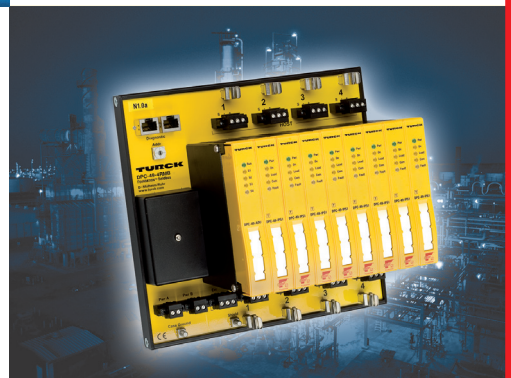
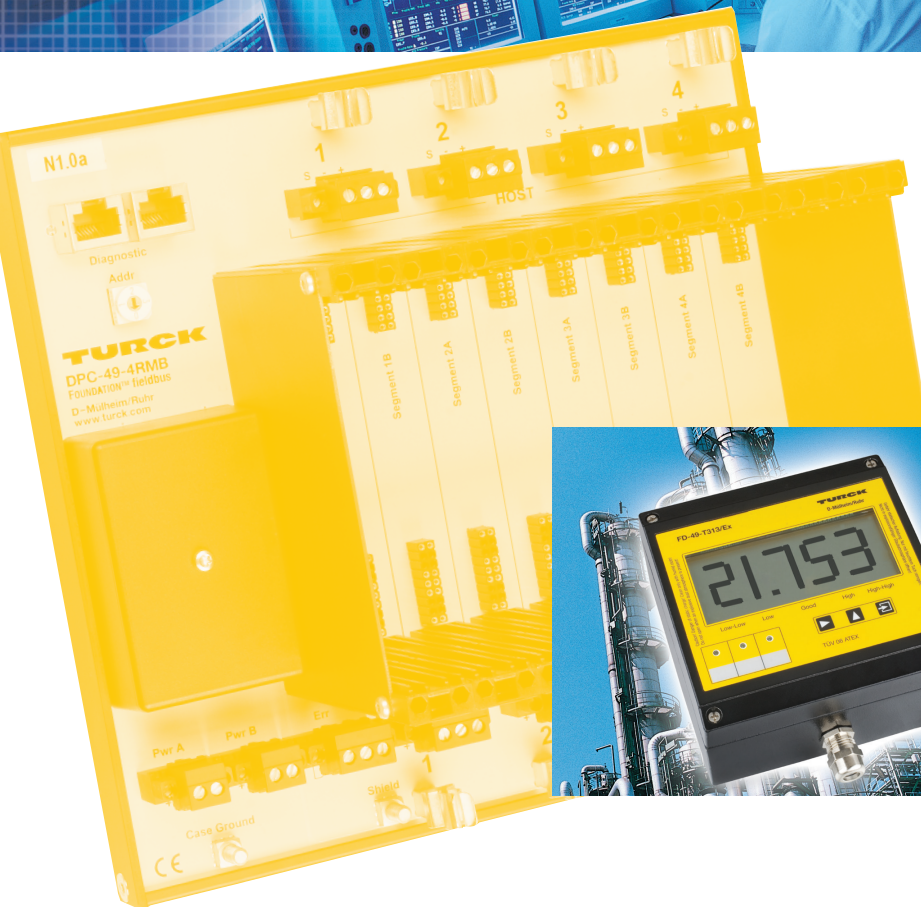


TURCK

Industrielle Automation

FELDBUS- KOMPONENTEN FÜR FOUNDATION™ FIELDBUS



FELDBUSKOMPONENTEN FÜR FOUNDATION™ FIELDBUS

Feldbussysteme in der Prozess-Automatisierung

Neben dezentralen Peripheriesystemen haben sich auch Feldbussysteme in der Prozess-Automatisierung durchgesetzt. Als Feldbussysteme etabliert haben sich in diesem Bereich FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA (das TURCK-Produktangebot für PROFIBUS-PA entnehmen Sie bitte dem Katalog D301025). Die Vorteile dieser beiden Systeme sind die prozess-adaptierte Spezifikation sowie die echte Interoperabilität von Feldgeräten verschiedener Hersteller, sowohl untereinander als auch mit externen Hostsystemen.

Beide Feldbussysteme FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA erfüllen die Anforderungen der chemischen, pharmazeutischen und petrochemischen Industrie. Wesentliche Merkmale sind:

- Standardisiertes Anwendungsprofil
- Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich
- Busspeisung und Feldbuskommunikation über geschirmte und verdrehte Zweidrahtleitungen
- Online-Geräteaustausch ohne Beeinträchtigung der Abläufe in der Anlage
- Diagnosefunktionen für Asset-Management

Umfangreiche Tests der Industrie und Interessensgemeinschaften bestätigen die uneingeschränkte Eignung beider Bussysteme für den Einsatz in Anlagen der Prozesstechnik.

TURCK-Feldbuskomponenten

Mit TURCK-Produkten sind Sie nicht an eine firmenspezifische Feldbustechnologie gebunden. Sie können vielmehr aus einer umfangreichen Produktpalette das passende Busprodukt für Ihre Anwendung auswählen.

Ob Verteilerbausteine, Anschlussprodukte oder komplette Systeme, TURCK-Feldbuskomponenten bieten den Anschluss für alle gängigen industriellen Feldbussysteme, sowohl in der Fabrik- als auch in der Prozess-Automatisierung.

TURCK-Feldbuskomponenten sind speziell für den rauen Industrieinsatz entwickelt worden. Die umfangreiche Produktpalette zum Aufbau verschiedenster Applikationen erfüllt alle Anforderungen und macht den Anschluss von Feldgeräten an das Leitungssystem zum Plug-and-Play. Feldbusleitungen und vorkonfektionierte Feldbusleitungen für die Datenübertragung und Spannungsversorgung der Stationen stehen in verschiedensten Feldbusstandards, Materialien und mit unterschiedlichen Steckverbindern zur Verfügung.

Verteilerbausteine in IP67 (1-, 4- und 6-kanalig)

- Geräteausführungen für den Einsatz in:
 - Zone 1,
 - Zone 2
 - Nicht-Ex-Bereich
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Einstellbare Strombegrenzung
- Gehäusematerial: pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss (4- und 6-kanalig) oder vergossenes Polyurethan (PUR) (1-kanalig)
- Anschlusstechnik: Flanschanschlüsse in Edelstahl 7/8" oder M12 × 1 sowie Kabelverschraubungen



Verteilerbausteine in IP20 (4-, 6-, 8- und 12-kanalig)

- Geräteausführungen für den Einsatz in:
 - Zone 1,
 - Zone 2
 - Nicht-Ex-Bereich
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Einstellbare Strombegrenzung
- Gehäusematerial: Aluminium
- Anschlusstechnik: Federzugklemmen oder abziehbare Steckverbinder



Edelstahlgehäuse zur Aufnahme der IP20-Verteilerbausteine

- Kabelverschraubungen in Kunststoff oder Edelstahl
- Schutzart IP67
- Druckausgleichselement
- Isolierte Schirmschiene



Multibarrieren in IP66 (4-kanalig)

- Installation im Ex-Bereich (Zone 1)
- Galvanische Trennung zwischen den EEx i-Ausgängen und der EEx e-Hauptleitung sowie zwischen den EEx i-Ausgängen untereinander
- Einspeisung des Feldbusses in erhöhter Sicherheit EEx e
- Vier eigensichere Ausgänge EEx ia, 4 × 40 mA, kurzschlussfest und rückwirkungsfrei
- FISCO- und Entity-konforme Ausgänge (IEC TS 60079-27)
- Kurzschlussmeldung über LEDs (intern im Gehäuse)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)



Diagnostic-Power-Conditioner-System

- Segment- und Systemdiagnose
- Inbetriebnahmeunterstützung
- Langzeitdiagnose über FF-HSE
- FF-Funktionsblöcke für Diagnose-Alarme
- Diagnose über DTM und/oder DD
- Redundante Stromversorgung
- Hohe Ausgangsleistung für lange Feldbussegmente (800 mA, 30 VDC)
- Allseitige galvanische Trennung



FISCO- und FNICO-Power-Supply

- Integrierte Repeaterfunktion
- Zertifiziert nach FISCO oder FNICO
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Zuschaltbare Spannungsversorgung für den Host
- Ausgangsstrom:
 - 120 mA oder 265 mA für FISCO
 - 180 mA oder 320 mA für FNICO



Busabschlusswiderstände

- Ausführungen für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise
- M12 × 1 oder 7/8"
- Plug-and-Play-Technologie
- Pinbelegung der Steckverbinder nach CENELEC-Standard EN 50044



Spezielles Zubehör

- Abisolierwerkzeug, Abisolieren von runden (geschirmten) Datenleitungen von 2,5...8 mm Ø (auch für FastConnect®/Fast Assembly™)
- Spezialwerkzeug für Kabelverschraubungen an Multibarriere und Verteilerbausteinen
- Verschlusskappen und Durchführungen in 7/8" und M12 × 1



Feldbusleitungen als Meterware und vorkonfektioniert

- Einsetzbar im Innen- und Außenbereich
- Zum Anschluss von feldkonfektionierbaren M12 × 1- oder 7/8"-Steckverbindern, PG9- oder M16/M20-Kabelverschraubung
- Einfache Montage mittels Fast-Assembly™-Technologie
- Just-in-Time-Lieferung durch TURCK-JIT-Programm möglich: Alle Längen für vorkonfektionierte Leitungen innerhalb von 5 Tagen verfügbar

Steckverbinder

- Anschlussgröße: M12 × 1 oder 7/8", Bauform: gerade oder abgewinkelt (abgewinkelt nur M12 × 1)
- Plug-and-Play-Technologie
- Belastbarkeit: 7/8" mit 9 A, M12 × 1 mit 4 A
- Pinbelegung der Steckverbinder nach CENELEC-Standard EN 50044



Flanschverbindungen

- Konfektionierbar oder fertig konfektioniert
- Anschlussgröße: M12 × 1 oder 7/8"
- Lötbar und schraubbar Ausführungen
- Standardeinbaugewinde
- Gehäusematerial aus Edelstahl

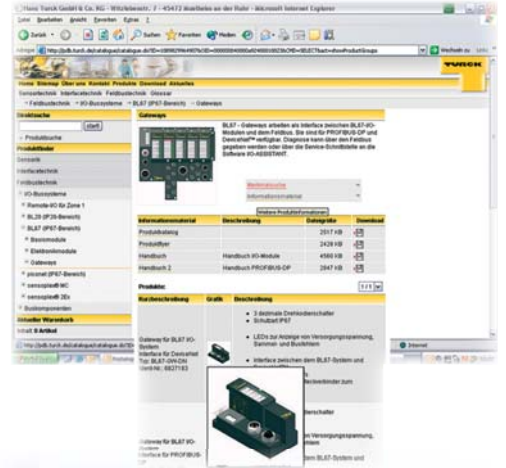


Service & Support

Ein schneller Liefersdienst und ein umfassendes e-Support-Angebot runden das TURCK-Programm ab.

Mit der Produktdatenbank auf www.turck.com bietet Ihnen TURCK den schnellen Weg zur Lösung Ihrer Aufgabenstellung – rund um die Uhr, sieben Tage in der Woche, an jedem Ort der Welt und in sechs verschiedenen Sprachen.

Rund 13.000 Produkte sind klar strukturiert und vollständig dokumentiert für Sie im Internet abrufbar – mit allen Informationen, die für Ihre spezielle Applikation benötigen. Überzeugen Sie selbst unter: www.turck.com.



FELDBUSKOMPONENTEN FÜR FOUNDATION™ FIELDBUS



Feldbussysteme – Grundlagen	Seite	1
FOUNDATION™ fieldbus – Busphysik	6	
FOUNDATION™ fieldbus – Topologie	7	
Übersicht – Einsatzbereiche der Feldbuskomponenten im Ex- und Nicht-Ex-Bereich	9	
Power conditioner/Power supplies		2
Diagnostic-Power-Conditioner-System DPC-49...	10	
Power-Conditioner RPC-49-205	24	
Power-Supply PSU-3214	26	
FISCO-Power-Supplies RPC-49...	28	
Aktive Feldbuskomponenten		3
Multibarriere MBD49-T415/Ex – Grundlagen und Anwendervorteile	33	
Multibarriere MBD49-T415/Ex	34	
Digitales Anzeigergerät FD-49-T317/Ex	36	
Verteilerbausteine		4
TURCK-Verteilerbausteine	39	
T-Verteiler	40	
Verteilerbausteine in IP67 mit Kurzschlusschutz	42	
Verteilerbausteine in IP67 ohne Kurzschlusschutz	66	
Verteilerbausteine in IP20 mit Kurzschlusschutz	90	
Verteilerbausteine in IP20 ohne Kurzschlusschutz	106	
Feldbusleitungen		5
Kabeltechnik – Grundlagen	122	
Cable FBY-.../SD...	124	
Cable FBY-BK/LD...	125	
Cable FBH-YE...	126	
Cable FBA-YE...	127	
Cable 492A.../Cable 492BA...	128	
Cable FB4910-BK...	129	
Konfektionierte Feldbusleitungen		6
Das TURCK JIT-5D-Programm	130	
M12 × 1 mit Kabel FBY49...	131	
7/8" mit Kabel FBY49...	131	
7/8" mit armierten Kabeln 492A... oder 492BA...	132	
Flansche		7
7/8"-Steckverbinder	134	
M12 × 1-Steckverbinder	140	
Feldkonfektionierbare Steckverbinder		8
7/8"-Steckverbinder	146	
M12 × 1-Steckverbinder	154	
Busabschlusswiderstände		9
7/8"-Steckverbinder	159	
M12 × 1-Steckverbinder	160	
7/8"-Steckverbinder für Ex-Applikationen	161	
Zubehör		10
Edelstahlgehäuse	162	
Abisolierwerkzeug, Spezialwerkzeug für Kabelverschraubungen, Verschlusskappen, Durchführungen	166	
Typenverzeichnis	172	11

FOUNDATION™ fieldbus Grundlagen

FOUNDATION™ fieldbus – Busphysik

Mit der Veröffentlichung des internationalen Standards IEC 61158-2 im Oktober 1994 wurde eine für den Anwendungsbereich von FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA geeignete Übertragungstechnik gefunden und international spezifiziert. Diese wurde später als EN 61158-2 in das europäische Normenwerk aufgenommen.

Beide Systeme arbeiten nach der IEC 61158-2 und nutzen den Voltage-Mode mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 31,25 kBit/s. Hierbei werden die Datenpakete auf die Versorgungsspannung für die Feldbusteilnehmer aufmoduliert und über eine geschirmte Zweidrahtleitung übertragen (siehe Fig. 1).

Diese Busphysik bietet einen entscheidenden Vorteil: Feldbuskommunikation und Spannungsversorgung der Busteilnehmer lassen sich über ein einziges Kabel durchführen. Verglichen mit der bisher üblichen Feldbuslösung mit zusätzlichem Verdrahtungsaufwand, führt diese Busphysik zu erhöhter Betriebssicherheit und geringeren Kosten.

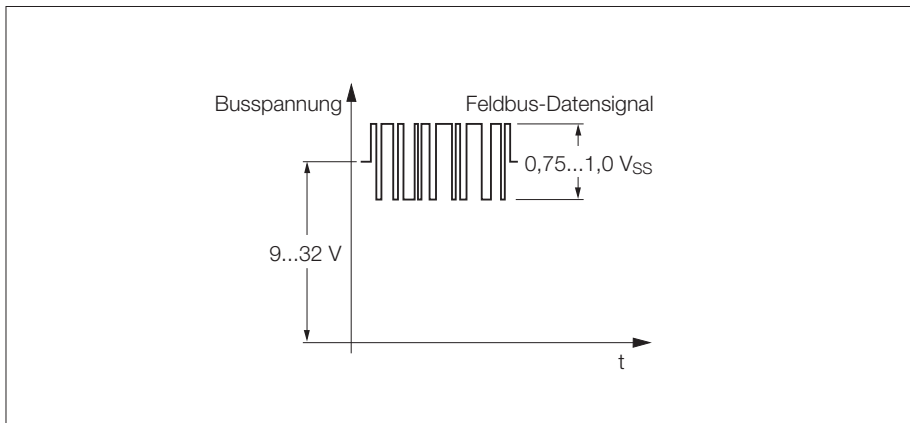


Fig. 1 Übertragung der Datenpakete nach IEC 61158-2

Charakteristische Merkmale der Übertragungsphysik nach IEC 61158-2

Datenübertragung	Digital, bitsynchron, Manchester-Codierung
Übertragungsgeschwindigkeit	31,25 kBit/s, Voltage Mode
Datensicherung	Präambel, fehlergesicherte Start- und End-Delimiter
Kabel	Verdrillte, geschirmte Zweidraht-Leitung
Fernspeisung der Teilnehmer	Über die Signaladern optional möglich
Zündschutzarten	Eigensicherheit (Ex ia/ib oder Ex nL), erhöhte Sicherheit (Ex e oder Ex nA) und Kapselung (Ex d/m/p/q)
Topologie	Linien- und Baumtopologie; auch in Kombination
Anzahl Teilnehmer	Bis zu 32 Teilnehmer pro Leitungssegment
Repeater	Mit maximal 4 Repeatern erweiterbar

FOUNDATION™ fieldbus – Topologie

Das FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerk wird entweder

- direkt über eine FOUNDATION™ fieldbus-Segmentkarte vom Prozess-Leitsystem eröffnet und über das TURCK-DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) gespeist (Fig. 2 und 3) oder
- über einen „Linking-Device“ vom schnellen High-Speed-Ethernet (HSE) freigegeben.

Für eine FOUNDATION™ fieldbus-Applikation im Ex-Bereich (Fig. 3) empfehlen wir den Einsatz der TURCK-Multibarriere, die „kaskadiert“ bis zu 32 Teilnehmer im explosionsgefährdeten Bereich versorgen kann. Die Vorteile gegenüber einem einfachen eigensicheren Speisegerät ist vor allem die erhöhte Anzahl von Teilnehmern am Bussegment. Weiterhin ist eine größere Sicherheit mit der damit verbundenen höheren Verfügbarkeit durch die allseitig galvanische Trennung in der Barriere gewährleistet (Näheres dazu s. S. 33).

Die Anzahl der zuschaltbaren Multibarrieren und die nutzbare Leitungslänge hängt sowohl von der Ausgangsleistung des Power-Conditioners als auch vom Leitungstyp ab. Für die Hauptleitung (Trunkline) empfiehlt TURCK den Long-Distance-Kabeltyp FBY.../LD (s. S. 125); für die Ausgänge den Standard-Kabeltyp FBY.../SD (s. S. 124).

Beide Systemaufbauten in Fig. 2 und 3 werden mit dem TURCK-DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System, siehe ab Seite 10) betrieben. Aufgrund der hohen Ausgangsleistung des DPC-Systems, sind Segmentausdehnungen bis 1900 m möglich.

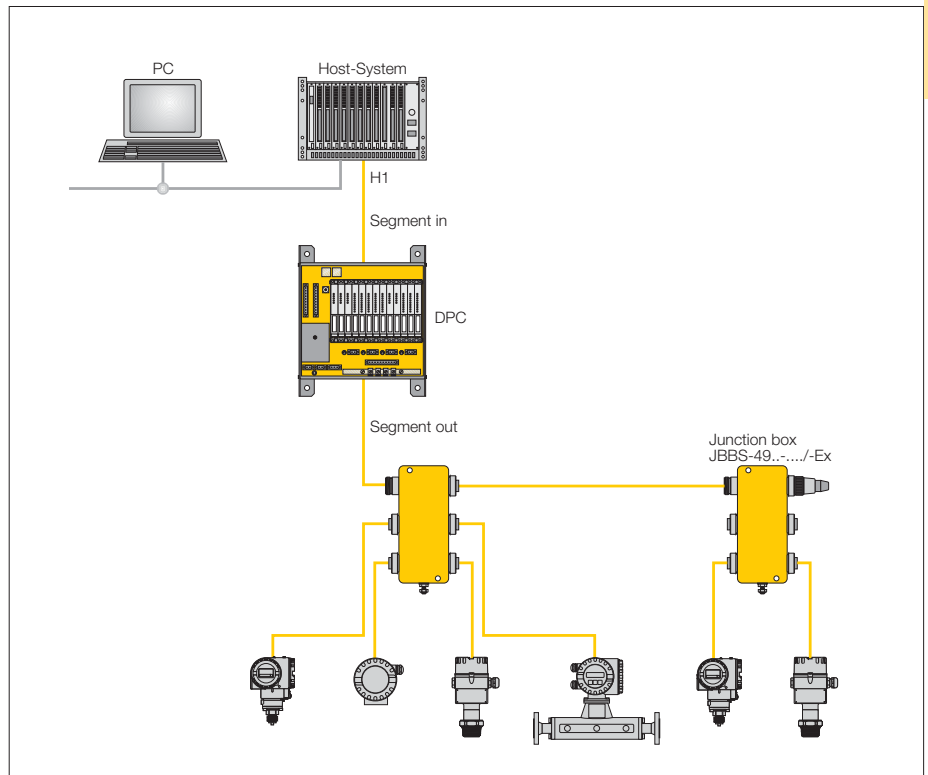


Fig. 2 Topologie – FOUNDATION™ fieldbus im Nicht-Ex-Bereich

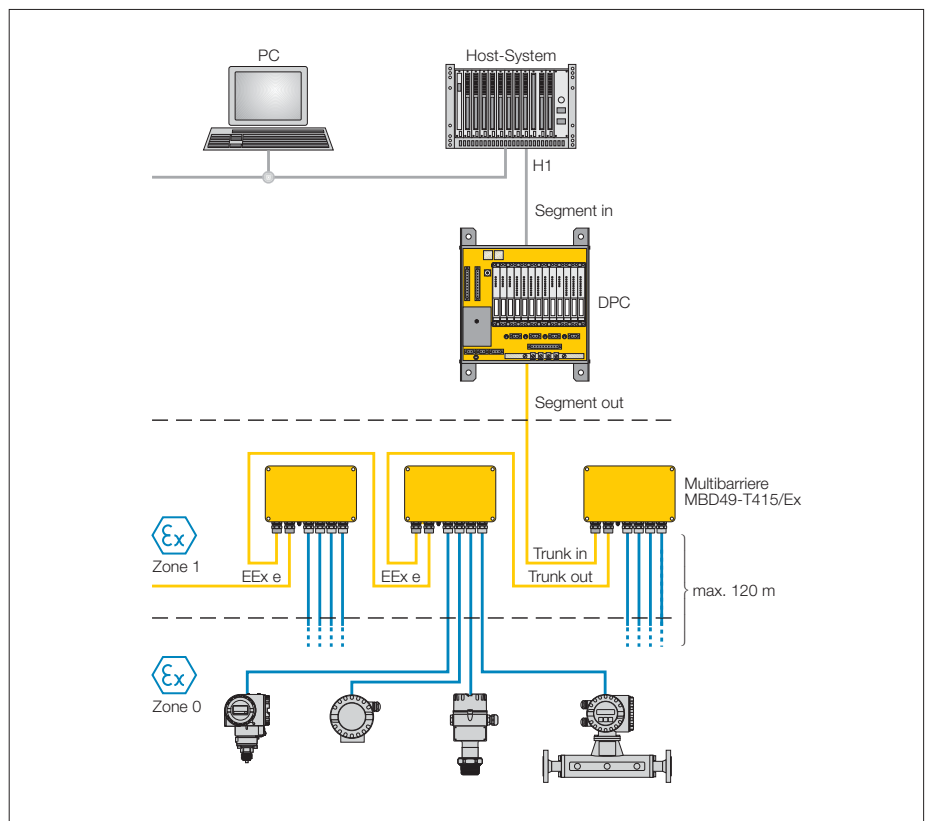


Fig. 3 Topologie – FOUNDATION™ fieldbus im Ex-Bereich

FOUNDATION™ fieldbus Grundlagen

Für Zone 2 ist eine einfache aber sichere Energiebegrenzung notwendig. Fig. 4 zeigt eine FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerktopologie für Zone 2. Die Energiebegrenzung kann natürlich in der Stromversorgung realisiert werden, z. B. mit dem TURCK-FNICO-Power-Supply. Der Vorteil ist, dass in dem Zone-2-Bereich der Anlage ein Arbeiten unter Spannung möglich ist. Nachteile sind zum einen die geringe Anzahl an Feldgeräten pro FNICO-Power-Supply, zum anderen eine mit max. 1000 m eingeschränkte Segmentausdehnung.

Aufgrund dieser Nachteile empfiehlt TURCK den Einsatz des TURCK-DPC-Systems in Verbindung mit den TURCK-Verteilerbausteinen mit Kurzschlusschutz auch in Zone 2. Die Hauptleitung (Trunk-Line) wird mit Zündschutzart Ex nA gespeist, da der Ausgang des DPC-Systems spannungsbegrenzt ist. In den Verteilerbausteinen wird die Strombegrenzung realisiert, so dass die Stromkreise der Stichleitungen nach Zündschutzart Ex nL begrenzt werden. Somit ist ein Arbeiten an den Feldgeräten im laufenden Betrieb möglich und das Segment kann bis max. 1900 m ausgedehnt werden (Fig. 5).

Ein FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerk im Nicht-Ex- und Ex-Bereich lässt sich auch über einen HSE-H1-Link realisieren. HSE steht für „High Speed Ethernet“ und ermöglicht auf Ethernet basierende Feldbuslösungen. HSE enthält neben der Ethernet-Protokollfamilie auch das FOUNDATION™ fieldbus-H1-Protokoll. Dadurch kann von jedem auf Ethernet basierendem Netzwerk mit einer Übertragungsrate von 10...1000 MBit/s auf H1-Feldbussegmente zugegriffen werden.

HSE und H1 wurden grundsätzlich als ergänzende Netzwerke entwickelt. Während H1 für Anwendungen in der traditionellen Prozess-Automatisierung optimiert wurde, ist HSE für Anwendungen im Hochleistungsbereich für Prozessleitwendungen geeignet. Bei HSE-Anwendungen können preisgünstige, kommerzielle Standard-Ethernet-Geräte betrieben werden.

Die kombinierte Feldbuslösung aus H1 und HSE ermöglicht die vollständige Integration von grundlegender und komplexer Prozessleittechnik in Steuerungssystemen auf höherer Ebene. Der Vorteil der integrierten Architektur führt – neben verbesserten Diagnosefunktionen und Bedienerinformationen – zu geringeren Ausfallzeiten der Anlage.

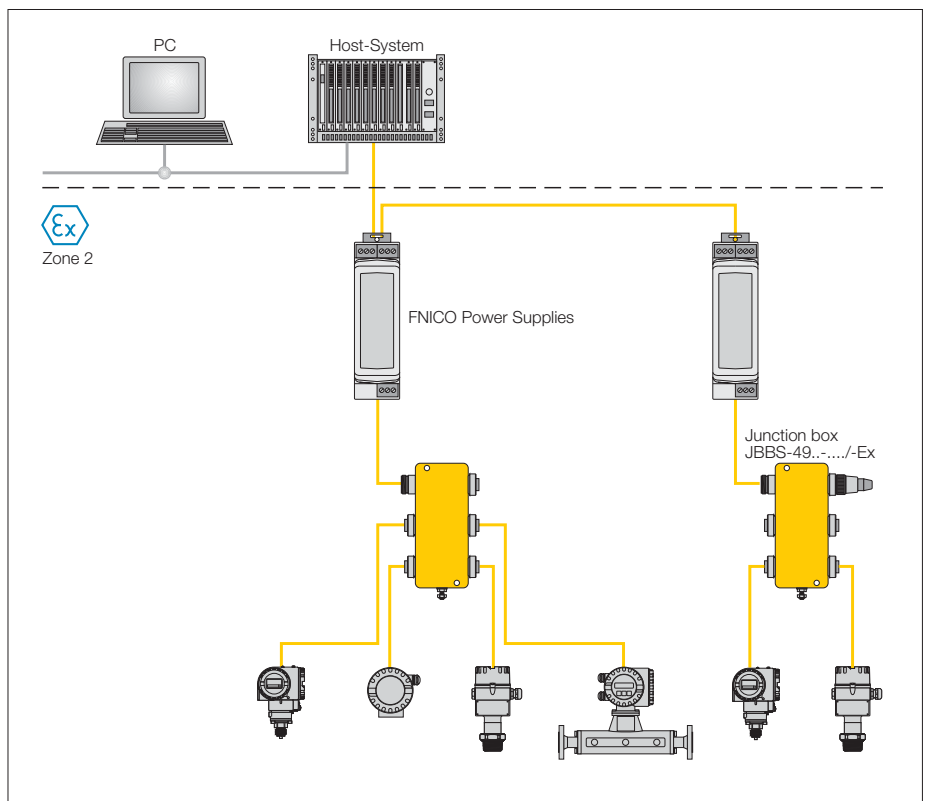


Fig. 4 Topologie – FOUNDATION™ fieldbus mit FNICO-Power-Supply in Zone 2

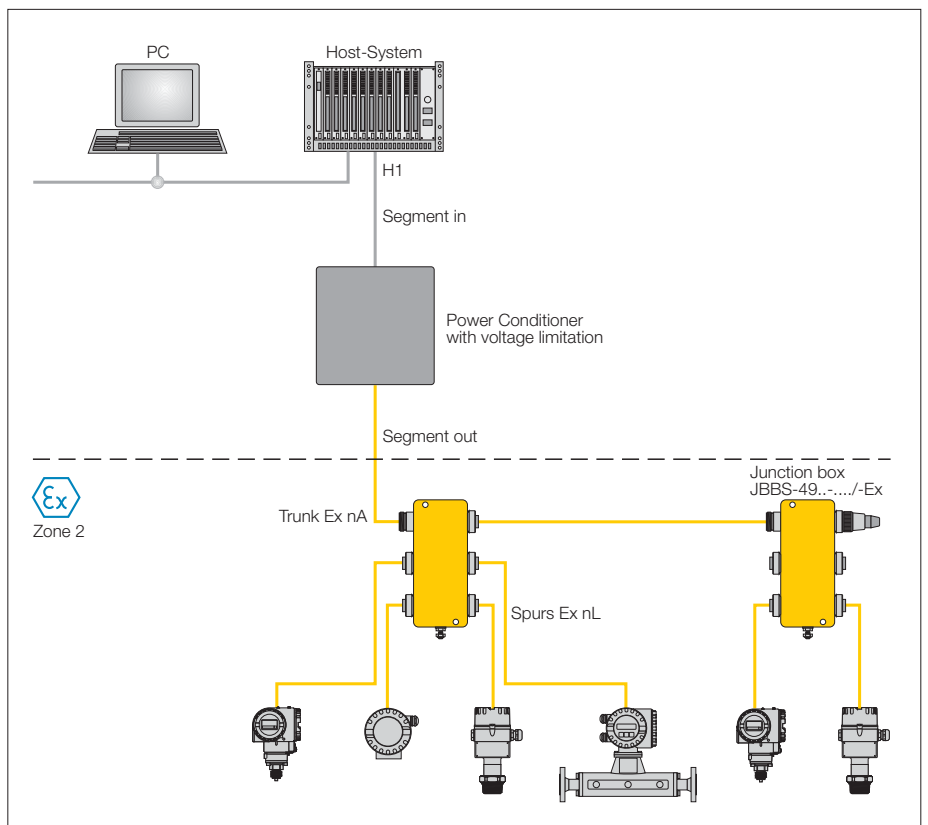


Fig. 5 Topologie – FOUNDATION™ fieldbus mit TURCK-DPC-System in Zone 2

Übersicht – Einsatzbereiche der Feldbuskomponenten im Ex- und Nicht-Ex-Bereich

	Anwendung in Ex i-Stromkreisen nach FISCO			Anwendung in Ex i-Stromkreisen nach EN 60079-11			Anwendung in Ex nL-Stromkreisen nach		Installation in			Installation im Nicht-Ex-Bereich
	Ex ia			Ex ia			FNICO	Entity	Zone 0	Zone 1	Zone 2	
	Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 0	Zone 1	Zone 2						
Verteilerbausteine ohne Kurzschlusschutz JBBS...M.../3G JBBS...E.../3G JBBS...T.../3G	–	–	–	–	–	–	✓	✓	–	–	✓	✓
Verteilerbausteine mit Kurzschlusschutz JBBS...SC...M.../3G JBBS...SC...E.../3G JBBS...SC...T.../3G	–	–	–	–	–	–	✓	✓	–	–	✓	✓
Ex-Verteilerbausteine ohne Kurzschlusschutz JBBS...M.../Ex JBBS...E.../Ex JBBS...T.../Ex	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
Ex-Verteilerbausteine mit Kurzschlusschutz JBBS...SC...M.../Ex JBBS...SC...E.../Ex JBBS...SC...T.../Ex	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
Ex-Verteilerbausteine für DIN-Hutschienenmontage JRBS... ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
Multibarrieren MBD... ²⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–	–	✓	✓	✓
Power Conditioner System FISCO-Power-Supply FNICO-Power-Supply	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓
Abschlusswiderstände RS...-TR	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	✓
Ex-Abschlusswiderstände RS...-TR/Ex	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Passive Betriebsmittel ohne Elektronik (Kabel, Stecker, Flansche ...³⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ = Anwendung möglich
– = Anwendung nicht möglich

- 1) Die Anwendung ist nur bei Einbau in ein zusätzliches Gehäuse (mind. Schutzart IP54) gestattet
- 2) Betriebsmittel mit unterschiedlichen Zündschutzarten – nur die EEx i-Ausgänge besitzen eigensichere Stromkreise
- 3) unter Berücksichtigung der Normen EN 60079-0, EN 60079-11 und EN 60079-14

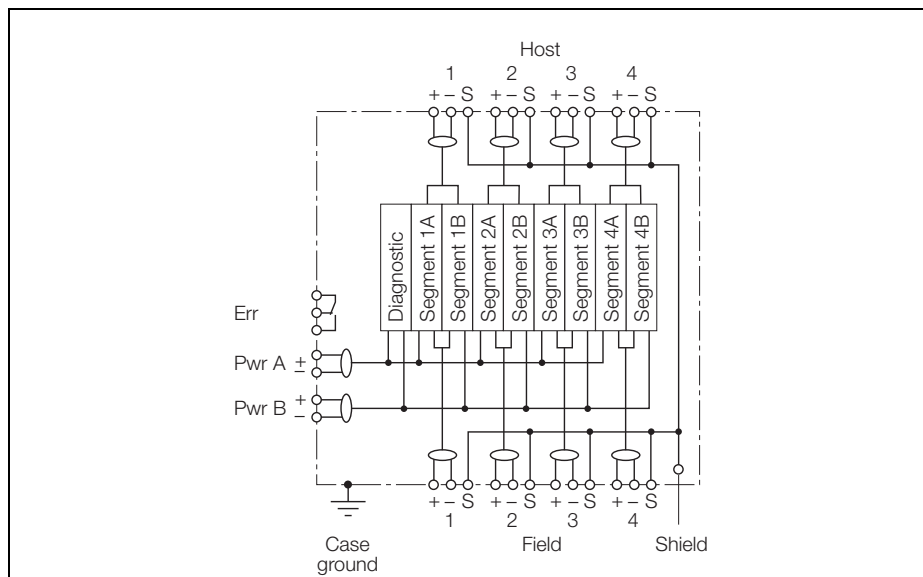


ACHTUNG
Eigensichere Betriebsmittel, die in nicht eigensicheren Anwendungen betrieben wurden, dürfen anschließend nicht mehr in eigensicheren Anwendungen installiert werden.

FOUNDATION™ fieldbus Modulträger für DPC-System DPC-49-4RMB

TURCK

Industrielle
Automation



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Der Modulträger besteht aus einer Backplane und dem eigentlichen Trägersystem für die Stromversorgungsmodule und dem Diagnose-Modul.

Über die anwenderseitigen Anschluss-

Klemmen der Backplane werden die einzelnen Komponenten des Systems elektrisch miteinander verbunden. Dabei ist die Backplane – elektrisch gesehen – als passiv zu betrachten.

Die Spannung kann redundant über zwei 2-polige Schraubsteckverbinder zugeführt werden. Der Anschluss an das Host-System wird pro Segment über eine 3-polige, abziehbare Schraubklemme hergestellt.

Zum Anschluss der H1-Segmente auf der Feldbusseite wird jedes Segment separat über eine 3-polige, abziehbare Schraubklemme angeschlossen.

Die Schirmung erfolgt über eine Schirmfeder oder über die 3-polige Schraubklemme, die intern mit dem M5-Gewindebolzen für den Schirmpotenzialausgleich verbunden ist. Für den Potenzialausgleich ist ein weiterer M5-Gewindebolzen vorhanden, der nur mit dem Gehäuse verbunden ist.

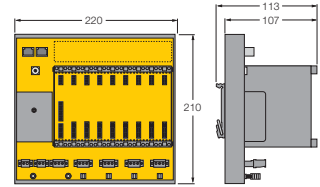
Für die einfache Diagnoseauswertung steht ein Anschluss zum Relaismeldekontakt des Diagnosemoduls zur Verfügung.

- **Modulträger zur Aufnahme von bis zu 8 Stromversorgungsmodulen und 1 Diagnosemodul zum Aufbau von bis zu 4 H1-Segmenten**
- **Redundante Spannungsversorgung**
- **Abziehbare Schraubklemmblöcke mit Schraubanschlüssen**
- **RJ45-Anschlussbuchse für die HSE-Feldbusdiagnose**

**FOUNDATION™ fieldbus
Modulträger für DPC-System
DPC-49-4RMB**

Typenbezeichnung	DPC-49-4RMB
Ident-Nr.	6882024
Betriebsspannungsbereich	18 ... 32 VDC
Überspannungsschutz	> 250 VDC
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss RJ45 Buchse
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ... + 60 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	220 x 210 x 113 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

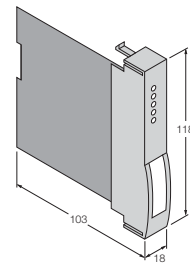
Abmessungen



2

Zubehör

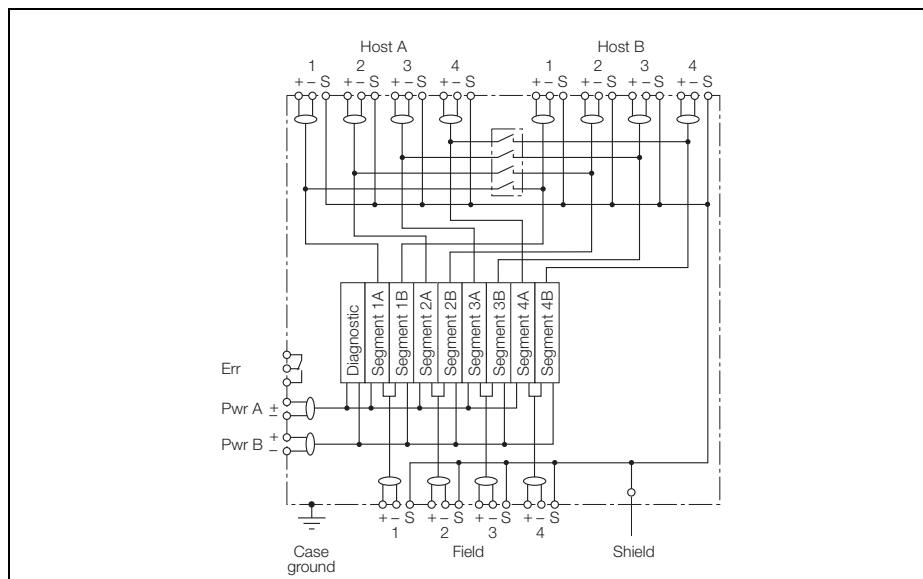
Typ	Ident-Nr.	Kurztext	Maßbild
BM-DPC	6882015	Blindmodul für nicht belegte Steckplätze	



FOUNDATION™ fieldbus Modulträger für DPC-System DPC-49-4RMB/SY

TURCK

Industrielle
Automation



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Der Modulträger besteht aus einer Backplane und dem eigentlichen Trägersystem für die Stromversorgungsmodule und dem Diagnose-Modul.

Über die anwenderseitigen Anschlussklemmen der Backplane werden die ein-

zelnen Komponenten des Systems elektrisch miteinander verbunden. Dabei ist die Backplane – elektrisch gesehen – als passiv zu betrachten.

Die Spannung kann redundant über zwei 2-polige Schraubsteckverbinder zugeführt werden. Der Anschluss an das Host-System wird über zwei Systemkabel hergestellt. Konfektionierte Systemkabel sind bei Turck separat als Zubehör erhältlich.

Zum Anschluss der H1-Segmente auf der Feldbusseite wird jedes Segment separat über eine 3-polige, abziehbare Schraubklemme angeschlossen.

Die Schirmung erfolgt über eine Schirmfeder oder über die 3-polige Schraubklemme, die intern mit dem M5-Gewindebolzen für den Schirmpotenzialausgleich verbunden ist. Für den Potenzialausgleich ist ein weiterer M5-Gewindebolzen vorhanden, der nur mit dem Gehäuse verbunden ist.

Für die einfache Diagnoseauswertung steht ein Anschluss zum Relaismeldekontakt des Diagnosemoduls zur Verfügung.

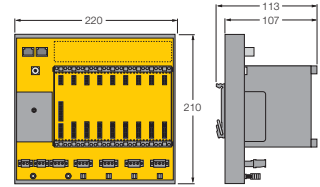
- **Modulträger zur Aufnahme von bis zu 8 Stromversorgungsmodulen und 1 Diagnosemodul zum Aufbau bis zu 4 H1-Segmente**
- **Redundante Spannungsversorgung**
- **Redundanter HOST-Anschluss**
- **Abziehbare Schraubklemmblöcke mit Schraubanschlüsse**
- **RJ45-Anschlussbuchse für die HSE-Feldbusdiagnose**

**FOUNDATION™ fieldbus
Modulträger für DPC-System
DPC-49-4RMB/SY**

Typenbezeichnung	DPC-49-4RMB/SY
Ident-Nr.	6882025
Betriebsspannungsbereich	18 ... 32 VDC
Überspannungsschutz	> 250 VDC
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss RJ45 Buchse
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ...+ 60 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	220 x 210 x 113 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Umgebungstemperatur	-20 ...+ 60 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	220 x 210 x 113 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

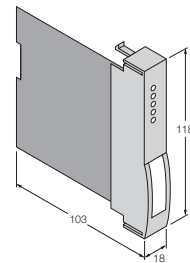
Abmessungen



2

Zubehör

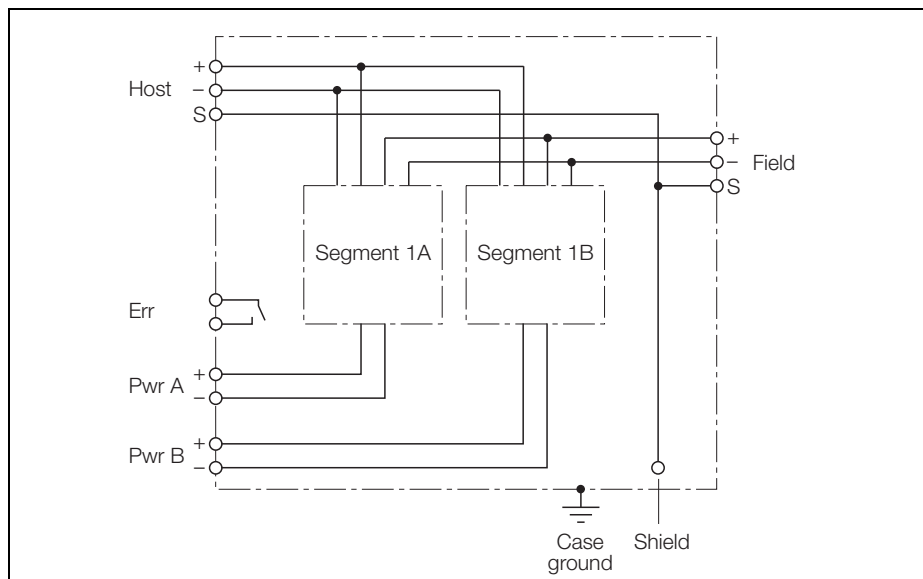
Typ	Ident-Nr.	Kurztext	Maßbild
BM-DPC	6882015	Blindmodul für nicht belegte Steckplätze	



FOUNDATION™ fieldbus Modulträger für DPC-System DPC-49-1RMB

TURCK

Industrielle
Automation



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten.

Der Modulträger besteht aus einer Backplane und dem eigentlichen Trägersystem für die Stromversorgungsmodule.

Über die anwenderseitigen Anschlussklemmen der Backplane werden die einzelnen Komponenten des Systems elektrisch miteinander verbunden.

Die Spannung wird redundant über einen 6-poligen Schraubsteckverbinder zugeführt werden. Der Anschluss an das Host-System wird über eine 3-polige, abziehbare Schraubklemme hergestellt.

Zum Anschluss des H1-Segmentes auf der Feldbusseite wird das Segment separat über eine 3-polige, abziehbare Schraubklemme angeschlossen.

Die Schirmung erfolgt über eine Schirmfeder oder über die 3-polige Schraubklemme, die intern mit dem M5-Gewindebolzen für den Schirmpotenzialausgleich verbunden ist. Für den Potenzialausgleich ist ein weiterer M5-Gewindebolzen vorhanden, der nur mit dem Gehäuse verbunden ist.

Für die Redundanzüberwachung der externen Spannungsversorgung und der H1-Energieversorgungsmodule, steht ein Anschluss zum Relaismeldekontakt zur Verfügung. Im Gut-Zustand (kein Fehler vorhanden) ist das Relais angezogen und im Schlecht-Zustand ist das Relais abgefallen.

Folgende Fehlerzustände sind möglich:

- Externe Spannungsversorgung < 18 VDC
- Energieversorgungsmodul ausgefallen oder nicht vorhanden
- Energieversorgungsmodule melden einen Kurzschluss bzw. Überlast



- **Modulträger zur Aufnahme von zwei Stromversorgungsmodulen zum Aufbau von einem H1-Segment**
- **Redundante Spannungsversorgung**
- **Abziehbare Schraubklemmblöcke mit Schraubanschlüssen**

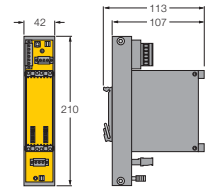
FOUNDATION™ fieldbus Modulträger für DPC-System DPC-49-1RMB

TURCK

Industrielle
Automation

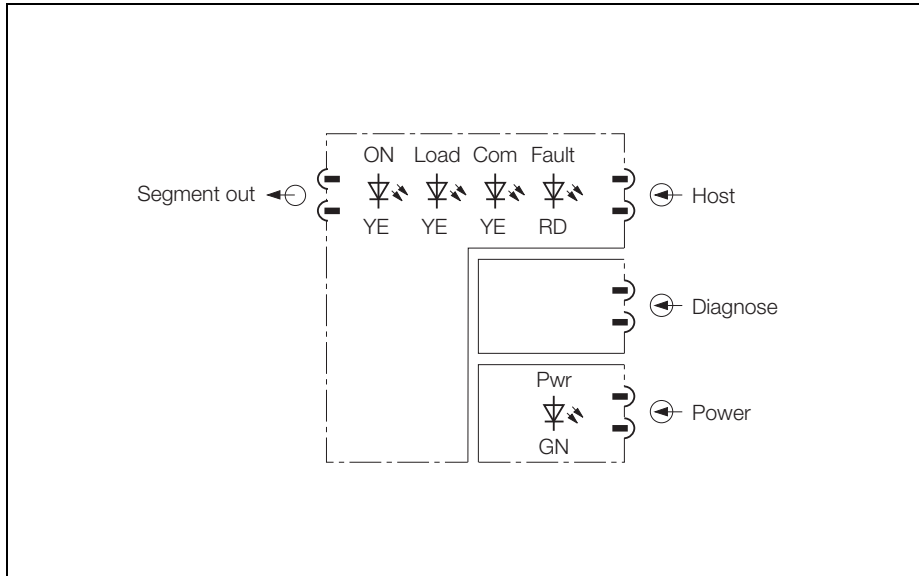
Typenbezeichnung Ident-Nr.	DPC-49-1RMB 6882026
Betriebsspannungsbereich Überspannungsschutz	18 ... 32 VDC > 250 VDC
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Schutzart Umgebungstemperatur Gehäusewerkstoff Gehäusefarbe Abmessungen Befestigungsart	IP20 -20 ... + 60 °C Aluminium schwarz/gelb 220 x 210 x 113 mm aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



2

**FOUNDATION™ fieldbus
Stromversorgungsmodul
DPC-49-IPS1**



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Das Stromversorgungsmodul stellt bis zu 30 VDC und 800 mA zum Aufbau eines H1-Segmentes zur Verfügung. Durch diese hohe Ausgangsleistung sind grosse Segmentausdehnungen (bis 1900 m) möglich.

Werden zwei Stromversorgungsmodule eingesetzt, lässt sich das Segment redundant betreiben. Dabei lassen sich die Stromversorgungsmodul stossfrei stecken und ziehen (Hot swap-able in run).

Durch die allseitige galvanische Trennung H1 zu H1
H1 zur internen Versorgung
H1 zum Diagnosemodul
H1 zur HSE-Diagnosebus
werden Potentialverschleppungen vermieden und eine fehlerfreie Kommunikation gesichert.

Zur Erleichterung von Inbetriebnahme und Diagnose vor Ort stehen folgende LED-Anzeigen zur Verfügung:

Pwr: grün: Betriebsbereitschaft
On/Off: gelb: Ausgang eingeschaltet
Load: gelb: Verbraucher (Feldgerät) am Segment erkannt
Com: gelb: Kommunikationsanzeige
Fault: rot: Kurzschlussmeldung

- **Versorgung eines FOUNDATION™ fieldbus H1-Segment**
- **Ausgangsstrom: 800 mA**
- **Ausgangsspannung: 28...30 VDC**
- **Lokale Diagnose über LED's**
- **Allseitige galvanische Trennung**

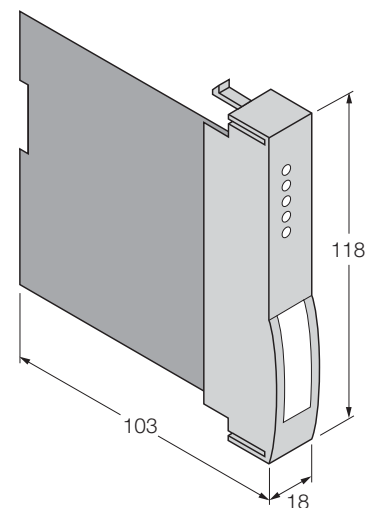
FOUNDATION™ fieldbus Stromversorgungsmodul DPC-49-IPS1

TURCK

Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	DPC-49-IPS1
Ident-Nr.	6882023
Versorgungsspannung	über den Modulträger
Stromaufnahme	0.8 ... 1.7 A
Prüfspannung	allseitig galvanische Trennung, Prüfspannung 500 VAC
Ausgangskreise	Feld
Ausgangsstrom	≤ 800 mA
Ausgangsspannung	> 28 VDC
Kurzschlusschutz	≤ 850 mA
Wirkungsgrad	80 %
Ausgangskreise	HOST
Ausgangsstrom	< 30 mA
Ausgangsspannung	27 VDC
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Ausgang aktiv	1 x gelb
Ausgangsstrom	1 x gelb
Kurzschlussmeldung	1 x rot
Bus-Kommunikation	1 x gelb
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ... + 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95% bei 55 °C gem. EN 60069-2
Gehäusewerkstoff	Kunststoff Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94
Gehäusefarbe	gelb
Abmessungen	18 x 118 x 103 mm

Abmessungen



FOUNDATION™ fieldbus Diagnosemodul DPC-49-DU

TURCK

Industrielle
Automation



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Das Diagnosemodul DPC-49-DU dient zur Überwachung der externen Versorgungsspannung am Modulträger und der Funktion der FOUNDATION™ fieldbus-H1-Energieversorgungsmodule sowie deren Redundanzfähigkeit. Für jedes Segment kann die Diagnose separat über Schalter abgeschaltet werden.

Das Gerät verfügt über drei LED-Anzeigen, die Status und Betriebszustand signalisieren. Ein Alarm wird durch eine rote LED angezeigt. Zusätzlich werden Alarmmeldungen über einen Relaiskontakt ausgegeben.

- **Redundanzüberwachung für 4 H1-Segmente**
- **Lokale Diagnose über LEDs**
- **Alarmmeldung über Relaiskontakt**
- **Allseitige galvanische Trennung**

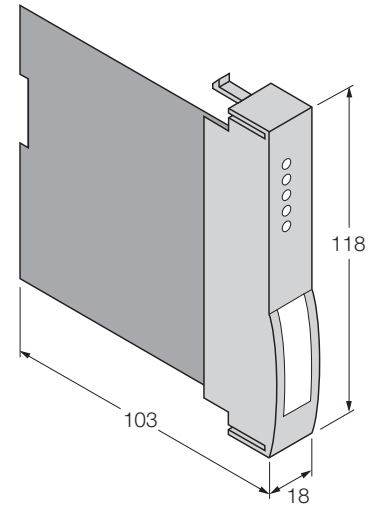
FOUNDATION™ fieldbus Diagnosemodul DPC-49-DU

TURCK

Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	DPC-49-DU
Ident-Nr.	6882021
Versorgungsspannung	über den Modulträger
Stromaufnahme	< 100 mA
Prüfspannung	allseitig galvanische Trennung, Prüfspannung 500 VAC
Diagnose	1 x Relais
Schaltstrom	≤ 1000 mA
Schaltspannung	≤ 30 VDC galvanisch von der übrigen Elektronik getrennt
Betriebsbereitschaft	2 x grün
Alarm	1 x rot
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ...+ 60 °C
Gehäusewerkstoff	Kunststoff Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94
Gehäusefarbe	gelb
Abmessungen	18 x 118 x 103 mm

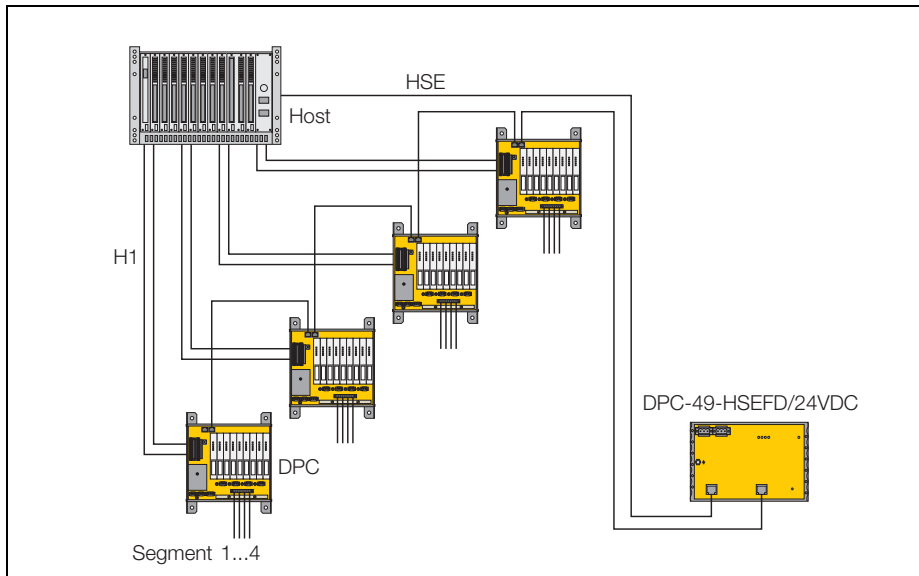
Abmessungen



FOUNDATION™ fieldbus

Diagnosemodul

DPC-49-ADU



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Das Diagnosemodul DPC-49-ADU dient als Kommunikations- und Diagnose-Schnittstelle zwischen den H1-Segmenten und dem HSE-Interfacemodul. Das Diagnosemodul überwacht die elektrischen Parameter und die Kommunikationsparameter der H1-Segmente. Ein Betrieb ohne Diagnosemodul ist möglich.

Die Diagnoseinformationen werden im Gerät gesammelt und über das HSE-Interfacemodul an die übergeordnete Feldbussebene z. B. Host als Diagnosedaten und Alarme weitergegeben. Das Diagnosemodul lässt sich im Betrieb stecken und ziehen (Hot swap-able in run).

Das Gerät verfügt über LED-Anzeigen, die Status und Betriebszustand der H1-Segmente signalisieren. Ein Vor-Alarm wird durch eine gelbe LED angezeigt, ein Hauptalarm durch eine rote LED. Zusätzlich können Alarmmeldungen über einen Relaiskontakt ausgegeben werden.

- **Langzeitdiagnose für 4 H1-Segmente**
- **Lokale Diagnose über LEDs**
- **Alarmmeldung über Relaiskontakt**
- **Allseitige galvanische Trennung**

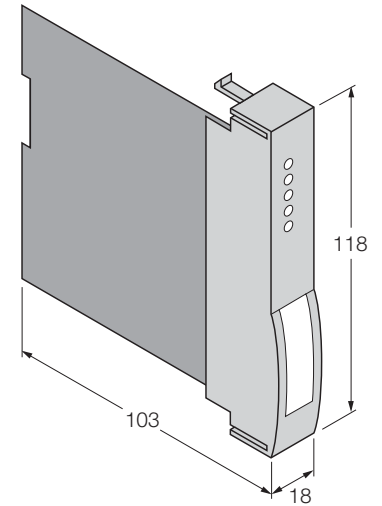
FOUNDATION™ fieldbus Diagnosemodul DPC-49-ADU

TURCK

Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	DPC-49-ADU
Ident-Nr.	6882012
Versorgungsspannung	über den Modulträger
Stromaufnahme	< 100 mA
Prüfspannung	allseitig galvanische Trennung, Prüfspannung 500 VAC
Diagnose	1 x Relais
Schaltstrom	≤ 1000 mA
Schaltspannung	≤ 30 VDC galvanisch von der übrigen Elektronik getrennt
Betriebsbereitschaft	1 x grün / rot
Alarm	4 x gelb / rot
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ...+ 60 °C
Gehäusewerkstoff	Kunststoff Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94
Gehäusefarbe	gelb
Abmessungen	18 x 118 x 103 mm

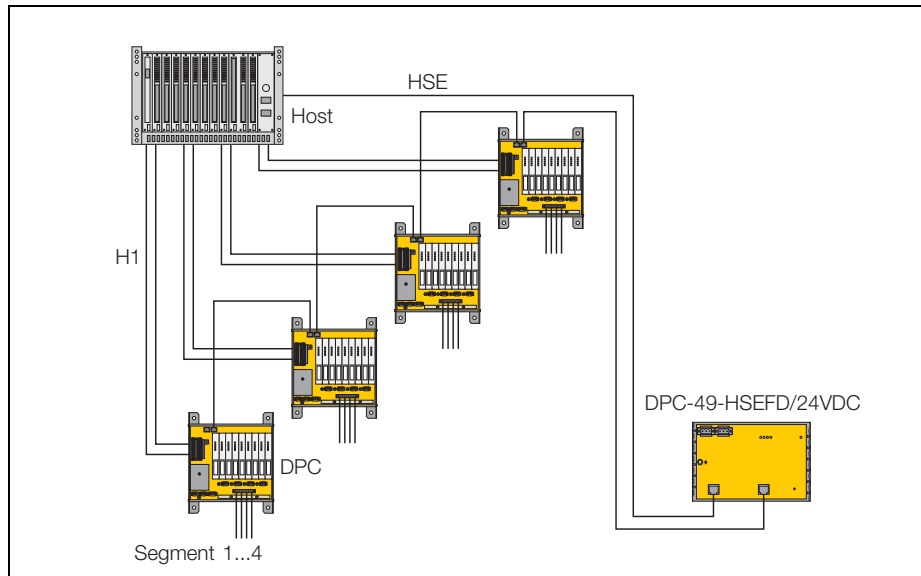
Abmessungen



FOUNDATION™ fieldbus HSE Feldgerät DPC-49-HSEFD/24VDC

TURCK

Industrielle
Automation



Das DPC-System (Diagnostic-Power-Conditioner-System) ist ein Stromversorgungssystem zum Aufbau von FOUNDATION™ fieldbus H1-Segmenten. Es bietet umfassende Diagnosemöglichkeiten zur Überwachung von FOUNDATION™ fieldbus-Segmenten und unterstützt damit anlagenweites Asset-Management.

Ein DPC-System besteht aus einem oder mehreren Modulträgern mit jeweils bis zu acht Stromversorgungsmodulen DPC-49-IPS1 und einem Diagnosemodul DPC-49-ADU bzw. DPC-49-DU. Pro Modulträger lassen sich bis zu vier H1-Segmente im FOUNDATION™ fieldbus redundant betreiben und überwachen. Die Diagnose-daten aus den H1-Segmenten können über ein HSE-Interfacemodul DPC-49-HSEFD/24VDC an das übergeordnete Asset-Management-System übertragen werden (nur in Verbindung mit dem Diagnosemodul DPC-49-ADU).

Das HSE-Interface-Modul DPC-49-HSEFD/24VDC überträgt die Diagnosedaten von bis zu sechzehn H1-Segmenten über den FOUNDATION™ fieldbus-HSE an das über-

geordnete Asset-Management-System. Mit dem HSE-Interfacemodul werden ausschliesslich die Diagnosedaten der Diagnosemodule DPC-49-ADU übertragen, nicht aber die Prozessdaten der H1-Feldgeräte. Jedes Diagnosemodul überwacht bis zu vier H1-Segmente.

Als FOUNDATION™ fieldbus-Feldgerät verfügt das HSE-Interfacemodul über je einen Ressourcen- und Transducerblock sowie über mehrere Standard-Funktionsblöcke. Auf Basis dieser Standard-Funktionsblöcke lassen sich im Leitsystem geeignete Applikationen zur Auswertung der Diagnosedaten programmieren.

Features

- HSE-Interfacemodul zur Übertragung von Diagnosedaten
- FOUNDATION™ fieldbus-Funktionsblöcke für die Ferndiagnose
- Lokale Diagnose über LEDs
- Langzeitdiagnose für sechzehn H1-Segmente
- Allseitige galvanische Trennung

- **HSE-Interfacegerät zur Übertragung der Diagnosedaten**
- **FOUNDATION™ fieldbus Funktionsblöcke für Ferndiagnose**
- **Lokale Diagnose über LEDs**
- **Langzeitdiagnose für 16 H1-Segmente**
- **Allseitige galvanische Trennung**

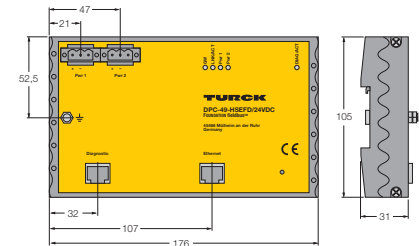
**FOUNDATION™ fieldbus
HSE Feldgerät
DPC-49-HSEFD/24VDC**

TURCK

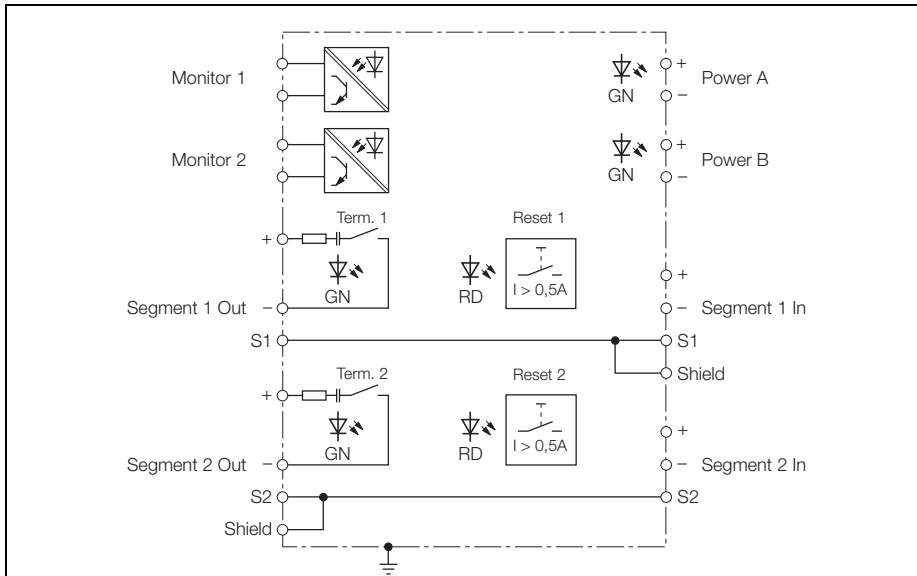
Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	DPC-49-HSEFD/24VDC
Ident-Nr.	6882014
Versorgungsspannung	über den Modulträger
Stromaufnahme	< 100 mA
Prüfspannung	allseitig galvanische Trennung, Prüfspannung 500 VAC
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	2 x grün
Zustand / Fehler	1 x gelb / rot
Bus-Kommunikation	1 x grün / gelb
int. Kommunikation (CAN)	1 x gelb / rot
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss RJ45 Stecker
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ...+ 60 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	176 x 105 x 31 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



FOUNDATION™ fieldbus
Power Conditioner, zweikanalig
RPC49-205



Der Power Conditioner RPC49-205 stellt zwei Segmente zum Aufbau eines FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerks bereit. In Verbindung mit dem TURCK-Speisegerät PSU-3214 liefern die beiden Segmente bei einer Ausgangsspannung von mindestens 27,5 V jeweils ca. 500 mA. Die Ausgangsspannung ist abhängig vom Ausgangsstrom.

Durch zwei Speisegeräte kann der Conditioner redundant gespeist werden, wobei "POWER A" der primäre Eingang ist. Sofern keine redundante Spannungsversorgung zur Verfügung steht, sollte die Spannungsversorgung an "POWER B" angeschlossen werden. Sobald die Spannung an "POWER A" unter 20 V fällt, wird der Eingang

"POWER B" aktiv.

Die beiden Power-LEDs signalisieren in Grün das Anliegen der Versorgungsspannung. Die Active-LEDs zeigen ebenfalls in Grün die aktive Speisung an. Die beiden kurzschlussfesten Ausgänge des Power Conditioners schalten im Falle einer Überlast ($I > 500 \text{ mA}$) den Ausgang ab. Dieser Zustand wird über eine rote LED pro Segment angezeigt. Über zwei Reset-Taster kann der Überlastschutz für das jeweilige Segment wieder zurückgesetzt werden.

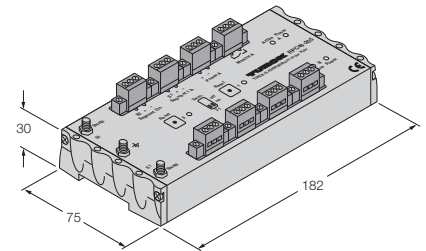
Über die Monitorklemmen wird eine Hardware-Diagnose bereitgestellt. Der Power Conditioner verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus.

- **Versorgung von 2 H1-Segmenten, Anschlüsse über abziehbare Schraubklemmen**
- **Alu-Rail Gehäuse**
- **Schutzart IP20**
- **Anschluß des Gehäusepotentials über M5x1 Bolzen**
- **Monitor Funktion**
- **LED's zur Indikation von Betriebszuständen**
- **2 x 500mA Ausgangsstrom**
- **Redundante Spannungsversorgung**
- **Kurzschlußfeste Ausgänge**

**FOUNDATION™ fieldbus
Power Conditioner, zweikanalig
RPC49-205**

Typenbezeichnung	RPC49-205
Ident-Nr.	6603801
Betriebsspannungsbereich	21 ... 32 VDC
Überspannungsschutz	> 36 VDC
Stromaufnahme	535 mA (1 x 500 mA I _{out}) 1043 mA (2 x 500 mA I _{out})
Spannungsfall	≤ 4.4 V
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	≤ 500 mA
Ausgangsspannung	$U_{out} = Pwr - [2 V + (I_{out} \times 4.4 \text{ Ohm})]$
Kurzschlusschutz	≤ 500 mA
Diagnose	2 x Solid-State-Relais
Schaltstrom	≤ 700 mA
Schaltspannung	≤ 400 VDC galvanisch von der übrigen Elektronik getrennt
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	2 x grün
Ausgang aktiv	2 x grün
Kurzschlussmeldung	2 x rot
Elektrischer Anschluss	8 x 3-polige abziehbare Klemmblöcke, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20 ...+ 70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %, nicht kondensierend
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	182 x 75 x 30 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen

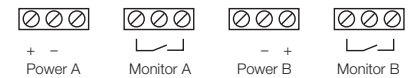


2

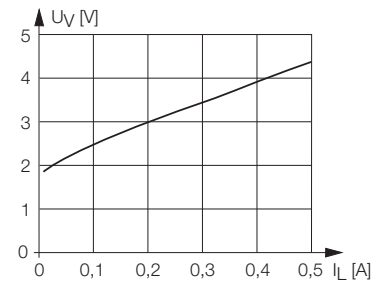
Segment In/Out



Power/Monitor



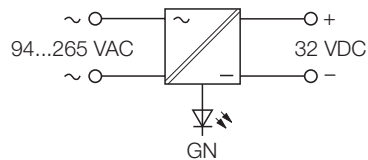
Spannungsfall/Laststrom



Stromversorgung einkanalig PSU-3214

TURCK

Industrielle
Automation



Das Netzgerät PSU-3214 dient zur Stromversorgung eines Power Conditioners für Stromversorgung.

Das Gerät stellt eine Sicherheitskleinspannung (SELV) gem. IEC/EN 60950 bereit. Es ist in Schutzklasse II ausgeführt und entspricht der EMV-Klasse B.

Die Ausgangsspannung beträgt 32 VDC mit einem maximalen Ausgangsstrom von 1,4 A. Der Überlastschutz wird bei einem Strom von typ. 1,6 A ausgelöst.

In Verbindung mit dem TURCK-Power Conditioner RPC49-205 wird für das Feldbussegment eine Ausgangsspannung von ca. 29 V zur Verfügung gestellt, abhängig vom Ausgangsstrom.

Zusammen mit der TURCK-Multibarriere MBD49-T415/Ex können durch den Power Conditioner im Ex-Bereich Kabellängen von 1900 m genutzt werden.

Eine grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft.

- **Ausgangsspannung 32 VDC**
- **Ausgangsstrom 1,4 A**
- **Sicherheitskleinspannung SELV gem. IEC/EN 60950**
- **Universelle Betriebsspannung (94...264 VAC)**

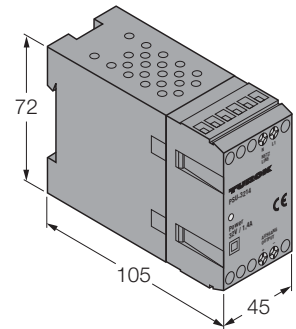
Stromversorgung einkanalig PSU-3214

TURCK

Industrielle
Automation

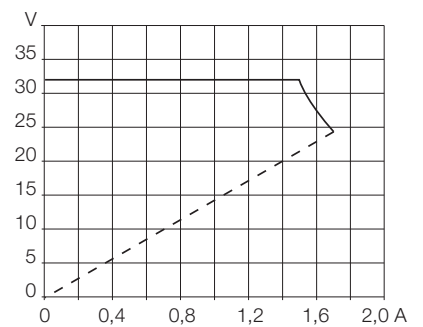
Typenbezeichnung	PSU-3214
Ident-Nr.	7545024
Betriebsspannungsbereich	94 ... 265 VAC
Frequenz	47 ... 63 Hz
Stromaufnahme	0.6 A bei 230 VAC / 1.1 A bei 120 VAC
Einschaltstromstoß	$I^2t < 2.8 A^2s$
Prüfspannung	Eingangskreis zu Ausgangskreisen und Versorgungsspannung 250 V _{eff} ; Prüfspannung 3 kV _{eff}
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	≤ 1400 mA
Ausgangsspannung	32 VDC (± 3 %)
Restwelligkeit	≤ 50 mV _{SS}
Kurzschlusschutz	≤ 1600 mA
Wirkungsgrad	89 %
Leistungsderating	2.5 %/K (ab +60°C)
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Elektrischer Anschluss	Flachklemmen mit selbstanhebenden Andruckscheiben
Anschlussquerschnitt	1 x 2.5 mm ² / 2 x 2.5 mm ²
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-10 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Kunststoff
Gehäusefarbe	blau
Abmessungen	45 x 72 x 105 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



2

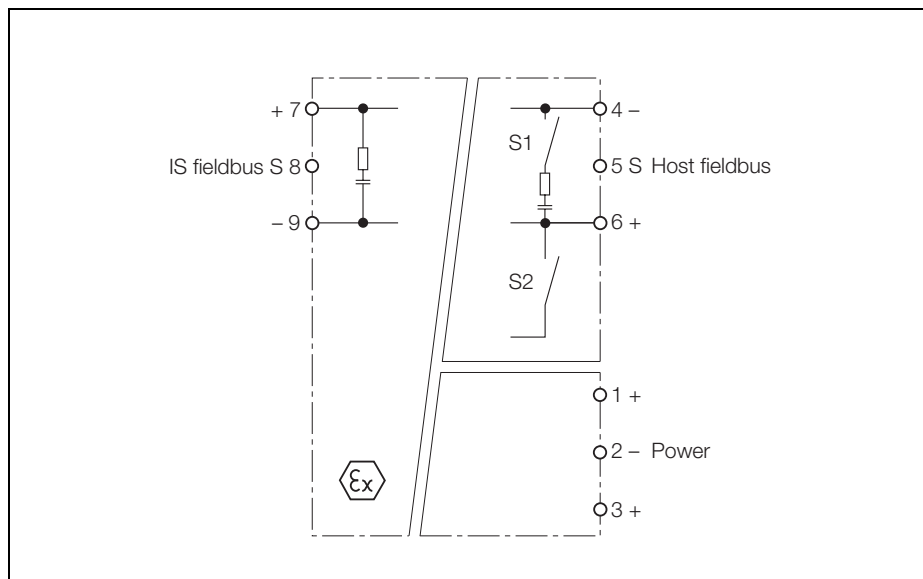
Ausgangskennlinie



FOUNDATION™ fieldbus FISCO Power Supply RPC49-10120EX

TURCK

Industrielle
Automation



Die eigensichere Stromversorgung vom Typ RPC49-10120EX überträgt das Feldbus-signal von einem Host zu eigensicheren Feldbus-Geräten im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2.

Mit der RPC49-10120EX lässt sich eine integrierte Übertragung zwischen den Host- und Feldverbindungen durchführen, die eine Parallelschaltung von mehreren Geräten im Feldbus ermöglicht und dadurch eine höhere Anzahl an Feldgeräten im Segment erlaubt.

Entwickelt für den Einsatz in rauen Umgebungen und geeignet für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2, erweitert die TURCK-Stromversorgung RPC49-10120EX die Grenzen für Feldbus-Topologien.

Die RPC49-10120EX liefert bis zu 120 mA und versorgt Feldgeräte in Ex-Umgebungen der Explosionsgruppe Gruppe IIC. Das

Gerät wird auf DIN-Schienen montiert. Es ist entwickelt worden, um die neuesten Entwicklungen der FISCO-Spezifikation (Fieldbus Intrinsically Safe Concept) für den explosionsgefährdeten Bereich zu nutzen. Dem vollen Ausschöpfen des Potenzials an digitaler Feldbus-Kommunikation sind somit keine systembedingten Grenzen gesetzt.

Durch ihre Leistung und Flexibilität ermöglicht die RPC49-10120EX einfache Installation, Aufbau und Wartung von Feldbus-Netzwerken gem. (Physical-Layer mit 31,25 kBit/s). Weiterhin gewährleistet die Kompatibilität zu Anschlusskomponenten und Zubehör des TURCK-Programms eine hohe Zuverlässigkeit, niedrige Installationskosten und eine hohe Betriebssicherheit.

Die Versorgung zum Host ist über einen Schalter wählbar; dadurch werden keine zusätzlichen Stromversorgungen benötigt.



- **FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27**
- **Zündschutzart: [EEx ib] IIC**
- **Montage in Zone 2**
- **FISCO Power Supply für FOUNDATION™ fieldbus**
- **Ausgangsstrom: 120 mA**
- **Feldbus - Repeater**
- **Temperaturbereich: -40...+70°C**

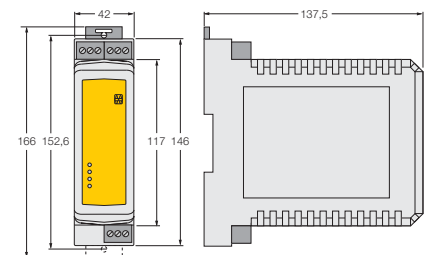
**FOUNDATION™ fieldbus
FISCO Power Supply
RPC49-10120EX**

TURCK

Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	RPC49-10120EX
Ident-Nr.	6604157
Betriebsspannungsbereich	19.2 ... 30 VDC
Stromaufnahme	235 mA (typ.) 330 mA (max.) bei 20 V 190 mA (typ.) 265 mA (max.) bei 24 V 155 mA (typ.) 215 mA (max.) bei 30 V
Prüfspannung	Eingangskreis zu Ausgangskreisen und Versorgungsspannung für 250V _{eff}
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	≤ 120 mA
Ausgangsspannung	12.4 VDC
Kurzschlusschutz	≤ 140 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	1 x rot
Bus-Kommunikation	2 x gelb
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	BASEEFA 05 ATEX 0127
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U _o	≤ 14 V
max. Ausgangsstrom I _o	≤ 180 mA
max. Ausgangsleistung P _o	≤ 2520 mW
Äußere Induktivitäten/Kapazitäten L _o /C _o	300 µH / 0.2 µF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II (2) GD [EEx ib] IIC ⊕ II 3 G EEx nA II T4 X FISCO Power Supply
Elektrischer Anschluss	3 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolsicher, Schraubanschluss oder Federzug
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-40 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Kunststoff
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	42 x 166 x 137.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen

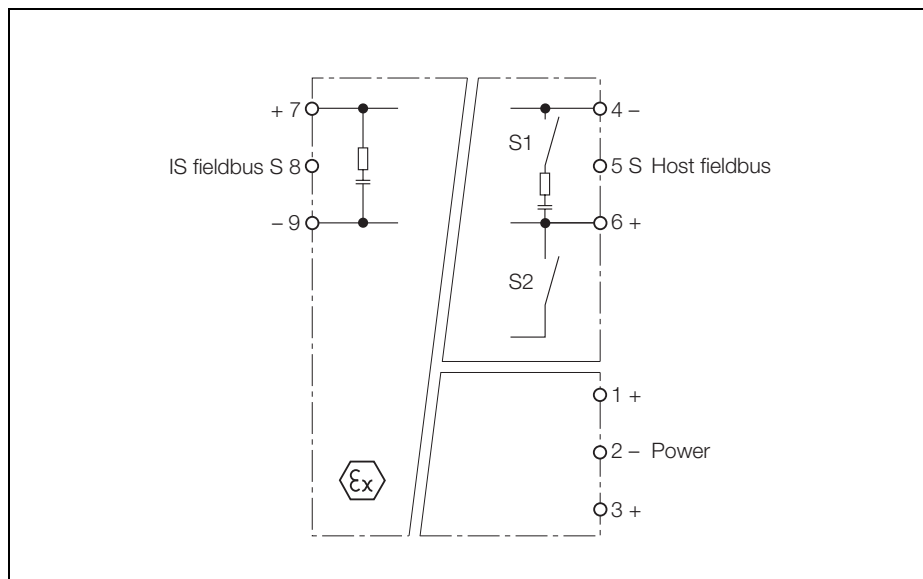


2

**FOUNDATION™ fieldbus
FISCO Power Supply
RPC49-10265EX**

TURCK

Industrielle
Automation



Die eigensichere Stromversorgung vom Typ RPC49-10265EX überträgt das Feldbus-signal von einem Host zu eigensicheren Feldbus-Geräten im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2.

Mit der RPC49-10265EX lässt sich eine integrierte Übertragung zwischen den Host- und Feldverbindungen durchführen, die eine Parallelschaltung von mehreren Geräten im Feldbus ermöglicht und dadurch eine höhere Anzahl an Feldgeräten im Segment erlaubt.

Entwickelt für den Einsatz in rauen Umgebungen und geeignet für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2, erweitert die TURCK-Stromversorgung RPC49-10265EX die Grenzen für Feldbus-Topologien.

Die RPC49-10265EX liefert bis zu 265 mA und versorgt Feldgeräte in Ex-Umgebungen der Explosionsgruppe Gruppe IIB. Das

Gerät wird auf DIN-Schienen montiert. Es ist entwickelt worden, um die neuesten Entwicklungen der FISCO-Spezifikation (Fieldbus Intrinsically Safe Concept) für den explosionsgefährdeten Bereich zu nutzen. Dem vollen Ausschöpfen des Potenzials an digitaler Feldbus-Kommunikation sind somit keine systembedingten Grenzen gesetzt.

Durch ihre Leistung und Flexibilität ermöglicht die RPC49-10265EX einfache Installation, Aufbau und Wartung von Feldbus-Netzwerken gem. (Physical-Layer mit 31,25 kBit/s). Weiterhin gewährleistet die Kompatibilität zu Anschlusskomponenten und Zubehör des TURCK-Programms eine hohe Zuverlässigkeit, niedrige Installationskosten und eine hohe Betriebssicherheit.

Die Versorgung zum Host ist über einen Schalter wählbar; dadurch werden keine zusätzlichen Stromversorgungen benötigt.



- **FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27**
- **Zündschutzart: [EEx ib] IIB**
- **Montage in Zone 2**
- **FISCO Power Supply für FOUNDATION™ fieldbus**
- **Ausgangsstrom: 265 mA**
- **Feldbus - Repeater**
- **Temperaturbereich: -40...+70°C**

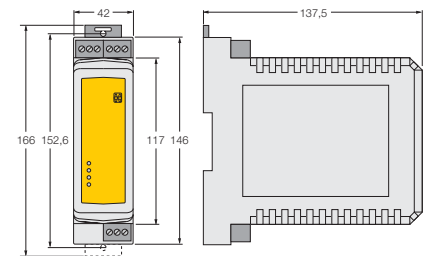
**FOUNDATION™ fieldbus
FISCO Power Supply
RPC49-10265EX**

TURCK

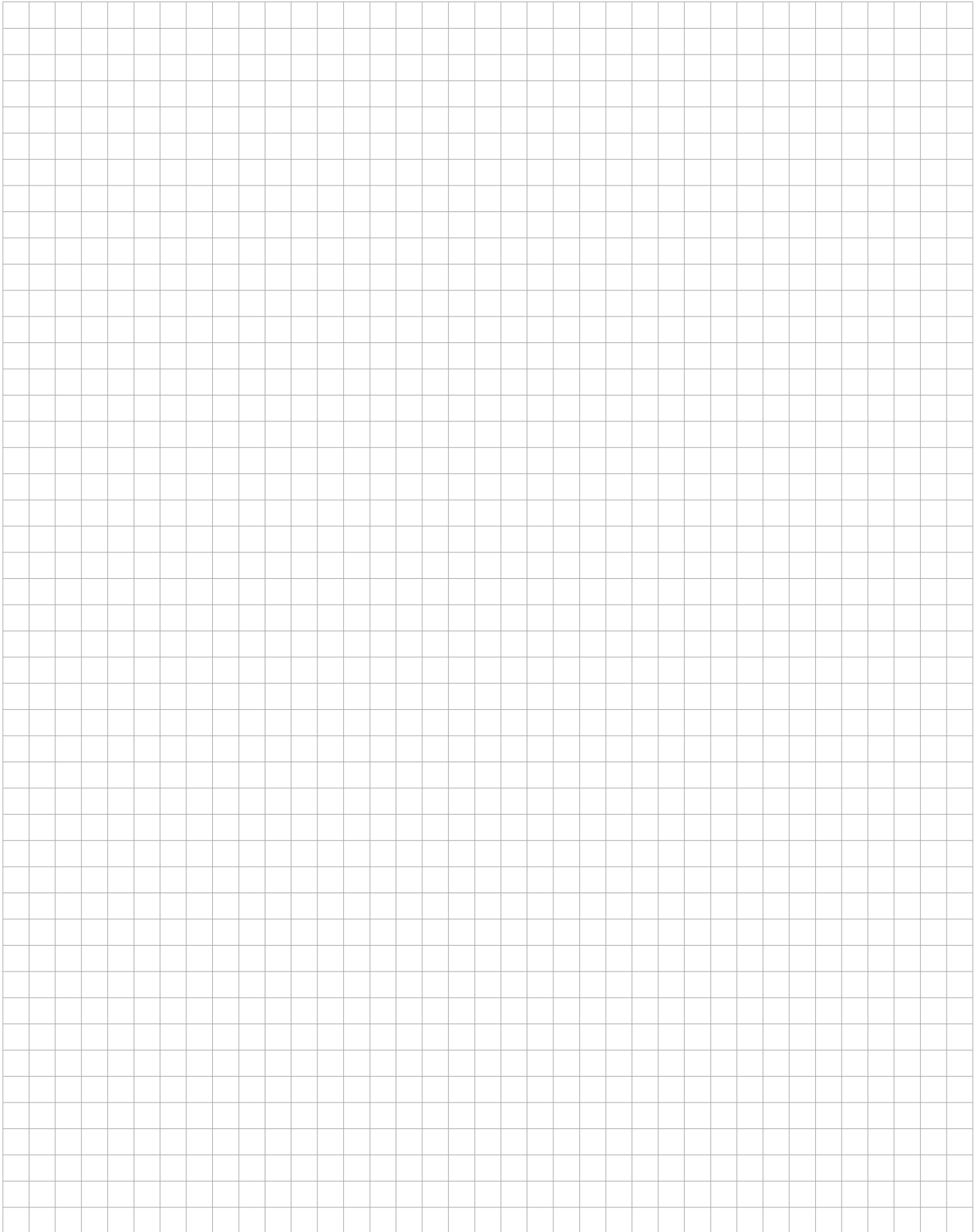
Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	RPC49-10265EX
Ident-Nr.	6604158
Betriebsspannungsbereich	19.2 ... 30 VDC
Stromaufnahme	380 mA (typ.) 495 mA (max.) bei 20 V 315 mA (typ.) 410 mA (max.) bei 24 V 255 mA (typ.) 330 mA (max.) bei 30 V
Prüfspannung	Eingangskreis zu Ausgangskreisen und Versorgungsspannung für 250V _{eff}
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	≤ 265 mA
Ausgangsspannung	13.1 VDC
Kurzschlusschutz	≤ 285 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	1 x rot
Bus-Kommunikation	2 x gelb
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	BASEEFA 05 ATEX 0127
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U _o	≤ 14.8 V
max. Ausgangsstrom I _o	≤ 359 mA
max. Ausgangsleistung P _o	≤ 5310 mW
Äußere Induktivitäten/Kapazitäten L _o /C _o	550 µH / 0.5 µF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II (2) GD [EEx ib] IIB ⊕ II 3 G EEx nA II T4 X FISCO Power Supply
Elektrischer Anschluss	3 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolsicher, Schraubanschluss oder Federzug
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-40 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	Kunststoff
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	42 x 166 x 137.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



2



FOUNDATION™ fieldbus Multibarriere MBD49-T415/Ex Grundlagen und Anwendervorteile

Die Funktionsweise der Multibarriere **MBD49-T415/Ex** basiert physikalisch auf der IEC 61158-2. Die Anwendung der Multibarriere erhöht die Anzahl der Feldbusteilnehmer im FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerk bis auf max. 32 Feldgeräte.

Erreicht wird diese größere Teilnehmeranzahl durch eine Feldbuseinspeisung in erhöhter Sicherheit, die von Multibarriere zu Multibarriere durchgeschleift werden kann. Mit jeweils vier eigensicheren Ausgängen werden die Feldbusteilnehmer in der Zone 0 versorgt.

Anwendervorteile

Durch die Möglichkeit, die Multibarriere an einem einzigen Segment im Ex-Bereich zu kaskadieren und so den vollen Funktionsumfang der Bussysteme zu nutzen, kann der Anwender mit erheblichen Kostenvorteilen rechnen.

Alle Feldgeräte können an einem einzelnen Feldbus-Segment im Ex-Bereich betrieben werden. So entfallen die Kosten für einen zusätzlichen Buskoppler bzw. eine neue Segmentkarte sowie dessen Integration und Parametrierung. Ein zusätzliches Stammkabel und Verdrahtungsmaterial werden ebenfalls eingespart.

Die Spannungsversorgung der Multibarriere erfolgt über den Bus, eine separate Zuleitung ist nicht erforderlich.

Installation im Ex-Bereich

Der Anwendungsbereich nach ATEX lautet II 2 (1 GD) G Ex mb e [ia] IIC T4.

Durch die Zündschutzart Ex e kann die Multibarriere **MBD49-T415/Ex** nach der Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95a) in Zone 1 (II 2 G) montiert werden.

Der Einsatz in Ex-Bereichen mit der Explosionsschutzgruppe IIC – verbunden mit der Temperaturklasse T4 – ist in der Prozessindustrie Standard.

Innerhalb der Zone 1 wird die **MBD49-T415/Ex** über Kabel und Anschlüsse in erhöhter Sicherheit (Ex e) an die Hauptleitung (Trunk-line) eines Feldbusses gemäß IEC 61158-2 angeschlossen. Dies bietet den Vorteil, dass bei Anbindung an den Bus ein Speisetrenner ohne Ex-Zulassung mit einer ausreichend hohen Leistung eingesetzt werden kann.

Eigensichere und allseitig galvanisch getrennte Ausgänge

Aus Sicherheitsgründen spielt die galvanische Trennung bei einer Signalführung im Ex-Bereich eine große Rolle. Die Multibarriere stellt vier eigensichere und galvanisch getrennte Ausgänge zur Verfügung. Die allseitig galvanische Trennung besteht sowohl zwischen der Haupt-Busleitung (Trunk-line) und den Ausgangskreisen als **auch** zwischen den vier Ausgangskreisen untereinander. Die in der Industrie geforderte galvanische Trennung bei eigensicheren Kreisen, besonders für die Zone 0, ist damit gegeben.

Potentialverschleppungen und Potentialausgleichsströme werden so vermieden und eine sichere Datenübertragung gewährleistet.

Betriebssicherheit

Die Betriebsbereitschaft des Bussystems muss auch bei Ausfall bzw. Fehlverhalten eines Busteilnehmers gewährleistet sein. Die vier Ausgänge der Multibarriere liefern jeweils einen Ausgangsstrom von max. 40 mA.

Tritt bei einem Feldbus-Teilnehmer ein Kurzschluss auf, kommt der integrierte Kurzschlusschutz zum Tragen. Es wird jeweils nur der entsprechende Ausgang abgeschaltet, die Hauptleitung und die anderen Ausgänge des Feldbus-Segments bleiben betriebsbereit. Die Indikation eines Kurzschlusses erfolgt kanalweise über eine rote LED im Innern des Gehäuses.

Industriegerechtes Gehäuse

Industrielle Umgebungsbedingungen sind häufig rau und aggressiv. Daher ist ein auf diese Verhältnisse abgestimmtes Gehäuse gefordert. Die hohe Schutzart IP66 und das spezielle Gehäusematerial (Aluminium-Druckguss) – in Verbindung mit der vergossenen Modul-Elektronik – stellen sich den Anforderungen und gewährleisten eine hohe Betriebssicherheit. Eine direkte Montage der Multibarriere in der Anlage ist damit unproblematisch.

Die EEx e-Kabelverschraubungen gewährleisten in Verbindung mit hochwertigen Federzugklemmen eine sichere und schnelle Verbindungstechnik.

Zur Ableitung von evtl. auftretenden Störspannungen auf dem Kabelschirm sind die Schirmklemmen kapazitiv mit dem Gehäusepotential verbunden.

Der eingepresste Erdungsbolzen verbindet das Gehäuse mit dem Haupt-Potentialausgleich.

Funktionen, die den Standard ergänzen

• FISCO-Konformität

Für die Stromversorgung von Feldbusteilnehmern im Ex-Bereich wurde von der PTB in Zusammenarbeit mit namhaften Herstellern das FISCO-Modell entwickelt. FISCO steht für **F**ieldbus **I**ntrinsically **S**afe **C**oncept. Es dient dazu, den Nachweis der Eigensicherheit bei Feldbussystemen zu vereinfachen. Eigensichere Netze können ohne aufwändige Berechnung projektiert, erweitert und ohne Systembescheinigung betrieben werden. Die Ausgänge der Multibarriere entsprechen den Anforderungen an eine Ex-Stromversorgung und sind FISCO-konform.

• Zuschaltbarer Abschlusswiderstand

Die Datenübertragung auf Busleitungen wird häufig durch Reflexionen beeinflusst, die durch nicht terminierte Busenden auftreten können. Um diese zu vermeiden, muss der Feldbus an beiden Enden mit einem Busabschlusswiderstand versehen werden. Die Multibarriere verfügt über einen integrierten Abschlusswiderstand, der dann aktiviert werden sollte, wenn die Multibarriere das letzte an der Haupt-Busleitung (Trunk-line) angeschlossene Gerät ist.

• Klimaausgleich

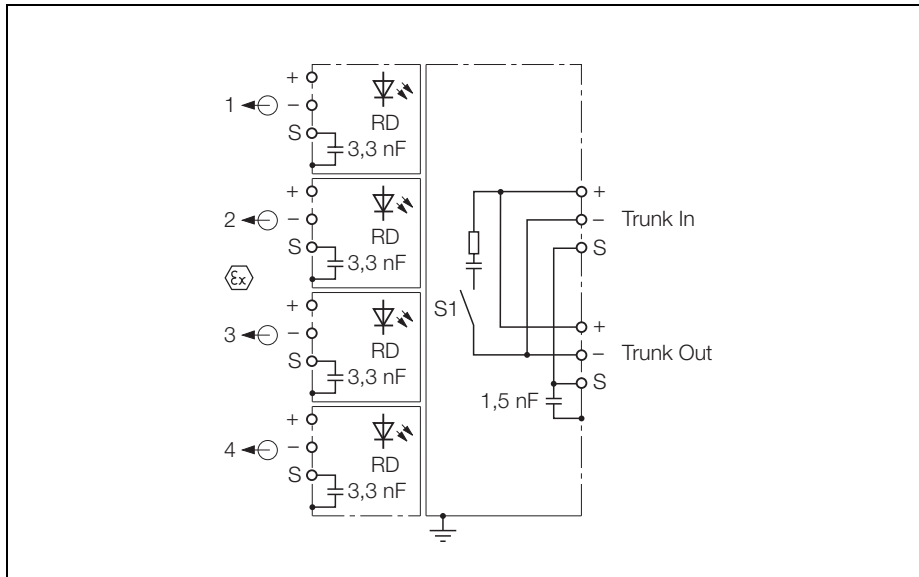
In Regionen mit starken Temperaturschwankungen und differierendem Luftfeuchteanteil kann es während des Betriebes zur Kondensbildung bzw. zu einer Ansammlung von Wasser im Inneren des Gehäuses kommen. Um dies zu vermeiden, ist die Multibarriere auf der Kabelanschlusseite mit einem Druckausgleichselement zur Vermeidung von Kondenswasserbildung ausgestattet.

Das Druckausgleichselement ist in Schutzart IP67 ausgeführt und gewährleistet die dauerhafte und zuverlässige Be- und Entlüftung der Multibarriere. Die ePTFE-Membrane im Inneren des Stutzens besitzt einen sehr hohen Wassereintrittsdruck und ist ölabweisend. Auch Salzkristalle werden zu 100 % zurückgehalten.

**FOUNDATION™ fieldbus
Multibarriere, vierkanalig
MBD49-T415/EX**

TURCK

Industrielle
Automation



Die vierkanalige Multibarriere MBD49-T415/EX bietet die Möglichkeit, im Ex-Bereich eine größere Anzahl von Feldgeräten an einen Feldbus gemäss IEC 61158-2 anzukoppeln.

Die Anzahl der Feldgeräte, die an die Multibarriere angeschlossen werden können, ist abhängig von der Stromaufnahme der einzelnen Teilnehmer. Es können bis zu 32 Ex i-Feldgeräte an den Bus angeschlossen werden. Erreicht wird die Erweiterung der Teilnehmeranzahl durch eine Ex e-Feldbus-einspeisung, die von Multibarriere zu Multibarriere durchgeschleift werden kann.

Ein- und Ausgänge der Hauptleitung sind in erhöhter Sicherheit (Ex e) und die Ausgänge

zu den Feldgeräten eigensicher (Ex i) ausgeführt.

Die Multibarriere verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Die Multibarriere besitzt vier LEDs zur Kurzschlussmeldung, die sich – für jeden Kanal getrennt – auf der Platine im Gerät befinden.

Durch die allseitige galvanische Trennung

- Hauptleitung zu Ex i-Ausgängen und
 - Ex i-Ausgänge untereinander
- wird ein sicherer Betrieb gewährleistet.

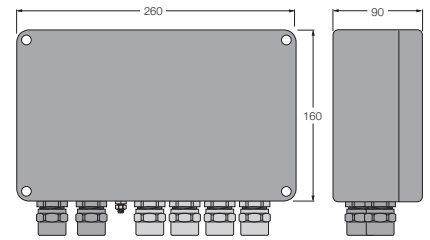


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Galvanische Trennung zwischen den Ex i-Ausgängen und der Ex e-Busleitung sowie zwischen den Ex i-Ausgängen untereinander
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- Temperaturbereich: -20...+70 °C (-4...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive Verbindung mit Gehäusepotential
- Ausgangsdaten: 10V/40mA (kurzschlussfest)

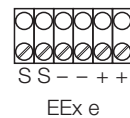
**FOUNDATION™ fieldbus
Multibarriere, vierkanalig
MBD49-T415/EX**

Typenbezeichnung Ident-Nr.	MBD49-T415/EX 6611247
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich Eigenstromaufnahme Prüfspannung	16 ... 32 VDC ≤ 40 mA Eingangskreis (Ex e) zu Ausgangskreisen (Ex i) für 253 V _{eff} ; Ausgangskreisen (Ex i) untereinander für 60 V _{eff}
Ausgangskreise Ausgangsstrom Ausgangsspannung Kurzschlusschutz	≤ 40 mA ≥ 10 VDC ≤ 45 mA
Anzeigen Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung max. Ausgangsspannung U _o max. Ausgangsstrom I _o max. Ausgangsleistung P _o Innenwiderstand R _i Innere Induktivität/Kapazität L _i /C _i Kennlinie Kennzeichnung des Gerätes	PTB 04 ATEX 2021 ≤ 14.3 V ≤ 268 mA ≤ 958 mW 53.3 Ω vernachlässigbar linear Ⓢ II 2(1 G/D)G Ex m e [ia] IIC T4 FISCO / Entity Multibarriere
Elektrischer Anschluss Segment IN Segment OUT Stichleitung Anschlussquerschnitt Erdungsbolzen	Kabelverschraubung 1 x M20 x 1.5 (Ø 10...14 mm); Kunststoff; schwarz 1 x M20 x 1.5 (Ø 10...14 mm); Kunststoff; schwarz 4 x M20 x 1.5 (Ø 5...9 mm); Kunststoff; blau 2.5 mm ² M5 x 1
Schutzart Umgebungstemperatur Relative Luftfeuchtigkeit Gehäusewerkstoff Gehäusefarbe Abmessungen Befestigungsart	IP66 -20 ...+ 70 °C ≤ 95 %, nicht kondensierend pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss schwarz/gelb 260 x 160 x 90 mm Wandmontage

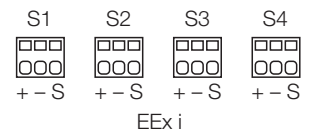
Abmessungen



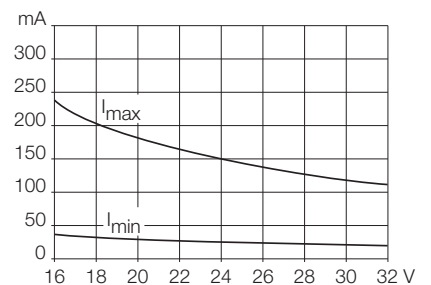
Hauptleitung (Trunk-line)



Ausgänge



Stromaufnahme



**FOUNDATION™ fieldbus
Feldbusanzeige, dreikanalig
FD-49-T317/EX**

TURCK

Industrielle
Automation



Das dreikanalige digitale Anzeigegerät FD-49-T317/EX zeigt die Prozessinformationen der Feldbusteilnehmer eines FOUNDATION™ fieldbus-Netzwerks an.

Das Gerät hört die eingestellten Feldbusadressen ab und zeigt deren Werte an. Die Parametrierung erfolgt codewort-geschützt über die frontseitige Tastatur. Für jeden Kanal können dabei separate Einstellungen vorgenommen werden. Der Prozesswert des Aktors bzw. Sensors wird als fünfstellige Zahl, der Prozesswertstatus über Grenzwertmarken angezeigt.

Zur Trendbeobachtung enthält das Display neben der Messwertanzeige einen Bargraphen mit 41 Segmenten, der getrennt vom Anzeigewert skaliert werden kann.

Das Anzeigegerät FD-49-T317/EX verhält sich als "Listener", d.h. es muss nicht vom Master initialisiert werden (keine Einbindung per Software notwendig) und erscheint im Netzwerk nicht als Teilnehmer mit einer eigenen Adresse.

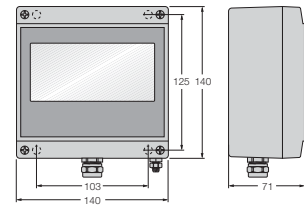
Das Gerät wird aus dem Feldbus mit Energie versorgt (< 10 mA) und kann im Ex-Bereich bis Temperaturklasse T6 eingesetzt werden.

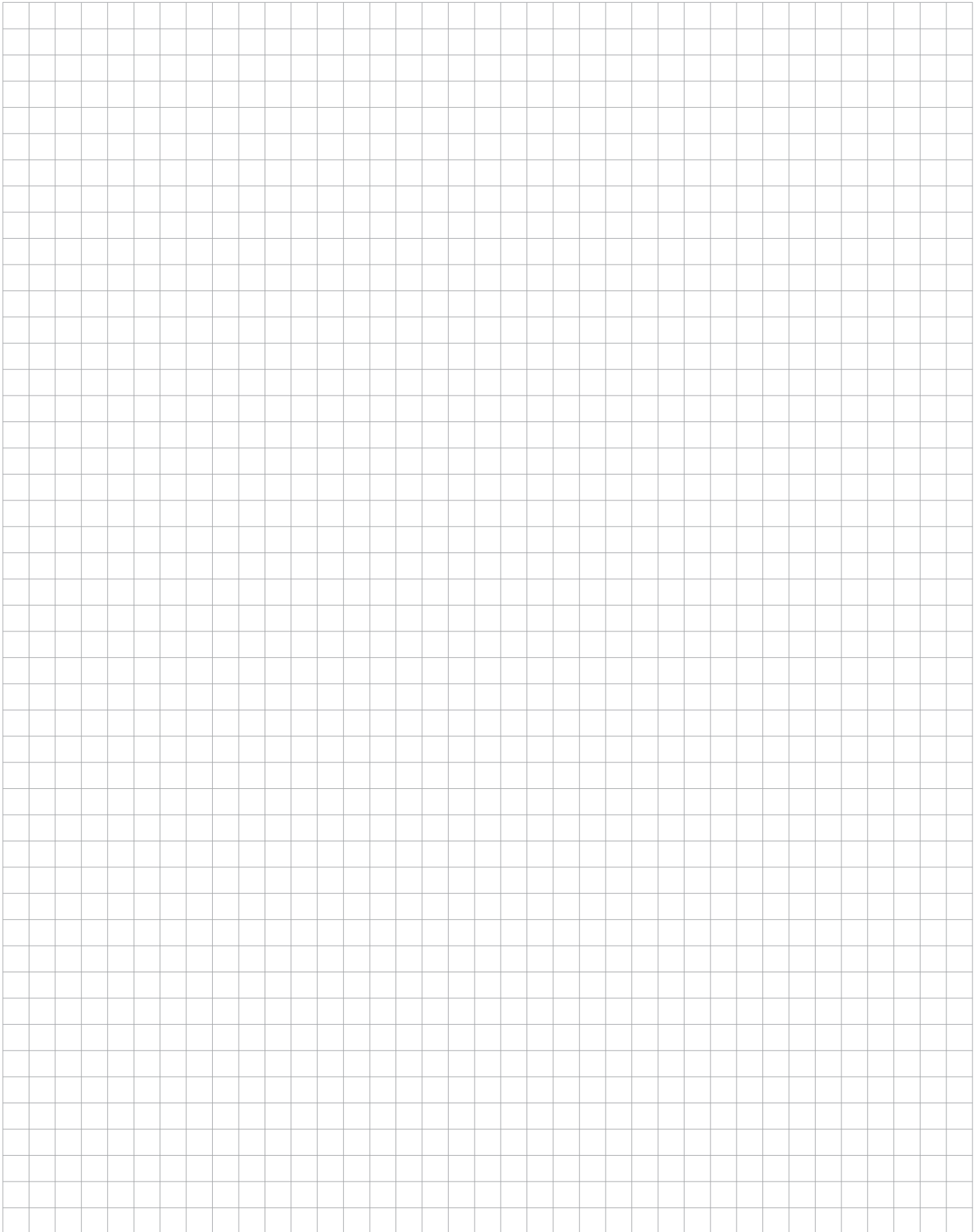
- **Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27**
- **Digitale Feldbusanzeige zur Abbildung von Prozesswerten**
- **Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse**
- **Anschluss des Gehäusepotentials über externen Erdungsanschluss**

FOUNDATION™ fieldbus
Feldbusanzeige, dreikanalig
FD-49-T317/EX

Typenbezeichnung	FD-49-T317/EX
Ident-Nr.	6901312
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 30 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 10 mA
Anzeigen	
Display	LCD, fünfstellige 7-Segment-Anzeige
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	TÜV 07 ATEX 553588
max. Eingangsspannung U_i	≤ 30 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 660 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 1600 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	vernachlässigbar
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 2 (1) G EEx ia IIC T6 bzw. T5 Ⓔ II 2 D IP65 T70°C FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Schutzart	IP66
Umgebungstemperatur	-10 ... + 60 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	140 x 140 x 71 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



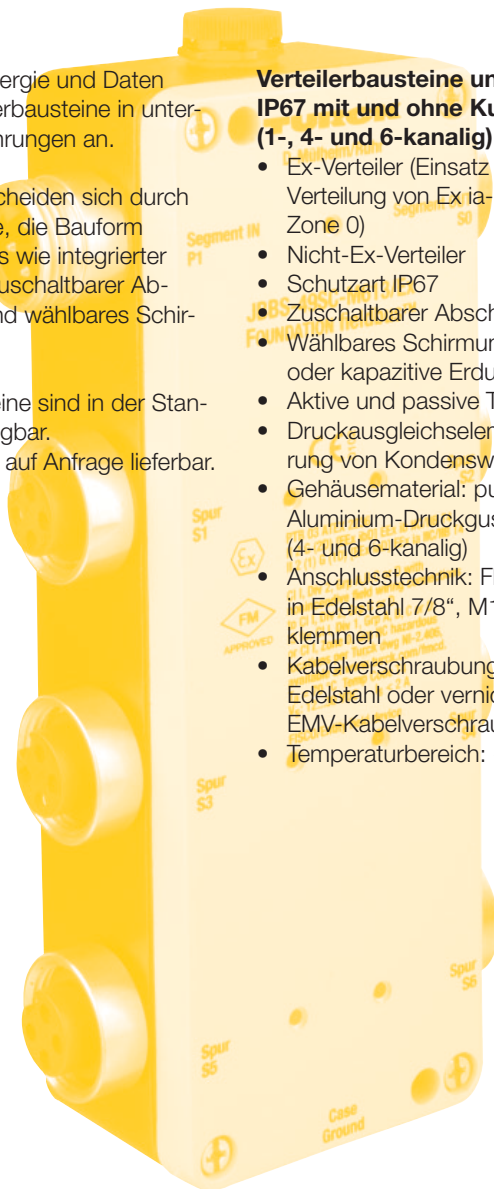


FOUNDATION™ fieldbus TURCK-Verteilerbausteine

Zur Verteilung von Energie und Daten bietet TURCK Verteilerbausteine in unterschiedlichsten Ausführungen an.

Die Bausteine unterscheiden sich durch die Anzahl der Kanäle, die Bauform und spezielle Features wie integrierter Kurzschlusschutz, zuschaltbarer Abschlusswiderstand und wählbares Schirmungskonzept.

Die folgenden Bausteine sind in der Standardausführung verfügbar. Sonderlösungen sind auf Anfrage lieferbar.



Verteilerbausteine und T-Verteiler in IP67 mit und ohne Kurzschlusschutz (1-, 4- und 6-kanalig)

- Ex-Verteiler (Einsatz in Zone 1 oder 2, Verteilung von Ex ia-Signalen in Zone 0)
- Nicht-Ex-Verteiler
- Schutzart IP67
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Wählbares Schirmungskonzept (harte oder kapazitive Erdung)
- Aktive und passive Typen
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Gehäusematerial: pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss (4- und 6-kanalig)
- Anschlusstechnik: Flanschanschlüsse in Edelstahl 7/8", M12 oder Federzugklemmen
- Kabelverschraubungen aus Kunststoff, Edelstahl oder vernickeltes Messing, EMV-Kabelverschraubung
- Temperaturbereich: -25 °C .. +70 °C

Verteilerbausteine in IP20 mit und ohne Kurzschlusschutz (4-, 6-, 8- und 12-kanalig)

- Geeignet für den Ex- und für den Nicht-Ex-Bereich
- Einsatz in Zone 1 oder 2, Verteilung von Ex ia-Signalen in Zone 0
- Schutzart IP20
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Wählbares Schirmungskonzept (harte oder kapazitive Erdung)
- Aktive und passive Typen
- Gehäusematerial: Aluminium
- Anschlusstechnik: Federzugklemmen oder abziehbare Schraubklemmen
- Temperaturbereich: -40 °C .. +70 °C



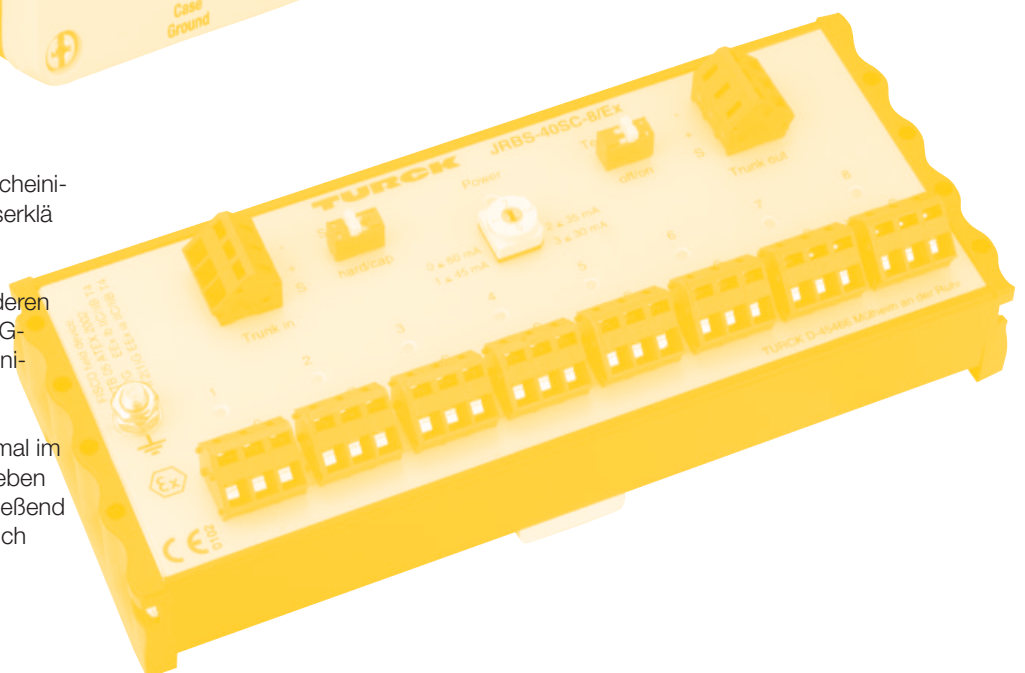
ACHTUNG Explosionsgefahr!

EG-Baumusterprüfbescheinigung und Konformitätserklärung beachten.

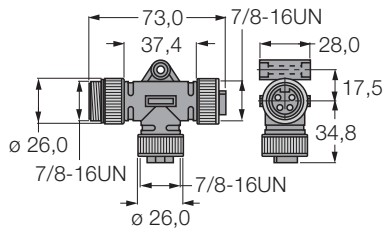
Besonders wichtig:

Halten Sie die „Besonderen Bedingungen“ in der EG-Baumusterprüfbescheinigung ein.

Verteilerboxen, die einmal im Nicht-Ex-Bereich betrieben wurden, dürfen anschließend nicht mehr im Ex-Bereich installiert werden.

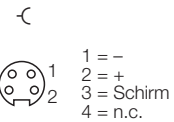
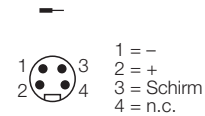


Zubehör für Feldbussysteme
T-Verteiler
RSV-2RKV49



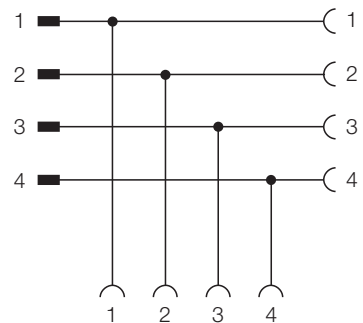
- **Ausführung: 7/8" Anschlussstück**
- **4-poliges T-Stück, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



Typenbezeichnung	RSV-2RKV49
Ident-Nr.	6602319
Verteiler	T-Verbindungsstück, 7/8"
Poligkeit	4 - polig
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Steckverbinder	Kupplung, 2x, 7/8", gerade
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Überwurfmutter/-schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3/2
Steckverbinder	Stecker, 1x, 7/8", gerade
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Überwurfmutter/-schraube	Edelstahl, 1.4404
Schutzart	IP67, nur im gesteckten Zustand
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3/2
Bemessungsspannung	max. 250 V
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Umgebungstemperatur Verteiler	-40 ... + 80 °C

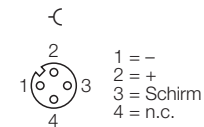
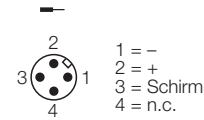
Anschlussbild



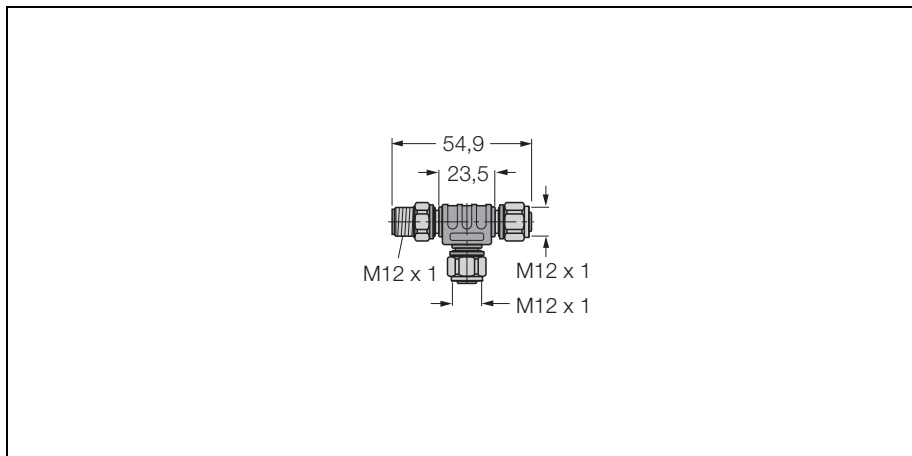
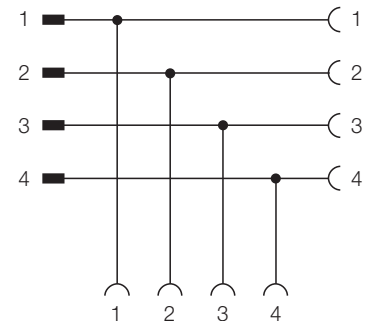
Zubehör für Feldbussysteme
T-Verteiler
RSCV-2RKCV49

- **Ausführung: M12 Anschlussstück**
- **4-poliges T-Stück, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

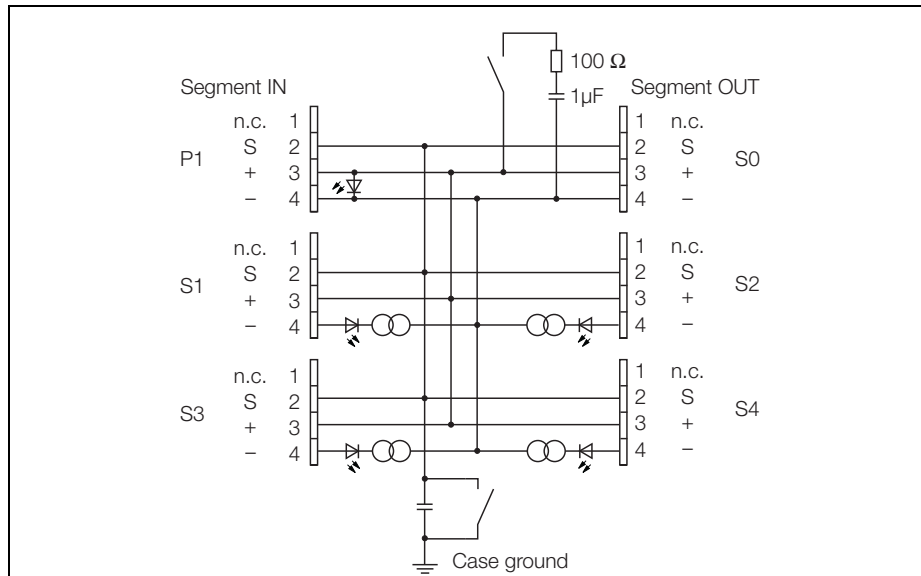


Anschlussbild



Typenbezeichnung	RSCV-2RKCV49
Ident-Nr.	6603431
Steckverbinder	T-Verbindungsstück, M12 x 1
Poligkeit	4 - polig
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3/2
Steckverbinder	Kupplung, M12 x 1, gerade
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA 6, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Dichtung	Kunststoff
Strombelastbarkeit	4 A
Überwurfmutter/-schraube	Edelstahl, 1.4404
Schutzart	IP67, nur im gesteckten Zustand
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3/2
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	$\geq 10^9 \Omega$
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	$\leq 5 \text{ m}\Omega$
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 80 °C

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-T415/3G**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-T415/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

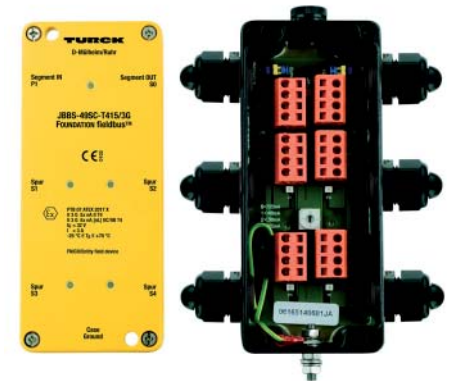
Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

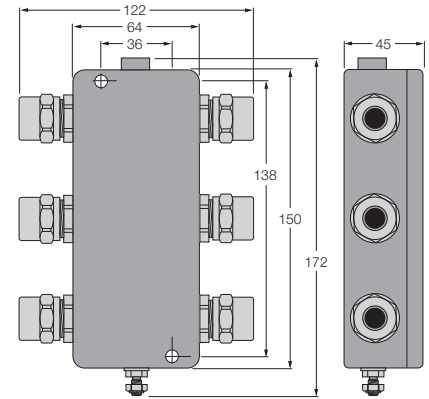


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stickleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

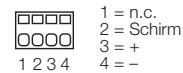
**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-T415/3G**

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-T415/3G
Ident-Nr.	6611440
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	4 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

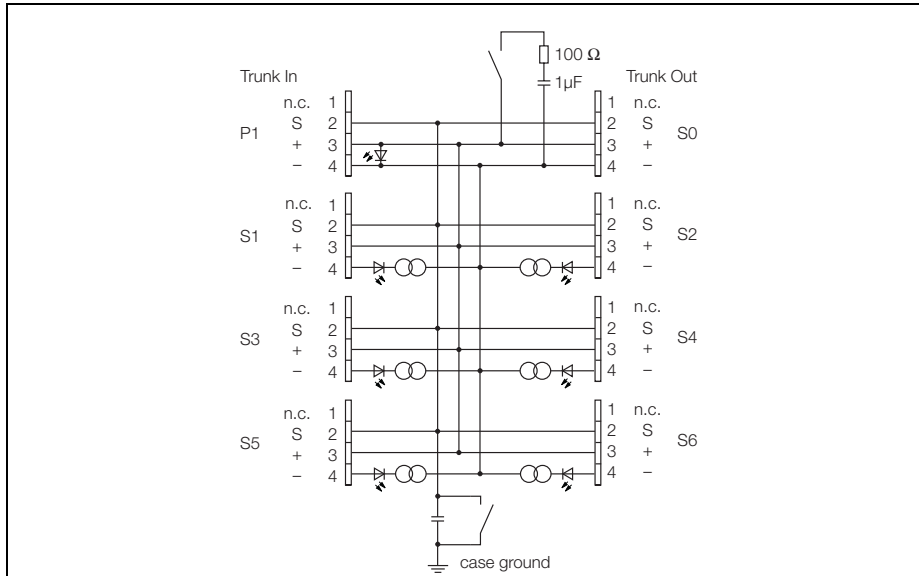
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-T615/3G**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-T615/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

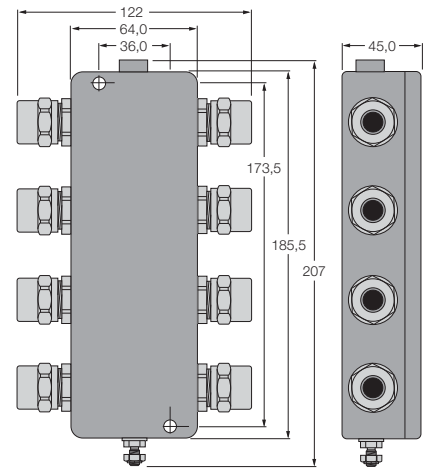
Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1,5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-T615/3G**

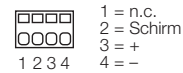
Typenbezeichnung	JBBS-49SC-T615/3G
Ident-Nr.	6611442
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	6 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



4

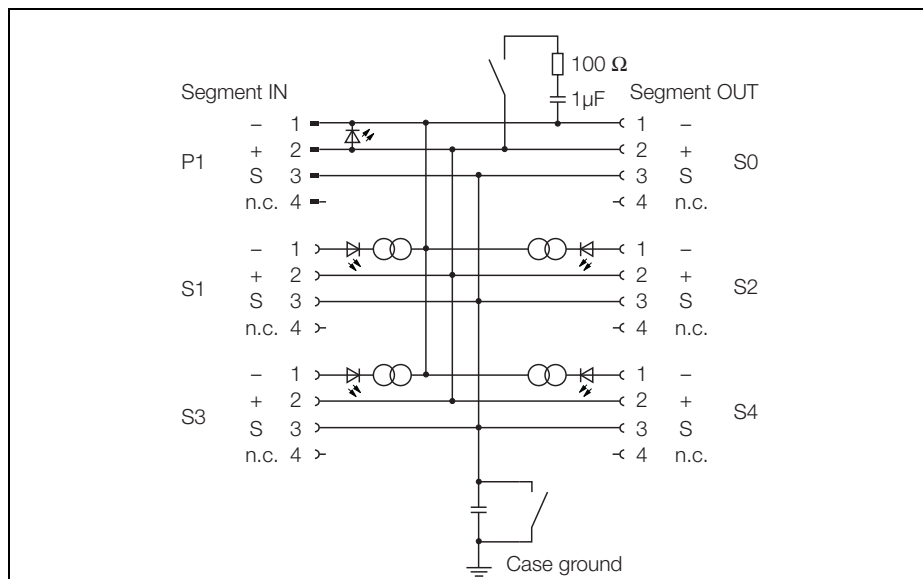
Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-E413/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-E413/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

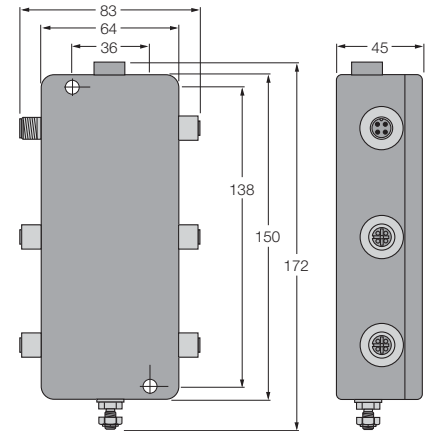


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

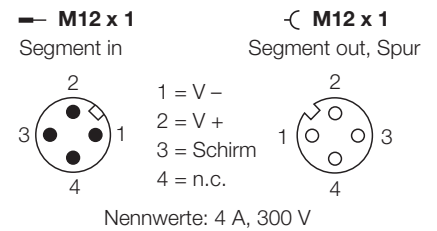
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-E413/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-E413/3G
Ident-Nr.	6611432
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	4 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



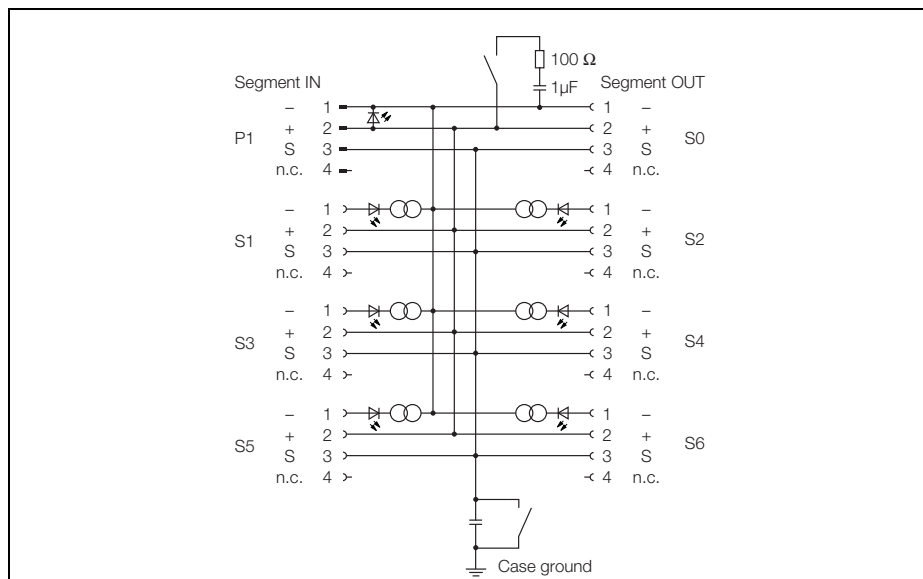
Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-E613/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-E613/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

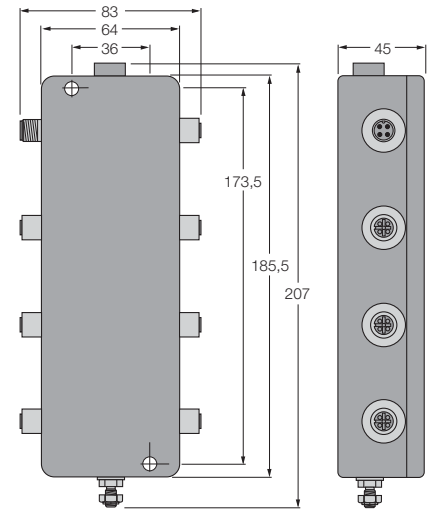


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-E613/3G**

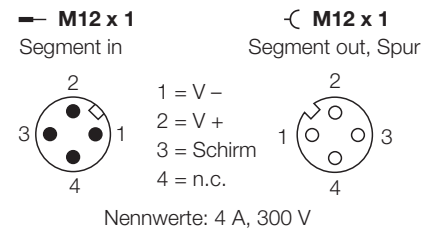
Typenbezeichnung	JBBS-49SC-E613/3G
Ident-Nr.	6611434
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	6 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



4

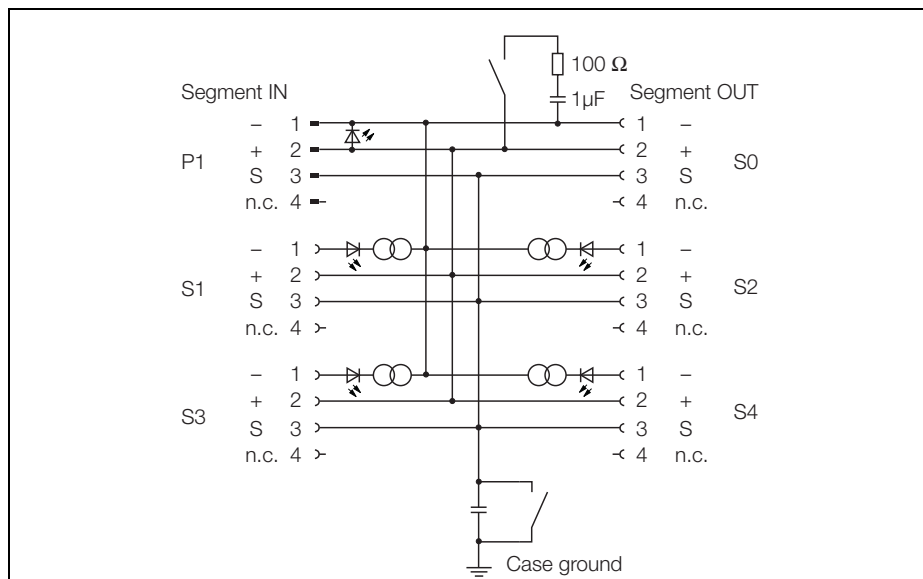
Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-M413/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-M413/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

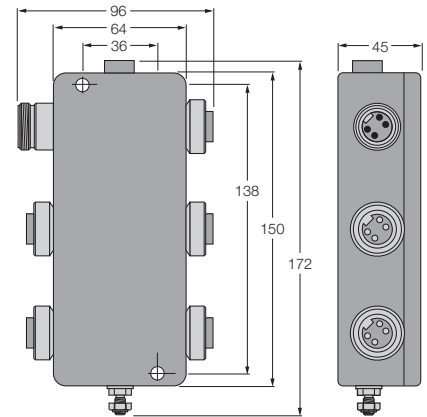


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

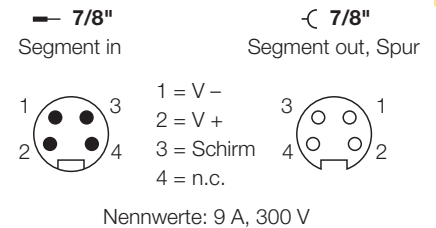
**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-M413/3G**

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-M413/3G
Ident-Nr.	6611436
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	4 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



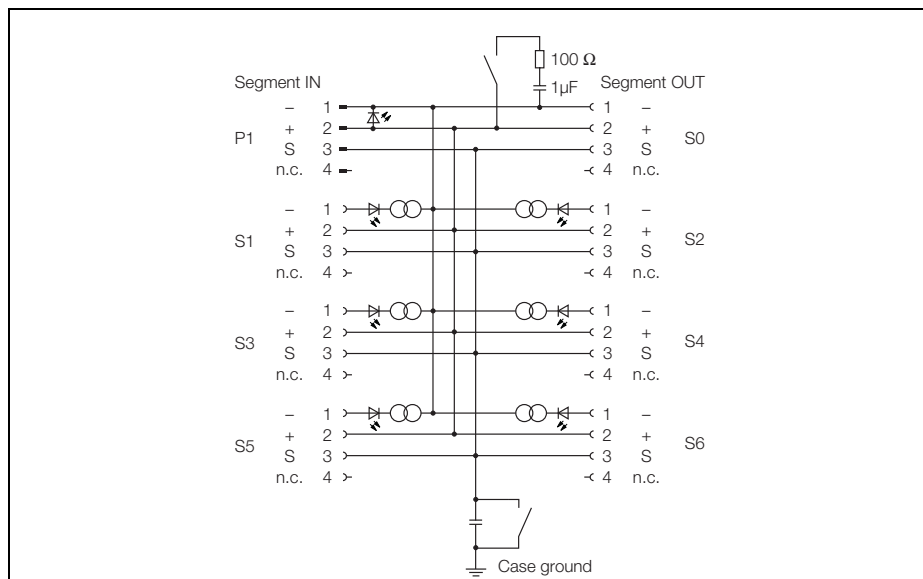
Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-M613/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-M613/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

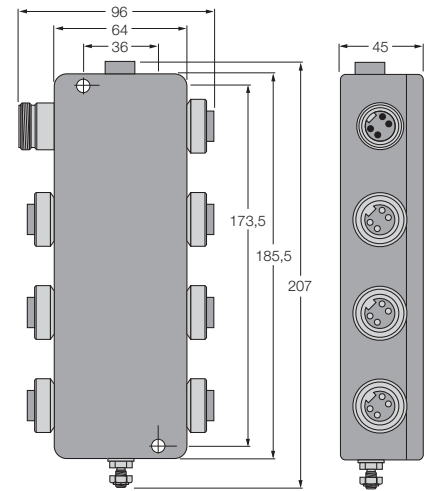


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-M613/3G**

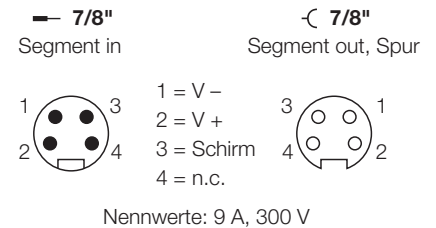
Typenbezeichnung	JBBS-49SC-M613/3G
Ident-Nr.	6611438
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	6 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

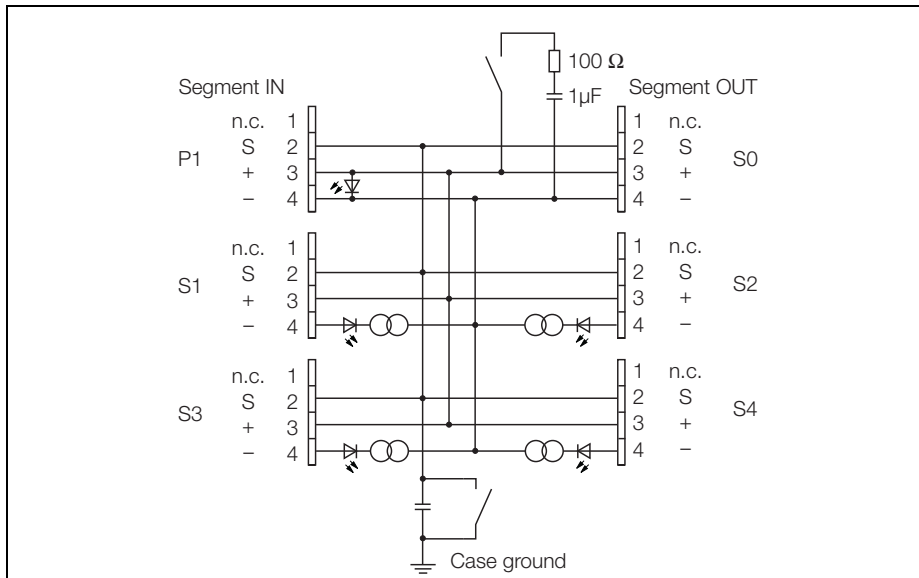


4

Steckerbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-T415B/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-T415B/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

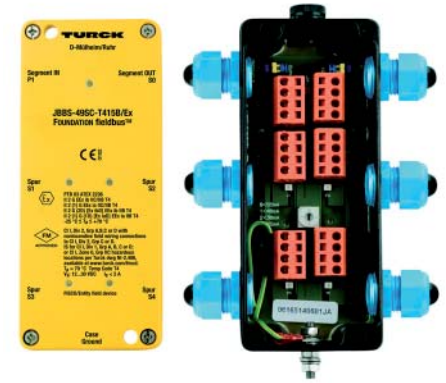
Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

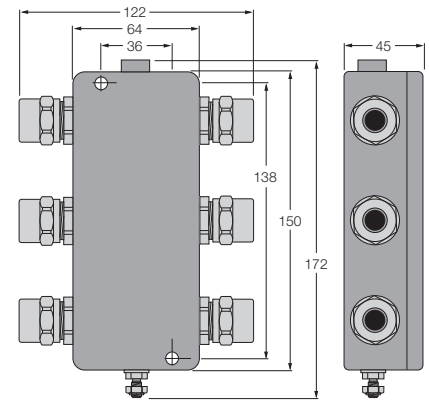


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlussschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

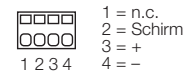
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-T415B/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-T415B/EX
Ident-Nr.	6611441
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 ⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	4 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

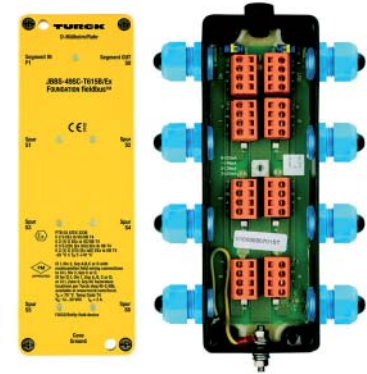
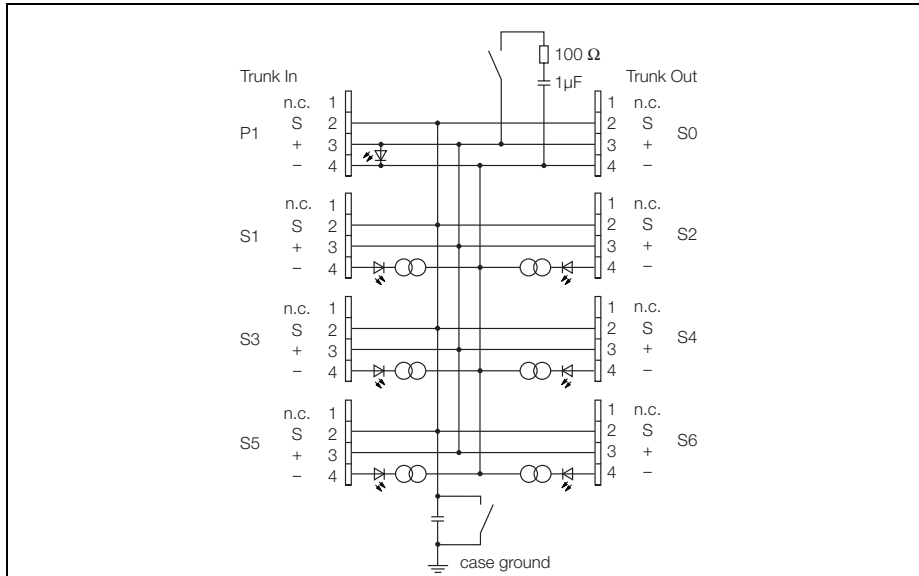
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-T615B/EX**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-T615B/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

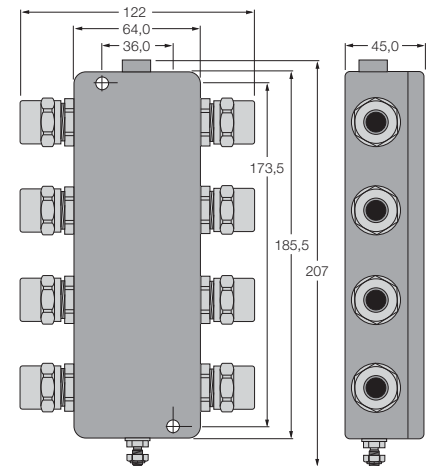
Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

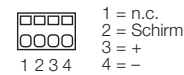
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-T615B/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-T615B/EX
Ident-Nr.	6611443
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 ⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	6 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



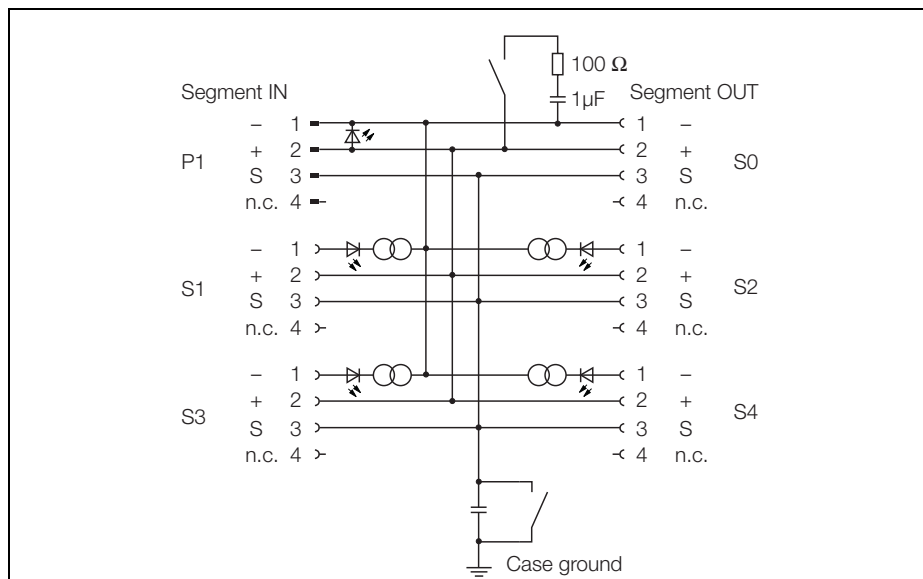
Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-E413/EX

TURCK

Industrielle
Automation



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-E413/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

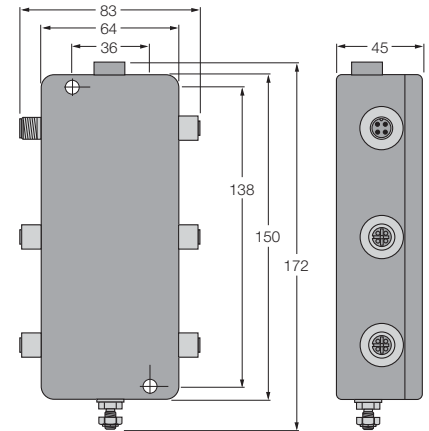


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

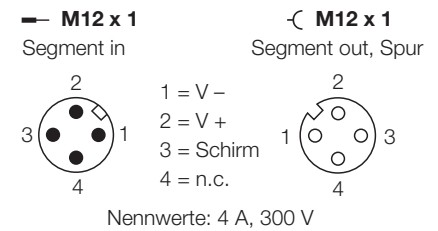
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-E413/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-E413/EX
Ident-Nr.	6611433
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 ⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	4 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

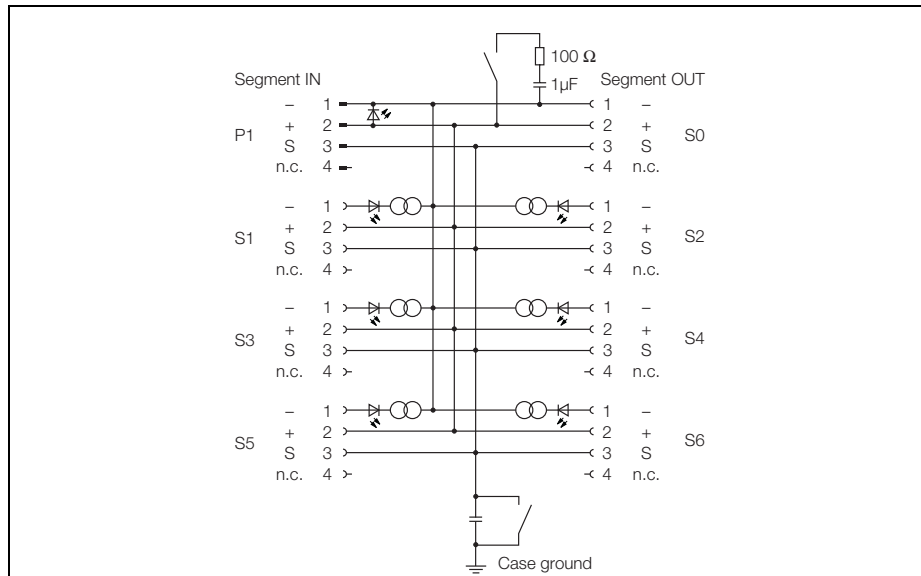
Abmessungen



Steckerbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-E613/EX**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-E613/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

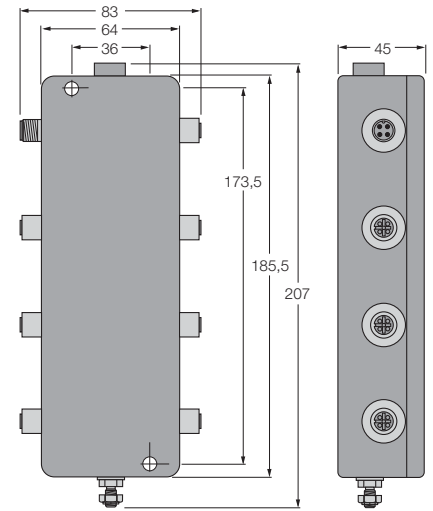


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-E613/EX

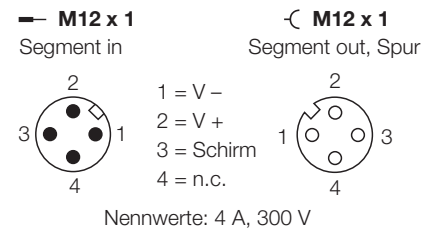
Typenbezeichnung	JBBS-49SC-E613/EX
Ident-Nr.	6611435
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 ⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	6 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

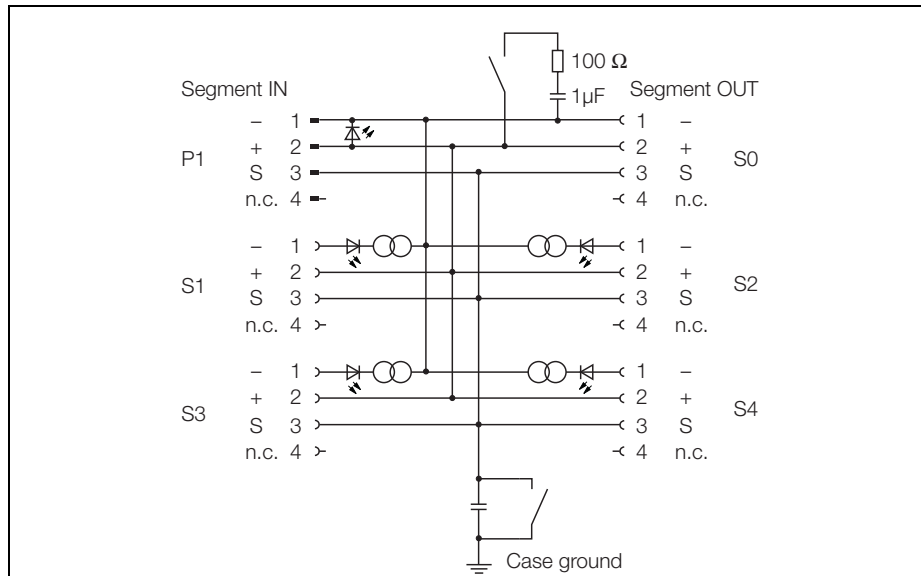


4

Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-M413/EX



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-M413/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

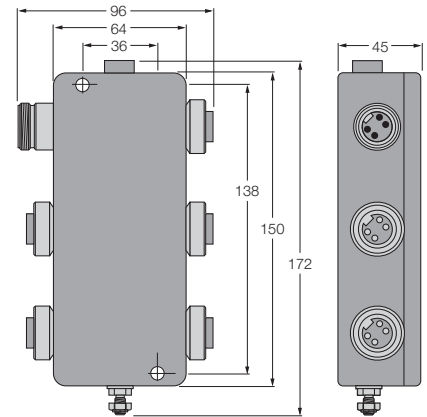


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

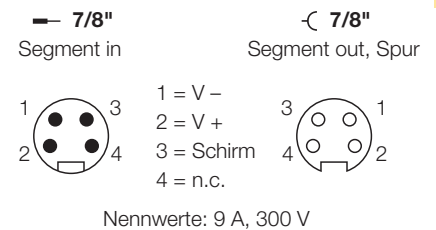
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49SC-M413/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49SC-M413/EX
Ident-Nr.	6611437
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 ⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	4 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

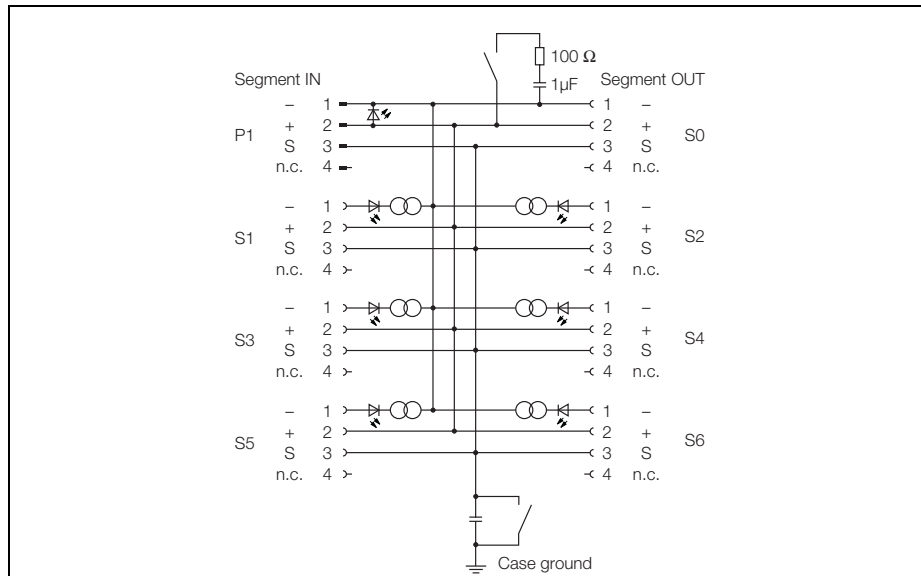
Abmessungen



Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-M613/EX



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49SC-M613/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den

Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

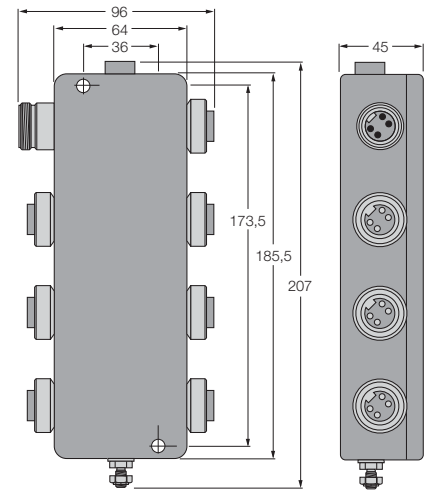


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49SC-M613/EX

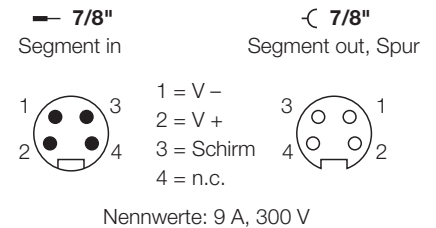
Typenbezeichnung	JBBS-49SC-M613/EX
Ident-Nr.	6611439
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓢ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	6 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

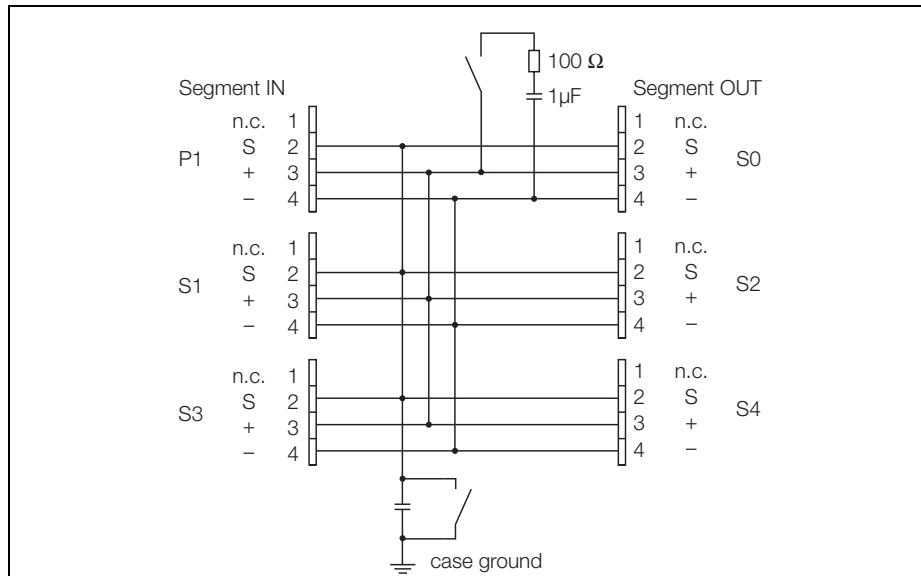


4

Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-T415/3G



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-T415/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

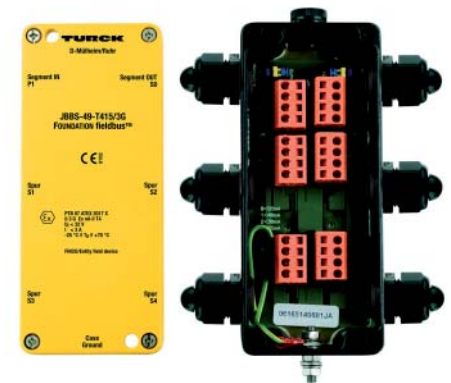
Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

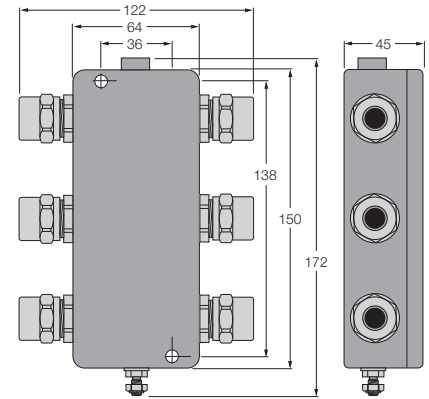


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-T415/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49-T415/3G
Ident-Nr.	6611444
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	4 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

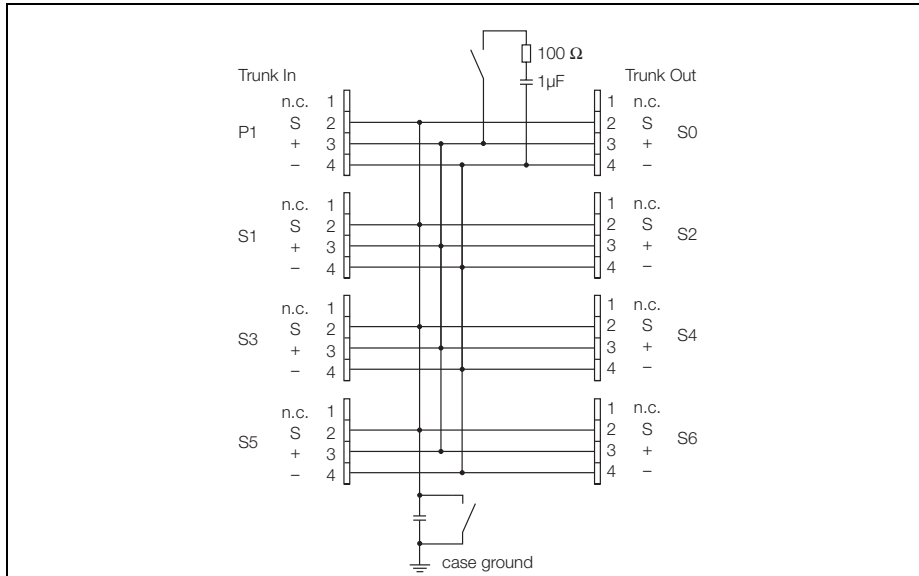
Abmessungen



Klemmenbelegung

□□□□	1 = n.c.
□□□□	2 = Schirm
□□□□	3 = +
1 2 3 4	4 = -

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-T615/3G**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-T615/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

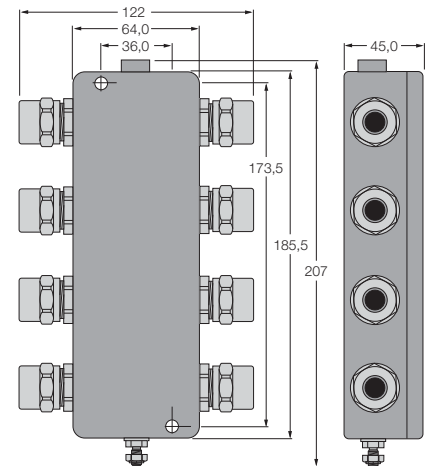


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-T615/3G

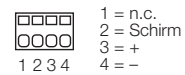
Typenbezeichnung	JBBS-49-T615/3G
Ident-Nr.	6611446
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	6 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



4

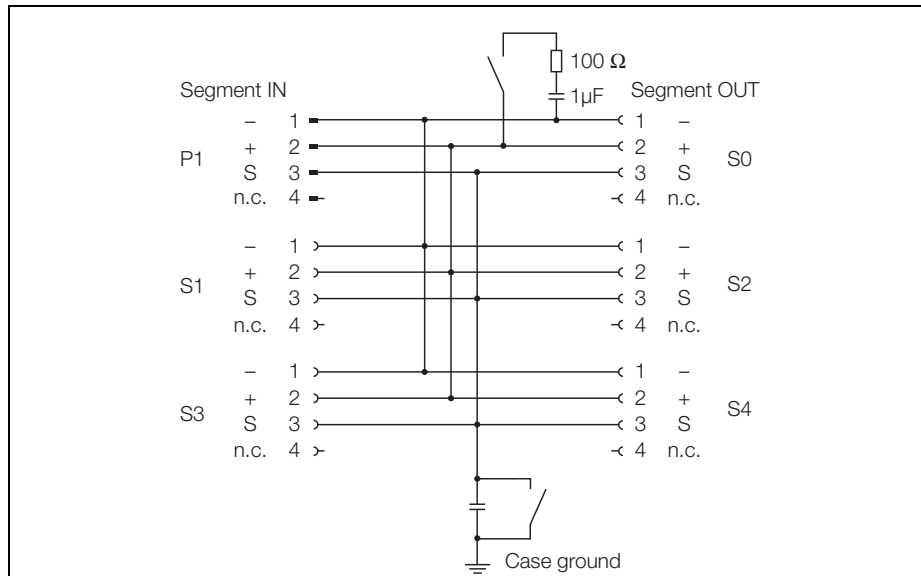
Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-E413/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-E413/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

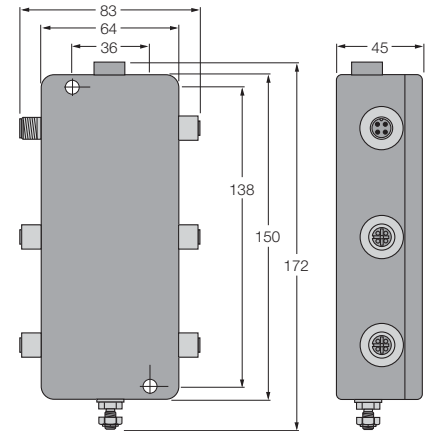


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

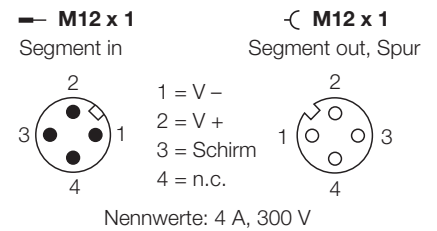
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-E413/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49-E413/3G
Ident-Nr.	6611424
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	4 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



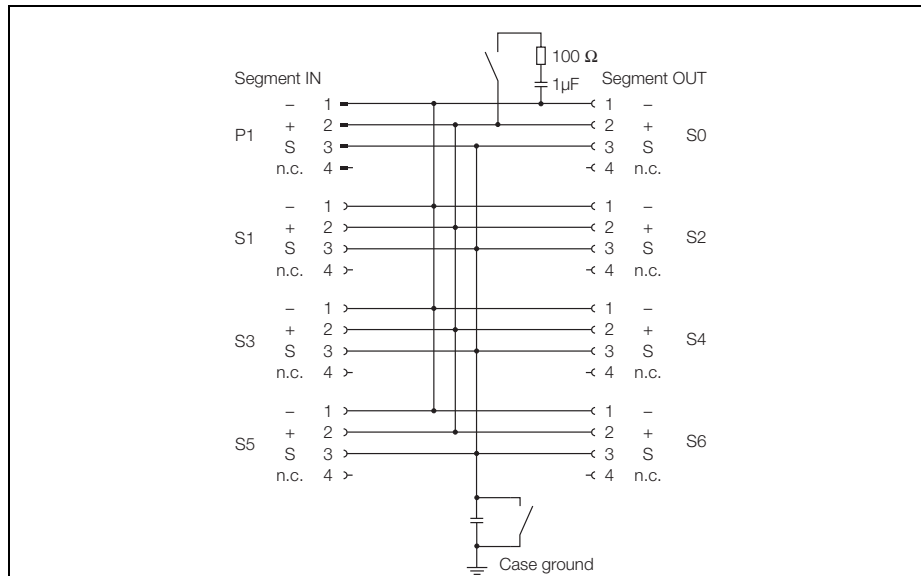
Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-E613/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-E613/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

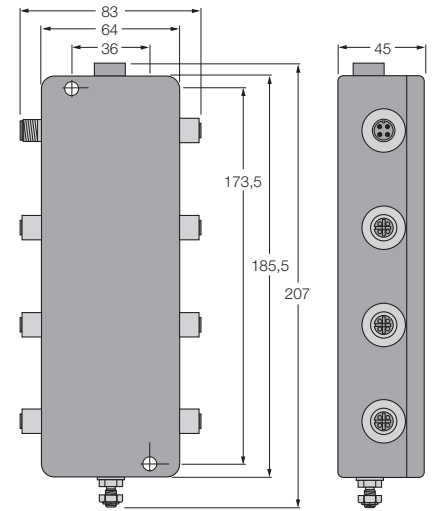


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

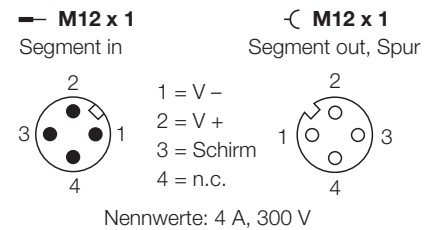
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-E613/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49-E613/3G
Ident-Nr.	6611426
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	6 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185,5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



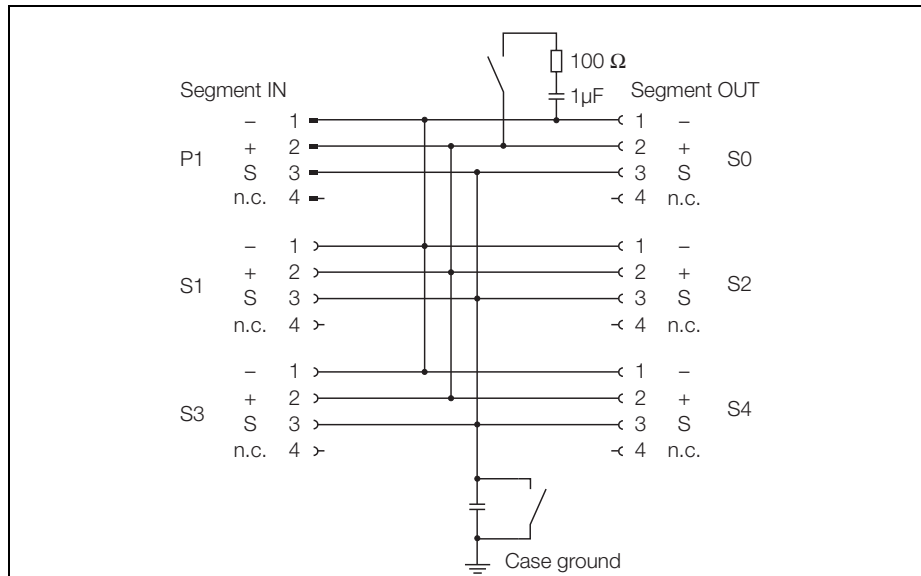
Steckerbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-M413/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-M413/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

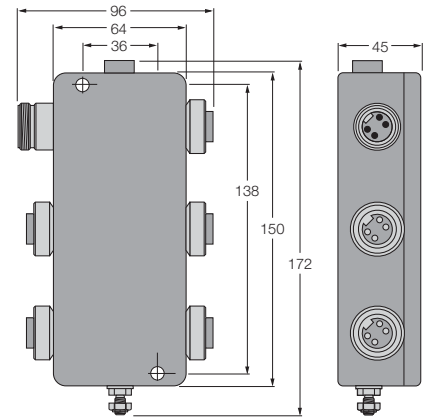


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

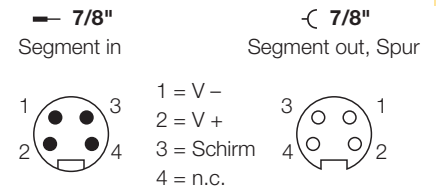
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-M413/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49-M413/3G
Ident-Nr.	6611428
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	4 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



Steckerbelegung

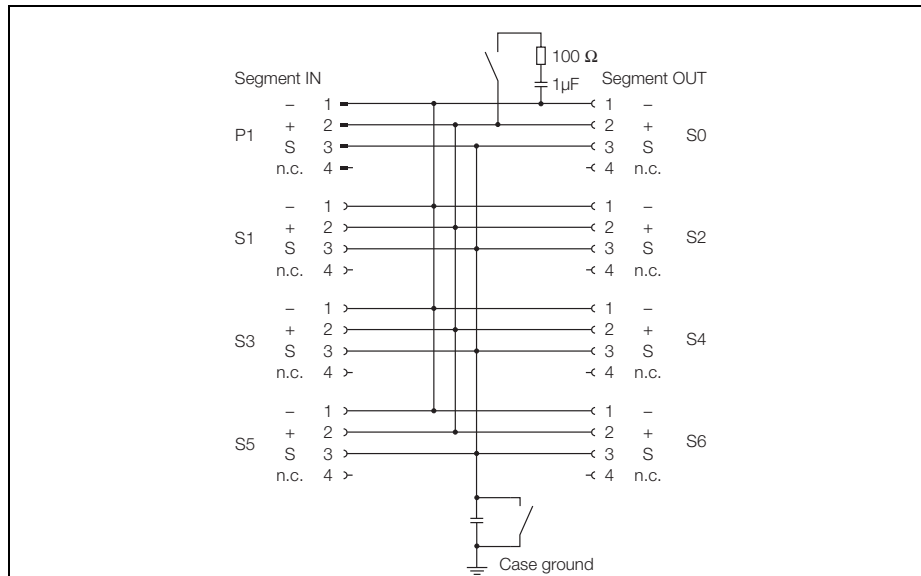


Nennwerte: 9 A, 300 V

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-M613/3G

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-M613/3G ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

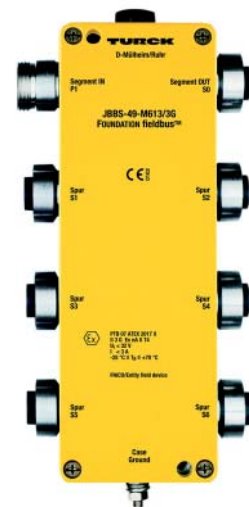
Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

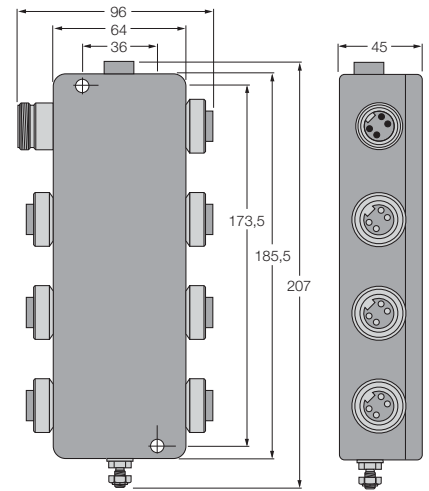


- Entity und FNICO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Montage in der Zone 2 möglich
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

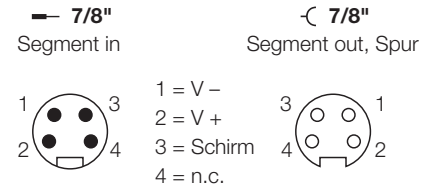
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-M613/3G

Typenbezeichnung	JBBS-49-M613/3G
Ident-Nr.	6611430
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2017 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	6 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185,5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

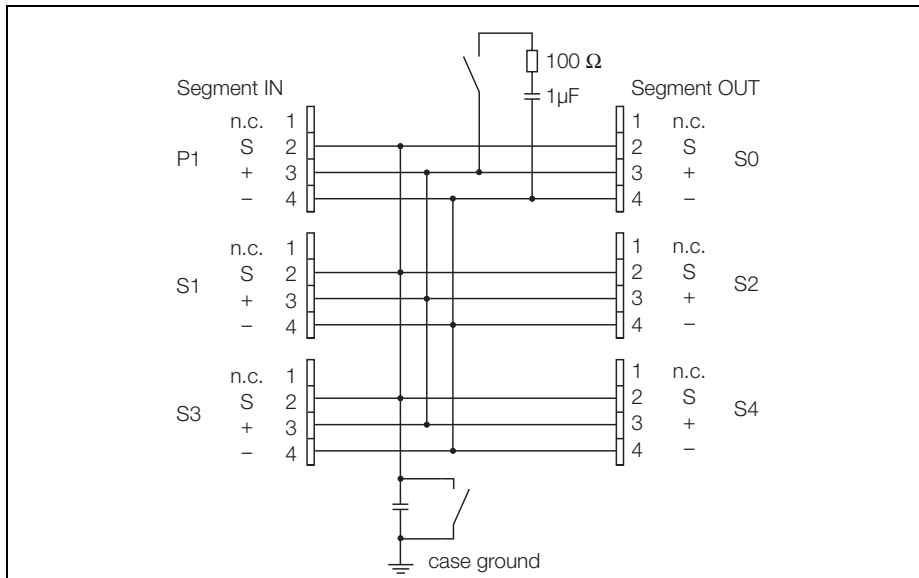


Steckerbelegung



Nennwerte: 9 A, 300 V

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-T415B/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-E413/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

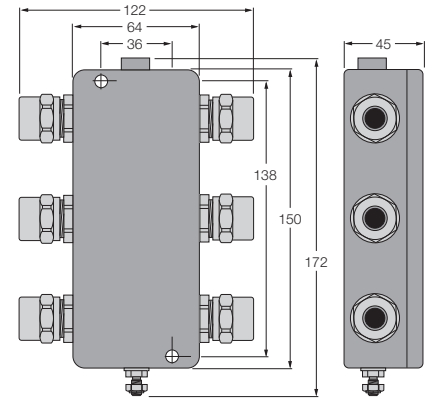


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

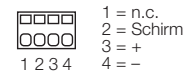
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-T415B/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49-T415B/EX
Ident-Nr.	6611445
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓢ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	4 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

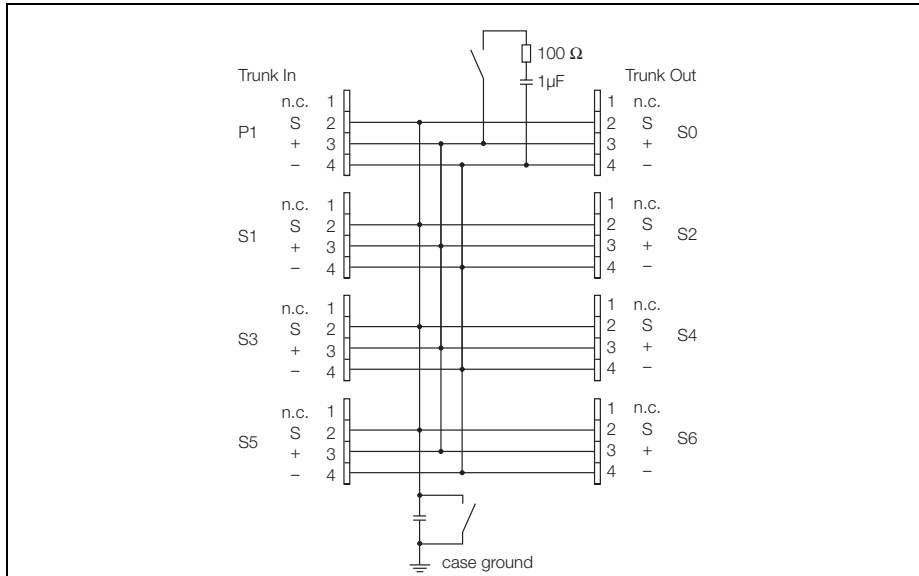
Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-T615B/EX



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-T615B/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

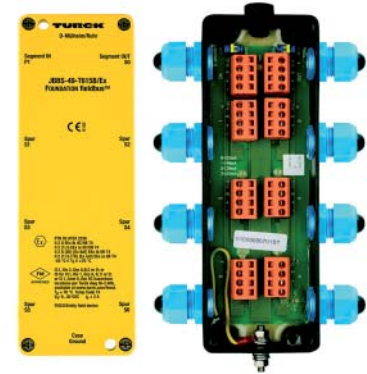
Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.



- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit PVC-Kabelverschraubung M20 x 1.5
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

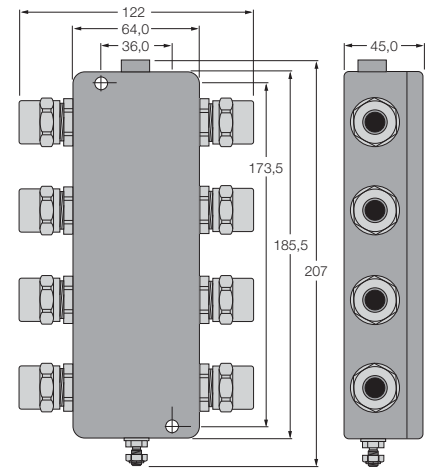
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-T615B/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49-T615B/EX
Ident-Nr.	6611447
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	<p>⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4</p> <p>FISCO / Entity Fielddevice</p>

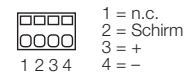
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Segment IN	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Segment OUT	1 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Stichleitung	6 x M20 x 1.5 (Ø 6...12 mm)
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

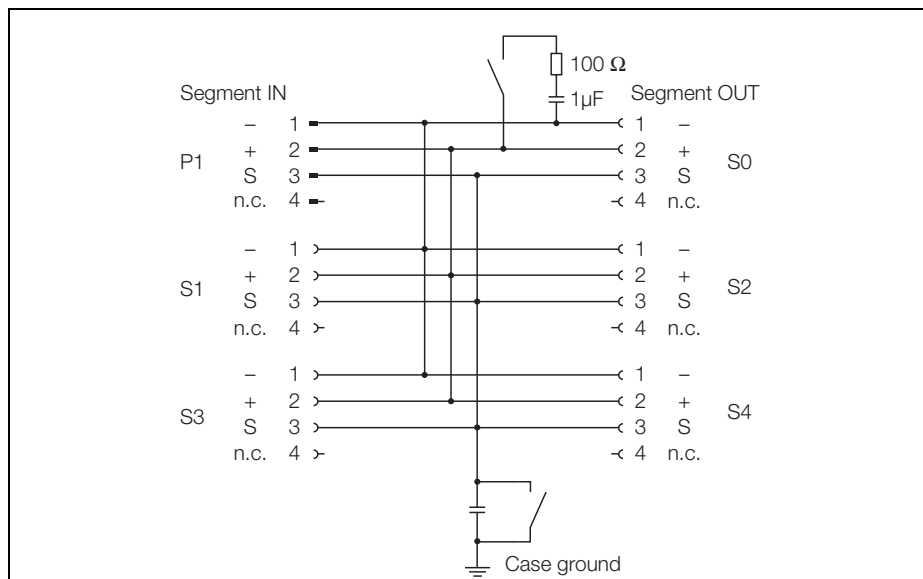
Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-E413/EX



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-E413/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

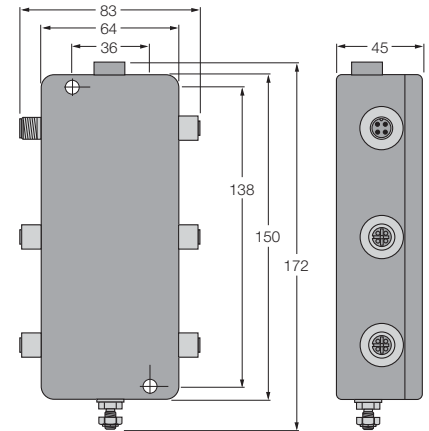


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

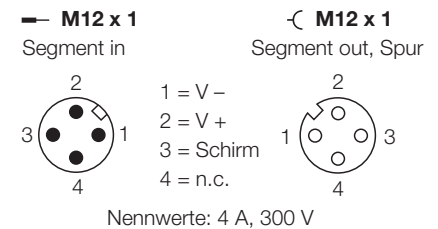
FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-E413/EX

Typenbezeichnung	JBBS-49-E413/EX
Ident-Nr.	6611425
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	<p>⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4</p> <p>FISCO / Entity Fielddevice</p>
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	4 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

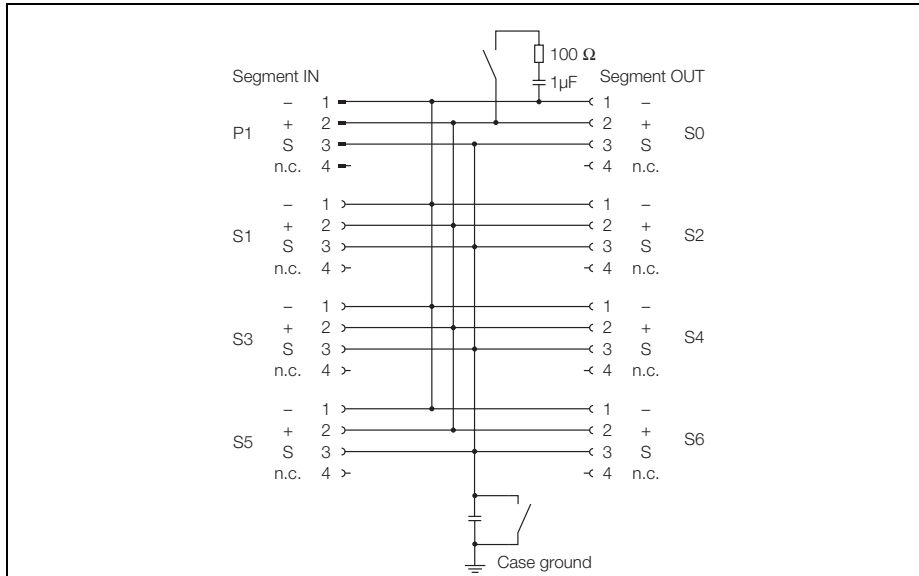


Steckerbelegung



Nennwerte: 4 A, 300 V

**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-E613/EX**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-E613/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

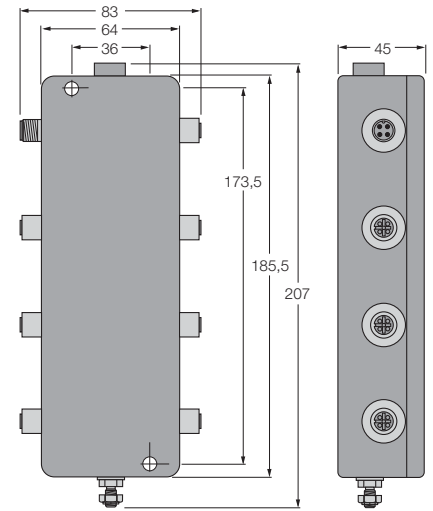


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit M12-Edelstahl-Flanschanschlüssen
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-E613/EX

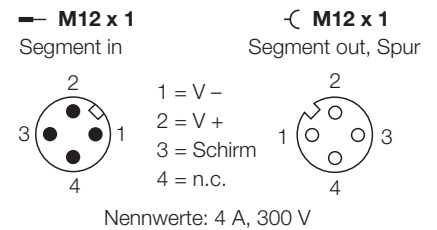
Typenbezeichnung	JBBS-49-E613/EX
Ident-Nr.	6611427
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	<p>⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4</p> <p>FISCO / Entity Fielddevice</p>
Elektrischer Anschluss	M12 Flanschanschluss
Segment IN	1 x M12 - Stecker
Segment OUT	1 x M12 - Kupplung
Stichleitung	6 x M12 - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen

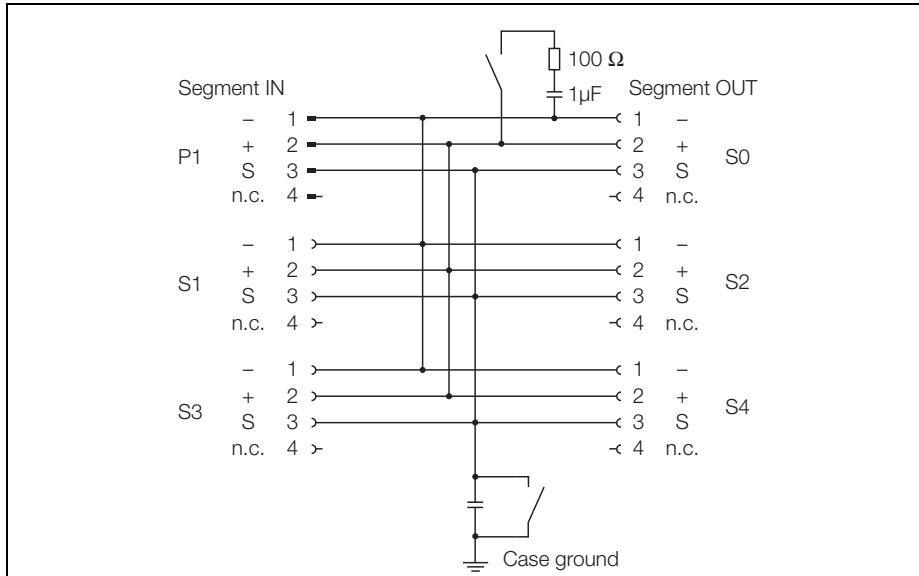


4

Steckerbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-M413/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-M413/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

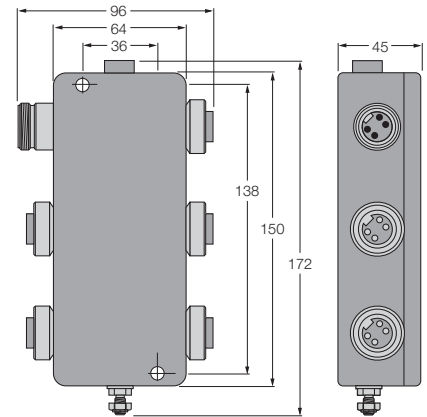


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

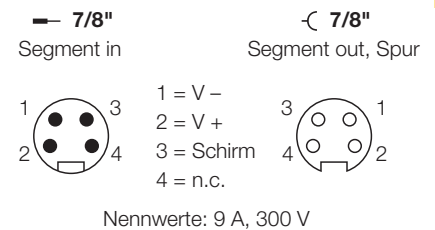
**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, vierkanalig
JBBS-49-M413/EX**

Typenbezeichnung	JBBS-49-M413/EX
Ident-Nr.	6611429
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓢ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4 Ⓢ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4 Ⓢ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	4 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 150 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

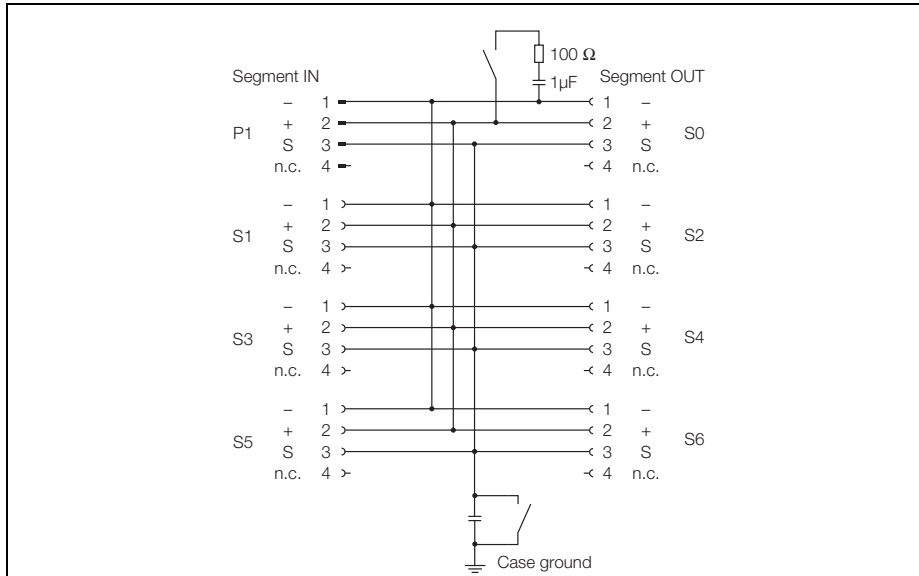
Abmessungen



Steckerbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-M613/EX**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JBBS-49-M613/EX ist für den FOUNDATION™ fieldbus ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium-Druckguss und ist in der Schutzart IP67 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensat-

bildung im Gehäuse.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

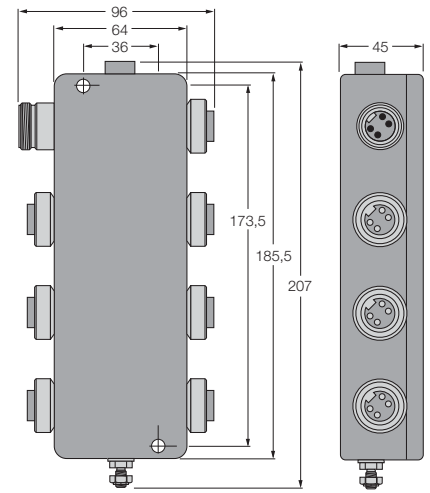


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für Wandmontage mit 7/8"-Edelstahl-Flanschanschlüsse
- Pulverbeschichtetes Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Druckausgleichselement zur Verhinderung von Kondenswasser
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar)
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar
- Isolierte Stützpunktklemme für evtl. mitgeführten Schutzleiter im Kabel

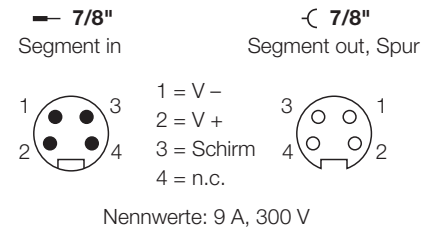
**FOUNDATION™ fieldbus
IP67-Verteilerbaustein, sechskanalig
JBBS-49-M613/EX**

Typenbezeichnung	JBBS-49-M613/EX
Ident-Nr.	6611431
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 03 ATEX 2236
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	<p>⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G Ex ia IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 G (2D) [Ex ibD] Ex ib IIB T4</p> <p>⊕ II 2 (1) G (1D) [Ex iaD] Ex ia IIB T4</p> <p>FISCO / Entity Fielddevice</p>
Elektrischer Anschluss	7/8" Flanschanschluss
Segment IN	1 x 7/8" - Stecker
Segment OUT	1 x 7/8" - Kupplung
Stichleitung	6 x 7/8" - Kupplung
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	pulverbeschichteter Aluminium-Druckguss
Gehäusefarbe	schwarz/gelb
Abmessungen	64 x 185.5 x 45 mm
Befestigungsart	Wandmontage

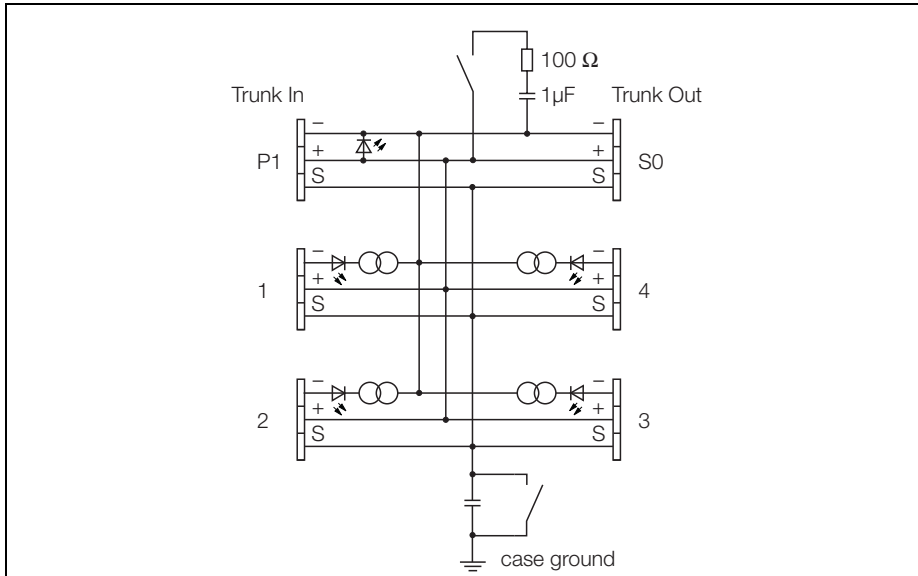
Abmessungen



Steckerbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40SC-4C/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-4C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

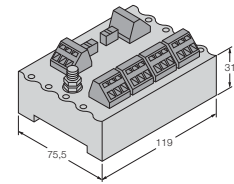
Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

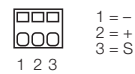
- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40SC-4C/EX**

Abmessungen



Klemmenbelegung

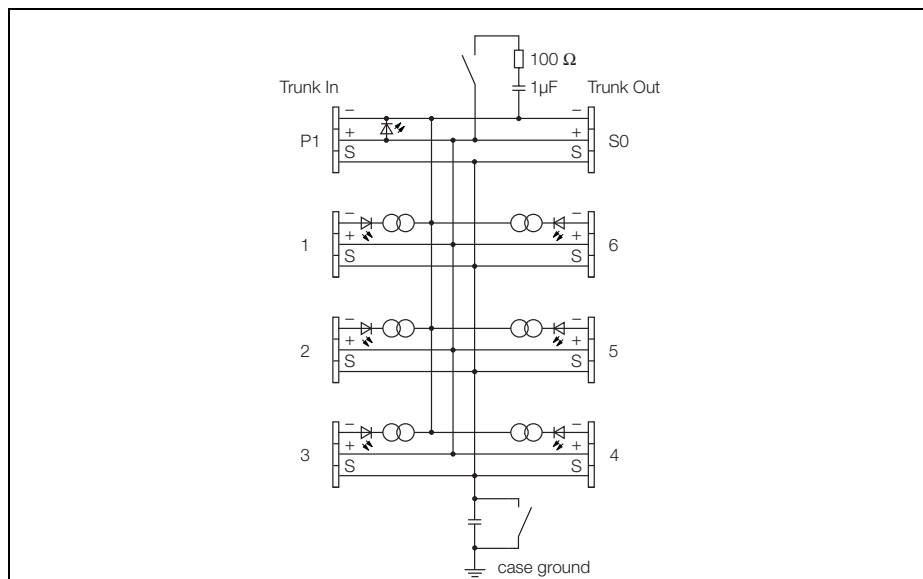


Typenbezeichnung	JRBS-40SC-4C/EX
Ident-Nr.	6611451
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	119 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig JRBS-40SC-6C/EX

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-6C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

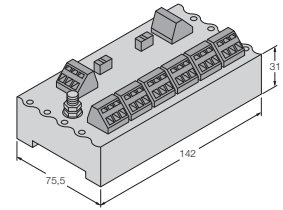
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

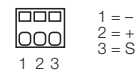
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40SC-6C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-6C/EX
Ident-Nr.	6611452
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	142 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

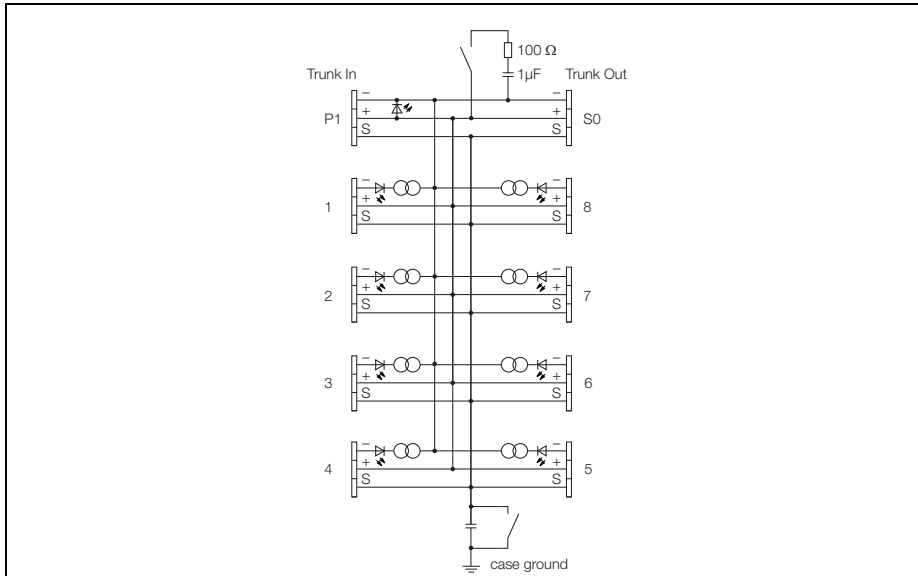
Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig JRBS-40SC-8C/EX



Der achtkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-8C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

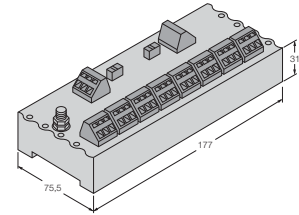
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

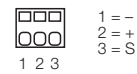
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40SC-8C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-8C/EX
Ident-Nr.	6611453
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	8 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	177 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



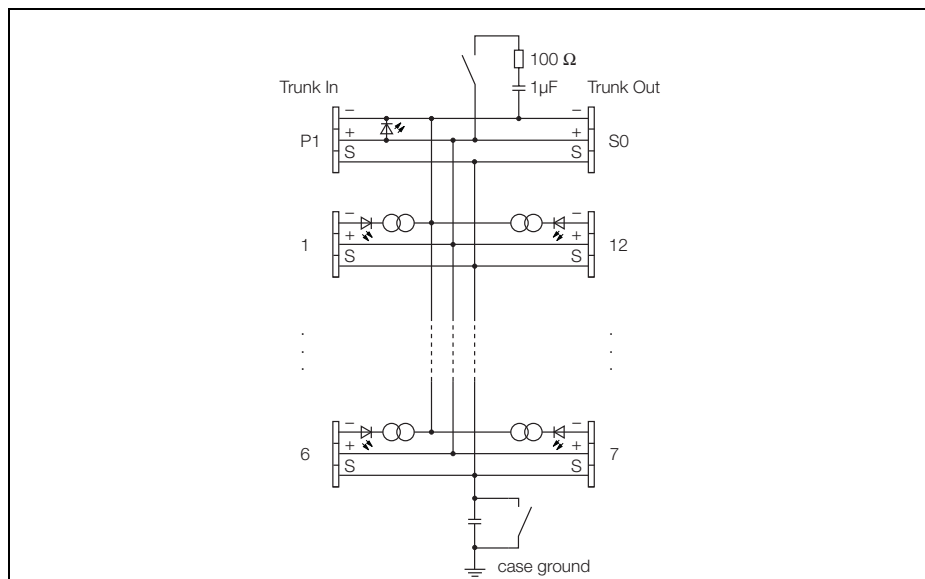
Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig JRBS-40SC-12C/EX

TURCK

Industrielle
Automation



Der zwölfkanalige Ex- Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-12C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

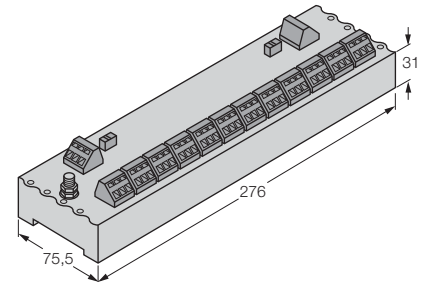
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

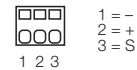
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40SC-12C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-12C/EX
Ident-Nr.	6611455
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	12 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.33 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ...+ 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	276 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

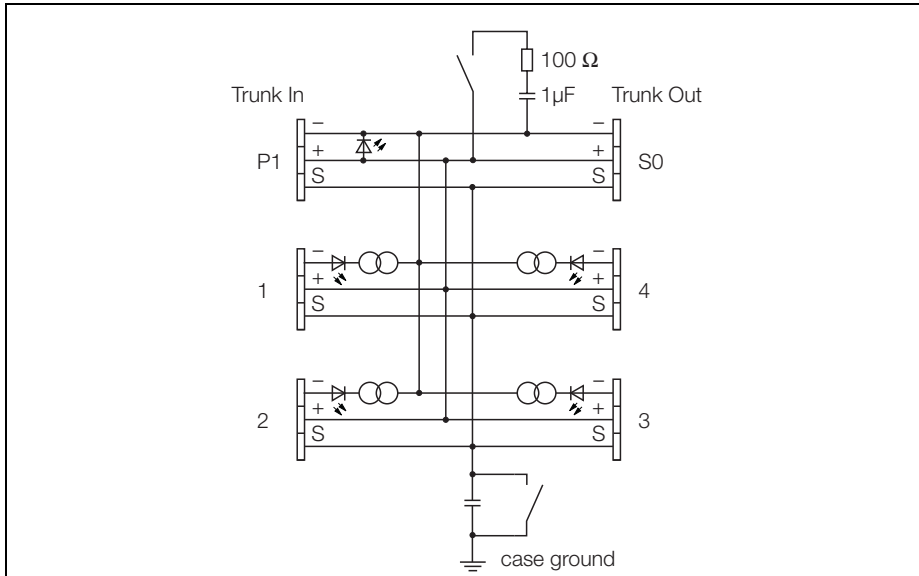
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40SC-4R/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-4R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

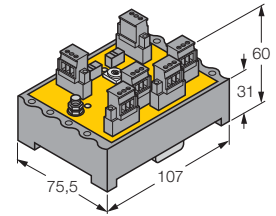
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

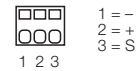
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40SC-4R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-4R/EX
Ident-Nr.	6611459
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	4 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	119 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

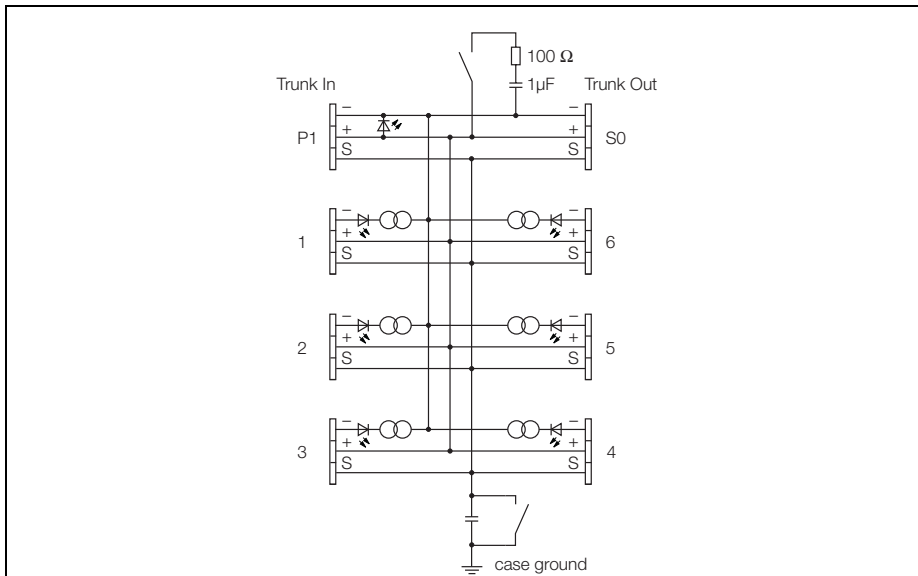
Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig JRBS-40SC-6R/EX



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-6R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

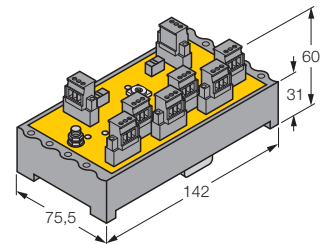
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

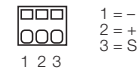
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40SC-6R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-6R/EX
Ident-Nr.	6611460
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	6 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	142 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

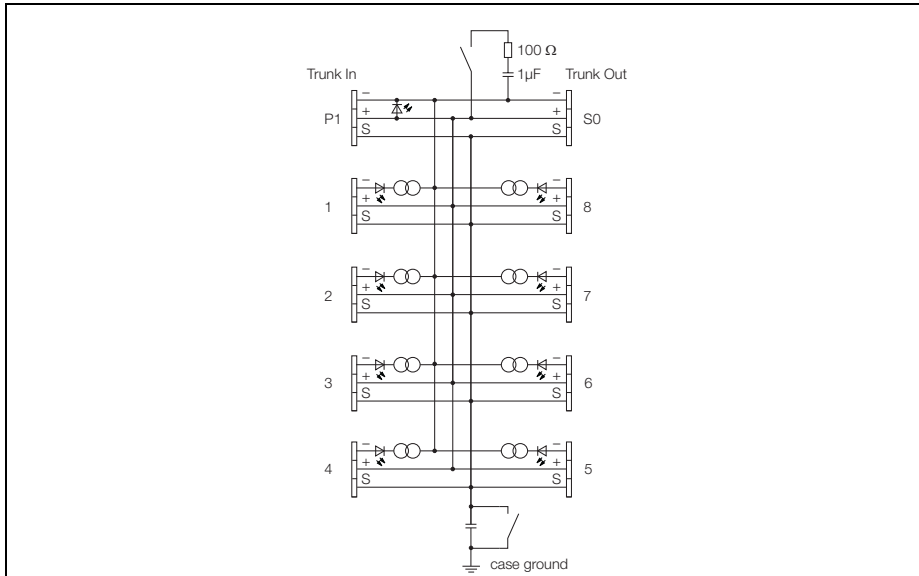
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40SC-8R/EX**



Der achtkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-8R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

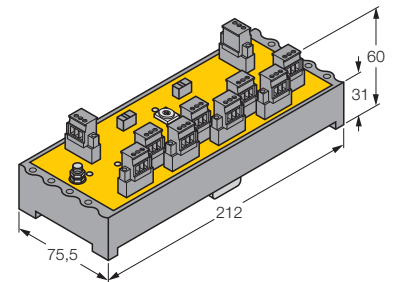
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

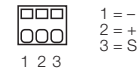
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40SC-8R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-8R/EX
Ident-Nr.	6611461
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	8 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	177 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

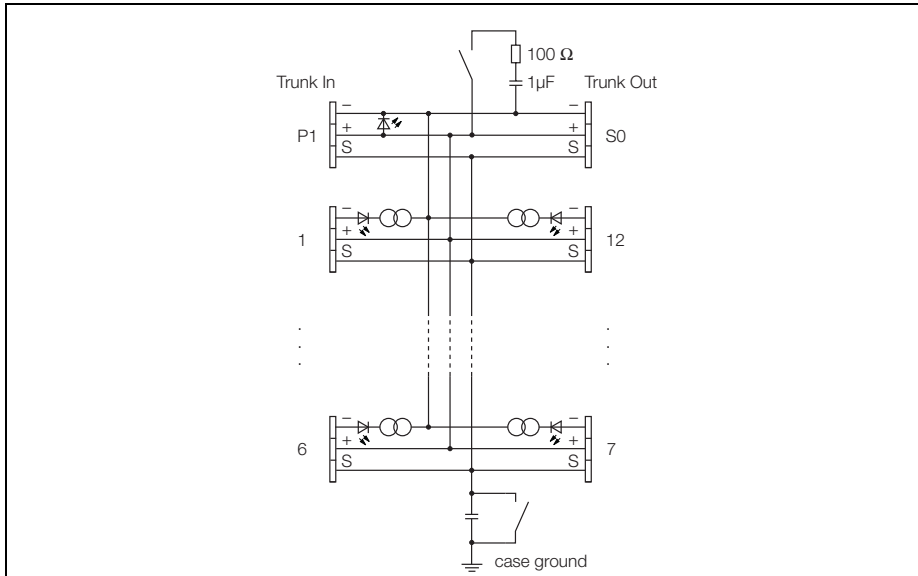
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40SC-12R/EX**



Der zwölfkanalige Ex- Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40SC-12R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können folgende Werte gemeinsam für alle Kanäle über einen Drehcodierschalter ausgewählt werden: 30, 35, 45 und 60 mA.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der

Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich ebenfalls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

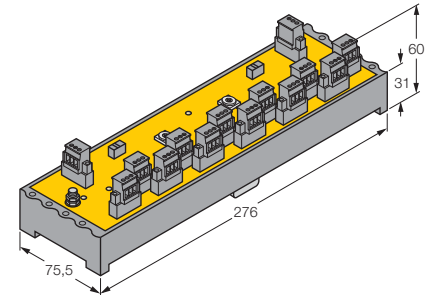
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- mit Kurzschlusschutz pro Stichleitung
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

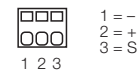
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40SC-12R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40SC-12R/EX
Ident-Nr.	6611463
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	12 ... 32 VDC
Eigenstromaufnahme	≤ 7 mA
Spannungsfall	≤ 0.3 V
Kurzschlusschutz	≤ 30 , 35 , 45 , 60 mA
Anzeigen	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Kurzschlussmeldung	12 x rot
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.33 nF ΣFeldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	276 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

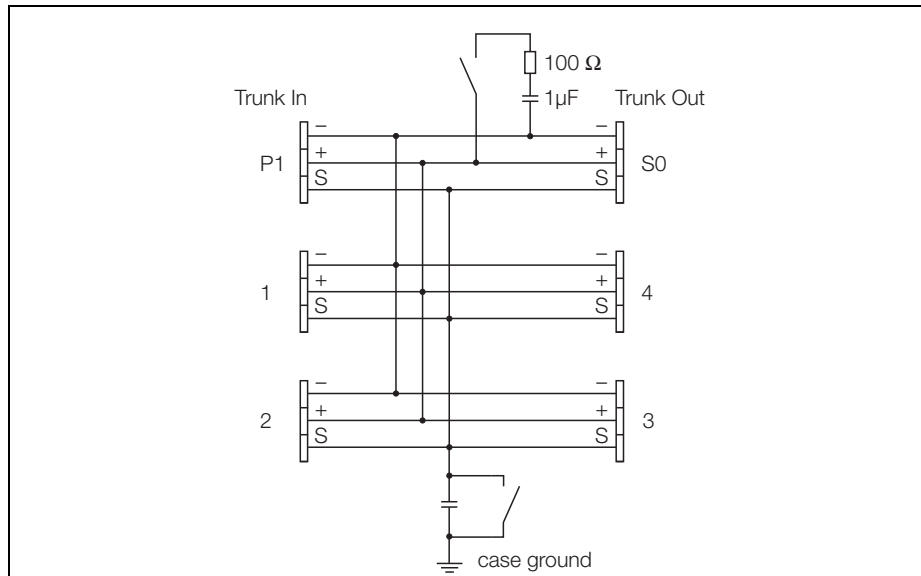
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40-4C/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-4C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

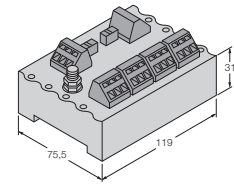


- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

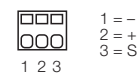
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40-4C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-4C/EX
Ident-Nr.	6611448
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	119 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



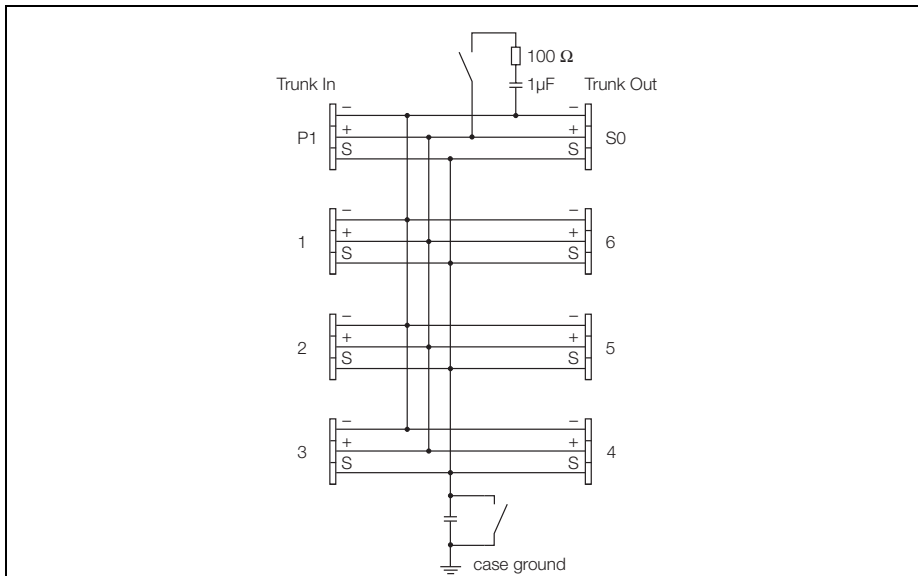
Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40-6C/EX**

TURCK

Industrielle
Automation



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-6C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

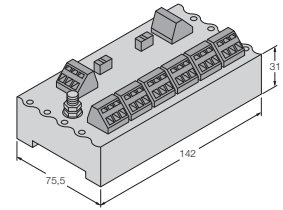
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

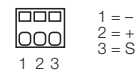
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40-6C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-6C/EX
Ident-Nr.	6611449
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	142 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

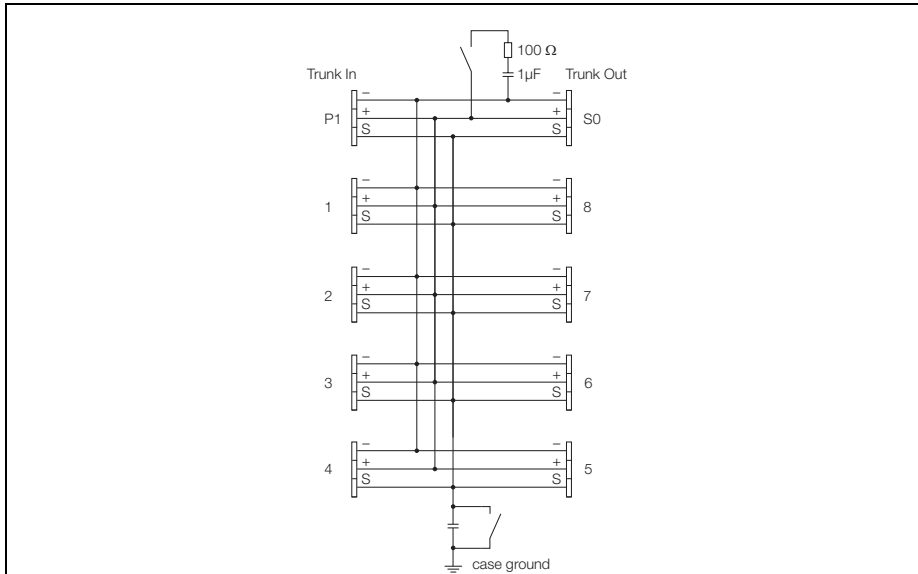
Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig JRBS-40-8C/EX



Der achtkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-8C/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

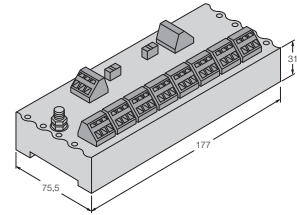
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

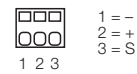
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40-8C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-8C/EX
Ident-Nr.	6611450
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	177 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

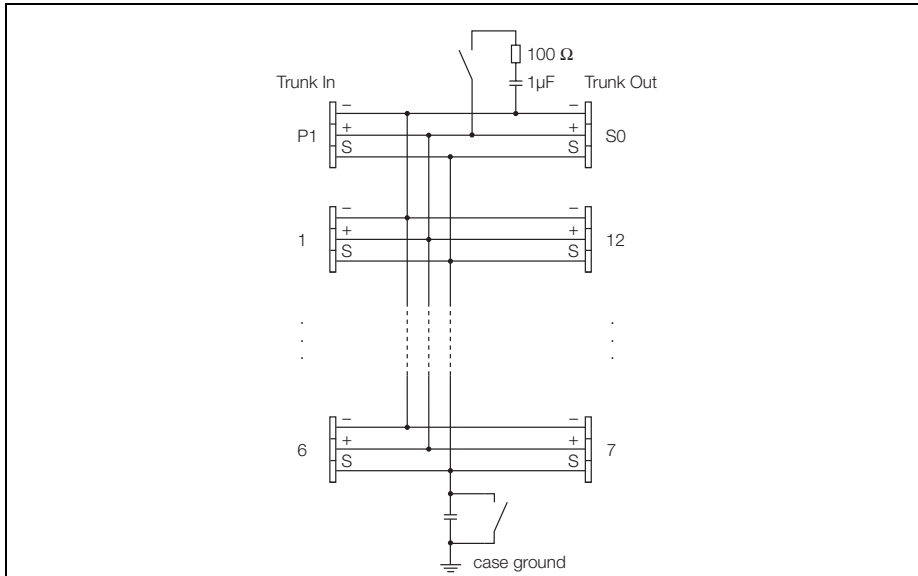
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40-12C/EX**



Der zwölfkanalige Ex- Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-12C/EX ist für Feldbussy-
steme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h.
sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als
auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschich-
tetem Aluminium und ist in der Schutzart
IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zu-
schaltbaren Abschlusswiderstand für den
Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der
Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schir-
mung und Gehäuse direkt miteinander
verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potenti-
alausgleich in der Anlage zu achten. Das
Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Ge-
häuses mit dem Potentialausgleich ver-
bunden.

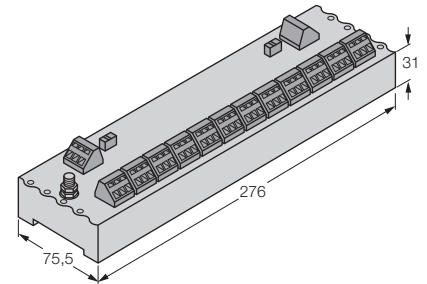
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der
Schutzart sind unterschiedliche Aluminium-
und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit
diversen Kabelverschraubungen auf An-
frage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschie-
nen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C
(-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwen-
dungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswider-
stand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw.
direkte Verbindung mit Gehäusepo-
tential über einen Schalter wählbar

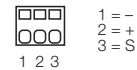
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40-12C/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-12C/EX
Ident-Nr.	6611454
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.33 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	Federzugklemmen
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	276 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufsnappbar auf Hutschiene (EN 60715)

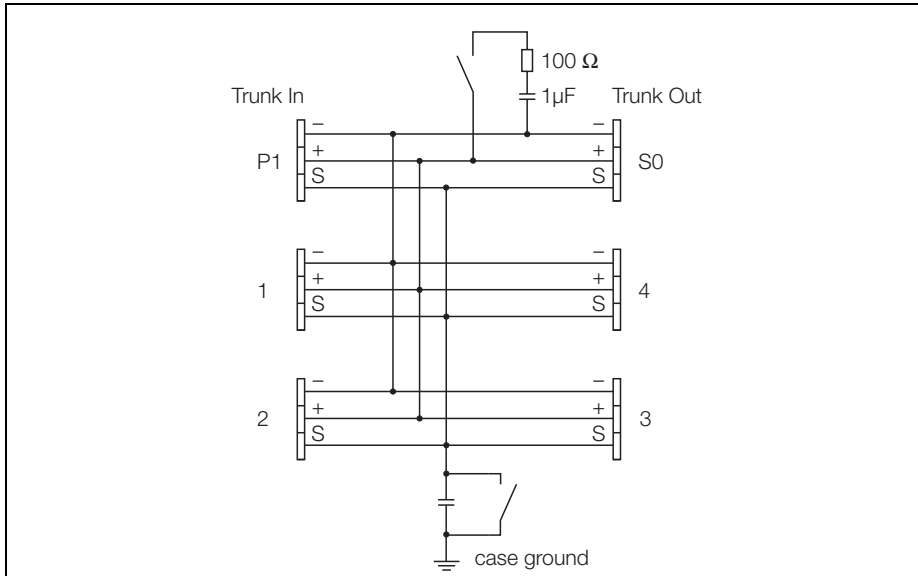
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40-4R/EX**



Der vierkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-4R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

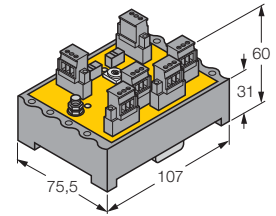
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

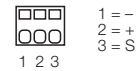
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, vierkanalig
JRBS-40-4R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-4R/EX
Ident-Nr.	6611456
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	119 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

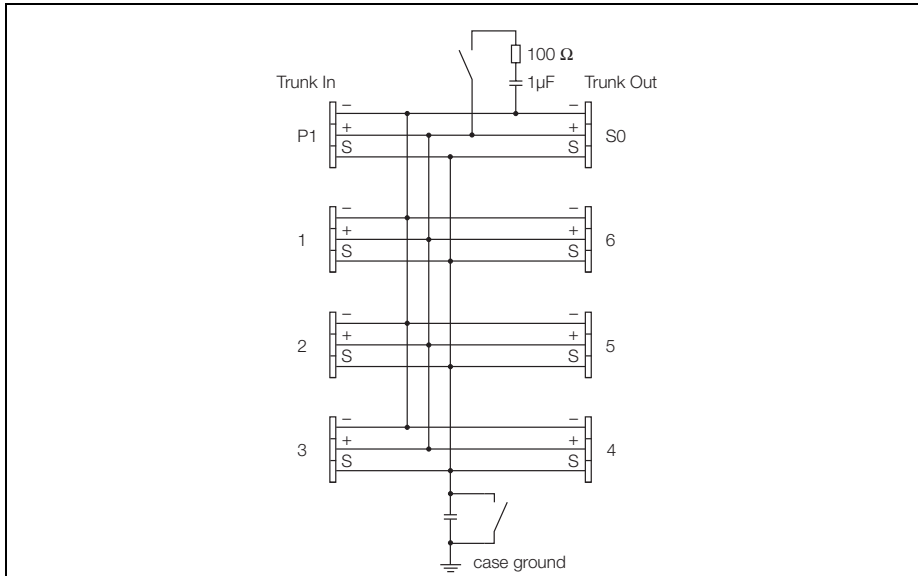
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40-6R/EX**



Der sechskanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-6R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

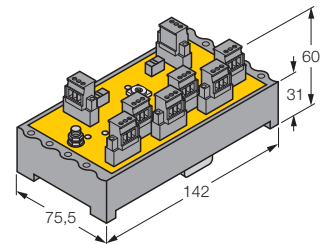
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

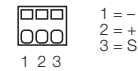
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, sechskanalig
JRBS-40-6R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-6R/EX
Ident-Nr.	6611457
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.82 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	142 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

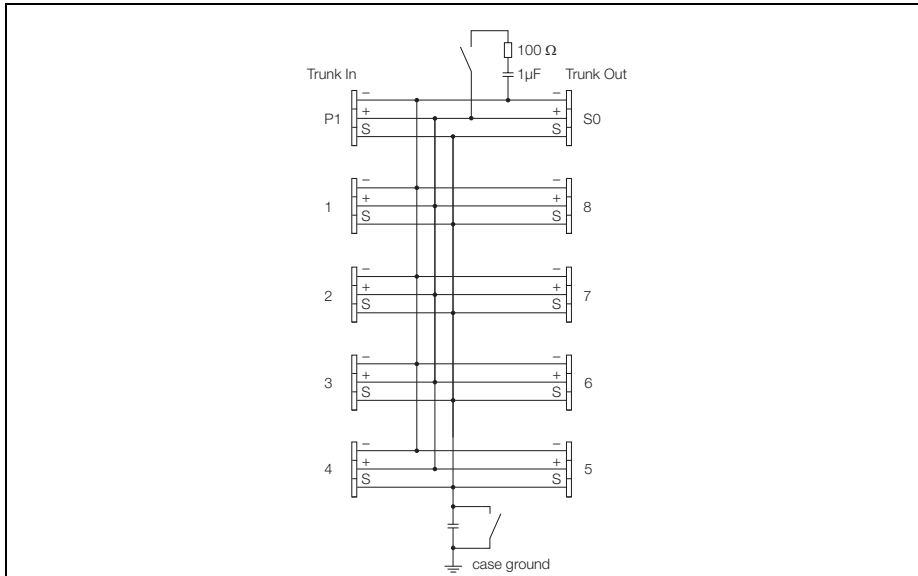
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40-8R/EX**



Der achtkanalige Ex-Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-8R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

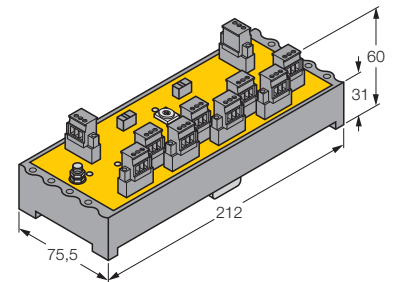
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

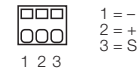
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, achtkanalig
JRBS-40-8R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-8R/EX
Ident-Nr.	6611458
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.47 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	<p>⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4</p> <p>⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4</p> <p>⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4</p> <p>FISCO / Entity Fielddevice</p> <p>PTB 07 ATEX 2035 X</p> <p>⊕ II 3 G Ex nA II T4</p> <p>⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4</p> <p>FNICO / Entity Fielddevice</p>
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	
Kennzeichnung des Gerätes	
Kennzeichnung des Gerätes	
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	177 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

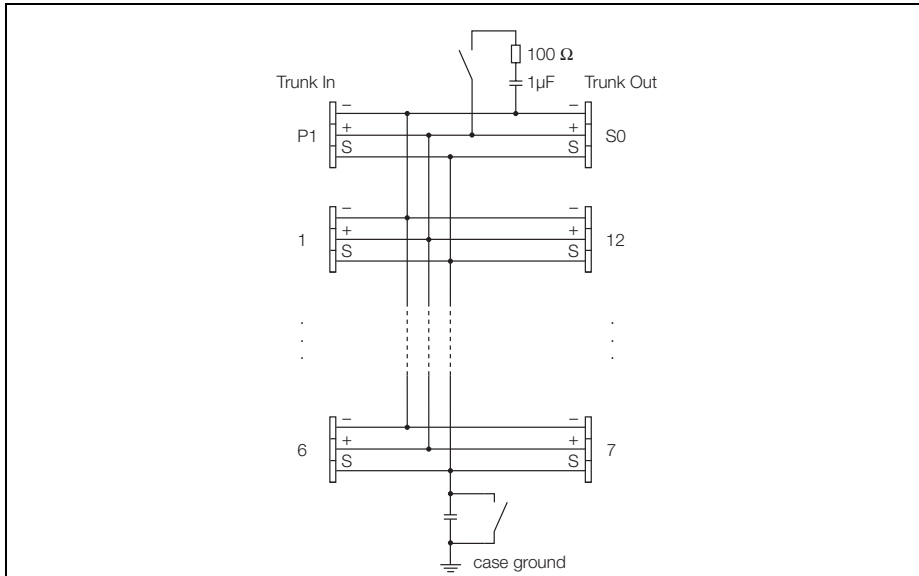
Abmessungen



Klemmenbelegung



**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40-12R/EX**



Der zwölfkanalige Ex- Verteilerbaustein vom Typ JRBS-40-12R/EX ist für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 konzipiert, d.h. sowohl für den FOUNDATION™ fieldbus als auch für den PROFIBUS-PA ausgelegt.

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Aluminium und ist in der Schutzart IP20 ausgeführt.

Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Bus. Der Schalter ist im Gehäuse auf der Platine integriert.

Über einen zweiten Schalter, der sich eben-

falls auf der Platine befindet, können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gerät wird über den M5 x 1-Bolzen des Gehäuses mit dem Potentialausgleich verbunden.

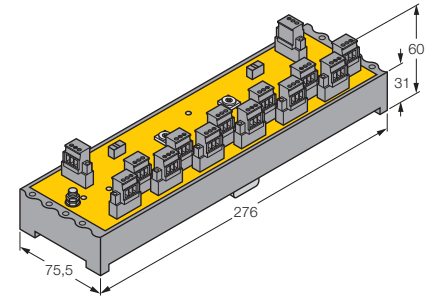
Zubehör: Zur zusätzlichen Erhöhung der Schutzart sind unterschiedliche Aluminium- und Edelstahlgehäuse in Schutzart IP6x mit diversen Kabelverschraubungen auf Anfrage erhältlich.

- Entity und FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Verteilerbaustein für DIN-Hutschienen-Montage
- Aluminium-Gehäuse
- für Ex-Anwendungen: -25...+70 °C (-13...+158 °F); für nicht Ex-Anwendungen: -40...+70 °C (-40...+158 °F)
- Zuschaltbarer Abschlusswiderstand
- Kabelschirmung: Kapazitive bzw. direkte Verbindung mit Gehäusepotential über einen Schalter wählbar

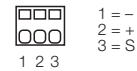
**FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA
IP20-Verteilerbaustein, zwölfkanalig
JRBS-40-12R/EX**

Typenbezeichnung	JRBS-40-12R/EX
Ident-Nr.	6611462
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Betriebsspannungsbereich	9 ... 32 VDC
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2002
Entity Parameter	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 24 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 250 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 2560 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 24 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 2560 mW
FISCO Parameter nach IEC TS 60079-27	
max. Ausgangsspannung U_o	≤ 17.5 V
max. Ausgangsstrom I_o	≤ 380 mA
max. Ausgangsleistung P_o	≤ 5320 mW
max. Eingangsspannung U_i	≤ 17.5 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 380 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 5320 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	Trunk (In/Out): vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF je Feldstromkreis: vernachlässigbar / ≤ 0.33 nF Σ Feldstromkreise: vernachlässigbar / ≤ 5.00 nF
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 2 G Ex ib IIC/IIB T4 ⊕ II 2(1) G Ex ia IIC/IIB T4 ⊕ II 2 G (2D) Ex ib [ibD] IIB T4 ⊕ II 2(1) G (1D) Ex ia [iaD] IIB T4 FISCO / Entity Fielddevice
Ex-Zulassung gem. Konf.-Aussage	PTB 07 ATEX 2035 X
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA II T4
Kennzeichnung des Gerätes	⊕ II 3 G Ex nA [nL] IIC/IIB T4 FNICO / Entity Fielddevice
Elektrischer Anschluss	abziehbarer Klemmenblock, verpolsicher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	2.5 mm ²
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25 ... + 70 °C
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Gehäusefarbe	schwarz
Abmessungen	276 x 31 x 75.5 mm
Befestigungsart	aufschraubbar auf Hutschiene (EN 60715)

Abmessungen



Klemmenbelegung



FOUNDATION™ fieldbus Kabeltechnik – Grundlagen

Zur Übertragung von Energie und Daten ist als Übertragungsmedium beim Feldbus nach IEC 61158-2 ein zwei- bzw. dreidrahtiges Kabel vorgeschrieben.

Kabelparameter

Die elektrischen Daten sind nicht festgelegt, bestimmen jedoch die erreichbaren Eigenschaften des Feldbusses wie überbrückbare Entfernungen, Teilnehmerzahlen und elektromagnetische Verträglichkeit.

In der folgenden Tabelle (Tab. 1) werden standardmäßig vier Kabeltypen (bei 25 °C) unterschieden:

	Typ A (Referenz)	Typ B	Typ C	Typ D
Kabelaufbau	verdrilltes Adernpaar	Eines oder mehrere verdrillte Paare Gesamtschirm	Mehrere verdrillte Paare, nicht geschirmt	Mehrere nicht verdrillte Paare, nicht geschirmt
Adernquerschnitt (nominell)	0,8 mm ² (AWG 18)	0,32 mm ² (AWG 22)	0,13 mm ² (AWG 26)	1,25 mm ² (AWG 16)
Schleifenwiderstand (Gleichstrom)	44 Ω/km	112 Ω/km	264 Ω/km	40 Ω/km
Wellenwiderstand bei 31,25 kHz	100 Ω ± 20 %	100 Ω ± 30 %	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Wellendämpfung bei 39 kHz	3 dB/km	5 dB/km	8 dB/km	8 dB/km
Kapazitive Unsymmetrie	2 nF/km	2 nF/km	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Gruppenlaufzeitverzerrung (7,9...39 kHz)	1,7 µs/km	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Bedeckungsgrad des Schirms	90 %	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Empfohlene Netzwerkausdehnung (inkl. Stichleitung)	1900 m	1200 m	400 m	200 m

Tab. 1 Kabeltypen nach IEC 61158-2

Verwendung der einzelnen Kabeltypen

Bei der Neuinstallation von Anlagen sollten Kabel verwendet werden, welche die Mindestanforderungen des Typs A erfüllen. Kabel der Typen C und D sollten nur in sogenannten „Retrofit Applications“ (Nutzung bereits installierter Kabel) bei stark verringerter Netzwerkausdehnung eingesetzt werden. Es ist zu berücksichtigen, dass in diesen Fällen die Störsicherheit der Übertragung oft nicht den im Standard beschriebenen Anforderungen genügt.

Installationen nach dem FISCO-Modell

Die Installationen nach dem FISCO-Modell unterliegen keinen sicherheitstechnischen Einschränkungen, wenn die in Tab. 1 aufgeführten Grenzwerte eingehalten werden. Der Betrieb außerhalb dieser Grenzwerte ist nicht generell ausgeschlossen, bedarf aber einer Betrachtung jedes Einzelfalls. Beispielsweise ist das TURCK Long-Distance-Kabel „Cable FB.Y./LD“ nicht mit den in Tab. 1 aufgeführten Typen

und deren Grenzwerten vergleichbar, sehr wohl aber für die Feldbussysteme FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA geeignet. Alle von TURCK angebotenen Kabel für Feldbussysteme nach IEC 61158-2 entsprechen mindestens der Typ-A-Qualität.

Maximale Kabellängen, Stichkabel

Jede Feldbusinstallation muss bestimmten Regeln entsprechen, den „Network configuration rules“ (vgl. IEC 61158-2, Kap. 11.2.2). Darin sind u. a. folgende Grenzwerte für die im Netzwerk zulässigen Dämpfungen, Reflexionen und Verzerrungen (Rule 8), sowie der maximalen Signalverzögerung (Rule 4) aufgeführt (siehe Tab. 2).

Dämpfung zwischen zwei beliebigen Busanschlüssen (bei 31,25 kHz)	10,5 dB
Dämpfungsverzerrung $a(f = 39 \text{ kHz}) - a(f = 7,8 \text{ kHz})$, monoton mit der Frequenz ansteigend	6 dB
Reflexionsfaktor an einem beliebigen Punkt (7,8...39 kHz)	0,2
Signalverzögerung zwischen zwei beliebigen Busanschlüssen	640 µs

Tab. 2 Grenzwerte für Dämpfungen, Verzerrungen, Reflexionen und Signallaufzeit

Topologie

Im Rahmen der auf der vorherigen Seite aufgeführten Grenzwerte sind unterschiedliche Topologien wie Stern-, Baum- oder Linienstruktur und jedes Kabel zulässig. Für eine optimale Auslegung ist die individuelle Berechnung der vier in Tab.2 genannten Größen für alle möglichen

Verbindungen zwischen zwei Busanschaltungen mit hohem Aufwand verbunden. Es ist ratsam, Regeln für eine annähernd optimale Grundtopologie anzugeben, bei deren Befolgung die genannten Grenzwerte garantiert nicht überschritten werden. Als Grundmodell eines Netzwerkes wird eine Baumtopologie oder Linientopologie

bzw. eine Kombination aus beidem gewählt. Ein solches Netzwerk besteht aus einem Hauptkabel (Trunk-line), einer Anzahl von Stichkabeln (Spur bei FOUNDATION™ fieldbus), Verbindungselementen (Stecker bzw. Verteilerboxen) und einem Abschlusswiderstand (s. Fig. 1).

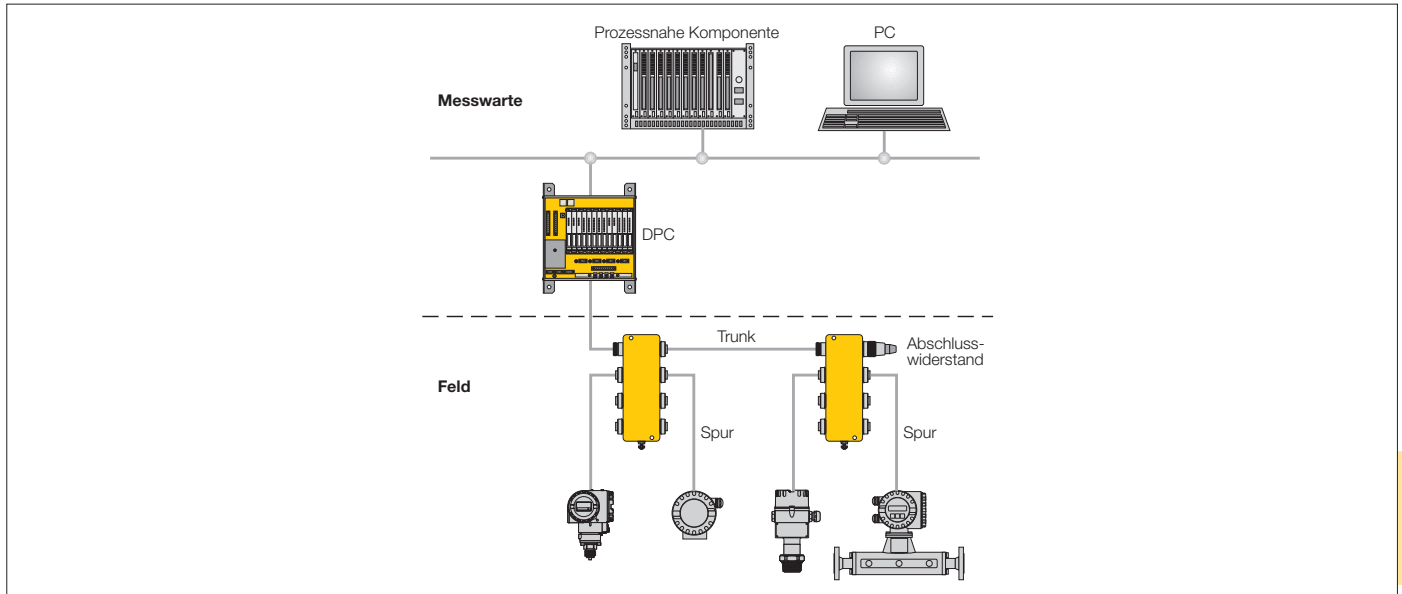


Fig. 1 Topologie eines Netzwerkes

Maximale Kabellänge

Die Summe der Hauptkabellänge und aller Stichleitungslängen ergibt die gesamte Kabellänge, wie bereits in Tab. 1 als Netzwerkausdehnung angegeben (siehe Tab. 3).

Kabel	Max. Kabellänge (einschl. Stichleitungen)
Typ A	1900 m
Typ B	1200 m
Typ C	400 m
Typ D	200 m

Tab. 3 Maximale Kabellänge (Hauptkabel und Stichleitungen)

Maximale Stichleitungslänge

Die maximale Stichleitungslänge hängt von der Anzahl der Feldgeräte pro Stichleitung ab und ist in Tab. 4 aufgeführt.

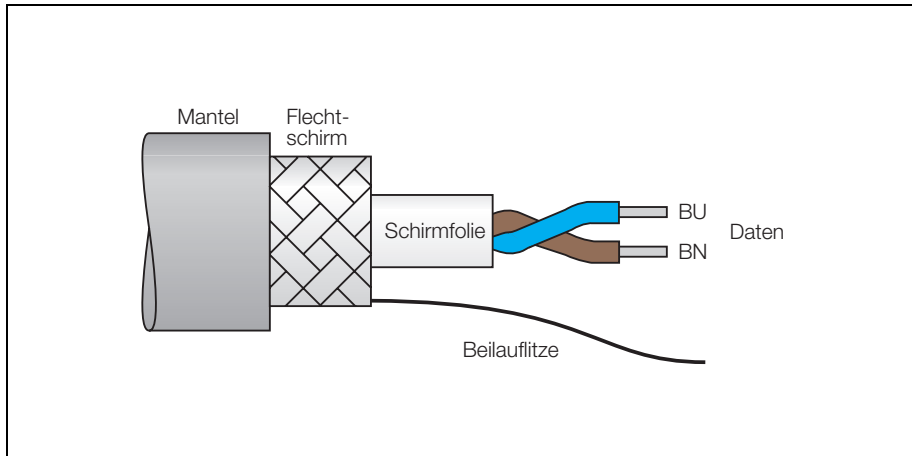
Anzahl der Geräte	1 Gerät je Stichleitung	2 Geräte je Stichleitung	3 Geräte je Stichleitung	4 Geräte je Stichleitung
25...32	1 m	1 m	1 m	1 m
19...24	30 m	1 m	1 m	1 m
15...18	60 m	30 m	1 m	1 m
13...14	90 m	60 m	30 m	1 m
1...12	120 m	90 m	60 m	30 m

Tab. 4 Maximale Stichleitungslänge

Instrumentierung nach FISCO

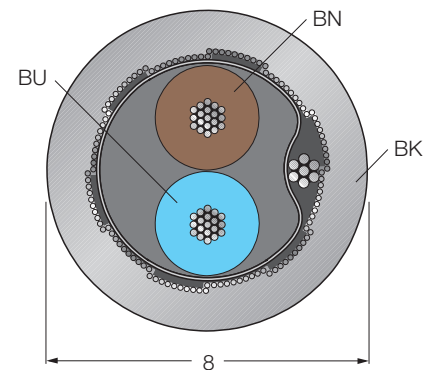
Bei einer EEx i-Instumentierung nach FISCO beträgt die maximale Ausdehnung der Trunk-line im Ex-Bereich 1000 m. Die maximale Stichleitungslänge sollte 60 m nicht überschreiten.

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC61158-2
CABLE FBY-.../SD-...M**



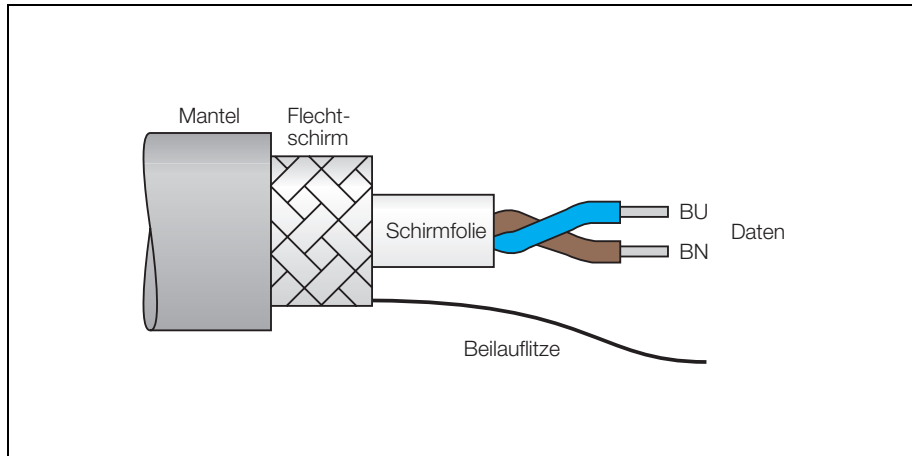
- **Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2**
- **PVC-Außenmantel, Farbe blau, schwarz, gelb oder orange**
- **Öl-, Gas- und Sonnenlichtbeständig**
- **Temperaturbereich -40 ... +75 °C**
- **Kabelquerschnitt: 18/7 AWG (0.8 mm²)**

Leitungsquerschnitt



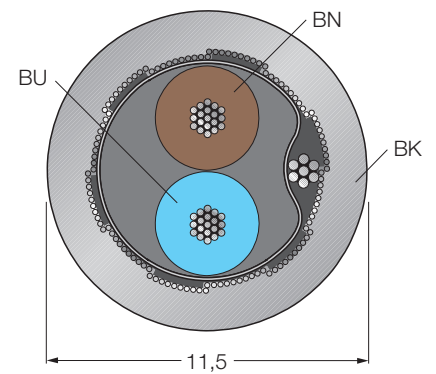
Typenbezeichnung	CABLE FBY-.../SD-...M
Ident-Nr.	abhängig von Länge und Farbe, Ident-Nr. auf Anfrage
Leitung	18/7 AWG (0.8 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Kabelmantel	PVC (blau, schwarz, gelb oder orange)
Schirmung	Aluminiumfolie, verzinntes Kupfergeflecht und verseilte Beilaufzitate
Max. Zugfestigkeit	≤ 90 N
Biegeradius	mindestens 5 x Kabeldurchmesser
Werkstoff Aderisolation	PE-Schaumstoff mit PE-Mantel
Farben Aderisolation	BN, BU
Aderquerschnitt	2 x 0.8 mm ²
DC-Widerstand (loop)	43.6 Ω/km
Schirmwiderstand	nom. 9 Ω/km
Nom. Impedanz	100 ± 20 (31.25 kBit/s) Ω
Betriebskapazität	nom. 60 nF/km
Kapazitive Erdkopplung	max. 2 nF/km
Dämpfung	max. 3.0 dB/km (bei f = 39 kHz)
Laufzeitverzerrung	max. 1.7 µs/km (7.9 kHz -39 kHz)
Induktivität	nom. 0.7 mH/km
Bemessungsspannung	max. 300 V
Umgebungstemperatur im ruhenden Zustand	-40... + 75 °C
im bewegten Zustand	-5... + 50 °C
Zulassungen	UL
UV-Beständigkeit	gem. UL 1581, Abschnitt 1200
Öl-Beständigkeit	gem. ICEA S82-552
Flammwidrig	gem. IEC 60332-1

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC61158-2
CABLE FBY-BK/LD-...M**



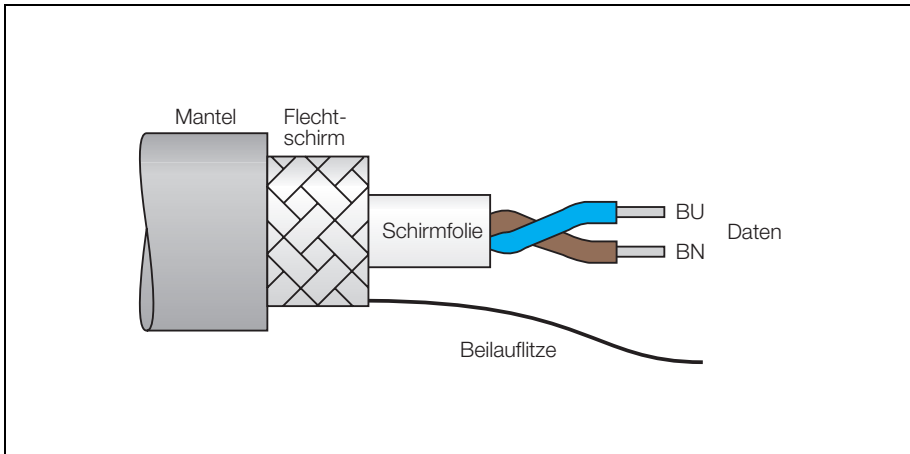
- Long-Distance-Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2
- PVC-Außenmantel, Farbe schwarz
- Öl-, Gas- und Sonnenlichtbeständig
- Temperaturbereich -40 ... +75 °C
- Kabelquerschnitt: 14/7AWG (2.1 mm²)

Leitungsquerschnitt



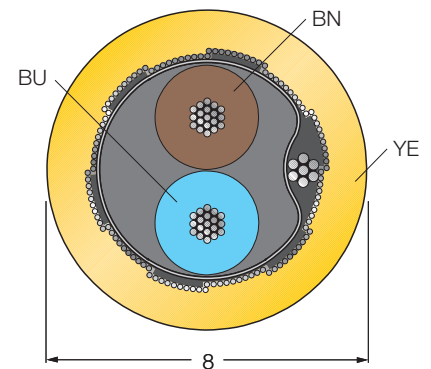
Typenbezeichnung	CABLE FBY-BK/LD-...M
Ident-Nr.	abhängig von der Länge, Ident-Nr. auf Anfrage
Leitung	14/7 AWG (2.1 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Kabelmantel	PVC, schwarz
Schirmung	Aluminiumfolie, verzinnnes Kupfergeflecht und verseilte Beilaufzitze
Max. Zugfestigkeit	≤ 90 N
Biegeradius	mindestens 5 x Kabeldurchmesser
Werkstoff Aderisolation	PE-Schaumstoff mit PE-Mantel
Farben Aderisolation	BN, BU
Aderquerschnitt	2 x 2.1 mm ²
DC-Widerstand (loop)	17.2 Ω/km
Schirmwiderstand	nom. 6 Ω/km
Nom. Impedanz	100 ± 20 (31.25 kBit/s) Ω
Betriebskapazität	nom. 60 nF/km
Kapazitive Erdkopplung	max. 2 nF/km
Dämpfung	max. 3.0 dB/km (bei f = 39 kHz)
Laufzeitverzerrung	max. 1.7 µs/km (7.9 kHz -39 kHz)
Induktivität	nom. 0.7 mH/km
Bemessungsspannung	max. 300 V
Umgebungstemperatur im ruhenden Zustand	-40... + 75 °C
im bewegten Zustand	-5... + 50 °C
Zulassungen	UL
UV-Beständigkeit	gem. UL 1581, Abschnitt 1200
Öl-Beständigkeit	gem. ICEA S82-552
Flammwidrig	gem. IEC 60332-1

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC61158-2
CABLE FBH-YE/SD-...M**



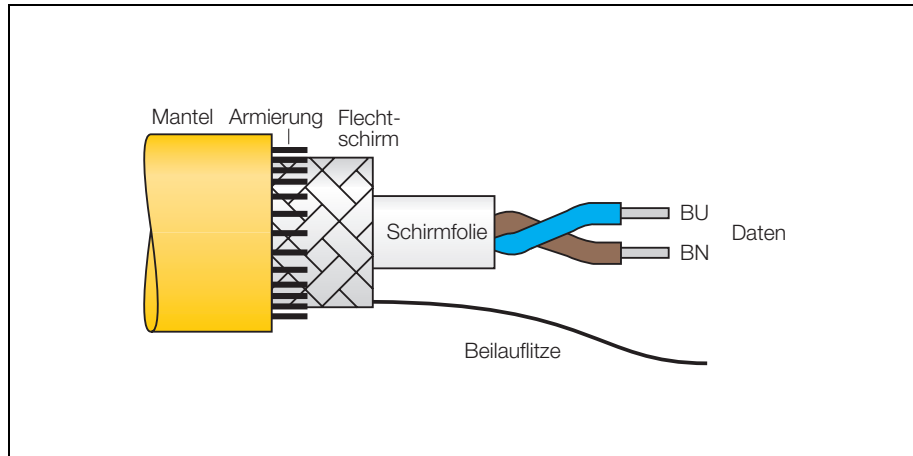
- **Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2**
- **LSZH (low smoke zero halogen) Gemisch**
- **Außenmantel, Farbe gelb**
- **Öl-, Gas- und Sonnenlichtbeständig**
- **Temperaturbereich -40 ... +75 °C**
- **Kabelquerschnitt: 18/7 AWG (0.8 mm²)**

Leitungsquerschnitt



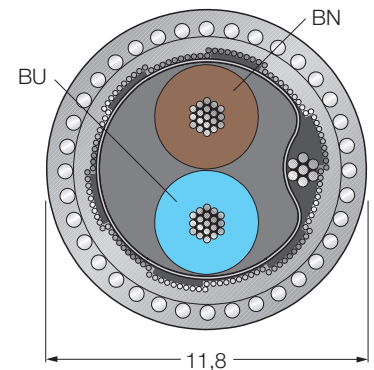
Typenbezeichnung	CABLE FBH-YE/SD-...M
Ident-Nr.	abhängig von der Länge, Ident-Nr. auf Anfrage
Leitung	18/7 AWG (0.8 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Kabelmantel	LSZH (low smoke zero halogen) Gemisch, gelb
Schirmung	Aluminiumfolie, verzinnnes Kupfergeflecht und verseilte Beilaufzitze
Max. Zugfestigkeit	≤ 90 N
Biegeradius	mindestens 5 x Kabeldurchmesser
Werkstoff Aderisolation	PE-Schaumstoff mit PE-Mantel
Farben Aderisolation	BN, BU
Aderquerschnitt	2 x 0.8 mm ²
DC-Widerstand (loop)	43.6 Ω/km
Schirmwiderstand	nom. 9 Ω/km
Nom. Impedanz	100 ± 20 (31.25 kBit/s) Ω
Betriebskapazität	nom. 60 nF/km
Kapazitive Erdkopplung	max. 2 nF/km
Dämpfung	max. 3.0 dB/km (bei f = 39 kHz)
Laufzeitverzerrung	max. 1.7 µs/km (7.9 kHz -39 kHz)
Induktivität	nom. 0.7 mH/km
Bemessungsspannung	max. 300 V
Umgebungstemperatur im ruhenden Zustand	-40... + 75 °C
im bewegten Zustand	-5... + 50 °C
Zulassungen	UL
UV-Beständigkeit	gem. UL 1581, Abschnitt 1200
Öl-Beständigkeit	gem. ICEA S82-552
Flammwidrig	ja
Halogenfrei	ja

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC61158-2
CABLE FBA-YE/SD...M**



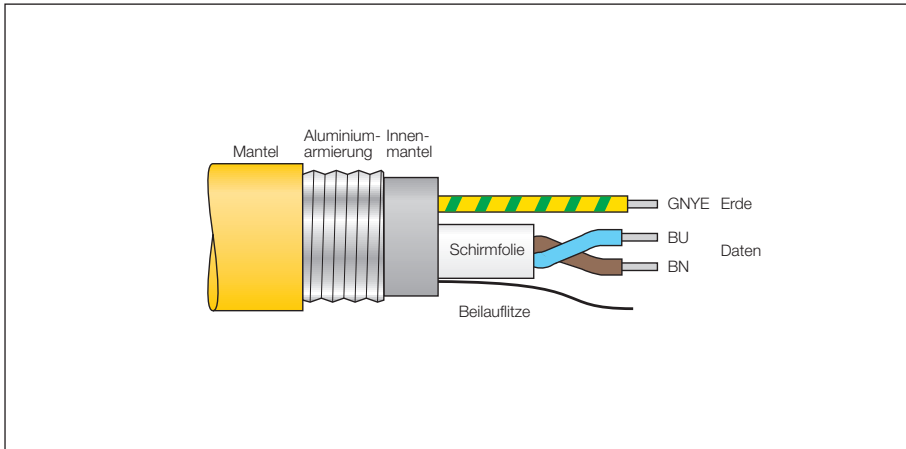
- Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2
- PVC-Außenmantel, Farbe gelb
- Armierung: Stahlrunddrähte
- Öl-, Gas- und Sonnenlichtbeständig
- Temperaturbereich -40 ... +75 °C
- Kabelquerschnitt: 18/7 AWG (0.8 mm²)

Leitungsquerschnitt



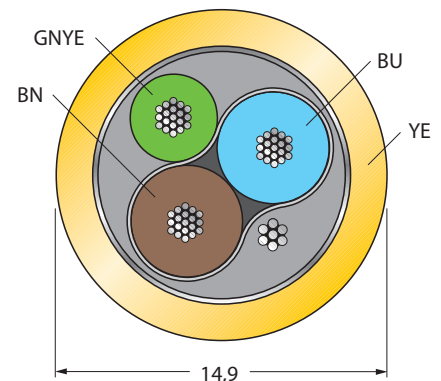
Typenbezeichnung	CABLE FBA-YE/SD...M
Ident-Nr.	abhängig von der Länge, Ident-Nr. auf Anfrage
Leitung	18/7 AWG (0.8 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Kabelmantel	PVC, gelb
Schirmung	Aluminiumfolie, verzinktes Kupfergeflecht und verseilte Beilaufzitze
Max. Zugfestigkeit	≤ 90 N
Werkstoff Aderisolation	PE-Schaumstoff mit PE-Mantel
Farben Aderisolation	BN, BU
Aderquerschnitt	2 x 0.8 mm ²
DC-Widerstand (loop)	43.6 Ω/km
Armierung	verzinkte Stahlrunddrähte
Durchmesser	0.9 mm
Schirmwiderstand	nom. 9 Ω/km
Nom. Impedanz	100 ± 20 (31.25 kBit/s) Ω
Betriebskapazität	nom. 60 nF/km
Kapazitive Erdkopplung	max. 2 nF/km
Dämpfung	max. 3.0 dB/km (bei f = 39 kHz)
Laufzeitverzerrung	max. 1.7 µs/km (7.9 kHz -39 kHz)
Induktivität	nom. 0.7 mH/km
Bemessungsspannung	max. 300 V
Umgebungstemperatur im ruhenden Zustand	-40... + 75 °C
im bewegten Zustand	-5... + 50 °C
Zulassungen	UL
UV-Beständigkeit	gem. UL 1581, Abschnitt 1200
Öl-Beständigkeit	gem. ICEA S82-552
Flammwidrig	gem. IEC 60332-1

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC 61158-2
Cable 492A-...M, 492BA-...M**



- **Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2**
- **Für raue Umgebungsbedingungen geeignet**
- **Aluminiumarmierung**
- **Geignet für 7/8"-Steckverbinder**
- **UV-resistent**
- **Temperaturbereich -40...+75 °C**
- **Kabelquerschnitt 18/7 AWG (0,8 mm²)**
- **Kabel 492A mit gelbem Kabelmantel**
- **Kabel 492BA mit blauem Kabelmantel**

Leitungsquerschnitt



Typenbezeichnung und Ident-Nr.

Typ Cable 492A-...M je nach Länge, Ident-Nr. auf Anfrage
 Typ Cable 492BA-...M je nach Länge, Ident-Nr. auf Anfrage

Kabelaufbau

Isolierung	18 AWG (0,8 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Farbcodierung	XLPE-Schaumstoff
Schirm	A-Leiter: braun; B-Leiter: blau; Erde: grün/gelb
	Aluminiumband, metallische Außenfläche mit Kontakt zu verzinnem Kupfergeflecht und verseilter Beilaufzitze
	Polyvinyl-Chlorid (PVC)Armierung
Außenmantel	
Aluminium	
Gesamtdurchmesser	ca. 12,7 mm

Physikalische Eigenschaften/

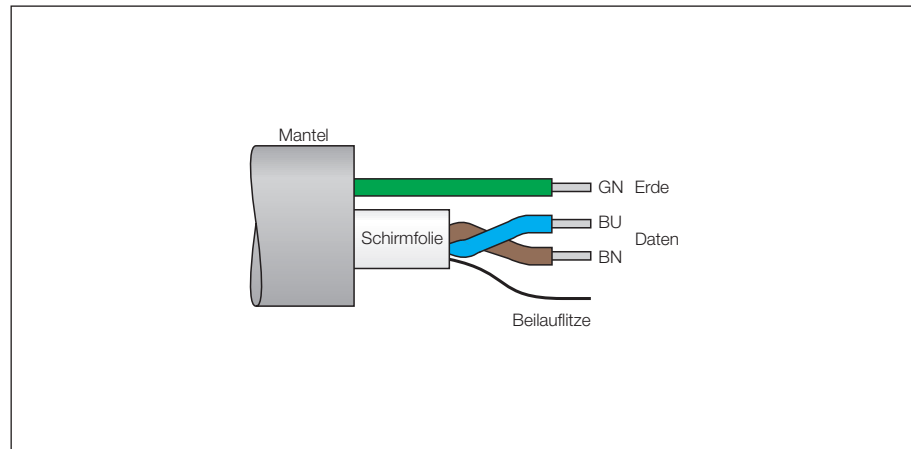
Feuerfestigkeit

Mindest-Biegeradius	einmalig: 40 mm/wiederholt: 60 mm
Umgebungstemperatur	
im ruhenden Zustand	-40 ... +75 °C
im bewegten Zustand	-5 ... +50 °C
UV-Beständigkeit	entsprechend UL 1581, Kapitel 1200
Flammwidrigkeit	PLTC Kabel, flammwidrig gemäß CSA-FT4

Elektrische Eigenschaften bei 20° C

Induktivität	max. 0,44 mH/km
Gem. Kapazität	max. 52,43 nF/km
Impedanz (bei 31,25 kBit/s)	100 Ω /± 20 Ω
DC-Widerstand	2 × 21,3 Ω/Km
Testspannung (Leiter/Leiter und Leiter/Schirm)	1500 V
Bemessungsspannung	max. 300 V

**Feldbusleitung für Feldbussysteme
nach IEC 61158-2
Cable FB4910-BK...M**



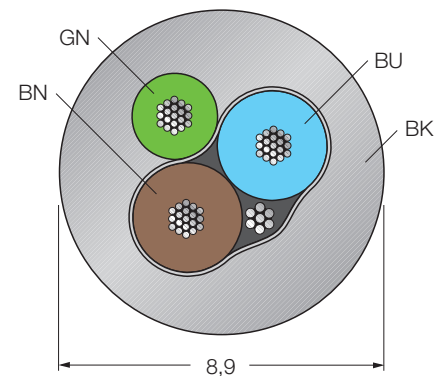
- **Feldbusleitung, Typ A nach IEC 61158-2**
- **Spezialkabel für FOUNDATION™ fieldbus**
- **Anwendungsbereich:**
 - Offshore
 - extrem kalte Regionen
 - tropische Regionen
- **Resistent gegen Öl, Gase und Sonnenlicht**
- **Exzellente Zug- und Abriebfestigkeit**
- **Hohe Flammwidrigkeit gemäß IEEE 1202/FT4 und IEC 332-3, Kategorie A**
- **Temperaturbereich -50...+90 °C**
- **Kabelquerschnitt 18/7 AWG (0,8 mm²)**
- **Zulassungen UL 1309 (Marine Shipboard) und CSA 222 No. 245**

Typenbezeichnung	Cable FB4910-BK-...M
Ident-Nr.	je nach Länge, Ident-Nr. auf Anfrage
Kabelaufbau	18/7 AWG (0,8 mm ²), verseiltes blankes Kupfer
Isolierung	XLPE-Schaumstoff
Farbcodierung	A-Leiter: braun; B-Leiter: blau; Erde: grün
Schirm	Aluminiumband, metallische Außenfläche mit Kontakt zu verzinnem Kupfergeflecht und verseilter Beilaufzitze
Außenmantel	TPE
Gesamtdurchmesser	ca. 8,9 mm

Physikalische Eigenschaften/ Feuerfestigkeit	
Mindest-Biegeradius	einmalig: 40 mm/wiederholt: 60 mm
Umgebungstemperatur	
im ruhenden Zustand	-40 ... +90 °C
im bewegten Zustand	-50 ... +50 °C
UV-Beständigkeit	entsprechend UL 1581, Abschnitt 1200
Öl-Beständigkeit	entsprechend ICEA S61-402
Flammwidrigkeit	entsprechend IEC 60332, Teil 3

Elektrische Eigenschaften bei 20° C	
Induktivität	max. 0,44 mH/km
Gem. Kapazität	max. 52,43 nF/km
Impedanz (bei 31,25 kBit/s)	100 Ω /± 20 Ω
DC-Widerstand	2 × 21,3 Ω /Km
Testspannung (Leiter/Leiter und Leiter/Schirm)	1500 V
Bemessungsspannung	max. 300 V

Leitungsquerschnitt



5

JUST IN TIME!

Idealerweise ist die Länge einer Leitung genau auf die Bedingungen einer Anlage zugeschnitten. Deshalb bietet TURCK jetzt einen Just-in-Time-Lieferservice (JIT) für konfektionierte Leitungen.

Das neue JIT-5D-Programm für perfekte Verbindungen:

- Just-in-Time-Lieferung innerhalb von nur 5 Tagen
- Freie Auswahl der Leitungslänge
- Konfektionierte Feldbus- und Versorgungsleitungen
- Große Flexibilität bei der Planung und dem Aufbau Ihrer Applikation
- Hohe Kostenersparnis



1. Arbeitstag

**Bestellung
bis 12 Uhr**

Produktion



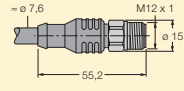

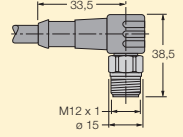

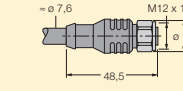

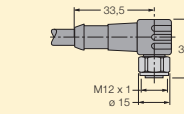




**3 Arbeitstage
nach Bestellung
Versand**

**Wareneingang
beim
Kunden**





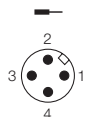
5. Arbeitstag*

* gilt für Lieferungen innerhalb
der Europäischen Union (EU)

M12 x 1		Typenbezeichnungen Kabeltyp FBY49x, x = Farbe (BU, BK, OG, YE), *M = variable Länge in m			
	 einseitig vorkonfektioniert	RSCV  	WSCV  	RKCV  	WKCV  
RSCV 	RSCV-FBY49x- *M/5D	RSCV-RSCV- FBY49x-*M/5D	—	RSCV-RKCV- FBY49x-*M/5D	—
WSCV 	WSCV-FBY49x- *M/5D	—	WSCV-WSCV- FBY49x-*M/5D	—	WSCV-WKCV- FBY49x-*M/5D
RKCV 	RKCV-FBY49x- *M/5D	—	—	RKCV-RKCV- FBY49x-*M/5D	—
WKCV 	WKCV-FBY49x- *M/5D	—	—	—	WKCV-WKCV- FBY49x-*M/5D

Pinbelegung:



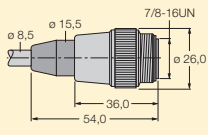

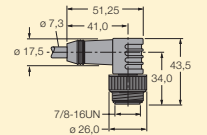

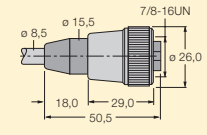

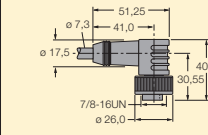




Stecker 
Kupplung 





1 = - (BU)
2 = + (BN)
3 = S (Shield)
4 = n.c.



1 = - (BU)
2 = + (BN)
3 = S (Shield)
4 = n.c.

7/8"		Typenbezeichnungen Kabeltyp FBY49x, x = Farbe (BU, BK, OG, YE), *M = variable Länge in m			
	 einseitig vorkonfektioniert	RSV  	WSV  	RKV  	WKV  
RSV 	RSV-FBY49x- *M/5D	RSV-RSV-FBY49x- *M/5D	—	RSV-RKV-FBY49x- *M/5D	—
WSV 	WSV-FBY49x- *M/5D	—	WSV-WSV-FBY49x- *M/5D	—	WSV-WKV-FBY49x- *M/5D
RKV 	RKV-FBY49x- *M/5D	—	—	RKV-RKV-FBY49x- *M/5D	—
WKV 	WKV-FBY49x- *M/5D	—	—	—	WKV-WKV-FBY49x- *M/5D

Pinbelegung:

Stecker 
Kupplung 



1 = - (BU)
2 = + (BN)
3 = S (Shield)
4 = n.c.





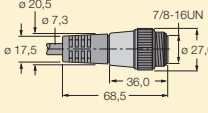

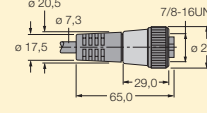


1 = - (BU)
2 = + (BN)
3 = S (Shield)
4 = n.c.

Steckverbinder



Überwurfmutter: Edelstahl
Kontakte: vergoldet
Griffkörper: PA
Schutzart: IP67

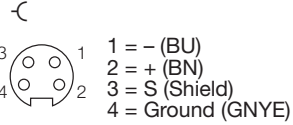
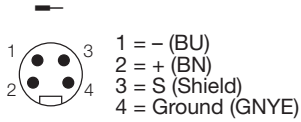
Kabelaufbau

Außenmantel: Polyvinyl-Chlorid (PVC)
Adernisolierung: PE-Schaumstoff mit PR-Mantel
Farbkodierung: BN, BU
Isolierhülle: extrudierte Spezialmischung
Schirm: eine Seite plastikbeschichtetes Aluminiumband, metallische Außenfläche mit Kontakt zu verzinntem Kupfergeflecht und verseilter Beilauflitze
Durchmesser: ≤ 8 mm
Leiter: 18/7 AWG (0,8 mm²), verseiltes blankes Kupfer

7/8"		Typenbezeichnung Armierter Kabeltyp 492A, 492 BA, *M = variable Länge in m			
	 einseitig vorkonfektioniert	RSV  	RKV  		
RSV 	RSV492A-*M RSV492BA-*M	—	RSV-RKV492A-*M RSV-RKV492BA-*M		
RKV 	RKV492A-*M RKV492BA-*M	—	—		

Steckerbelegung:

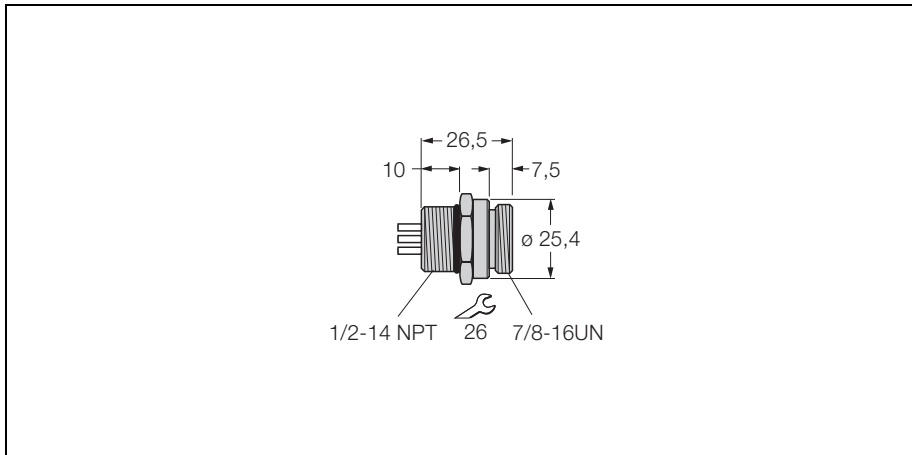
Stecker 
Kupplung 



Hinweis: Diese vorkonfektionierte Feldbusleitung ist nicht über das JIT-5D-Programm verfügbar.

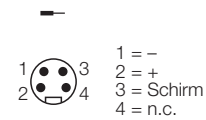


Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
RSFV49



- Ausführung: Stecker 7/8"
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, lötbar
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

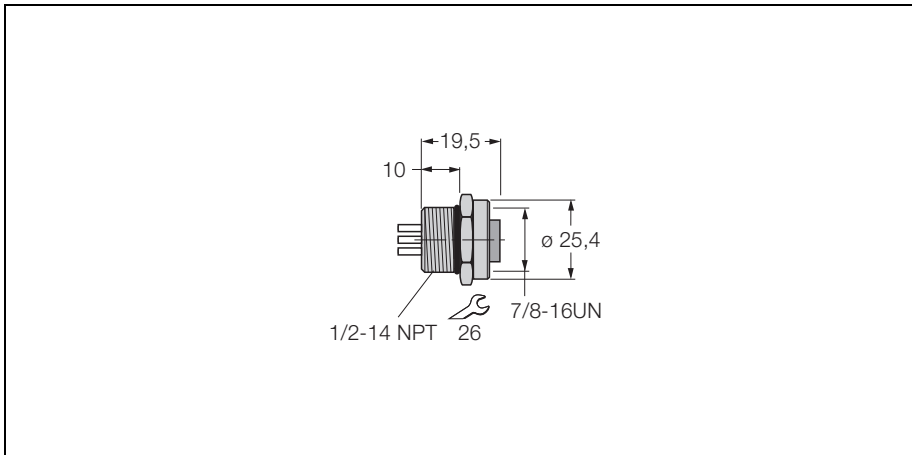
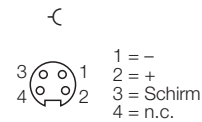


Typenbezeichnung	RSFV49
Ident-Nr.	6602199
Steckverbinder	Flanschstecker, 7/8"
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	$\geq 10^9 \Omega$
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	$\leq 5 \text{ m}\Omega$
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
RKfV49

- Ausführung: Kupplung 7/8"
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, lötbar
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

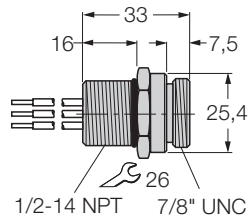


Typenbezeichnung	RKfV49
Ident-Nr.	6602198
Steckverbinder	Flanschkupplung, 7/8"
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 °C

Zubehör für Feldbussysteme

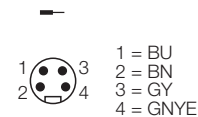
Einbaufansch

RSFV49-0,3M/14,5/C1117



- Ausführung: Stecker 7/8"
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung



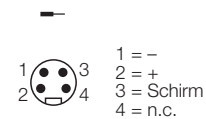
Typenbezeichnung	RSFV49-0,3M/14,5/C1117
Ident-Nr.	6603396

Steckverbinder	Flanschstecker, 7/8", mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3

Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²

Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

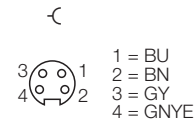
Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



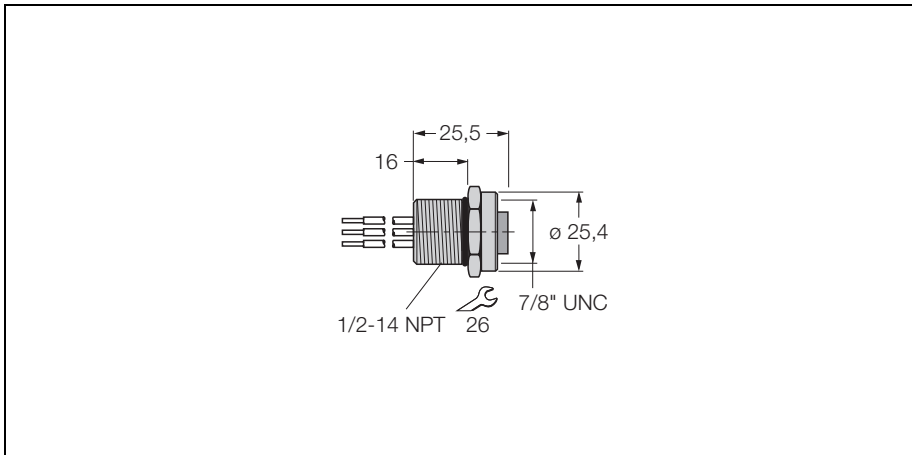
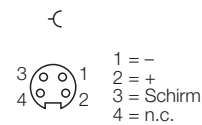
Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
RKFV49-0,3M/14,5

- Ausführung: Kupplung 7/8"
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung

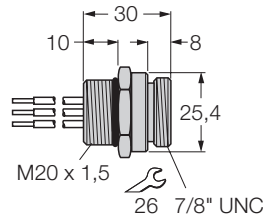


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



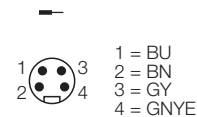
Typenbezeichnung	RKFV49-0,3M/14,5
Ident-Nr.	6602475
Steckverbinder	Flanschkupplung, 7/8", mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²
Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
RSFV49-0,3M/M20/C1117



- Ausführung: Stecker 7/8"
- M20 x 1.5 Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung



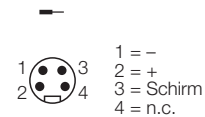
Typenbezeichnung RSFV49-0,3M/M20/C1117
Ident-Nr. 6603583

Steckverbinder	Flanschstecker, 7/8", mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	M20 x 1,5
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3

Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²

Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

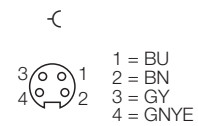
Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



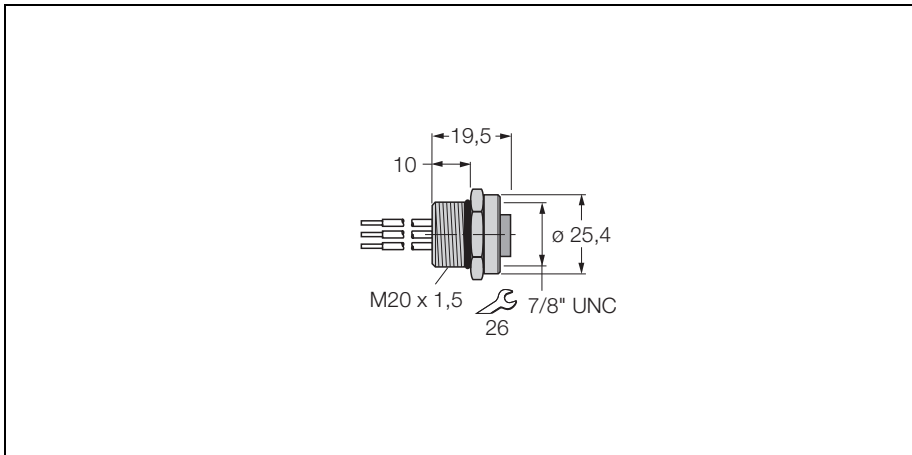
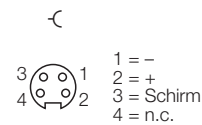
Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
RKFV49-0,3M/M20

- Ausführung: Kupplung 7/8"
- M20 x 1.5 Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung

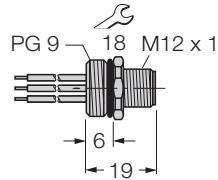


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



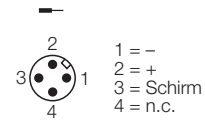
Typenbezeichnung	RKFV49-0,3M/M20
Ident-Nr.	6603584
Steckverbinder	Flanschkupplung, 7/8", mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	NBR
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	M20 x 1,5
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²
Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
FSV49



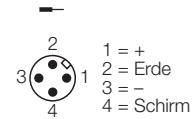
- **Ausführung: Stecker M12**
- **PG 9 Einschraubgewinde**
- **Flanschgehäuse aus Edelstahl**
- **4-polig, lötbar**
- **Zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA Applikationen**

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

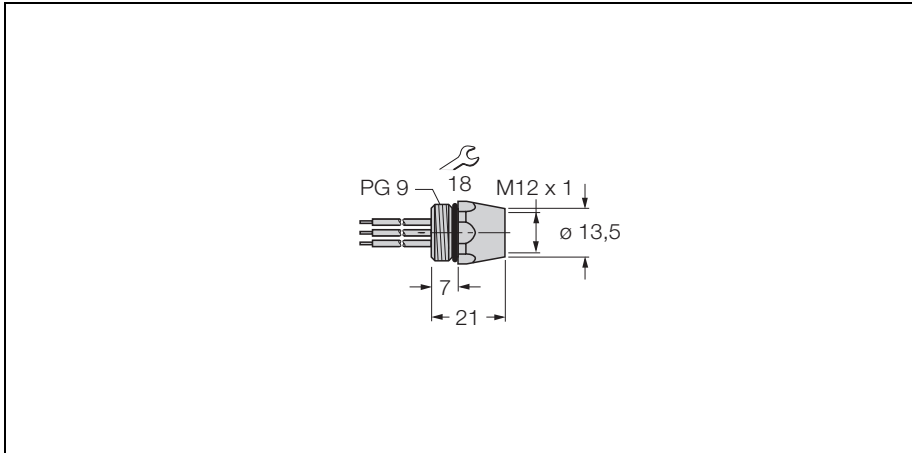


Typenbezeichnung	FSV49
Ident-Nr.	6604378
Steckverbinder	Flanschstecker, M12 x 1
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	PG 9
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Anschluss PROFIBUS-PA

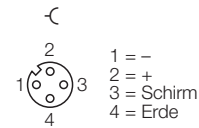


Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
FKV49



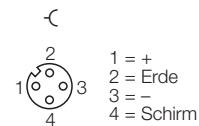
- Ausführung: Kupplung M12
- PG 9 Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, lötbar
- Zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus und PROFIBUS-PA Applikationen

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



Typenbezeichnung	FKV49
Ident-Nr.	6603426
Steckverbinder	Flanschkupplung, M12 x 1
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	PG 9
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

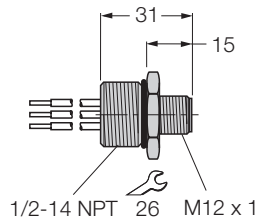
Anschluss PROFIBUS-PA



Zubehör für Feldbussysteme

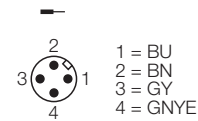
Einbaufansch

FSV49-0,3M/14,5/C1117



- Ausführung: Stecker M12
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung



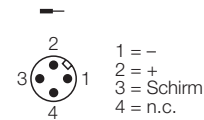
Typenbezeichnung	FSV49-0,3M/14,5/C1117
Ident-Nr.	6602107

Steckverbinder	Flanschstecker, M12 x 1, mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3

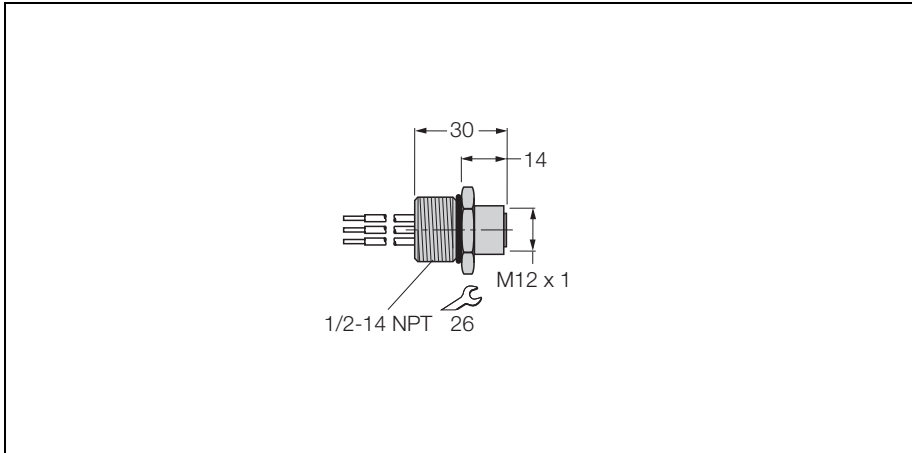
Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²

Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

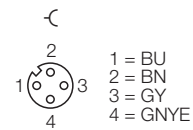


Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
FKV49-0,3M/14,5/C1117



- Ausführung: Kupplung M12
- 1/2-14 NPT Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

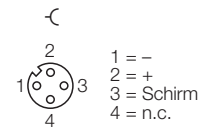
Pinbelegung



Typenbezeichnung	FKV49-0,3M/14,5/C1117
Ident-Nr.	6603298

Steckverbinder	Flanschkupplung, M12 x 1, mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	1/2-14 NPT
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3

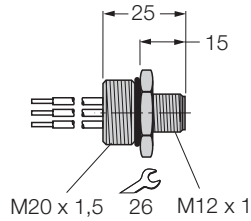
Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²

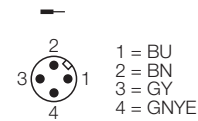
Bemessungsspannung	max. 300 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
FSV49-0,3M/M20/C1117



- Ausführung: Stecker M12
- M20 x 1.5 Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung



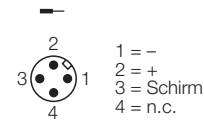
Typenbezeichnung FSV49-0,3M/M20/C1117
Ident-Nr. 6603682

Steckverbinder	Flanschstecker, M12 x 1, mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	M20 x 1,5
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3

Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²

Bemessungsspannung	max. 600 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

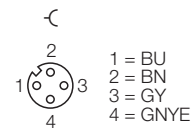
Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



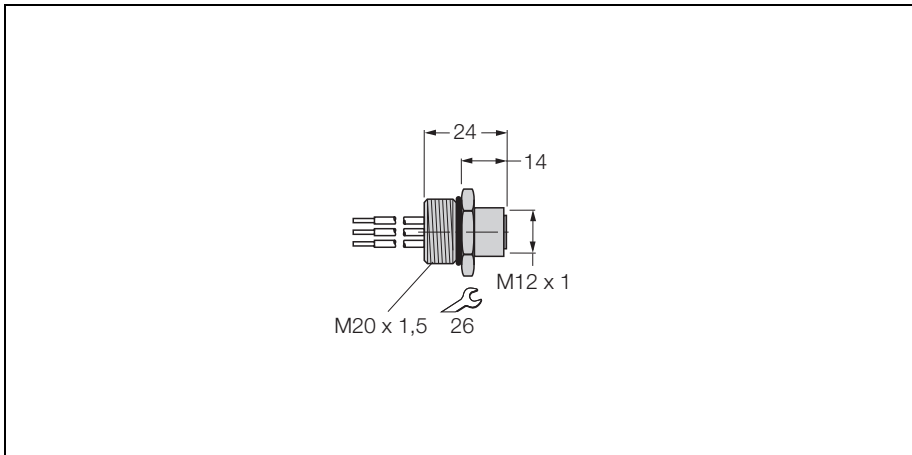
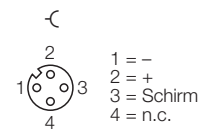
Zubehör für Feldbussysteme
Einbaufansch
FKV49-0,3M/M20/C1117

- Ausführung: Kupplung M12
- M20 x 1.5 Einschraubgewinde
- Flanschgehäuse aus Edelstahl
- 4-polig, Litzenlänge 0.3 m
- zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Pinbelegung

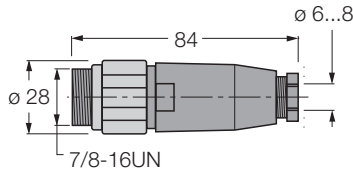


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



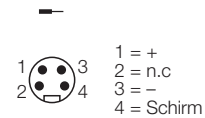
Typenbezeichnung	FKV49-0,3M/M20/C1117
Ident-Nr.	6603683
Steckverbinder	Flanschkupplung, M12 x 1, mit Litze
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff
Flanschgehäuse	Edelstahl, 1.4401 (316)
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Einschraubgewinde	M20 x 1,5
Mechanische Lebensdauer	min. 100 Steckzyklen
Verschmutzungsgrad	3
Litzenlänge	0.3 m
Werkstoff Aderisolation	PVC
Farben Aderisolation	BU, BN, GY, GNYE
Aderquerschnitt	4 x 0.8 mm ²
Bemessungsspannung	max. 300 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 105 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BS4140-0/9

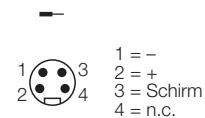


- **Ausführung: Stecker**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Aluminium eloxierte Überwurfmutter**
- **Kabelaussch 6 ... 8 mm**
- **Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen sowie als Aux-Versorgung für DeviceNet Teilnehmer**

Anschluss PROFIBUS-PA

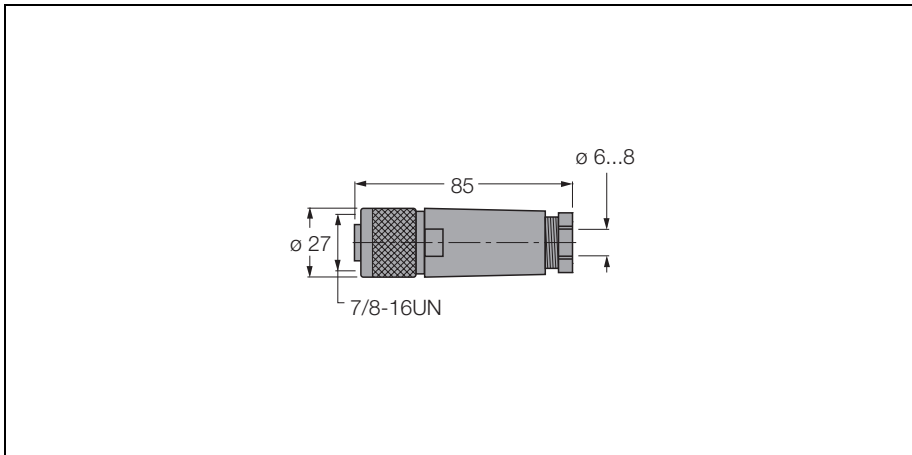


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



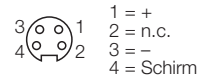
Typenbezeichnung	BS4140-0/9
Ident-Nr.	6914550
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Metall, Al, eloxiert
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	6 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BK4140-0/9

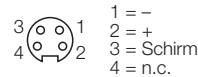


- **Ausführung: Kupplung**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Aluminium eloxierte Überwurfmutter**
- **Kabelausslass 6 ... 8 mm**
- **Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen sowie als Aux-Versorgung für DeviceNet Teilnehmer**

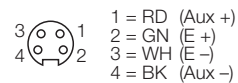
Anschluss PROFIBUS-PA



Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

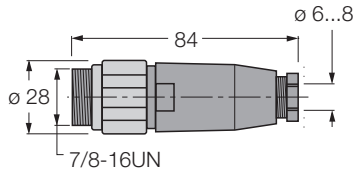


Spannungsversorgung



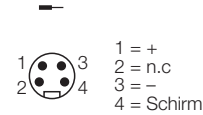
Typenbezeichnung	BK4140-0/9
Ident-Nr.	6914551
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Metall, Al, eloxiert
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	6 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BSV4140-0/9

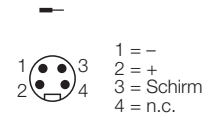


- **Ausführung: Stecker**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausslass 6 ... 8 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

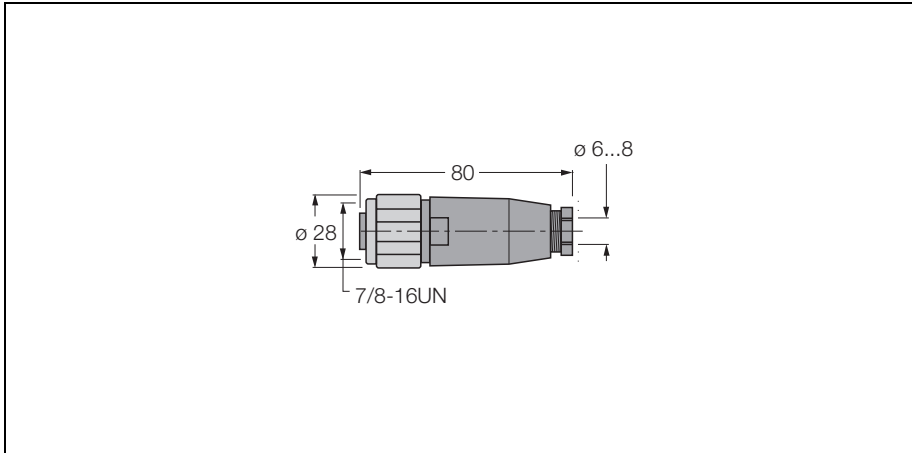


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



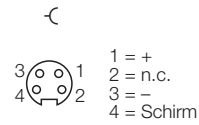
Typenbezeichnung	BSV4140-0/9
Ident-Nr.	6914542
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	6 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BKV4140-0/9

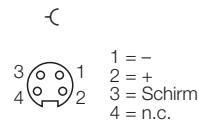


- **Ausführung: Kupplung**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelaussch 6 ... 8 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

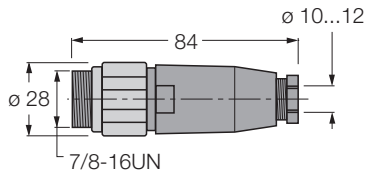


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



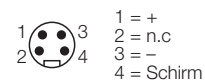
Typenbezeichnung	BKV4140-0/9
Ident-Nr.	6914543
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	6 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 240 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BSV4140-0/13.5

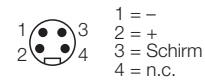


- **Ausführung: Stecker**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausslass 10... 12 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

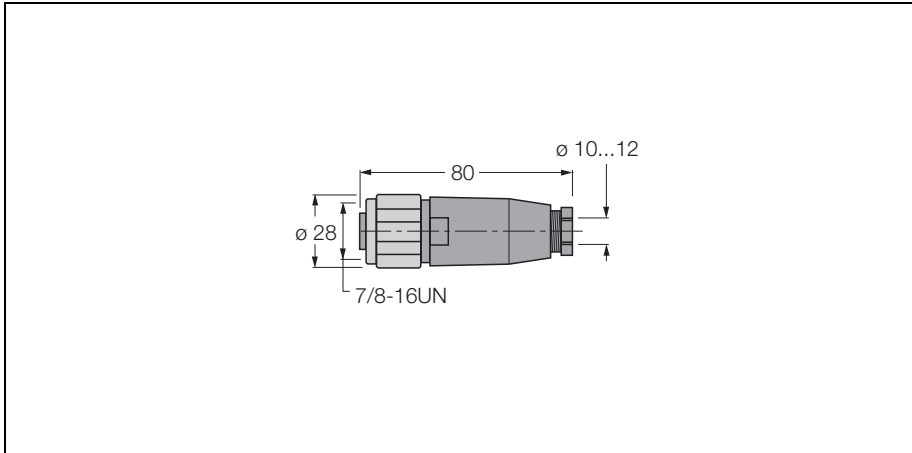


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



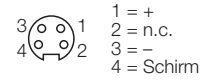
Typenbezeichnung	BSV4140-0/13.5
Ident-Nr.	6914562
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	10 ... 12 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 13,5
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BKV4140-0/13.5

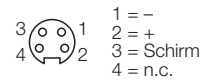


- **Ausführung: Kupplung**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausslass 10 ... 12 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

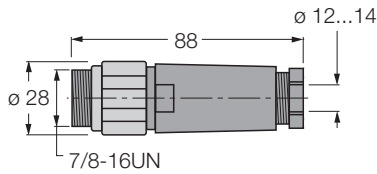


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



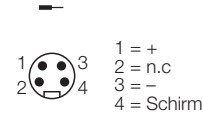
Typenbezeichnung	BKV4140-0/13.5
Ident-Nr.	6914563
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	10 ... 12 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 13,5
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 240 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BSV4140-0/16

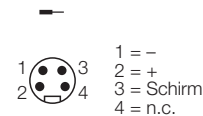


- **Ausführung: Stecker**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelaussch 12 ... 14 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

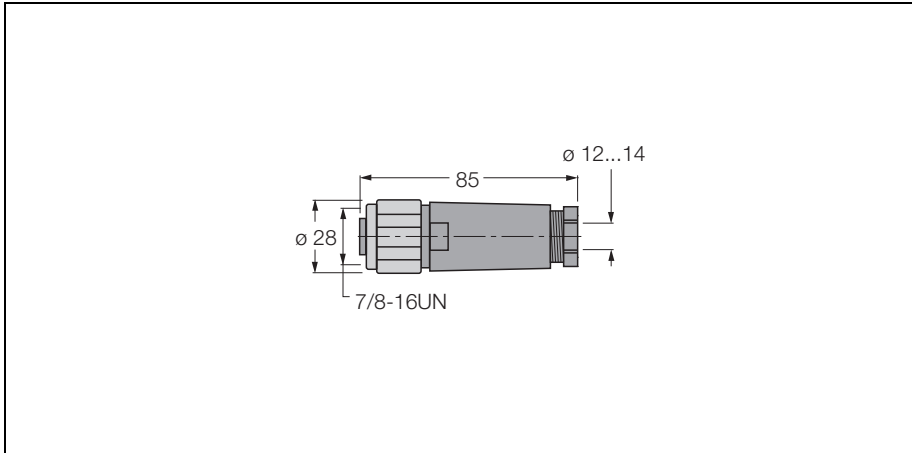


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



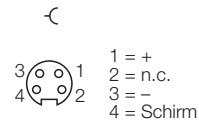
Typenbezeichnung	BSV4140-0/16
Ident-Nr.	6914541
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	12 ... 14 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 16
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BKV4140-0/16

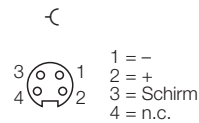


- **Ausführung: Kupplung**
- **7/8" Rundsteckverbinder**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **Schraub-Klemmanschluss**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausslass 12 ... 14 mm**
- **zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA



Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

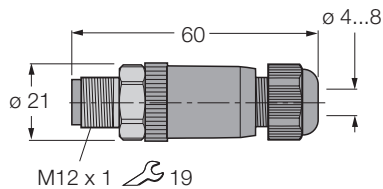


Typenbezeichnung	BKV4140-0/16
Ident-Nr.	6914544
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, 7/8", gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, TPU, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, NBR
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	12 ... 14 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	max. 1 mm ²
Einschraubgewinde	PG 16
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 240 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	9 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-40 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme

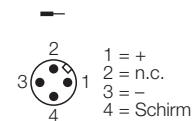
Konfektionierbare Steckverbinder

BSV8140-0/9

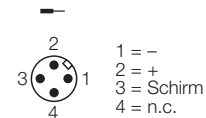


- Ausführung: Stecker M12
- selbstkonfektionierbar
- 4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter
- Kabelauslass 4.0 ... 8.0 mm
- Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Anschluss PROFIBUS-PA

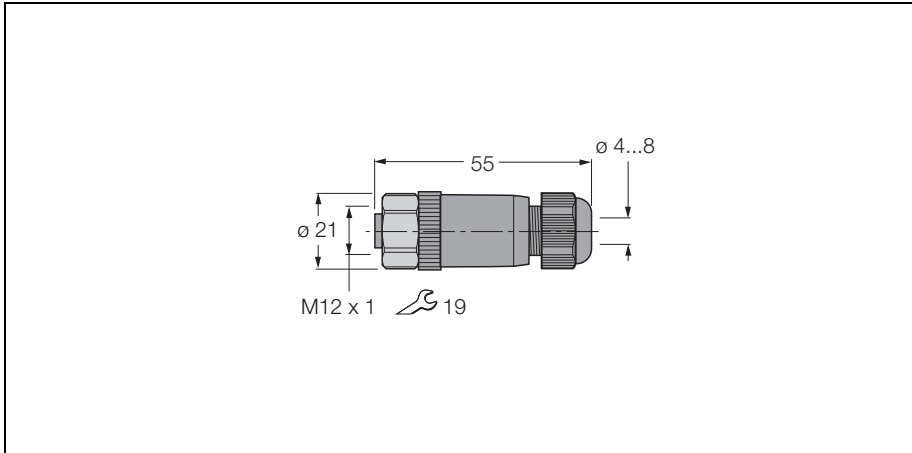


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



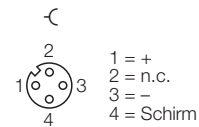
Typenbezeichnung	BSV8140-0/9
Ident-Nr.	6914537
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, M12 x 1, gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, CuSnZn, Optalloy beschichtet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, FKM/FPM
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	4 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	0.14... 0.75 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-25 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BKV8140-0/9

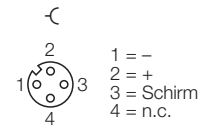


- **Ausführung: Kupplung M12**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausschuss 4.0 ... 8.0 mm**
- **Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA

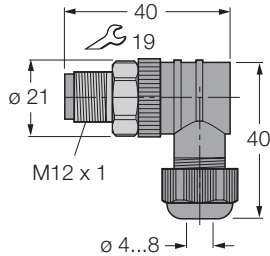


Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



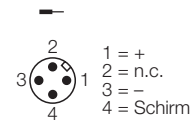
Typenbezeichnung	BKV8140-0/9
Ident-Nr.	6914538
Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, M12 x 1, gerade
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn,CuSnZn, Optalloy beschichtet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, FKM/FPM
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	4 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	0.14... 0.75 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-25 ... + 90 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BSV8240-0/9



- **Ausführung: Stecker M12**
- **selbstkonfektionierbar**
- **4-polig, gewinkelt, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausschuss 4.0 ... 8.0 mm**
- **Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

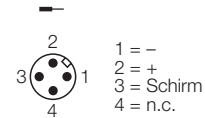
Anschluss PROFIBUS-PA



Typenbezeichnung	BSV8240-0/9
Ident-Nr.	6914539

Steckverbinder	Selbstkonfektionierbarer Stecker, M12 x 1, gewinkelt
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, CuSnZn, Optalloy beschichtet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, FKM/FPM
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	4 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	0.14... 0.75 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3

Anschluss FOUNDATION™ fieldbus

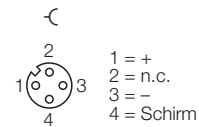


Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-25 ... + 90 °C

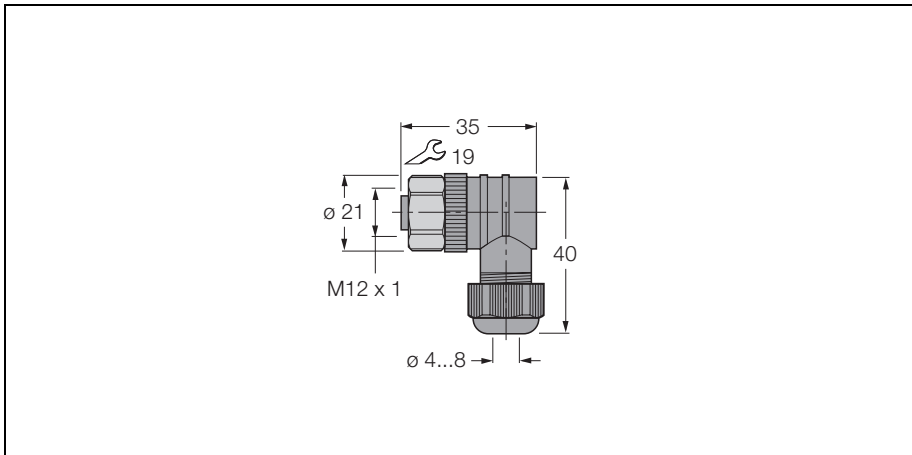
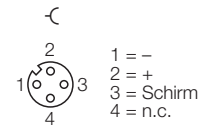
Zubehör für Feldbussysteme
Konfektionierbare Steckverbinder
BKV8240-0/9

- **Ausführung: Kupplung M12**
- **Selbstkonfektionierbar**
- **4-polig, gewinkelt, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Kabelausschuss 4.0 ... 8.0 mm**
- **Zum Einsatz in PROFIBUS-PA und FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschluss PROFIBUS-PA



Anschluss FOUNDATION™ fieldbus



Typenbezeichnung	BKV8240-0/9
Ident-Nr.	6914540

Steckverbinder	Selbstkonfektionierbare Kupplung, M12 x 1, gewinkelt
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn,CuSnZn, Optalloy beschichtet
Kontaktträger	Kunststoff, PA, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PA, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Dichtung	Kunststoff, FKM/FPM
Dichtung Einschraubgewinde	Kunststoff, NBR
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Außendurchmesser der Leitung	4 ... 8 mm
Adernquerschnitt/Klemmvermögen	0.14... 0.75 mm ²
Einschraubgewinde	PG 9
Anschlussart	Schraub-Klemmen
Verschmutzungsgrad	3

Bemessungsspannung	max. 250 V
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁹ Ω
Strombelastbarkeit	4 A
Durchgangswiderstand	≤ 5 mΩ
Umgebungstemp. Steckverbinder	-25 ... + 90 °C

FOUNDATION fieldbus™ Busabschlusswiderstände

Die Datenübertragung auf Busleitungen wird häufig durch Signalreflexionen beeinflusst, die durch nicht terminierte Busenden auftreten können.

Um diese Reflexionen zu vermeiden, muss der Feldbus an beiden Enden mit einem Busabschlusswiderstand versehen werden.

Dazu bietet TURCK steckbare Abschlusswiderstände in den Steckverbindertypen M12 × 1 und 7/8" an, für eigensichere und nicht eigensichere Stromkreise.

Spezifikation

Steckverbinder
Überwurfmutter
Schutzart (IEC 60529/EN 60529)
Höchstwerte
– RSV49-TR, RSEV49-TR

– RSV-49TR-Ex

PUR-Gehäusematerial und Kontaktträger, öl-resistent, Nennwert 300 V
Edelstahl
IP67 und NEMA 1, 3, 4, 6P

 $U_{\max} = 50 \text{ VDC}$
 $T_a = -40...+80 \text{ °C}$
 $U_i = 25 \text{ VDC}, I_i = 250 \text{ mA}, P_i = 1,2 \text{ W}$
 $T_a = -40...70 \text{ °C (Ex ia IIC T4)}$
 $-40...40 \text{ °C (Ex ia IIC T6)}$

Einsatz der eigensicheren Ausführung

Die Feldbus-Abschlusswiderstände in der eigensicheren Ausführung sind in der Zündschutzart „Eigensicherheit“ ausgeführt und dürfen auch im Ex-Bereich in der Kategorie 1G (Zone 0) 2G (Zone 1) oder 3G (Zone 2) eingesetzt werden.

In der Zone 0 muss der speisende Stromkreis der Zündschutzart „ia“ entsprechen.

Der Abschlusswiderstand RSV-49TR-Ex ist in Netzwerken, die nach dem FISCO-Modell konzipiert sind, einsetzbar.



ACHTUNG

Explosionsgefahr!

EG-Baumusterprüfbescheinigung und Konformitätserklärung beachten.

Besonders wichtig:

Halten Sie die „Besonderen Bedingungen“ in der EG-Baumusterprüfbescheinigung ein.



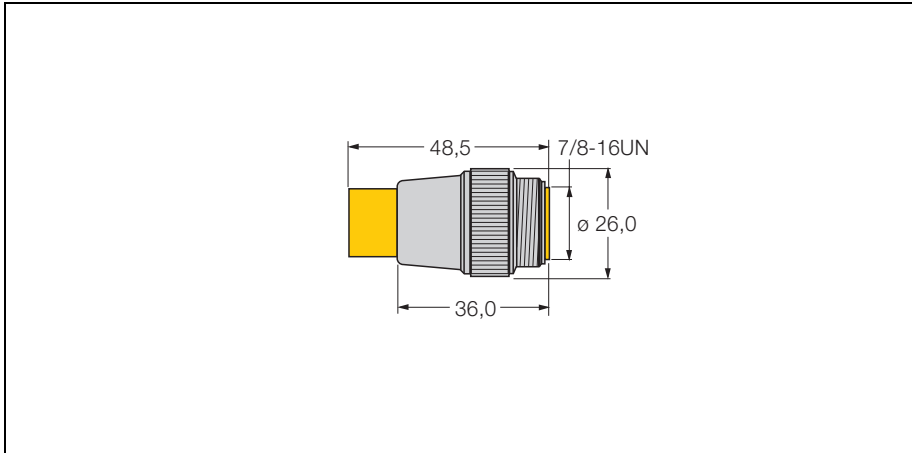
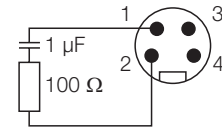
HINWEIS

Die TURCK-Verteilerbausteine JBBS... in IP67 (4- und 6-kanalig) und JRBS... in IP20 sind bereits mit einem integrierten zuschaltbaren Busabschlusswiderstand versehen. Ausgenommen davon sind Sonderversionen.

Zubehör für Feldbussysteme
Busabschlusswiderstand
RSV49-TR

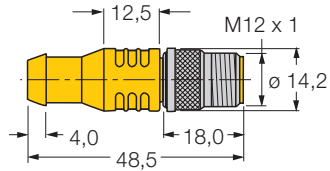
- **Ausführung: Stecker 7/8"**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschlussbild



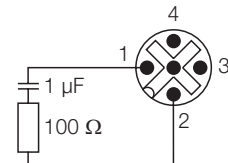
Typenbezeichnung	RSV49-TR
Ident-Nr.	6602094
Steckverbinder	Stecker, 7/8"
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PUR, gelb
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Umgebungstemperatur	-40...+ 70 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Busabschlusswiderstand
RSEV49-TR



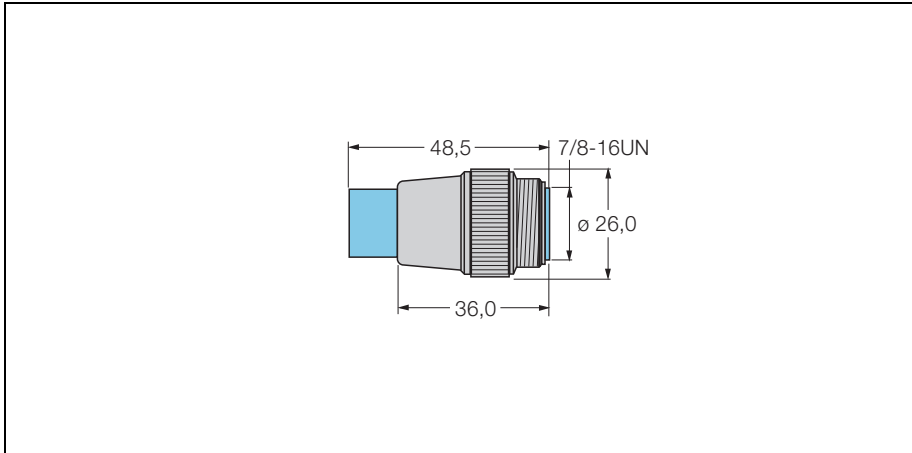
- **Ausführung: Stecker M12**
- **4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter**
- **Zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen**

Anschlussbild



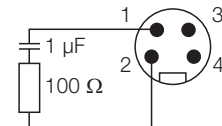
Typenbezeichnung	RSEV49-TR
Ident-Nr.	6602096
Steckverbinder	Stecker, M12 x 1
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PUR, schwarz
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Umgebungstemperatur	-40...+ 70 °C

Zubehör für Feldbussysteme
Busabschlusswiderstand
RSV-49TR-EX



- FISCO-konform gemäß IEC TS 60079-27
- Ausführung: Stecker 7/8"
- 4-polig, gerade, Edelstahl-Überwurfmutter
- Zum Einsatz in FOUNDATION™ fieldbus Applikationen

Anschlussbild



Typenbezeichnung	RSV-49TR-EX
Ident-Nr.	6602709
Steckverbinder	Stecker, M12 x 1
Poligkeit	4 - polig
Kontakte	Metall, CuZn, vergoldet
Kontaktträger	Kunststoff, PUR, schwarz
Griffkörper	Kunststoff, PUR, blau
Überwurfmutter/ -schraube	Edelstahl, 1.4404
Schutzart	IP67, nur im verschraubten Zustand
Umgebungstemperatur	-40...+ 70 °C
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	TÜV 03 ATEX 2379 X
max. Eingangsspannung U_i	≤ 25 V
max. Eingangsstrom I_i	≤ 250 mA
max. Eingangsleistung P_i	≤ 1200 mW
Innere Induktivität/Kapazität L_i/C_i	vernachlässigbar
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T6 FISCO / Entity Fielddevice

Zubehör für Feldbussysteme IP67 Edelstahlgehäuse EG-VA2020/BV67-T105

TURCK

Industrielle
Automation



Das Edelstahlgehäuse EG-VA2020/BV67-T105 dient zum Einbau von TURCK-Verteilerbausteinen vom Typ JRBS-...

Die robuste Ausführung ist besonders geeignet für raue und aggressive Umgebungsbedingungen.

Im Inneren des Gehäuses befindet sich eine Hutschiene zur Aufnahme eines 4-, 6- oder 8-kanaligen JRBS...-Verteilerbausteins, der max. 180 mm breit sein darf.

Die Zuführung der Leitungen erfolgt über

zehn M20 x 1,5-Kabelverschraubungen.

Durch ein Druckausgleichselement in Schutzart IP67 wird eine dauerhafte und zuverlässige Be- und Entlüftung gewährleistet. Dadurch wird die Kondensatbildung sowie die Ansammlung von Wasser vermieden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gehäuse wird über den M5 x 1-Anschluss mit dem Potentialausgleich verbunden.

- **Edelstahlgehäuse zur Aufnahme der TURCK IP20 Verteilerbausteine**
- **Schutzart IP67 (IEC/EN 60529)**
- **10 Kunststoff-Kabelverschraubungen M20 x 1.5 zur Leitungsdurchführung**
- **Isolierte Schirmschiene**
- **Wandmontage**
- **Druckausgleichselement**
- **Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen**

Zubehör für Feldbussysteme

IP67 Edelstahlgehäuse

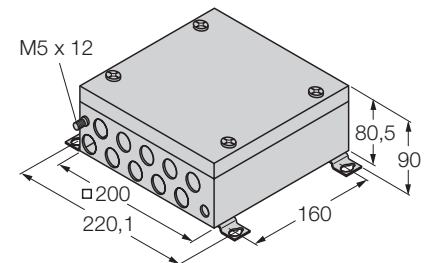
EG-VA2020/BV67-T105

TURCK

Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	EG-VA2020/BV67-T105
Ident-Nr.	6884135
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung 10 x M20 x 1.5 (Ø 6...13mm), Kunststoff, schwarz
Erdungsbolzen	M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-30 ...+ 80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %, nicht kondensierend
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.430/AISI304
Wandstärke	1.5 mm
Gehäuseoberfläche	geschliffen und poliert (240er Körnung)
Gehäusefarbe	silber
Werkstoff Dichtung	PUR
Abmessungen	200 x 200 x 80.5 mm
Befestigungsart	Wandmontage

Abmessungen



Zubehör für Feldbussysteme IP67 Edelstahlgehäuse EG-VA2020/BV67-T103

TURCK

Industrielle
Automation



Das Edelstahlgehäuse EG-VA2020/BV67-T103 dient zum Einbau von TURCK-Verteilerbausteinen vom Typ JRBS-...

Die robuste Ausführung ist besonders geeignet für raue und aggressive Umgebungsbedingungen.

Im Inneren des Gehäuses befindet sich eine Hutschiene zur Aufnahme eines 4-, 6- oder 8-kanaligen JRBS...-Verteilerbausteins, der max. 180 mm breit sein darf.

Die Zuführung der Leitungen erfolgt über

zehn M20 x 1,5-Kabelverschraubungen.

Durch ein Druckausgleichselement in Schutzart IP67 wird eine dauerhafte und zuverlässige Be- und Entlüftung gewährleistet. Dadurch wird die Kondensatbildung sowie die Ansammlung von Wasser vermieden.

Hinweis: Es ist auf ausreichenden Potentialausgleich in der Anlage zu achten. Das Gehäuse wird über den M5 x 1-Anschluss mit dem Potentialausgleich verbunden.

- **Edelstahlgehäuse zur Aufnahme der TURCK IP20 Verteilerbausteine**
- **Schutzart IP67 (IEC/EN 60529)**
- **10 Edelstahl-Kabelverschraubungen M20 x 1.5 zur Leitungsdurchführung**
- **Isolierte Schirmschiene**
- **Wandmontage**
- **Druckausgleichselement**
- **Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Bolzen**

Zubehör für Feldbussysteme

IP67 Edelstahlgehäuse

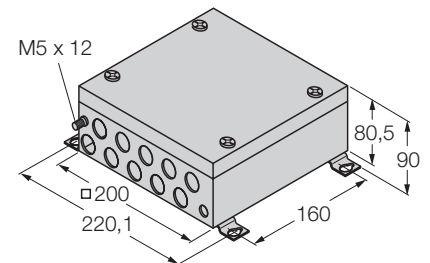
EG-VA2020/BV67-T103

TURCK

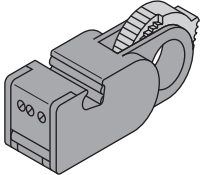
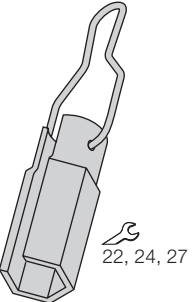
Industrielle
Automation

Typenbezeichnung	EG-VA2020/BV67-T103
Ident-Nr.	6884136
Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung
Erdungsbolzen	10 x M20 x 1.5 (Ø 6...13mm), Edelstahl M5 x 1
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	-30 ...+ 80 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 %, nicht kondensierend
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.430/AISI304
Wandstärke	1.5 mm
Gehäuseoberfläche	geschliffen und poliert (240er Körnung)
Gehäusefarbe	silber
Werkstoff Dichtung	PUR
Abmessungen	200 x 200 x 80.5 mm
Befestigungsart	Wandmontage

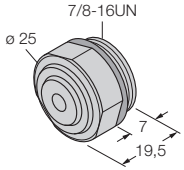
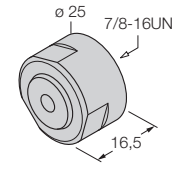
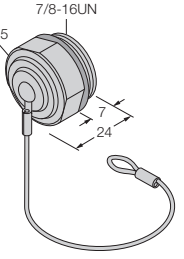
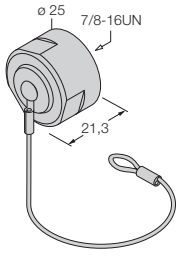
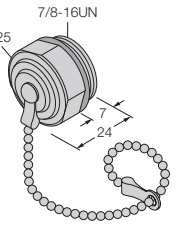
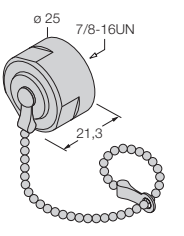
Abmessungen



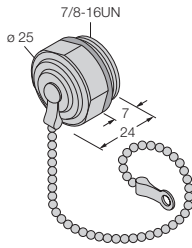
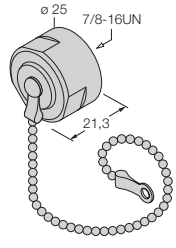
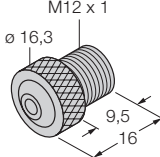
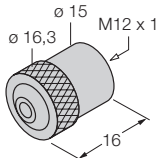
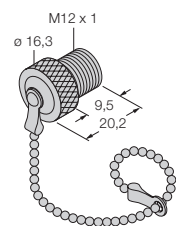
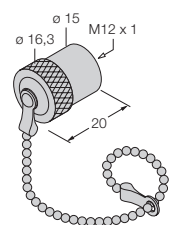
FOUNDATION™ fieldbus Zubehör

Abmessungen	Anwendung	Typenbezeichnung	Ident-Nr.
	<p>Abisolieren von runden (geschirmten) Datenleitungen von \varnothing 2,5...8 mm (auch für FastConnect®/Fast Assembly™),</p> <p>1-, 2- und 3-stufiges Abisolieren in einem Arbeitsgang; Beigefügter Einstellblock für schnelle Vorjustage der Schnitttiefe,</p> <p>Messerkassetten zweiseitig verwendbar</p>	<p>TCS-Abisolierwerkzeug</p>	<p>6900454</p>
 <p>22, 24, 27</p>	<p>Spezialwerkzeug für Kabelverschraubungen an Multibarrieren, <i>excom</i>®-Gehäusen¹⁾ und Verteilerbausteinen.</p> <p>Öffnen und Schließen von Kabelverschraubungen aus verschiedenen Positionen heraus. Arbeiten auch in schwierigen Positionen durch angebrachten Schwenkgriff. Arbeitserleichterung durch Schlitz im Rohr (dabei werden die durch die Verschraubung geführten Kabel durch den Schlitz gelegt).</p> <p>Schlüsselweiten 22, 24 und 27, Sondergrößen sind auf Anfrage erhältlich</p>	<p>VSTS22 (SW 22)</p> <p>VSTS24 (SW 24)</p> <p>VSTS27 (SW 27)</p>	<p>6884043</p> <p>6900462</p> <p>6884073</p>

¹⁾ *excom*® ist das TURCK-Ex-Remote-I/O-System zum Einsatz in Zone 1 und 2. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Produktkatalog.

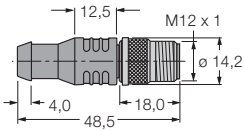
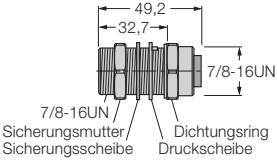
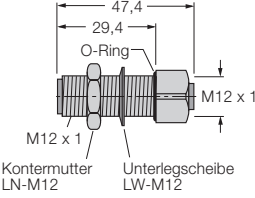
Abmessungen	Anwendung	Material und Farbe	Typenbezeichnung	Ident-Nr.
	7/8"-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	Edelstahl	RSMV-BC	6603783
	7/8"-Verschlusskappe, Kupplung, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	Edelstahl	RKMV-BC	6603784
	7/8"-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette	Edelstahl	RSMV-CC	6604030
	7/8"-Verschlusskappe, Kupplung, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette	Edelstahl	RKMV-CC	6604038
	7/8"-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette ca. 210 mm, geschlossen	Edelstahl	RSMV-CCC	6604490
	7/8"-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette ca. 210 mm, geschlossen	Edelstahl	RKMV-CCC	6604488




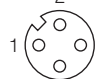
FOUNDATION™ fieldbus Zubehör

Abmessungen	Anwendung	Material und Farbe	Typenbezeichnung	Ident-Nr.
	7/8"-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette ca. 210 mm, offen	Edelstahl	RSMV-CCO	6604489
	7/8"-Verschlusskappe, Kupplung, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P, mit Kette ca. 210 mm, offen	Edelstahl	RKMV-CCO	6604485
	M12 x 1-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	Edelstahl	RSEV-BC	6902305
	M12 x 1-Verschlusskappe, Kupplung, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	Edelstahl	RKEV-BC	6902304
	Verschlusskappe für M12 x 1-Stecker, mit Kette	Edelstahl	RSEV-CC	6604174
	Verschlusskappe für M12 x 1-Kupplung, mit Kette	Edelstahl	RKEV-CC	6604176

Abmessungen	Anwendung	Material und Farbe	Typenbezeichnung	Ident-Nr.
	Schraubkappe für 7/8"-Kupplung, keine interne Verdrahtung	Polyamid schwarz	VZ8	8018816
	Schraubkappe für 7/8"-Stecker, keine interne Verdrahtung	Polyamid schwarz	VK-7/8	6999027
	Staubkappe für 7/8"-Flanschanschluss, für Flanschstecker, keine interne Verdrahtung	Polyamid schwarz	RSM-DUST-CAP	6914862
	Staubkappe für 7/8"-Flanschanschluss, für Flanschkupplung, keine interne Verdrahtung	Polyamid schwarz	RKM-DUST-CAP	6914863
	M12 x 1-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	PUR gelb	VS-M12	6999003
	M12 x 1-Verschlusskappe, Kupplung, öl-resistent, IP54 nach IEC 60529/ EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	PUR gelb	VK-M12	6999025

FOUNDATION™ fieldbus Zubehör

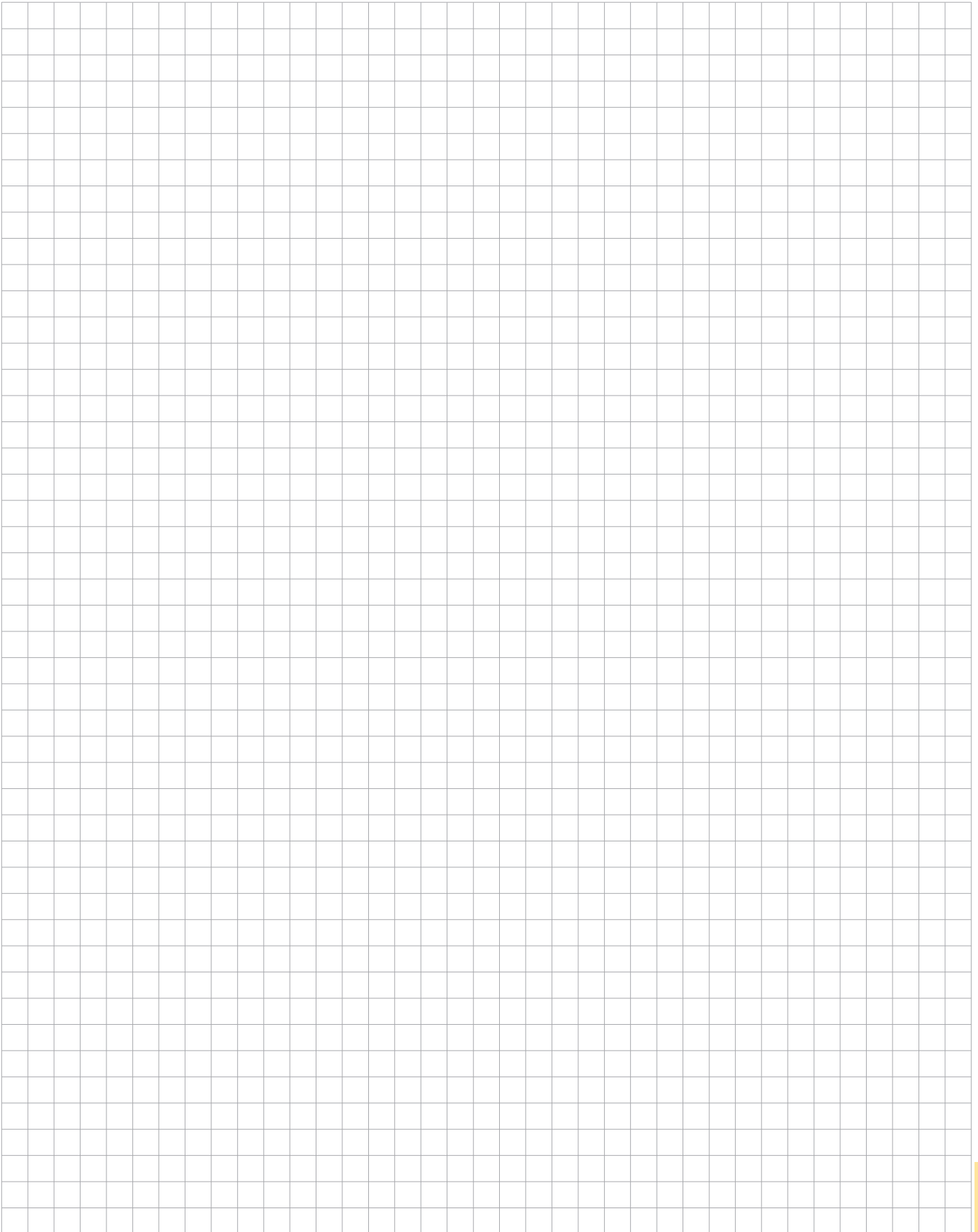
Abmessungen	Anwendung	Material und Farbe	Typenbezeichnung	Ident-Nr.
	M12 x 1-Verschlusskappe, Stecker, öl-resistent, IP67 nach IEC 60529/EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6P	Edelstahl/PUR grau	RSEV49-CC	6603489
	7/8"-Durchführung, Stecker/Kupplung, IP67 nach IEC 60529/EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6, Edelstahl	1 x 7/8" (F015) 1 x 7/8" (F016)	RSFV-RKFV49/22	6602357
	M12 x 1-Durchführung, Stecker/Kupplung, IP67 nach IEC 60529/EN 60529 und NEMA 1, 3, 4, 6, Edelstahl	1 x M12 (F040) 1 x M12 (F041)	FKV-FSV49/M12	6603678

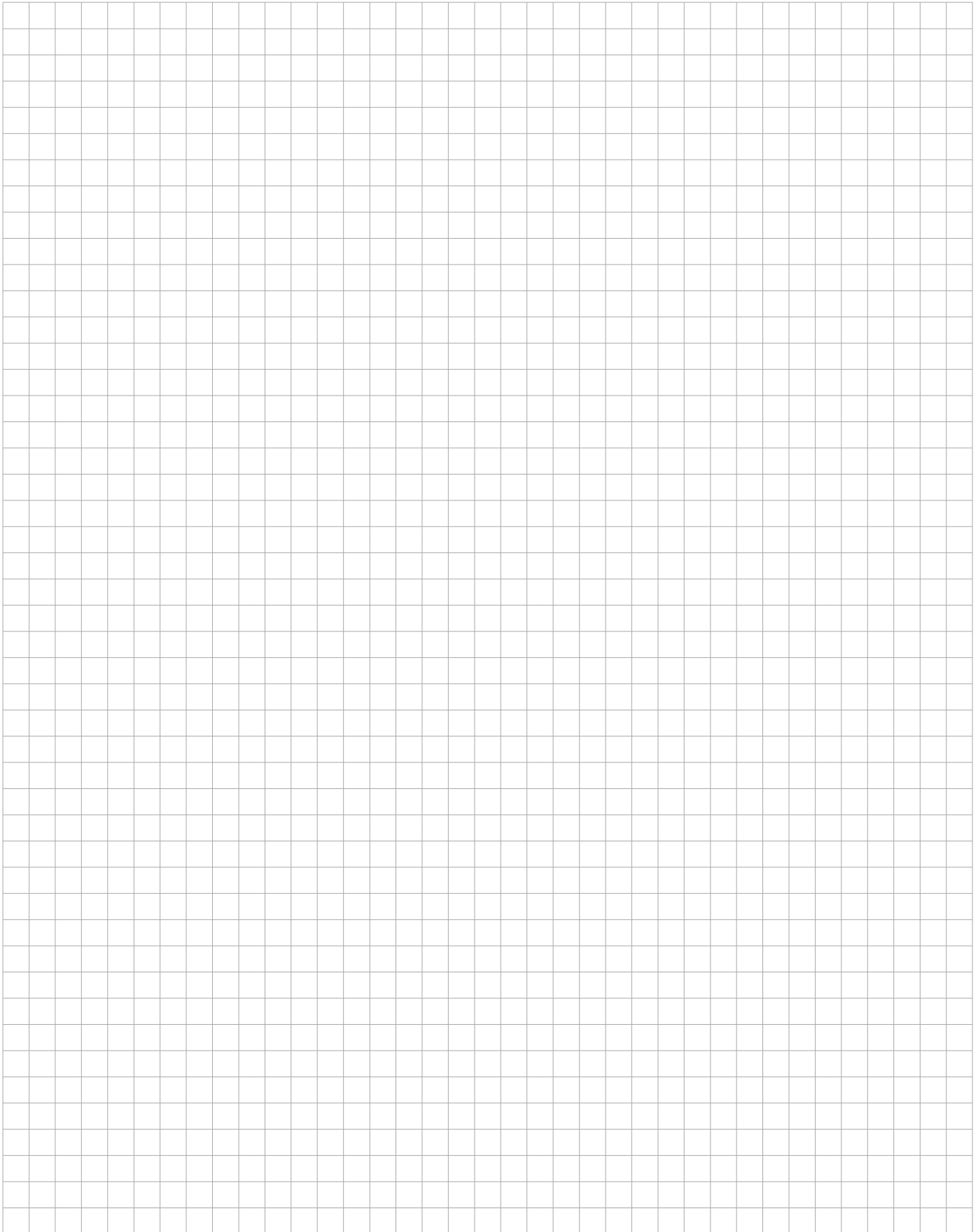
Anschlussbelegung	(F015)	(F016)	(F040)	(F041)
 <p>1 = - 2 = + 3 = shield 4 = earth</p>	 <p>1 = - 2 = + 3 = shield 4 = earth</p>	 <p>1 = - 2 = + 3 = shield 4 = earth</p>	 <p>1 = - 2 = + 3 = shield 4 = earth</p>	

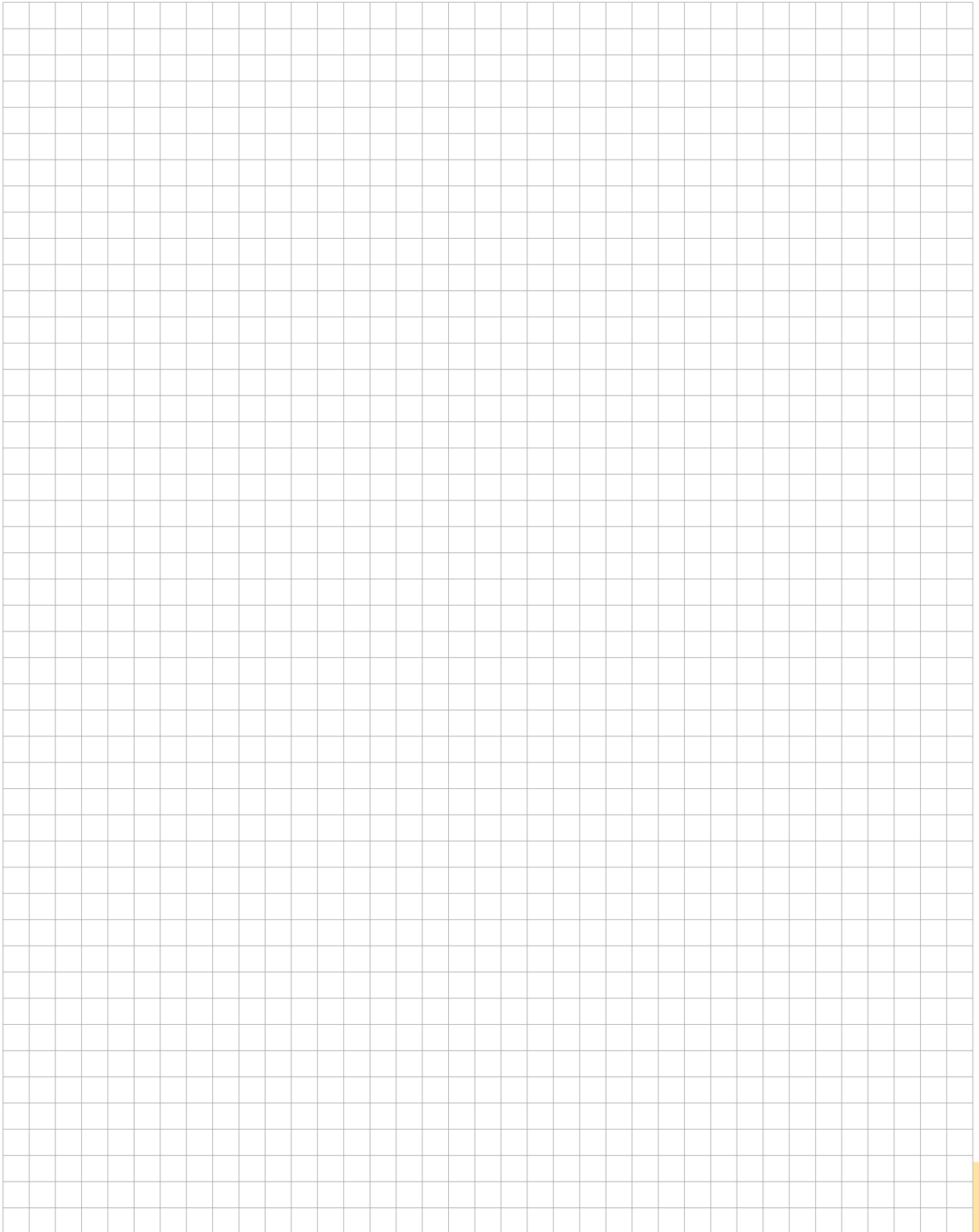


Typenverzeichnis

Typenbezeichnung	Seite	Typenbezeichnung	Seite	Typenbezeichnung	Seite
BK4140-0/9	147	JBBS-49-T615/3G	68	RSV49-TR	159
BKV4140-0/13.5	151	JBBS-49-T615B/Ex	80	RSV-49TR-Ex	161
BKV4140-0/16	153	JRBS-40-12C/Ex	112	RSV-FBY49x-*M/5D	131
BKV4140-0/9	149	JRBS-40-4C/Ex	106	RSV-RKV492A-*M	132
BKV8140-0/9	155	JRBS-40-6C/Ex	108	RSV-RKV492BA-*M	132
BKV8240-0/9	157	JRBS-40-8C/Ex	110	RSV-RKV-FBY49x-*M/5D	131
BS4140-0/9	146	JRBS-40-12R/Ex	120	RSV-RSV-FBY49x-*M/5D	131
BS8149-0/9	144	JRBS-40-4R/Ex	114	TCS wire stripping tool	166
BSV4140-0/13.5	150	JRBS-40-6R/Ex	116	VK-7/8	169
BSV4140-0/16	152	JRBS-40-8R/Ex	118	VK-M12	169
BSV4140-0/9	148	JRBS-40SC-12C/Ex	96	VS-M12	169
BSV8140-0/9	154	JRBS-40SC-4C/Ex	90	VSTS22	166
BSV8240-0/9	156	JRBS-40SC-6C/Ex	92	VSTS24	166
Cable 492A...M	128	JRBS-40SC-8C/Ex	94	VSTS27	166
Cable 492BA...M	128	JRBS-40SC-12R/Ex	104	VZ8	169
Cable FB4910-BK...M	129	JRBS-40SC-4R/Ex	98	WKCV-FBY49x-*M/5D	131
Cable FBA-YE/SD...M	127	JRBS-40SC-6R/Ex	100	WKCV-WKCV-FBY49x-*M/5D	131
Cable FBH-YE/SD...M	126	JRBS-40SC-8R/Ex	102	WKV-FBY49x-*M/5D	131
Cable FBY-.../SD...M	124	MBD49-T415/Ex	34	WKV-WKV-FBY49x-*M/5D	131
Cable FBY-BK/LD...M	125	PSU-3214	26	WSCV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-1-RMB	14	RKCV-FBY49x-*M/5D	131	WSCV-WKCV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-4-RMB	10	RKCV-RKCV-FBY49x-*M/5D	131	WSCV-WSCV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-4-RMB/SY	12	RKEV-BC	168	WSV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-ADU	20	RKEV-CC	168	WSV-WKV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-DU	18	RKFV49	135	WSV-WSV-FBY49x-*M/5D	131
DPC-49-HSEFD/24VDC	22	RKFV49-0,3M/14,5	137		
DPC49-IPS1	16	RKFV49-0,3M/M20	139		
EG-VA2020/BV67-T103	164	RKM-DUST-CAP	169		
EG-VA2020/BV67-T105	162	RKMV-BC	167		
FD-49-T317/Ex	36	RKMV-CC	167		
FKV49	141	RKMV-CCC	167		
FKV49-0,3M/14,5/C1117	143	RKMV-CCO	168		
FKV49-0,3M/M20/C1117	145	RKV492A-*M	132		
FKV-FSV49/M12	170	RKV492BA-*M	132		
FSV49	140	RKV-FBY49x-*M/5D	131		
FSV49-0,3M/14,5/C1117	142	RKV-RKV-FBY49x-*M/5D	131		
FSV49-0,3M/M20/C1117	144	RPC49-10120Ex	28		
JBBS-49-E413/3G	70	RPC49-10265Ex	30		
JBBS-49-E413/Ex	82	RPC49-205	24		
JBBS-49-E613/3G	72	RSCV-2RKCV49	41		
JBBS-49-E613/Ex	84	RSCV-FBY49x-*M/5D	131		
JBBS-49-M413/3G	74	RSCV-RKCV-FBY49x-*M/5D	131		
JBBS-49-M413/Ex	86	RSCV-RSCV-FBY49x-*M/5D	131		
JBBS-49-M613/3G	76	RSEV49-CC	170		
JBBS-49-M613/Ex	88	RSEV49-TR	160		
JBBS-49SC-E413/3G	46	RSEV-BC	168		
JBBS-49SC-E413/Ex	58	RSEV-CC	168		
JBBS-49SC-E613/3G	48	RSFV49	134		
JBBS-49SC-E613/Ex	60	RSFV49-0,3M/14,5/C1117	136		
JBBS-49SC-M413/3G	50	RSFV49-0,3M/M20/C1117	138		
JBBS-49SC-M413/Ex	62	RSFV-RKFV49/22	170		
JBBS-49SC-M613/3G	52	RSM-DUST-CAP	169		
JBBS-49SC-M613/Ex	64	RSMV-BC	167		
JBBS-49SC-T415/3G	42	RSMV-CC	167		
JBBS-49SC-T415B/Ex	54	RSMV-CCC	167		
JBBS-49SC-T615/3G	44	RSMV-CCO	168		
JBBS-49SC-T615B/Ex	56	RSV-2RKV49	40		
JBBS-49-T415/3G	66	RSV492A-*M	132		
JBBS-49-T415B/Ex	78	RSV492BA-*M	132		







TURCK WORLD-WIDE HEADQUARTERS

GERMANY

Hans Turck GmbH & Co. KG
Witzlebenstraße 7
45472 Mülheim an der Ruhr
P. O. Box 45466 Mülheim an der Ruhr
Tel. +49 208 4952-0
Fax +49 208 4952-264
E-Mail more@turck.com

AUSTRALIA

TURCK Australia Pty. Ltd.
unit 5, 6-7 Gilda Court Mulgrave
Victoria 3170
Tel. +61 (0) 3 95609066
Fax +61 (0) 3 95601620
E-Mail
cameron.dwyer@turck.com

HUNGARY

TURCK Hungary kft.
Könyves Kalman Krt.76
1087 Budapest
Tel. +36 1 4770-740
Fax +36 1 4770-741
E-Mail hungary@turck.com

THE NETHERLANDS

TURCK B. V.
Postbus 297
8000 AG Zwolle
Tel. +31 38 4227-750
Fax +31 38 4227-451
E-Mail info@turck.nl

BAHRAIN

TURCK Middle East S.P.C.
Flat# 23, bldg# 2748,
Road# 3649, Block# 436,
Seef Area,
Manama - Kingdom of Bahrain
Tel. +973 17 814920
Fax +973 17 814925
E-Mail
turckmiddleeast@turck.com

INDIA

TURCK India Automation Pvt Ltd.
603/604, 6th Floor, A-wing
ICC Trade Towers,
Senapati Bapat Road,
Pune - 411016,
Maharashtra - India
Tel. + 91 20 25630039
25630040
Fax + 91 20 25630040
E-Mail sales.india@turck.com

POLAND

TURCK sp.z o.o.
Ul. Zeromskiego 1
45-053 Opole
Tel. +48 77 443 48 00
Fax +48 77 443 48 01
E-Mail poland@turck.com

BELGIUM

Multiprox N. V.
P. B. 71
Lion d'Orweg 12
9300 Aalst
Tel. +32 53 766566
Fax +32 53 783977
E-Mail mail@multiprox.be

ITALY

TURCK BANNER S. R. L.
Via S.Domenico, 5
20010 Bareggio (MI)
Tel. +39 02 90364-291
Fax +39 02 90364-838
E-Mail info@turckbanner.it

ROMANIA

TURCK Automation Romania SRL
Str. Iuliu Tetrat nr. 18 Sector 1
011914 Bukarest
Tel. +40 21 2300279
2300594
Fax +40 21 2314087
E-Mail: romania@turck.com

CZECH REPUBLIC

TURCK s.r.o.
Hradecká 1151
500 03 Hradec Králové 3
Tel. +420 495 518 766
Fax +420 495 518 767
E-Mail turck-cz@turck.com

JAPAN

TURCK Japan Corporation
#202 MBD Bldg. 2F, 3-3-23,
Minami-Aoyama,
Minato-ku, 107-0062, Tokyo,
Japan
Tel. + 81 3 57722820
Fax + 81 3 34082571
E-Mail info@turck.jp

RUSSIA

TURCK Rus O.O.O.
Altufyevskoe shosse, 1/7
127106 Moskau
Tel. +7 495 2342661
Fax +7 495 2342665
E-Mail russia@turck.com

PR OF CHINA

TURCK (Tianjin) Sensor Co. Ltd.
18,4th Xinghuazhi Road,
Xiqing Economic
Development Area,
300381 Tianjin
Tel. +86 22 83988-188
83988-199
Fax +86 22 83988-111
E-Mail turcktj@public1.tpt.tj.cn

KOREA

TURCK Korea Co. Ltd.
RIT center Room No 412,
Gyeonggi Technopark
Phone +82 (31) 5004555
Fax +82 (31) 5004558
E-Mail sensor@sensor.co.kr

SINGAPORE

TURCK Singapore Pte. Ltd.
25 International Business Park
#03-22/23 German Centre
609916 Singapore
Tel. +65 65628716
Fax +65 65628719
E-Mail singapore@turck.com

FRANCE

TURCK BANNER S.A.S
3, Rue de Courtaïn
Magny-Le-Hongre
77703 Marne-La-Vallee Cedex 4
Tel. +33 1 6043-6070
Fax +33 1 6043-1018
E-Mail info@turckbanner.fr

MEXICO

TURCK Mexico S. DE R.L. DE C.V.
Carr. Saltillo-Zacatecas km 4.5 s/n
Parque Industrial "La Angostura"
Saltillo, COAH. 25070
Tel. +52 844 4826-924
Fax +52 844 4826-926
E-Mail ventasmexico@turck.com

USA

TURCK Inc.
3000 Campus Drive
Minneapolis, MN 55441-2656
Tel. +1 763 553-9224
553-7300
Fax +1 763 553-0708
E-Mail mailbag@turck.com

GREAT BRITAIN

TURCK BANNER LIMITED
Blenheim House
Hurricane Way
Wickford, Essex SS11 8YT
Tel. +44 1268 578888
Fax +44 1268 763648
E-Mail info@turckbanner.co.uk



D301023 0809



... and more than 60 representatives and agencies world-wide.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten