

## ERWEITERUNGSMODUL CXF 16/8

### TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Version (03) deutsch

61380-704 -0,5 (03)

TELENOT ELECTRONIC GMBH  
Wiesentalstraße 42  
73434 Aalen  
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0  
Fax +49 7361 946-440  
E-Mail: info@telenot.de  
Internet: http://www.telenot.de

Original Technische Beschreibung deutsch

## 1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

### Zielgruppe

- Betreiber
- Fachkundiger Errichter von Einbruchmeldeanlagen







### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert. Das Erweiterungsmodul CXF erweitert die Übertragungseinrichtungen (ÜE) comXline 1516/2516/3516 um 16 Meldelinieneingänge und 8 Fernschaltrelaisausgänge. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

### Allgemeine Verkaufsbedingungen

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Homepage unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com) und im TELENOT-Produktkatalog.

### Symbolerklärungen

-  Gefahrenhinweis
-  Tipps und Empfehlungen für einen störungsfreien Betrieb
-  Entsorgungshinweis
-  1 Handlungsablauf
-  2 Handlungsablauf
-  ESD-gefährdetes Bauteil (ESD = electrostatic discharge (eng), elektrostatische Entladung (deu))

## 2 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen durch den Errichter und den Betreiber. Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Technischen Beschreibung gelten die für den Einsatzbereich des Gerätes relevanten Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften.

### Besondere Gefahren

In den Text eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise weisen auf besondere Gefahren hin. Eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise sind mit einem Piktogramm gekennzeichnet.

### Umgang mit Verpackungsmaterialien

-  **GEFAHR!**  
**Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien**  
Verpackungsmaterialien von Kindern fernhalten.


## 3 Lieferumfang

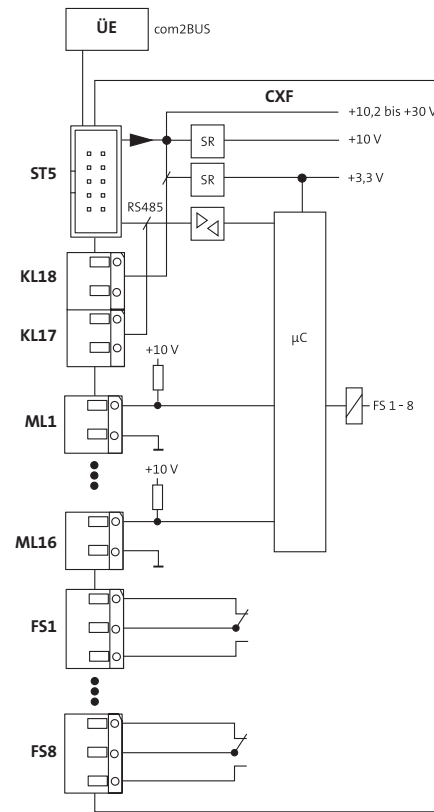
- Platine CXF 16/8 (Art.-Nr. 100072538)
- Flachbandleitung (10-pol.) com2BUS
- 1x Sechskant-Abstandsbolzen: 3x16 innen/außen
- 1x Linsenkopfschraube
- 2x Sicherungsscheibe
- 1x Mutter M3
- 3x Distanzhalter
- Technische Beschreibung

## 4 Funktionsübersicht

Das Erweiterungsmodul CXF erweitert die Übertragungseinrichtungen (ÜE) comXline 1516/2516/3516 um 16 Meldelinieneingänge und 8 Fernschaltrelaisausgänge. Eine CXF-Platine lässt sich direkt auf die ÜE-Platine aufstecken. Weitere 11 Erweiterungsmodule diesen Typs können über den com2BUS bis zu 1000 m von der Übertragungseinrichtung abgesetzt werden.

Die Zuordnung von Sprachtexten für diese Meldelinien und Relais ist nicht möglich.

-  Maximal sind 200 Meldelinien durch die Kombination von ÜE, Erweiterungsmodul CXB und CXF erreichbar.




## 5 Gerätemerkmale



- 16 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 8 Fernschalt-Relaisausgänge
- Max. 12 CXF 16/8 an einer ÜE möglich (max. 192 Meldelinien, 96 Relais)

### Hard- und Softwarevoraussetzungen

Firmware für ÜE comXline	ab 07.24
Platinenversion ÜE comXline 1516/2516	ab A5
Platinenversion ÜE comXline 3516	ab A1
Parametriersoftware compasX	ab 18.xx

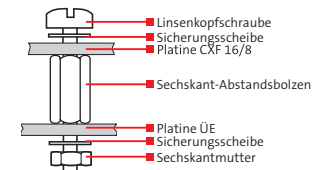
-  Der com2BUS wird auch zum Anschluss der EMZ complex 200H/400H benötigt. Beide Anwendungen gleichzeitig (EMZ und CXF 16/8) sind nicht möglich.


## 6 Montage

-  Führen Sie alle Montagearbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und der Akku nicht angeschlossen ist.
-  Entladen Sie sich zuvor durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleiterbauteilen durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.

Das Erweiterungsmodul CXF kann direkt auf die ÜE ab Gehäusotyp S8 aufgesteckt werden.

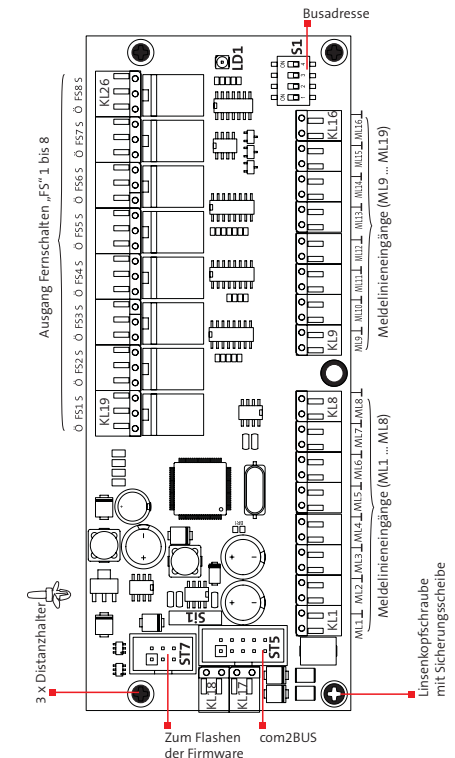
Auf der Platine der ÜE stehen dafür entsprechende Aufnahmebohrungen zur Verfügung. Der Abstandsbolzen wird auf die ÜE-Platine geschraubt, die 3 Distanzhalter eingesteckt und die CXF-Platine aufgesetzt. Mit Hilfe der Linsenkopfschraube und der Sicherungsscheibe wird die Platine festgeschraubt und somit eine elektrisch leitfähige Verbindung zum geerdeten Gehäuse hergestellt (Störfestigkeit).



-  Für die abgesetzte Montage von bis zu 3 Platinen CXF 16/8 bietet TELENOT ein Leergehäuse S6 aP mit entsprechendem Montagematerial (Art.-Nr. 100072541) an.

## 7 Installation

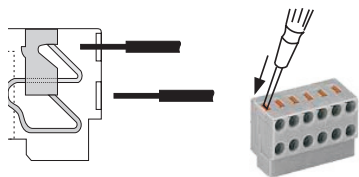
### Platine



- MLx** Buchsenklemmenblöcke (KL1-26)
- FSx** Systemstecker für com2BUS-Verbindung zwischen CXF-Modul und ÜE
- ST7** Anschluss für Flashadapter FAR1 (Flashen der Firmware)
- Si1** PTC-Sicherung 650 mA (+30 V)
- LD1 gn** LED blinkt: Rhythmus des com2BUS Polls  
LED flackert schnell: Systemfehler
- S1** Schiebeshalter zum Einstellen der com2BUS-Adresse

## Anschlüsse

Alle Anschlüsse auf der Platine sind durch steckbare Buchsenklemmblöcke für Leiterdurchmesser von 0,4 bis 0,8 mm realisiert (eindrätig). Der Anschluss beruht auf einem Blattfedermechanismus. Dieser kontaktiert eindrätige Leiter, indem er von Hand gegen die Blattfeder gedrückt wird, sodass sich die Klemmstelle öffnet und die Blattfeder den Leiter gegen die Stromschiene presst.

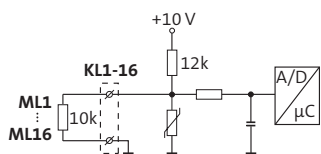


Zum Entfernen von Leitern mit einem Schraubendreher den zugehörigen Druckpunkt auf dem Klemmblock herunterdrücken und Leiter abziehen.

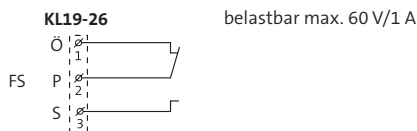
## Eingang ML1 bis ML16 widerstandsüberwacht



Keine Spannung an die Ausgänge anlegen!



## Ausgang Fernschalten FS1 bis FS8

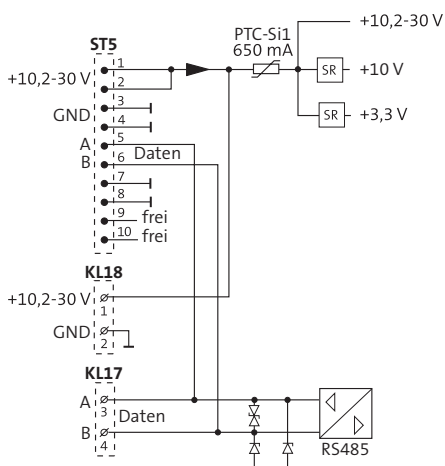


Das Fernschaltrelais besitzt einen potenzialfreien Wechsler. Zusätzlich besitzt es eine interne Auswertung der Kontaktstellung, welche zur Alarmempfangseinrichtung gemeldet wird.

Das Fernschaltrelais ist parametrierbar als:

- **Fernschalten Dauer „EIN“ bzw. „AUS“**  
Der Fernschaltkontakt des bistabilen Relais behält seinen Schaltzustand auch beim Ausfall der Versorgungsspannung.
- **Fernschalten Impuls (2 s) Impulsbetrieb**  
Jeder „EIN“- bzw. „AUS“-Schaltbefehl bewirkt eine 2 s lange Kontaktumschaltung. Die Ruhstellung des Kontaktes entspricht der Stellung des Fernschaltkontaktes bei Schaltbefehl „AUS“.

## Serielle com2BUS-Schnittstelle (RS485)



## 8 Parametrierung

### Hilfsmittel

- PC/Laptop mit installierter compasX-Parametriertersoftware
- USB-Kabel (A/B)



Unter [www.telenot.de](http://www.telenot.de) können registrierte Errichter die neueste Version der compasX-Parametriertersoftware kostenlos herunterladen.



Details zur Parametrierung finden Sie in der Hilfe der compasX-Parametriertersoftware.

## 9 Inbetriebnahme



Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme Hard- und Softwarevoraussetzungen. (siehe Gerätemerkmale)

Mit dem Schiebeshalter S1 auf der Platine wird die BUS-Adresse eingestellt. In der PC-Software compasX muss dieselbe BUS-Adresse für das ausgewählte Erweiterungsmodul parametrierbar werden.

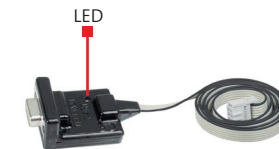
BUS-Adresse	Schalter S1			
	1	2	3	4
0	off	off	off	off
1	on	off	off	off
2	off	on	off	off
3	on	on	off	off
4	off	off	on	off
5	on	off	on	off
6	off	on	on	off
7	on	on	on	off
8	off	off	off	on
9	on	off	off	on
10	off	on	off	on
11	on	on	off	on

## 10 Wartung und Service

### Flashen der Firmware

Zum Flashen der Firmware wird der Flashadapter FAR1 (Art.-Nr. 100071077) benötigt.

Der Flashadapter FAR1 ist eine Hardwarebaugruppe, die TELENOT Produkte mit der seriellen Schnittstelle eines PCs verbindet. Mit einer speziellen Flash-Software kann die Firmware der Flashspeicherbausteine aktualisiert werden.



Die aktuelle Firmware stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

### Vorgehensweise



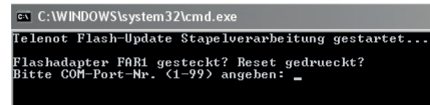
Entladen Sie sich vor dem Anschluss des Flashadapters durch Berühren von geerdeten Metallteilen um Schäden an Halbleiterbauteilen auf der Platine durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

- 6-polige Flachbandleitung des Flashadapters auf das Erweiterungsmodul (Stecker ST7) stecken.



LED des Flashadapters muss blinken, wenn das TELENOT-Gerät bestromt ist.

- Die andere Seite des Flashadapters mit einem COM-Port des PC verbinden, evtl. USB/SERIELL-Adapter (Art.-Nr. 100071087) verwenden.
- Nummer des COM-Ports merken.
- Gewünschte Flash-Software auf der CD (liegt dem FAR1 bei) auswählen und die entsprechende \*.exe-Datei aktivieren bzw. heruntergeladene \*.exe Datei aktivieren.



- RESET-Taste auf der ÜE-Platine drücken.
- COM-Port-Nr. des PC im DOS-Fenster eintragen.
- Mit RETURN-Taste Flashvorgang starten.

## 11 Demontage und Entsorgung

### Außer Betrieb setzen

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Falls vorhanden: 230 V-Versorgung und Akkus abklemmen
- Steuer- und Versorgungsleitungen abklemmen

### Demontage

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage (siehe Montage).

### Entsorgung

- Metalle verschrotten
- Kunststoffelemente zum Recycling geben
- Elektro- und Elektronikteile zum Recycling geben oder an TELENOT zurückschicken



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.



Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Die bei TELENOT gekauften Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und entsorgt sie ordnungsgemäß.

## 12 Technische Daten

Energieversorgung	
Betriebsspannung	12–24 (10,2–30) V DC
Gerätesicherung	PTC 250 mA
Stromaufnahme in Ruhe	
Bei 13,5 V	ca. 12 mA (je ML ca. 0,7 mA)
Bei 27 V	ca. 10 mA (je ML ca. 0,5 mA)
Ein-/Ausgänge	
16 Meldelinieineingänge	widerstandsüberwacht
8 Fernschalt-Relaisausgänge	Potenzialfreier Wechsler belastbar max. 60 V / 1 A
Schnittstellen	
Flashstecker	Zum Flashen der Firmware
Systemstecker	Zum Anschluss an den com2BUS der ÜE
Abmessungen (BxHxT)	
Platine	155x61x20 mm
Artikelnummer	100072538



Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

Benötigen Sie eine EG-Konformitätserklärung, können Sie diese von der TELENOT-Homepage herunterladen, sofern Sie bei TELENOT registriert sind.