

Funk-Schaltsender/-Empfänger

Funk-Schaltsender EFB-TR1S

Funk-Schaltempfänger EFB-TR1E



Lieferumfang:

- Sender EFB-TR1S-PS130 bzw. Empfänger EFB-TR1E-PS130 im Installationsgehäuse mit Deckel transparent BNC-Antennenbuchse und 2x PG9-Kabeldurchführungen bereits integriert.

Antennen bestellen Sie bitte aus unserem Sortiment nach Bedarf.
(Abbildung mit Aufsteckantenne 17cm)

DatenblattDatenblattDatenblatt

Allgemeine Beschreibung

Dieser Schalttransceiver ist Sender und Empfänger in einem Gerät. Er verfügt über einen Schalteingang (Eingang 1), welcher per Funk an einen anderen Transceiver übertragen wird sowie über einen Schaltausgang (Relais 1), welcher per Funk empfangen und aktiviert wird. Zusätzlich ist als Störungsmeldung ein weiterer Schaltausgang (Relais Störung) integriert, welcher in nullspannungssicherer Ausführung erst dann anzieht, wenn die Funkstrecke o.k. ist.

Ist das Störungsrelais abgefallen, so ist die Funkstrecke gestört bzw. die Versorgungsspannung nicht gegeben. Beide Schaltausgänge sind als Wechselkontakte ausgeführt, um eine universelle Beschaltung zu ermöglichen.

Jedes Gerät ist mit einer ‚Funkadresse‘ ausgestattet. **Nur Transceiver mit derselben Funkadresse können miteinander kommunizieren.** Ein Funksystem besteht daher genau aus 2 Transceivern mit derselben Funkadresse.

Werden mehrere Funksysteme parallel betrieben, so sind Systeme mit unterschiedlichen Funkadressen notwendig.

Eine Funkübertragung findet immer nur dann statt, wenn sich der Zustand des Eingangskontaktes ändert sowie dann, wenn nach einer bestimmten Zeit keine Daten über Funk empfangen wurden. Dies ist erforderlich um die Existenz des zweiten Funkpartners auch dann zu überprüfen, wenn längere Zeit keine Änderung eingetreten ist.

Jede Funksendung wird durch ein kurzes Aufblitzen der roten LED angezeigt und muß vom Funkpartner bestätigt werden. Da es vorkommen kann, daß mehrere Transceiver gleichzeitig eine Sendung absetzen möchten, kann es zu Kollisionen kommen, welche die Funkübertragung wertlos machen. In diesen Fällen versucht jeder Transceiver in einem arbiträren Intervall seine Daten erneut zu senden. Solange bis eine gültige Antwort empfangen wurde.

Wird nach einer festen Zeit immer noch keine Nachricht des Funkpartners empfangen, so schaltet der Transceiver in den **Fehlerzustand**. Dieser wird dadurch angezeigt, indem die rote LED dauernd leuchtet und **beide Relais abgefallen** sind. In sicherheitsrelevanten Anwendungen muß daher darauf geachtet werden, daß der Schaltkontakt des Transceivers so in das vorhandene System eingeschleift wird, daß im abgefallenen Relaiszustand der sichere Zustand erreicht wird.

An den Eingangsklemmen liegt im Ruhezustand eine Leerlaufspannung von max. 18V DC an. Der Eingang wird durch einen Kontakt zwischen beiden Eingangsanschlüssen aktiviert. Dabei fließt, bedingt durch einen Innenwiderstand von ca. 3kOhm, ein Strom von max. 6mA. Der externe Geber muß für diese Randbedingungen ausgelegt sein.

Der geschlossene Eingangskontakt wird durch Leuchten der gelben LED ‚Eingang1‘ Signalisiert.

Betriebszustände

Normalbetrieb: Die grüne LED blitzt zyklisch auf. Die rote LED blitzt nur ab und zu auf, sowie bei jeder Änderung des Eingangszustandes. Die gelbe ‚Empfang o.k.‘-LED leuchtet, das Störungsrelais ist daher angezogen. Das Schaltrelais (Relais 1) ist je nach Eingangszustand am Eingang 1 (LED Eingang 1) des Funkpartners angezogen oder abgefallen. Der aktive Zustand (Relais 1 angezogen) wird durch das Leuchten der gelben LED Relais 1 angezeigt.

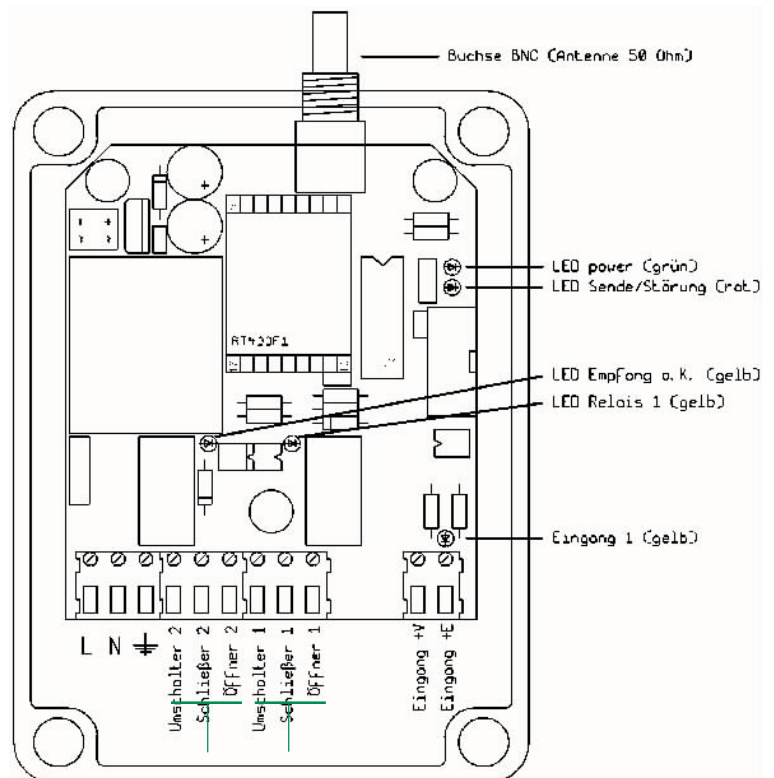
Fehlerzustand: Keine LED leuchtet. Beide Relais immer abgefallen. Die Spannungsversorgung ist nicht vorhanden.

Fehlerzustand: Die grüne LED blitzt. Die rote LED leuchtet dauernd. Beide Relais sind abgefallen. Die Funkübertragung ist nicht möglich oder permanent gestört.

Der Funkpartner ist nicht in Betrieb.

Der Funkpartner hat eine andere Funkadresse.

Die Entfernung zwischen den Funkpartnern ist zu groß. Im letzten Fall die Antennenausrichtung verändern, evtl. sogar über Verlängerungskabel günstiger platzieren.



Vers.	Relaiskontakte	Eingang
230V	Alarm Kanal1	potentialfreier
+12V -		Kontakt
+24V -	(nur Empf.)	(nur Sender)

Techn. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten

08.03Ne/PM7