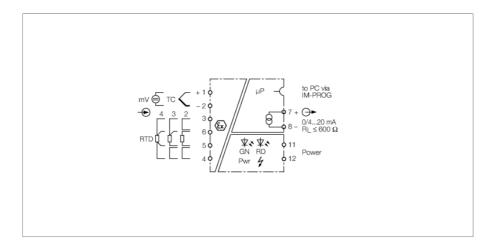


## amplificateur de mesure de température 1 canal IM34-11EX-CI/K70



L'amplificateur de température du type IM34-11EX-CI/K70 permet d'évaluer les modifications dépendantes de la température de résistances Ni100/Pt100, de thermocouples des types B, E, J, K, L, N, R, S et T ou de tensions faibles dans la plage de -160...+160 mV et de les sortir comme signaux de courant linéaire à la température.

Au circuit d'entrée de l'amplificateur de mesure les résistances Ni100/Pt100 peuvent fonctionner soit en technique 2, 3 ou 4 fils. L'entrée Ni100/Pt100 peut être utilisée soit comme compensation du point froid externe pour le thermocouple soit comme entrée de mesure indépendante.

Le paramétrage et la configuration des appareils se réalise par l'instrument de logiciel "Device Type Manager" (DTM) par le PC. Les amplificateurs de température sont raccordés au PC par une douille de jack de 3,5 mm à la face frontale de l'appareil. Le câble de transmission confectionné est à commander chez TURCK sous la dénomination IM-PROG (n° d'identité 6890422).

Le DTM permet les réglages suivants:

- type de connexion (technique 2, 3 ou 4 fils)
- début de la plage de mesure
- fin de la plage de mesure
- surveillance du circuit d'entrée aux ruptures de câble
- comportement de la sortie de courant en cas d'erreurs dans le circuit d'entrée: 0 ou > 22 mA
- compensation du point froid 60°C fixe ou compensation du point froid externe
- courant de sortie (0/4...20 mA)
- unité de température (°C ou °F)
- mode (résistance, thermocouple, tension faible, compensation de ligne)

Les signaux sont transformés conformément à ITS 90/IEC 584 pour les thermocouples et suivant IEC 751 pour Pt100 et sortis linéairement à la température à la sortie de courant.

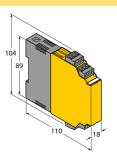
- entrée pour les résistances Pt100/Ni100, thermocouples et
- signaux millivolt en technique 2, 3 ou 4 fils
- paramétrage par PACTware™
- sortie: 0/4...20 mA
- au choix réglage d'une température point froid 60°C fixe ou température point froid externe
- HART
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- ATEX, IECEx, cFMus, UL, TR CU, INMETRO, CCEO
- utilisation en zone 2



## dimensions

.,,,,		
N° d'identification	7506688	
To all a control of	all and the first of the state	
Tension nominale	alimentation en tension de grande portée	
Tension de service	20250 VAC	
Fréquence	4070 Hz	
Tension de service U <sub>B</sub>	20125 VDC	
Puissance absorbée	≤ 3 W	
Circuits d'entrée	à sécurité intrinsèque suivant EN 60079	
	Thermocouple	
	Ni100	
	Pt100	
	Signaux mV	
Pt100	(IEC 751), technique 2, 3 et 4 fils	
Ni100	(DIN 43760), technique 2, 3 et 4 fils	
Courant de sonde	≤ 0.2 mA	
Thermocouples	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN	
	43710)	
Entrée de tension	-0,160+0,160 VCC	
Circuits de sortie		
Courant de sortie	0/420 mA	
Résistance de charge sortie de courant	$\leq 0.6 \text{ k}\Omega$	
Courant de fuite	0 / 22 mA réglable	
Comportement de transmission		
Temps de réponse à la montée (1090 %)	≤ 1000 ms	
Temps de réponse à la descente (9010 %)	≤ 1000 ms	
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C	
Précision sortie de courant (y compris la linéarité,	± 5 μA	
l'hystérésis et la reproductibilité)		
Dérive en température sortie analogique	0.0025 % / K	
Précision entrée RTD (y compris la linéarité, l'hystérésis	$\pm$ 50 m $\Omega$	
et la reproductibilité)		
Dérive en température entrée RTD	± 3 mΩ/K	
Précision entrée TC (y compris la linéarité, l'hystérésis e	t ± 15 μV	
la reproductibilité)		
Dérive en température entrée TC	± 3.2 μV / K (de 320 mV)	
Erreur de compensation de soudure froide	2 fils < 100m $\Omega$ après compensation de ligne	
	3 fils < 100m $\Omega$ pour câblage asymétrique	
	4 fils < $50m\Omega$	
	en cas de compensation de soudure froide < 2K	
	avec IM-3-CJT < 1K	
Of a section and a section in the se		
Séparation galvanique	0.5 12/ DMO	
Tension d'essai	2.5 kV RMS	
Consoil important	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans	
Conseil important	les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEX, UL	
	etc.) sont décisives.	
Homologation Ex selon certificat de conformité	TÜV 02 ATEX 1898	
Plage d'application	II (1) G, II (1) D	

IM34-11EX-CI/K70



Mode de protection

Plage d'application

Mode de protection

Courbe caractéristique

Homologation Ex suivant certificat de conformité

Туре

[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC;

TÜV 06 ATEX 552978 X

Ex nA [ic Gc] IIC T4

II 3 G

linéaire



Affichages/Commandes		
Etat de service	Verte	
Signalisation de défaut	Rouge	
Données mécaniques		
Mode de protection	IP20	
Classe de combustion suivant UL 94	V-0	
Température ambiante	-25+70 °C	
	-25 +60 °C für UL, FM	
Température de stockage	-40+80 °C	
Dimensions	104 x 18 x 110 mm	
Poids	134 g	
Conseil de montage	Montage sur rail symétrique (NS35) ou plaque de	
	montage	
Matériau de boîtier	Plastique, Polycarbonate/ABS	
Raccordement électrique	4 blocs de bornes débrochables à 3 pôles, protec-	
	tion contre les inversions de polarité, raccordement	
	par vis	
Section de raccordement	1 × 2,5 mm <sup>2</sup> /2 × 1,5 mm <sup>2</sup>	
Couple de serrage	0.5 Nm	



## **Accessoires**

Туре	No. d'identi- té		Dimensions
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Bornes à ressorts pour les modules IM (appareils Ex avec 18 mm de largeur); la livraison inclut: 2 pièces bornes bleues 3 pôles et 2 pièces bornes noires 3 pôles.	23.5
IM-3-CJT	6900524	module de compensation du point froid pour l'amplificateur de température de la série IM34 (18 mm de largeur)	
IM-PROG III	7525111	Adaptateur de programmation compatible USB pour le paramétrage FDT/DTM des appareils Turck compatibles HART; séparation galvanique entre l'appareil à paramétrer et l'ordinateur	93.5 3m USB