KAVAN Smart PRO KSW18 Kill switch - Bedienungsanleitung

Diese Seite ist eine übersetzte Version der Seite KAVAN Smart PRO KSW18 Kill switch - Instruction manual und die Übersetzung ist zu 100 % abgeschlossen sowie aktuell.

Sprachen: **Deutsch** ● English ● čeština ●

INHALTSVERZEICHNIS
Verbergen

Anfang
Einleitung
Merkmale
Technische Daten
Installation
Grundanschluss mit zwei Batterien
Anschluss des mechanischen/elektronischen Schalters
Installation des Touch-Schalters
Telemetrie und Einstellungen
JETIBOX-Menüstruktur
Integration FrSky/Kavan
Sicherheitshinweise
Firmware-Update
PC-Konfiguration
Hersteller
Recycling (Europäische Union)
EU Konformitätserklärung
Garantie

Erscheinungsbild Verbergen
Text
Klein
Standard
Groß
Breite
Standard
Breit

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf von **KAVAN Smart PRO KSW18 Kill switch**, einem leistungsstarken digitalen Schalter mit optisch getrenntem Schaltkreis. Dank seiner hervorragenden Störfestigkeit und galvanischen Trennung des Signals eignet er sich für den Einsatz als unabhängiger Zündschalter für Verbrennungsmotoren. Er kann über einen RC-Kanal vom Empfänger, einen mechanischen Schalter oder eine Kombination von beiden gesteuert werden. Das Gerät bietet umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten.

MERKMALE

- Optisch getrennter Schaltkreis mit unabhängiger Stromversorgung.
- Unterstützung verschiedener Lasttypen: Motoren, Relais, Beleuchtung, Heizelemente.
- Anschlussmöglichkeit für magnetische, mechanische oder elektronische Taster oder Schalter (optionale Unterstützung für Touch-Schalter).
- Zwei Schalter-Steuereingänge für erhöhte Sicherheit.
- Unterstützung der Telemetrie Duplex EX und FrSky (für die Konfiguration).
- Konfiguration über Sender oder PC-Software MAV Manager.
- Optionales Firmware-Update.

TECHNISCHE DATEN

Spezifikation	KSW18
Abmessungen	50×19×10 mm
Gewicht inkl. Kabel	19 g
Gewicht inkl. Kabel und kombiniertem Magnet-/ Touch-Schalter	24 g
Kabel	3×1 mm² (17AWG)
Stecker	-
Dauerstrom	18 A
Spitzenstrom (2s)	30 A
Betriebsstrom	< 10 mA
Betriebstemperatur	(-20)–85 °C
Versorgungsspannung (Rx input)	4–16 V
Versorgungsspannung (Getrennter Schaltkreis)	5-26
Telemetrie	FrSky (nur Konfiguration), Duplex
Unterstützung für Touch-Schalter	Ja
BEC	Nein
Optionaler Touch-/mechanischer Schalter/Taster	Ja
Status-LED	Ja

INSTALLATION

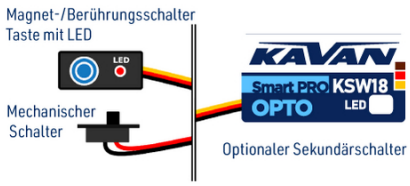
Schließen Sie das Gerät gemäß dem beiliegenden Schema an. Der Schaltpunkt und die Polarität des RC-Eingangssignals können in den Einstellungen angepasst werden.

GRUNDANSCHLUSS MIT ZWEI BATTERIEN



ANSCHLUSS DES MECHANISCHEN/ELEKTRONISCHEN SCHALTERS

Der Schalter KSW18 ermöglicht die Kombination von zwei Steuereingängen zur Erhöhung der Betriebssicherheit. Standardmäßig ist nur der primäre Eingang (Signal vom Empfänger) aktiv. Wenn Sie das Risiko eines unbeabsichtigten Einschaltens, beispielsweise der Motorzündung, verringern möchten, können Sie die Kombination des primären und sekundären Eingangs nutzen.



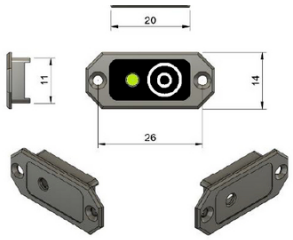
Installation des Touch-Schalters



- Platzieren Sie die Touch-Taste an einer beliebigen Stelle des Modells auf einer Oberfläche aus nichtleitendem Material.
- Lassen Sie die Status-LED von außen sichtbar.

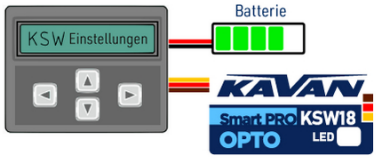
Aktivierungsvorgang

www.modellmarkt24.ch



- Schließen Sie die Empfängerbatterie an den KSW18 an und berühren Sie die Taste. Die Status-LED sollte beginnen zu blinken. Wenn nicht, erhöhen Sie bitte den Parameter Berührungsempfindlichkeit in der Konfiguration.
- Berühren Sie die Taste etwa 2 Sekunden lang. Nach dem ersten Blinken beginnt die LED wiederholt zu blinken. Lassen Sie die Taste nun los. Der Hauptausgang wird aktiviert.

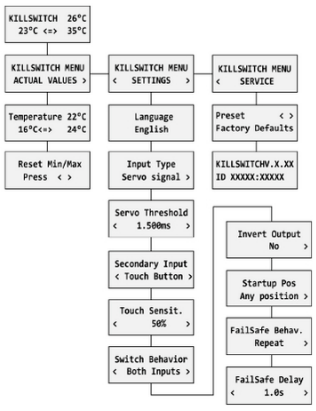
Telemetrie und Einstellungen



Das Gerät ist mit dem JETIBOX-Terminal kompatibel, das Sie für die Einstellung verwenden können. Das JETIBOX-Menü ist in drei Bereiche unterteilt:

- **Aktuelle Werte** – Zeigt die aktuellen Telemetriedaten (z. B. Temperatur) inkl. Minimal- und Maximalwerten an.
  - **Reset Min/Max** - Drücken Sie gleichzeitig die Tasten links und rechts, um alle Minimal- und Maximalwerte zurückzusetzen.
- **Einstellungen** – Grundkonfiguration des Geräts.
  - **Sprache** – Wählen Sie die Sprache für den JETIBOX-Bildschirm.
  - **Eingangstyp** – Bestimmt den Hauptsteuereingang des Schalters:
    - **Servosignal** (Standard) – Der Schalter wird durch ein PWM-Signal vom Empfänger gesteuert.
    - **Spannungspegel** – Steuerung über logischen Spannungspegel am Rx-Eingang (2,0 – 5,0 V = eingeschaltet, 0 – 0,7 V = ausgeschaltet). Die Stromversorgung des KSW18 erfolgt immer über das „Rx“-Kabel. Am Eingang ist automatisch ein Pulldown-Resistor aktiv.
    - **Serieller Buskanal** – Es kann jeder Kanal des seriellen Busses verwendet werden (z. B. S.Bus, EX Bus, P2Bus, F.Port oder F.Bus). Das Rx-Kabel muss an den Busausgang des Empfängers angeschlossen werden.
  - **Schwellenwert des Servosignals** – Einstellung des Schwellenwerts für das PWM-Signal zum Umschalten des Ausgangs. Ein Signal, das diesen Wert überschreitet (Standard: 1,5 ms), aktiviert den Ausgang.
  - **Serieller Buskanal** – Ermöglicht die Auswahl eines bestimmten Kanals, wenn der Eingangstyp auf „Serieller Buskanal“ eingestellt ist.
  - **Sekundäreingang** (Keiner/Mechanisch/Hall/Taste/Berührung). Optionaler zweiter Steuereingang für den Schalter. Der Sekundäreingang kann mit einer Status-LED ausgestattet werden.
  - **Berührungsempfindlichkeit** – Passt die Empfindlichkeit der Berührungstaste an. Eine höhere Empfindlichkeit ermöglicht die Installation unter einer dickeren Abdeckung (z. B. Rumpf eines Modells), kann aber auch die Anfälligkeit für Fehlaktivierungen erhöhen.
  - **Schalterverhalten** – Einstellung der Schaltlogik entsprechend den Eingängen:
    - Nur Primäreingang (Standard) – Der Schalter wird nur über den Haupteingang gesteuert.
    - Primärer und sekundärer Eingang – Um den Ausgang zu aktivieren, müssen beide Eingänge gleichzeitig aktiv sein. Wenn einer der beiden Eingänge nicht mehr aktiv ist, wird der Ausgang ausgeschaltet.
    - Nur sekundärer Eingang – Der Schalter wird ausschließlich über den zweiten Eingang gesteuert.
  - **Ausgang invertieren** – Schaltet die Logik des Ausgangs um (z. B. „aktiv niedrig“ statt „aktiv hoch“).
  - **Gewünschte Position nach dem Einschalten** – Bestimmt das Verhalten des Ausgangs beim Einschalten des Geräts:
    - Beliebige Position (Standard) – Der Ausgang wird vom Eingang gleich nach dem Start gesteuert.
    - Position Aus - Der Ausgang bleibt nach dem Einschalten ausgeschaltet und wird erst aktiviert, wenn auch das Eingangssignal in den ausgeschalteten Zustand wechselt.
    - Position Ein - Der Ausgang ist nach dem Einschalten eingeschaltet und der Eingang muss ebenfalls aktiviert sein.
  - **Verhalten beim Signalverlust (FailSafe)** – Einstellung des Ausgangs beim Verlust des Steuersignals:
    - Wiederholen – Behält den letzten bekannten Zustand bei.
    - Ausschalten – Der Ausgang wechselt in den ausgeschalteten Zustand.
    - Einschalten – Der Ausgang wechselt in den eingeschalteten Zustand.
  - **Verzögerung FailSafe** – Stellt die Zeit (in Sekunden) zwischen dem letzten bekannten Signal und der Aktivierung des FailSafe-Modus ein.
- **Service** – Zeigt die Version des Geräts an und ermöglicht die Wiederherstellung der Werkseinstellung.

JETIBOX-Menüstruktur



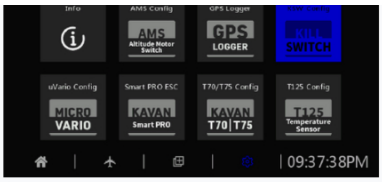
Integration FrSky/Kavan

Der Schalter KSW18 ist mit Empfängern kompatibel, die die Protokolle FPort und FBus unterstützen, wodurch sowohl die Übertragung von Steuerungs- und Telemetriedaten als auch die Konfiguration möglich sind. Der KSW18 empfängt Informationen von den Kanälen und sendet Telemetriedaten zurück. Er kann alle Protokolle von FBus 8 bis FBus 24 decodieren, aber nur die ersten 16 Kanäle können für interne Schaltfunktionen verwendet werden.

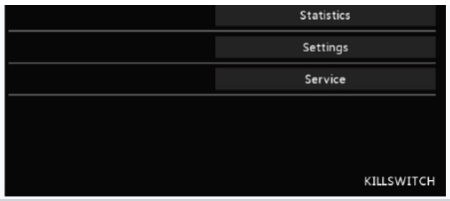
Für die Einstellung des Geräts ist das System Ethos (mindestens Version 1.6.0) erforderlich. Sie müssen die entsprechende Lua- App in Ihren Sender herunterladen und in den Ordner „scripts” speichern. Die App starten Sie über die zweite Seite des Konfigurationsmenüs. Bitte beachten Sie, dass nur ein Schalter KSW18 an den Telemetriebus angeschlossen werden sollte, um Adressenkonflikte zu vermeiden.



www.modellmarkt24.ch



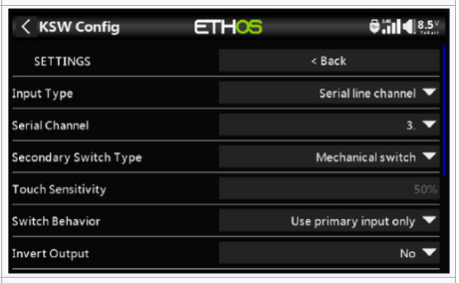
Die Applikation KillSwitch Config ist im Konfigurationsmenü des Senders verfügbar.



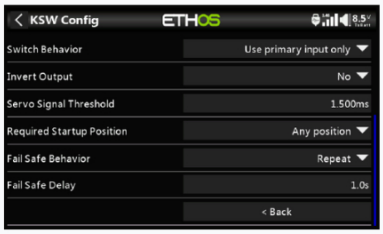
Das Hauptmenü des Schalters zeigt den Status des Geräts an und bietet Links zu allen Untermenüs.



Statistikbildschirm.



Einstellung der Eingänge.



Fail-Safe-Einstellungen.



Service.

SICHERHEITSHINWEISE

- Verwenden Sie den KSW18 immer in einer trockenen Umgebung und überschreiten Sie nicht die in dieser Anleitung angegebenen Grenzwerte für das Gerät. Setzen Sie das Gerät niemals übermäßiger Hitze oder Kälte aus.
- Entfernen Sie nicht die Kunststoffabdeckung vom Gerät und versuchen Sie nicht, es physisch zu modifizieren. Dies könnte zu einer vollständigen Zerstörung führen und jegliche Reklamationsansprüche ungültig machen.
- Überprüfen Sie immer die Polarität der angeschlossenen Kabel. Kehren Sie die Polarität niemals um – dies könnte zu einer vollständigen Zerstörung führen.
- Verwenden Sie immer eine ausreichend dimensionierte Stromquelle entsprechend dem Verbrauch der angeschlossenen Last. Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Betriebsspannung.

FIRMWARE-UPDATE

Firmware-Updates für den Schalter KSW18 können über das USB-Interface von einem PC hochgeladen werden. Die erforderlichen Programme und Dateien sind unter www.mavsense.com verfügbar.

In den PC installieren Sie die MAV Manager Software, die Regler für das USB-Interface und überprüfen Sie die Systemanforderungen.

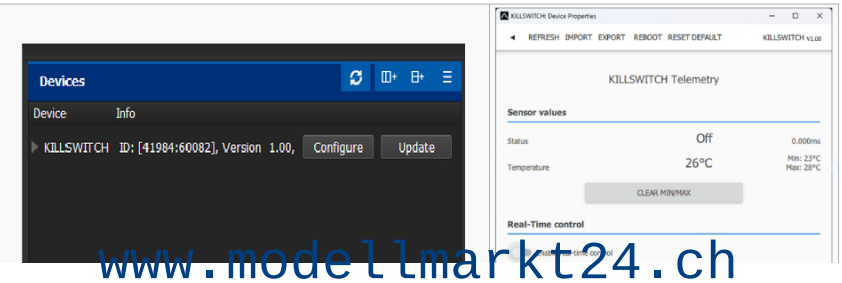
1. Schalten Sie alle mit dem Schalter KSW18 verbundenen Geräte ab.
2. Schließen Sie das USB-Interface an den Computer an, starten Sie den MAV Manager - Updater und wählen Sie den richtigen COM-Port.
3. Schließen Sie den KSW18 wie unten gezeigt an – verwenden Sie den Port mit der Bezeichnung Rx.
4. Wählen Sie die entsprechende *.BIN-Datei aus und drücken Sie die Schaltfläche Aktualisieren.



PC-KONFIGURATION

Es ist möglich, die MAV Manager Software (Version 1.16.0 und neuer) zu verwenden, um alle Parameter des Schalters KSW18 bequem zu konfigurieren, Echtzeit-Telemetrie anzuzeigen oder die Konfiguration zu sichern. Das Programmmenü enthält vier Schaltflächen auf der oberen Symbolleiste:

- Neu laden - erzwingt das erneute Laden der Konfiguration aus dem Gerät.
- Import - importiert Einstellungen aus einer Datei. Wenn Sie mehrere Geräte haben und möchten, dass sie alle identisch eingestellt sind, importieren Sie einfach die gleiche Datei mit der Einstellung in jedes Gerät.
- Export - exportiert die Einstellungen in die Datei. Sie können ganz einfach eine Sicherungskopie der Konfiguration erstellen, die Sie in Ihrem PC speichern können. Sobald die Sicherungskopie erstellt ist, können Sie einfach mit den Einstellungen experimentieren und später zur ursprünglichen Konfiguration zurückkehren, indem Sie auf die Schaltfläche "Import" klicken und die ursprünglich gespeicherte Datei auswählen.
- Standardeinstellungen - setzt den Schalter KSW18 auf die Werkseinstellungen zurück und lädt die gesamte Konfiguration neu.



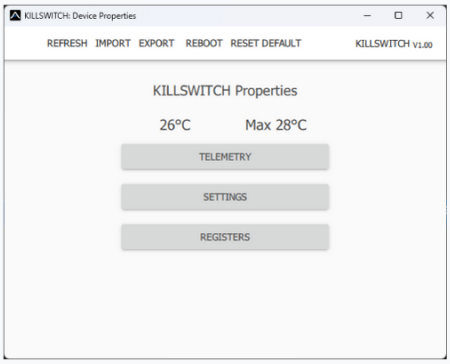
www.modellmarkt24.ch



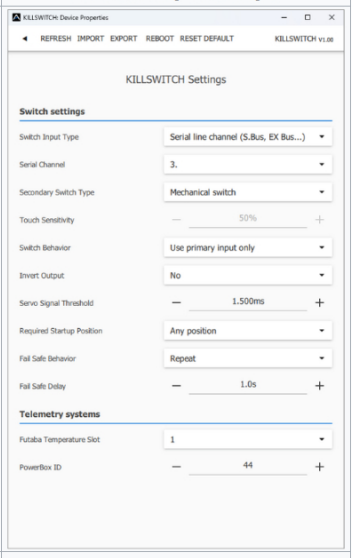
Schließen Sie den Schalter KSW18 über das USB-Interface an Ihren Computer an. Das Gerät wird automatisch vom Programm MAV Manager erkannt.



Die Geräteeigenschaften sind durch Drücken der Schaltfläche "Konfigurieren" verfügbar.



Echtzeit-Telemetrie mit Min-/Max-Werten. Durch die Aktivierung der Online-Steuerung können Sie die richtige Reaktion auf das Eingangssignal ausprobieren. MAV Manager ist auch in der Lage, eine Protokolldatei aus Echtzeit-Telemetriedaten zu erstellen, die angeschaut, analysiert, importiert und exportiert werden kann.



Einstellungen des Schalters KSW18. Bei jeder Änderung der Konfiguration wird der neue Wert sofort an das Gerät übertragen und gespeichert. Eine zusätzliche Bestätigung ist nicht erforderlich.

HERSTELLER

KAVAN Smart PRO KSW18 Kill switch wird in der Tschechischen Republik von der Firma **MAV Sense s.r.o.** produziert.

E-mail: info@mavsense.com | Web: www.mavsense.com

RECYCLING (EUROPÄISCHE UNION)

Elektrische Geräte mit dem durchgestrichenen Mülleimersymbol dürfen nicht mit normalem Hausmüll entsorgt werden, stattdessen müssen sie an eine spezialisierte Sammel- und Recyclinganlage gebracht werden. In den Ländern der EU (Europäische Union) dürfen elektrische Geräte nicht mit dem allgemeinen Hausmüll entsorgt werden (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment – Entsorgung der Elektro- und Elektronikaltgeräte - Richtlinie 2012/19 /EU). Sie können unerwünschte Geräte zur nächsten Sammelstelle oder zum nächsten Recyclingzentrum bringen. Die Geräte werden dann kostenlos entsorgt oder sicher recycelt. Durch die Abgabe unerwünschter Geräte können Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

KAVAN Europe s.r.o. erklärt hiermit, dass der **KAVAN Smart PRO KSW18 Kill switch** mit den Anforderungen der entsprechenden europäischen Richtlinien und harmonisierten Normen übereinstimmt. Die vollständige Fassung der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: www.kavanrc.com/doc.

GARANTIE

Die Produkte der Firma KAVAN Europe s.r.o. sind durch eine Garantie abgedeckt, die den aktuell geltenden gesetzlichen Anforderungen in Ihrem Land entspricht. Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät ursprünglich gekauft haben. Die Garantie gilt nicht für Mängel, die durch folgende Ursachen entstanden sind: Unfälle, unsachgemäße Verwendung, falscher Anschluss, Verpolung, verspätete oder unsachgemäße Wartung, nicht durchgeführte Wartung oder Wartung durch nicht autorisierte Personen, Verwendung des Nicht-Originalzubehörs von KAVAN Europe s.r.o., Modifikationen oder Reparaturen, die nicht von KAVAN Europe s.r.o. oder einem autorisierten Servicepartner durchgeführt wurden, zufällige oder absichtliche Beschädigungen, Mängel, die durch normale Abnutzung entstanden sind, Betrieb außerhalb der Spezifikationen oder Verwendung in Verbindung mit Geräten anderer Hersteller. Bitte lesen Sie die entsprechenden Informationsblätter in der Produktdokumentation.

Diese Seite wurde zuletzt am 10. Dezember 2025 um 10:48 Uhr bearbeitet.

Datenschutz Über KAVAN RC Wiki Haftungsausschluss

Powered by MediaWiki

www.modellmarkt24.ch