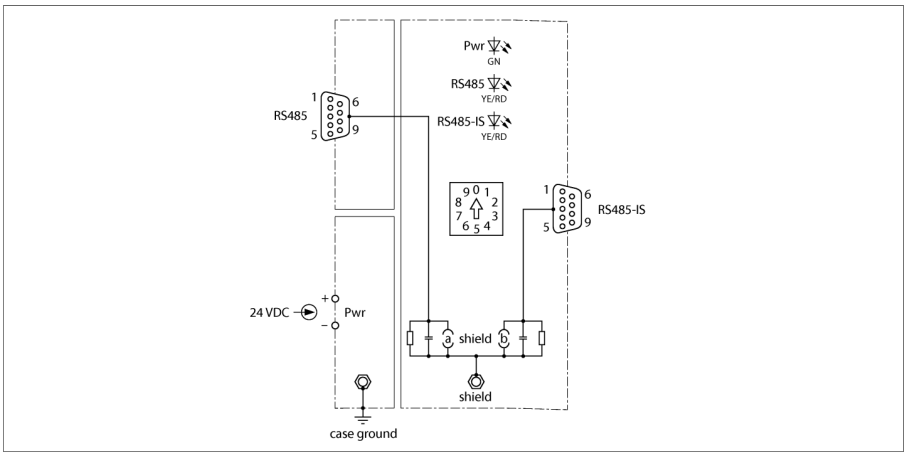
I/O-systeem excom segmentkoppelmodule SC11Ex-3G



De RS485-segmentkoppelmodule SC11Ex-3G van TURCK werd ontwikkeld voor de intrinsiek veilige PROFIBUS-DP en Modbus RTU verbinding.

Voorzien van een RS485-en een RS485-IS-interface, zijn verschillende toepassingen met deze koppelmodule in het Ex-bereik mogelijk. De RS485-IS-interface is volledig volgens de PROFIBUS-handleiding van de PNO omgezet.

Bij de overdracht van Profibus-telegrammen wordt het gegevenstelegram in signaalamplitude, flanksteilheid en bitbreedte in de koppelmodule geregenereerd. Aan de hand van de start-delimiter worden ontvangen PROFIBUS-telegrammen op plausibiliteit gecontroleerd. Foutieve Profibus-telegrammen worden eruit gefilterd en niet naar het volgende segment gestuurd. Bij Modbus RTU en bytegeoriënteerde seriële gegevensstromen vindt alleen een opstelling van de bitbreedte (Byte-Refresh) en signaalamplitude plaats.

Door het koppelen van meerdere segmentkoppelmodules, kunnen verschillende redundantieconcepten (lijn-, systeem- of slaveredundantie) gerealiseerd worden.

De segmentkoppelmodule SC11… kan in de zone 2/22 worden gemonteerd en is uitgevoerd in IP20.

In stand "0" van de draaischakelaar wordt de transmissiesnelheid automatisch door de koppelmodule herkend. De herkenning van de overdrachtssnelheid wordt na een reset, wijziging van de baudrate of standwijziging van de draaischakelaar gestart. Bij Modbus RTU en bytegeoriënteerde seriële gegevensstromen wordt de vaste overdrachtssnelheid via draaischakelaarstand "3" tot "9" ingesteld.

De potentiaalvereffening vindt plaats via een tapeind dat alleen met de behuizing verbonden is. De afscherming van de veldbuskabel wordt via een afzonderlijke aansluiting gemaakt. Hierbij kan worden gekozen tussen een capacitieve of een directe aarding. Het behuizingspotentiaal is niet met het schermpotentiaal verbonden.

- Apparaat voor de Ex-scheiding van RS485 en RS485-IS
- PROFIBUS-DP en Modbus RTU
- Voor het aansluiten van meer dan 32 PROFIBUS-DP-slaves in één profibus-net
- Redundantie-ondersteuning
- automatische Baudrateherkenning

• 2025-02-26T19:04:24+01:00

Type	SC11EX-3G
Identnr.	100000550
Nominale spanning	24 VDC
Bedrijfsspanning U_B	18…32 VDC
Stroomopname	100 mA
Vermogensopname	≤ 2.4 W
Vermogensverlies	≤ 4 W
Galvanische scheiding	Volledige galvanische scheiding, testspanning 250 V
Aantal kanalen	1

Transmissiesnelheid	9.6 kBit/s bis 1.5 MBit/s

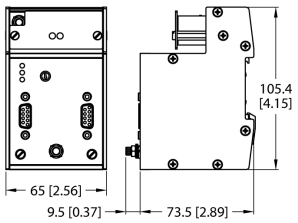
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	IECEx EPS 17.0085X
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	EPS 17 ATEX 1167X
Aanduiding van het apparaat	Ⓔx II 3 (2) G Ex ec ic [ib Gb] IIC T4 Gc
Aanduiding van het apparaat	Ⓔx II (2) D [Ex ib Db] IIIC

Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	1 x groen
Toestand / fout	2 x geel/rood

Materiaal behuizing	aluminium geanodiseerd
Bevestigingswijze	klikbaar op DIN-rail (EN 60715)
Beschermingsgraad	IP20
Omgevingstemperatuur	-40…+70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 93 % bij 40 °C volgens IEC 60068-2-78
Schoktest	Volgens IEC 60068-2-27
EMC	volgens EN 61326-1 volgens NAMUR NE21
MTTF	999 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Afmetingen	65 x 105 x 73.5 mm

Certificaten	ATEX cFMus cFM IECEx CCC KOSHA EAC ex UKCA CE

Afmetingen



• 2025-02-26T19:04:24+01:00