Wireless Wire® Funk-Verbinder

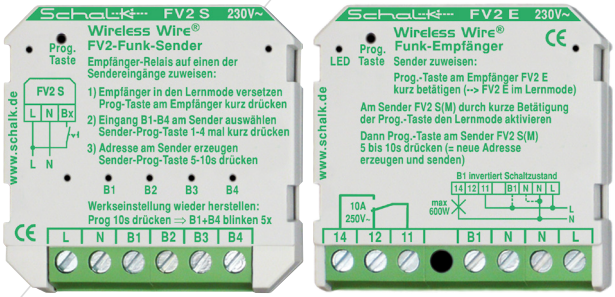
FV2 S Sender mit 4 Eingängen

FV2 E Empfänger mit 1 Relaisausgang

Kompaktes System für die drahtlose Übertragung von Schaltzuständen (Funk-Leitungsersatz)

Besondere Merkmale

- einfache Anwendung als Leitungs-Ersatz (Eingangszustand am Sender wird auf den Relaiskontakt am Empfänger übertragen)
- auch Punkt- zu Mehrpunkt-Verbindung möglich (ein Sender-eingang steuert mehrere Empfänger)
- mehrere Funk-Verbindungen nebeneinander installierbar (individuelle Adressierung)
- Sender mit 230 V~ oder mit Batterieversorgung verfügbar
- Freifeld-Reichweite 50 m (keine externe Antenne)
- Repeater zur Erhöhung der Reichweite verfügbar
- kleines Gehäuse (passt in UP-Schalterdose)



Allgemeines

Das Funk-Verbinder-System FV2 ist für die drahtlose Übertragung von Schalterzuständen optimiert. Jede Änderung an den Eingängen des Senders FV2 S wird via Funk unmittelbar auf den Relaiskontakt eines oder mehrerer Empfänger FV2 E übertragen.
Damit auch mehrere Funk-Verbindungen nebeneinander betrieben werden können, sind die Geräte adressierbar. Funksignale werden bei Änderungen an den Eingängen und in zeitlichen Intervallen gesendet. Dadurch kann der Empfänger Übertragungsprobleme erkennen und im Fehlerfall selbständig abschalten.

Anwendung

Erweiterung bestehender Elektro-Installationen, z. B. zusätzliche Lampen mit einer bestehenden Lampe mitschalten, den Kontakt eines Bewegungsmelders auf mehrere Lampen übertragen, den Zustand eines Heizungsthermostats auf ein Regelventil übertragen, Status- und Störmeldesignale (Tür offen, Heizung aus usw.) drahtlos weiterleiten.

Funktion

Sender und Empfänger werden mit einer Standard-Adressierung ausgeliefert und reagieren bereits nach dem elektrischen Anschluss aufeinander. Die Neu-Adressierung der Geräte ist nur notwendig wenn mehrere FV2-Systeme im Reichweitebereich installiert werden.

Jeder Eingang am FV2 S kann einen oder mehrere Empfänger FV2 E gezielt schalten (Adressierung siehe Rückseite). Wenn der Empfänger 270s lang kein gültiges Funksignal erhält, schaltet er das Relais von sich aus ab. LEDs zeigen Schaltflanken am Sender und gültige Funksignale am Empfänger an.

Inbetriebnahme

In Werkseinstellung gilt: Sobald Sender und Empfänger in Reichweite an Spannung liegen, kann das Relais im Empfänger über den Eingang B1 des Senders gesteuert werden. Die Eingänge B2 .. B4 des Senders werden erst durch die Adressierung aktiviert.

Adressierung:
Zuweisen eines Empfängers FV2 E auf einen der 4 Eingänge am Sender FV2 S.

1. Zuerst wird der **Empfänger** durch kurzes Drücken der Prog.-Taste in den Lernmode versetzt
   → LED am Empfänger leuchtet.

2. Danach wird **am Sender** durch ein- oder mehrmaliges kurzes Drücken der Prog.-Taste der gewünschte Eingang ausgewählt → entsprechende LED (B1 .. B4) am Sender leuchtet.

3.1 Zuweisen des **ersten Empfängers:**
Jetzt die Prog.-Taste **am Sender** erneut drücken, und länger als 5s gedrückt halten (die dem Eingang zugeordnete LED erlischt nach 1s und beginnt nach 5s zu Flackern – **während des Flackerns** wird eine neue Adresse erzeugt)
Prog.-Taste nun loslassen → neue Adresse wird an Empfänger übertragen

3.2 Zuweisen **weiterer Empfänger:**
Jetzt die Prog.-Taste **am Sender** erneut drücken, länger als 1s gedrückt halten, und sofort loslassen, sobald die LED erlischt.
(beim Loslassen des Tasters wird die bereits bestehende Adresse zum Empfänger übertragen. Somit können mehere Empfänger über einen Eingang geschaltet werden)

Werkseinstellung am Sender FV2 S herstellen:
Prog.-Taste 10s drücken, bis die LEDs B1 + B4 5mal blinken. Danach sendet der Eingang B1 mit Standard-Adresse und die Eingänge B2 bis B4 sind inaktiv.

Werkseinstellung am Empfänger FV2 E herstellen:
Prog.-Taste 10s drücken, bis die rote LED 5 mal blinkt. Danach reagiert der Empfänger wieder auf Sender in Werkseinstellung.

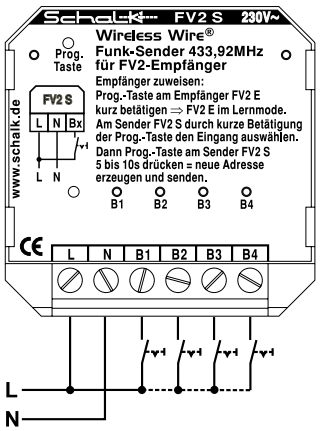
Hinweise zur Reichweite:
Die Antenne der Geräte befindet sich knapp über dem Gehäuseboden und verläuft am rechten und oberen Gehäuserand. Dieser Bereich muss ausreichend Abstand zu Metall-Flächen haben. Da die Abstrahlung nicht homogen erfolgt, kann durch Ausrichten der Geräte (im Versuch zu ermitteln) die Reichweite deutlich verbessert werden. Der Einbauort sollte min. 1 m über Erde liegen.

Für eine gute Funkreichweite und einen zuverlässigen Funkempfang bitte generell beachten:
- Funkmodule nicht direkt auf Metallflächen montieren
- Metallische Gehäuse und Abschirmungen vermeiden
- Möglichst hohe Standorte (>1m über Grund) für die Installation auswählen
- Sender und Empfänger optimal zueinander ausrichten
- Bitte beachten: feuchte oder stahlarmierte Wände und Decken, feuchtes Erdreich, etc. dämpfen jegliche Funk strahlung

Andere elektronische Verbraucher (Vorschaltgeräte, Schaltnetzteile, Leistungsregler etc.) können im Einzelfall lokal begrenzte Funkstörungen verursachen.
Im Störungsfall versuchen Sie bitte ausreichend Abstand zu einer betroffenen Funkbaugruppe herzustellen.

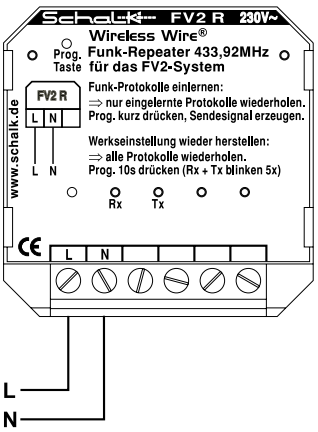
Elektrischer Anschluss

Sender für Netzspannung



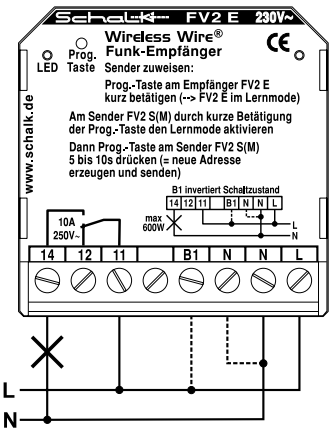
50m Freifeld-Reichweite

Repeater optional

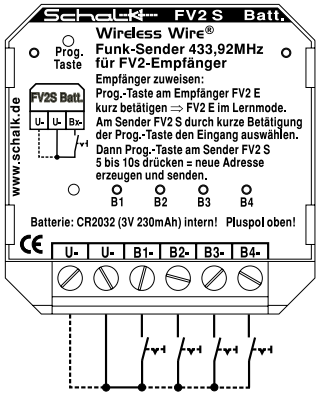


50m Freifeld-Reichweite

Empfänger mit 1 Relais



Sender mit Batterieversorgung



50m Freifeld-Reichweite

Technische Daten

Funksignal	433,92 MHz OOK PWM
Freifeld-Reichweite	50 m
Umgebungstemp.	-10°C bis +45°C
Anschlussklemmen	Zugbügelklemmen mit unverlierbaren Schrauben M3
Klemmbereich	0.5 mm² - 2.5 mm²
Abisolierlänge	6.5 mm - 7.0 mm
Anzugsdrehmoment	0.50 Nm
Einbaulage	Empfänger ggf. auf Sender ausrichten (Reichweite)
Maße / Gewicht	43 x 43 x 18,5 mm³ / 22 .. 33 g
Farbe nach RAL	grau 7035 / grün 6029

FV2 S 230 V~

Versorgung	230 V~ 50/60 Hz 0,2 W
Eingangsimpedanz (Bx-N)	200 kΩ
Leitungskapazität (L-Bx)	max. 10 nF
Glimmlampen (L-Bx)	max. 1 Stck. (à 1 mA)

FV2 S Batt.

Versorgung	interne Knopfzelle CR2032 Lithium Batterie 3 V 230 mAh
Batterie-Standzeit	typ. 2 Jahre

FV2 E

Versorgung	230 V~ 50/60 Hz 0,7 W
Relaiskontakt	1 Wechsler 10 A / 250 V~ potentialfrei (8 mm KLS)
Schaltleistung	s. Datenblatt Relaiskontakte

Kompatible Geräte: Funkverbinder-Empfänger/-Sender der FV2-Serie, Funkrepeater FV2 R

Bestelldaten

Art.-Nr.	EAN	Typ	Artikelbezeichnung
FV2S09	4 046929 101264	FV2 S (230V AC)	Funk-Sender mit 4 Eingängen, 230V AC (UP)
FV2S0B	4 046929 101271	FV2 S (3V DC)	Funk-Sender mit 4 Eingängen, 3V DC, inkl. Batt. (UP)
FV2E09	4 046929 101189	FV2 E	Funk-Empfänger, 1 Wechsler 230V AC, 10A (UP)

Zubehör

Art.-Nr.	EAN	Typ	Artikelbezeichnung
HC3500	4 046929 901048	HC 35	Hutschienenclip für UP-Gehäuse

2017-06-01