

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	PWR	TxD	Term	ERR	Beschreibung
ON/OFF	grün	grün	grün	gelb	
Х	•	Х	Х	х	Spannung ist OK (+5V ±5%)
Х	₩	Х	Х	х	Spannung liegt außerhalb +5V ±5%
Х	₩	Х	Х	☼	Möglicher Kurzschluss im Busnetz
Х	Х	0	Х	х	Keine Busaktivität des Teilnehmers
Х	Х	‡	Х	х	Busaktivität des Teilnehmers
Х	Х	•	Х	х	Busaktivität, RTS (Pin 4) von RS485 ist nicht verbunden
OFF	Х	Х	0	х	Terminierung ist ausgeschaltet
OFF	Х	Х	☆	х	Interner Terminierungswiderstand defekt
ON	Х	Х	•	х	Terminierung ist aktiv
Х	Х	Х	Х	0	Es liegen keine Fehler vor
OFF	Х	₩	0	•	Der Bus ist nicht terminiert
OFF	х	0	0	•	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.

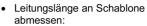
Damit ist gleichzeitig eine Abschaltung der weiterführenden Busleitung möglich. Auf diese Weise können Sie die über "OUT" angebundenen Profibus-Komponenten vom Profibus-Netz entkoppeln, ohne den Stecker zu ziehen oder die Busleitung zu entfernen.

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

Leitung abisolieren (Beispielwerkzeug)









- 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

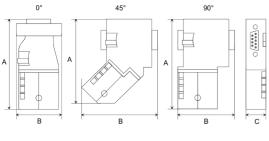


(4)

- 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°
Α	64	61	66
В	34	53	40
С	15,8	15,8	15,8

Technische Daten	
Versorgungsspannung	DC 4,75 5,25V
durch Endgerät	
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/	4-40 UNC/
max. Anzugsmoment	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 - 2024

Menübaum Webseite:

OR-Code Webseite:

+ Produkte / Doku / Downloads + Profibus-Stecker-DiagConn PB 45°

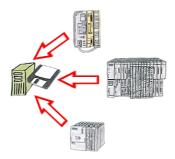






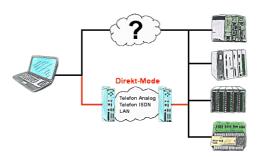
Bitte vergewissern Sie sich vor Einsatz des Produktes, dass Sie aktuelle Treiber verwenden.

Datenlogging Ihrer SPS



Sie benötigen kurzfristig eine Protokollierung der Betriebszustände Ihrer Anlage bzw. sind einem Problem auf der Spur und haben keinen Datenlogger zur Hand? Kein Problem, PC anschließen, PG-2000-Software mit "Option Datenlogger" starten, betreffende Variablen definieren, Zeitstempel festlegen und die Aufzeichnung läuft sofort los. Die Daten werden entsprechend der Konfiguration auf der Festplatte abgespeichert.

Direkt-Mode "verlängerte serielle Schnittstelle"



Sie haben in Ihrer Anlage eine nicht unterstützte Steuerung oder Datenlogger oder Umrichter integriert, dessen Protokoll nicht unterstützt wird. Kein Problem, über den Direktmode werden die Zeichen, die der PC im Büro sendet über die Telefonleitung übertragen und vor Ort vom TP-II wiedergegeben. Der Rückweg ist identisch. So steht Ihnen in diesem Fall ebenfalls eine Kommunikation zu diesen Baugruppen über die Fernwartung zur Verfügung.