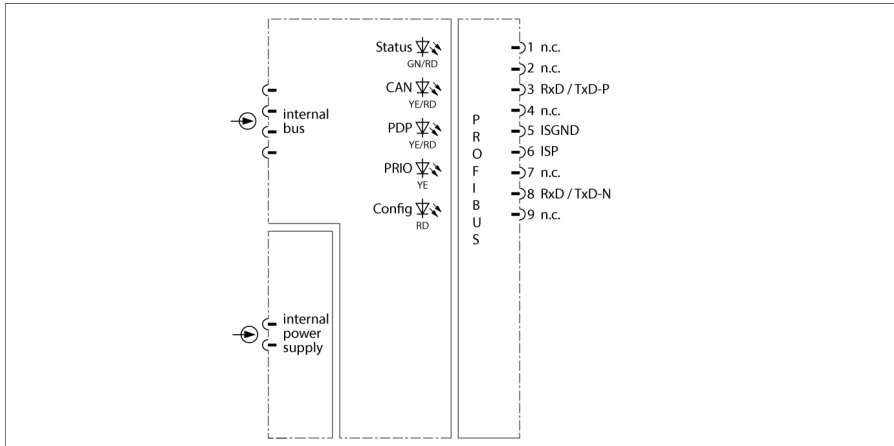


# Système E/S excom Interface PROFIBUS-DP GDP-IS/FW2.3



La passerelle GDP-IS sert de la connexion du système *excom*® aux réseaux PROFIBUS-DP. Pour le raccordement au PROFIBUS-DP on peut utiliser soit des fibres optiques, soit des lignes en cuivre. En cas d'utilisation de fibres optiques il faut utiliser pour l'échange de données entre le PROFIBUS optique et câblé une paire coupleur fibre optique réalisant également l'adaptation du niveau au IS-Layer. En cas d'utilisation de lignes en cuivre il faut utiliser un coupleur de segments (coupleur RS485-IS) afin d'assurer la protection Ex.

La passerelle peut fonctionner jusqu'à une vitesse de transmission maximale de 1500 Kbit/s. Pour le raccordement de bus, on dispose d'un connecteur miniature SUB-D standardisé sur la platine.

Pour la configuration du système on dispose d'un fichier GSD, comprenant tous les fichiers de configuration et les jeux de paramètres requis pour l'ensemble du système. En utilisant des systèmes hôte appropriés, une modification de la configuration pendant le service est possible.

La passerelle fournit suivant PROFIBUS l'ensemble du diagnostic jusqu'au diagnostic par canal. De plus, des codes d'erreurs adaptés aux besoins du fabricant supplémentaires sont générés. Citons par ex. les erreurs de communication HART, les erreurs d'alimentation, les erreurs de planification, ainsi que les simulateurs, la communication interne, la commutation de redondance, etc.

**Redondance:** En cas d'utilisation de deux passerelles et de deux lignes de bus une communication ininterrompue est assurée même en cas de panne d'une passerelle ou d'une ligne de bus. Si une passerelle tombe en panne, on passe en douceur à l'autre, celle-ci remplit la redondance de ligne. La redondance de système (deux maîtres liés à une passerelle) est également soutenue.

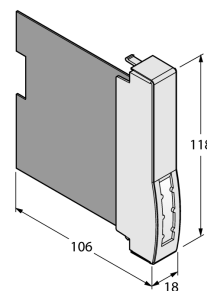
Composants de raccordement recommandés:

- câble PROFIBUS-DP, type 451B
- connecteur de raccordement D9T-RS485IS
- coupleur de segments SC12Ex
- coupleur fibre optique OC11Ex/...

- Passerelle à sécurité intrinsèque pour PROFIBUS-DPV1
- Raccordement de la station *excom* au PROFIBUS
- vitesse de transmission max. 1,5 Mbit/s
- Interface PROFIBUS suivant l'organisation d'utilisateurs PROFIBUS (PNO) avec IS-Layer RS485

## Dimensions

|  |  |
|--|--|
| Type   | GDP-IS/FW2.3   |
| N° d'identification                            | 6884275  |
| Tension d'alimentation                         | par le support, alimentation centralisée                                 |
| Puissance absorbée                             | ≤ 1 W  |
| Séparation galvanique                          | séparation galvanique sortie, entrée et alimentation suivant EN 60079-11 |
| Vitesse de transmission                        | 9.6 kBit/s à 1.5 MBit/s  |
| Plage d'adresse                                | 1 ... 125  |
| Homologation Ex selon certificat de conformité | IECEX PTB 13.0037  |
| Homologation Ex selon certificat de conformité | PTB 09 ATEX 2013   |
| Marquage de l'appareil                         | Ⓔ II 2 G Ex ib IIC T4  |
| <b>Affichages/Commandes</b>                    |  |
| Etat de service                                | 1 × vert/rouge   |
| Communication int. (CAN)                       | 1 × jaune/rouge  |
| ext. Communication (PDP)                       | 1 × jaune/rouge  |
| Redondance                                     | 1 × jaune/rouge  |
| Signalisation de défaut                        | 1 x rouge  |
| <b>Matériau de boîtier</b>                     |  |
| Matériau de boîtier                            | Plastique  |
| Mode de fixation                               | format de module, enfichable dans platine                                |
| Mode de protection                             | IP20   |
| Température ambiante                           | -20...+70 °C   |
| Humidité atmosphérique relative                | ≤ 93 % à 40 °C selon CEI 60068-2-78                                      |
| Test de vibrations                             | Suivant IEC 60068-2-6  |
| Contrôle de chocs                              | Suivant CEI 60068-2-27   |
| CEM  | suivant EN 61326-1<br>suivant NAMUR NE21                                 |
| MTTF   | 126 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                               |
| Dimensions                                     | 18 x 118 x 106 mm  |



|               |  |
|---------------|--|
| Remarques     | <p><b>Système de bus de terrain RS485 externe:</b><br/>mode de protection Ex ib IIC<br/>valeur maximale de chaque paire de bornes: <math>U_i = 4.2 V</math><br/>valeur maximale des paires de bornes: <math>\Sigma I_i = 4.8 A</math><br/><b>Lignes type de câble A resp. B</b> suivant EN 60079-25 avec les recouvrements suivants:<br/><math>L'/R' \leq 15 \mu H/\Omega</math><br/><math>C' \leq 250 nF/km</math><br/><math>\varnothing</math> fil toronné <math>\geq 0.2 mm</math><br/>des inductances et capacités concentrées dans le système du bus de terrain externe <b>ne sont pas</b> permis</p> |
| Homologations | <p>ATEX<br/>cFMus<br/>cFM<br/>IECEX<br/>CCC<br/>KOSHA<br/>EAC Ex<br/>DNV GL<br/>BV<br/>LR<br/>KR<br/>KCC<br/>UKCA<br/>CE</p>   |