

Trasmettitore di pressione motori



Descrizione del prodotto

Il trasmettitore di pressione EPN garantisce una misurazione di pressione affidabile e precisa in un campo di temperatura molto vasto. La sua eccellente stabilità a lungo termine si basa sulla tecnologia dei sensori a film sottile su acciaio di Trafag. Grazie alla sua robusta costruzione l'EPN è la scelta ideale per applicazioni difficili come le costruzioni navali e in ferrovia.

Applicazioni

- Costruzioni navali
- Costruzione di motori
- Macchine utensili
- Idraulica

Caratteristiche

- Campo di pressione nominale fino a 2500 bar (Common Rail)
- Elevata resistenza alle vibrazioni
- Buona resistenza alla temperatura
- Diverse classi di precisione
- Sistema di sensori completamente saldato in acciaio senza guarnizioni supplementari

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme a RoHS/Reach

 ABS, BV, CCS, DNV, KR, LR, NKK

Dati tecnici

| | |
|------------------------|---|
| Principio di misura | Film sottile su acciaio |
| Campo di misura | 0 ... 2.5 a 0 ... 2500 bar |
| Segnale di uscita | 4 ... 20 mA 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico |
| Temperatura del fluido | max. -40°C ... +125°C |
| Temperatura ambiente | max. -40°C ... +125°C |

Maggiori informazioni

| | |
|----------------------|---|
| Scheda tecnica | www.trafag.com/H72312 |
| Istruzioni per l'uso | www.trafag.com/H73311 |
| Accessori | www.trafag.com/H72258 |
| Video | https://youtu.be/1YHG_2MBvac |

Informazioni per l'ordine/Codice tipo

| | | | | 8298 | XX | XX | XX | XX | XX | XX |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Campo di misura ¹⁾ | Campo [bar] | Sovrappressione [bar] | Pressione di scoppio [bar] | | | | | | | |
| | 0 ... 2.5 | 5 | 100 | 75 | | | | | | |
| | 0 ... 4 | 8 | 100 | 76 | | | | | | |
| | 0 ... 6 | 12 | 100 | 77 | | | | | | |
| | 0 ... 10 | 20 | 200 | 78 | | | | | | |
| | 0 ... 16 | 32 | 200 | 79 | | | | | | |
| | 0 ... 25 | 50 | 300 | 80 | | | | | | |
| | 0 ... 40 | 80 | 300 | 81 | | | | | | |
| | 0 ... 60 | 120 | 500 | 82 | | | | | | |
| | 0 ... 100 | 200 | 500 | 83 | | | | | | |
| | 0 ... 160 | 320 | 1000 | 85 | | | | | | |
| | 0 ... 250 | 500 | 1000 | 74 | | | | | | |
| | 0 ... 400 | 800 | 1500 | 84 | | | | | | |
| | 0 ... 600 | 1000 | 2000 | 86 | | | | | | |
| | 0 ... 1600 | 3000 | 4000 | 89 | | | | | | |
| | 0 ... 2000 | 3000 | 4000 | 90 | | | | | | |
| 0 ... 2500 ²⁾ | 3000 | 4000 | 91 | | | | | | | |
| Sensore | Pressione relativa, classe di precisione: 0.5 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4542 (AISI630) | | | 25 | | | | | | |
| | Pressione relativa, classe di precisione: 0.5 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4404 (AISI316L) ³⁾⁴⁾⁵⁾ | | | 35 | | | | | | |
| | Pressione relativa, classe di precisione: 0.3 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4542 (AISI630) | | | 23 | | | | | | |
| | Pressione relativa, classe di precisione: 0.3 %; Materiale attacco al processo e custodia: 1.4404 (AISI316L) ³⁾⁴⁾⁵⁾ | | | 33 | | | | | | |
| Attacco al processo | G1/4" maschio (Guarnizione) ⁶⁾ | | | 17 | | | | | | |
| | R1/4" maschio, DIN 3858 ⁶⁾⁷⁾ | | | 19 | | | | | | |
| | G1/2" maschio (Manometro) EN 837 ⁶⁾ | | | 11 | | | | | | |
| | 1/4" NPT maschio ³⁾⁶⁾ | | | 30 | | | | | | |
| | 1/2" NPT maschio ³⁾⁶⁾ | | | 51 | | | | | | |
| | M14x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58° ²⁾³⁾⁸⁾ | | | 28 | | | | | | |
| | M14x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 52° ²⁾³⁾⁸⁾ | | | 35 | | | | | | |
| | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58° ²⁾³⁾⁸⁾ | | | 29 | | | | | | |
| | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58°, con o-ring di tenuta secondario FKM ²⁾³⁾⁸⁾ | | | 34 | | | | | | |
| | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 52°, con guarnizione secondaria PTFE ²⁾³⁾⁸⁾ | | | 39 | | | | | | |
| Attacco elettrico | Connettore maschio EN 175301-803-A (DIN 43650-A): Materiale PA, resistenza alle vibrazioni normale ⁶⁾ | | | 04 | | | | | | |
| | Connettore maschio EN 175301-803-A (DIN 43650-A): Materiale PA, maggiore resistenza alle vibrazioni | | | 05 | | | | | | |
| | Connettore maschio DIN 72585 Code 1: Materiale PBT (contatti Materiale: Sn) | | | 25 | | | | | | |
| | Connettore maschio MIL-C 26482, 6 poli, metallo ⁹⁾ | | | 02 | | | | | | |
| | Cavo schermato: Materiale: FDR 25 (Raychem) 4 x 0,5 mm ²⁾⁹⁾¹⁰⁾ | | | 78 | | | | | | |
| Segnale di uscita | Segnale di uscita | Resistenza di carico | I (alimentazione) | U (alimentazione) | | | | | | |
| | 4 ... 20 mA | (U _s - 9 V) / 20 mA | | 9 ... 32 VDC | | | | | 19 | |
| 0.5 ... 4.5 VDC ¹¹⁾ | ≥ 15.0 kΩ | ≤ 12 mA | | 5 VDC ± 0.25 VDC raziom. | | | | | 23 | |

| Accessori | | |
|--|--|----|
| Smorzatore dei picchi di pressione Ø 1.0 mm | | 40 |
| Smorzatore dei picchi di pressione Ø 0.3 mm | | 43 |
| Smorzatore dei picchi di pressione Ø 0.5 mm | | 45 |
| Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0 | | 46 |
| Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/silicone, -40°C ... +125°C Per diametro del cavo 4 ... 9 mm, classificazione incendio UL94-V0 | | 56 |
| Connettore volante EN 175301-803-A (DIN 43650-A)/NBR, -40°C ... +90°C Per diametro del cavo 4 ... 9.5 mm, classificazione incendio UL94-V2 ¹²⁾ | | 58 |
| Connettore volante MIL-C 26482, 6 poli, metallo | | 32 |
| Lunghezza del cavo 1.5 m | | 1M |
| Lunghezza del cavo 3.0 m | | 3M |
| Lunghezza del cavo 5.0 m | | 5M |
| Configurazione dei pin, vedi tabella: Collegamento elettrico | | |

⁰¹⁾ Campi di pressione speciali e sovrappressioni maggiorate disponibili su richiesta

⁰²⁾ Solo con omologazione navale DNV

⁰³⁾ Su richiesta, però quantità di ordine minimo può essere richiesto

⁰⁴⁾ Solo con attacco al processo 7 (G/4")

⁰⁵⁾ Solo per campi di pressione ≥ 0 bar

⁰⁶⁾ Per campi ≤ 600 bar

⁰⁷⁾ Solo con collegamento elettrico 04

⁰⁸⁾ Per campi > 600 bar

⁰⁹⁾ Su richiesta per campi di pressione < 40 bar

¹⁰⁾ Lunghezza dei cavi vedi accessori

¹¹⁾ Solo con collegamenti elettrici 25 e 78

¹²⁾ Senza omologazione navale DNV

Matrice di compatibilità connettore di pressione e accessori

| Codice | Attacco al processo | Smorzamento | | | Guarnizione |
|--------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| | | Ø 1.0 mm (Codice 40) | Ø 0.3 mm (Codice 43) | Ø 0.5 mm (Codice 45) | FKM |
| 17 | G1/4" maschio (Guarnizione) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 19 | R1/4" maschio, DIN 3858 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 11 | G1/2" maschio (Manometro) EN 837 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 30 | 1/4" NPT maschio | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 51 | 1/2" NPT maschio | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 28 | M14x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58° | | | | |
| 35 | M14x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 52° | | | | |
| 29 | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58° | | | | |
| 34 | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 58° Con O-Ring di tenuta secondario FKM | | | | ✓ |
| 39 | M18x1.5, maschio, guarnizione del cavo: 52° Con guarnizione secondaria PTFE | | | | |

Specifiche

| | | |
|------------------------------|---|---|
| Specifiche elettriche | Segnale di uscita/tensione di alimentazione | 4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC ratiom. |
| | Tempo di salita della tensione di alimentazione | tip. 1 ms, 10 ... 90 % pressione nominale |
| | Resistenza di isolamento | > 10 MΩ, 250 VDC |
| | Rigidità dielettrica | 250 VAC, 50 Hz |
| | Limitazione di corrente segnale di uscita | 4 ... 20 mA: ca. 24 mA (Sovraccarico) 0.5 ... 4.5 VDC: 5 VDC raziometrico |
| Condizioni ambientali | Temperatura del fluido | max. -40°C ... +125°C |
| | Temperatura ambiente | max. -40°C ... +125°C |
| | Temperatura di stoccaggio | -20°C ... +40°C |
| | Grado di protezione ¹⁾ | IP65, IP67, IP69K |
| | Umidità | max. 95 % relativa |
| | Vibrazioni | Attacco elettrico 04/02: 10 g (50 ... 2000 Hz) Attacco elettrico 05: 15 g (50 ... 2000 Hz) Attacco elettrico 25: 15 g RMS Attacco elettrico 78: 20 g RMS |
| Urto | 50 g/3 ms | |
| Protezione CEM | Emissione | EN/IEC 61000-6-4 |
| | Immunità alle interferenze | EN/IEC 61000-6-2 |
| Dati meccanici | Sensore (a contatto con i fluidi) | 1.4542 (AISI630) |
| | Attacco al processo (a contatto con i fluidi) | 1.4542 (AISI630) o 1.4404 (AISI316L) ²⁾ |
| | Custodia | 1.4301 (AISI304) Eccetto connettore maschio 04 e 2.5 ... 250bar: 1.4542 (AISI630) o 1.4404 (AISI316L) ²⁾ |
| | Guarnizione di tenuta | FKM 70 Sh |
| | Connettore maschio | Vedere informazioni per l'ordine |
| | Peso | ~ 80 ... 110 g |
| | Coppia di serraggio | 25 Nm Attacco al processo 28/29: 30 Nm |

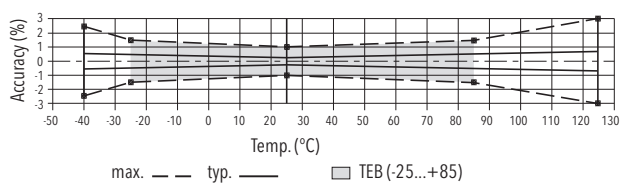
¹⁾ Vedi tabella: Collegamento elettrico

²⁾ Vedere informazioni per l'ordine per sensore

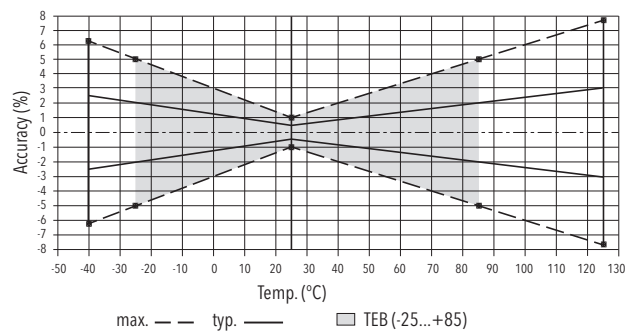
Precisione

| | | Classi di precisione 0.3 % Codice d'ordine 23 | Classi di precisione 0.5 % Codice d'ordine 25 |
|--|-----------------|--|--|
| TEB @ -25...+85°C | [% F.S. tip.] | ± 0.5 | ± 2.0 |
| Precisione @ +25°C | [% F.S. tip.] | ± 0.3 | ± 0.5 |
| NLH @ +25°C (BSL) | [% F.S. tip.] | ± 0.1 | ± 0.2 |
| CT punto zero e intervallo | [% F.S./K tip.] | ± 0.005 | ± 0.03 |
| Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C | [% F.S. tip.] | ± 0.2 | ± 0.2 |

Classi di precisione 0.3 %

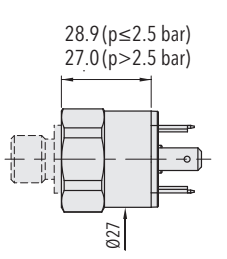
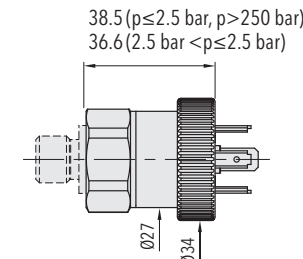
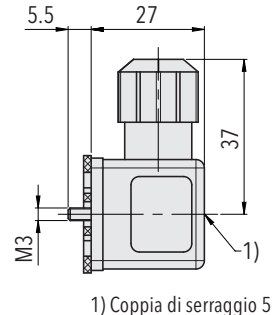
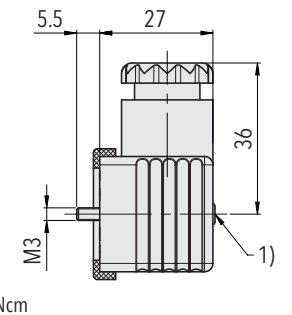
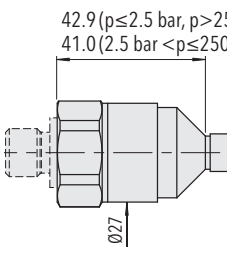
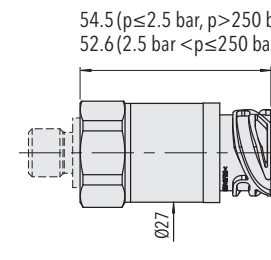
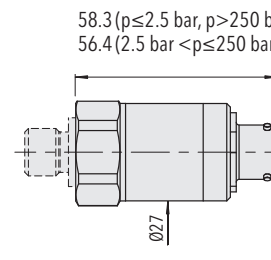
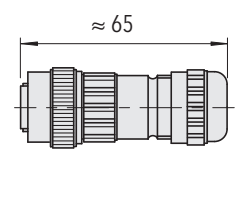
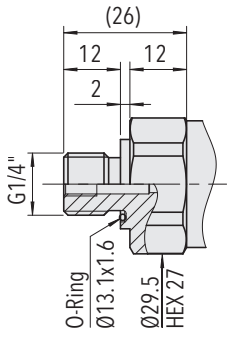
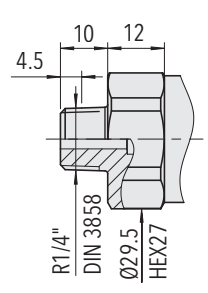
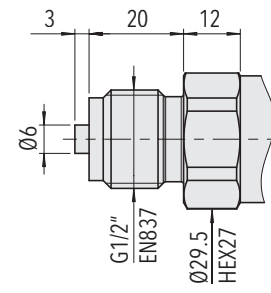
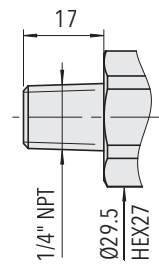
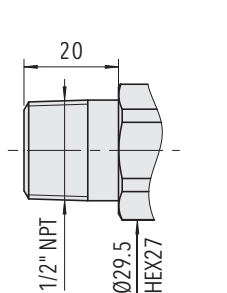
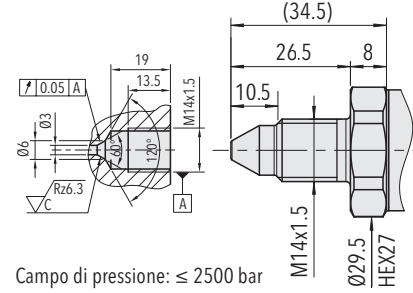
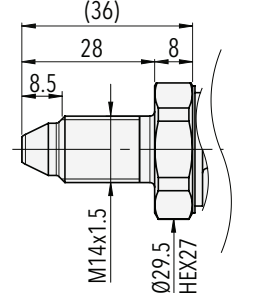
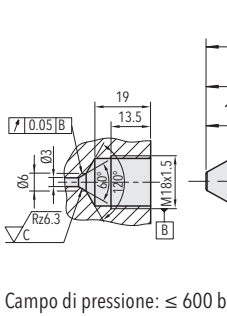
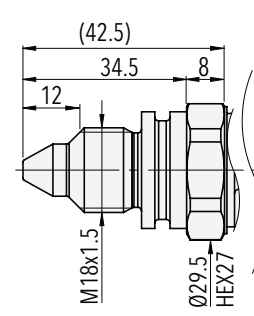
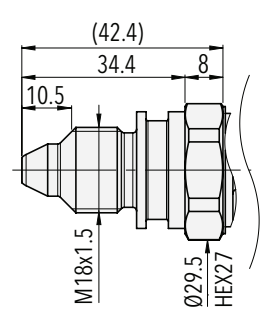


Classi di precisione 0.5 %



EPN/EPNCR 8298

Dimensioni

| | | | |
|--|---|--|--|
|  <p>28.9 (p ≤ 2.5 bar) 27.0 (p > 2.5 bar) Ø27</p> |  <p>38.5 (p ≤ 2.5 bar, p > 250 bar) 36.6 (2.5 bar < p ≤ 2.5 bar) Ø27 Ø34</p> |  <p>5.5 27 37 M3</p> |  <p>5.5 27 36 M3</p> |
| <p>1) Coppia di serraggio 50 ... 60 Ncm</p> | | | |
| <p>8298.XX.XXXX.04.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XXXX.05.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XXXX.XX.XX.46/56</p> | <p>8298.XX.XXXX.XX.XX.58</p> |
|  <p>42.9 (p ≤ 2.5 bar, p > 250 bar) 41.0 (2.5 bar < p ≤ 250 bar) Ø27</p> |  <p>54.5 (p ≤ 2.5 bar, p > 250 bar) 52.6 (2.5 bar < p ≤ 250 bar) Ø27</p> |  <p>58.3 (p ≤ 2.5 bar, p > 250 bar) 56.4 (2.5 bar < p ≤ 250 bar) Ø27</p> |  <p>≈ 65</p> |
| <p>8298.XX.XXXX.78.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XXXX.25.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XXXX.02.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XXXX.02.XX.32</p> |
|  <p>(26) 12 12 2 12 12 4.5 G1/4" O-Ring Ø13.1x1.6 Ø29.5 HEX 27</p> |  <p>10 12 4.5 R1/4" DIN 3858 Ø29.5 HEX 27</p> |  <p>3 20 12 Ø6 G1/2" EN837 Ø29.5 HEX 27</p> |  <p>17 1/4" NPT Ø29.5 HEX 27</p> |
| <p>8298.XX.XX17.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX19.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX11.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX30.XX.XX.XX</p> |
|  <p>20 1/2" NPT Ø29.5 HEX 27</p> |  <p>(34.5) 26.5 8 10.5 M14x1.5 Ø29.5 HEX 27 Campo di pressione: ≤ 2500 bar</p> |  <p>(36) 28 8 8.5 M14x1.5 Ø29.5 HEX 27</p> | |
| <p>8298.XX.XX51.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX28.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX35.XX.XX.XX</p> | |
|  <p>(36) 28 8 12 M18x1.5 Ø29.5 HEX 27 Campo di pressione: ≤ 600 bar</p> |  <p>(42.5) 34.5 8 12 M18x1.5 Ø29.5 HEX 27</p> |  <p>(42.4) 34.4 8 10.5 M18x1.5 Ø29.5 HEX 27</p> | |
| <p>8298.XX.XX29.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX34.XX.XX.XX</p> | <p>8298.XX.XX39.XX.XX.XX</p> | |

Attacco elettrico

| | Standard industriale EN175301-803A | Cavo FDR 25 (Raychem) (4 x 0.5 mm ²) ²⁾ | MIL-C 26482 |
|---|---------------------------------------|---|--|
| | | | |
| Codice del tipo di collegamento elettrico | 04/05 | 78 | 02 |
| IP protezione | IP65 ¹⁾ | IP69K | IP67 ¹⁾ |
| Temperatura ambiente | max. -40°C ... +125°C | -40°C ... +125°C | -40°C ... +125°C |
| Codice del tipo di assegnazione dei pin | Standard | Con accessorio 92 | |
| Segnale di uscita 8298.xx.xxxx.xx.19 | 2 1 Terra | 1 2 Terra | Marrone Nero Giallo/Verde |
| Segnale di uscita 8298.xx.xxxx.xx.23 | | | Marrone Blu Nero Giallo/Verde |

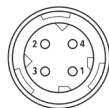
¹⁾ Solo se completo del connettore volante montato secondo le specifiche

²⁾ Ventilazione tramite estremità del cavo

i Campo vuoto 'Codice assegnazione pin': configurazione dei pin predefinita

Attacco elettrico

DIN 72585 ²⁾ Codice 1



| | |
|---|-------------------------------------|
| Codice del tipo di collegamento elettrico | 25 |
| IP protezione | IP69K |
| Temperatura ambiente | -40°C ... +125°C |
| Codice del tipo di assegnazione dei pin | |
| Segnale di uscita 8298.xx.xxxx.xx.19 | <p>1</p> <p>4</p> <p>3</p> |
| Codice del tipo di assegnazione dei pin | |
| Segnale di uscita 8298.xx.xxxx.xx.23 | <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>3</p> |

²⁾ Ventilazione tramite estremità del cavo

i Campo vuoto 'Codice assegnazione pin': configurazione dei pin predefinita

Qualità e Affidabilità

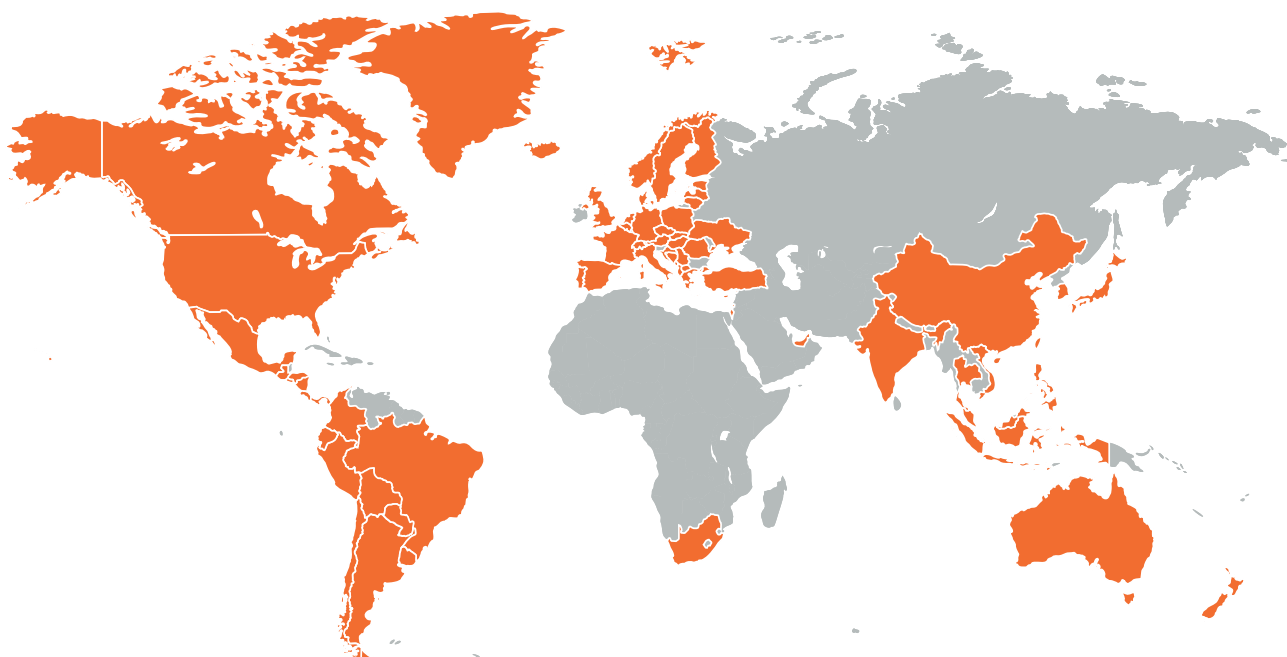
Presenti in tutto il mondo, fiducia universalmente riconosciuta, qualità svizzera

Trafag sviluppa, produce e distribuisce strumenti robusti, affidabili e precisi per il monitoraggio della pressione, della temperatura e della densità dei gas.

L'ampio portafoglio di strumenti di misurazione della pressione e della temperatura è adatto all'uso nei banchi di prova fino alle applicazioni in ambienti difficili. I dipartimenti di ricerca e sviluppo in Svizzera e Germania sviluppano tutti i componenti importanti, dal sensore al microchip specifico per l'applicazione, che vengono

poi realizzati negli stabilimenti di produzione in Svizzera, Germania, Repubblica Ceca e India. La rigorosa gestione della qualità secondo le norme ISO 9001 e ISO 14001 assicura che i prodotti Trafag soddisfino gli standard di qualità e sostenibilità richiesti.

Trafag ha sede in Svizzera, è stata fondata nel 1942 e dispone di una vasta rete di vendita e assistenza in oltre 40 Paesi in tutto il mondo.



Sede centrale Svizzera

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

Le coordinate dei rappresentanti si trovano su www.trafag.com/trafag-worldwide



Trasmettitori di pressione



Pressostati elettronici



Pressostati meccanici



Manometro



Termostati



Trasmettitori di temperatura



Densità del gas