

FS-100

Übertragungssystem zur drahtlosen Maschinenbedienung



Produktbeschreibung

Das elektronische Übertragungssystem FS-100 (3-Kanal) bzw. FS-101 (4-Kanal) dient als drahtlose Alternative zur kabelgebundenen Fernbedienung bei verschiedensten Maschinenanwendungen. Applikationsbeispiele für das weite Anwendungsspektrum sind u. a. Förder- und Hebezeuge in der Industrie oder Forstwirtschaft. Die Funkreichweite beträgt (je nach vorhandenem Sichtkontakt oder Bebauung) zwischen 8 und 200 Meter.

Das System besteht aus zwei Komponenten:

Sendemodul FT-100

Batteriebetriebenes Handbedienteil mit 3 Sendekanälen (optional 4 Kanäle bei Systemversion FS-101) im bruch- und stoßfesten Industriegehäuse. Jeder Kanal entspricht einer Schaltanwendung via Drucktaster oder Schalter. Die Batterielebensdauer beträgt ca. 4 Jahre. Batteriewechsel der Type „MN21 23A“ durch Lösen der 4 oberen Kreuzschlitzschrauben möglich. Versionen mit Option „L“ sind zudem mit Status LEDs, Beeper und einer Batterieüberwachung ausgestattet.

Funktionsweise: Das Sendemodul FT-100 sendet serielle Daten an den Empfänger FR-100 und wertet danach die Rückmeldung des Empfängers aus.

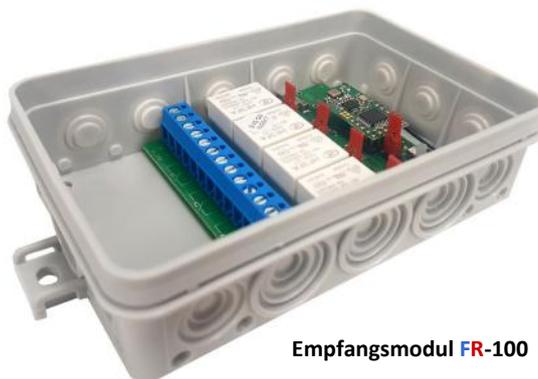
Empfangsmodul FR-100

mit 12 ... 24 VDC Versorgungseingang und 4 potentialfreien Wechsler-Relaisausgängen für den Schaltvorgang des jeweiligen Drucktasters oder Schalters.

Funktionsweise: Der Funkempfänger FR-100 wertet die Funksignale des FT-100 Sendemoduls aus und kann somit einen oder mehrere der 4 potentialfreien Wechselkontakte ein- und/oder ausschalten. Die Betriebsart „Tast“ oder „Toggle“ kann für jeden einzelnen Relais-Kontakt individuell eingestellt werden.



Sendemodul FT-100



Empfangsmodul FR-100

Produkt Features FT-100

- Robustes Gehäuse mit 3 (optional 4) Schaltern oder Drucktastern
- Standardausführung mit den Schaltfunktionen AUF / AB / NOTAUS
- Bidirektionale Ausführung für den sicheren Betrieb bei Industrieanwendungen
- Integrierte Antenne
- Dank hoher IP67 Schutzart unempfindlich gegen Staub, Schmutz und Wasser
- Mechanische Tastenverriegelung (Option „T“)
- Batterieüberwachung, Status LEDs und akustische Signale (Option „L“)

Produkt Features FR-100

- Einfaches Anlernen des Sendemoduls (siehe Bedienungsanleitung)
- 4 potentialfreie Wechsler-Relais
- Schaltfunktion Tast / Toggle pro Relais individuell konfigurierbar
- Integrierte Antenne
- DC-Versorgung via innenliegenden Schraubklemmen
- Staub- und spritzwassergeschütztes IP54-Gehäuse mit Befestigungslasche
- Hutschienengehäuse (Option „H“)

Beck Kommunikationselektronik

Bodenseallee 18 | DE 78333 Stockach | Tel.: +49 7771 8068668
E-Mail: mail@beck-electronics.com | Web: www.beck-electronics.com

Technische Daten

Sendemodul **FT-100**

Spannungsversorgung:	12 V-Batterie, Type MN21 23A (empfohlen Duracell 12 V MN21 Alkaline)
Stromaufnahme:	Regulärer Sendebetrieb ca. 6 mA (im Mittel) Im Standby-Betrieb 0,1 µA
Batterie-Lebensdauer:	Je nach Umfang und Art der Anwendung bis zu 4 Jahre
Arbeitsfrequenz:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Kanäle für Schaltfunktionen:	3, optional 4
Antenne:	50 Ω (integriert)
Optionale Indikatoren:	Batterie- und Status LEDs sowie Beeper (Option „L“)
Temperaturbereich:	-20° C ...+ 65° C
Gehäuse:	Kunststoff, bruch- und stoßfest
Abmessungen Gehäuse:	L x B x H = 140 x 62 x 46 mm (ohne Schalter/Taster) L x B x H = 140 x 62 x 70 mm (mit Schalter/Taster)
Schutzart Gehäuse:	IP67
Konformität:	Gemäß Richtlinie 2014/53/EU (RED) Gesundheit und Sicherheit: EN 60 950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013 Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 301 489-1 : V1.9.2 / EN 301 489-3 : V1.6.1 Nutzung des Frequenzspektrums: EN 300 220-2 : V2.4.1 Beurteilung gefährlicher Stoffe: EN 50581:2012

Empfangsmodul **FR-100**

Spannungsversorgung:	12,0 ... 24,0 VDC (maximal 26 V)
Stromaufnahme:	Im Standby-Betrieb: 25 mA Alle 4 Relais aktiv : ca. 200mA
Arbeitsfrequenz:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Antenne:	50 Ω (integriert)
Relais-Ausgänge:	4 potentialfreie Wechsler
Relais-Schaltleistung:	230 VAC / 10 A; 30 VDC / 5 A
Temperaturbereich:	-20° C ...+ 65° C
Anschlüsse:	Schraubklemmen, innenliegend
Gehäuse:	Standard: Aufputzgehäuse, Kunststoff Option „H“: Hutschienegehäuse
Abmessungen Gehäuse:	130 mm x 85 mm x 37 mm
Schutzart Gehäuse:	IP54
Konformität:	Gemäß Richtlinie 2014/53/EU (RED) Gesundheit und Sicherheit: EN 60 950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013 Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 301 489-1 : V1.9.2 / EN 301 489-3 : V1.6.1 Nutzung des Frequenzspektrums: EN 300 220-2 : V2.4.1 Beurteilung gefährlicher Stoffe: EN 50581:2012