



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

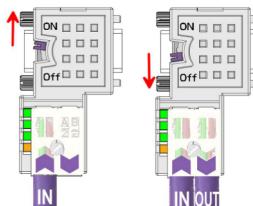


Diagnose über LEDs

Schalter ON/OFF	PWR grün	TxD grün	Term grün	ERR gelb	Beschreibung
x	●	x	x	x	Spannung ist OK ($+5V \pm 5\%$)
x	○	x	x	x	Spannung liegt außerhalb $+5V \pm 5\%$
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

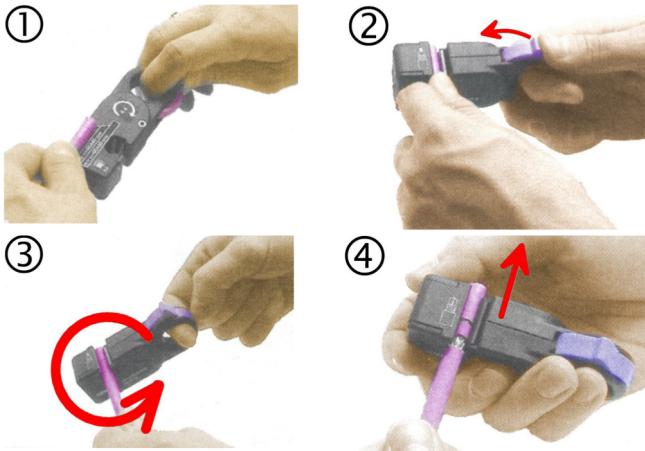
Zuschaltbare Abschlusswiderstände



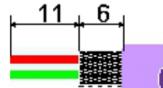
Die zuschaltbaren Abschlusswiderstände werden über den außenliegenden, von zwei Seiten leicht zugänglichen Schiebeschalter aktiviert.

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

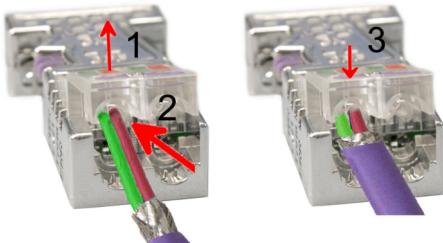
Bitte beachten Sie, dass Sie bei dem jeweiligen letzten Teilnehmer den Bus abschließen und das Buskabel über "IN" auflegen.

Leitung abisolieren (Beispielwerkzeug)

- Leitungslänge an Schablone abmessen:



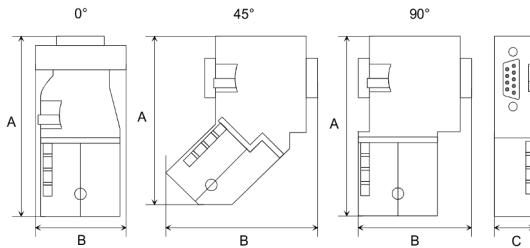
- Leitung passend in Stripper einlegen und fest spannen
- Werkzeug mehrere Male um die Busleitung drehen
- Geschlossenes Werkzeug abziehen
- Schutzfolie der Adern und der Leitungs-Seele entfernen

PROFIBUS-Kabel anschließen

- Lösen Sie die Schraube
- Klappen Sie den Kontaktdeckel auf
- Stecken Sie beide Adern in die dafür vorgesehenen Öffnungen (Farbzueordnung 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 PROFIBUS	10 ... 30mA
Steckzyklen Stecker	9-poliger SubD-Stecker
Kabeldurchmesser	min. 200
Gehäuse	8 mm
Schutzklasse	Zink-Druckguss
Temperaturbereich	IP20
Befestigungsschrauben/max. Anzugsmoment	-20°C ... +75°C 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 produktsspezifische 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 Wäschchenbeuren

+49 (0) 7172-92666-0

info@process-informatik.de

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

Copyright by PI - 2025

Menübaum Webseite:

- + Produkte / Doku / Downloads
- + Zubehör
 - + Anschluss-Stecker / Zubehör
 - + Profibus-Stecker-DiagConn PB

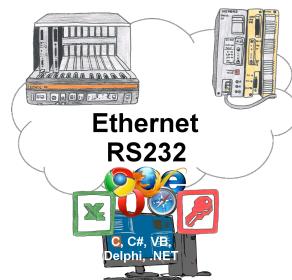


QR-Code Webseite:



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

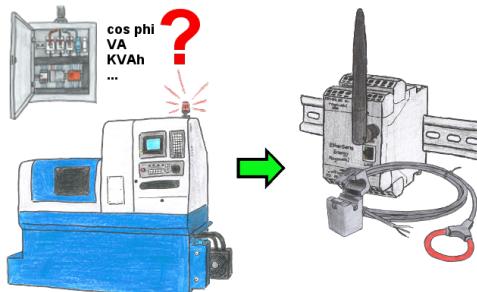
Kommunikations-Treiber für S5-SPS



S5-SPSen und Sie benötigen Daten in Ihrem PC oder Produktionsplanungs-System?

Die S5-Kommunikations-Treiber verbinden die Büro-Welt mit der Steuerungswelt. Sei es klassisch mit serielllem Port des PCs bis zu Kommunikation über das Netzwerk. Dank zusätzlicher Adapter (wie z. Bsp. S5-LAN++) können Steuerungen ohne LAN-Anschluss ins Netzwerk gebracht werden. Der Kommunikation mit IP-Adresse steht nichts mehr im Wege. An Ihrem PC für Windows als DLL-Datei, für Linux als Object, Sie haben Tools wo Sie auf die Daten der Steuerungen per Funktionsaufruf wie "LeseBaustein" oder "SchreibeMerker" zugreifen können. Binden Sie z. Bsp. die DLL in Ihr Projekt ein und schon hat Ihre Applikation SPS-Zugriff oder greifen einfach mit Excel auf die Daten der S5-SPS zu und verarbeiten diese in Excel.

Energiedaten erfassen



Benötigen Sie auch Energie-Verbrauchswerte Ihrer Anlagen oder müssen den cos phi bestimmen? Mit dem EtherSens Energy können Sie mittels Rogowski-Spule oder auch Klappkern-Stromsensor die benötigten Werte erfassen und aufzeichnen.