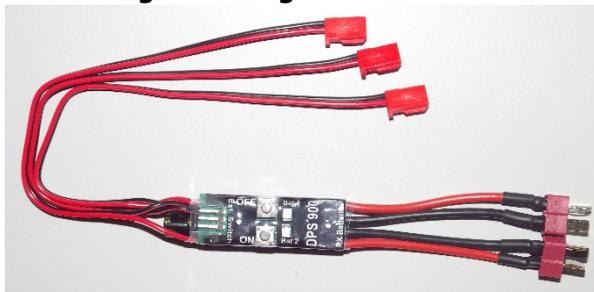


DPS 25 Sicherheits-Schalter mit Akkuweiche

Art.-Nr. 01008001

Mit Original Futaba Stecksystem

Bedienungsanleitung



Die DPS 25 dient dazu, eine Empfangsanlage sicher und verschleißfrei einzuschalten, und diese mit hohem Strom für beste Servoleistungen zu versorgen, bei gleichzeitiger Erhöhung der Sicherheit durch die Verwendung von 2 getrennten Empfängerakkus zur Akku-Redundanz.

Natürlich kann die DPS 25 auch mit nur

einem Akku als reiner Empfänger-Schalter verwendet werden.

Um die optimale Leistung von starken und schnellen Servos überhaupt nutzen zu können, bedarf es einer Stromversorgung, welche die notwendigen, hohen Ströme verlustfrei direkt zu den Servobuchsen am Empfänger führt.

Zusätzlich muss die Stromversorgung auch bei Ausfall eines Akkus noch funktionieren. Diese Sicherheits-Funktionen stellt die DPS 25 zur Verfügung, bei gleichzeitiger Minimierung von stör anfälligen Bauteilen. So ergibt sich optimaler Schutz vor Vibrations- und Kontaktproblemen

Die verwendeten Schalt-Endstufen sorgen für höchsten und verlustfreien Stromfluss, der Innen-Widerstand ist erheblich geringer als der Übergangswiderstand von mechanischen Schaltern.

Durch hohe Kabelquerschnitte in den Zuleitungen zum Empfänger wird die maximale Stromstärke direkt an die Servobuchsen geleitet, die Servos können ihre mögliche Kraft und Leistung dadurch überhaupt erst entfalten.

Die DPS 25 besitzt als Akkuanschluss die bewährten T-Stecksystem, auf der Empfängerseite sind 3 Original Futaba Steckerkabel (Kontakt Buchse) angebracht. Diese besonderen Kontakte ermöglichen exklusiv Dauerströme von bis zu 6A, der höchste Wert für dieses Stecksystem überhaupt. Der Kabelquerschnitt ist 0,5mm. Der Minusleiter ist aus Silber ausgeführt. Damit kann die volle Leistung der Akkuweiche bzw. des verwendeten Akkus, direkt zu den Servokabeln weitergeleitet werden.

Der eingebaute elektronische Hochstrom-Schalter beseitigt alle Verschleiß- oder Vibrationsprobleme mechanischer Schalter. Zum Einschalten wird lediglich der EIN-Taster gedrückt, welcher dann nur die Schalt-Elektronik (und damit den Empfänger und Servos) EINSchaltet, danach ist der Taster nicht mehr wirksam. Der Betriebsstrom fließt immer durch die Leistungselektronik, nicht durch die Betätigungs-Taster oder Schalter.

Durch die Verwendung der Akkuweiche können hohe Ströme redundant zu jedem Empfänger und dessen Servos geleitet werden. Dies wird ermöglicht durch das T-Stecksystem auf der Akkuseite und wie o.e. durch die 3 Futaba Steckerkabel mit den besonderen Kontakten.

Für Fernbetätigung EIN/AUS kann wahlweise auch der optionale Extern-Schalter an dem zusätzlichen 3pol. Steckanschluss angeschlossen werden. Dieser überbrückt dann die Funktion der Tastschalter, diese sind so außer Betrieb.

Zur Aufnahme und Kompensation der Rückstrom-Energie von starken Servos ist ein Kondensator eingebaut.

Die Futaba Steckerkabel werden an jeweils freie Stiftkontakte am Empfänger angesteckt. Je mehr der Futaba Steckerkabel am Empfänger eingesteckt sind, desto höher der mögliche Stromfluss und desto besser die Servo-Performance.

Generell gilt, dass bei jedem Empfänger jeder Marke die Servoausgänge auch mit einem Schalterstecker belegt werden können, auch wenn die Aufschrift am Empfänger dies nicht unbedingt so darstellt.

Im Betrieb steht die addierte Kapazität beider Akkus am Ausgang zur Verfügung, es werden immer beide Akkus gleichzeitig entladen. Fällt im Betrieb ein Akku aus, schaltet die Akkuweiche automatisch auf den noch funktionierenden Akku um.

Die Akkus müssen nach dem Betrieb separat geladen werden. Außerdem ist es empfehlenswert, die Akkus von Zeit zu Zeit zu prüfen. Zum Laden der Empfänger-Akkus werden die Akkus von der Akkuweiche getrennt.

Es können auch Akkus unterschiedlicher Kapazität angeschlossen werden. Wird **50%** der Gesamt-Energie entnommen, sind beide Akkus dann zu **50%** leer.

Das Hochstromstecksystem-T kann bis zu 35A Dauerstrom, kurzzeitig auch 60A je Eingangsseite liefern.

An den Servobuchsen am Empfänger liegt immer die direkte Ausgangsspannung der Akkus an, **eine Regelung der Spannung findet nicht statt**. Nur so steht die maximale Stromstärke der Akkus den Servos direkt zur Verfügung. **Die Servos müssen geeignet sein für die Spannung der verwendeten Akkus.**

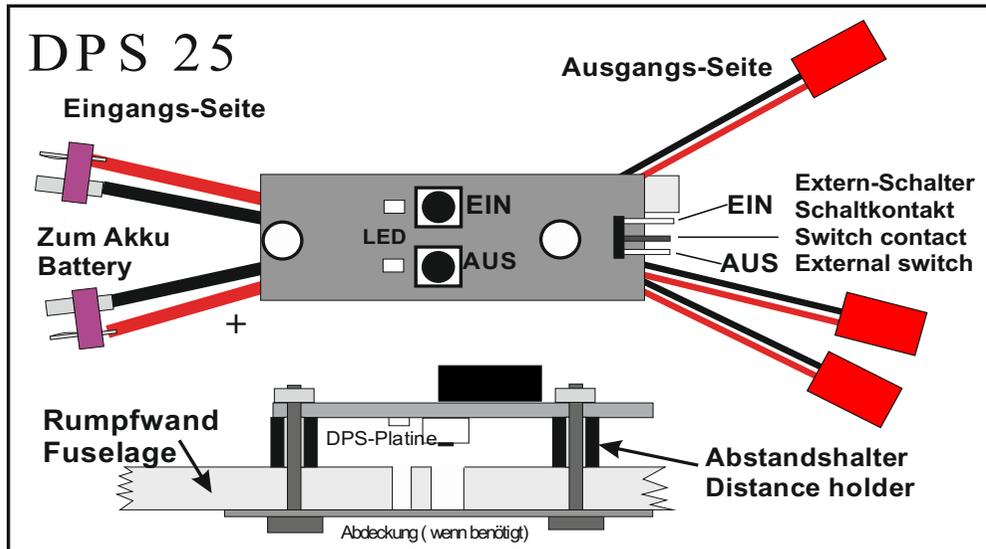
Einbau und Montage

Ist die DPS25 direkt im Rumpf zugänglich, z.B. im Hubschrauber, kann diese mit Doppelklebeband an die Bordwand des Modells geklebt werden. Soll der Einbau verdeckt bzw. im Rumpf erfolgen, kann der Zugang zu den Schaltern durch 4 kleine Löcher (2 für Schalter, 2 für LED) in der Rumpfwand erfolgen. Zur Befestigung können dann beiliegende Abstandshalter und Kunststoffschrauben benutzt werden (s. Skizze).

Sind beide Möglichkeiten nicht anwendbar, kann der optionale Extern-Schalter, Best.Nr. 01008000 verwendet werden. Wird der Extern-Schalter nicht verwendet muss darauf geachtet werden, dass dessen Kontakte geschützt verlegt sind.

Die DPS25 wird zwischen ein- (oder zwei) Empfänger-Akkus und dem verwendeten Empfänger angeschlossen (Zeichnung).

An die 2-adrigen Eingangskabel mit T-Hochstrom-Stecksystem werden die jeweiligen Akkus angeschlossen. Wir empfehlen aus vielen Gründen immer LiFe- Akkus mit 2 Zellen.



Achtung: Auf polrichtige Verkabelung von Servos und Akkus achten, Verpolung kann zu Defekten führen.

Mehr Info zu Akkus, Stecksysteme und Kabel auf unserer homepage in der Abteilung Quality und engineering

- **Technische Daten:**
Einschalten mit Taster
- Hochstrom Power-FETs für 25A Dauerstrom (40A kurz) mit geringstem Innenwiderstand im Schalter.
- LED Anzeige für jeden Akku
- 0,5 sec sichere Unterbrechungs-Überbrückung gegen Schalterprellen und Vibration
- Hochstrom Zuführung zu den Empfängern mit 3x Futaba mit Qualitäts-Goldkontakten
- Absolut vibrationsicher durch SMD Technik
- Keinerlei mechanischer Verschleiß
- Ideal für alle Anwendungen mit starken Digital- und Power Servos
- Eingangsspannung 4,5-8,4V,
Achtung! Eingangsspannung = Ausgangsspannung, keine Spannungsreduzierung, die Servos werden direkt mit der Akkuspannung versorgt
- Stromversorgung der Servos aus 1- oder 2 Hochstrom-Akkus
- Gesamtleistung bis zu 300Watt
- Spannungsabfall max. 0,2V bei 20A
- Automatische Umschaltung bei Ausfall eines Akkus
- Nur passive, ausfallsichere Elektronik-Komponenten, keine Software
- Gewicht 25 Gramm
- Abmessungen 46x17x11mm

ACTeurope, Stuttgarter Strasse 20, 75179 Pforzheim, Tel. 07231/4708900, www.act-europe.eu