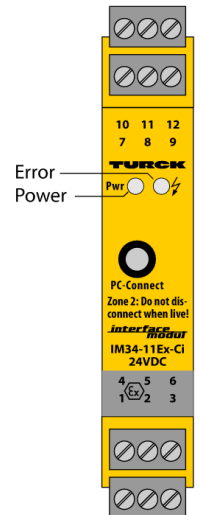
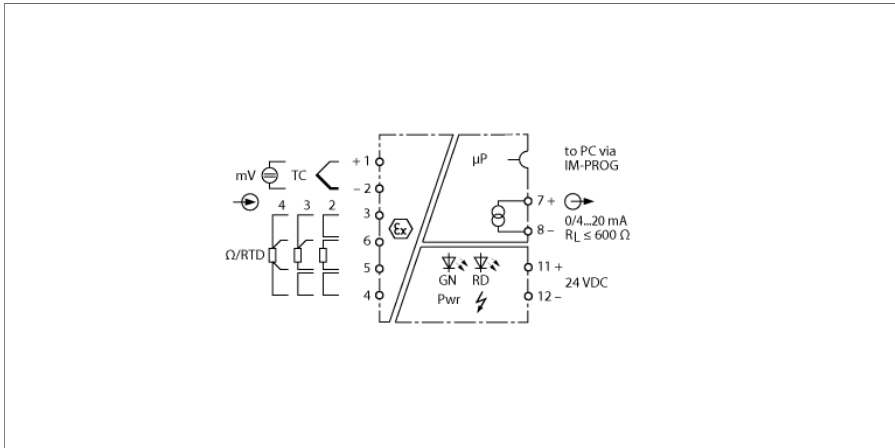


# amplificateur de mesure de température 1 canal IM34-11EX-CI/24VDC



L'amplificateur de température du type IM34-11Ex-Ci/24VDC 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.

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 III (n° d'identité 7525111).

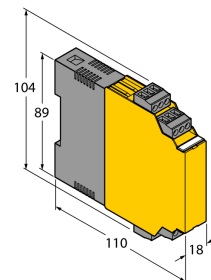
Le DTM permet les réglages suivants:

- 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 interne, externe ou programmée
- courant de sortie (0/4...20 mA)
- unité de température (°C ou °K)
- mode (résistance, thermocouple, tension faible, compensation de ligne)
- entrée pour résistances Pt100/Ni100, thermocouples et signaux millivolt en technique 2, 3 ou 4 fils
- paramétrage par PACTware™
- sortie: 0/4...20 mA
- HART
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- ATEX, IECEx, TR CU, INMETRO, CCOE, Nepsi
- Utilisation en zone 2

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.

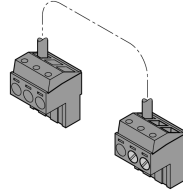
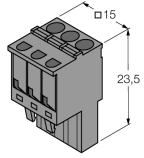
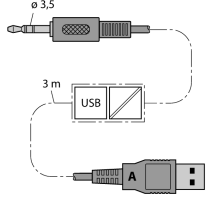
## dimensions

|   |  |
|---|--|
| Type  | IM34-11EX-CI/24VDC   |
| N° d'identification   | 7506637  |
| Tension nominale  | 24 VDC   |
| Tension de service  | 20...30 VDC  |
| Puissance absorbée  | ≤ 1.5 W  |
| Circuits d'entrée   | à sécurité intrinsèque suivant EN 60079<br>Thermocouple<br>Ni100<br>Pt100<br>Signaux mV  |
| RTD   | Pt100 (IEC 751), NI100 (DIN 43760), 2-,3- und 4-Leiter-Technik, nach Gost: Pt100, Cu50, Cu53, Cu100, CuZn100   |
| 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), suivant Gost: L, M, A1, A2, A3   |
| Entrée de tension   | -0,160...+0,160 VDC  |
| 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   |
| 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) | ± 20 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<br>3 fils < 100mΩ pour câblage asymétrique<br>4 fils < 50mΩ<br>en cas de compensation de soudure froide < 2K avec IM-3-CJT < 1K |
| Séparation galvanique   |  |
| Tension d'essai   | 2.5 kV RMS   |



|  |   |
|--|---|
| Conseil important                                | 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 02 ATEX 1898  |
| Plage d'application                              | II (1) G, II (1) D  |
| Mode de protection                               | [Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;  |
| Homologation Ex suivant certificat de conformité | TÜV 06 ATEX 552978 X  |
| Plage d'application                              | II 3 G  |
| Mode de protection                               | Ex nA [ic Gc] IIC T4  |
| Courbe caractéristique                           | linéaire  |
| <b>Affichages/Commandes</b>                      |   |
| Etat de service                                  | Verte   |
| 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  |
| Température de stockage                          | -40...+80 °C  |
| Dimensions                                       | 104 x 18 x 110 mm   |
| Poids  | 137 g   |
| Conseil de montage                               | Montage sur rail symétrique (NS35) ou plaque de montage   |
| Matériau de boîtier                              | Polycarbonate/ABS   |
| Raccordement électrique                          | 4 blocs de bornes débrochables à 3 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-3-CJT        | 6900524        | module de compensation du point froid pour l'amplificateur de température de la série IM34 (18 mm de largeur)   |   |
| 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.                |   |
| 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 |  |