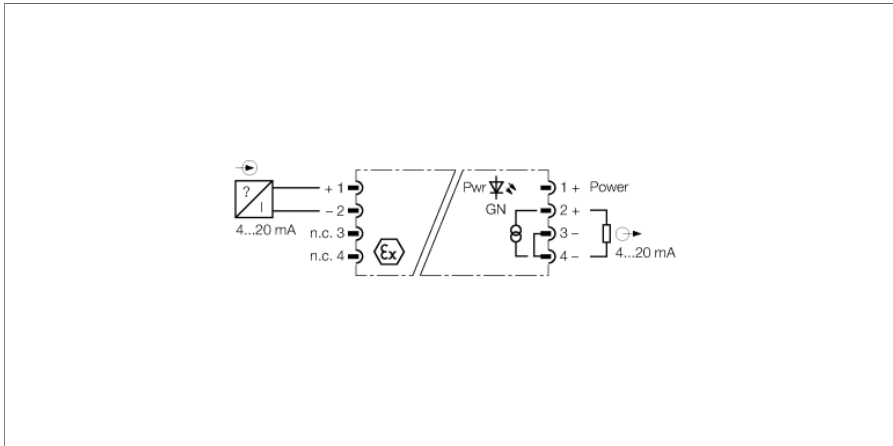


# convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation 1 canal IMC-AIA01-11EX-I/24VDC



Le convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation monocanal du type IMC-AIA01-11EX-I/24VDC dispose d'un circuit d'entrée à sécurité intrinsèque. L'appareil peut être monté en zone 2.

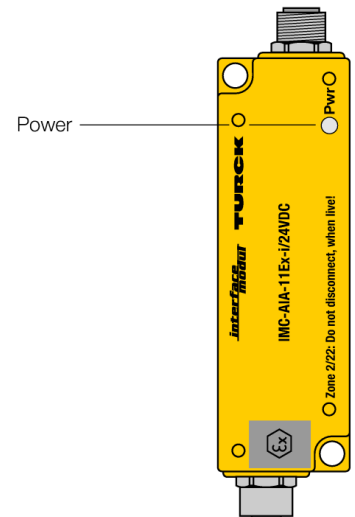
En cas de montage non protégé mécaniquement dans la zone 2 ou la zone 22, les appareils devront être protégés supplémentaiement par une plaque de couverture métallique TURCK IMC-SG (n° d'identité 7560016) contre l'endommagement mécanique des connecteurs et du boîtier.

Le signal de courant normalisé est transmis de la zone Ex à la zone non-Ex (rapport est de 1/1). Le circuit de sortie est équipé d'une source de courant protégée contre les courts-circuits.

Des transmetteurs analogiques à sécurité intrinsèque dans la zone Ex peuvent être raccordés à l'appareil.

L'appareil nécessite une alimentation de 24 VCC. Une LED verte indique l'état de service de l'appareil.

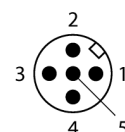
- Convertisseur de mesure-séparateur d'alimentation monocanal
- Circuit de sortie : 4...20 mA
- Séparation galvanique entrée, sortie, alimentation
- Entrée protégée contre les inversions de polarité
- Indice de protection IP67
- Raccordement par connecteurs M12
- ATEX,  $c$ FM<sub>US</sub>, IECEx
- Utilisation en zone 2/22
- SIL Low Demand



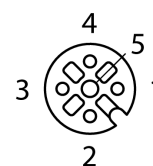
## dimensions



## configuration des broches du connecteur mâle M12

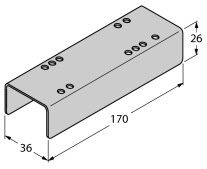
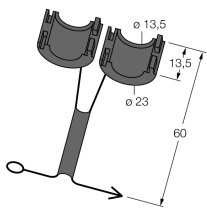


## configuration des broches connecteur femelle M12 (côté Ex)



|                                                                                   |                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                                                              | IMC-AIA01-11EX-I/24VDC                                                                                                        |
| N° d'identification                                                               | 100047944                                                                                                                     |
| Tension nominale                                                                  | 24 VDC                                                                                                                        |
| Tension de service U <sub>B</sub>                                                 | 20...30 VDC                                                                                                                   |
| Puissance absorbée                                                                | ≤ 1.5 W                                                                                                                       |
| Connexion de transmetteur                                                         |                                                                                                                               |
| Tension d'alimentation                                                            | ≤ 14 V / 20mA                                                                                                                 |
| Courant                                                                           | 25 mA                                                                                                                         |
| Entrée de courant                                                                 | 4...20 mA                                                                                                                     |
| Circuits de sortie                                                                |                                                                                                                               |
| Courant de sortie                                                                 | 4...20 mA                                                                                                                     |
| Résistance de charge sortie de courant                                            | ≤ 0.5 kΩ                                                                                                                      |
| Comportement de transmission                                                      |                                                                                                                               |
| Temps de réponse à la montée (10...90 %)                                          | ≤ 10 ms                                                                                                                       |
| Temps de réponse à la descente (90...10 %)                                        | ≤ 10 ms                                                                                                                       |
| Précision de mesure (y compris la linéarité, l'hystérésis et la reproductibilité) | ≤ 0.1 % de la valeur finale                                                                                                   |
| Température de référence membrane de pressurisation                               | 23 °C                                                                                                                         |
| Dérive en température                                                             | ≤ 0.005 % de la valeur finale / K                                                                                             |
| 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 18 ATEX 195739X                                                                                                           |
| Plage d'application                                                               | II (1) GD                                                                                                                     |
| Mode de protection                                                                | [Ex ia] IIB                                                                                                                   |
| Homologation Ex suivant certificat de conformité                                  | TÜV 07 ATEX 554129 X                                                                                                          |
| Plage d'application                                                               | II 3G, II 3D                                                                                                                  |
| Mode de protection                                                                | Ex nA [nL] IIB/IIC T4 resp. Ex tD A22 IP67 T 80°C Dc                                                                          |
| Courbe caractéristique                                                            | trapézoïdal                                                                                                                   |
| Homologation                                                                      | SIL 2 suivant EXIDA FMEDA                                                                                                     |
| Affichages/Commandes                                                              |                                                                                                                               |
| Etat de service                                                                   | Verte                                                                                                                         |
| Données mécaniques                                                                |                                                                                                                               |
| Mode de protection                                                                | IP67                                                                                                                          |
| Température ambiante                                                              | -25...+70 °C                                                                                                                  |
| Température de stockage                                                           | -40...+80 °C                                                                                                                  |
| Dimensions                                                                        | 100 x 32 x 25 mm                                                                                                              |
| Poids                                                                             | 170 g                                                                                                                         |
| Conseil de montage                                                                | Montage sur plaque de montage                                                                                                 |
| Matériau de boîtier                                                               | Plastique, Polycarbonate/ABS                                                                                                  |
| Raccordement électrique                                                           | Raccord à bride M12                                                                                                           |
| Couple de serrage                                                                 | 3.5 Nm                                                                                                                        |

Accessoires

| Type       | No. d'identi-té |                                                                                                                                          | Dimensions                                                                          |
|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IMC-SG     | 7560016         | boîtier de protection (plaque de couverture métallique) pour les modules de la série Turck IMC (exigence pour être utilisé en zone 2/22) |  |
| SC-M12/3GD | 6900390         | Broche de sécurité pour les détecteurs avec connecteur M12 x 1 et certificat suivant ATEX II 3 G ou II 3 D.                              |  |