

TRANSMETTEUR DE PRESSION

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.



Applications

- Bancs d'essai
- Véhicules ferroviaires
- Machines-outils
- Hydraulique
- Technologie de procédés

Avantages

- Construction très compacte
- Classes de précision 0.1%, 0.15%, 0.3%
- Excellente résistance à la température
- Mesure de la pression relative et absolue
- En option: Rigidité diélectrique 500 VAC, conforme à EN 50155 (ferroviaires)

| Données techniques | | | |
|-----------------------|--|-----------------------|--|
| Principe de mesure | Couche mince sur acier | Précision @ 25°C typ. | ± 0.3 % E.M. typ. ± 0.15 % E.M. typ. ± 0.1 % E.M. typ. |
| Plage de mesure | 0 ... 2.5 à 0 ... 600 bar 0 ... 30 à 0 ... 7500 psi | Température de médias | -40°C ... +125°C |
| Signal de sortie | 4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC ratiométrique | Température ambiante | -40°C ... +125°C |
| NLH @ 25°C (BSL) typ. | ± 0.2 % E.M. typ. ± 0.1 % E.M. typ. | | |

Information pour la commande/code de type

| | | | | 8253 . XX | XX | XX | XX | XX | XX |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------|-------|-------|-----------|-----------|
| Plage de mesure ¹⁾ | Plage [bar] | Sur-pression [bar] | Pres-sion d'écla-tement [bar] | | | | | | |
| | 0 ... 2.5 ²⁾ | 5 | 50 | 75 | 0 ... 30 | 60 | 700 | G5 | |
| | 0 ... 4 | 8 | 60 | 76 | 0 ... 50 | 100 | 850 | G6 | |
| | 0 ... 6 | 12 | 100 | 77 | 0 ... 100 | 200 | 1450 | G7 | |
| | 0 ... 10 | 20 | 200 | 78 | 0 ... 150 | 300 | 2500 | G8 | |
| | 0 ... 16 | 32 | 200 | 79 | 0 ... 200 | 400 | 2500 | GA | |
| | 0 ... 25 | 50 | 300 | 80 | 0 ... 250 | 500 | 2500 | G9 | |
| | 0 ... 40 | 80 | 300 | 81 | 0 ... 300 | 600 | 4000 | HA | |
| | 0 ... 60 | 120 | 400 | 82 | 0 ... 400 | 800 | 4000 | H0 | |
| | 0 ... 100 | 200 | 500 | 83 | 0 ... 500 | 1000 | 4000 | H1 | |
| | 0 ... 160 | 320 | 750 | 85 | 0 ... 1000 | 2000 | 5000 | H2 | |
| | 0 ... 250 | 500 | 1000 | 74 | 0 ... 1500 | 3000 | 7000 | H3 | |
| | 0 ... 400 | 800 | 1500 | 84 | 0 ... 2000 | 4000 | 10000 | H5 | |
| | 0 ... 600 | 1000 | 2000 | 86 | 0 ... 3000 | 6000 | 14500 | G4 | |
| | | | | | 0 ... 5000 | 10000 | 21750 | H4 | |
| | | | | | 0 ... 7500 | 15000 | 29000 | H6 | |
| Capteur | Pression relative, précision: 0.3 % | | | | | | | | 23 |
| | Pression relative, précision: 0.15 % | | | | | | | | 21 |
| | Pression relative, précision: 0.1 % | | | | | | | | 24 |
| | Pression absolue, précision: 0.3 % ⁴⁾ | | | | | | | | 43 |
| | Pression absolue, précision: 0.15 % ⁴⁾ | | | | | | | | 41 |
| | Pression absolue, précision: 0.1 % ⁴⁾ | | | | | | | | 44 |
| Raccord de pression | G1/4" mâle (Joint) | | | | | | | | 17 |
| | 1/4" NPT mâle | | | | | | | | 30 |
| | 1/4" NPT femelle ⁷⁾ | | | | | | | | 13 |
| | 7/16"-20UNF mâle ^{3) 4)} | | | | | | | | 18 |
| | 7/16"-20UNF femelle, DIN3866 (valve repos) ^{3) 4)} | | | | | | | | 24 |
| | 7/16"-20UNF mâle, SAE4 (J1926) | | | | | | | | 42 |
| | 9/16"-18UNF mâle, SAE6 (J1926), joint: accessoire 61 ^{3) 7)} | | | | | | | | 61 |
| | 3/8"-24UNF SAE3 mâle (J514) ^{3) 7)} | | | | | | | | 66 |
| | R1/4" mâle, DIN2999 ^{3) 7)} | | | | | | | | 20 |
| | M14x1.5 mâle DIN EN ISO 6149-2 ^{3) 7)} | | | | | | | | 31 |
| Connexion électrique | Embase mâle, standard industriel (distance de contact 9.4 mm), Mat. PBT | | | | | | | | 01 |
| | Embase mâle M12x1, 4-pôle, Mat. PBT | | | | | | | | 32 |
| | Embase mâle M12x1, 5-pôle, Mat. PBT | | | | | | | | 35 |
| | Embase mâle MIL-C 26482, 6-pôle, métal | | | | | | | | 02 |
| | Câble Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² ⁷⁾ | | | | | | | | 08 |
| Signal de sortie | Signal de sortie | Résistance de charge | I (alimentation) | U (alimentation) | | | | | |
| | 4 ... 20 mA | (Alimentation U -9 V) / 20 mA | | 24 (9 ... 32) VDC | 19 | | | | |
| | 0 ... 5 VDC | ≥ 2.0 kΩ | ≤ 10 mA | 24 (9 ... 32) VDC | 14 | | | | |
| | 1 ... 6 VDC | ≥ 2.0 kΩ | ≤ 10 mA | 24 (9 ... 32) VDC | 16 | | | | |
| | 0 ... 10 VDC | ≥ 5.0 kΩ | ≤ 10 mA | 24 (15 ... 32) VDC | 17 | | | | |
| | 0.5 ... 4.5 VDC | ≥ 2.0 kΩ | ≤ 10 mA | 5 (4.5 ... 5.5) VDC ratiom. | 23 | | | | |

| Accessoires | | |
|---|--|----|
| Fiche femelle M12x1, 5-pôle, pour connexions électriques 32 et 35 | | 33 |
| Fiche femelle standard industriel | | 34 |
| Conforme à EN 50155 (ferroviaire) rigidité diélectrique: 500 VAC, 50 Hz ⁵⁾ | | 11 |
| Elément d'amortissement de pic de surpression \varnothing 1.0 mm ⁶⁾ | | 40 |
| Elément d'amortissement de pic de surpression \varnothing 0.3 mm ⁶⁾ | | 43 |
| Elément d'amortissement de pic de surpression \varnothing 0.5 mm ⁶⁾ | | 45 |
| Raccordement électrique spécial: Pin 1 +, Pin 2 terre, Pin 3 -, Pin 4 Out (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle 32, M12x1, 4-pôle) | | 96 |
| Raccordement électrique spécial: Pin A +, Pin C Out, Pin B/D -, Pin E terre (Pin B et D sont connectés) (seulement pour signaux de sortie 14, 16, 17, 23 et embase mâle MIL-C 26482) | | F3 |
| Longueur de câble 0.5 m | | EM |
| Longueur de câble 1.0 m | | 1M |
| Longueur de câble 2.0 m | | 2M |

¹⁾ Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande

²⁾ Précision de mesure 0.3 %

³⁾ Seulement pour pression relative

⁴⁾ Plage de pression admissible max. 40 bar

⁵⁾ Seulement avec signal de sortie 19

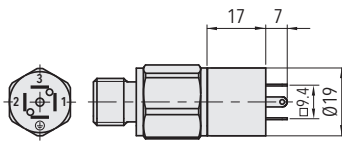
⁶⁾ Seulement pour raccords de pression 17, 20, 30, 31, 42 et 61

⁷⁾ Sur demande

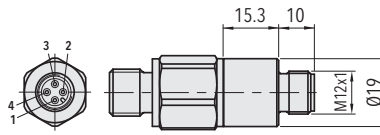


Version même construction avec des spécifications élevées/réduites: Fiche technique No. H72250, H72301

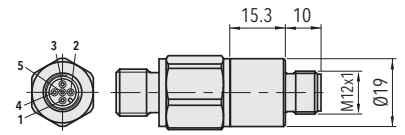
Dimensions



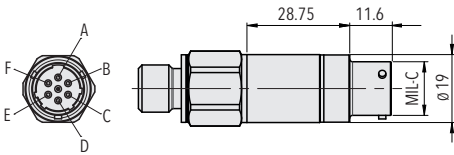
8253.XX.XXXX.01.XX.XX



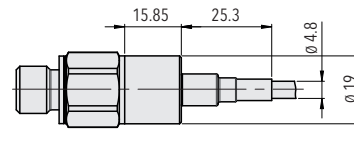
8253.XX.XXXX.32.XX.XX



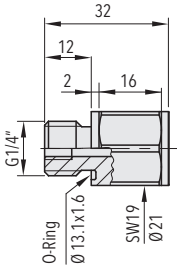
8253.XX.XXXX.35.XX.XX



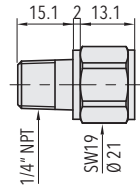
8253.XX.XXXX.02.XX.XX



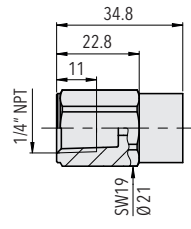
8253.XX.XXXX.08.XX.XX



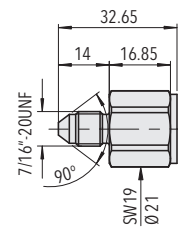
8253.XX.2317.XX.XX.XX
8253.XX.2117.XX.XX.XX



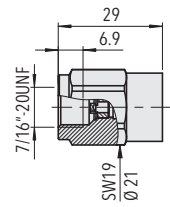
8253.XX.2330.XX.XX.XX
8253.XX.2130.XX.XX.XX



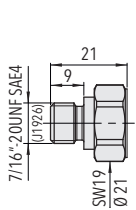
8253.XX.2313.XX.XX.XX
8253.XX.2113.XX.XX.XX



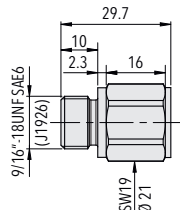
8253.XX.2318.XX.XX.XX
8253.XX.2118.XX.XX.XX



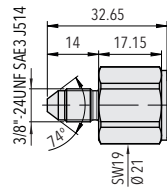
8253.XX.2324.XX.XX.XX
8253.XX.2124.XX.XX.XX



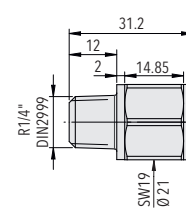
8253.XX.XX42.XX.XX.XX



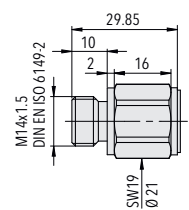
8253.XX.2361.XX.XX.XX
8253.XX.2161.XX.XX.XX



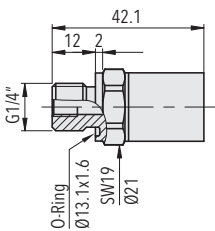
8253.XX.2366.XX.XX.XX
8253.XX.2166.XX.XX.XX



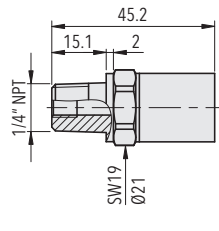
8253.XX.2320.XX.XX.XX
8253.XX.2120.XX.XX.XX



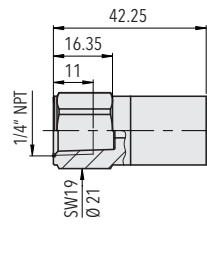
8253.XX.2331.XX.XX.XX
8253.XX.2131.XX.XX.XX



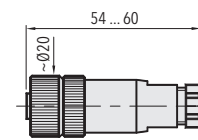
8253.XX.4317.XX.XX.XX
8253.XX.4117.XX.XX.XX



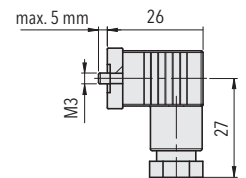
8253.XX.4330.XX.XX.XX
8253.XX.4130.XX.XX.XX



8253.XX.4313.XX.XX.XX
8253.XX.4113.XX.XX.XX



8253.XX.XXXX.XX.XX.33



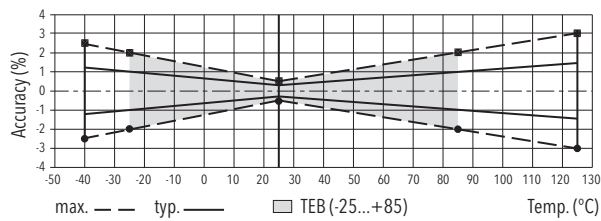
8253.XX.XXXX.XX.XX.34

| Spécifications | | |
|-----------------------------------|--|--|
| Spécifications électriques | Signal de sortie / Tension d'alimentation | 4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (9 ... 32) VDC 1 ... 6 VDC: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC ratiom. |
| | Sensibilité de montée | Typ. 1 ms / 10 ... 90 % pression nominale |
| | Retard à l'enclenchement | 1 s |
| Conditions d'environnement | Température de médias | -40°C ... +125°C |
| | Température ambiante | -40°C ... +125°C |
| | Protection ¹⁾ | Min. IP65 |
| | Humidité | Max. 95 % relative |
| | Vibration | 40 g (20...2000 Hz) |
| | Choc | 100 g / 11 ms |
| CEM protection | Emission | EN/IEC 61000-6-3 |
| | Immunité | EN/CEI 61000-6-2 |
| Spécifications mécaniques | Capteur (en contact avec les médias) | 1.4542 (AISI630) |
| | Raccord de pression (en contact avec les médias) | Plages de pression ≤ 250 bar: 1.4542 (AISI630) Plages de pression > 250 bar: 1.4301 (AISI304) |
| | Boîtier | 1.4301 (AISI304) |
| | Joint | FKM 70 Sh |
| | Embase mâle | Voir information pour la commande |
| | Poids | ~ 50 g |
| | Couple de serrage | 25 Nm |

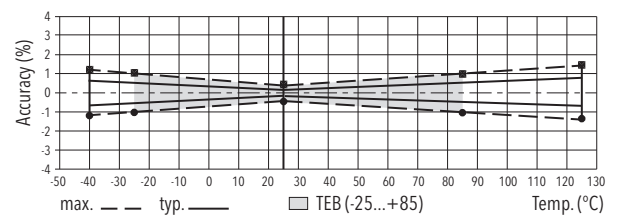
¹⁾ Voir connexion électrique

| Précision | | | | |
|---|-----------------|--|---|--|
| | | Précision de mesure 0.3 % No. commande 23/43 | Précision de mesure 0.15 % No. commande 21/41 | Précision de mesure 0.1 % No. commande 24/44 |
| TEB @ -25 ... +85°C | [% E.M. typ.] | ± 1.0 | ± 0.5 | ± 0.4 (0 ... 65°C) |
| TEB @ -25 ... +85°C; 0 ... 4 à 0 ... 100 bar | [% E.M. typ.] | - | - | ± 0.4 |
| TEB @ 0 ... +65°C; 0 ... 4 à 0 ... 100 bar | [% E.M. typ.] | - | - | ± 0.25 |
| Précision @ +25°C | [% E.M. typ.] | ± 0.3 | ± 0.15 | ± 0.1 |
| NLH @ +25°C (BSL) | [% E.M. typ.] | ± 0.2 | ± 0.1 | ± 0.1 |
| CT point zéro et écart | [% E.M./K typ.] | ± 0.01 | ± 0.002 | ± 0.002 |
| Stabilité à long terme 1 année @ +25°C | [% E.M. typ.] | < ± 0.1 | < ± 0.1 | < ± 0.1 |

Précision de mesure 0.3 %



Précision de mesure 0.15 %



Connexion électrique

| | | Protection / connexion électrique | | | | | |
|------------------|--|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------|-------|
| | | IP65 *) | IP67 *) | | IP67 *) (**) | IP67 (**) | |
| | | Standard Industriel EN175301-803A | M12x1 | | MIL-C 26482 | Câble | |
| | | 01 | 4-pôle 32 | 5-pôle 35 | 02 | 08 | |
| | | | | | | | |
| Signal de sortie | <p>shield</p> <p>U_S (pos. Supply) →</p> <p>U_S (neg. Supply) →</p> <p>earth/housing →</p> <p>8253.XX.XXXX.XX.19</p> | 2 | 1 | 4 | | rouge | |
| | <p>shield</p> <p>U_S (pos. Supply) →</p> <p>Out (Output) →</p> <p>U_S (neg. Supply) →</p> <p>earth/housing →</p> <p>8253.XX.XXXX.XX.14/16/17/23</p> | 1 | 3 | 1 | | noir | |
| | | ⊕ | 4 | 5 | | - | |
| | | | 96 | | | F3 | |
| | | 1 | 1 | 2 | A | A | rouge |
| | | 2 | 2 | 4 | B | C | vert |
| | | 3 | 3 | 3 | C/D | B/D | noir |
| | | ⊕ | 4 | 5 | E | E | - |

*) Valable seulement avec fiche femelle montée selon instructions

**) Ventilation via embase mâle/câble

Informations additionnelles

Documents

Fiche technique

www.trafag.com/H72300

Mode d'emploi

www.trafag.com/H73250

Flyer

www.trafag.com/H70670