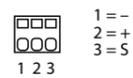


Wiring Diagram



DE Kurzbetriebsanleitung

Verteilerbaustein EG-VA2020/BV68-T085/JRBS-40SC-8C/Ex

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- EU-Konformitätserklärung

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte sind ausschließlich zum Einsatz im industriellen Bereich bestimmt.

Die 8-kanaligen Verteilerbausteine EG-VA2020/BV68-T085/JRBS-40SC-8C/EX dienen zur Verteilung von Energie und Daten für FOUNDATION™ fieldbus anschließen. Das Gehäuse besteht aus Edelstahl und verfügt über die Schutzart IP66.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß; für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, einstellen und instand halten.
- Die Geräte erfüllen ausschließlich die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich und sind nicht zum Einsatz in Wohngebieten geeignet.
- Nur Geräte miteinander kombinieren, die durch ihre technischen Daten für den gemeinsamen Einsatz geeignet sind.
- Ausreichenden Potenzialausgleich in der Anlage sicherstellen. Gerät über den M5 x 1-Bolzen auf dem Gehäuse mit dem Potenzialausgleich verbinden.
- Nicht benutzte Kabeleinführungen mit den Verschlussstopfen VST-BS12 (Ident-Nr. 6884032) verschließen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: Abmessungen, Abb. 2: Blockschaltbild, Abb. 3: Anschlüsse und Schalter

Funktionen und Betriebsarten

Der Verteiler ist mit einer einstellbaren Kurzschlussstrombegrenzung ausgestattet. Als max. Strombegrenzung können über einen Drehcodierschalter für alle Kanäle 30, 35, 45 und 60 mA ausgewählt werden. Der Verteilerbaustein verfügt über einen zuschaltbaren Abschlusswiderstand für den Feldbus. Der Schalter für den Abschlusswiderstand befindet sich auf der Platine im Gehäuse. Über einen weiteren Schalter auf der Platine können Schirmung und Gehäuse direkt miteinander verbunden werden.

Ein Klimastutzen verhindert die Kondensatbildung im Gehäuse.

Montieren

- ▶ Gerät am vorgesehenen Einsatzort montieren.
- ▶ M5 x 1-Bolzen auf dem Gerät mit dem Potenzialausgleich verbinden.

Anschließen

- ▶ Der Klemmbereich der Kabelverschraubung beträgt 7...13 mm. Für kleinere Leitungsdurchmesser Reduziereinsatz nutzen (auf Anfrage erhältlich).
- ▶ Nur fest verlegte Leitungen einführen.
- ▶ Zugentlastung der Leitungen sicherstellen.
- ▶ Gerät gemäß „Wiring Diagram“ anschließen.

In Betrieb nehmen

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Betreiben

LED-Funktionen

LED	Farbe	Bedeutung
Power	grün	Gerät betriebsbereit
1...8	rot	Kurzschluss an Kanal 1...8

Einstellen

Mit Schalter S1 lässt sich die Verbindung des Geräts zum Gehäusepotenzial einstellen. Über den Schalter S2 kann der Abschlusswiderstand für den Feldbus ein- und ausgeschaltet werden. Die max. Kurzschlussstrombegrenzung kann über einen Drehcodierschalter S3 eingestellt werden. Die Schalter befinden sich auf der Platine im Gehäuse.

Schalter	Schalterstellung	Bedeutung
S1	links	Schirmung direkt mit dem Gehäusepotenzial verbinden
	rechts	Schirmung kapazitiv mit dem Gehäusepotenzial verbinden
S2	links	Abschlusswiderstand aus
	rechts	Abschlusswiderstand ein
S3	30	Kurzschlussstrombegrenzung 30 mA
	35	Kurzschlussstrombegrenzung 35 mA
	45	Kurzschlussstrombegrenzung 45 mA
	60	Kurzschlussstrombegrenzung 60 mA

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

EN Quick-Start Guide

Junction box EG-VA2020/BV68-T085/JRBS-40SC-8C/Ex

Additional documents

You will find supplementary documents online at www.turck.com:

- Data sheet
- EU declaration of conformity

For your safety

Intended use

The devices are only designed for use in industrial applications.

The eight-channel junction boxes EG-VA2020/BV68-T085/JRBS-40SC-8C/EX are used to distribute energy and data for FOUNDATION™ fieldbus systems. Field devices for FOUNDATION™ fieldbus systems can be connected to the device. The housing is made from stainless steel and is in protection class IP66.

Any other usage shall be considered improper and Turck shall not be held liable for any resulting damage.

General safety instructions

- The device may only be assembled, installed, operated, set up and maintained by professionally trained personnel.
- The devices only meet the EMC requirements for industrial areas and are not suitable for use in residential areas.
- Only combine devices for which the technical data is suitable for joint use.
- Ensure that there is sufficient equipotential bonding in the system. Connect the device to the equipotential bond via the M5 x 1 bolt on the housing.
- Seal unused cable entries using sealing plugs VST-BS12 (ID no. 6884032).

Product description

Device overview

See Fig. 1: Dimensions, Fig. 2: Block diagram, Fig. 3: Connectors and switches

Functions and operating modes

The junction is equipped with an adjustable short-circuit limiting. A maximum current limitation of 30, 35, 45 and 60 mA can be selected for all channels using a rotary coder switch.

The junction box is equipped with a switchable terminating resistor for the bus. The switch for the terminating resistor is located on the board in the housing. The shielding and housing can be connected directly with one another via a further switch on the board. Condensation in the housing is prevented by a breather.

Assembly

- ▶ Fit the device at the intended mounting location.
- ▶ Connect the M5 x 1 bolt on the device with the equipotential bond.

Connection

- ▶ The clamping width of the cable gland is 7–13 mm. For smaller cable diameters, use the reduction insert (available on request).
- ▶ Only insert cables that are fixed.
- ▶ Ensure that cables have sufficient strain relief.
- ▶ Connect the device in accordance with the “Wiring Diagram”.

Commissioning

Once the cables and the supply voltage have been connected, the device will automatically go into operation.

Operation

LED functions

LED	Color	Meaning
Power	Green	Device is ready for operation
1–8	Red	Short-circuit on channel 1–8

Setting

You can adjust the connection of the device to the housing potential using switch S1. Switch S2 is used to turn the terminating resistor for the fieldbus on and off. The maximum short-circuit current limitation can be set using a rotary coder switch S3. Switches are located on the board in the housing.

Switch	Switch position	Meaning
S1	Left	Connect shielding directly with the housing potential
	Right	Connect shielding capacitively with the housing potential
S2	Left	Terminating resistor: off
	Right	Terminating resistor: on
S3	30	Short-circuit current limitation: 30 mA
	35	Short-circuit current limitation: 35 mA
	45	Short-circuit current limitation: 45 mA
	60	Short-circuit current limitation: 60 mA

Repairs

The device is not intended for repair. The device must be decommissioned if it is faulty. The device must only be repaired by Turck. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

Disposal

Devices must be properly disposed of, not in general household waste.

EU Declaration of Conformity

EU-Konformitätserklärung Nr. 5133M
EU Declaration of Conformity No.:

TURCK

Wir/We HANS TURCK GMBH & CO KG
Witzlebenstr. 7, 45472 Mülheim an der Ruhr, Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte
declare under our sole responsibility that the products

Verteilerbaustein
Junction box

vom Typ / type:

EG-VA2020/BV68-T085/JRBS-40SC-8C/EX

auf die sich die Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien durch Einhaltung der
folgenden harmonisierten Normen genügen:
to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following EU-directives by compliance with the following
harmonised standards:

EMV – Richtlinie / EMC Directive 2014 / 30 / EU 26. Feb. 2014
EN 61326-1:2013

Weitere Normen, Bemerkungen:
additional standards, remarks

Zusätzliche Informationen:
Supplementary information:

Mülheim, den 01.09.2016



I.V. U. Vix, CE-Koordinatorin / CE Coordinator

Ort und Datum der Ausstellung /
Place and date of issue

Name, Funktion und Unterschrift des Befugten /
Name, function and signature of authorized person

FM 7.3-12

07.07.16

DE Kurzbetriebsanleitung

EN Quick-Start Guide

Technical Data | Technische Daten

Technical Data

Technical Data	
Fieldbus standard	IEC 61158-2
Operating voltage range	12...32 VDC
Current self-consumption	≤ 7 mA
Voltage drop	≤ 0.3V
Short-circuit protection	≤ 30, ≤ 35, ≤ 45, ≤ 60 mA
Indication	
Operational readiness	1 × green
Short-circuit message	8 × red
Electrical connection	cable gland
Segment IN	1 × M20 × 1.5 (Ø 7...13 mm)
Segment OUT	1 × M20 × 1.5 (Ø 7...13 mm)
Drop line	8 × M20 × 1.5 (Ø 7...13 mm)
Terminal cross-section	0.2...2.5 mm ² (24 ... 13 AWG)
Earthing bolt	M5 × 1
Protection class	IP66
MTTF	117 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Ambient temperature	-25...+60 °C (max. 3 W power loss)
Housing material	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)
Housing color	silver
Dimensions	100 × 200 × 61 mm
Connection mode	wall mounting