

# TRANSMETTEUR DE PRESSION D'HYDROGÈNE

La compagnie Suisse Trafag AG est un fabricant international et spécialisée dans le développement et la fabrication des dispositifs de capteurs pour la mesure et la surveillance de la pression et de la température. Le transmetteur de pression NHT 8250 de Trafag utilise sa technologie couche mince appliquée sur un acier haute performance spécifiquement sélectionné pour sa compatibilité avec l'hydrogène et sa stabilité hors pair. Son robuste design mécanique entièrement soudé lui confère une excellente résistance, même dans les environnements les plus sévères.



## Applications

- Stations de remplissage H<sub>2</sub>
- Compresseurs d'hydrogène
- Piles à combustible
- Véhicules avec entraînement H<sub>2</sub>
- Réservoirs d'hydrogène



## Avantages

- EC79/2009 certifiée par le KBA Kraftfahrt-Bundesamt
- Parties mouillées en acier spécial sélectionné pour sa compatibilité à l'hydrogène
- Système de capteur complètement soudé sans joint
- Stabilité à long terme excellente

## Données techniques

|                       |                                                                                                                                             |                         |                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Principe de mesure    | Couche mince sur acier                                                                                                                      | Précision @ 25°C typ.   | ± 0.5 % E.M. typ.<br>± 0.3 % E.M. typ.                                                                                        |
| Plage de mesure       | 0 ... 1 à 0 ... 1050 bar<br>0 ... 15 à 0 ... 15000 psi                                                                                      | Température de médias   | -40°C ... +85°C                                                                                                               |
| Signal de sortie      | 4 ... 20 mA, 0.5 ... 4.5 VDC, 0 ... 5 VDC,<br>1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC,<br>0.1 ... 10.1 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC<br>ratiométrique | Température ambiante    | max. -40°C ... +125°C<br>(UL-homologué température ambiante:<br>-20°C ... +80°C)<br>détails voir section Connexion électrique |
| NLH @ 25°C (BSL) typ. | ± 0.2 % E.M. typ.                                                                                                                           | Certificat / conformité | EC79/2009:<br>e1*79/2009*406/2010*00047*00<br>Conformité Ex Zone 2 selon EN60079-0,<br>EN60079-14, EN60079-7                  |

## Information pour la commande/code de type

|                               |                                                                                                                                        |                        |                                  | 8250 . XX             | XX                                  | XX                     | XX                               | XX | XX |  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------------------|----|----|--|
| Plage de mesure <sup>1)</sup> | Plage [bar]                                                                                                                            | Surpres-<br>sion [bar] | Pression d'éclate-<br>ment [bar] |                       | Plage [psi]                         | Surpres-<br>sion [psi] | Pression d'éclate-<br>ment [psi] |    |    |  |
|                               | 0 ... 1                                                                                                                                | 2                      | 25                               | 71                    | 0 ... 15                            | 30                     | 350                              | G1 |    |  |
|                               | 0 ... 1.6                                                                                                                              | 3.2                    | 32                               | 73                    | 0 ... 30                            | 60                     | 700                              | G5 |    |  |
|                               | 0 ... 2.5                                                                                                                              | 5                      | 50                               | 75                    | 0 ... 50                            | 100                    | 850                              | G6 |    |  |
|                               | 0 ... 4                                                                                                                                | 8                      | 60                               | 76                    | 0 ... 100                           | 200                    | 1450                             | G7 |    |  |
|                               | 0 ... 6                                                                                                                                | 12                     | 100                              | 77                    | 0 ... 150                           | 300                    | 2500                             | G8 |    |  |
|                               | 0 ... 10                                                                                                                               | 20                     | 200                              | 78                    | 0 ... 200                           | 400                    | 2500                             | GA |    |  |
|                               | 0 ... 16                                                                                                                               | 32                     | 200                              | 79                    | 0 ... 250                           | 500                    | 2500                             | G9 |    |  |
|                               | 0 ... 25                                                                                                                               | 38                     | 300                              | 80                    | 0 ... 300                           | 600                    | 4000                             | HA |    |  |
|                               | 0 ... 40                                                                                                                               | 60                     | 300                              | 81                    | 0 ... 400                           | 600                    | 4000                             | H0 |    |  |
|                               | 0 ... 60                                                                                                                               | 90                     | 400                              | 82                    | 0 ... 500                           | 750                    | 4000                             | H1 |    |  |
|                               | 0 ... 100                                                                                                                              | 150                    | 500                              | 83                    | 0 ... 1000                          | 1500                   | 5000                             | H2 |    |  |
|                               | 0 ... 160                                                                                                                              | 240                    | 750                              | 85                    | 0 ... 1500                          | 2250                   | 7000                             | H3 |    |  |
|                               | 0 ... 250                                                                                                                              | 375                    | 1000                             | 74                    | 0 ... 2000                          | 3000                   | 10000                            | H5 |    |  |
|                               | 0 ... 400                                                                                                                              | 600                    | 1500                             | 84                    | 0 ... 3000                          | 4500                   | 14500                            | G4 |    |  |
|                               | 0 ... 600                                                                                                                              | 900                    | 2000                             | 86                    | 0 ... 7500                          | 11250                  | 29000                            | H6 |    |  |
|                               | 0 ... 700 <sup>13)</sup>                                                                                                               | 1050                   | 2200                             | 87                    | 0 ... 10000 <sup>13)</sup>          | 19000                  | 38000                            | H8 |    |  |
|                               | 0 ... 1000 <sup>13)</sup>                                                                                                              | 1300                   | 2600                             | 88                    |                                     |                        |                                  |    |    |  |
|                               | 0 ... 1050 <sup>13)</sup>                                                                                                              | 1300                   | 2600                             | 92                    |                                     |                        |                                  |    |    |  |
| Capteur                       | Pression relative, précision: 0.3 %                                                                                                    |                        |                                  | 33                    | Pression relative, précision: 0.5 % |                        |                                  | 35 |    |  |
| Raccord de pression           | G1/4" mâle, joint: DIN 3869 (accessoires 61/63/83)                                                                                     |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 17 |  |
|                               | 1/4" NPT mâle                                                                                                                          |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 30 |  |
|                               | 1/8" NPT mâle                                                                                                                          |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 43 |  |
|                               | 7/16"-20UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty), joint: accessoire 61/63 <sup>9)</sup>                                                   |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 69 |  |
|                               | 9/16"-18UNF-2A mâle, SAE J1926-2 (Heavy Duty), joint: accessoire 61 <sup>9)</sup>                                                      |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 67 |  |
|                               | M12x1.5 mâle, DIN EN ISO 9974-2, joint: accessoire 61 <sup>14)</sup>                                                                   |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 49 |  |
| Connexion électrique          | Embase mâle, standard industriel, distance entre contact 9.4 mm, Mat. PA                                                               |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 01 |  |
|                               | Embase mâle M12x1, 4-pôle, Mat. PA, IEC 61076-2-101                                                                                    |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 32 |  |
|                               | Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PA, IEC 61076-2-101                                                                                    |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 35 |  |
|                               | Embase mâle MIL-C 26482, 6-pôle, métal                                                                                                 |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 02 |  |
|                               | Embase mâle Deutsch DT04-3P, 3-pôle                                                                                                    |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | D3 |  |
|                               | Embase mâle Deutsch DT04-4P, 4-pôle                                                                                                    |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | D4 |  |
|                               | Câble IP67, Mat. PVC <sup>3)</sup>                                                                                                     |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 22 |  |
|                               | Câble IP67, Mat. PUR <sup>3)</sup>                                                                                                     |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 24 |  |
|                               | Câble IP67, Mat. EPD Raychem FDR25 <sup>3)</sup>                                                                                       |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | 08 |  |
|                               | Conception compacte : Câble Mat. PVC, IP40, 2 x 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> , blindé, traction max. sur le câble : 2 N <sup>10) 11)</sup> |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | A1 |  |
|                               | JST (ou compatible) Carte vers câble/fil Connecteur à sertir déconnectable, BM04B-SRSS-TB, IP20, 4-pôles <sup>11)</sup>                |                        |                                  |                       |                                     |                        |                                  |    | J4 |  |
| Signal de sortie              | Signal de sortie                                                                                                                       | Résistance de charge   | I (alimentation)                 | U (alimentation)      |                                     |                        |                                  |    |    |  |
|                               | 4 ... 20 mA                                                                                                                            | Voir graphique         | (= signal de sortie)             | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 19 |  |
|                               | 0.5 ... 4.5 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                          | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 20 |  |
|                               | 0 ... 5 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                              | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 14 |  |
|                               | 0.1 ... 4.1 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                          | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 28 |  |
|                               | 0.1 ... 5.1 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                          | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 29 |  |
|                               | 0.5 ... 5 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                            | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 22 |  |
|                               | 1 ... 5 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                              | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 25 |  |
|                               | 0.5 ... 5.5 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                          | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 24 |  |
|                               | 1 ... 6 VDC <sup>4)</sup>                                                                                                              | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 20 mA                          | 24 (9 ... 32) VDC     |                                     |                        |                                  |    | 16 |  |
|                               | 0 ... 10 VDC                                                                                                                           | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 15 mA                          | 24 (15 ... 32) VDC    |                                     |                        |                                  |    | 17 |  |
|                               | 1 ... 10 VDC                                                                                                                           | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 15 mA                          | 24 (15 ... 32) VDC    |                                     |                        |                                  |    | 26 |  |
|                               | 0.1 ... 10.1 VDC                                                                                                                       | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 15 mA                          | 24 (15 ... 32) VDC    |                                     |                        |                                  |    | 13 |  |
|                               | 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique <sup>6)</sup>                                                                                            | ≥ 5.0 kΩ à Us-         | ≤ 10 mA                          | 5 (4.75 ... 5.25) VDC |                                     |                        |                                  |    | 23 |  |

|                    |                                                                                                                                                                                                                             |    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Accessoires</b> | Fiche femelle M12x1, 5-pôle <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                   | 33 |
|                    | Fiche femelle standard industriel (pour connexion électrique 01)                                                                                                                                                            | 34 |
|                    | Fiche femelle M12x1, 5 pôles, boîtier métallique <sup>2)</sup>                                                                                                                                                              | 35 |
|                    | Joint FKM, -18°C ... +125°C                                                                                                                                                                                                 | 61 |
|                    | Joint EPDM, -40°C ... +125°C                                                                                                                                                                                                | 63 |
|                    | Joint NBR, -25°C ... +100°C                                                                                                                                                                                                 | 83 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 2 +, Pin 3 terre, Pin 4 -<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 01, standard industriel)                                                                               | 90 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 Out, Pin 2 +, Pin 3 terre, Pin 4 -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 et embase mâle 01, standard industriel)                               | 91 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 terre, Pin 3 Out, Pin 4 -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                             | 95 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 terre, Pin 3 -, Pin 4 Out<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                     | 96 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 -, Pin 4 Out<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                          | G1 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 terre<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 01, standard industriel)                                                                               | 92 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 4 terre<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                     | E1 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out, Pin 4 terre<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                     | E2 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 Out, Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 terre<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 01, standard industriel)                       | E3 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 Out, Pin 4 terre<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 01, standard industriel)                       | E9 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 terre, Pin 4 -<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                     | E6 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin A +, Pin C -<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle Deutsch DT04-3P, 3-pôles)                                                                                           | F0 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin A +, Pin B Out, Pin C -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle Deutsch DT04-3P, 3-pôle)                                    | F1 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 2 +, Pin 3 -<br>(seulement pour signaux de sortie 19 et embase mâle Deutsch DT04-4P, 4-pôle)                                                                                           | G3 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 Out, Pin 2 +, Pin 3 -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle Deutsch DT04-4P, 4-pôle)                                    | G4 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin A +, Pin C Out, Pin B/D -, Pin E terre (Pin B et D sont connectés)<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 02, MIL-C 26482) | F3 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                                  | F4 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 3 -<br>(seulement pour signal de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                                  | F5 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 -, Pin 3 -, Pin 4 terre<br>(seulement pour signaux de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                           | G2 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 4 -<br>(seulement pour signaux de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                                 | G5 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 2 -, Pin 3 +, Pin 4 terre<br>(seulement pour signaux de sortie 19 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                                                                    | G8 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 terre, Pin 4 -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                             | F6 |
|                    | Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 Out, Pin 3 -<br>(seulement pour signaux de sortie 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle)                                          | F7 |
|                    | Longueur de câble 0.5 m                                                                                                                                                                                                     | EM |
|                    | Longueur de câble 1.0 m                                                                                                                                                                                                     | 1M |
|                    | Longueur de câble 2.0 m                                                                                                                                                                                                     | 2M |
|                    | Emballage multiple <sup>5)</sup>                                                                                                                                                                                            | VM |
|                    | Plaque d'identification e1 (EC79) <sup>7)</sup>                                                                                                                                                                             | HC |
|                    | Version homologuée UL <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                         | UL |
|                    | Protection renforcée contre la condensation                                                                                                                                                                                 | CP |

<sup>1)</sup> Plages de pression à spécifier par le client sur demande

<sup>2)</sup> Pour connexions électriques 32 et 35

<sup>3)</sup> Longueur du câble voir accessoires

<sup>4)</sup> Combinaisons possibles de codes pour Versions homologuées UL, voir tableau séparé

<sup>5)</sup> La quantité commandée doit être un multiple de 50

<sup>6)</sup> Seulement plages de mesure > 16 bar

<sup>7)</sup> Raccord de pression 17 seulement plages de mesure ≤ 350 bar

<sup>9)</sup> Plage de mesure max. 630 bar selon SAE J1926-2 (Heavy Duty)

<sup>10)</sup> Longueur du câble 2m seulement, avec accessoire 2M

<sup>11)</sup> Sur demande

<sup>13)</sup> Voir le tableau séparé avec les cycles de charge maximum autorisés

<sup>14)</sup> Seulement pour les plages de mesure ≤ 16 bar (Codes 71, 73, 75, 76, 77, 78, 79)

## Spécifications

|                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spécifications électriques</b>   | Signal de sortie / Tension d'alimentation                                                       | 4 ... 20 mA: 24 (9...32) VDC<br>0.5 ... 4.5 VDC: 24 (9...32) VDC<br>0 ... 5 VDC: 24 (9...32) VDC<br>1 ... 5 VDC: 24 (9...32) VDC<br>1 ... 6 VDC: 24 (9...32) VDC<br>0 ... 10 VDC: 24 (15...32) VDC<br>0.1 ... 10.1 VDC: 24 (15...32) VDC<br>0.5 ... 4.5 VDC ratiom.,<br>10 ... 90% $U_{supply}$ : $5 \pm 0.25$ VDC |
|                                     | Sensibilité de montée                                                                           | Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                     | Retard à l'enclenchement transmetteurs de pression                                              | 100 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Protection contre l'inversion de polarité, résistance aux courts-circuits @ 25°C pendant 5 min. | 4...20 mA: à $U_s = 32$ VDC<br>0.5...4.5 VDC, 0...5 VDC, 1...5 VDC, 1...6 VDC,<br>0...10 VDC, 0.1...10.1 VDC: à $U_s = 28$ VDC<br>0.5...4.5 VDC ratiométrique: à $U_s = 14$ VDC                                                                                                                                    |
|                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Conditions d'environnement</b>   | Température de médias                                                                           | -40°C ... +85°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                     | Température ambiante                                                                            | max. -40°C ... +125°C<br>(UL-homologué température ambiante: -20°C ... +80°C)<br>détails voir section Connexion électrique                                                                                                                                                                                         |
|                                     | Protection                                                                                      | IP20, IP40, IP65, IP67, IP68<br>détails voir section Connexion électrique                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                     | Humidité                                                                                        | Max. 95 % relative                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | Vibration                                                                                       | 15 g RMS (20...2000 Hz) (EN60068-2-64)<br>25 g sin (80...2000 Hz), 1 oct./min, (1x @ 25°C) (EN60068-2-6)                                                                                                                                                                                                           |
|                                     | Choc                                                                                            | 50 g / 11 ms<br>100 g / 6 ms Embase mâle M12x1 (EN60068-2-27) <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                     |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>CEM protection <sup>2)</sup></b> | Emission                                                                                        | EN/IEC 61000-6-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                     | Immunité                                                                                        | EN/IEC 61000-6-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Spécifications mécaniques</b>    | Capteur (en contact avec les médias)                                                            | Acier austénitique renforcé au nitrogène, compatible avec l'hydrogène                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                     | Raccord de pression (en contact avec les médias)                                                | 1.4404 (AISI316L)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                     | Boîtier                                                                                         | 1.4301 (AISI304)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                     | Joint                                                                                           | FKM/EPDM/NBR                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                     | Embase mâle                                                                                     | Voir information pour la commande                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                     | Poids                                                                                           | env. 50 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                     | Couple de serrage                                                                               | 25 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

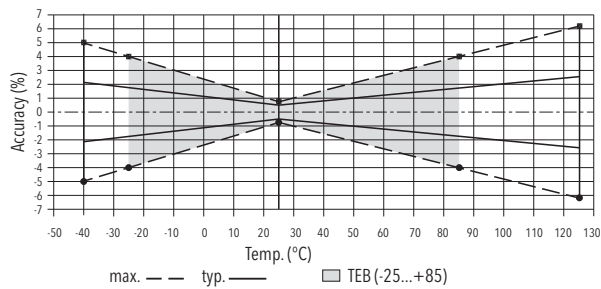
<sup>1)</sup> Voir connexion électrique

<sup>2)</sup> Pour connexions électriques 32 et 35

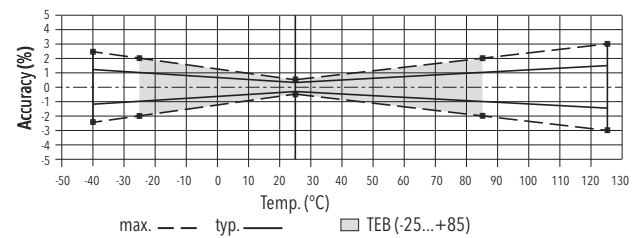
## Sortie analogique

|                       |                                           |                 | Capteur 35<br>précision 0.5 % | Capteur 33<br>précision 0.3 % |
|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Précision             | TEB @ -25 ... +85°C                       | [% E.M. typ.]   | ± 1.75                        | ± 1.0                         |
|                       | Précision @ +25°C                         | [% E.M. typ.]   | ± 0.5                         | ± 0.3                         |
|                       | NLH @ +25°C (BSL)                         | [% E.M. typ.]   | ± 0.2                         | ± 0.2                         |
|                       | CT point zéro et écart                    | [% E.M./K typ.] | ± 0.03                        | ± 0.01                        |
|                       | Stabilité à long terme 1 année @ +25°C    | [% E.M. typ.]   | ± 0.75                        | ± 0.75                        |
| Sensibilité de montée | Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale |                 |                               |                               |

## Précision de mesure 0.5 %



## Précision de mesure 0.3 %



## EC79/2009 Certificat

|                                         |                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Pression de service nominale ( NWP)     | 0.08 ... 70 MPa                                                         |
| Pression de service maximale admissible | 0.1 ... 100 MPa                                                         |
| Classification                          | Class 0, Class 1 und Class 2*                                           |
| Codes de pression                       | 71 ... 88                                                               |
| Connexions au processus                 | Code 17: Jusqu'à NWP 35 MPa<br>Codes 30, 42, 43, 68: Jusqu'à NWP 70 MPa |
| Étanchéité                              | Codes 61 et 63                                                          |

\* Les transmetteurs de la classe 0 ont été testés. Dans la mesure où le cas le plus défavorable a été testé, les résultats peuvent être appliqués à toute la famille de produits avec des plages de pression allant de 0,8 à 700 bars.

## Cycles de charge maximum

### Cycles de charge maximum autorisés pour les plages de mesure $\geq 700$ bar

| Amplitude pour le service, $\leq 5$ Hz | Cycles de charge maximum |
|----------------------------------------|--------------------------|
| 0% ... 100%                            | 1 000 000                |
| 0% ... 110%                            | 100 000                  |
| 0% ... 130%                            | 10 000                   |

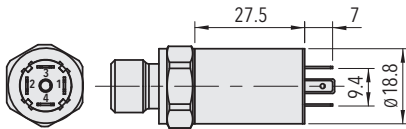
## Informations pour la commande: Combinaisons possibles de codes pour versions homologuées UL

|                      | Combinaison avec UL                   |
|----------------------|---------------------------------------|
| Plage de mesure      | toutes les gammes $\leq 700$ bar      |
| Sonde                | tous les codes sur la fiche technique |
| Raccord de pression  | tous les codes sur la fiche technique |
| Connexion électrique | tous les codes sauf A1 et J4          |
| Signal de sortie     | tous les codes sur la fiche technique |
| Accessoires          | tous les codes sauf HC                |

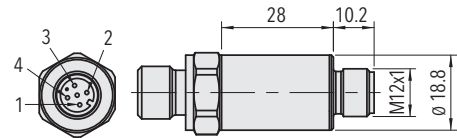
## Informations additionnelles

|           |                 |                                                                  |
|-----------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Documents | Fiche technique | <a href="http://www.trafag.com/H72338">www.trafag.com/H72338</a> |
|           | Mode d'emploi   | <a href="http://www.trafag.com/H73303">www.trafag.com/H73303</a> |
|           | Flyer           | <a href="http://www.trafag.com/H70606">www.trafag.com/H70606</a> |

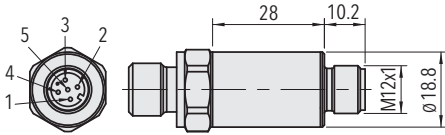
## Dimensions



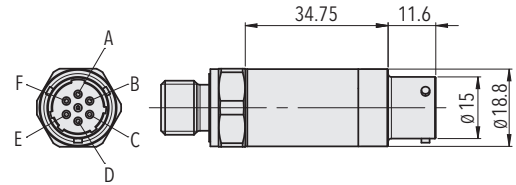
8250.XX.XXXX.01.XX.XX



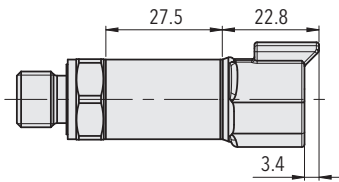
8250.XX.XXXX.32.XX.XX



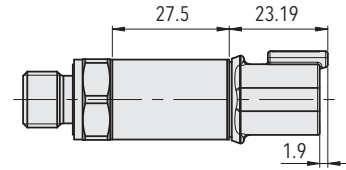
8250.XX.XXXX.35.XX.XX



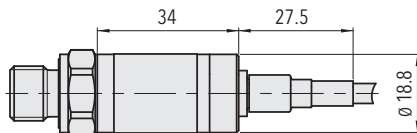
8250.XX.XXXX.02.XX.XX



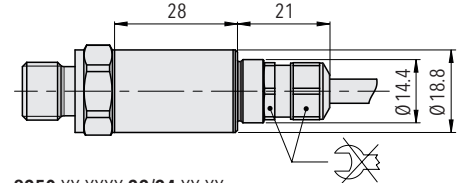
8250.XX.XXXX.D3.XX.XX



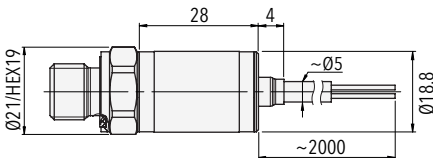
8250.XX.XXXX.D4.XX.XX



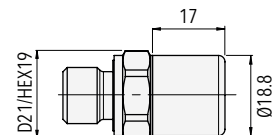
8250.XX.XXXX.08.XX.XX



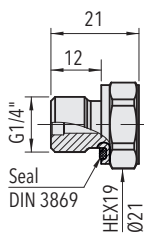
8250.XX.XXXX.22/24.XX.XX



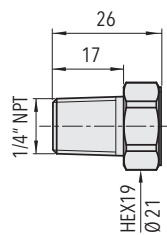
8250.XX.XXXX.A1.XX.XX



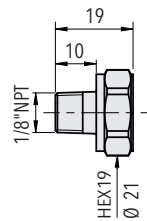
8250.XX.XXXX.J4.XX.XX



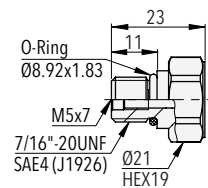
8250.XX.XX17.XX.XX.XX



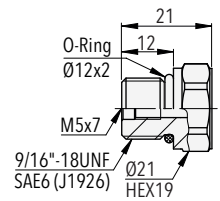
8250.XX.XX30.XX.XX.XX



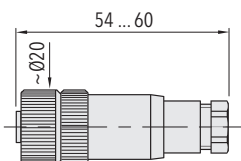
8250.XX.XX43.XX.XX.XX



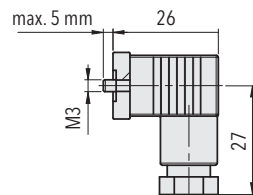
8250.XX.XX69.XX.XX.XX



8250.XX.XX67.XX.XX.XX

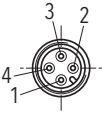
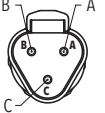
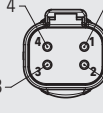
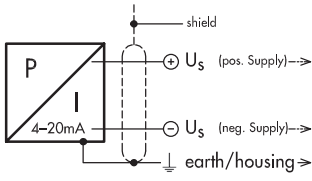
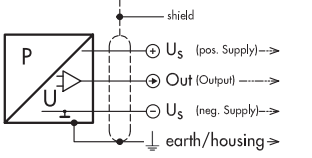


8250.XX.XXXX.XX.XX.33/35



8250.XX.XXXX.XX.XX.34

## Connexion électrique

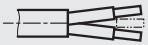
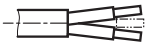
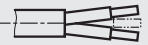
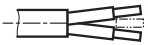
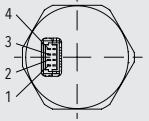
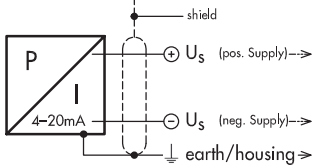
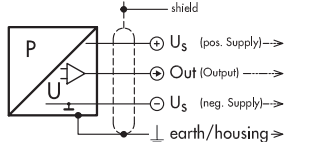
|                                                            |                                                                                    | Protection / connexion électrique                                                 |           |           |                                                                                   |           |           |           |           |           |           |           |                                                                                    |     |                                                                                     |   |                                                                                     |                             |           |                                                                                     |  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                            |                                                                                    | IP65 <sup>1) 2)</sup>                                                             |           |           | IP67 <sup>1) 2)</sup>                                                             |           |           |           |           |           |           |           | IP67 <sup>1) 2)</sup>                                                              |     | IP67, IP68 <sup>1) 3)</sup>                                                         |   |                                                                                     | IP67, IP68 <sup>1) 3)</sup> |           |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | Standard industriel<br>Distance de contact<br>9.4 mm                              |           |           | M12x1<br>4-pôle                                                                   |           |           |           |           |           |           |           | 5-pôle                                                                             |     | MIL-C<br>26482                                                                      |   | DT04-3P<br>3-pôle                                                                   |                             |           | DT04-4P<br>4-pôle                                                                   |  |
|                                                            |                                                                                    | <b>01</b>                                                                         |           |           | <b>32</b>                                                                         |           |           |           |           |           |           |           | <b>35</b>                                                                          |     | <b>02</b>                                                                           |   | <b>D3</b>                                                                           |                             |           | <b>D4</b>                                                                           |  |
|                                                            |                                                                                    |  |           |           |  |           |           |           |           |           |           |           |  |     |  |   |  |                             |           |  |  |
| Température ambiante                                       |                                                                                    | -40°C ... +80°C                                                                   |           |           | -40°C ... +125°C                                                                  |           |           |           |           |           |           |           |                                                                                    |     | -40°C ... +125°C                                                                    |   |                                                                                     |                             |           |                                                                                     |  |
| UL-homologué température ambiante                          |                                                                                    | -20°C ... +80°C                                                                   |           |           | -20°C ... +80°C                                                                   |           |           |           |           |           |           |           |                                                                                    |     | -20°C ... +80°C                                                                     |   |                                                                                     |                             |           |                                                                                     |  |
| Signal de sortie                                           |   |                                                                                   | <b>90</b> | <b>92</b> |                                                                                   | <b>E1</b> | <b>E6</b> | <b>F4</b> | <b>F5</b> | <b>G2</b> | <b>G5</b> | <b>G8</b> |                                                                                    |     |                                                                                     |   | <b>F0</b>                                                                           |                             | <b>G3</b> |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 2                                                                                 | 2         | 1         | 1                                                                                 | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 3         | 4                                                                                  | A   | A                                                                                   | A | A                                                                                   | 2                           | 2         |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 1                                                                                 | 4         | 2         | 3                                                                                 | 2         | 4         | 2         | 3         | 2/3       | 4         | 2         | 1                                                                                  | B   | B                                                                                   | C | C                                                                                   | 1                           | 3         |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 4                                                                                 | 3         | 4         | 4                                                                                 | 4         | 2         |           |           | 4         |           | 4         | 5                                                                                  | E   |                                                                                     |   |                                                                                     | 3                           |           |                                                                                     |  |
| <b>8250.XX.XXXX.XX.19</b>                                  |                                                                                    |                                                                                   |           |           |                                                                                   |           |           |           |           |           |           |           |                                                                                    |     |                                                                                     |   |                                                                                     |                             |           |                                                                                     |  |
|                                                            |  |                                                                                   | <b>91</b> | <b>E3</b> | <b>E9</b>                                                                         |           | <b>95</b> | <b>96</b> | <b>E2</b> | <b>F6</b> | <b>F7</b> | <b>G1</b> |                                                                                    |     | <b>F3</b>                                                                           |   | <b>F1</b>                                                                           |                             | <b>G4</b> |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 1                                                                                 | 2         | 3         | 1                                                                                 | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2                                                                                  | A   | A                                                                                   | A | A                                                                                   | 2                           | 2         |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 2                                                                                 | 1         | 1         | 3                                                                                 | 2         | 3         | 4         | 3         | 2         | 2         | 4         | 4                                                                                  | B   | C                                                                                   | C | B                                                                                   | 4                           | 1         |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 3                                                                                 | 4         | 2         | 2                                                                                 | 3         | 4         | 3         | 2         | 4         | 3         | 3         | 3                                                                                  | C/D | B/D                                                                                 | B | C                                                                                   | 1                           | 3         |                                                                                     |  |
|                                                            |                                                                                    | 4                                                                                 | 3         | 4         | 4                                                                                 | 4         | 2         | 2         | 4         | 3         |           | 5         | E                                                                                  | E   |                                                                                     |   |                                                                                     | 3                           |           |                                                                                     |  |
| <b>8250.XX.XXXX.XX.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29</b> |                                                                                    |                                                                                   |           |           |                                                                                   |           |           |           |           |           |           |           |                                                                                    |     |                                                                                     |   |                                                                                     |                             |           |                                                                                     |  |

<sup>1)</sup> Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

<sup>2)</sup> Ventilation via embase mâle/câble

<sup>3)</sup> IP68, 100 mbar, 4h

## Connexion électrique

| Protection / connexion électrique |                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | IP67, IP68 <sup>1) 2)</sup>                                                                                                                              | IP67, IP68 <sup>1) 2)</sup>                                                       | IP67 <sup>1)</sup>                                                                 | IP40                                                                                | IP20                                                                                |
|                                   | Câble<br><b>22</b>                                                                                                                                       | Câble<br><b>24</b>                                                                | Câble<br><b>08</b>                                                                 | Câble<br><b>A1</b>                                                                  | JST SH Série<br><b>J4</b>                                                           |
|                                   |                                                                         |  |  |  |  |
| Température ambiante              | -30°C ... +80°C                                                                                                                                          | -40°C ... +70°C                                                                   | -40°C ... +125°C                                                                   | -30°C ... +80°C                                                                     | -40°C ... +125°C                                                                    |
| UL-homologué température ambiante | -20°C ... +80°C                                                                                                                                          | -20°C ... +70°C                                                                   | -20°C ... +80°C                                                                    | -20°C ... +80°C                                                                     | -20°C ... +80°C                                                                     |
| Signal de sortie                  |  <p><b>8250.XX.XXXX.XX.19</b></p>                                       |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|                                   |  <p><b>8250.XX.XXXX.XX.13/14/16/17/20/22/<br/>23/24/25/26/28/29</b></p> |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|                                   | blanc<br><br>brun<br>jaune                                                                                                                               | blanc<br><br>brun<br>jaune                                                        | rouge<br><br>noir<br>vert                                                          | brun<br><br>blanc<br>jaune                                                          | 1<br><br>2<br>4                                                                     |
|                                   | blanc<br>vert<br>brun<br>jaune                                                                                                                           | blanc<br>vert<br>brun<br>jaune                                                    | rouge<br>blanc<br>noir<br>vert                                                     | brun<br>vert<br>blanc<br>jaune                                                      | 1<br>3<br>2<br>4                                                                    |

<sup>1)</sup> Ventilation via embase mâle/câble

<sup>2)</sup> IP68, 20 bar, 30 min.

4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%

