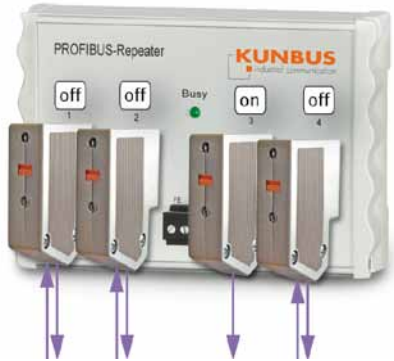


Application Examples

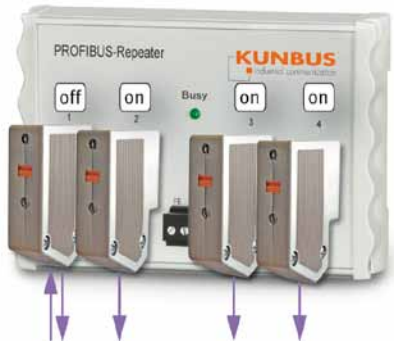
1. Segment Extension



2. Star Structure



3. Branch Segments



on = Termination switched on
off = Termination switched off

Deutsch

English

Technische Daten

Anzeigen	LED grün
Versorgungsspannung	8 – 30 V DC
Stromaufnahme	70 mA bei 24 V DC
Schnittstellen	4 * PROFIBUS DP RS-485 (DB9)
Ausgangsspannung	5 V / 40 mA
Potenzialtrennung	500 V
Baudrate	9600 Bit/s – 12000 Kbit/s
Verzögerung / Bit	72 nS
Temperaturbereich	-20 °C – +70 °C
Schutzart	IP40
Abmessungen	107 mm x 75 mm x 34 mm (L x B x H)
Gewicht	190 g
Zertifizierung	RoHS, EN61000-6-4:2007+A1:2011 Klasse A, EN61000-6-2-2005

Technical Data

Display	LED green
Power Supply	8 – 30 V DC
Consumption	70 mA at 24 V DC
Interfaces	4 * PROFIBUS DP RS-485 (DB9)
Output Voltage	5 V / 40 mA
Isolation	500 V
Baud Rate	9600 Bit/s – 12000 Kbit/s
Delay / Bit	72 nS
Ambient Temperature Range	-20 °C – +70 °C
Protection	IP40
Dimension	107 mm x 75 mm x 34 mm (L x W x H)
Weight	190 g
Certification	RoHS, EN61000-6-4:2007+A1:2011 Class A, EN61000-6-2-2005

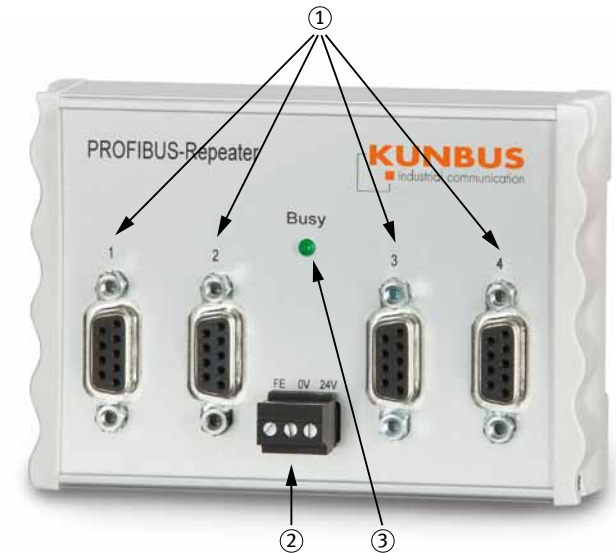
PROFIBUS REPEATER

4-FACH PROFIBUS RS-485 REPEATER

4-PORT PROFIBUS RS-485 REPEATER

DE Kurzanleitung
EN Quick guide

Technische Änderungen vorbehalten!
Technical modification reserved!



Warnung: Während der Installation von PROFIBUS Repeater an laufenden Netzwerken, besteht die Gefahr der Störung oder des kurzzeitigen Ausfalls der PROFIBUS DP Kommunikation. Je nach Konfiguration des DP-Masters kann dies zum Stillstand der kompletten Anlage führen.

4 PROFIBUS Ports

① Pin 1: Schirm Pin 3: RxD / TxD-P Pin 5: 0 V
Pin 6: 5 V Pin 8: RxD / TxD-N

② Stromversorgung / Power Supply

FE: Funktionserde
0 V: 0 V DC
24 V: 8 – 30 V DC / Nominal 24 V DC

③ **Busy-LED grün:** Die LED leuchtet, sobald Datenverkehr an einem beliebigen Port anliegt.

Deutsch

Funktionsbeschreibung

Der KUNBUS PROFIBUS Repeater dient zur Auffrischung von PROFIBUS basierten RS-485 Signalen. An den Repeater können max. vier PROFIBUS Segmente gleichzeitig angeschlossen werden. Es ist möglich, diese entweder als Stern, Busverlängerung oder Stichleitung zu schalten. Die einzelnen PROFIBUS Segmente werden untereinander galvanisch getrennt und der Anschluss erfolgt über die üblichen am Markt erhältlichen PROFIBUS Stecker.

Installation

Der KUNBUS PROFIBUS Repeater ist als Hutschienengerät ausgeführt und wird auf die Hutschiene eingerastet. Zur Demontage wird der Repeater auf der Hutschiene nach oben gedrückt und dann nach vorne geklappt. Nicht verwendete Ports sind mit den beiliegenden Staubschutzkappen zu verschließen.

Spannungsversorgung

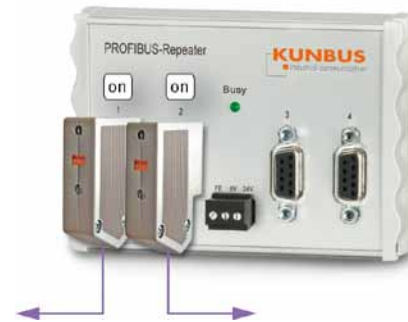
Der Anschluss der Spannungsversorgung erfolgt über den im unteren Teil befindlichen Schraubklemmenblock. Die Belegung der einzelnen Klemmen ist aus der Abbildung auf der Vorderseite ersichtlich.

Inbetriebnahme

Der KUNBUS PROFIBUS Repeater erfordert keinerlei Einstellungen, ist nach Einschalten der Versorgungsspannung sofort betriebsbereit und benötigt keine Synchronisierungsphase auf die im PROFIBUS Netzwerk verwendete Übertragungsgeschwindigkeit (Baudrate). Die einzelnen PROFIBUS Segmente werden über Standard PROFIBUS Stecker an die 9-poligen SUB-D Buchsen angeschlossen. Befindet sich der verwendete Port am Anfang oder am Ende eines PROFIBUS Segments, ist der im PROFIBUS Stecker befindliche Abschlusswiderstand einzuschalten.

Schaltungsbeispiele

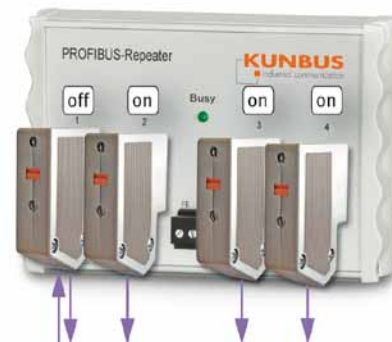
1. Segmentverlängerung



1. Sternstruktur



1. Stichleitungen



on = Abschluss eingeschaltet
off = Abschluss ausgeschaltet

Warning: During the installation of PROFIBUS Repeater in running networks, the PROFIBUS communication may fail temporarily. Depending on the configuration of the used DP Master system this may cause a machine downtime.

① **4 PROFIBUS Ports**
Pin 1: Shield **Pin 3:** Rx/D / Tx/D-P **Pin 5:** 0 V
Pin 6: 5 V **Pin 8:** Rx/D / Tx/D-N

② **Power Supply**
FE: Functional Earth
0 V: 0 V DC
24 V: 8 – 30 V DC / Nominal 24 V DC

③ **Busy LED green:** The LED flashes as soon as data traffic is detected at any port.

Description of Functionality

The KUNBUS PROFIBUS Repeater refreshes PROFIBUS based RS-485 signals. The KUNBUS PROFIBUS Repeater allows the connection of up to four PROFIBUS segments simultaneously. These can be operated as star, line or branch segments. The single PROFIBUS segments are galvanically isolated. To connect the segments standard PROFIBUS plugs can be used.

Installation

The KUNBUS PROFIBUS Repeater is suitable for hat rail mounting and can be easily snapped in on a standard hat rail. For deinstallation move the Repeater on the hat rail upwards and then flap it onward. Use the enclosed dust covers to protect unused PROFIBUS ports.

Power Supply

To connect the power supply use the black screw terminal in the lower part of the device.

Setting into Operation

The KUNBUS PROFIBUS Repeater requires no adjustments at all, is immediately operational after switching on the power supply and requires no baud rate detecting synchronisation phase. To connect the segments standard PROFIBUS plugs can be used. If the used port is located at the PROFIBUS segment's beginning or end, switch on the PROFIBUS termination.