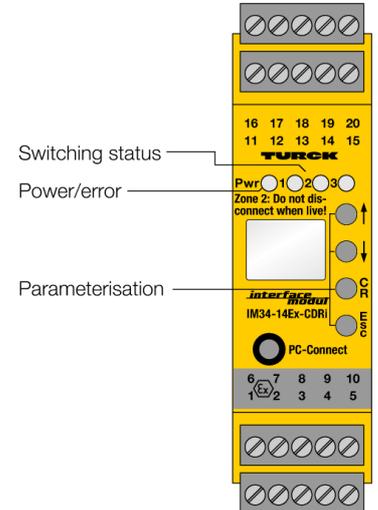
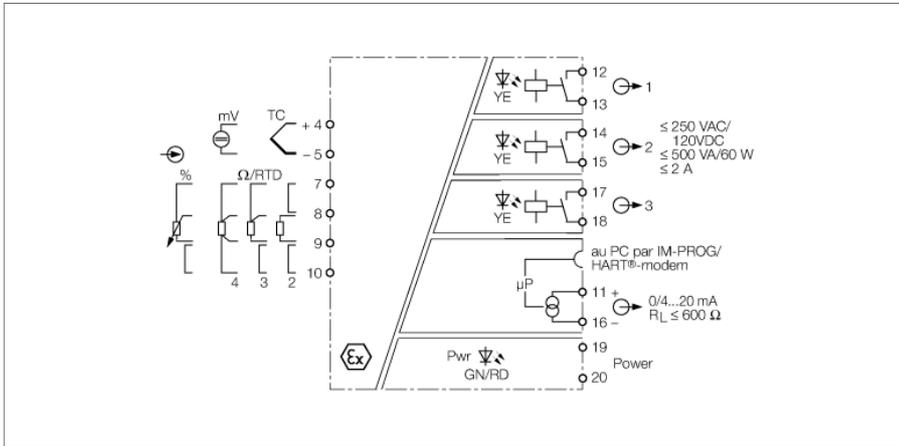


# amplificateur de mesure de température 1 canal IM34-14EX-CDRI



L'amplificateur de température Ex monocanal du type IM34-14Ex-CDRI 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 -100...+160 mV et de les sortir comme signaux de courant de 0/4...20 mA linéaires à la température. De plus, des résistances, des potentiomètres ou des basses tensions dans la plage de -160...+160 mV peuvent être représentés linéairement sur le signal de courant.

L'appareil est équipé d'une sortie analogique de 0/4...20 mA, de plus trois sorties de relais de valeur limite sont disponibles. La valeur mesurée est représentée par un afficheur de deux lignes.

La valeur mesurée est enregistrée en continu dans une mémoire annulaire de 8000 points de mesure. Si un événement de déclenchement prédéfini se produit, par ex. le dépassement d'une valeur limite, le procédé d'enregistrement est arrêté, ensuite le cours de signaux enregistré peut être lu.

L'appareil peut être configuré et paramétré par PC (FDT/DTM). A cet effet, l'appareil est lié par un accouplement à cliquet de 3,5 mm à la face frontale au PC (le câble de transmission approprié IM-PROG III est à commander chez TURCK). De plus, un paramétrage de base par des boutons et écran à la face frontale ainsi que par l'interface de courant avec protocole HART® est possible.

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.

La compensation du point froid des thermocouples se fait soit par une résistance Pt100/ Ni100 à raccorder à l'extérieur, par une température mesurée dans l'amplificateur de mesure ou par une température constante réglable.

- Programmable par PC (FDT/DTM), bouton frontal ou HART
- Mémoire annulaire pour 8 000 valeurs de mesure
- Affichage
- Entrée pour résistances Pt100/Ni100, résistances variables, thermocouples et signaux millivolts
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- ATEX, IECEx, cFM<sub>us</sub>, TR CU, Kosha
- Utilisation en zone 2

Type	IM34-14EX-CDRI
N° d'identification	7506634
Tension de service	20...250 VAC
Fréquence	40...70 Hz
Tension de service $U_b$	20...125 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 pour potentiomètre	
Résistance nominale	0...1.5 kΩ
Entrée de tension	-0,160...+0,160 VCC

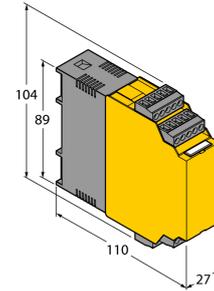
Circuits de sortie	
Courant de sortie	0/4...20 mA
Résistance de charge sortie de courant	≤ 0.6 kΩ
Courant de fuite	0 / 22 mA réglable
Circuits de sortie (digitaux)	3 x relais (N.O.)
Tension de commutation relais	≤ 30 VDC / ≤ 250 VAC
Courant de commutation par sortie	≤ 2 A
Puissance de commutation par sortie	≤ 500 VA/60 W
Fréquence de commutation	≤ 10 Hz

Sortie	Sens d'action réglable
--------	------------------------

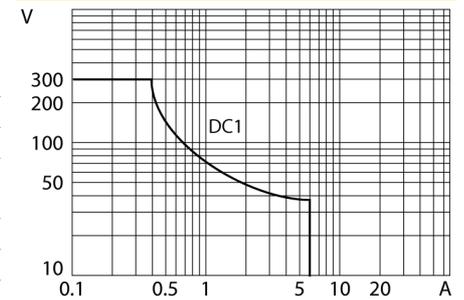
Comportement de transmission	
Temps de réponse à la montée (10...90 %)	≤ 1000 ms
Temps de réponse à la descente (90...10 %)	≤ 1000 ms
Température de référence membrane de pressurisation	23 °C
Précision sortie de courant (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	± 5 μA
Dérive en température sortie analogique	0.0025 % / K
Précision entrée RTD (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	± 50 mΩ
Dérive en température entrée RTD	± 3 mΩ/K
Précision entrée TC (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité)	± 15 μV
Dérive en température entrée TC	± 3.2 μV / K (de 320 mV)
Erreur de compensation de soudure froide	2 fils < 100mΩ après compensation de ligne 3 fils < 100mΩ pour câblage asymétrique 4 fils < 50mΩ en cas de compensation de soudure froide < 2K

Séparation galvanique	
Tension d'essai	2.5 kV RMS

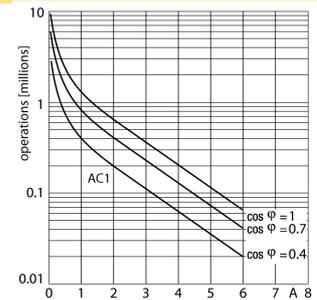
## Dimensions



## Relais de sortie – courbe de charge

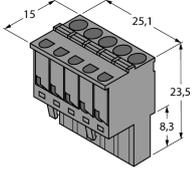


## Relais de sortie – durée de vie électrique



<b>Conseil important</b>	Pour les applications Ex, les valeurs indiquées dans les certificats Ex correspondants (ATEX, IECEx, UL etc.) sont décisives.
Homologation Ex selon certificat de conformité	TÜV 05 ATEX 2877
Plage d'application	II (1) GD
Mode de protection	[EEx ia] IIC
Homologation Ex suivant certificat de conformité	TÜV 05 ATEX 2889 X
Plage d'application	II 3 G
Mode de protection	EEx nA nC [nL]
Courbe caractéristique	linéaire
<b>Affichages/Commandes</b>	
Etat de service	Verte
Etat de commutation	Jaune
Signalisation de défaut	Rouge
<b>Données mécaniques</b>	
Mode de protection	IP20
Classe de combustion suivant UL 94	V-0
Température ambiante	-25...+70 °C
	-25 ... +60 °C für FM
Température de stockage	-40...+80 °C
Dimensions	104 x 27 x 110 mm
Poids	248 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 5 pôles, protection 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

Type	No. d'identité		Dimensions
IM-CC-5X2BU/2BK	7504031	Bornes à ressorts pour les modules IM (appareils Ex avec 27 mm de largeur); la livraison inclut: 2 pièces bornes bleues 5 pôles et 2 pièces bornes noires 5 pôles.	
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	