, gyro and governor manuals for programming recommendations.

To change the Helicopter Icon:
From the Collective Type Screen, Choose Select Image, roll the scroll wheel left or right for optional icons.



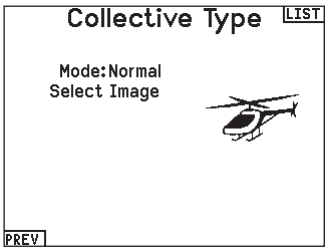

## Swash Type (System Setup)

The Swash Type menu option assigns the swash type for your particular helicopter model.
Select the Swash Type before completing any programming in the Function List. The Swash Type will affect menu options in the Function List.




## Collective Type (System Setup)

The collective type is used to turn on “Pull” collective for reversed collective. Available settings are Normal and Reverse. Press NEXT from the Swashplate Type screen to access the Collective Type screen. The Collective Type allows the throttle/pitch stick to operate in reverse and ensures trims, curves and all other functions that are to work in reverse function properly.

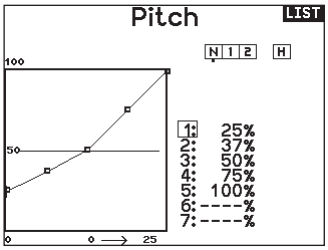



## Pitch Curve (Function List)

This function supports adjustment of collective pitch in 5 flight modes.

To adjust the pitch curve:

1. Select the Pitch Curve you wish to edit (N, 1 or 2).
2. Scroll right to select the points on the curve and edit the respective values.
3. Press the BACK button to save the Pitch Curves and return to the Function List.





www.modellmarkt24.ch

## Swashplate (Function List)

The Swashplate menu option will only appear for heli swash types which use transmitter based mixing.

**IMPORTANT:** Most flybarless control systems address mixing requirements in the flight controller. Transmitter based mixing options are for direct swashplate control.

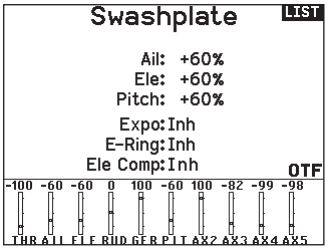
The Swashplate menu enables you to adjust the following when using a swash type with transmitter based mixing:

- Swashplate Mix
- Exponential
- E-Ring
- Elevator Compensation

Use positive or negative Swashplate mix values as needed for correct direction response of the helicopter.
Before making adjustments to the Swashplate mix, make sure the throttle/collective pitch input moves the entire swashplate up or down. If the servos are not moving in the same direction, reverse them as necessary in the Servo Setup menu option.

When the entire swashplate moves up or down:

1. Adjust the mix value for the Aileron and Elevator channels. If the servos do not move in the correct direction, change the direction of the mix—for example, a positive value instead of a negative value.
2. Adjust the mix value for the Pitch. If the swashplate does not move in the correct direction, change the direction of the value (negative instead of positive).




Always enable Expo when using a standard rotating-arm servo. The Expo delivers linear movement of the swashplate from a standard rotary servo. When Expo is inhibited, the arm on a rotary servo moves on a curved path with decreased swashplate movement at the extremes of the servo arm travel.

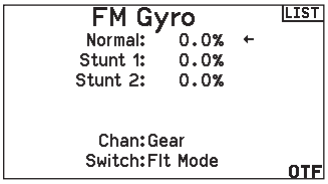
**NOTICE:** Do not enable Expo when using a linear servo.

### Electronic E-Ring

This feature prevents over driving servos by limiting servo travel if the sum of your cyclic and pitch inputs exceeds servo limits.

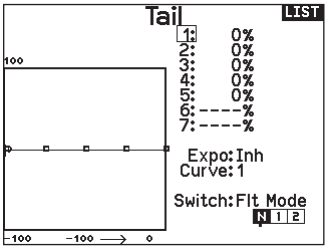
## Gyro (Function List)

The Gyro menu option enables you to assign a gyro gain value to an independent switch or a Flight Mode. Assign the receiver channel connected to the gyro, then assign the switch for gyro options. You can also assign values to available switch positions (from 1 to 4 rates are available, depending on the switch assigned). Make sure the gyro operates correctly and compensates in the correct direction.




## Tail Curve (Function List)

The Tail Curve function mixes tail rotor input with the throttle/collective function to counter torque from the main rotor blades when using a non-heading hold (tail lock) gyro or when using rate mode on a gyro. See Pitch Curve for more information on programming curves.




## Mixing (Function List)

### Cyclic to Throttle

Cyclic to Throttle mix prevents rpm loss when aileron, elevator or rudder inputs are given. This mix advances the throttle position with cyclic or rudder control to maintain rpm. At full throttle, Cyclic to Throttle mixing prevents the throttle from over driving the servo.

**IMPORTANT:** Do not use Cyclic to Throttle mix when using a governor.

To verify that the Cyclic to Throttle mix is working properly and in the correct direction, move the flight mode switch to one of the active positions. Move the programmed cyclic or rudder channel, noting the throttle position. The throttle position should increase. If the throttle decreases, then the opposite value (positive vs. negative) is needed.

### Swashplate

The Swashplate Mix typically corrects swashplate timing issues by mixing Aileron to Elevator and Elevator to Aileron. When adjusted correctly, the Swashplate causes the helicopter to roll and pitch accurately with minimal interaction.


www.modellmarkt24.ch

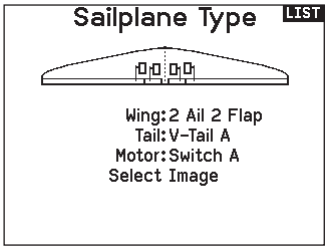
# SAIL (SAILPLANE)

**CAUTION:** Always do a Control Test of your model with the transmitter after programming to make sure your model responds as desired.

**NOTICE:** Refer to your sailplane manual for recommended control throws.

## Sailplane Type (System Setup)

Use the Sailplane Type Screen to select wing and tail types to match your sailplane model. Diagrams and setup names show on the transmitter screen to show the available setups.
Refer to spektrumrc.com for more information about new NX10+ Spektrum AirWare updates to support these options.

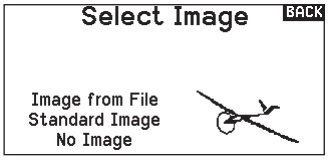



| Wing | Tail | Motor |
|---|---|---|
| • 1 Servo | • Normal | • Inhibit |
| • 2 Aileron* | • V-Tail A** | • Assign to a Switch (optional) |
| • 2 Aileron 1 Flap* | • V-Tail B** | |
| • 2 Aileron 2 Flap* | | |
| • 4 Aileron 2 Flap* | | |

*Selection of multiple ailerons activates the Differential menu option.
**"V-Tail A" and "V-Tail B" function as internal servo reversing. If V-Tail A does not work correctly with your aircraft, try V-Tail B.

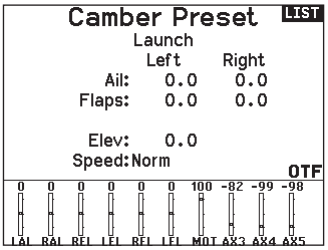
### Sailplane Image

In the Sailplane Type screen, select NEXT at the bottom right of the screen. This will access the Sailplane Image screen. Click once on the image and roll the scroll wheel left or right to for optional images.



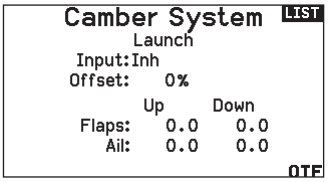

## Camber Preset (Function List)

Camber Preset is only available when a multiple aileron servo wing type is selected in Sailplane Type. The Camber Preset function enables you to program the ailerons, flaps, wing tips and elevator for a specific position in each Flight Mode.
If flight modes are not active, only one preset position is available and it is always active.
The Camber Preset Speed enables the control surfaces to transition over a period of time, up to 30 seconds, when you change flight modes.
Move the flight mode switch to the desired position to change the Camber Preset values.




## Camber System (Function List)

Camber System is only available when a multiple aileron wing type is selected in Sailplane Type. The Camber System allows in-flight camber adjustment and is also used as the braking system, often referred to as Crow or Butterfly. The Camber System enables you to assign the Camber System to a different switch in each flight mode.

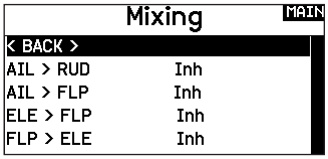




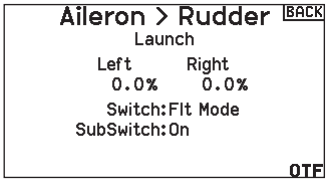
www.modellmarkt24.ch

## SAIL Mixing (Function List)

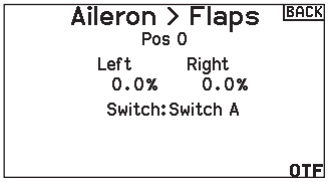
For each of these mixes, you can program each flight mode with different mix values or at 0% if no mix is desired for that specific flight mode. Programming values include independent control of the direction and amount a slave surface moves in relationship to the master surface.



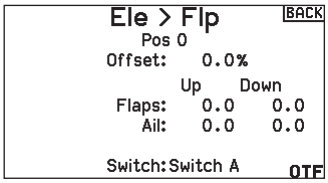

**Aileron to Rudder**
The Aileron to Rudder mix is commonly used for coordinated turns. When active, as aileron is applied the rudder moves in the same direction as the turn (right aileron input results in right rudder output). If you assign the flight mode to a switch, a Sub Switch option allows you to assign an additional switch to activate up to 3 Aileron to Rudder mixes for that flight mode.



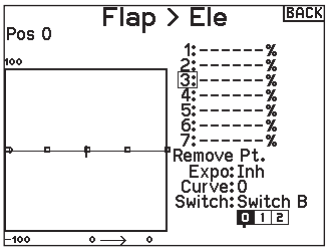

**Aileron to Flap**
The Aileron to Flap mix allows the entire trailing edge of the wing (aileron and flap) to operate as ailerons. When active, as aileron is applied the flaps also move. Always program the flaps to move in the same direction as the turn (so that right aileron is equivalent to flaps moving as right ailerons).




**Elevator to Flap**
Elevator to Flap mix creates additional lift, allowing a tighter turn. The entire trailing edge of the wing (aileron and flap) operates as flaps (camber increase) when you apply elevator. An offset is provided, which is typically used for Snap Flaps. With Snap Flap, no Elevator to Flap mix occurs until the offset value is reached. Typically, this offset is at 70% up elevator so that beyond 70% the down flap mix comes in, providing additional lift for more aggressive turning (for tight thermals or racing turns).




**Flap to Elevator**
Flap to Elevator mix prevents pitch up tendency that occurs when you apply Crow or Butterfly. This mix is typically used only with the Camber System. The Flap to Elevator mix operates as a curve so that the elevator moves down the most during the first 20% of flap deployment, decreases over the next 40%, then remains the same from 60 to 100% of flap travel.
For sailplanes with ailerons/tips/flaps, make sure an appropriate Sailplane Type is selected so that tips appear in the transmitter as RAIL and LAIL. Decrease or increase travel on the tip ailerons by creating an AIL > RAIL mix.





www.modellmarkt24.ch

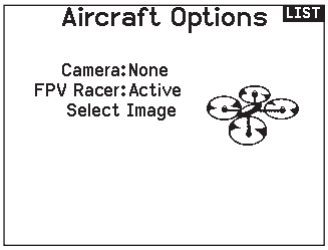
# MULTI (MULTIROTOR)

**CAUTION:** Always do a Control Test of your model with the transmitter after programming to make sure your model responds as desired.

**NOTICE:** Refer to your multirotor manual for programming recommendations.

The Aircraft Options menu allows you to select a camera gimbal axis. Select None, 1–Axis, 2–Axis or 3–Axis from the Camera Options box.
The model icon can be changed by selecting the icon and scrolling left or right to select.

**Multirotor Image**
In the Aircraft Options screen, roll to the image. Click once on the image and roll the roller left or right for optional images.



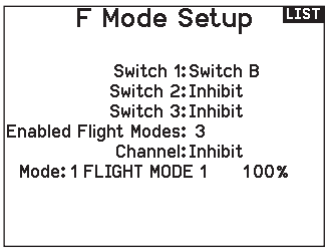

## F-Mode Setup (System Setup)

By default switch B is assigned 3 Flight Modes. You can assign up to five flight modes using any combination of up to two switches.

**Channel Assign**
Scroll and Select Channel to assign channel inputs and outputs for each Flight Mode. Each channel can be assigned any switch on the transmitter including but not limited to trim switches, gimbals and the Clear/Back buttons.

**EXAMPLE:** Assign Flight Mode 1 to be your primary flight mode where your gimbals control primary flight axis. Switching to Flight Mode 2, you can have the gimbals control the camera axis and the trim buttons control primary flight axis.

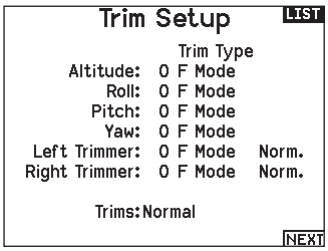
**TIP:** You can also access the Channel Assign from the Channel Assign Menu in System Setup.




## Trim Setup (System Setup)

By default Trims are setup for ***F Mode***, and the trim steps are defaulted to zero for multirotors. If you want to utilize trim in multirotor mode, increase the trim step values above zero.

***F Mode*** trim type enables you to save trim values for individual flight modes if you find, for example, the aircraft requires Roll trim in Flight Mode 1 but not in Flight Mode 2.



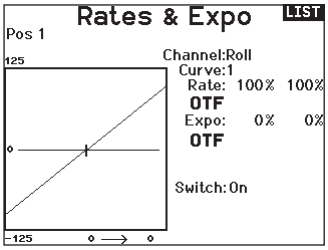

## Rates and Expo (Function List)

Rates and Expo are available on the PIT, ROL and YAW channels.

To adjust the dual rate and exponential:

1. Scroll to the channel and press the scroll wheel once. Scroll left or right to select the channel you wish to change and press the scroll wheel again to save the selection.
2. Scroll to Switch and press the scroll wheel to select. Move the switch you want to assign to D/R.
3. Scroll to dual rate and press the scroll wheel. Scroll left or right to change the value and press the scroll wheel again to save the selection.

Exponential affects control response sensitivity around center but has no affect on overall travel. Positive exponential decreases the sensitivity around the center of gimbal movement.





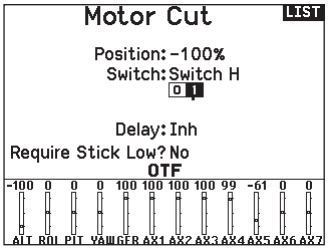
www.modellmarkt24.ch

## Motor Cut (Function List)

The Motor Cut menu option enables you to assign a switch position to stop the motor. Motor Cut activates regardless of Flight Mode.

When you activate Motor Cut, the ALT channel moves to the pre-programmed position (normally Off).

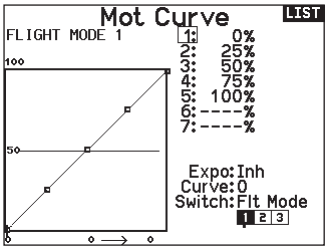
You may need to use a negative value to move the ALT channel to the off position.




**CAUTION:** Always test the model after making adjustments to make sure the model responds to controls as desired.

## Motor Curve (Function List)

You can use the Motor Curve menu option to optimize the throttle response. A maximum of 7 points are available on the throttle curve.




To add points to a motor curve:

1. Move the throttle stick to the position where you wish to add the new point.
2. Scroll to Add Pt. and press the scroll wheel to add the point.

To remove points from a motor curve:

1. Move the motor stick until the cursor is near the point you wish to remove.
2. Scroll to Remove Pt. and press the scroll wheel once to remove the point.

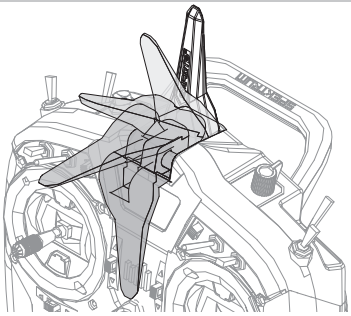
If you program multiple throttle curves and you wish to edit one of the curves, that curve must be active in the Motor Curve screen before you can make any changes.


www.modellmarkt24.ch

# PHYSICAL TRANSMITTER ADJUSTMENTS

## Antenna Position

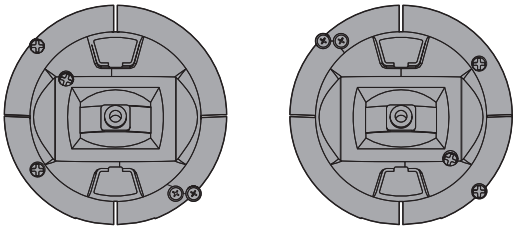
We recommend setting up your antenna to be positioned vertical when you are in your most comfortable position for flying. The antenna may also be folded for storage.



## Gimbal Adjustments

The NX10+ has all the physical transmitter adjustments located around the gimbal face of each gimbal. This arrangement allows for quick and easy adjustments with out taking the back cover off or removing any plugs to access adjustment screws.
Available adjustments:

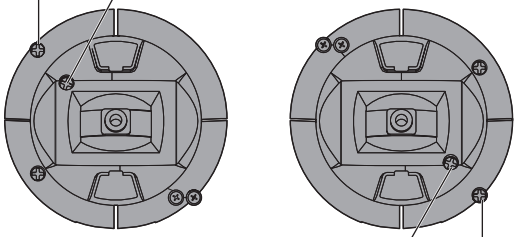
- Adjust the stick cvtension
- Change between throttle tension modes (smooth or ratchet)
- Gimbal travel limit
- Mode conversion



## Adjust Stick Tension

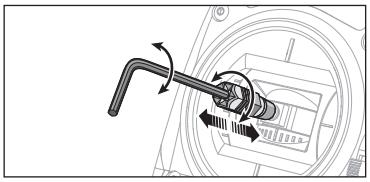
Turn the screws clockwise a small amount using a small Phillips screwdriver to tighten the stick tension and counter clockwise to loosen.

**NOTICE:** Always do a test of stick tension while turning these screws to ensure stick tension is not too loose or too tight. Tightening a screw too much can damage a spring. Loosening a screw too much can let a spring fall off and cause short-circuit in the transmitter.




## Control Stick Length Adjustment

1. Using a 2mm Allen wrench, turn the setscrew in the stick counterclockwise to loosen it.
2. Make the stick shorter by turning it clockwise or longer by turning it counterclockwise.
3. After adjustment of stick length, tighten the setscrew.

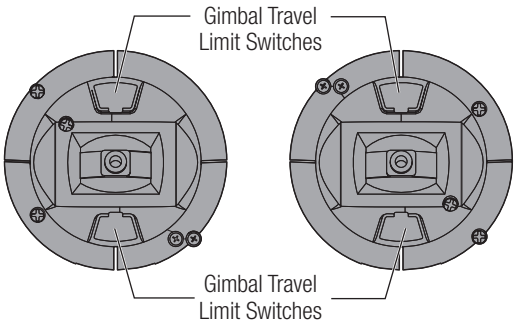


## Gimbal Travel Limit

Each gimbal has a switch at the top and bottom that can limit the travel on that stick's vertical movement.

Adjusting the gimbal travel limits

1. Remove the covers
2. Move the switches toward the center of the transmitter to use the full travel available.
   Move the switch to the outside of the case to reduce travel.






www.modellmarkt24.ch

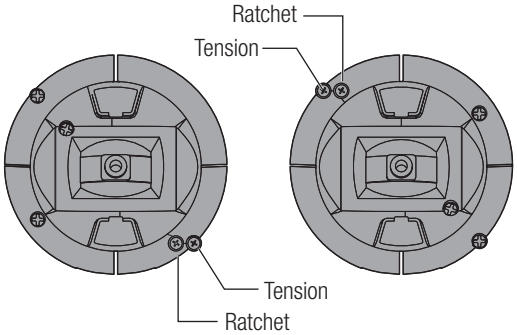
## Ratcheted Throttle – Smooth Throttle Adjustment

**Ratchet**

1. Locate the throttle strap adjustment screws on both gimbals. The ratchet set screw engages a serrated section on the gimbal for a ratcheted throttle, while the tension set screw engages a strap for smooth tension on the gimbal.
2. To engage the throttle ratchet turn the ratchet set screw clockwise until the ratchet engages.
3. To disengage the throttle ratchet turn the screw counter clockwise until the gimbal moves freely.

**Smooth Tension**

1. To engage the throttle tension, turn the tension set screw clockwise until the Tension engages.
2. To disengage the throttle Tension turn the screw counter clockwise until the gimbal moves freely.




## Mode Conversion

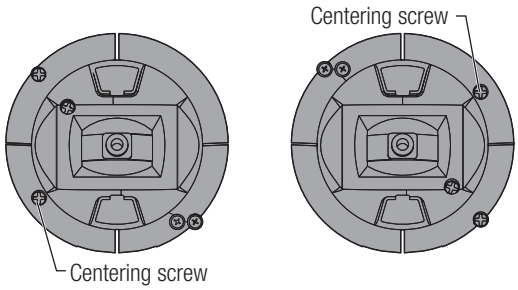
You can select transmitter modes 1, 2, 3 or 4 for the NX10+. Converting the mode requires both a mechanical and programming change.

**Mechanical Conversion**

Mechanical conversion is required to change between Modes 1 and 2 or between Modes 3 and 4. The mechanical conversion consists of the following steps:

1. Change the throttle ratchet/throttle tension; remove the tension on the side that was throttle, and apply the tension on the side that will be throttle.
2. Adjust the elevator centering screw. When changing between modes 1 and 2, or between modes 3 and 4, you must adjust the elevator centering screw.
   a. Hold the elevator or throttle stick in the full up or full down position when you are adjusting the elevator centering screw. Holding the gimbal stick reduces the load on the elevator centering mechanism and makes it easier to adjust the centering screw.
   b. Use a Phillips screwdriver to adjust the elevator centering screw. Tightening the screw will disengage the centering spring. Loosening the screw will engage the spring.

**IMPORTANT:** Do not remove the mode change screws too far or you will have to open the case to put it back together.




**Programming Conversion**

1. Enter the System Setup menu, Scroll down and select System Settings. Scroll down and select the mode you wish to use. Exit to the mains screen
2. Power the transmitter OFF.
3. Power the transmitter ON, the system will force you to calibrate the sticks after a mode change
4. Resume normal operation with the selected mode of operation.


www.modellmarkt24.ch

## TROUBLESHOOTING GUIDE

| Problem | Possible Cause | Solution |
|---|---|---|
| Aircraft will not bind (during binding) to transmitter | Transmitter too near aircraft during binding process | Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft |
| | Aircraft or transmitter is too close to large metal object | Move the aircraft or transmitter away from the large metal object |
| | The bind plug is not installed correctly in the bind port | Install bind plug in bind port and bind the aircraft to the transmitter |
| | Flight battery/Transmitter battery charge is too low | Replace/recharge batteries |
| | Transmitter is a NX10+ EU version and receiver is DSM2 | The NX10+ EU version is not compatible with DSM2 receivers |
| Aircraft will not link (after binding) to transmitter | Transmitter too near aircraft during linking process | Move powered transmitter a few feet from aircraft, disconnect and reconnect flight battery to aircraft |
| | Aircraft or transmitter is too close to large metal object | Move the aircraft or transmitter away from the large metal object |
| | Bind plug left installed in bind port | Rebind transmitter to the aircraft and remove the bind plug before cycling power |
| | Aircraft bound to different model memory (ModelMatch™ radios only) | Select correct model memory on transmitter |
| | Flight battery/transmitter battery charge is too low | Replace/recharge batteries |
| | Transmitter may have been bound using different DSM protocol | Bind aircraft to transmitter |
| | Damaged remote receiver or receiver extension. | Required remote receiver is not connected |
| The receiver goes into failsafe mode a short distance away from the transmitter | Check the receiver antenna to be sure it is not cut or damaged | Replace or contact Horizon Product Support |
| | Main and remote receivers too near each other | Install main and remote receivers at least 2 inches (51mm) apart |
| Receiver quits responding during operation | Low battery voltage | Completely recharge flight battery |
| | Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver | Do a check of the wires and connection between battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors |
| Receiver loses its bind | Bind button pressed before transmitter powered on | Rebind by performing binding instructions |
| Receiver slowly blinking at landing (DSM2 Only) | Loss of power to the receiver during flight | Check battery voltage |
| | System powered on and connected, then receiver powered off without powering off transmitter | Power off transmitter when receiver is powered off |
| Flight log registers undesirable number of fades, losses or holds or aircraft responds irregularly to controls | Poor signal reception | Reposition remote receivers for improved RF signal path diversity |
| | Electronic feedback | Check for and stop feedback from servos or motor systems to the ESC or receiver |
| | Low power | Check aircraft power draw and increase battery power or decrease power demand by installed systems. Ensure all aircraft batteries are fully charged. Ensure the installed BEC for an electric aircraft is adequate for the power demand |


www.modellmarkt24.ch

# 1-YEAR LIMITED WARRANTY

**What this Warranty Covers**
Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase.

**What is Not Covered**
This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, (vi) Product not compliant with applicable technical regulations or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.
OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

**Purchaser's Remedy**
Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

**Limitation of Liability**
HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

**Law**
These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

**WARRANTY SERVICES**

**Questions, Assistance, and Services**
Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

**Inspection or Services**
If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

**NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.**

**Warranty Requirements**
For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

**Non-Warranty Service**
**Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost.** By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center.

**ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.**

10-15


www.modellmarkt24.ch

## WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

| Country of Purchase | Horizon Hobby | Contact Information | Address |
|---|---|---|---|
| United States of America | Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests) | servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/ | 2904 Research Rd<br>Champaign, Illinois, 61822<br>USA |
| | Horizon Product Support (Product Technical Assistance) | productsupport@horizonhobby.com | |
| | | 877-504-0233 | |
| | Sales | websales@horizonhobby.com | |
| | | 800-338-4639 | |
| EU | Horizon Technischer Service | service@horizonhobby.de | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | |

## FCC INFORMATION

**FCC ID: BRWPLAN01T**
**FCC ID: BRWWAC01T**
**FCC ID: 2AC7Z-ESPWROOM02**

This equipment complies with FCC and IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and/or antenna and your body (excluding fingers, hands, wrists, ankles and feet). This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

**Supplier's Declaration of Conformity**

**Spektrum NX10+ Transmitter Only (SPMR10120): This device complies with part 15 of the FCC Rules.**

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**CAUTION:** changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**Note:** The Grantee is not responsible for any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement.To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, the distance must be at least 20 cm between the radiator and your body, and fully supported by the operating and installation configurations of the transmitter and its antenna(s).

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Rd.,
Champaign, IL 61822
Email: compliance@horizonhobby.com
Web: HorizonHobby.com

## IC INFORMATION

**CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)**
**IC: 6157A-PLAN01T**
**IC: 6157A-WAC01T**
**IC: 21098-ESPWROOM02**

This device contains license-exempt transmitter(s)/receivers(s) that comply with Innovation, Science, and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following 2 conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.


www.modellmarkt24.ch

## COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

**EU Compliance Statement:**
**Spektrum NX10+ Transmitter Only (SPMR10120EU):** Hereby, Horizon Hobby, LLC declares that the device is in compliance with the following: EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU; RoHS 2 Directive 2011/65/EU; RoHS 3 Directive - Amending 2011/65/EU Annex II 2015/863.
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

**NOTE:** This product contains batteries that are covered under the 2006/66/EC European Directive, which cannot be disposed of with normal household waste. Please follow local regulations.

**Wireless Frequency Range and Wireless Output Power:**
Control and Trainer: 2402-2478 MHz / WiFi: 2412-2472 MHz
Control: 18.8 dBm / Trainer: 1.43 dBm / WiFi: 18.5dBm

E328 UK CA

**EU Manufacturer of Record:**
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

**EU Importer of Record:**
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

**WEEE NOTICE:**
This appliance is labeled in accordance with European Directive 2012/19/EU concerning waste of electrical and electronic equipment (WEEE). This label indicates that this product should not be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.


www.modellmarkt24.ch

**HINWIES**

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter www.horizonhobby.com oder www.towerhobbies.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

**Spezielle Bedeutungen**

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:
**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.
**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.
**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.
Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, LLC, das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

**WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN:** Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzu stellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

**HINWEIS:** Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in unbemannten ferngesteuerten Fahrzeugen und Fluggeräten im Hobbybereich vorgesehen. Horizon Hobby lehnt jede Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehen Verwendung ab.

## Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

### Garantie Registrierung

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com/registration.

### Allgemeine Hinweise

- Der Betrieb von ferngesteuerten Modellen bietet ihnen abwechslungsreiche Herausfordungen und die Möglichkeit ihre Fähigkeit als Pilot zu verbessern.
- Bei nicht sachgemäßer Benutzung oder mangehalfter Wartung können Modelle eine Gefährdung darstellen.
- Steuern Sie ein Modell immer so, dass Sie es zu jeder Zeit unter voller Kontrolle haben.
- Bitte suchen Sie sich die Hilfe oder Unterstützung eines erfahrenen Piloten.
- Suchen Sie den Kontakt zu regionalen Clubs oder Organistionen die ihnen Informationen zu Flugplätzen geben können.
- Schalten Sie den Sender immer zuerst ein und dann zuletzt aus wenn Sie mit einem Modell arbeiten.Bitte binden Sie erneut das Modell an den Empfänger, wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben damit die Failsafeeinstellungen übernommen werden.

### Piloten Sicherheit

- Stellen Sie vor dem Flug sicher, dass die Akkus vollständig geladen sind.
- Aktivieren Sie vor dem Flug die Stopuhr, dass Sie den Flug unter Kontrolle haben.
- Führen Sie stets einen Reichweitentest mit dem Sender durch bevor Sie ein Modelll fliegen.
- Stellen Sie vor dem Fliegen sicher, dass alle Ruder in die richtige Richtung arbeiten.
- Fliegen Sie nicht in der Nähe von Zuschauern, Parkplätzen oder anderen Plätzen wo Menschen oder Gegenstände verletzt oder beschädigt werden können.
- Fliegen Sie nicht bei ungünstigen Wetterbedingungen. Schlechte Sicht kann zu Desorientierung und Kontrollverlust führen. Wind kann zu Kontrollverlust führen. Feuchtigkeit und Eis kann das Modell beschädigen.
- Sollte bei einem Flug das Modell nicht einwandfrei reagieren, landen Sie bitte unverzüglich und beseitigen Sie die Ursache des Problems.

STOP

**BEVOR SIE DEN SENDER VERWENDEN**

Bitte besuchen Sie vor Verwendung des Senders die community.spektrumrc.com Website um Ihren Sender zu registrieren und das aktuellste Spektrum AirWare Update zu laden. Bis zur Registrierung Ihres Senders erscheint im Menü eine Erinnerung. Nach der egistrierung wird diese nicht mehr angezeigt.

Der Sender wird zum Schutz während des Versandes mit einer dünnen transparenten Kunststofffolie auf den Frontpanelen geliefert. Luftfeuchtigkeit kann dafür sorgen dass sich diese Folie etwas abhebt. Entfernen Sie die Folie wenn gewünscht.


www.modellmarkt24.ch

## PACKUNGSINHALT

- NX10+ Transmitter (SPMR20500, SPMR20500EU)
- Handbuch
- Magnetisches USB-C-Ladekabel und Adapter
- Decal-Satz
- Umhängeriemen

## SPEZIFIKATIONEN

| | |
|---|---|
| **Typ** | DSM2/DSMX Telemetriesender mit 20 Kanälen |
| **Anwendungsbereich** | Flugzeuge, Hubschrauber, Segelflugzeuge, Multikopter |
| **Kanäle** | 20 |
| **Wireless Trainer** | DSM2*/DSMX-kompatibel |
| **Schalter** | 2 - 2 Position, 6 - 3 Position, 2 - Trimmer, 2 - Schieberegler, 1 Taster |
| **Modulation** | DSM2*/DSMX |
| **Telemetrie** | Integriert |
| **Bindungsmethode** | Bindungsschalter oder über das Menü |
| **Bildfrequenz** | 22 ms Standardeinstellung, 11 ms auswählbar (digitale Servos erforderlich) |
| **Auflösung** | 2048 |
| **Akku** | 3,7 V 6600 mAh Li-Ion |
| **Band** | 2,4 GHz |
| **Rückmeldung** | Ton, Vibration, Sprache |

*EU-Versionen des NX10+ sind nicht mit DSM2®-Empfängern kompatibel.

Hilfreiche Videos zur Programmierung des NX10+ und anderen mit Spektrum AirWave™ ausgestatteten Sendern finden Sie auf www.spektrumrc.com.

## INHALTSVERZEICHNIS


**Grundlegendes zur Bedienung ... 63**
**Senderfunktionen ... 64**
**Den NX10+ ein- und ausschalten ... 65**
**Laden des Lithium-Ionen-Akkupakets ... 66**
**Navigation ... 67**
**Main Screen ... 67**
**Tastaturart ... 68**
**Automatische Schalterzuweisung ... 68**
**OTF (On The FLy) Trimm-Funktionen ... 68**
**Vorinstallierte BNF-Modelldateien ... 69**
**USB und interner Speicher ... 69**
**Externen Speicherkarte ... 69**
**Memory card Functions ... 70**
Aktualisierung der Firmware ... 70
**Leitfaden zur modelltyp programmierung ... 71**
**Systemeinstellung ... 72**
Modellauswahl ... 72
Modelltyp ... 72
Modellname ... 73
Flugmodus – Beispiele ... 73
Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup] ... 74
Gesprochener Flugzustand ... 74
Channel Assign [Kanal zuordnen] ... 75
Kanaleingabekonfiguration ... 75
Rx-Anschlusszuweisungen ... 75
Trimmeinstellungen ... 75
Modell Hilfsprogramm ... 76
Neues Modell erstellen ... 76
Modell Löschen ... 76
Modell kopieren ... 76
Modell zurücksetzen ... 77
Modelliste sortieren ... 77
Alle Modelle bestätigen ... 77
Alle Modelle löschen ... 77
Alarme ... 77
Telemetrie ... 78
Telemetriedaten ... 78
Automatische Telemetriekonfiguration ... 78
Settings [Konfiguration] ... 79
Dateieinstellungen ... 79
Vorflugkontrolle ... 80
Bildfrequenz, HF-Modus und Failsafe ... 80
Bind [Binden] ... 81
Serial Port Setup [Setup des seriellen Anschlusses] ... 81
Trainer ... 82
Wired Trainer ... 82
Wireless Trainer ... 82
Konfiguration des Ausbildersenders ... 83
Bindung bei Wireless Trainer ... 83
Head Tracking FPV Setup ... 83
Zentrierungston ... 84
Sound-Einstellungen ... 84
Paletten-Dienstprogramme ... 84
Systemeinstellungen ... 84
Pilot Name ... 84
Modus* ... 84
Akkualarm ... 85
Auswahl der Sprache ... 85
Inaktiver Alarm ... 85
Datum/Uhrzeit einstellen ... 85
Werkseinstellung ... 85
Kalibrieren ... 85
Visuelle Einstellungen ... 86
Roller-Menü ... 86
Brightness [Helligkeit] ... 86
Tastatur ... 86
Trimmanzeige ... 86
Kanalmonitor ... 86
Default Palette [Standardpalette] ... 86
Power-Off Conf [Konfig. Ausschalten] ... 86
Flight Mode Table [Flugmodustabelle] ... 87
Audio Preferences [Audioeinstellungen] ... 87
Anlagentöne ... 87
Einstellung der Vibrationsintensität ... 87
Lautstärkeregelung ... 87
Töne beim Ein- und Ausschalten ... 87
WLAN-Dienstprogramme ... 87
USB-Einstellungen ... 87
Speicherkarte übertragen ... 88
Kategorie ... 88
Model Import/Export ... 88
Alle Modelle laden ... 88
Speicherplatz ... 88
Modell sichern ... 88



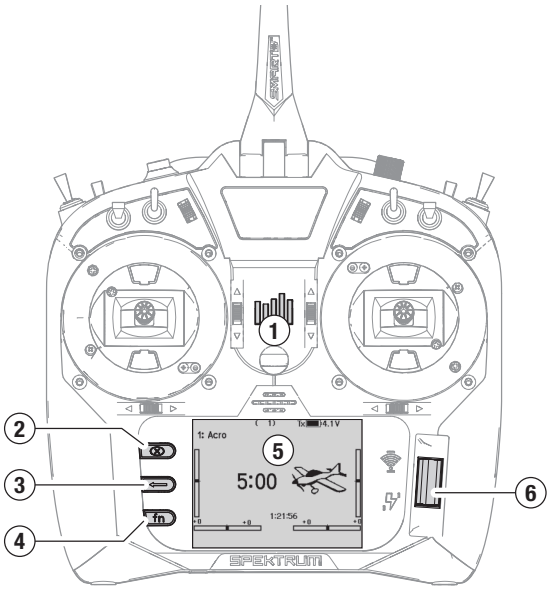

www.modellmarkt24.ch

Alle Modelle sichern ... 88
Datei-/Ordnerverwaltung ... 89
Farbpaletten importieren/exportieren ... 89
Sonderfunktionen ... 89
Über / Offizielle Informationen ... 90
Seriennummer ... 90
Exportieren der Seriennummer auf eine SD Karte ... 90
Finden der Spektrum AirWare Software Version ... 90
**Funktionsliste ... 91**
Servo Einstellung ... 91
Servoweg ... 91
Sub-Trim ... 91
Laufrichtung ... 91
Laufzeit ... 92
Absoluter Weg ... 92
Channel Name [Kanalname] ... 92
Balance ... 92
Geschwindigkeiten und Exponential ... 92
Gas aus ... 93
Gaskurve ... 93
Analog Switch Setup [Analogschalter-Setup] ... 93
Digitalschaltereinstellung ... 94
Logical Switch Setup [Logikschalter-Setup] ... 94
Combo Switch Setup [Kombinationsschalter-Setup] ... 94
Mischen ... 95
Normale Mischung ... 95
Kurvenmischung ... 96
Kurve (Seite) Erweiterte Konfigurationsoptionen ... 96
Das Sequenzermenü ... 96
Reichweitentest ... 97
Timer Schalt und Kontroll Alarme ... 98
Telemetrie ... 98
Automatische Telemetriekonfiguration ... 98
Vorwärtsprogrammierung ... 98
Audiovorgänge ... 99
VTX-Konfiguration ... 99
Funktionsleiste ... 99
Binden ... 100
Start Trainer ... 100
Systemeinstellung ... 100
Ladezustand ... 100
Servomonitor ... 101
**ACRO (Flugzeug) ... 101**
Luftfahrzeugtyp (Systemkonfiguration) ... 102
Empfohlene Servo-Anschlüsse ... 102
Elevon Servoanschlüsse ... 103
Differenzial (Funktionsliste) ... 103
V-Leitwerk-Differenzial (Funktionsliste) ... 103
Gyromenüs (Funktionsliste) ... 104
Pitchkurve (Funktionsliste) ... 104
Landeklappen (Funktionsliste) ... 104
ACRO Mischer (Funktionsliste) ... 104
Multi Motor Kontrolle (Systemeinstellung) ... 105
**Hub. (Hubschrauber) ... 106**
Taumelscheibentyp (Systemeinstellung) ... 106
Gas / Pitch Richtung (Systemeinstellung) ... 106
Pitch Kurve (Funktionsliste) ... 106
Taumelscheibe (Funktionsliste) ... 107
Kreisel (Funktionsliste) ... 107
Heckmischer (Funktionsliste) ... 107
Mischer (Funktionsliste) ... 107
**SEGELFL. (Segelflugzeug) ... 108**
Flächenauswahl (Systemeinstellung) ... 108
Wölbungsvoreinstellung (Funktionsliste) ... 108
Klappen System (Funktionsliste) ... 108
Segelflugmischer (Funktionsliste) ... 109
**MULTI (Multirotor) ... 110**
Flugmodesetup (Systemeinstellung) ... 110
Trimmungseinstellung (Funktionsliste) ... 110
Geschwindigkeiten und Exponential (Funktionsliste) ... 111
Motor aus (Funktionsliste) ... 111
Gaskurve (Funktionsliste) ... 111
**MECHANISCHE SENDEREINSTELLUNGEN ... 112**
Antennenposition ... 112
Gimbaleinstellungen ... 112
Einstellung der Knüppelfeder ... 112
Einstellen der Steuerknüppellänge ... 112
Gimbal-Verfahrwegsgrenze ... 112
Gassperrvorrichtung – sanfte Gasanpassung ... 113
Modusumwandlung ... 113
**Hilfestellung zur Problemlösung ... 114**
**Garantie und Service Informationen ... 115**
**Garantie und Service Kontaktinformationen ... 116**
**EU Konformitätserklärung ... 116**



www.modellmarkt24.ch

# GRUNDLEGENDES ZUR BEDIENUNG




**Schnittstelle**
Die Einschalttaste ist das Spektrum-Logo (1); halten Sie die Taste einige Sekunden lang gedrückt, um den Sender ein- oder auszuschalten. Auf der linken Seite des Bildschirms befinden sich drei Tasten: Löschen (2), Zurück (3) und Funktion (4). Das Scrollrad (6) kann gedrückt oder bewegt werden, um auf Funktionen zuzugreifen und Werte zu ändern.

**Hauptbildschirm**
Nach dem Einschalten zeigt das System den Hauptbildschirm (5) an, der grundlegende Informationen für den Betrieb anzeigt. Telemetriebildschirme und ein Kanalmonitor sind vom Hauptbildschirm aus durch Drehen des Scrollrads verfügbar.

**Systemkonfiguration**
Der Sender schaltet HF aus, wenn Sie das Menü Systemkonfiguration aufrufen. Schalten Sie den Empfänger aus, wenn Sie das Menü Systemkonfiguration aufrufen, um einen unbeabsichtigten Motorbetrieb zu verhindern. Halten Sie das Scrollrad gedrückt, um die Funktionsliste auf dem Hauptbildschirm zu öffnen. Blättern Sie bis zum Ende der Liste und wählen Sie Systemkonfiguration, indem Sie das Scrollrad erneut drücken. Im Menü Systemkonfiguration stellen Sie die Modellmerkmale ein, die Ihr Modell definieren (Tragflächen- und Leitwerkstyp, Zuweisung von Schaltern und Trimmungen, Konfiguration der Flugmodi usw.). Das ist auch die Stelle, an der sich die systemweiten Einstellungen befinden, einschließlich der Sound- und Palettenprogramme, WLAN-, USB- und SD-Karteneinstellungen.

**Funktionsliste**
Drücken Sie das Scrollrad, um die Funktionsliste vom Hauptbildschirm aus zu öffnen. Hier haben Sie Zugriff auf modellspezifische Funktionen für die endgültige Konfiguration des Modells, wie z. B. Servoeinstellungen, Geschwindigkeiten und Exponential, Gaseinstellungen, Mischen, Reichweitentests usw. Diese Einstellungen sind individuell für jede Modelldatei. Wählen Sie zunächst das Modell aus, mit dem Sie arbeiten möchten, legen Sie Ihre Einstellungen im Menü Systemkonfiguration fest und verwenden Sie dann die Funktionen in der Funktionsliste, um die Konfiguration für Ihr Modell abzuschließen.

**Modelldateien**
Alle Einstellungen für ein Modell werden in einer Modelldatei gespeichert. Um ein neues Modell zu konfigurieren, wählen Sie zunächst die Modelldatei aus, die Sie verwenden möchten. Bei der Auswahl einer neuen Modelldatei können Sie eine vorprogrammierte BNF-Modelldatei auswählen, eine generische BNF-Vorlage wählen oder den Modelltyp definieren, um mit einer benutzerdefinierten Einrichtung anzufangen.

**Modell-Match-Technologie**
Das System ist so konzipiert, dass sich der Sender nur mit dem Empfänger verbindet, an den er gebunden wurde, und die Verbindung ist für die ausgewählte Modelldatei individuell. Der Sender verbindet sich nur dann mit einem Empfänger, wenn die Modelldatei, an die er gebunden ist, ausgewählt ist. Das verhindert den Betrieb mit einer falschen Modelldatei.

**Binden**
Binden ist der Vorgang der Verbindung von Sender und Empfänger. Stellen Sie sicher, dass der Sender auf die Modelldatei eingestellt ist, die Sie verwenden möchten. Um den Sender an den Empfänger zu binden, versetzen Sie den Empfänger zunächst in den Bindungsmodus. Bringen Sie dann den Sender in den Bindungsmodus, indem Sie im Menü Systemeinstellung die Funktionsliste aufrufen oder beim Einschalten des Senders die Taste I drücken. Die Verbindung ist ausgeführt, wenn die LED auf dem Empfänger durchgängig orange leuchtet.

**BNF-Konfiguration**
Der NX10+ ist mit Modelldateien für viele BNF-Flugzeuge von Horizon Hobby vorinstalliert.

1. Drücken Sie im Hauptbildschirm gleichzeitig die Tasten Clear [Löschen] und Back [Zurück], um das Menü Modellauswahl aufzurufen.
2. Wählen Sie Add New BNF [Neue BNF hinzufügen], dann die Marke Ihres Flugzeugs und anschließend das Modell.
   oder
   wählen Sie Add New from Template [Neu hinzufügen aus Vorlage] für eine generische BNF-Vorlage, die für einfache Modelle mit 4 oder weniger Kanälen konzipiert ist.
3. Entfernen Sie den Propeller bei Elektroflugzeugen als Sicherheitsvorkehrung, wo dies möglich ist.
4. Befolgen Sie für die Bindung und Konfiguration die Anweisungen aus dem Handbuch für Ihr Fluggerät, das auch SAFE Select umfassen kann. Verbinden Sie den Sender mit dem Empfänger. Empfänger mit AS3X oder SAFE müssen nach dem Einschalten stillstehen, bevor der Sender die Steuerung übernimmt.
5. Prüfen Sie alle Steuerflächen auf die korrekte Reaktion.
6. Bringen Sie den Propeller wieder an und machen Sie einen Testflug.

**Benutzerdefinierte Modellkonfiguration**

1. Rufen Sie das Menü Modellauswahl auf.
2. Wählen Sie Neues Modell hinzufügen. Der Modelltyp wird ausgewählt, wenn Sie ein neues Modell einrichten, und bestimmt die anderen Optionen in den Menüs.
3. Rufen Sie das Menü Systemkonfiguration auf, um die Grundeinstellungen für Ihr Modell festzulegen. Wenn Sie den Modelltyp ändern möchten, führen Sie dies zuerst durch. Alle Einstellungen in der Modelldatei werden zurückgesetzt, wenn der Modelltyp geändert wird.
4. Benennen Sie die Modelldatei.
5. Wählen Sie den Tragflächen- und Leitwerkstyp aus, der Funktionen wie Klappen und integrierte Mischungen für duale Querruder- oder Höhenruderservos ermöglicht. Die Menüs für Elemente wie z. B. Klappen erscheinen erst dann in der Funktionsliste, wenn eine Funktion, die ihre Verwendung erfordert, in den Einstellungen für den Tragflächen- und Leitwerkstyp ausgewählt wurde. Wenn Sie den Tragflächen- oder Leitwerkstyp ändern, werden alle Änderungen der Standardeinstellungen im Menü Channel Assign [Kanal zuordnen] zurückgesetzt.
6. Entfernen Sie den Propeller bei Elektroflugzeugen als Sicherheitsvorkehrung, wo dies möglich ist.
7. Verbinden Sie den Sender mit dem Empfänger.
8. Konfigurieren Sie die Servo-Richtungen, zentrieren Sie die Steuerflächen, passen Sie den Verfahrweg an, stellen Sie die Raten und Flugmodi ein.
9. Konfigurieren Sie die Zusatzfunktionen.
10. Prüfen Sie alle Steuerflächen auf die korrekte Reaktion.
11. Bringen Sie den Propeller wieder an und machen Sie einen Testflug.


www.modellmarkt24.ch

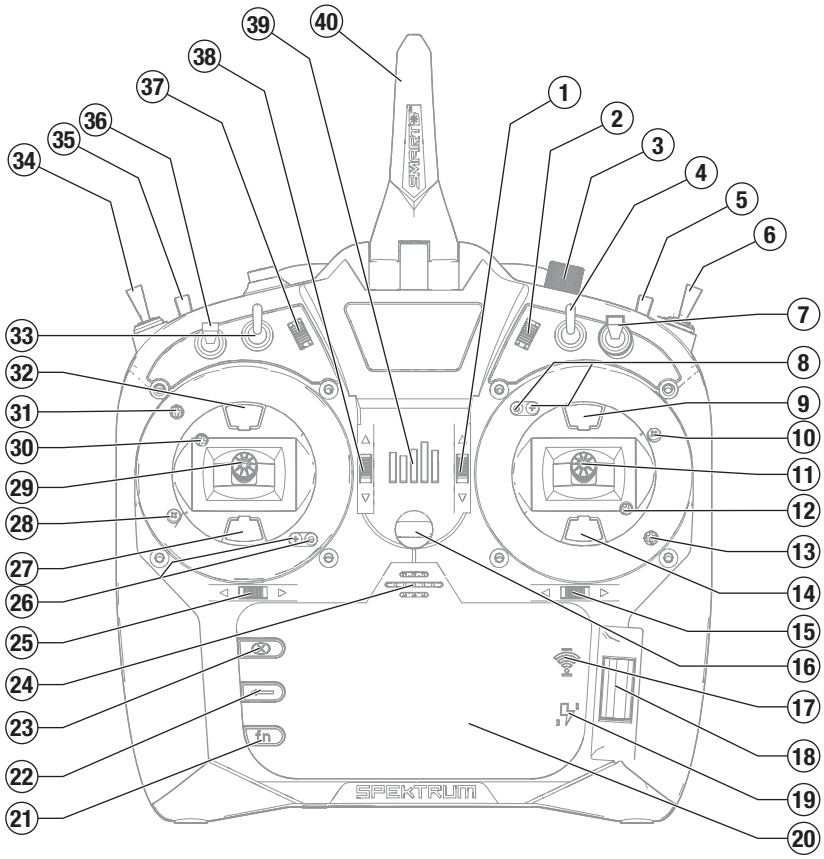
## SENDERFUNKTIONEN

| | Funktion |
|---|---|
| 1 | Höhentrimmung (Modus 2, 4)<br>Gastrimmung (Modus 1, 3) |
| 2 | Trimmung rechts |
| 3 | Rechter Drehregler |
| 4 | Schalter E |
| 5 | Schalter H |
| 6 | Schalter G |
| 7 | Schalter F |
| 8 | Einstellung von Federspannung und Ratsche (Modus 1, 3) |
| 9 | Zugriffsfeld für Steuerknüppel Verfahrwegsbegrenzer |
| 10 | Moduswechselschraube |
| 11 | Steuerung Gas/Querruder (Modus 1)<br>Steuerung Höhenruder/ Querruder (Modus 2)<br>Steuerung Gas/Seitenruder (Modus 3)<br>Steuerung Höhenruder/ Seitenruder (Modus 4) |

| | Funktion |
|---|---|
| 12 | Links/Rechts-Einstellund der Steuerknüppel Federkraft |
| 13 | Auf/Ab-Einstellund der Steuerknüppel Federkraft |
| 14 | Zugriffsfeld für Steuerknüppel Verfahrwegsbegrenzer |
| 15 | Querrudertrimmung (Modus1,2)Seitenrudertrimmung (Modus 3, 4) |
| 16 | Umhängeriemenhalterung |
| 17 | WLAN-Anzeige |
| 18 | Scrollrad |
| 19 | Ladeanzeige |
| 20 | LCD |
| 21 | Funktionstaste |

| | Funktion |
|---|---|
| 22 | Zurück-Taste |
| 23 | Löschen-Taste |
| 24 | Lautsprecher |
| 25 | Seitenrudertrimmung (Modus 1, 2)<br>Querrudertrimmung (Modus 3, 4) |
| 26 | Einstellung von Federspannung und Ratsche (Modus 2, 4) |
| 27 | Zugriffsfeld für Steuerknüppel Verfahrwegsbegrenzer |
| 28 | Moduswechselschraube |
| 29 | Steuerung Höhenruder/ Seitenruder (Modus 1)<br>Steuerung Gas/Seitenruder (Modus 2)<br>Steuerung Höhenruder/ Querruder (Modus 3)<br>Steuerung Gas/Querruder (Modus 4) |

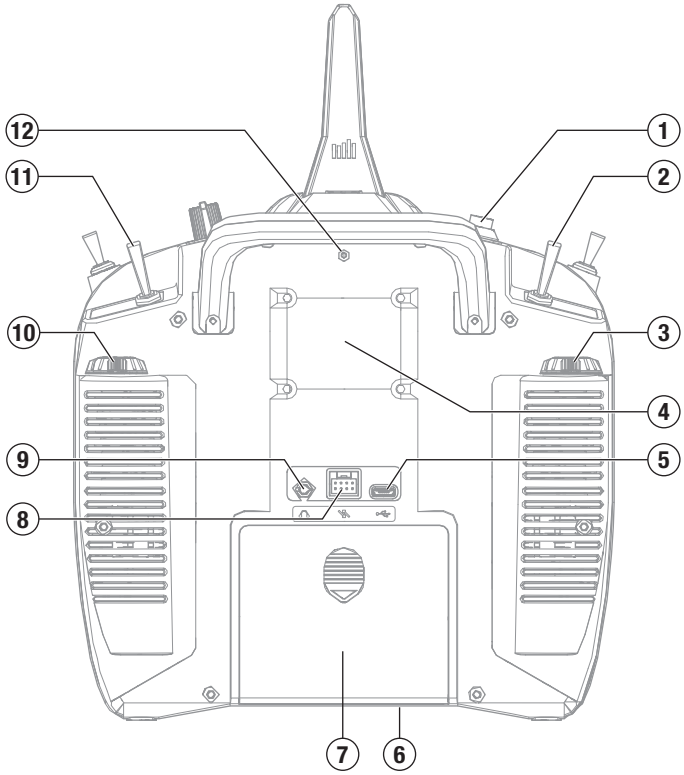
| | Funktion |
|---|---|
| 30 | Links/Rechts-Einstellund der Steuerknüppel Federkraft |
| 31 | Auf/Ab-Einstellund der Steuerknüppel Federkraft |
| 32 | Zugriffsfeld für Steuerknüppel Verfahrwegsbegrenzer |
| 33 | Schalter D |
| 34 | Schalter B |
| 35 | Schalter A |
| 36 | Schalter C |
| 37 | Trimmung links |
| 38 | Höhentrimmung (Modus 1, 3)<br>Gastrimmung (Modus 2, 4) |
| 39 | Ein/Aus-Taste |
| 40 | Antenne |





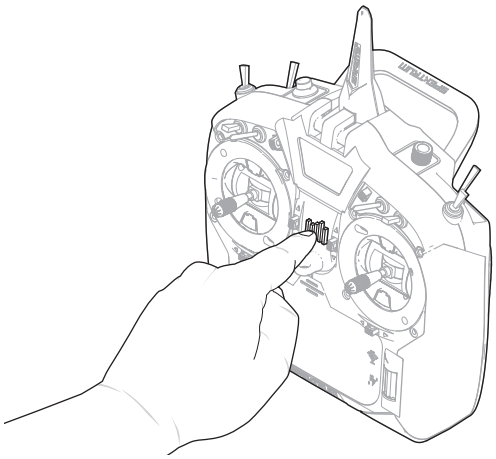

www.modellmarkt24.ch

| | Funktion |
|---|---|
| 1 | Schalter I/Binden |
| 2 | Schalter A |
| 3 | Linker Hebel |
| 4 | Halterung für CSRF |
| 5 | Micro-USB-Anschluss |
| 6 | Öffnung für Speicherkarte |
| 7 | Akkuabdeckung |
| 8 | Datenport |
| 9 | Audioanschluss |
| 10 | Rechter Hebel |
| 11 | Schalter H |
| 12 | Halterkraft der Antenne |




## DEN NX10+ EIN- UND AUSSCHALTEN

1. Halten Sie die Einschalttaste (Spektrum-Logo) mehrere Sekunden lang gedrückt, um den NX10+ einzuschalten.
2. Halten Sie die Power-Taste 4 Sekunden lang gedrückt, um den NX10+ auszuschalten.




www.modellmarkt24.ch

## AKKU-WARNHINWEISE

**WARNUNG:** Unaufmerksamkeit oder falscher Gebrauch des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Warnungen kann zu Fehlfunktionen, elektrischen Störungen, große Hitzeentwicklung, FEUER, und tötlichen Verletzungen und Sachbeschädigungen führen.

- **LASSEN SIE DAS NETZGERÄT, LADEGERÄT UND AKKU NIEMALS UNBEAUFSICHTIGT WÄHREND DES BETRIEBES.**
- **LADEN SIE NIEMALS AKKUS ÜBER NACHT.**
- Versuchen Sie niemals tiefentladene, beschädigte oder nasse Akkus zu laden.
- Laden Sie niemals Akkupacks, die aus verschiedenen Zellentypen bestehen.
- Lassen Sie niemals Kinder unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus in extremer Hitze oder Kälte oder in direkter Sonneneinstrahlung.
- Laden Sie keine Akkus dessen Kabel beschädigt, punktiert oder gekürzt ist.
- Schließen Sie niemals das Ladegerät an wenn das Kabel punktiert oder gekürzt ist.
- Versuchen Sie niemals das Ladegerät auseinander zu bauen oder ein beschädigtes Ladegerät in Betrieb zu nehmen.
- Benutzen Sie ausschließlich wiederaufladbare Akkus die für das Laden mit diesem Ladegerät auch geeignet sind.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden.
- Halten Sie den Akku fern von Materialien die von Hitze beeinflußt werden können.
- Beobachten Sie immer den Ladevorgang und halten einen Feuerlöscher zu jeder Zeit bereit.
- Beenden Sie sofort den Ladevorgang wenn der Akku zu heiß zum Anfassen werden sollte, oder seine Form (anschwellen) verändert.
- Schließen Sie immer die positiven (+) Anschlüsse und negativen (–) Anschlüsse korrekt an.
- Trennen Sie nach dem Laden den Akku vom Ladegerät und lassen das Ladegerät zwischen den Ladevorgängen abkühlen.
- Laden Sie immer in gut belüfteten Bereichen.
- Beenden Sie bei Fehlfunktionen sofort alle Prozesse und kontaktieren Horizon Hobby.
- Nur wiederaufladbare Akkus wiederholt laden. Das Laden von normalen, nicht wiederaufladbaren Akkus kann ein Platzen der Akkus und damit verbundene Personen- und/oder Sachschäden verursachen.
- Der USB-Ausgang muss in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.

**ACHTUNG:** Bitte stellen Sie immer sicher, dass die verwendeten Akkus mit den Spezifikationen des Ladegerätes übereinstimmen und die Einstellungen des Ladegerät korrekt eingestellt sind. Ein Nichtbfefolgen kann zu großer Hitze und weiteren Fehlfunktionen führen, die zu Personenoder Sachschäden führen können.

**ACHTUNG:** Wenn der Akkupack während des Ladevorgangs zu irgendeinem Zeitpunkt heiß wird oder zu qualmen beginnt, den Akku sofort trennen und den Ladevorgang unterbrechen, da Akkus Feuer, Kollateralschäden und Verletzungen verursachen können.

## LADEN DES LITHIUM-IONEN-AKKUPAKETS

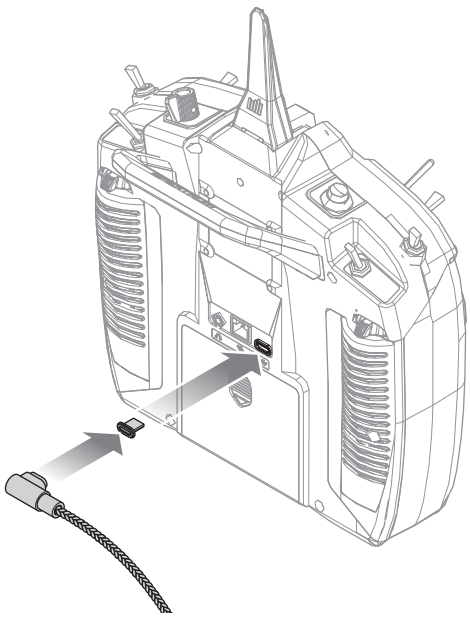
Für optimale Ladeergebnisse benötigt das integrierte Ladegerät ein USB-Netzteil mit einer Mindestleistung von 2-3 A. Wird ein Netzteil mit geringerer Leistung verwendet, führt dies zu sehr langen Ladezeiten oder der Sender lädt nicht, wenn er während des Ladeversuchs eingeschaltet wird.
Das erste Laden des Senders kann bis zu 6–7 Stunden dauern. Der Sender muss geladen werden, der Alarm für einen niedrigen Akkustand ertönt. Siehe den Abschnitt **Systemeinstellungen** für weitere Informationen zur Einstellung des Alarms für einen niedrigen Akkustand. Den Sender immer auf einer hitzebeständigen Oberfläche laden.

**ACHTUNG:** Die Niederspannungsgrenze der Li-Ion-Akkus nicht unter 3,3 V ändern. Dadurch könnte der Akku übermäßig entladen werden und zu Schäden an Akku und Sender führen.

**ACHTUNG:** Einen Akku während des Ladens niemals unbeaufsichtigt lassen.

**ACHTUNG:** Den Akku niemals außerhalb des Senders laden. Das Laden des Akkus außerhalb des Senders kann das Akku-Überwachungssystem stören, das inkorrekte Warnungen für einen niedrigen Akkustand ausgeben kann.

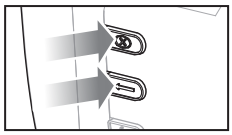
1. Das USB-Netzteil von 2–3 A (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einer Gleichstromsteckdose verbinden.
2. Das mitgelieferte magnetische USB-Ladekabel an die Stromversorgung anschließen.
3. Den mitgelieferten USB-C-Magnetadapter am USB-Anschluss auf der Rückseite des Senders anschließen.
4. Das USB-Ladekabel mit dem Magnetadapter verbinden.
5. Der Ein-/Ausschalter leuchtet während des Ladevorgangs grün. Durch ein rasches Drücken der Ein-/Aus-Taste wird das Symbol für den Akkuladestand auf dem Display angezeigt.
6. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn das grüne Licht auf dem Ein-/Ausschalter erlischt. Nach dem Abschluss des Ladevorgangs das USB-Kabel trennen.
   Das Netzteil von der Steckdose trennen.
   Der USB-C-Magnetadapter kann für eine zukünftige Nutzung im USB-Anschluss des Senders belassen werden.




www.modellmarkt24.ch

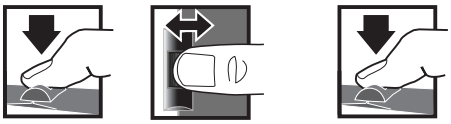
## NAVIGATION

- Drehen oder drücken Sie den Rolltaster um durch Menüs zu navigieren, auswählen oder zu ändern.
- Verwenden Sie den Back (Zurück) Knopf um wieder in das vorherige Menü zu wechseln, so zum Beispiel vom Mischer in die Funktionsliste.
- Verwenden Sie den Clear (Löschen) Knopf um einen gewählten Wert im Menü auf den Standardwert zurückzusetzen. (Einige Werte haben keinen Standardwert wie zum Beispiel im Alarm/ Uhr Menü).
- Drücken Sie beim eingeschalteten Sender auf die Clear und Back Knöpfe gleichzeitig haben Sie direkten Zugriff auf das Modellauswahlmenü, ohne dafür den Sender aus und wieder einzuschalten.



**TIPP:** Das nachfolgende Häkchen zeigt die aktuelle Schalterposition. Scrollen Sie, um das Feld auszuwählen, und klicken Sie das Scrollrad, um das ausgewählte Feld zu ändern. Ist das ausgewählte Feld schwarz, ist der Wert oder die Bedingung auf dieser Position aktiviert ist. Weiß bedeutet, dass die Position nicht ausgewählt ist, und grau heißt, dass der Position nichts zugewiesen ist (mit der Standardfarbpalette). Das folgende Beispiel zeigt, dass sich der Schalter für Geschwindigkeiten in der Position 1 befindet (Häkchen unter dem Feld), die graue Farbe bedeutet, dass die Schalterposition 1 nicht zugewiesen ist.
Um die Standardeinstellungen wiederherzustellen, wählen Sie zuerst die Schalterposition aus, stellen Sie dann die Kurvennummer so ein, dass sie mit der Schalterposition übereinstimmt, und setzen Sie dann das Feld für diese Schalterposition auf schwarz.

- Drücken und halten Sie bei dem Einschalten den Rolltaster wird ihnen das Systemmenü angezeigt.
- Während Sie sich im Systemmenü befinden ist das HF Teil inaktiv um eine Beschädigung an Servos oder Verbindungen/ Gestängen bei der Programmierung zu vermeiden.
- Schalten Sie den Sender ohne Berührung eines Bedienelementes ein sehen Sie das Hauptmenü mit aktivem Modellspeicher. Drücken Sie den Rolltaster aus dem Hauptmenü sehen Sie das Menü der Funktionsliste.
- Wenn Sie den Wert in einem Menü für eine bestimmte Kontrollposition ändern möchten, bewegen Sie die Kontrolle in die gewünschte Richtung, markieren damit den Wert den Sie ändern möchten wie zum Beispiel 0/1/2, Rauf, Runter oder links/rechts.

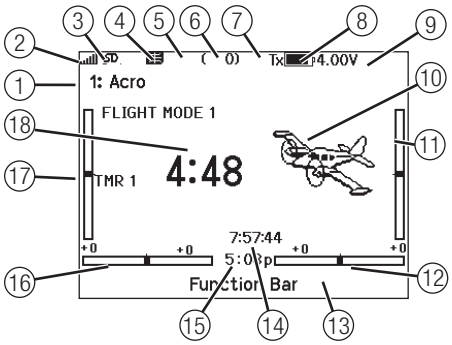


| Drücken | Drehen | Halten |
|---|---|---|
| *Eingabe, Wählen oder Beenden* | *Wechseln zwischen Optionen oder ändern von Werten in einer Option* | *Halten Sie für drei Sekunden um in das Hauptmenü zu wechseln* |

## MAIN SCREEN

| | Funktion |
|---|---|
| **1** | Modellname |
| **2** | Vorwärtssignalstärke, wie von der Telemetrie gemeldet |
| **3** | Telemetriedaten werden aufgezeichnet |
| **4** | Smartes Gerät verbunden |
| **5** | Telemetriestatus des SkyID-Fernerkennungsmoduls |
| **6** | Position Gassteuerung (0–100) |
| **7** | Fehler des Audio-Systems |
| **8** | Digitale Akku-Spannung (ein Alarm ertönt und der Bildschirm blinkt, wenn die Akku-Ladung auf 3,2 V sinkt) |
| **9** | Modulationsart, angezeigt nach Bindung (DSMX/DSM2) |
| **10** | Modell-Avatar |
| **11** | Höhentrimmung (Modus 2, 4)<br>Gastrimmung (Modus 1, 3) |
| **12** | Querrudertrimmung (Modus 1, 2)<br>Seitenrudertrimmung (Modus 3, 4) |
| **11** | Funktionsleiste |
| **14** | Systemuhr des Senders |

| | Funktion |
|---|---|
| **15** | Zeit |
| **16** | Seitenrudertrimmung (Modus 1, 2)<br>Querrudertrimmung (Modus 3, 4) |
| **17** | Gastrimmung (Modus 2, 4)<br>Höhentrimmung (Modus 1, 3) |
| **16** | Modelltimer |





www.modellmarkt24.ch

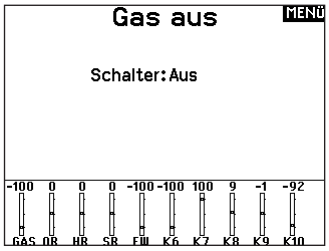
## TASTATURART

Es gibt drei verschiedene Tastaturarten für die Buchstabeneingabe.

- SwiftBoard – vollständige Tastatur mit Zahlen oben (Standard)
- RapidBoard – vollständige Tastatur mit Nummernblock auf der rechten Seite
  Wenn Sie zur nächsten Zeile scrollen, springt die Auswahl nach unten in die nächste Zeile. Das Scrollen durch die Zeichen der Tastatur erfolgt normalerweise seitenweise. Wenn Sie die Funktionstaste beim Scrollen gedrückt halten, ändert sich die Navigationsrichtung in auf und ab.
  Ist ein Vokal hervorgehoben, erscheint eine Reihe von Buchstaben mit Akzenten. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt und klicken Sie auf das Scrollrad, um einen akzentuierten Buchstaben auszuwählen.
- Legacy – ursprüngliche einzeilige Eingabe, mit Scrollen durch einzelne Zeichen

## AUTOMATISCHE SCHALTERZUWEISUNG

Um einen Schalter einer Funktion oder Mischer zu zuordnen, drehen Sie den Rolltaster auf die Auswahlbox und drücken ihn dann. Die Auswahlbox des Schalters sollte nun blinken. Schalten Sie nun den Schalter dem Sie diese Funktion zuweisen möchten und überprüfen ob er im Display korrekt dargestellt wird.
Ist die Auswahl korrekt drücken Sie den Rolltaster zur Bestätigung.



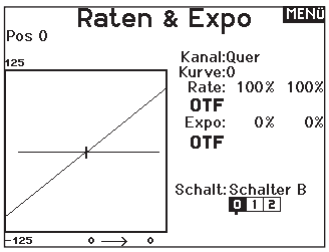

## OTF (ON THE FLY) TRIMM-FUNKTIONEN

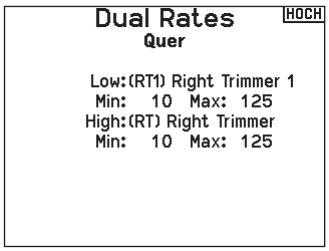
Für viele Funktionen des NX10+ sind beim Fliegen Feineinstellungen möglich. Dazu stehen folgende Trimmschalter zur Verfügung:

- Duale Geschwindigkeit
- Exponentiell
- Programmierbare Mischungen
- Vorkonfigurierte Mischungen
- Klappensystem
- Differenzial
- V-Leitwerk-Differenzial
- Kammervoreinstellungen
- Kammersystem

**Zur Aktivierung der OTF-Funktion für eine bestimmte Funktion:**

1. Zum gewünschten Funktionsbildschirm navigieren.
2. OTF wählen, um den Bildschirm Konfiguration zu öffnen.
3. Inhibit (Blockieren) wählen, um einen Schalter auszuwählen.
4. Den gewünschten Trimmschalter auswählen, der dem Trimmwert zugeordnet werden soll. Jeder Trimmschalter kann nur jeweils einer einzigen Funktion zugeordnet werden. Wird ein Trimmschalter bereits anderweitig verwendet, erscheint eine Warnmeldung, die dazu auffordert, den Wechsel zur neuen Funktion zu bestätigen.
5. Min-/Max-Werte auswählen, um dem Trimmer einen Mindest- und einen Höchstwert zuzuweisen. Der Minimalwert ist der niedrigste Wert, auf den sich der Trimmschalter einstellen lässt. Der Maximalwert ist der höchste Wert. Auf OK tippen, wenn die Min-/Max-Werte eingestellt sind.




**ACHTUNG:** Niemals einen Mindest- oder Höchstwert zuweisen, der den Verfahrweg einer Steueroberfläche blockiert, wie beispielsweise bei dualen Geschwindigkeiten. Die Einstellung einer dualen Geschwindigkeit von 0 % verhindert, dass sich die Steueroberfläche bewegt, und kann zum Verlust der Kontrolle über das Flugzeug führen.


www.modellmarkt24.ch

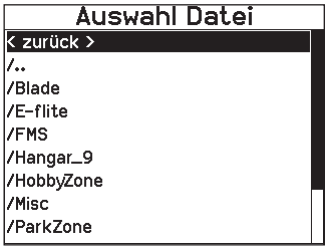
## VORINSTALLIERTE BNF-MODELLDATEIEN

Der NX10+ ist mit Modelldateien für viele BNF-Flugzeuge von Horizon Hobby vorinstalliert. Für neue Produktversionen laden Sie die neueste Auswahl an Modelldateien von www.HorizonHobby.cc/NXreload herunter.

**BNF:** Wählen Sie Add new BNF [Neue BNF hinzufügen] aus Modellauswahl und suchen Sie nach Ihrem Modell. Wenn Sie eine BNF-Modelldatei auswählen, wird ein neues Modell mit den vorkonfigurierten Einstellungen auf der Grundlage der Empfehlungen des Flughandbuchs erstellt.

**Vorlage:** Unter Modellauswahl stehen generische Modelldateien zur Verfügung, um Modelldateien abzudecken, die nicht in der BNF-Modelldateiliste verfügbar sind. Wählen Sie Add New from Template [Neu hinzufügen aus Vorlage] für einfache Flugzeug-Setups.

**WICHTIG:** Nachdem Sie eine BNF- oder Vorlagenmodelldatei ausgewählt haben, müssen Sie die Anweisungen im Handbuch Ihres Flugzeugs befolgen, um die Einrichtung vor dem Flug abzuschließen.




## USB UND INTERNER SPEICHER

Über den USB-C-Anschluss des Senders kann auf den internen Speicher zugegriffen werden, um die nachfolgenden Aufgaben auszuführen:

- die Spektrum AirWare-Software des Senders aktualisieren
- Sounddateien installieren/aktualisieren
- eine Sicherungskopie des Modells erstellen
- Export oder Import von Modell-Setup-Dateien zum Austausch mit Freunden
- Farbpaletten importieren/exportieren

Mit dem internen Speicher verbinden:

1. Schließen Sie ein Micro-USB-Kabel an Ihren PC und am Micro-USB-Anschluss im hinteren Bereich des Senders an.
2. Schalten Sie den Sender ein, rufen Sie das Systemmenü -> USB-Speicher auf und wählen Sie Access Internal Storage [Auf internen Speicher zugreifen]. Der NX10+ wird sich mit Ihrem PC verbinden.
3. Schließen Sie Ihre Dateiübertragung(en) ab.
4. Drücken Sie die Zurück-Taste oder den Roller, um den Vorgang zu beenden.
5. Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Sender.

## EXTERNEN SPEICHERKARTE

**Installieren einer externen Speicherkarte**

Eine Micro-Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten) ermöglicht es Ihnen:

- Modelle aus jedem kompatiblen* Spektrum AirWare™-Sender zu importieren (zu kopieren)
- Modelle auf jeden anderen Spektrum AirWare-Sender zu exportieren (übertragen)*
- die Spektrum AirWare-Software des Senders zu aktualisieren
- Sounddateien zu installieren/aktualisieren
- eine Sicherungskopie des Modells zu erstellen

Installieren oder Entfernen einer SD-Karte:

1. Sender ausschalten.
2. Drücken Sie die Speicherkarte so in die Kartenöffnung, dass das Kartenlabel nach oben zeigt.

**WICHTIG:** Speicherkarten mit über 32 GB können verwendet werden. Wenn die Karten 32 GB oder kleiner sind, müssen sie im FAT- oder FAT32-Format sein. Wenn die Karten größer als 32 GB sind, müssen sie im exFAT-Format vorliegen. Karten müssen vom Typ SDHC oder SDXC sein. „Ultra Capacity"-Karten (SDUC) sind nicht kompatibel.

**Dateikompatibilität**

Ihr NX-Sender wird Dateien vom Typ .NSPM erstellen, die von den NX- und iX- Funksystemen gelesen werden können. Die Dateikompatibilität finden Sie in der nachfolgenden Tabelle

*DX-, NX- und iX-Sender mit SPM-, iSPM- und NSPM-Dateien, sodass alle mit diesen Dateitypen kompatiblen Sender in einen NX-Sender importiert werden können

**NX-Funksysteme exportieren nur NSPM-Dateien. NSPM-Dateien können von jedem NX- oder IX-Funksystem gelesen werden. Sie können von DX zu NX wechseln, aber nicht von NX zu DX.

| | SPM (Dateien für DX-Funksystem) | NSPM (Dateien für NX-Funksystem) | ISPM (Dateien für iX-Funksystem) |
|---|---|---|---|
| **DX-Serie** | RW | — | — |
| **NX-Serie** | R | RW | R |
| **iX12** | RW | R | RW |
| **iX20 / iX14** | R | R | RW |

R = lesen; W = schreiben


www.modellmarkt24.ch

# MEMORY CARD FUNCTIONS

## Aktualisierung der Firmware

**HINWEIS:** Bei dem Update blinken die orangen LED Spektrum Balken und auf dem Display erscheint ein Statusbalken. Schalten Sie den Sender während der Update Aktualisierung nicht aus. Dieses könnte die Systemdateien beschädigen.

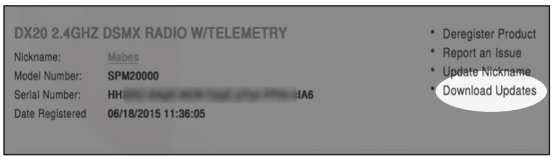
**HINWEIS:** Exportieren Sie vor der Installation der Spektrum AirWare Dateien immer alle Modelle auf eine separate SD Karte auf der das Update nicht enthalten ist, da das Update diese Dateien löschen könnte.

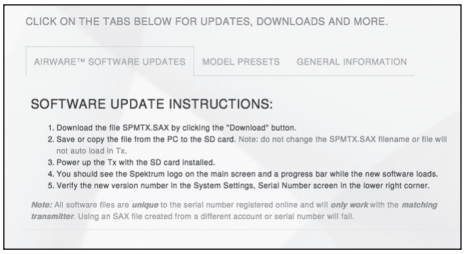
Bitte besuchen Sie www.spektrumrc.com für mehr Informationen.

Software-Updates können entweder mit der Micro-SD-Karte oder über WiFi durchgeführt werden. Weitere Informationen zur Aktualisierung mit WiFi finden Sie im Abschnitt WiFi dieses Handbuchs.

### Automatische Installation der Spektrum AirWare Software Aktualisierung

1. Gehen Sie auf www.spektrumrc.com. Wählen Sie im Dropdown-Menü „Setups/Updates“ [Setups/Aktualisierungen] den Link „Firmware Updates“ [Firmware-Aktualisierungen] (Abbildung).
2. Melden Sie sich an Ihrem Spektrum-Konto an.
3. Suchen Sie in der Liste „MY PRODUCTS“ [Meine Produkte] Ihre registrierten Sender und klicken Sie auf „Download Updates“ [Aktualisierungen herunterladen]. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm zum Herunterladen der Aktualisierungen auf eine SD-Karte über Ihren Computer.

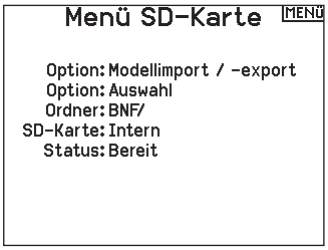



4. Nehmen Sie die SD Karte aus dem Rechner.
5. Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist und schieben die SD Karte in den Sender.
6. Schalten Sie den Sender ein und das Update wird automatisch installiert.

### Manuelles Installieren der Firmware Aktualisierungen

1. Sichern Sie die gewünschte Spektrum AirWare Version auf einer SD Karte.
2. Schieben Sie die SD Karte in den Sender.
3. Wählen Firmware Aktualisieren in den SD Karten Menü Optionen. Das Verzeichnis wird ihnen angezeigt.
4. Rufen Sie das Menü Systemkonfiguration auf und öffnen Sie Transfer SD Card [SD-Karte übertragen].
5. Scrollen Sie nach unten zur SD-Karte und drücken Sie zum Ändern. Der eingebaute Speicher ist der interne Speicher des Senders und der externe Speicher ist die Speicherkarte, die herausnehmbar ist. Wählen Sie External [Extern].
6. Wählen Sie Category [Kategorie] und blättern Sie zu Special Functions [Spezialfunktionen].




7. Scrollen Sie zu Options [Optionen], drücken Sie das Scrollrad für die Auswahlanzeige und scrollen Sie zu Update Firmware [Aktualisieren der Firmware]. Drücken Sie das Scrollrad und der Bildschirm Select File [Datei auswählen] erscheint.

**HINWEIS:** Schalten Sie den Sender während des Updates nicht aus da dieses den Sender beschädigen könnte.

Die Screenshots der der ww.spektrumrc.com Seite entsprechen dem Zeitpunkt der Drucklegung der Anleitung und können sich in Zukunft ändern.

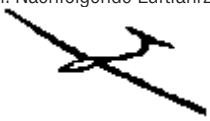

www.modellmarkt24.ch

## LEITFADEN ZUR MODELLTYP PROGRAMMIERUNG

Die Menüoptionen sind nach Modelltypauswahl dargestellt. Diese Optionen können je nach Modelltypen variieren. (Flugzeug, Hubschrauber und Segelflugzeug sind aber im gewählten Typ identisch. Nachfolgende Luftfahrzeugtypen (Luftfahrzeug, Taumelscheibe oder Segelflugzeug) eröffnen weitere Menüoptionen.

Systemeinstellung:
Modellauswahl
**Modelltyp**
Modellname
**Flugzeugtyp**
Flugzustand
Gesprochener Flugzustand
Kanalzuordnung
Trimmschritte
Modell Hilfsprogramm
Alarme
Telemetrie
Vorflug-Kontrolle
**Pulsrate**
Binden
Serial Port Setup
Lehrer/Schüler
Mitten Ton
Sound Einstellungen
Farbeinstellungen
Systemeinstellungen
Einstellengen
WIFI-Dienstprogramme
USB Einstellungen
SD-Karte laden
Über / Regulatory

Funktionsliste:
Servo Einstellung
Raten und Expo
▷ Differenzierung
▷ V-Leitwerk Differenzierung
Gas aus
Gaskurve
Analogschaltera-Einstellung
Digitalschalter-Einstellung
Logischer Schalter
Kombischalter *setup
▷ 3-Achsen-Kreisel
▷ Gyromenüs (1,2,3)
▷ Pitch-Kurve
▷ Klappensystem
Mischer
Sequenzer
Reichweitentest
Uhr
Telemetrie
Audio Ereignis
VTX Setup
Funktionsbar
Binden
Lehrer/Schüler
*Audio System Status
Systemeinstellung
Ladezustand des Akkus
Servo-Monitor
▷ XPLUS Monitor



Systemeinstellung:
Modellauswahl
**Modelltyp**
Modellname
**Segelflugzeugtyp**
Flugzustand
Gesprochener Flugzustand
Kanalzuordnung
Trimmschritte
Modell Hilfsprogramm
Alarme
Telemetrie
Vorflug-Kontrolle
**Pulsrate**
Binden
Serial Port Setup
Lehrer/Schüler
Mitten Ton
Sound Einstellungen
Farbeinstellungen
Systemeinstellungen
Einstellengen
WIFI-Dienstprogramme
USB Einstellungen
SD-Karte laden
Über / Regulatory

Funktionsliste:
Servo Einstellung
Raten und Expo
▷ Differenzial
▷ V-Leitwerk Differenzierung
▷ Motor aus
▷ Gaskurve
Analogschalter-Einstellung
Digitalschalter-Einstellung
Logischer Schalter
Kombischalter *setup
▷ Klappenstellung
▷ Klappensystem
Mischer
Sequenzer
Reichweitentest
Uhr
Telemetrie
Audio Ereignis
VTX Setup
Funktionsbar
Binden
Lehrer/Schüler
*Audio System Status
Systemeinstellung
Ladezustand des Akkus
Servo-Monitor
▷ XPLUS Monitor

Systemeinstellung:
Modellauswahl
**Modelltyp**
Modellname
**Taumelscheibentyp**
Flugzustand
Gesprochener Flugzustand
Kanalzuordnung
Trimmschritte
Modell Hilfsprogramm
Alarme
Telemetrie
Vorflug-Kontrolle
**Pulsrate**
Binden
Serial Port Setup
Lehrer/Schüler
Mitten Ton
Sound Einstellungen
Farbeinstellungen
Systemeinstellungen
Einstellengen
WIFI-Dienstprogramme
USB Einstellungen
SD-Karte laden
Über / Regulatory

Funktionsliste:
Servo Einstellung
Raten und Expo
Gas aus
Gaskurve
Pitch-Kurve
▷ Taumelscheibe
Analogschalter-Einstellung
Digitalschalter-Einstellung
Logischer Schalter
Kombischalter *setup
Kreisel
Drehzahlregler
Heckmischer
Mischer
Sequenzer
Reichweitentest
Uhr
Telemetrie
Audio Ereignis
VTX Setup
Funktionsbar
Binden
Lehrer/Schüler
*Audio System Status
Systemeinstellung
Ladezustand des Akkus
Servo-Monitor
▷ XPLUS Monitor

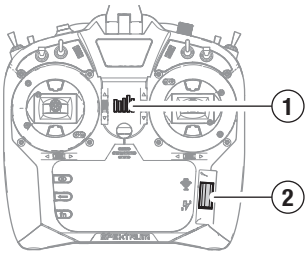
Systemeinstellung:
Modellauswahl
**Modelltyp**
Modellname
**Flugzeugtyp**
Flugzustand
Gesprochener Flugzustand
Kanalzuordnung
Trimmschritte
Modell Hilfsprogramm
Alarme
Telemetrie
Vorflug-Kontrolle
**Pulsrate**
Binden
Serial Port Setup
Lehrer/Schüler
Mitten Ton
Sound Einstellungen
Farbeinstellungen
Systemeinstellungen
Einstellengen
WIFI-Dienstprogramme
USB Einstellungen
SD-Karte laden
Über / Regulatory

Funktionsliste:
Ausgangs Einstellung
Raten und Expo
Motor aus
Gaskurve
Analogschalter-Einstellung
Digitalschalter-Einstellung
Logischer Schalter
Kombischalter *setup
3-Achsen-Kreisel
Gyromenüs (1,2,3)
Pitch-Kurve
Klappensystem
Mischer
Sequenzer
Reichweitentest
Uhr
Telemetrie
Audio Ereignis
VTX Setup
Funktionsbar
Binden
Lehrer/Schüler
*Audio System Status
Systemeinstellung
Ladezustand des Akkus
Servo-Monitor
▷ XPLUS Monitor

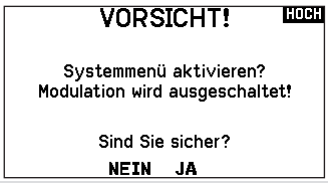

www.modellmarkt24.ch

# SYSTEMEINSTELLUNG

Rufen Sie das System-Setup-Menü auf, um die Grundeinstellungen für Ihr Modell zu definieren, z. B. den Flugzeugtyp, den Flügeltyp, das Flugmodus-Setup usw. Mit den im Systemmenü ausgewählten Optionen wird die Funktionsliste für die ausgewählte Modellnummer für Ihre Anforderungen konfiguriert. Einige Optionen, wie z. B. das Klappenmenü, werden erst dann in der Funktionsliste angezeigt, wenn sie im Menü System-Setup ausgewählt wurden.



Halten Sie das Scrollrad (2) gedrückt und schalten Sie den Sender ein (1). Sie können die Systemkonfiguration auch über die Funktionsliste aufrufen, ohne den Sender auszuschalten. Es treten keine Funkübertragungen auf, wenn ein System Setup-[Systemkonfiguration-]Bildschirm angezeigt wird, um unbeabsichtigte Schäden an den Gestängen und Servos während der Änderungen an der Programmierung zu vermeiden.
Ein Caution-[Achtung-]Bildschirm wird erscheinen, der warnt, dass HF deaktiviert wird (der Sender kann nicht länger übertragen). Betätigen Sie YES [Ja], wenn Sie sicher sind und die Systemliste aufrufen möchten. Sind Sie sich nicht sicher, betätigen Sie NO [Nein], um den Hauptbildschirm zu verlassen und mit dem Betrieb fortzufahren.



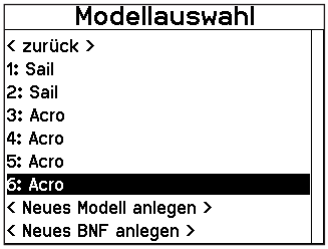

**WARNUNG:** Betätigen Sie YES [Ja] nur, wenn das Modell ausgeschaltet oder gesichert ist.

Wenn Sie YES [Ja] oder NO [Nein] nicht betätigen, wird das System den Hauptbildschirm verlassen und den Betrieb innerhalb von etwa 10 Sekunden fortsetzen.

## Modellauswahl

Mit der Modellauswahlfunktion wechseln Sie zwischen den 250 verfügbaren Modellspeichern.

1. Scrollen Sie für die Auswahl zum gewünschten Modell in der Modellauswahl.
2. Ist das gewünschte Modell unterlegt drücken Sie den Rolltaster um das Modell auszuwählen. Das Menü wechselt wieder in die Systemeinstellung.
3. Scrollen Sie nach in der Auswahlliste nach unten und wählen Neues Modell anlegen. Alternativ können Sie hier auch -Abbrechen-. wählen, Sie gelangen dann wieder in die Modellauswahl. Wählen Sie Neues Modell anlegen wird das Modell dem Speicherplatz zugewiesen und erscheint dann in der Auswahlliste.



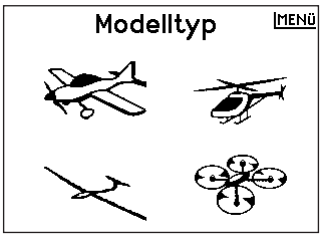

## Modelltyp

Der Modelltyp definiert einige der grundlegenden Funktionen in der Funktionsliste und in den Systemkonfigurationsmenüs. Wenn Sie den Modelltyp festlegen, ändern sich die Optionen im Menü Tragflächentyp/Swash Type [Taumelscheibentyp], und diese Auswahl bestimmt auch, welche Optionen in der Funktionsliste verfügbar sind. Wählen Sie aus den Modelltypen Flugzeug, Hubschrauber, Segelflugzeug oder Multikopter.

Der Modelltyp wird festgelegt, wenn Sie ein neues Modell hinzufügen, oder er kann im Menü Systemeinstellungen geändert werden:

1. Wählen Sie im Menü Systemkonfiguration die Option Model Type [Modelltyp].
2. Scroll to the desired model type and press the scroll wheel. The Confirm Model Type screen appears.
3. Select Yes and press the scroll wheel to confirm the model type. All data will be reset. Selecting No will exit the Confirm Model Type screen and return to the Model Type screen.

**WICHTIG:** Wenn Sie einen Modelltyp auswählen, löscht der Sender alle Programmierdaten im aktuellen Modellspeicher. Bestätigen Sie immer den gewünschten Modellspeicher, bevor Sie den Modelltyp wechseln. Nach dem Zurücksetzen des Modelltyps müssen Sie die Bindung erneut vornehmen.

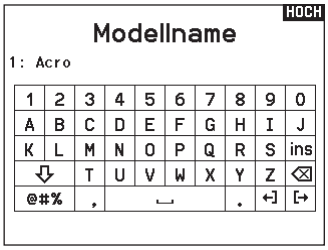




www.modellmarkt24.ch

## Modellname

Die Eingabe des Modellnamen wird normalerweise während der ersten Einstellungen vorgenommen. Der Name kann aus bis zu 20 Zeichen bestehen (große oder kleine Buchstaben, Zahlen und Symbole).




## Flugzeugtyp

Dieses Menü ist nur im Flugzeugmode (Kunst) verfügbar. Lesen Sie dazu im Flugzeug Abschnitt zur Programmierung nach.

## Segelflugzeugmode

Dieses Menü ist nur im Segelflugzeugmode (Segelfl) verfügbar. Lesen Sie dazu im Segelflugzeug Abschnitt zur Programmierung nach.

## Taumelscheibentyp

Dieses Menü ist nur im Hubschraubermode (Hub) verfügbar. Lesen Sie dazu im Hubschrauber Abschnitt zur Programmierung nach.

## Optionale Luftfahrzeuge

Dieses Menü ist nur im Multirotormode  verfügbar. Lesen Sie dazu im Multirotor (KOPTER) Abschnitt zur Programmierung nach.

## Flugmodus – Beispiele

Die Flugmodi ermöglichen es dem Piloten, die Funktionen des Senders in Gruppen einzuteilen, sodass sie einfacher zu verwalten sind und nicht mehrere Schalter umgelegt werden müssen, um die Flugkonfiguration zu ändern. Wenn ein einziger 3-Positionen-Schalter nicht genug Flugmodusauswahl bietet, können Sie die Flugmoduskonfiguration mit 2 oder mehr Schaltern erweitern und so bis zu 10 Flugmodi aktivieren, je nach gewähltem Modelltyp. Eine Konfigurationstabelle hilft Ihnen zu definieren, was die einzelnen Schalterpositionen bewirken. Das Ändern der Flugmodi kann auch Voice Callouts auslösen, sodass Sie sicher sein können, was der Schalterwechsel bewirkt.

Zum Beispiel, wenn Ihr Flugzeug über Klappen, Einziehvorrichtungen und SAFE verfügt: Mit einem einzigen Schalter können Sie Folgendes konfigurieren: einen Flugmodus für den Start, bei dem die Klappen bei ausgefahrenem Fahrwerk ein wenig ausgefahren werden und SAFE in einer Schalterstellung aktiviert ist, einen zweiten Flugmodus für den normalen Flug mit Klappen und ausgefahrenem Fahrwerk und ausgeschaltetem SAFE in einer zweiten Schalterstellung und einen dritten Flugmodus für die Landung mit vollständig ausgefahrenen Klappen, ausgefahrenem Fahrwerk und aktiviertem SAFE in einer dritten Schalterstellung. Indem Sie alle diese Funktionen auf einen Flugmodus-Schalter legen, müssen Sie während des Fluges keine separaten Klappen-, Fahrwerks- und SAFE-Schalter bedienen.

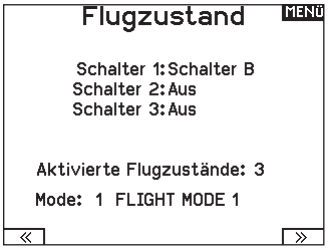
Hubschrauber nutzen die Vorteile der Flugmodi, indem sie Gaskurven verwenden. Ein „normaler“ Flugmodus ermöglicht es dem Modell, aus dem Stand (oder Leerlauf) zu starten und den Rotorkopf auf Geschwindigkeit zu bringen und den Hubschrauber mit einer geringen Geschwindigkeit in die Luft zu bewegen. Flugmodi sind für Hubschrauber unerlässlich, um Rückenflug und Kunstflug betreiben zu können. Die Modi „Idle up” [Leerlauf] oder „Stunt“ ermöglichen die Verwendung einer Gaskurve, die den Motor bei allen Gashebelpositionen mit der gleichen Geschwindigkeit laufen lässt. In diesem Modus wird die Gashebel ausschließlich zur Steuerung des Pitch verwendet. Die Setups enthalten in der Regel mehrere Flugmodi für den Leerlauf, einen für mittlere und einen für hohe Geschwindigkeiten.

Segelflugzeuge nutzen die Vorteile der Flugmodi in vielerlei Hinsicht, indem sie die Art und Weise ändern, wie die Steuerflächen auf Steuereingaben reagieren. Im Startmodus kann der Gashebel die Klappen und Querruder von der Neutralstellung mit ganz nach oben bis zu einer leichten Wölbung (Klappen nach unten) mit ganz nach unten gerichtetem Hebel bewegen. Im Fliegenmodus bewegen sich alle Klappen und Querruder gemeinsam, der obere Hebel bietet einen kleinen Reflex (die Klappen bewegen sich nach oben) und der untere Hebel bietet eine kleine Wölbung. Möglicherweise gibt es einen Kunstflugmodus mit hohen Geschwindigkeiten und Klappen, die mit den Querrudern zusammenagieren. Ein Crow-Modus kann für maximalen Widerstand sorgen, wenn sich die Klappen und Querruder in entgegengesetzte Richtungen bewegen. In diesem Modus sind die Steuerflächen neutral, wenn der Hebel oben ist, und wenn der Hebel unten ist, werden die Klappen und Querruder ausgefahren. Auch die Anforderungen an die Höhenrudertrimmung ändern sich mit dem Wechsel des Flugmodus, sodass für jeden Flugmodus unterschiedliche Höhenruderkompensationswerte erforderlich sind.


www.modellmarkt24.ch

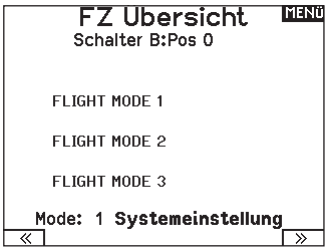
## Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup]

Im Menü Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup] können dem Flugmodi Schalter zugewiesen werden.
Mit Schalter 1 blättern Sie, um einen Schalter auszuwählen. Unter Enabled Flight Modes [Aktivierte Flugmodi] wird angezeigt, wie viele Flugmodi mit dem/den gewählten Schalter(n) verfügbar sind. Den Schalter umlegen, um zu sehen, wie der Flugmodus in jeder Schalterstellung aussieht. Der Modus wird unten auf der Seite angezeigt. Werden mehr als 3 Flugmodi benötigt, wählen Sie einen anderen Schalter für Schalter 2.



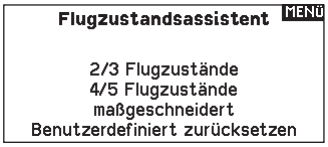

Sie können bis zu zehn Flugmodi mit einer beliebigen Kombination von bis zu drei Schaltern zuweisen. Die maximale Anzahl der verfügbaren Flugmodi und Schalter hängt vom Modelltyp ab. Sehen Sie sich die Optionen je nach Flugzeugtyp in der Tabelle unten an. Im Modus Segelflugzeug können Sie auch einen Prioritätsschalter zuweisen. Wenn die Position des Prioritätsschalters aktiv ist, ist nur der aktuelle Flugmodus aktiv, unabhängig von anderen Schalterstellungen.

| Modus | Anzahl der Schalter | Anzahl der Flugmodi |
|---|---|---|
| ACRO | 3 | 10 |
| HELI | 3 (einschließlich Throttle Hold [Gas halten]) | 5 (einschließlich Throttle Hold [Gas halten]) |
| SAIL | 3 | 10 |
| MULTI | 2 | 5 |




### Flight Mode Table [Flugmodustabelle]

Wählen Sie **NEXT** [Weiter] aus dem Flugmodusmenü, um das Menü Flugmodustabelle aufzurufen. Hier legen Sie fest, wie die Kombination von Schaltern verwendet wird, um auf alle verfügbaren Flugmodi zuzugreifen.
Der/die zugewiesene(n) Schalter und ihre aktuelle Position werden oben angezeigt. In der Mitte des Bildschirms befindet sich eine Tabelle mit einer visuellen Darstellung der Schalterposition. Drücken Sie das Scrollrad, wenn FLIG ausgewählt ist, und das Feld ändert sich in die Auswahl des Flugmodus. Dann können Sie das Scrollrad drehen, um den Flugmodus für diese Position in der Tabelle zu ändern. Scrollen Sie durch alle möglichen Kombinationen der von Ihnen gewählten Schalter und legen Sie fest, welche Flugmodi Sie für jede Kombination wünschen.



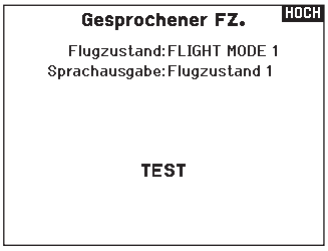

### Flight Mode Wizard [Flugmodusassistent]

Wählen Sie **PREV** [Zurück] aus dem Flugmodusmenü, um das Menü Flugmodustabelle aufzurufen.

## Gesprochener Flugzustand

Mit dem gesprochenen Flugmodus können Sie festlegen, wie die Sprachansage des Senders bei Flugmodusänderungen lauten soll.

1. Richten Sie die Flugmodi auf der Seite Flight Mode Setup [Flugmodus-Setup] ein.
2. Rufen Sie im Menü Systemkonfiguration die Seite Spoken Flight Modus [Sprachflugmodus] auf.
3. Stellen Sie den/die Flugmodusschalter so ein, dass der Flugmodus, in dem Sie Änderungen vornehmen möchten, ausgewählt ist. Wählen Sie den Flugmodus, den Sie ändern möchten, indem Sie den/die Flugmodusschalter auf diesen Flugmodus stellen. Der ausgewählte Flugmodus wird im F-Modus-Namen angezeigt (standardmäßig, sofern Sie die Flugmodusnamen nicht ändern).
4. Wählen Sie F-Modus-Name, um den geschriebenen Namen des Flugmodus zu ändern. Wählen Sie den Namen des Flugmodus, indem Sie das Scrollrad drücken, um auszuwählen und scrollen, um die Auswahl zu ändern. Drücken Sie zum Verlassen die Zurück-Taste.
5. Wählen Sie Speak [Sprechen], um die gewünschte Sprachansage auszuwählen.




**WICHTIG:** Wenn Sie einen Telemetriedatenpunkt auswählen, müssen die entsprechenden Sensordaten vom Modell verfügbar sein, sonst wird nur „keine Daten“ angezeigt.

6. Testen Sie den Voice Callout, indem Sie zu TEST scrollen und das Scrollrad drücken.


www.modellmarkt24.ch

## Channel Assign [Kanal zuordnen]

### Kanaleingabekonfiguration

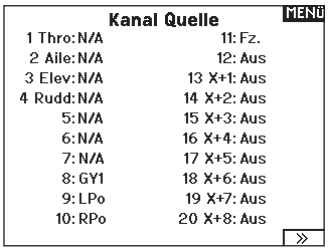
In der Kanalzuordnung ordnen Sie alle Ausgangskanäle, inklusive Schalter, Schieber, Knöpfe oder Steuerknüppel zu.

1. Wählen Sie weiter in der Kanalzuordnung um in das Kanal Quelle Menü zu gelangen.
2. Scrollen Sie zu dem Senderkanal den Sie zuordnen möchten und drücken den Rolltaster. Das Feld um : Aus blinkt.
3. Scrollen Sie nach links oder rechts um den gewünschten Schalter oder Steuerknüppel zu wählen.
4. Drücken Sie den Rolltaster um die Auswahl zu sichern.

### Rx-Anschlusszuweisungen

Der Bildschirm RX-Anschlusszuweisung ist ein Untermenü nach der Kanaleingabekonfiguration. Wählen Sie in der unteren rechten Ecke des Bildschirms Kanaleingangskonfiguration die Option Next [Weiter], um die Zuweisung der RX-Anschlüsse zu öffnen. Mit dieser Funktion können Sie fast jeden Empfängerkanal einem anderen Senderkanal zuweisen.

1. Wählen Sie weiter in der Kanalzuordnung um in das Kanal Quelle Menü zu gelangen.
2. Scrollen Sie zu dem Senderkanal den Sie zuordnen möchten und drücken den Rolltaster.
3. Scrollen Sie nach links oder rechts um den gewünschten Schalter oder Steuerknüppel zu wählen. Drücken Sie den Rolltaster um die Auswahl zu sichern.



**WICHTIG:** Sie können einem Kanal, der verschoben wurde, keine Mischwerte zuweisen. Erstellen Sie zuerst die Mischwerte und verschieben Sie dann den Kanal. Dazu gehören auch die Einstellungen für Tragflächen und Leitwerke, die über eine integrierte Mischfunktion verfügen. Wählen Sie zuerst den Typ aus und weisen Sie ihn dann gegebenenfalls neu zu.

**HINWEIS:** Am Sender vorgenommene Zuweisungsänderungen ändern nicht die AS3X- oder SAFE-Einstellungen im Empfänger.

## Trimmeinstellungen

Den Bildschirm Trim Setup [Trimmungseinstellung] verwenden, um die Größe des Trimmschritts und den Trimmtyp zu ändern.

### Trimmschritt

Durch Anpassung des Trimmschrittwerts wird festgelegt, wie viele Trimm-„Klicks“ durch Betätigung des Trimmschalters eingegeben werden. Wird der Trimmschrittwert auf 0 geändert, wird die Trimmung für diesen Kanal deaktiviert.

Zur Änderung des Trimmschrittwerts:

1. Scrollen Sie zum Trimmkanal, den Sie ändern möchten.
2. Wählen Sie den Trimmschrittwert und scrollen Sie zum Ändern des Werts nach links oder rechts.
3. Drücken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

### Trimmtyp

Die beiden Trimmtyp-Optionen sind die Modi Common (Allgemein) und F.

Der Trimmtyp ***Common*** (Allgemein) hält für sämtliche Flugmodi die gleichen Trimmwerte bereit.

Der ***F-Modus***-Trimmtyp ermöglicht es Ihnen, Trimmwerte für einzelne Flugmodi zu speichern, wenn Sie z. B. feststellen, dass das Flugzeug im Flugmodus 1 eine Querrudertrimmung benötigt, im Flugmodus 2 jedoch nicht.

### Trimmungszuweisung

In einigen wenigen Fällen können Sie eine Trimmung einer anderen Stelle neu zuordnen.

***Luftfahrzeug-Modelltyp***

Gas

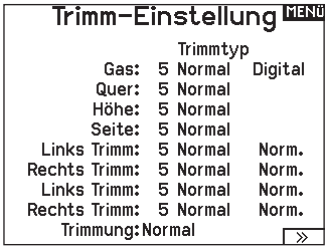
- Digitale Trimmtaste für Gas (Standard)

Linker Hebel

Rechter Hebel

***Gastrimmtyp***

- Common (Allgemein)
- Flugmodus



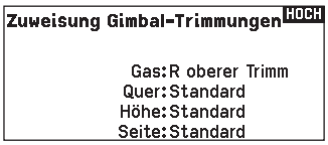

### Trimmposition

Die Trimmtypen Normal und Cross stehen zur Verfügung. Normal-Trimmungen werden mit dem Steuerhebel ausgerichtet; die Gastrimmung befindet sich z. B. neben dem Gashebel.

Cross-Trimmungen kehren die Position der Trimmungen um; die Gastrimmung befindet sich neben dem Höhenruder-Hebel und umgekehrt.

Zur Änderung der Trimmposition von Normal zu Cross, wählen Sie Normal unten im Bildschirm Trim Setup [Trimmungseinstellung] und drücken Sie das Scrollrad.

**WICHTIG:** Cross-Trimmungen kreuzen beide Trimmsätze für beide Gimbals.




### Zuweisung Gimbal-Trimmungen

Wählen Sie Next [Weiter], um die offene Trimmzuordnung der vier primären Flugsteuerungen anzuzeigen. Zu den Optionen gehören der linke oder rechte Trimmer oder der obere Trimmer.


www.modellmarkt24.ch

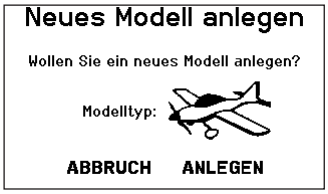
## Modell Hilfsprogramm

In diesem Menü können Sie ein neues Modell anlegen, ein Modell löschen, kopieren, es auf Standardeinstellungen zurücksetzen und die Modelliste sortieren.

### Neues Modell erstellen

Verwenden Sie diese Auswahl, um ein neues Modell in der Modellauswahlliste zu erstellen.

1. Wählen Sie Neues Modell erstellen. Auf diesem Bildschirm haben Sie die Möglichkeit, ein neues Modell zu erstellen oder den Vorgang abzubrechen.
2. Wählen Sie den Modelltyp. Wählen Sie das Flugzeugbild, um den Modelltyp für eine leere Modelldatei zu definieren, oder wählen Sie **Vorlage**, um eine Vorlagendatei zu laden. Eine SAFE-Vorlage und eine SAFE Select-Vorlage sind auf Ihrem NX10+ vorinstalliert.
   - Vorlagen werden im Vorlagenordner auf dem internen Speicher gespeichert (zugänglich über die USB-Verbindung, neue .NSPM-Dateien können hinzugefügt werden).
   - Die SAFE-Vorlage stellt den 3-Positionen-Flugmodusschalter (Kanal 5) auf Schalter B. Die Panik-Taste befindet sich auf der I-Taste (Kanal 6). SAFE-Flugzeuge haben im Empfänger eine feste Konfiguration und werden nach dem Binden dieser Konfiguration entsprechen.
   - Die SAFE Select-Vorlage verwendet den D-Schalter für Klappen (Kanal 5), den A-Schalter für einziehbare Fahrwerke (Kanal 6) und die B-Taste, um SAFE Select ein- oder auszuschalten (Kanal 7). Durch die Auswahl dieser Vorlage allein wird SAFE Select nicht aktiviert. Dies muss während des Bindungsvorgangs vorgenommen werden. Außerdem muss der Schalter nach dem Binden im Empfänger zugewiesen werden und die Klappenverfahrwegswerte angewandt werden. Weitere Informationen finden Sie in dem Handbuch Ihres Flugzeugs.



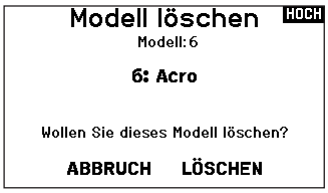

3. Wenn Sie Abbrechen wählen, kehrt das System zur Modellauswahlfunktion zurück.
4. Wenn Sie Erstellen wählen, wird ein neues Modell erstellt, das dann in der Modellauswahlliste zur Verfügung steht.

**WARNUNG:** Führen Sie einen Preflight-Check durch, bevor Sie versuchen, ein Modell mit einer neuen Modelldatei oder Vorlage zu fliegen. Wenn Sie die Steuerungen für Ihr Flugzeug falsch eingestellt haben, kann dies zu Kontrollverlusten und Abstürzen führen.

### Modell Löschen

Mit dieser Funktion können Sie ein Modell dauerhaft aus der Modellliste löschen. Sollten Sie das nicht vorhaben wählen Sie Abbruch um das Menü zu verlassen.

1. Markieren Sie mit Druck auf den Rolltaster das Modell was Sie löschen wollen.
2. Wählen Sie löschen um das Modell zu löschen.




### Modell kopieren

Mit dieser Funktion kopieren ein Modell an einen anderen Speicherplatz.

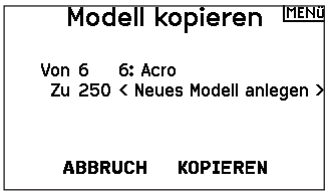
Nutzen Sie die Modell kopieren Funktion für:

- Das Sichern einer Programmierung bevor Sie mit den Werten experimentieren.
- Kopieren Sie einen Modellspeicher als Basis für ein ähnliches Modell.

**WICHTIG:** Das Kopieren eines Modellspeichers überschreibt und löscht ein auf diesem Speicherplatz bestehendes Modell.

So kopieren Sie eine Modellprogrammierung:

1. Bitte stellen Sie sicher, dass das Modell welches Sie programmieren möchten aktiv ist. Sollte das gewünschte Modell nicht aktiv sein, wählen Sie Abruch und wechseln den Modellspeicher auf das gewünschte Modell.
2. Wählen Sie den Modellspeicherplatz Zu: und sichern mit Druck auf den Roll Druck Taster die Auswahl.
3. Wählen Sie kopieren und die Kopierbestätigung wird im Menü angezeigt.




4. Wählen Sie zur Bestätigung kopieren. Wählen Sie Abbruch gelangen Sie zurück in die Systemeinstellungen.
5. Wählen Sie das kopierte Modell als aktives Modell und binden den Sender mit dem Empfänger. Bitte beachten: Mit dem Kopieren des Modells kopieren Sie nicht automatisch die Bindung des Originalmodells.

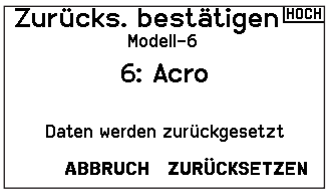
Sie können mit diesem Menü keine Modellprogrammierung auf eine SD Karte übertragen. Um einen Modellspeicher auf eine SD Karte zu programmieren sehen Sie bitte unter SD Karte exportieren.



www.modellmarkt24.ch

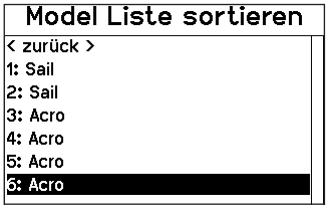
### Modell zurücksetzen

Nutzen Sie die -Modell zurücksetzen Funktion- um die gesamte Programmierung eines Modellspeichers zu löschen. Alle Werte auf dem spezifischen Speicherplatz werden damit auf Standardwerte zurückgesetzt.
Nach dem zurücksetzen ist es erforderlich das Modell neu zu binden.



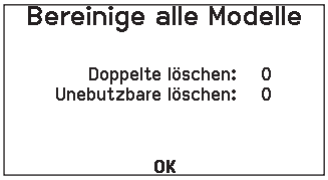

### Modelliste sortieren

Mit dieser Funktion können Sie die Reihenfolge der Modelle nach ihrer Funktion kopieren. Das ist hilfreich wenn Sie die Modelle in Gruppen zusammenfassen möchten um Sie leichter zu finden.
Um ein Modell zu sortieren markieren Sie es mit dem Rolltaster. Scrollen Sie dann zu der gewünschten Position und drücken dann den Rolltaster erneut.




### Alle Modelle bestätigen

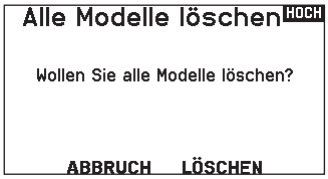
Nutzen Sie diese Einstellung, um zu überprüfen, ob Ihre Modelldateien gültig sind. Gibt es beschädigte Modelldateien, können diese im Rahmen dieses Vorgangs erkannt werden.




### Alle Modelle löschen

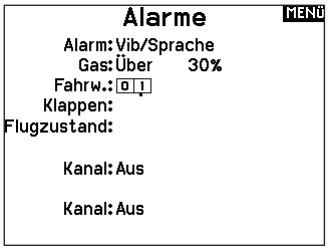
Bei diesem Vorgang werden alle Modelldateien gelöscht. Nutzen Sie diese Einstellung nur, wenn Sie alle Modelldateien entfernen möchten. Diese können im Anschluss nicht wiederhergestellt werden.

**WICHTIG:** DIE FUNKTION „ALLE MODELLE LÖSCHEN“ NICHT ABBRECHEN! Sie muss zu Ende geführt werden. Wenn Sie diese Funktion durch Herausziehen des Akkus oder durch Gedrückthalten des Ein-/Ausschalters für 10 Sekunden abbrechen, riskieren Sie dauerhafte Schäden des Funkgeräts.




## Alarme

Mit der Alarmfunktion können Sie einen Audio- oder Vibrationsalarm bestimmten kritischen Schalterpositionen zuordnen, die dann ertönen wenn Sie bei dem Einschalten des Sender aktiv sind.
Tritt diese kritische Bedingung ein ertönt ein Alarm und auf dem Display erscheint eine Warnung so lange bis der Knüppel oder Schalter wieder zurück in die sichere Position gebracht wird.
Aus Sicherheitsgründen ist der ab Werk eingestellte Alarm für die Gasposition aktiv wenn die Gasposition über 10% geht.





www.modellmarkt24.ch

## Telemetrie

**ACHTUNG:** Wechseln Sie NICHT in das Telemetriemenü während des Fluges. Gehen Sie von der Funktionsliste in das Telemetriemenü, können Sie Frame Losses bei dem Verlassen des Menüs bemerken. Diese Frame Losses sind keine Fehler, sie stehen aber für einen vorübergehenden Verlust des Signals bei Verlassen des Menüs.

Das Telemetriesystem des NX10+ ist mit allen Generationen von Spektrum DSMX-Telemetriesystemen kompatibel, einschließlich modulbasierten, Empfängern mit integrierter Telemetrie und Smart-Technologie.

### Telemetriedaten

Wählen Sie das Menü Telemetrie. Jeder Steckplatz in der Telemetrieliste kann mit einem Telemetriesensor bestückt werden. Wählen Sie einen Sensor aus, den Sie anpassen möchten, indem Sie mit dem Scrollrad zu der entsprechenden Zeile blättern und das Scrollrad drücken. Scrollen Sie, um den Sensor auszuwählen. Drücken Sie das Scrollrad, um die Seite zu öffnen, auf der Sie die Details für diesen Sensor einstellen können. Jeder Sensor hat eine andere Seite, die diese Art von Daten wiedergibt. Wählen Sie unter Alarm die Option Inh [Sperren], um die gewünschte Art des Alarms auszuwählen. Zu den Optionen gehören **Inh [Sperren]**, **Tone [Ton], Vibe [Vibration]** und **Voice [Sprache].**

Stellen Sie die Status- und Warnberichte so ein, dass Sie über Telemetriedaten informiert werden.

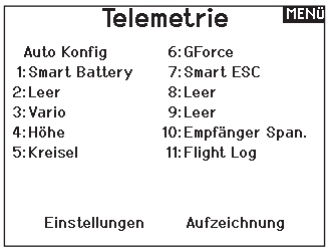
**Statusberichte:**

Statusberichte melden die Daten automatisch in einem bestimmten Intervall. Belassen Sie die Einstellung auf INH, um sie auszuschalten, oder wählen Sie eine Zeiteinstellung dafür, wie oft der Sender die Daten für diesen Sensor meldet.

**Warnberichte:**

Warnberichte bestimmen, wie oft ein Telemetriealarm auftritt, wenn ein Alarm aktiv ist.

Sprachberichte können auch unter Audioereignisse eingestellt werden, auf die Sie über die Funktionsliste zugreifen können.




### Automatische Telemetriekonfiguration

Wenn ein Empfänger an den Sender gebunden ist, wird er die automatische Konfiguration automatisch abschließen.

**WICHTIG:** Die Option Auto-Config [Automatische Konfiguration] ist im Menü Systemkonfiguration>Telemetrie nicht verfügbar. Das HF-Signal muss gesendet werden, wenn Sie die Option Auto-Config verwenden. Wenn das Menü Systemkonfiguration aktiv ist, ist das HF-Signal ausgeschaltet. Verwenden Sie das Menü Telemetrie in der Funktionsliste, um auf Auto-Config zuzugreifen.


www.modellmarkt24.ch

## Settings [Konfiguration]

### Anzeige

***Tele:*** Wenn Sie das Scrollrad drücken, erscheinen die Telemetriebildschirme und der Hauptbildschirm ist deaktiviert.

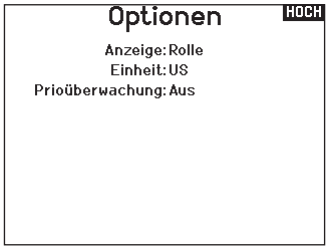
***Main [Haupt]:*** Telemetriewarnungen erscheinen auf dem Hauptbildschirm, aber alle Telemetriebildschirme sind deaktiviert.

***Roller (Standard):*** Ermöglicht es Ihnen, zwischen den Telemetriebildschirmen und dem Hauptbildschirm zu wechseln, indem Sie das Scrollrad drücken.

***Auto:*** Der Telemetriebildschirm erscheint automatisch, sobald der Sender Daten vom Telemetriemodul empfängt.

### Einheiten

Scrollen Sie zu Units [Einheiten] und drücken Sie das Scrollrad, um zwischen US und Metric zu wechseln.




### Priority Monitor [Prioritätsmonitor]

Mit Prioritätsmonitor können Sie einen Bildschirm mit den aktivsten Sensoren anzeigen, die Daten melden. Es ist ein Werkzeug für Dritte, die ihre eigenen Sensoren und kundenspezifischen Telemetrieanwendungen entwickeln. Er kann auf Aktiv oder Sperren (Standard) eingestellt werden.

## Dateieinstellungen

Hier können Sie die Einstellungen für die Datenprotokollierung auswählen. Standardmäßig wird automatisch eine Telemetrieprotokolldatei auf dem internen Laufwerk in einem Ordner namens AutoLog erstellt. Sie können dies verhindern, indem Sie den Modus „Aktiviert“ im Menü „Telemetriedatei-Einstellungen“ von „Automatisch“ auf „Ja“ (Protokollierung basierend auf den Benutzereinstellungen) oder „Nein“ (keine Protokollierung) ändern. Der Dateiname für automatisch generierte Protokolldateien basiert auf der Modellnummer, dem Namen und dem Datum. Nur die fünf aktuellsten Protokolldateien werden aufbewahrt.

### Dateiname

1. Wählen Sie Dateiname, um einen eigenen Dateinamen zu vergeben.
2. Es erscheint der Bildschirm Dateiname, in dem Sie die Datei wie einen Modellnamen oder einen Flugmodusnamen benennen können. Der Dateiname darf maximal 8 Zeichen lang sein.
3. Drücken Sie BACK [Zurück], um den Namen zu speichern.
4. Wählen Sie Start, um eine bestimmte Schalter- oder Hebelposition zuzuweisen, die die Datenprotokollierung aktiviert.
5. Drücken Sie das Scrollrad einmal, um die Auswahl zu speichern.

### Einmalig

Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Aufzeichnung der Telemetriedaten bei der Verbindung automatisch gestartet. Diese Funktion kann auf Aktiv oder Sperren (Standard) eingestellt werden.

### Aktiviert

Wenn Aktiviert auf NEIN gesetzt ist, ist die Datenprotokollierung ausgeschaltet.
Wählen Sie JA, um Telemetriedaten auf der Speicherkarte zu speichern. Auto speichert im internen Speicher, wenn keine externe Karte eingelegt ist, und speichert im Stammordner auf der externen Karte, wenn diese eingelegt ist.

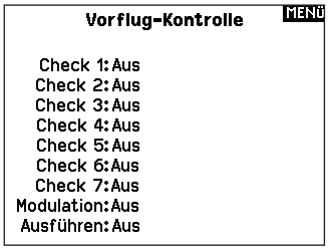
### Daten eingeben

Diese Funktion zeichnet Hebel- und Schalterpositionen auf. In Kombination mit anderen Telemetriesensordaten kann sie bei der Diagnose von Flugzuständen oder Abstürzen helfen. Er kann auf Aktiv oder Sperren (Standard) eingestellt werden.


www.modellmarkt24.ch

## Vorflugkontrolle

Mit der Vorflugkontrolle können Sie eine Checkliste programmieren die jedes Mal bei dem Einschalten des Senders erscheint oder wenn Sie einen neuen Modellspeicher wählen. Jeder Punkt der Checkliste muß bestätigt werden bevor Sie das Hauptdisplay sehen.




## Bildfrequenz, HF-Modus und Failsafe

Im Menü Bildfrequenz können Sie die Bildfrequenz und den Modulationsmodus ändern. Wählen Sie die Option, die Sie ändern möchten, und drücken Sie das Scrollrad.
Sie müssen digitale Servos verwenden, wenn Sie eine Bildrate von 11 ms wählen. Analoge und digitale Servos können mit einer Bildrate von 22 ms verwendet werden.

**HF-Modus**

Wir empfehlen die Verwendung des Modulationsmodus Automatic [Automatisch] (Standard). Wenn Automatic [Automatisch] aktiviert ist, arbeitet der Sender in DSMX® mit DSMX-Empfängern und DSM2® mit DSM2-Empfängern. Der Sender erkennt beim Binden automatisch DSM2 oder DSMX und ändert den Modus entsprechend dem von Ihnen verwendeten Empfängertyp.
Wenn Sie Force DSM2 [DSM2 erzwingen] wählen, arbeitet der Sender in DSM2, unabhängig davon, ob er an einen DSM2- oder DSMX-Empfänger gebunden ist.
DSM2 ist für die EU-Versionen der NX10+ nicht verfügbar.

**Servo-Modus**

Die Optionen für den Servo-Modus sind Standard 22 ms, Hybrid 11/22 ms oder 14 Kanal 22 ms.

- Verwenden Sie immer 22 ms mit Analogservos.
- Wenn ein 14-Kanal-Modus-fähiger Empfänger angeschlossen ist, ist eine 14-Kanal-Modus-Option verfügbar, die 14 Kanäle mit 22 ms bietet.
- 11 ms mit Einstellungen, die digitale Servos oder Direktkommunikation mit dem seriellen Spektrum-Signal erfordern (z. B. ein Flight Controller).

**XPLUS**

Durch die Aktivierung von XPLUS wird die Frame Rate [Bildfrequenz] auf 22 ms eingestellt. Dies ermöglicht den Zugriff auf alle 20 Kanäle des NX10+ über das XPLUS 8 Modul (SPMXP8000), den Spektrum AR20310T oder AR20400T Empfänger (SPMAR20310T, SPMAR20400T).

**DX18-Kompatibilität**

Damit können die Xplus-Kanäle so konfiguriert werden, dass sie mit älteren 12-Kanal-Spektrum-Empfängern funktionieren.

**Model Match [Modellübereinstimmung]**

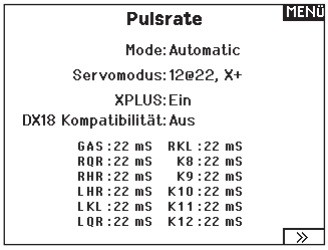
Wählen Sie NEXT [Weiter], um die Seite Model Match Over-Ride anzuzeigen. Jede Modelldatei ist mit einer Modellübereinstimmungsnummer versehen. Normalerweise hat jede Datei eine eindeutige Nummer, aber die Seite Model Match ID [Modellübereinstimmungs-ID] ermöglicht es dem Piloten, mehr als eine Modelldatei der gleichen Model Match ID zuzuordnen (auf dem gleichen Sender). Ein Pilot kann mehrere verschiedene Modellkonfigurationen für dasselbe Modell haben. Wenn er dieselbe Model Match ID zugewiesen hat, werden sie sich verbinden, ohne dass eine erneute Bindung erforderlich ist (Sie müssen sich nach der Änderung der Model Match ID einmal neu binden). Wenn Sie die Model Match ID ändern, zeigt das System die Anzahl der anderen Modelle an, denen diese ID zugewiesen wurde, zusammen mit dem/den Modellnamen.

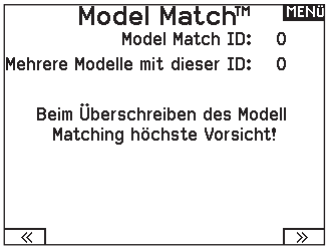
**Bindungsfortschritt**

Wählen Sie NEXT [Weiter], um die Seite Bindungsfortschritt anzuzeigen. Diese Seite ermöglicht Konfigurationen für den Bindungsstatus, der beim Binden gemeldet werden soll. Bindung, Bindungstyp, Telemetrie und Bindung fehlgeschlagen können alle auf Voice [Sprache] oder INH [Sperren] eingestellt werden.

**HINWEIS:** DSMX erlaubt Ihnen zwar die gleichzeitige Verwendung von mehr als 40 Sendern, aber verwenden Sie nicht mehr als 40 Sender gleichzeitig, wenn Sie einen DSM2-Empfänger oder einen Sender im DSM2-Modus verwenden.

**WICHTIG:** Für EU-Versionen ist der DSM2-Betrieb nicht verfügbar.

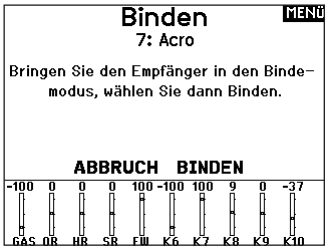


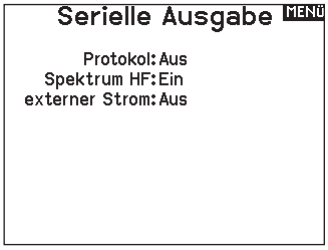
www.modellmarkt24.ch

## Bind [Binden]

Das Menü Bind [Binden] ermöglicht es Ihnen, Sender und Empfänger zu binden, ohne den Sender auszuschalten. Dieses Menü ist hilfreich, wenn Sie ein Modell programmieren und den Empfänger für Failsafe-Positionen binden müssen.
Informationen zum Einstellen der Failsafe-Positionen finden Sie im Handbuch Ihres Empfängers.




## Serial Port Setup [Setup des seriellen Anschlusses]




**Serial Output**
Das Menü Serial Output [Serieller Ausstoß] reguliert die Verwendung des seriellen Anschlusses an der Senderrückseite. Dieser Anschluss ist zur Kommunikation mit externen HF-Geräten mithilfe digitaler Kommunikationsprotokolle vorgesehen. Der NX10+ schließt die Protokolle SRXL2 und CHFS für die Kompatibilität mit dem TBS Cross Fire und Cross Fire 2 ein. Zudem ist der NX10+ so konstruiert, dass er als 9,5 V-Stromquelle für externe Geräte fungieren kann. Alle in diesem Menü vorgenommenen Änderungen werden erst übernommen, wenn die HF wieder aktiviert wurde.

**Protokoll für den seriellen Anschluss**
Scrollen Sie zum **Protokoll**. **Inhibit [Sperren]**, **SRXL2**, **Cross Fire 1** oder **Cross Fire 2** auswählen. Durch die Auswahl der Optionen Cross Fire 1 oder Cross Fire 2 wird der CHFS-Datenstrom aktiviert. Für den Anschluss des Cross-Fire-Systems ist der Cross-Fire-Adapter für serielle Anschlüsse (SPMA3090, nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich. Lesen Sie im Falle des Einsatzes etwaiger externer HF-Geräte auch das jeweilige Herstellerhandbuch. Horizon Hobby gewährt keinen Support für externe HF-Geräte, die mit dem NX10+-Sender verbunden werden.

**Spektrum-HF**
Wählen Sie Active [Aktiv], um Spektrum-HF zusammen mit dem Datenstrom, der aus dem Datenanschluss kommt, zu übertragen, wenn andere Protokolle ausgewählt werden. Die Schalter schalten sich standardmäßig auf Active [Aktiv], wenn **Protocol [Protokoll]** als **Inhibit [Sperren]** eingestellt ist.

**Stromzufuhr über externen Anschluss (9,5 V)**
Wählen Sie On [Ein], wenn eine externe Stromquelle für das externe Gerät verwendet wird. Wählen Sie Off [Aus], um die interne Stromversorgung des NX10+ für die Stromversorgung des Geräts zu verwenden.

**WICHTIG:** Die Akku-Nutzung wird dadurch beeinträchtigt und die zu erwartendes Nutzungsdauer verringert sich, wenn diese Option zur Versorgung externer Geräte verwendet wird.

**Crossfire-Telemetrie**
Die Crossfire-Telemetrie wird über die Auto-Konfiguration im Telemetriemenü unterstützt, obwohl nicht alle Crossfire-Telemetriesensoren unterstützt werden. Wenn Crossfire mit der Telemetrie verbunden ist, zeigt die HF-Anzeige auf dem Hauptbildschirm die Signalstärke der Crossfire an. Die Farbcodierung auf der Grundlage von Telemetriedaten kann auch so konfiguriert werden, dass sie Informationen von Ihrer Crossfire verwendet.


www.modellmarkt24.ch

## Trainer

Alle Optionen im Zusammenhang mit der Programmierung und Nutzung der Trainerfunktionen werden mit dem Trainer-Menü gesteuert.
Drei Optionen sind im Trainermenü verfügbar:

- **Wired Trainer**
- **Wireless Trainer**
- **Traineralarme**

Wired Trainer und Wireless Trainer haben ähnliche Optionen, wenn zwei Sender zur Ausbildung eines Flugschülers miteinander verbunden werden. Zusätzlich zum erweiterten Menü für FPV-Piloten sowohl in Wired- als auch in Wireless Trainer-Menüs bieten Spezialfunktionen, die spezifisch für Anwendungen zur FPV-Headtracking benötigt werden.

### Wired Trainer

Wired Trainer ermöglicht die Zusammenarbeit von Schüler und Ausbilder durch die physikalische Verbindung von zwei Sendern mithilfe eines Kabels.
Der optionale Spektrum Wired Trainer-Adapter (SPMA3091, nicht im Lieferumfang enthalten) und ein Trainerkabel (SPM6805, nicht im Lieferumfang enthalten) sind für den Betrieb des Wired Trainer erforderlich. Der Wired Trainer-Adapter wird an den seriellen Anschluss an der Senderrückseite angeschlossen. Das Trainerkabel wird in den Adapter eingesteckt.
Wired Trainer unterstützt bis zu 8 Eingabekanäle, wenn PPM-basierte Trainersysteme angeschlossen sind. Wenn der NX10+ mit einer Kabelverbindung eingesetzt wird, muss die korrekte Wired Trainer-Option im Trainer-Menü ausgewählt und der Schülermodus gestartet werden, da andernfalls die Wired Trainer-Verbindung nicht funktioniert.
Wenn der Wired Trainer-Modus ausgewählt wurde, erscheint ein Menü. Eine Auswahl ist unter den folgenden Traineroptionen zu treffen:

**Standard Instructor**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Ausbilder aus und erfordert, dass der Sender des Schülers, einschließlich von Umkehr, Verfahrweg, Mischungen usw. vollständig konfiguriert ist. Dieser Modus ist hilfreich, wenn der Schüler das Modell-Setup vollständig abgeschlossen hat.

**Pilot Link Instructor**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Ausbilder aus und erfordert, dass am Sender des Schülers noch keine Einstellungen erfolgt sind, dass alle Umkehreinstellungen normal sind und Verfahrwegseinstellungen bei 100 % sind. Diese Option soll die Verbindung von Schülersender mit einem Flugzeug so einfach wie möglich machen.

**FPV**
Der Modus ist für die Verbindung eines Headtrackingsystems mit dem NX10+ zum FPV-Einsatz vorgesehen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Headtracking FPV-Setup“.

**P-Link Student**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Sender des Schülers aus. Diese Option verwenden, wenn der Ausbildersender mit Wired Pilot Link Instructor eingerichtet wird. Eine Schaltfläche Start Student Mode [Schülermodus starten] erscheint, welche die Schüler-Funktionen für Wired Trainer aktiviert bzw. deaktiviert.
In diesem Modus sollte der NX10+ auf einem standardmäßigen ACRO-Modell ohne Änderungen gelassen werden.

**Normale Schüler**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Sender des Schülers aus. Diese Option verwenden, wenn der Ausbildersender mit Wired Programmable Instructor eingerichtet wird. Eine Schaltfläche Start Student Mode [Schülermodus starten] erscheint, welche die Schüler-Funktionen für Wired Trainer aktiviert bzw. deaktiviert. In dieser Auswahl muss der NX10+ vollständig für den Betrieb des Luftfahrzeugs konfiguriert sein.

### Wireless Trainer

Wireless Trainer ermöglicht die Zusammenarbeit von Schüler und Ausbilder, ohne dass die Sender über Kabel verbunden sind. Wireless Trainer unterstützt bis zu 10 Eingabekanäle in Abhängigkeit von der Zahl auf dem Sender des Schülers verfügbaren Kanälen oder drahtlosen Headtracker. Es ist lediglich erforderlich, den Sender des Ausbilders in speziellen Bindungsmodus des Wireless Trainer zu versetzten. Der Schülersender nutzt den normalen Bindungsprozess. Wireless Trainer-Modi sind mit jedem Spektrum DSMX- oder DSM2-Sender, Spektrum Focal Headsets und den kleinen MLP4- bzw. MLP6-Sendern von Horizon Hobby RTF-Modellen kompatibel, die über Spektrum-Technologie verfügen.

Wenn der Wireless Trainer-Modus ausgewählt wurde, erscheint ein Dropdown-Menü mit den folgenden Optionen:

**Programmierbarer Ausbilder**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Ausbilder aus und erfordert, dass der Sender des Schülers, einschließlich von Umkehr, Verfahrweg, Mischungen usw. vollständig konfiguriert ist. Dieser Modus ist hilfreich, wenn der Schüler das Modell-Setup vollständig abgeschlossen hat.

**Pilot Link Instructor**
Dieser Ausbildungsmodus weist den NX10+ als den Ausbilder aus und erfordert, dass am Sender des Schülers noch keine Einstellungen erfolgt sind, dass alle Umkehreinstellungen normal sind und Verfahrwegseinstellungen bei 100 % sind. Diese Option soll die Verbindung von Schülersender mit einem Flugzeug so einfach wie möglich machen.

**FPV**
Der Modus ist für die Verbindung eines Headtrackingsystems mit dem NX10+ zum FPV-Einsatz vorgesehen. Diese Option wird ausführlicher im Abschnitt „FPV-Setup“ behandelt.


www.modellmarkt24.ch

## Konfiguration des Ausbildersenders

1. Den Ausbildermodustyp für die Anwendung auswählen (Wired oder Wireless, Programmierbarer Ausbilder oder Pilot Link Instructor).
2. Festlegen, ob die Überbrückungsfunktion Instructor Over-Ride aktiviert werden soll oder nicht. Diese Einstellung legt fest, wie der Ausbilder die Kontrolle über die Steuerung von Schüler wiedererlangen kann. Wenn aktiviert, darf der Ausbilder nicht die Hebel bewegen, während der Schüler die Steuerung innehat. Mit der Bewegung von Hebeln bzw. der Betätigung der ausgewählten Trainertaste, erlangt der Ausbilder die Kontrolle über die Steuerung zurück.
   Wenn die Überbrückungsfunktion Instructor Over-Ride deaktiviert ist, bestimmt die Schalterposition, wer die Kontrolle hat.
   Wenn Schalter I oder die rechte bzw. linke Trimmtaste ausgewählt ist, wird Instructor Over-Ride standardmäßig deaktiviert. Wenn sonstige Schalter ausgewählt wurde, ist Instructor Over-Ride aktiviert.
3. Wenn in Schritt 1 der Wireless Trainer-Modus ausgewählt wurde, den Schülersender an den Ausbildersender binden. Siehe dazu den Abschnitt „Bindung bei Wireless Trainer“
4. Durch Verschieben des Schalters im Bildschirm für jedem Kanal festlegen, welche Kanäle dem Schüler zugewiesen werden, wenn dieser die Kontrolle erhält Dem Schüler kann, je nach Maßgabe des Ausbilders, die Kontrolle über einen einzelnen Kanal oder über alle Kanäle gegeben werden.

## Bindung bei Wireless Trainer

Die Bindung der NX10+ Wireless Trainer-Funktion als ein Ausbildersender unterscheidet sich von der Bindung des NX10+ an das Luftfahrzeug. Der NX10+ verfügt über einen eingebauten Empfänger, der ausschließlich für den Wireless Trainer bestimmt ist. Der Wireless Trainer-Menübildschirm schließt innerhalb des Menüs eine Schaltfläche Bind [Binden] ein.

1. Auf die Schaltfläche Bind [Binden] auf dem Wireless Trainer-Bildschirm tippen, um den Trainer-Bindemodus aufzurufen.
2. Lange auf BIND [Binden] drücken.
3. Den Schülersender in den normalen Bindemodus bringen.
4. Wenn die Sender den Bindeprozess vollständig abgeschlossen haben, die Einstellungen durch Öffnen des Monitorbildschirms auf dem Ausbildersender kontrollieren,
   indem die Kontrolle an den Schülersender übergeben und der Monitor auf die korrekten Steuerausgaben kontrolliert wird.

## Head Tracking FPV Setup

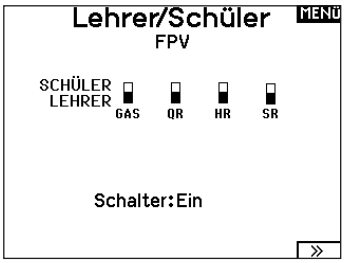
**Wired FPV-Modus:** Die Nutzung eines Headsets mit Headtracking oder einem anderen Sender zur Steuerung des eingebauten Kamera-Gimbal nutzen, indem dieser physisch mit einem Kabel an den NX10+ angeschlossen wird. Der optionale Spektrum Wired Trainer-Adapter (SPMA3091, nicht im Lieferumfang enthalten) und ein Trainerkabel (SPM6805, nicht im Lieferumfang enthalten) sind für den Betrieb des Wired FPV erforderlich. Der Wired Trainer-Adapter wird an den seriellen Anschluss an der Senderrückseite angeschlossen. Das Trainerkabel wird in den Adapter eingesteckt. Der Wired Trainer ist mit PPM-basierten Trainer Links kompatibel.

**Wireless FPV-Modus:** Ermöglicht die Nutzung eines Headsets ohne kabelloses Headtracking oder eines anderen DSMX- bzw. DSM2-Sender zur Steuerung des in der Luft befindlichen Kamera-Gimbals, ohne dass dieser mit einem Kabel an den NX10+ angeschlossen wird. Die kabellosen FPV-Modi sind mit Spektrum DSMX/DSM2-basierten Systemen kompatibel.

Jeder einzelne Ausgangskanal kann vom Trainersignal aus jedem beliebigen Eingangskanal zugeordnet werden, wobei alle anderen Steuerungen auf dem Ausbildersender verbleiben. Die primären Flugsteuerungskanäle werden standardmäßig durch den Ausbilder gesteuert. Alle Kanäle, mit den als Ausbilder eingestellten Flugsteuerungen verbunden sind, als diese belassen, wenn ein Headtracker verwendet wird.

Zur Konfigurierung von FPV-Headtracking:

1. Entweder Wired oder Wireless Trainer aus dem Trainermenü auswählen.
2. Den FPV Trainermodus auswählen.
3. Den Schalter zur Aktivierung/Deaktivierung des Headtrackers auswählen.
4. Den ersten **Output Channel [Ausgangskanal]** auswählen, der zu steuern ist. Wenn beispielsweise der Panservo in Kanal 5 eingesteckt wurde, ist Kanal 5 aus als Ausgang auszuwählen. Jede Achse des Gimbals wird einem separaten Ausgangskanal zugeteilt.
5. Den Modus in **STUDENT [Schüler]** ändern. Diese Auswahl gilt nur für den ausgewählten Ausgangskanal.
6. Den **Input Channel [Eingangskanal]** bei dem Trainer auswählen, der den ausgewählten Ausgangskanal kontrolliert, wenn der Trainer aktiviert wurde.
7. Eingabekanäle können in diesem Menü für die Konfiguration der Schülerkontrolle umgekehrt oder skaliert werden, um eine korrekte Reaktion des Ausgangskanals zu gewährleisten. Normale Servo-Setupmenüs für den Ausgangskanal werden ignoriert, wenn das Trainersignal die Befehlsgewalt über einen gegebenen Kanal hat.
8. Die Schritte 4–7 wiederholen, um alle notwendigen Ausgangskanäle zu konfigurieren; zuerst den **Output Channel [Ausgangskanal]** auswählen, den Modus in **Student [Schüler]** ändern, den **Input Channel [Eingangskanal]** auswählen und den Verfahrweg, soweit notwendig, skalieren und umkehren.
9. Für drahtlose Verbindungen auf die Schaltfläche **Bind [Binden]** tippen, um NX10+ in den Trainer-Bindemodus zu versetzen, bevor der drahtlose Headtracker (Schülersender) eingeschaltet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bindung bei Wireless Trainer“.



www.modellmarkt24.ch

## Zentrierungston

Im Menü Zentrierungston können Sie den Ton auswählen oder ändern, den der NX10+ erzeugt, wenn der gewählte Regler auf neutral steht.

1. Wählen Sie einen Schalter aus der Liste.
2. Den gewünschten Alarm auswählen. Zur Auswahl stehen Inh [Sperren], Tone [Ton], Vibe [Vibration], Tone/Vibe [Ton/Vibration], Voice [Voice], Voice/Vibe [Voice/Vibration].
3. Wenn einer der beiden Voice-Alarme ausgewählt ist, wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Sprachalarme aus.

## Sound-Einstellungen

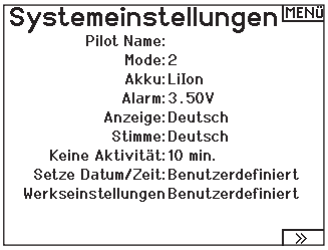
Über das Menü für die Sound-Einstellungen können Sie in einer Liste die am häufigsten verwendeten Stimmen, Klänge und Wörter in einer Kategorie erstellen, organisieren oder aus dieser entfernen und somit die am meisten verwendeten Sound-Konzepte ganz leicht auswählen.
Wählen Sie Kategorie auswählen/hinzufügen, um Sounds hinzufügen, Sounds entfernen und Sounds sortieren zu aktivieren.

## Paletten-Dienstprogramme

Die Farben auf dem NX10+ können nach Ihren Vorlieben angepasst werden. Wählen Sie aus den vordefinierten Farboptionen aus, die unter „Global Customized“ aufgeführt sind, oder wählen Sie Personalisieren, um Ihr eigenes RGB-Farbschema zu erstellen.

## Systemeinstellungen

Das Menü „Systemeinstellungen“ besteht aus zwei Bildschirmen: Systemeinstellungen und Kalibrieren.
Mit NEXT [Weiter] gelangen Sie zum nächsten Bildschirm.




### Pilot Name

Die Pilot Name Funktion ermöglicht ihnen die Eingabe ihres Namens als Inhaber dieser Anlage. Der Pilot Name erscheint bei dem Einschalten in der unteren linken Ecke des Startmenüs.

So geben Sie den Pilotennamen ein:

1. Wählen Sie in den Systemeinstellungen Pilot Name und setzen mit drücken und drehen des Rolltasters den Cursor hinter den Namen.
2. Drehen Sie den Rolltaster um den gewünschten Buchstaben auszuwählen und drücken dann zur Bestätigung den Rolltaster. Wiederholen Sie den Vorgang bis die Eingabe komplett ist.
3. Drücken Sie den Rolltaster erneut um die Auswahl zu speichern und zurück in die Systemeinstellungen zu gelangen.

### Modus*

So ändern Sie den Gimbal Stick-Modus:

1. Scrollen Sie zu Mode [Modus] und drücken Sie das Scrollrad.
2. Scrollen Sie nach links oder rechts, um den Gimbal Stick-Modus zu ändern. Drücken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.
3. Wählen Sie NEXT [Nächste] in der unteren linken Ecke, bis der Bildschirm Calibration [Kalibrierung] erscheint.
4. Bringen Sie alle Sendersteuerungen in die Mittelposition und schließen Sie den Kalibrierungsvorgang ab, bevor Sie das Menü System Settings [Systemeinstellungen] verlassen. Weitere Informationen finden Sie unter „Kalibrieren Ihres Transmitters“.

* Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellungen am eigentlichen Sender“ im hinteren Teil der Anleitung.


www.modellmarkt24.ch

## Akkualarm

Der Akkualarm ist für den NX10+ auf den Li-Ion-Akkutyp eingestellt und kann nicht geändert werden. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn der Akku die Niederspannungsgrenze erreicht.

Den Alarmauslöser für die Batteriespannung ändern:

1. Scrollen Sie auf die Batteriespannung und drücken Sie das Scrollrad.
2. Drehen Sie das Scrollrad nach links oder rechts, um den Spannungspegel zu ändern.
3. Drücken Sie das Scrollrad erneut, um die Auswahl zu speichern.

## Auswahl der Sprache

Wählen Sie in den Systemeinstellungen unter Sprache ihre gewünschte Sprache aus. Drücken Sie danach den Rolltaster erneut um die Auswahl zu sichern. Drücken Sie danach den Rolltaster erneut um die Auswahl zu sichern. Namendie sie eingegeben haben, werden davon nicht beeinflusst. Nach Auswahl der Displaysprache können Sie auch Sprachausgabe ändern. Bitte lesen Sie für mehr Informationen die Kapitel Sprachausgabe und SD Karte.

## Inaktiver Alarm

Ein Alarm wird aktiviert, wenn der Sender für eine bestimmte Zeitspanne inaktiv ist. Der Alarm erinnert Sie daran, den Sender auszuschalten und so eine Situation zu vermeiden, bei der die Senderbatterie komplett entlädt.

Die Optionen für den inaktiven Alarm sind:

- Inh (kein Alarmton)
- 5 min
- 10 min (Standard)
- 30 min
- 60 min

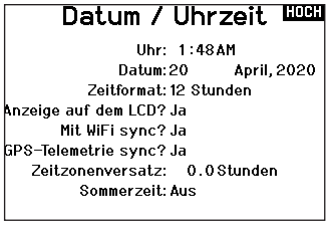
So ändern Sie die Zeit des inaktiven Alarms:

1. Scrollen Sie zur aktuellen Alarmzeit und drücken Sie das Scrollrad.
2. Scrollen Sie nach links oder rechts, um die Alarmzeit zu ändern. Drücken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

## Datum/Uhrzeit einstellen

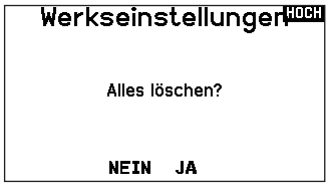
Bei Auswahl dieser Einstellung öffnet sich ein weiterer Bildschirm. Stellen Sie die Zeit ein und wählen Sie die Optionen, die Ihren Anforderungen entsprechen.

**WICHTIG:** Stellen Sie zuerst Ihre Zeitzonenverschiebung (Zeitzone) ein, dann den Sommerzeitmodus und dann den 12/24-Modus. Danach wird die Eingabe von Datum und Uhrzeit korrekt angezeigt.




## Werkseinstellung

Nutzen Sie diese Einstellung, um den NX10+ auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Wenn Sie diese Option wählen, werden alle Einstellungen und alle Modelle, die in der NX10+-Programmierung eingestellt wurden, sowie alle WLAN- und My Spektrum-Kontoinformationen vom Sender zurückgesetzt. Die Firmware wird nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt und auch der Hebelmodus wird nicht verändert, da es sich hierbei um eine mechanische Einstellung und eine Konfigurationseinstellung handelt.




## Kalibrieren

Mit NEXT [Weiter] unten auf der Seite „Systemeinstellungen“ erhalten Sie Zugang zur Seite „Kalibrierung“. In dem Kalibrierungsmenü werden Potentiometerendpunke für alle propotionalen Kontrollen gespeichert. Nach Änderung des Modes ist es zwingend notwendig die Kalibrierung auszuführen.

Kalibrieren des Senders:

1. Bewegen Sie die Steuerknüppel vorsichtig in + Form von links nach rechts und danach rauf und runter. Drücken Sie die Steuerknüppel vorsichtig in die Ecken um eine akkurate Kalibrierung zu erhalten. Führen Sie beide Steuerknüppel zurück in die Mittenposition.
2. Wählen Sie SICHERN um die Kalibrierung zu speichern.

www.modellmarkt24.ch

## Visuelle Einstellungen

Auf dem Bildschirm „Visual Preferences“ [Visuelle Einstellungen] können Sie das Erscheinungsbild der Schnittstelle ändern. Mit NEXT [Weiter] gelangen Sie zum Menü „Audio Preferences“ [Audio-Einstellungen]

## Roller-Menü

Im Roller-Menü können Sie festlegen, wie die Menüstruktur funktionieren soll. Drücken Sie das Scrollrad, um die Auswahl zu ändern.

- Gebunden – herkömmliche Bildlaufoberfläche, hält am oberen und unteren Rand der Liste an
- Zirkulierend – wenn das Ende oder der Anfang der Liste erreicht ist, wird der Cursor beim Vorbeiscrollen an den Anfang bzw. an das Ende gebracht.

## Brightness [Helligkeit]

Das Feld Brightness [Helligkeit] passt die Hintergrunderscheinung von Zeit und Helligkeit an. Die Optionen für die Helligkeitszeit sind:

***An:*** Die Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet.

***Zeit einstellen:*** Die Hintergrundbeleuchtung ist 3, 10, 20, 30, 45 oder 60 Sekunden lang eingeschaltet, bevor sie automatisch gedimmt wird. Drücken Sie das Scrollrad einmal, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten.

Mit dem Prozentsatz der Hintergrundbeleuchtung lässt sich die Intensität der Hintergrundbeleuchtung in 10 %-Schritten von 10 % (dunkler) bis 100 % (heller) einstellen.

## Tastatur

Es gibt drei verschiedene Arten von Tastaturen.

- Legacy – ursprüngliche einzeilige Eingabe, mit Scrollen durch einzelne Zeichen
- SwiftBoard – vollständige Tastatur mit Zahlen oben
- RapidBoard – vollständige Tastatur mit Nummernblock auf der rechten Seite

Tastaturen mit Spiral-Symbol neben dem Namen springen zur nächsten Zeile, wenn Sie ans Ende einer Zeile auf einer Tastatur scrollen. Der standardmäßige Scrolllauf durch die Tastaturzeichen erfolgt seitenweise. Wenn Sie die Funktionstaste beim Scrollen gedrückt halten, ändert sich die Navigationsrichtung in auf und ab. Ist ein Vokal hervorgehoben, erscheint eine Reihe von Buchstaben mit Akzenten. Halten Sie die Funktionstaste gedrückt und klicken Sie auf das Scrollrad, um einen akzentuierten Buchstaben auszuwählen.

## Trimmanzeige

In diesem Menü können Sie die Darstellung der Trimmanzeige ändern. Die Optionen sind:

- Rahmen mit Balken Die Anzeige erscheint als Box bei Einstellung der Trimmung.
- Rahmen mit Pfeil Die Anzeige erscheint als Rahmen mit Pfeil bei Einstellung der Trimmung.
- Aus. Die Anzeige erscheint als Pfeil mit Linien wenn Sie den Trimm einstellen.

Deaktiviert entfernt die gesamte Trimmanzeige vom Display.

Um die Trimmanzeige zu ändern:

1. Scrollen Sie zu Trimmanzeige und drücken den Rolltaster einmal.
2. Scrollen Sie nach links und rechts um ihre Option zu wählen.
3. Drücken Sie den Rolltaster einmal um die Auswahl zu sichern.

## Kanalmonitor

Wählen Sie aus, wie viele Kanäle Sie sich auf dem Kanalmonitor anzeigen lassen möchten (wählen Sie zwischen Standard, 4, 6, 7, 8, 9 oder 10 Kanälen).

## Default Palette [Standardpalette]

Wählen Sie aus mehreren Standardpaletten oder entscheiden Sie sich für das Erstellen einer eigenen Palette auf der Seite „Farbeinstellungen“.

## Power-Off Conf [Konfig. Ausschalten]

Mit der Konfiguration Ausschalten können Sie wählen, ob Sie Ihren Sender durch langes Drücken oder durch kurzes Drücken mit einem Bestätigungsbildschirm ausschalten.


www.modellmarkt24.ch

### Flight Mode Table [Flugmodustabelle]

Wählen Sie „Legacy“ [Alter Stil] oder „Updated style“ [Neuer Stil], um die Anzeige der Flugmodustabelle zu definieren.

### Audio Preferences [Audioeinstellungen]

Mit dem Menü „Audio Preferences“ [Audioeinstellungen] können Sie die Grundeinstellungen für die Audio-Feedback-Funktionen wählen.

Audioeinstellungen MENÜ
Anlagenton: Benutzerdefiniert
Vibration: 5
Lautstärken: Benutzerdefiniert
Strom Sounds: Benutzerdefiniert

### Anlagentöne

Wählen Sie mit dem Rolltaster hier die Anlagentöne und schalten diese Aus oder Ein.
Mit der Lautstärkerelung auf Null schalten Sie alle Töne ab.

Anlagentöne HOCH
Rollerton: Ein
Timerton: Ein
Trimmton: Ein
Tastenton: Ein
Schalterton: Ein

### Einstellung der Vibrationsintensität

Passen Sie diesen Wert an, um die Intensität der eingebauten Vibration zu ändern.

### Lautstärkeregelung

Bei Auswahl dieser Einstellung öffnet sich ein weiterer Bildschirm. Jedes Untersystem hat eine Lautstärkeregelung, die von 0–100 angepasst werden kann.

Sprachausgaben Lautstärke MENÜ
System: 50 Tele Status: 50
Alarme: 50 Tele Alarm: 50
Uhren: 50 Benutzerereigniss: 50
Abgelaufen: 50 Flugzustand: 50
Vario: 50
Analog: Aus

### Töne beim Ein- und Ausschalten

Wählen Sie aus verschiedenen Tonoptionen, die das System beim Ein- und Ausschalten abspielt.

Power Sounds HOCH
System Start: Modern Ton Ein
System Stop: Modern Ton Aus
Lautstärke: 50

## WLAN-Dienstprogramme

Erstellen Sie zunächst über Ihren PC, Ihren Mac oder Ihr Mobilgerät ein Benutzerkonto auf SpektrumRC.com.

1. Wählen Sie WLAN-Dienstprogramme. Der NX10+ sucht nach WLANs in Ihrer Reichweite und zeigt diejenigen an, mit denen Sie sich verbinden können.
2. Wählen Sie Ihre WLAN-Verbindung aus. Wählen Sie den SSID und drücken Sie auf Verbinden.
3. Wählen Sie Anmelden und geben Sie Ihre Kontoinformationen ein.
4. Wählen Sie Nach Updates suchen, um nach den neuesten Updates für Ihren NX10+ zu suchen und diese automatisch herunterzuladen.

WiFi Einstellungen MENÜ
SSID: HUNT Wi-Fi Network
Passwort:
Auto-Connect: Aus
VERBINDE

5. Wenn Sie Ihre Registrierungsinformationen von Ihrem NX10+ löschen möchten, können Sie dies hier ebenfalls tun. Andernfalls wählen Sie Abmelden, um in den Normalbetrieb zurückzukehren.

**WICHTIG:** Sie müssen Ihr Passwort nicht jedes Mal neu eingeben, aber wenn Sie den Passwort-Editor aufrufen, wird es gelöscht und Sie müssen es erneut eingeben.

## USB-Einstellungen

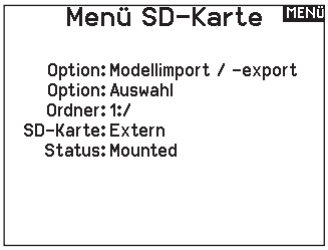
Das USB-Einstellungsmenü ermöglicht die Einstellung des Senders in den Gamecontroller-Modus und den einfachen Zugriff auf den internen Speicher.
Durch die Einstellung des NX10+ in den Gamecontroller-Modus wird das System in den USB-HID-Modus versetzt und ermöglicht den Anschluss an kompatible Simulatoren direkt als Gamecontroller. Das System verwendet das aktive Modell und deaktiviert das HF-Signal. Stellen Sie den Modus auf Inhibit [Sperren], um zur normalen HF-Funktion zurückzukehren.
Wählen Sie Access Internal Storage [Auf internen Speicher zugreifen], um über das USB-Kabel auf den internen Speicher zuzugreifen, ohne ein HF-Signal zu übertragen. Drücken Sie die Zurück-Taste oder den Roller, um den Vorgang zu beenden und das HF-Signal zu deaktivieren.

USB Einstellungen HOCH
Mode: Aus
Zugriff interer Speicher


www.modellmarkt24.ch

## Speicherkarte übertragen

Dieses Menü ermöglicht es Ihnen:
- Modelle von einem anderen NX10+-Sender zu importieren (kopieren)
- Modelle auf einen anderen NX10+-Sender zu exportieren (übertragen)
- die Spektrum AirWare-Software des Senders zu aktualisieren
- Sounddateien zu installieren/aktualisieren
- Screenshots zu machen
- Farbpaletten zu importieren oder exportieren
- interne oder externe Speicherplätze auszuwählen
- Verwalten von Dateien und Ordnern auf der Speicherkarte.
- Speicherkarte formatieren




### Kategorie

In der Kategorie **Optionen** können Sie die Aktion auswählen; mit **Folder** [Ordner] können Sie den Ordner auswählen, in dem sich die Datei auf der Speicherkarte befindet, mit **SD-Karte** können Sie zwischen internem und externem Speicher wählen und mit **Status** werden Sie darüber informiert, ob die Speicherkarte bereit ist oder ob keine Karte eingelegt ist.

### Model Import/Export

Stellen Sie sicher, dass die derzeit im internen Speicher des Senders gespeicherten Modelle auf einer vom Sender getrennten Micro-Speicherkarte gespeichert sind, ehe diese Funktion ausgeführt wird.

Um ein auf der SD Karte gespeichertes Modell zu laden:
1. Speichern Sie die Modelldatei auf der SD Karte.
2. Wählen Sie in der Modellauswahl die Position auf der Sie das Modell speichern wollen.
3. Wählen Sie im Menü Option und drücken den Rolltaster einmal.
4. Wählen Sie Modell laden und drücken den Rolltaster erneut um die Auswahl zu sichern.

**WICHTIG:** Wenn Sie Import wählen verläßt der Sender die Systemeinstellungsliste.

5. Wählen Sie das Modell was sie importieren möchten. Das Überschreiben Menü erscheint.
6. Wählen Sie das Modell wohin Sie das Modell laden möchten.
7. Wählen Sie laden um das Überschreiben zu bestätigen. Der Sender aktiviert den neuen Modellspeicher und das Hauptdisplay erscheint.

Eine Vorflugkontrolle kann erscheinen wenn dieses bei dem Export aktiv ist. Wählen Sie HAUPT um die Vorflugkontrolle beenden. Bitte lesen Sie für mehr Informationen das Kapitel über die Einstellung der Vorflugkontrolle.

### Alle Modelle laden

Um alle Modelle von der SD Karte zu laden:
1. Wählen Sie Alle Modelle laden.
2. Bestätigen Sie mit ALLE LADEN.

**WICHTIG:** Nach Laden des Modells müssen Sie den Sender und Empfänger neu binden. Im Hauptdisplay muß in der oberen rechten Ecke DSM2 oder DSMX angezeigt werden.

Sie können ein Modell an jeden Ort importieren. Sollten Sie die Funktion Alle Laden bevorzugen benennen Sie die SPM Datei mit ihrem PC um. Die ersten beiden Zahlen (01 bis 50) sind die Speichernummern. Ihre SD Karte kann nur 50 Modelle speichern. Sichern Sie ungenutzte Modelle auf der Karte und speichern diese auf dem PC. Entfernen Sie dann die Speicher auf der Karte.

### Speicherplatz

In der Auswahl **SD Card** [SD-Karten] stehen Ihnen **interne** und **externe** Speicherplätze zur Verfügung.
Wählen Sie den internen Speicherplatz zum Speichern in dem eingebauten Speicher. Wählen Sie den externen Speicherplatz zum Speichern auf der Micro-Speicherkarte.

### Modell sichern

Sie können diese Funktion nutzen um ein einzelnes Modell auf die SD Karte zu speichern.
1. Bitte stellen Sie sicher dass das Modell welches Sie speichern möchten aktiv ist.
2. Scrollen Sie zu Optionen und drücken den Rolltaster.
3. Scrollen Sie zu Modell sichern und drücken den Rolltaster um die Auswahl zu sichern.
4. (Optional) Wenn Sie die Datei umbenennen möchten bevor Sie auf der SD Karte sichern.
   a. Scrollen Sie zu Datei und der Dateiname erscheint.
   b. Wählen Sie einen neuen Namen. Dieser kann aus bis zu 25 Zeichen bestehen inklusive der .SPM Bezeichnung.
   c. Haben Sie den neuen Namen gewählt drücken Sie den Zurück Button um in das Menü zu wechseln.
5. Wählen Sie Sichern um die Datei auf der SD Karte zu speichern. Ist der Export durchgeführt geht der Sender wieder zurück in das SD Karten Menü.

### Alle Modelle sichern

Um alle Modelle auf der SD Karte zu sichern:
1. Wählen Sie in den Optionen Alle Modelle sichern. Das Menü Alle Modelle sichern wird angezeigt.

**WICHTIG:** Diese Funktion überschreibt alle Modell die:
- bereits auf der SD Karte gespeichert sind.
- den gleichen Namen haben. Speichern Sie daher Modelle mit gleichen Namen auf einer anderen SD Karte wenn sie nicht sicher sind.

2. Wählen Sie Sichern um die SD Karte zu überschreiben oder Abruch um zurück in das SD Karten Menü zu wechseln.


www.modellmarkt24.ch

## Datei-/Ordnerverwaltung

Mit der Option File and Folder Management [Datei- und Ordnerverwaltung] können Sie einen Ordner erstellen, eine Datei umbenennen oder eine Datei löschen. Wählen Sie die Funktion, die Sie ändern möchten, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Farbpaletten importieren/exportieren

### Palette importieren

Sie können die Funktion Palette importieren verwenden, um eine Palette von Ihrer Speicherkarte zu laden.

1. Laden Sie Ihre Farbpalette auf eine Speicherkarte oder in den internen Speicher.
2. Scrollen Sie im Menü Auf Speicherkarte übertragen zu Optionen und drücken Sie einmal auf das Scrollrad.
3. Wählen Sie den Speicherkartenplatz (intern oder extern), an dem sich Ihre Palette befindet.
4. Scrollen Sie zu Palette importieren/exportieren und wählen Sie Farbpalette importieren.
5. Wählen Sie die Palette, die Sie von Ihrer Speicherkarte laden möchten.

### Palette exportieren

Sie können die Funktion Palette exportieren nutzen, um eine Farbkonfiguration auf die Speicherkarte zu exportieren.

1. Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Palette diejenige ist, die Sie exportieren möchten.
2. Scrollen Sie im Menü Auf Speicherkarte übertragen zu Optionen und drücken Sie einmal auf das Scrollrad.
3. Scrollen Sie zu Palette importieren/exportieren und wählen Sie Farbpalette exportieren.
4. (Optional) Wenn Sie die Palette vor dem Export auf die Speicherkarte umbenennen möchten:
   a. Scrollen Sie zu „Optionen“ und wählen Sie Farbpalette exportieren.
   b. Scrollen Sie auf „Speichern unter“ und drücken Sie das Scrollrad. Der Dateiname-Bildschirm erscheint.
   c. Weisen Sie einen neuen Dateinamen zu. Der Dateiname kann bis zu 25 Zeichen einschließlich der Dateinamen-erweiterung .SPM enthalten.
   d. Wenn Sie mit der Zuweisung des neuen Dateinamens fertig sind, drücken Sie die Zurück-Taste, um zum Bild-schirm Auf Speicherkarte übertragen zurückzukehren.
5. Verwenden Sie die Ordnerauswahl, wenn Sie in einem Unterordner auf der Karte speichern möchten.
6. Die Datenträger-Auswahl ermöglicht Ihnen, zwischen internen und externen Speicherplätzen auszuwählen.
7. Der Status informiert Sie, ob die Karte einsatzbereit ist.
8. Wählen Sie Exportieren, um die Datei auf der Speicherkarte zu speichern. Wenn der Export abgeschlossen ist, kehrt der Sender zum Bildschirm Speicherkartenmenü zurück.

## Sonderfunktionen

### AirWare aktualisieren

**HINWEIS:** Während der Installation von AirWare-Updates blinken die orangefarbenen LED-Spektrum-Anzeigen und eine Statusanzeige erscheint auf dem Bildschirm. Schalten Sie den Sender niemals während der Installation der Updates aus. Dadurch könnten Systemdateien beschädigt werden.

Schalten Sie den Sender während der Update Aktualisierung nicht aus. Dieses könnte die Systemdateien beschädigen. Exportieren Sie vor der Installation der Spektrum AirWare Dateien immer alle Modelle auf eine separate SD Karte auf der das Update nicht enthalten ist, da das Update diese Dateien löschen könnte. Bitte besuchen Sie www.spektrumrc.com für mehr Informationen.

### Manuelles Installieren von AirWare-Updates mit einer SD-Karte

Das aktuellste Update installieren:

1. Laden Sie das Update von spektrumrc.com herunter und speichern Sie diese auf der Speicherkarte.
2. Das System ermöglicht es Ihnen, das Update direkt nach dem Herunterladen zu installieren.

### Ton-Kategorien exportieren

Wählen Sie einen Ordner und eine Karte als Ziel für den Export der Ton-Kategorien.

### Bildschirmdruck

Mit dieser Funktion können Sie Schnappschüsse des angezeigten Bildschirms aufnehmen. Wenn Sie diese Funktion auswählen, fordert das System Sie zunächst auf, einen Schalter zu wählen, um diese Funktion zu aktivieren.

### SD-Karte formatieren

Wählen Sie diese Option, wenn Sie die SD-Karte formatieren möchten.

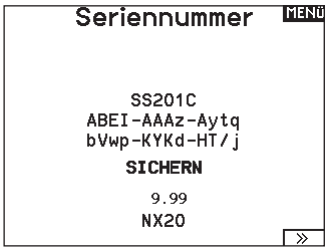
**WICHTIG:** Verwenden Sie einen PC, um den gesamten Inhalt der internen Karte zu sichern, bevor Sie sie formatieren. Wenn Sie die interne Karte formatieren, wird der gesamte Inhalt der Karte gelöscht, einschließlich der werkseitig vorinstallierten Sprachdateien, Modell-BNFs und Vorlagen.


www.modellmarkt24.ch

## Über / Offizielle Informationen

### Seriennummer

In Menü Seriennummer wird ihnen die Seriennummer und die Spektrum AirWare Software Version angezeigt. Zur Registrierung und Aktualisierung der Software über die Spektrum Community Website wird die Seriennummer benötigt.




### Exportieren der Seriennummer auf eine SD Karte

Exportieren Sie für eine einfache Registrierung die Seriennummer als Textdatei auf ihre SD Karte.

So exportieren Sie die Seriennummer des Senders:

1. Schieben Sie eine SD Karte in den Kartenschlitz des Senders ein.
2. Scrollen Sie zu Exportieren. Die SD Status Anzeige erscheint und sollte MY_NX10+.xml in der Mitte des Displays anzeigen.
3. Drücken Sie den Rolltaster erneut um in das Serienummermenü zu wechseln.
4. Schalten Sie den Sender aus und nehmen die SD Karte aus dem Kartenschlitz.
5. Setzen Sie die Karte in den Kartenleser des Computer ein.
6. Öffnen Sie auf der Karte die MY_NX10+.xml Datei und kopieren mit Paste & Copy die Seriennummer in ihr persönliches Verzeichnis oder in die Spektrum Community Website.

### Finden der Spektrum AirWare Software Version

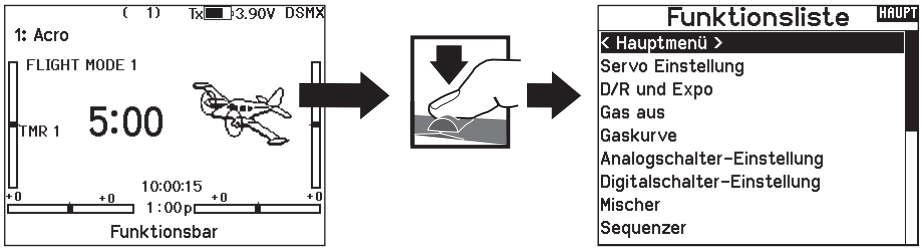
Die Software Version wird ihnen unten in dem Seriennummer Feld angezeigt. Registrieren Sie ihre Ihre NX10+ um Aktualisierungen und weitere Neuigkeiten unter communitiy. SpektrumRC.com zu erfahren.

**WICHTIG:** Die Spektrum AirWare Dateien sind spezifisch zu den Seriennummern der Sender. Das heißt Sie können nicht eine Aktualisierung für mehrere Sender verwenden.


www.modellmarkt24.ch

# FUNKTIONSLISTE

Nachdem Sie die gewünschte Modellnummer ausgewählt und den Flugzeugtyp, den Tragflächen- und Leitwerkstyp sowie andere Details im Menü Systemkonfiguration festgelegt haben, verwenden Sie die Funktionsliste, um die für die Einrichtung Ihres Modells spezifischen Details wie Servo-Verfahrweg, Umkehren, Mischen usw. zu bestimmen. Der Hauptbildschirm erscheint, wenn Sie den Sender einschalten. Drücken Sie das Scrollrad einmal, um die Funktionsliste anzuzeigen.




## Servo Einstellung

In diesem Menü programmieren Sie folgende Einstellungen:

- Servoweg
- SubTrim
- Laufrichtung
- Laufzeit
- Absoluter Weg
- Kanalname
- Balance

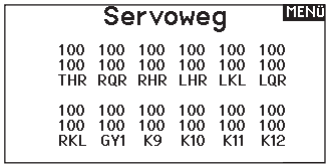
### Servoweg

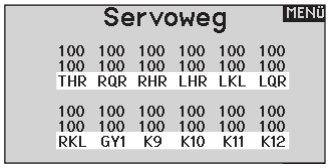
Der Servoweg definiert den gesamten Stellweg und Endpunkte eines Servos.

So stellen Sie den Servoweg eines Kanals ein:

1. Scrollen Sie zu dem Kanal den Sie einstellen möchten und drücken den Rolltaster.
   a. Zentrieren Sie den Steuerknüppel wenn Sie beide Richtungen gleichzeitig einstellen möchten.
   b. Bewegen Sie den Steuerknüppel in die Richtung die Sie einstellen möchten und halten ihn dort. Stellen Sie den Servoweg ein.
2. Scrollen Sie links oder rechts um den Wert einzugeben. Drücken Sie zur Bestätigung den Rolltaster.

**WICHTIG:** Nick, Roll, Pitch und Gier ersetzt Gas, Querruder, Höhenruder im Multirotormenü.

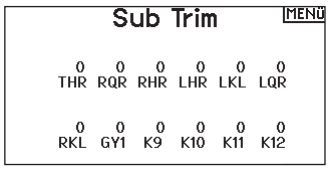



### Sub-Trim

Die Sub-Trim Funktion definiert die Mittenstellung in dem Servoweg.

**HINWEIS:** Verwenden Sie nur kleine Sub-Trim Werte, dass der maximale Stellweg eines Servos (in beide Richtungen) nicht überschritten wird.



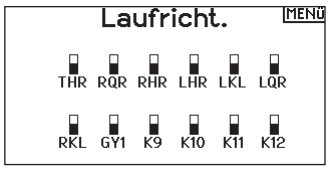

### Laufrichtung

Verwenden Sie die Laufrichtungsfunktion um die Arbeitsrichtung eines Servos zu reversieren. So zum Beispiel wenn sich das Höhenruder abwärts statt aufwärts bewegen soll.

Um die Laufrichtung eines Kanal zu reversieren:

1. Scrollen Sie zu Servoweg und drücken den Rolltaster. Scrollen Sie nach Links bis Laufrichtung erscheint und drücken erneut um die Auswahl zu bestätigen.
2. Scrollen Sie zu dem Kanal den Sie reversieren möchten und drücken den Rolltaster.

Reversieren Sie den Gaskanal erscheint auf dem Display eine Bestätigungsaufforderung. Wählen Sie JA um den Kanal zu reversieren. Danach werden Sie daran erinnert den Sender und Empfänger neu zu binden.




**ACHTUNG:** Binden Sie immer den Sender und Empfänger neu wenn Sie den Gaskanal reversiert haben. Ein Nichtbeachten führt dazu, dass bei Aktivierung der Failsafefunktion das Gas auf Vollgas fährt.

Führen Sie immer einen Funktionstest durch nachdem Sie Einstellungen vorgenommen haben um sicher zu stellen, dass das Modell korrekt reagiert.

**ACHTUNG:** Binden Sie den Sender und Empfänger nach Einstellen der Servos neu, um die korrekten Failsafepositionen zu setzen.


www.modellmarkt24.ch

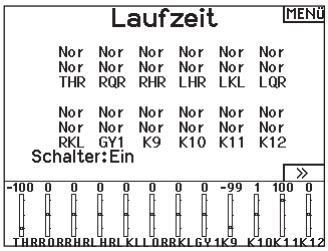
## Laufzeit

Die Laufzeitfunktion regelt die individuelle Servolaufzeit. Damit lassen sich Bewegungen verlangsamen, was für Scale Funktionen sehr nützlich ist.
Die Geschwindigkeit kann in folgenden Schritten geregelt werden:

- Nor (Keine Verzögerung) -0,9 S in 0,1-Sekundenschritten
- 1S - 2S in 0.2-Sekundenschritten
- 2S - 8S in 1-Sekunden Schritten

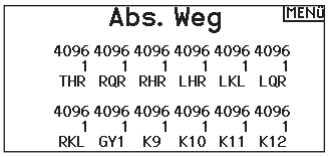
So stellen Sie die Geschwindigkeit ein:

1. Scrollen Sie zu dem Kanal den Sie einstellen möchten und drücken den Rolltaster.
2. Drehen Sie den Taster nach links oder rechts um die Geschwindigkeit einzustellen und drücken den Taster erneut um die Auswahl zu speichern.




## Absoluter Weg

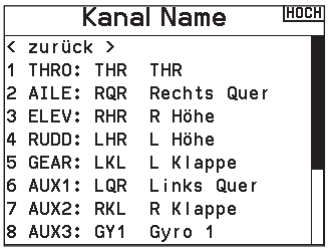
Die Absoluter Weg Funktion regelt den Weg eines Kanals.
Mit dieser Funktion verhindern Sie das ein Gas- oder Taumelscheibenservo nach aktivieren eines Mischers blockiert.




## Channel Name [Kanalname]

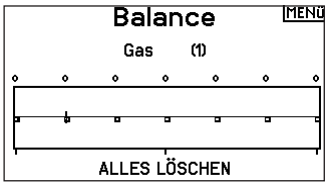
Auf dieser Seite können Sie jeden Kanal entsprechend Ihrer Konfiguration umbenennen.
Um einen Kanal umzubenennen:

1. Drücken Sie das Scrollrad, um das Menü auszuwählen.
2. Scrollen Sie nach unten, um den Kanal auszuwählen, den Sie umbenennen möchten.
3. Wenn der Kanal ausgewählt ist, drücken Sie das Scrollrad erneut, um die Unterseite zu öffnen.
4. Geben Sie einen Kurznamen und einen langen Namen für den Kanal ein.




## Balance

Die Balance Funktion ist auf allen Kanälen verfügbar und hilft bei der Feineinstellung eines Servos auf bis zu 7 Punkten. Diese Präzisionskurve wird normalweise genutzt um damit multiple Servos (z.B. Tragfläche mit dualen Servos) zu synchronisieren, so dass kein Servo blockiert.
Die Funktion kann ebenfalls zur Ausrichtung von Taumelscheiben bei Hubschraubern oder Anpassung bei zweimotorigen Flugzeugen verwendet werden.

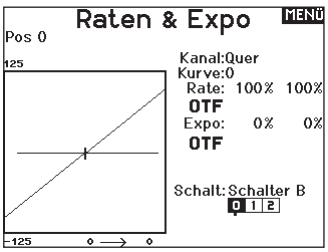


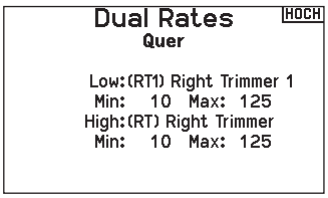

## Geschwindigkeiten und Exponential

Auf den Kanälen für Quer-, Höhen- und Seitenruder stehen mehrere Verfahrwegsgeschwindigkeiten und exponentielle (expo) Werte zur Verfügung. Die Geschwindigkeit ermöglichen es dem Piloten, verschiedene Steuerwege einzustellen, die über einen Schalter oder den Flugmodus ausgewählt werden können. Exponentiale wirken sich auf die Steuerungsempfindlichkeit um den Mittelpunkt herum aus, haben aber keine Auswirkungen auf den Verfahrweg insgesamt. Positive Exponentiale verringern die Empfindlichkeit um den Mittelpunkt der Gimbalbewegung herum.

So stellen Sie Dual Rate und Exponential ein:

1. Scrollen Sie zu Kanal und drücken den Rolltaster einmal. Scrollen Sie nach links oder rechts und wählen den Kanal aus den Sie ändern möchten und drücken zur Bestätigung der Auswahl den Drucktaster erneut.
2. Scrollen Sie auf Schalter um den Schalter auszuwählen mit dem Sie Dual Rate und Expo schalten möchten.
3. Scrollen Sie zu Dual Rate und drücken den Drucktaster. Scrollen Sie zur Änderung des Wertes nach links oder rechts und drücken zur Bestätigung den Taster erneut.

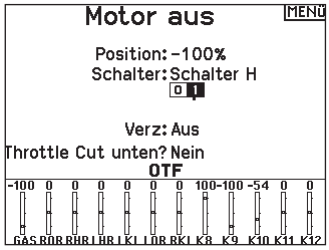




www.modellmarkt24.ch

## Gas aus

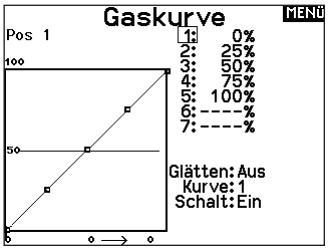



Die Gas aus Funktion schaltet mit einem zugewiesenen Schalter den Motor aus. Die Gas aus Funktion hat eine höhere Priorität als jeder andere Flugzustand. Wird die Funktion aktiviert fährt der Gaskanal auf den programmierten Wert (normalerweise Gas aus) Aktivieren Sie den programmierten Schalter um die Funktion zu testen. Überprüfen Sie die Funktion am Servomonitor und vergewissern Sie sich, dass der Kanal in die gewünschte Position läuft. Der Wert von 0% steht für Gas niedrig mit der Trimmung in der Mitte. Von daher kann es notwendig sein, dass Sie zur korrekten Einstellung negative Werte programmieren müssen.

**Require Stick Low? [Niedrige Trimmung erforderlich?**
Bei aktivierter Option muss der Gashebel nach der Gasabschaltung auf Null gesetzt werden, ehe die normale Gasregulierung fortgesetzt wird. Damit wird ein unbeabsichtigter Motorbetrieb bei ausgeschalteter Gasabschaltung verhindert.

**ACHTUNG:** Testen Sie das Modell immer, nachdem Sie Anpassungen vorgenommen haben, um sicherzustellen, dass das Modell wie gewünscht auf die entsprechenden Steuerungen reagiert.

## Gaskurve




Änderungen vorgenommen haben um sicher zu stellen, dass die Kontrollen wie gewünscht reagieren.
Verwenden Sie die Gaskurve um die Gasreaktion zu verbessern. Sie können maximal 7 Punkte mit einen Mindestabstand von10% programmieren.

So fügen Sie Punkte einer Kurve zu:

1. Bringen Sie den Gashebel auf die Position an der Sie den neuen Punkt setzen möchten.
2. Scrollen Sie auf Pkt + und drücken den Rolltaster um den Punkt hinzu zu fügen.

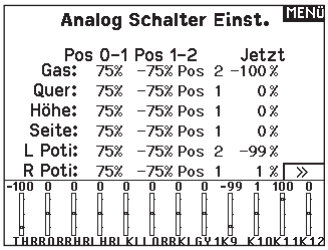
So entfernen Sie Punkte aus einer Kurve:

1. Bewegen Sie den Gashebel bis der Cursor in der Nähe des Punktes ist den Sie entfernen möchten.
2. Scrollen Sie auf Pkt - und drücken den Rolltaster um den Punkt zu entfernen.

Haben Sie verschiedene Kurven programmiert und möchten eine davon bearbeiten, muss diese aktiv sein bevor Sie Änderungen vornehmen.

* Beim Segelflugzeugtyp standardmäßig nicht aktiviert. Wenn Sie Motorsteuerungsfunktionen für ein Segelflugzeug benötigen, wählen Sie Ihren Motorsteuereingangshebel oder -schalter in der Systemkonfiguration->Segelflugzeugtyp, wählen Sie Motor: und ändern von Inhibit [Sperren] aus.

## Analog Switch Setup [Analogschalter-Setup]




Ermöglicht es, alle Hebel, Knöpfe und Schieberegler als Kickpunkt zu verwenden, um Funktionen wie Mischungen zu aktivieren. Ein Kickpunkt ist die Position entlang des Verfahrweges, an der der Hebel wie ein Schalter wirkt.

Zur Hinzufügung von Kickpunkten:

1. Bewegen Sie den Steuerhebel, -knüppel oder -knopf in die gewünschte Kickpunkt-Position.
2. Scrollen Sie zum gewünschten Kickpunkt und drücken Sie einmal auf das Scrollrad, um die Auswahl zu speichern.

Um einen Kickpunkt zu löschen, scrollen Sie zu dem gewünschten Kickpunkt und drücken Sie die Taste Löschen.

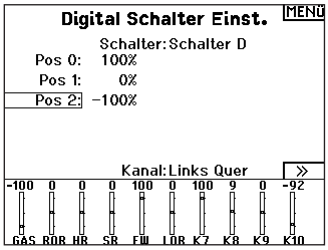

www.modellmarkt24.ch

## Digitalschaltereinstellung

In der Einstellung der Digitalschalter können Sie die Positionswerte für jeden Digitalschalter und den Flightmodeschalter definieren. Der Schalter kann einem Kanal in dem Menü Kanalquelle und der Ausgang in dem Menü Digitalschalter zugewiesen werden. Zusätzlich können Sie bei dem Flightmodeschalter definierte Werte für jeden Flugzustand einstellen und als Mischereingang oder Kanalquelle mit den Werten die Sie über die Kanalquelle eingegeben haben verwendet werden.

Um die Digitalschaltereinstellung zu verwenden.

1. Wechseln Sie in das Menü der Digital Schalter Einstellungen und drücken dann den Rolltaster auf dem Feld AUS.
2. Drehen Sie den Rolltaster um den Schalter oder Flight Modeschalter und drücken dann den Rolltaster zur Auswahl.
3. Drehen Sie den Rolltaster um die Position einzustellen und drücken ihn dann zur Auswahl.
4. Drehen Sie den Rolltaster um den gewünschten Wert einzustellen und drücken den Rolltaster zur Auswahl.
5. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für alle Positionen die Sie einstellen möchten.
6. Wenn Sie für die Kontrolle eines Kanals einen Schalter auswählen möchten, drehen Sie den Rolltaster auf Kanalfeld AUS und drücken den Rolltaster. Damit gelangen Sie in die Kanalquellen und können dort dem Schalter einen Kanal zuweisen.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für alle gewünschten Schalter.



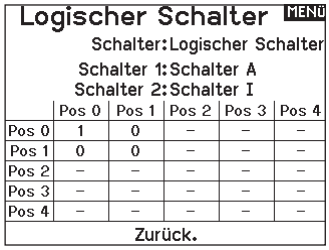

**WICHTIG:** Nachdem Sie das Einstellmenü verlassen haben wird oben im Menü AUS angezeigt. Sollten Sie den gerade eingestellten Wert ändern wollen, wählen Sie den Schalter und die eingegebenen Werte werden angezeigt und können geändert werden.

## Logical Switch Setup [Logikschalter-Setup]

Mit dem Logical Switch Setup können Sie mit zwei Eingängen bis zu neun verschiedene Schalterpositionen auswählen. Es gibt 16 Logical Switch Setups. Sobald die Tabelle eingerichtet und definiert ist, können Sie die Logical Switch Setups überall in den Programmiermenüs auswählen, wo Sie einen Schalter auswählen können.

So verwenden Sie die Funktion Logical Switch Setup:

1. Rufen Sie den Bildschirm Logical Switch Setup auf und wählen Sie den Logikschalter, den Sie verwenden möchten.
2. Wählen Sie die beiden Eingabegeräte aus.
3. Erkunden Sie alle Schalter-/Hebelpositionen der beiden Eingabegeräte und legen Sie die Ausgabewerte für alle Zellen in der Tabelle fest.

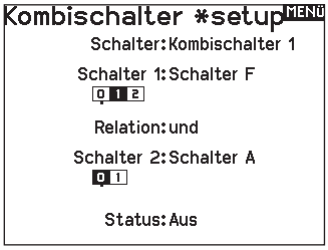



## Combo Switch Setup [Kombinationsschalter-Setup]

Mit Combo Switch Setup können Sie zwei Eingabegeräte verwenden, um einen Schalter zu aktivieren, mit einer AND/OR-Option [und-/oder-Option] können die beiden Eingabegeräte miteinander verbunden werden. Sobald diese Seite definiert ist, können Sie in den Programmiermenüs, in denen Sie einen Schalter auswählen können, überall Combo-Switch-Positionen auswählen.

So verwenden Sie die Funktion Combo Switch Setup:

1. Wählen Sie den ersten Schalter, legen Sie die Schalterposition fest, an der die Funktion aktiv sein soll.
2. Wählen Sie AND/OR [und/oder]
3. Wählen Sie den zweiten Schalter und legen Sie die Schalterpositionen fest, an der/denen die Funktion aktiv sein soll.





www.modellmarkt24.ch

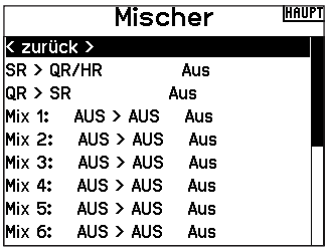
## Mischen

Durch Mischen können Steuereingaben für einen Kanal mehrere Kanäle gleichzeitig beeinflussen. Mischfunktionen unterstützen:

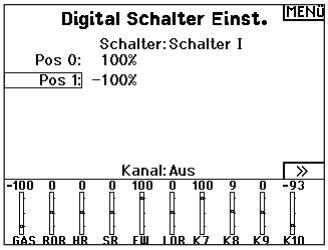
- Mischen eines Kanals mit einem anderen Kanal.
- Mischen eines Kanals mit sich selber.
- Versatz einem Kanal zuweisen.
- Verknüpfen von Primär- und Sekundärtrimmung.

Diese Mischungen sind für jeden Modellspeicher verfügbar:

- 14 programmierbare Mischungen
- Steuerung zu Gas (HELI)
- Taumelscheibe (HELI)
- Höhenruder zu Klappe (ACRO)
- Querruder zu Seitenruder (ACRO)
- Seitenruder zu Querruder/ Höhenruder (ACRO)
- Querruder>Seitenruder (SAIL)
- Querruder>Klappe (SAIL)
- Höhenruder>Klappe (SAIL)
- Klappe>Elevator (SAIL)




Wenn Sie eine neue programmierbare Mischung wählen, können Sie entweder eine normale Mischung oder eine Kurvenmischung auswählen. Spezielle Mischungen erscheinen im Mischungsmenü und ändern sich je nach Auswahl von Flugzeug- und Tragflächentyp. Jede spezielle Mischung hat spezifische Merkmale im Hinblick auf ihre vorgesehene Funktion.

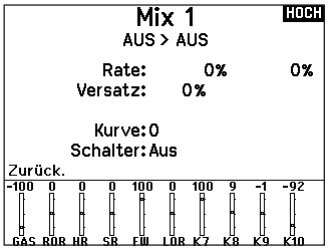



### Präzises Mischen

Um die Werte um jeweils 0,1 % anzupassen, markieren Sie eine Mischvariable und halten Sie dann die Funktionstaste gedrückt, während Sie das Scrollrad drehen. Lassen Sie die Funktionstaste los und der Wert wird in ganzzahligen Schritten geändert.

## Normale Mischung

Wählen Sie in der zweiten Zeile links einen Kanal für die Master-Steuerung und rechts einen Kanal für den Slave. Die Eingaben für den Master-Kanal steuern sowohl den Master- als auch den Slave-Kanal. Zum Beispiel macht Gas > Seitenruder Gas zum Master-Kanal und Seitenruder zum Slave-Kanal.
Ein Kanalmonitor am unteren Bildschirmrand zeigt, wie die Kanäle während der Einrichtung auf Eingaben reagieren. Um eine Mischung auf dem Monitor betrachten zu können, muss sich der Mischschalter in der aktiven Position befinden oder der Schalter auf EIN gestellt sein.




### Rate

Ändern Sie den Ratenwert, um den Weg und die Richtung (positiver oder negativer Wert zur Umkehrung) des Slave-Kanals zu steuern.

### Versatz

Ändern Sie den Versatzwert, um die effektive Mittelpositionen des Slave-Kanals zu verschieben. Ein positiver oder negativer Wert legt die Versatzrichtung fest. Versatz ist für Kurvenmischungen nicht verfügbar.

### Trimmung

Wenn die Trimmung des Master-Kanals auch den Slave-Kanal anpassen soll, stellen Sie Trimmung auf Aktivieren.

### Kurve (Seite)

Der Kurvenwert entspricht jeder Seite mit Werten, die einer Schalterposition zugeordnet sind. Lassen Sie bei einer Grundkonfiguration den Kurvenwert passend zum hervorgehobenen Kästchen unter der Schalterposition.

### Schalter

Wählen Sie den Schalter, mit dem Sie die Mischung aktivieren möchten. Das schwarze Kästchen zeigt die Schalterposition an, in der die aktuell angezeigte Kurvenseite aktiv ist. Das Häkchen unter den Kästchen zeigt die aktuelle Schalterposition an.
Wählen Sie EIN, wenn Sie die Mischung fortwährend aktivieren und keinen Schalter verwenden möchten.

**TIPP:** Verwenden Sie Automatische Schalterauswahl, um den Schalter auszuwählen.



**ACHTUNG:** Führen Sie nach jedem Mischungswechsel stets einen Kontrolltest Ihres Modells durch.


www.modellmarkt24.ch

## Kurvenmischung

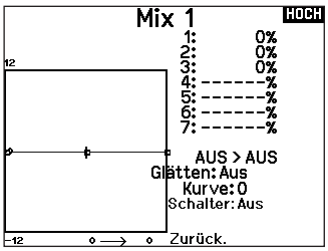
Wenn Sie dem Ausgangskanal eine Kurve zuweisen oder ihn als Schalter fungieren lassen möchten, können Sie mit der Option Kurvenmischung den Ausgangskanal an bis zu 7 Punkten auf dem Weg des Eingangskanals auf einen beliebigen Wert setzen. Wählen Sie unter den Kurvenwerten einen Kanal für die Master-Steuerung und rechts einen Kanal für den Slave. Zum Beispiel macht Gas > Seitenruder Gas zum Master-Kanal und Seitenruder zum Slave-Kanal.
Ein Kanalmonitor am unteren Bildschirmrand zeigt, wie die Kanäle während der Einrichtung auf Eingaben reagieren. Um eine Mischung auf dem Monitor betrachten zu können, muss sich der Mischschalter in der aktiven Position befinden oder der Schalter auf EIN gestellt sein.

### Trimmung

Wenn die Trimmung des Master-Kanals auch den Slave-Kanal anpassen soll, stellen Sie Trimmung auf Aktivieren.

### Kurve

Der Kurvenwert entspricht jeder Seite mit Werten, die einer Schalterposition zugeordnet sind. Lassen Sie bei einer Grundkonfiguration den Kurvenwert passend zum hervorgehobenen Kästchen unter der Schalterposition.




### Schalter

Wählen Sie den Schalter, mit dem Sie die Mischung aktivieren möchten. Das schwarze Kästchen zeigt die Schalterposition an, in der die aktuell angezeigte Kurvenseite aktiv ist. Das Häkchen unter den Kästchen zeigt die aktuelle Schalterposition an.
Wählen Sie EIN, wenn Sie die Mischung fortwährend aktivieren und keinen Schalter verwenden möchten.

**TIPP:** Verwenden Sie Automatische Schalterauswahl, um den Schalter auszuwählen.

**ACHTUNG:** Führen Sie nach jedem Mischungswechsel stets einen Kontrolltest Ihres Modells durch.

## Kurve (Seite) Erweiterte Konfigurationsoptionen

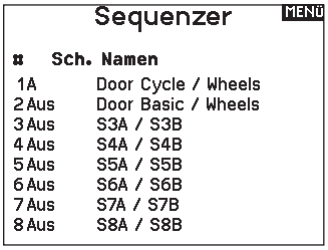
Mit der Kurvenauswahl in den Normal- oder Kurvenmischungen können Sie bis zu 9 verschiedene Einstellungsseiten einrichten. Kurveneinstellungen innerhalb einer Mischung werden nicht auf andere Mischungen übertragen. Dies kann nützlich sein, wenn Sie Mischungen testen bzw. keine aktuellen Konfigurationen löschen möchten oder wenn Sie mehrere Flugmodi verwenden. Mit dieser Option können Sie für jeden Flugmodus eine separate Mischungsseite erstellen.

Die Seite auswählen, die Sie anpassen möchten:

1. Weisen Sie den Schalter zu und beginnen Sie mit Ihrer ersten Schalterposition.
2. Scrollen Sie zur Option Kurve und ändern Sie den Wert auf die gewünschte Zahl für diese Kurve (Seite).
3. Scrollen Sie zu dem Kästchen über der aktiven Schalterposition und drücken Sie das Scrollrad, um die Kurve (Seite) dieser Schalterposition zuzuweisen.
4. Verschieben Sie den/die Schalter in die nächste Position, den/die Sie konfigurieren möchten, wählen Sie die gewünschte Kurve (Seite) und wiederholen Sie den Vorgang.

## Das Sequenzermenü

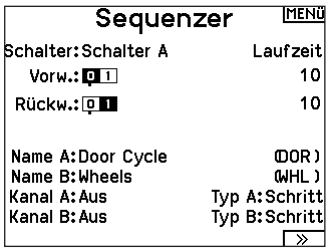
Die Sequenzerfunktion bietet ihnen eine programmierbare Funktionsabfolge mit Zeitverzögerung. Es stehen zwei verschiedene Sequenzen zur Verfügung. Die Sequenzen werden über Menüs und zuordbare Schalter gesteuert.




**ACHTUNG:** Überprüfen Sie immer die Sequenzen am Servomonitor oder X-Plus Monitor bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen um sicher zu stellen, dass alles wie gewünscht arbeitet. Ein nicht befolgen könnte zum Absturz mit Personen- und Sachschäden führen.

Sie können in diesem Menü multiple Funktionen ausführen, die durch einen zugeordneten Schalter sequentiell aktviert werden. So kann zum Beispiel ein zugeorneter Fahrwerksschalter die Fahrwerkstüren öffnen, das Fahrwerk ausfahren und die Türen schließen. Sie können eine Sequenzerfunktion zu einem Schalter in den meisten Menüs wie Flugzustand, Dual Rate, Mischer, Gaskurve und Pitchkurve zuordnen
Damit verringert sich die Zahl der Kontrollen die die Sie als Pilot während komplexer Flugzustände bedienen müssen. (Zum Beispiel: Fährt das Fahrwerk aus ändert sich der Flugzustand auf die erforderlichen Dual Rates und Expowerte).
Andere Funktionen können in der Reihenfolge programmiert werden wie: Ist das Fahrwerk ausgefahren ist die Bugradsteuerung aktiviert. Wenn S1A (oder eine andere Sequenznummer A) als Schalter in einer Funktion gewählt wird, arbeitet er als zeitgesteuerter 5-Positions Schalter. Die 5 Positionen entsprechen den Sequenzerwerten die in der Zeitgrafik im zweiten Sequenzer Menü angezeigt werden. Wählen Sie im Funktionsmenü jeden Punkt (0-4) und wählen die gewünschte Aktiv-Schaltposition.
Wenn S1B (oder eine andere Sequenznummer B) als Schalter in einer Funktion gewählt wird, arbeitet er als zeitgesteuerter 3-Positions Schalter. Die 3 Positionen haben feste Schaltpunkte (1/3) im Sequenzer Ausgang. Wählen Sie im Funktionsmenü jeden Punkt (0-2) und wählen die Schaltposition die die Funktion aktiviert.


www.modellmarkt24.ch




**Einstellen**

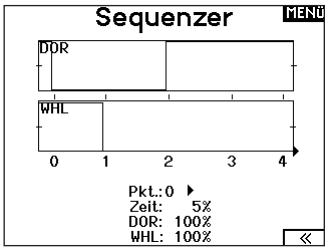
1. Wählen Sie im ersten Sequenzermenü eine der fünf verfügbaren Sequenzen.
2. Wählen Sie zur Aktivierung der Sequenz einen Schalter (2-Positionsschalter empfohlen).

**TIPP:** Bei einem 3-Kanalschalter müssen zwei benachbarte Schaltpositionen in eine Richtung belegt werden, ordnen Sie die dritte Schalterposition der anderen Richtung zu.

3. Stellen Sie die Zeit (Timing) wie gewünscht für die Vorwärts- und Rückwärtsfunktion ein. Sie können die Zeitverzögerung auf Nor (Normal = keine Zeitverzögerung) oder auf einen Wert von 0 bis 30 Sekunden wählen. Die Zeit kann unabhängig zwischen Vorwärts und Rückwärts gewählt werden.
4. Ordnen Sie Namen jeder Funktion in einer Sequenz.
5. Wählen Sie Schritt (S) oder Proportional (P) für den Sequenzer Ausgang Schritt: Bei der Schrittausgabe verzögert sich die Ausgabe bis die Sequenz den Schaltpunkt und dann wieder folgend den nächsten Schaltpunkt erreicht. Proportional: In der proportionalen Ausgabe geschieht dieses Proportional über den Weg.
6. Im dritten zweiten Sequenzer Menü geben Sie die Prozentwerte der Bewegung für jeden Schritt (0-4) ein. Sollten Sie wünschen, dass das Fahrwerk zum Beispiel anfangs schnell ausfährt und sich zum Endpunkt verlangsamt, können Sie die Punkte 1, 2 und 3 mehr an den Anfang der Sequenz legen, dass der letzte Schritt mehr Zeit hat.

**Testen**

Haben Sie die Sequenz einem Kanal zugeordnet gilt er als als eingestellt in der Sequenzerfunktion.
Bitte nutzen Sie die Monitoransichten um auf dem Display zu überprüfen wie die Ausgabe zu ihren Einstellungen reagiert.



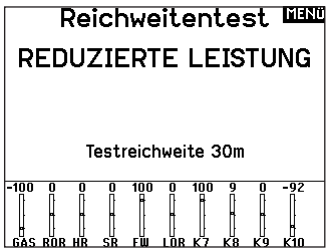

## Reichweitentest

Der Reichweitentest reduziert die Ausgangsleistung. Damit kann überprüft werden ob die Funkverbindung korrekt funktioniert. Führen Sie vor jeder Flugsession einen Reichweitentest durch.

So führen Sie den Test durch:

1. Drücken Sie mit dem Sender im Haupt- oder Telemetriemenü den Rolltaster. Die Funktionsliste erscheint.
2. Drehen Sie den Rolltaster bis Reichweitentest und drücken dann zur Auswahl der Funktion den Rolltaster.
3. Drücken Sie mit aktiven Reichweitentest den Trainerknopf. Im Display wird -reduzierte Leistung- angezeigt. Die so reduzierte Sendeleistung ermöglich die Durchführung des Test.
4. Lassen Sie den Trainerknopf los geht der Sender zurück auf volle Sendeleistung.

**WICHTIG:** Die Telemetrie-Alarme sind während des Reichweitentests deaktiviert.



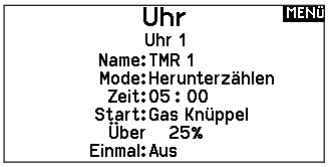

**REICHWEITENTEST DER NX10+**

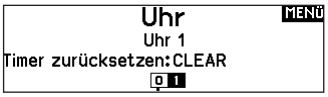
1. Stellen Sie sich bitte mit eingeschalteten System ca. 28 Meter von dem am Boden gesicherten Modell entfernt hin.
2. Richten Sie sich zu dem Modell mit dem Sender in normaler Flugposition und aktivieren Sie den Reichweitentest.
3. Sollte das Modell nicht korrekt auf die Kontrollen reagieren, kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon Hobby.
4. Sollte das Modell nicht korrekt auf die Kontrollen reagieren, kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon Hobby.
5. Führen Sie einen Reichweitentest mit einem angeschlossenem Telemetriemodul durch, sehen die die Flight Log Daten auf dem Display.


www.modellmarkt24.ch

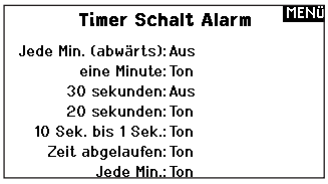
## Timer Schalt und Kontroll Alarme

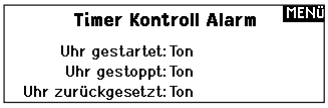
Die Uhrfunktion der NX10+ erlaubt es ihnen einen Timer (Stopuhr oder Countdown) zu benennen und zu programmieren der dann im Hauptmenü angezeigt wird. Die Uhr kann mit einem Schalter oder automatisch wenn der Gasknüppel über eine bestimmte Position geführt wird gestartet werden. Zum Anzeigen der Betriebszeit eines Modell sind auf dem Hauptdisplay zwei Timer verfügbar. Eine Uhr für die gesamte Systemzeit ist ebenfalls verfügbar.



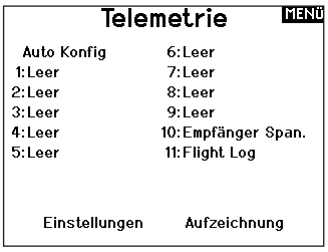

Drücken Sie NEXT [Nächste], um die Einstellungen für Timer Event Alerts [Timerereignisalarme] auszuwählen. Dazu gehören Alarm-Optionen zu jeder Minute für Down Timer („Nach unten"-Timer), 1 Minute verbleibender Alarm, 30 Sekunden verbleibender Alarm, 10 Sekunden bis 1 Sekunde verbleibender Alarm, Auslaufalarm und Alarme minütlich nach Ablauf des eigentlichen Alarms. Drücken Sie NEXT [Nächste], um die Einstellungen für Timer Control Alerts [Timersteuerungsalarme] auszuwählen. Zu den verfügbaren Optionen gehören Timer-Start-Alarm, Timer-Stopp-Alarm und Timer-Reset-Alarm.




## Telemetrie

Das Telemetriemenü befindet sich sowohl in der Systemkonfiguration als auch in der Funktionsliste, sodass Sie die Telemetriefunktionen von beiden Listen aus aufrufen können. Sie müssen den Empfänger und den Sender ausschalten und dann beide wieder einschalten, um die Telemetriedaten zurückzusetzen. Sie können die Min-/Max-Werte zurücksetzen, indem Sie die Taste CLEAR [löschen] drücken.



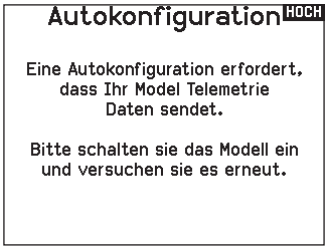

**WARNUNG:** Ändern Sie NIEMALS die Telemetrieeinstellungen, wenn das Flugzeug eingeschaltet ist. Beim Verlassen des Telemetriebildschirms kommt es zu einer kurzen Unterbrechung der HF-Ausgabe, die einen „Halte"-Zustand verursachen kann.

### Automatische Telemetriekonfiguration

Wenn ein Empfänger an den Sender gebunden ist, wird er die automatische Konfiguration automatisch abschließen. Wählen Sie Auto-Config, um neue Telemetriesensoren zu erkennen und die Telemetrieliste automatisch aufzufüllen.

So nutzen Sie die Auto Konfiguration:

1. Bitte stellen Sie sicher, dass alle Telemetriekomponenten an den Sender und Empfänger gebunden sind.
2. Schalten Sie den Sender ein und dann den Empfänger.
3. Wählen Sie aus der Funktionsliste Telemetrie und dann Autokonfiguration. Das Wort Konfiguration blinkt für 5 Sekunden und sämtliche neuen gefundenen Sensoren erscheinen in der Liste.
4. Programmieren Sie die Alarmwerte der Sensoren wie gewünscht.



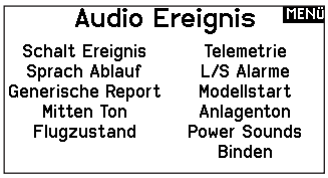

## Vorwärtsprogrammierung

Wenn Sie einen zur Vorwärtsprogrammierung fähigen Empfänger an Ihren NX10+ binden, erscheint automatisch ein Vorwärtsprogrammierungsmenü in der Funktionsliste. Stellen Sie sich das Vorwärtsprogrammierungsmenü als eine Programmierschnittstelle für Ihren vernetzten Empfänger vor. Die Menüstruktur, die Optionen und alle vorgenommenen Änderungen werden direkt am Empfänger vorgenommen. Der Sender ist lediglich eine Schnittstelle. Jedes Gerät kann eine andere Menüstruktur haben und auf eine andere Art und Weise arbeiten als das nächste Vorwärtsprogrammiergerät. Der Empfänger muss eingeschaltet und angeschlossen sein, um das Vorwärtsprogrammierungsmenü aufrufen zu können.

www.modellmarkt24.ch

## Audiovorgänge

Dieses Menü ermöglicht es Ihnen die Audioausgabe des Funksystems verwalten, einschließlich Töne und Sprachausgabe.




**Schalteränderungen**
Rufen Sie mit den Schalterwechselmeldungen Ihre Schalterpositionen auf. Mit diesem Menü können Sie Audiomeldungen bei Eingriffen wie z. B. Änderung von Modi oder Raten, Einziehposition, Klappenstellung usw. zuweisen.

**Maßnahmenmeldungen**
Maßnahmenmeldungen ermöglichen es Ihnen, aus einer Liste von Meldungen auszuwählen, die bei jeder Betätigung eines Schalters angekündigt werden sollen. Maßnahmenmeldungen gehen bei jeder Schalterbetätigung zur nächsten Meldung über.

**Allgemeine Meldungen**
Wählen Sie Meldung beim Einschalten und wählen Sie die gewünschten Schalter aus, um eine Positionsmeldung dieser Schalter zu erhalten, wenn Sie den Sender einschalten.

**Zentrierungston**
In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit, in der Mitte jedes Hebelwegs einen Ton hinzuzufügen.

**Flugmodi**
Wählen Sie in diesem Menü Ihre Audiomeldungen zu jedem Flugmodus aus.

**Telemetrie-Warnungen**
Verknüpfung zum Bildschirm Telemetrie-Warnungen.

**Trainerstatus**
In diesem Menü können Sie auswählen, wer die Kontrolle hat, wenn ein Trainer/Lehrer-Setup verwendet wird.

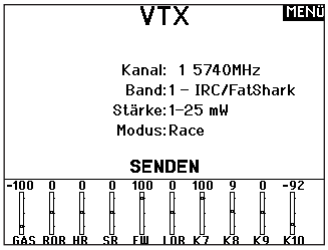
**Modellstart**
Dieses Menü bietet Ihnen Optionen für Töne und Sprache zu dem Zeitpunkt, zu dem Ihr Modell in Betrieb genommen wird, basierend auf Gas oder einem Schalter Ihrer Wahl.

**Systemtöne**
Gibt Ihnen die Kontrolle über den Inaktivitätsalarm und Niederspannungsalarm.

**Binden**
Gibt Ihnen die Kontrolle über die Audiovorgänge während des Bindungsvorgangs.

## VTX-Konfiguration

Bei kompatiblen Videosendern können in diesem Menü die Optionen direkt in Ihrem NX10+ auswählt werden. Stellen Sie den Leistungspegel und die Frequenz Ihres Videosenders ein und wählen Sie SENDEN, um die Änderung vorzunehmen.

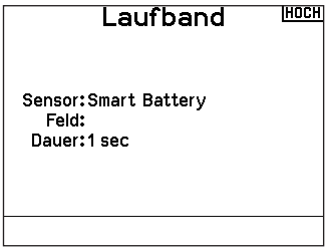



## Funktionsleiste

Die Funktionsleiste des NX10+ bietet 2 Funktionen, eine Laufschrift zur Anzeige von Telemetrie-Werten und Meine Liste, die einen Schnellzugriff auf ausgewählte, häufig verwendete Menüpunkte ermöglicht.
Wenn der NX10+-Sender die normale Anzeige (Startbildschirm) ausweist, zeigt das System die Telemetrie, die über den unteren Teil des Bildschirms scrollt.
Wählen Sie Funktionsleiste auf der Funktionsliste, um auf den Konfigurationsbildschirm zuzugreifen. Wählen Sie zur Konfiguration die Laufschriftanzeige oder die Anzeige Meine Liste.

**Laufschriftkonfiguration**
Der Bildschirm kann bis zu 10 Funktion auf der Leiste anzeigen. Jeder Slot kann hinsichtlich einer bestimmen Anzeige konfiguriert werden:

- Eine Telemetrie-Sensormeldung
- Die Position eines Eingangsschalters




**Sensorkonfiguration**
Wählen Sie die Sensoren, die Sie sich anzeigen lassen möchten, aus der Liste der Sensoren in der aktiven Telemetrie-Liste aus. Nachdem Sie einen Sensor ausgewählt haben, konfigurieren Sie die anzuzeigenden Daten entsprechend Ihren Bedürfnissen.

**Feld**
Wählen Sie die Eingabe, die Sie sich anzeigen lassen möchten, und die Zeitspanne, über die sie angezeigt werden soll.


www.modellmarkt24.ch

### Konfiguration Meine Liste

Meine Liste gewährt Ihnen einen Schnellzugriff auf eine kurze Liste häufig verwendeter Menüpunkte, die Sie erstellen.

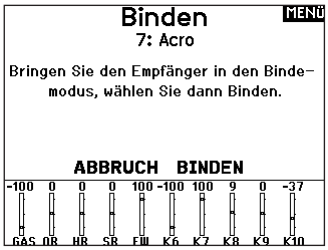
- Drücken Sie die Funktionstaste, um Meine Liste zu öffnen
- Scrollen Sie, um das gewünschte Menü auszuwählen, und wählen Sie diese Option
- LÖSCHEN führt Sie zum ersten Eintrag auf der Liste
- Über ZURÜCK oder FUNK gelangen Sie zum Ausgangsbildschirm

**WICHTIG:** Wenn eine Menüoption in der Funktionsliste nicht verfügbar ist, z. B. aufgrund einer Änderung des Tragflächen-/Leitwerkstyps, kann sie nicht aus Meine Liste ausgewählt werden.

**WICHTIG:** Sie können Einträge aus der Funktionsliste auswählen, jedoch keine Unteroptionen für die Konfiguration von Meine Liste.

## Binden

Das Menü Bind [Binden] ermöglicht den Zugriff auf den Bindungsbildschirm aus der Funktionsliste. Nach Auswahl von Bin [Binden] erscheint ein Warnbildschirm mit der Warnung, dass der Sender HF deaktiviert wird. Drücken Sie YES [Ja], um mit dem Bindungsbildschirm fortzufahren, oder NO [Nein], um zur Funktionsliste zurückzukehren.
Das Menü Bind [Binden] ermöglicht es Ihnen, Sender und Empfänger zu binden, ohne den Sender auszuschalten. Dieses Menü ist hilfreich, wenn Sie ein Modell programmieren und den Empfänger für Failsafe-Positionen binden müssen.
Informationen zum Einstellen der Failsafe-Positionen finden Sie im Handbuch Ihres Empfängers.

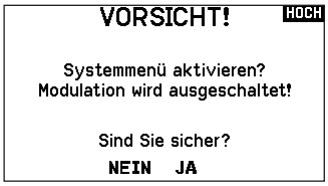



## Start Trainer

Über das Menü Start Trainer [Trainer starten] können Sie den Sender aus der Funktionsliste entweder in den Trainer- oder den Schülermodus versetzen.

## Systemeinstellung

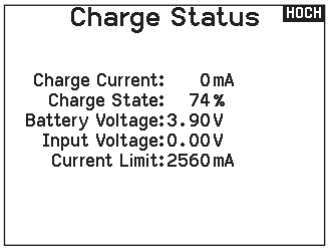
Drücken Sie hier um das Systemeinstellungsmenü von der Funktionsliste zu erreichen. Sie sehen einen Warnhinweis auf dem Display dass das HF Teil deaktiviert wird und der Sender damit nicht mehr sendet. Drücken Sie JA wenn Sie sicher sind dass Sie in das Menü Systemeinstellungen wechseln möchten. Wenn Sie nicht in das Menü wechseln wollen drücken Sie NEIN verlassen damit das Menü und setzen den Betrieb fort.
Sollten Sie nicht Ja oder Nein drücken beendet das System das Menü nach 10 Sekunden.



**WARNUNG:** Drücken Sie nicht JA bis das Modell ausgeschaltet oder gesichert ist.

## Ladezustand

Auf dieser Seite sehen Sie den Status des Akkus einschließlich des Ladezustands in Prozent. Wenn der Sender an ein USB-Netzteil angeschlossen ist, werden auf dieser Seite auch der Ladestrom und die Eingangsspannung angezeigt.
**WICHTIG:** Wenn Sie das Funksystem während des Betriebs aufladen, sehen Sie auf der rechten Seite des LCD-Bildschirms in allen Bildschirmen eine Ladestatusanzeige.

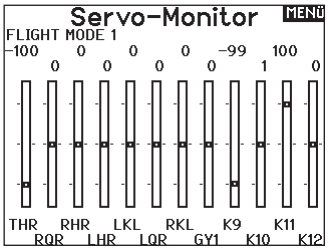


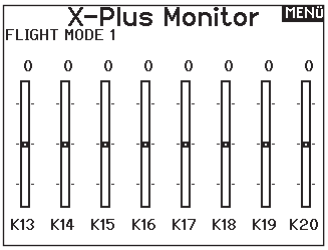


www.modellmarkt24.ch

## Servomonitor

Der Servomonitor zeigt ihnen die Position jeden Servos grafisch und nummerisch an. Das ist bei der Programmierung von verschiedenen Funktionen sehr nützlich. Der angezeigte nummerische Wert entspricht hier dem Misch- oder Servowegwert. (100% Servoweg entspricht 100% Anzeige im Servomonitor) Scrollen Sie über den Hauptmonitor hinaus, um den X-Plus Monitor zu sehen, der bis zu Kanal 20 anzeigt.




**Die aufgeführten Funktionslisten sind nur dann verfügbar wenn diese im Menü Modelltyp auch angewählt wurden sind.**

## (Querruder) Differenzial

Nur verfügbar beim Acro- und Segelflugzeugtyp, wenn eine Tragfläche mit zwei Querruderservos aktiv ist. Siehe Abschnitt Acro (Flugzeug) für die Konfiguration.

## V-Leitwerk-Differenzial

Nur verfügbar beim Acro- und Segelflugzeugtyp, wenn V-Leitwerk A oder V-Leitwerk B aktiv ist. Siehe Abschnitt Acro (Flugzeug) für die Konfiguration.

## Klappenstellung

Nur verfügbar wenn im Segelflugzeugtyp eine 2 + Querrudertragfläche gewählt ist. Im Abschnitt Segelflug lesen Sie mehr zum Setup.

## Klappensystem

Nur verfügbar wenn im Segelflugzeugtyp eine 2 + Querrudertragfläche gewählt ist. Im Abschnitt Segelflug lesen Sie mehr zum Setup.

## Klappensystem

Nur verfügbar wenn im Segelflugzeugtyp eine Tragfläche mit Klappen gewählt ist. Im Abschnitt Segelflug lesen Sie mehr zum Setup.

## Pitch Kurve

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

## Taumelscheibe

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

## Kreisel

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

## Heckrotorkurve

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

## Motor Aus

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

## Motor Kurve

Nur verfügbar bei Hubschraubertypen. Im Abschnitt Hubschrauber lesen Sie mehr zum Setup.

# ACRO (FLUGZEUG)

⚠ **ACHTUNG:** Führen Sie immer einen Senderkontrolltest mit ihrem Modell durch nachdem Sie Änderungen vorgenommen haben um zu überprüfen ob das Modell wie gewünscht reagiert.

**HINWEIS:** Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Flugzeuges für die Größe der Steuerausschläge nach.


www.modellmarkt24.ch

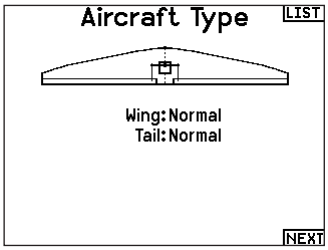
## Luftfahrzeugtyp (Systemkonfiguration)

Die Konfiguration der Tragflächen- und Leitwerkstypen ist ein entscheidender Schritt bei Ihrem Modell-Setup. Wenn Sie diese Auswahl treffen, werden in der Funktionsliste Setup-Menüs angezeigt, die den gewählten Tragflächen- und Leitwerkstyp unterstützen. Einige Modelle benötigen eine elektronische Mischung und für diese gibt es vorkonfigurierte Optionen in speziellen Menüs, um die Konfiguration des Modells einfach zu gestalten. Wenn Sie den Tragflächen- und Leitwerkstyp auf Ihr Modell abstimmen, müssen Sie in den meisten Fällen keine offenen Mischungen für die primäre Flugsteuerung verwenden.

Mit der Flächenauswahlfunktion wählen Sie die Tragflächen- und Leitwerksart aus die ihrem Modell entspricht. Im Menü werden dazu Diagramme und Namen angezeigt.

**Wählen Sie Flügel- und Leitwerkstypen aus, bevor Sie andere Programmierungen vornehmen.**

Bitte sehen Sie auch unter www.spektrumrc.com für mehr Informationen über NX10+ Firmware Updates nach, die diese Funktion unterstützen.




**Wing**
- Normal
- Flaperon*
- Dual Aileron*
- 1 Aileron 1 Flap
- 1 Aileron 2 Flap*
- 2 Ailerons 1 Flap*
- 2 Ailerons 2 Flap*
- Elevon A*
- Elevon B*
- 4 Aileron
- 6 Querruder
- Canard mit Höhenruder

**Tail**
- Normal
- V-Tail A**
- V-Tail B**
- Dual Elevator
- Dual Rudder
- Dual Rudder/Elevator
- Taileron
- Taileron B
- Taileron + 2 Rudders
- Taileron B + 2 Rudders

* Die Auswahl multipler Querruder aktiviert die Differenzialmenü Option

** Stellen Sie sich die Funktion „V-Leitwerk A“ und „V-Leitwerk B“ so vor, dass Sie die Servostecker im System vertauschen. Wenn V-Leitwerk A bei Ihrem Flugzeug nicht richtig funktioniert, versuchen Sie es mit V-Leitwerk B. Möglicherweise müssen Sie auch eine Kombination von Servoumkehrungen verwenden, um die richtige Reaktion der Steueroberflächen zu erhalten.

## Empfohlene Servo-Anschlüsse

**Konfigurationen auf Basis eines Senders**

Wenn Sie den Tragflächen- und Leitwerkstyp auswählen, ordnet der Sender die Kanalausgänge nach Bedarf neu an. Alle Änderungen, die Sie im Kanalzuordnungsmenü vorgenommen haben, werden zurückgesetzt, wenn Sie einen Tragflächen- oder Leitwerkstyp auswählen. Nachdem Sie den Tragflächen- und Leitwerkstyp eingestellt haben, sehen Sie im Menü RX-Anschlusszuweisungen (Untermenü unter Kanalzuweisung) oder im Kanalmonitor nach, wie Sie die Servo-Anschlüsse zuweisen.

Wenn Sie bei einem Flugzeug mit zwei Querruderservos Dual Aileron [Duales Querruder] wählen, wird das Servo-Setup-Menü so geändert, dass es das zweite Querruderservo berücksichtigt, indem Optionen für das linke und das rechte Querruder angezeigt werden, und außerdem wird das (Querruder-)Differenzial-Menü zur Funktionsliste hinzugefügt. Wenn Sie Flaperon wählen, werden alle Optionen für Dual Aileron verwendet, aber es wird ein Klappenmenü hinzugefügt, damit die Querruder sowohl als Klappen als auch als Querruder arbeiten können.

Bei einem Fluggerät mit Klappen und Querrudern mit vier unabhängigen Servos können Sie 2 Querruder und 2 Klappen auswählen. Wenn Sie diese Auswahl getroffen haben, enthält das Servomenü Optionen für beide Servos, die Funktionsliste enthält ein (Querruder-) Differenzialmenü, ein Klappenmenü und die Mischung für die Klappenservos ist in die Werte im Klappenmenü integriert.

Wenn Sie für ein V-Leitwerk einen der V-Leitwerkstypen auswählen, wird der Funktionsliste ein Menü hinzugefügt, mit dem Sie die Werte für die V-Leitwerkskonfiguration verwalten können.

**BNF**

BNF-Flugzeuge mit AS3X und SAFE erfüllen die Anforderungen an das Mischen im Flugzeug durch die Verwendung von Y-Kabelbäumen. Schlagen Sie im Handbuch Ihres Flugzeugs nach und überprüfen Sie vor dem Flug immer die Steuerungen.

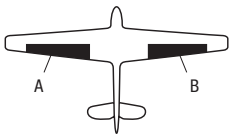
Für ein BNF-Flugzeug mit drei oder vier Kanälen wird eine normale Tragflächentypauswahl verwendet.

Für BNF-Flugzeuge mit Klappen wählen Sie 1 Querruder und 1 Klappe.

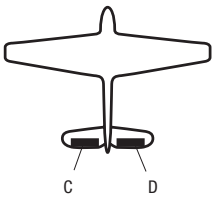
Bei einem Nurflügler mit Höhenrudern können Sie die Option Höhenruder auswählen. Dann erscheint in der Funktionsliste ein Menü zur Konfiguration des Höhenruders, mit dem Sie die Mischung der beiden Servos verwalten können, um die gewünschte Leistung zu erhalten.

Die Zuordnung der Servo-Anschlüsse kann von den gezeigten Beispielen abweichen, wenn mehrere Multiservo-Typen ausgewählt wurden.

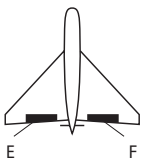
**Duale Querruder-Tragfläche Typverbindung**




**V-Leitwerk-Typ Verbindung**




**Querruder-Tragflächentyp Verbindung**




**A** Kanal 6 Servo-Anschluss (linkes Querruder)
**B** Kanal 2 Servo-Anschluss (rechtes Querruder)
**C** Kanal 4 Servo-Anschluss (linkes V-Leitwerk)
**D** Kanal 3 Servo-Anschluss (rechtes V-Leitwerk)
**E** Kanal 3 Servo-Anschluss (linkes Querruder)
**F** Kanal 2 Servo-Anschluss (rechtes Querruder)

**WICHTIG:** Senderbasierte Mischoptionen sind bei BNF-Flugzeugen mit AS3X und SAFE nicht realisierbar, da die Empfänger für das vorgeschlagene Kanal-Layout mit Y-Kabelbäumen vorkonfiguriert sind. Wenn Sie z. B. 2 Querruder auswählen und jedes direkt anschließen, ohne einen Y-Kabelbaum zu verwenden, wird nur 1 Querruder stabilisiert und SAFE wird nicht korrekt funktionieren.


www.modellmarkt24.ch

## Elevon Servoanschlüsse

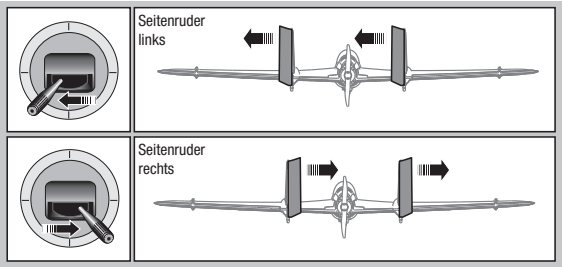
Die möglichen Servoreverseoptionen finden Sie hier:

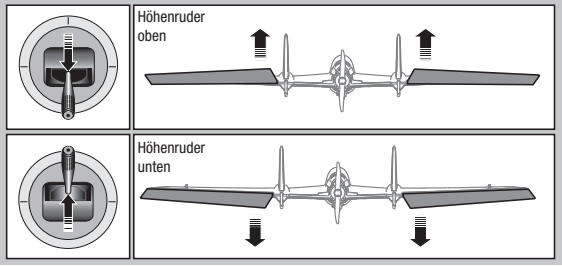
| Querruder | Höhenruder |
|---|---|
| Normal | Reversiert |
| Normal | Normal |
| Reversiert | Reversiert |
| Reversiert | Normal |

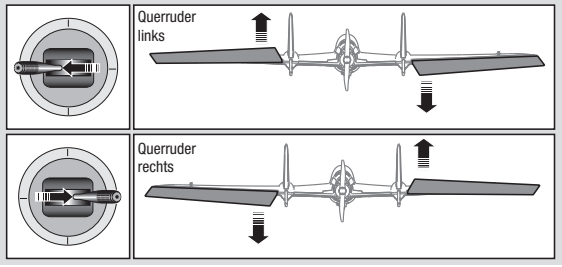
**TIPP:** Haben Sie alle Servoumkehroptionen getestet und die Ruder laufen immer noch in die falsche Richtung wechseln Sie den Flächentyp von Elevon A auf Elevon B.

**WICHTIG:** Wenn Sie einen stabilisierten Empfänger verwenden, lesen Sie bitte die Ihrem Empfänger oder BNF-Flugzeug beiliegende Anleitung.

**WICHTIG:** Das Klappenmenü ist mit einem Quer-/Höhenrudermischer aktiviert und ist für die Schleppbremsen gedacht



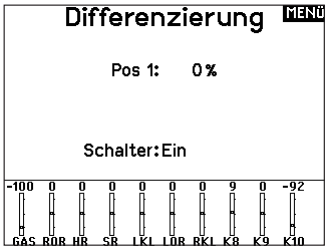




## Differenzial (Funktionsliste)

Wenn Sie einen Tragflächentyp mit zwei Querruder-Servos aktivieren, wird dem Funktionsmenü ein Differenzialmenü hinzugefügt. Diese Funktion ist dafür gedacht, die Querruder je nach Flugzeug und Absichten für gleichbleibende oder mehr nach oben als nach unten gerichtete Verfahrwege einzustellen.

Das Differenzialsystem verwenden:

1. Wählen Sie den Schalter, den Sie verwenden möchten. Wenn Sie eine Einstellung fortwährend verwenden möchten, stellen Sie den Schalter auf EIN.
2. Bestimmen Sie Ihre Werte, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Positive und negative Werte haben gegenteilige Auswirkungen.

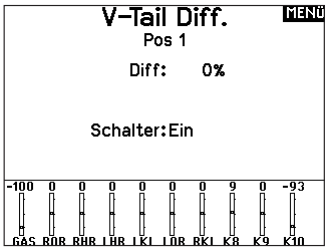



## V-Leitwerk-Differenzial (Funktionsliste)

Wenn Sie einen **V-Leitwerkstyp** aktivieren, wird dem Funktionsmenü ein **V-Leitwerk-Differenzialmenü** hinzugefügt. Diese Funktion ist dafür gedacht, die Steueroberflächen je nach Flugzeug und Absichten für gleichbleibende oder mehr nach oben als nach unten gerichtete Verfahrwege einzustellen.

Das V-Leitwerk-Differenzialsystem verwenden:

1. Wählen Sie den Schalter, den Sie verwenden möchten. Wenn Sie eine Einstellung fortwährend verwenden möchten, stellen Sie den Schalter auf EIN.
2. Bestimmen Sie Ihre Werte, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Positive und negative Werte haben gegenteilige Auswirkungen.





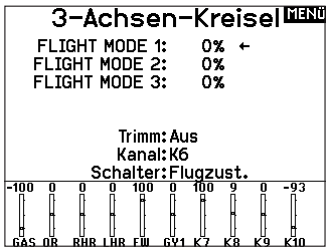
www.modellmarkt24.ch

## Gyromenüs (Funktionsliste)

Gyromenüs können zur Steuerung eines Gain-Werts verwendet werden. Aktivieren Sie das gewünschte Menü in der Auswahl **Flugzeugtyp** -> **Flugzeugoptionen** im **Systemmenü.**

**3-Achsen-Gyro**
Wählen Sie den Kanal und den Schalter, den Sie verwenden möchten, und tragen Sie Ihre Gain-Werte in die Schalterpositionen ein.

**Gyro (1, 2, 3)**
Mithilfe dieser Menüauswahl können Sie die Gain-Werte an bestimmten Eingangspunkten genauer steuern. Wählen Sie Ihren Eingangskanal und Ihren Gain-Kanal und geben Sie die gewünschten Werte ein. Verschieben Sie den Eingangskanal und drücken Sie Punkt hinzufügen, um einen Punkt entlang der Kurve hinzuzufügen. Wählen Sie eine andere Kurve (Seite), um mehrere Wertsätze zum Testen zu speichern.

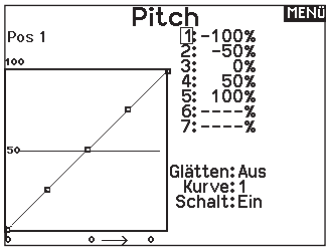



## Pitchkurve (Funktionsliste)

Im Acro-Modus ist ein Bildschirm mit einer Pitch Curve verfügbar, der die Verwendung eines variablen Pitch-Propellers ermöglicht. Es stehen bis zu 4 programmierbare Kurven zur Verfügung, die über einen Schalter, einen Drehknopf oder eine Hebelposition ausgewählt werden können. Bis zu 7 Punkte können an der gewünschten Position auf jeder Kurve programmiert werden. Beachten Sie, dass die Pitchkurve von der Position des Gashebels aus gesteuert wird.

So rufen Sie den Bildschirm Pitch Curve [Pitchkurven] auf:

1. Markieren Sie in der Liste Systemkonfiguration den Flugzeugtyp.
2. Wählen Sie auf dem Bildschirm Flugzeugtyp unten rechts auf dem Bildschirm WEITER. Sie gelangen zum Bildschirm Aircraft Options [Flugzeugoptionen]. Aktivieren Sie die Funktion Pitch Curve. Wenn die Funktion Pitch Curve aktiviert ist, erscheint die Funktion Pitch Curve in der Funktionsliste.

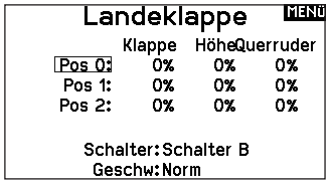



3. Weisen Sie den Pitch-Kanal in der Funktion Channel Assignment [Kanalzuordnung] zu, nachdem Sie die Funktion Pitch Curve aktiviert haben.

## Landeklappen (Funktionsliste)

Das Menü Landeklappen unterstützt die Klappenprogrammierung sowie den Höhenrudermischer. Um das Menü auswählen zu können müssen Sie eine Tragfläche mit Klappen ausgewählt haben.

1. Wählen Sie in der Systemeinstellung Modelltyp.
2. Wählen Sie eine mit Klappen ausgestattete Fläche und verlassen die Systemeinstellung.
3. Wechseln Sie vom Hauptmenü in die Funktionsliste und wählen Landeklappen.
4. Scrollen Sie auf Aus und wählen durch drehen den Schalter oder Schieber mit dem Sie den Klappenkanal kontrollieren möchten.
5. Weisen Sie die Servowege den Klappen und den evtl. gewünschten Höhenruderausgleich dazu.




6. Wählen Sie falls gewünscht die Klappengeschwindigkeit. Die Werkseinstellung Norm hat keine Zeitverzögerung. Die Zeitverzögerung ist von 0,1 bis 30 Sekunden einstellbar.

## ACRO Mischer (Funktionsliste)

**Seitenruder auf Querruder/Höhenruder Mischer**
Der Seitenruder Querruder/Höhenruder Mischer unterstützt bei dem Halten der Fluglage im Messerflug.

- Mischen Sie einen Höheruderanteil hinzu wenn das Flugzeug zum Fahrwerk oder zur Kabinenhaube hin tendiert.
- Mischen Sie einen Querruderanteil wenn das Flugzeug im Messerflug rollt.

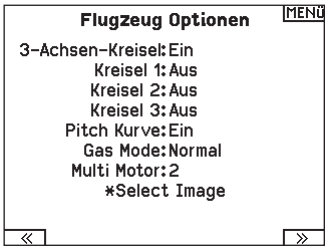
**Querruder zu Seitenruder Mischer**
Verwenden Sie den -Querruder zu Seitenruder Mischer- um ungewolltes Drehmoment das bei einigen Flugzeugen (z.B. J3 Cub) während des Kurvenfluges auftreten kann auszugleichen und die Steuerkoordination einfacher zu machen.

**Höhenruder auf Klappe Mischer**
Mischen Sie den -Höhenruder auf Klappenmischer- um mit dem Höhenrudersteuerknüppel die Klappen mit zu steuern. Das kann als Spoileronsfunktion im 3D Flug genutzt werden. Dieser Mischer ist verfügbar wenn Klappen oder Duale Querruder in der Flächenauswahl gewählt wurden.


www.modellmarkt24.ch

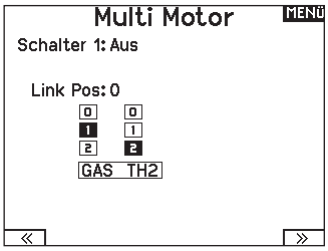
## Multi Motor Kontrolle (Systemeinstellung)

Im Acro ist ein Multi Motor Menü verfügbar mit dem Sie ein bis zu vier Motoren Flugzeug programmieren können.




So gelangen Sie in das Multi Motor Kontroll Menü:

1. Wählen Sie in der Systemeinstellung den Flugzeugtyp.
2. Wählen Sie unten rechts im Menü WEITER Es öffnet sich dann das Menü Flugzeug Optionen.
3. Scrollen Sie zu Multi Motor und wählen die Anzahl der motoren.
4. Aktivieren Sie mit Auswahl der Motoren das Multi Motor Menü



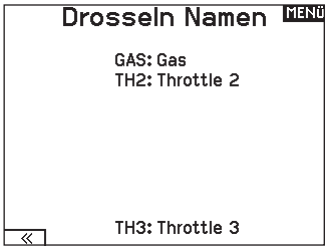

Programmieren eines Schalters für unabhängige Multi Motor Kontrolle:

1. Wählen Sie unten rechts im Flugzeug Optionen MENÜ weiter. Es öffnet sich dann das Menü der Schalterzuordnung.
2. Scrollen Sie zu Schalter um den 3-Positionsschalter auszuwählen mit dem sie unabhängig die Motoren kontrollieren können.

**TIPP:** Wählen Sie LTrA/RTrA werden die linken und rechten Trimmer zu einem analogen 3 Positionsschalter. Die Trimmung ändert nur die Position des Schalters wenn die End- oder der Mittelpunkt erreicht ist.

**TIPP:** Wählen Sie LTrD/RTrD werden die linken und rechten Trimmer zu einem digitalen 3 Positionsschalter. Wir empfehlen die Link Position 1 so dass beide Drosseln arbeiten ohne dass der Trimm in beide Richtungen gehalten werden muss.

Die Linked Position legt fest auf welcher Schalterposition alle Gaskanäle arbeiten. Jeder Gaskanal der nicht in der linked Position ist hält dabei seine Position bevor der Schalter bewegt wurde.




Umbennen der Drosselnamen:

1. Wählen Sie im Multi Motor Menü unten rechts im Display WEITER. Sie gelangen dann in das Drosseln Namen Menü.
2. Die Namen werden analog den Modellnamen eingegeben.

**WICHTIG:** Die Multi Motoreinstellung wählt nicht automatisch die Aux Kanäle für die zusätzlichen Gaskanäle. Diese müssen in der Kanalzuweisung ausgewählt werden. Nach Durchführung des Setups gehen Sie in die Kanalzuordnung in der Systemeinstellung und wählen in der Empfängerkanalbelegung den freien Kanal, den Sie für den oder die zusätzlichen Gaskanäle vorgesehen haben.


www.modellmarkt24.ch

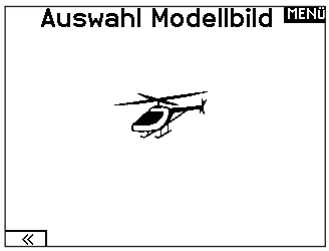
# HUB. (HUBSCHRAUBER)

**ACHTUNG:** Führen Sie immer einen Kontrolltest durch wenn Sie Einstellungen geändert haben um sicher zustellen, dass der Hubschrauber wie gewünscht reagiert.

**HINWEIS:** Bitte lesen Sie für Programmierinformationen in der Bedienungsanleitung ihres Hubschrauber, Kreisel oder Governor nach.

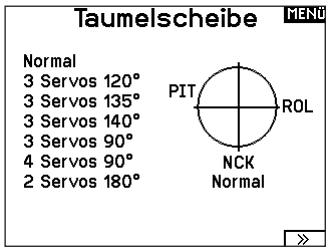
Hubschrauber Modellbild

Wählen Sie aus dem Menü Gas/Pitch Richtung unten rechts im Display WEITER. Es öffnet sich dann das Auswahl Modellbild Menü. Scrollen Sie auf das Icon und klicken einmal. Drehen Sie den Rolltaster nach links oder rechts für optionale Icons.



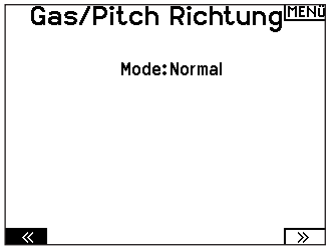

## Taumelscheibentyp (Systemeinstellung)

Wählen Sie im Menü Taumelscheibentyp die Taumelscheibe die der ihres Hubschraubers entspricht.
Wählen Sie den Taumelscheibentyp bevor Sie andere Programmierungen wie die Servoeinstellung vornehmen da diese Auswahl direkten Einfluss auf weitere Programmierungen hat.




## Gas / Pitch Richtung (Systemeinstellung)

In diesem Menü wählen Sie ob sie Gas/Pitch drücken oder ziehen möchten. Die verfügbaren Mode sind Leerlauf hinten /Leerlauf vorne. Sie erreichen dieses Menü über das Menü Taumelscheibe und dem Druck auf Weiter >>. Die Funktion erlaubt es die Gas/Pitch Richtung zu reversieren, alle anderen Funktionen Trimmungen, Kurven arbeiten damit einwandfrei weiter.

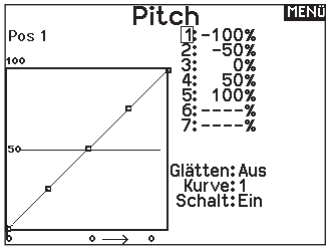



## Pitch Kurve (Funktionsliste)

Diese Funktion unterstützt die Einstellung des kollektiven Pitch (das Auf- und Abbewegen der Taumelscheibe mit den Taumelscheibenservos) in 5 Flugzuständen.

So programmieren Sie die Pitchkurve:

1. Wählen Sie die Pitchkurve die Sie bearbeiten möchten (N, 1 oder 2).
2. Scrollen Sie nach rechts um die Punkte der Kurve zu wählen und die entsprechenden Werte einzugeben.
3. Drücken Sie den Zurück Knopf um die Eingaben zu sichern und zurück zur Funktionsliste zu gelangen.






www.modellmarkt24.ch

## Taumelscheibe (Funktionsliste)

Die Menüoption Swashplate [Taumelscheibe] erscheint nur bei Heli-Taumelscheibentypen, die mit einem Sender gemischt werden.

**WICHTIG:** Die meisten Steuerungssysteme ohne Paddelstange berücksichtigen die Mischungsanforderungen in der Flugsteuerung. Senderbasierte Mischoptionen sind für die direkte Taumelscheibensteuerung.

Im Menü Swashplate [Taumelscheibe] können Sie folgende Einstellungen vornehmen, wenn Sie einen Taumeltyp mit senderbasiertem Mischen verwenden:

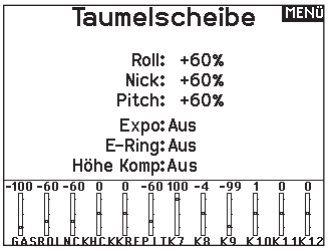
Im Taumelscheibemenü nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

- Taumelscheibenmischer
- Exponential
- E-Ring
- Höhenruder (Nick) Kompensation

Sie können positive oder negative Taumelscheibenwerte für die Richtung programmieren, damit der Hubschrauber in die richtige Richtung steuert. Bevor Sie Einstellungen in diesem Menü vornehmen, stellen Sie bitte sicher dass die Servos in die richtige Richtung arbeiten. Ändern Sie ggfl s. den Servoweg in den Servoeinstellungen.

Bewegt sich die gesamte Taumelscheibe rauf oder runter:

1. Geben Sie die Mischwerte für die Quer und Höhenruderkanäle ein. Sollten die Servos nicht in die gleiche Richtung arbeiten ändern Sie die Richtung im Mischer zum Beispeil durch einen positiven Mischwert statt eines negativen.
2. Geben Sie die Mischwerte für den Pitch ein. Sollte die Taumelscheibe nicht in die richtige Richtung arbeiten, ändern sie die Richtung mit dem Wert (negative statt positive Werte).




Aktivieren Sie bei Einsatz eines Servo mit Standardarm immer die Expofunktion. Die Expofunktion erzeugt eine lineare Bewegung eines drehenden Servos. Ist diese Funktion ausgeschaltet bewegt sich der Arm in einer Kurve, was zu verringerten Ausschlägen im Endbereich des Servoweges führt.

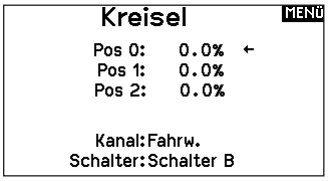
**HINWEIS:** Aktivieren Sie nicht die Expofunktion wenn Sie ein Linearservo verwenden.

### Elektronischer E-Ring

Dieses Feature verhindert das Überdrehen der Servos als Summe der programmierten Zyklischen- und Pitchwerte.

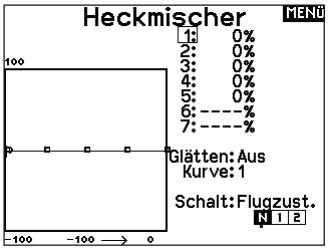
## Kreisel (Funktionsliste)

Die Kreiselmenüfunktion unterstützt Sie bei der Programmierung der Kreiselverstärkung oder dazu gehörigen Flugzuständen. Weisen Sie den Kanal zu an dem der Kreisel am Empfänger angeschlossen ist und einen Schalter für Kreiseloptionen. Sie können ebenfalls Werte für verfügbare Schalterpositionen zuweisen. (bis zu 5 Werte sind je nach Schalter verfügbar) Bitte stellen Sie sicher, dass der Kreisel richtig arbeitet und in die richtige Richtung kompensiert.




## Heckmischer (Funktionsliste)

Diese Funktion mischt das Verhältnis der Heckrotordrehzahl zum Gas/Pitch um das Drehmoment des Hauptrotors auszugleichen, wenn kein Heading Lock Kreisel oder ein Rate Mode auf dem Kreisel verwendet wird. (siehe gemeinsame System Funktionen) Mehr Informationen über das Programmieren von Kurven lesen Sie unter dem Kapitel Pitch Kurven.




## Mischer (Funktionsliste)

### Zyklisch > Gas

Der Zyklisch > Gas Mischer verhindert einen Drehzahlabfall wenn Roll, Nick oder Seitenruder gesteuert wird. Der Mischer verbindet Gas mit zyklischer Eingabe. Bei Vollgas verhindert die Programmierung ein Überdrehen des Servos.

**WICHTIG:** Verwenden Sie keinen Zyklisch > Gas Mischer wenn Sie einen Drehzahlregler (Governor) verwenden.

Um zu überprüfen ob der Mischer korrekt und in die richtige Richtung arbeitet, stellen Sie den Flugzustandschalter in eine aktiv Position. Bewegen Sie den programmierten zyklischen oder Seitenruderkanal und achten auf die Gasposition. Die Gasposition sollte sich erhöhen. Sollte sie sich verringern wird ein entgegen gesetzter Wert (positiv/negativ) benötigt.

### Taumelscheibe

Der Taumelscheibenmischer korrigiert Zeitprobleme in dem Querrruder (Roll) auf Höhenruder (Nick) und Höhenruder (Nick) auf Querruder (Roll). Wenn der Mischer korrekt programmiert ist, reagiert der Hubschrauber auf Roll und Pitch akkurat mit minimaler inter-reaktion.


www.modellmarkt24.ch

# SEGELFL. (SEGELFLUGZEUG)

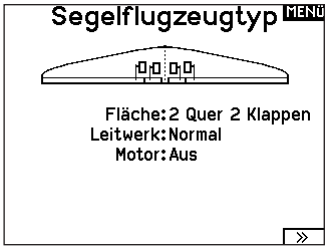
**ACHTUNG:** Führen Sie immer einen Kontrolltest durch wenn Sie Einstellungen geändert haben um sicher zustellen, dass der Hubschrauber wie gewünscht reagiert.

**HINWEIS:** Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Segelflugzeuges für die Größe der Ruderausschläge nach.

## Flächenauswahl (Systemeinstellung)

Wählen Sie im Menü Flächentyp die Tragfläche und Leitwerk aus die ihrem Modell entspricht. Diagramme und Bezeichnungen zeigen im Menü die verfügbaren Auswahlen.

Bitte sehen Sie unter www.spektrumrc.com für mehr Information über Firmware Aktualisierungen nach die diese Option unterstützen.




**Fläche**
- 1 Servo
- 2 Querruder*
- 2 Querruder 1 Klappe*
- 2 Queruder 2 Klappen*
- 4 Queruder 2 Klappen*

**Leitwerk**
- Normal
- V-Leitwerk A**
- V-weitwerk B**

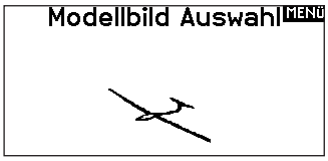
**Motor**
- Aus
- Einem Schalter zugeordnet (optional)

* Die Auswahl multipler Querruder aktiviert die Differenzialmenü Option

** V- Leitwerk und V- Leitwerk B dienen als interne Servoreverse Funktion. Wenn A nicht nicht korrekt ist versuchen Sie bitte die B- Variante.

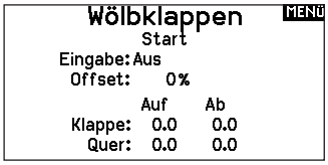
### Segelflugzeug Modellbild

Wählen Sie aus dem Segelflugzeug unten rechts im Display WEITER. Es öffnet sich dann das Auswahl Modellbild Menü. Scrollen Sie auf das Icon und klicken einmal. Drehen Sie nach links oder rechts für optionale Icons.



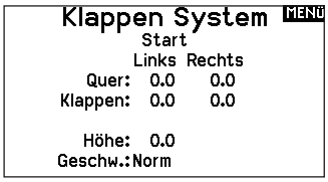

## Wölbungsvoreinstellung (Funktionsliste)

Die Wölbungsvoreinstellung ist nur verfügbar, wenn unter Segelflugzeugtyp ein Servo-Tragflächentyp mit mehreren Querrudern ausgewählt wurde. Die Funktion Wölbungsvoreinstellung erlaubt zudem das Programmieren der Querruder, Klappen, Flügelspitzen und Höhenruder für eine spezifische Position in jedem Flugmodus.
Wenn Flugmodi nicht aktiv sind, ist nur eine voreingestellte Position verfügbar, die immer aktiv ist.
Die Wölbungsvoreinstellung der Geschwindigkeit befähigt die Steueroberflächen zum Übergang innerhalb eines bestimmten Zeitraums, der bis zu 30 Sekunden dauern kann, wenn Sie den Flugmodus ändern.
Verschieben Sie den Flugmodusschalter auf die gewünschte Position, um die voreingestellten Wölbungswerte zu ändern.




## Klappen System (Funktionsliste)

Das Wölbungssystem ist nur verfügbar, wenn unter Segelflugzeugtyp eine Tragfläche mit mehreren Querrudern ausgewählt wurde. Die Klappen können während des Fluges eingestellt werden und werden auch als Bremssystem (Crow oder Butterfly) genutzt. Sie können verschiedenen Schiebern oder dem Klappensteuerknüppel unabhängig in jedem Flugzustand zugeordnet werden.

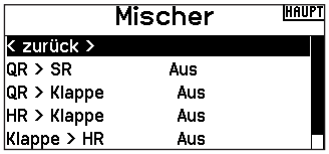




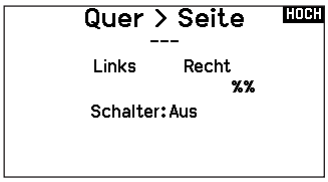

www.modellmarkt24.ch

## Segelflugmischer (Funktionsliste)

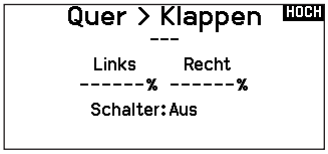
Für jeden dieser Mischer können Sie zu einen Flugzustand mit verschiedenen Prozentgrößen programmieren, oder auch 0% wenn für diesen Flugzustand kein spezifischer Mischer vorgesehen ist. Die programmierbaren Werte beinhalten eine unabhängige Kontrolle der Richtung und Anteil der zugemischten Fläche/Ruder (Slave) im Verhältnis zur Hauptfläche/Ruder (Master).




**Quer- zu Seitenrudermischer**
Der Quer- zu Seitenrudermischer wird zum koordinierten Fliegen von Kurven verwendet. Ist er aktiv geschaltet bewegt sich bei Steuerung der Querruder das Seitenruder in die gleiche Richtung. (Rechtes Querruder ergibt rechtes Ruder) Wird der Flugzustand über einen Schalter geschaltet, ist es möglich mit einem optionalen zweiten Schalter bis zu drei Quer- zu Seitenrudermischerwerte zu schalten, die dann nur in diesen Flugzustand aktiv sind.

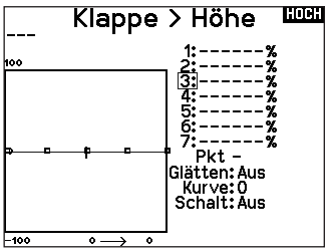



**Querruder zu Klappe Mischer**
Der Querruder zu Klappe Mischer ermöglicht es die gesamte bewegliche Hinterkante der Tragfläche als Querruder zu verwenden. Ist er aktiv geschaltet bewegen sich bei Steuerung der Querruder die Klappen mit. Programmieren Sie diesen Mischer immer so, dass Querruder und Klappen auf einer Seite in die gleiche Richtung arbeiten.




**Höhenruder zu Klappe Mischer**
Der Höhenruder zu Klappe Mischer erzeugt mehr Auftrieb und ermöglicht engere Kurven. Die gesamte hintere Kante der Tragfläche (Querruder und Klappen) arbeitet dabei als Klappe wenn Höhenruder gesteuert wird. Ein Offset ist auch verfügbar der typischerweise als Snap Flap Funktion verwendet wird. Bei der Snap Flap Funktion bleibt der Mischer inaktiv bis der Offset Wert erreicht ist. Normalerweise werden hier 70% Höhenruder nach oben programmiert, so dass bei Rudereingaben über 70% der Mischer aktiv wird und mehr Auftrieb für engere Kurven zur Verfügung steht.

**Klappe zu Höhenruder**
Der Klappe zu Höhenrudermischer verhindert aufbäumende Tendenzen des Modells wenn Bremseinstellungen wie Crow oder Butterfly geflogen werden. Der Mischer wird nur im Klappensystem verwendet (siehe Klappensystem). Dieser Mischer arbeitet als Kurve. Das Höhenruder bewegt sich runter bei den ersten 20% Klappenweg, vergrößert den Ausschlag über die nächsten 40% und bleibt bei 60% bis 100% Klappenweg gleich.
Bei Segelflugzeugen mit Querrudern, äußeren Querrudern (Tips) und Klappen achten Sie bitte darauf den richtigen Flächentyp zu wählen, so dass die äußeren Ruder (Tips) als RQR und LQR gewählt sind. Verringern oder erhöhen Sie den Servoweg der Tip-Querruder mit einem QR > RQR Mischer.





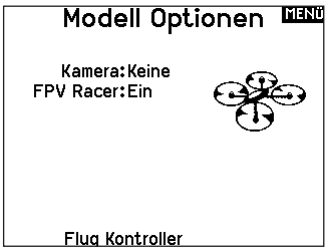
www.modellmarkt24.ch

## MULTI (MULTIROTOR)

**ACHTUNG:** Führen Sie immer einen Kontrolltest durch wenn Sie Einstellungen geändert haben um sicher zustellen, dass der Kopter wie gewünscht reagiert.

**HINWEIS:** Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Segelflugzeuges für die Größe der Ruderausschläge nach.

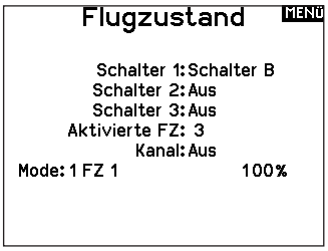
Diese Option erlaubt ihnen die Achse des Kameragimbals zu wählen. Zur Auswahl stehen: Keine, 1-Achse. 2-Achsen oder 3-Achsen. Das Modellicon (Avatar) kann durch Auswahl und scrollen geändert werden.




**Multirotor Modellbild**
Wählen Sie aus dem Modell Optionen unten rechts im Display WEITER. Es öffnet sich dann das Auswahl Modellbild Menü. Scrollen Sie auf das Icon und klicken einmal. Drehen Sie nach links oder rechts für optionale Icons.

### Flugmodesetup (Systemeinstellung)

Als Standard ist der Schalter B den drei Flugmodes zugewiesen. Sie können bis zu 5 Flugmodes in einer Kombination mit zwei Schaltern wählen.



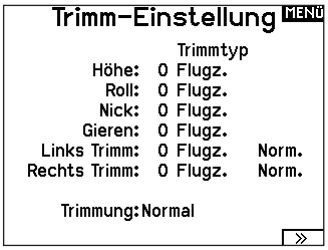

**Kanalzuweisung**
Scrollen und wählen den Kanal und die Kanalquelle für jeden Flugmode. Jeder Kanal kann zu jedem Schalter inklusive Trimmschalter, Gimbals und Clear Back Buttons zugeodnet werden.

**BEISPIEL:** Weisen Sie den Flugmode 1 als primären Flugmode aus mit denen Sie mit den Steuerknüpplen die primären Achsen steuern. Mit den Umschalten auf Mode 2 kontrollieren Sie mit den Steuerknüppel, die Kamera und mit den Trimmbuttons die primären Flugachsen.

**TIPP:** Sie können ebenfalls die Kanalzuweisung aus dem Systemeinstellungsmenü aufrufen3.

### Trimmungseinstellung (Funktionsliste)

Standardmäßig sind die Trimmungen für den ***F-Modus*** konfiguriert. Die Trimmschritte sind bei Multirotoren auf null voreingestellt. Wenn Sie die Trimmung im Multirotormodus verwenden möchten, erhöhen Sie die Trimmschrittwerte auf über null.
Der ***F-Modus***-Trimmtyp ermöglicht es Ihnen, Trimmwerte für einzelne Flugmodi zu speichern, wenn Sie z. B. feststellen, dass das Flugzeug im Flugmodus 1 eine Rolltrimmung benötigt, im Flugmodus 2 jedoch nicht.





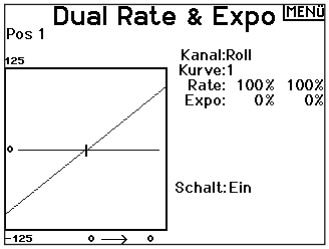
www.modellmarkt24.ch

## Geschwindigkeiten und Exponential (Funktionsliste)

Geschwindigkeiten und Exponential sind auf den Kanälen PIT, ROL und YAW verfügbar.

So stellen Sie Dual Rate und Exponential ein:

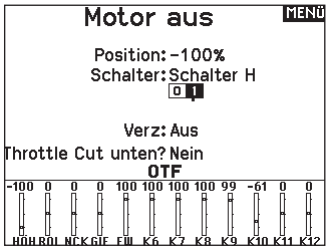
1. Scrollen Sie zu Kanal und drücken den Rolltaster einmal. Scrollen Sie nach links oder rechts und wählen den Kanal aus den Sie ändern möchten und drücken zur Bestätigung der Auswahl den Drucktaster erneut.
2. Scollen Sie auf Schalter und drücken zur Auswahl das Scrollrad. Bewegen Sie den Schalter dem Sie die Funktion zuordnen wollen.
3. Scrollen Sie zu Dual Rate und drücken den Drucktaster. Scrollen Sie zur Änderung des Wertes nach links oder rechts und drücken zur Bestätigung den Taster erneut.




Die Exponentialfunktion beeinflusst die Mittensensivität, hat aber keinen Einfluß auf den Servoweg. Es sind positive und negative Exponentialwerte möglich. Ein positiver Wert verringert die Sensivität in der Mittenstellung. Ein negativer Wert erhöht die Sensivität und wird selten genutzt.

## Motor aus (Funktionsliste)

Die Gas aus Funktion schaltet mit einem zugewiesenen Schalter den Motor aus. Die Gas aus Funktion hat eine höhere Priorität als jeder andere Flugzustand. Wird die Funktion aktiviert fährt der Gaskanal auf den programmierten Wert (normalerweise Gas aus) Aktivieren Sie den programmierten Schalter um die Funktion zu testen. Überprüfen Sie die Funktion am Servomonitor und vergewissern Sie sich, dass der Kanal in die gewünschte Position läuft. Der Wert von 0% steht für Gas niedrig mit der Trimmung in der Mitte. Von daher kann es notwendig sein, dass Sie zur korrekten Einstellung negative Werte programmieren müssen.




**ACHTUNG:** Testen Sie immer die Einstellungen nachdem Sie Änderungen vorgenommen haben um sicher zu stellen, dass die Kontrollen wie gewünscht reagieren.

## Gaskurve (Funktionsliste)

Nutzen Sie das Gaskurve Menü um die Gaseinstellung des Knüppels zu optimieren. Maximal sind Kurven mit 7 Punkten möglich.

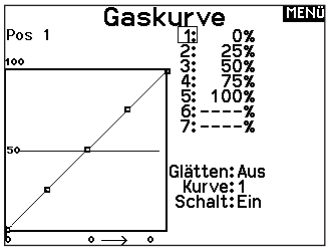
So fügen Sie Punkte einer Kurve zu:

1. Bringen Sie den Gashebel auf die Position an der Sie den neuen Punkt setzen möchten.
2. Scrollen Sie auf Pkt + und drücken den Rolltaster um den Punkt hinzu zu fügen.

So entfernen Sie Punkte aus einer Kurve:

1. Bewegen Sie den Gashebel bis der Cursor in der Nähe des Punktes ist den Sie entfernen möchten.
2. Scrollen Sie auf Pkt - und drücken den Rolltaster um den Punkt zu entfernen.

Haben Sie verschiedene Kurven programmiert und möchten eine davon bearbeiten, muss diese aktiv sein bevor Sie Änderungen vornehmen.



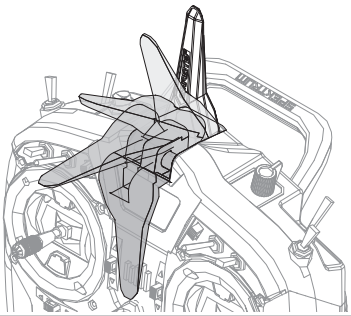


www.modellmarkt24.ch

# MECHANISCHE SENDEREINSTELLUNGEN

## Antennenposition

Wir empfehlen, Ihre Antenne vertikal aufzustellen, wenn Sie sich in der von Ihnen bevorzugten Flugposition befinden. Die Antenne kann zur Aufbewahrung auch zusammengeschoben werden.

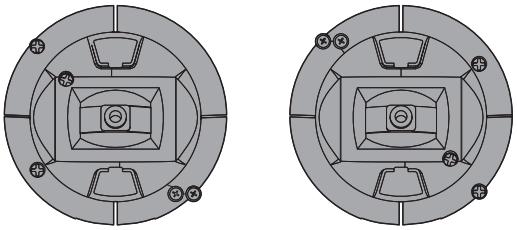


## Gimbaleinstellungen

Bei der NX10+ können Sie alle mechanischen Einstellungen an den Steuerknüppelaggregaten vornehmen. Dieses ermöglicht eine schnelle und einfache Einstellung, ohne dass der Sender geöffnet werden muss.

Verfügbare Einstellungen

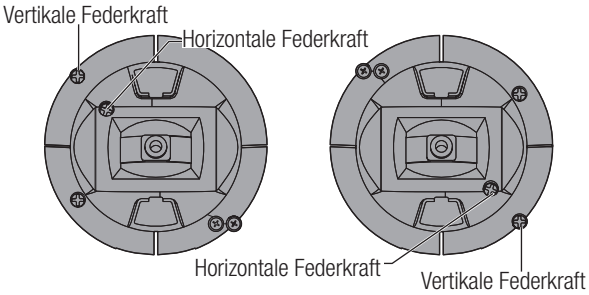
- Anpassen der Hebelspannung
- Wechseln Sie zwischen den Modi für die Gasspannung (gleichmäßig oder mit Sperrvorrichtung)
- Gimbal-Verfahrwegsgrenze
- Modusumwandlung



## Einstellung der Knüppelfeder

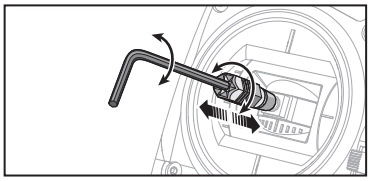
Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn mit einem kleinen Phillips Schraubendreher um die Federspannung anzuziehen und gegen den Uhrzeigersinn um sie zu lösen.

**HINWEIS:** Führen Sie stets einen Test der Federspannung durch um sicher zustellen, dass diese nicht zu fest oder zu lose ist. Ein zu festes Anziehen der Schraube könnte diese beschädigen. Ein zu weites lösen könnte die Feder lösen so dass sie in das Gehäuse fällt.




## Einstellen der Steuerknüppellänge

1. Verwenden Sie einen 2mm Inbusschlüssel um die Madenschraube im Steuerknüppel gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und zu lösen.
2. Verkürzen Sie den Steuerknüppel in dem Sie im Uhrzeigersinn drehen oder verlängern Sie ihn in gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Drehen Sie nach der Justierung die Madenschraube wieder fest.

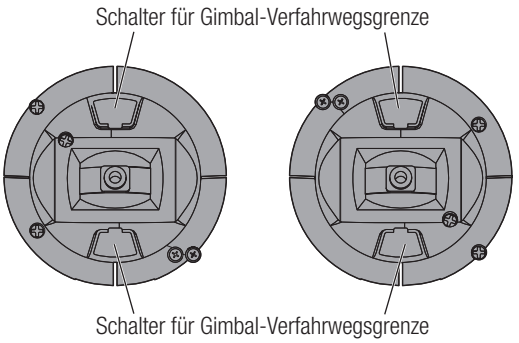


## Gimbal-Verfahrwegsgrenze

Jedes Gimbal hat oben und unten einen Schalter, mit dem die vertikale Bewegung des Hebels begrenzt werden kann.

Gimbal-Verfahrwegsgrenzen anpassen

1. Die Abdeckungen entfernen
2. Verschieben Sie die Schalter zur Mitte des Senders, um den gesamten verfügbaren Weg auszunutzen.
   Verschieben Sie den Schalter außerhalb des Gehäuses, um den Weg zu verringern.



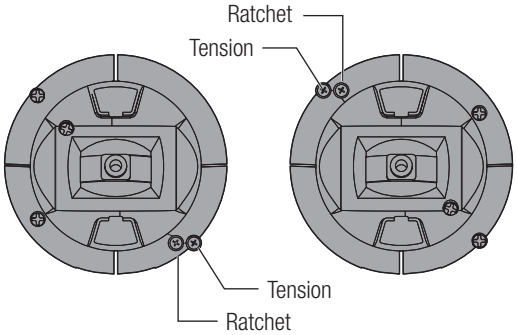



www.modellmarkt24.ch

## Gassperrvorrichtung – sanfte Gasanpassung

**Sperrvorrichtung**

1. Die Schrauben zur Gasriemenanpassung an beiden Gimbals lokalisieren. Die Schaltradstellschraube rastet in einen gezahnten Abschnitt auf dem Gimbal für eine Gassperrvorrichtung ein, während die Spann-Stellschraube in einen Riemen für eine gleichmäßige Spannung am Gimbal einrastet.
2. Damit die Gassperrvorrichtung einrastet, drehen Sie die Schaltradstellschraube im Uhrzeigersinn, bis die Sperrvorrichtung einrastet.
3. Um die Gassperrvorrichtung zu lösen, drehen Sie die Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn, bis der Gimbal sich frei bewegt.




**Sanfte Spannung**

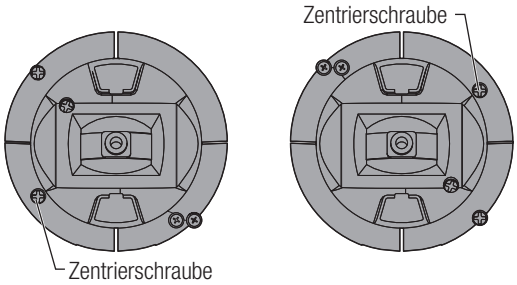
1. Damit die Gasspannung einrastet, drehen Sie die Spannstellschraube im Uhrzeigersinn, bis die Spannung einrastet.
2. Um die Gasspannung zu lösen, drehen Sie die Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn, bis der Gimbal sich frei bewegt.

## Modusumwandlung

Für den NX10+ können die Sendermodi 1, 2, 3 oder 4 ausgewählt werden. Die Umwandlung der Modi erfordert eine Änderung der Programmierung und eine mechanische Änderung.

**Mechanische Umwandlung:**
Mechanische Umwandlungen sind für Änderungen zwischen Modus 1 und 2 oder zwischen Modus 3 und 4 erforderlich. Die mechanische Umwandlung besteht aus den folgenden Schritten:

1. Ändern Sie die Gassperrvorrichtung/Gasspannung; lösen Sie die Spannung auf der Seite, auf der das Gas war, und übertragen Sie die Spannung auf die Seite, auf der das Gas sein wird.
2. Passen Sie beim Wechsel zwischen den Modi 1 und 2 oder zwischen den Modi 3 und 4 die Zentrierschraube des Höhenruders an.
   a. Führen Sie den Hebel für Höhenruder oder Gas in die Position ganz nach oben oder ganz nach unten, wenn Sie die Zentrierschraube des Höhenruders anpassen. Das Halten des Gimbal-Hebels verringert die Last auf dem Zentriermechanismus des Höhenruders und erleichtert das Anpassen der Zentrierschraube.
   b. Passen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Zentrierschraube des Höhenruders an. Durch Anziehen der Schraube wird die Zentrierfeder gelöst. Durch Lösen der Schraube wird die Feder eingerastet.




**WICHTIG:** Schrauben Sie die Moduswechselschrauben nicht zu weit auf, da Sie ansonsten das Gehäuse öffnen müssen, um es wieder zusammenzusetzen.

**Die Konversion programmieren**

1. Das Menü Systemkonfiguration öffnen, nach unten scrollen und Systemeinstellungen wählen. Nach unten scrollen und den gewünschten Modus wählen. Zum Hauptbildschirm zurückkehren
2. Den Sender ausschalten.
3. Schalten Sie den Sender ein. Das System zwingt Sie, die Steuerung nach einem Moduswechsel zu kalibrieren.
4. Nehmen Sie den normalen Betrieb mit der gewählten Betriebsart wieder auf.


www.modellmarkt24.ch

## HILFESTELLUNG ZUR PROBLEMLÖSUNG

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Das System verbindet sich nicht (während des Bindevorganges) | Sender und Empfänger sind während des Bindevorganges zu nah zusammen | Bewegen Sie den eingeschalteten Sender weiter weg vom Empfänger und schließen den Flugakku erneut an |
| | Sender oder Luftfahrzeug befinden sich zu nah an großen metallischen Objekten | Entfernen Sie sich von großen metallischen Objekten (Fahrzeuge etc.) |
| | Der Bindestecker ist nicht korrekt in der Bindebuchse | Stecken Sie den Bindestecker richtig in den Bindeanschluß und binden erneut |
| | Der Flugakku/Senderakku ist zu wenig geladen | Laden/ersetzen Sie die Akkus |
| | Sender ist in der NX10+ EU Version und der Empfänger ist DSM2. | Die NX10+ EU Version ist nicht kompitbel mit DSM2 Empfängern |
| Luftfahrzeug verbindet sich (nach dem Binden) nicht mit dem Sender | Sender und Empfänger sind zu nah zusammen | Bewegen Sie den eingeschalteten Sender weiter weg vom Empfänger und schließen den Flugakku erneut an |
| | Sender oder Luftfahrzeug zu nah an großen metallischen Objekten | Entfernen Sie sich von großen metallischen Objekten (Fahrzeuge etc.) |
| | Bindestecker in der Bindebuchse gelassen | Binden Sie den Sender erneut und entfernen den Bindestecker bevor Sie wieder einschalten |
| | Flugzeug ist auf einen anderen Modellspeicher gebunden (Nur Sender mit Modellmatch) | Wählen Sie den richtigen Modellspeicher im Sender |
| | Der Flugakku/Senderakku ist zu gering geladen | Laden/wechseln Sie den Akku |
| | Sender wurde mit anderem DSM Protokoll gebunden | Binden Sie das Luftfahrzeug an den Sender |
| | Satellitenempfänger oder Verlängerung beschädigt | Erforderlicher Satellitenempfänger nicht angeschlossen |
| Der Empfänger geht nach kurzer Distanz zum Sender in den Failsafemode | Überprüfen Sie dass die Empfängerantenne nicht abgeschnitten oder beschädigt ist | Ersetzen oder kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon Hobby |
| | Haupt- und externer Empfänger sind zu nah zusammen | Montieren Sie den Haupt- und externen Empfänger mindestens 51mm auseinander und rechtwinklig zu einander |
| Empfänger stellt Betrieb ein | Niedrige Akkuspannung | Laden Sie den Flugakku vollständig auf |
| | Lose oder beschädigte Kabel oder Verbinder zwischen Akku und Empfänger | Überprüfen Sie die Kabel und Verbinder zwischen Akku und Empfänger |
| Empfänger verliert die Bindung | Bindebutton wurde vor dem Einschalten gedrückt | Binden Sie nach den Bindeanweisungen |
| Empfänger blinkt nach der Landung langsam (nur DSM2) | Stromausfall am Empfänger während des Fluges | Überprüfen Sie die Akkuspannung |
| | System wurde eingeschaltet und hat sich verbunden, dann wurde Empfänger ohne Sender ausgeschaltet | Schalten Sie den Sender nach dem Empfänger aus |
| Flight Log zeichnet unerwünschte Anzahl von Fade Losses oder Hold auf oder Lfz. reagiert nicht normal auf Kontrollen | Schlechter Empfang | Positionieren Sie die externen Empfänger neu für verbesserte RF Empfangsqualität |
| | Elektrische Störungen | Überprüfen Sie ob Störungen von Servos oder Motoren den Regler oder Empfänger beeinflussen |
| | Nicht ausreichende Stromversorgung | Überprüfen Sie den Stromverbrauch des Lfz. und erhöhen die Akkuleistung oder verringern den Verbrauch. Stellen Sie sicher, dass alle Akkus vollständig geladen sind und das BEC ausreichend leistungsfähig ist |


www.modellmarkt24.ch

# GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

**Garantiezeitraum**

Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

**Einschränkungen der Garantie**

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

**Schadensbeschränkung**

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte. Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

**Sicherheitshinweise**

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

**Fragen, Hilfe und Reparaturen**

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

**Wartung und Reparatur**

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

**Garantie und Reparaturen**

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

**Kostenpflichtige Reparaturen**

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.**

10-15



www.modellmarkt24.ch

## GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

| Land des Kauf | Horizon Hobby | Telefon/E-mail Adresse | Adresse |
|---|---|---|---|
| EU | Horizon Technischer Service | service@horizonhobby.de | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | |

## EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Spektrum NX10+ Transmitter Only (SPMR10120EU);** Hiermit erklärt Horizon Hobby, LLC, dass das Gerät den folgenden Richtlinien entspricht: EU-Richtlinie über Funkanlagen 2014/53/EU ; RoHS 2-Richtlinie 2011/65 / EU ; RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

**HINWEIS:** Dieses Produkt enthält Batterien, die unter die europäische Richtlinie 2006/66 / EG fallen und nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden können. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

**Drahtloser Frequenzbereich / Drahtlose Ausgangsleistung:**
Steuerung und Trainer: 2402–2478 MHz/WiFi: 2412–2472 MHz
Steuerung: 18,8 dBm/Trainer: 1,43 dBm/WiFi: 18,5 dBm

**Offizieller EU-Hersteller:**
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

**Offizieller EU-Importeur:**
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

**WEEE-HINWEIS**

Dieses Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt kein normaler Haushaltsabfall ist, sondern in einer entsprechenden Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden muss.


www.modellmarkt24.ch

**REMARQUE**

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter www.horizonhobby.com ou www.towerhobbies.com et cliquer sur l'onglet de support de ce produit.

**Signification de certains termes spécifiques**

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :
**AVERTISSEMENT :** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superfi cielle.
**ATTENTION :** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.
**REMARQUE :** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

**AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afi n de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afi n de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

**AVERTISSEMENT SUR LA CONTREFAÇON DE PRODUITS :** Achetez toujours auprès d'un concessionnaire agréé Horizon Hobby, LLC pour vous assurer de la haute qualité des produits Spektrum authentiques. Horizon Hobby, LLC décline toute possibilité d'assistance et de garantie concernant, mais sans limitation, la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou s'affirmant compatibles avec DSM2 ou Spektrum.

**REMARQUE :** Ce produit est uniquement destiné à une utilisation dans le domaine des loisirs pour commander des véhicules et avions radiocommandés sans pilote. Horizon Hobby décline toute responsabilité dans le cas d'une utilisation hors de ces conditions et annulera la garantie relative au produit.

**14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.**

## Enregistrement de Garantie

Visitez le site www.spektrumrc.com/registration aujourd'hui même pour enregistrer votre produit.

**REMARQUE :** Bien que le DSMX permet d'utiliser plus de 40 émetteurs simultanément, quand vous utilisez des récepteurs DSMX en mode DSM2 ou des récepteurs DSM2 avec un émetteur en mode DSM2, veuillez ne pas dépasser 40 émetteurs simultanément.

## Généralités

- Les modèles peuvent présenter des dangers en cas de mise en oeuvre et d'entretien incorrects.
- Installez et utilisez toujours le système de commande par radio de façon correcte.
- Pilotez toujours le modèle de façon à en conserver le contrôle quelles que soient les conditions.
- N'hésitez pas à demander assistance à un pilote expérimenté ou d'aller voir votre magasin local d'articles de loisir.
- Prenez contact avec des organisations de modélisme locales ou régionales pour obtenir assistance et instructions sur le vol dans votre zone.
- Lorsque vous utilisez un modèle, allumez toujours l'émetteur en premier et éteignez-le toujours en dernier.
- Une fois qu'un modèle a été affecté à un émetteur et que le modèle a été paramétré dans l'émetteur, réaffectez toujours le modèle à l'émetteur afin d'établir le paramétrage de sécurité correct.

## Sécurité du Pilote

- Assurez-vous toujours que les batteries sont complètement chargées avant d'entreprendre un vol.
- Chronométrez toujours vos vols pour plus de sécurité et adapter vos vols selon l'autonomie de votre batterie.
- Effectuez un contrôle de portée de l'émetteur et du modèle avant de faire voler ce dernier.
- Vérifiez que les surfaces de commande répondent correctement aux commandes de l'émetteur avant d'effectuer un vol.
- NE faites PAS voler votre modèle à proximité de spectateurs, sur un parking ou tout autre lieu où sa manipulation pourrait entraîner des blessures corporelles ou provoquer des dégâts matériels.
- NE faites PAS voler votre modèle en cas de conditions météorologiques défavorables. Une visibilité médiocre peut être source de désorientation et pourrait vous amener à perdre le contrôle d'un modèle. Le vent peut provoquer une perte de contrôle et par conséquent entraîner des dommages au modèle. L'humidité et la glace peuvent endommager un modèle.
- Lorsqu'un modèle ne répond pas correctement aux commandes (mouvements erratiques ou anormaux), faites atterrir le modèle et corrigez les causes à l'origine du problème.

STOP

**AVANT D'UTILISER VOTRE EMETTEUR**

Avant d'aller plus loin, visitez le site Spektrum Community à l'adresse community.spektrumrc.com pour enregistrer votre émetteur et télécharger les dernières mises à jour du logiciel Spektrum AirWare. Un écran apparaîtra occasionnellement pour vous rappeler d'enregistrer votre produit. Une fois votre émetteur enregistré, ce message n'apparaîtra plus.

L'émetteur est livré avec un film transparent appliqué sur certaines parties de la façade afin de les protéger durant le transport. L'humidité et l'utilisation peuvent causer un décollement de ce film. Retirez délicatement ce film si vous le souhaitez.


www.modellmarkt24.ch

## CONTENU DE LA BOÎTE

- Émetteur NX10+ (SPMR20500, SPMR20500EU)
- Manuel
- Câble et adaptateur de chargement magnétique USB-C
- Lot d'autocollants
- Lanière de cou

## SPÉCIFICATIONS

| | |
|---|---|
| **Type** | Émetteur télémétrique à 20 canaux DSM2/DSMX |
| **Application** | Avions, hélicoptères, planeurs, multirotors |
| **Canaux** | 20 |
| **Simulateur sans fil** | Compatible DSM2*/DSMX |
| **Commutateurs** | 2 - 2 positions, 6 - 3 positions, 2 - compensateurs, 2 - commutateurs à glissière, 1 bouton momentané |
| **Modulation** | DSM2*/DSMX |
| **Télémétrie** | Intégrée |
| **Méthode d'affectation** | Bouton d'affectation ou depuis le menu |
| **Taux de rafraîchissement** | 22 ms par défaut,<br>11 ms à sélectionner (servos numériques requis) |
| **Résolution** | 2048 |
| **Batterie** | Lilon 3,7 V 6 600 mAh |
| **Bande** | 2,4 GHz |
| **Retour** | Tonalité, vibration, voix |

* Les versions UE du NX10+ ne sont pas compatibles avec les récepteurs DSM2®.
Pour consulter des vidéos sur la programmation du NX10+ et des autres émetteurs dotés de la technologie Spektrum AirWare™, rendez-vous sur *www.spektrumrc.com*.

## TABLE DES MATIÈRES


**Fonctionnement de base ... 120**
**Fonctions de l'émetteur ... 121**
**Mise sous et hors tension du NX10+ ... 122**
**Charge De La Batterie Li-Ion De Votre Émetteur ... 123**
**Navigation ... 124**
**Style de clavier ... 125**
**Sélection automatique des interrupteurs ... 125**
**Fonctions de compensation en vol (OTF) ... 125**
**Fichiers de modèle BNF pré-installés ... 126**
**USB et mémoire interne ... 126**
**Carte mémoire externe ... 126**
**Fonctions de la carte mémoire ... 127**
Mise à jour du logiciel Spektrum Airware ... 127
**Guide De Programmation Des Modèles ... 128**
**System Setup ... 129**
Sélection du modèle ... 129
Type de modèle ... 129
Nom de modèle ... 130
Exemples de mode de vol ... 130
Configuration du mode de vol ... 131
Mode de vol parlé ... 131
Assignation des canaux ... 132
Configuration des entrées de canaux ... 132
Assignation des ports du récepteur ... 132
Réglage des trims ... 132
Gestion des modèles ... 133
Create New Model (Création d'un nouveau modèle) ... 133
Supprimer un modèle ... 133
Copie de modèle ... 133
Réinitialisation du modèle ... 134
Trier la liste de modèles ... 134
Validate All Models (Valider tous les modèles) ... 134
Delete All Models (Supprimer tous les modèles) ... 134
Alertes ... 134
Telemetry ... 135
Données de télémétrie ... 135
Configuration automatique de la télémétrie ... 135
Paramètres ... 136
Paramètres de fichier ... 136
Réglages Pré-vol ... 137
Taux de rafraîchissement, mode RF et sécurité intégrée ... 137
Affectation ... 138
Configuration des ports de série ... 138
Sortie série ... 138
Trainer ... 139
Entraîneur filaire ... 139
Simulateur sans fil ... 139
Configuration de l'émetteur instructeur ... 140
Affectation de l'entraîneur sans fil ... 140
Configuration du suivi de tête à la première personne ... 140
Tonalité de centrage ... 141
Utilitaires de Son ... 141
Palette Utilities ... 141
Paramètres système ... 141
Nom d'utilisateur ... 141
Mode* ... 141
Battery Alarm (Alarme de batterie) ... 142
Sélection de la langue ... 142
Alarme d'inactivité ... 142
Réglage de la date et de l'heure ... 142
Réinitialisation aux paramètres d'usine ... 142
Calibrage ... 142
Préférences Visuelles ... 143
Menu de défilement ... 143
Luminosité ... 143
Clavier ... 143
Affichage des trims ... 143
Channel Monitor (Moniteur de canal) ... 143
Palettes par défaut ... 143
Power-Off Confirmation (Confirmation d'alimentation coupée) ... 144
Tableau des modes de vol ... 144
Préférences Audio ... 144
Les sons du système ... 144
Réglage de l'intensité du vibreur ... 144

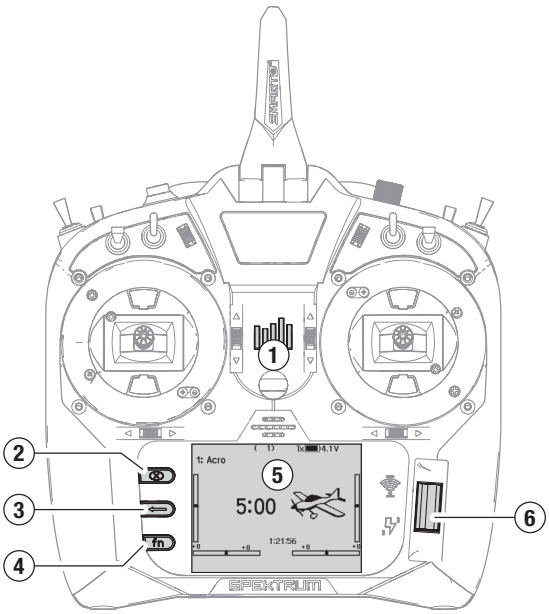



www.modellmarkt24.ch

Volume Controls (Contrôles du volume) ... 144
Power Sounds (sons de mise sous/hors tension) ... 144
Utilitaires Wi-Fi ... 144
Paramètres USB ... 144
Carte SD de transfert ... 145
Category (catégorie) ... 145
Import d'un modèle ... 145
Import de tous les modèles ... 145
Emplacement de la mémoire ... 145
Export d'un modèle ... 145
Export de tous les Modèles ... 145
Gestion des fichiers/dossiers ... 146
Importation/exportation de palettes de couleurs ... 146
Fonctionnalités spéciales ... 146
À propos/Informations réglementaires ... 147
Numéro de série ... 147
Export du numéro de série de l'émetteur vers la carte SD ... 147
Localisation de la version du logiciel Spektrum Airware ... 147
**Liste Des Fonctions ... 148**
Configuration des servos ... 148
Réglage de la course ... 148
Sub-Trim ... 148
Inversion de la direction ... 148
Vitesse ... 149
La course absolue ... 149
Nom des canaux ... 149
Equilibrage ... 149
Débattements et expo ... 149
Coupure des gaz ... 150
Require Stick Low? (Exiger manette baissée ?) ... 150
Courbe des gaz ... 150
Configuration des commutateurs analogiques ... 150
Configuration d'interrupteur numérique ... 151
Configuration des commutateurs logiques ... 151
Configuration des commutateurs combinés ... 151
Mixage ... 152
Mixage normal ... 152
Mixage de courbe ... 153
Options de configuration avancées de la (page de) courbe ... 153
Séquenceur ... 153
Test de portée ... 154
Chronomètre ... 155
Télémétrie ... 155
Configuration automatique de la télémétrie ... 155
Programmation en aval ... 155
Événements audio ... 156
Configuration VTX ... 156
Barre de fonction ... 156
Configuration de My List (Ma liste) ... 157
Affectation ... 157
Démarrage de l'entraîneur ... 157
Paramètres système ... 157
État de charge ... 157
Moniteur ... 158
**ACRO (AVION) ... 158**
Type d'appareil (configuration du système) ... 159
Connexions de servo recommandées ... 159
Commande de servo d'élevon ... 160
Différentiel (Avions et planeurs uniquement) ... 160
V-Tail Differential (Différentiel d'empennage en V) ... 160
Menus Gyro ... 161
Courbe de tangage (liste des fonctions) ... 161
Système de volets ... 161
Mixage avion ... 161
Commande multi-moteurs (System Setup) ... 162
**HELI (HÉLICOPTÈRE) ... 163**
Type de plateau ... 163
Mode du collectif ... 163
Courbe de pas ... 163
Plateau cyclique (liste des fonctions) ... 164
Gyro ... 164
Courbe d'anticouple ... 164
Mixage ... 164
**Sail (Planeur) ... 165**
Type de Planeur ... 165
Valeurs de cambrure prédéfinies (liste des fonctions) ... 165
Système de cambrure (liste des fonctions) ... 165
Mixages planeurs ... 166
**MULTI (Multirotor) ... 167**
Type de Multi-Rotor ... 167
Réglage mode de vol ... 167
Réglage des trims ... 167
Débattements et expo (liste des fonctions) ... 168
Coupure moteur ... 168
Courbe moteur ... 168
**Ajustements Physiques de L'émetteur ... 169**
Position de l'antenne ... 169
Ajustements des cardans ... 169
Réglage de la tension du manche ... 169
Réglage de la longueur des manches de commande ... 169
Limite de course de la nacelle ... 169
Conversion du mode ... 170
Changement de mode ... 170
**Guide de dépannage ... 171**
**Garantie et réparations ... 172**
**Coordonnées de Garantie et réparations ... 173**
**Information IC ... 173**
**Déclaration de Conformité de L'union Européenne ... 173**


www.modelltmarkt24.ch

## FONCTIONNEMENT DE BASE




**Interface**
Le bouton d'alimentation est le logo Spektrum (1) ; maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes pour allumer ou éteindre l'émetteur. Trois boutons se trouvent à gauche de l'écran : supprimer (2), retour (3) et fonction (4). La molette de défilement (6) peut être enfoncée ou tournée pour accéder aux fonctions et modifier les valeurs.

**Écran principal**
Quand il est allumé, le système affiche l'écran principal (5) qui montre les informations de base utiles pendant l'utilisation de l'émetteur. Les écrans de télémétrie et un moniteur des canaux sont visibles depuis l'écran principal en faisant tourner la molette de défilement.

**Configuration du système**
L'émetteur coupe la RF et éteint le récepteur quand vous entrez dans le menu System Setup (configuration du système) pour éviter tout fonctionnement intempestif du moteur. Appuyez sur la molette de défilement pour ouvrir la liste des fonctions depuis l'écran principal, faites défiler vers le bas de la liste et sélectionnez System Setup (configuration du système) en appuyant à nouveau sur la molette de défilement. Le menu System setup (configuration du système) est l'endroit où vous pouvez paramétrer les caractéristiques de modèle qui définissent votre modèle (type d'aile et de queue, assignation des commutateurs et des compensateurs, configuration des modes de vol, etc.). C'est également là que se trouvent les paramètres s'appliquant à l'ensemble du système comme les fonctionnalités audio et de palette de couleurs, les paramètres Wi-Fi, d'USB et de carte SD.

**Liste des fonctions**
Appuyez sur la molette de défilement pour ouvrir la liste des fonctions depuis l'écran principal. C'est l'endroit où vous pouvez avoir accès aux caractéristiques spécifiques du modèle pour la configuration finale du modèle, comme les paramètres de servo, les débattements et l'expo, les paramètres de gaz, le mixage, le test de portée, etc. Ces paramètres sont propres à chaque fichier de modèle. Tout d'abord, sélectionnez le modèle avec lequel vous souhaitez travailler, définissez vos paramètres dans le menu de configuration du système, puis utilisez les fonctionnalités de la liste des fonctions pour finaliser la configuration de votre modèle.

**Fichiers de modèle**
Tous les paramètres d'un modèle sont enregistrés dans un fichier de modèle. Pour configurer un nouveau modèle, commencez par sélectionner le fichier de modèle que vous souhaitez utiliser. Quand vous sélectionnez un nouveau fichier de modèle, vous pouvez choisir un fichier de modèle BNF pré-programmé, sélectionner un fichier type BNF générique ou définir le type de modèle pour commencer une configuration personnalisée.

**Technologie de correspondance avec le modèle**
Le système est conçu de telle sorte que l'émetteur ne se connecte qu'au récepteur auquel il a été affecté, et la connexion est unique au fichier de modèle sélectionné. L'émetteur ne se connecte à un récepteur que lorsque le fichier de modèle auquel il a été affecté est sélectionné, afin d'éviter une utilisation avec le mauvais fichier de modèle.

**Affectation**
L'affectation est le processus permettant de relier un émetteur et un récepteur. Vérifiez que le fichier de modèle que vous souhaitez utiliser est bien sélectionné dans l'émetteur. Pour affecter l'émetteur au récepteur, mettez tout d'abord le récepteur en mode affectation. Puis mettez l'émetteur en mode affectation depuis le menu System Setup (configuration du système), Function List (liste des fonctions), ou en appuyant sur le bouton I lorsque vous allumez l'émetteur. Une connexion est établie lorsque la DEL du récepteur s'allume en orange continu.

**Configuration BNF**
Des fichiers de modèle pour de nombreux appareils BNF Horizon Hobby sont pré-chargés dans le NX10+.

1. Dans le menu principal, appuyez sur les boutons supprimer et retour en même temps pour entrer dans le menu Model Select (sélection du modèle).
2. Choisissez Add New BNF (ajouter un nouveau BNF) et sélectionnez la marque de votre avion, puis le modèle. ou Choisissez Add New from Template (ajouter un nouveau à partir d'un fichier type) pour obtenir un fichier type BNF générique conçu pour les modèles simples avec 4 canaux ou moins.
3. Enlevez l'hélice sur les appareils électriques par mesure de sécurité, le cas échéant.
4. Suivez le mode d'emploi de votre appareil pour connaître les détails concernant l'affectation et la configuration, qui peuvent inclure SAFE Select. Affectez l'émetteur au récepteur. Les récepteurs dotés de AS3X ou SAFE doivent rester immobiles après l'allumage avant que l'émetteur ne puisse les contrôler.
5. Vérifiez que toutes les gouvernes répondent correctement.
6. Remettez en place l'hélice et testez le vol.

**Configuration personnalisée du modèle**

1. Entrez dans le menu Model Select (sélection du modèle).
2. Choisissez Add New Model (ajouter un nouveau modèle). Le type de modèle est sélectionné quand vous configurez un nouveau modèle et impose d'autres options dans les menus.
3. Entrez dans le menu System Setup (configuration du système) pour définir les paramètres de base de votre modèle. Si vous souhaitez changer de type de modèle, faites-le en premier, car une modification du type de modèle réinitialise tous les paramètres du fichier de modèle.
4. Nommez le fichier de modèle.
5. Sélectionnez le type d'aile et de queue, qui active des fonctions comme les volets et le mixage intégré dans le cas de deux servos d'aileron ou d'élevons. Les menus pour les éléments comme les volets n'apparaissent pas dans la liste des fonctions tant qu'une caractéristique exigeant leur utilisation n'a pas été sélectionnée dans les paramètres de type d'aile et de queue. La modification du type d'aile ou de queue réinitialise toutes les modifications des paramètres par défaut qui ont pu être réalisées dans le menu Channel Assign (assignation des canaux).
6. Enlevez l'hélice sur les appareils électriques par mesure de sécurité, le cas échéant.
7. Affectez l'émetteur au récepteur.
8. Configurez les directions des servos, centrez les gouvernes, ajustez la course, paramétrez les débattements et les modes de vol.
9. Configurez les fonctions auxiliaires.
10. Vérifiez que toutes les gouvernes répondent correctement.
11. Remettez en place l'hélice et testez le vol.


www.modellmarkt24.ch

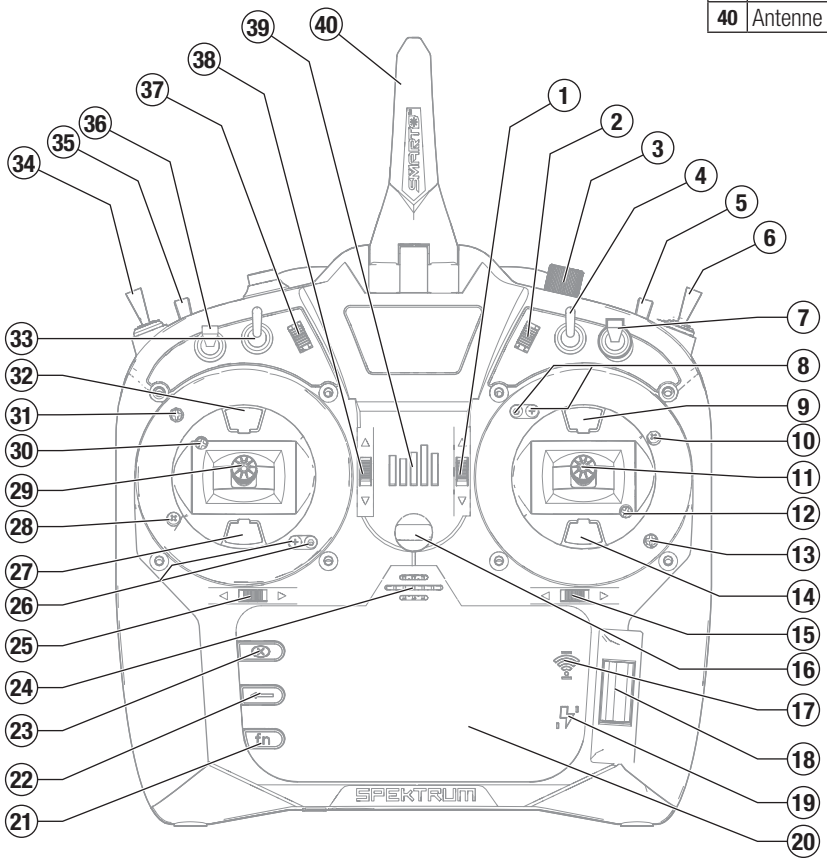
## FONCTIONS DE L'ÉMETTEUR

| | Fonction |
|---|---|
| 1 | Trim de gouverne de profondeur (Mode 2, 4) Trim des gaz (Mode 1, 3) |
| 2 | Trim droit |
| 3 | Commande de voie linéaire |
| 4 | Commutateur E |
| 5 | Commutateur H |
| 6 | Commutateur G |
| 7 | Commutateur F |
| 8 | Ajustement de la tension des gaz Ajustement du cliquet des gaz (Mode 1, 3) |
| 9 | Panneau d'accès au limiteur de course de la nacelle |
| 10 | Vis de changement de mode |

| | Fonction |
|---|---|
| 11 | Manette des Gaz/Aileron (Mode 1) Manette de gouverne de profondeur/ d'aileron (Mode 2) Manette des gaz/de gouverne de direction (Mode 3) Manette de Gouverne de profondeur/Gouverne de direction (Mode 4) |
| 12 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle gauche/droite |
| 13 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle haut/bas |
| 14 | Panneau d'accès au limiteur de course de la nacelle |
| 15 | Trim d'aileron (Mode 1, 2) Trim de gouverne de direction (Mode 3, 4) |
| 16 | Support de lanière de cou |

| | Fonction |
|---|---|
| 17 | Indicateur de Wi-Fi |
| 18 | Molette |
| 19 | Indicateur de charge |
| 20 | Écran LCD |
| 21 | Bouton des fonctions |
| 22 | Bouton de retour |
| 23 | Bouton d'effacement |
| 24 | Bass Reflex |
| 25 | Trim de gouverne de direction (Mode 1, 2) Trim d'aileron (Mode 3, 4) |
| 26 | Ajustement de la tension des gaz Ajustement du cliquet des gaz (Mode 2, 4) |
| 27 | Panneau d'accès au limiteur de course de la nacelle |
| 28 | Vis de changement de mode |

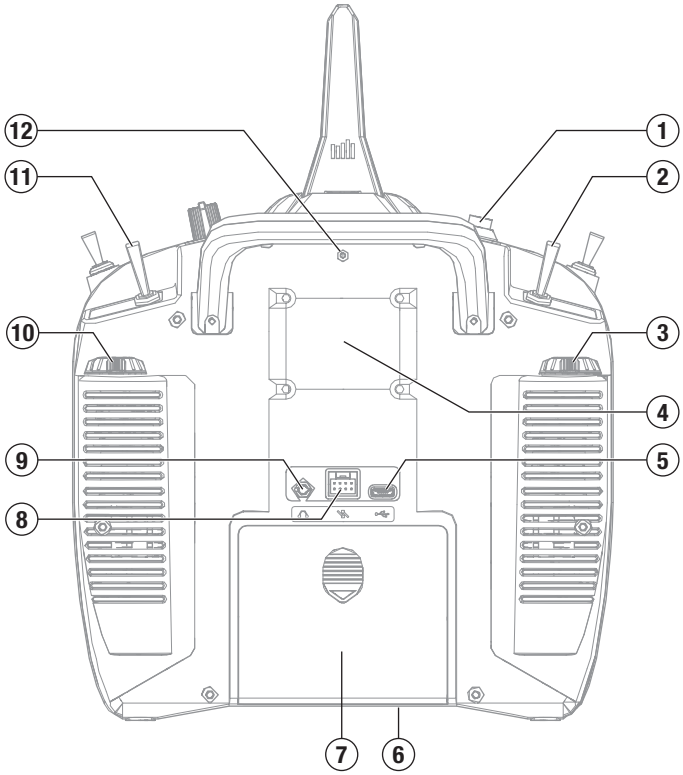
| | Fonction |
|---|---|
| 29 | Manette de Gouverne de profondeur/Gouverne de direction (Mode 1) Manette des Gaz/Gouverne de direction (Mode 2) Manette de Gouverne de profondeur/Aileron (Mode 3) Manette des Gaz/Aileron (Mode 4) |
| 30 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle gauche/droite |
| 31 | Ajustement de la tension du levier de la nacelle haut/bas |
| 32 | Panneau d'accès au limiteur de course de la nacelle |
| 33 | Commutateur D |
| 34 | Commutateur B |
| 35 | Commutateur A |
| 36 | Commutateur C |
| 37 | Trim gauche |
| 38 | Trim de gouverne de profondeur (Mode 1, 3) Trim des gaz (Mode 2, 4) |
| 39 | Bouton de marche/arrêt |
| 40 | Antenne |





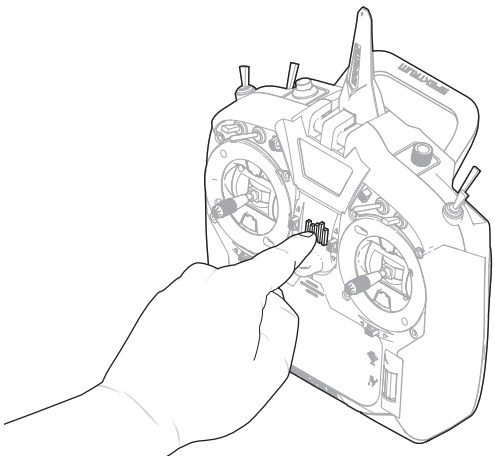
www.modellmarkt24.ch

| | Fonction |
|---|---|
| 1 | Commutateur I/Affectation |
| 2 | Commutateur A |
| 3 | Levier gauche |
| 4 | Montage pour CSRF |
| 5 | Connecteur micro USB |
| 6 | Ouverture pour carte mémoire |
| 7 | Cache de batterie |
| 8 | Port de données |
| 9 | Port audio |
| 10 | Levier droit |
| 11 | Commutateur H |
| 12 | Tension de rotation de l'antenne |




## MISE SOUS ET HORS TENSION DU NX10+

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation (logo de Spektrum), puis maintenez-le enfoncé pendant plusieurs secondes pour allumer le NX10+.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation, puis maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour éteindre le NX10+.




www.modelltmarkt24.ch

## AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA CHARGE

**AVERTISSEMENT :** Une erreur d'attention ou un non respect des consignes durant l'utilisation de ce produit peut entraîner un dysfonctionnement, une surchauffe, un INCENDIE et dans dans le pire des cas, des blessures et des dégâts matériels.

- **NE LAISSEZ JAMAIS DES BATTERIES EN CHARGE SANS SURVEILLANCE.**
- **NE CHARGEZ JAMAIS DES BATTERIES DURANT LA NUIT.**
- Ne tentez pas de charger des batteries endommagées ou humides.
- Ne chargez jamais une batterie contenant différents types d'éléments.
- Ne laissez jamais un enfant de moins de 14 ans utiliser seul le chargeur.
- Ne chargez pas les batteries dans des lieux aux températures extrêmes ou en plein soleil.
- Ne chargez pas une batterie dont les câbles sont endommagés.
- Ne branchez pas le chargeur si son câble d'alimentation est endommagé.
- Ne tentez jamais de démonter ou d'utiliser un chargeur endommagé.
- Toujours utiliser des batteries rechargeables conçues pour ce type de chargeur.
- Toujours contrôler l'état de la batterie avant de la charger.
- Toujours tenir la batterie éloignée de tout matériau pouvant être affecté par la chaleur.
- Surveiller la zone de charge en permanence et toujours avoir un extincteur à portée de main.
- Toujours arrêter la charge si le chargeur ou la batterie deviennent très chauds ou que labatterie commence à se déformer.
- Respectez toujours les polarités: rouge (+) et noir (–).
- Débranchez toujours la batterie après le chargement et laissez le chargeur refroidir entre les charges.
- Toujours charger les batteries dans un endroit bien aéré/ventilé.
- Toujours terminer les processus et contactez le service Technique Horizon Hobby si le produit fait objet de dysfonctionnements.
- Chargez uniquement les batteries rechargeables. Si vous chargez des piles non rechargeables, celles-ci pourraient exploser et provoquer des dommages corporels et/ou matériels.
- La prise USB sera installée près de l'équipement et sera facilement accessible.

**AVERTISSEMENT :** Ne laissez jamais le chargeur sans surveillance, ne dépassez jamais la capacité de charge maximale, ne chargez jamais des batteries non conçue pour ce chargeur. Un non respect de cette consigne peu entraîner une surchauffe, un incendie avec risque de blessures corporelles.

**AVERTISSEMENT :** Toujours vérifier que les caractéristiques de la batterie correspondent au chargeur. Un non respect de cette consigne peut entraîner une surchauffe ou un dysfonctionnement du produit pouvant entraîner des dégâts matériels ou des blessures corporelles.

## CHARGE DE LA BATTERIE LI-ION DE VOTRE ÉMETTEUR

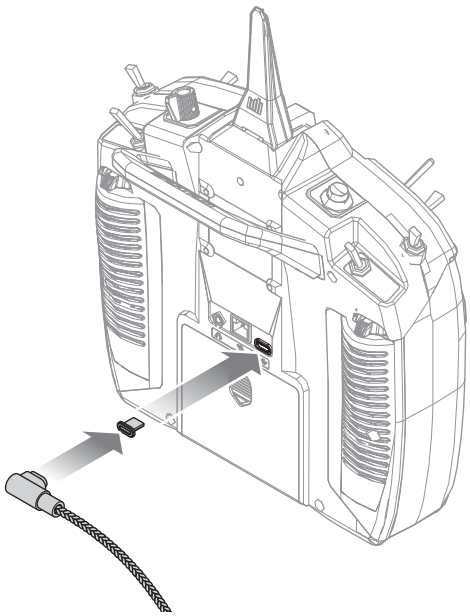
Pour des résultats de charge optimaux, le chargeur intégré nécessite une alimentation électrique USB capable de fournir une puissance d'au moins 2-3 A. Si vous utilisez une alimentation électrique moins puissante, vous obtiendrez des temps de chargement très longs ou l'émetteur ne chargera pas s'il est allumé pendant que vous essayez de le charger.
Lorsque vous chargez l'émetteur pour la première fois, le chargement peut prendre de 6 à 7 heures. Chargez l'émetteur lorsque vous entendez l'alarme de batterie faible. Consultez la section Paramètres du Système pour plus d'informations sur le réglage du niveau d'alarme de batterie faible. Veillez à toujours charger l'émetteur sur une surface résistante à la chaleur.

**ATTENTION :** Ne définissez jamais la basse tension des batteries Li-Ion sur une limite inférieure à 3,3 V. Cela risquerait de provoquer une décharge excessive de la batterie et d'endommager la batterie et le transmetteur.

**ATTENTION :** Ne laissez jamais une batterie en cours de charge sans surveillance.

**ATTENTION :** Ne chargez jamais la batterie en dehors du transmetteur. En effet, cela risquerait d'interférer avec le système de surveillance de la batterie et de fausser les indicateurs de charge.

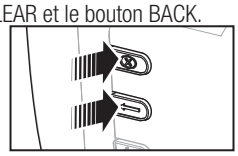
1. Raccordez une alimentation électrique USB de 2-3 A (non inclus) à une prise CA.
2. Raccordez le câble de charge magnétique USB inclus à l'alimentation électrique.
3. Insérez l'adaptateur USB-C magnétique inclus dans le port USB au dos de l'émetteur.
4. Raccordez le câble de charge USB à l'adaptateur magnétique.
5. Le bouton d'alimentation s'allume en vert pendant le chargement. Si vous appuyez rapidement sur l'interrupteur d'alimentation, l'icône de statut de charge de la batterie s'affiche sur l'écran.
6. Le chargement est terminé quand le voyant vert sur le bouton d'alimentation s'éteint. Débranchez le câble USB une fois la charge terminée.
   Débranchez l'alimentation électrique de la prise électrique. L'adaptateur magnétique USB-C peut être laissé sur le port USB de l'émetteur pour un usage ultérieur.




www.modellmarkt24.ch

## NAVIGATION

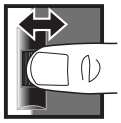
- Faites tourner la roulette pour vous déplacer dans les menus et changer les valeurs. Pressez la roulette pour valider une sélection.
- Utilisez le bouton BACK pour revenir à l'écran précédent. (Par exemple pour aller du menu Mixage vers l'écran de la Liste des Fonctions).
- Utilisez le bouton CLEAR pour ramener un élément à sa valeur par défaut.
- L'accès direct (Direct Model Access) vous permet d'accéder à l'écran de Sélection du Modèle sans avoir à redémarrer l'émetteur. Pendant que l'émetteur est allumé, vous pouvez aller dans le menu de Choix du modèle en appuyant simultanément sur le bouton CLEAR et le bouton BACK.



**CONSEIL :** la marque en dessous montre la position actuelle du commutateur. Tournez pour sélectionner la case, puis appuyez sur la molette de défilement pour changer la case sélectionnée. La couleur noire de la case sélectionnée indique que la valeur ou condition fonctionnera sur cette position, le blanc signifie que la position n'est pas sélectionnée et le gris signifie que la position n'a été assignée à rien (avec la palette de couleurs par défaut). L'exemple suivant montre que le commutateur des débattements est en position 1 (marque sous la case) et le gris signifie que la position 1 du commutateur n'a été assignée à rien.
Pour revenir aux paramètres par défaut, sélectionnez d'abord la position du commutateur, puis définissez le numéro de courbe afin qu'il corresponde à la position du commutateur et paramétrez la case de cette position de commutateur sur noir.

- Pressez et maintenez la roulette en allumant l'émetteur pour accéder au menu des Paramètres Système. Aucun signal radio n'est émis quand le menu des Paramètres Système est affiché, afin d'éviter tout risque de dommages aux servos et aux tringleries durant le changement de programme.
- Faites défiler à partir de l'écran principal pour afficher les écrans de télémétrie et le moniteur des servos.
- Le Menu Principal s'affiche lorsque vous allumez l'émetteur. Pressez la roulette une fois pour afficher la Liste des Fonctions.
- Quand vous désirez changer une valeur à l'écran dans une position particulière de la commande, déplacez la commande dans la position désirée pour surligner la valeur désirée comme 0/1/2, haut/bas ou droite/gauche.

**Pressez**
*Entrée, choix ou sortie*

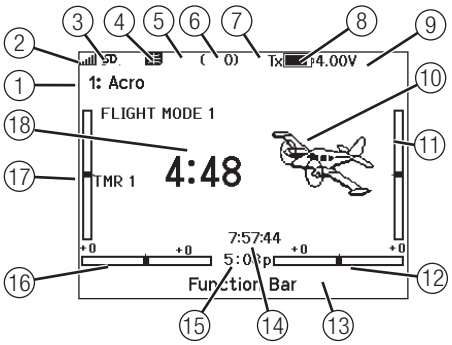


**Tournez**
*Fait défiler les options ou change les valeurs d'une option*

**Maintenez**
*Maintenez enfoncé durant 3 secondes pour revenir au Menu Principal*

| | Fonction |
|---|---|
| 1 | Nom du modèle |
| 2 | Force du signal de transmission telle que rapportée par la télémétrie |
| 3 | Données de télémétrie en cours d'enregistrement |
| 4 | Dispositif Smart connecté |
| 5 | Statut de la télémétrie du module d'identification à distance SkyID |
| 6 | Position de la manette des gaz (0-100) |
| 7 | Défaillance du système sonore |
| 8 | Tension de la batterie numérique (une alarme retentit et l'écran clignote si la charge de la batterie descend à 3,2 V). |
| 9 | Type de modulation, apparaît après l'affectation (DSMX/ DSM2) |
| 10 | Avatar du modèle |
| 11 | Compensateur de la gouverne de profondeur (mode 2, 4)<br>Compensateur des gaz (mode 1, 3) |
| 12 | Compensateur d'aileron (mode 1, 2)<br>Compensateur de la gouverne de direction (mode 3, 4) |

| | Fonction |
|---|---|
| 13 | Barre des fonctions |
| 14 | Horloge du système de l'émetteur |
| 15 | Heure |
| 16 | Compensateur de la gouverne de direction (mode 1, 2)<br>Compensateur d'aileron (mode 3, 4) |
| 17 | Compensateur des gaz (mode 2, 4)<br>Compensateur de la gouverne de profondeur (mode 1, 3) |
| 18 | Minuteur du modèle |



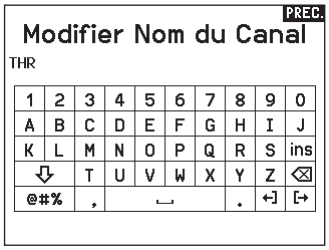


www.modelmarkt24.ch

## STYLE DE CLAVIER

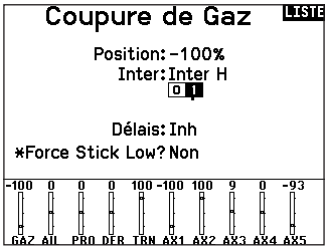
Il existe trois styles de clavier différents pour la saisie des lettres.

- SwiftBoard – clavier complet avec les chiffres en haut (par défaut)
- RapidBoard – clavier complet avec les chiffres à droite
  Lorsque vous défilez vers la ligne suivante, la sélection saute à la ligne suivante. Le défilement des caractères du clavier se fait normalement vers le côté. Si vous maintenez enfoncée la touche fonction pendant le défilement, la direction de la navigation change pour aller vers le haut et le bas.
  Un ensemble de lettres avec accents apparaît lorsqu'une voyelle est mise en surbrillance. Maintenez enfoncée la touche fonction et appuyez sur la molette de défilement pour sélectionner une lettre accentuée.
- Legacy – saisie originale sur une seule ligne, avec un défilement des caractères individuels




## SÉLECTION AUTOMATIQUE DES INTERRUPTEURS

Pour sélectionner facilement un interrupteur pour une fonction comme un mixage programmé, faites tourner la roulette pour surligner la boîte de sélection de l'interrupteur, puis appuyez sur la roulette. La boîte entourant l'interrupteur se met à clignoter. Pour sélectionner un interrupteur, actionnez l'interrupteur désiré. Contrôlez que l'interrupteur sélectionné est bien affiché. Quand la sélection est correcte, appuyez sur la roulette pour l'enregistrer et terminer la sélection des interrupteurs.



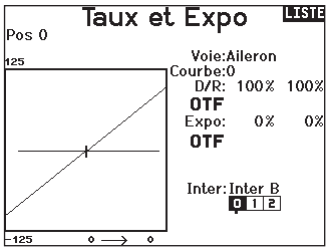

## FONCTIONS DE COMPENSATION EN VOL (OTF)

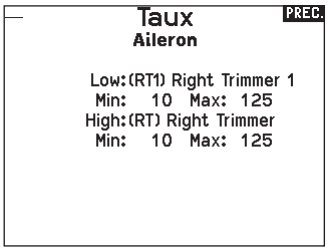
De nombreuses fonctions du NX10+ permettent d'affiner l'ajustement en utilisant les commutateurs de compensation disponibles pendant le vol de votre appareil, y compris :

- Double débattement
- Exponentiel
- Mixages programmables
- Mixages préconfigurés
- Système de volet
- Différentiel
- Différentiel d'empennage en V
- Valeurs de cambrure prédéfinies
- Système de cambrure

**Pour activer la fonction OTF pour une fonction donnée :**

1. Rendez-vous sur l'écran de la fonction souhaitée.
2. Sélectionnez OTF pour ouvrir l'écran de configuration.
3. Sélectionnez Inhibit (inhiber) pour sélectionner un commutateur.
4. Sélectionnez le commutateur de compensation que vous souhaitez assigner à la valeur de compensateur. Chaque bouton de compensation ne peut être assigné qu'à une seule fonction à la fois. Si un bouton de compensation est déjà utilisé autre part, un message d'avertissement s'affiche pour vous demander de confirmer le choix de la nouvelle fonction.
5. Sélectionnez les valeurs Min / Max pour assigner une valeur minimale et une valeur maximale au compensateur. La valeur minimale est la valeur la plus basse à laquelle s'ajustera le bouton de compensation. La valeur maximale est la valeur la plus haute. Touchez OK une fois les valeurs Min / Max définies.




**ATTENTION :** n'assignez jamais une valeur minimale ou maximale susceptible d'invalider la course d'une gouverne, comme avec les doubles débattements. Définir une valeur de double débattement de 0 % empêchera tout mouvement de la gouverne et peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil.


www.modelltmarkt24.ch

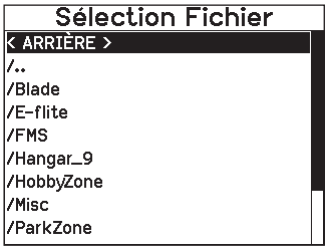
## FICHIERS DE MODÈLE BNF PRÉ-INSTALLÉS

Des fichiers de modèle pour de nombreux appareils BNF Horizon Hobby sont pré-chargés dans le NX10+. Pour avoir accès aux nouveaux produits, téléchargez la dernière sélection de fichiers de modèle sur www.HorizonHobby.cc/NXreload

**BNF :** sélectionnez Add new BNF (ajouter un nouveau BNF) dans le menu de sélection du modèle et cherchez votre modèle. Quand vous choisissez un fichier de modèle BNF, un nouveau modèle est créé en utilisant les paramètres préconfigurés à partir des recommandations du mode d'emploi de l'appareil.

**Fichier type :** des fichiers de modèle génériques sont disponibles dans le menu de sélection du modèle afin d'inclure des fichiers de modèle qui ne sont pas disponibles dans la liste des fichiers de modèle BNF. Sélectionnez Add New from Template (ajouter un nouveau à partir d'un fichier type) pour une configuration simple de l'appareil.

**IMPORTANT :** après avoir sélectionné un fichier de modèle BNF ou générique, vous devez suivre les consignes du mode d'emploi de votre appareil pour terminer la configuration avant le vol.



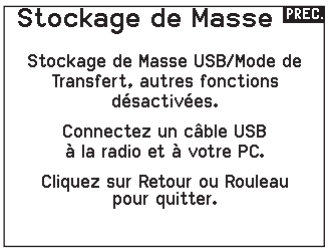

## USB ET MÉMOIRE INTERNE

Il est possible d'accéder à la mémoire interne via le port USB-C de l'émetteur pour effectuer les tâches suivantes :

- Mettre à jour le logiciel Spektrum AirWare dans l'émetteur
- Installer/mettre à jour des fichiers audio
- Sauvegarder les modèles pour les conserver en toute sécurité
- Exporter ou importer des fichiers de configuration de modèle pour les partager avec des amis
- Importer/exporter des palettes de couleurs

Pour vous connecter à la mémoire interne :

1. Branchez un câble micro USB à votre PC et au connecteur micro USB situé à l'arrière de l'émetteur.
2. Allumez l'émetteur, accédez au menu System (Système) -> USB storage (Stockage USB), sélectionnez Access Internal Storage (Accéder au stockage interne), le NX10+ se connectera à votre PC.
3. Terminez votre ou vos transferts de fichiers.
4. Appuyez sur le bouton Retour ou sur la molette pour quitter le menu.
5. Débranchez le câble USB de votre émetteur.




## CARTE MÉMOIRE EXTERNE

**Installation d'une carte mémoire externe**

Une carte mémoire micro (non incluse) vous permet d'effectuer les tâches suivantes :

- Importer (copier) des modèles à partir d'un émetteur Spektrum AirWare compatible*
- Exporter (transférer) des modèles vers un émetteur* Spektrum AirWare
- Mettre à jour le logiciel Spektrum AirWare dans l'émetteur
- Installer/mettre à jour des fichiers audio
- Sauvegarder les modèles pour les conserver en toute sécurité

Pour installer ou retirer une carte mémoire :

1. Éteignez l'émetteur.
2. Appuyez sur la carte mémoire dans l'ouverture pour carte avec l'étiquette de la carte orientée vers le haut.

**IMPORTANT :** il est possible d'utiliser des cartes mémoire de plus de 32 Go. Lorsque les cartes font 32 Go ou moins, elles doivent être au format FAT or FAT32. Quand elles font plus de 32 Go, les cartes doivent être au format exFAT. Les cartes doivent être de type SDHC ou SDXC. Les cartes SDUC (« Ultra Capacity ») ne sont pas compatibles.

**Compatibilité des fichiers**

Votre émetteur NX créera des fichiers au format .NSPM qui peuvent être lus par des radios Spektrum NX et iX. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la compatibilité des fichiers.

*Émetteurs DX, NX et iX avec les fichiers SPM, iSPM et NSPM afin que tous les émetteurs compatibles avec ces types de fichiers puissent être importés dans un émetteur NX.

**Les radios NX n'exportent que des fichiers NSPM. Les fichiers NSPM peuvent être lus par n'importe quelle radio NX ou IX. Vous pouvez passer de DX à NX mais pas de NX à DX.

| | SPM (Fichiers radio DX) | NSPM (Fichiers radio NX) | ISPM (fichiers radio iX) |
|---|---|---|---|
| **Série DX** | RW | — | — |
| **Série NX** | R | RW | R |
| **iX12** | RW | R | RW |
| **iX20 / iX14** | R | R | RW |

R= lecture ; W = écriture



www.modelltmarkt24.ch

# FONCTIONS DE LA CARTE MÉMOIRE

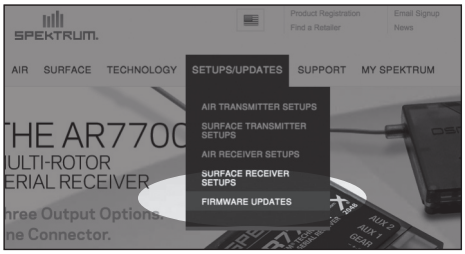
## Mise à jour du logiciel Spektrum Airware

**REMARQUE :** Les barres oranges Spektrum clignotent et une barre de statut apparaît à l'écran quand une mise à jour est en cours d'installation. Ne mettez jamais l'émetteur hors tension quand vous effectuez une mise à jour. Vous risqueriez d'endommager les fichiers système.

**REMARQUE :** Avant d'effectuer une mise à jour du logiciel Spektrum AirWare, il faut toujours Exporter Tous les Modèles vers une carte SD différente de celle qui va servir à la mise à jour Spektrum AirWare. La mise à jour du logiciel Spektrum AirWare efface tous les fichiers modèles.

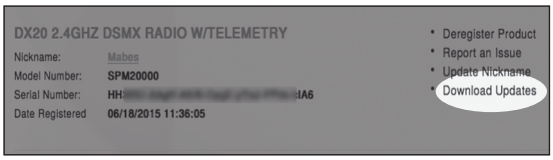
Pour des informations complémentaires relatives aux mises à jour Spektrum AirWare, visitez Community.SpektrumRC.com.

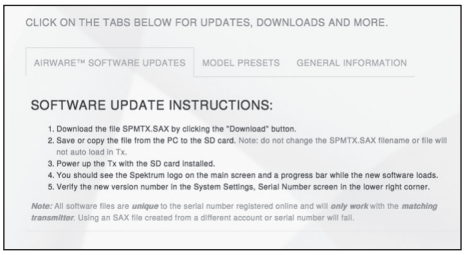
Les mises à jour logicielles peuvent être effectuées soit avec la carte micro SD, soit via WiFi. Consultez la section WiFi de ce manuel pour plus d'informations sur la mise à jour avec le WiFi.




### Installation automatique des mises à jour du logiciel Spektrum AirWare

1. Rendez-vous sur www.spektrumrc.com. Sous l'onglet Setups/Updates (Configurations/Mises à jour), sélectionnez le lien Firmware Updates (Mises à jour du micrologiciel, illustré).
2. Connectez-vous sur votre compte Spektrum.
3. FTrouvez votre émetteur enregistré dans la liste MY PRODUCTS (Mes produits) et cliquez sur Download Updates (Télécharger les mises à jour). Suivez les instructions à l'écran pour télécharger la mise à jour sur une carte SD à l'aide de votre ordinateur.

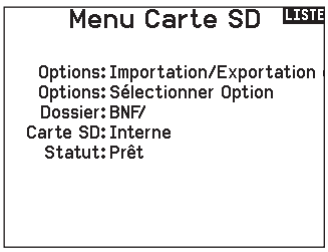



4. Retirez la carte SD de votre ordinateur.
5. Assurez-vous que votre émetteur est hors tension et installez la carte SD dans l'émetteur.
6. Mettez l'émetteur sous tension et la mise à jour s'installera automatiquement.

### Installation manuelle de la mise à jour du logiciel Spektrum AirWare

1. Enregistrez la version désirée du logiciel Spektrum AirWare sur la carte SD.
2. Insérez la carte SD dans votre émetteur.
3. Entrez dans le menu System Setup (configuration du système) et ouvrez Transfer SD Card (carte SD de transfert).
4. Faites défiler jusqu'à SD Card (carte SD) et appuyez pour modifier. Internal (interne) correspond à la mémoire intégrée dans l'émetteur et External (externe) correspond à la carte mémoire amovible. Sélectionnez External.
5. Sélectionnez Category (catégorie) et faites défiler jusqu'à Special Functions (fonctions spéciales).
6. Faites défiler jusqu'à Options, appuyez sur la molette de défilement pour sélectionner et faites défiler jusqu'à Update Firmware (mise à jour du micrologiciel). Appuyez sur la molette de défilement et l'écran Select File (sélection de fichier) apparaît.




7. Sélectionnez la version désirée du logiciel Spektrum AirWare dans la liste des fichiers. Quand la mise à jour s'installe, l'écran devient sombre. Les barres Spektrum se mettent à clignoter et une barre de statut apparaît à l'écran.

**REMARQUE :** Ne mettez jamais l'émetteur hors tension quand vous effectuez une mise à jour. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dégâts sur l'émetteur.

Les captures d'écran de la page www.spektrumrc.com sont correctes au moment de l'impression de ce manuel mais sont susceptibles de changer dans le futur.


www.modellmarkt24.ch

## GUIDE DE PROGRAMMATION DES MODÈLES

Le menu des options s'affiche une fois que le type de modèle est sélectionné. Ces options varient en fonction du type de modèle choisi (Avion, hélicoptère, planeur et Multi-rotor) mais sont identiques pour tous les modèles de même type. La sélection ultérieure du type d'appareil fait apparaître d'autres options dans le menu (Avion, plateau cyclique, planeur ou Multi-rotor).

Paramètres Système:
Sélection Modèle
**Type Modèle**
Nom de modèle
**Type d/Appareil**
Réglages Mode de vol
Modes de Vol Parlès
Affectation des voies
Réglages Trims
Gestion de Modèle
Alertes
Télémétrie
Réglages Pré-vol
**Taux de rafraîchissement**
Appairage
Config. Port Série
Ecolage
Tonalité Du Center
Utilitaires de Son
Utilitaires de Palette
Paramètres Radio
Préférences
Utilitaires WiFi
Paramètres USB
Transfert Carte SD
À propos / Réglementaire

Liste Des Fonctions:
Installation Servos
Taux et Expo
▷ Différentiel
▷ Différentiel V-Emp
Coupure Gaz
Courbe Gaz
Réglage Inter Analogique
Réglage Inter. Numérique
*Setup Interr. Logique
Interr. Combiné
▷ Gyro 3-Axes
▷ Gyro (1,2,3)
▷ Courbe de Pas
▷ Systèm de Volets
Mixeurs
Séquenceur
Test Portée
Minuteur
Télémétrie
Événements Audio
Config. VTX
Bar de Function
Appairage
Ecolage
Paramètres Système
État Charge de Batterie
Moniteur
▷ Moniteur XPlus

Paramètres Système:
Sélection Modèle
**Type Modèl**
Nom de Modèle
**Type de Planeur**
Réglages Mode de vol
Modes de Vol Parlès
Affectation des voies
Réglage Trims
Gestion de Modèle
Alertes
Télémétrie
Réglages Pré-vol
**Taux de rafraîchissement**
Appairage
Config. Port Série
Ecolage
Tonalité Du Center
Utilitaires de Son
Utilitaires de Palette
Paramètres Radio
Préférences
Utilitaires WiFi
Paramètres USB
Transfert Carte SD
À propos / Réglementaire

Liste Des Fonctions:
Installation Servos
Taux et Expo
▷ Différentiel
▷ Différentiel V-Emp
Coupure De Moteur
Courbe de Moteur
Réglage Inter Analogique
Réglage Inter. Numérique
*Setup Interr. Logique
Interr. Combiné
▷ Courbure Prédéfinie
▷ Système Courbure
Mixeurs
Séquenceur
Test Portée
Minuteur
Télémétrie
Événements Audio
Config. VTX
Bar de Function
Appairage
Ecolage
Paramètres Système
État Charge de Batterie
Moniteur
▷ Moniteur XPlus

Paramètres Système:
Sélection Modèle
**Type Modèl**
Nom de modèle
**Type de Plateau Cyclique**
Réglages Mode de vol
Modes de Vol Parlès
Affectation des voies
Réglages Trims
Gestion de Modèle
Alertes
Télémétrie
Réglages Pré-vol
**Taux de rafraîchissement**
Appairage
Config. Port Série
Ecolage
Tonalité Du Center
Utilitaires de Son
Utilitaires de Palette
Paramètres Radio
Préférences
Utilitaires WiFi
Paramètres USB
Transfert Carte SD
À propos / Réglementaire

Liste Des Fonctions:
Installation Servos
Taux et Expo
Coupure Gaz
Courbe Gaz
Courbe de Pas
▷ Plateau Cyclique
Réglage Inter Analogique
Réglage Inter. Numérique
*Setup Interr. Logique
Interr. Combiné
Gyro
Régulateur Régime
Courbe d'Anti-Couple
Mixeurs
Séquenceur
Test Portée
Minuteur
Télémétrie
Événements Audio
Config. VTX
Bar de Function
Appairage
Ecolage
Paramètres Système
État Charge de Batterie
Moniteur
▷ Moniteur XPlus

Paramètres Système:
Sélection Modèle
**Type Modèl**
Nom de modèle
**Type d/Appareil**
Réglages Mode de vol
Modes de Vol Parlès
Affectation des voies
Réglage Trims
Gestion de Modèle
Alertes
Télémétrie
Réglages Pré-vol
**Taux de rafraîchissement**
Appairage
Config. Port Série
Ecolage
Tonalité Du Center
Utilitaires de Son
Utilitaires de Palette
Paramètres Radio
Préférences
Utilitaires WiFi
Paramètres USB
Transfert Carte SD
À propos / Réglementaire

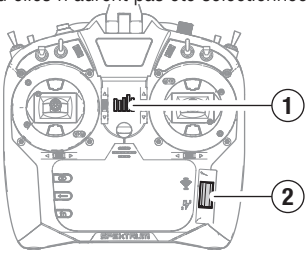
Liste Des Fonctions:
Oncfiguration de Contrôle
Taux et Expo
Coupure De Moteur
Courbe Gaz
Réglage Inter Analogique
Réglage Inter. Numérique
*Setup Interr. Logique
Interr. Combiné
Mixeurs
Séquenceur
Test Portée
Minuteur
Télémétrie
Événements Audio
Config. VTX
Bar de Function
Appairage
Ecolage
Paramètres Système
État Charge de Batterie
Moniteur
▷ Moniteur XPlus

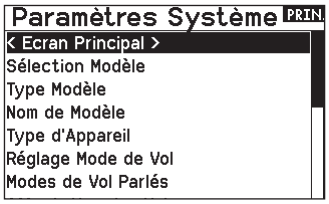


www.modellmarkt24.ch

## SYSTEM SETUP

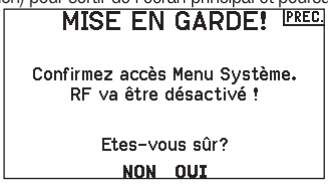
Accédez au menu System Setup pour définir les paramètres de base de votre modèle, tels que le type d'avion, le type d'aile, la configuration du mode de vol, etc. Les options choisies dans le menu système configurent la liste des fonctions pour le numéro de modèle choisi en fonction de vos besoins. Certaines options, telles que le menu des volets, n'apparaîtront pas du tout dans la liste des fonctions tant qu'elles n'auront pas été sélectionnées dans le menu de configuration du système.




Appuyez sur la molette de défilement (2) et maintenez-la enfoncée tout en allumant l'émetteur (1). Vous pouvez également entrer dans System Setup (configuration du système) à partir de Function List (liste des fonctions) sans éteindre l'émetteur. Aucune transmission radio ne peut avoir lieu lorsque l'écran System Setup (configuration du système) s'affiche, afin d'éviter d'endommager de manière accidentelle les tringleries et les servos pendant les changements de programmation.

Un écran d'avertissement s'affiche pour vous signaler que la RF va être désactivée (l'émetteur ne va plus émettre). Appuyez sur YES (oui) si vous êtes sûr et que vous souhaitez accéder à la liste du système. Si vous n'êtes pas sûr, appuyez sur NO (non) pour sortir de l'écran principal et poursuivre l'utilisation.



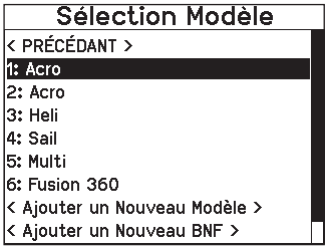

**AVERTISSEMENT :** n'appuyez pas sur YES (oui) si le modèle n'est pas éteint ou maintenu en place.

Si vous n'appuyez pas sur YES (oui) ou NO (non) dans les 10 secondes qui suivent environ, le système sortira de l'écran principal et continuera de fonctionner.

### Sélection du modèle

Cette fonction vous permet d'accéder à n'importe laquelle des 250 mémoires modèles internes de la liste de Sélection Modèle.

1. Surlignez la mémoire modèle désirée dans la liste de Sélection Modèle.
2. Quand la mémoire modèle est surlignée, pressez la roulette pour la sélectionner. L'émetteur retourne à la liste des paramètres système.
3. Ajoutez un nouveau modèle en allant au bas de la liste. Vous accéderez à l'écran Créer un Nouveau Modèle, avec l'option de créer ou d'annuler. Si vous choisissez Annuler, vous reviendrez à l'écran de sélection du modèle. Si vous choisissez Créer, un nouveau modèle sera créé et sera maintenant disponible dans la liste de sélection des modèles.



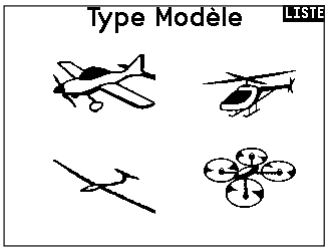

### Type de modèle

Le type de modèle définit certaines des fonctionnalités de base des menus Function List (liste des fonctions) et System Setup (configuration du système). Le choix du type de modèle change les options proposées dans le menu Wing Type/Swash Type (type d'aile/type de plateau cyclique) et définit également les options disponibles dans la Function List (liste des fonctions). Sélectionnez un type de modèle parmi Airplane (avion), Helicopter (hélicoptère), Sailplane (planeur) ou Multicopter (multicoptère).

Le type de modèle est paramétré quand vous ajoutez un nouveau modèle, ou il peut être modifié dans le menu System Setup (configuration du système) :

1. sélectionnez Model Type (type de modèle) dans le menu System Setup (configuration du système).
2. Surlignez le type de modèle désiré et pressez la roulette. L'écran de confirmation du type de modèle apparaît.
3. Sélectionnez OUI et pressez la roulette pour confirmer le type de modèle. Toutes les données seront effacées. Sélectionner NON vous fera quitter l'écran de confirmation du type de modèle et retourner à l'écran de Type Modèle.

**IMPORTANT :** quand vous sélectionnez un type de modèle, l'émetteur supprime toutes les données de programmation dans la mémoire de modèle actuelle. Vérifiez toujours qu'il s'agit bien de la mémoire de modèle souhaitée avant de changer de type de modèle. Il sera nécessaire d'affecter à nouveau après la réinitialisation du type de modèle

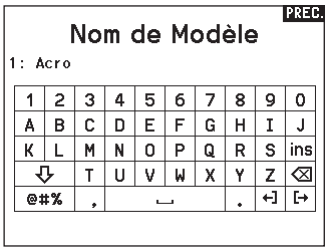




www.modelltmarkt24.ch

## Nom de modèle

Cette fonction vous permet de personnaliser le nom de la mémoire modèle courante. Vous pouvez entrer jusqu'à 20 caractères (espaces inclus).




## Type d'avion

Ce menu est uniquement disponible en mode Avion. Voir la section ACRO (Avion) pour réglage.

## Type de planeur

Ce menu est uniquement disponible en mode Planeur. Voir la section SAIL (Planeur) pour réglage.

## Type d'hélicoptère

Ce menu est uniquement disponible en mode Hélicoptère. Voir la section HELI (Hélicoptère) pour réglage.

## Type de multi-rotor

Ce menu est uniquement disponible en mode Multi-rotor. Voir la section MULTI (Multi-rotor) pour réglage.

## Exemples de mode de vol

Les modes de vol permettent à un pilote d'organiser les fonctions de l'émetteur en groupes afin de faciliter leur gestion, en évitant d'avoir besoin d'actionner de nombreux commutateurs pour changer de configuration de vol. Si un seul commutateur à 3 positions n'offre pas suffisamment de choix de modes de vol, vous pouvez étendre la configuration des modes de vol en utilisant 2 commutateurs ou plus, pour aller jusqu'à 10 modes de vol, en fonction du type de modèle choisi. Un tableau de configuration vous aide à définir le rôle de chaque position de commutateur. Le changement de mode de vol peut également déclencher des messages vocaux qui vous confirment ce qu'implique la modification de la position du commutateur.

Par exemple, si votre appareil dispose de volets, de systèmes de rentrée et de SAFE : sur un seul commutateur, vous pouvez configurer un mode de vol pour le décollage qui ajoute une petite quantité de volets avec le train déployé et SAFE activée sur une position du commutateur, un deuxième mode de vol pour le vol normal avec les volets et le train rétractés ainsi que SAFE désactivée sur une deuxième position du commutateur, et un troisième mode de vol pour l'atterrissage avec les volets entièrement déployés, le train déployé et SAFE activée sur une troisième position du commutateur. En mettant toutes ces fonctionnalités sur un seul commutateur de mode de vol, vous n'avez pas besoin d'actionner séparément les commutateurs des volets, du train et de SAFE pendant le vol.

Les hélicoptères tirent profit de ces modes de vol en utilisant des courbes de gaz. Un mode de vol « normal » permet au modèle de commencer à partir d'un arrêt (ou ralenti), d'accélérer la tête de rotor et de faire décoller l'hélicoptère avec une faible vitesse de tête. Les modes de vol sont essentiels pour que les hélicoptères puissent voler à l'envers et faire des acrobaties. Les modes « ralenti accéléré » ou « acrobaties » permettent d'utiliser une courbe de gaz qui fait fonctionner le moteur à la même vitesse quelle que soit la position de la manette des gaz. Dans ce mode, la manette des gaz est utilisée uniquement pour contrôler le pas collectif. Les configurations intègrent généralement plusieurs modes de vol « ralenti accéléré », un pour une vitesse de tête moyenne et un autre pour une vitesse de tête élevée.

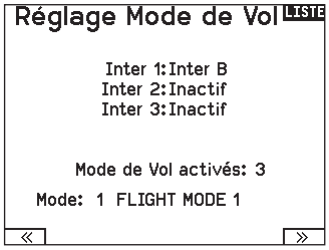
Les planeurs mettent à profit les modes de vol de nombreuses manières différentes en modifiant la façon dont les gouvernes répondent aux entrées de commande. Dans un mode lancement, la manette des gaz peut déplacer les volets et ailerons hors de la position neutre avec la manette entièrement levée, jusqu'à une petite cambrure (volets vers le bas) avec la manette entièrement abaissée. Dans un mode croisière, tous les volets et ailerons se déplacent ensemble, la manette vers le haut fait un peu relever (volets se déplacent vers le haut) et la manette vers le bas fait un peu cambrer. Il peut y avoir un mode acrobatique avec de grands débattements et des volets mixés pour fonctionner avec les ailerons. Un mode corneille peut fournir une traînée maximum avec les volets et les ailerons qui se déplacent dans des directions opposées. Dans ce mode, lorsque la manette est levée, les gouvernes sont neutres, et lorsque la manette est abaissée, les volets et les ailerons sont déployés. La compensation de la gouverne de profondeur doit changer en même temps que le changement de mode, donc des valeurs de compensation de la gouverne de profondeur différentes sont nécessaires pour chaque mode de vol différent.


www.modellmarkt24.ch

## Configuration du mode de vol

### Configuration du mode de vol

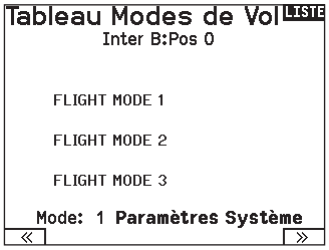
Utilisez le menu Flight Mode Setup (configuration des modes de vol) pour assigner des commutateurs aux modes de vol.
Sélectionnez Switch 1 (commutateur 1), faites défiler pour choisir un commutateur. Enabled Flight Modes (modes de vol activés) montre combien de modes de vol sont disponibles pour le ou les commutateurs sélectionnés. Actionnez le commutateur pour voir quel mode de vol correspond à chaque position du commutateur, le mode est affiché en bas de la page. Si vous avez besoin de plus de 3 modes de vol, sélectionnez un autre commutateur pour Switch 2 (commutateur 2).




Vous pouvez assigner jusqu'à dix modes de vol en utilisant n'importe quelle combinaison de jusqu'à trois commutateurs. Le nombre maximum de modes de vol et de commutateurs disponibles dépend du type de modèle.

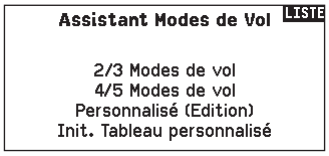
| Mode | Nombre d'interrupteurs | Nombre de modes de vol |
|---|---|---|
| ACRO | 3 | 10 |
| HELI | 3<br>(Incluant le maintien des gaz) | 5<br>(Incluant le maintien des gaz) |
| SAIL | 3 | 10 |
| MULTI | 2 | 5 |

Consultez les options en fonction du type d'appareil dans le tableau ci-dessous. En mode planeur, vous pouvez également assigner un commutateur prioritaire. Lorsque la position du commutateur prioritaire est activée, seul le mode de vol actuel est activé, quelles que soient les positions des autres commutateurs.




### Tableau des modes de vol

Sélectionnez NEXT (suivant) dans le menu Flight Mode Setup (configuration des modes de vol) pour accéder au menu Flight Mode Table (tableau des modes de vol). C'est là que vous définissez comment la combinaison de commutateurs est utilisée pour accéder à tous les modes de vol disponibles.
Le ou les commutateurs assignés et leur position actuelle sont indiqués en haut. Au centre de l'écran, le tableau offre une représentation visuelle de la position des commutateurs. Appuyez sur la molette de défilement lorsque FLIG est sélectionné et l'encadré va changer pour montrer la sélection de mode de vol. Ensuite, vous pouvez faire tourner la molette de défilement pour




changer le mode de vol correspondant à cette position dans le tableau. Faites toutes les combinaisons possibles avec les commutateurs que vous avez sélectionnés et définissez les modes de vol que vous souhaitez pour chaque combinaison.

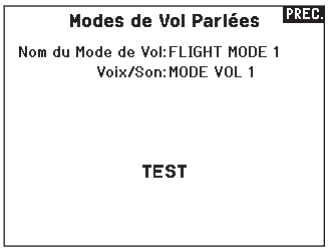
### Assistant des modes de vol

Appuyez sur PREV (précédent) dans le menu Flight Mode Setup (configuration des modes de vol) pour accéder au menu Flight Mode Wizard (assistant des modes de vol).

## Mode de vol parlé

Le mode de vol parlé vous permet de choisir les messages vocaux de l'émetteur lors des changements de mode de vol.

1. Paramétrez les modes de vol dans la page Flight Mode Setup (configuration des modes de vol).
2. Affichez la page Spoken Flight Mode (mode de vol parlé) dans le menu System Setup (configuration du système).
3. Positionnez le ou les commutateurs de mode de vol de manière à sélectionner le mode de vol que vous souhaitez modifier. Sélectionnez le mode de vol que vous souhaitez modifier en positionnant le ou les commutateurs de mode de vol de manière à paramétrer ce mode de vol. Le mode de vol sélectionné est affiché dans F-Mode Name (nom du mode de vol) (par défaut, sauf si vous changez les noms des modes de vol).
4. Sélectionnez F-Mode Name pour modifier le nom écrit du mode de vol. Choisissez le nom du mode de vol en appuyant sur la molette de défilement pour sélectionner et en la faisant tourner pour modifier la sélection. Appuyez sur la touche retour pour quitter.
5. Sélectionnez Speak (parler) pour choisir le message vocal souhaité.




**IMPORTANT :** si vous sélectionnez un point de donnée télémétrique, les informations du capteur concerné doivent être fournies par le modèle ou, sinon, l'émetteur dira simplement « no data » (aucune donnée)

6. Testez les messages vocaux en faisant défiler jusqu'à TEST et en appuyant sur la molette de défilement.

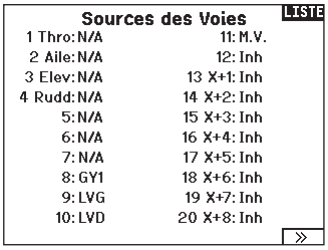

www.modellmarkt24.ch

## Assignation des canaux

### Configuration des entrées de canaux

Cette fonction permet d'assigner une voie de l'émetteur à un manche ou un interrupteur différent.

1. Sélectionnez Suivant ( >> ) à l'écran d'affectation des voies pour accéder à l'écran de Source des voies.
2. Surlignez la voie de l'émetteur que vous souhaitez réaffecter et pressez la roulette. Une boite clignotante apparaît autour de la sélection courante.
3. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour sélectionner le manche ou l'interrupteur désiré.
4. Pressez la roulette pour sauvegarder la sélection.

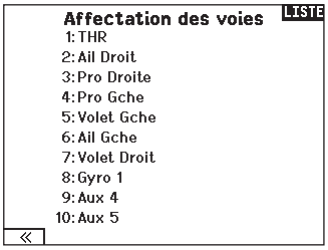



### Assignation des ports du récepteur

L'écran RX Port Assignment (assignation des ports du récepteur) est un sous-menu de Channel Input Configuration (configuration des entrées de canaux). Sélectionnez Next (suivant) dans le coin en bas à droite de l'écran Channel Input Configuration pour ouvrir RX Port Assignments. Cette fonction vous permet de réassigner quasiment tous les canaux du récepteur à des canaux de l'émetteur différents.

1. Pressez la roulette et faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour sélectionner l'entrée du récepteur.
2. Pressez la roulette de nouveau pour sauvegarder la sélection.

**IMPORTANT :** vous ne pouvez pas assigner un mixage à un canal qui a été déplacé. Créez d'abord le mixage, puis déplacez le canal. Cela inclut les paramètres de type d'aile et de queue qui présentent un mixage intégré. Sélectionnez le type tout d'abord, puis réassignez si besoin.




**REMARQUE :** les modifications d'assignation réalisées sur l'émetteur ne modifient pas les paramètres AS3X ou SAFE dans le récepteur.

## Réglage des trims

Utilisez l'écran Trim Setup (Configuration du trim) pour changer la taille du cran de trim et le type de trim.

### Trim Step (Cran de trim)

L'ajustement de la valeur de cran de trim détermine combien de « clics » de trim vous entrez chaque fois que vous appuyez sur le bouton de trim. Changer la valeur de cran de trim à 0 désactive le trim pour ce canal.

Pour changer la valeur de cran de trim :

1. Faites défiler jusqu'au canal de cran de trim que vous souhaitez modifier.
2. Sélectionnez la valeur de cran de trim et faites défiler vers la gauche ou vers la droite pour changer la valeur.
3. Appuyez sur la molette pour enregistrer la sélection.

### Type de trim

Les deux options du type de trim sont Common (Commun) et F Mode (Mode F).

Le type de trim ***Common (Commun)*** maintient les mêmes valeurs de trim pour tous les modes de vol.

Le type de trim ***F Mode (Mode F)*** vous permet d'enregistrer des valeurs de trim pour des modes de vol individuels si vous trouvez, par exemple, que l'aéronef nécessite un trim d'aileron en Mode de vol 1 mais pas en Mode de vol 2.

### Affectation du trim

Dans certains cas, vous pouvez réaffecter un trim à un autre endroit.

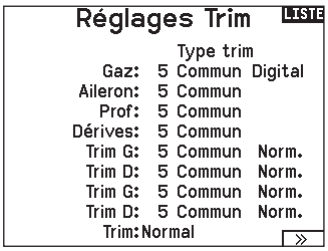
***Type de modèle d'appareil***

Gaz
- Bouton Throttle Digital trim (Trim numérique des gaz) (par défaut)

Levier gauche

Levier droit

***Type de trim des gaz***
- Common (Commun)
- Mode de vol



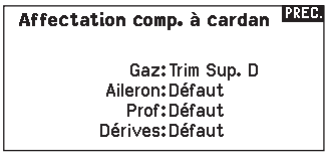

### Emplacement du trim

Les types de trim Normal et Cross (Croisé) sont disponibles. Les trims normaux s'alignent avec le manche de commande ; par exemple, le trim des gaz est à-côté du manche des gaz.

Les trims croisés inversent les positions des trims ; par exemple, le trim des gaz est à-côté du manche de gouverne de profondeur et vice-versa.

Pour changer la position du trim de Normal à Crossed (Croisé), sélectionnez Normal en bas de l'écran Trim Setup (Configuration du trim) et appuyez sur la molette.

**IMPORTANT :** Les trims croisés croisent les deux jeux de trims pour les deux nacelles.




### Assignation des compensateurs à cardan

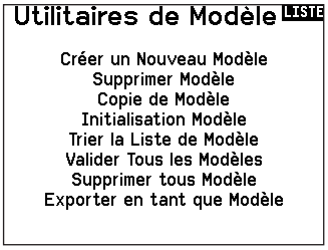
Sélectionnez Next (suivant) pour afficher la configuration de compensation des quatre commandes de vol principales. Les options pour elles sont : compensateur gauche, droit ou supérieur.



www.modellmarkt24.ch

## Gestion des modèles

Avec la fonction Gestion des modèles vous pouvez créer un nouveau modèle, supprimer, copier, réinitialiser un modèle et trier la liste des modèles.




### Create New Model (Création d'un nouveau modèle)

Utilisez cette sélection pour créer un nouveau modèle dans la liste de sélection des modèles.

1. Sélectionnez Create New Model (Créer un nouveau modèle). Sur cet écran, vous aurez la possibilité de créer un nouveau modèle (CREATE) ou d'annuler la demande (CANCEL).
2. Sélectionnez le type de modèle. Choisissez l'image d'aéronef afin de définir le type de modèle pour un fichier de modèle vierge, ou sélectionnez Template (Maquette) pour charger un fichier de maquette. Une maquette SAFE et une maquette SAFE Select sont préchargées sur votre NX10+.

- Les maquettes sont enregistrées dans le dossier des maquettes de la mémoire interne (accessible par connexion USB ; de nouveaux fichiers .NSPM peuvent être ajoutés)
- La maquette SAFE place le commutateur de mode de vol à 3 positions (canal 5) sur le commutateur B. Le bouton Panique se trouve sur le bouton I (canal 6). Les avions SAFE ont une configuration fixe dans le récepteur et conserveront cette configuration après l'affectation.
- La maquette SAFE Select utilise le commutateur D pour les volets (canal 5), le commutateur A pour les systèmes de rentrée (canal 6) et le bouton B pour activer ou désactiver SAFE select (canal 7). En sélectionnant cette maquette, vous n'activerez pas automatiquement SAFE Select. Vous devrez le faire pendant le processus d'affectation. De plus, le commutateur doit être attribué dans le récepteur après l'affectation et les valeurs de course de volet doivent être appliquées. Consultez le manuel de votre appareil pour en savoir plus.

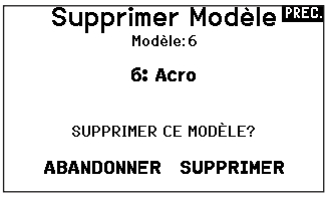
3. Si vous sélectionnez Cancel (Annuler), le système reviendra à la fonction de sélection de modèles.
4. Si vous sélectionnez Create (Créer), le nouveau modèle sera créé et sera désormais disponible dans la liste de sélection des modèles.

⚠ **AVERTISSEMENT :** effectuez une vérification en amont avant d'essayer de piloter un modèle avec un nouveau fichier de maquette ou modèle. Si les contrôles de votre avion sont mal réglés, une perte de contrôle et un crash peuvent en résulter.

### Supprimer un modèle

Utilisez cette fonction pour effacer de façon définitive un modèle de la liste. Si vous ne désirez pas effacer un modèle, choisissez Abandonner pour quitter la page.

1. Pour effacer un modèle, surlignez le modèle, appuyez sur la roulette pour le sélectionner.
2. Choisissez SUPPRIMER pour supprimer le modèle.




### Copie de modèle

Ce menu vous permet de dupliquer le programme d'un modèle dans une autre mémoire modèle.
Utilisez la copie de modèle pour :

- Sauvegarder le programme d'un modèle avant de le modifier pour expérimenter des réglages.
- La copie de la mémoire modèle d'un modèle existant pour un modèle similaire.

**IMPORTANT :** La copie d'une mémoire modèle vers une autre mémoire effacera les données de la mémoire modèle recevant la copie (« Vers »).

Pour copier le programme d'un modèle :

1. Vérifiez que le programme que vous voulez copier est bien activé. Si le programme désiré n'est pas activé, sélectionnez Annuler et changez le modèle actif dans le menu de sélection du modèle.
2. Sélectionnez la mémoire modèle suivante "Vers" et surlignez la mémoire modèle désirée. Pressez la roulette une fois pour sauvegarder la sélection.
3. Sélectionnez Copier et l'écran de confirmation de Copie apparaît.

4. Sélectionnez Copier pour confirmer. En sélectionnant Abandonner vous retournerez à l'écran paramètres système.
5. Sélectionnez le modèle de destination comme modèle courant, puis affectez l'émetteur au récepteur. La copie d'un modèle ne copie pas l'affectation du modèle original.

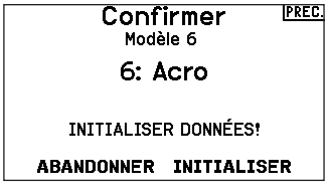
Vous ne pouvez pas utiliser l'écran de copie de modèle pour copier un programme vers la carte SD. Pour copier un programme vers une carte SD, veuillez consulter « Transfert vers carte SD »


www.modellmarkt24.ch

### Réinitialisation du modèle

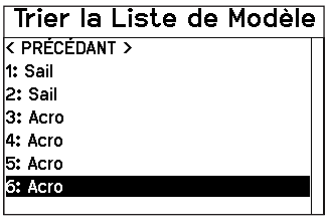
Cette fonction permet d'effacer la programmation de la mémoire modèle active. La réinitialisation permet un retour aux paramètres par défaut et efface la programmation du modèle sélectionné.

Il est nécessaire d'effectuer une réaffectation après avoir réinitialisé un modèle.



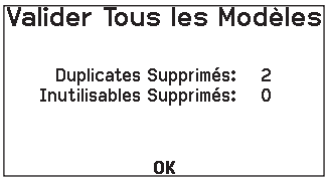

### Trier la liste de modèles

Grâce à cette fonction, vous pouvez organiser l'ordre de modèles dans la liste de sélection des modèles. Idéale pour grouper les modèles similaires et permettre de les retrouver plus facilement. Pour déplacer un modèle, surlignez-le à l'aide de la roulette, puis appuyez sur la roulette, faites tourner la roulette jusqu'à la position souhaitée, puis appuyez de nouveau dessus pour placer le modèle à la position désirée.




### Validate All Models (Valider tous les modèles)

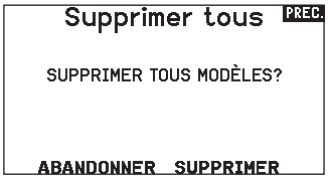
Exécutez cette option pour vérifier que vos fichiers de modèle sont valides. S'il existe des fichiers de modèle corrompus, ce processus peut les détecter.




### Delete All Models (Supprimer tous les modèles)

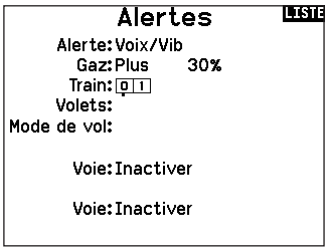
Cette option supprimera tous les fichiers de modèle. Exécutez cette option uniquement si vous souhaitez supprimer tous les fichiers de modèles. Ils ne peuvent plus être récupérés une fois cette option exécutée.

**IMPORTANT :** NE PAS INTERROMPRE LA FONCTION « DELETE ALL MODELS » (SUPPRIMER TOUS LES MODÈLES) ! La fonction doit se terminer. Si vous interrompez cette fonction en retirant la batterie ou en maintenant le bouton d'alimentation enfoncé pendant 10 secondes, vous risquez d'endommager la radio de façon permanente.




## Alertes

Ce menu permet de programmer des alertes personnalisées sonores ou/et par vibration qui s'activeront lors de la mise sous tension de l'émetteur pour n'importe quelle position d'interrupteur ou de voie sélectionnée.
Une alerte est émise et un message s'affiche à l'écran quand des interrupteurs ou des manches ne sont pas dans une position correcte quand l'émetteur est mis sous tension. Placez le manche ou l'interrupteur en position correcte pour stopper l'alerte.
Pour des raisons de sécurité, une alerte est émise si le manche des gaz est place à plus de 10%.





www.modelltmarkt24.ch

## Telemetry

**ATTENTION :** N'accédez JAMAIS au menu de télémétrie durant le vol. Si vous accédez au menu de télémétrie à partir de la liste des fonctions, vous verrez probablement apparaître une perte de trame quand vous quitterez le menu. La perte de trame n'est pas une erreur, cependant il y a une perte momentanée du signal quand vous quittez l'écran de télémétrie.

Le système de télémétrie du NX10+ est compatible avec toutes les générations de systèmes de télémétrie DSMX Spektrum, y compris les récepteurs basés sur un module avec télémétrie intégrée et technologie Smart.

### Données de télémétrie

Sélectionnez le menu Telemetry (télémétrie). Chaque emplacement dans la liste de télémétrie peut être rempli avec un capteur de télémétrie. Sélectionnez le capteur que vous souhaitez ajuster en faisant défiler jusqu'à la ligne avec la molette de défilement, puis appuyez sur la molette de défilement. Faites défiler pour sélectionner le capteur. Appuyez sur la molette de défilement pour ouvrir la page dans laquelle vous pourrez ajuster les détails de ce capteur. Chaque capteur a une page différente qui reflète son type de données. Sélectionnez Inh under Alarm (inh. en cas d'alarme) pour choisir le type d'alarme souhaité. Les options sont : **Inh**, **Tone (son), Vibe (vibration)** et **Voice (voix).**

Paramétrez les rapports d'état et d'avertissement pour recevoir des alertes concernant les données de télémétrie.

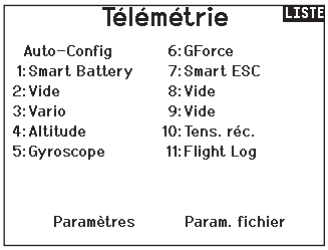
**Rapports d'état :**

Les rapports d'état (Status Reports) communiquent automatiquement les données selon un intervalle donné. Laissez le paramètre sur INH pour que la fonction reste désactivée, ou sélectionnez un paramètre de temps pour indiquer à quelle fréquence l'émetteur doit communiquer les données concernant ce capteur.

**Rapports d'avertissement :**

Les rapports d'avertissement (Warning Reports) déterminent à quelle fréquence une alerte de télémétrie est émise, si une alarme est activée.

Des rapports vocaux peuvent également être paramétrés dans Audio Events (évènements audio), qui est accessible depuis la Function List (liste des fonctions).




### Configuration automatique de la télémétrie

Quand un récepteur est affecté à l'émetteur, il accomplit automatiquement cette configuration.

**IMPORTANT :** l'option de configuration automatique n'est pas disponible dans System Setup (configuration du système) > menu Telemetry (télémétrie). Le signal RF doit être en train d'émettre quand vous utilisez l'option de configuration automatique. Quand le menu System Setup (configuration du système) est activé, le signal RF est coupé. Utilisez le menu Telemetry (télémétrie) dans Function List (liste des fonctions) pour accéder à la configuration automatique.


www.modellmarkt24.ch

## Paramètres

### Affichage

***Tele :*** quand vous appuyez sur la molette de défilement, les écrans de télémétrie apparaissent et l'écran principal est désactivé.

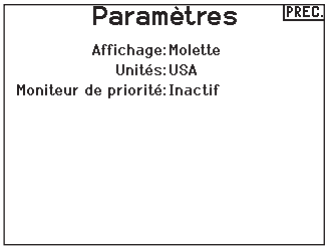
***Main (principal) :*** les alertes de télémétrie apparaissent sur l'écran principal, mais tous les écrans de télémétrie sont désactivés.

***Roller (molette) (par défaut) :*** permet de basculer entre les écrans de télémétrie et l'écran principal quand vous appuyez sur la molette de défilement.

***Auto :*** l'écran de télémétrie apparaît automatiquement dès que l'émetteur reçoit des données provenant du module de télémétrie.

### Unités

Faites défiler jusqu'à Units (unités) et appuyez sur la molette de défilement pour basculer entre les unités impériales (US) et métriques (Metric).

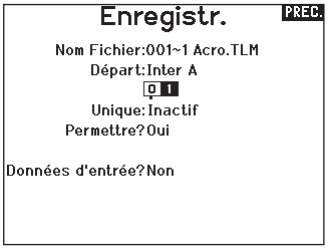



### Moniteur prioritaire

Priority Monitor (moniteur prioritaire) active un écran qui montre les capteurs les plus actifs communiquant des données. C'est un outil pour les tiers qui développent leurs propres capteurs et des applications de télémétrie personnalisées. Il peut être paramétré sur Active (actif) ou inhibit (inhiber) (par défaut).

## Paramètres de fichier

File Settings (paramètres de fichier) est utilisé pour sélectionner les paramètres d'enregistrement chronologique des données. Par défaut, un fichier journal de télémétrie est créé automatiquement sur le disque interne dans un dossier nommé AutoLog. Cela peut être évité en modifiant le mode « Enabled » (activé) dans le menu Telemetry File Settings (paramètres de fichier de télémétrie) de Auto à soit Yes (oui) (journaux basés sur les paramètres de l'utilisateur) soit No (non) (pas d'enregistrement chronologique). Le nom de fichier des fichiers journaux générés automatiquement est basé sur le numéro de modèle, le nom et la date. Seuls les cinq fichiers journaux les plus récents sont conservés.




### Nom de fichier

1. Sélectionnez File Name (nom de fichier) pour assigner un nom de fichier personnalisé.
2. L'écran File Name apparaît, il vous permet de nommer le fichier de la même manière que pour les noms de modèle ou les noms de mode de vol. Le nom de fichier peut inclure au maximum 8 caractères.
3. Appuyez sur BACK (retour) pour enregistrer le nom.
4. Appuyez sur Start (démarrer) pour assigner une position de commutateur ou de manette spécifique qui active l'enregistrement chronologique des données.
5. Appuyez une fois sur la molette de défilement pour enregistrer la sélection.

### Une fois

Quand One Time (une fois) est activé, l'enregistrement chronologique des données de télémétrie commence automatiquement lors de la connexion. Cette fonctionnalité peut être paramétrée sur Active (actif) ou inhibit (inhiber) (par défaut).

### Activé

Quand Enabled (activé) est paramétré sur NO (non), l'enregistrement chronologique des données est désactivé. Sélectionnez YES (oui) pour enregistrer les données de télémétrie sur la carte mémoire. Auto enregistre dans la mémoire interne quand aucune carte externe n'est insérée et enregistre dans le dossier racine de la carte externe quand une carte externe est insérée.

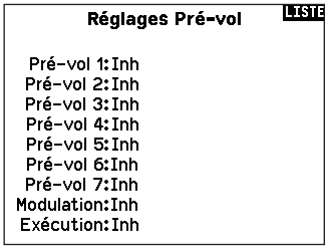
### Données d'entrée

Input Data (données d'entrée) enregistre les positions des manettes et commutateurs qui, quand elles sont associées aux autres données des capteurs de télémétrie, peuvent aider à diagnostiquer des conditions de vol ou des écrasements. Il peut être paramétré sur Active (actif) ou inhibit (inhiber) (par défaut).


www.modelltmarkt24.ch

## Réglages Pré-vol

La fonction des vérifications de pré-vol peut être programmée pour afficher une liste de vérifications à effectuer à chaque fois que vous allumez l'émetteur ou quand vous sélectionnez un nouveau modèle. Chaque élément de la liste doit être confirmé avant de pouvoir accéder à l'écran principal.




## Taux de rafraîchissement, mode RF et sécurité intégrée

Le menu Frame Rate (taux de rafraîchissement) vous permet de modifier le taux de rafraîchissement et le mode de modulation. Sélectionnez l'option que vous souhaitez modifier et appuyez sur la molette de défilement.
Vous devez utiliser des servos numériques si vous sélectionnez le taux de rafraîchissement de 11 ms. Les servos analogiques et numériques peuvent être utilisés avec un taux de rafraîchissement de 22 ms.

**Mode RF**

Nous recommandons d'utiliser le mode de modulation Automatic (automatique) (par défaut). Quand Automatic est activé, l'émetteur fonctionne en DSMX® avec les récepteurs DSMX et en DSM2® avec les récepteurs DSM2. L'émetteur détecte automatiquement DSM2 ou DSMX pendant l'affectation et modifie le mode en conséquence pour s'adapter au type de récepteur que vous utilisez.
Si vous sélectionnez Force DSM2 (imposer DSM2), l'émetteur fonctionne en DSM2 qu'il soit affecté à un récepteur DSM2 ou DSMX. DSM2 n'est pas disponible dans les versions UE du NX10+.

**Mode de servo**

Les options de Servo Mode (mode de servo) sont Default 22 ms (par défaut 22 ms), Hybrid 11/22ms (hybride 11/22 ms) ou 14 Channel 22ms (14 canaux 22 ms).

- Utilisez toujours 22 ms avec les servos analogiques.
- Lorsque vous affectez à un récepteur compatible avec le mode 14 canaux, l'option du mode 14 canaux est disponible et propose 14 canaux à 22 ms.
- Les paramètres 11 ms nécessitent des servos numériques ou une communication directe avec le signal en série Spektrum (c'est-à-dire, un contrôleur de vol).

**Correspondance avec le modèle**

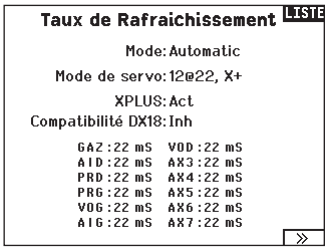
Sélectionnez NEXT (suivant) pour afficher la page de prise de contrôle Model Match (correspondance avec le modèle). Chaque fichier de modèle est associé à un numéro de correspondance avec le modèle. Normalement, chaque fichier possède un numéro unique, mais la page Model Match ID (identifiant de correspondance avec le modèle) permet au pilote d'assigner plus d'un fichier de modèle au même identifiant de correspondance avec le modèle (sur le même émetteur). Un pilote peut avoir différentes configurations de modèle pour le même modèle et, en ayant assigné le même identifiant de correspondance avec le modèle, il peut se connecter sans avoir besoin de réaffecter (vous devrez réaffecter une fois après avoir changé l'identifiant de correspondance avec le modèle). Quand vous avez changé l'identifiant de correspondance avec le modèle, le système montre le nombre d'autres modèles auxquels cet identifiant a été assigné, accompagné du ou des noms des modèles.

**Progression de l'affectation**

Sélectionnez NEXT (suivant) pour afficher la page Bind Progress (progression de l'affectation). Cette page permet de connaître les paramètres relatifs à l'état de l'affectation pendant l'affectation. Binding (affectation), Bind Type (type d'affectation), Telemetry (télémétrie) et Bind Failed (échec de l'affectation) peuvent tous être paramétrés sur Voice (voix) ou INH.

**REMARQUE :** tandis que DSMX vous permet d'utiliser plus de 40 émetteurs de manière simultanée, n'utilisez pas plus de 40 émetteurs simultanément quand vous utilisez un récepteur DSM2 ou un émetteur en mode DSM2.

**IMPORTANT :** pour les version UE, le fonctionnement en DSM2 n'est pas disponible.

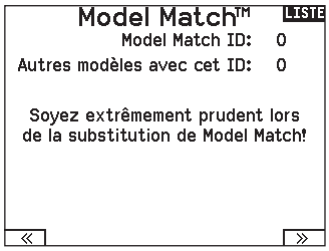



**XPLUS**

L'activation de XPLUS règle le taux de rafraîchissement par défaut sur 22 ms. Cela permet d'avoir accès à tous les 20 canaux disponibles sur le NX10+ par le biais du module XPLUS 8 (SPMXP8000), le récepteur AR20310T ou AR20400T Spektrum (SPMAR20310T, SPMAR20400T).

**DX18 Compatibility (Compatibilité avec le DX18)**

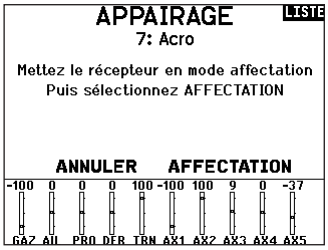
Permet de configurer les canaux Xplus pour qu'ils fonctionnent avec les anciens récepteurs Spektrum à 12 canaux.



www.modelltmarkt24.ch

## Affectation

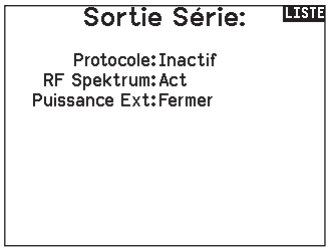
Le menu Bind (affectation) vous permet d'affecter un émetteur et un récepteur sans éteindre l'émetteur. Ce menu s'avère utile si vous programmez un modèle et que vous devez affecter le récepteur pour les positions de sécurité intégrée.
Consultez le mode d'emploi de votre récepteur pour avoir des informations sur le paramétrage des positions de sécurité intégrée.




## Configuration des ports de série

### Sortie série

Le menu Serial Output (Sortie série) gère l'usage des ports de série à l'arrière de l'émetteur. Ce port est conçu pour communiquer avec les appareils RF externes à l'aide de protocoles de communication numérique. Le NX10+ comprend le SRXL2 ainsi que les protocoles CRFS pour la compatibilité avec le TBS Cross Fire et Cross Fire 2. De plus, le NX10+ est conçu pour fournir une alimentation de 9,5 V aux appareils externes. Toute modification effectuée dans ce menu ne sera pas appliquée avant que la RF ne soit rétablie.




**Protocole des ports de série**
Faites défiler jusqu'à **Protocol** (Protocole). Sélectionnez **Inhibit** (Inhiber), **SRXL2**, **Cross Fire 1** ou **Cross Fire 2**. Le choix de l'option Cross Fire 1 ou Cross Fire 2 activera le flux de données CRFS. La connexion du système Cross Fire nécessite l'adaptateur de port de série Cross Fire (SPMA3090, non inclus). Consultez le manuel du fabricant pour l'utilisation de tout appareil RF externe. Horizon Hobby ne prévoit aucune assistance pour les appareils RF externes connectés à l'émetteur NX10+.

**RF Spektrum**
Sélectionnez Active (Actif) pour transmettre la RF Spektrum avec le flux de données provenant du port de données lorsque d'autres protocoles sont sélectionnés. Le commutateur est sur Active (Actif) par défaut lorsque le **Protocol** (Protocole) est réglé sur **Inhibit** (Inhiber).

**Alimentation externe (9,5 V)**
Sélectionnez On (Activé) lorsque vous utilisez une source d'alimentation externe pour l'appareil externe. Sélectionnez Off (Désactivé) pour utiliser l'alimentation interne du NX10+ pour alimenter l'appareil.

**IMPORTANT :** L'utilisation de la batterie sera affectée et l'autonomie attendue diminuera si vous utilisez cette option pour alimenter des appareils externes.

**Télémétrie Crossfire**
La télémétrie Crossfire est proposée par le biais de la configuration automatique dans le menu de télémétrie, même si tous les capteurs de télémétrie Crossfire ne sont pas compatibles. Quand Crossfire est connecté avec la télémétrie, l'indicateur RF sur l'écran principal montre l'intensité du signal Crossfire. Un code couleur basé sur les données de télémétrie peut également être configuré pour utiliser les informations provenant de votre Crossfire.


www.modelltmarkt24.ch

## Trainer

Toutes les options liées à la programmation et à l'utilisation des fonctions de l'entraîneur sont contrôlées dans le menu Trainer (Entraîneur).
Trois options sont disponibles dans le menu de l'entraîneur :

- **Entraîneur filaire**
- **Simulateur sans fil**
- **Alertes entraîneur**

L'entraîneur filaire et l'entraîneur sans fil ont des options similaires lorsqu'il s'agit de raccorder deux émetteurs pour entraîner un élève pilote. De plus, un menu avancé pour les pilotes en première personne (FPV) dans les menus des entraîneurs filaires et sans fil prévoit des fonctions spécifiques nécessaires aux applications de suivi de tête à la première personne.

### Entraîneur filaire

L'entraîneur filaire permet à un élève et un instructeur de travailler ensemble en raccordant physiquement deux émetteurs par un câble. L'adaptateur d'entraîneur filaire Spektrum en option (SPMA3091, non inclus) et un câble d'entraîneur (SPM6805, non inclus) sont nécessaires pour faire fonctionner l'entraîneur filaire. L'adaptateur d'entraîneur filaire se connecte au port de série à l'arrière de l'émetteur. Le câble d'entraîneur se branche dans l'adaptateur. L'entraîneur filaire supporte jusqu'à 8 canaux d'entrée avec des systèmes d'entraîneur à base PPM connectés. Si le NX10+ est utilisé avec une connexion filaire, la bonne option d'entraîneur filaire doit être sélectionnée dans le menu de l'entraîneur et le mode élève doit être activé ou la connexion avec l'entraîneur filaire ne fonctionnera pas.
Lorsque le mode Wired Trainer (Entraîneur filaire) est sélectionné, un menu s'affiche. Sélectionnez une option parmi les options d'entraîneur suivantes :

**Standard Instructor (Instructeur standard)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'instructeur, et nécessite que l'émetteur de l'élève soit entièrement configuré, y compris l'inversion, la course, les mixages, etc. Ce mode est utile lorsque l'élève a complété entièrement la configuration du modèle.

**Pilot Link Instructor (Instructeur liaison pilote)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'instructeur, et nécessite que l'émetteur de l'élève n'ait aucun paramètre appliqué, tous les réglages d'inversion sur normal et tous les réglages de course sur 100 %. Cette option est prévue pour rendre la connexion entre un émetteur élève et un aéronef aussi simple que possible.

**FPV (Première personne)**
Ce mode est disponible pour connecter un système de suivi de tête au NX10+ pour une utilisation à la première personne (FPV). Consultez la section Configuration du suivi de tête à la première personne (FPV) pour de plus amples informations.

**P-Link Student (Élève liaison pilote)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'émetteur élève. Utilisez cette option si l'émetteur instructeur est configuré sur Wired Pilot Link Instructor (Instructeur liaison pilote filaire). Un bouton Start Student Mode (Démarrage du mode élève) s'affiche, qui active et désactive les capacités de l'entraîneur filaire de l'élève. Dans ce mode, le NX10+ doit être laissé sur un modèle ACRO par défaut sans modifications.

**Normal Student (Élève normal)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'émetteur élève. Utilisez cette option si l'émetteur instructeur est configuré sur Wired Programmable Instructor (Instructeur programmable filaire). Un bouton Start Student Mode (Démarrage du mode élève) s'affiche, qui active et désactive les capacités de l'entraîneur filaire de l'élève. Dans cette sélection le NX10+ doit être entièrement configuré pour faire fonctionner l'aéronef.

### Simulateur sans fil

L'entraîneur sans fil permet aux instructeurs et aux élèves de travailler ensemble sans aucun câble entre les émetteurs. L'entraîneur sans fil supporte jusqu'à 10 canaux d'entrée selon le nombre de canaux disponibles sur l'émetteur ou le dispositif de suivi de tête de l'élève. La seule chose nécessaire est de mettre l'émetteur instructeur en mode d'affectation spécial pour l'entraîneur sans fil. L'émetteur élève utilise le processus d'affectation normal. Les modes Wireless Trainer (Entraîneur sans fil) sont compatibles avec n'importe quel émetteur Spektrum DSMX ou DSM2, les casques Spektrum Focal®, et les petits émetteurs MLP4 et MLP6 des modèles prêts-à-voler de Horizon Hobby qui comprennent la technologie Spektrum.
Lorsque le mode Wireless Trainer (Entraîneur sans fil) est sélectionné, un menu déroulant s'affiche avec les options suivantes :

**Programmable Instructor (Instructeur programmable)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'instructeur, et nécessite que l'émetteur de l'élève soit entièrement configuré, y compris l'inversion, la course, les mixages, etc. Ce mode est utile lorsque l'élève a complété entièrement la configuration du modèle.

**Pilot Link Instructor (Instructeur liaison pilote)**
Ce mode d'entraînement désigne le NX10+ comme l'instructeur, et nécessite que l'émetteur de l'élève n'ait aucun paramètre appliqué, tous les réglages d'inversion sur normal et tous les réglages de course sur 100 %. Cette option est prévue pour rendre la connexion entre un émetteur élève et un aéronef aussi simple que possible.

**FPV (Première personne)**
Ce mode est disponible pour connecter un système de suivi de tête au NX10+ pour une utilisation à la première personne. Cette option est décrite plus en détails dans la section Configuration du suivi de tête en première personne.


www.modellmarkt24.ch

## Configuration de l'émetteur instructeur

1. Sélectionnez le type de mode d'entraîneur pour l'application (filaire ou sans fil, instructeur programmable ou instructeur liaison pilote).
2. Choisissez d'activer ou non la fonction Instructor Over-Ride (Prise de contrôle instructeur). Ce paramètre définit la manière dont l'instructeur peut reprendre le contrôle à l'élève. Si elle est activée, l'instructeur ne doit pas bouger les manches lorsque l'élève a le contrôle. Le déplacement des manches ou le basculement du commutateur d'entraîneur sélectionné redonneront le contrôle à l'instructeur.
   Avec l'option Instructor Over-Ride (Prise de contrôle instructeur) désactivée, la position du commutateur détermine qui a le contrôle. Lorsque Switch I (Commutateur I) ou le bouton de trim droite ou gauche est sélectionné, la prise de contrôle instructeur est désactivée par défaut. Lorsque n'importe quel autre commutateur est sélectionné, la prise de contrôle instructeur est activée.
3. Si le mode Wireless Trainer (Entraîneur sans fil) a été sélectionné dans l'étape 1, Bind (Affectez) l'émetteur élève à l'émetteur instructeur. Consultez la section Affectation de l'entraîneur sans fil.
4. Déterminez les canaux à attribuer à l'élève lorsqu'il a le contrôle en déplaçant le commutateur à l'écran pour chaque canal. Les élèves peuvent se voir donner le contrôle d'un seul canal ou de tous les canaux, au choix de l'instructeur.

## Affectation de l'entraîneur sans fil

L'affectation de l'entraîneur sans fil NX10+ en tant qu'émetteur instructeur est différente de l'affectation du NX10+ à un aéronef. Le NX10+ a un récepteur intégré dédié à l'entraîneur sans fil. Les écrans de menu de l'entraîneur sans fil comprennent un bouton Bind (Affecter) intégré au menu.

1. Touchez le bouton Bind (Affecter) dans l'écran Wireless Trainer (Entraîneur sans fil) pour passer en mode d'affectation de l'entraîneur.
2. Appuyez longuement sur BIND (Affecter).
3. Mettez l'émetteur élève en mode d'affectation normal.
4. Une fois le processus d'affectation des émetteurs terminé, vérifiez les réglages en ouvrant l'écran du moniteur sur l'émetteur instructeur, en donnant le contrôle à l'émetteur élève et en vérifiant que les sorties de commandes sont correctes sur le moniteur.

## Configuration du suivi de tête à la première personne

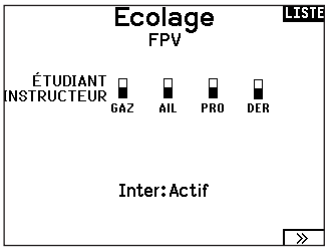
**Mode première personne filaire :** Permet d'utiliser un casque avec suivi de tête ou un autre émetteur pour contrôler une nacelle de caméra embarquée en le raccordant physiquement au NX10+ avec un câble. L'adaptateur d'entraîneur filaire Spektrum en option (SPMA3091, non inclus) et un câble d'entraîneur (SPM6805, non inclus) sont nécessaires pour faire fonctionner le mode à la première personne filaire. L'adaptateur d'entraîneur filaire se connecte au port de série à l'arrière de l'émetteur. Le câble d'entraîneur se branche dans l'adaptateur. L'entraîneur filaire est compatible avec les liaisons d'entraîneur à base PPM.

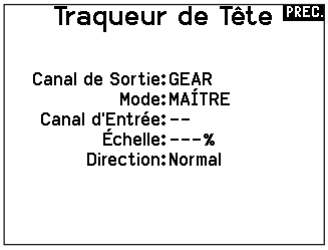
**Mode première personne sans fil :** permet d'utiliser un casque avec suivi de tête sans fil ou un autre émetteur DSMX ou DSM2 pour contrôler une nacelle de caméra aéroportée sans raccorder le NX10+ à un câble. Les modes première personne sans fil sont compatibles avec les systèmes basés sur DSMX/DSM2 Spektrum.

Chaque canal de sortie peut être attribué individuellement à n'importe quel canal d'entrée à partir du signal de l'entraîneur, laissant toutes les autres commandes sur l'émetteur instructeur. Les canaux des commandes de vol principales sont contrôlés par l'instructeur par défaut. Laissez tous les canaux connectés aux commandes de vol configurés sur instructeur lorsque vous utilisez un dispositif de suivi de tête.

Pour configurer le suivi de tête en première personne :

1. Sélectionnez Wired ou Wireless Trainer (Entraîneur filaire ou sans fil) dans le menu Traineur (Entraîneur).
2. Sélectionnez le mode d'entraîneur FPV (Première personne).
3. Sélectionnez le commutateur pour activer/désactiver le dispositif de suivi de tête.
4. Sélectionnez le premier **Output Channel** (Canal de sortie) à contrôler. Par exemple, si le servo d'orientation est branché sur le canal 5, sélectionnez canal 5 comme sortie. Chaque axe de la nacelle sera attribué sur un canal de sortie différent.
5. Changez le mode pour **STUDENT** (Élève). Cette sélection ne s'applique qu'au canal de sortie sélectionné.
6. Sélectionnez le **Input Channel** (Canal d'entrée) de l'entraîneur qui contrôle le canal de sortie sélectionné lorsque l'entraîneur est activé.
7. Les canaux d'entrée peuvent être inversés ou gradués dans ce menu pour configurer les commandes élève pour une réponse correcte sur les canaux de sortie. Les menus de configuration du servo normaux pour le canal de sortie seront ignorés lorsque le signal de l'entraîneur commande un canal donné.
8. Répétez les étapes 4-7 pour configurer tous les canaux de sortie requis ; sélectionnez d'abord le **Output Channel** (Canal de sortie), changez le mode pour **Student** (Élève), sélectionnez le **Input Channel** (Canal d'entrée) et graduez et inversez la course si nécessaire.
9. Pour les connexions sans fil, touchez le bouton **Bind** (Affecter) pour mettre le NX10+ en mode d'affectation entraîneur avant d'allumer le dispositif de suivi de tête sans fil (émetteur élève). Consultez la section Affectation de l'entraîneur sans fil pour de plus amples informations.





www.modellmarkt24.ch

## Tonalité de centrage

Le menu Center Tone (Tonalité de centrage) vous permet de sélectionner ou de changer le son émis par le NX10+ lorsque la commande sélectionnée est en position neutre.

1. Sélectionnez un commutateur dans la liste.
2. Sélectionnez l'alarme souhaitée. Les choix sont Inh (Inactif), Tone (Tonalité), Vibe (Vibration), Tone/Vibe (Tonalité/Vibration), Voice (Voix), Voice/Vibe (Voix/Vibration).
3. Si l'une des alarmes Voice (Voix) est choisie, effectuez votre sélection dans la liste des sons parlés disponibles.

## Utilitaires de Son

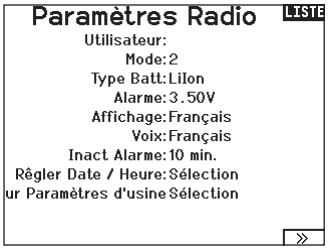
Le menu Sound Utilities (Utilitaires de Son) vous permet de créer, d'organiser ou de supprimer votre liste des voix, des sons et des mots les plus utilisés dans une catégorie. Vous pouvez ainsi sélectionner facilement ces éléments les plus souvent utilisés pour des événements sonores.
Choisissez Select/Add Category (Sélectionner/Ajouter une catégorie) pour activer Add Sound (Ajouter un son), Remove Sounds (Supprimer des sons) et Sort Sounds (Trier les sons).

## Palette Utilities

Les couleurs du NX10+ peuvent être personnalisées à votre guise. Effectuez une sélection parmi les options de couleurs prédéfinies répertoriées sous Global Customized (Personnalisation globale) ou sélectionnez Personalize (Personnaliser) pour créer votre propre palette de couleurs RVB.

## Paramètres système

Le menu System Settings (Paramètres système) se compose de deux écrans : Paramètres Système, et Calibrage.
Sélectionnez NEXT (SUIVANT) pour passer à l'écran suivant.




## Nom d'utilisateur

Le nom de l'utilisateur apparaît dans le coin inférieur gauche de l'écran principal.

Pour programmer le nom d'utilisateur :

1. Surlignez Utilisateur et pressez la roulette. L'écran de Nom d'utilisateur apparaît.
2. Surlignez la position désirée du caractère et pressez la roulette. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour modifier les caractères et pressez-la pour enregistrer la sélection. Le Nom de l'utilisateur peut contenir jusqu'à 20 caractères en incluant les espaces.
3. Pressez le bouton Back pour enregistrer le nom de l'utilisateur et retourner à l'écran des Paramètres système.

## Mode*

Pour changer le mode du levier de la nacelle :

1. Faites défiler jusqu'à Mode et appuyez sur la molette.
2. Faites défiler vers la gauche ou la droite pour changer le mode du levier de la nacelle. Appuyez sur la molette pour enregistrer la sélection.
3. Sélectionnez NEXT (SUIVANT) dans le coin inférieur gauche jusqu'à ce que l'écran Calibration (Calibrage) apparaisse.
4. Placez toutes les commandes de l'émetteur en position centrale et procédez au calibrage avant de quitter le menu System Settings (Paramètres système). Consultez la section « Calibrage de votre émetteur » pour de plus amples informations.

* Pour plus d'informations, consultez la section Ajustements physiques de l'émetteur à l'arrière de ce manuel.


www.modellmarkt24.ch

## Battery Alarm (Alarme de batterie)

Pour le NX10+, l'alarme de batterie est réglée sur le type de batterie Lilon. Ceci ne peut pas être modifié. L'alarme se déclenche lorsque la batterie atteint la limite de tension faible.

Pour modifier la valeur de tension de la batterie en dessous de laquelle l'alarme se déclenche :

1. Faites défiler jusqu'à la tension de la batterie et appuyez sur la molette.
2. Faites pivoter la molette vers la gauche ou la droite pour modifier le niveau de tension.
3. Appuyez à nouveau sur la molette pour enregistrer la sélection.

## Sélection de la langue

A l'écran des Paramètres Système, faites tourner la roulette pour surligner Langue, puis pressez la roulette pour valider. Faites tourner la roulette pour faire défiler les langues. Quand la langue souhaitée est sélectionnée, pressez la roulette pour valider. Les noms que vous avez déjà enregistrés ne seront pas affectés par le changement de langue. Après avoir changé la langue des textes, vous voudrez probablement changer également la langue des alertes vocales. Consultez les sections relatives aux "alertes vocales" et à la "carte SD" pour obtenir des informations complémentaires.

## Alarme d'inactivité

Une alarme s'active si l'émetteur n'est pas utilisé pendant un certain temps. L'alarme est utile car elle vous rappelle d'éteindre l'émetteur et d'éviter ainsi que la batterie de l'émetteur ne se décharge complètement.

Les options de l'alarme inactive sont les suivantes :

- Inh (Inactif) (Aucune alarme ne retentit)
- 5 min
- 10 min (par défaut)
- 30 min
- 60 min

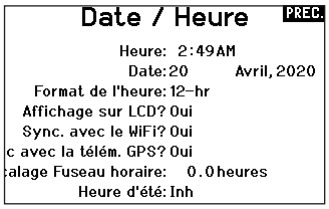
Pour changer l'heure de l'alarme inactive :

1. Faites défiler jusqu'à l'heure de l'alarme en cours et appuyez sur la molette.
2. Faites défiler vers la gauche ou la droite pour changer l'heure de l'alarme. Appuyez sur la molette pour enregistrer la sélection.

## Réglage de la date et de l'heure

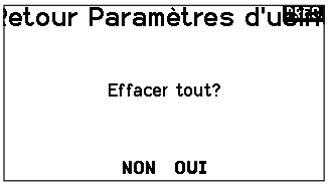
Lorsque vous sélectionnez l'option Set Date/Time (régler la date/l'heure), un autre écran s'ouvre. Réglez l'heure et choisissez les options en fonction de vos besoins.

**IMPORTANT :** sélectionnez votre Timezone Offset (fuseau horaire) en premier, puis votre mode Daylight Savings (heure d'été), puis votre mode 12/24. Ensuite, entrez la date et l'heure, qui s'afficheront correctement.




## Réinitialisation aux paramètres d'usine

Sélectionnez Factory Reset (réinitialisation aux paramètres d'usine) pour réinitialiser le NX10+ aux paramètres d'usine. Choisir cette option réinitialise tous les paramètres et tous les modèles qui ont été paramétrés dans la programmation de NX10+, ainsi que toutes les informations de compte My Spektrum et Wi-Fi sur l'émetteur. Elle ne fait pas revenir votre micrologiciel à la version d'usine et n'affecte pas le mode de manette car il s'agit aussi bien d'un paramètre mécanique que d'un paramètre de configuration.

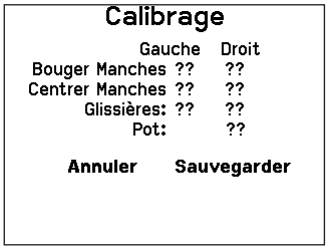



## Calibrage

Sélectionnez NEXT (SUIVANT) en bas de la page System Settings (Paramètres système) pour accéder à la page de calibrage. L'écran de calibrage enregistre les courses maxi des potentiomètres de toutes les voies proportionnelles. Il est obligatoire de calibrer l'émetteur après avoir effectué un changement de mode.

Calibrage de l'émetteur

1. Déplacez les manches gauche et droit de haut en bas, puis placez-les au neutre.
2. Sélectionnez Sauvegarder pour enregistrer la calibration.





www.modelltmarkt24.ch

## Préférences Visuelles

L'écran Visual Preferences (Préférences Visuelles) vous permet de modifier l'apparence de l'interface. Sélectionnez NEXT (SUIVANT) pour accéder au menu Audio Preferences (Préférences audio).

## Menu de défilement

Le menu Roller (défilement) vous permet de choisir comment fonctionne la structure des menus. Appuyez sur la molette de défilement pour modifier la sélection

- Délimité – interface de défilement traditionnelle, s'arrête en haut et en bas des listes
- Circulaire – quand vous arrivez en bas ou en haut d'une liste, si vous continuez de faire défiler, le curseur se retrouve en haut ou en bas, respectivement.

## Luminosité

Le champ Brightness (Luminosité) ajuste la période et la luminosité du rétroéclairage. Les options relatives à la période de luminosité sont les suivantes

***On (Activé) :*** Le rétroéclairage est toujours activé.

***Set Time (Régler l'heure) :*** Le rétroéclairage est activé pendant 3, 10, 20, 30, 45 ou 60 secondes avant de s'atténuer automatiquement. Appuyez une fois sur la molette pour activer le rétroéclairage.

Le pourcentage de rétroéclairage ajuste l'intensité du rétroéclairage qu'il est possible de régler par incréments de 10 %, de 10 % (sombre) à 100 % (intense).

## Clavier

Il y a trois styles de clavier différents disponibles.

- Legacy – saisie originale sur une seule ligne, avec un défilement des caractères individuels
- SwiftBoard – clavier complet avec les chiffres en haut
- RapidBoard – clavier complet avec les chiffres à droite

Les claviers avec une spirale près de leur nom sautent à la ligne suivante quand vous faites défiler au-delà de la fin d'une ligne sur le clavier. La direction de défilement des caractères du clavier par défaut se fait vers le côté. Si vous maintenez enfoncée la touche fonction pendant le défilement, la direction de la navigation change pour aller vers le haut et le bas.

Un ensemble de lettres avec accents apparaît lorsqu'une voyelle est mise en surbrillance. Maintenez enfoncée la touche fonction et appuyez sur la molette de défilement pour sélectionner une lettre accentuée.

## Affichage des trims

Cette fonction permet de changer la forme de l'affichage des indicateurs de trim à l'écran principal. 3 options sont possibles :

- Boites encadrées (par défaut) : L'indicateur pendra la forme d'une boite encadrée quand vous réglerez les trims.
- Flèches en boîtes : L'indicateur pendra la forme d'une flèche encadrée quand vous réglerez les trims.
- Flèches en boîtes : L'indicateur prendra la forme d'une flèche posée sur une ligne quand vous réglerez les trims.

"Inhiber" enlève toute barre et tout indicateur du menu principal.

Pour modifier l'affichage des trims :

1. Surlignez Affichage Trims et pressez une fois la roulette.
2. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour changer l'affichage. Pressez la roulette pour enregistrer la sélection.

## Channel Monitor (Moniteur de canal)

Sélectionnez le nombre de canaux que vous souhaitez afficher sur le moniteur de canal (sélectionnez Default (Par défaut), 4, 6, 7, 8, 9 ou 10 canaux)

## Palettes par défaut

Choisissez parmi plusieurs palettes par défaut ou concevez votre propre palette sur la page Palette Utilities (Utilitaires de palette).


www.modellmarkt24.ch

### Power-Off Confirmation (Confirmation d'alimentation coupée)

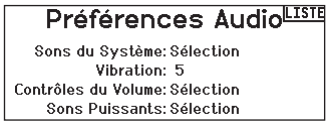
vous permet de choisir si vous souhaitez mettre votre émetteur hors tension par une pression longue ou une pression courte avec un écran de confirmation.

### Tableau des modes de vol

Sélectionnez le style Legacy (Ancien) ou Updated (Actualisé) pour définir l'affichage du tableau des modes de vol.

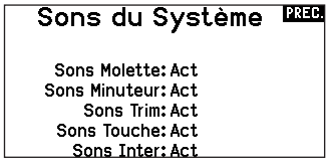
### Préférences Audio

Le menu Audio Preferences (Préférences audio) vous permet de sélectionner les paramètres de base des fonctions de retour audio.




### Les sons du système

Pressez la roulette pour sélectionner Act (actives) ou Inactif (désactivées).
Vous pouvez également désactiver toutes les sonneries en réglant le volume à 0.

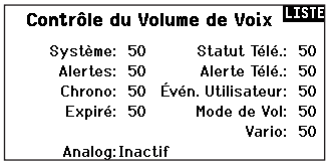



### Réglage de l'intensité du vibreur

Réglez cette valeur pour modifier l'intensité du vibreur intégré.

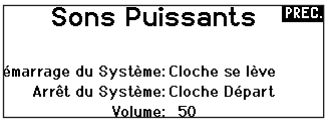
### Volume Controls (Contrôles du volume)

Lorsque vous sélectionnez cette option, un autre écran s'ouvre et chaque sous-système possède un réglage de volume qui peut être ajusté de 0 à 100.




### Power Sounds (sons de mise sous/hors tension)

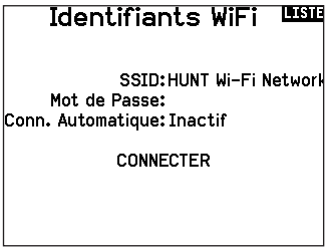
Effectuez une sélection parmi une variété d'options sonores que le système lira lors de la mise sous tension et de la mise hors tension.




## Utilitaires Wi-Fi

Tout d'abord, créez un compte sur SpektrumRC.com sur votre PC, Mac ou appareil mobile.

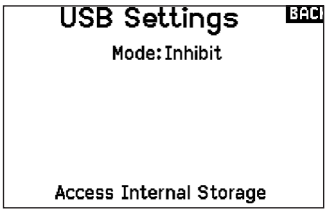
1. Sélectionnez WiFi Utilities (Utilitaires Wi-Fi). Le NX10+ recherchera les réseaux Wi-Fi disponibles et affichera les options avec lesquelles vous pouvez vous connecter.
2. Sélectionnez votre connexion Wi-Fi. Chargez le SSID et le mot de passe de connexion et sélectionnez Connect (Connecter).
3. Sélectionnez Log In (Connexion), puis saisissez vos informations de compte.
4. Sélectionnez Check For Updates (Rechercher les mises à jour) pour rechercher les dernières mises à jour sur votre NX10+ et les télécharger automatiquement.
5. Si vous souhaitez supprimer vos informations d'enregistrement de votre NX10+, vous pouvez le faire. Sinon, sélectionnez Log Out (Déconnexion) pour reprendre le fonctionnement normal.




**IMPORTANT :** vous n'avez pas besoin de saisir à nouveau votre mot de passe à chaque fois que vous vous connectez, mais si vous vous rendez dans l'éditeur de mot de passe, il sera effacé et vous devrez à nouveau le saisir.

## Paramètres USB

Le menu USB Settings (Paramètres USB) vous permet de régler l'émetteur sur le mode Game Controller (Contrôleur du jeu) et d'accéder facilement au stockage de la mémoire interne.
Régler le NX10+ sur le mode Game Controller (Contrôleur du jeu) place le système en mode USB HID, permettant ainsi une connexion directe aux simulateurs compatibles en tant que contrôleur de jeu.
Le système utilise le modèle actif et désactive le signal RF. Réglez le mode sur Inhibit (Inhiber) pour revenir à la fonction RF normale.
Sélectionnez Access Internal Storage (Accéder au stockage interne) pour accéder à la mémoire interne via le câble USB sans émettre de signal RF. Cliquez sur le bouton de retour ou sur la molette pour quitter et activer le signal RF.



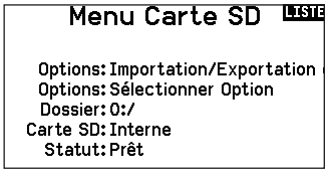


www.modellmarkt24.ch

## Carte SD de transfert

Ce menu vous permet :

- D'importer (copier) des modèles à partir d'un autre émetteur NX10+
- D'exporter (transférer) des modèles vers un autre émetteur NX10+
- De mettre à jour le logiciel Spektrum AirWare dans l'émetteur
- D'installer/de mettre à jour des fichiers audio
- D'effectuer des captures d'écran
- D'importer/exporter des palettes de couleurs
- De sélectionner des emplacements de mémoire interne ou externe
- Gérer les fichiers et dossiers sur la carte mémoire
- Formater la carte mémoire




### Category (catégorie)

Dans catégorie, **Options** vous permet de choisir l'action, **Folder (dossier)** vous permet de choisir dans quel dossier se trouve votre fichier sur la carte mémoire, **SD Card (carte SD)** vous permet de choisir entre mémoire interne et mémoire externe, et **Status (état)** vous informe si la carte mémoire est prête ou s'il n'y a pas de carte insérée.

### Import d'un modèle

Assurez-vous que les modèles actuellement stockés dans la mémoire interne de l'émetteur sont enregistrés sur une carte mémoire micro différente de l'émetteur avant d'exécuter cette fonction.

Pour importer un modèle de la carte SD :

1. Enregistrez le fichier du modèle sur la carte SD.
2. Sélectionnez dans la liste la mémoire modèle où vous voulez importer le modèle.
3. Dans le menu de la carte SD, surlignez Choix Option et pressez la roulette.
4. Surlignez Import Modèle et pressez la roulette pour enregistrer la sélection. L'écran de sélection du fichier apparaît.

**IMPORTANT :** Quand vous sélectionnez Import, l'émetteur quitte la liste des paramètres système.

5. Sélectionnez le fichier modèle que vous souhaitez importer. L'écran d'écrasement des données apparaît.
6. Sélectionnez le fichier modèle que vous souhaitez remplacer/écraser avec le nouveau.
7. Sélectionnez Import pour confirmer l'écrasement des données du fichier courant. L'émetteur active le nouveau fichier modèle et l'écran principal apparaît.

Une liste de vérifications d'avant vol peut apparaître avant l'écran principal si la fonction des vérifications d'avant vol était active durant l'export du fichier modèle. Sélectionnez PRINCIPAL pour quitter la liste des vérifications d'avant vol. Consultez la section « vérifications d'avant-vol » pour des informations complémentaires.

### Import de tous les modèles

Pour importer tous les modèles de la carte SD.

1. Sélectionnez Import de tous les modèles.
2. Confirmez en sélectionnant IMPORT.

**IMPORTANT :** Après avoir importé un modèle, vous devrez réaffecter l'émetteur et le récepteur. DSM2 ou DSMX doit s'afficher dans le coin supérieur gauche de l'écran principal.

Vous pouvez importer un modèle vers n'importe quelle destination. Si vous préférez tout importer, vous pouvez utiliser votre PC pour renommer le fichier SPM. Les deux premiers chiffres (01 à 50) sont les numéros de destination de mémoire modèle. Votre carte SD peut uniquement contenir 50 modèles. Sauvez les fichiers dans les répertoires de la carte, puis effacez de la carte tous les modèles que vous n'utilisez pas. Les fichiers sont sélectionnés par leurs positions dans le répertoire.

### Emplacement de la mémoire

Dans la sélection **SD Card (carte SD)**, vous pouvez choisir des emplacements de mémoire en **interne (Internal)** ou **externe (External)**.

Sélectionnez l'emplacement de mémoire en interne pour effectuer l'enregistrement dans la banque de mémoire intégrée au NX10+. Sélectionnez l'emplacement de mémoire en externe pour effectuer l'enregistrement dans la fente pour carte mémoire micro.

### Export d'un modèle

Vous pouvez utiliser cette fonction pour exporter un seul modèle vers la carte SD.

1. Contrôlez que le fichier actif est bien celui que vous désirez Exporter.
2. Dans le menu de la carte SD, surlignez Choix Option et pressez la roulette.
3. Surlignez Export Modèle et pressez la roulette pour enregistrer la sélection. L'écran d'Export vers la carte SD apparaît. Les deux premiers caractères du nom du fichier correspondent au numéro du modèle dans la liste. (01, par exemple).
4. (Optionnel) Si vous souhaitez renommer le fichier modèle avant de l'exporter vers la carte SD :
   a. Surlignez "Fichier" et pressez la roulette. L'écran du nom de fichier apparaît.
   b. Renommez le fichier. Ce nom de fichier peut contenir jusqu'à 25 caractères incluant l'extension .SPM.
   c. Une fois que vous avez rentré le nouveau nom, pressez le bouton Back pour retourner à l'écran Export vers carte SD.
4. Sélectionnez Export pour enregistrer le fichier sur la carte SD. Une fois que l'export est terminé, l'émetteur retourne à l'écran du menu de la Carte SD.

### Export de tous les Modèles

Pour exporter tous les modèles vers la carte SD :

5. Sélectionnez Export de tous les modèles dans le menu de la carte SD. L'écran d'export de tous les modèles apparaît.

**IMPORTANT :** L'export de tous les modèles va écraser toutes les données qui sont:

- Déjà enregistrées sur la carte SD.
- Qui portent un nom identique aux fichiers que vous exportez. Sauvegardez toujours vos fichiers modèles sur une carte SD différente si vous n'êtes pas certain.

6. Sélectionnez Exporter pour écraser tous les fichiers de la carte SD ou annuler pour retourner au menu de la carte SD.


www.modelltmarkt24.ch

## Gestion des fichiers/dossiers

L'option File and Folder management (gestion des fichiers/dossiers) vous permet de créer un dossier, de renommer un fichier ou de supprimer un fichier. Sélectionnez la fonction que vous souhaitez modifier et suivez les instructions affichées à l'écran.

## Importation/exportation de palettes de couleurs

### Import Palette (Importer une palette)

Vous pouvez utiliser l'option Import Palette (Importer une palette) pour charger une palette à partir de votre carte mémoire.

1. Chargez votre palette de couleurs sur une carte mémoire ou la mémoire interne.
2. Dans le menu Transfer Memory card (Carte mémoire de transfert), faites défiler jusqu'aux Options et appuyez une fois sur la molette.
3. Sélectionnez l'emplacement de la carte mémoire (interne ou externe) où votre palette a été chargée.
4. Faites défiler jusqu'à Palette Import/Export (Importation/Exportation d'une palette) et sélectionnez Import Color Palette (Importer la palette de couleurs).
5. Sélectionnez la palette que vous souhaitez charger depuis votre carte mémoire.

### Exporter une palette

Vous pouvez utiliser l'option Export Palette (Exporter une palette) pour exporter une configuration de couleurs vers la carte mémoire.

1. Assurez-vous que la palette active est celle que vous souhaitez exporter.
2. Dans le menu Transfer Memory card (Carte mémoire de transfert), faites défiler jusqu'aux Options et appuyez une fois sur la molette.
3. Faites défiler jusqu'à Palette Import/Export (Importation/Exportation de palette) et sélectionnez Export Color Palette (Exporter la palette de couleurs).
4. (Facultatif) Si vous souhaitez renommer la palette avant de l'exporter vers la carte mémoire :
   a. Faites défiler jusqu'à « Options » et sélectionnez Export Color Palette (Exporter la palette de couleurs)
   b. Faites défiler jusqu'à « Enregistrer vers » et appuyez sur la molette. L'écran File Name (Nom de fichier) apparaît.
   c. Attribuez un nouveau nom de fichier. Le nom de fichier peut contenir jusqu'à 25 caractères, l'extension de fichier .SPM étant incluse dans cette limite.
   d. Après avoir attribué un nouveau nom de fichier, appuyez sur le bouton Retour pour revenir à l'écran Export to SD (Exporter vers SD).
5. Utilisez la sélection de dossiers si vous souhaitez effectuer l'enregistrement dans un sous-dossier sur la carte
6. Le Volume vous permet de choisir un emplacement sur les cartes mémoire en interne ou en externe.
7. Status (Statut) vous indique si la carte est prête à être utilisée.
8. Sélectionnez Export (Exporter) pour enregistrer le fichier sur la carte mémoire. Une fois l'exportation terminée, l'émetteur apparaît à nouveau sur l'écran du menu des cartes mémoire.

## Fonctionnalités spéciales

### Update AirWare (mettre à jour AirWare)

**REMARQUE :** les barres Spektrum à DEL orange clignotent et une barre d'état apparaît à l'écran lors de l'installation des mises à jour d'AirWare. Ne mettez jamais l'émetteur hors tension lors de l'installation des mises à jour. Ne pas respecter cette consigne peut endommager les fichiers du système.

Avant d'installer des fichiers AirWare, veuillez toujours exporter tous les modèles vers une carte mémoire différente de la carte mémoire contenant la mise à jour. La mise à jour peut supprimer tous les fichiers du modèle.
Pour en savoir plus sur les mises à jour d'AirWare, rendez-vous sur spektrumrc.com

### Installation manuelle des mises à jour AirWare avec une carte SD

Pour installer les mises à jour les plus récentes :

1. Téléchargez la mise à jour sur le site spektrumrc.com et enregistrez-la sur la carte mémoire.
2. Mettez l'émetteur hors tension et placez la carte mémoire dans l'émetteur.
3. Mettez l'émetteur sous tension et la mise à jour s'installe automatiquement dans l'émetteur.

### Export Sound Categories (exporter des catégories de son)

Sélectionnez un dossier et une carte comme destination pour exporter les catégories de son.

### Screen Print (impression écran)

Vous pouvez faire une capture de l'écran qui s'affiche avec cette fonctionnalité. Quand vous sélectionnez cette fonctionnalité, le système vous demande d'abord de choisir le commutateur qui activera cette fonction.

### Format SD Card (formater la carte SD)

Sélectionnez cette option si vous souhaitez formater la carte SD.

**IMPORTANT :** utilisez un ordinateur pour sauvegarder l'ensemble du contenu de la carte interne avant de la formater. Si vous formatez la carte interne, vous supprimez l'ensemble du contenu de la carte, y compris celui qui a été pré-chargé en usine pour la voix, les BNF de modèle et les fichiers types.


www.modellmarkt24.ch

## À propos/Informations réglementaires

### Numéro de série

Cette fonction affiche le numéro de série de l'émetteur et la version du logiciel.
Le numéro de série vous servira à enregistrer votre émetteur sur le site Spektrum Community pour effectuer les mises à jour du logiciel.

### Export du numéro de série de l'émetteur vers la carte SD

L'export du numéro de série de l'émetteur sur la carte SD vous permet d'effectuer un copier/coller du numéro de série à l'écran d'enregistrement du site community.spektrumrc.com.

Pour exporter le numéro de série :

1. Insérez une carte SD dans le lecteur de l'émetteur.
2. Surlignez Export et pressez la roulette. L'écran de statut de la carte SD apparaît et doit afficher MY_NX10+.xml au milieu de l'écran.
3. Pressez de nouveau la roulette pour retourner à l'écran du numéro de série.
4. Mettez l'émetteur hors tension et retirez la carte SD.
5. Insérez la carte SD dans le lecteur de carte de votre ordinateur.
6. Ouvrez le fichier MY_NX10+.xml situé sur la carte SD. Vous pouvez maintenant copier/coller le numéro de série dans vos fichiers personnels ou sur le site Spektrum Community (community.spektrumrc.com).

### Localisation de la version du logiciel Spektrum Airware

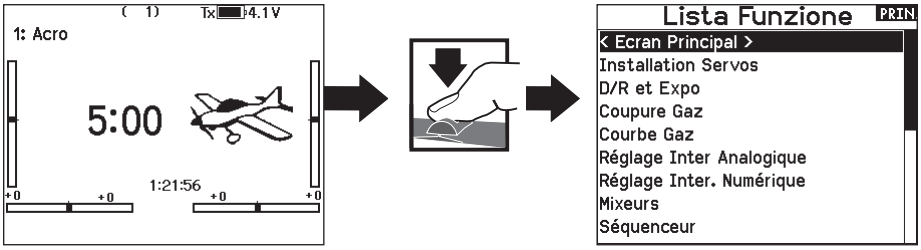
La version du logiciel de l'émetteur apparaît entre (<<) et (>>) en bas de l'écran du numéro de série. Notez le numéro de la version avant d'effectuer une mise à jour du logiciel sur le site Community. SpektrumRC.com

**IMPORTANT :** Les fichiers du logiciel Spektrum AirWare sont spécifiques à chaque numéro de série d'émetteur, vous ne pouvez donc pas transférer les fichiers du logiciel Spektrum AirWare d'un émetteur à un autre, par exemple télécharger une fois la mise à jour Spektrum Airware et tenter de l'installer sur plusieurs émetteurs.


www.modelltmarkt24.ch

# LISTE DES FONCTIONS

Après avoir sélectionné le numéro de modèle que vous souhaitez utiliser et avoir défini le type d'aéronef, le type d'aile et de queue, ainsi que d'autres détails dans le menu System Setup (Configuration du système), utilisez Function list (Liste des fonctions) pour définir les détails spécifiques à la configuration de votre modèle, tels que la course du servo, l'inversion, le mixage, etc. L'écran principal apparaît lorsque vous allumez l'émetteur. Appuyez une fois sur la molette pour afficher la liste des fonctions.




## Configuration des servos

Ce menu contient les fonctions suivantes :

- Course
- Sub-Trim
- Inversor
- Vitesse
- La Course Absolue
- Nom des canaux
- Equilibrage

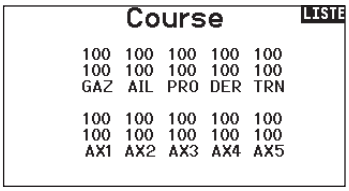
### Réglage de la course

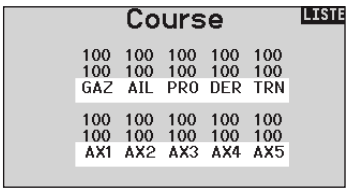
Cette fonction permet de régler la course ou les limites du mouvement du bras du servo.

Pour effectuer le réglage de la course :

1. Surlignez la voie que vous voulez régler et pressez la roulette. Quand vous réglez les valeurs des courses d'un manche :
   a. Placez le manche au neutre pour régler les deux directions simultanément.
   b. Pour ajuster la course dans une direction seulement, déplacez le manche dans la direction que vous souhaitez régler. Maintenez le manche dans la direction désirée durant le réglage de la course.
3. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour régler la valeur de la course. Pressez la roulette pour enregistrer la sélection.

**IMPORTANT :** ALT, ROL, PIT et YAW remplacent les voies THR, AIL, ELE et RUD pour les multi-rotors pour mieux correspondre aux axes de vol d'un multi-rotor. Ce changement est effectif dans l'intégralité des options menu d'un multi-rotor.

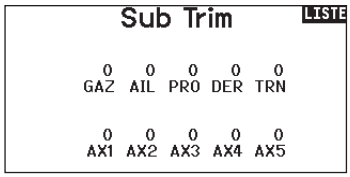



### Sub-Trim

Cette fonction permet de régler le point central de la course du servo.

**REMARQUE :** Utilisez uniquement de faibles valeurs de sub-trim sinon vous risquez d'endommager les servos.



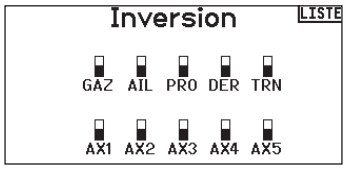

### Inversion de la direction

Utilisez cette fonction pour inverser la direction des servos, par exemple, si la profondeur s'incline vers le haut au lieu de s'orienter vers le bas, inversez la direction.

Pour inverser la direction d'une voie :

1. Surlignez Course et pressez la roulette. Faites tourner la roulette vers la gauche jusqu'à l'apparition d'Inversion et pressez la roulette une nouvelle fois pour enregistrer la sélection.
2. Surlignez la voie que vous souhaitez inverser et pressez la roulette.

Si vous modifiez le sens de la voie des gaz, un écran de confirmation apparaît. Sélectionnez OUI pour inverser la direction de la voie. Un second écran apparaît afin de vous rappeler de réaffecter votre émetteur et le récepteur.




**ATTENTION :** Réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur après avoir inversé la voie des gaz. En cas de non-respect de cette consigne vous risquez de vous retrouver en position plein gaz si le failsafe s'active.

Effectuez toujours un test de contrôle après avoir effectué des réglages afin de confirmer que le modèle répond correctement aux commandes.

**ATTENTION :** Après avoir réglé les servos, réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur pour programmer le failsafe.



www.modelltmarkt24.ch

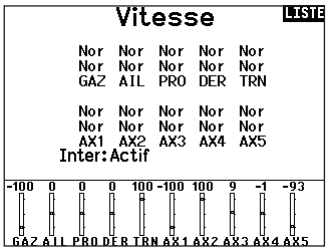
## Vitesse

Cette fonction vous permet d'augmenter le temps de réponse des voies de façon individuelle, comme par exemple la voie de train rentrant.
La vitesse est réglable de la manière suivante :

- Non (Pas de délai) à 0.9s par incrément de 0.1s
- De 1s à 2s par incrément de 0.2s
- De 2s à 8s par incrément de 1s

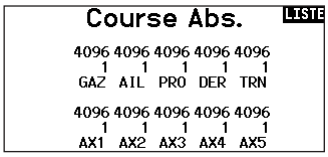
Pour régler la vitesse:

1. Surlignez la voie que vous voulez régler et pressez la roulette.
2. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour régler la vitesse puis pressez la roulette pour enregistrer la sélection.




## La course absolue

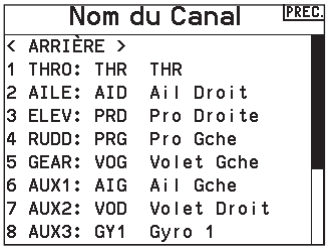
La fonction de course absolue limite la valeur de la course sur une voie utilisée dans un mixage. La valeur de la course évite que le servo des gaz ou de cyclique d'un hélicoptère ne se bloque quand un mixage est appliqué.




## Nom des canaux

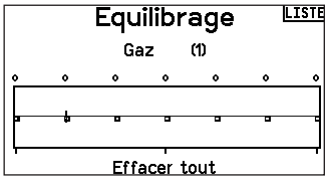
La page Channel Name (nom des canaux) vous permet de renommer chaque canal en fonction de votre configuration.
Pour renommer un canal :

1. Appuyez sur la molette de défilement pour sélectionner le menu.
2. Faites défiler vers le bas pour sélectionner le canal que vous souhaitez renommer.
3. Quand le canal est sélectionné, appuyez à nouveau sur la molette de défilement pour ouvrir la sous-page.
4. Entrez un nom court et un nom long pour le canal.




## Equilibrage

Cette fonction est disponible sur toutes les voies pour un réglage très fin de la position du servo sur 7 points. Cette fonction est surtout utilisée pour éviter le blocage quand de multiples servos sont utilisés sur une seule gouverne.
Vous pouvez également utiliser cette fonction d'équilibrage pour synchroniser la réponse des moteurs sur un avion bimoteur ou mettre à niveau le plateau cyclique d'un hélicoptère.

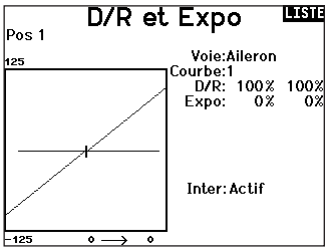



## Débattements et expo

Plusieurs débattements et exponentiels (expo) de course sont disponibles pour les canaux d'aileron, de gouverne de profondeur et de gouverne de direction. Les débattements permettent au pilote de paramétrer différentes amplitudes de course de commande qui peuvent être sélectionnées à l'aide d'un commutateur ou du mode de vol. L'exponentiel affecte la sensibilité de la réponse de commande autour du centre mais n'a aucun effet sur la course globale. Un exponentiel positif réduit la sensibilité autour du centre du mouvement du cardan.

Pour régler les double-débattements et les exponentiels :

1. Faites défiler jusqu'au canal et appuyez une fois sur la molette. Faites défiler vers la gauche ou la droite pour sélectionner le canal que vous souhaitez modifier et appuyez de nouveau sur la molette pour enregistrer la sélection.
2. Faites défiler jusqu'à Switch (Interrupteur) et sélectionnez l'interrupteur qui activera D/R et Expo (Double débattement et exponentiel) pour ce canal.
3. Faites défiler jusqu'au double débattement et appuyez une fois sur la molette. Faites défiler vers la gauche ou la droite pour modifier la valeur et appuyez de nouveau sur la molette pour enregistrer la sélection.

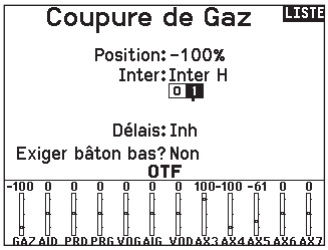




www.modelltmarkt24.ch

## Coupure des gaz

Cette fonction vous permet d'assigner la coupure moteur à une position d'un interrupteur. Cette fonction s'active indépendamment du mode de vol. Quand vous activez la coupure des gaz, la voie des gaz se place dans une position pré-programmée (généralement Off). Vous devrez peut-être utiliser une valeur négative pour mettre les gaz en position coupée.



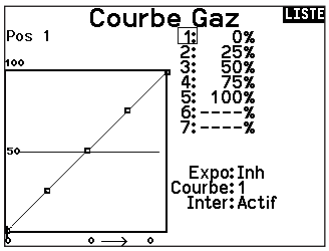

### Require Stick Low? (Exiger manette baissée ?)

Lorsqu'elle est activée, cette option exige que la manette des gaz soit ramenée à zéro une fois la coupure des gaz relâchée afin que les gaz reprennent leur fonctionnement normal. Cela permet d'éviter un fonctionnement accidentel du moteur lorsque la coupure des gaz est désactivée.

**ATTENTION :** Testez toujours le modèle avant d'effectuer des ajustements pour vous assurer que le modèle répond aux commandes souhaitées.

## Courbe des gaz

Vous pouvez utiliser cette fonction pour optimiser la réponse des gaz. Un maximum de 7 points sont disponibles sur la courbe de gaz.




Pour ajouter des points à la courbe des gaz :

1. Déplacez le manche des gaz dans la position où vous voulez ajouter le nouveau point.
2. Surlignez Ajout Pt et pressez la roulette pour ajouter le point.

Pour supprimer des points de la courbe des gaz :

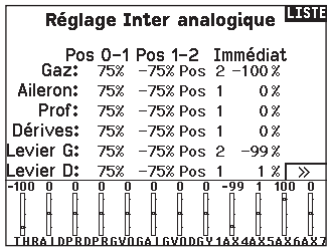
1. Déplacez le manche des gaz jusqu'à ce que le curseur se situe à proximité du point que vous souhaitez retirer.
2. Surlignez Efface Pt. et pressez la roulette pour retirer le point.

Si vous programmez plusieurs courbes de gaz et que vous souhaitez en éditer une, cette courbe devra être activée à l'écran des courbes de gaz avant d'effectuer les modifications.

*Non activé par défaut dans le type planeur. Si vous avez besoin des fonctionnalités de commande moteur sur un planeur, sélectionnez votre manette ou commutateur d'entrée de commande moteur dans System Setup (configuration du système) -> Sailplane type (type planeur), sélectionnez Motor (moteur) et enlevez Inhibit (inhiber).

## Configuration des commutateurs analogiques

Analog Switch Setup (configuration des commutateurs analogiques) permet à tous les boutons, commutateurs à glissière et manettes d'être utilisés comme déclencheurs pour activer des fonctions comme les mixages. Un déclencheur est la position le long de la course au niveau de laquelle une manette fait office de commutateur.




Analog Switch Setup (configuration des commutateurs analogiques) permet à tous les boutons, commutateurs à glissière et manettes d'être utilisés comme déclencheurs pour activer des fonctions comme les mixages. Un déclencheur est la position le long de la course au niveau de laquelle une manette fait office de commutateur.

Pour ajouter un déclencheur :

1. Déplacez la manette, le levier ou le bouton de commande sur la position de déclencheur souhaitée.
2. Faites défiler jusqu'au déclencheur souhaité et appuyez une fois sur la molette de défilement pour enregistrer la sélection.

Pour supprimer un déclencheur, faites défiler jusqu'au déclencheur souhaité et appuyez sur le bouton supprimer.

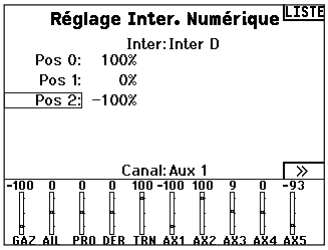

www.modelltmarkt24.ch

## Configuration d'interrupteur numérique

Cette fonction vous permet de définir les valeurs pour chaque position d'un interrupteur numérique et de l'interrupteur des modes de vol. L'interrupteur peut être assigné à une voie dans le menu de configuration des entrées des voies. De plus, l'interrupteur de mode de vol peut avoir des valeurs de position définies pour chaque mode de vol et peuvent êtres utilisées dans un mixage ou pour commander une voie à l'aide des valeurs entrées dans la Configuration d'interrupteur numérique.

Pour utiliser la fonction de configuration d'interrupteur numérique :

1. Entrez dans le menu de configuration d'interrupteur numérique appuyez sur la roulette en sélectionnant Désactivé.
2. Faites tourner la roulette pour sélectionner l'interrupteur ou l'interrupteur de mode de vol et appuyez sur la roulette pour sélectionner.
3. Faites tourner la roulette pour atteindre la position désirée et appuyez sur la roulette pour sélectionner.
4. Faites tourner la roulette jusqu'à la valeur désirée, puis pressez la roulette pour valider.
5. Répétez les étapes 4 et 5 pour toutes les positions que vous souhaitez ajuster.
6. Si vous désirez utiliser un interrupteur pour commander une voie, déplacez le curseur sur Voie: Désactivé en bas de l'écran et appuyez sur la roulette. Vous serez envoyé à l'écran de configuration des voies pour assigner la voie à un interrupteur.
7. Répétez les étapes de 2 à 6 pour tous les interrupteurs désirés.



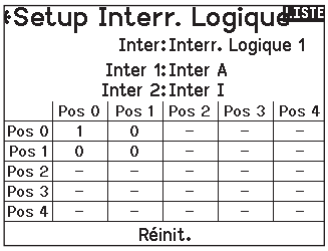

**IMPORTANT :** Après avoir quitté l'écran de configuration d'interrupteur numérique, il sera affiché désactivé en haut de l'écran de retour. Si vous désirez modifier une valeur précédemment fixée, sélectionnez l'interrupteur pour afficher les valeurs précédemment entrées et ainsi vous pourrez les modifier.

## Configuration des commutateurs logiques

Logical Switch Setup (configuration des commutateurs logiques) vous permet d'utiliser deux entrées pour sélectionner jusqu'à neuf positions de commutateur différentes. 16 configurations des commutateurs logiques sont disponibles. Une fois le tableau configuré et défini, vous pouvez sélectionner les positions des commutateurs logiques à n'importe quel endroit dans les menus de programmation où vous pouvez sélectionner un commutateur

Pour utiliser la fonction de configuration des commutateurs logiques :

1. Entrez dans l'écran Logical Switch Setup (configuration des commutateurs logiques) et sélectionnez le commutateur logique que vous souhaitez utiliser.
2. Sélectionnez les deux dispositifs d'entrée.
3. Explorez toutes les positions de commutateur/manette des deux dispositifs d'entrée et définissez les valeurs de sortie pour toutes les cellules du tableau.



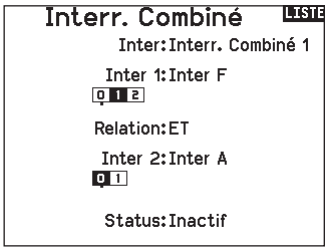

| | Pos 0 | Pos 1 | Pos 2 | Pos 3 | Pos 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Pos 0 | 1 | 0 | – | – | – |
| Pos 1 | 0 | 0 | – | – | – |
| Pos 2 | – | – | – | – | – |
| Pos 3 | – | – | – | – | – |
| Pos 4 | – | – | – | – | – |

## Configuration des commutateurs combinés

Combo Switch Setup (configuration des commutateurs combinés) vous permet d'utiliser deux dispositifs d'entrée pour activer un commutateur, avec une option ET/OU pour relier les deux dispositifs d'entrée. Une fois cette page définie, vous pouvez sélectionner les positions des commutateurs combinés à n'importe quel endroit dans les menus de programmation où vous pouvez sélectionner un commutateur.

Pour utiliser la fonction de configuration des commutateurs combinés :

1. Sélectionnez le premier commutateur, définissez la position du commutateur qui activera la fonction.
2. Sélectionnez AND/OR (et/ou)
3. Sélectionnez le deuxième commutateur et définissez la ou les positions du commutateur qui activeront la fonction.





www.modelltmarkt24.ch

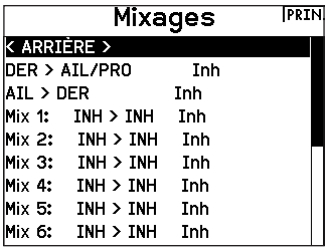
## Mixage

Le mixage permet à l'entrée de contrôle d'un canal d'affecter plusieurs canaux à la fois. Les fonctions de mixage supportent :

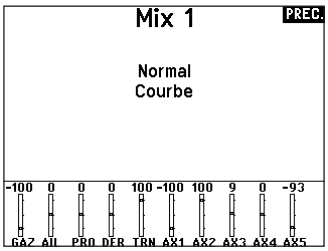
- Le mixage d'un canal à un autre canal.
- Le mixage d'un canal à lui-même.
- L'attribution d'un décalage sur un canal.
- Lier le trim primaire au trim secondaire.

Ces mixages sont disponibles pour chaque mémoire de modèle :

- 14 mixages programmables
- Cyclique à Gaz (HELI)
- Plateau cyclique (HELI)
- Gouverne de profondeur à Volet (ACRO)
- Aileron à Gouverne de direction (ACRO)
- Gouverne de direction à Aileron/Gouverne de profondeur (ACRO)
- Aileron>Gouverne de direction (SAIL)
- Aileron>Volet (SAIL)
- Gouverne de profondeur>Volet (SAIL)
- Volet>Gouverne de profondeur (SAIL)




Lorsque vous choisissez un nouveau mixage programmable, vous pouvez choisir entre un mixage normal ou un mixage de courbe. Les mixages spécialisés rempliront les données du menu de mixage et changeront en fonction du type d'aéronef et des sélections de type d'aile. Chaque mixage spécialisé possède des caractéristiques spécifiques pour sa fonction prévue.

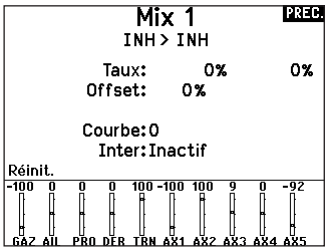



### Mixage de précision

Pour ajuster les valeurs de 0,1 % à la fois, mettez en surbrillance une variable de mixage puis maintenez enfoncée la touche fonction tout en faisant tourner la molette de défilement. Si vous relâchez la touche fonction, la valeur change par incréments de chiffres entiers.

## Mixage normal

Sur la deuxième ligne, sélectionnez un canal pour le contrôle maître à gauche et le contrôle esclave à droite. Les entrées du canal maître contrôlent les canaux maître et esclave. Par exemple, Throttle > Rudder (Gaz > Gouvernail) fait de Gaz le canal maître et de Gouvernail le canal esclave. Un moniteur de canal en bas de l'écran montre comment les canaux répondent aux entrées pendant la configuration. Pour visualiser un mixage sur le moniteur, le commutateur de mixage doit être en position active ou le commutateur réglé sur ON (ACTIVÉ).




### Rate (Débattement)

Modifiez la valeur de débattement pour contrôler la course et la direction (valeur positive ou négative pour inverser) du canal esclave.

### Offset (Décalage)

Changez la valeur du décalage pour déplacer la position de centre effectif du canal esclave. Une valeur positive ou négative détermine la direction du décalage. Le décalage n'est pas disponible pour les mixages de courbe.

### Trim

Si le trim du canal maître doit également ajuster le canal esclave, réglez le Trim sur Act.

### Curve (Page des courbes)

La valeur de la courbe correspond à chaque page de valeurs affectées à une position de commutateur. Maintenez la valeur de la courbe correspondant à la case en surbrillance sous la position du commutateur avec une configuration de base.

### Switch (Commutateur)

Sélectionnez le commutateur que vous souhaitez utiliser pour activer le mixage. La case noire indique la position du commutateur où la page de la courbe actuellement affichée est active, et la coche sous les cases indique la position actuelle du commutateur.

Sélectionnez ON (ACTIVÉ) si vous souhaitez activer le mixage à plein temps et ne souhaitez pas utiliser de commutateur.

**CONSEIL :** utilisez Auto Switch Select (Sélection automatique des commutateurs) pour sélectionner le commutateur.

**ATTENTION :** effectuez toujours un test de contrôle de votre modèle après avoir changé de mixage.



www.modellmarkt24.ch

### Mixage de courbe

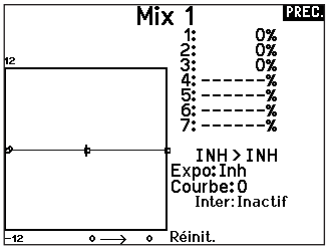
Si vous voulez pouvoir assigner le canal de sortie pour répondre sur une courbe ou agir comme un commutateur, l'option Curve mix (Mixage de courbe) vous permettra de déplacer le canal de sortie à n'importe quelle valeur jusqu'à 7 points le long de la course du canal d'entrée. Sous les valeurs de la courbe, sélectionnez un canal pour le contrôle maître à gauche et le contrôle esclave à droite. Par exemple, Throttle > Rudder (Gaz > Gouvernail) fait de Gaz le canal maître et de Gouvernail le canal esclave.
Un moniteur de canal en bas de l'écran montre comment les canaux répondent aux entrées pendant la configuration. Pour visualiser un mixage sur le moniteur, le commutateur de mixage doit être en position active ou le commutateur réglé sur ON (ACTIVÉ).

**Trim**

Si le trim du canal maître doit également ajuster le canal esclave, réglez le Trim sur Act.

**Curve (Courbe)**

La valeur de la courbe correspond à chaque page de valeurs affectées à une position de commutateur. Maintenez la valeur de la courbe correspondant à la case en surbrillance sous la position du commutateur avec une configuration de base.




**Switch (Commutateur)**

Sélectionnez le commutateur que vous souhaitez utiliser pour activer le mixage. La case noire indique la position du commutateur où la page de la courbe actuellement affichée est active, et la coche sous les cases indique la position actuelle du commutateur.
Sélectionnez ON (ACTIVÉ) si vous souhaitez activer le mixage à plein temps et ne souhaitez pas utiliser de commutateur.

**CONSEIL :** utilisez Auto Switch Select (Sélection automatique des commutateurs) pour sélectionner le commutateur.

**ATTENTION :** effectuez toujours un test de contrôle de votre modèle après avoir changé de mixage.

### Options de configuration avancées de la (page de) courbe

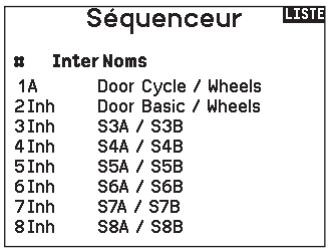
La sélection de courbe dans les mixages Normal (Normale) ou Curve (De courbe) peut vous permettre de configurer jusqu'à 9 pages de paramètres différents. Les paramètres de courbe d'un mixage ne sont pas appliqués aux autres mixages. Cette option peut être utile si vous souhaitez tester des mixages et ne pas supprimer les configurations actuelles, ou peut servir lorsque vous utilisez de nombreux modes de vol. Avec cette option, vous pouvez avoir une page de mixage distincte pour chaque mode de vol.

Pour sélectionner la page que vous souhaitez ajuster :

1. Attribuez le commutateur et commencez par votre première position de commutateur.
2. Faites défiler jusqu'à l'option Curve (Courbe) et remplacez la valeur par le chiffre souhaité pour cette (page de) courbe.
3. Faites défiler jusqu'à la case située au-dessus de la position active du commutateur et appuyez sur la molette pour attribuer la (page de) courbe à cette position du commutateur.
4. Déplacez le(s) commutateur(s) à la position suivante que vous souhaitez configurer, sélectionnez la (page de) courbe que vous souhaitez utiliser et répétez le processus.

## Séquenceur

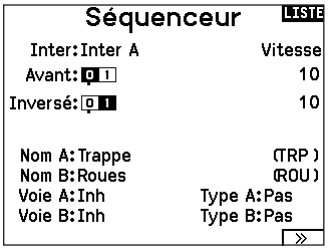
Cette fonction permet de programmer des séquences avec une possibilité de mettre des temporisations entres les actions. Deux séquences différentes sont disponibles. Les séquences apparaissent dans des écrans de fonction comme des interrupteurs attribuables.




**ATTENTION:** Mixage d'arrière-plan le déroulement des séquences sur le moniteur de servos ou le moniteur X-Plus AVANT de faire fonctionner le modèle afin de vérifier que les contrôles agissent de la façon désirée. Un non-respect de cette consigne peut causer un crash entraînant des dégâts matériels et des blessures corporelles.

Vous pouvez programmer des fonctions multiples séquentiellement activées en réponse à un interrupteur assigné. Par exemple, l'interrupteur de train commande l'ouverture des trappes, la sortie du train, puis la fermeture des trappes. La deuxième position commande l'ouverture des trappes, la rentrée du train puis la fermeture des trappes. Vous pouvez assigner chaque fonction du séquenceur à un interrupteur dans la majorité des écrans de fonction comme dans le Mode de Vol, Double-débattements, Mixage, ou la Courbe des Gaz. Vous pouvez regrouper plusieurs fonctions en une séquence pour diminuer le nombre de commandes à manipuler durant des phases de vol complexes. (Par exemple quand le train sort, le mode de vol change en appliquant les débattements et les expos assignées. Si vous sélectionnez une séquence S-Nombre-A, par exemple, S3A, La séquence fonctionne comme un interrupteur à 5 positions temporisées. Une séquence S-Nombre-B fonctionne comme un interrupteur à 3 positions temporisées. Les 5 positions correspondent aux valeurs du séquenceur affichées sur le graphique de temporisation sur le deuxième écran du séquenceur. A l'écran de la fonction, surlignez chaque point (0-4) et sélectionnez la position désirée de l'interrupteur pour activer la fonction. Quand S1B (ou autre séquence-nombre-B) est sélectionnée comme étant un interrupteur dans une fonction, la séquence fonctionnera comme un interrupteur à 3 positions temporisées. Les 3 positions fonctionnent comme un "point de basculement" du mouvement à des pourcentages fixés ( 3 tiers égaux) de la sortie du séquenceur. A l'écran de la fonction, surlignez chaque point (0-2) et sélectionnez la position désirée de l'interrupteur pour activer la fonction.


www.modelltmarkt24.ch




**Paramétrage**

1. Au premier écran du séquenceur, sélectionnez 1 des 5 séquences disponibles.
2. Sélectionnez un interrupteur pour commander la séquence, nous vous recommandons un interrupteur à 2 positions.

**CONSEIL :** Si vous devez utiliser un interrupteur à 3 positions, les 2 positions adjacentes doivent être assignées à la même direction, par exemple 0 et 1. Assignez la troisième position à la direction opposée.

3. Réglez la temporisation suivant vos souhaits pour les deux directions. Il n'y a pas de temporisation quand vous utilisez l'option Nor. Vous pouvez désactiver le délai ou sélectionner une durée comprise entre 0 et 30 secondes.
4. Assignez des noms pour chaque fonction du séquenceur, selon vos souhaits.
5. Choisissez entre Impulsion ***(Step (S))*** ou ***Proportionnel(P)*** pour la sortie du séquenceur.

   ***Impulsion:*** La sortie temporisera jusqu'à ce que le séquenceur arrive au point d'enclenchement où la sortie change puis de nouveau une temporisation jusqu'au prochain point d'enclenchement.

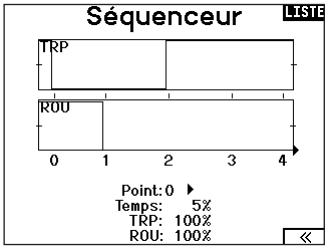
   ***Proportionnel:*** La sortie du séquenceur est proportionnelle entre chaque point d'enclenchement. Le mouvement atteint le taux sélectionné pour le point puis va changer vers le taux du prochain point et de direction quand le point suivant est atteint.
6. Réglez les pourcentages des mouvements du séquenceur au troisième écran.

Par exemple, vous pouvez rapprocher du début de la séquence les points 1,2,3, les mouvement se produiront plus tôt. Cela a pour résultat un délai entre les points 3 et 4 au début de la séquence.

**Test de la séquence**

La fonction du séquenceur détermine la réponse des voies incluses dans la séquence.

Référez-vous à l'écran du moniteur pour voir l'interaction des voies du séquenceur.



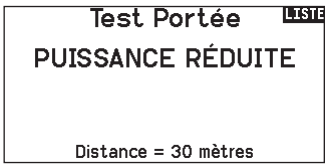

## Test de portée

La fonction Range Test (Test de portée) réduit la puissance en sortie. Cela permet, lors d'un contrôle de portée, de vérifier que la liaison RF fonctionne correctement. Avant toute session de vol, procédez à un contrôle de portée pour confirmer le fonctionnement du système.

Pour accéder à l'écran de test de portée :

1. Avec l'émetteur sous tension à l'écran principal ou de télémétrie, pressez la roulette pour afficher la liste des fonctions.
2. Faites tourner la roulette pour surligner Test de portée puis pressez la roulette pour accéder à la fonction.
3. A l'écran de Test de Portée, pressez et maintenez le bouton écolage. L'écran affiche Puissance réduite. Dans ce mode, la sortie RF est limitée afin de vous permettre d'effectuer un test de portée de votre système.
4. Si vous relâchez le bouton écolage, l'émetteur retourne à la puissance normale d'émission.

**IMPORTANT :** Les alarmes de télémétrie sont désactivées pour le test de portée.




**Contrôle de portée de la NX10+**

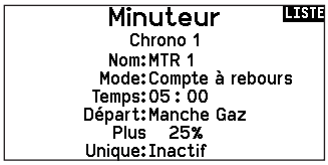
1. Le modèle étant retenu au sol, placez-vous à 30 pas (90pieds/28 mètres environ) de celui-ci.
2. Tenez-vous face au modèle, l'émetteur étant dans votre position de vol normale, et mettez votre émetteur en mode Range Test (Test de portée) et appuyez sur le bouton Trainer pour réduire la puissance en sortie.
3. Testez les commandes. Vous devez disposer d'un contrôle total du modèle alors que l'émetteur se trouve en mode Range Test.
4. En cas de problèmes de contrôle, appelez l'Assistance Produit Horizon pour obtenir de l'aide.
5. Si vous effectuez un contrôle de portée alors que le module de télémétrie est actif, l'écran affichera les données du Flight Log.

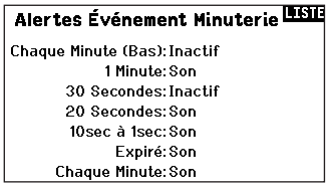

www.modellmarkt24.ch

## Chronomètre

La NX10+ vous permet de programmer (pour s'afficher à l'écran) un compte à rebours ou d'utiliser un chronomètre classique. Une alarme sonne quand la valeur programmée est atteinte. Vous pouvez programmer le démarrage du chronomètre en utilisant l'interrupteur écolage ou un démarrage automatique quand les gaz sont dans une position définie. Deux chronomètres indépendants sont paramétrables pour chaque modèle. 2 chronomètres intégrés sont disponibles pour afficher à l'écran principal le temps d'utilisation d'un modèle spécifique. Un chronomètre global du système est également disponible.

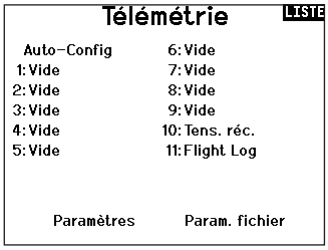
Appuyez sur NEXT (SUIVANT) pour sélectionner les paramètres Timer Event Alerts (Alertes événement minuterie). Cela inclut les options relatives aux alertes toutes les minutes pour les minuteurs, alerte de rappel 1 minute, alerte de rappel 30 secondes, alertes de rappel 10 secondes à 1 seconde, alerte d'expiration et alerte toutes les minutes. Appuyez à nouveau sur NEXT (SUIVANT) pour sélectionner les paramètres Timer Control Alerts (Alertes commande minuterie). Les options disponibles sont les suivantes :alerte Timer Start (Démarrage de la minuterie), alerte Timer Stop (Arrêt de minuterie) et alerte (Réinitialiser la minuterie).





## Télémétrie

Le menu Telemetry (télémétrie) se trouve dans System Setup (configuration du système) et Function List (liste des fonctions) afin que vous puissiez accéder aux fonctions de télémétrie à partir de ces deux listes.
Vous devez éteindre le récepteur et l'émetteur, puis les rallumer pour réinitialiser les données de télémétrie. Vous pouvez réinitialiser les valeurs min./max. en appuyant sur le bouton supprimer.



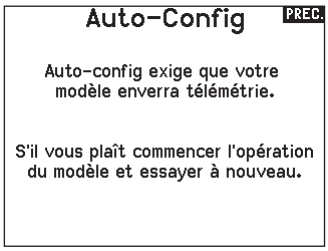

**AVERTISSEMENT :** ne changez JAMAIS les paramètres de télémétrie quand l'appareil est allumé. Un changement entraîne une brève interruption de la sortie RF quand vous sortez de l'écran de télémétrie et il peut induire un état « en attente ».

### Configuration automatique de la télémétrie

Quand un récepteur est affecté à l'émetteur, il accomplit automatiquement cette configuration. Sélectionnez Auto-Config (configuration automatique) pour détecter des nouveaux capteurs de télémétrie et remplir automatiquement la liste de télémétrie.

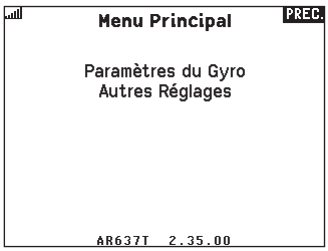
Pour utiliser la configuration automatique de la télémétrie :

1. Vérifiez que tous les composants de la télémétrie sont affectés à l'émetteur et au récepteur.
2. Mettez l'émetteur sous tension, puis le récepteur sous tension.
3. Sélectionnez Télémétrie dans la liste des fonctions, puis sélectionnez Config-Auto. "Configuring" (Configuration) clignote durant 5 secondes et les nouvelles sondes apparaissent dans la liste.
4. Réglez les valeurs de seuil d'alerte des sondes suivant nécessité.




## Programmation en aval

Si vous affectez un récepteur compatible avec Forward Programming (Programmation en aval) à votre NX10+, un menu Forward Programming (Programmation en aval) apparaîtra automatiquement dans la liste des fonctions. Considérez ce menu de programmation en aval comme une interface de programmation pour votre récepteur connecté. La structure du menu, ses options et toutes les modifications apportées se font directement sur le récepteur, l'émetteur n'est qu'une interface. Chaque appareil peut disposer d'une structure de menu différente et fonctionner d'une manière différente que le prochain appareil compatible avec Forward Programming (Programmation en aval). Le récepteur doit être sous tension et connecté pour pouvoir accéder au menu Forward Programming (Programmation en aval).





www.modelltmarkt24.ch

## Événements audio

Le menu Audio Events (évènements audio) vous permet de gérer la sortie audio de la radio, y compris les sons et la sortie vocale.

**Switch Changes (Changements de commutateur)**
Utilisez le rapport de changement de commutateur pour indiquer quelles sont les positions de vos commutateurs. Avec ce menu, vous pouvez attribuer des rapports audio pour des événements tels que les changements de modes ou de taux, de position de rétraction, de position des volets, etc.

**Stepping Reports (Rapports de progression)**
Les rapports de progression vous permettent de choisir parmi une liste de rapports à annoncer à chaque fois qu'un commutateur est basculé. Les rapports de progression passent au rapport suivant à chaque fois qu'un commutateur est basculé.

**Generic Reports (Rapports génériques)**
Sélectionnez Report At Power-Up (Rapport à la mise sous tension) et sélectionnez les commutateurs souhaités pour obtenir un rapport de position de ces commutateurs lorsque vous allumez l'émetteur.

**Center Tone (Tonalité de centrage)**
Ce menu vous donne la possibilité d'ajouter une tonalité au centre de chaque course du manche.

**Flight Modes (Modes de vol)**
Choisissez les rapports audio de chaque mode de vol dans ce menu.

**Telemetry Warnings (Avertissements de télémétrie)**
Raccourci vers l'écran Telemetry Warnings (Avertissements de télémétrie).

**Trainer State (État de l'entraîneur)**
Ce menu vous fournit des options pour sélectionner qui a le contrôle lorsqu'une configuration d'entraîneur/instructeur est utilisée.

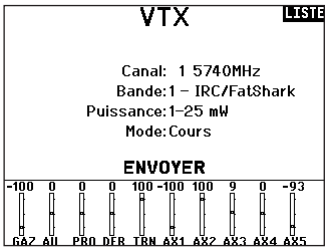
**Model Start (Démarrage du modèle)**
Ce menu vous fournit des options de tonalités et de voix lorsque votre modèle démarre, en fonction du gaz ou d'un commutateur de votre choix.

**System Sounds (Sons système)**
Vous permet de contrôler l'alarme d'inactivité et l'alarme de faible tension

**Binding (Affectation)**
Vous permet de contrôler les événements audio pendant le processus d'affectation.

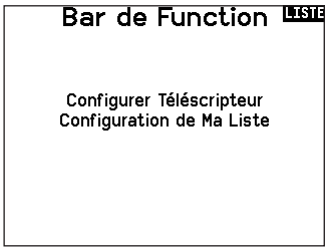
## Configuration VTX

Pour les émetteurs vidéo compatibles, ce menu peut sélectionner les options directement depuis votre NX10+. Réglez le niveau de puissance et la fréquence de votre émetteur vidéo, puis sélectionnez SEND (ENVOYER) pour effectuer le changement.




## Barre de fonction

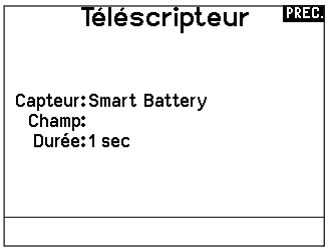
La Function Bar (Barre de fonction) du NX10+ offre 2 fonctionnalités, Ticker Tape (Téléscripteur) pour afficher les valeurs de télémétrie et My List (Ma liste) qui permet un accès rapide aux éléments choisis du menu qui sont fréquemment utilisés.
Lorsque l'émetteur NX10+ expose l'affichage normal (écran d'accueil), le système affiche la télémétrie défilant en bas de l'écran. Sélectionnez Function Bar (Barre de fonctions) dans Function List (Liste des fonctions) pour accéder à l'écran de configuration. Sélectionnez l'affichage Ticker Tape (Téléscripteur) ou l'affichage My List (Ma liste) pour la configuration.




**Configuration du téléscripteur**
L'écran peut afficher jusqu'à 10 fonctions sur la barre.
Chaque emplacement peut être configuré pour contenir :
- Un rapport de capteur télémétrique
- La position d'un commutateur d'entrée

**Configuration du capteur (Sensor)**
Sélectionnez les capteurs que vous souhaitez afficher dans la liste des capteurs de la liste de télémétrie active. Après avoir sélectionné un capteur, configurez les données à afficher en fonction de vos besoins.

**Field (Champ)**
Sélectionnez l'entrée que vous souhaitez afficher et la durée pendant laquelle elle doit être affichée.





www.modelltmarkt24.ch

### Configuration de My List (Ma liste)

My List (Ma liste) vous donne un accès rapide à une courte liste d'éléments de menu couramment utilisés que vous créez.

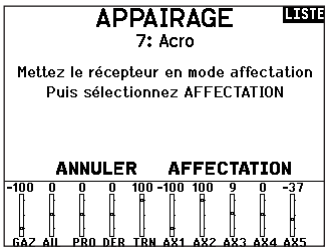
- Appuyez sur le bouton Function (Fonction) pour ouvrir My List (Ma liste).
- Faites défiler pour sélectionner le menu souhaité et cliquez pour choisir cette option.
- CLEAR (EFFACER) vous amènera à la première entrée de la liste
- BACK (RETOUR) ou FUNC (FONC) vous fera revenir à l'écran d'origine.

**IMPORTANT :** si une option de menu n'est pas disponible dans la liste des fonctions, par exemple en raison d'un changement de type d'aile/de queue, elle ne sera pas sélectionnable dans My List (Ma liste).

**IMPORTANT :** vous pouvez sélectionner des entrées dans la liste des fonctions, mais vous ne pouvez pas choisir des sous-options dans la configuration de My List (Ma liste).

## Affectation

Le menu Bind (Affectation) permet d'accéder à l'écran Bind (Affectation) à partir de Function List (Liste des fonctions). Après avoir sélectionné Bind (Affectation), un écran Caution (Attention) indiquant que l'émetteur RD va être désactivé apparaît. Appuyez sur YES (OUI) pour continuer sur l'écran Bind (Affectation) ou sur NO (NON) pour revenir à Function List (Liste des fonctions). Le menu Bind (Affectation) vous permet d'affecter un émetteur et un récepteur sans éteindre l'émetteur. Ce menu s'avère utile si vous programmez un modèle et que vous devez affecter le récepteur pour les positions de sécurité. Consultez la section « Programmation des positions de sécurité » pour de plus amples informations.
Consultez le mode d'emploi de votre récepteur pour avoir des informations sur le paramétrage des positions de sécurité intégrée.




## Démarrage de l'entraîneur

Le menu Start Trainer (Démarrage de l'entraîneur) vous permet de régler l'émetteur en mode instructeur ou élève à partir de Function List (Liste des fonctions).

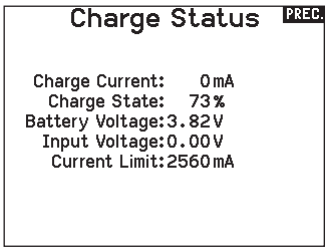
## Paramètres système

Appuyez ici pour entrer dans les paramètres système sans devoir mettre l'émetteur hors tension. Un écran d'avertissement va s'afficher expliquant que la liaison RF va être arrêtée (L'émetteur va cesser d'émettre le signal). Pressez OUI si vous êtes sûr de vouloir accéder aux paramètres système. Si ce n'est pas le cas, pressez NON pour quitter cet écran et continuer l'utilisation.
Si vous n'effectuez pas de sélection, le système quittera cet écran après un délai de 10 secondes.

**AVERTISSEMENT :** Ne sélectionnez pas quand votre modèle est sous tension ou non sécurisé.

## État de charge

Consultez la page Charge Status (état de charge) pour voir l'état de la batterie, y compris le pourcentage de charge. Quand l'émetteur est connecté à une alimentation USB, cette page affiche également le courant de charge et la tension d'entrée.
**IMPORTANT :** quand vous chargez la radio pendant son utilisation, un indicateur de l'état de charge s'affiche sur le côté droit de l'affichage LCD, sur tous les écrans.

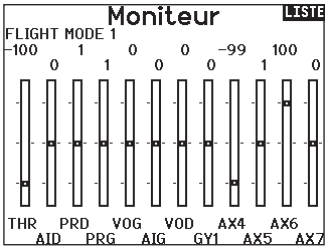


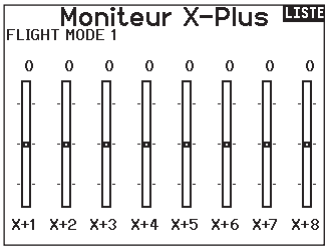


www.modelltmarkt24.ch

## Moniteur

Le moniteur affiche la position des servos de chaque voie de façon graphique et numérique. Cela permet de vérifier le fonctionnement des mixages, les trims, les débattements, etc. La valeur numérique est directement liée à la course, 100% de la course = une valeur de 100% sur le moniteur.
Faites défiler au-delà du moniteur principal pour faire apparaître X-Plus Monitor (moniteur X-Plus), qui affiche jusqu'au canal 20.




**Les options de menu suivantes sont uniquement disponibles quand elles sont activées à l'écran Type de modèle.**

### Différentiel (d'aileron)

Uniquement disponible avec les types acro et planeur quand un type d'aile avec deux servos d'aileron est activé. Consultez la partie Acro (avion) pour la configuration.

### Différentiel d'empennage en V

Uniquement disponible avec les types acro et planeur quand un empennage en V A ou empennage en V B est activé. Consultez la partie Acro (avion) pour la configuration.

### Courbure prédéfinie

Seulement disponible en mode planeur quand la configuration d'aile à 2 ailerons est sélectionnée. Consultez la section Planeur pour effectuer les réglages.

### Système de courbure

Seulement disponible en mode planeur quand la configuration d'aile à 2 ailerons est sélectionnée. Consultez la section Planeur pour effectuer les réglages.

### Volets

Seulement disponible en mode avion quand la configuration d'aile à volets est sélectionnée. Consultez la section Avion pour effectuer les réglages.

### Courbe de pas

Seulement disponible en mode hélicoptère. Consultez la section Hélicoptère pour effectuer les réglages.

### Plateau cyclique

Seulement disponible en mode hélicoptère. Consultez la section Hélicoptère pour effectuer les réglages.

### Gyro

Seulement disponible en mode hélicoptère. Consultez la section Hélicoptère pour effectuer les réglages.

### Courbe d'anticouple

Seulement disponible en mode hélicoptère. Consultez la section Hélicoptère pour effectuer les réglages.

### Coupure du moteur

Seulement disponible en mode multi-rotor. Consultez la section Multi-rotor pour effectuer les réglages.

### Courbe des gaz

Seulement disponible en mode multi-rotor. Consultez la section Multi-rotor pour effectuer les réglages.

## ACRO (AVION)

**ATTENTION :** Effectuez toujours un test des commandes de votre modèle avec l'émetteur après la programmation afin de vérifier que le modèle répond de la façon désirée.
**REMARQUE :** Référez-vous au manuel de votre avion pour les débattements recommandés.


www.modellmarkt24.ch

## Type d'appareil (configuration du système)

Le paramétrage du type d'aile et de queue de votre appareil représente une étape cruciale dans la configuration de votre modèle. Cette sélection peut faire apparaître des menus de configuration dans la liste des fonctions en fonction du type d'aile et de queue choisi. Certains modèles nécessitent un mixage électronique et bénéficient ainsi d'options pré-configurées dans des menus dédiés pour faciliter leur configuration.
Dans la plupart des cas, le paramétrage du type d'aile et de queue de votre modèle évite de devoir utiliser des mixages ouverts pour les principales commandes de vol.

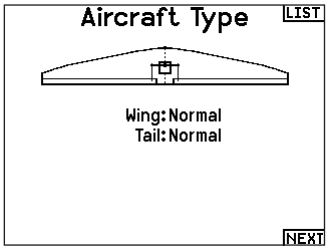
Utilisez l'écran du Type d'appareil pour sélection le type d'aile et d'empennage correspondant à votre modèle. Les configurations disponibles sont affichées à l'écran.

**Sélectionnez l'aile et les types de queue avant de procéder à toute autre programmation.**

Consultez le site www.spektrumrc.com pour des informations complémentaires et les mises à jour du logiciel de la NX10+.

**Types d'Aile**
- Normale
- Flaperons*
- Double ailerons*
- 1 Aileron 1 Volet*
- 1 Aileron 2 Volets*
- 2 Ailerons 1 Volet**
- 2 Ailerons 2 Volet**
- Elevons A*
- Elevons B*
- 4 Aileron
- 6 Aileron
- Canard avec élevon

**Types d'empennage**
- Normal
- Empennage en V (A)**
- Empennage en V (B)**
- 2 x Profondeurs
- 2 x Dérives
- 2 x Dérives, 2 x Profondeurs
- Canard
- Canard B
- Canard + 1 dérive**
- Canard + 2 dérives**




* Selection of multiple ailerons activates the Differential menu option.

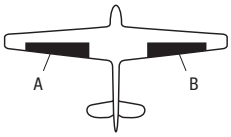
**Considérez les fonctions « V-Tail A » (empennage en V A) et « V-Tail B » (empennage en V B) comme une permutation des fiches de servo à l'intérieur du système. Si l'empennage en V A ne fonctionne pas correctement avec votre appareil, essayez l'empennage en V B. Vous pouvez également avoir besoin d'utiliser une combinaison d'inversion de servo pour obtenir une réponse appropriée des gouvernes.

## Connexions de servo recommandées

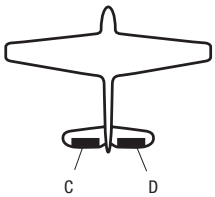
### Configurations basées sur l'émetteur

Quand vous sélectionnez le type d'aile et de queue, l'émetteur réorganise les sorties de canal en fonction des besoins. Tout changement réalisé dans le menu d'assignation des canaux est réinitialisé quand un type d'aile ou de queue est sélectionné. Après le paramétrage du type d'aile et de queue, veuillez vous référer au menu RX Port Assignements (assignation des ports du récepteur) (sous-menu de Channel Assign (assignation des canaux)) ou au moniteur des canaux pour l'assignation des ports des servos.
Pour un avion ayant deux servos d'aileron, la sélection de Dual Aileron (deux ailerons) modifie le menu de configuration des servos afin de prendre en compte le deuxième servo d'aileron en affichant des options d'aileron gauche et droit, et ajoute également le menu différentiel (d'aileron) dans la liste des fonctions. La sélection de Flaperon (aileron haute-vitesse) utilise toutes les options de Dual Aileron (deux ailerons) mais ajoute un menu de volet pour prendre en compte les ailerons qui fonctionnent aussi bien comme des volets que comme des ailerons.
Pour un avion doté de volets et d'ailerons avec quatre servos indépendants, vous pouvez sélectionner 2 aileron 2 flap (2 ailerons 2 volets). Avec cette sélection, le menu des servos inclut les options pour les deux servos, la liste des fonctions inclut un menu de différentiel (d'aileron), un menu volet et le mixage pour les servos de volet est intégré dans les valeurs du menu volet.
Dans le cas d'un empennage en V, la sélection de l'un des types d'empennage en V ajoute un menu dans la liste des fonctions afin de gérer les valeurs pour la configuration de l'empennage en V.
Dans le cas d'une aile volante avec des élevons, vous pouvez sélectionner une option Elevon et un menu de configuration des élevons apparaît alors dans la liste des fonctions pour la gestion du mixage des deux servos dans le but d'obtenir le résultat souhaité.
Les assignations des ports des servos peuvent différer des exemples donnés quand plusieurs types de servos différents sont sélectionnés.

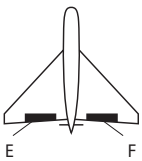
**Connexion pour une aile à double ailerons**




**Connexion pour un empennage en V**




**Connexion pour une aile à double élevon**




**A** Voie AUX 1 (aileron gauche)
**B** Voie AILE ( aileron droit)
**C** Voie ELEV (partie gauche de l'empennage en V)
**D** Voie RUDD (partie droite de l'empennage en V)
**E** Voie AILE (aileron gauche)
**F** Voie ELEV (aileron droit)

### BNF

Les avions BNF avec AS3X et SAFE répondent aux besoins de mixage sur l'avion en utilisant des faisceaux en Y. Veuillez vous référer au mode d'emploi de votre appareil pour connaître les informations de configuration et vérifiez toujours les commandes avant chaque vol.
Pour un avion BNF avec trois ou quatre canaux, un type d'aile Normal est sélectionné.
Pour les avions BNF avec des volets, choisissez 1 aileron 1 flap (1 aileron 1 volet).

**IMPORTANT :** les options de mixage basées sur l'émetteur ne sont pas réalisables sur les avions BNF dotés de AS3X et SAFE parce que les récepteurs sont pré-configurés pour fonctionner avec la configuration de canaux suggérée, en utilisant des faisceaux en Y. Par exemple, si vous sélectionnez 2 ailerons et que vous connectez chacun directement sans utiliser de faisceau en Y, seulement 1 aileron sera stabilisé et SAFE ne fonctionnera pas correctement.


www.modelltmarkt24.ch

## Commande de servo d'élevon

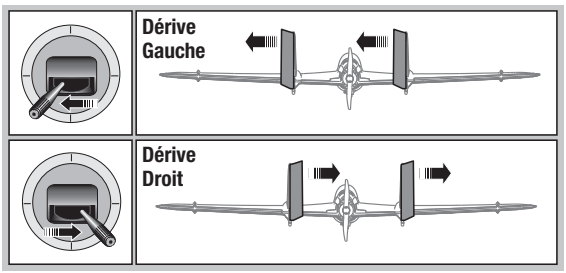
Les options possibles de sens des servos pour une aile delta sont les suivantes :

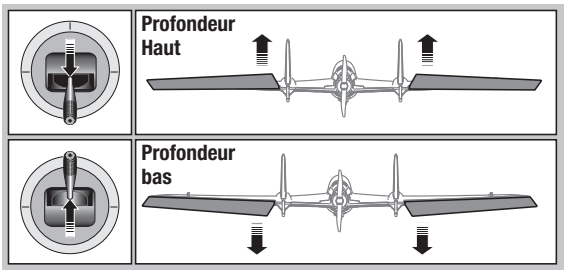
| Aileron | Profondeur |
|---|---|
| Normal | Inversé |
| Normal | Normal |
| Inversé | Inversé |
| Inversé | Normal |

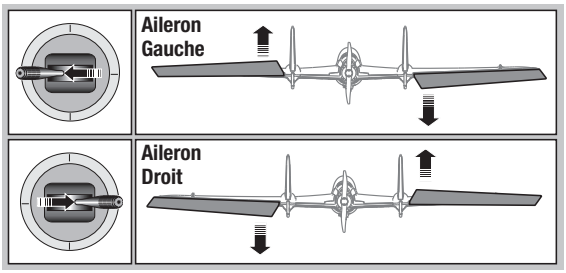
**CONSEIL :** Si vous avez essayé toutes les options d'inversion de sens des servos et que les gouvernes ne fonctionnent toujours pas dans la bonne direction, changez le type d'aile dans les Paramètres Système en passant de Elevons A à Elevons B.

**IMPORTANT :** si vous utilisez un récepteur stabilisé, veuillez vous référer aux consignes incluses avec votre récepteur ou votre appareil BNF.

**IMPORTANT :** Le menu de volet est activé avec un mixage des élevons. Il est conçu pour être utilisé lors des freinage par résistance.



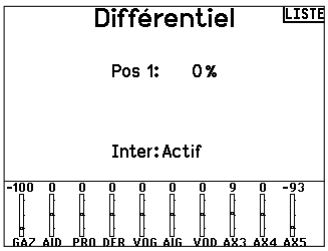




## Différentiel (Avions et planeurs uniquement)

Si vous activez un type d'aile avec deux servos d'ailerons, un menu Differential (Différentiel) sera ajouté au menu des fonctions. Cette fonction est destinée à vous permettre de régler les ailerons pour une course égale, ou de pouvoir les régler pour une course plus ascendante que descendante, selon votre avion et vos intentions.

Pour utiliser le système Differential (Différentiel) :

1. Sélectionnez le commutateur que vous souhaitez utiliser. Si vous souhaitez utiliser un paramètre à plein temps, réglez le commutateur sur ON (ACTIVÉ).
2. Définissez vos valeurs pour atteindre les résultats souhaités. Les valeurs positives et négatives auront un effet opposé.

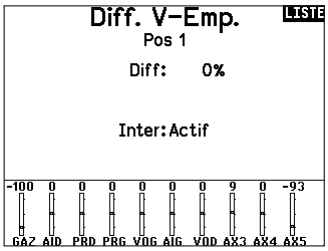



## V-Tail Differential (Différentiel d'empennage en V)

Si vous activez un type de queue **V-Tail (Empennage en V)**, un menu **V-Tail Differential (Différentiel d'empennage en V)** sera ajouté au menu des fonctions. Cette fonction est destinée à vous permettre de régler les gouvernes pour une course égale, ou de pouvoir les régler pour une course plus ascendante que descendante, selon votre avion et vos intentions.

Pour utiliser le système V-Tail Differential (Différentiel d'empennage en V) :

1. Sélectionnez le commutateur que vous souhaitez utiliser. Si vous souhaitez utiliser un paramètre à plein temps, réglez le commutateur sur ON (ACTIVÉ).
2. Définissez vos valeurs pour atteindre les résultats souhaités. Les valeurs positives et négatives auront un effet opposé.





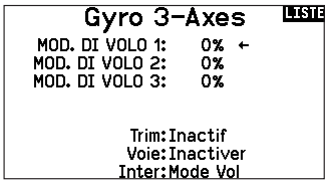
www.modellmarkt24.ch

## Menus Gyro

Les menus Gyro peuvent être utilisés pour contrôler une valeur de gain. Activez le menu que vous souhaitez utiliser dans la sélection **Aircraft Type (Type d'aéronef)** -> **Aircraft Options (Options d'aéronef)** dans le **Menu System (Système).**

**Gyroscope à 3 axes**
Sélectionnez le canal et le commutateur que vous souhaitez utiliser, puis saisissez vos valeurs de gain dans les positions du commutateur.

**Gyro (1,2,3)**
Cette sélection de menu peut vous donner un contrôle plus fin sur les valeurs de gain le long de points d'entrée spécifiques. Sélectionnez votre canal d'entrée et votre canal de gain, puis



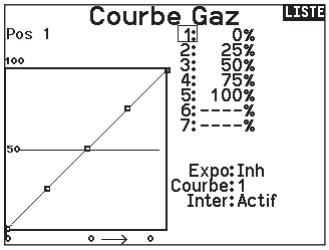

saisissez les valeurs que vous souhaitez utiliser. Déplacez le canal d'entrée et appuyez sur Ad Pt. (Ajouter un point) pour ajouter un point le long de la courbe. Sélectionnez une autre (page de) courbe pour stocker plusieurs ensembles de valeurs à tester.

## Courbe de tangage (liste des fonctions)

Dans le mode Acro, un écran Pitch Curve (courbe de tangage) propose d'utiliser une hélice à pas variable. Jusqu'à 4 courbes programmables peuvent être sélectionnées via une position de commutateur, bouton ou manette. Jusqu'à 7 points peuvent être programmés dans la position souhaitée sur chaque courbe. Veuillez noter que la courbe de tangage dépend de la position de la manette de gaz.

Pour accéder à l'écran Pitch Curve (courbe de tangage) :

1. Dans la liste System Setup (configuration du système), mettez en surbrillance Aircraft Type (type d'appareil).
2. Dans l'écran Aircraft Type (type d'appareil), sélectionnez NEXT (suivant) en bas à droite de l'écran. Cela vous permettra d'accéder à l'écran Aircraft Options (options de l'appareil). Activez la fonction Pitch Curve (courbe de tangage). Quand la fonction Pitch Curve est activée, elle apparaît dans Function List (liste des fonctions).
3. Assignez le canal de tangage dans la fonction Channel Assignment (assignation des canaux) après avoir activé la fonction courbe de tangage.

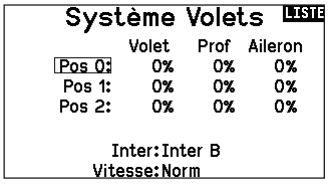



## Système de volets

Cette fonction permet de programmer les volets et d'activer le mixage avec la profondeur. Vous devez avoir sélectionné une aile équipée de volets dans le type de modèle, sinon le menu du Système de volets n'apparaîtra pas.

Pour activer le système de volets :

1. Accédez à la liste des Paramètres Système et sélectionnez Type d'aile.
2. Sélectionnez une aile équipée de volets et quittez la liste des Paramètres Système.
3. Accédez à la liste des fonctions système depuis l'écran principal et sélectionnez Système de volets.
4. Sélectionnez OFF et faites tourner la roulette jusqu'à atteindre l'interrupteur ou le levier que vous souhaitez utiliser pour commander les volets.




5. Assignez les valeurs de la course des volets et si désiré le mixage avec la profondeur.
6. Sélectionnez une vitesse de volet si désiré. Norm (Par défaut) Pas de délai. Vous pouvez régler la vitesse des volets entre 0,1s et 30 secondes.

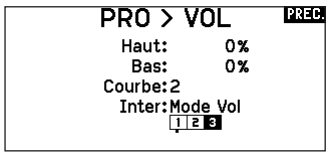
## Mixage avion

**Dérive vers Aileron/Profondeur**
Ce mixage corrige l'effet de couple en vol tranche.

- Ajoutez du mixage à la profondeursi l'avion tend à passer sur le nez à l'atterrissage.
- Ajoutez du mixage aux ailerons si l'avion prend du roulis en vol tranche.

**Ailerons vers dérive**
Utilisez le mixage Ailerons/dérive pour compenser l'effet de lacet inverse qu'ont certains avions à aile haute afin de rendre les virages plus faciles.

**Profondeur vers volets**
Utilisez le mixage Profondeur/ailerons pour que les volets suivent les mouvements du manche de profondeur. Utilisez ce mixage pour ajouter la fonction spoileron aux avions de voltage 3D.





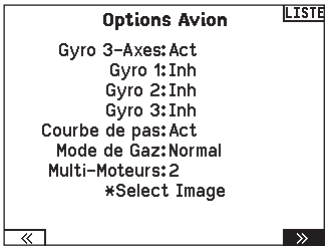
www.modelltmarkt24.ch

## Commande multi-moteurs (System Setup)

En mode ACRO un écran multi-moteurs est disponible pour vous permettre de programmer des avions ayant jusqu'à 4 moteurs.

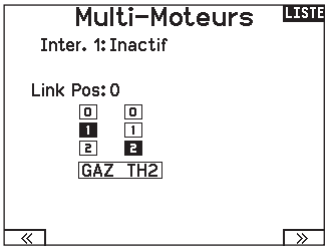
Pour activer la commande multi-moteurs:

1. Dans la liste Paramètres du système, surlignez Type d'appareil.
2. Sur l'écran Type d'appareil, appuyez sur >> dans le coin inférieur droit de l'écran. Cela vous donnera l'accès à l'écran Options avion.
3. Allez sur Multi-moteurs, pressez la roulette et allez vers la droite ou la gauche pour choisir le nombre de moteurs.
4. Activez la commande multi-moteurs en sélectionnant 2, 3 ou 4 moteurs.




Pour programmer un interrupteur pour la commande indépendante multi-moteurs:

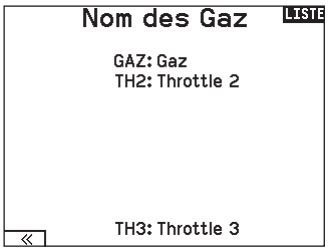
1. Sur l'écran Options avion, appuyez sur >> dans le coin inférieur droit de l'écran. Cela vous donnera l'accès à l'écran d'assignation d'interrupteur Multi-moteurs.
2. Surlignez Interrupteur pour sélectionner l'interrupteur 3-positions qui permettra de contrôler indépendamment les moteurs.




**CONSEIL:** Choisir LTrA/RTrA transformera les trims Gauche/ Droite en interrupteur analogique 3-positions. Le trim fonctionnera en tant qu'interrupteur 3-positions mais ne changera la position que de "l'interrupteur" lorsque vous atteignez la fin de course dans les deux positions ou atteignez le neutre.

**CONSEIL:** Choisir LTrD/RTrD transformera les trims Gauche/ Droite en interrupteur digital 3-positions. Il est recommandé de choisir la Position liée (Linked position) pour la position 1 afin que les gaz fonctionnent sans maintenir le trim dans une direction.

Le Position liée (Linked position) détermine dans quelle position d'interrupteur toutes les voies des gaz fonctionneront du manche/ trim des gaz. Chaque gaz non actif lorsqu'il n'est pas en position liée gardera ses positions précédentes avant que l'interrupteur change de position.




Pour changer le nom des gaz:

1. Sur l'écran Multi-moteurs, appuyez sur >> dans le coin inférieur droit de l'écran. Cela vous donnera l'accès à l'écran Noms des gaz.
2. Les noms des gaz sont réglés comme les Noms de modèle.

**IMPORTANT:** La fonction Multi-moteurs ne sélectionnera pas automatiquement les voies auxiliaires pour les voies additionnelles des gaz, elles doivent être sélectionnées dans la fonction Assignation des voies. Après avoir fini le réglage, allez au menu Assignation des voies dans la liste des fonctions et sur la page Assignation des ports récepteur, sélectionnez les voies libres que vous souhaitez utiliser pour les voies gaz supplémentaires.


www.modelltmarkt24.ch

# HELI (HÉLICOPTÈRE)

**ATTENTION :** Effectuez toujours un test des commandes de votre modèle avec l'émetteur après la programmation afin de vérifier que le modèle répond de la façon désirée.

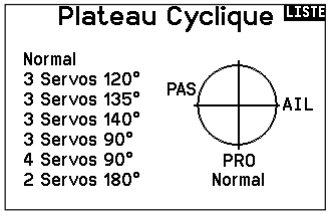
**REMARQUE :** Référez-vous aux manuels de votre hélicoptère, gyro et régulateur pour les recommandations relatives à la programmation.

Image hélico :
A partir de l'écran Mode du collectif, sélectionnez NEXT dans le coin inférieur droit de l'écran. Cela vous donnera l'accès à l'écran Image hélico. Surlignez l'image et cliquez une fois. Faites tourner la roulette de droite à gauche pour les images optionnelles.

## Type de plateau

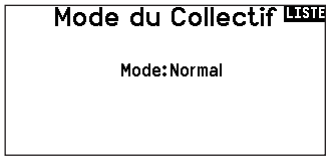
Cette fonction vous permet de sélectionner le type de plateau cyclique correspondant à celui qui équipe votre hélicoptère.

Sélectionnez votre type de plateau avant d'effectuer les programmations de la liste de Fonctions. Le type de plateau choisi affecte les options disponibles dans la liste des fonctions.




## Mode du collectif

Le Mode du collectif est utilisé pour activer la "Traction" collective pour inverser le collectif. Les paramètres disponibles sont Normal ou Inverse. Le type de collectif permet de faire fonctionner le manche gaz/pas en sens inverse et d'assurer les trims, courbes et toutes les autres fonctions qui doivent fonctionner correctement en sens inverse.

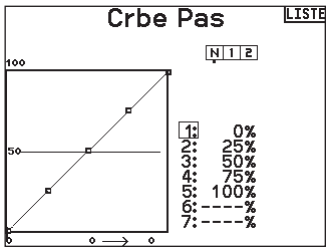



## Courbe de pas

Cette fonction permet le réglage du pas du collectif dans 5 modes de vol.

Pour régler la courbe de pas :

1. Sélectionnez la courbe de pas que vous souhaitez éditer (N, 1 ou 2).
2. Faites tourner la roulette vers la droite pour sélectionner les points de la courbe et éditer leurs valeurs respectives.
3. Pressez le bouton BACK pour enregistrer les courbes de pas et retourner à la liste des fonctions.





www.modelltmarkt24.ch

## Plateau cyclique (liste des fonctions)

L'option de menu Swashplate (plateau cyclique) n'apparaît que pour les types de plateau cyclique d'hélicoptère qui utilisent un mixage basé sur l'émetteur.

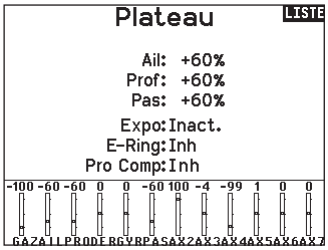
**IMPORTANT :** la plupart des systèmes de contrôle sans barre stabilisatrice répondent aux exigences de mixage dans le contrôleur de vol. Les options de mixage basé sur l'émetteur sont adaptées pour le contrôle direct du plateau cyclique.

- Le mixage de plateau cyclique
- L'exponentiel
- L'E-Ring
- La compensation à la profondeur

Utilisez des valeurs positives ou négatives pour le mixage pour obtenir la réponse dans la bonne direction.
Avant d'effectuer des réglages du mixage de plateau cyclique, vérifiez que la commande Gaz/Pas déplace entièrement le plateau cyclique vers le haut ou le bas. Si les servos ne se déplacent pas dans la même direction, inversez-les si nécessaire dans le menu de réglage des servos.

Quand le plateau se déplace correctement vers le haut ou le bas :

1. Réglez la valeur de mixage pour les voies d'ailerons et de profondeur. Si le servo ne se déplace pas dans la bonne direction, changez la direction du mixage, par exemple une valeur positive au lieu d'une valeur négative.




2. Réglez la valeur de mixage du pas. Si le plateau ne se déplace pas dans la bonne direction, changez la direction de la valeur (négative à la place de positive).

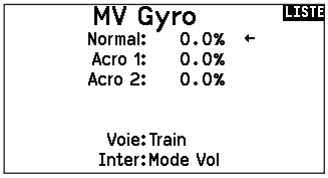
Activez toujours les Expos quand vous utilisez des servos standards rotatifs. L'Expo délivre un mouvement linéaire du plateau à partir du mouvement rotatif des servos standards. Si l'Expo n'est pas activé, le bras du servo va avoir un mouvement courbe qui diminuera la course du plateau aux extrémités de la course du bras.

**REMARQUE :** N'activez pas les expos quand vous utilisez des servos linéaires.

**Butée électronique E-Ring**
Cette fonction permet d'éviter le blocage des servos en limitant leur course si la somme des valeurs programmées de cyclique et de pas dépasse les limites des servos.

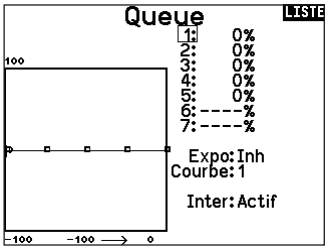
## Gyro

La fonction gyro permet de régler le gain des gyros fonctionnant avec la programmation de l'émetteur ou avec les modes de vol. Assignez la voie où le gyro est connecté, puis assignez l'interrupteur pour les options. Vous pouvez également assigner des valeurs de taux aux positions disponibles de l'interrupteur (de 1 à 5 taux sont possibles en fonction de l'interrupteur choisi). Vérifiez que le gyro fonctionne correctement et compense dans le bon sens.




## Courbe d'anticouple

Cette fonction mixe l'entrée du rotor d'anticouple avec la commande de gaz/pas afin de contrer l'effet de couple des pales principales quand vous utilisez un gyro sans conservateur de cap. (Consultez la section Courbe de pas pour plus d'informations concernant la programmation des courbes).




## Mixage

**Cyclique vers gaz**
Le mixage gaz/cyclique évite les baisses de régime quand vous agissez sur les ailerons, la direction ou la profondeur. Ce mixage augmente les gaz quand un ordre est donné au cyclique ou à la direction. Plein gaz, le programme évite d'envoyer le servo des gaz en butée.

**IMPORTANT :** N'utilisez pas ce mixage quand vous utilisez un régulateur.

Pour contrôler que le mixage de cyclique fonctionne correctement et dans la bonne direction, placez l'interrupteur de mode de vol dans une position active. Agissez sur la commande de cyclique ou de direction. La position des gaz doit augmenter. Si la valeur des gaz diminue, il faudra passer d'une valeur positive à une valeur négative ou inversement.

**Plateau**
Le mixage de plateau sert typiquement à corriger les défauts de synchronisation en mixant les ailerons avec la profondeur et la profondeur avec les ailerons. Quand le mixage est correctement réglé, le plateau permet à l'hélicoptère de prendre du pas et du roulis de façon réaliste avec des inter-réactions minimes.


www.modellmarkt24.ch

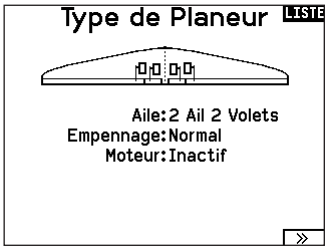
# SAIL (PLANEUR)

**ATTENTION :** Effectuez toujours un test des commandes de votre modèle avec l'émetteur après la programmation afin de vérifier que le modèle répond de la façon désirée.

**REMARQUE :** Référez-vous au manuel de votre planeur pour les débattements recommandés.

## Type de Planeur

Utilisez cet écran pour sélectionner la configuration d'aile et d'empennage correspondant à celles de votre planeur. Les schémas affichés à l'écran vous montrent les configurations disponibles. Consultez le site www.spektrumrc.com pour des informations complémentaires et les mises à jour du logiciel de la NX10+.




**Wing**
- 1 Servo
- 2 Aileron*
- 2 Aileron 1 Flap*
- 2 Aileron 2 Flap*

**Tail**
- Normal
- V-Tail A**
- V-Tail B**

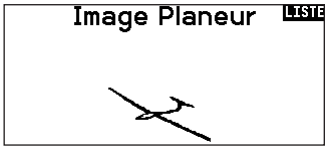
**Moteur**
- On/Off
- Affectation à un interrupteur (optionnel)

* La sélection de multiples ailerons active le menu de différentiel.

** Les fonctions d'empennage en V "A" et "B" ont une inversion interne du sens des servos. Si la configuration "A" ne fonctionne pas correctement avec votre avion, essayez la configuration "B".

**Image planeur**

A partir de l'écran Type de planeur, sélectionnez NEXT dans le coin inférieur droit de l'écran. Cela vous donnera l'accès à l'écran Image planeur. Surlignez l'image et cliquez une fois. Faites tourner la roulette de droite à gauche pour les images optionnelles.

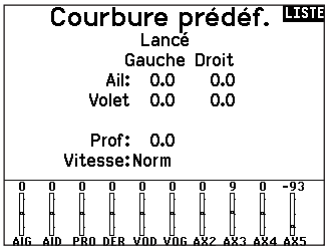



## Valeurs de cambrure prédéfinies (liste des fonctions)

Camber Preset (valeurs de cambrure prédéfinies) n'est disponible que lorsqu'un type d'aile avec plusieurs servos d'aileron est sélectionné dans Sailplane Type (type planeur). La fonction Camber Preset (Valeurs de cambrure prédéfinies) vous permet de programmer les ailerons, les volets, les saumons et la gouverne de profondeur sur une position spécifique dans chaque mode de vol. Si les modes de vol ne sont pas actifs, une seule position prédéfinie est disponible et est toujours active.

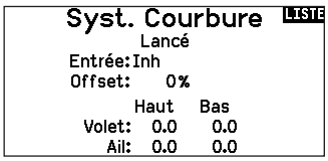
Camber Preset Speed (Vitesse de cambrure prédéfinie) permet un laps de temps pour la transition des gouvernes, jusqu'à 30 secondes, lorsque le mode de vol est modifié.

Déplacez le commutateur de mode de vol à la position souhaitée pour changer les valeurs de cambrure prédéfinies.




## Système de cambrure (liste des fonctions)

Camber System (système de cambrure) n'est disponible que lorsqu'un type d'aile à plusieurs ailerons est sélectionné dans Sailplane Type (type planeur). Cette fonction permet un réglage de la courbure en vol et est aussi utilisée comme système de frein souvent nommé Crocodile ou papillon. Le système de courbure vous permet d'assigner la fonction à un interrupteur différent pour chaque mode de vol.

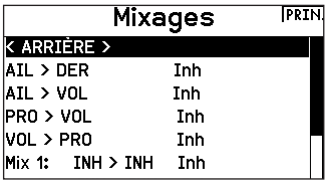




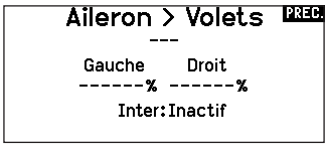

www.modellmarkt24.ch

## Mixages planeurs

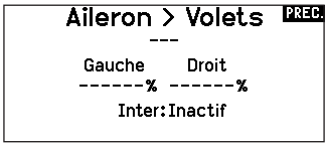
Pour chacun de ces mixages, vous pouvez programmer chaque mode de vol avec différentes valeurs de mixage ou à 0% si vous ne désirez pas de mixage pour un mode de vol spécifique. Les valeurs de programmation incluent le contrôle indépendant de la direction et de la valeur. Une gouverne esclave se déplace en relation avec la gouverne maître.



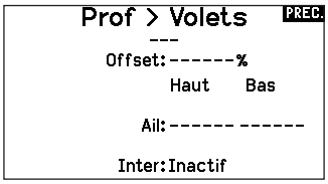

**Ailerons vers Dérive**
Le mixage aileron/dérive est communément utilisé pour coordonner les virages. Quand ce mixage est actif, si vous donnez un ordre d'ailerons à droite, la dérive va s'orienter dans la même direction. Si le mode de vol est sélectionné par un interrupteur, un sous-interrupteur optionnel vous permet de choisir entre 3 valeurs de mixage qui seront uniquement actives dans ce mode de vol.



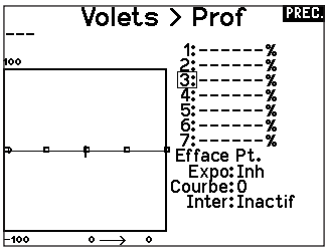

**Ailerons vers Volets**
Ce mixage permet d'utiliser tout le bord de fuite (ailerons et volets) comme des ailerons. Quand le mixage est actif, les volets s'orientent comme les ailerons. Programmez toujours de façon que les volets agissent dans la même direction que les ailerons dans les virages.




**Profondeur vers Volets**
Ce mixage augmente la portance, permettant des virages plus serrés. Le bord de fuite de l'aile (les ailerons et les volets) fonctionne comme des volets quand vous appliquez de la profondeur. Un décalage est disponible et typiquement utilisé avec des Snap Flaps. Avec des Snap Flaps, aucun mixage avec la profondeur n'intervient avant que la valeur du décalage ne soit atteinte. Généralement le décalage est à 70% de la course des volets et apporte une portance plus élevée permettant les virages agressifs.




**Volets vers Profondeur**
Ce mixage permet d'éviter la prise d'altitude quand les freins sont appliqués le crocodile ou le papillon. Ce mixage est typiquement utilisé avec la fonction de système de courbure. Ce mixage fonctionne comme une courbe, la profondeur s'incline vers le bas lors du premier 20% de la course des volets, puis se relève légèrement après 40%, puis reste à la même inclinaison entre 60 et 100% de la course des volets. Pour les planeurs équipés d'ailerons/de volets/d'ailerons d'extrémité, contrôlez que vous avez bien sélectionné le Type d'aile correspondant, les ailerons d'extrémité apparaissent sur l'émetteur comme AILD et AILG. Diminuez ou augmentez la course des ailerons d'extrémité en créant un mixage AIL > AILD.





www.modellmarkt24.ch

# MULTI (MULTIROTOR)

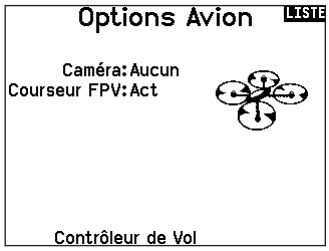
**ATTENTION :** Effectuez toujours un test des commandes de votre modèle avec l'émetteur après la programmation afin de vérifier que le modèle répond de la façon désirée.

**REMARQUE :** Veuillez vous référer au manuel de votre multi-rotor pour les recommandations de programmation.

## Type de Multi-Rotor

Le menu Options Avion vous permet de sélectionner un axe de nacelle caméra. Sélectionnez Aucun, 1 axe, 2 axes ou 3 axes dans la case Options caméra.
L'icône du modèle peut être changée en sélectionnant l'icône et en allant à droite ou à gauche pour faire votre choix.

**Image multi-rotor**
A partir de l'écran Options multi-rotor, allez sur l'image. Cliquez une fois et faites tourner la roulette à droite ou à gauche pour les images optionnelles.



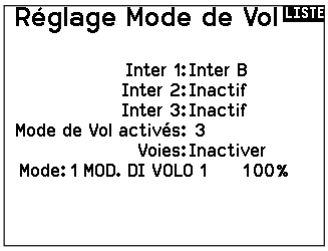

## Réglage mode de vol

Par défaut, l'interrupteur B est affecté à 3 modes de vol. Vous pouvez affecter jusqu'à 5 modes de vol avec la combinaison de 2 interrupteurs.

**Affectation des voies**
Naviguez et sélectionnez la voie pour affecter les sorties et entrées de voie pour chaque mode de vol. Chaque voie peut être assignée sur l'émetteur comme par exemple interrupteur trim, nacelle et les boutons Clear/Back.

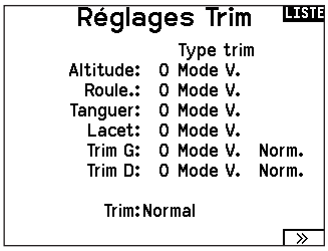
**EXEMPLE :** Affectez le mode de vol 1 aux commandes primaires de pilotage par les manches. Basculez en Mode de vol 2 et vos manches commanderons les axes de la caméra et les boutons de trim commanderont les commandes primaires.

**ASTUCE :** Vous pouvez également accéder à l'Assignation des voies depuis le menu d'assignation des voies dans les Paramètres système.




## Réglage des trims

Par défaut, les trims sont réglés pour **Mode de vol.**
Le type de trim de **Mode de vol** vous permet de sauvegarder les valeurs de trim pour chaque mode de vol si, par exemple, l'aéronef nécessite plus de roulis en Mode de vol 1 mais pas en mode de vol 2.

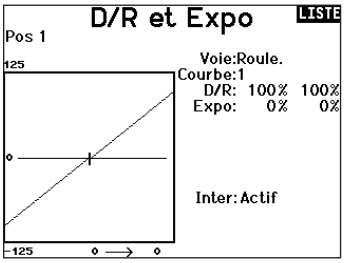




www.modelltmarkt24.ch

## Débattements et expo (liste des fonctions)

Les débattements et expo sont disponibles sur les canaux PIT (tangage), ROL (roulis) et YAW (lacet).



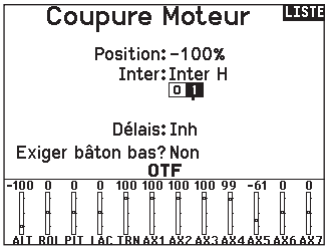

Pour régler les double-débattements et les exponentiels :

1. Allez sur la voie et pressez la roulette une fois. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour sélectionner la voie que vous voulez modifier et pressez de nouveau la roulette pour enregistrer la sélection.
2. Allez à Interrupteur et utilisez la roulette de défilement pour faire votre choix. Bougez l'interrupteur que vous souhaitez affecter aux D/R.
3. Allez sur Double-débattements et pressez la roulette. Faites tourner la roulette vers la gauche ou la droite pour changer la valeur et pressez la roulette encore une fois pour enregistrer la sélection.

L'exponentiel affecte la sensibilité de la réponse autour du neutre mais n'a aucun effet sur la course totale. Un exponentiel positif diminue la sensibilité du manche autour du neutre.

## Coupure moteur

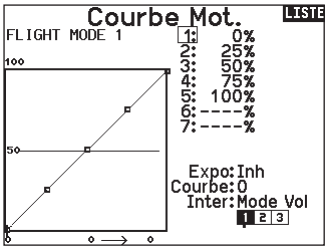
L'option Coupure moteur vous permet d'assigner une position interrupteur pour couper les moteurs. La coupure moteur s'active peu importe le mode de vol.
Lorsque vous activez la Coupure moteur, la voie ALT passe à une position préprogrammée (en général Off).
Vous aurez peut-être besoin d'utiliser une valeur négative pour placer la voie ALT sur la position Off.




**ATTENTION :** Effectuez toujours un test après avoir fait des modifications pour vous assurez que le modèle répond de la manière désirée.

## Courbe moteur

Vous pouvez utiliser l'option Courbe moteur pour optimiser la réponse des gaz. Un maximum de 7 points sont disponibles sur la courbe moteur.




Pour ajouter des points à la courbe moteur :

1. Déplacez le manche des gaz dans la position où vous voulez ajouter le nouveau point.
2. Surlignez Ajouter pt. et pressez la roulette pour ajouter le point.

Pour supprimer des points de la courbe moteur :

1. Déplacez le manche des gaz jusqu'à ce que le curseur se situe à proximité du point que vous souhaitez supprimer.
2. Surlignez sur Supprimer pt. et pressez une fois la roulette pour supprimer le point.

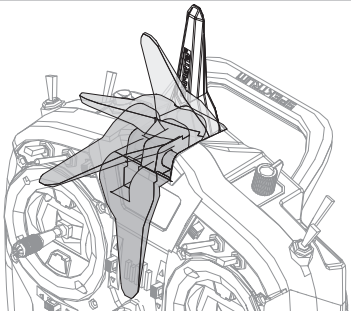
Si vous programmez plusieurs courbes moteur et que vous souhaitez en éditer une, cette courbe devra être activée à l'écran Courbe moteur avant de pouvoir faire les modifications.


www.modellmarkt24.ch

# AJUSTEMENTS PHYSIQUES DE L'ÉMETTEUR

## Position de l'antenne

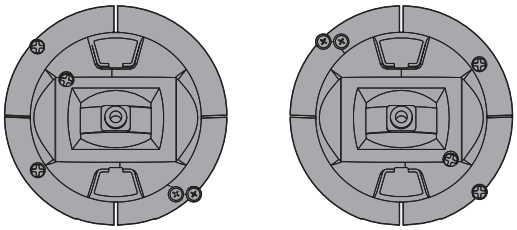
Nous vous recommandons de configurer votre antenne pour qu'elle soit positionnée verticalement lorsque vous êtes dans votre position la plus confortable pour voler. L'antenne peut également être pliée lors du stockage.



## Ajustements des cardans

Le NX10+ possède tous les réglages physiques de l'émetteur situés autour de la face de chaque nacelle. Cette disposition permet des ajustements rapides et faciles sans retirer le cache arrière ou les bouchons pour accéder aux vis de réglage.
Ajustements disponibles :

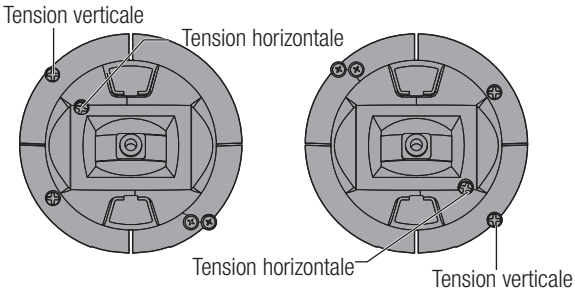
- Ajuster la tension de la manette
- Changer de mode de tension des gaz (fluide ou cliquet)
- Limiter la course du cardan
- Convertir le mode



## Réglage de la tension du manche

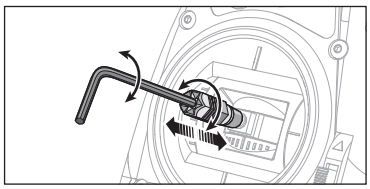
Tournez un peu les vis dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un petit tournevis cruciforme pour serrer la tension du manche et dans le sens inverse pour desserrer.

**REMARQUE :** testez toujours la tension du manche tout en faisant tourner ces vis pour vous assurer que le manche n'est pas trop serré ou desserré. Le serrage excessif d'une vis peut endommager un ressort. Le desserrage excessif d'une vis peut entraîner la chute d'un ressort et provoquer un court-circuit dans l'émetteur.




## Réglage de la longueur des manches de commande

1. À l'aide d'une clé Allen de 2 mm, faites pivoter la vis de réglage du manche dans le sens des aiguilles d'une montre pour la desserrer.
2. Raccourcissez le manche en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ou allongez-le en le tournant dans le sens inverse.
3. Après avoir ajusté la longueur du manche, serrez la vis de réglage.

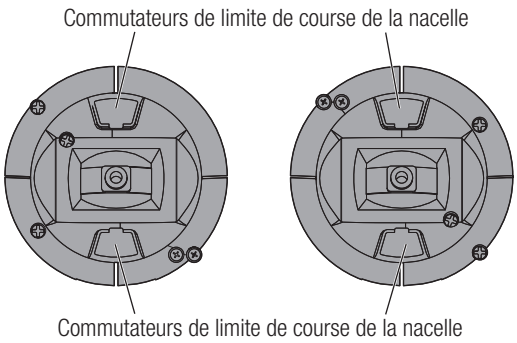


## Limite de course de la nacelle

Chaque nacelle possède un commutateur en haut et en bas qui peut limiter la course sur le mouvement vertical de ce manche.

Ajuster les limites de course de la nacelle

1. Retirez les caches
2. Déplacez les commutateurs vers le centre de l'émetteur pour utiliser la course complète disponible.
   Déplacez le commutateur vers l'extérieur du boîtier pour réduire la course.



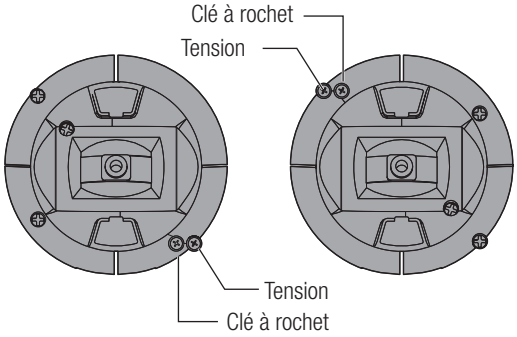


www.modelltmarkt24.ch

## Conversion du mode

**Gaz à cliquet – Ajustement régulier des gaz**

1. Repérez les vis de réglage de la courroie des gaz sur les deux nacelles. La vis de blocage du cliquet enclenche sur section dentelée sur la nacelle pour des gaz à cliquet, tandis que la vis de blocage de tension enclenche une courroie pour une tension régulière sur la nacelle.
2. Pour enclencher le cliquet des gaz, tournez la vis de blocage du cliquet dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le cliquet s'enclenche.
3. Pour libérer le cliquet des gaz, faites pivoter la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la nacelle se déplace librement.




**Tension régulière**

1. Pour enclencher la tension des gaz, faites pivoter la vis de blocage de tension dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la tension s'enclenche.
2. Pour libérer la tension des gaz, faites pivoter la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la nacelle se déplace librement.

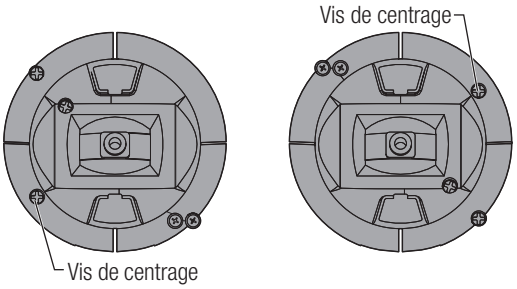
## Changement de mode

Vous pouvez sélectionner les modes d'émetteur 1, 2, 3 ou 4 pour le NX10+. La conversion du mode nécessite à la fois un changement de programmation et une modification mécanique.

**Conversion mécanique**

Une conversion mécanique est nécessaire pour passer entre les modes 1 et 2 ou entre les modes 3 et 4. La conversion mécanique comporte les étapes suivantes :

1. Modifiez le cliquet des gaz/la tension des gaz ; retirez la tension du côté où se trouvaient les gaz et appliquez la tension du côté où se trouveront les gaz.
2. Ajuster la vis de centrage de la gouverne de profondeur. Lorsque vous permutez entre les modes 1 et 2, ou entre les modes 3 et 4, vous devez ajuster la vis de centrage de la gouverne de profondeur.
   a. Maintenez la gouverne de profondeur ou la manette des gaz en position entièrement levée ou abaissée lorsque vous ajustez la vis de centrage de la gouverne de profondeur. Le maintien du levier de la nacelle réduit la charge exercée sur le mécanisme de centrage de la gouverne de profondeur et facilite l'ajustement de la vis de centrage.
   b. Utilisez un tournevis Phillips pour ajuster la vis de centrage de la gouverne de profondeur. Le serrage de la vis désenclenche le ressort de centrage. Le desserrage de la vis enclenche le ressort.




**IMPORTANT :** Ne retirez pas les vis de changement de mode trop loin ou vous devrez ouvrir le boîtier pour les replacer.

**Conversion de la programmation**

1. Entrez dans le menu System Setup (configuration du système), faites défiler vers le bas et sélectionnez System Settings (paramètres du système). Faites défiler vers le bas et sélectionnez le mode que vous souhaitez utiliser. Revenez à l'écran principal
2. Éteignez l'émetteur.
3. Allumez l'émetteur, le système vous obligera à étalonner les manettes après un changement de mode
4. Reprenez une utilisation normale avec le mode de fonctionnement choisi.


www.modellmarkt24.ch

## GUIDE DE DÉPANNAGE

| Problème | Cause possible | Solution |
|---|---|---|
| L'aéronef n'accepte pas l'affectation (au cours de cette procédure) à l'émetteur | Émetteur trop près de l'aéronef au cours de la procédure d'affectation | Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la |
| | L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique de grande taille | Déplacez l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique |
| | La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation | Installez la prise d'affectation dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation et affectez l'aéronef à l'émetteur |
| | La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible | Remplacez/Rechargez les batteries |
| (Après affectation), l'aéronef ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur | Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison | Déplacez l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la |
| | L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique de grande taille | Déplacez l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique |
| | Prise d'affectation incorrectement installée dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation | Procédez à une nouvelle affectation émetteur/aéronef et enlever la prise d'affectation avant de couper/remettre l'alimentation en route |
| | Aéronef affecté à une mémoire de modèle différente (radio ModelMatch uniquement) | Sélectionnez la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur |
| | La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible | Remplacez/Rechargez les batteries |
| | Il se peut que l'émetteur ait été affecté en utilisant un protocole DSM différent | Affectez l'aéronef à l'émetteur |
| | Récepteur satellite ou son câble de liaison endommagé | Remplacez le récepteur satellite ou son câble suivant nécessité |
| Le récepteur passe en mode failsafe à une faible distance de l'émetteur | Contrôlez l'état de l'antenne du récepteur | Remplacez le récepteur ou contactez le service technique Horizon Hobby |
| | Le récepteur principal et les récépteurs satellites sont trop proches les uns des autres | Installez le récepteur principal et les récepteurs satellites à une distance d'au moins 51mm et perpendiculairement les uns par rapport aux autres |
| Le récepteur ne répond pas durant l'utilisation | Tension de la batterie trop faible | Rechargez totalement les batteries |
| | Câbles abîmés ou débranchés entre la batterie et le récepteur | Contrôlez l'état des câbles et remplacez-les s'ils sont endommagés |
| Le récepteur perd son affectation | Bouton bind pressé avant la mise en route de l'émetteur | Effectuez à nouveau le processus d'affectation |
| Le récepteur clignote lentement à l'atterrissage (DSM2 uniquement) | Le récepteur a connu des pertes de puissance durant le vol | Vérifiez la tension de la batterie |
| | L'émetteur a été éteint avant le récepteur | Éteignez toujours le récepteur en premier |
| Le flight log a enregistré un nombre indésirable de pertes de trames, de pertes d'antennes ou coupures ou l'avion répond aux commandes de façon irrégulière | Signal de réception faible | Repositionnez les récepteurs satellites afin d'améliorer la diversité de la réception RF |
| | Retour d'information électronique | Contrôlez le retour des informations venant des servos ou de la motorisation allant vers le contrôleur ou le récepteur |
| | Alimentation faible | Contrôlez la consommation de votre modèle et augmentez la capacité de la batterie ou diminuez la puissance demandée par les composants installés. Vérifiez que toutes les batteries sont totalement chargées. Assurez-vous que le contrôleur installé sur un modèle électrique est adapté à la puissance demandée |


www.modelltmarkt24.ch

## GARANTIE ET RÉPARATIONS

**Durée de la garantie**
Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

**Limitations de la garantie**
(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.
La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

**Limitation des dégâts**
Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.
Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

**Indications relatives à la sécurité**
Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec préATTENTION et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.
Questions, assistance et réparations
Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

**Maintenance et réparation**
Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

**Garantie et réparations**
Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

**Réparations payantes**
En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**ATTENTION : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.**

10-15


www.modellmarkt24.ch

## COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

| Pays d'achat | Horizon Hobby | Numéro de téléphone/Courriel | Adresse |
|---|---|---|---|
| EU | Horizon Technischer Service | service@horizonhobby.de | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | |

## INFORMATION IC

**CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)**
**IC: 6157A-SPMR20500**
Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) non soumis à licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UNION EUROPÉENNE

**Déclaration de conformité de l'Union européenne :**
**Spektrum NX10+ Transmitter Only (SPMR10120EU);** Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE ; Directive RoHS 2 2011/65/U ; Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

**REMARQUE:** Ce produit contient des batteries couvertes par la directive européenne 2006/66 / EC, qui ne peuvent pas être jetées avec les déchets ménagers. Veuillez respecter les réglementations locales.

**Gamme de fréquences sans fil / Puissance de sortie sans fil:**
Contrôle et Entraîneur : 2 402 à 2 478 MHz/Wi-Fi : 2 412 à 2 472 MHz
Contrôle : 18,8 dBm/Entraîneur : 1,43 dBm/Wi-Fi : 18,5 dBm

**Fabricant officiel de l'UE:**
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

**Importateur officiel de l'UE:**
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

**DIRECTIVE DEEE**

L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.


www.modelltmarkt24.ch

**AVVISO**

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com o towerhobbies.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

**Significato Dei Termini Usati**

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:
**AVVERTENZA:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superfi ciali alle persone.
**ATTENZIONE:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.
**AVVISO:** Indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone. Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

**AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI:** Acquistate sempre da rivenditori autorizzati Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o prodotti che vantano compatibilità con DSM o Spektrum.

**AVVISO:** Si intende che questo prodotto è dedicato all'uso con modelli radiocomandati senza persone a bordo. Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di questo utilizzo e, in questo caso, non riconosce alcuna garanzia.

## Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

## Registrazione Della Garanzia

Visitate community.spektrumrc.com oggi stesso per registrare il vostro prodotto.

**AVVISO:** mentre il DSMX permette l'uso di più di 40 trasmettitori simultaneamente; quando si usano ricevitori in DSM2, non bisogna usare più di 40 trasmettitori allo stesso tempo.

## Note Generali

- I modelli radiocomandati sono molto piacevoli e divertenti. Però, se non usati con le dovute cautele e con la giusta manutenzione, possono essere fonte di pericolo.
- Per prima cosa è importante installare correttamente il radiocomando.
- Poi bisogna essere in grado di controllare con sicurezza il modello in ogni condizione.
- Se si è alle prime armi bisogna chiedere aiuto a modellisti esperti o al rivenditore locale.
- Contattare le organizzazioni locali o nazionali di modellismo per avere informazioni aggiornate sulle regole vigenti.
- Quando si utilizzano i modelli bisogna sempre accendere il trasmettitore per primo e spegnerlo per ultimo.
- Quando, in un modello già connesso ad un trasmettitore si eseguono modifiche alle impostazioni, bisogna poi rifare la connessione (binding) per essere certi che le impostazioni di sicurezza (fail safe) siano state memorizzate.

## Punti da rispettare per la sicurezza

- Prima del volo accertarsi che le batterie del trasmettitore e del ricevitore siano ben cariche.
- Impostare sul timer un tempo di volo adeguato alla capacità delle batterie in uso.
- Prima di mandare in volo il modello occorre fare una prova della portata fra trasmettitore e ricevitore.
- Verificare che tutte le superfici mobili rispondano correttamente ai comandi del trasmettitore.
- Non usare il modello vicino a spettatori, aree di parcheggio o altre situazioni che possano recare danno a persone o cose.
- Non usare il modello in condizioni meteorologiche avverse. Una scarsa visibilità può creare disorientamento e perdita di controllo del modello.
- Non prendere rischi. Se in qualsiasi momento si notano comportamenti del modello strani o pericolosi, bisogna fermarsi finché non si individua e si corregge la causa del problema.

STOP

**PRIMA DI USARE IL VOSTRO TRASMETTITORE**
Prima di andare avanti, visitate la Comunità Spektrum sul sito community.spektrumrc.com per registrare il prodotto e scaricare gli aggiornamenti del software Spektrum AirWare. Finché il trasmettitore non è stato registrato, appare occasionalmente una schermata per ricordare la registrazione. Una volta fatta la registrazione, il promemoria non compare più.

Il trasmettitore viene fornito con un sottile film plastico trasparente applicato su alcuni pannelli frontali, come protezione. L'umidità e l'uso possono far distaccare parzialmente questo film. Lo si può togliere quando si vuole agendo delicatamente.


www.modellmarkt24.ch

## CONTENUTO

- Trasmittente NX10+ (SPMR20500, SPMR20500EU)
- Manuale
- Cavo di ricarica magnetica e adattatore USB-C
- Set decalcomanie
- Tracolla

## SPECIFICHE

| | |
|---|---|
| **Tipo** | Trasmittente telemetrica DSM2/DSMX 20 CH |
| **Utilizzo** | Aeroplani, elicotteri, alianti, multirotori |
| **Canali** | 20 |
| **Trainer wireless** | Compatibile DSM2* / DSMX |
| **Interruttori** | 4 Int. a 2 posizioni, 6 Int. a 3 posizioni, 4 Trimmer, 2 Cursori, 1 Pulsante momentaneo |
| **Modulazione** | DSM2*/DSMX |
| **Telemetria** | Integrata |
| **Binding** | Tasto di binding oppure tramite menu |
| **Frame Rate** | 22 ms di default, 11 ms selezionabile (richiede servo digitali) |
| **Risoluzione** | 2048 |
| **Batteria** | 3,7 V 6.600 mAh Li-Ion |
| **Banda** | 2,4 GHz |
| **Feedback** | Tono, Vibrazione, Voce |

* Le versioni della NX10+ per il mercato UE non sono compatibili con i ricevitori DSM2®.

Video di supporto sulle procedure di programmazione della trasmittente NX10+ e di altre trasmittenti con tecnologia Spektrum AirWare™ sono disponibili su www.spektrumrc.com.

## INDICE


**Utilizzo base** ... **177**
**Funzioni della trasmittente** ... **178**
**Accensione e spegnimento della NX10+** ... **179**
**Caricamento della batteria agli ioni di litio** ... **180**
**Navigazione** ... **181**
**Schermata principale** ... **181**
**Stile tastiera** ... **182**
**Scelta interruttore automatico** ... **182**
**Funzioni trim OTF (On The Fly)** ... **182**
**File modelli BNF preinstallati** ... **183**
**USB e memoria interna** ... **183**
**Scheda di Memoria Esterna** ... **183**
Installazione di una scheda di memoria esterna ... 183
**Funzione Scheda di Memoria** ... **184**
Aggiornamento del firmware Spektrum AirWare ... 184
**Guida alla programmazione per Tipo di Modello** ... **185**
**Impostazione del Sistema** ... **186**
Selezione Modello ... 186
Tipo di modello ... 186
Nome modello ... 187
Esempi di modalità di volo ... 187
Impostazione della modalità di volo ... 188
Modalità volo parlato ... 188
Assegnazione canali ... 189
Configurazione degli ingressi dei canali ... 189
Assegnazione porte RX ... 189
Settaggio trim ... 189
Servizi per il modello ... 190
Crea un nuovo modello ... 190
Cancellare un modello ... 190
Copiare un modello ... 190
Azzera modello ... 191
Ordinare l'elenco dei modelli ... 191
Convalida tutti i modelli ... 191
Elimina tutti i modelli ... 191
Avvertimenti ... 191
Telemetria ... 192
Dati di telemetria ... 192
Configurazione automatica della telemetria ... 192
Impostazioni ... 193
Impostazioni file ... 193
Impostazione prevolo ... 194
Frame Rate, Modalità RF e Failsafe ... 194
Bind (connessione) ... 195
Impostazione della porta seriale ... 195
Trainer ... 196
Trainer con filo ... 196
Trainer senza filo ... 196
Configurazione della trasmittente dell'istruttore ... 197
Binding per trainer senza filo ... 197
Configurazione di visori FPV con Head Tracking ... 197
Tono di centraggio ... 198
Gestione dei suoni ... 198
Strumenti tavolozze ... 198
Impostazione sistema ... 198
Nome dell'utente ... 198
Modalità* ... 198
Allarme della batteria ... 199
Scelta della Lingua ... 199
Allarme per inattività ... 199
Regolazione di data e ora ... 199
Reset di fabbrica ... 199
Calibrazione ... 199
Visual Preferences ... 200
Menu Rotella ... 200
Luminosità ... 200
Tastiera ... 200
Stile dei trim ... 200
Monitor canali ... 200
Default Palette (Palette predefinita) ... 200
Power-Off Conf (Conf. di spegnimento) ... 200
Tabella delle modalità di volo ... 201
Audio Preferences (Preferenze audio) ... 201
Suoni di sistema ... 201
Regolazione dell'intensità della vibrazione ... 201
Controllo del volume ... 201
Suoni di accensione ... 201
Gestione WiFi ... 201
Impostazioni USB ... 201
Trasferimenti con scheda SD ... 202
Categoria ... 202
Import Model (importa modelli) ... 202
Importa tutti i modelli ... 202
Esporta un Modello ... 202

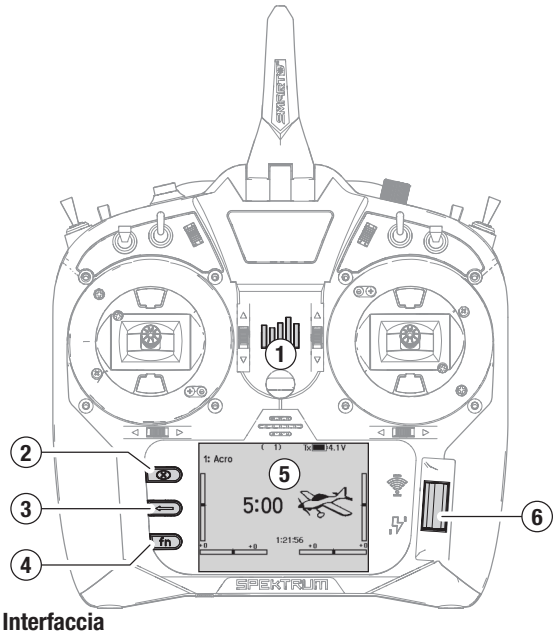



www.modellmarkt24.ch

Gestione file/cartelle ... 203
Importa/esporta tavolozze di colori ... 203
Caratteristiche speciali ... 203
Informazioni / Normativa ... 204
Numero di serie ... 204
Esportare il numero di Serie sulla scheda SD ... 204
Individuare la versione del firmware del trasmettitore ... 204
**Elenco Delle Funzion ... 205**
Impostazione servo ... 205
Travel adjust (regolazione della corsa) ... 205
Sub-Trim ... 205
Inversione corse ... 205
Velocità ... 206
Corsa massima ... 206
Nome del canale ... 206
Bilanciamento ... 206
Ratei / expo ... 206
Taglio gas (spegnimento del motore) ... 207
Require Stick Low? (Richiedere stick abbassato?) ... 207
Curva motore ... 207
Impostazione interruttori analogici ... 207
Impostazione interruttore digitale (Digital Switch Setup) ... 208
Impostazione degli interruttori logici ... 208
Impostazione degli interruttori combo ... 208
Miscelazione ... 209
Mix normale ... 209
Mix curva ... 210
Curva (Pagina) Opzioni di configurazione avanzata ... 210
Sequenziatore (azioni in sequenza) ... 210
Prova della portata ... 211
Timer ... 212
Telemetria ... 212
Configurazione automatica della telemetria ... 212
Programmazione avanzata Forward Programming ... 212
Eventi audio ... 213
Impostazioni VTX ... 213
Barra delle funzioni ... 213
Configurazione Ticker Tape ... 213
Connessione (Binding) ... 214
Start Trainer ... 214
Impostazione del sistema ... 214
Stato carica ... 214
My List Setup (Collegamenti rapidi) ... 214
Monitor ... 215
**ACRO (Aereo) ... 216**
Tipo aereo (Impostazione sistema) ... 216
Connessioni dei servo consigliate ... 216
Controllo servo elevone ... 217
Differenziale ... 217
Differenziale coda a V ... 217
Menu dei giroscopi ... 218
Curva del passo (lista funzioni) ... 218
Sistema flap ... 218
Miscelazioni ACRO ... 218
Controllo Plurimotore (System Setup) ... 219
**HELI (Helicopter) ... 220**
Tipo di piatto ... 220
Tipo di comando del collettivo ... 220
Curva del passo ... 220
Piatto oscillante (Lista funzioni) ... 221
Gyro ... 221
Curva della coda ... 221
Miscelazioni ... 221
**SAIL (aliante) ... 222**
Tipo di aliante ... 222
Preimpostazione camber (Lista funzioni) ... 222
Sistema camber (Lista funzioni) ... 222
Miscelazioni per aliante (SAIL) ... 223
**MULTI (Multirotor) ... 224**
Impostazione Modalità di Volo ... 224
Configurazione dei trim ... 224
Ratei ed expo (Lista funzioni) ... 224
Taglio Motore (spegnimento del motore) ... 225
Curva Motore ... 225
**Regolazioni fisiche della trasmittente ... 226**
Posizione dell'antenna ... 226
Regolazioni gimbal ... 226
Regolazione tensione stick ... 226
Regolazione della lunghezza dello stick di comando ... 226
Limite corsa gimbal ... 226
Regolazione manetta a cricchetto / continua ... 227
Conversione della modalità ... 227
**Guida alla soluzione dei problemi ... 228**
**Garanzia ... 229**
**Contatti Per la Garanzia e L'Assistenza ... 230**
**Dichiarazione di Conformità EU ... 230**


www.modellmarkt24.ch

## UTILIZZO BASE




**Interfaccia**
Il pulsante di accensione è il logo Spektrum (1); tenerlo premuto per alcuni secondi per accendere o spegnere la trasmittente. Sul lato sinistro dello schermo ci sono tre pulsanti: Cancella (2), Indietro (3) e Funzione (4). La rotella di scorrimento (6) può essere premuta o fatta scorrere per accedere alle funzioni e modificare i valori.

**Schermata principale**
All'accensione, il sistema mostra la schermata principale (5) che riporta le informazioni di base da utilizzare durante il funzionamento. Le schermate di telemetria e il monitor dei canali sono disponibili dalla schermata principale ruotando la rotella di scorrimento.

**Impostazione del sistema**
La trasmittente interrompe la comunicazione in radiofrequenza quando si entra nel menu di impostazione del sistema; spegnere il ricevitore quando si entra nel menu di impostazione del sistema per evitare che il motore possa azionarsi involontariamente. Premere la rotella di scorrimento per aprire il menu Function List (Lista funzioni) nella schermata principale, scorrere fino alla fine dell'elenco e selezionare System Setup (Impostazione sistema) premendo nuovamente la rotella di scorrimento. Il menu di impostazione del sistema serve a configurare le caratteristiche che definiscono il modello (tipo di ala e di coda, assegnazione di interruttori e trim, configurazione delle modalità di volo, ecc.). Qui si trovano anche le impostazioni generali del sistema, incluse quelle relative a suoni e colori, WiFi, USB e scheda SD.

**Lista funzioni**
Premere la rotella di scorrimento per aprire il menu Function List nella schermata principale. Questo è il menu di impostazione delle funzioni specifiche del modello, come servo, expo, corse, manetta, mix, test della portata, ecc. Queste impostazioni sono specifiche per ogni file di modello. Selezionare innanzitutto il modello, definire le impostazioni nel menu di impostazione del sistema System Setup, quindi utilizzare le funzioni della lista funzioni per completare l'impostazione.

**File modello**
Tutte le impostazioni di un modello sono memorizzate nel corrispondente file modello. Per configurare un nuovo modello, iniziare selezionando il file del modello che si desidera utilizzare. Quando si seleziona un nuovo file modello, è possibile scegliere un file modello BNF preprogrammato, selezionare un modello BNF generico o definire il tipo di modello da utilizzare per la configurazione personalizzata.

**Corrispondenza tra modello e tecnologia**
Il sistema è progettato in modo che la trasmittente possa connettersi solo al ricevitore a cui è stata associata e che la connessione sia unica per il file di modello selezionato. La trasmittente si connette al ricevitore solo quando viene selezionato il file del modello a cui è stata associata, impedendo il funzionamento con un file modello errato.

**Connessione (Binding)**
Il termine binding indica la procedura di connessione tra trasmittente e ricevitore. Verificare che la trasmittente sia impostato sul file del modello che si desidera utilizzare. Per associare la trasmittente al ricevitore, iniziare impostando il ricevitore in modalità di binding. Impostare quindi la trasmittente in modalità di binding dal menu System Setup (Impostazione sistema), dalla Function List (Lista funzioni) o premendo il tasto I mentre si accende la trasmittente. La connessione è stabilita quando il LED del ricevitore diventa arancione fisso.

**Impostazioni BNF**
La NX10+ è precaricata con i file modello di molti dei modelli Horizon Hobby BNF.

1. Dalla schermata principale, premere contemporaneamente i pulsanti Cancella e Indietro per accedere al menu Model Select (Seleziona modello).
2. Scegliere Add New BN (Aggiungi nuovo BNF), selezionare la marca dell'aereo e quindi il modello.
   oppure
   Scegliere Add New from Template (Aggiungi nuovo da template) per ottenere un modello BNF generico progettato per modelli semplici con 4 canali o meno.
3. Sugli aerei elettrici, rimuovere l'elica come precauzione di sicurezza, se applicabile.
4. Seguire le istruzioni del manuale del velivolo per i dettagli su binding e configurazione, che possono includere SAFE Select. Ripetere il binding tra trasmittente e ricevitore. I ricevitori con AS3X o SAFE devono rimanere fermi dopo l'accensione, mentre la trasmittente acquisisce il controllo.
5. Controllare che tutte le superfici di controllo rispondano correttamente.
6. Reinstallare l'elica e procedere con un volo di prova.

**Impostazione modello personalizzata**

1. Accedere al menu Model Select (Seleziona modello).
2. Scegliere Add New Model (Aggiungi nuovo modello). Il tipo di modello viene selezionato quando si imposta un nuovo modello e determina le altre opzioni all'interno dei menu.
3. Entrare nel menu System Setup (Impostazione sistema) per definire le impostazioni di base del modello. Se si desidera cambiare il tipo di modello, questo va fatto come prima cosa; tutte le impostazioni del file del modello vengono azzerate quando si cambia il tipo di modello.
4. Assegnare un nome al file del modello.
5. Selezionare il tipo di ala e di coda, abilitando così funzioni come i flap e la miscelazione integrata per i servo dei doppi alettoni o degli elevoni. I menu per voci come i flap non appaiono nell'elenco delle funzioni finché non viene selezionata una funzione che ne richiede l'uso nelle impostazioni del tipo di ala e di coda. Cambiare il tipo di ala o di coda riporta la configurazione alle impostazioni predefinite del menu di assegnazione dei canali.
6. Sugli aerei elettrici, rimuovere l'elica come precauzione di sicurezza, se applicabile.
7. Ripetere il binding tra trasmittente e ricevitore.
8. Configurare le direzioni dei servo, centrare le superfici di controllo, regolare la corsa, impostare i ratei e le modalità di volo.
9. Configurare le funzioni ausiliarie.
10. Controllare che tutte le superfici di controllo rispondano correttamente.
11. Reinstallare l'elica e procedere con un volo di prova.


www.modellmarkt24.ch

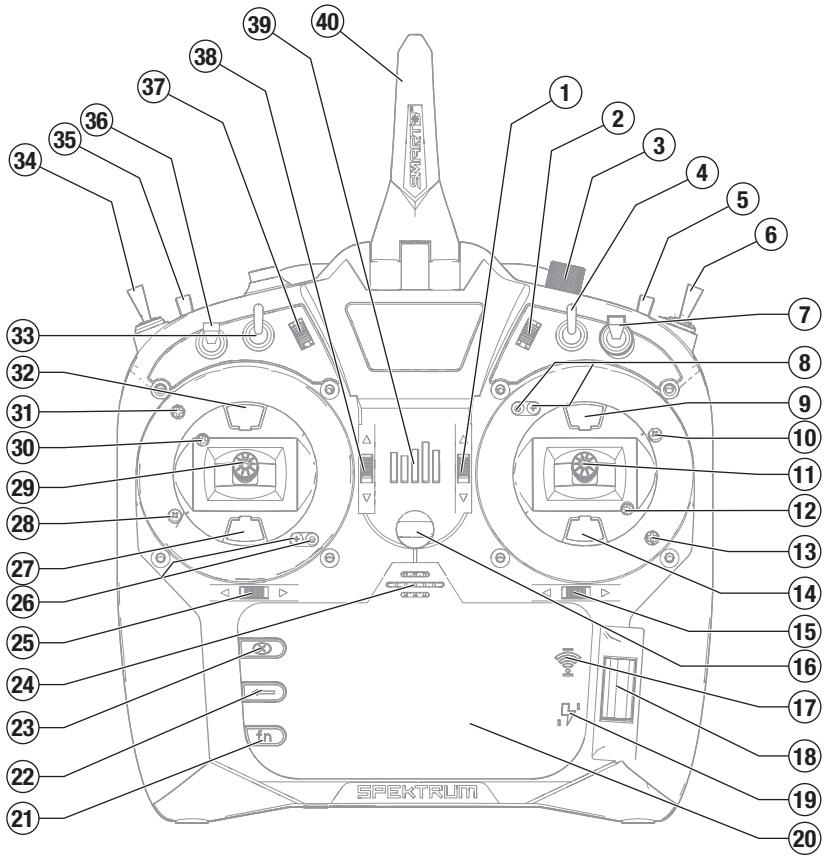
## FUNZIONI DELLA TRASMITTENTE

| | Funzione |
|---|---|
| 1 | Interruttore On/Off e indicatore LED RF |
| 2 | Trimmer DX |
| 3 | Interruttore E2 |
| 4 | Manopola DX |
| 5 | Interruttore E |
| 6 | Trimmer sup. DX |
| 7 | Interruttore H |
| 8 | Interruttore G |
| 9 | Interruttore F |
| 10 | Regolazione tensione gas<br>Regolazione cricchetto gas<br>(Modo 1, 3) |
| 11 | Pannello di accesso limitatore corsa gimbal |
| 12 | Regolazione tensione leva posteriore* |
| 13 | Cambio modalità |

| | Funzione |
|---|---|
| 14 | Stick gas/alettoni (Modo 1)<br>Stick equilibratore/alettoni (Modo 2)<br>Stick gas/timone (Modo 3)<br>Stick equilibratore/timone (Modo 4) |
| 15 | Regolazione tensione stick gimbal alto/basso |
| 16 | Regolazione tensione stick gimbal sx/dx |
| 17 | Pannello di accesso limitatore corsa gimbal |
| 18 | Trim alettone (Modo 1, 2)<br>Trim timone (Modo 3, 4) |
| 19 | Rotella di scorrimento |
| 20 | Trim equilibratore (Modo 1, 3)<br>Trim gas (Modo 2, 4) |
| 21 | Gancio per tracolla |
| 22 | LCD |

| | Funzione |
|---|---|
| 23 | Trim equilibratore (Modo 2, 4)<br>Trim gas (Modo 1, 3) |
| 24 | Tasto funzione |
| 25 | Regolazione tensione gas<br>Regolazione cricchetto gas<br>(Modo 2, 4) |
| 26 | Tasto indietro |
| 27 | Tasto cancella |
| 28 | Trim timone (Modo 1, 2)<br>Trim alettone (Modo 3, 4) |
| 29 | Pannello di accesso limitatore corsa gimbal |
| 30 | Cambio modalità |
| 31 | Stick equilibratore/timone (Modo 1)<br>Stick gas/timone (Modo 2)<br>Stick equilibratore/alettoni (Modo 3)<br>Stick gas/alettoni (Modo 4) |

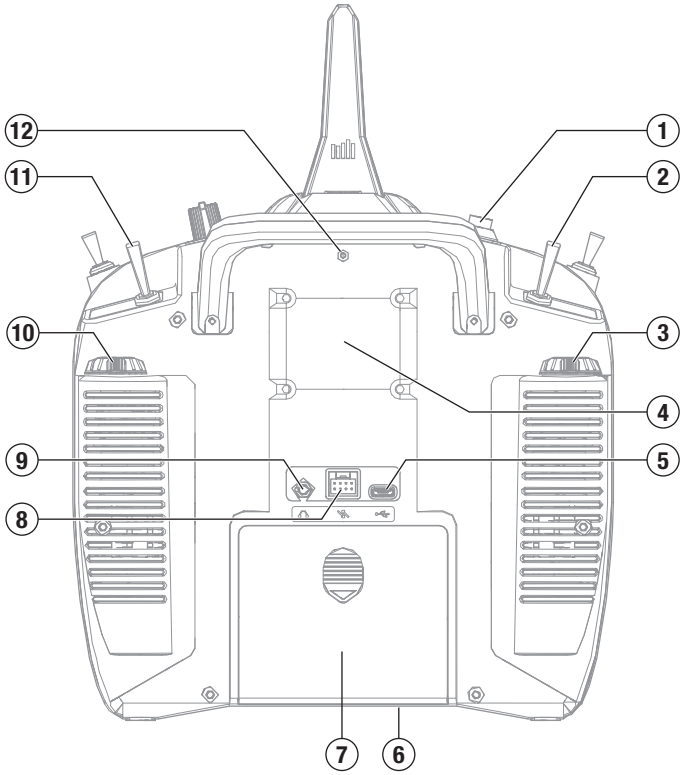
| | Funzione |
|---|---|
| 32 | Regolazione tensione stick gimbal sx/dx |
| 33 | Regolazione tensione leva posteriore* |
| 34 | Regolazione tensione stick gimbal alto/basso |
| 35 | Pannello di accesso limitatore corsa gimbal |
| 36 | Interruttore C |
| 37 | Interruttore B |
| 38 | Interruttore A |
| 39 | Trimmer sup. SX |
| 40 | Interruttore D |
| 41 | Tasto "I" |
| 42 | Interruttore D2 |
| 43 | Trimmer SX |
| 44 | Altoparlante |
| 45 | Indicatori LED RF |
| 46 | Antenna |





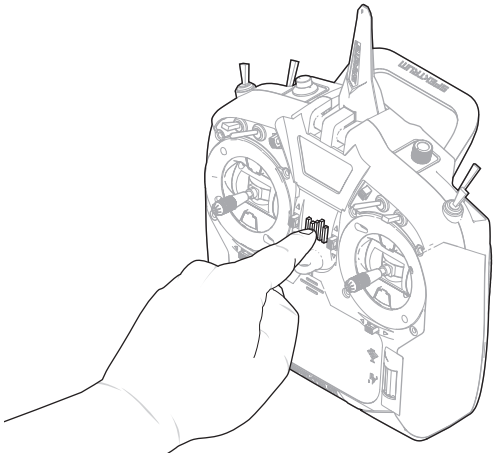
www.modellmarkt24.ch

| | Function |
|---|---|
| 1 | Interruttore I / Binding |
| 2 | Interruttore A |
| 3 | Leva sinistra |
| 4 | Supporto per CSRF |
| 5 | Presa Micro-USB |
| 6 | Apertura scheda memoria |
| 7 | Coperchio batterie |
| 8 | Porta dati |
| 9 | Porta audio |
| 10 | Leva destra |
| 11 | Interruttore H |
| 12 | Tensione rotazione antenna |




## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DELLA NX10+

1. Tenere premuto il pulsante di accensione (logo Spektrum) per alcuni secondi per accendere la NX10+.
2. Tenere premuto il pulsante di accensione per circa 4 secondi per spegnere la NX10+.




www.modelltmarkt24.ch

## AVVERTENZE PER LA CARICA

**AVVERTENZA:** Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze potrebbero verificarsi malfunzionamenti del prodotto, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- **NON LASCIARE MAI INCUSTODITE LE BATTERIE IN CARICA.**
- **NON CARICARE MAI LE BATTERIE DURANTE LA NOTTE.**
- Non tentare mai di caricare batterie fuori uso, danneggiate o bagnate.
- Non tentare di caricare un pacco batteria composto da batterie di tipo diverso.
- Non consentire ai minori di caricare i pacchi batteria.
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi o esposti alla luce diretta del sole.
- Non caricare mai una batteria se il cavo è schiacciato o in cortocircuito.
- Non collegare mai il caricabatterie se il cavo di alimentazione è schiacciato o in cortocircuito.
- Non tentare mai di smontare il caricabatterie o di utilizzare un caricabatterie danneggiato.
- Utilizzare sempre batterie ricaricabili progettate per l'utilizzo con questo tipo di caricabatterie.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla.
- Tenere sempre la batteria lontana da qualsiasi materiale che possa essere alterato dal calore.
- Controllare sempre la zona di ricarica e tenere in ogni momento un estintore a disposizione.
- Terminare sempre il processo di carica se le batterie scottano al tatto o iniziano a deformarsi (gonfiarsi) durante il procedimento di carica.
- Collegare sempre correttamente il cavo positivo (+) al rosso e il negativo (–) al nero.
- Finita la carica scollegare sempre la batteria e il caricabatterie e attendere che si raffreddino tra una carica e l'altra.
- Caricare sempre in aree ventilate.
- Interrompere sempre qualsiasi processo e rivolgersi a Horizon Hobby se il prodotto funziona male.
- Caricare solo batterie ricaricabili. Ricaricare batterie non ricaricabili comporta il rischio che queste possano esplodere, causando danni o lesioni a cose e/o persone.
- La presa USB deve essere installata nei pressi del dispositivo e facilmente accessibile.

**ATTENZIONE:** Verificare sempre che la batteria sotto carica soddisfi le specifiche di questo caricabatterie e che le impostazioni del caricabatterie siano corrette. Non farlo potrebbe portare a un eccessivo calore e ad altre disfunzioni del prodotto, che potrebbero portare a lesioni per l'utente o a danni alla proprietà.

**ATTENZIONE:** Se in qualsiasi momento durante la carica la batteria si surriscalda o inizia a deformarsi, scollegarla immediatamente e interrompere la carica, per evitare il rischio di incendio, danni collaterali e lesioni.

## CARICAMENTO DELLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

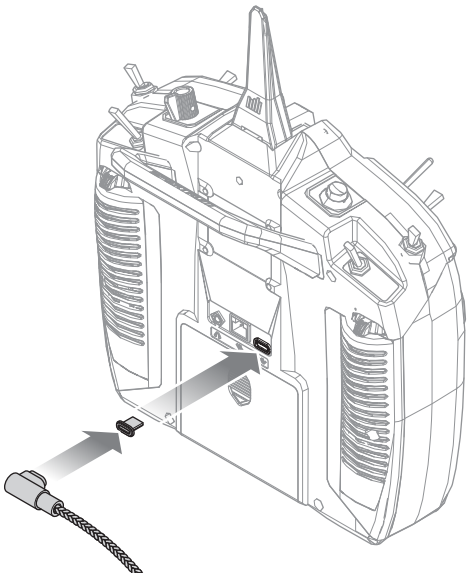
Per ottenere risultati ottimali, il caricabatterie integrato richiede un alimentatore USB con potenza in uscita di almeno 2-3 A. L'utilizzo di un alimentatore con un'uscita inferiore comporta tempi di ricarica molto lunghi o l'impossibilità di caricare la trasmittente se questa è tenuta accesa durante la ricarica.
Il tempo di prima ricarica della trasmittente può arrivare a 6-7 ore. Caricare la trasmittente quando viene emesso l'avviso sonoro batteria scarica. Vedere la sezione System Settings (Impostazioni di sistema) per le informazioni sulla configurazione del livello di allarme per batteria scarica.
Posizionare sempre la trasmittente in carica su una superficie resistente al calore.

**ATTENZIONE:** non modificare mai la soglia di tensione minima per le batterie agli ioni di litio a meno di 3,3 V. Farlo può portare la batteria in sovrascarica, con danni sia alla batteria che alla trasmittente.

**ATTENZIONE:** non lasciare mai incustodite le batterie in carica.

**ATTENZIONE:** non caricare mai la batteria togliendola dalla trasmittente. Caricare la batteria all'esterno della trasmittente può interferire con il sistema di monitoraggio della batteria, generando falsi allarme di batteria scarica.

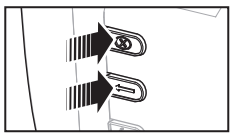
1. Inserire l'alimentatore USB da 2-3 A (non fornito in dotazione) in una presa di corrente alternata.
2. Allacciare il cavo magnetico di ricarica USB in dotazione all'alimentatore.
3. Inserire l'adattatore magnetico USB-C in dotazione nella porta USB sul retro della trasmittente.
4. Collegare il cavo di ricarica USB all'adattatore magnetico.
5. Il pulsante di accensione si accende in verde durante la carica. Una pressione rapida dell'interruttore di alimentazione farà apparire l'icona dello stato di carica della batteria sullo schermo.
6. La carica è completa quando la luce verde del pulsante di accensione si spegne. Scollegare il cavo USB una volta completata la carica.
   Togliere l'alimentatore dalla presa di corrente.
   L'adattatore magnetico USB-C può essere lasciato nella porta USB della trasmittente per uso futuro.




www.modellmarkt24.ch

## NAVIGAZIONE

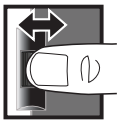
- Girare la rotella di scorrimento per navigare attraverso i menu e le opzioni, o premerla per scegliere o cambiare i contenuti dello schermo.
- Usare il pulsante BACK per tornare alla schermata precedente (ad esempio per passare dal Miscelazioni al Lista funzioni ).
- Usare il pulsante CLEAR per riportare un valore selezionato alla sua condizione originale di default.
- Quando il trasmettitore è acceso si va direttamente alla schermata Scelta modello premendo insieme i pulsanti Clear e Back. Questo è un Accesso diretto e permette di accedere alla schermata suddetta senza spegnere e riaccendere il trasmettitore.



**CONSIGLIO:** il piccolo segno in basso mostra la posizione attuale dell'interruttore. Ruotare per selezionare la casella, quindi fare clic sulla rotella di scorrimento per cambiare la casella selezionata. La casella selezionata diventa nera a indicare che il valore o la condizione agiranno su quella posizione, il bianco significa che la posizione non è stata selezionata e il grigio indica che la posizione non è stata assegnata (con la tavolozza dei colori predefinita).
L'esempio seguente mostra che l'interruttore per i Dual Rate è nella posizione 1 (spunta sotto la casella) e il grigio significa che la posizione 1 dell'interruttore non è assegnata a nulla.
Per ripristinare le impostazioni predefinite, selezionare prima la posizione dell'interruttore, poi impostare il numero della curva in modo che corrisponda alla posizione dell'interruttore, quindi impostare in nero la casella per quella posizione.

- Tenendo premuta la rotella di scorrimento mentre si accende il trasmettitore, si entra direttamente nell'elenco Impostazione sistema. Quando si è nel Impostazione sistema non c'è trasmissione di segnali radio per evitare di danneggiare accidentalmente i comandi o i servi durante la programmazione.
- Scorrere dalla schermata principale per vedere le schermate di telemetria e il monitor dei servo.
- Accendendo il trasmettitore si vede la schermata principale Main Screen. Premendo la rotella di scorrimento una volta da questa posizione si passa a Lista funzioni.
- Quando si vuole cambiare un valore in una schermata per una certa posizione del cursore, basta spostarlo nella posizione voluta per evidenziare il valore da cambiare, come ad esempio 0/1/2, su/giù o sinistra/destra.

**Premere**
*Conferma Scelta o Uscita*



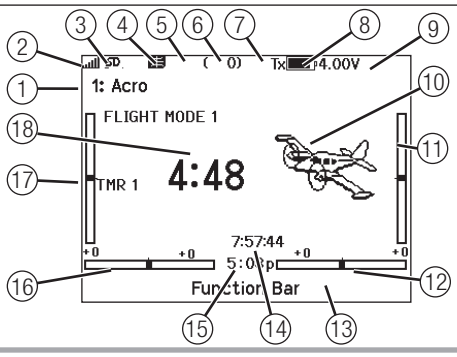
**Girare**
*Muoversi tra le opzioni o cambiare valore in un'opzione*

**Tenere**
*Tenere per 3 secondi e rilasciare per passare alla schermata principale*

## SCHERMATA PRINCIPALE

| | Funzione |
|---|---|
| **1** | Nome modello |
| **2** | Intensità del segnale come riportato dalla telemetria |
| **3** | Dati di telemetria in fase di registrazione |
| **4** | Dispositivo smart connesso |
| **5** | Stato di telemetria del modulo Sky Remote ID |
| **6** | Posizione stick gas (0-100) |
| **7** | Errore del sistema audio |
| **8** | Tensione digitale della batteria (un allarme suona e lo schermo lampeggia quando la carica della batteria scende a 3,2 V) |
| **9** | Tipo di modulazione, mostrato dopo il binding (DSMX/DSM2) |
| **10** | Avatar aeromodello |
| **11** | Trim equilibratore (Modo 2, 4)<br>Trim gas (Modo 1, 3) |
| **12** | Trim alettone (Modo 1, 2)<br>Trim timone (Modo 3, 4) |
| **13** | Barra delle funzioni |

| | Funzione |
|---|---|
| **14** | Orologio di sistema della trasmittente |
| **15** | Ora |
| **16** | Trim timone (Modo 1, 2)<br>Trim alettone (Modo 3, 4) |
| **17** | Trim gas (Modo 2, 4)<br>Trim equilibratore (Modo 1, 3) |
| **18** | Timer modello |



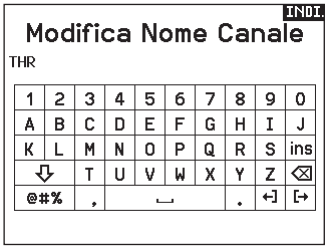


www.modelmarkt24.ch

## STILE TASTIERA

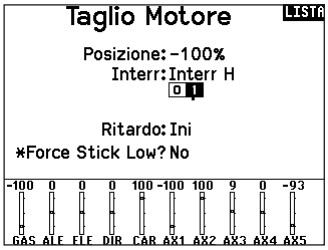
Esistono tre diversi stili di tastiera per l'inserimento delle lettere.

- SwiftBoard: tastiera completa con numeri in alto (predefinita)
- RapidBoard: tastiera completa con tastierino numerico a destra
  Quando si scorre la riga successiva, la selezione salta alla riga successiva. Lo scorrimento dei caratteri della tastiera avviene normalmente da un lato all'altro. Tenendo premuto il tasto funzione durante lo scorrimento, la direzione di navigazione passa ad alto e basso.
  Quando viene evidenziata una vocale, appare una serie di lettere con accenti. Tenere premuto il tasto funzione e fare clic sulla rotella di scorrimento per selezionare una lettera accentata.
- Legacy: inserimento originale su una sola riga, con scorrimento dei singoli caratteri




## SCELTA INTERRUTTORE AUTOMATICO

Per scegliere facilmente un interruttore in una funzione, come un mixer, far scorrere il Roller fino ad evidenziare la casella per la scelta dell'interruttore e premere il Roller. Il contorno della casella adesso lampeggia. Per scegliere un interruttore, muovere quello scelto e controllare che venga visualizzato in modo corretto. Se tutto è a posto premere il Roller per completare la scelta.



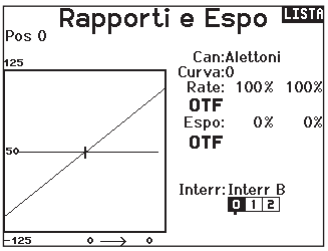

## FUNZIONI TRIM OTF (ON THE FLY)

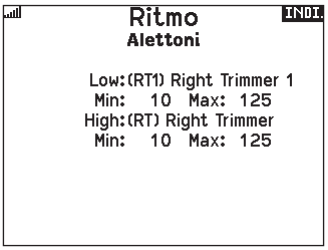
Molte funzioni della NX10+ consentono la regolazione fine tramite gli interruttori di trim direttamente in volo:

- Dual Rate
- Esponenziale
- Mix programmabili
- Mix preconfigurati
- Sistema flap
- Differenziale
- Differenziale coda a V
- Preimpostazioni camber
- Sistema camber

**Per attivare la regolazione OTF per una determinata funzione:**

1. Spostarsi alla schermata della funzione desiderata.
2. Selezionare OTF per aprire la schermata di configurazione.
3. Selezionare Inhibit (Inibito) per selezionare un interruttore.
4. Selezionare l'interruttore trim desiderato da assegnare al valore del trimmer. I pulsanti di trim possono essere assegnati ognuno a una sola funzione alla volta. Se un pulsante di trim è già in uso, una finestra di avvertimento appare chiedendo di confermare il passaggio alla nuova funzione.
5. Selezionare i valori Min / Max per assegnare i valori minimo e massimo del trimmer. Il valore minimo è il valore più basso che il pulsante di trim consentirà. Il valore massimo è il valore più alto. Toccare OK una volta impostati i valori Min / Max.




**ATTENZIONE:** non assegnare mai un valore minimo o massimo che potrebbe annullare la corsa di una superficie di controllo, come nel caso dei dual rate. Impostare un dual rate a 0% impedisce il movimento della superficie di controllo e può causare la perdita di controllo del modello.


www.modellmarkt24.ch

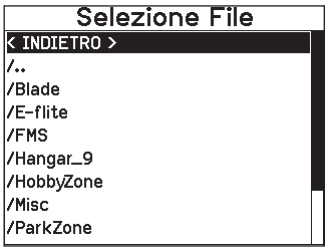
## FILE MODELLI BNF PREINSTALLATI

La NX10+ è precaricata con i file modello di molti dei modelli Horizon Hobby BNF. Per i prodotti di nuovo rilascio, scaricare la selezione di file modello aggiornata da www.HorizonHobby.cc/NXreload

**BNF:** Selezionare Add new BNF (Aggiungi nuovo BNF) da Model Select (Seleziona modello) e cercare il modello desiderato. Quando si sceglie un file modello BNF, un nuovo modello viene creato utilizzando le impostazioni preconfigurate in base alle raccomandazioni del manuale dell'aereo.

**Template:** in Model Select sono disponibili file modello generici per coprire i file modello che non sono disponibili nell'elenco dei file dei modelli BNF. Selezionare Add New (Aggiungi nuovo) da Template per configurazioni semplici.

**IMPORTANTE:** dopo aver selezionato un file modello template o BNF, è necessario seguire le istruzioni del manuale dell'aereo per completare l'impostazione prima del volo.




## USB E MEMORIA INTERNA

È possibile accedere alla memoria interna della trasmittente tramite la porta USB-C per le seguenti funzioni:

- Aggiornare il software Spektrum AirWare della trasmittente
- Installare/aggiornare i file audio
- Salvare copie di backup dei modelli
- Esportare o importare file di configurazione del modello per condividerli con gli amici.
- Importare/esportare le tavolozze di colori

Per accedere alla memoria interna:

1. Collegare un cavo Micro-USB tra il computer e la porta Micro-USB sul retro della trasmittente.
2. Accendere la trasmittente, entrare nel menu di sistema -> USB Storage (Memoria USB), selezionare Access Internal Storage (Accesso memoria interna) e la NX10+ si collegherà al computer.
3. Completare il trasferimento dei file.
4. Premere il pulsante Indietro o la rotella per uscire.
5. Scollegare il cavo USB dalla trasmittente.

## SCHEDA DI MEMORIA ESTERNA

### Installazione di una scheda di memoria esterna

Con una scheda di memoria micro (non inclusa) è possibile:

- Importare (copiare) modelli da qualunque trasmittente Spektrum AirWare compatibile*
- Esportare (trasferire) modelli ad altra trasmittente Spektrum AirWare*
- Aggiornare il software Spektrum AirWare della trasmittente
- Installare/aggiornare i file audio
- Salvare copie di backup dei modelli

Per installare o rimuovere una scheda di memoria:

1. Spegnere la trasmittente.
2. Inserire la scheda di memoria nell'apposito slot con l'etichetta rivolta verso l'alto.

**IMPORTANTE:** è possibile utilizzare schede di memoria di oltre 32GB. Se si usano schede da 32 GB o inferiori, le schede devono essere in formato FAT o FAT32. Se superiori a 32 GB, le schede devono essere in formato exFAT. Le schede devono essere di tipo SDHC o SDXC. Le schede Ultra Capacity (SDUC) non sono compatibili.

### Compatibilità dei file

La trasmittente NX crea file in formato .NSPM compatibili con radio Spektrum NX e iX. Vedere la tabella seguente per la compatibilità dei file.

*Trasmettitori DX, NX e iX con file SPM, iSPM e NSPM, pertanto qualsiasi trasmettitore compatibile con questi tipi di file può essere importato in un trasmettitore NX.

**Le radio NX esportano solo file NSPM. I file NSPM possono essere letti da qualsiasi radio NX o IX. È possibile passare da DX a NX, ma non da NX a DX.

| | SPM (file radio DX) | NSPM (file radio NX) | ISPM (file radio iX) |
|---|---|---|---|
| **Serie DX** | LS | — | — |
| **Serie NX** | L | LS | L |
| **iX12** | LS | L | LS |
| **iX20 / iX14** | L | L | LS |

L = lettura; S = scrittura



www.modellmarkt24.ch

# FUNZIONE SCHEDA DI MEMORIA

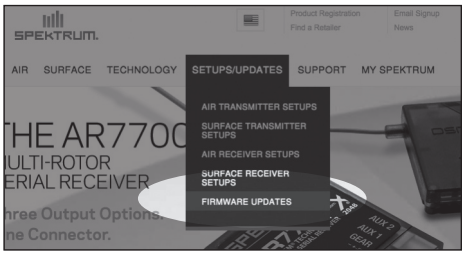
## Aggiornamento del firmware Spektrum AirWare

**AVVISO:** il LED arancio Spektrum lampeggia e una barra di stato appare sullo schermo durante l'installazione del firmware. Non spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento del firmware altrimenti si potrebbero danneggiare i files di sistema.

**AVVISO:** Prima di installare qualsiasi file del firmware Spektrum AirWare, esportare sempre tutti i modelli su di una scheda SD diversa da quella contenente l'aggiornamento del firmware Spektrum AirWare. L'aggiornamento del firmware Spektrum AirWare cancella tutti i modelli in memoria.

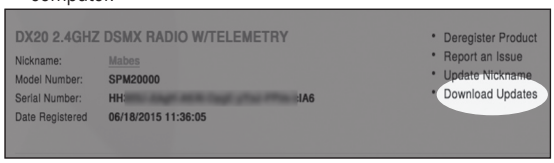
Per maggiori informazioni sugli aggiornamenti Spektrum AirWare, visitare il sito della Comunità Spektrum.

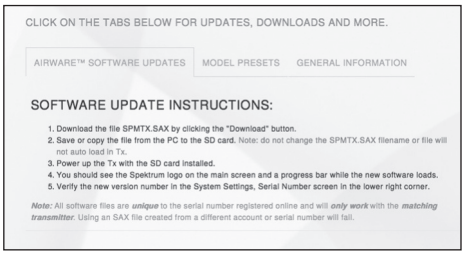
Gli aggiornamenti software possono essere effettuati sia con la scheda micro SD che tramite WiFi. Consultare la sezione WiFi di questo manuale per ulteriori informazioni sull'aggiornamento con WiFi.




### Installare automaticamente gli aggiornamenti Spektrum AirWare

1. Andare su www.spektrumrc.com. Nella scheda a tendina Setups/Updates (Installazioni/Aggiornamenti), selezionare il link Firmware Updates (Aggiornamenti firmware)(mostrato).
2. Eseguire l'accesso al proprio account Spektrum.
3. Cercare la propria trasmittente registrata nell'elenco MY PRODUCTS (I miei prodotti) e fare clic su Download Updates (Scarica aggiornamenti). Seguire le indicazioni a schermo per scaricare l'aggiornamento su una scheda SD tramite il computer.




4. Espellere la scheda SD dal proprio computer.
5. Accertarsi che la trasmittente sia spenta prima di montarvi la scheda SD.
6. Accendere la trasmittente e l'aggiornamento si installa automaticamente.

### Installare manualmente gli aggiornamenti Spektrum AirWare

1. Salvare la versione Spektrum AirWare desiderata su di una scheda SD.
2. Installare la scheda SD nella trasmittente.
3. Accedere al menu di impostazione del sistema System Setup e aprire Transfer SD Card (trasferimento scheda SD).
4. Scorrere fino a SD Card e premere per cambiare. La memoria interna è quella incorporata nella trasmittente, mentre quella esterna è la scheda di memoria rimovibile. Selezionare External (Esterna).
5. Selezionare Category (Categoria) e scorrere fino a Special Functions (Funzioni speciali).
6. Spostarsi su Options (Opzioni), premere la rotella per selezionare e spostarsi su Update Firmware (Aggiorna firmware). Premendo la rotella, appare la schermata Select File (Seleziona file).

7. Selezionare dall'elenco la versione Spektrum AirWare desiderata. Mentre si stanno installando gli aggiornamenti lo schermo è scuro. Il LED arancio Spektrum lampeggia e una barra di stato appare sullo schermo durante l'installazione del firmware.

**AVVISO:** Non spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento del firmware. In caso contrario si danneggerebbe il trasmettitore.

Le schermate da www.spektrumrc.com sono corrette al momento della stampa ma potrebbero cambiare in futuro.

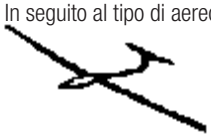

www.modellmarkt24.ch

## GUIDA ALLA PROGRAMMAZIONE PER TIPO DI MODELLO

Le opzioni del menu sono visualizzate in base alla scelta del tipo di modello. Queste opzioni variano tra i Tipi di Modello (Aereo, Elicottero, Aliante e Multirotore), ma sono identiche per tutti i modelli di quel tipo. In seguito al tipo di aereo (Aereo, Piatto oscillante, Aliante o Multirotore) scelto possono apparire altre opzioni di menu.

Settaggio Sistema:
Selezione Modello
**Tipo di Modello**
Nome del Modello
**Tipo di Aereo**
Imposta Mod. di Volo
Modalità Volo Parlata
Assegnazione Canale
Setup dei Trim
Utilità Modello
Segnali di Allarme
Telemetria
Setup Prima del Volo
**Frame Rate**
Bind
Setup Porta Seriale
Trainer
Tonalità Centro
Utilità dei Suoni
Utilità Palette
Settaggio Sistema
*Preferences
Utilità WiFi
USB Settings
Menu Scheda SD
Chi / Regulatory

Lista Funzione:
Servo Setup
Rapporti e Esponenziali
▷ Differenziali
▷ Differenziali Coda a V
Taglio Gas
Curva del Gas
Imposta Interr. Analogico
Imposta Interr. Digitale
Setup Interr. Logico
Inter. Combinatos
▷ Gyro 3-Assi
▷ Gyro (1,2,3)
▷ Curva del Passo
▷ Sistema Flap
Miscelazioni
Sequenziatore
Test di Portata Segnale
Timer
Telemetria
Eventi Audio
Setup VTX
Funz. Bar
Bind
Allievo
Settaggio Sistema
Stato Carica Batteria
Monitor
▷ Monitor XPlus



Settaggio Sistema:
Selezione Modello
**Tipo di modello**
Nome del Modello
**Tipo di Aliante**
Imposta Mod. di Volo
Modalità Volo Parlata
Assegnazione Canale
Setup dei Trim
Utilità Modello
Segnali di Allarme
Telemetria
Setup Prima del Volo
**Frame Rate**
Bind
Setup Porta Seriale
Trainer
Tonalità Centro
Utilità dei Suoni
Utilità Palette
Settaggio Sistema
*Preferences
Utilità WiFi
USB Settings
Menu Scheda SD
Chi / Regulatory

Lista Funzione:
Servo Setup
Rapporti e Esponenziali
▷ Differenziali
▷ Differenziali Coda a V
Taglio Motore
Curva Motore
Imposta Interr. Analogico
Imposta Interr. Digitale
Setup Interr. Logico
Inter. Combinatos
▷ Impostazioni Profilo
▷ Sistema Profilo
Miscelazioni
Sequenziatore
Test di Portata Segnale
Timer
Telemetria
Eventi Audio
Setup VTX
Funz. Bar
Bind
Allievo
Settaggio Sistema
Stato Carica Batteria
Monitor
▷ Monitor XPlus

Settaggio Sistema:
Selezione Modello
**Tipo di modello**
Nome del Modello
**Tipo di Piatto**
Imposta Mod. di Volo
Modalità Volo Parlata
Assegnazione Canale
Setup dei Trim
Utilità Modello
Segnali di Allarme
Telemetria
Setup Prima del Volo
**Frame Rate**
Bind
Setup Porta Seriale
Trainer
Tonalità Centro
Utilità dei Suoni
Utilità Palette
Settaggio Sistema
*Preferences
Utilità WiFi
USB Settings
Menu Scheda SD
Chi / Regulatory

Lista Funzione:
Servo Setup
Rapporti e Esponenziali
Taglio Gas
Curva del Gas
Curva del Passo
▷ Piatto
Imposta Interr. Analogico
Imposta Interr. Digitale
Setup Interr. Logico
Inter. Combinatos
Gyro
Curva Anticoppia
Miscelazioni
Sequenziatore
Test di Portata Segnale
Timer
Telemetria
Eventi Audio
Setup VTX
Funz. Bar
Bind
Allievo
Settaggio Sistema
Stato Carica Batteria
Monitor
▷ Monitor XPlus

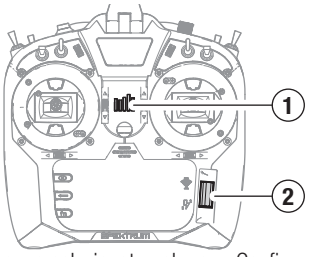
Settaggio Sistema:
Selezione Modello
**Tipo di modello**
Nome del Modello
**Tipo di Aereo**
Imposta Mod. di Volo
Modalità Volo Parlata
Assegnazione Canale
Setup dei Trim
Utilità Modello
Segnali di Allarme
Telemetria
Setup Prima del Volo
**Frame Rate**
Bind
Setup Porta Seriale
Trainer
Tonalità Centro
Utilità dei Suoni
Utilità Palette
Settaggio Sistema
*Preferences
Utilità WiFi
USB Settings
Menu Scheda SD
Chi / Regulatory

Lista Funzione:
Servo Setup
Rapporti e Esponenziali
Taglio Motore
Curva Motore
Imposta Interr. Analogico
Imposta Interr. Digitale
Setup Interr. Logico
Inter. Combinatos
Miscelazioni
Sequenziatore
Test di Portata Segnale
Timer
Telemetria
Programmazione avanzata
Eventi Audio
Setup VTX
Funz. Bar
Bind
Allievo
Settaggio Sistema
Stato Carica Batteria
Monitor
▷ Monitor XPlus

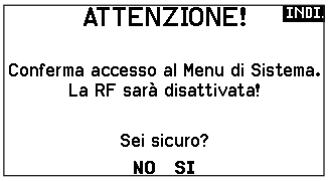

www.modellmarkt24.ch

# IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA

Accedere al menu System Setup per definire le impostazioni di base per il proprio modello, ad esempio quale tipo di aeromobile, tipo di ala, impostazione della modalità di volo, ecc. Le opzioni scelte nel menu di sistema configurano l'elenco delle funzioni per il numero di modello scelto per le proprie esigenze. Alcune opzioni, come il menu Flap, non appariranno affatto nell'elenco delle funzioni fino a



quando non saranno selezionate nel menu Configurazione del sistema.
Tenere premuto la rotella di scorrimento (2) mentre si accende la trasmittente (1). È possibile accedere alla schermata System Setup (Impostazione sistema) anche dalla Function List (Lista funzioni) senza dover spegnere la trasmittente. Quando viene mostrata la schermata di impostazione del sistema, il segnale radio viene interrotto, in modo da evitare danni accidentali a servo e leveraggi durante le modifiche della programmazione.
Una schermata di avvertenza apparirà per ricordare che il segnale RF è spento (la trasmittente non emette segnali). Premere YES se si desidera continuare e accedere a System List (Lista sistema). Se non si è sicuri, premere NO per tornare alla schermata principale e continuare a usare il modello.




**AVVERTENZA:** non premere YES a meno che il modello non sia spento e fissato in modo sicuro.

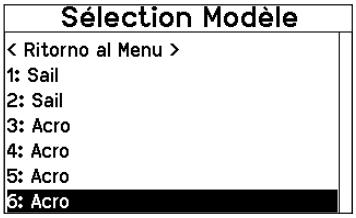
Se non si preme YES o NO entro 10 secondi, il sistema torna alla schermata principale.

## Selezione Modello

Questa funzione permette di scegliere il modello voluto tra quelli registrati nelle 250 memorie disponibili.

1. Far scorrere la lista Selezione Modello fino alla memoria del modello desiderato.
2. Quando si evidenzia la memoria desiderata, premere la rotella di scorrimento una volta per confermare la scelta. Il trasmettitore torna al menu Impostazione sistema.
3. Aggiungere un nuovo modello andando in fondo alla lista. Con la schermata Creare un nuovo modello verrà quindi proposta l'opzione se creare un nuovo modello o cancellare. Se si sceglie Cancella il sistema ritorna alla funzione Selezione Modello. Se si sceglie Crea, verrà creato un nuovo modello e da ora sarà disponibile nell'elenco dei modelli.

**Accesso Diretto**
Dalla schermata principale o da quella della Telemetria, premere insieme Clear e Back per passare direttamente al menu Selezione Modello.



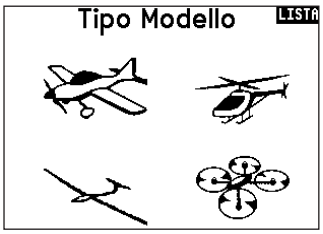

## Tipo di modello

Il tipo di modello definisce alcune delle caratteristiche di base dei menu Function List (Lista funzioni) e System Setup (Impostazione sistema). L'impostazione del tipo di modello determina quali voci sono presenti nel menu Wing Type/Swash Type (Tipo ala/Tipo piatto oscillante) e questa selezione definisce ulteriormente le opzioni disponibili nella lista delle funzioni. È possibile scegliere tra i tipi di modello Airplane (Aereo), Helicopter (Elicottero), Sailplane (Aliante) o Multicopter (Multicottero).

Il tipo di modello viene impostato quando si aggiunge un nuovo modello, oppure può essere modificato nel menu di impostazione del sistema:

1. Selezionare Model Type (Tipo modello) nel menu System Setup.
2. Scorrendo, posizionarsi sul tipo di modello voluto e premere la rotella di scorrimento. Appare la schermata di conferma per il tipo di modello.
3. Scegliere Yes e premere la rotella di scorrimento per confermare. Tutti i dati presenti su quella memoria vengono cancellati. Scegliendo No si esce dalla schermata di conferma e si ritorna al menu Tipo di modello.

**IMPORTANTE:** quando si seleziona un tipo di modello, la trasmittente cancella tutti i dati di programmazione presenti nella memoria del modello corrente. Confermare sempre la memoria del modello desiderata prima di cambiare tipo di modello. Dopo aver reimpostato il tipo di modello, è necessario ripetere il binding.

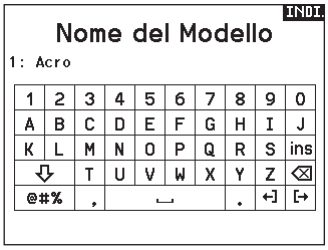




www.modellmarkt24.ch

## Nome modello

Questo menu permette di assegnare un nome personalizzato alla memoria del modello corrente, utilizzando fino a 20 caratteri inclusi gli spazi.




## Aircraft Type (tipo di aereo)

Questo menu è disponibile solo in modalità Aereo. Per le impostazioni si veda la sezione ACRO.

## Sailplane Type (tipo di aliante)

Questo menu è disponibile solo in modalità Aliante. Per le impostazioni si veda la sezione SAIL.

## Swash Type (tipo di piatto oscillante)

Questo menu è disponibile solo in modalità Elicottero. Per le impostazioni si veda la sezione HELI.

## Aircraft Options (opzioni aereo)

Questo menu è disponibile solo in modalità Multirotori. Per le impostazioni si veda la sezione MULTI.

## Esempi di modalità di volo

Le modalità di volo consentono al pilota di organizzare le funzioni della trasmittente in gruppi, in modo da renderle più facili da gestire, eliminando la necessità di premere più interruttori per modificare la configurazione di volo. Se un singolo interruttore a 3 posizioni non offre abbastanza scelte per le modalità di volo, è possibile espandere la configurazione delle modalità di volo con 2 o più interruttori, abilitando fino a 10 modalità di volo, a seconda del tipo di modello scelto. Una tabella di configurazione aiuta a definire le funzioni per ciascuna posizione dell'interruttore. La modifica delle modalità di volo può anche attivare la generazione di notifiche vocali che sono utili per conoscere con certezza quale sarà l'effetto della modifica dell'interruttore.

Per esempio, se l'aereo è dotato di flap, carrello retrattile e SAFE: con un solo interruttore è possibile configurare una modalità di volo per il decollo che applica una piccola quantità di flap con il carrello abbassato e il SAFE attivato in una posizione dell'interruttore, una seconda modalità di volo per il volo normale con flap e carrello alzati e il SAFE disattivato in una seconda posizione dell'interruttore e una terza modalità di volo per l'atterraggio con i flap completamente sollevati, i carrelli abbassati e il SAFE attivato in una terza posizione dell'interruttore. Mettendo tutte queste funzioni su un unico interruttore di modalità di volo, non è necessario azionare gli interruttori separati di flap, carrello e SAFE durante il volo.

Gli elicotteri sfruttano le modalità di volo utilizzando le curve di accelerazione. Una modalità di volo "normale" consente al modello di partire da fermo (o al minimo) e di portare la testa del rotore a velocità e far decollare l'elicottero con una bassa velocità di testa. Le modalità di volo sono essenziali per consentire agli elicotteri il volo capovolto e acrobatico. Le modalità Idle Up e Stunt consentono l'utilizzo di curve di accelerazione per mantenere costante la velocità del motore in tutte le posizioni dello stick della manetta. In questa modalità lo stick del motore viene utilizzato esclusivamente per controllare il passo collettivo. Le configurazioni di solito includono più modalità di volo Idle Up, una per la velocità di testa media e un'altra per la velocità di testa alta.

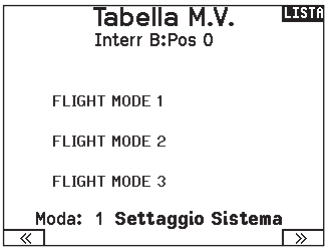
Gli alianti sfruttano le modalità di volo in molti modi, modificando il modo in cui le superfici di controllo rispondono agli input di comando. In modalità di decollo, lo stick della manetta può spostare i flap e gli alettoni dalla posizione neutra con lo stick completamente alzato, a un camber leggero (flap giù) con lo stick completamente abbassato. In modalità di crociera, flap e alettoni si muovono tutti insieme, lo stick in alto offre una piccola quantità di riflessione (i flap si alzano) e lo stick in basso offre una piccola quantità di camber. Può esistere una modalità acrobatica con corse lunghe e flap mescolati per lavorare con gli alettoni. La miscelazione Crow può fornire la massima resistenza aerodinamica con i flap e gli alettoni che si muovono in direzioni opposte. In questa modalità, quando lo stick viene alzato, le superfici di controllo sono neutre; quando lo stick viene abbassato, flap e alettoni sono dispiegati. Anche le esigenze di compensazione del trim dell'equilibratore cambiano con questi cambi di modalità, cosicché per ogni diversa modalità di volo sono necessari valori diversi di compensazione dell'equilibratore.


www.modellmarkt24.ch

## Impostazione della modalità di volo

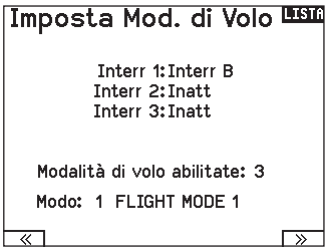
### Impostazione della modalità di volo

Utilizzare il menu Flight Mode Setup (Imposta modalità volo) per assegnare gli interruttori alle modalità di volo.
Selezionare Interruttore 1, scorrere per scegliere un interruttore. La voce Enabled Flight Modes (Modalità di volo abilitate) mostra quante modalità di volo sono disponibili con l'interruttore o gli interruttori scelti. Premere l'interruttore per vedere la modalità di volo attivata in ciascuna posizione dell'interruttore; la modalità viene mostrata in fondo alla pagina. Se si desiderano più di 3 modalità di volo, selezionare un altro interruttore alla voce Switch 2.



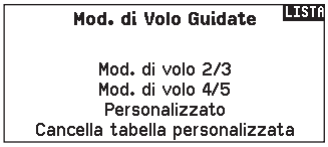

È possibile assegnare fino a dieci modalità di volo utilizzando qualsiasi combinazione di massimo tre interruttori. Il numero massimo di modalità di volo e di interruttori disponibili dipende dal tipo di modello. Vedere le opzioni in base al tipo di aereo nella tabella che segue. In modalità Sailplane (Aliante) è possibile assegnare anche un interruttore di priorità. Quando l'interruttore di priorità è in posizione attiva, solo la modalità di volo corrente rimane attiva, indipendentemente dalle posizioni degli altri interruttori.

| Modalità | Numero di interruttori | Numero di modalità di volo |
|---|---|---|
| ACRO | 3 | 10 |
| HELI | 3 (incluso Throttle Hold) | 5 (incluso Throttle Hold) |
| SAIL | 3 | 10 |
| MULTI | 2 | 5 |




### Tabella delle modalità di volo

Selezionare **NEXT** (Avanti) dal menu Flight Mode Setup (Imposta modalità di volto) per accedere al menu Flight Mode Table (Tabella modalità volo). Qui si definisce come la combinazione degli interruttori viene utilizzata per accedere alle modalità di volo disponibili.
Gli interruttori assegnati e la loro posizione attuale sono mostrati in alto. Al centro dello schermo, la tabella fornisce una rappresentazione visiva della posizione degli interruttori. Premendo la rotella di scorrimento quando è selezionato FLIG, il riquadro cambia per mostrare la modalità di volo selezionata. A questo punto è possibile ruotare la rotella di scorrimento per cambiare la modalità di volo per quella posizione sulla tabella. È quindi possibile sfogliare tutte le possibili combinazioni degli interruttori selezionati e definire le modalità di volo desiderate per ciascuna combinazione.




### Procedura guidata per le modalità di volo

Premere **PREV** dal menu Flight Mode Setup (Imposta modalità di volo) per accedere alla procedura guidata della modalità di volo.

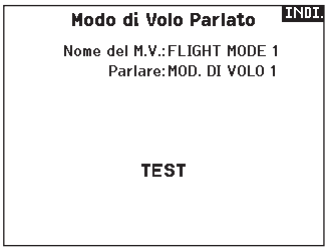
## Modalità volo parlato

La modalità di volo parlato permette di impostare i messaggi vocali emessi dalla trasmittente per indicare i cambi di modalità di volo.

1. Impostare le modalità di volo nella pagina di impostazione delle modalità di volo.
2. Visualizzare la pagina Spoken Flight Mode (modalità volo parlato) dal menu di setup del sistema.
3. Impostare le posizioni degli interruttori della modalità di volo in modo che selezionare la modalità in cui si desidera apportare le modifiche. Selezionare la modalità di volo che si desidera modificare impostando la posizione dell'interruttore su quella modalità. La modalità di volo selezionata viene visualizzata in F-Mode Name (per impostazione predefinita, a meno che non si modifichino i nomi delle modalità di volo).
4. Selezionare F-Mode Name per cambiare il nome assegnato alla modalità di volo. Scegliere il nome della modalità di volo premendo la rotella di scorrimento per selezionare e ruotare per cambiare la selezione. Premere il tasto indietro per uscire.
5. Selezionare Speak (Parla) per scegliere la notifica vocale desiderata.

**IMPORTANTE:** se si seleziona una tipologia di dati telemetrici, è necessario che il modello generi i dati dal sensore associato, altrimenti la voce dirà semplicemente "no data"(nessun dato).

6. Provare la notifica vocale scorrendo su TEST e premendo la rotella di scorrimento.





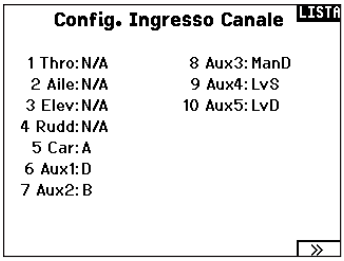
www.modellmarkt24.ch

## Assegnazione canali

### Configurazione degli ingressi dei canali

Qui si può assegnare un canale del trasmettitore ad un diverso stick o interruttore.

1. Scegliere (>>) nella schermata Assegna canale per accedere alla schermata Configura ingressi.
2. Far scorrere i canali del trasmettitore che si vogliono riassegnare e premere la rotella di scorrimento. La cornice intorno all'ingresso attuale lampeggia.
3. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere lo stick o l'interruttore voluto.
4. Premere la rotella di scorrimento per confermare.




### Assegnazione porte RX

La schermata RX Port Assignment è un menu secondario del menu Channel Input Configuration (Configurazione ingresso canale). Selezionare Next (Avanti) nell'angolo inferiore destro della schermata Channel Input Configuration per aprire l'assegnazione delle porte RX. Questa funzione consente di riassegnare quasi tutti i canali del ricevitore a un diverso canale della trasmittente.

1. Far scorrere fino ai canali del ricevitore che si vogliono cambiare.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento e far scorrere a destra o a sinistra per cambiare l'ingresso del ricevitore.
3. Premere la rotella di scorrimento una seconda volta per confermare la scelta.

**IMPORTANTE:** non si può assegnare un mixer ad un canale che è stato spostato. Prima creare la miscelazione e poi spostare il canale.

**AVVISO:** le modifiche di assegnazione apportate sulla trasmittente non modificano le impostazioni AS3X o SAFE del ricevitore.

## Settaggio trim

Utilizzare la schermata Trim Setup (Settaggio trim) per modificare le dimensioni del passo e del tipo di trim.

### Passo del trim

Regolando il valore del passo del trim, si determina quanti "clic" di trim si applicano ogni volta che si preme il pulsante del trim. Impostando il valore del passo del trim a 0, si disabilita il trim per il canale.

Per cambiare il valore del passo del trim:

1. Scorrere fino al canale di trim che si desidera modificare.
2. Selezionare il valore del passo del trim e scrollare a sinistra o a destra per modificarlo.
3. Premere la rotella di scorrimento per confermare e salvare.

### Tipo di trim

Le opzioni del menu tipo trim sono Common (Comune) e F Mode (Modalità Volo).

***Comune*** applica gli stessi valori di trim a tutte le modalità di volo.

***Modalità Volo*** permette di salvare i valori di trim per le singole modalità di volo se, per esempio, l'aereo richiede trim per gli alettoni in Modalità Volo 1 ma non in Modalità Volo 2.

### Assegnazione dei trim

In alcuni casi è possibile riassegnare un trim ad altra posizione.

***Tipo modello aereo***

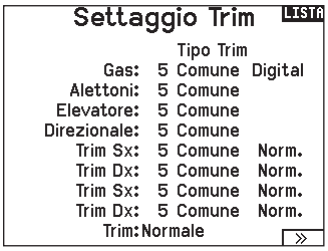
Manetta
- Tasto trim digitale manetta (predefinito)

Leva sinistra

Leva destra

***Tipo trim manetta***

- Comune
- Modalità Volo



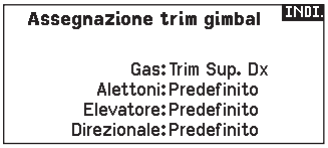

### Posizione trim

I trim possono essere impostati in posizione Normal (Normale) e Cross (Incrociata). Nella posizione Normale, i trim sono allineati ai comandi cui si riferiscono, per esempio il trim del motore è vicino al suo stick.

Nella posizione Incrociata, i trim sono posizionati invertiti, per esempio il trim del motore è vicino allo stick dell'equilibratore e viceversa.

Per cambiare la posizione del trim da Normale a Incrociata, selezionare Normale in fondo alla schermata Trim Setup (Imposta Trim) e premere la rotella di scorrimento.

**IMPORTANTE:** quando si incrociano i trim, si agisce su entrambi i set di trim e di stick.




### Assegnazione trim gimbal

Selezionare Next (Avanti) per visualizzare la mappatura dei trim aperti dei quattro comandi di volo principali. Le opzioni includono il trimmer destro o sinistro e il trimmer superiore.


www.modellmarkt24.ch

## Servizi per il modello

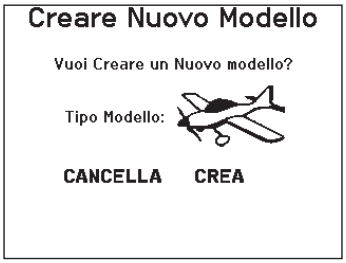
In questa funzione si può creare un nuovo modello, cancellarlo o copiarlo, si può anche riportare un modello alle sue impostazioni iniziali ed ordinare l'elenco dei modelli.

### Crea un nuovo modello

Utilizzare questa funzione per creare un nuovo modello nella lista dei modelli.

1. Selezionare Create New Model (Crea un nuovo modello). Questa schermata consente la creazione o la cancellazione dei modelli.
2. Selezionare il tipo di modello. Scegliere l'immagine di aeromobile per definire il tipo di modello per un file modello vuoto, oppure selezionare Template per caricare un file modello. La trasmittente NX10+ è fornita con un modello SAFE e un modello SAFE Select già precaricati.

- I modelli precaricati sono salvati in una specifica cartella nella memoria interna (accessibile tramite connessione USB; è possibile aggiungere nuovi file .NSPM)
- Il template SAFE imposta l'interruttore a 3 posizioni per la modalità di volo (Canale 5) sull'interruttore B. Il pulsante Panico è sul pulsante I (Canale 6). Gli aerei SAFE hanno una configurazione prefissata nel ricevitore e si adattano a questa configurazione dopo il binding.
- Il template SAFE Select usa l'interruttore D per i flap (Canale 5), l'interruttore A per i carrelli (Canale 6) e il pulsante B per attivare o disattivare SAFE Select (Canale 7). La selezione di questo template da sola non abilita SAFE Select: la funzione va attivata al momento del binding. Inoltre, l'interruttore va assegnato nel ricevitore dopo il binding e devono essere applicati i valori di corsa per i flap. Consultare il manuale del modello per maggiori informazioni.



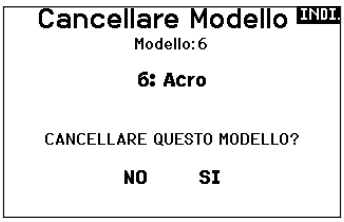

3. Se si sceglie Cancel (Annulla), il sistema torna alla funzione Model Select (Seleziona modello).
4. Se si sceglie Create ( ), verrà creato un nuovo modello che sarà quindi disponibile nell'elenco dei modelli.

**AVVERTENZA:** Condurre un controllo pre-volo prima di portare in volo un qualsiasi modello con un template o un nuovo file modello. Se i comandi sono impostati in modo non adatto per il modello, è possibile che se ne perda il controllo in volo, con rischio di schianto al suolo.

### Cancellare un modello

Con questa selezione si può cancellare un modello in modo permanente. Se non si vuole fare questo, scegliere Cancel per uscire dalla pagina.

1. Per cancellare un modello, evidenziare il modello dall'elenco. Premere per selezionare e poi scorrere sul nome del modello. Premere il Roller per selezionare.
2. Selezionare DELETE per cancellare il modello.




### Copiare un modello

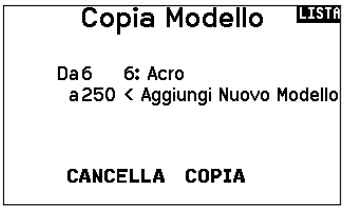
Il menu Model Copy permette di duplicare le programmazioni di un modello da una posizione nell'elenco ad un'altra.
Usare questa funzione per:

- Salvare la copia di un modello prima di sperimentare nuovi valori.
- Velocizzare la programmazione di un modello usandone una simile già esistente.

**IMPORTANTE:** copiando il programma di un modello, tutti i dati nella memoria di destinazione verranno cancellati.

Per copiare la programmazione di un modello:

1. Accertarsi che il modello che si vuole copiare sia attivo. Se non lo fosse, selezionare "Cancella" e scegliere il modello nel menu Scelta modello.
2. Selezionare la memoria vicina ad "a" e scorrere fino alla memoria desiderata. Premere una volta la rotella di scorrimento per confermare.
3. Scegliere "Copia" e compare la schermata di conferma.



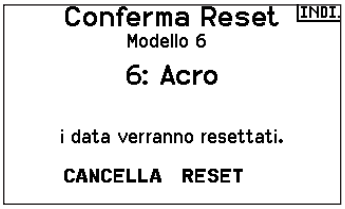

4. Scegliere Copy per confermare. Scegliendo Cancel si ritorna alla schermata System Setup.
5. Scegliere il modello "To" come modello corrente, poi connettere trasmettitore e ricevitore. Copiando un modello non viene copiata anche la connessione (binding) del modello originale.

Non si può usare questo menu per copiare le memorie sulla scheda SD; in questo caso bisogna scegliere "Trasferimento scheda SD".


www.modellmarkt24.ch

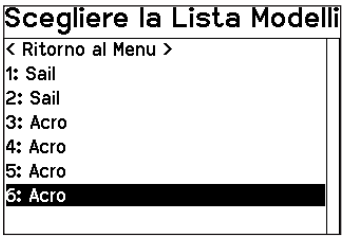
## Azzera modello

Usare questo menu per cancellare tutta la programmazione del modello presente nella memoria attiva. Questa azione cancella la programmazione fatta e riporta tutte le impostazioni a quelle originali.
Dopo questa operazione bisogna rifare la connessione (re-bind).



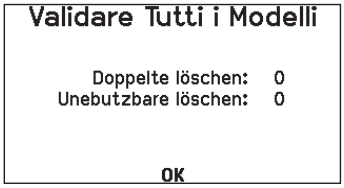

## Ordinare l'elenco dei modelli

Con questa funzione si possono ordinare i modelli in elenco. Questo può aiutare per raggruppare modelli simili e trovarli più facilmente. Per spostare un modello bisogna selezionarlo con il Roller e poi premere per confermare. Poi scorrere con il Roller per spostare il modello scelto nella posizione desiderata.




## Convalida tutti i modelli

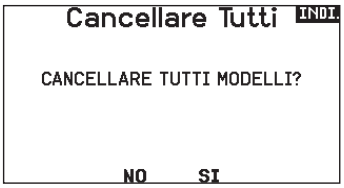
La funzione Validate All Models (Convalida tutti i modelli) verifica che i file modello siano validi. La procedura rileverà la presenza di file modello danneggiati.




## Elimina tutti i modelli

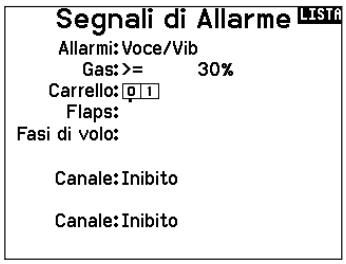
La funzione Delete All Models (Elimina tutti i modelli) elimina tutti i file modello. Eseguire il comando solo se si desidera cancellare tutti i modelli: i modelli eliminati non potranno più essere recuperati una volta lanciato il comando.

**IMPORTANTE:** NON INTERROMPERE LA FUNZIONE ELIMINA TUTTI I MODELLI. L'esecuzione deve essere completata. Se si interrompe la funzione estraendo la batteria o tenendo premuto il pulsante di accensione per 10 secondi, si rischia di causare danni permanenti alla radio




## Avvertimenti

Questo menu consente di programmare un tono o una vibrazione per avvisare che un certo interruttore o canale si trova nella posizione selezionata.
L'allarme si attiva e compare anche un messaggio di avvertimento se, quando si accende il trasmettitore, un certo interruttore o comando si trova in una posizione pericolosa.
Per far cessare l'allarme bisogna riportarli nella loro posizione normale.
Per ragioni di sicurezza, l'allarme del comando motore si attiva se lo stick va oltre il 10%.





www.modellmarkt24.ch

## Telemetria

**ATTENZIONE:** non accedere al menu della telemetria durante il volo. Se si accede al menu della telemetria dalla Lista Funzione, si potrebbe vedere la segnalazione di perdita di pacchetti di dati quando si esce dal menu. Questa perdita non è un errore, ma è comunque una perdita di dati che è bene evitare.

Il sistema di telemetria della NX10+ è compatibile con tutte le generazioni di sistemi di telemetria Spektrum DSMX, compresi quelli basati su moduli, ricevitori con telemetria integrata e tecnologia Smart.

### Dati di telemetria

Selezionare il menu Telemetria. Ogni slot dell'elenco della telemetria può essere popolato con un sensore di telemetria. Selezionare un sensore da regolare scorrendo la riga con la rotella di scorrimento e premendo poi la rotella. Scorrere per selezionare il sensore. Premere la rotella per aprire la pagina in cui è possibile regolare i dettagli del sensore. Ogni sensore avrà una pagina diversa per riflettere quel tipo di dati. Selezionare Inh sotto Alarm per scegliere il tipo di allarme desiderato. Le opzioni includono **Inh (Nessuno)**, **Tone (Tono), Vibe (Vibrazione)** e **Voice (Voce).** Impostare i rapporti di stato e di avviso per avvisare l'utente dei dati telemetrici.

**Report di stato:**
I report di stato comunicano automaticamente i dati a intervalli determinati. Lasciare l'impostazione su INH per mantenerla disattivata, oppure selezionare un'impostazione temporale per indicare la frequenza con cui la trasmittente riporta i dati per quel sensore.

**Report avvertenze:**
I report di avvertenza determinano la frequenza con cui si verificano gli allarmi telemetrici, se un allarme è attivo.
I report vocali possono essere impostati anche nel menu Audio Events (Eventi audio), accessibile dalla lista delle funzioni.

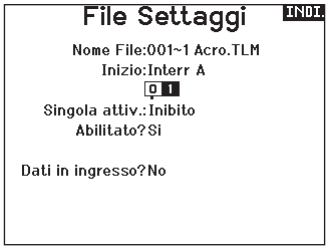
### Configurazione automatica della telemetria

Il ricevitore che viene associato alla trasmittente completa automaticamente la sua configurazione.

**IMPORTANTE:** l'opzione di configurazione automatica non è disponibile dal menu System Setup > Telemetry (Impostazione sistema > Telemetria). Il segnale RF deve essere attivo quando si usa l'opzione di configurazione automatica. Quando il menu System Setup (Impostazione sistema) è attivo, il segnale RF viene spento. Utilizzare il menu della Telemetria nella lista delle funzioni per accedere all'opzione di configurazione automatica.


www.modellmarkt24.ch

## Impostazioni




### Schermo

***Tele:*** quando si preme la rotella di scorrimento, la schermata principale viene disabilitata e lo schermo mostra i dati di telemetria.

***Main:*** gli avvisi di telemetria appaiono nella schermata principale, ma le schermate di telemetria sono disabilitate.

***Roller (predefinita):*** consente il passaggio dalle schermate di telemetria alla schermata principale e viceversa premendo la rotella di scorrimento.

***Auto:*** la schermata della telemetria appare automaticamente quando la trasmittente riceve i dati dal modulo telemetrico.

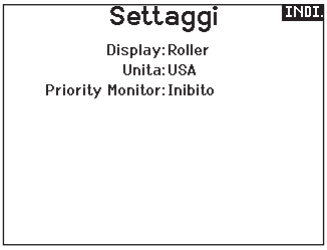
### Unità

Spostarsi su Unità e premere la rotella per passare da USA e Metriche e viceversa.

### Monitoraggio priorità

Con la funzione Priority Monitor è possibile vedere quali sono i sensori più attivi nel riportare dati. Si tratta di uno strumento per i terzi che sviluppano sensori e applicazioni di telemetria personalizzate. La funzione può essere impostata su Attiva o Inibita (impostazione predefinita).

## Impostazioni file




Questa funzione viene utilizzata per impostare la modalità di registrazione dei dati. L'impostazione predefinita prevede la creazione automatica di un file di registro della telemetria nella memoria interna in una cartella denominata AutoLog. È possibile inibire l'impostazione predefinita cambiando la modalità Enabled (Abilitata) nel menu Telemetry File Settings (Settaggi file telemetria) da Auto a Yes (registrazione in base alle impostazioni dell'utente) o No (nessuna registrazione). Il nome del file per i file di log auto-generati viene creato utilizzando numero del modello, nome e data. Vengono conservati solo i cinque file di log più recenti.

### Nome file

1. Selezionare File Name (Nome file) per assegnare un nome personalizzato al file.
2. Viene visualizzata la schermata del nome del file, che consente di assegnare al file un nome in maniera simile a come avviene per il nome del modello o della modalità di volo. Il nome del file può contenere un massimo di 8 caratteri.
3. Premere BACK (INDIETRO) per salvare il nome.
4. Selezionare Start per assegnare una posizione specifica dell'interruttore o dello stick che attiva la registrazione dei dati.
5. Premere una volta la rotella per salvare la selezione.

### Unica

Quando la funzione One Time è attiva, la registrazione dei dati telemetrici inizia automaticamente al momento della connessione. La funzione può essere impostata su Attiva o Inibita (impostazione predefinita).

### Abilitata

Quando il parametro Enabled è impostato su NO, la registrazione dei dati è disattivata.
Selezionare YES per salvare i dati di telemetria nella scheda di memoria. Auto salverà nella memoria interna se la scheda esterna non è presente, oppure nella cartella principale della scheda esterna se questa è presente.

### Dati di ingresso

La funzione Input Data registra le posizioni di stick e interruttori; combinata con altri dati dei sensori telemetrici, può aiutare nella diagnostica delle condizioni di volo o in caso di schianto al suolo. La funzione può essere impostata su Attiva o Inibita (impostazione predefinita).


www.modellmarkt24.ch

## Impostazione prevolo

Si può programmare una lista di controlli da farsi prima del volo, che compare sullo schermo prima di ogni volo tutte le volte che il trasmettitore viene acceso oppure solo quando si seleziona un nuovo modello. Si devono spuntare le singole voci dell'elenco prima di poter passare alla schermata principale.

## Frame Rate, Modalità RF e Failsafe

Il menu Frame Rate consente di modificare la frequenza dei frame e la modalità di modulazione. Selezionare l'opzione che si desidera modificare e premere la rotella di scorrimento.
Il frame rate di 11 ms richiede necessariamente servo digitali. Con un frame rate di 22 ms è possibile usare indifferentemente servo analogici o digitali.

**Modalità RF**
Si consiglia di utilizzare la modalità di modulazione Automatica (predefinita). Quando la modalità Automatica è attiva, la trasmittente opera in DSMX® con i ricevitori DSMX e in DSM2® con i ricevitori DSM2. La trasmittente rileva automaticamente la modalità DSM2 o DSMX durante il binding e si adatta di conseguenza al tipo di ricevitore in uso.
Se si seleziona Force DSM2 (Forza DSM2), la trasmittente funziona in DSM2 indipendentemente dal fatto che sia collegato a un ricevitore DSM2 o DSMX.
DSM2 non è disponibile sulle versioni UE della NX10+.

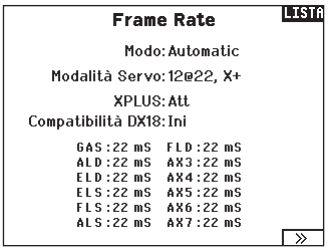
**Modalità servo**

Le opzioni per le modalità dei servo sono Default 22 ms, Hybrid 11/22 ms, or 14 Channel 22 ms.

- Utilizzare sempre 22 ms con i servo analogici.
- Se la trasmittente è associata a un ricevitore compatibile con la modalità 14 CH, l'opzione 14 CH che offre 14 canali a 22 ms è disponibile.
- Il settaggio a 11 ms richiede servo digitali o comunicazione diretta con il segnale seriale Spektrum (vale a dire: un controllore di volo).

**AVVISO:** sebbene DSMX consenta di utilizzare più di 40 trasmettitori contemporaneamente, non utilizzare più di 40 trasmettitori contemporaneamente se si usa un ricevitore DSM2 o una trasmittente in modalità DSM2.

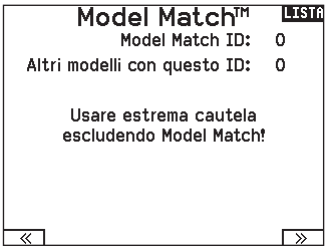
**IMPORTANTE:** DSM2 non è disponibile per le versioni UE.




**XPLUS**
Abilitando XPLUS si imposta il frame rate a 22 ms. Ciò consente di accedere a tutti i 20 canali disponibili sulla NX10+ attraverso il modulo XPLUS 8 (SPMXP8000), il ricevitore Spektrum AR20310T o AR20400T (SPMAR20310T, SPMAR20400T).

**Compatibilità DX18**
Consente di configurare i canali Xplus affinché funzionino con i ricevitori Spektrum a 12 canali precedenti.

**Corrispondenza dei modelli**
Selezionare NEXT (AVANTI) per visualizzare la pagina Model Match (Corrispondenza modello). A ciascun file di modello è associato un numero di corrispondenza del modello. Normalmente, ogni file ha un numero unico, ma la pagina Model Match ID consente al pilota di assegnare più di un file modello allo stesso ID di corrispondenza (sulla stessa trasmittente). È così possibile avere più configurazioni per lo stesso modello e utilizzare lo stesso Model Match ID consente di fare a meno di ripetere il binding (il binding dovrà essere ripetuto se si cambia il Model Match ID). Quando si cambia il Model Match ID, il sistema mostra il numero di altri modelli che hanno assegnato lo stesso ID, insieme al nome del modello.

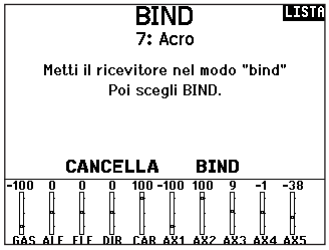



**Avanzamento del binding**
Selezionare NEXT per vedere la pagina di avanzamento del binding. Questa pagina consente di impostare lo stato del binding da segnalare al momento del binding. Binding, Tipo Binding, Telemetria e Errore Binding possono essere impostati su Voce o INH.

www.modellmarkt24.ch

## Bind (connessione)

Il menu di binding permette di associare trasmittente e ricevitore senza dover spegnere la trasmittente. Questo menu è utile quando si programma un modello e si ha bisogno di connettere il ricevitore per le posizioni di failsafe.
Consultare il manuale del ricevitore per le informazioni sull'impostazione delle posizioni di failsafe.




## Impostazione della porta seriale

### Uscita seriale

Il menu Serial Output (Uscita seriale) gestisce l'utilizzo della porta seriale sul retro della trasmittente. Questa porta è progettata per comunicare con dispositivi RF esterni utilizzando protocolli di comunicazione digitali. La NX10+ include i protocolli SRXL2 e CRFS per la compatibilità con TBS Cross Fire e Cross Fire 2. Inoltre, la NX10+ è progettata per fornire alimentazione a 9,5 V per dispositivi esterni. Le modifiche apportate in questo menu vengono applicate solo al ripristino della trasmissione RF.

### Protocollo della porta seriale

Scorrere fino a **Protocol** (Protocollo). Selezionare **Inhibit** (Inibire), **SRXL2**, **Cross Fire 1** or **Cross Fire 2**. La scelta delle opzioni Cross Fire 1 o Cross Fire 2 attiva il flusso di dati CRFS. Il collegamento al sistema Cross Fire richiede l'adattatore per porta seriale Cross Fire (SPMA3090, non incluso). Consultare il manuale del fabbricante per l'uso di qualsiasi dispositivo RF esterno. Horizon Hobby non fornisce assistenza per i dispositivi RF esterni collegati alla trasmittente NX10+.

### RF Spektrum

Selezionare Active (Attiva) per trasmettere la RF Spektrum insieme al flusso di dati proveniente dalla porta dati quando vengono selezionati altri protocolli. L'interruttore passa per default su attivo quando **Protocol** (Protocollo) è impostato su **Inhibit** (Inibire).

### Alimentazione esterna (9,5 V)

Selezionare On quando per il dispositivo esterno si usa una fonte di alimentazione esterna. Selezionare Off per alimentare il dispositivo con l'alimentazione interna della NX10+.

**IMPORTANTE:** l'uso di questa opzione per alimentare dispositivi esterni influisce sulla capacità della batteria e ne riduce l'autonomia.

### Telemetria Crossfire

La telemetria Crossfire è supportata tramite configurazione automatica nel menu della telemetria, anche se non tutti i sensori di telemetria Crossfire sono supportati. Quando Crossfire è collegato alla telemetria, l'indicatore RF sulla schermata principale mostra l'intensità del segnale Crossfire. Anche la codifica dei colori in base ai dati della telemetria può essere configurata per utilizzare le informazioni provenienti dal segnale Crossfire.


www.modellmarkt24.ch

## Trainer

Tutte le opzioni relative alla programmazione e all'utilizzo delle funzioni di addestramento sono controllate dal menu Trainer.
Tre opzioni sono disponibili nel menu di addestramento:

- **Trainer con filo**
- **Trainer senza filo**
- **Avvisi trainer**

Il trainer con filo e quello senza filo hanno opzioni simili quando si tratta di collegare due trasmettenti per addestrare un allievo pilota. Inoltre, un menu avanzato per i piloti FPV in entrambi i menu trainer fornisce funzioni specifiche necessarie per le applicazioni con visore FPV con Head Tracking.

### Trainer con filo

Il trainer con filo consente a istruttore e allievo di lavorare insieme collegando fisicamente due trasmittenti con un cavo.
Questa modalità richiede l'uso dell'adattatore opzionale per trainer con filo Spektrum (SPMA3091, non incluso) e del cavo per trainer (SPM6805, non incluso). L'adattatore per trainer con filo si collega alla porta seriale sul retro della trasmittente. Il cavo va inserito nell'adattatore.
Il trainer con filo supporta fino a 8 canali di ingresso per sistemi di addestramento basati su PPM. Se la NX10+ viene utilizzata con connessione via filo, è necessario selezionare l'opzione trainer con filo nel menu di addestramento e avviare la modalità allievo, altrimenti la connessione con filo non funzionerà.
Selezionando la modalità Wired Trainer (Trainer con filo), appare un menu a discesa. Selezionare una delle seguenti opzioni:

**Standard Instructor (Istruttore standard)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'istruttore e richiede che la trasmittente dell'allievo sia completamente configurata, incluse inversioni, corse, mix, ecc. Questa modalità è utile quando l'allievo ha portato completamente a termine la configurazione del modello.

**Pilot Link Instructor (Collegamento pilota istruttore)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'istruttore e richiede che la trasmittente dell'allievo non abbia ricevuto nessuna impostazione, che tutte le inversioni siano su normale e tutte le impostazioni di corsa siano al 100%. Questa modalità è pensata per rendere il più semplice possibile il collegamento tra la trasmittente dell'allievo e l'aereo.

**FPV**
Con questa modalità è possibile collegare un Head Tracker alla NX10+ per il pilotaggio in FPV. Vedere la sezione per il settaggio dei visori FPV con Head Tracker per maggiori informazioni.

**P-Link Student (Collegamento pilota allievo)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'allievo. Va utilizzata quando la trasmittente dell'istruttore è impostata su Wired Pilot Link Instructor (Collegamento pilota istruttore con filo). Sullo schermo appare il tasto Start Student Mode (Avvio modalità allievo) con il quale è possibile attivare e disattivare le funzioni trainer allievo con filo. In questa modalità, la NX10+ deve essere impostata su un modello ACRO predefinito senza modifiche.

**Normal Student (Allievo normale)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'allievo. Va utilizzata quando la trasmittente dell'istruttore è impostata su Wired Programmable Instructor (Istruttore programmabile con filo). Sullo schermo appare il tasto Start Student Mode (Avvio modalità allievo) con il quale è possibile attivare e disattivare le funzioni trainer allievo con filo. In questa modalità, la NX10+ deve essere completamente configurata per poter controllare l'aereo.

### Trainer senza filo

La modalità trainer senza filo (Wireless Trainer) permette a istruttori e studenti di lavorare insieme senza dover collegare le trasmittenti con il filo. Il trainer senza filo supporta fino a 10 canali di ingresso a seconda del numero di canali disponibili sulla trasmittente o Head Tracking senza filo dell'allievo. È sufficiente impostare la trasmittente dell'istruttore nella modalità speciale di binding trainer senza filo. La trasmittente dell'allievo utilizza la normale procedura di binding. Le modalità Wireless Trainer sono compatibili con qualsiasi trasmittente Spektrum DSMX o DSM2, con i visori Spektrum Focal® e con le piccole trasmittenti MLP4 e MLP6 dei modelli Horizon Hobby RTF con tecnologia Spektrum integrata.

Selezionando la modalità trainer wireless, un menu a discesa appare con le seguenti opzioni:

**Programmable Instructor (Istruttore programmabile)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'istruttore e richiede che la trasmittente dell'allievo sia completamente configurata, incluse inversioni, corse, mix, ecc. Questa modalità è utile quando l'allievo ha completato fino in fondo la configurazione del modello.

**Pilot Link Instructor (Collegamento pilota istruttore)**
Questa modalità imposta la NX10+ come trasmittente dell'istruttore e richiede che la trasmittente dell'allievo non abbia ricevuto nessuna impostazione, che tutte le inversioni siano su normale e tutte le impostazioni di corsa siano al 100%. Questa modalità è pensata per rendere il più semplice possibile il collegamento tra la trasmittente dell'allievo e l'aereo.

**FPV**
Con questa modalità è possibile collegare un Head Tracker alla NX10+ per il pilotaggio in FPV. Questa opzione è trattata più avanti nella sezione per la configurazione dei visori FPV con Head Tracker.


www.modellmarkt24.ch

## Configurazione della trasmittente dell'istruttore

1. Selezionare il tipo di modalità trainer (con filo o senza filo, istruttore programmabile o collegamento pilota istruttore).
2. Scegliere se abilitare o meno la funzione Instructor Over-Ride (Presa di controllo istruttore). Questo parametro definisce in che modo l'istruttore può riprendere il controllo sostituendosi all'allievo. Se abilitato, l'istruttore non deve muovere gli stick quando il controllo è all'allievo. Muovere gli stick o spostare l'interruttore della modalità trainer selezionata riporta il controllo all'istruttore.
   Con la funzione Instructor Over-Ride disabilitata, è la posizione dell'interruttore che determina chi ha il controllo.
   Quando sono selezionati l'Interruttore I o il pulsante di trim destro o sinistro, la funzione Instructor Over-Ride è disabilitata per default. Se è selezionato un qualsiasi altro interruttore, la funzione Instructor Over-Ride è abilitata.
3. Se la modalità trainer senza filo è stata selezionata nel passaggio 1, eseguire il binding tra la trasmittente dell'allievo e quella dell'istruttore. Vedere la sezione del binding per il trainer senza filo.
4. Determinare i canali da assegnare all'allievo quando gli viene dato il controllo spostando l'interruttore a video per ciascun canale. È possibile assegnare agli studenti il controllo di un singolo canale o di tutti i canali, a discrezione dell'istruttore.

## Binding per trainer senza filo

La funzione di binding trainer senza filo della NX10+ come trasmittente istruttore è diversa da quella tra la NX10+ e l'aeromodello. La NX10+ monta un ricevitore integrato dedicato per la funzione trainer senza filo. Le schermate del menu trainer senza filo includono un tasto per il binding integrato nel menu.

1. Toccare il tasto Bind nella schermata Wireless Trainer per accedere alla modalità di binding addestratore.
2. Premere a lungo su BIND.
3. Impostare la trasmittente dell'allievo nella normale modalità di binding.
4. Una volta che le trasmittenti hanno completato la procedura di binding, controllare le impostazioni aprendo la schermata monitor sulla trasmittente dell'istruttore, dando il controllo alla trasmittente dell'allievo e controllando sul monitor che le uscite di controllo siano corrette.

## Configurazione di visori FPV con Head Tracking

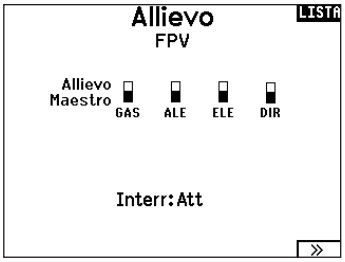
**Modalità FPV con filo:** permette l'uso di visori FPV con funzione di tracciamento dei movimenti della testa (Head Tracking) o di un'altra trasmittente da usare per il controllo del gimbal di una telecamera di bordo tramite collegamento fisico via cavo alla NX10+. L'adattatore opzionale trainer con filo Spektrum (SPMA3091, non incluso) e il cavo per trainer (SPM6805, non incluso) sono necessari per le operazioni FPV. L'adattatore per trainer con filo si collega alla porta seriale sul retro della trasmittente. Il cavo va inserito nell'adattatore. Il trainer con filo è compatibile con i collegamenti per addestramento basati su PPM.

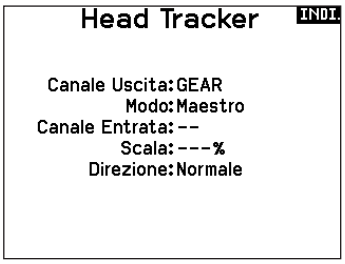
**Modalità FPV senza filo:** permette l'uso di cuffie con tecnologia per il tracciamento della testa o di un'altra trasmittente DSMX o DSM2 da usare per il controllo del gimbal di una telecamera di bordo senza doversi collegare fisicamente alla NX10+ con un cavo. Le modalità FPV wireless sono compatibili con i sistemi Spektrum DSMX/DSM2.

Ogni singolo canale di uscita può essere attribuito a uno qualunque dei canali di ingresso dal segnale dell'allievo, lasciando tutti gli altri comandi sulla trasmittente dell'istruttore. I canali dei comandi di volo primari sono assegnati per default all'istruttore. Lasciare tutti i canali collegati ai comandi di volo impostati come istruttore quando si usa un visore con Head Tracking.

Per configurare il visore FPV con Head Tracking:

1. Selezionare Wired o Wireless Trainer (trainer con o senza filo) dal menu Trainer.
2. Selezionare la modalità trainer FPV.
3. Selezionare l'interruttore per abilitare/disabilitare il visore FPV con Head Tracking.
4. Selezionare il primo **Output Channel** (Canale di uscita) da controllare. Per esempio, se il servo del movimento orizzontale della telecamera (PAN) è collegato al canale 5, selezionare il canale 5 come uscita. Ogni asse del gimbal passerà a un canale di uscita separato.
5. Cambiare la modalità a **STUDENT**. Questa selezione si applica solo al canale di uscita selezionato.
6. Selezionare **Input Channel** (Canale di ingresso) dal trainer che controlla il canale di uscita indicando quando il trainer è attivo.
7. I canali di ingresso possono essere invertiti o graduati in questo menu per configurare i comandi dell'allievo in modo da ottenere una risposta corretta sui canali di uscita. I menu normali di configurazione del servo per il canale di uscita vengono ignorati quando il segnale del trainer aziona un dato canale.
8. Ripetere i punti 4-7 per configurare tutti i canali di uscita richiesti; selezionare prima **Output Channel** (Canale di uscita), cambiare la modalità in **Student**, selezionare **Input Channel** (Canale di ingresso) e graduare e invertire la corsa come necessario.
9. Per le connessioni senza filo, toccare il tasto **Bind** per impostare la NX10+ in modalità di binding per trainer prima di accendere il visore con Head Tracking senza filo (trasmittente allievo). Vedere il paragrafo Binding trainer senza fili per maggiori informazioni.





www.modelltmarkt24.ch

## Tono di centraggio

Il menu Center Tone (Tono di centraggio) consente di selezionare o modificare il suono che la NX10+ produce quando il comando selezionato è in posizione neutra.

1. Selezionare un interruttore nell'elenco.
2. Selezionare il tipo di avviso desiderato. Le scelte possibili sono Inh (Nessuno), Tone (Tono), Vibe (Vibrazione), Tone/Vibe (Tono/Vibrazione), Voice (Voce), Voice/Vibe (Voce/Vibrazione).
3. Se si sceglie uno dei due allarmi vocali, selezionare il messaggio vocale dalla lista dei suoni disponibili.

## Gestione dei suoni

Il menu Sound Utilities (Gestione dei suoni) permette di creare, organizzare o rimuovere un elenco delle voci, suoni e parole più comunemente usate in una categoria, permettendone la rapida selezione per gli eventi sonori.

Scegliere Select/Add Category (Scegli/Aggiungi Categoria) per abilitare Add Sound (Aggiungi Suono), Remove Sounds (Rimuovi Suoni) e Sort Sounds (Ordina Suoni).

## Strumenti tavolozze

I colori della NX10+ possono essere personalizzati secondo le proprie preferenze. Selezionare una delle opzioni colori predefinite elencate in Global Customized (Personalizzazione globale), oppure selezionare Personalize (Personalizza) per creare il proprio schema cromatico RGB.

## Impostazione sistema

Il menu System Settings (Impostazioni di sistema) è composto da due schermate:

- Settaggio Sistema
- Calibrazione

Selezionare NEXT (Avanti) per passare alla schermata successiva.

### Nome dell'utente

Serve per identificare il proprietario e si deve programmare nel trasmettitore. Questo nome compare sulla schermata principale, in basso a destra.

Programmare il nome utente:

1. Scorrere fino a "Nome utente" e premere la rotella di scorrimento per far apparire la schermata specifica.
2. Evidenziare la posizione del carattere desiderato e poi premere la rotella di scorrimento. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere il carattere desiderato e poi premere di nuovo per confermare. Il nome dell'utente può contenere al massimo 20 caratteri compresi gli spazi.
3. Premere il pulsante BACK per salvare il nome e tornare al menu Settaggio Sistema.

### Modalità*

Per cambiare la modalità stick gimbal:

1. Scorrere fino a Mode (Modalità) e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere a sinistra o a destra per cambiare la modalità. Premere la rotella di scorrimento per confermare e salvare.
3. Selezionare NEXT (Avanti) nell'angolo in basso a sinistra per visualizzare la schermata Calibration (Calibrazione).
4. Muovere tutti i comandi della trasmittente in posizione centrale e completare la procedura di calibrazione prima di uscire dal menu System Settings (Impostazioni di sistema). Consultare la sezione di "Calibrazione della trasmittente" per maggiori informazioni.

* Per maggiori informazioni, vedere la sezione delle regolazioni meccaniche della trasmittente sul retro del manuale.


www.modellmarkt24.ch

## Allarme della batteria

L'allarme batteria della NX10+ è impostato su batterie di tipo Li-Ion e non può essere modificato. L'allarme si attiva quando la batteria raggiunge il limite di bassa tensione.

Per modificare il livello di bassa tensione che porta a generare l'allarme:

1. Scorrere fino alla tensione della batteria e premere la rotella di scorrimento.
2. Girare la rotella di scorrimento a sinistra o a destra per cambiare il livello della tensione.
3. Premere una volta la rotella per confermare e salvare.

## Scelta della Lingua

Nel menu <Settaggio Sistema> ruotare il "Roller" per evidenziare <Linguaggio> e poi premere per confermare. Ruotare il "Roller" per scegliere la lingua e poi premere per confermare. I nomi inseriti non vengono modificati, anche se si cambia lingua.

## Allarme per inattività

La trasmittente genera un allarme se rileva una inattività protrattasi oltre un determinato periodo di tempo. Questo avviso agisce da promemoria che ricorda di spegnere la trasmittente per evitare di scaricare completamente la batteria.

Le opzioni del menu Inactive Alarm (Allarme per inattività) sono:

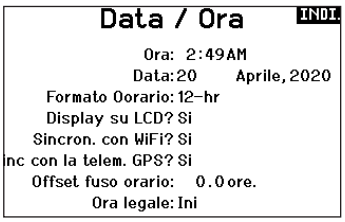
- Inh (No allarme sonoro)
- 5 min
- 10 min (default)
- 30 min
- 60 min

Per cambiare la durata del tempo di inattività dell'allarme:

1. Scorrere fino alla durata attualmente impostata e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere a sinistra o a destra per regolare la durata. Premere la rotella di scorrimento per confermare e salvare.

## Regolazione di data e ora

Selezionando questa opzione porta all'apertura di una nuova schermata. Impostare l'ora e scegliere le opzioni che si desiderano. **IMPORTANTE:** impostare prima Timezone Offset (fuso orario), poi la modalità Daylight Savings (ora legale), quindi la modalità 12/24. Dopodiché, l'inserimento della data e dell'ora verrà visualizzata correttamente.




## Reset di fabbrica

Selezionare questa opzione per riportare la NX10+ alle impostazioni di fabbrica. Scegliendo questa opzione si resettano tutte le impostazioni e tutti i modelli che sono stati impostati nella programmazione della NX10+, così come tutte le informazioni WiFi e dell'account My Spektrum della trasmittente. Non riporta il firmware alla versione di fabbrica, né influisce sulla modalità Stick, poiché si tratta di un'impostazione meccanica e di configurazione.

## Calibrazione

Selezionare NEXT (Avanti) nella parte inferiore della pagina System Settings (Impostazioni di sistema) per accedere alla pagina Calibration (Calibrazione). Questa funzione si usa per calibrare gli stick e i comandi proporzionali a cursore e rotativi. È necessario calibrare il trasmettitore quando si cambia la modalità di pilotaggio.

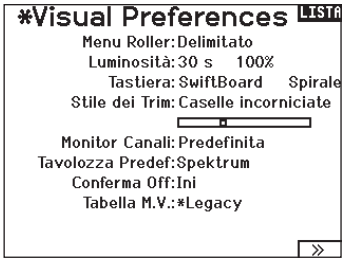
Calibrazione del trasmettitore

1. Muovere con attenzione gli stick con un movimento a forma di + da sinistra a destra e poi in alto e in basso. Per avere una calibrazione accurata, non premere troppo sul fine corsa degli stick. Riportare entrambi gli stick nella posizione centrale.
2. Muovere in alto e in basso le leve laterali di destra e di sinistra e poi riportarle al centro.


www.modellmarkt24.ch

## Visual Preferences

La schermata Visual Preferences (Preferenze visive) consente di modificare l'aspetto dell'interfaccia. Selezionare NEXT (Avanti) per accedere al menu Audio Preferences (Preferenze audio).




## Menu Rotella

Il menu Roller consente di scegliere la modalità di funzionamento della struttura dei menu. Premere la rotella di scorrimento per cambiare la selezione

- Bounded: interfaccia di scorrimento tradizionale, si ferma a inizio e fine elenco
- Circolare: quando si raggiunge la parte inferiore o superiore dell'elenco, lo scorrimento riparte rispettivamente dalla cima o dal fondo.

## Luminosità

Il campo Brightness (Luminosità) regola la luminosità e la durata della retroilluminazione. Le opzioni di durata della luminosità sono:

***On:*** retroilluminazione sempre accesa.

***Set Time (Imposta Durata):*** la retroilluminazione rimane accesa per 3, 10, 20, 30, 45 o 60 secondi prima di attenuarsi in automatico. Premere una volta la rotella per accendere la retroilluminazione.

La percentuale di retroilluminazione regola l'intensità della retroilluminazione ed è regolabile con incrementi del 10% dal 10% (più scuro) al 100% (più chiaro).

## Tastiera

Sono disponibili tre diversi stili di tastiera.

- Legacy: inserimento originale su una sola riga, con scorrimento dei singoli caratteri
- SwiftBoard: tastiera completa con i numeri in alto
- RapidBoard: tastiera completa con tastierino numerico a destra

Le tastiere con la dicitura Spirale accanto al nome saltano alla riga successiva quando si scorre la fine di una riga su una tastiera.

La direzione di scorrimento predefinita dei caratteri della tastiera è da lato a lato. Tenendo premuto il tasto funzione durante lo scorrimento, la direzione di navigazione passa ad alto e basso. Quando viene evidenziata una vocale, appare una serie di lettere con accenti. Tenere premuto il tasto funzione e fare clic sulla rotella di scorrimento per selezionare una lettera accentata.

## Stile dei trim

Cambia la forma degli indicatori dei trim sullo schermo principale. L'opzione Display comprende:

- "Boxed Boxes" (default) - gli indicatori appaiono entro una cornice quando si regola il trim.
- "Boxed Arrows" - gli indicatori appaiono come frecce incorniciate quando si regola il trim.
- INH - Gli indicatori appaiono come frecce sulle linee quando si regola il trim.

"Inibito" toglie tutte le barre dei trim e gli indicatori dalla schermata principale.

Per cambiare:

1. Scorrere fino al Stile dei trim e premere la rotella.
2. Far scorrere a destra o a sinistra per cambiare le opzioni, poi premere la rotella per confermare e memorizzare la selezione.

## Monitor canali

Selezionare in Channel Monitor (Monitor canali) il numero di canali da visualizzare nel monitor canali (selezionare da Default, 4, 6, 7, 8, 9 o 10 canali)

## Default Palette (Palette predefinita)

Selezionare una delle diverse palette predefinite o scegliere di creare la propria palette sulla pagina Palette Utilities (Strumenti per la palette).

## Power-Off Conf (Conf. di spegnimento)

Power Off Configuration (Configurazione di spegnimento) permette di decidere se si desidera spegnere la trasmittente con una pressione lunga o una pressione breve con una schermata di conferma.


www.modellmarkt24.ch

### Tabella delle modalità di volo

Selezionare lo stile Legacy o Updated (Aggiornato) per decidere come visualizzare la tabella delle modalità di volo.

### Audio Preferences (Preferenze audio)

Il menu Audio Preferences (Preferenze audio) consente di selezionare le impostazioni di base per le funzionalità relative al feedback audio.

### Suoni di sistema

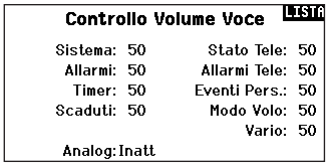
Scorrendo fino a questo menu e premendo il Roller si attiva (Active) o si disattiva (Inhibit) il suono Si possono disattivare tutti i suoni mettendo il volume a 0.

### Regolazione dell'intensità della vibrazione

Regolare questo valore per modificare l'intensità del motore di vibrazione incorporato.

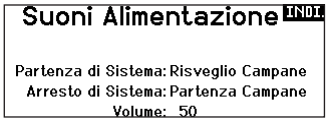
### Controllo del volume

Selezionare Volume Controls (Controllo del volume) per aprire una schermata dove per ogni sottosistema il volume è regolabile tra 0-100.




### Suoni di accensione

Per selezionare i suoni da riprodurre al momento dell'accensione e dello spegnimento del sistema.




## Gestione WiFi

Per prima cosa, aprire un account su SpektrumRC.com sul proprio computer, Mac o dispositivo mobile.

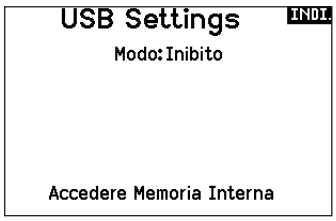
1. Selezionare WiFi Utilities (Gestione WiFi). La NX10+ cercherà le reti WiFi a portata utile, mostrando le opzioni di collegamento disponibili.
2. Selezionare la connessione WiFi. Caricare l'SSID della rete e la password di connessione e selezionare Connect (Connetti).
3. Selezionare Log In (Accedi) e inserire le informazioni dell'account.
4. Selezionare Check For Updates (Cerca aggiornamenti) per verificare se per la NX10+ sono disponibili aggiornamenti e procedere al download automatico.

5. Se si desidera cancellare le informazioni di registrazione dalla NX10+, è possibile farlo. Altrimenti, selezionare Log Out (Esci) per riprendere il normale utilizzo della trasmittente.

**IMPORTANTE:** non è necessario reinserire la password ogni volta che si esegue l'accesso, ma se si va nell'editor delle password questa verrà cancellata e sarà necessario reinserirla.

## Impostazioni USB

Il menu USB Settings (Impostazioni USB) permette la configurazione della trasmittente in modalità Game Controller per un più comodo accesso alla memoria interna.
Impostando la NX10+ in modalità Game Controller, il sistema entra in modalità USB HID che permette la connessione a simulatori compatibili direttamente come un game controller. Il sistema utilizza il modello attivo e disabilita il segnale in radiofrequenza. Impostare la modalità su Inhibit per ripristinare la trasmissione in radiofrequenza.
Selezionare Access Internal Storage (Accesso memoria interna) per accedere alla memoria interna tramite il cavo USB senza




trasmettere segnali in radiofrequenza. Cliccare sul tasto Indietro o sulla rotella per uscire e ripristinare la trasmissione in RF.


www.modellmarkt24.ch

## Trasferimenti con scheda SD

Questo menu consente di:
- Importare (copiare) modelli da un'altra trasmittente NX10+
- Esportare (trasferire) modelli a un'altra trasmittente NX10+
- Aggiornare il software Spektrum AirWare™ della trasmittente
- Installare/aggiornare i file audio
- Catturare la schermata
- Importare o esportare le tavolozze di colori
- Scegliere tra memoria interna o esterna
- Gestione di file e cartelle della scheda di memoria.
- Formattazione scheda di memoria

### Categoria

All'interno della categoria **Options** (Opzioni) è possibile selezionare l'azione; **Folder** (Cartella) consente di scegliere la cartella in cui si trova il file sulla scheda di memoria; **SD Card** (Scheda SD) consente di scegliere tra memoria interna o esterna; e **Status** (Stato) informa se la scheda di memoria è pronta o se non è inserita.

### Import Model (importa modelli)

Prima di procedere con questo passaggio, salvare i modelli memorizzati nella memoria interna della trasmittente su una micro scheda di memoria separata dalla trasmittente.

Per importare il modello dalla scheda SD:
1. Salvare il modello sulla scheda SD.
2. Scegliere la posizione dell'elenco in cui si vuole importare il nuovo modello.
3. Nel menu della scheda SD scorrere su Opzioni e premere la rotella.
4. Scorrere su Importa modello e premere di nuovo la rotella per salvare la selezione. Appare la schermata Scegli file.

**IMPORTANTE:** quando si sceglie Importa il trasmettitore esce da Impostazione sistema.

5. Scegliere il file che si vuole importare. Appare la schermata Sovrascrivi.
6. Scegliere il modello su cui si vuole importare.
7. Scegliere Importa per confermare la sovrascrittura del file corrente. Il trasmettitore attiva il file del nuovo modello e appare la schermata principale.

Dapprima potrebbe apparire sulla schermata principale una lista di controlli se la funzione Preflight Checklist era attiva durante l'esportazione del file del modello. Scegliere MAIN per uscire dalla Preflight Checklist. Per maggiori informazioni si veda la sezione che riguarda le impostazioni da fare prima del volo.

### Importa tutti i modelli

Per importare tutti i modelli dalla scheda SD:
1. Selezionare Importa tutti.
2. Confermare selezionando IMPORT.

**IMPORTANTE:** dopo aver importato un modello, bisogna rifare la connessione fra trasmettitore e ricevitore. Sulla schermata principale (Main Screen) si deve vedere la scritta DSM2 o DSMX nell'angolo in alto a sinistra.

Si può importare un modello in qualsiasi locazione di memoria. Se si preferisce usare Importa tutti , si può usare il PC per rinominare il file SPM. Le prime due cifre (da 01 a 50) sono il numero del modello di destinazione. La scheda SD può contenere solo 50 modelli. Salvare i file nelle cartelle sulla scheda SD, rimuovendo da essa tutti quelli non usati. I files vengono selezionati in base alla loro posizione nella cartella.

### Scelta tra memoria esterna e interna

Nella selezione della **SD Card** è possibile scegliere tra le posizioni di memoria **Internal** (Interna) o **External** (Esterna).

Selezionare la posizione della memoria interna da salvare nel banco di memoria integrato dell'NX10+. Selezionare la posizione della memoria esterna per registrare nello slot della scheda di memoria micro.

### Esporta un Modello

Questa funzione si usa per esportare un singolo modello dal trasmettitore sulla scheda SD.
1. Accertarsi che il modello attivo sia quello che si vuole esportare.
2. Nel menu Trasferimenti su Scheda SD, scorrere su Opzioni e premere il Roller una volta.
3. Scorrere su Esporta modello e premere di nuovo la rotella per confermare la selezione. Appare la schermata Esporta su SD. I primi due caratteri corrispondono al numero dell'elenco delle memorie (per esempio, 01).
4. (Opzionale) Se si vuole rinominare il file del modello prima di esportarlo sulla scheda SD.
   a. Scorrere fino a "Salva su" e premere la rotella. Appare la schermata Nome file.
   b. Assegnare un nuovo nome che deve contenere non più di 25 caratteri inclusa l'estensione SPM.
   c. Quando si è assegnato il nuovo nome, premere il pulsante BACK per tornare alla schermata Esporta su SD.
5. Selezionare Esporta per salvare il file sulla scheda SD. Quando l'esportazione è completata, il trasmettitore torna al menu Scheda SD.

### Esporta tutti i Modelli

Per esportare tutti i modelli sulla scheda SD:
1. Selezionare Esporta tutti nelle opzioni del menu Scheda SD. Appare la schermata Esporta tutti.

**IMPORTANTE:** con l'azione Esportare tutti i modelli si andrà a sovrascrivere i file di modelli con lo stesso nome. Se non si è sicuri, conviene sempre salvare i modelli su di una scheda SD diversa.

2. Selezionare Esporta per sovrascrivere i file sulla scheda SD o cancella per tornare al menu scheda SD.


www.modellmarkt24.ch

## Gestione file/cartelle

L'opzione di gestione di file e cartelle consente di creare una cartella, rinominare un file o eliminare un file. Selezionare la funzione che si desidera modificare e seguire le indicazioni sullo schermo.

## Importa/esporta tavolozze di colori

### Importare tavolozze

È possibile utilizzare la funzione Import Palette (Importa tavolozza) per caricare una tavolozza dalla scheda di memoria.

1. Caricare la tavolozza dei colori su una scheda di memoria esterna o su quella interna.
2. Nel menu Transfer Memory (Trasferisci memoria) scorrere fino a Options (Opzioni) e premere la rotella di scorrimento una volta.
3. Selezionare la posizione della scheda di memoria (interna o esterna) dove la tavolozza è stata caricata.
4. Scorrere fino a Palette Import/Export (Importa/esporta tavolozza) e selezionare Import Color Palette (Importa tavolozza di colori).

Selezionare la tavolozza che si desidera caricare dalla scheda di memoria.

### Esportare tavolozze

È possibile usare l'opzione Export Palette (Esporta tavolozza) per esportare una configurazione di colori nella scheda di memoria.

1. Assicurarsi che la tavolozza attiva sia quella che si desidera esportare.
2. Nel menu Transfer Memory (Trasferisci memoria) scorrere fino a Options (Opzioni) e premere la rotella di scorrimento una volta.
3. Scorrere fino a Palette Import/Export (Importa/esporta tavolozza) e selezionare Export Color Palette (Esporta tavolozza di colori).
4. (Opzionale) Se si desidera rinominare la tavolozza prima di esportarla nella scheda di memoria:
   a. Scorrere fino a "Options" e selezionare Export Color Palette
   b. Scorrere fino a "Save to:" (Salva in:) e premere la rotella di scorrimento. Appare la schermata File Name (Nome del file).
   c. Assegnare un nuovo nome al file. Il nome del file può contenere fino a 25 caratteri inclusa l'estensione file .SPM.
   d. Completata l'assegnazione del nome al file, premere il tasto Indietro per tornare alla schermata Export to SD (Esporta a scheda SD).
5. Utilizzare la funzione Folder (Cartella) se si desidera salvare in una sotto-cartella della scheda
6. Volume permette di scegliere tra le posizioni di memoria esterna e interna.
7. Status (Stato) informa se la scheda è pronta per l'uso.
8. Selezionare Export per salvare il file nella scheda di memoria. Completata l'esportazione, la trasmittente torna alla schermata del menu della scheda di memoria.

## Caratteristiche speciali

### Aggiornamento di AirWare

**AVVISO:** le barre LED Spektrum arancioni lampeggiano e una barra di stato appare sullo schermo quando vengono installati gli aggiornamenti AirWare. Non spegnere il trasmittente durante l'installazione degli aggiornamenti. Farlo può danneggiare i file di sistema.

Prima di installare un qualunque file AirWare, eseguire sempre Export All Models (Esporta tutti i modelli) su una scheda di memoria diversa da quella che contiene l'aggiornamento. L'aggiornamento può cancellare tutti i file dei modelli.
Per maggiori informazioni sugli aggiornamenti AirWare, visitare spektrumrc.com

### Installazione manuale degli aggiornamenti AirWare con una scheda SD

Per installare gli aggiornamenti più recenti:

1. Scaricare l'aggiornamento da spektrumrc.com e salvarlo sulla scheda di memoria.
2. Spegnere la trasmittente e installare la scheda di memoria nella trasmittente.
3. Accendere la trasmittente per avviare l'installazione automatica dell'aggiornamento nella trasmittente.

### Esportazione di categorie di suoni

Selezionare una cartella e una scheda come destinazione per esportare le categorie di suoni.

### Stampa schermo

Questa funzione consente di catturare istantanee della schermata visualizzata. Quando si seleziona questa funzione, il sistema richiede innanzitutto di scegliere un interruttore per attivarla.

### Formattazione scheda SD

Selezionare questa opzione se si desidera formattare la scheda SD.

**IMPORTANTE:** utilizzare un PC per eseguire il backup dei contenuti della scheda interna prima di formattarla. La formattazione della scheda interna comporta la cancellazione di tutti i contenuti della scheda, inclusi quelli precaricati in fabbrica, come messaggi vocali, BNF modelli e template.


www.modellmarkt24.ch

## Informazioni / Normativa

### Numero di serie

Questa schermata mostra il numero di serie del trasmettitore e il numero della versione Spektrum AirWare.
Si può fare riferimento a questa schermata tutte le volte che serve il numero di serie per registrare il trasmettitore o per scaricare gli aggiornamenti del firmware Spektrum AirWare dal sito web della comunità Spektrum.

### Esportare il numero di Serie sulla scheda SD

Questa funzione può essere utile per esportare il numero di serie del trasmettitore come file di testo per un promemoria personale o per registrare il trasmettitore nella comunità Spektrum.

Per esportare il numero di serie del trasmettitore:

1. Inserire la scheda SD nella sua sede sul trasmettitore.
2. Scorrere su ESPORTA e premere la rotella. Appare la schermata che indica lo stato della scheda SD in cui si vede la scritta MY_NX10+.xml.
3. Premere di nuovo la rotella per tornare alla schermata Numero Seriale.
4. Spegnere il trasmettitore e togliere da esso la scheda SD.
5. Inserire la scheda SD in un lettore e collegarla al computer.
6. Aprire il file MY_NX10+.xml dalla scheda SD. A questo punto si può copiare e incollare il numero di serie nei propri appunti o sul sito della Comunità Spektrum.

### Individuare la versione del firmware del trasmettitore

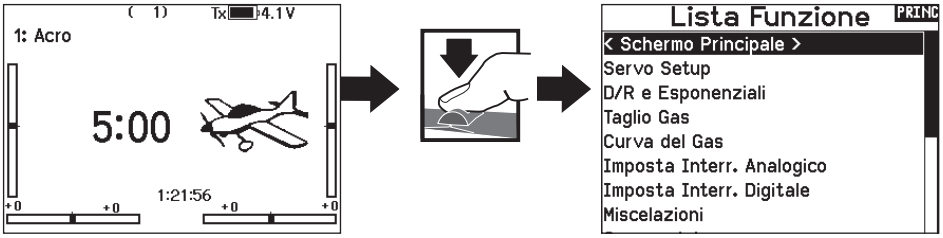
La versione del firmware Spektrum AirWare si trova tra (<<) e (>>) in basso sulla schermata del numero di serie. Controllare questo numero prima di andare sul sito della Comunità Spektrum per scaricare gli aggiornamenti.

**IMPORTANTE:** I files del firmware Spektrum AirWare sono specifici per certi numeri di serie e non si possono trasferire files fra trasmettitori, oppure scaricare un file e usarlo per aggiornare più trasmettitori.


www.modellmarkt24.ch

## ELENCO DELLE FUNZION

Una volta selezionato il numero di modello che si desidera usare e definiti il tipo di velivolo, di ala e di coda e altri dettagli nel menu System Setup (Setup sistema), utilizzare la lista delle funzioni per definire i dettagli specifici del setup del modello, come corse dei servo, inversione, miscelazioni, ecc. La schermata principale appare quando si accende la trasmittente. Premere una volta la rotella di scorrimento per visualizzare Function List (Lista funzioni).




### Impostazione servo

Questo menu contiene le seguenti funzioni:

- Regolazione della corsa
- Sub-Trim
- Inversione
- Velocità
- Corsa Massima
- Nome del canale
- Bilanciamento

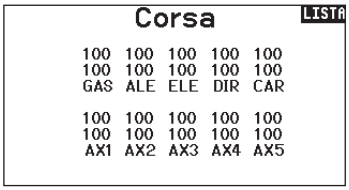
### Travel adjust (regolazione della corsa)

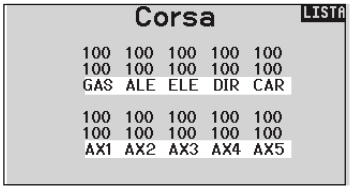
Questa funzione regola la corsa totale o i fine corsa riferiti ai movimenti della squadretta servo.

Per regolare i valori delle corse sui singoli canali:

1. Scorrere i canali che si vogliono regolare e premere la rotella per confermare. Per regolare i valori delle corse assegnate ad uno stick di controllo:
   a. Centrare lo stick per regolare insieme entrambe le direzioni del comando.
   b. Muovere lo stick nella direzione che si vuole regolare e mantenerlo mentre si fa la regolazione.
2. Scorrere a destra o a sinistra per regolare il valore della corsa. Premere la rotella per salvare la selezione.

**IMPORTANTE:** ALT, ROL, PIT e YAW sostituiscono i canali THR, AIL, ELE e RUD nei multirotori per riflettere più da vicino gli assi di volo di un multicottero. Questo cambiamento riguarda tutte le opzioni del menu per multirotori.

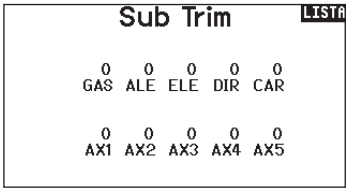



### Sub-Trim

Regolano il punto centrale della corsa dei servi.

**AVVISO:** nella regolazione del sub-trim usare solo piccole quantità per evitare danni ai servi.



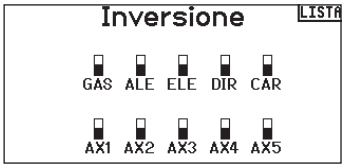

### Inversione corse

Si usa per invertire la corsa dei servi qualora un controllo andasse nel verso sbagliato (ad esempio, se il servo dell'elevatore andasse verso l'alto mentre deve andare verso il basso).

Per invertire il verso di un canale:

1. Scorrere fino a Regolazione corse e premere la rotella. Scorrere a sinistra finché appare Inversione corse e premere di nuovo la rotella per salvare la scelta.
2. Scorrere fino al canale che si vuole invertire e premere la rotella.

Se si inverte il canale del motore, appare una schermata di conferma. Scegliere SI per invertire il canale. Una seconda schermata ricorda di connettere il trasmettitore al ricevitore.




**ATTENZIONE:** dopo aver invertito il canale del motore, bisogna sempre rifare la connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore, altrimenti, in caso di failsafe, il motore andrebbe al massimo.

Eseguire sempre una prova per verificare che i comandi rispondano in modo corretto.

**ATTENZIONE:** dopo aver regolato i servi, bisogna sempre rifare la connessione per impostare le posizioni del failsafe.


www.modellmarkt24.ch

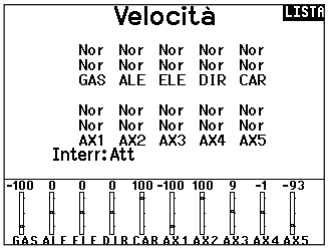
## Velocità

Serve per aumentare il tempo di risposta dei servi per ogni canale, (es. i carrelli retrattili). La velocità si può regolare nel modo seguente:

- NOR (Nessun ritardo) - 0,9s con incrementi di 0,1 secondi
- 1s - 2s con incrementi di 0,2 secondi
- 2s - 8s con incrementi di 1 secondo

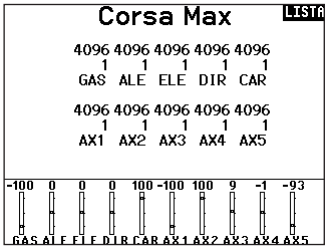
Per regolare la velocità (Speed):

1. Scorrere fino al canale che si vuole regolare e premere la rotella.
2. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere la velocità e premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.




## Corsa massima

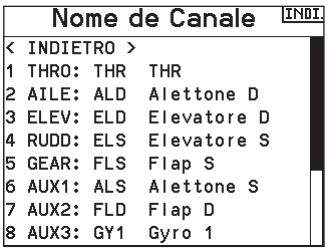
Questa funzione limita la corsa di un canale e si usa quando serve ridurre la corsa di un servo per evitare che forzi a fine corsa nel caso di una miscelazione.




## Nome del canale

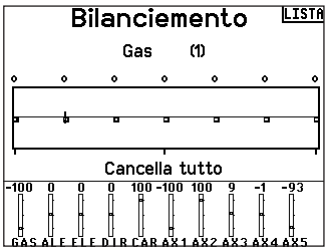
Questa pagina consente di rinominare ciascun canale per adattarlo alla propria configurazione.
Per rinominare un canale:

1. Premere la rotella di scorrimento per selezionare il menu.
2. Scorrere verso il basso per selezionare il canale che si desidera rinominare.
3. Una volta selezionato il canale, premere nuovamente la rotella di scorrimento per aprire la sottopagina.
4. Inserire un nome breve e un nome lungo per il canale.




## Bilanciamento

Questa funzione è disponibile su tutti i canali per regolare i servi con precisione su 7 punti al massimo. Con questa curva precisa si possono sincronizzare due o più servi che devono lavorare insieme sulla stessa superficie di comando.
Si usa anche per regolare la corsa del motore su di un aereo bimotore o per livellare il piatto oscillante degli elicotteri.

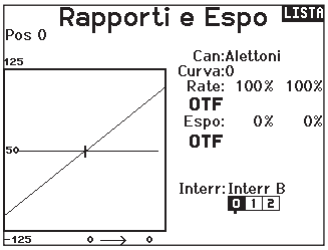


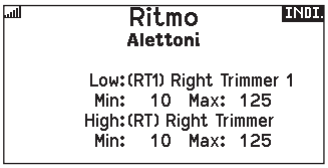

## Ratei / expo

Sui canali di alettoni, equilibratore e timone è possibile impostare valori multipli per ratei ed esponenziale (expo). I ratei consentono al pilota di regolare il grado di escursione dei comandi a valori preimpostati e richiamabili tramite interruttore o modalità di volo. Gli esponenziali influiscono sulla sensibilità della risposta dei comandi attorno al centro, ma non hanno alcun effetto sulla corsa complessiva. L'esponenziale positivo diminuisce la sensibilità attorno al centro del movimento del gimbal dello stick.

Per regolare il Dual Rate e l'Esponenziale:

1. Scorrere fino alla voce D/R & Espo e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per scegliere il canale da regolare e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.
2. Scorrere fino a Switch (interruttore) e scegliere quello per attivare D/R ed Expo per quel canale.
3. Scegliere Dual Rate e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per cambiare il valore e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.



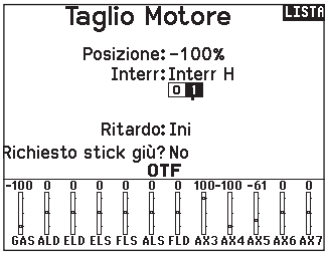


www.modellmarkt24.ch

## Taglio gas (spegnimento del motore)

Serve per spegnere immediatamente un motore a scoppio o elettrico agendo su di un interruttore dedicato. Questa funzione si attiva senza tenere conto di tutte le altre fasi di volo.
Quando si attiva il Taglio gas il canale del motore si posiziona nel punto programmato (normalmente spento).
Potrebbe servire l'uso di valori negativi per muovere il canale del Motore nella posizione di OFF.

**ATTENZIONE:** verificare sempre che il modello risponda in modo corretto dopo aver apportato delle regolazioni.




### Require Stick Low? (Richiedere stick abbassato?)

Quando attiva, questa opzione richiede che lo stick dell'acceleratore sia ridotto a zero dopo il rilascio del taglio gas, prima della ripresa del normale funzionamento dell'acceleratore. Ciò contribuisce a prevenire il funzionamento del motore accidentale quando il taglio gas è spento.

## Curva motore

Permette di ottimizzare la risposta del motore tramite una curva che può avere fino a 7 punti.

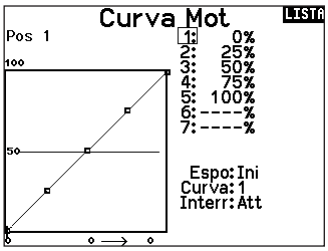
Per aggiungere punti a questa curva:

1. Portare lo stick del motore nella posizione in cui si vuole aggiungere un nuovo punto.
2. Scorrere fino a Agg Pt e premere la rotella per aggiungere il punto.

Per togliere i punti sulla curva:

1. Muovere lo stick del motore fino a portare il cursore vicino al punto da rimuovere.
2. Scorrere fino a Togli Pt e premere la rotella per togliere il punto.

Se si hanno varie curve del motore e si vuole modificarne una, bisogna prima renderla attiva nella schermata Curva motore e poi fare i cambiamenti.




*Non abilitata nel tipo aliante per impostazione predefinita. Se si necessita delle funzioni di controllo del motore su un aliante, selezionare lo stick o l'interruttore di ingresso del controllo del motore in System Setup (Impostazione sistema) -> Sailplane type (Tipo aliante), selezionare Motore: e cambiare da Inhibit (Inibito).

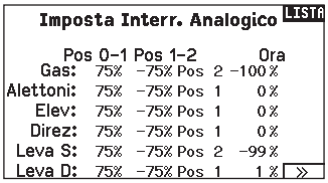
## Impostazione interruttori analogici

Per attivare delle funzioni, come i mixer, si possono utilizzare i comandi sugli stick o quelli ausiliari proporzionali.

Per scegliere il punto di attivazione:

1. Portare il comando nella posizione desiderata per l'attivazione.
2. Scorrere fino al punto di attivazione e premere la rotella di scorrimento per confermare.

Per cancellare un punto di attivazione, scorrere fino al punto di attivazione e premere il pulsante CLEAR.





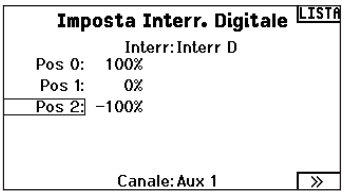
www.modellmarkt24.ch

## Impostazione interruttore digitale (Digital Switch Setup)

Questa impostazione permette di definire i valori di posizione di ciascun interruttore digitale e dell'interruttore per le modalità di volo. L'interruttore si può assegnare ad un canale nella funzione Channel Input Config, e impostare l'uscita del canale nella schermata Imposta Interr. Digitale. Inoltre, l'interruttore per le modalità di volo (Flight Mode) può avere delle posizioni definite per ogni modalità e si può usare come ingresso per un mixer o per un canale, con i valori definiti nel Imposta Interr. Digitale.

Per usare la funzione Impostazione Interruttore Digitale:

1. Entrare nella schermata Imposta Interr. Digitale e premere il Roller avendo selezionato Inhibit.
2. Girare il Roller per scegliere l'interruttore o l'interruttore per il Fight Mode e premere per selezionare.
3. Girare il Roller per scegliere la posizione desiderata per la regolazione e premere per selezionare.
4. Girare il Roller per scegliere il valore desiderato e premere per selezionare.
5. Ripetere i passi 4 e 5 per tutte le posizioni che si vogliono regolare.




6. Se si vuole scegliere un interruttore per controllare un canale, girare il Roller per portarsi su Canale: Inibito nella parte bassa della schermata e premere il Roller. Questo fa passare alla schermata Channel Input Config per assegnare un canale ad un interruttore.
7. Ripetere i passi da 2 a 6 per tutti gli interruttori desiderati.

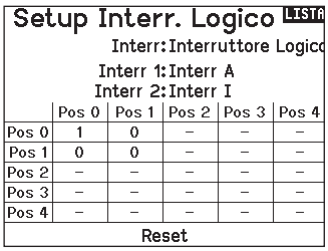
**IMPORTANTE:** dopo essere usciti dalla schermata Digital Input Setup, si torna in una schermata che mostra Inhibit in alto. Se si vuole regolare un valore impostato precedentemente, selezionare l'interruttore e il valore precedente può essere visualizzato e di nuovo regolato come si vuole.

## Impostazione degli interruttori logici

La configurazione degli interruttori logici consente di utilizzare due ingressi per selezionare fino a nove diverse posizioni di interruttore. Sono disponibili 16 configurazioni di interruttori logici. Una volta impostata e definita la tabella, è possibile selezionare le posizioni degli interruttori logici in qualsiasi punto dei menu di programmazione in cui è possibile selezionare un interruttore.

Per utilizzare la funzione di impostazione degli interruttori logici:

1. Accedere alla schermata Logical Switch Setup e selezionare l'interruttore logico che si desidera utilizzare.
2. Selezionare i due dispositivi di ingresso.
3. Esplorare tutte le posizioni degli interruttori/stick dei due dispositivi di ingresso e definire i valori di uscita per tutte le celle della tabella.



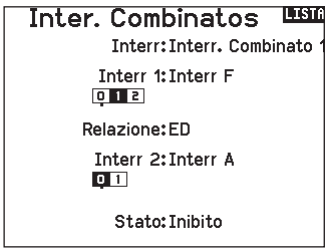

| | Pos 0 | Pos 1 | Pos 2 | Pos 3 | Pos 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Pos 0 | 1 | 0 | – | – | – |
| Pos 1 | 0 | 0 | – | – | – |
| Pos 2 | – | – | – | – | – |
| Pos 3 | – | – | – | – | – |
| Pos 4 | – | – | – | – | – |

## Impostazione degli interruttori combo

La funzione Combo Switch Setup consente di utilizzare due dispositivi di ingresso per attivare un interruttore, con un'opzione AND/OR (e/o) per collegare i due dispositivi di ingresso.
Una volta definita questa pagina, è possibile selezionare le posizioni dell'interruttore combo in qualsiasi punto dei menu di programmazione in cui è possibile selezionare un interruttore.

Per utilizzare la funzione di impostazione degli interruttori combo:

1. Selezionare il primo interruttore, definire la posizione dell'interruttore in cui si desidera che la funzione sia attiva.
2. Selezionare AND/OR
3. Selezionare il secondo interruttore e definire la posizione o le posizioni dell'interruttore in cui si desidera che la funzione sia attiva.





www.modellmarkt24.ch

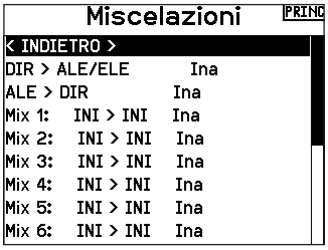
## Miscelazione

Le miscelazioni consentono al segnale di comando di un canale di influire su più di un canale alla volta. Le funzioni di miscelazione supportate sono:

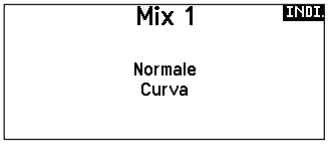
- Mix di un canale con un altro canale.
- Mix di un canale con se stesso.
- Assegnazione dell'offset a un canale.
- Collegamento tra trim primario e secondario.

Questi mix sono disponibili per tutti i tipi di modello:

- 14 mix programmabili
- Ciclico > Gas (HELI)
- Piatto oscillante (HELI)
- Equilibratore > Flap (ACRO)
- Alettone > Timone (ACRO)
- Timone > Alettone/ Equilibratore (ACRO)
- Alettone > Timone (SAIL)
- Alettone > Flap (SAIL)
- Equilibratore > Flap (SAIL)*
- Flap > Equilibratore (SAIL)




Quando si sceglie un nuovo mix programmabile è possibile scegliere tra un mix normale o un mix curva. I mix specializzati popoleranno il menu di miscelazione e cambieranno in base alla scelta del tipo di aeromobile e di ala. Ogni mix specializzato ha caratteristiche specifiche per la sua funzione.

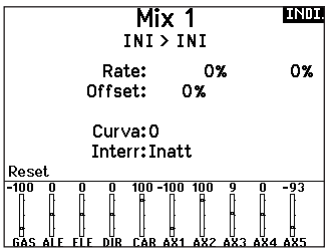



### Miscelazione di precisione

Per regolare i valori con incrementi dello 0,1% alla volta, evidenziare una variabile di miscelazione e tenere premuto il tasto funzione mentre si fa scorrere la rotella di scorrimento. Rilasciando il tasto funzione, il valore cambierà con incrementi di numeri interi.

## Mix normale

Sulla seconda riga, selezionare un canale per il controllo master a sinistra e slave a destra. Gli ingressi per il canale master controllano sia il canale master che quello slave. Per esempio, Gas > Timone fa del Gas il canale master e il Timone quello slave. Il monitor canali nella parte inferiore dello schermo mostra come i canali rispondono ai segnali in ingresso durante la configurazione. Per visualizzare un mix sul monitor, l'interruttore del mix deve essere in posizione attiva o impostato su ON.




### Rate (Corsa)

Modificare il valore della corsa per controllare la corsa e la direzione (valore positivo o negativo per inversione) del canale slave.

### Offset

Modificare il valore di Offset per spostare il centro effettivo del canale slave. Il valore positivo o negativo determina la direzione dell'offset. L'offset non è disponibile per i mix curvi.

### Trim

Se il trim del canale master deve regolare anche il canale slave, impostare Trim su Act (Aziona).

### Curva (Pagina)

Il valore Curve (Curva) corrisponde alle singole pagine di valori assegnati alle posizione di commutazione degli interruttori. Lasciare che il valore di Curve corrisponda alla casella evidenziata sotto la posizione dell'interruttore per una configurazione base.

### Switch (Interruttore)

Selezionare l'interruttore che si desidera usare per attivare il mix. La casella nera indica la posizione dell'interruttore nella quale la pagina della curva attualmente visualizzata è attiva e il segno di spunta sotto le caselle indica la posizione attuale dell'interruttore. Selezionare ON se si desidera mantenere il mix sempre attivo e non si desidera utilizzare un interruttore.

**CONSIGLIO:** usare Auto Switch Select (Selezione interruttore automatica) per selezionare l'interruttore.

**ATTENZIONE:** Eseguire sempre un test di controllo del modello dopo aver modificato le miscelazioni.


www.modellmarkt24.ch

## Mix curva

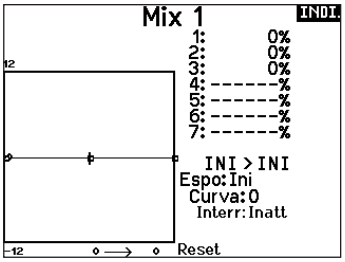
Se si vuole assegnare il canale di uscita in modo da rispondere su una curva o agire come un interruttore, l'opzione Curve Mix (Mix curva) permette di spostare il canale di uscita a qualsiasi valore fino a 7 punti lungo la corsa del canale di ingresso. Sotto i valori della curva, selezionare un canale per il controllo master a sinistra e slave a destra. Per esempio, Gas > Timone fa del Gas il canale master e il Timone quello slave.
Il monitor canali nella parte inferiore dello schermo mostra come i canali rispondono ai segnali in ingresso durante la configurazione. Per visualizzare un mix sul monitor, l'interruttore del mix deve essere in posizione attiva o impostato su ON.

### Trim

Se il trim del canale master deve regolare anche il canale slave, impostare Trim su Act (Aziona).

### Curva

Il valore Curve (Curva) corrisponde alle singole pagine di valori assegnati alle posizione di commutazione degli interruttori. Lasciare che il valore di Curve corrisponda alla casella evidenziata sotto la posizione dell'interruttore per una configurazione base.




### Switch (Interruttore)

Selezionare l'interruttore che si desidera usare per attivare il mix. La casella nera indica la posizione dell'interruttore nella quale la pagina della curva attualmente visualizzata è attiva e il segno di spunta sotto le caselle indica la posizione attuale dell'interruttore. Selezionare ON se si desidera mantenere il mix sempre attivo e non si desidera utilizzare un interruttore.

**CONSIGLIO:** usare Auto Switch Select (Selezione interruttore automatica) per selezionare l'interruttore.

**ATTENZIONE:** Eseguire sempre un test di controllo del modello dopo aver modificato le miscelazioni.

## Curva (Pagina) Opzioni di configurazione avanzata

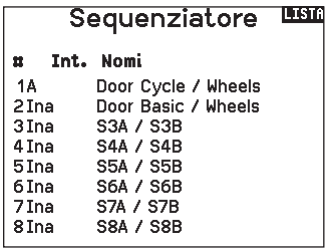
La scelta delle curve nei mix sia normali che curve consente di impostare fino a 9 diverse pagine di impostazioni. Le impostazioni della curva all'interno di un mix non vengono trasferite ad altri mix. Questo può essere utile se si vogliono testare i mix e non si vogliono cancellare le configurazioni esistenti, oppure quando si utilizzano numerose modalità di volo, in modo da avere una pagina mix separata per ogni modalità di volo.

Per selezionare la pagina che si vuole regolare:

1. Assegnare l'interruttore e iniziare con la prima posizione dell'interruttore.
2. Scorrere fino all'opzione Curve e cambiare il valore al numero che si desidera per quella Curva (pagina).
3. Scorrere fino alla casella sopra la posizione dell'interruttore attivo e premere la rotella di scorrimento per assegnare la Curva (pagina) a quella posizione dell'interruttore.
4. Spostare l'interruttore (o gli interruttori) nella posizione successiva che si desidera configurare, selezionare la Curva (pagina) che si desidera utilizzare e ripetere il processo.

## Sequenziatore (azioni in sequenza)

Questa funzione fornisce una miscelazione in sequenza con un tempo di ritardo. Sono disponibili due diverse sequenze. Le sequenze si vedono attraverso le schermate delle funzioni come interruttori assegnabili.

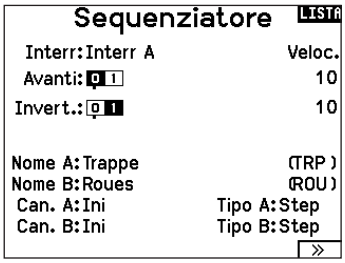



**ATTENZIONE:** verificare sempre le azioni di una sequenza sul Monitor del trasmettitore o sullo schermo dell'X-Plus, PRIMA di usare il modello, per essere certi che tutto funzioni nel modo corretto. In caso contrario si potrebbe verificare un incidente con possibili danni e/o lesioni.

Si possono programmare azioni multiple attivate in sequenza da un interruttore assegnato a questa funzione. Per esempio, un interruttore assegnato al carrello potrebbe aprire il portello, abbassare il carrello e richiudere di nuovo il portello.
Si può assegnare ogni sequenza ad un interruttore in molti menu come il Flight Mode, Dual Rate, Miscelazioni o Curva motore. Molte funzioni si possono gestire con una sequenza per ridurre il numero dei controlli su cui sarebbe necessario agire durante


www.modellmarkt24.ch

transizioni complesse. (Per esempio, mentre si abbassa il carrello si può cambiare fase di volo e assegnare le riduzioni di corsa e gli esponenziali adatti).
Quando una Sequenza-Numero-A viene selezionata (es. S3A), allora la sequenza opera come un commutatore temporizzato a 5 posizioni. Quando una Sequenza-Numero-B viene selezionata come interruttore di una funzione, allora la sequenza opera




come un commutatore temporizzato a 3 posizioni. Le 5 posizioni corrispondono ai valori di sequenza che si vedono nel grafico dei tempi di ritardo nella seconda schermata del Sequenziatore. Sullo schermo evidenziare ogni punto (0-4) e scegliere la posizione dell'interruttore desiderata per attivare quella funzione.
Quando viene scelta S1B (o un'altra sequenza-numero-B) come interruttore per una funzione, la sequenza opererà come un interruttore a 3 posizioni temporizzato. Le 3 posizioni agiscono come punti di intervento sul movimento in posizioni fisse (3 parti uguali) sull'uscita del sequenziatore. Nella schermata di una funzione, evidenziare ogni punto (0-2) e scegliere la posizione desiderata dell'interruttore per attivare la funzione.

**Impostazione sequenziatore**

1. Nella prima schermata del menu <Sequenziatore> scegliere una delle 5 sequenze disponibili.
2. Nella seconda schermata del menu <Sequenziatore> assegnare un interruttore alla sequenza. Si raccomanda di usare un interruttore a 2 posizioni.

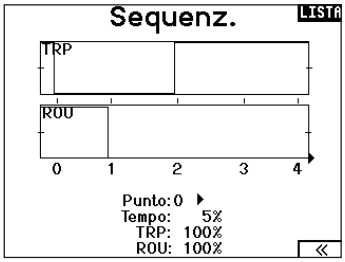
**CONSIGLIO:** Con un interruttore a 3 posizioni, si possono assegnare 2 posizioni adiacenti (es. 0 e 1) ad una direzione, mentre la terza posizione si assegna alla direzione opposta.

3. Regolare la temporizzazione come desiderato per le direzioni Avanti e Indietro. Il ritardo della sequenza può essere NOR (senza ritardo) o si può scegliere un valore tra 0 e 30 secondi.
4. Si possono liberamente assegnare nomi a ciascuna sequenza.
5. Per l'uscita di una sequenza si può scegliere ***Step (S)*** o ***Proportional (P)***.
   ***Step:*** La sequenza cambia solo nei punti di commutazione. Quindi c'è un ritardo nella sequenza finché non viene raggiunto il punto successivo di commutazione.
   ***Proportional:*** Il movimento della sequenza è proporzionale tra i punti di commutazione. La sequenza mantiene corsa e direzione finché raggiunge il punto successivo.
6. Nella terza schermata si regolano le percentuali del movimento della sequenza.

Per esempio si può mettere vicini i punti 1, 2 e 3 per anticipare i movimenti iniziali, quindi si avrà un ritardo tra i punti 3 e 4 verso la fine della sequenza.

**Controllo**

Quando si assegna una sequenza ad un canale, esso risponde secondo quanto si è impostato nel menu <Sequenziatore >. Controllare sul monitor come rispondono i movimenti.



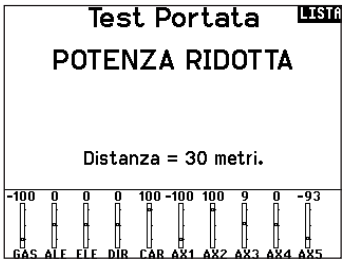

## Prova della portata

La funzione per la prova della portata riduce la potenza in uscita. Ciò consentirà di confermare che il collegamento RF funziona correttamente. Effettuare una prova di portata a terra prima di ogni sessione di volo per verificare il buon funzionamento del sistema.

Per accedere al menu <Test della portata>:

1. Con il trasmettitore acceso e la schermata principale o della telemetria visualizzata, premere il selettore rotante. Viene mostrata la lista delle funzioni.
2. Ruotare il selettore rotante per evidenziare <Test della portata> e poi premerlo per accedere a tale funzione.
3. Con la schermata per la prova della portata visualizzata, bisogna tenere premuto il pulsante trainer. La schermata visualizza una potenza ridotta. In questa modalità si riduce l'uscita RF, quindi si può provare la portata del sistema.
4. Se si rilascia il pulsante trainer, il trasmettitore ritornerà a piena potenza.

**IMPORTANTE:** Gli allarmi di telemetria sono disattivati durante il test di portata.




**Prova della portata NX10+**

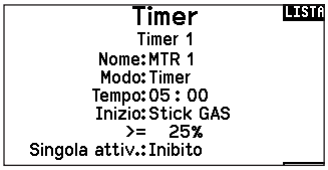
1. Con il modello ben fisso a terra, è necessario stare a circa 30 passi (circa 28 m) dal modello.
2. Mettersi di fronte al modello tenendo il trasmettitore nella posizione che si tiene normalmente durante il volo, impostarlo per la prova di portata (vedi sopra) e premere il pulsante trainer riducendo la potenza in uscita.
3. Azionare i comandi. In questa condizione si dovrebbe avere il controllo totale del modello.
4. Se ci fossero dei problemi nel controllo, contattare il centro assistenza prodotti della Horizon per richiedere assistenza.
5. Se si effettua una prova della portata mentre il modulo di telemetria è attivo, il display visualizzerà i dati di volo.

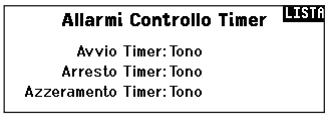

www.modellmarkt24.ch

## Timer

La funzione del timer sulla NX10+ permette di programmare e nominare un timer con conteggio alla rovescia o normale da mostrare sullo schermo principale. Quando si raggiunge il tempo programmato, si attiva un allarme sonoro. Si può scegliere se avviare il timer con un interruttore o automaticamente con il movimento dello stick motore oltre una certa posizione scelta. Per ogni modello si possono impostare liberamente due timer indipendenti. Sono disponibili due timer interni che visualizzano sulla schermata principale il tempo di funzionamento di un modello specifico. È anche disponibile un timer per il conteggio totale del tempo del sistema.

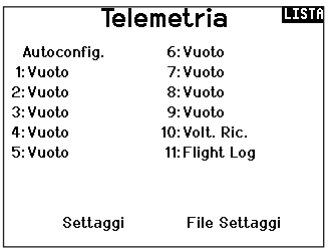
Premere NEXT (Avanti) per selezionare il menu Timer Event Alerts (Allarmi eventi timer). Le opzioni disponibili permettono di impostare il conto alla rovescia con allarmi a ogni minuto, a 1 minuto dal termine, a 30 secondi dal termine, da 10 secondi a 1 secondo dal termine, oltre all'allarme di tempo scaduto e a ogni minuto nel conteggio a salire. Premere NEXT di nuovo per selezionare il menu Timer Control Alerts (Allarmi controllo timer). Le opzioni disponibili comprendono allarmi per start, stop e reset del timer.

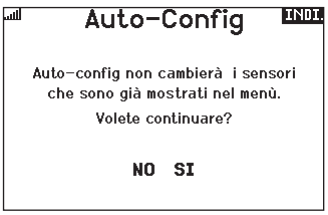





## Telemetria

Il menu della telemetria si trova sia nel menu di impostazione di sistema che nella lista delle funzioni, per cui è possibile accedere alle funzioni di telemetria da entrambi i menu.
Per azzerare i dati telemetrici è necessario spegnere e riaccendere ricevitore e trasmittente. È possibile azzerare i valori minimi e massimi premendo il pulsante CLEAR.




**AVVERTENZA:** MAI modificare i settaggi della telemetria quando l'aereo è acceso. Quando si esce dalla schermata Telemetria si verifica una breve interruzione del segnale in radiofrequenza che potrebbe causare una condizione di "hold" (blocco).

### Configurazione automatica della telemetria

Il ricevitore che viene associato alla trasmittente completa automaticamente la sua configurazione. Selezionare Auto-Config per rilevare nuovi sensori di telemetria e popolare automaticamente l'elenco della telemetria.

## Programmazione avanzata Forward Programming

Se alla NX10+ si associa un ricevitore compatibile con la programmazione avanzata Forward Programming, un menu di programmazione specifico appare automaticamente nella lista delle funzioni. Il menu Forward Programming è raffigurabile come un'interfaccia di programmazione per il ricevitore collegato. La struttura del menu, le opzioni e le eventuali modifiche apportate vengono applicate direttamente al ricevitore: la trasmittente è solo un'interfaccia. Ogni dispositivo può avere una struttura di menu diversa e funzionare in modo diverso rispetto al successivo dispositivo Forward Programming. Il ricevitore deve essere acceso e collegato per poter accedere al menu di programmazione avanzata.

www.modellmarkt24.ch

## Eventi audio

Questo menu consente di gestire l'uscita audio della radio, compresi i toni e le notifiche vocali.

**Modifica interruttori**
Il report Switch Changes (Modifica interruttori) mostra quali sono le posizioni degli interruttori. Con questo menu è possibile assegnare report audio per eventi quali il cambio di modalità o di rateo, la posizione dei carrelli, la posizione dei flap, ecc.

**Report passo-passo**
Gli Stepping Reports (report passo-passo) consentono di scegliere in un elenco di report quelli da associare al tocco degli interruttore. I report passo-passo passano al rapporto successivo ad ogni tocco dell'interruttore.

**Report generici**
Selezionare Report At Power Up (Report all'accensione) e selezionare gli interruttori desiderati per ottenere un rapporto di posizione di tali interruttori all'accensione della trasmittente.

**Tono di centraggio**
Il menu Center Tone offre la possibilità di aggiungere un tono al centro della corsa dei singoli stick.

**Modalità di volo**
Permette di scegliere i report audio da associare a ciascuna modalità di volo in questo menu.

**Avvisi di telemetria**
Scorciatoia per la schermata Telemetry Warnings (Avvisi di telemetria).

**Stato trainer**
Il menu Trainer State offre opzioni per determinare chi deve avere il controllo quando è in uso una configurazione trainer/istruttore.

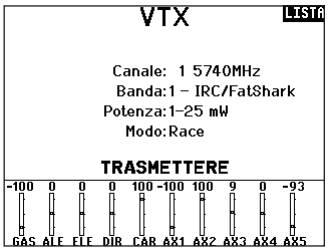
**Avvio modello**
Il menu Model Start fornisce le opzioni per i toni e la segnalazioni vocali da generare all'avvio del modello, azionati dalla manetta o da un interruttore a scelta.

**Suoni di sistema**
Dà il controllo dell'avviso di inattività e dell'allarme di bassa tensione

**Binding**
Dà il controllo sugli eventi audio durante il processo di binding.

## Impostazioni VTX

Per le trasmittenti video compatibili, questo menu permette la scelta delle opzioni direttamente dalla NX10+. Impostare il livello di potenza e la frequenza della trasmittente video e selezionare Send (Invia) per applicare la modifica.

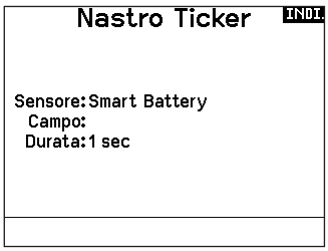



## Barra delle funzioni

La barra delle funzioni della NX10+ offre 2 funzioni: Ticker Tape (Tabellone dati) per la visualizzazione dei dati di telemetria; e i collegamenti rapidi di My List (Il mio elenco) che permettono un rapido accesso a una selezione di voci di menu che vengono utilizzate più di frequente.
Quando la trasmittente NX10+ mostra il normale display (schermata iniziale), il sistema mostra lo scorrimento della telemetria nella parte inferiore dello schermo.
Selezionare Function Bar (Barra delle funzioni) in Function List (Elenco funzioni) per accedere alla schermata di configurazione.
Selezionare Ticker Tape o il display My List per la configurazione.

### Configurazione Ticker Tape

Lo schermo può visualizzare fino a 10 funzioni sulla barra.
Ogni slot può essere configurato per contenere:
- Un report dal sensore di telemetria
- La posizione di un interruttore di comando




**Configurazione sensori**
Scegliere i sensori che si desidera visualizzare dall'elenco nella lista della telemetria attiva. Dopo aver selezionato un sensore, configurare i dati da visualizzare in base alle proprie esigenze.

**Field (Campo)**
Selezionare l'ingresso che si desidera visualizzare e la durata della visualizzazione.


www.modellmarkt24.ch

### My List Setup (Collegamenti rapidi)

My List consente di accedere rapidamente a una breve lista di voci di menu di uso più frequente.

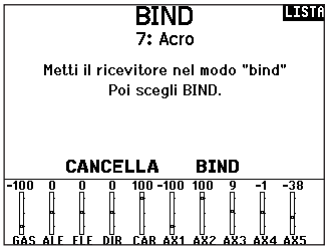
- Premere il tasto Function (funzione) per aprire My List
- Scorrere per selezionare il menu desiderato e fare clic sull'opzione
- CLEAR (CANCELLA) porta alla prima voce della lista
- Indietro o FUNC (FUNZIONE) riporta alla schermata iniziale

**IMPORTANTE:** se un'opzione di menu non è disponibile in Function List, per esempio a seguito di una variazione nel tipo di ala/coda, questa non sarà selezionabile dalla lista "My List".

**IMPORTANTE:** è possibile selezionare voci da Function List, ma non è possibile selezionare le sotto-opzioni per l'impostazione My List.

## Connessione (Binding)

Il menu di binding consente accesso alla schermata di binding dalla Function List (Lista funzioni). Dopo aver selezionato Bind, una schermata appare avvertendo che la trasmissione in radiofrequenza sarà interrotta. Premere YES (Sì) per continuare alla schermata di binding oppure NO per tornare all'elenco delle funzioni.
Il menu di binding permette di associare trasmittente e ricevitore senza dover spegnere la trasmittente. Questo menu è utile quando si programma un modello e si ha bisogno di connettere il ricevitore per le posizioni di failsafe.
Consultare il manuale del ricevitore per informazioni sull'impostazione dei failsafe.



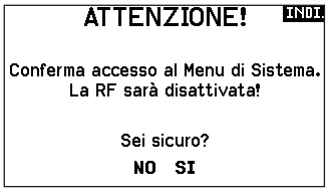

## Start Trainer

Il menu Start Trainer permette di impostare la trasmittente in modalità studente o istruttore, dal menu della lista delle funzioni.

## Impostazione del sistema

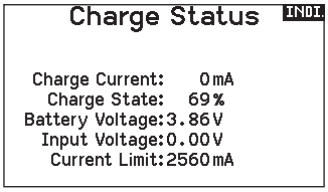
Da qui si può entrare nella Lista dei menu dalla Lista funzioni senza spegnere il trasmettitore. Apparirà una schermata per avvisare che il trasmettitore smetterà di emettere RF. Premere YES se si è sicuri e si vuole accedere alla Lista dei menu. Se invece non si è sicuri premere NO per uscire e tornare alla schermata principale e proseguire con le operazioni. Se non si preme nulla il trasmettitore entro 10 secondi ritornerà alla schermata principale.

**AVVERTENZA:** non premere YES se sistema ricevente è acceso o il modello non è ben fissato a terra.




## Stato carica

Visualizzare questa pagina per vedere lo stato della batteria, compresa la percentuale di carica. Quando la trasmittente è collegata a un alimentatore USB, questa pagina mostra anche la corrente di carica e la tensione di ingresso.
**IMPORTANTE:** se la radio viene caricata mentre è accesa, un indicatore di stato di carica appare sul lato destro dello schermo LCD, in tutte le schermate.

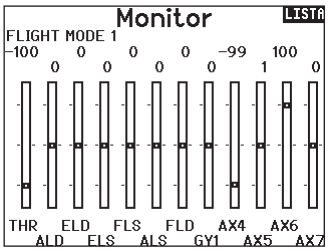


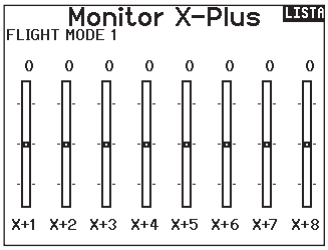


www.modellmarkt24.ch

## Monitor

Questa schermata mostra graficamente e numericamente la posizione dei servi di tutti i canali. È utile per verificare le funzioni programmate, la posizione dei trim, la direzione dei mixer, ecc. Il valore numerico è relativo alla regolazione delle corse e ai valori dei mixer (es. corsa regolata al 100%, il monitor indica 100%).
Il numero dei canali visualizzati si può modificare andando su Ulteriori Settaggi nel menu Settaggio Sistema.
Scorrere oltre il monitor principale per visualizzare il monitor X-Plus, che mostra fino al canale 20.




**Le seguenti opzioni dei menu sono disponibili solo se sono state abilitate nella schermata Model Type.**

## Differenziale (Alettoni)

Disponibile solo nei tipi Acro e Aliante, quando è attivo un tipo di ala con doppio servo alettone. Per l'impostazione, vedere la sezione Acro (aereo).

## Differenziale coda a V

Disponibile solo nei tipi Acro e Aliante quando è attiva la coda a V tipo A o tipo B. Per l'impostazione, vedere la sezione Acro (aereo).

## Imposta profilo

Disponibile solo per Aliante quando si sceglie l'ala con 2 alettoni. Si veda la sezione SAIL (aliante) per le impostazioni.

## Sistema profilo

Disponibile solo per Aliante quando si sceglie l'ala con 2 alettoni. Si veda la sezione SAIL (aliante) per le impostazioni.

## Sistema flap

Disponibile solo per Aereo quando si sceglie l'ala con i flap. Si veda la sezione ACRO (aereo) per le impostazioni.

## Curva del passo

Disponibile solo per Elicottero. Si veda la sezione HELI (elicottero) per le impostazioni.

## Tipo di piatto

Disponibile solo per Elicottero. Si veda la sezione HELI (elicottero) per le impostazioni.

## Gyro

Disponibile solo per Elicottero. Si veda la sezione HELI (elicottero) per le impostazioni.

## Curva della coda

Disponibile solo per Elicottero. Si veda la sezione HELI (elicottero) per le impostazioni.

## Motor Cut (spegnimento motore

Disponibile solo nel tipo Multicottero. Per le regolazioni si veda la sezione MULTI.

## Motor Curve (curva motore)

Disponibile solo nel tipo Multicottero. Per le regolazioni si veda la sezione MULTI.

⚠ **ATTENZIONE:** dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

**AVVISO:** per l'ampiezza delle corse, far riferimento al manuale dell'aereo.


www.modellmarkt24.ch

# ACRO (AEREO)

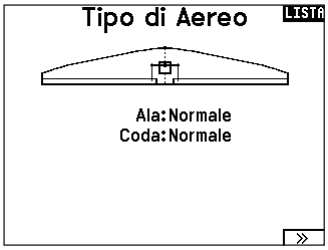
## Tipo aereo (Impostazione sistema)

Le impostazioni del tipo di ala e di coda del modello sono fondamentali per la sua configurazione. La selezione di questi parametri può attivare i correlati menu di impostazione nella lista delle funzioni in funzione del tipo di ala e di coda scelto. Alcuni modelli richiedono la miscelazione elettronica e per questi ci sono opzioni preconfigurate in menu dedicati per semplificare la configurazione del modello.
Nella maggior parte dei casi, impostando il tipo di ala e di coda in base al modello, si elimina la necessità di utilizzare i mix aperti per i comandi di volo primari.

Tipo di Aereo Usare il menu Tipo di aereo per scegliere l'ala e il tipo di coda adatti all'aereo in uso. Le figure e i nomi sullo schermo del trasmettitore indicano le impostazioni disponibili.
**Selezionare il tipo di ala e coda prima di qualsiasi altra programmazione.**
Fare riferimento a community.spektrumrc.com per maggiori informazioni sugli aggiornamenti del firmware della NX10+.

**Wing**
- Normal
- Flaperon*
- Dual Aileron*
- 1 Aileron 1 Flap*
- 1 Aileron 2 Flap*
- 2 Ailerons 1 Flap*
- 2 Ailerons 2 Flap*
- Elevon A*
- Elevon B*
- 4 Aileron
- 6 Alettone
- Canard con elevone

**Tail**
- Normal
- V-Tail A**
- V-Tail B**
- Dual Elevator
- Dual Rudder
- Dual Rudder/Elevator
- Taileron
- Taileron B
- Taileron + 2 Rudders
- Taileron B + 2 Rudders

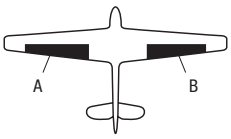



* Selezionando gli alettoni multipli si attiva il menu Differenziale.
**Considerate la funzione coda a V tipo a e tipo B come se si scambiassero le spine dei servo all'interno del sistema. Se la coda a V tipo A non funziona correttamente, provare con quella tipo B. Potrebbe anche essere necessario ricorrere a una combinazione di inversione dei servo per ottenere la risposta corretta delle superfici di controllo.

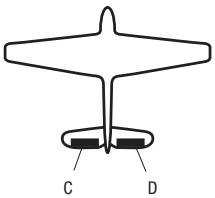
## Connessioni dei servo consigliate

**Configurazioni basate sulla trasmittente**
Quando si seleziona il tipo di ala e di coda, la trasmittente riordina le uscite dei canali come necessario. Le modifiche apportate al menu di assegnazione dei canali vengono azzerate quando si seleziona un tipo di ala o di coda. Dopo aver impostato il tipo di ala e di coda, fare riferimento al menu di assegnazione porte RX (sottomenu nel menu di assegnazione dei canali) o al monitor dei canali per l'assegnazione delle porte dei servo.
Per un aereo con due servo per gli alettoni, selezionando Dual Aileron (Doppio alettone) il menu di impostazione dei servo viene modificato in modo da tenere conto del secondo servo, mostrando le opzioni per gli alettoni destro e sinistro e il menu Differenziale (Alettoni) viene aggiunto all'elenco delle funzioni. Selezionando Flaperon si utilizzano tutte le opzioni di Dual Aileron, ma si aggiunge un menu flap per supportare gli alettoni che operano sia come flap che come alettoni.
Per un aereo con flap e alettoni con quattro servo indipendenti è possibile selezionare 2 alettoni 2 flap. Con questa selezione, il menu dei servo includerà le opzioni per entrambi i servo, la lista delle funzioni includerà un menu Differenziale (Alettoni) e un menu flap e la miscelazione per i servo dei flap sarà integrata nei valori del menu flap.
Per una coda a V, selezionando uno dei tipi di coda a V un menu viene aggiunto alla lista delle funzioni per consentire la gestione dei valori della configurazione della coda a V.
Per un'ala volante con elevoni, è possibile selezionare l'opzione elevoni; un menu per l'impostazione degli elevoni apparirà quindi nella lista delle funzioni per gestire la combinazione dei due servo per ottenere l'uscita desiderata.
Le assegnazioni delle porte dei servo possono variare rispetto agli esempi mostrati quando si selezionano più tipi di servo multipli.

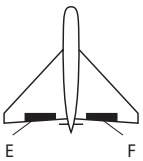
**Collegamento tipo ala doppio alettone**




**Collegamento tipo coda a V**




**Collegamento ala elevoni**




**A** Porta servo Ch 6 (alettone sinistro)
**B** Porta servo Ch 2 (alettone destro)
**C** Porta servo Ch 4 (coda a V sinistra)
**D** Porta servo Ch 3 (coda a V destra)
**E** Porta servo Ch 3 (alettone sinistro)
**F** Porta servo Ch 2 (alettone destro)

**BNF**
Gli aeroplani BNF con AS3X e SAFE risolvono le esigenze di miscelazione sull'aeroplano utilizzando cablaggi a Y. Consultare il manuale dell'aereo per informazioni sulla configurazione e controllare sempre i comandi prima del volo.
Per gli aerei BNF con tre o quattro canali si utilizza la selezione del tipo ala normale.
Per gli aerei BNF con flap, scegliere 1 alettone 1 flap.

**IMPORTANTE:** le opzioni di miscelazione basate sulla trasmittente non sono praticabili sugli aeroplani BNF con AS3X e SAFE perché i ricevitori sono preconfigurati per funzionare con la disposizione dei canali suggerita, con cablaggi a Y. Per esempio, se si selezionano 2 alettoni e li si collegano direttamente senza utilizzare un cablaggio a Y, solo 1 alettone sarà stabilizzato e il SAFE non funzionerà correttamente.


www.modellmarkt24.ch

## Controllo servo elevone

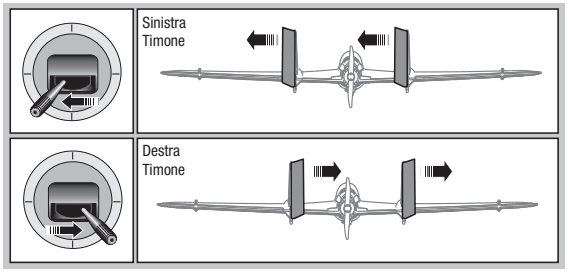
Le possibili combinazioni di inversione dei servi per un'ala a delta sono le seguenti:

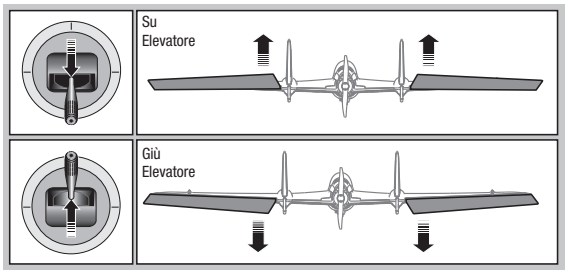
| Alettone | Elevatore |
|---|---|
| Normale | Invertito |
| Normale | Normale |
| Invertito | Invertito |
| Invertito | Normale |

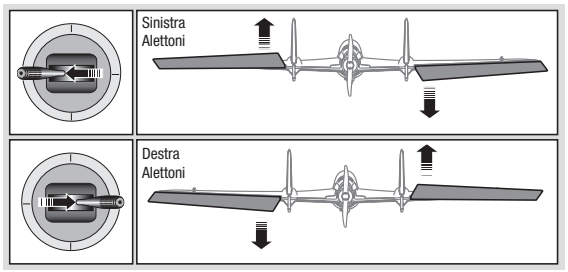
**CONSIGLIO:** Quando si controllano i Reverse di tutti i servi, se si rileva che le superfici di controllo non si muovono nel verso giusto, cambiare alla voce "Tipo di ala con elevoni" nel menu Impostazione sistema da Elevon A ad Elevon B.

**IMPORTANTE:** se si utilizza un ricevitore stabilizzato, fare riferimento alle istruzioni fornite con il ricevitore o con l'aereo BNF.

**IMPORTANTE:** il menu flap si attiva con una miscelazione elevone ed è destinato all'utilizzo per i freni motore.



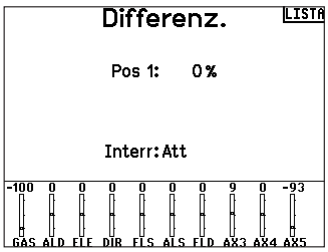




## Differenziale

Se si imposta un tipo ala con due servo per gli alettoni, al menu della funzione viene aggiunto il menu Differential (Differenziale). Questa funzione consente di impostare gli alettoni per una corsa uniforme oppure per una corsa più alta che bassa, a seconda dell'aeromobile e di cosa si desidera.

Per utilizzare il sistema differenziale:

1. Selezionare l'interruttore che si desidera utilizzare. Se si desidera utilizzare un'impostazione da mantenere sempre attiva, impostare l'interruttore su ON.
2. Impostare i valori per ottenere i risultati desiderati. I valori positivi e negativi avranno un effetto opposto.

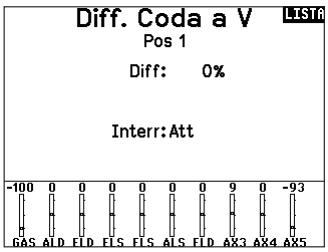



## Differenziale coda a V

Se si sceglie come tipo di coda **V-Tail** (Coda a V), al menu della funzione viene aggiunto un menu **V-Tail Differential** (Differenziale coda a V). Questa funzione consente di impostare le superfici di controllo per una corsa uniforme oppure per una corsa più alta che bassa, a seconda dell'aeromobile e di cosa si desidera.

Per utilizzare il sistema differenziale coda a V:

1. Selezionare l'interruttore che si desidera utilizzare. Se si desidera utilizzare un'impostazione da mantenere sempre attiva, impostare l'interruttore su ON.
2. Impostare i valori per ottenere i risultati desiderati. I valori positivi e negativi avranno un effetto opposto.

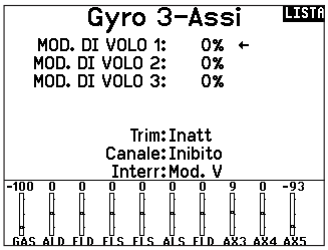




www.modelmarkt24.ch

## Menu dei giroscopi

I menu dei giroscopi possono essere utilizzati per controllare un valore di guadagno. Attivare il menu che si desidera utilizzare nella selezione **Aircraft Type** (Tipo aereo) -> **Aircraft Options** (Opzioni aereo) nel menu **System** (Sistema).
Giroscopio a 3 assi
Selezionare il canale e l'interruttore che si desidera utilizzare e inserire i valori di guadagno nelle posizioni degli interruttori.
Gyro (1,2,3)
Questa funzione assicura un controllo più puntuale sui valori di guadagno lungo specifici punti dei segnali in ingresso. Selezionate il canale di ingresso e il canale di guadagno e compilare i valori che si desidera usare. Spostare il canale di ingresso e premere Ad Pt. per aggiungere un punto lungo la curva. Selezionare un'altra Curva (pagina) per memorizzare più serie di valori per il test.

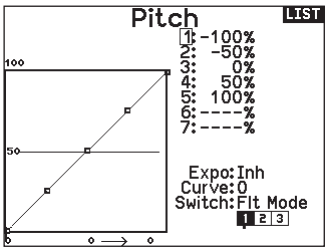



## Curva del passo (lista funzioni)

In modalità Acro è disponibile la schermata Pitch Curve che consente l'uso di un'elica a passo variabile. Sono disponibili fino a 4 curve programmabili che possono essere selezionate tramite un interruttore, una manopola o la posizione dello stick. Fino a 7 punti possono essere programmati nella posizione desiderata su ciascuna curva. Si noti che la curva del passo è guidata dalla posizione dello stick della manetta.

Per accedere alla schermata della curva del passo:

1. In System Setup List (Lista impostazioni sistema), evidenziare Aircraft Type (Tipo aereo).
2. Nella schermata Aircraft Type, selezionare NEXT (AVANTI) in basso a destra dello schermo. Si accede così alla schermata Aircraft Options (Opzioni aereo). Attivare la funzione Pitch Curve. Quando è attiva, la funzione della curva del passo appare nella lista delle funzioni.
3. Assegnare il canale del passo nella funzione Channel Assignment (assegna canali) dopo aver attivato la funzione della curva del passo.

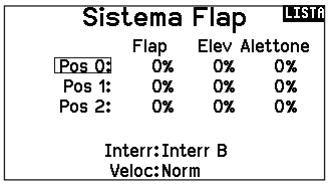



## Sistema flap

L'opzione Sistema flap permette la programmazione delle miscelazione di flap ed elevatore. In Tipo di aereo bisogna scegliere un tipo di ala che abbia i flap, altrimenti il menu Sistema flap non compare.

Per attivare il Sistema flap :

1. Accedere al menu Impostazione sistema a scegliere Tipo di aereo.
2. Scegliere un tipo di ala che abbia i flap e uscire da Impostazione sistema.
3. Accedere al Lista funzioni dalla schermata principale e scegliere Sistema flap.
4. Scegliere "Inib" e scorrere fino all'interruttore o al comando che si vuole usare per controllare i flap.
5. Assegnare i valori delle corse dei flap e la necessaria miscelazione con l'Elevatore.
6. Scegliere la velocità dei flap, se necessario. "Norm" (default) non dovrebbe avere un ritardo. La velocità dei Flap può variare da 0,1 a 30 secondi.




## Miscelazioni ACRO

### Timone Alettoni/Elevatore

Questa miscelazione si usa per correggere il volo a coltello.

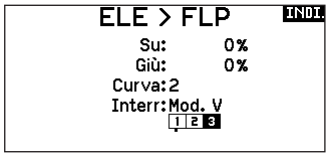
- Aggiungere la miscelazione dell'Elevatore se l'aereo picchia verso il carrello o la capottina.
- Aggiungere la miscelazione degli alettoni se l'aereo tende a rollare durante il volo a coltello.

### Alettoni Timone

Questa miscelazione si usa per compensare l'imbardata inversa, caratteristica di certi aerei come ad esempio quelli ad ala alta.

### Elevatore Flap

Con questa miscelazione si ottiene il movimento del flap in seguito al comando dell'elevatore. Si usa per gli Spoileron negli aerei per acrobazia 3D. Questo mixer è disponibile quando si sceglie un tipo di ala con flap o doppio alettone.





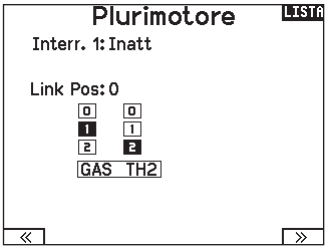
www.modellmarkt24.ch

## Controllo Plurimotore (System Setup)

Nella modalità ACRO è disponibile una schermata Plurimotore che permette di programmare fino a 4 motori.

Per attivare il controllo Plurimotori:

1. Nell'elenco Settaggio Sistema evidenziare Tipo di Aereo.
2. Nella schermata Tipo di Aereo selezionare NEXT in basso a destra. Questo permette di accedere alla schermata opzioni per Aereo.
3. Andare su Plurimotore, premere il Roller e girare a destra per scegliere il numero di motori.
4. Attivare il Controllo Plurimotore scegliendo 2, 3 o 4 motori.




Per programmare un interruttore con cui controllare in modo indipendente i motori:

1. Nella schermata Opzioni per Aereo selezionare NEXT in basso a destra per accedere alla schermata per l'assegnazione dell'interruttore.
2. Andare su Interr. per scegliere l'interruttore a 3 posizioni che permetterà di controllare i motori in modo indipendente.

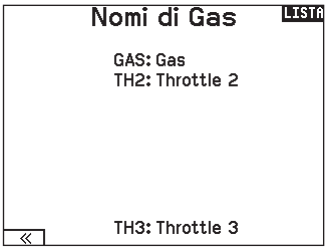
**CONSIGLIO:** selezionando LTrA/RTrA si trasformerà il trim Destra/Sinistra in un interruttore analogico a 3 posizioni. Il trim lavorerà come un interruttore a 3 posizioni, ma cambierà la posizione solo quando viene raggiunto il fine corsa in qualsiasi direzione, oppure il centro.

**CONSIGLIO:** selezionando LTrD/RTrD si trasformerà il trim Destra/Sinistra in un interruttore digitale a 3 posizioni. Si consiglia di selezionare Linked Position come Pos 1 in modo che entrambi i comandi motore operino senza dover tenere il trim in una direzione o nell'altra.

La Linked Position determina la posizione in cui tutti i canali del motore opereranno comandati dallo stick/trim motore. Ciascun motore non correntemente attivo quando non è in posizione Linked, manterrà le sue posizioni precedenti prima che l'interruttore fosse spostato.

Per rinominare i motori:

1. Nella schermata Plurimotori, selezionare NEXT in basso a destra per accedere alla schermata Nomi di Gas.
2. I nomi vengono inseriti come si fa con i nomi dei modelli.




**IMPORTANTE:** l'impostazione Plurimotori non seleziona automaticamente i canali ausiliari da usare per comandare i motori ma si devono scegliere nella funzione Assegnazione Canale. Dopo aver completato le impostazioni, andare al menu Assegnazione Canale nella Lista Funzioni, e nella pagina Assegnazione Porta Ricevente, selezionare il canale libero che si vuole usare per comandare i motori.

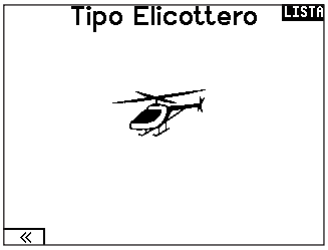

www.modellmarkt24.ch

# HELI (HELICOPTER)

**ATTENZIONE:** dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

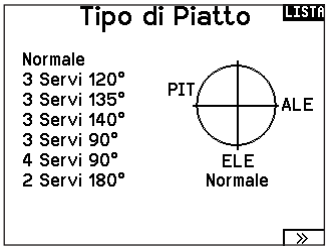
**AVVISO:** far riferimento ai manuali di elicottero, giroscopio e governor in uso per le indicazioni sulla programmazione.

Dalla schermata Tipo di Piatto, selezionare NEXT in basso a destra per andare alla schermata con le immagini Heli. Scorrere fino all'immagine e cliccare una volta. Per altre immagini opzionali far scorrere il Roller a destra o a sinistra.



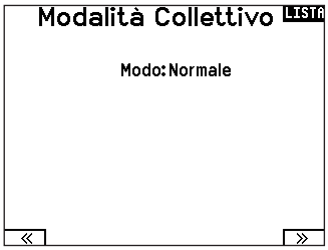

## Tipo di piatto

In questo menu si può scegliere il tipo di piatto oscillante che si addice all'elicottero in uso. Scegliere il tipo di piatto prima di fare qualsiasi altra programmazione. Il menu Tipo di piatto influisce sulle opzioni della Lista funzioni.




## Tipo di comando del collettivo

Questa funzione serve per invertire il comando del passo collettivo. Qui si può scegliere se la variazione del passo deve essere con il comando normale (Normal) o invertito (Reverse). Il Tipo di collettivo permette allo stick del motore/passo di operare in senso inverso, garantendo che trim, curve e le altre funzioni collegate, funzionino correttamente anche in questo modo.

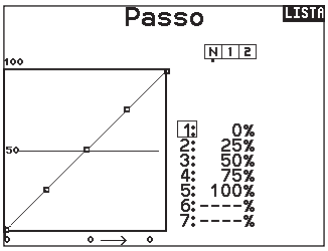



## Curva del passo

Qui si può regolare il passo collettivo gestito dai servi collegati al piatto, in 5 fasi di volo.

Per regolare la curva del passo:

1. Scegliere la Curva passo che si vuole modificare (N, 1 o 2).
2. Scorrere a destra per scegliere i punti della curva e inserirvi i valori.
3. Premere il pulsante BACK per salvare le curve e tornare alla Lista funzioni.






www.modellmarkt24.ch

## Piatto oscillante (Lista funzioni)

L'opzione del menu Swashplate (Piatto oscillante) appare solo per i tipi di eliche che utilizzano la miscelazione basata sulla trasmittente.

**IMPORTANTE:** la maggior parte dei sistemi di controllo flybarless risolve i requisiti di miscelazione nel controllore di volo. Le opzioni di miscelazione basate sulla trasmittente servono per il controllo diretto del piatto oscillante.

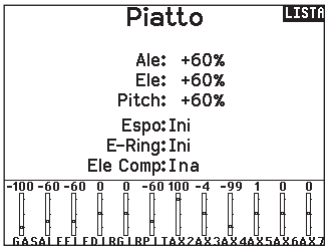
Il menu del piatto oscillante consente di regolare quanto segue quando si utilizza un tipo di piatto oscillante con miscelazione basata sulla trasmittente:

- Mixer del piatto
- Esponenziale
- E-Ring
- Compensazione dell'elevatore

Per correggere la risposta del piatto si possono usare valori positivi o negativi.
Prima di fare regolazioni in questo mixer, accertarsi che lo stick del motore/passo possa muovere il piatto completamente in su e in giù. Se i servi non si muovono nella stessa direzione, bisogna invertirli per quanto necessario, nelle opzioni del menu <Imposta servi>.

Quando tutto il piatto si muove correttamente:

1. Regolare i valori del mixer per i canali di Alettone ed Elevatore. Se i servi non si muovono nel verso giusto, cambiarne la direzione intervenendo sul mixer e cambiando i valori da positivi a negativi (o viceversa).
2. Regolare i valori del mixer per il Passo. Se i servi non si muovono nel verso giusto, cambiarne la direzione intervenendo sul mixer e cambiando i valori da positivi a negativi (o viceversa).




La funzione Espo permette di avere dei movimenti lineari per il piatto pur usando dei servi rotativi standard. Normalmente (senza Espo) la squadretta di un servo rotativo riduce l'escursione alle estremità della sua corsa.

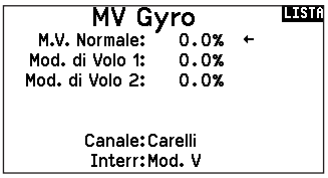
**AVVISO:** non abilitare Espo quando si usano servi lineari.

### E-Ring elettronico

Con questa funzione si fa in modo di limitare la corsa dei servi collegati al piatto per evitare che forzino a fine corsa in seguito alla somma delle corse del passo ciclico e del collettivo.

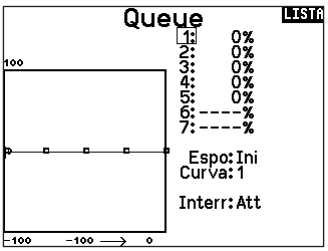
## Gyro

Questa funzione permette la regolazione della sensibilità del giroscopio fatta direttamente o tramite le fasi di volo. Assegna anche il canale sul ricevitore dedicato al controllo della sensibilità e relativo interruttore di attivazione. Si possono anche assegnare vari valori (da 1 a 5) collegandoli alla posizione degli interruttori disponibili. Verificare sempre che il giroscopio funzioni correttamente e che compensi nella giusta direzione.




## Curva della coda

Questa funzione miscela il rotore di coda con il motore/passo collettivo per contrastare la coppia generata dalla rotazione del rotore principale quando si usa un giroscopio non "head hold" o quando lo si usa il modo "rate". Si vedano le sezioni riguardanti le curve per maggiori informazioni.




## Miscelazioni

### Ciclico-Gas

Questo mixer previene la diminuzione dei giri del rotore quando si dà comando su alettoni, elevatore o anticoppia, accelerando il motore per mantenere i giri costanti. Con il motore al massimo questa programmazione evita anche di far forzare il servo del motore a fine corsa.

**IMPORTANTE:** non usare la miscelazione ciclico-gas quando si usa un Governor.

Per verificare che il mixer Ciclico-Gas funzioni correttamente e nel verso giusto, bisogna mettere l'interruttore delle fasi di volo in una posizione attiva. Muovere il canale programmato per il ciclico o l'anticoppia osservando la posizione del gas. La posizione del gas dovrebbe aumentare.
Se il gas diminuisce bisogna regolare il valore sul segno opposto (positivo se era negativo e viceversa).

### Piatto oscillante

Il mixer sul piatto oscillante corregge i suoi problemi di sincronizzazione miscelando l'alettone all'elevatore e l'elevatore all'alettone. Quando è regolato correttamente si avrà l'elicottero che si muove sugli assi di rollio e beccheggio in modo corretto, con una minima interazione tra i due assi.


www.modelmarkt24.ch

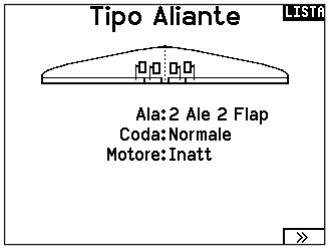
# SAIL (ALIANTE)

**ATTENZIONE:** dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

**AVVISO:** per l'ampiezza delle corse, far riferimento al manuale dell'aliante.

## Tipo di aliante

Usare il menu Tipo aliante per scegliere l'ala e il tipo di coda adatti all'aliante in uso. Le figure e i nomi sullo schermo del trasmettitore indicano le impostazioni disponibili.
Fare riferimento a community.spektrumrc.com per maggiori informazioni sugli aggiornamenti del firmware della NX10+.



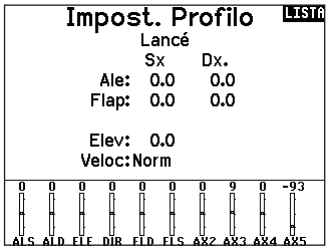

| Ala | Coda | Motore |
|---|---|---|
| • 1 Servo | • Normale | • Inibito |
| • 2 Alettoni* | • Coda a V A** | • Assegnato ad un interruttore (opzionale) |
| • 2 Alettoni 1 Flap* | • Coda a V B** | |
| • 2 Alettoni 2 Flap* | | |
| • 4 Alettoni 2 Flap* | | |

* Selezionando gli alettoni multipli si attiva il menu Differenziale.
** La funzione Coda a V tipo A o tipo B serve come inversione di corsa interna. Se non funziona il Tipo A si può provare con il Tipo B.

**Immagine Aliante**
Dalla schermata Tipo di Aliante, selezionare NEXT in basso a destra per andare alla schermata con le immagini. Scorrere fino all'immagine e cliccare una volta. Per altre immagini opzionali far scorrere il Roller a destra o a sinistra.

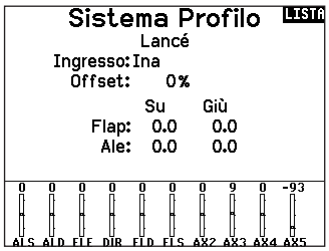
## Preimpostazione camber (Lista funzioni)

Il menu Camber Preset (Preimpostazioni camber) è disponibile solo quando si seleziona un tipo di ala con più servo per gli alettoni nel tipo aliante. La funzione Camber Preset permette di programmare posizioni specifiche per alettoni, estremità alari, equilibratore e flap in ciascuna modalità di volo.
Se le modalità di volo non sono attive, una sola posizione preimpostata è disponibile ed è sempre attiva.
L'impostazione Camber Preset Speed (Velocità preimpostazioni curvature) configura la lunghezza della durata della transizione delle superfici di controllo, fino a 30 secondi, quando si cambia modalità di volo.
Spostare l'interruttore della modalità di volo nella posizione desiderata per cambiare i valori di curvatura preimpostati.




## Sistema camber (Lista funzioni)

Il menu Camber System (Sistema camber) è disponibile solo quando si seleziona un tipo di ala con più servo per gli alettoni nel tipo aliante. Permette di cambiare la curvatura del profilo durante il volo e si usa anche per il sistema di frenaggio detto "Crow" o "Butterfly". Si può assegnare a interruttori differenti, in ogni fase di volo.



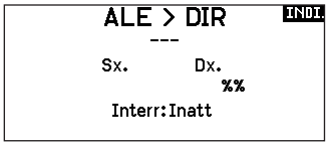


www.modellmarkt24.ch

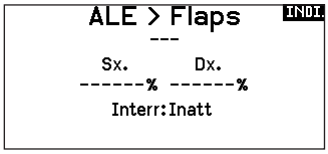
## Miscelazioni per aliante (SAIL)

Per ognuno di questi mixer si possono programmare le fasi di volo in modo da avere dei valori di miscelazione diversi oppure 0% quando non si desidera la miscelazione per quella certa fase di volo. La programmazione può inserire dei valori che permettano il controllo indipendente della quantità e della direzione della corsa per il canale “slave” rispetto al “master”.

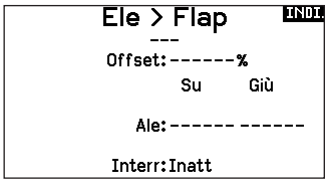
**Alettoni Timone**
Questa miscelazione si usa per compensare l’imbardata inversa, e coordinare le virate. Quando è attivo, se si dà comando di alettoni, il timone si muove nella stessa direzione della virata (un comando di alettoni a destra porta il movimento del timone verso destra). Se la fase di volo viene assegnata ad un interruttore, l’opzione “Sub Switch” permette di programmare un altro interruttore per scegliere fino a 3 valori di miscelazione alettoni timone che saranno attivi solo in quella fase di volo.



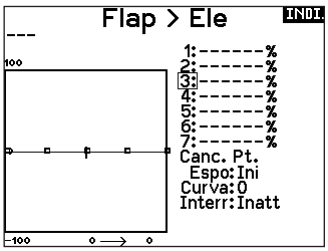

**Alettoni Flap**
Questo mixer permette all’intero bordo di uscita dell’ala (alettoni e flap) di operare come alettoni. Quando è attivo, comandando gli alettoni si muovono anche i flap. Programmare sempre i flap in modo che si muovano come gli alettoni nelle virate.




**Elevatore Flap**
Abbinando il flap al comando dell’elevatore si genera una portanza aggiuntiva per stringere le virate. L’intero bordo di uscita dell’ala (alettone + flap) qui lavora come flap per aumentare la curvatura del profilo alare quando si comanda l’elevatore. È previsto anche un offset che viene usato per lo “Snap Flap”. In questo caso non c’è miscelazione tra elevatore e flap finché non viene raggiunto il valore di offset. Normalmente questo offset è al 70% dell’elevatore verso l’alto, cosicché oltre al 70% questo mixer entra in funzione per fornire una portanza aggiuntiva utile per stringere le virate in caso di piccole termiche o di corsa al pilone.




**Flap Elevatore**
Serve ad evitare la tendenza a cabrare che si verifica quando si aprono i freni specie in configurazione Crow o Butterfly. Questa miscelazione viene di solito usata solo con il sistema Camber (variazione del profilo alare). Lavora come una curva: l’elevatore si abbassa molto nel primo 20% della corsa dei flap per poi diminuire intorno al 40% e rimanere lo stesso dal 60% al 100%. Per gli alianti con alettoni/tips/flaps bisogna impostare la configurazione appropriata nel menu Tipo di aliante in modo che i Tips possano essere identificati nel trasmettitore come R-AIL e L-AIL. Diminuire o aumentare la corsa negli alettoni/tip creando un mixer AIL R-AIL.





www.modellmarkt24.ch

# MULTI (MULTIROTOR)

**ATTENZIONE:** dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

**AVVISO:** Fare riferimento al vostro manuale multirotori per consigli sulla programmazione.

Il menu Opzioni Velivolo vi permette di selezionare un asse del gimbal della videocamera. Selezionare Assente, Asse 1, Asse 2 o Asse 3 nella casella per le opzioni Camera.
L'icona del modello può essere cambiata selezionando l'icona scorrendo verso sinistra o destra.

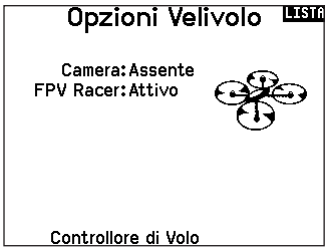
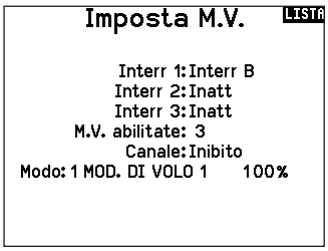



**Immagine Multirotore**
Dalla schermata Opzioni per Aereo, scorrere fino all'immagine e cliccare una volta. Per altre immagini opzionali far scorrere il Roller a destra o a sinistra.

## Impostazione Modalità di Volo

L'impostazione di fabbrica prevede 3 modalità di volo assegnate all'interruttore B. Potete assegnare fino a 5 modalità di volo usando ogni combinazione di massimo due interruttori.




**Assegnazione Canale**
Scorrere e selezionare il canale per assegnare l'ingresso e l'uscita del canale per ogni modalità di volo. Ogni canale può essere assegnato ad ogni interruttore della trasmittente, inclusi ma non limitatamente gli interruttori trim, gimbal e i tasti Clear/Back.

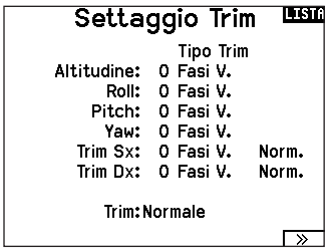
**ESEMPIO:** Assegnare la Modalità di Volo 1 come modalità di volo primaria in cui i vostri gimbal controllano l'asse di volo primario. Cambiando alla Modalità di Volo 2, potete fare in modo che i gimbal controllino l'asse della videocamera e i tasti del trim controllino l'asse di volo primario.

**CONSIGLIO:** Potete anche accedere all'Assegnazione Canale dal menu Assegnazione Canale nel Settaggio Sistema.

## Configurazione dei trim

Per default i trim sono impostati per ***F Mode*** e i passi del trim sono portati di default a zero per i multirotori. Se si desidera utilizzare il trim in modalità multirotore, aumentare i valori di passo trim oltre lo zero.

Il trim ***F Mode*** consente di salvare i valori di trim per le singole modalità di volo se, ad esempio, l'aereo richiede trim a rollio in modalità di volo 1 ma non in modalità di volo 2.



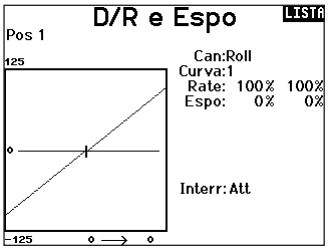

## Ratei ed expo (Lista funzioni)

Ratei ed expo sono disponibili sui canali PIT, ROL e YAW.

Per regolare il Dual Rate e l'Esponenziale:

1. Scorrere fino alla voce D/R & Espo e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per scegliere il canale da regolare e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.
2. Scorrere a Interruttore e premere la rotella per confermare. Muovere l'interruttore che volete assegnare a D/R.
3. Scegliere Dual Rate e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per cambiare il valore e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.

L'esponenziale influisce solo sulla sensibilità di risposta quando il comando si trova nella sua parte centrale e quindi non ha effetto sull'estensione totale della corsa. Un esponenziale positivo diminuisce la sensibilità intorno al centro del comando.

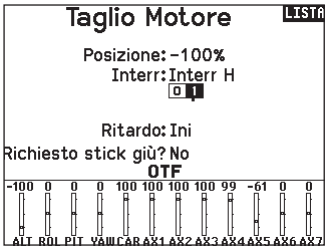




www.modellmarkt24.ch

## Taglio Motore (spegnimento del motore)

Serve per spegnere immediatamente un motore a scoppio o elettrico agendo su di un interruttore dedicato. Questa funzione si attiva senza tenere conto di tutte le altre fasi di volo.
Quando si attiva il Taglio gas il canale del motore si posiziona nel punto programmato (normalmente spento).
Potrebbe servire l'uso di valori negativi per muovere il canale del Motore nella posizione di OFF.



**ATTENZIONE:** dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

## Curva Motore

Permette di ottimizzare la risposta del motore tramite una curva che può avere fino a 7 punti.

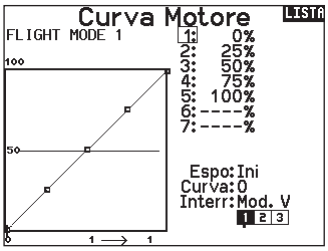
Per aggiungere punti a questa curva:

1. Portare lo stick del motore nella posizione in cui si vuole aggiungere un nuovo punto.
2. Scorrere fino a Agg Pt e premere la rotella per aggiungere il punto.

Per togliere i punti sulla curva:

1. Muovere lo stick del motore fino a portare il cursore vicino al punto da rimuovere.
2. Scorrere fino a Togli Pt e premere la rotella per togliere il punto.

Se si hanno varie curve del motore e si vuole modificarne una, bisogna prima renderla attiva nella schermata Curva Motore e poi fare i cambiamenti.



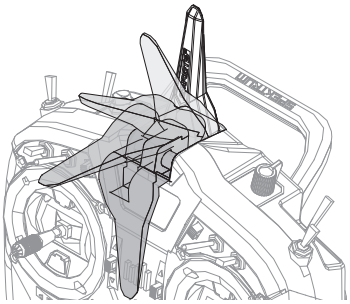


www.modellmarkt24.ch

# REGOLAZIONI FISICHE DELLA TRASMITTENTE

## Posizione dell'antenna

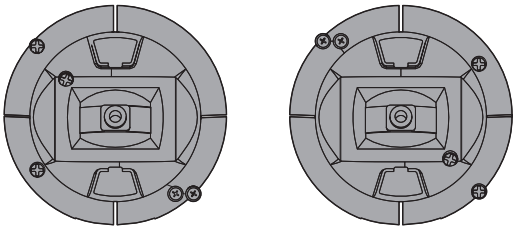
Si consiglia di impostare l'antenna in modo che da posizionarla in verticale quando ci si trova nella posizione più comoda per volare. L'antenna può anche essere ripiegata quando il modello non è in uso.



## Regolazioni gimbal

La NX10+ ha tutte le regolazioni fisiche della trasmittente situate attorno alla faccia di ciascun gimbal. Questa disposizione permette regolazioni facili e veloci: basta togliere il coperchio posteriore o rimuovere eventuali tappi per accedere alle viti di regolazione.
Regolazioni disponibili:

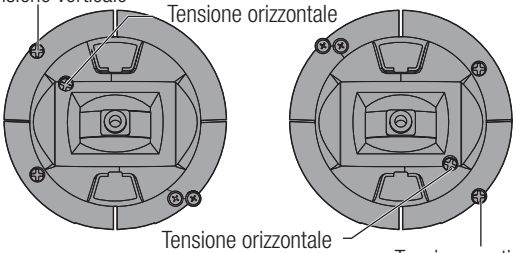
- Regolazione della tensione dello stick
- Cambio tra le modalità di tensione della manetta (continua o a cricchetto)
- Limite corsa gimbal
- Conversione della modalità



## Regolazione tensione stick

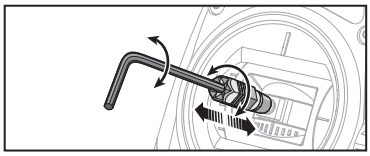
Ruotare le viti leggermente in senso orario con un piccolo cacciavite a croce per aumentare la tensione dello stick e in senso antiorario per allentarla.

**AVVISO:** eseguire sempre un test di tensione degli stick quando si girano queste viti per assicurarsi che la tensione degli stick non sia troppo stretta o troppo lasca. Una vite troppo stretta potrebbe danneggiare una molla. Una vite troppo lasca potrebbe provocare la fuoriuscita di una molla e causare un cortocircuito nella trasmittente.




## Regolazione della lunghezza dello stick di comando

1. Con una chiave a brugola da 2 mm, girare la vite di arresto nello stick in senso antiorario per allentarlo.
2. Ridurre la lunghezza dello stick ruotandolo in senso orario oppure allungarla ruotandolo in senso antiorario.
3. Dopo aver regolato la lunghezza dello stick, serrare la vite di arresto.

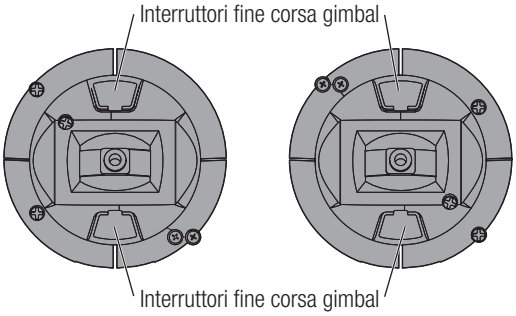


## Limite corsa gimbal

Ogni gimbal ha un interruttore in alto e in basso che può limitare la corsa del movimento verticale dello stick.

Regolazione dei limiti di corsa del gimbal

1. Rimuovere i coperchi
2. Muovere gli interruttori verso il centro della trasmittente per utilizzare tutta la corsa disponibile.
   Muovere l'interruttore verso l'esterno della custodia per ridurre la corsa.



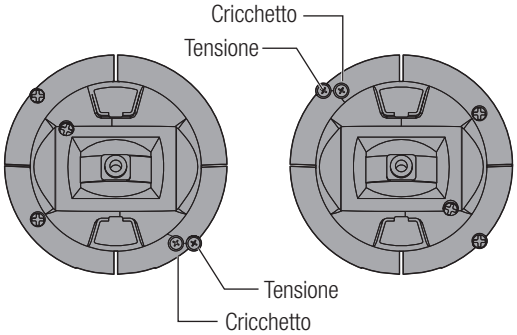


www.modellmarkt24.ch

## Regolazione manetta a cricchetto / continua

**Cricchetto**

1. Individuare le viti che regolano la bandella del comando del gas su entrambi i gruppi stick. La vite di arresto a cricchetto si innesta su una sezione dentellata del gimbal in modo da avere un comando del gas incrementale, mentre la vite che determina la tensione preme su di una bandella per avere un comando gas a scorrimento continuo.
2. Per innestare il comando gas a cricchetto, ruotare la vite apposita in senso orario finché il cricchetto non si innesta.
3. Per disinnestare il comando gas a cricchetto, ruotare la vite di regolazione in senso antiorario finché il gimbal non si muove liberamente.




**Tensione continua**

1. Per innestare il comando gas a regolazione continua, ruotare la vite apposita in senso orario finché il comando non si innesta.
2. Per disinnestare il comando gas a regolazione continua, ruotare la vite di regolazione in senso antiorario finché il gimbal non si muove liberamente.

## Conversione della modalità

Sulla NX10+ è possibile selezionare le modalità di trasmissione 1, 2, 3 o 4. Per convertire la modalità è necessario apportare modifiche sia alla programmazione che alle regolazioni meccaniche.

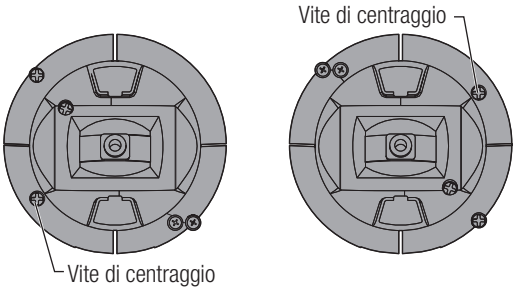
**Conversione della programmazione**

1. Cambiare modalità all'interno di System Setup (Setup sistema) -> System Settings (Impostazioni sistema).
2. Calibrare gli stick all'interno del menu System Settings.

**Conversione meccanica**

la conversione meccanica è necessaria per passare dalla modalità 1 alla 2 o dalla modalità 3 alla 4. La conversione meccanica consiste nei seguenti passaggi:

1. Cambiare il comando gas a cricchetto/a tensione continua; Rimuovere la tensione sul lato che era il gas e applicare la tensione sul lato che sarà il gas.
2. Regolazione della vite di centraggio dell'equilibratore. Quando si cambia tra le modalità 1 e 2 o tra le modalità 3 e 4, occorre regolare la vite di centraggio dell'equilibratore (B).
   a. Tenere l'equilibratore o lo stick del gas in posizione totalmente alzata o totalmente abbassata durante la regolazione della vite di centraggio dell'equilibratore. Trattenendo lo stick, si riduce il carico sul meccanismo di centraggio dell'equilibratore e si facilita la regolazione della vite.
   b. Utilizzare un cacciavite a croce per regolare la vite di centraggio dell'equilibratore. Serrando la vite si disinnesta la molla di centraggio. Allentando la vite si innesta la molla.




**IMPORTANTE:** Non rimuovere eccessivamente le viti di cambio modalità per non dovere aprire la custodia per rimetterle a posto.

**Programmazione della conversione**

1. Accedere al menu System Setup (Impostazione sistema), scorrere verso il basso e selezionare System Settings (Settaggi sistema). Scorrere verso il basso e selezionare la modalità che si desidera utilizzare. Uscire e tornare alle schermate principali
2. Portare la trasmittente su OFF.
3. Portare la trasmittente su ON; il sistema obbligherà a calibrare gli stick dopo un cambio di modalità.
4. Riprendere il normale funzionamento con la modalità operativa selezionata.


www.modelmarkt24.ch

## GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Problema | Possibili cause | Soluzione |
|---|---|---|
| Il sistema non si connette (durante il “binding”) | Trasmettitore e modello sono troppo vicini | Allontanare il trasmettitore di 3 o 4 metri dal modello |
| | L’aereo o il trasmettitore sono vicini a grossi oggetti metallici | Allontanarsi dagli oggetti metallici |
| | Il “bind plug” non è installato correttamente | Installare correttamente il “bind plug” |
| | Le batterie Tx e/o Rx sono quasi scariche | Sostituire o ricaricare le batterie |
| | Il trasmettitore è un NX10+ versione EU e il ricevitore è in DSM2 | La NX10+ versione EU non è compatibile con i ricevitori DSM2 |
| L’aereo non si connette al trasmettitore (dopo il “binding”) | Trasmettitore troppo vicino al modello durante la procedura di connessione | Allontanare il trasmettitore di 3 o 4 metri dal modello e spegnere e riaccendere il ricevitore |
| | L’aereo o il trasmettitore sono vicini a grossi oggetti metallici | Allontanarsi dagli oggetti metallici |
| | Il “bind plug” è rimasto installato sul ricevitore | Rifare la connessione (rebind) e togliere il “bind plug” dopo aver spento e riacceso |
| | L’aereo è connesso ad una memoria diversa (solo radio con ModelMatch) | Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore |
| | Le batterie Tx e/o Rx sono quasi scariche | Sostituire o ricaricare le batterie |
| | Il trasmettitore potrebbe essere connesso con un diverso protocollo DSM | Connettere (bind) l’aereo al trasmettitore |
| | Ricevitore remoto o estensione del ricevitore danneggiati | Il ricevitore remoto richiesto non è collegato |
| Il ricevitore va in failsafe a poca distanza dal trasmettitore | Verificare l’antenna che non sia rotta o danneggiata | Sostituire l’antenna o contattare l’assistenza Horizon |
| | Ricevitore principale e secondario troppo vicini | Allontanare i due ricevitori ad almeno 5 cm sistemandoli uno perpendicolare all’altro |
| Il ricevitore ogni tanto smette di funzionare | Tensione della batteria troppo bassa | Ricaricare completamente la batteria |
| | Connettori allentati o danneggiati tra ricevitore e batteria | Controllare accuratamente i connettori ed eventualmente riparare quelli danneggiati |
| Il ricevitore perde il collegamento (bind) | Pulsante di “bind” premuto all’accensione del trasmettitore | Rifare la procedura di “binding” |
| Il ricevitore lampeggia lentamente all’atterraggio (solo DSM2) | Perdita di alimentazione al ricevitore durante il volo | Controllare la tensione della batteria |
| | Sistema acceso e collegato e poi ricevitore spento senza spegnere il trasmettitore | Spegnere il trasmettitore quando il ricevitore è spento |
| Il Flight Log registra un numero elevato di evanescenze, perdite di “pacchetto” o blocchi del sistema (hold), oppure il modello risponde in modo irregolare ai controlli | Scarsa ricezione del segnale | Riposizionare i ricevitori sistemandoli meglio per migliorare la ricezione |
| | Retroazione elettronica | Cercare e fermare la retroazione del sistema dei servi o del motore verso il regolatore (ESC) o il ricevitore |
| | Bassa potenza | Verificare l’assorbimento sul modello e aumentare la capacità della batteria, oppure diminuire la potenza assorbita dal sistema. Verificare che le batterie siano ben cariche. Verificare che il BEC installato abbia una potenza sufficiente all’impianto di bordo |


www.modellmarkt24.ch

# GARANZIA

**Periodo di garanzia**

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC, (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

**Limiti della garanzia**

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirenteha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altregaranzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsadi garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

**Limiti di danno**

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

**Indicazioni di sicurezza**

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

**Domande, assistenza e riparazioni**

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

**Manutenzione e riparazione**

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

**Garanzia a riparazione**

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

**Riparazioni a pagamento**

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.**

10-15



www.modellmarkt24.ch

## CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

| Stato in cui il prodotto è stato acquistato | Horizon Hobby | Telefono/ Indirizzo e-mail | Indirizzo |
|---|---|---|---|
| EU | Horizon Technischer Service | service@horizonhobby.de | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |
| | Sales: Horizon Hobby GmbH | +49 (0) 4121 2655 100 | |

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

**Dichiarazione di conformità UE: Spektrum NX10+ Transmitter Only (SPMR10120EU);** Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE; Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

**NOTA:** questo prodotto contiene batterie coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE, che non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Attenersi alle normative locali.

**Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless:**
Controllo e Trainer: 2402-2478 MHz/WiFi: 2412-2472 MHz
Controllo: 18,8 dBm/Trainer: 1,43 dBm/WiFi: 18,5 dBm

**Produttore ufficiale dell'UE:**
Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

**Importatore ufficiale dell'UE:**
Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

**AVVISO RAEE**

Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.


www.modellmarkt24.ch

www.modellmarkt24.ch

© 2024 Horizon Hobby, LLC
DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, Spektrum AirWare, ModelMatch, AS3X, SmartSafe, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
US 7,391,320. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013. Other patents pending.
www.spektrumrc.com
Updated 5/2024 871117.1 SPMR10120, SPMR10120EU
www.modellmarkt24.ch