

De PROFIBUS-DP-segmentkoppelmodule SC12Ex van TURCK werd ontwikkeld voor de intrinsiekveilige PROFIBUS-aansluiting.

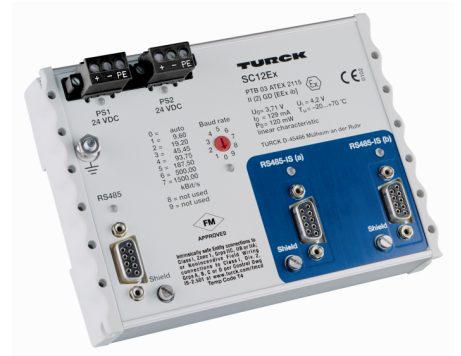
Voorzien van een RS485-interface en twee RS485-IS-interfaces, zijn verschillende toepassingen met deze koppelmodule in het Ex-bereik mogelijk. De RS485-IS-interface is volledig volgens de PROFIBUS-handleiding van de PNO omgezet. Zo kan de koppelmodule bv. gelijktijdig beide lijnen van het TURCK-Ex-remote-I/O systeem *excom*® bedienen (zog. lijnredundantie). Voor de Ex-scheiding en de lijnredundantie is bijgevolg enkel nog één apparaat vereist.

De segmentkoppelmodule SC12Ex wordt in de niet-Ex-zone gemonteerd en is in IP20 uitgevoerd. De koppelmodule kan redundant worden gevoed. De beide bedrijfsspannings-ingangen zijn door dioden losgekoppeld. De lastindeling is afhankelijk van de hoogte van de bedrijfsspanning. Het bedrijfsspanningsbereik is 18...32 VDC.

Wordt de draaischakelaar op „0“ gepositioneerd, dan wordt de transmissiesnelheid automatisch door de koppelmodule herkend. Hiervoor wordt de start-delimiter van de PROFIBUS-telegrammen geëvalueerd. Er moeten drie op elkaar volgende, geldige start-delimiters ontvangen worden alvorens de herkenning wordt gestart.

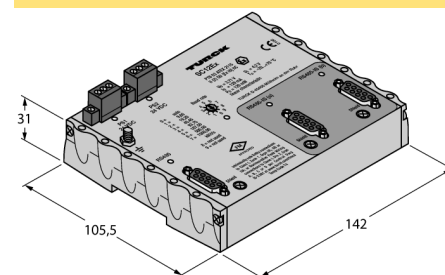
Alle ontvangen telegrammen worden aan de hand van de start-delimiter op plausibiliteit gecontroleerd. De transmissiesnelheidherkenning wordt na een reset gestart. Worden aan de interfaces gedurende 1,7 s geen telegrammen meer ontvangen, dan wordt de herkenning van de transmissiesnelheid geactiveerd. Alternatief kan de gebruikte transmissiesnelheid met een draaischakelaar vast worden ingesteld.

Om de maximale uitbreidingsgraad t.a.v. het aantal deelnemers en de kabellengte van een PROFIBUS-segment niet te beperken, worden de amplitude en de fase in de koppelmodule geregenereerd. De gebruiker kan in overeenstemming met de te verwachten storingenvloeden en de betreffende installatie kiezen tussen een capacitieve en directe (solide) aarding.



- **apparaat voor de Ex-scheiding van RS485 en RS485-IS**
- **max. 62 deelnemers mogelijk (31 in redundantiebedrijf)**
- **redundante spanningsvoeding**
- **automatische Baudrateherkenning**

**Afmetingen**



<b>Type</b>	SC12EX
Ident no.	6884047
<b>Nominale spanning</b>	24 VDC
Bedrijfsspanningsbereik	18...32 VDC
Stroomopname	≤ 200 mA
Galvanische scheiding	volledig galvanische scheiding volgens EN 60079-11
Aantal kanalen	2
<b>Transmissiesnelheid</b>	9.6 kBit/s bis 1.5 MBit/s
<b>Ex-certificaat volgens conformiteitsattest</b>	PTB 03 ATEX 2115
Aanduiding van het apparaat	Ⓔ II (2) GD [Ex ib] IIC
<b>Weergaven</b>	
Bedrijfsspanning	2 x groen
Toestand / fout	3 x geel / rood
Baudrateherkenning	1 x geel
<b>Materiaal behuizing</b>	aluminium geanodiseerd
Frontplaat	FR4, grijs / blauw
Bevestigingswijze	klikbaar op DIN-rail (EN 60715)
<b>Beschermingsgraad</b>	IP20
Omgevingstemperatuur	-20...+70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤ 93 % bij 40 °C volgens IEC 60068-2-78
Vibratietest	volgens IEC 60068-2-6
Schoktest	volgens IEC 60068-2-27
EMC	volgens EN 61326-1 (2013) volgens NAMUR NE21 (2012)
MTTF	106 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Afmetingen	142 x 105.5 x 31 mm
<b>Certificaten</b>	ATEX FM TR CU KOSHA INMETRO DNV GL BV LR