Aktivantenne SFT FSK

AASFT FSK 3_24V

AKTIVANTENNE FÜR TRÄGERFREQUENZEN
129,1 kHz, 135,6 kHz, 139 kHz

PRODUKTINFORMATION

Aktivantenne SFT FSK

AASFT FSK 3_24V

Kurzbeschreibung

Die Aktivantenne SFT FSK empfängt die FSK-modulierten Signale des jeweiligen EFR-Senders und stellt die demodulierten Signale über einen offenen Kollektortreiber am Ausgang zur Verfügung. Diese abgesetzte Empfangseinheit für EFR-Signale wurde zum Anschluss an Funkrundsteuer-Empfänger verschiedener Hersteller angepasst und wird als 1-Frequenz-Empfänger für die Trägerfrequenzen 129.1 kHz, 135.6 kHz oder 139 kHz angeboten.
Zur Erhöhung der Störfestigkeit ist diese Antenne mit einem selektiven Eingangsfilter versehen.

Die Aktivantenne verfügt über eine interne Spannungsstabilisierung. Die Puls-Lage des Ausgangssignales kann mit Hilfe eines Jumpers umgeschaltet werden. Im Lieferzustand ist dieser in der Standard-Einstellung (default) gesetzt.

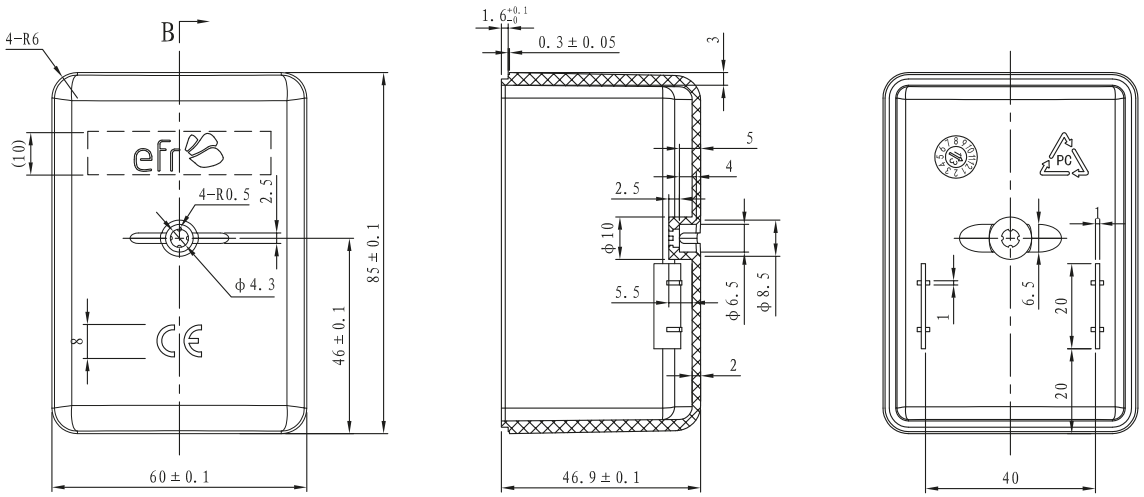
Die Auslieferung erfolgt in einem grauen Kunststoff-Gehäuse der Schutzart IP54, inkl. Montage-Material. Der Verschluss des Gehäuses erfolgt durch eine Plombier-Schraube.

Das Anschluss-Kabel (grau; Standard-Länge = 10 m) ist mit einem RJ11 / 6P4C - Stecker ausgestattet.

Technische Daten

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Einheit	Bemerkungen
Empfangsfrequenz /carrier frequency to be received	f		129.1		kHz	Artikel-Nr. FZK06110; 10 m; (optional: 1,5 m; 3 m)
Empfangsfrequenz /carrier frequency to be received	f		135.6		kHz	Artikel-Nr. FZK06210; 10 m; (optional: 1,5 m; 3 m)
Empfangsfrequenz /carrier frequency to be received	f		139.0		kHz	Artikel-Nr. FZK08310; 10 m; (optional: 1,5 m; 3 m)
Nennspannung / nominal power supply voltage	U_b	7		29	Vdc	
Betriebstemperatur-bereich / operation temperature range	t	-20		+60	°C	
Stromaufnahme / current consumption	I	7.5		15	mA	
Datenausgang / data output						Open Kollektor Ausgangs-stufe mit intern 10 kOhm pull-up Widerstand gegen 5V / TTL Pegel; open collector output sta-ge with internal 10 kOhm pull-up resistor to 5V / TTL level
Empfindlichkeit / Sensitivity	E		40	45	dBµV/m	11L-3100

Gehäuse

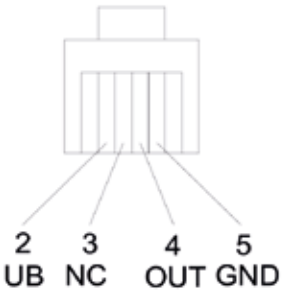


Technische Daten – Gehäuse

Material	Farbe	Schutzart	Schutzklasse	Maße	Befestigung
Polycarbonat	Grau, ähnlich RAL 7035	IP 54	II (schutzisoliert)	Höhe: 85 mm Breite: 60 mm Tiefe: 55 mm	Schlingband oder Schraubbefestigung

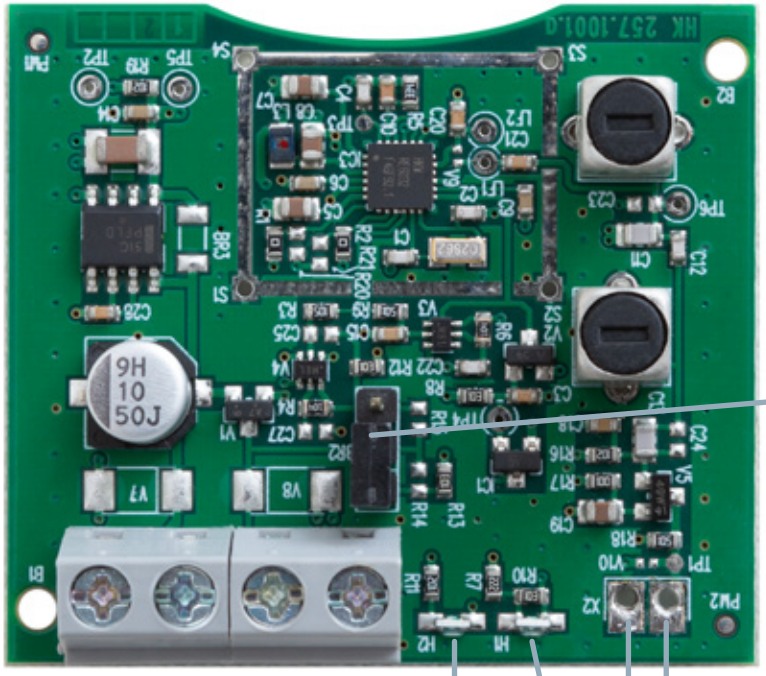
Anschluss-Belegung RJ11-Stecker

(Frontansicht)



Anschluss-Belegung Klemme / Einstell-Optionen

Funktions-Modul (beispielhaft) mit Anschluss-Belegung



J1	Jumper J1
3	1-2 Idle – L (default)
2	2-3 Idle – H
1	

gn – $+U_b$

ws – Data

ge – GND

sw – Schirm

Anschluss Ferrit-Antenne

LED 1 (grün)

LED 2 (rot)

Funktions-Modul, eingebaut und angeschlossen (beispielhaft)

LED 1 (grün)

LED 2 (rot)

Montage-Ausrichtung des Gerätes

Die Aktivantenne immer so montieren, dass sich der Kabelaustritt unten links befindet (siehe Bild oben). Den Gehäusedeckel dann so aufsetzen, dass der eingeprägte Schriftzug „EFR" in dieser Geräte-Position waagerecht gelesen werden kann.

Antennen-Ausrichtung mit LED-Unterstützung

Bedeutung Leuchtdioden

LED 1 grün: Empfangsqualität

Leuchtet diese LED durchgängig grün, so ist der Empfang störungsfrei.
Ein Flackern kann möglicherweise beim Empfang von EFR-Telegrammen auftreten, beeinträchtigt jedoch nicht die Funktion. Dies gilt auch für die Zeittelegramme (ca. alle 11s).
Ständiges Flackern ist ein Zeichen für einen gestörten Empfang.

LED 2 rot: Signalisierung von Störsignalen

Wird der Empfang durch benachbarte Geräte gestört, oder ist die Empfangsqualität niedrig (s. LED 1), flackert die rote LED. Abhängig von der Feldstärkeg kann, wie bei LED 1, ein kurzes Aufleuchten während des Empfangs von EFR-Telegrammen auftreten. Ansonsten sollte LED 2 so wenig wie möglich leuchten.
Ferner dient diese LED zur Antennenausrichtung ohne Ausrichthilfe (s.u.).

Ausrichtung der Antenne

Bezeichnung:	Drehrichtung nach links	→	Skalenwerte werden kleiner
	Drehrichtung nach rechts	→	Skalenwerte werden größer

Beachten Sie LED 2

- Drehen Sie die Antenne nach links auf 0.
- Nur wenn LED 2 nicht leuchtet: Drehen Sie die Antenne nach rechts bis die LED 2 leuchtet.
- Drehen Sie die Antenne leicht zurück (nach links), bis die LED 2 wieder erlischt (bzw. sich am Übergang befindet).
- Merken Sie sich diese Stellung, z.B. 60 °.
- Drehen Sie die Antenne nun wieder nach rechts, über die erste aktive ROT-Position hinweg, bis LED 2 wieder ganz angeht.
- Drehen Sie nun die Antenne wiederum leicht zurück (nach links), bis die LED 2 wieder erlischt (bzw. sich am Übergang befindet). Merken Sie sich diese 2. aktive ROT-Position, z.B. 150 °.
- Berechnen Sie nun die Mitte zwischen den beiden Stellungen [im geschilderten Beispiel: (150 °+60 °) / 2 = 105 °]
- Stellen Sie die Antenne nun möglichst auf diesen Wert ein.

EFR GmbH
Betriebsstätte Thüringen
Eisenacher Str. 42 b
99848 Wutha-Farnroda

Telefon: +49 (0)36921 3080 0
Telefax: +49 (0)36921 3080 199
kontakt@efr.de

www.efr.de