

## Funkempfänger mit CAN-Bus-Schnittstelle

**Merkmale**

- CAN-Format 2.0A und 2.0B
- CAN-Übertragungsrate von bis zu 1MBit/s
- Festcode-Protokoll (Codierlänge 20 bis 40 Bit)
- kompatibel mit Funkhandsender EFS-HS... / EFS-SS... / EFS-xMP / EFS-12MP
- Anschluss Schraubklemmen oder M12-Stecker 5-polig
- Konfiguration über USB mit einem Computer (Microsoft Windows 7 oder höher)
- für Frequenzband 433 MHz (ISM) oder 868 MHz (SRD) verfügbar

**Beschreibung**

Die Funkempfänger der Serie EFB-CAN eignen sich für alle Anwendungen ohne Sicherheitsrelevanz mit der Anforderung der kabellosen Bedienung per Funkhandsender oder stationärem Funksender und CAN-Bus-Anbindung im CAN-Format 2.0A und 2.0B.

Per kostenloser Software und Verbindung mit einem Computer über die USB-Schnittstelle lässt sich der Funkempfänger schnell und einfach konfigurieren.

Die Empfänger der Serie EFB-CAN sind in zahlreichen Ausführungen basierend auf diversen Produktmerkmalen (z. B. Gehäuse, elektrischem Anschluss, Funkmodulen, etc.) verfügbar.

**Funktion**

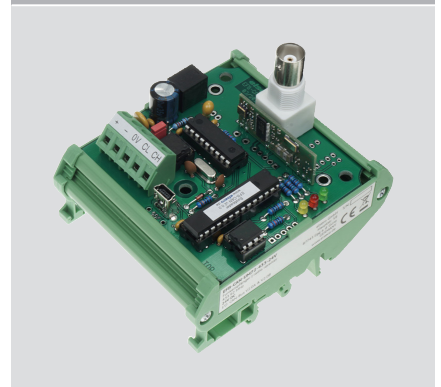
Der Funkempfänger EFB-CAN kann in jedes CAN-Bus-System mit Format 2.0A und 2.0B eingebunden werden.

Die wesentlichen Funktionen im Überblick:

- Konfiguration mit Standard oder extended ID
- Übertragungsrate von 125 kBit/s bis zu 1MBit/s
- verschiedene Protokollausgabemodi (Normal, kontinuierlich, Einzel, Remote Frame) wählbar
- bis zu 16 Codes (1 Code je Taste bzw. Tastenkombination oder Eingangskanal) und damit 16 CAN-Befehle mit bis zu 8 Byte-Datenlänge definierbar
- CAN-Bus Zykluszeit und Signalzeit einstellbar
- Abschlusswiderstand 120 Ohm per Jumper aktivierbar
- Anpassung der RF-Parameter an die kompatiblen Funkhandsender

**Anwendungsbeispiele**

- Fahrzeugbau
- Maschinenbau
- Automatisierungstechnik

**EFB-CAN-PS94-BNCE-USB1-70M-24V-M12.5****EFB-CAN-UM72-BNCS-USB1-70M-24V-USB1**

# Funkempfänger mit CAN-Bus-Schnittstelle

Technische Daten	
Schnittstelle I/O	CAN-Bus Format 2.0A & 2.0B
Abschlusswiderstand	120 Ohm über Jumper aktivierbar (s. Tabelle)
Frequenz(-band)	433.92 MHz (ISM-Band) / 868.3 MHz (SRD-Band)
Codierverfahren	Festcode (20 bis 40 Bit)
Konfiguration	frei per Software
Konfigurationssoftware	EFB-CAN-Config (Version abhängig von Gerätefirmware)
Konfigurationsschnittstelle	Mini- oder Micro-USB-Buchse Typ B
Systemvoraussetzungen	Microsoft Windows 7 oder höher
Antennenanschluss	Varianten s. Tabelle „Bestellcodierung“
elektrischer Anschluss	Schraubklemmen 1.5 qmm / M12-Stecker 5-polig
Spannungsversorgung	12V DC / 24V DC
Stromaufnahme	s. Tabelle
Montageart	35mm-Tragschiene / Aufputz
Abmessungen	s. Tabelle
Schutzart	s. Tabelle
Betriebstemperatur	-25...+70°C

Stromaufnahme (mA)			
HF-Modul		12V DC	24V DC
433/868	Ruhe	17	11
433/868	Betrieb	18	12
70M1	Ruhe	26	14
70M1	Betrieb	27	16

Abmessungen (H x B x T)	
PS94	94 x 94 x 57 mm
UM72	90 x 74 x 70 mm

### Anschlussplan EFB-ACLx-USB-2K

12V / 24V DC + - 0V CAN High  
CAN Low

- ① Antennenanschluss (Abb. mit Klemmenanschluss)
- ② Jumper: Abschlusswiderstand aktiv/inaktiv (s. Darstellung rechts)
- ③ Schraubklemmen (schräg, 1.5 qmm) für externe Spannungsversorgung und CAN-Bus-Schnittstelle
- ④ LED grün: Spannungsversorgung
- ⑤ LED rot: gültiger Funkempfang
- ⑥ LED gelb: USB-Kommunikation
- ⑦ USB-Buchse: Konfigurationsschnittstelle

### Schutzart nach DIN EN 60529

	BNCL	BNCS	BNCE	TNC	KL	AI	SMA	SMAD
PS94	IP50	-	IP50	IP66	IP66	IP66	IP50	IP66
UM72	IP00	IP00	IP00	-	IP00	IP00	-	-


### Abschlusswiderstand (120 Ohm)

- Jumper Mitte/oben = aktiv
- Jumper unten/Mitte = inaktiv

### Pinbelegung M12.5


- 1 (gn) = - (Masse Schirm)
- 2 (rt) = + (12/24V DC)
- 3 (sw) = 0V (Masse)
- 4 (ws) = CAN High
- 5 (bl) = CAN Low

# Funkempfänger mit CAN-Bus-Schnittstelle

**Sicherheitshinweise** 

Diese Geräte sind nicht für den Einsatz in sicherheitsrelevanten Maschinen oder Anlagen zulässig (keine SIL- / PL-Zertifizierung)! Sofern bestimmte Sicherheitsfunktionen gefordert werden, sind diese durch übergeordnete Maßnahmen umzusetzen.

Arbeiten am Funkempfänger dürfen ausschließlich im spannungs-freien Zustand erfolgen!

**Installations- & Bedienungshinweis** 

Die Montage und Inbetriebnahme darf ausschließlich durch Fachfirmen oder entsprechend qualifiziertes Personal sowie nach den Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen!

Die Geräte dürfen nur wie im Benutzerhandbuch beschrieben, unbeschädigt und unter den definierten Umweltbedingungen verwendet bzw. eingesetzt werden.

**Bestellcodierung**

**Schnittstelle**  
**CAN** CAN-Protokoll V2.0B & V2.0A bis 1Mb/s

**Gehäuse**  
**PS94** ● Aufputzgehäuse 94 x 94 mm (Polystyrol)  
**PS94T** ● Aufputzgehäuse 94 x 94 mm (PS) mit transparentem Deckel  
**UM72** ● Aufbaugeschäft offen für 35mm-Tragschiene (PVC)

**Antennenanschluss**  
**BNCL** ● ● BNC-Buchse liegend  
**BNCS** ● BNC-Buchse stehend  
**BNCE** ● BNC-Einbaubuchse  
**TNC** ● TNC-Buchse  
**KL** ● ● Klemmenanschluss  
**AI** ● ● Klemmenanschluss mit Antennenlitze  
**SA** ● festmontierte Stummelantenne  
**SMA** ● SMA-Buchse  
**SMAD** ● SMA-Buchse dicht


**HF-Modul / Frequenzband**  
**433** 433.92 MHz  
**868** 868.3 MHz  
**70M** Schmalbandmodul 433 MHz-Band (ISM), Frequenz wählbar  
**SX8** Schmalbandmodul 868 MHz, Frequenz wählbar > noch nicht verfügbar

**Spannungsversorgung extern**  
**12V** 12V DC  
**24V** 24V DC

**Kabelverschraubungen**  
**KVxx** ● Varianten siehe Datenblatt „Polystyrol-Aufputzgehäuse“  
**M12.5** ● M12-Stecker 5-polig

**Konfigurationsschnittstelle**  
**USB1** Mini-USB-Buchse Typ B  
**USB2** Micro-USB-Buchse Typ B

**E F B - C A N - P S 9 4 - B N C - 7 0 M - 2 4 V - M 1 2 . 5 - U S B 1**

 Bitte beachten Sie die Farbcodierung in dieser Tabelle. Varianten mit Farbcodierung sind nur mit Varianten anderer Merkmale kombinierbar, welche die gleiche oder keine Farbcodierung besitzen.  
**Es können auch kundenspezifische Artikelausführungen realisiert werden. Wir beraten Sie gerne!**