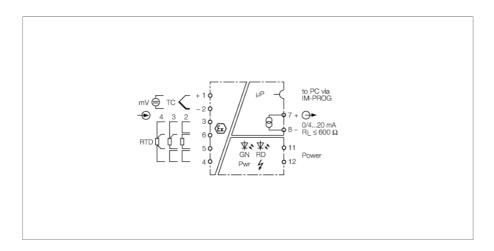


## Temperatur-Messverstärker 1-kanalig IM34-11EX-CI/K51



Mit dem 1-kanaligen Ex-Temperatur-Messverstärker des Typs IM34-11EX-CI/K51 werden die temperaturabhängigen Änderungen von Ni100/Pt100-Widerständen, Thermoelementen der Typen B, E, J, K, L, N, R, S und T oder Kleinspannungen im Bereich von -160...+160 mV ausgewertet und als Stromsignale von 0/4...20 mA temperaturlinear ausgegeben.

Am Eingangskreis des Messverstärkers können alternativ Ni100/Pt100-Widerstände in 2-, 3- oder 4-Leiter-Schaltung betrieben werden. Der Ni100/Pt100-Eingang kann entweder als externe Kaltstellenkompensation für das Thermoelement oder als eigenständiger Messeingang betrieben werden.

Mit dem Softwaretool "Device Type Manager" (DTM) kann das Gerät über PC konfiguriert und parametriert werden. Dazu wird das Gerät über die frontseitige 3,5-mm-Klinkenkupplung mit dem PC verbunden (das passende Übertragungskabel IM-PROG III ist bei TURCK erhältlich).

Folgende Einstellungen sind möglich:

- Anschlussart (2-, 3-, oder 4-Leiter-Technik)
- Messbereichsanfang
- Messbereichsende
- Eingangskreisüberwachung auf Drahtbruch
- Verhalten des Stromausgangs bei Fehlern im Eingangskreis: 0 bzw. > 22 mA
- Interne oder externe Kaltstellenkompensation
- Ausgangsstrom (0/4...20 mA)
- Temperatureinheit (°C oder °K)
- Modus (Widerstand, Thermoelement, Kleinspannung, Leitungsabgleich)

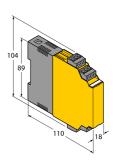
Die Signale werden entsprechend ITS 90/IEC 584 für Thermoelemente und nach IEC 751 für Pt100 transformiert und temperaturlinear am Stromausgang ausgegeben.



- Eingang für Pt100/Ni100-Widerstände,
  Thermoelemente und Millivoltsignale in 2-,
  3- oder 4-Leiter-Schaltung
- Parametrierung über PC mit PACTware
- Ausgang: 0/4...20 mA
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- ATEX, IECEX, cFMus, UL, TR CU, INMETRO
- Einsatz in Zone 2



Тур	IM34-11EX-CI/K51
Ident-No.	7506635
Nennspannung	Weitspannungsnetzteil
Betriebsspannung	20250 VAC
Frequenz	4070 Hz
Betriebsspannung U <sub>B</sub>	20125 VDC
Leistungsaufnahme	≤ 3 W
Eingangskreise	eigensicher nach EN 60079
	Thermoelement
	Ni100
	Pt100
Pt100	(IEC 751), 2-, 3- und 4-Leiter-Technik
Ni100	(DIN 43760), 2-, 3- und 4-Leiter-Technik
Fühlerstrom	≤ 0.2 mA
Thermoelemente	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN
	43710)
Spannungseingang	-0,160+0,160 VDC
Ausgangskreise	
Ausgangsstrom	0/420 mA
Lastwiderstand Stromausgang	$\leq 0.6 \; k\Omega$
Fehlerstrom	0 / 22 mA einstellbar
Schaltfrequenz	≤1 Hz
Übertragungsverhalten	
Anstiegszeit (1090 %)	≤ 1000 ms
Abfallzeit (9010 %)	≤ 1000 ms
Referenztemperatur	23 °C
Genauigkeit Stromausgang (inklusive Linearität, Hystere-	- ± 5 μA
se und Wiederholgenauigkeit)	
Temperaturdrift Analogausgang	0.0025 %/K
Genauigkeit RTD-Eingang (inklusive Linearität, Hystere-	± 50 mΩ
se und Wiederholgenauigkeit)	
Temperaturdrift RTD-Eingang	± 3 mΩ/K
Genauigkeit TC-Eingang (inklusive Linearität, Hysterese	± 15 uV
und Wiederholgenauigkeit)	
Temperaturdrift TC-Eingang	± 3.2 µV / K (of 320 mV)
Kaltstellenkompensationsfehler	2-Draht < 100mΩ nach Leitungsabgleich
. talisticino in porto allo incionio.	3-Draht < 100mΩ bei asymmetrischer Verdrahtung
	4-Draht < $50 \text{m}\Omega$
	bei interner Kaltstellenkompensation < 2K
	mit IM-3-CJT < 1K
	THILL HVI-3-03 I \ TK
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	4.0 kV
Truispannung	4.0 KV
Wichtiger Hinweis	Für Ex-Applikationen sind die in den entsprechen-
Wichtiger Filliwers	den Ex-Zertifikaten (ATEX, IECEX, UL etc.) nieder-
Ex-Zulassung gem. Konf -Rescheinigung	gelegten Werte maßgeblich. TÜV 02 ATEX 1898
Ex-Zulassung gem. KonfBescheinigung	
Anwendungsbereich	(1) G,    (1) D
Zündschutzart	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;
Ex-Zulassung gem. KonfAussage	TÜV 06 ATEX 552978 X
Anwendungsbereich	II 3 G
	II 3 G Ex nA [ic Gc] IIC T4





Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft	grün
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Umgebungstemperatur	-25+70 °C
	-25 +60 °C für UL, FM
Lagertemperatur	-40+80 °C
Abmessungen	104 x 18 x 110 mm
Gewicht	135 g
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35) oder Montageplatte
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS
Elektrischer Anschluss	4 x 3-polige abziehbare Klemmenblöcke, verpolsi-
	cher, Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	1 x 2.5 mm²/2 x 1.5 mm²
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm



## Zubehör

Тур	Ident-Nr.		Maßbild
IM-3-CJT	6900524	Kaltstellenkompensationsmodul für Temperatur-Messverstär- ker der IM34-Baureihe (18-mm-Baubreite)	
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Federzugklemmen für IM-Module (Ex-Geräte mit 18 mm Baubreite); Lieferumfang: 2 Stück 3-polige blaue Klemmen und 2 Stück 3-polige schwarze Klemmen.	23.5
IM-PROG III	7525111	USB-fähiger Programmieradapter zur FDT/DTM-basierenden Parametrierung von HART-fähigen Turck-Geräten; galvanische Trennung zwischen zu parametrierendem Gerät und PC	0 3,5