

# AASFT FSK 3\_24V

## Aktivantenne SFT FSK

### Technische Kurzinformation



#### 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 129.1kHz, 135.6kHz oder 139kHz 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.

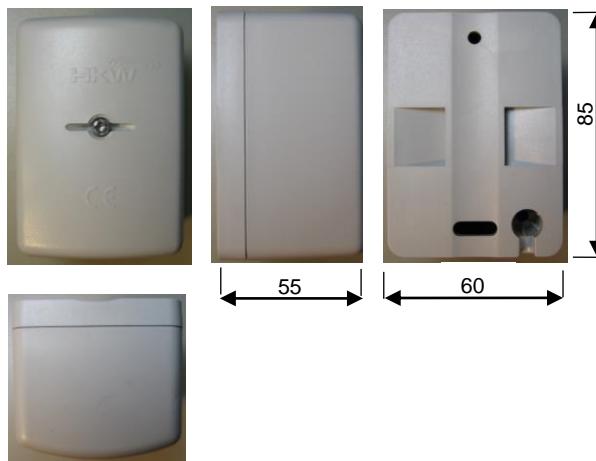
Die Auslieferung erfolgt in einem grauen Kunststoff-Gehäuse der Schutzart IP54, inkl. Montage-Material. Der Verschluss des Gehäuses erfolgt durch eine Plombier-Schraube.

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

### Technische Daten

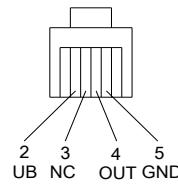
| Parameter   | Symbol         | Min. | Typ.  | Max. | Einheit      | Bemerkungen   |
|---|----------------|------|-------|------|--------------|---|
| Empfangsfrequenz / carrier frequency to be received     | f              |      | 129.1 |      | kHz          | Artikel-Nr. FZK06110; 10m; (optional: 1,5m; 3m)   |
| Empfangsfrequenz / carrier frequency to be received     | f              |      | 135.6 |      | kHz          | Artikel-Nr. FZK06210; 10m; (optional: 1,5m; 3m)   |
| Empfangsfrequenz / carrier frequency to be received     | f              |      | 139.0 |      | kHz          | Artikel-Nr. FZK08310; 10m; (optional: 1,5m; 3m)   |
| Nennspannung / nominal power supply voltage             | U <sub>b</sub> | 7    |       | 29   | Vdc          |   |
| Betriebstemperaturbereich / operation temperature range | t              | -20  |       | +60  | °C           |   |
| Stromaufnahme / current consumption                     | I              | 7.5  |       | 15   | mA           |   |
| Datenausgang / data output                              |                |      |       |      |              | Open Kollektor Ausgangsstufe mit intern 10kOhm pull-up Widerstand gegen 5V / TTL Pegel; open collector output stage with internal 10kOhm pull-up resistor to 5V / TTL level |
| Empfindlichkeit / Sensitivity                           | E              |      | 40    | 45   | dB $\mu$ V/m |   |

### Gehäuse



### Technische Daten - Gehäuse

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

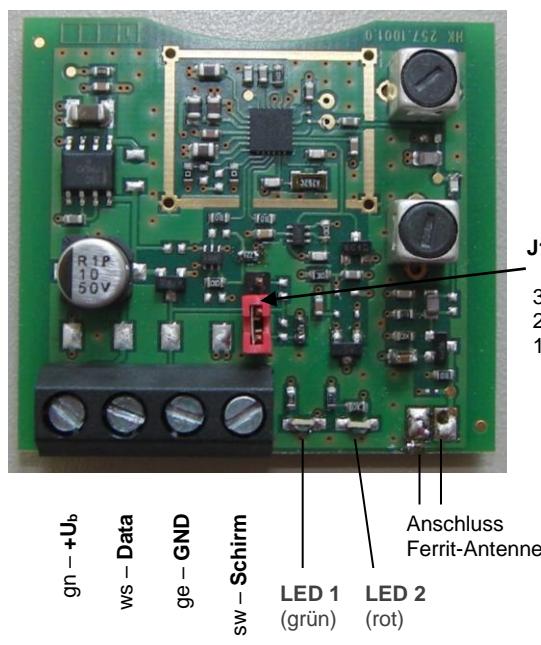


### Anschluss-Belegung RJ11-Stecker (Frontansicht):

Funktions-Modul (Bild so oder ähnlich) mit Anschluss-Belegung

### Anschluss-Belegung Klemme / Einstell-Optionen

Funktions-Modul, eingebaut und angeschlossen (Bild so oder ähnlich)



J1  
3  
2  
1

#### Jumper J1:

1-2 Idle – L (default)  
2-3 Idle – H



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 rechts). Den Gehäusedeckel dann so aufsetzen, dass der eingeprägte Schriftzug „HKW“ 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. Feldstärkeabhängig 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 linksherum → Skalenwerte werden kleiner  
Drehrichtung rechtsherum → Skalenwerte werden größer

#### Beachten Sie LED 2:

- Drehen Sie die Antenne linksherum auf 0.
- Nur wenn LED 2 nicht leuchtet: Drehen Sie die Antenne rechtsherum bis die LED 2 leuchtet.
- Drehen Sie die Antenne leicht zurück (linksherum), 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 rechtsherum, über die erste aktive ROT-Position hinweg, bis LED 2 wieder ganz angeht.
- Drehen Sie nun die Antenne wiederum leicht zurück (linksherum), 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:  $(150^\circ + 60^\circ)/2 = 105^\circ$ ]
- Stellen Sie die Antenne nun möglichst auf diesen Wert ein.

Änderungen vorbehalten!