

Technische Unterlagen

PROFIBUS-Stecker

Connect & Detect

V1.2, Stand: 07/12

Allgemeines

Die Busanschlussstecker dienen zum Anschluss eines PROFIBUS-Teilnehmers bzw. einer PROFIBUS-Netzkomponente an die Busleitung für PROFIBUS.

Jeder Stecker besitzt zuschaltbare Abschlusswiderstände. Abhängig vom Stecker-Typ sind zusätzlich ein PG/Diagnose-Eingang und ein Controller mit 4 LEDs im Stecker integriert.

Jeder Stecker ist durch ein Etikett mit Ausgabestand der Hardware und Firmwareversion gekennzeichnet:
 H/FFF: H:Ausgabestand Hardware FFF: Firmwareversion → 5/107: Ausgabestand 5, Firmware V1.07

Eigenschaften

- Kabel-Diagnosefunktionen über LEDs
- Zuschaltbare Abschlusswiderstände
- Integrierter Controller für Taktraten bis 12MBit/s
- Metallgehäuse mit verliersicherer Ein-Schrauben-Montage
- Schnellanschluss durch Schneidklemm-Technik

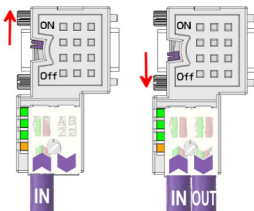


Diagnose über LEDs

| Schalter ON/OFF | PWR grün | TxD grün | Term grün | ERR gelb | Beschreibung |
|-----------------|----------|----------|-----------|----------|---|
| X | ● | X | X | X | Spannung ist OK (+5V ±5%) |
| X | ☀ | X | X | X | Spannung liegt außerhalb +5V ±5% |
| X | ☀ | X | X | ☀ | Möglicher Kurzschluss im Busnetz |
| X | X | ○ | X | X | Keine Busaktivität des Teilnehmers |
| X | X | ☀ | X | X | Busaktivität des Teilnehmers |
| X | X | ● | X | X | Busaktivität, RTS (Pin 4) von RS485 ist nicht verbunden |
| OFF | X | X | ○ | X | Terminierung ist ausgeschaltet |
| OFF | X | X | ☀ | X | Interner Terminierungswiderstand defekt |
| ON | X | X | ● | X | Terminierung ist aktiv |
| X | X | X | X | ○ | Es liegen keine Fehler vor |
| OFF | X | ☀ | ○ | ● | Der Bus ist nicht terminiert |
| OFF | X | ○ | ○ | ● | Der Bus ist offen |

an: ● aus: ○ blinkend (5Hz): ☀ nicht relevant: x

Zuschaltbare Abschlusswiderstände

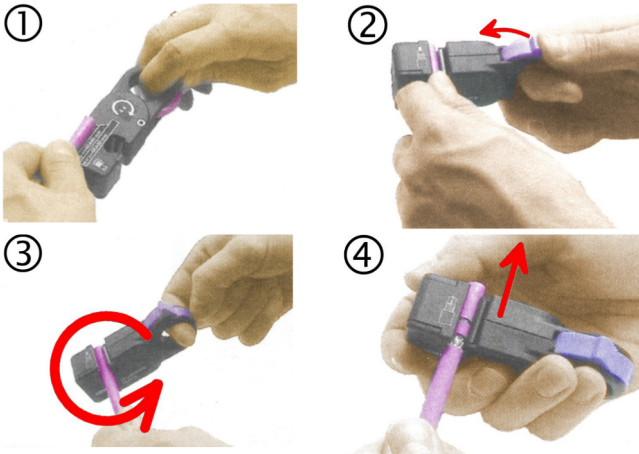


Die zuschaltbaren Abschlusswiderstände werden über den außenliegenden, von zwei Seiten leicht zugänglichen Schiebeschalter aktiviert.

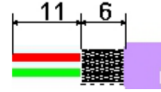
Damit ist gleichzeitig eine Abschaltung der weiterführenden Busleitung möglich. Auf diese Weise können Sie die über "OUT" angebundene Profibus-Komponenten vom Profibus-Netz entkoppeln, ohne den Stecker zu ziehen oder die Busleitung zu entfernen.

Bitte beachten Sie, dass Sie bei dem jeweiligen letzten Teilnehmer den Bus abschließen und das Buskabel über "IN" auflegen.

Leitung abisolieren (Beispielwerkzeug)

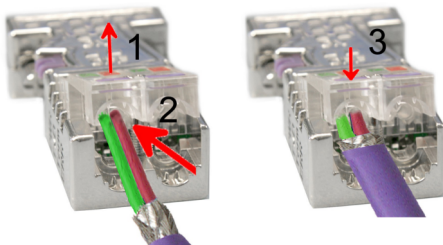


- Leitungslänge an Schablone abmessen:



- Leitung passend in Stripper einlegen und fest spannen
- Werkzeug mehrere Male um die Busleitung drehen
- Geschlossenes Werkzeug abziehen
- Schutzfolie der Adern und der Leitungs-Seele entfernen

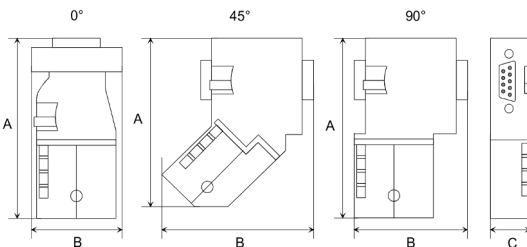
PROFIBUS-Kabel anschließen



- Lösen Sie die Schraube
- Klappen Sie den Kontaktdeckel auf
- Stecken Sie beide Adern in die dafür vorgesehenen Öffnungen (Farbzuordnung wie unten beachten!)
- Bitte beachten Sie, dass zwischen Schirm und Datenleitungen kein Kurzschluss entsteht!
- Schließen Sie den Kontaktdeckel
- Ziehen Sie die Schraube wieder fest

Bitte beachten: den **grünen** Draht immer an **A**, den **roten** immer an **B** anschließen!

Maße in mm:



| | 0° | 45° | 90° |
|---|------|------|------|
| A | 64 | 61 | 66 |
| B | 34 | 53 | 40 |
| C | 15,8 | 15,8 | 15,8 |

| Technische Daten | |
|---|------------------------|
| Versorgungsspannung durch Endgerät | DC 4,75 ... 5,25V |
| Stromaufnahme | 10 ... 30mA |
| PROFIBUS | 9-poliger SubD-Stecker |
| Steckzyklen Stecker | min. 200 |
| Kabeldurchmesser | 8 mm |
| Gehäuse | Zink-Druckguss |
| Schutzklasse | IP20 |
| Temperaturbereich | -20°C ... +75°C |
| Befestigungsschrauben/ max. Anzugsmoment | 4-40 UNC/ 0,4Nm |
| Abisolierlängen | |
| Außenmantel / Schirm | 17mm / 6mm |
| Anschlussverfahren | Schneidklemm-Technik |
| Busleitung | Typ A (EN50170) |

Hinweis!

Ab Hardwareversion 5 können auch hochflexible Bus-Kabel verwendet werden:
Lapp Kabel Best.-Nr.: 2170222, 2170822, 2170322.

Unter der Web-Adresse <https://www.process-informatik.de> stehen produktspezifische Dokumentationen oder Software-Treiber/-Tools zum Download bereit.
Bei Fragen oder Anregungen zum Produkt wenden Sie sich bitte an uns.

Process-Informatik Entwicklungsgesellschaft mbH

Im Gewerbegebiet 1

DE-73116 Wäschenbeuren

+49 (0) 7172-92666-0

info@process-informatik.de

<https://www.process-informatik.de>

Copyright by PI 2022 - 2024

Menübaum Webseite:

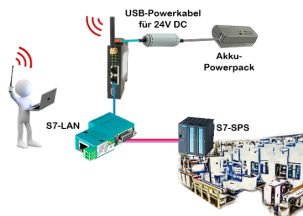
- + Produkte / Doku / Downloads
- + Bus-Stecker 90°

QR-Code Webseite:



Bitte vergewissern Sie sich vor Einsatz des Produktes, dass Sie aktuelle Treiber verwenden.

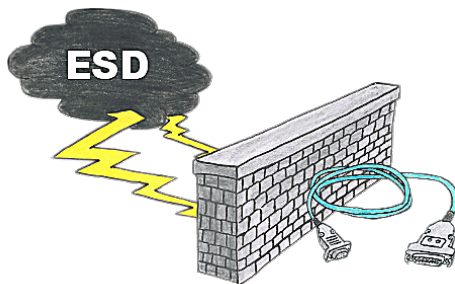
Unabhängiger Betrieb durch Power-Pack-Versorgung



Sie wollen sich z. Bsp. mobil um Ihre Anlage bewegen und brauchen für Ihren Access-Point ALF-UA eine 24V-DC-Versorgung?

Durch USB-Powerkabel und einer USB-Power-Bank/-Akku ist das Problem mit geringem Aufwand umgehend gemeistert.

Unempfindliche Kommunikation mit der S5-SPS



Sichere Kommunikation mit der S5-SPS in einer Umgebung von strahlenden Umrichtern und Motorsteuerungen. Elektrostatische Aufladung ebenfalls ein KO-Kriterium für den Betrieb von Interface-Kabel, eine Entladung und das Interface-Produkt ist beschädigt oder gar defekt.

PG-UNI-II ist dafür vorbereitet, durch seine Voll-Metallguss-Gehäuse und ESD-festen Bauteilen bietet es dafür den besten Schutz gegen solche Einflüsse. Die Schirmung des Kabels verbunden mit den Metallgehäusen ist die Lösung. Selbstverständlich kann das Kabel auf bis zu 300m TTY-Strecke verlängert werden, der Einsatz der Adapter für PG-UNI-Kabel ist ebenfalls möglich.