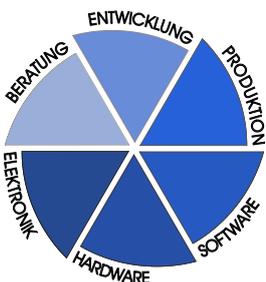


DC-Steuerung

FT 630-2



FunkTronic
Kompetent für Elektroniksysteme

DC-Steuerung FT 630-2

Die **FT630-2 DC-Steuerung** wird in einem stabilen Kunststoff-Gehäuse geliefert. Die **DC-Steuerung** dient zur Überbrückung größerer Entfernungen zwischen Bedienteil und Funkanlage. Zum Anschluß der **DC-Steuerung** an den Funk sowie für den Anschluß der 2-Drahtleitung stehen zwei D-Sub-Stecker zur Verfügung. Die 2-Drahtleitung muß gleichstromfähig sein.

Anschlußmöglichkeiten

Es kann eine 2-Drahtleitung an den D-Sub-Stecker 1 (Line) angeschlossen werden. Durch die Verwendung von Überleitverteiltern (FT 624) kann das Funksystem erweitert werden. Der Überleitverteiler ermöglicht es, mehrere örtlich nahe zusammenliegende Bedienteile, an eine Line über die FT 630-2 anzuschließen.

Die Verbindung zum Funk stellt der D-Sub-Stecker 2 (Radio) her. NF-Ein- und Ausgang, die Sendertastung, die Stromversorgung und die Trägererkennung werden hier angeschlossen.

NF-Signalwege

Alle NF-Ein- und Ausgänge sind durch Übertrager galvanisch entkoppelt.

NF-Signale (Line zum Funk)

Der Pegel des ankommenden Signals (Line) zum Funk (Radio) kann mit Poti 2 angepaßt werden.

NF-Signale (Funk zur Line)

Das NF-Signal vom Funk zur Line kann mit Poti 1 justiert werden.

Sendersteuerung

Die Sendertastung erfolgt durch Anlegen einer polaritätsunabhängigen Gleichspannung ($> 4,5 \text{ V}$) am Line-Eingang. Die Gleichspannung wird normalerweise vom Bediengerät geliefert. Der Sender wird durch einen potentialfreien Relais-Kontakt angesteuert.

Trägererkennung

Am Pin 3 von Stecker 2 kann der Squelch Ausgang vom Funkgerät angeschlossen werden. Der Trägereingang ist low-aktiv. Bei Aktivierung des Trägereingangs wird eine Gleichspannung (ca. 7-11 V unbelastet, max. 3 mA) auf die Leitung geschaltet. Dabei wird Plus auf Pin 5 und Minus auf Pin 1 von Stecker 1 geschaltet. Der Trägereingang hat Priorität vor der Sendertastung. Bei Trägererkennung Low wird das Sendertastrelais ausgeschaltet.

Abgleichanweisung

Die Geräte sind bereits ab Werk voreingestellt. Da jedoch eine ganze Reihe von Funkgeräten mit unterschiedlichen Anschlußwerten angepaßt werden können, muß die **FT 630** abgeglichen werden. Dabei gehen Sie bitte nach folgender Anweisung vor. Die Reihenfolge der Abgleichschritte sollte dabei unbedingt eingehalten werden, da sonst eine einwandfreie Funktion des Geräts nicht gewährleistet ist.

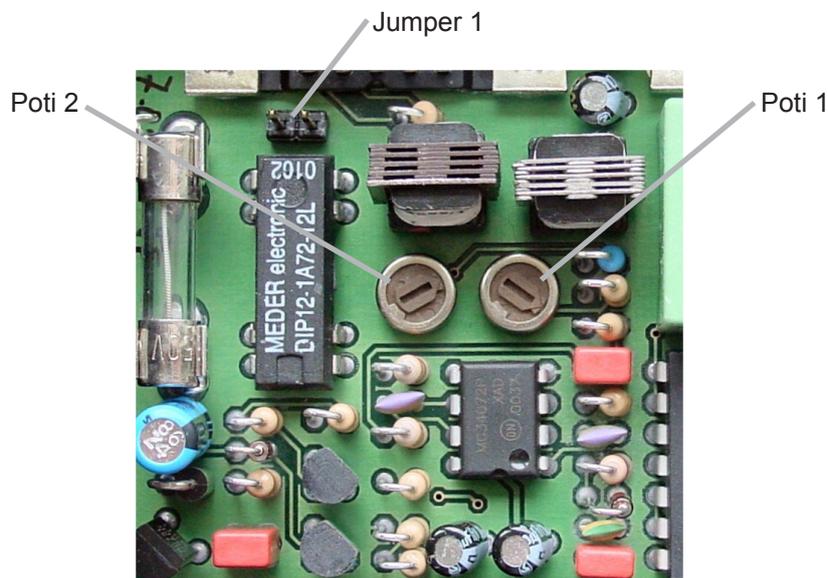
1) Abgleich Line zum Funk:

- a) Den von der Line vorgegebenen Pegel bei **1000 Hz** am Line-Eingang einspeisen.
- b) Pegelmeßgerät und Funkgerät oder gleichwertige Last am TX-Ausgang anschließen.
Der Sollpegel ist der vom Funkgerät geforderte Eingangspegel um Normal-Hub zu erreichen.
Durch Stecken des Jumpers **JP1** kann dabei der Sender des angeschlossenen Funkgeräts manuell eingeschaltet werden.
- c) Den Pegel durch das Poti **P2** justieren.

2) Abgleich Funk zur Line:

- a) Am RX-Eingang den vom Funkgerät vorgegebenen Pegel bei **1000 Hz** einspeisen.
- b) Pegelmeßgerät am Line-Ausgang anschließen (Lastwiderstand 600 Ohm).
Der Sollpegel beträgt **- 6 dBm/388 mV** (Werkseinstellung) bzw. der von der Line vorgegebene Pegel.
- c) Den Pegel durch das Poti **P1** justieren.

Lage der Potis und des Jumpers



Steckerbelegung

Stecker 1 (Line)

| | | | |
|-----|---|---------------------|---------|
| Pin | 1 | NF-Aus- und Eingang | DC-Line |
| Pin | 5 | NF-Aus- und Eingang | DC-Line |

Stecker 2 (Radio)

| | | | |
|-----|---|--|--|
| Pin | 9 | + 12V Versorgung, verpolungsgeschützt | |
| Pin | 6 | GND | |
| Pin | 1 | NF-Ausgang (TX/A) | |
| Pin | 2 | NF-Ausgang (TX/B) | |
| Pin | 4 | NF-Eingang (RX/A) | |
| Pin | 5 | NF-Eingang (RX/B) | |
| Pin | 7 | PTT/Sendertast-Ausgang Kontakt 1 (Relais max. 500mA) | |
| Pin | 8 | PTT/Sendertast-Ausgang Kontakt 2 | |
| Pin | 3 | Trägererkennung (Squelch vom Funkgerät) | |

Technische Daten

Versorgung

| | |
|---------------|--------------------|
| Spannung | +12 V DC -30% +25% |
| Stromaufnahme | max. 35 mA |

Eingangspegel (RX-In)

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Werkseitig eingestellt auf | + 3 dBm (bei Line-Out = - 6 dBm) |
| Einstellbereich | - 25 dBm bis +3 dBm |
| Eingangsimpedanz | 600 Ohm |

Ausgangspegel (TX-Out)

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Werkseitig eingestellt auf | - 17 dBm (bei Line-In = - 8 dBm) |
| Einstellbereich | - 24 dBm bis - 5 dBm |
| Ausgangsimpedanz | 600 Ohm |

Eingangspegel (Line-In)

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Werkseitig eingestellt auf | - 8 dBm (bei TX-Out = -17 dBm) |
| Eingangsimpedanz | 600 Ohm |

Ausgangspegel (Line-Out)

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Werkseitig eingestellt auf | - 6 dBm (bei RX-In = + 3 dBm) |
| Ausgangsimpedanz | 600 Ohm |

Min. DC-Steuerspannung

> 4,5 Volt (polaritätsunabhängig)

Trägererkennung

aktiv low, schaltet + 7-11 V DC auf Pin 5 Stecker 1

Gewicht

ca. 100 g

Abmessungen (B x T x H)

105 x 32 x 75 mm