

## Verteilerbausteine JBBS-...-...

### Gerätekurzbeschreibung

- 4/6-kanalige Verteilerbausteine  
JBBS-...-**4**...: 4-kanalig  
JBBS-...-**6**...: 6-kanalig
- Anwendungsbereich nach ATEX:  
II 3 G EEx nA II T4 X
- Verteilung von Energie und Daten für PROFIBUS-PA und FOUNDATION fieldbus™
- Aluminium-Druckguss-Gehäuse
- Integrierter Abschlusswiderstand (zuschaltbar, siehe Fig. 1)
- Typen JBBS-...**SC**-... mit elektronischer Kurzschlussstrombegrenzung
- Schirmung ist kapazitiv mit dem Gehäusepotential verbunden. Über einen Schalter kann die Schirmung direkt mit dem Gehäuse verbunden werden (siehe Fig. 1).
- Anschlusstechnik (siehe Fig. 2):
  - JBBS-...-**T**...: Kabelverschraubung mit innenliegenden Federzugklemmen
  - JBBS-...-**M**...: 7/8"-Steckverbinder
  - JBBS-...-**E**...: M12-Steckverbinder
- Anschluss des Gehäusepotentials über M5 x 1-Erdungsbolzen
- Schutzart IP67 (IEC 60529/EN 60529)
- Temperaturbereich:  
-40...+70 °C (-40...+158 °F)

**LED-Anzeigen** (Fig. 1) –  
nur JBBS-...**SC**-...

Power grün Betriebsbereitschaft  
1...n rot kanalweise Kurzschluss-  
indikation (n = 4/6)

### Einstellungen (Fig. 1)

- SW1** Schalterstellung **rechts**: direkte Verbindung der Schirmung zum Gehäusepotential  
Schalterstellung **links**: kapazitive Verbindung der Schirmung zum Gehäusepotential
- SW2** Schalterstellung **rechts**: Abschlusswiderstand deaktiviert  
Schalterstellung **links**: Abschlusswiderstand aktiviert
- SW3** Drehcodierschalter: Einstellung der Kurzschlussstrombegrenzung für 30, 35, 45 oder 60 mA  
(nur JBBS-...**SC**-...)

## Junction boxes JBBS-...-...

### Short description

- 4/6 channel junction boxes  
JBBS-...-**4**...: 4 channels  
JBBS-...-**6**...: 6 channels
- Area of application conform to ATEX:  
II 3 G EEx nA II T4 X
- Distribution of power and data for PROFIBUS-PA and FOUNDATION fieldbus™
- Die-cast aluminium housing
- Integrated terminating resistor (switch-in, see Fig. 1)
- JBBS-...**SC**-... types with electronic short-circuit current limitation
- Shield is connected capacitively with the housing potential. A switch can be used for direct connection of the shield to the housing (see Fig. 1).
- Connection (see Fig. 2):
  - JBBS-...-**T**...: cable glands with internal cage clamp terminals
  - JBBS-...-**M**...: 7/8" connectors
  - JBBS-...-**E**...: M12 connectors
- Connection of housing potential via M5 x 1 earthing bolt
- Degree of protection IP67 (IEC 60529/EN 60529)
- Temperature range  
-40...+70 °C (-40...+158 °F)

**LED indications** (Fig. 1) –  
only JBBS-...**SC**-...

Power green Power on  
1...n red Short-circuit indication per  
channel (n = 4/6)

### Adjustments (Fig.1)

- SW1** Switch position **right**: direct connection between shield and housing potential.  
Switch position **left**: capacitive connection between shield and housing potential
- SW2** Switch position **right**: terminating resistor de-activated  
Switch position **left**: terminating resistor activated
- SW3** Coded rotary switch: current limitation setting to 30, 35, 45 or 60 mA  
(JBBS-...**SC**-... only)

## Répartiteurs JBBS-...-...

### Description brève de l'appareil

- Répartiteurs à 4/6 canaux  
JBBS-...-**4**...: 4 canaux  
JBBS-...-**6**...: 6 canaux
- Champ d'application suivant ATEX:  
II 3 G EEx nA II T4 X
- Distribution d'énergie et de données pour PROFIBUS-PA et FOUNDATION fieldbus™
- Boîtier en fonte d'aluminium
- Résistance de fin de ligne intégrée (activable, voir Fig. 1)
- Les types JBBS-...**SC**-... avec limitation électronique du courant aux courts-circuits
- Le blindage est lié d'une façon capacitive au potentiel du boîtier. Un commutateur sert à lier directement le blindage au boîtier (voir Fig. 1).
- Raccordement (voir Fig. 2):
  - JBBS-...-**T**...: passe-câble à vis avec bornes à ressort à pointe rentrée
  - JBBS-...-**M**...: connecteurs 7/8"
  - JBBS-...-**E**...: connecteurs M12
- Raccordement du potentiel du boîtier par boulon de mise à la terre M5 x 1
- Mode de protection IP67 (IEC 60529/EN 60529)
- Plage de température:  
-40...+70 °C (-40...+158 °F)

**Visualisations par LED** (Fig. 1) –  
uniquement JBBS-...**SC**-...

Power verte Tension de service  
1...n rouge indication du court-circuit  
par canal (n = 4/6)

### Réglages (Fig.1)

- SW1** Position du commutateur **à droite**: connexion directe du blindage au potentiel du boîtier  
Position du commutateur **à gauche**: connexion capacitive du blindage au potentiel du boîtier
- SW2** Position du commutateur **à droit**: résistance de fin de ligne désactivée  
Position du commutateur **à gauche**: résistance de fin de ligne activée
- SW3** Commutateur rotatif: réglage de la limitation du courant de court-circuit pour 30, 35, 45 ou 60 mA  
(uniquement JBBS-...**SC**-...)

JBBS-...-...

Fig. 1 Lageplan und Blockschaltbild/Layout and circuit diagram/Plan de situation et schémas fonctionnels

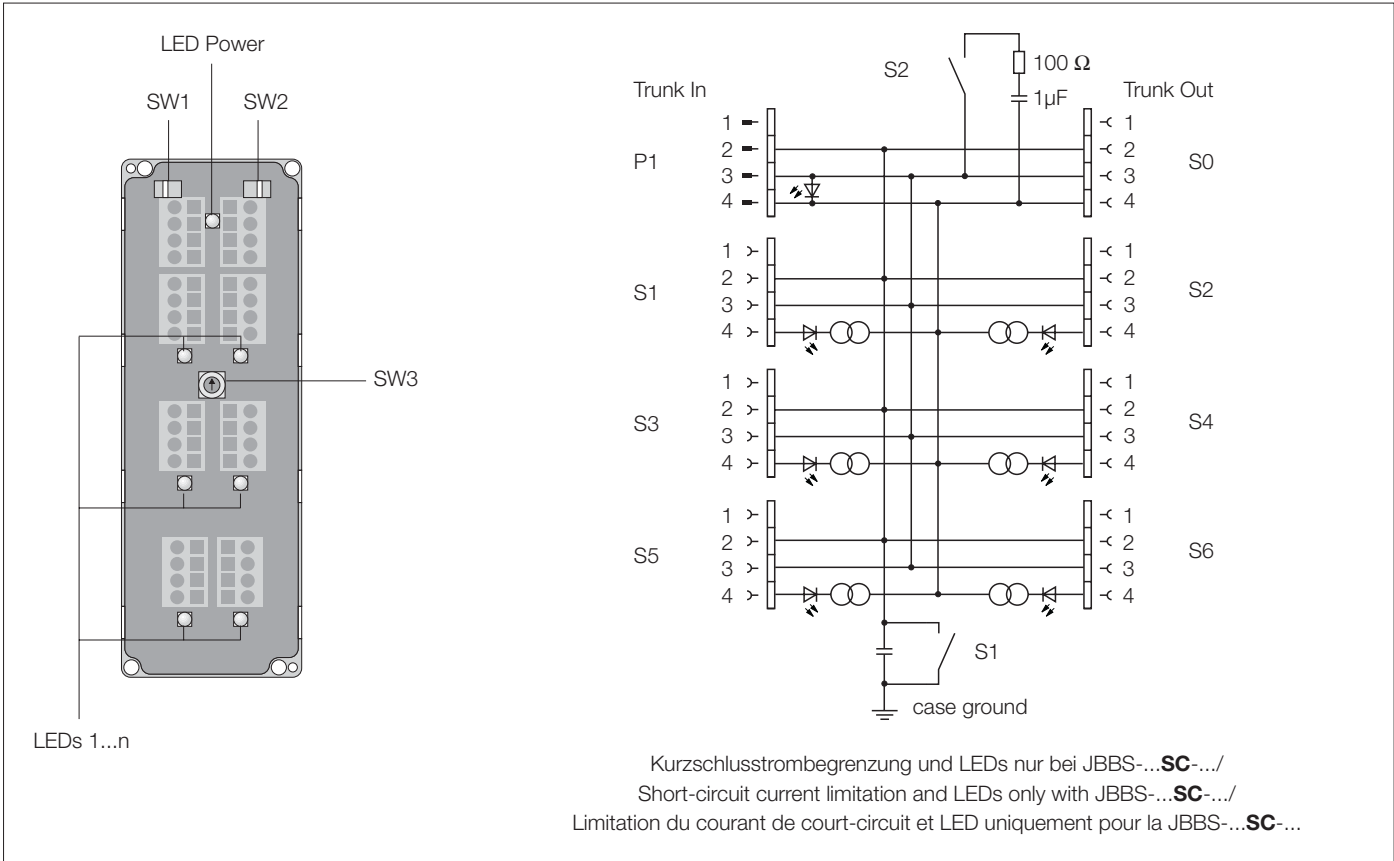


Fig. 2 Anschluss/Connection/Raccordement

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>JBBS-49...-T...</b><br/>Anschluss über Federzugklemmen<br/>Connection via cage clamp terminal<br/>Raccord. par bornes à ressorts amovibles</p> <p>1 = n. c.<br/>2 = Shield<br/>3 = +<br/>4 = -</p> | <p><b>JBBS-49...-M...</b><br/>7/8"-Flansanschluss<br/>7/8" flanged connector<br/>Raccordement à flasque 7/8"</p> <p>7/8" Segment In      7/8" Segment Out, Spur</p> <p>1 = -<br/>2 = +<br/>3 = Shield<br/>4 = n. c.</p> | <p><b>JBBS-49...-E...</b><br/>M12-Flansanschluss<br/>M12 flanged connector<br/>Raccordement à flasque M12</p> <p>M12 x 1 Segment In      M12 x 1 Segment Out, Spur</p> <p>1 = -<br/>2 = +<br/>3 = Shield<br/>4 = n. c.</p> |
| <p><b>JBBS-48...-T...</b><br/>Anschluss über Federzugklemmen<br/>Connection via cage clamp terminal<br/>Raccord. par bornes à ressorts amovibles</p> <p>1 = n. c.<br/>2 = Shield<br/>3 = +<br/>4 = -</p> | <p><b>JBBS-48...-M...</b><br/>7/8"-Flansanschluss<br/>7/8" flanged connector<br/>Raccordement à flasque 7/8"</p> <p>7/8" Segment In      7/8" Segment Out, Drop</p> <p>1 = +<br/>2 = n. c.<br/>3 = -<br/>4 = Shield</p> | <p><b>JBBS-48...-E...</b><br/>M12-Flansanschluss<br/>M12 flanged connector<br/>Raccordement à flasque M12</p> <p>M12 x 1 Segment In      M12 x 1 Segment Out, Drop</p> <p>1 = +<br/>2 = n. c.<br/>3 = -<br/>4 = Shield</p> |

JBBS-...-...

**Besondere Bedingungen**

- Das Gerät ist vor mechanischer Beschädigung geschützt einzubauen. Erfolgt der Einbau in ein Gehäuse, so muss dies den Anforderungen der EN 60079-15 entsprechen.
- Der Betrieb ist nur mit ordnungsgemäß geschlossenem Gerät zulässig.
- Die Feldbusspannung dieser Betriebsmittel muss aus Netzteilen mit sicherer Trennung (IEC 60364/UL 508) versorgt werden. Diese Netzteile müssen sicherstellen, dass die Bemessungsspannung der Betriebsmittel (max. 35 VDC) auf keinen Fall um mehr als 40 % überschritten wird.
- Die Steckverbindungen dürfen nur spannungslos gesteckt oder gezogen werden. Sie sind mit der Überwurfmutter gegen zufälliges Trennen sicher zu verriegeln.
- Unbenutzte Steckverbindungen, bzw. Kabel- und Leitungseinführungen sind mit Schraubkappe, Blindstecker oder Verschlussstopfen zu verschließen.
- Bei Verwendung von Kabel- und Leitungseinführungen sind die Kabel fest zu verlegen.
- Der Abschlusswiderstand darf nur bei Wartung und Installation zugeschaltet werden.
- Der Schirmanschluss darf nicht zur Führung des Potentialausgleiches genutzt werden.

**Special conditions**

- The device is to be installed with protection against all mechanical damage. If the equipment is installed in a housing it must comply to the demands of the EN 60079-15.
- Operation is only permissible in a correctly closed housing.
- The fieldbus voltage of this equipment must be provided by power supplies featuring safe isolation (IEC 60364/UL 508), which ensures that the rated voltage of the equipment is not exceeded by more than 40 %.
- The plug devices may only be inserted or removed when the device is de-energized. It should be safely locked using a coupling nut to prevent unintentional disconnection.
- Unused connectors or cables and cable entries must be sealed by a screw cap, dummy connector or stopper.
- If cables and cable entries are used, the cable must be laid permanently.
- The bus terminating resistor may only be switched in during maintenance and installation.
- The shield connection may not be used for the purpose of potential equalisation.

**Conditions particulières**

- L'appareil est à installer avec protection contre l'endommagement mécanique. Lorsque l'appareil est monté dans un boîtier, les exigences de l'EN 60079-15 sont à remplir.
- Le fonctionnement est uniquement admissible si l'appareil est correctement fermé.
- La tension de bus de terrain de ce matériel électrique doit être alimentée de modules d'alimentation avec séparation sûre (IEC 60364/UL 508). Ces modules d'alimentation doivent assurer que la tension nominale du matériel électrique (max. 35 VDC) ne dépasse dans aucun cas plus de 40 %.
- Les fiches de raccordement ne peuvent être fichées ou séparées hors tension. Elles doivent être verrouillées par un écrou de montage pour éviter la déconnexion accidentelle.
- Les fiches de connexion ou les entres de câble et de ligne non utilisées, doivent être fermées par des bouchons filetés, des fiches isolantes ou des bouchons d'obturation.
- En cas d'utilisation d'entrées de câble et de ligne, les câbles sont à fixer solidement.
- La résistance de fin de ligne n'est activable qu'en cas de maintenance et d'installation.
- La connexion de blindage ne peut pas être utilisée à des fins de liaison équipotentielle.

Internet: [www.turck.com](http://www.turck.com) → Headquarters → Download

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Konformitätserklärung</b>      <b>Nr. 3197 M</b></p> <p><b>Declaration of Conformity</b></p> <p></p> <p><small>Diese Konformitätserklärung entspricht der Europäischen Norm EN 45014 "Allgemeine Kriterien für Konformitätserklärungen von Anbietern". Die Grundlage der Kriterien sind internationale Dokumenta, insbesondere ISO/IEC Leitfaden 22, 1982: "Information on manufacturer's declaration of conformity with standards or other technical specifications".</small></p> <p><small>This "Declaration of Conformity" complies with the European Standard EN 45014 "General criteria for a supplier's declaration of conformity". These criteria are based on the relevant international documentation, particularly the ISO/IEC Guide 22, 1982: "Information on the manufacturer's declaration of conformity with standards or other technical specifications".</small></p> <p>Wir/We      <b>HANS TURCK GMBH &amp; CO KG</b><br/> <b>WITZLEBENSTR. 7, D - 45472 MÜLHEIM A.D. RUHR</b></p> <p>erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte<br/> declare under our sole responsibility that the products</p> <p>Junction Box Typ JBBS .... - ....</p> <p>auf die sich die Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmen<br/> to which this declaration relates are in conformity with the following standards</p> <p><b>EN 61326 / 1998; A1 / 1999</b></p> <p>und wo anwendbar<br/> and where applicable</p> <p><b>EN 60079-15 / 2003</b><br/> <b>EN 50014 / 1997 + A1 + A2</b></p> <p>Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie (falls zutreffend)<br/> Following the provisions of Directive (if applicable)</p> <p><b>EMV - Richtlinie</b>      / EMC Directive      <b>89 / 336 / EWG</b>      <b>3. Mai 1989</b><br/> <b>Richtlinie ATEX 100a</b>      / Directive ATEX 100a      <b>94 / 9 / EG</b>      <b>23. März 1994</b></p> <p>Weitere Normen<br/> additional standards</p> <p>Die Geräte sind unter Einhaltung der elektrischen Daten zum Einsatz in Zone 2 geeignet. Der Einsatzort ist der ATEX Klassifizierung des Betriebsmittels zu entnehmen.<br/> Der zulässige Temperaturbereich ist -40°C...+70°C</p> <p><b>Besondere Bedingungen:</b><br/> Siehe ATEX Prüfbescheinigung TURCK Ex-05009M</p> <p>Das Betriebsmittel erhält folgende Kennzeichnung:  <b>II 3 G EEx nA II T4 X</b></p> <p>Aussteller der ATEX Prüfbescheinigung:<br/> Hans Turck GmbH &amp; Co KG, D-45472 Mülheim a.d. Ruhr<br/> Registrierungsnummer: TURCK Ex-05009M</p> <p>Mülheim, den 21.10.05      (i.V.W. Stoll) </p> <p>Ort und Datum der Ausstellung /<br/> Place and date of issue      Name und Unterschrift des Beauftragten /<br/> Name and signature of authorized person</p> | <p><b>ATEX-Prüfbescheinigung</b><br/> <b>ATEX-Examination certificate</b><br/> <b>Attestation d'examen ATEX</b></p> <p> <b>II 3 G EEx nA II T4 X</b>      </p> <p>Nr./No. ----- <b>TURCK Ex-05009M</b></p> <p>Zulässige Umgebungstemperatur/Admissible ambient<br/> temperature/Température ambiante admissible ----- <b>-40...+70 °C</b></p> <p>Versorgungsspannung/Supply voltage/<br/> Tension de service ----- <b>max. 35 VDC</b></p> <p>Feldbusstrom/Fieldbus current/<br/> Courant de bus de terrain ----- <b>max. 4 A</b></p> <p>Ausgangsstrom Feldgeräte/Fieldbus devices output current/<br/> Courant de sortie d'appareils de terrain ----- <b>max. 380 mA</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



D301071 0107