

---

## Funkempfänger - Antenne FA 45

**Funktion :** Die Funkempfänger-Antenne **FA 45** kann an Geräten mit und ohne Empfangskontrolle betrieben werden, die die undekodierte Senderinformation (TTL-Pegel) verarbeiten können.

**Ausstattung:** Die Funkempfänger-Antenne **FA 45** besteht aus einer eingebauten multidirektionalen Antenne, einem Empfängermodul (77,5 kHz) und einem Ausgangsverstärker.

### Technische Daten :

<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse
<b>Schutzart</b>	IP 40
<b>Maße</b>	BxHxT 105x90x60mm
<b>Gewicht</b>	ca. 260 g
<b>Montageart</b>	anschraubbar mit 3 Schrauben
<b>Empfänger</b>	Quarzgefilterter Audio-Empfänger
<b>Empfangsfrequenz</b>	77,5 kHz zum Empfang des Zeitzeichensenders Mainflingen bei Frankfurt / Main
<b>Empfangsbereich</b>	unter normale Bedingungen im Umkreis von ca. 1500 km Entfernung
<b>Antenne</b>	Eingebaute Ferritstabantenne ; Richtcharakteristik Verhältnis max. / min ca. 5 / 1
<b>Stromversorgung</b>	+ 5 V DC ( 5 - 15 mA )
<b>Ausgang</b>	undekodiertes Zeitzeichentelegramm ( TTL positiv )
<b>Empfangskontrolle</b>	Eingang Led ( 0V = Led „aus“ / 5V = Led „ein“ )
<b>Anschlußkabel</b>	LIYCY(4x0,5 oder 3x0,5) abgeschirmt, Masse=Abschirmung, Kabellänge max. 50m
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C +70°C

### Empfangskontrolle :

Über eingebaute Leuchtdiode gesteuert durch Geräte mit Empfangskontrolle oder durch Verbindung der Kabel „Empfangskontrolle“ (Farbe : braun ) und „Ausgang“ (Farbe : weiß).  
( siehe Abbildung )

### Montage / Anschluß :

Empfänger anschließen und gegen Zug entlasten. Empfangsort so wählen, daß Leuchtdiode im Sekundentakt blinkt (kurzes Blinken).  
( siehe auch Gerätehandbuch )

### Funkempfang :

Wie bei allen Funkempfangsgeräten kann auch der Funkempfang gewissen Empfangseinschränkungen und Sendestörungen unterliegen.

Der Empfang ist mit horizontal liegender Antenne aus allen Richtungen möglich.

Bei schlechten Empfangsverhältnissen kann es von Vorteil sein die Antenne (Ferritstab) rechtwinklig zur Verbindungslinie zwischen dem DCF 77-Zeitzeichensender (Mainflingen bei Frankfurt a. M. 50° 01' Nord, 09° 00' Ost) und dem Empfangsort auszurichten.

## Anschluß :



## Störquellen :

### dauernd

- elektrische induktive Lasten (Schütze , Motoren)
- Neonröhren
- elektrische Lätewerke
- Hochspannungs- oder Schwachstromleitungen ( min. 1 m Abstand )
- Hochspannungsentladungen (Koronaeffekte)
- Computer, Fernsehgeräte ( min. 2 m Abstand )

### zeitweise

- große bewegliche Maschinen im Empfangsbereich des Empfängers
- Ein- bzw. Ausschaltvorgänge elektrischer induktiver Lasten (Schütze, Motoren)
- Witterungseinflüsse, statische Aufladungen bei Gewittern

Die Gebäudeabschirmung besonderer Gebäude (Stahlbeton) ist neben den oben genannten Störquelle besonders zu beachten. Diese Abschirmung kann den Funkempfang erheblich beeinträchtigen.

Der Montageplatz muß möglichst weit entfernt von den Störquellen (mind. 3 Meter) und nicht innerhalb der abschirmenden Wirkung besonderer Gebäude gewählt werden.