

Anschaltmodul LF-FAM 11087913

899301-23



1. Beschreibung

Anschaltmodul für Busverbindung, Versorgungsspannung und einstellbare Buserminierung. Das Anschaltmodul LF-FAM wurde als Verdrahtungshilfe zur Einspeisung der Versorgungsspannung sowie eines Zweidrahtbusses zu den C|Logline LON-Busmodulen entwickelt. Über eine robuste Anschlussklemme mit max. 2,5 mm² Anschlussquerschnitt kann die Versorgungsspannung und der Zweidrahtbus auf der Montageplatte zugeführt und über den Verbindungsstecker (Art.-Nr. 31135104) an der Geräteoberseite mit den Modulen oder an den beiden RJ45-Buchsen mit einem PC verbunden werden. Unter der abnehmbaren Blende kann per Jumper für freie Netzwerktopologie ein Busabschlusswiderstand von 52,3 Ohm (R/2) und für Linientopologie 105 Ohm (R) eingestellt werden.

2. Wichtige Hinweise

Konformitätserklärung

Das Gerät wurde nach den geltenden Normen geprüft. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die Konformitätserklärung ist beim Hersteller BTR NETCOM GmbH abrufbar.

Hinweise zur Gerätebeschreibung

Die Beschreibung enthält Hinweise zum Einsatz und zur Montage des Geräts. Sollten Fragen auftreten, die nicht mit Hilfe dieser Anleitung geklärt werden können, sind weitere Informationen beim Lieferanten oder Hersteller einzuholen.

Die angegebenen Vorschriften/Richtlinien zur Installation und Montage gelten für die Bundesrepublik Deutschland. Beim Einsatz des Geräts im Ausland sind die nationalen Vorschriften in Eigenverantwortung des Anlagenbauers oder des Betreibers einzuhalten.

Sicherheitshinweise

Für die Montage und den Einsatz des Geräts sind die jeweils gültigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und VDE-Vorschriften einzuhalten.

Facharbeiter oder Installateure werden darauf hingewiesen, dass sie sich vor der Installation oder Wartung der Geräte vorschriftsmäßig entladen müssen.

Montage- und Installationsarbeiten an den Geräten dürfen grundsätzlich nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden, siehe Abschnitt "qualifiziertes Fachpersonal".

Jede Person, die das Gerät einsetzt, muss die Beschreibungen dieser Anleitung gelesen und verstanden haben.

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Gefahr

bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht, schwere Körperverletzungen oder erhebliche Sachschäden auftreten können.

Qualifiziertes Fachpersonal

Qualifiziertes Fachpersonal im Sinne dieser Anleitung sind Personen, die mit den beschriebenen Geräten vertraut sind und über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

Hierzu gehören zum Beispiel:

- Berechtigung zum Anschluss des Geräts gemäß den VDE-Bestimmungen und den örtlichen EVU-Vorschriften sowie Berechtigung zum Ein-, Aus- und Freischalten des Geräts unter Berücksichtigung der innerbetrieblichen Vorschriften;
- Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften;
- Kenntnisse über den Einsatz und Gebrauch des Geräts innerhalb des Anlagensystems usw.

3. Technische Daten

Versorgung

Betriebsspannungsbereich 10 ... 28 V AC/DC (SELV)
Stromaufnahme LED < 5 mA

Belastung

Nennstrom max. 2,5 A
Vorsicherung max. 3 A

Gehäuse

Gehäuseabmessung BxHxT 35 x 70 x 71 mm
Gewicht 75 g
Einbaulage beliebig
Montage Tragschiene TH35 nach IEC 60715

Material

Gehäuse Polyamid 6.6 V0
Klemmen Polyamid 6.6 V0
Blende Polycarbonat

Schutzart (EN 60 529)

Gehäuse IP40
Klemmen IP20

Fortsetzung Technische Daten

Anschlussklemmen

Versorgung und Bus

4-polige Anschlussklemme max. 1,5 mm² eindrätig
max. 1,5 mm² feinstdrätig

Aderndurchmesser 0,3 mm bis max. 1,4 mm
(Anschlussklemme und Brückenstecker als Zubehör in der Verpackung)

RJ45 Buchse

Kontakt 1 N1
Kontakt 2 N2
Kontakt 5 und 7 A1
Kontakt 6 und 8 A2

Geräteanschluss

Ein-/Ausgänge max. 4 mm² eindrätig
max. 2,5 mm² feinstdrätig
mit Aderendhülse

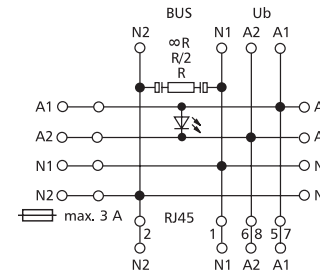
Aderndurchmesser 0,3 mm bis max. 2,7 mm

Temperaturbereich

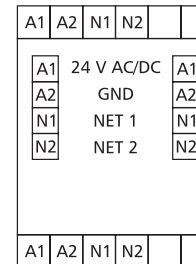
Betrieb -5 °C ... +55 °C

Lagerung -20 °C ... +70 °C

4. Prinzipbild



5. Anschlussbild



6. Montage

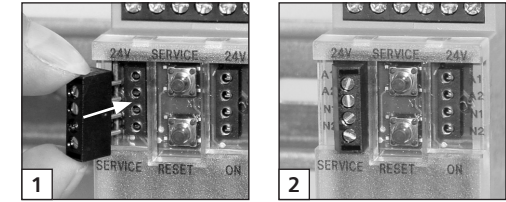
Anlage spannungsfrei schalten

Gerät auf Tragschiene (TH35 nach IEC 60715, Einbau in Elektroverteiler / Schalttafel) setzen

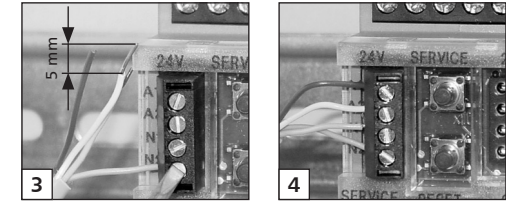
Installation

Die Elektroinstallation und der Geräteanschluss dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der VDE-Bestimmungen und örtlicher Vorschriften vorgenommen werden.

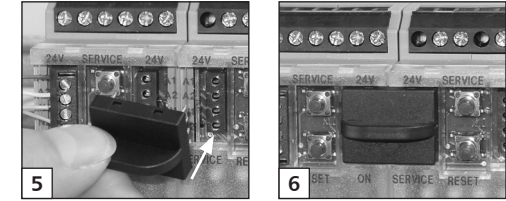
Anschlussklemme für Busanschluss einstecken.



Kabel für Busanschluss anschließen.



Reihenmontage



Das Modul ist ohne Abstand anreihbar. Bei Reihenmontage Brückenstecker aufstecken, er verbindet Bus und Versorgungsspannung bei nebeneinander montierten Modulen.

Nach dem Anreihen von 15 Modulen oder einer maximalen Stromaufnahme von 2 A (AC oder DC) pro Anschluss am Netzgerät muss mit der Versorgungsspannung neu extern angefahren werden.

Connecting Module

LF-FAM

11087913

899301-23



1. Description

Connecting module for bus connection, supply voltage and adjustable bus termination. The connecting module LF-FAM was designed as ancillary wiring product to lead the supply voltage and a two-wire bus to the C|Logline LON bus modules. The supply voltage and the two-wire bus are fed to the mounting panel by a sturdy terminal block with a wire cross section of max. 2.5 mm² and connected to the modules via the connector (P/N 31135104) on top of the module or by the two RJ45 jacks to a pc. The jumper under the removable cover allows to install a bus terminal resistor of 52.3 Ohm (R/2) for free topologies or a resistor of 105 Ohm (R) for line topologies.

2. Declaration of Conformity

The device was tested according to the applicable standards. Conformity was proofed. The declaration of conformity is available at the manufacturer BTR NETCOM GmbH.

Notes Regarding Device Description

These instructions include indications for use and mounting of the device. In case of questions that cannot be answered with these instructions please consult supplier or manufacturer.

The indicated installation directions or rules are applicable to the Federal Republic of Germany. If the device is used in other countries it applies to the equipment installer or the user to meet the national directions.

Safety Instructions

Keep the applicable directions for industrial safety and prevention of accidents as well as the VDE rules.

Technicians and/or installers are informed that they have to electrically discharge themselves as prescribed before installation or maintenance of the devices.

Only qualified personnel shall do mounting and installation work with the devices, see section "qualified personnel".

The information of these instructions have to be read and understood by every person using this device.

Symbols

Warning of dangerous electrical voltage

Danger

means that non-observance may cause risk of life, grievous bodily harm or heavy material damage.

Qualified Personnel

Qualified personnel in the sense of these instructions are persons who are well versed in the use and installation of such devices and whose professional qualification meets the requirements of their work.

This includes for example:

- Qualification to connect the device according to the VDE specifications and the local regulations and a qualification to put this device into operation, to power it down or to activate it by respecting the internal directions.
- Knowledge of safety rules.
- Knowledge about application and use of the device within the equipment system etc.

3. Technical Data

Supply

Operating Voltage range 10 ... 28 V AC/DC (SELV)

Current consumption LED < 5 mA

Load

Nominal current max. 2.5 A

Contact fuse max. 3 A

Housing

Dimensions WxHxD 35 x 70 x 71 mm

Weight 75 g

Mounting position any

Mounting Standard rail TH35 per IEC 60715

Material

Housing polyamide 6.6 V0

Terminal blocks polyamide 6.6 V0

Cover polycarbonate

Type of protection (EN 60 529)

Housing IP40

Terminal blocks IP20

Continuation Technical Data

Terminal blocks

Supply and Bus

4 pole terminal block max. AWG 16 solid wire
max. AWG 18 stranded wire
Wire diameter min. 0.012 in. (0.3 mm) up to max. 0.055 in. (1.4 mm)
(terminal block and jumper plug are included to each packing unit)

RJ45 Jack

Contact 1 N1

Contact 2 N2

Contact 5 and 7 A1

Contact 6 and 8 A2

Module connection

Input/Output max. AWG 12 (4.0 mm²) solid wire
max. AWG 14 (2.5 mm²) stranded wire with end sleeve

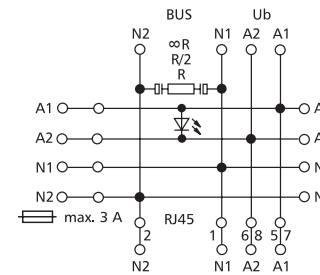
Wire diameter min. 0.012 in. (0.3 mm) up to max. 0.106 in. (2.7 mm)

Temperature range

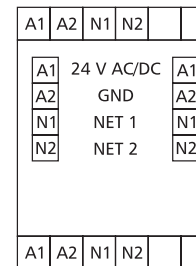
Operation 23° F to 131° F (-5 °C to +55 °C)

Storage -4° F to +158° F (-20 °C to +70 °C)

4. Wiring Diagram



5. Connection Diagram



6. Mounting

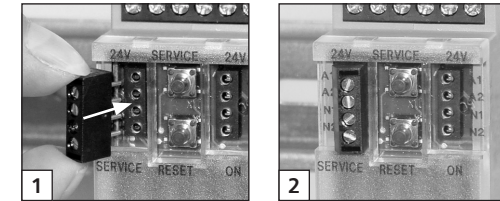
Power down the equipment

Mount the module on standard rail (TH35 per IEC 60715 in junction boxes and/or on distribution panels).

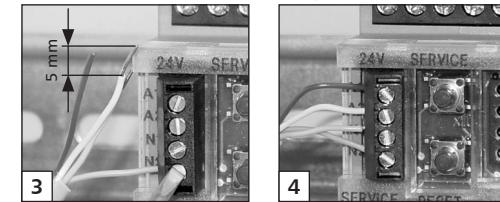
Installation

Electric installation and device termination shall be done by qualified persons only, by respecting all applicable specifications and regulations.

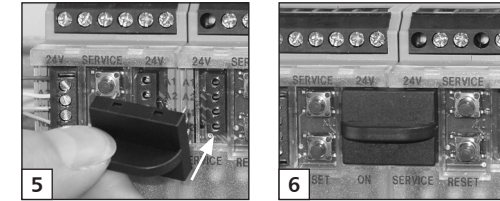
Plug in the terminal block for bus connection.



Connect the cable for bus supply.



Mounting in series



The module can be aligned without interspace. Use the jumper plug to connect bus and supply voltage when the modules are mounted in series.

The maximum quantity of modules connected in line is limited to 15 or to a maximum power consumption of 2 Amps (AC or DC) per connection to the power supply. For any similar block of additional modules a separate connection to the power supply is mandatory.