PICHLER

ATOM Empfänger - Anleitung

ATOM Receiver - manual

#16140 | #16141 | #16142 | #16143

Einleitung / Introduction:

Vielen Dank, dass Sie einen Empfänger der ATOM-Serie verwenden! Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig vor der Verwendung.

Die ATOM Empfänger der V3.1-Serie sind neu entwickelte, kompatible Empfänger für Mini-Modellflugzeuge. Sie integrieren zwei lineare Servos, zwei externe unabhängige Servoanschlüsse, einen integrierten 5A Bürstenregler (ESC)-Ausgang und eine Schnittstelle für ein bürstenloses ESC-Signal. Diese Empfänger sind besonders kompakt und leicht, sodass sie sich ideal für den Einbau in Mini-Modelle eignen. Derzeit gibt es insgesamt 8 Versionen, von denen einige auch die TELEM-Funktion (Telemetrie) unterstützen.

Thank you for using an ATOM receiver! Please read this manual carefully before use.

The ATOM receivers of the V3.1 series are newly developed compatible receivers for miniature model aircraft. They integrate two linear servos, two external independent servo interfaces, one built-in 5A brushed ESC output, and one brushless ESC signal interface. These receivers are very small and lightweight, making them easy to install in miniature aircraft models. There are currently 8 versions available, some of which support the TELEM (telemetry) function.

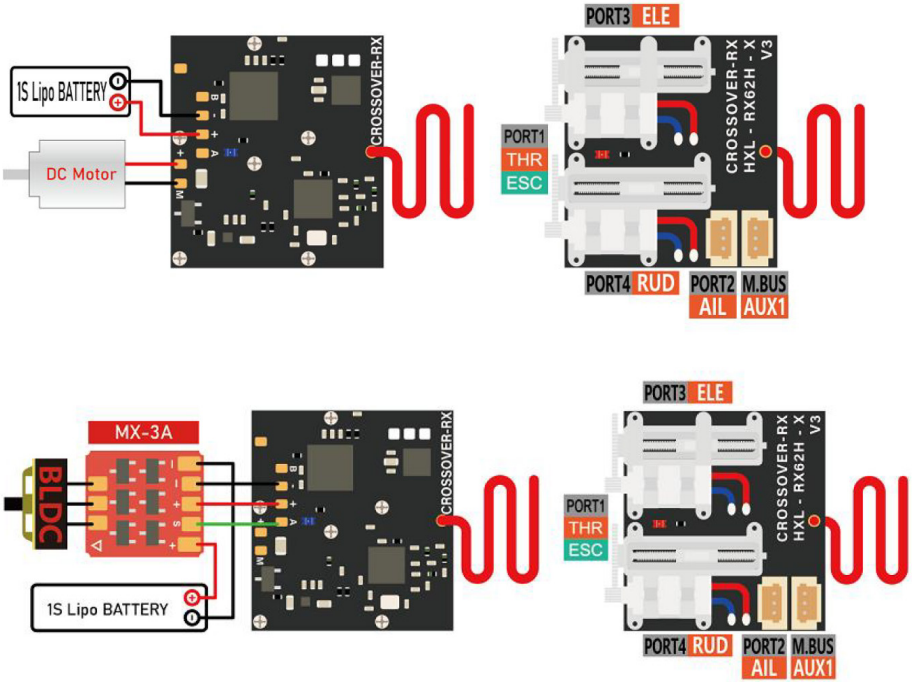
Merkmale / Features:

- Ultrakleine Abmessungen: 24,3 × 24,0 × 7,8 mm (ohne Antenne)
- Ultraleicht: Nur 3,5 g (inkl. Stromkabel)
- Betriebsspannung: 3,0 – 5,0 V
- Integrierter 5A/1S Bürstenregler (ESC) mit Start-Sperre-Funktion
- Automatische Frequenzanpassung
- Versionen D+, F2+, A2+ unterstützen Telemetrie (TELEM)
- Firmware-Update über Online-Funktion möglich
- Unterstützt grafische Benutzeroberfläche (GUI) zur Konfiguration

- *Ultra-compact size: 24.3 × 24.0 × 7.8 mm (excluding antenna)*
- *Ultra-lightweight: Only 3.5 g (including power cord)*
- *Operating voltage: 3.0 – 5.0 V*
- *Built-in 5A/1S brushed ESC with start-lock function*
- *Automatic frequency matching*
- *D+, F2+, A2+ versions support TELEM (telemetry) function*
- *Supports online firmware updates*
- *Supports GUI configuration interface*

modellmarkt24.ch

Oberfläche / Interface



Start-Sperre für Bürsten-ESC / Brushed ESC Start Lock

Der ATOM Empfänger besitzt eine Start-Sperre, um ein unbeabsichtigtes Starten des Bürstenmotors zu verhindern.

Nach dem Einschalten startet der Motor nicht, selbst wenn der Gashebel bewegt wird. Erst wenn ein Signal empfangen wird und der Gashebel für ca. 2 Sekunden in der untersten Position gehalten wird (LED dimmt und leuchtet danach wieder), wird die Sperre deaktiviert. Der Motor kann dann gestartet werden.

The ATOM receiver includes a start lock to prevent unintentional brushed motor startup.

After power-on, the motor won't run, even if throttle is moved. Only when a signal is received and throttle is held low for ~2 seconds (LED dims, then lights up), the lock is released. The motor can then be started.

modellmarkt24.ch

Automatisches Binden / Automatic BIND

Um das Problem zu lösen, dass der BIND-Schalter nach dem Einbau des Empfängers im RC-Flugzeug nicht mehr erreichbar ist, wurde die automatische BIND-Funktion entwickelt. Wenn der Empfänger nach dem Einschalten innerhalb von 10 Sekunden kein Signal empfängt, wechselt er automatisch in den BIND-Modus (die LED am Empfänger wechselt von langsamem zu schnellem Blinken) und führt dann den BIND-Vorgang entsprechend dem BIND-Befehl des Senders aus.

In order to solve the problem of being unable to press the BIND switch after the receiver is installed inside the RC aircraft, we developed the automatic BIND function. When the receiver does not receive a signal within 10 seconds after powering on, the receiver will automatically enter the BIND mode (the LED on the receiver changes from slow flashing to fast flashing), and then complete the binding according to the BIND operation of the transmitter.

TELEMETRIE (supported by D+, F2+, F3+ and A2+ versions)

Die TELEMETRIE-Funktion ermöglicht die Echtzeitüberwachung von Batteriespannung, Empfängerspannung, Signalstärke und Temperatur des Empfängers. So können Benutzer den Status und die Entladung der Batterie live beobachten, um Kontrollverlust durch Reichweitenüberschreitung oder Tiefentladung zu vermeiden.
(Wenn Sie z. B. Brushless-Motordrehzahl oder Flughöhe überwachen möchten, benötigen Sie eine weiterentwickelte Empfängerversion.)

Hinweis: Die effektive Reichweite der TELEMETRIE-Funktion hängt vom verwendeten Sender ab. Es kann vorkommen, dass die Empfangsreichweite des Empfängers deutlich größer ist als die der TELEMETRIE-Funktion – dies ist normal.

The TELEMETRY function can realize real-time monitoring of battery voltage, receiver working voltage, receiver signal strength and receiver working temperature, allowing users to grasp the receiver working status and battery discharge in real time to avoid flying out of the remote control distance and battery over-discharge.
(If you need to monitor brushless motor speed or flight altitude, please choose a more advanced model of receiver.)

***Note:** The effective distance of the TELEMETRY function is related to the transmitter itself. It may happen that the working distance of the receiver is much higher than the effective distance of the TELEMETRY function — this situation is normal.*

M.BUS-Schnittstelle / M.BUS Interface

Die M.BUS-Schnittstelle ist ein multifunktionaler Anschluss:

1. Firmware-Updates / Funktionskonfiguration
2. Ausgang von Kanalsignalen
3. SBUS-Ausgang
4. Anschluss weiterer Sensoren (in Entwicklung)

⚠ **Hinweis: Der Akku darf nicht angeschlossen sein, wenn der Empfänger per M.BUS mit dem PC verbunden ist!**

The M.BUS interface is a multi-function port:

1. *Firmware upgrade / function setting*
2. *Output channel signal*
3. *SBUS output*
4. *Additional sensors connection (under development)*

⚠ ***Note: Do not connect a battery to the receiver when the PC is connected to the M.BUS interface!***

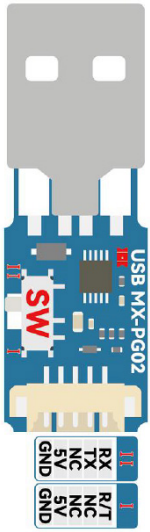
modellmarkt24.ch

Verbindung zum PC & GUI-Software / connect RX to GUI software

Download-Link: http://www.shop.pichler.de/Atom.zip
Um den Empfänger zu konfigurieren oder ein Firmware-Update durchzuführen, wird ein USB-Programmiergerät benötigt. Der Schalter des Programmierers muss beim ATOM Empfänger auf „I“ stehen.

Verbindung:

Ein Ende des USB-Programmierers wird an den M.BUS-Port des Empfängers angeschlossen, das andere an den PC. In der GUI-Software den richtigen COM-Port wählen, auf „Connect“ klicken. Danach werden die Module geladen und die Funktionen können eingestellt bzw. aktualisiert werden.



Download-Link: http://www.shop.pichler.de/Atom.zip
To configure the receiver or upgrade the firmware, you need a USB programmer (e.g., MX-PG02). The switch on the programmer must be set to “I” when used with the ATOM receiver.

Connection:
Connect one end of the USB programmer to the M.BUS port of the receiver and the other end to the PC. In the GUI software, select the correct COM port and click “Connect”. The receiver modules will load, and settings or firmware can then be applied.

Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Pichler Modellbau erklärt hiermit, daß sich das vorliegende Gerät in den grundlegenen Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden EU-Richtlinien befindet. Auf der jeweiligen Produktseite unserer Website kann die Konformitätserklärung heruntergeladen werden.

Pichler Modellbau hereby declares that the device in question complies with the essential requirements and other relevant provisions of the applicable EU directives. The Declaration of Conformity can be downloaded from the respective product page on our website.

PICHLER Modellbau GmbH
84307 EGGENFELDEN
GERMANY
www.pichler.de

modellmarkt24.ch