

## Transmetteur de pression ferroviaire



### Description du produit

Le modèle ECR 8478 de Trafag excelle dans les applications ferroviaires impliquant des fluides corrosifs. Grâce à sa membrane en céramique et à sa conformité à la norme ferroviaire EN 50155, il offre une mesure précise de la pression relative ou absolue sur une large plage dans les environnements ferroviaires difficiles.

### Applications

- Véhicules ferroviaires

### Avantages

- Plages de mesure à partir de 100 mbar
- Mesure de la pression relative ou absolue
- Membrane frontale en option
- Rigidité diélectrique : 500 VAC / 750 VDC, conforme à EN 50155 (ferroviaire)

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme à la directive RoHS/Reach

 Conformité EN 50155

### Données techniques

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Principe de mesure    | Film épais sur céramique                               |
| Plage de mesure       | 0 ... 0.1 à 0 ... 60 bar<br>0 ... 1.5 à 0 ... 1000 psi |
| Signal de sortie      | 4 ... 20 mA                                            |
| Température de médias | -25°C ... +125°C                                       |
| Température ambiante  | -25°C ... +125°C                                       |

### Informations additionnelles

Fiche technique [www.trafag.com/H72337](http://www.trafag.com/H72337)  
 Mode d'emploi [www.trafag.com/H73324](http://www.trafag.com/H73324)  
 Accessoires [www.trafag.com/H72258](http://www.trafag.com/H72258)  
 Vidéo <https://youtu.be/F-APokndG6E>

## Informations pour la commande/Code du type

|                               |                                                                                                      |                   |                             | 8478        | XX                | XX                          | XX   | XX        | XX        | XX |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|------|-----------|-----------|----|
| Plage de mesure <sup>1)</sup> | Plage [bar]                                                                                          | Surpression [bar] | Pression d'éclatement [bar] | Plage [psi] | Surpression [psi] | Pression d'éclatement [psi] |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 0.1                                                                                            | 1.2               | 2                           | <b>66</b>   | 0 ... 1.5         | 15                          | 30   | <b>F6</b> |           |    |
|                               | 0 ... 0.16                                                                                           | 1.2               | 2                           | <b>67</b>   | 0 ... 2           | 15                          | 30   | <b>F7</b> |           |    |
|                               | 0 ... 0.2                                                                                            | 1.2               | 2                           | <b>68</b>   | 0 ... 2.5         | 15                          | 30   | <b>F8</b> |           |    |
|                               | 0 ... 0.4                                                                                            | 1.2               | 2                           | <b>69</b>   | 0 ... 5           | 15                          | 30   | <b>F9</b> |           |    |
|                               | 0 ... 0.6                                                                                            | 1.2               | 2                           | <b>70</b>   | 0 ... 10          | 20                          | 30   | <b>G0</b> |           |    |
|                               | 0 ... 1.0                                                                                            | 2                 | 3                           | <b>71</b>   | 0 ... 15          | 30                          | 45   | <b>G1</b> |           |    |
|                               | 0 ... 1.6                                                                                            | 3.2               | 4.8                         | <b>73</b>   | 0 ... 20          | 40                          | 70   | <b>G3</b> |           |    |
|                               | 0 ... 2.5                                                                                            | 5                 | 7.5                         | <b>75</b>   | 0 ... 30          | 60                          | 90   | <b>G5</b> |           |    |
|                               | 0 ... 4                                                                                              | 8                 | 12                          | <b>76</b>   | 0 ... 50          | 100                         | 150  | <b>G6</b> |           |    |
|                               | 0 ... 6                                                                                              | 12                | 15                          | <b>77</b>   | 0 ... 100         | 200                         | 250  | <b>G7</b> |           |    |
|                               | 0 ... 10                                                                                             | 20                | 25                          | <b>78</b>   | 0 ... 150         | 300                         | 375  | <b>G8</b> |           |    |
|                               | 0 ... 16                                                                                             | 32                | 40                          | <b>79</b>   | 0 ... 200         | 400                         | 600  | <b>GA</b> |           |    |
|                               | 0 ... 25                                                                                             | 50                | 75                          | <b>80</b>   | 0 ... 250         | 500                         | 625  | <b>G9</b> |           |    |
|                               | 0 ... 40                                                                                             | 80                | 100                         | <b>81</b>   | 0 ... 400         | 800                         | 1200 | <b>H0</b> |           |    |
|                               | 0 ... 60                                                                                             | 120               | 180                         | <b>82</b>   | 0 ... 500         | 1000                        | 1250 | <b>H1</b> |           |    |
|                               | <b>Option 5P : Quintuple surpression</b>                                                             |                   |                             |             | 0 ... 1000        | 2000                        | 3000 | <b>H2</b> |           |    |
|                               | 0 ... 2.5                                                                                            | 12.5              | 18                          | <b>55</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 4                                                                                              | 20                | 30                          | <b>56</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 6                                                                                              | 30                | 48                          | <b>57</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 10                                                                                             | 50                | 75                          | <b>58</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 16                                                                                             | 80                | 120                         | <b>59</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 25 <sup>2)</sup>                                                                               | 125               | 180                         | <b>60</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 40 <sup>2)</sup>                                                                               | 200               | 300                         | <b>61</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
|                               | 0 ... 60 <sup>2)</sup>                                                                               | 300               | 480                         | <b>62</b>   |                   |                             |      |           |           |    |
| <b>Capteur</b>                | <b>Avec compensation de température</b>                                                              |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>35</b> |    |
|                               | Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4305 (AISI 303) <sup>3) 4)</sup>      |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>54</b> |    |
|                               | Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4404/1.4435 (AISI 316L) <sup>3)</sup> |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>56</b> |    |
|                               | Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4305 (AISI 303) <sup>3) 4)</sup>       |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>84</b> |    |
|                               | Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4404/1.4435 (AISI 316L) <sup>3)</sup>  |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>86</b> |    |
|                               | <b>Sans compensation de température</b>                                                              |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>25</b> |    |
|                               | Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4305 (AISI 303) <sup>4) 5)</sup>      |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>57</b> |    |
|                               | Pression relative, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4404/1.4435 (AISI 316L) <sup>5)</sup> |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>59</b> |    |
|                               | Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4305 (AISI 303) <sup>4) 5)</sup>       |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>87</b> |    |
|                               | Pression absolue, Matériel raccord de pression et boîtier : 1.4404/1.4435 (AISI 316L) <sup>5)</sup>  |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>89</b> |    |
| <b>Raccord de pression</b>    | G1/4" mâle                                                                                           |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>17</b> |    |
|                               | G1/2" mâle DIN3852-E, avec cône interne <sup>2) 6) 7)</sup>                                          |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>59</b> |    |
|                               | G3/4" membrane frontale <sup>6) 8)</sup>                                                             |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>52</b> |    |
| <b>Connexion électrique</b>   | Embase mâle EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Matériel PA                                               |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>05</b> |    |
|                               | Embase mâle M12x1, 5-pôle, Matériel PBT                                                              |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>35</b> |    |
|                               | 3 Way M MetriPack 1.5 connecteur étanche, Matériel PA66                                              |                   |                             |             |                   |                             |      |           | <b>51</b> |    |

| 8478             |                                                                                                                                                        |                                    |                  | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------|----|----|----|----|----|----|
| Signal de sortie | Signal de sortie                                                                                                                                       | Résistance de charge               | U (alimentation) |    |    |    |    |    |    |
|                  | 4 ... 20 mA                                                                                                                                            | (U <sub>supply</sub> -9 V) / 20 mA | 9 ... 30 VDC     | 19 |    |    |    |    |    |
| Accessoires      | Joint FKM (-20°C ... +125°C), intérieur et extérieur                                                                                                   |                                    |                  |    |    |    |    |    | 61 |
|                  | Joint CR (-25°C ... +100°C), intérieur                                                                                                                 |                                    |                  |    |    |    |    |    | 62 |
|                  | Joint EPDM (-25°C ... +125°C), intérieur et extérieur                                                                                                  |                                    |                  |    |    |    |    |    | 63 |
|                  | Élément d'amortissement de pic de surpression ø 1.0 mm, matériel 1.4305                                                                                |                                    |                  |    |    |    |    |    | 40 |
|                  | Élément d'amortissement de pic de surpression ø 0.4 mm, matériel 1.4305 (capteurs 54, 57, 84, 87) resp. 1.4404 (capteurs 56, 59, 86, 89) <sup>9)</sup> |                                    |                  |    |    |    |    |    | 44 |
|                  | Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C<br>Pour diamètre de câble 4 ... 9 mm, classification incendie UL94-V0                 |                                    |                  |    |    |    |    |    | 46 |
|                  | Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C<br>Pour diamètre de câble 4 ... 9 mm, classification incendie UL94-V0           |                                    |                  |    |    |    |    |    | 56 |
|                  | Fiche femelle EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C<br>Pour diamètre de câble 4 ... 9.5 mm, classification incendie UL94-V2               |                                    |                  |    |    |    |    |    | 58 |
|                  | Fiche femelle M12x1, 5-pôle                                                                                                                            |                                    |                  |    |    |    |    |    | 33 |
|                  | Écrou de boîtier pour connexion électrique EN 175301-803-A (DIN 43650-A) sécurisé avec du Loctite (max. 85 °C)                                         |                                    |                  |    |    |    |    |    | L9 |
|                  | Emballage multiple <sup>10)</sup>                                                                                                                      |                                    |                  |    |    |    |    |    | VM |
|                  | Configuration des broches, voir tableau : Connexion électrique                                                                                         |                                    |                  |    |    |    |    |    |    |

<sup>01)</sup> Surpression étendue ainsi que plages de pression à spécifier par le client sur demande, voir tableau „Plages de mesure spécifiques au client“

<sup>02)</sup> Seulement pour capteurs sans compensation de température

<sup>03)</sup> max. 40 bar ou 500 psi

<sup>04)</sup> Seulement avec raccord de pression 17 (1.4305)

<sup>05)</sup> ≥ 1 bar

<sup>06)</sup> Sur demande, cependant des quantités minimales peuvent être nécessaires

<sup>07)</sup> max. 16 bar / surpression 32 bar

<sup>08)</sup> Seulement avec capteurs 56, 86 (avec compensation de température) et pour plages de pression ≤ 25 bar ou 400 psi

<sup>09)</sup> Non valable pour raccord de pression 52

<sup>10)</sup> La quantité commandée doit être un multiple de 50, seulement pour connexions électriques 05 et 35

**i** Plages de mesure du vide : Les plages de mesure inférieures à 0 bar (par ex. -1 bar ... 0 bar) sont disponibles en tant que plages de pression spéciales.

**i** Calibration inversée : Pour les plages de mesure sous 0 bar, avec les signaux 4 ... 20 mA (code 19), 1 ... 6 VDC (code 16) et 0 ... 10 VDC (code 17), il est également possible d'effectuer une calibration inversée. Le signal de point zéro est à 0 bar, le signal du point final est à -1 bar. Autres configurations sur demande.

## Matrice de compatibilité connecteur de pression et accessoires

|      |                                         | Amortissement         | Joint                 |                                |                               |                                 |
|------|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Code | Raccord de pression                     | Ø 0.4 mm<br>(Code 44) | Ø 1.0 mm<br>(Code 40) | FKM <sup>1)</sup><br>(Code 61) | CR <sup>2)</sup><br>(Code 62) | EPDM <sup>1)</sup><br>(Code 63) |
| 17   | G1/4" mâle                              | ✓                     | ✓                     | ✓                              | n/a                           | ✓                               |
| 59   | G1/2" mâle DIN3852-E, avec cône interne | ✓                     | ✓                     | ✓                              | n/a                           | ✓                               |
| 52   | G3/4" membrane frontale                 |                       |                       | ✓                              | n/a                           | ✓                               |

<sup>1)</sup> Joint : intérieur et extérieur

<sup>2)</sup> Joint : intérieur

## Plages de mesure spécifiques au client pour capteurs sans compensation de température

| Pression min.<br>[bar] <sup>1)</sup> | Pression max.<br>[bar] <sup>2)</sup> | Écart min.<br>[bar] | Écart max.<br>[bar] | Surpression<br>[bar] | Code |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|------|
| -1                                   | 1                                    | ≥ 0.5               | ≤ 1.2               | 2                    | 21   |
| -1                                   | 2                                    | ≥ 0.8               | < 2                 | 3.2                  | 22   |
| -1                                   | 4                                    | ≥ 2                 | ≤ 4.5               | 8                    | 24   |
| -1                                   | 6                                    | > 4.5               | ≤ 7                 | 12                   | 25   |
| -1                                   | 10                                   | > 7                 | ≤ 11                | 20                   | 26   |
| -1                                   | 16                                   | > 11                | ≤ 17                | 32                   | 27   |
| -1                                   | 25                                   | > 17                | ≤ 26                | 50                   | 28   |
| -1                                   | 40                                   | > 26                | ≤ 41                | 80                   | 29   |
| -1                                   | 60                                   | > 41                | ≤ 61                | 120                  | 30   |
| -1                                   | 100                                  | > 61                | ≤ 101               | 200                  | 31   |
| -1                                   | 160                                  | > 101               | ≤ 161               | 320                  | 35   |
| -1                                   | 250                                  | > 161               | ≤ 251               | 500                  | 32   |
| -1                                   | 400                                  | > 251               | ≤ 401               | 800                  | 34   |

<sup>1)</sup> Pression minimale = Point zéro le plus bas, début de la plage de mesure (relative)

<sup>2)</sup> Pression maximale = Pression la plus élevée, à la fin de la plage de mesure (relative)

## Plages de mesure spécifiques au client pour capteurs avec compensation de température

| Pression min.<br>[bar] <sup>1)</sup> | Pression max.<br>[bar] <sup>2)</sup> | Écart min.<br>[bar] | Écart max.<br>[bar] | Surpression<br>[bar] | Précision | Code |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------|------|
| -0.4                                 | 0.6                                  | ≥ 0.1               | < 0.2               | 1.2                  | 1.0 %     | 21   |
| -0.4                                 | 0.6                                  | ≥ 0.2               | < 0.5               | 1.2                  | 0.5 %     | 21   |
| -1                                   | 1                                    | ≥ 0.5               | ≤ 1.2               | 2                    | 0.3 %     | 21   |
| -1                                   | 2                                    | ≥ 1.2               | < 2                 | 3.2                  | 0.3 %     | 22   |
| -1                                   | 4                                    | ≥ 2                 | ≤ 4.5               | 8                    | 0.3 %     | 24   |
| -1                                   | 6                                    | > 4.5               | ≤ 7                 | 12                   | 0.3 %     | 25   |
| -1                                   | 10                                   | > 7                 | ≤ 11                | 20                   | 0.3 %     | 26   |
| -1                                   | 16                                   | > 11                | ≤ 17                | 32                   | 0.3 %     | 27   |
| -1                                   | 25                                   | > 17                | ≤ 26                | 50                   | 0.3 %     | 28   |
| -1                                   | 40                                   | > 26                | ≤ 41                | 80                   | 0.3 %     | 29   |

<sup>1)</sup> Pression minimale = Point zéro le plus bas, début de la plage de mesure (relative)

<sup>2)</sup> Pression maximale = Pression la plus élevée, à la fin de la plage de mesure (relative)

**i** Pour les capteurs de pression absolue, la plage de mesure doit inclure le point 1000 mbar (absolu).

**i** Pour les capteurs de pression relative, la plage de mesure doit inclure le point 0 bar (relatif).

## Spécifications

|                                   |                                                                                                 |                                                                                                              |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spécifications électriques</b> | Signal de sortie / Tension d'alimentation                                                       | 4 ... 20 mA : 24 (9 ... 30) VDC                                                                              |
|                                   | Retard à l'enclenchement                                                                        | 100 ms                                                                                                       |
|                                   | Sensibilité de montée de la tension d'alimentation                                              | typ. 1 ms, 10 ... 90 % pression nominale                                                                     |
|                                   | Protection contre l'inversion de polarité, résistance aux courts-circuits @ 25°C pendant 5 min. | 4 ... 20 mA : à $U_s = 30$ VDC                                                                               |
|                                   | Limitation de courant signal de sortie                                                          | 4 ... 20 mA : env. 25 mA max.                                                                                |
| <b>Conditions d'environnement</b> | Température de médias                                                                           | -25°C ... +125°C                                                                                             |
|                                   | Température ambiante                                                                            | -25°C ... +125°C                                                                                             |
|                                   | Température de stockage                                                                         | -20°C ... +40°C                                                                                              |
|                                   | Protection <sup>1)</sup>                                                                        | IP65, IP67                                                                                                   |
|                                   | 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>2)</sup>                                      |
| <b>CEM protection</b>             | Emission                                                                                        | EN 50121-3-2                                                                                                 |
|                                   | Immunité                                                                                        | EN 50121-3-2 <sup>3)</sup>                                                                                   |
| <b>Spécifications mécaniques</b>  | Capteur (en contact avec les médias)                                                            | Céramique, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96 %)                                                             |
|                                   | Raccord de pression (en contact avec les médias)                                                | 1.4404 (AISI316L)                                                                                            |
|                                   | Boîtier                                                                                         | 1.4404/1.4435 (AISI316L)                                                                                     |
|                                   | Joint                                                                                           | FKM 70 Sh, CR, EPDM                                                                                          |
|                                   | Embase mâle                                                                                     | Voir information pour la commande                                                                            |
|                                   | Couple de serrage                                                                               | 15 ... 20 Nm                                                                                                 |

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

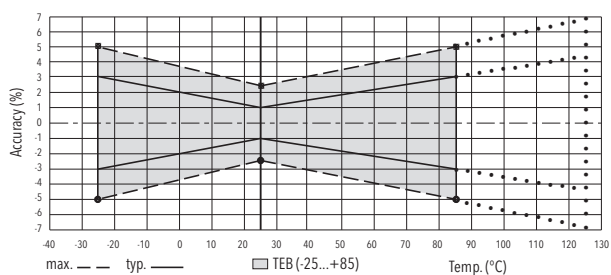
<sup>2)</sup> Pour connexion électrique 35

<sup>3)</sup> Avec une alimentation électrique conforme au tableau (2) de la norme EN/IEC 61326-1 : 2021, note de bas de page (e). Essai de

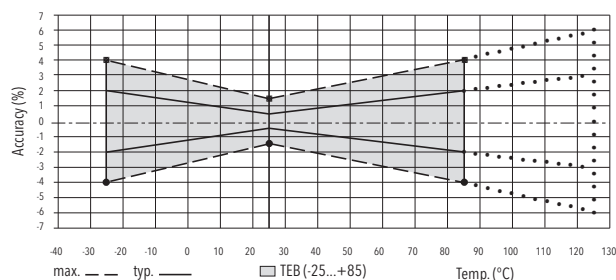
## Précision

|                                                                                            |               | Capteurs<br>57/87/59/89 | Capteurs<br>54/84/56/86 |                                       |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Plage de mesure de pression                                                                | [bar]         | $\geq 0 \dots 1$        | $\geq 0 \dots 0.3$      | $\geq 0 \dots 0.2$<br>$< 0 \dots 0.3$ | $\geq 0 \dots 0.1$<br>$< 0 \dots 0.2$ |
|                                                                                            | [psi]         | $\geq 0 \dots 15$       | $\geq 0 \dots 5$        | $\geq 0 \dots 2.5$<br>$< 0 \dots 5$   | $\geq 0 \dots 1.5$<br>$< 0 \dots 2.5$ |
|                                                                                            |               |                         |                         | Option 5P                             |                                       |
| TEB @ -25 ... +85°C                                                                        | [% FS typ.]   | $\pm 3.0$               | $\pm 1.0$               | $\pm 2.0$                             | $\pm 3.0$                             |
| Précision @ +25°C                                                                          | [% FS typ.]   | $\pm 0.5$               | $\pm 0.3$               | $\pm 0.5$                             | $\pm 1.0$                             |
| Écart de mesure pendant le test CEM<br>(vérifié avec un temps de intégration de<br>100 ms) | [% E.M. max.] | $\pm 1.0$               | $\pm 1.0$               | $\pm 1.0$                             | $\pm 1.0$                             |
| NLH @ +25°C (BSL)                                                                          | [% FS typ.]   | $\pm 0.2$               | $\pm 0.2$               | $\pm 0.3$                             | $\pm 0.3$                             |
| CT point zéro et écart                                                                     | [% FS/K typ.] | $\pm 0.03$              | $\pm 0.02$              | $\pm 0.02$                            | $\pm 0.02$                            |
| Stabilité à long terme 1 année @ +25°C                                                     | [% FS typ.]   | $\pm 0.3$               | $\pm 0.2$               | $\pm 0.2$                             | $\pm 0.2$                             |

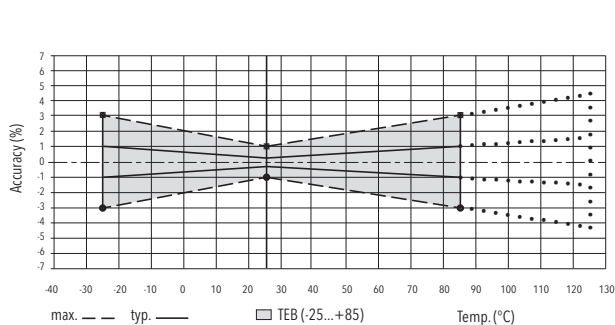
### Capteurs 54/84/56/86 0 ... 0.1 à 0 ... 0.16 bar



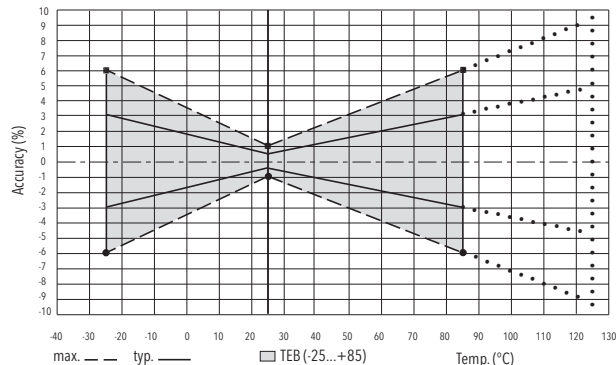
### Capteurs 54/84/56/86 0 ... 0.2 à 0 ... 0.4 bar



### Capteurs 54/84/56/86 0 ... 0.4 bar



### Capteurs 57/87/59/89 0 ... 1 bar



## Spécifications supplémentaires ferroviaire

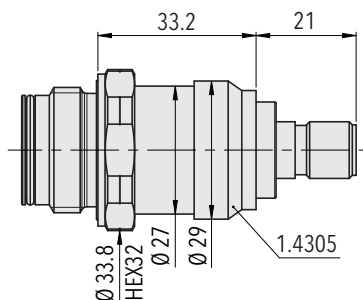
|                            |                                                                       |                        |                                                                                  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Conditions d'environnement | Froid                                                                 | EN 60068-2-1           | Ab : -25°C, 2 h (pas en service)<br>Ae : -25°C, 1 h (en service)                 |
|                            | Chaleur sèche                                                         | EN 60068-2-2           | Be : 85°C, 6 h (en service)                                                      |
|                            | Chaleur humide, cyclique                                              | EN 60068-2-30          | Db : 55°C, variante 1, 2 cycles (2 x 24 h)                                       |
|                            | Classe d'altitude                                                     | EN 50125-1             | AX (max. 3500 m ASL)                                                             |
|                            | Classe de température de l'air                                        | EN 50125-1             | Reportez-vous à la température ambiante spécifiée, voir tableau : Spécifications |
|                            | Vibrations et chocs                                                   | EN 61373               | Vibration : catégorie 3<br>Choc : catégorie 3 <sup>1)2)</sup>                    |
|                            | Rigidité diélectrique                                                 | EN 50155               | 750 VDC                                                                          |
|                            | Résistance d'isolation                                                | EN 50155               | >100 MΩ, 500 VDC                                                                 |
|                            | Comportement en cas d'incendie<br>(Connexions électriques 01, 32, 35) | EN 45545-2             | Poids : < 10 g<br>Surface : < 0.2 m <sup>2</sup>                                 |
| Alimentation               | Tension nominale                                                      | EN 50155 <sup>3)</sup> | 24 V                                                                             |
|                            | Interruptions de l'alimentation en tension                            | EN 50155 <sup>3)</sup> | Catégorie S1                                                                     |
|                            | Commutation entre deux tensions d'alimentation                        | EN 50155 <sup>3)</sup> | Catégorie C1                                                                     |

<sup>1)</sup> Les degrés de sévérité supérieurs émanant des déclarations de 2010 s'appliquent en catégorie 3

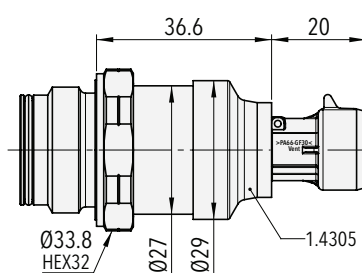
<sup>2)</sup> Embase mâle EN 175301-803-A, catégorie 2

<sup>3)</sup> Chapitre 5.1 Alimentation en tension

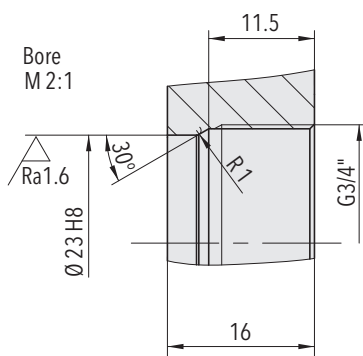
## Dimensions



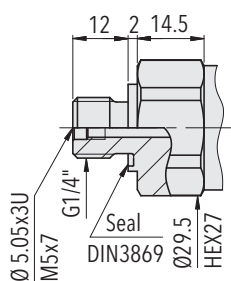
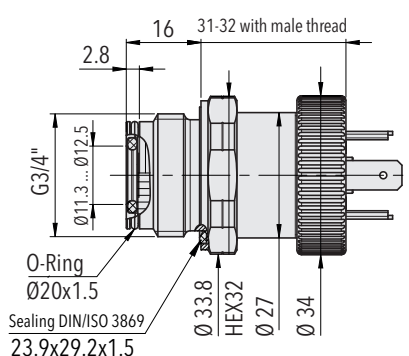
8478.XX.XX52.35.XX.XX



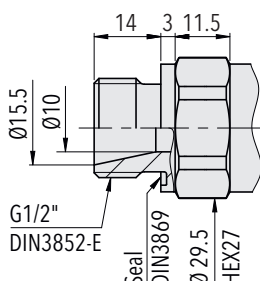
8478.XX.XXXX.52.51.XX.XX



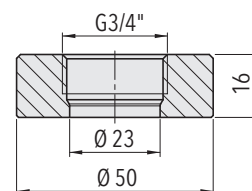
8478.XX.XX52.05.XX.XX



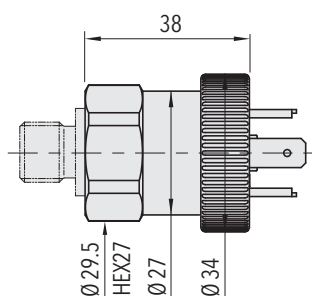
8478.XX.XX17.XX.XX.XX



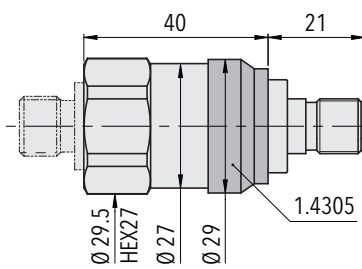
8478.XX.XX59.XX.XX.XX



Bride de soudage (AISI 316L)  
pour G3/4" membrane frontale  
No. de commande C27805

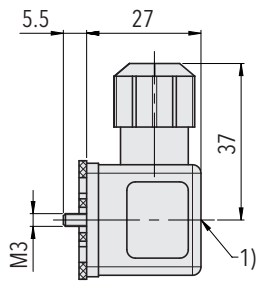


8478.XX.XXXX.05.XX.XX

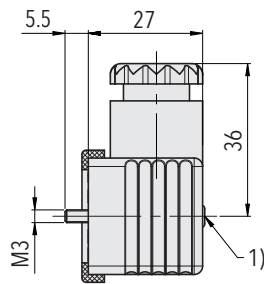


8478.XX.XXXX.35.XX.XX

## Dimensions

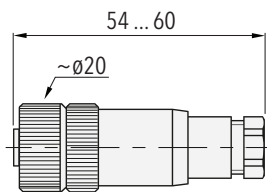


**8478.XX.XXXX.XX.XX.46/56**



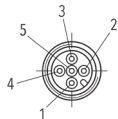
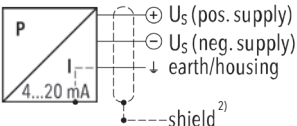
**8478.XX.XXXX.XX.XX.58**

1) Couple de serrage 50 ... 60 Ncm



**8478.XX.XXXX.XX.XX.33**

## Connexion électrique

|                                                                                   |                                                                                   |    |                                                                                    |             |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                                                                   | Standard Industriel<br>EN175301-803A                                              |    | M12x1, 5-pôle                                                                      |             |             |             |
|                                                                                   |  |    |  |             |             |             |
| Code du type de connexion électrique                                              | 05                                                                                |    | 35                                                                                 |             |             |             |
| IP protection                                                                     | IP65 <sup>1)</sup>                                                                |    | IP67 <sup>1)</sup>                                                                 |             |             |             |
| Température ambiante                                                              | -25°C ... +125°C                                                                  |    | -25°C ... +125°C                                                                   |             |             |             |
| Code du type d'affectation des broches                                            |                                                                                   | 92 |                                                                                    | 94          | G9          | H1          |
| Signal de sortie<br>8478.xx.xxxx.xx.19                                            |                                                                                   |    |                                                                                    |             |             |             |
|  | 2<br>1<br>Terre                                                                   |    | 4<br>1<br>5                                                                        | 1<br>3<br>5 | 1<br>3<br>4 | 1<br>2<br>5 |

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

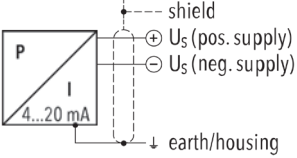
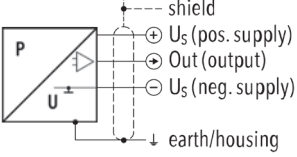
<sup>2)</sup> Seulement pour les versions avec câble ou fiche femelle avec écran

**i** Le champ 'Code de type d'affectation des broches' est vide : câblage par défaut

## Connexion électrique

3 Way M MetriPack 1.5  
connecteur étanche



|                                                                                                                                    |                    |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Code du type de connexion électrique                                                                                               | 51                 |             |
| IP protection                                                                                                                      | IP67 <sup>1)</sup> |             |
| Température ambiante                                                                                                               | -40°C ... +125°C   |             |
| UL-homologué température ambiante                                                                                                  | -20°C ... +80°C    |             |
| Code du type d'affectation des broches                                                                                             |                    | <b>E4</b>   |
| <b>Signal de sortie</b><br>8478.XX.XXXX.XX.19<br> | 1<br>2             | 1<br>3      |
| Code du type d'affectation des broches                                                                                             | <b>99</b>          |             |
| <b>Signal de sortie</b><br>8478: n/a<br>        | 1<br>3<br>2        | 1<br>2<br>3 |

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

**i** Le champ 'Code de type d'affectation des broches' est vide : câblage par défaut

# Qualité et fiabilité

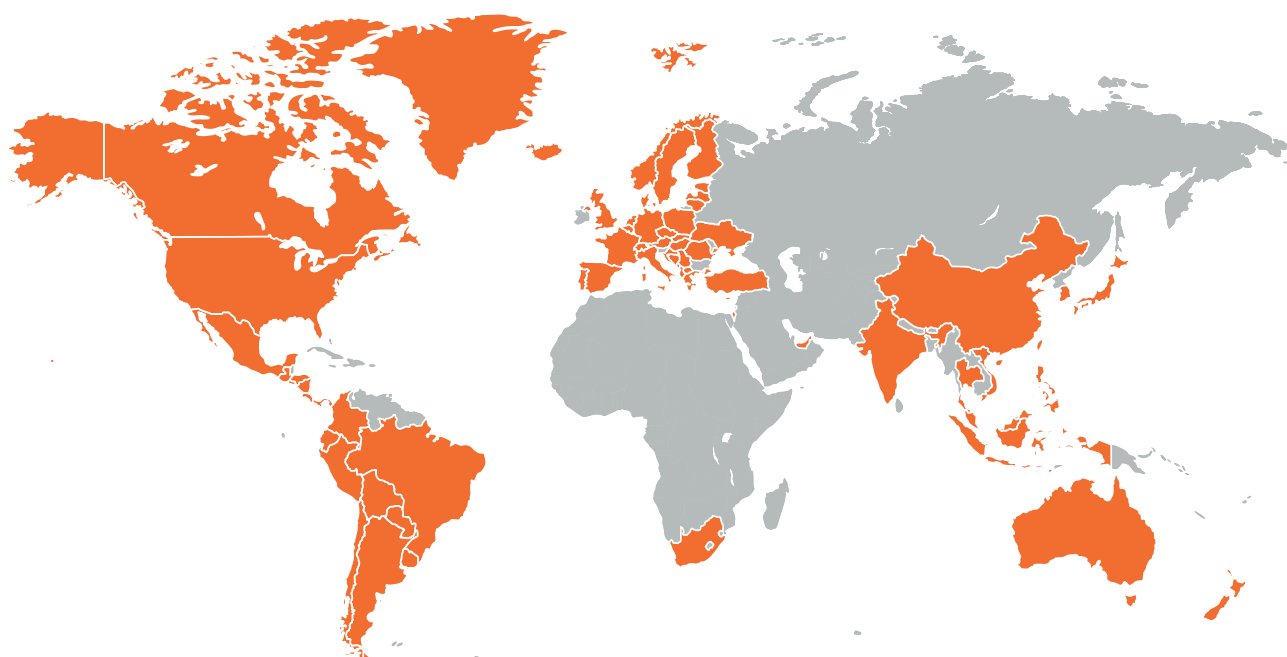
## Entreprise reconnue et présente mondialement

Trafag développe, produit et distribue des instruments robustes, fiables et précis pour contrôler la pression, la température et la densité des gaz.

La vaste gamme d'instruments de mesure de la pression et de la température est conçue pour être utilisée dans des bancs d'essai ou dans des environnements difficiles. Les départements de recherche et développement en Suisse et en Allemagne développent tous les composants importants, du capteur à la puce électronique spécifique à l'application, qui sont ensuite fabriqués

dans les installations de production en Suisse, en Allemagne, en République tchèque et en Inde. Une gestion stricte de la qualité, conforme aux normes ISO 9001 et ISO 14001, garantit que les produits Trafag répondent aux normes de qualité et de durabilité requises.

Trafag, dont le siège du groupe est en Suisse, a été fondée en 1942 et dispose d'un vaste réseau de vente et de service dans plus de 40 pays à travers le monde.



### Siège social Suisse

Trafag AG  
Industriestrasse 11  
8608 Bubikon (Switzerland)  
+41 44 922 32 32  
trafag@trafag.com  
www.trafag.com

Les coordonnées des représentants se trouvent sur le site [www.trafag.com/trafag-worldwide](http://www.trafag.com/trafag-worldwide)



Transmetteurs  
de pression



Pressostats  
électronique



Pressostats  
mécaniques



Manomètre



Thermostats



Transmetteurs  
de température



Densité du gaz