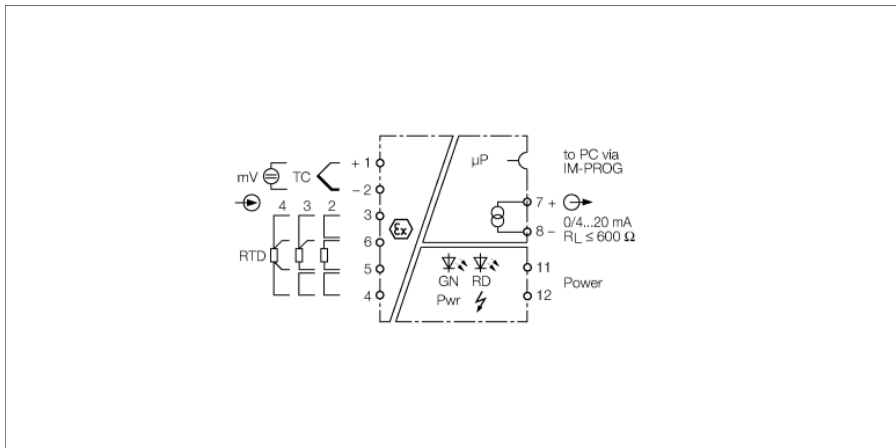


temperatuur-meetversterker

1-kanalig

IM34-11EX-CI/K70



Met de temperatuur-meetversterker van het type IM34-11EX-CI/K70 worden de temperatuurafhankelijke veranderingen van de Ni100/Pt100-weerstanden, thermo-elementen van de types B, E, J, K, L, N, R, S en T of lage spanningen in het bereik van -160...+160 mV geëvalueerd en als stroomsignalen temperatuurlineair uitgegeven.

Op de ingangskring van de meetversterker kunnen alternatief Ni100/Pt100-weerstanden in 2-, 3- of 4-draadstechniek worden aangesloten. De Ni100/Pt100-ingang kan als externe compensatie van de referentiepunten voor het thermo-element of als autonome meetingang worden aangesloten.

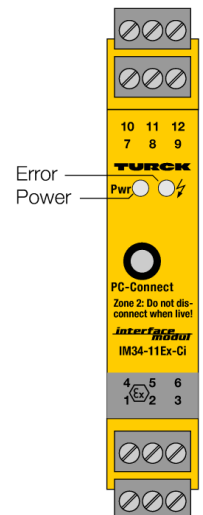
De parametring en de configuratie van de apparaten gebeurt met de softwaretool „Device Type Manager“ (DTM) via de PC. Hiervoor worden de temperatuur-meetversterkers via een 3,5-mm-stekkerbus op de frontzijde van het apparaat met de PC verbonden. De geconfectioneerde transmissiekabel is bij TURCK onder de benaming IM-PROG (ident-nr. 6890422) te verkrijgen.

Via de DTM zijn de volgende instellingen mogelijk:

- aansluittype (2-, 3- of 4-draadstechniek)
- begin meetbereik
- einde meetbereik
- ingangskringbewaking op draadbreuk
- gedrag van de stroomuitgang bij fouten in de ingangskring: 0 resp. > 22 mA
- vast ingestelde compensatie referentiepunten 60 °C of externe compensatie referentiepunten
- uitgangsstroom (0/4...20 mA)
- temperatuureenheid (°C of °F)
- modus (weerstand, thermo-element, kleine spanning, leidingcompensatie)

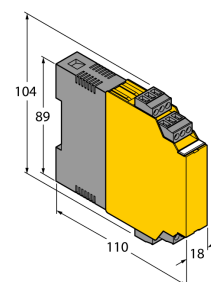
De signalen worden volgens ITS 90/IEC 584 voor thermoelementen en volgens IEC 751 voor Pt100 getransformeerd en temperatuurlineair aan de stroomuitgang uitgegeven.

- ingang voor Pt100/Ni100-weerstanden, thermo-elementen en
- millivoltsignalen in 2-, 3- of 4-draadstechniek
- parametring via PACTware™
- uitgang: 0/4...20 mA
- naar keuze referentiepunt vaste temperatuur 60°C of externe temperatuur instelbaar
- HART
- Volledige galvanische scheiding
- Ingang beveiligd tegen verkeerde polariteit
- ATEX, IECEx, cFM_{us}, UL, TR CU, INMETRO, CCEO
- gebruik in zone 2



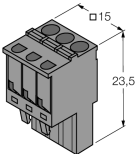
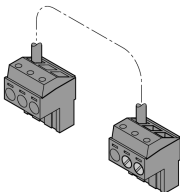
afmetingen

Type	IM34-11EX-CI/K70
Identnr.	7506688
Nominale spanning	Breed spanningsbereik
Bedrijfsspanning	20...250 VAC
Frequentie	40...70 Hz
Bedrijfsspanning U _B	20...125 VDC
Vermogensopname	≤ 3 W
Ingangskringen	Intrinsiek veilig volgens EN 60079 Thermoelement Ni100 Pt100 mV-signalen
Pt100	(IEC 751), 2-, 3- en 4-draadstechniek
Ni100	(DIN 43760), 2-, 3- en 4-draadstechniek
Sondeestroom	≤ 0.2 mA
Thermoelementen	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710)
Spanningsingang	-0,160...+0,160 VDC
Uitgangskringen	
Uitgangsstroom	0/4...20 mA
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.6 kΩ
Lekstroom	0 / 22 mA instelbaar
Transmissiegedrag	
Oplooptijd (10...90%)	≤ 1000 ms
Afvaltijd (90...10%)	≤ 1000 ms
Referentietemperatuur drukmembraan	23 °C
Nauwkeurigheid stroomuitgang (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	± 5 µA
Temperatuurdriфт analoge uitgang	0.0025 % / K
Nauwkeurigheid RTD-ingang (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	± 50 mΩ
Temperatuurdriфт RTD-ingang	± 3 mΩ/K
Nauwkeurigheid TC-ingang (inclusief lineariteit, hysteresis en herhalingsnauwkeurigheid)	± 15 µV
Temperatuurdriфт TC-ingang	± 3.2 µV / K (of 320 mV)
Fout compensatie referentiepunten	2-draads < 100mΩ na leidingcompensatie 3-draads < 100mΩ bij asymmetrische bedrading 4-draads < 50mΩ bij interne compensatie referentiepunt < 2K met IM-3-CJT < 1K
Galvanische scheiding	
Testspanning	2,5 kV RMS
Belangrijke instructie	Voor Ex-toepassingen zijn de waarden vermeld in de overeenkomstige Ex-certificaten (ATEX, IECEx, UL enz.) doorslaggevend.
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	TÜV 02 ATEX 1898
Toepassingsgebied	II (1) G, II (1) D
Beschermingswijze	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;
Ex-certificaat volgens conformiteitsattest	TÜV 06 ATEX 552978 X
Toepassingsgebied	II 3 G
Beschermingswijze	Ex nA [ic Gc] IIC T4
Curve	lineair



Displays/bedieningselementen	
Bedrijfsspanning	Groen
Foutmelding	Rood
Mechanische gegevens	
Beschermingsgraad	IP20
Vlamweringsklasse volgens UL 94	V-0
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für UL, FM
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C
Afmetingen	104 x 18 x 110 mm
Gewicht	134 g
Montage-instructie	Montage op DIN-rail (NS35) of montageplaat
Materiaal behuizing	Kunststof, Polycarbonaat (PC)
Elektrische aansluiting	4 x 3-polig afneembare klemmenblokken, ompoolbeveiligd, schroefaansluiting
Aansluitdoorsnede	1 × 2,5 mm ² /2 × 1,5 mm ²
Aandraaimoment	0.5 Nm

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Trekveerklemmen voor IM-modules; (Ex-apparaten met 18 mm bouwbreedte); levering omvat: 2 stuks 3-polige blauwe klemmen en 2 stuks 3-polige zwarte klemmen.	
IM-3-CJT	6900524	module compensatie referentiepunten voor temperatuur-meetversterker van de IM34-serie (18mm bouwbreedte)	
IM-PROG III	7525111	Programmeeradapter met USB-interface voor op FDT/DTM gebaseerde parametring van HART-compatibele Turck-apparatuur; galvanische scheiding tussen het te parametrenen apparaat en de PC	