

Technische Unterlagen - PROFIBUS-Stecker



Connect & Detect: HB157 / Ausgabe 4.03

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.

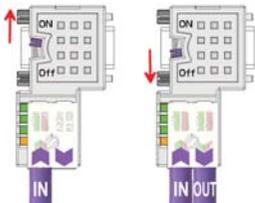


- Kabel-Diagnosefunktionen über LEDs
- Zuschaltbare Abschlusswiderstände
- Integrierter Controller für Taktraten bis 12MBit/s
- Metallgehäuse mit verliersicherer Ein-Schrauben-Montage
- Schnellanschluss durch Schneidklemm-Technik

Schalter	PWR	TxD	Term	ERR	Beschreibung
ON/OFF	grün	grün	grün	gelb	
x	•	x	x	x	Spannung ist OK (+5V ±5%)
x	BB	x	x	x	Spannung liegt außerhalb +5V ±5%
x	BB	x	x	BB	Möglicher Kurzschluss im Busnetz
x	x	○	x	x	Keine Busaktivität des Teilnehmers
x	x	BB	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	BB	x	Interner Terminierungswiderstand defekt
ON	x	x	•	x	Terminierung ist aktiv
x	x	x	x	○	Es liegen keine Fehler vor
OFF	x	BB	○	•	Der Bus ist nicht terminiert
OFF	x	○	○	•	Der Bus ist offen

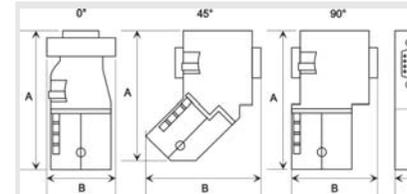
an: • | aus: ○ | blinkend: BB | nicht relevant: X

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" angebotenen 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.

Maße in mm:

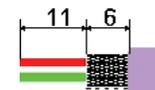


	0°	45°	90°
A	64	61	66
B	34	53	40
C	15,8	15,8	15,8

Technische Daten

Versorgungsspannung durch Endgerät	DC 4,75 ... 5,25V
Stromaufnahme	10 ... 30mA
PROFIBUS	9-poliger SubD-Stecker
Steckzyklen Stecker	min. 200
Stecker-Schrauben	4-40 UNC
max. Anzugsmoment	0,02Nm
Kabeldurchmesser	8mm
Gehäuse / Schutzklasse	Zink-Druckguss / IP20
Kontaktdeckel-Schraube	M3x15
max. Anzugsmoment	0,08Nm
Temperaturbereich	-20°C ... +75°C
Hinweis!	
Ab Ausgabestand 5 können auch hochflexible Bus-Kabel verwendet werden wie z.B. Lapp Kabel Best.-Nr.: 2170222, 2170822, 2170322.	
Abisolierlängen	
Außenmantel / Schirm	17mm / 6mm
Anschlussverfahren	Schneidklemm-Technik
Busleitung	Typ A (EN50170)

Leitung abisolieren (Beispielwerkzeug)



1. Leitungslänge an Schablone abmessen.
2. Leitung passend in Stripper einlegen und fest spannen.
3. Werkzeug mehrere Male um die Busleitung drehen.
4. Geschlossenes Werkzeug abziehen.
5. Schutzfolie der Adern und der Leitungs-Seele entfernen.

PROFIBUS-Kabel anschließen



1. Lösen Sie die Kontaktdeckel-Schraube.
2. Klappen Sie den Kontaktdeckel auf.
3. Stecken Sie beide Adern in die dafür vorgesehenen Öffnungen - den **grünen** Draht an "A" und den **roten** Draht an "B" anschließen!
4. Bitte beachten Sie, dass zwischen Schirm und Datenleitungen kein Kurzschluss entsteht!
5. Schließen Sie den Kontaktdeckel.
6. Ziehen Sie die Kontaktdeckel-Schraube wieder fest.