

Trasmettitore di pressione membrana affacciata



Descrizione del prodotto

Il trasmettitore di pressione FPT 8236 è vincente per la membrana di misura in Duplex, assolutamente liscia, robusta e resistente alla corrosione. La tecnologia proprietaria del sensore a film sottile su acciaio di Traflag, garantisce l'operatività in un ampio range di temperatura e un'eccellente stabilità a lungo termine.

Applicazioni


- Macchine utensili
- Industria alimentare
- Tecnica di processo
- Trattamento acque
- Idraulica

Caratteristiche

- Membrana affacciata con superficie piatta e liscia
- Membrana in Duplex 1.4462
- Sistema di sensori completamente saldato
- Eccellente stabilità a lungo termine

 EMC: 2014/30/EU

 S.I. 2016 No. 1091

 Conforme a RoHS/Reach

 Versione con certificazione UL

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio
Campo di misura	0 ... 1 a 0 ... 100 bar 0 ... 15 a 0 ... 1500 psi
Segnale di uscita	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico
Temperatura del fluido	-10°C ... +125°C
Temperatura ambiente	max. -10°C ... +125°C (UL-classificato temperatura ambiente: -20°C ... +80°C) Per i dettagli si veda la sezione Collegamento elettrico

Maggiori informazioni

Scheda tecnica	www.trafag.com/H72343
Istruzioni per l'uso	www.trafag.com/H73343
Accessori	www.trafag.com/H72258
Video	https://youtu.be/4PPvh54v1Xk

Informazioni per l'ordine/Codice tipo

				8236	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Campo di misura ¹⁾	Campo [bar]	Sovrapressione [bar]	Pressione di scoppio [bar]	Campo [psi]	Sovrapressione [psi]	Pressione di scoppio [psi]				
	-0.4 ... 0.6	5	7.5	A6	-5 ... 10	60	90	F5		
	-0.5 ... 0.5	5	7.5	A7						
	-1 ... 0	5	7.5	D4						
	-1 ... 1	5	7.5	B1						
	-1 ... 1.6	5	7.5	B3						
	0 ... 1	5	7.5	71	0 ... 15	60	90	G1		
	0 ... 2.5	5	7.5	75	0 ... 30	60	90	G5		
	0 ... 4	8	12	76	0 ... 50	100	150	G6		
	0 ... 6	12	15	77	0 ... 100	200	250	G7		
	0 ... 10	20	25	78	0 ... 150	300	375	G8		
	0 ... 16	32	40	79	0 ... 250	500	625	G9		
	0 ... 25	50	75	80	0 ... 400	800	1200	H0		
	0 ... 40	80	100	81	0 ... 500	1000	1250	H1		
0 ... 100	200	300	83	0 ... 1500	3000	4500	H3			
Sensore	Pressione relativa									23
Attacco al processo	G1/2" maschio, membrana affacciata, lunghezza standard									93
	G1/2" maschio, membrana affacciata, 30 mm lunghezza ²⁾									94
Attacco elettrico	Connettore dell'apparecchio: EN 175301-803-A (DIN 43650-A), Materiale PA									05
	Cavo PUR (Raccordo per cavi PA 6-3), -10°C ... +70°C ^{3) 4)}									24
	Connettore maschio M12x1, 5 poli, Materiale PA									35
	3 Way M MetriPack 1.5 connettore sigillato, Materiale PA66									51
Segnale di uscita	Segnale di uscita	Resistenza di carico	I (alimentazione)	U (alimentazione)						
	4 ... 20 mA	(Alimentazione U -9 V) / 20 mA	(= segnale di uscita)	9 ... 32 VDC	19					
	0 ... 5 VDC	> 2.5 kΩ	≤ 20 mA	9 ... 32 VDC	14					
	1 ... 6 VDC	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	9 ... 32 VDC	16					
	0 ... 10 VDC	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	15 ... 32 VDC	17					
	0.5 ... 4.5 VDC raziom.	> 5.0 kΩ	≤ 20 mA	5 (4.75 ... 5.25) VDC	23					
Accessori	Guarnizione FKM									61
	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									58
	Connettore volante M12x1, 5 poli									33
	Dado di custodia per attacco elettrico EN 175301-803-A (DIN 43650-A) fissato con Loctite (max 85 °C)									L9
	Lunghezza del cavo 0.5 m									EM
	Lunghezza del cavo 1.5 m									1M
	Lunghezza del cavo 3.0 m									3M
	Lunghezza del cavo 5.0 m									5M
	Versione con certificazione UL									UL
	Configurazione dei pin, vedi tabella: Collegamento elettrico									

¹⁾ Campi di pressione speciali e sovrappressioni maggiorate disponibili su richiesta

²⁾ Su richiesta, però quantità di ordine minimo può essere richiesto

³⁾ Lunghezza del cavo vedi accessori (lunghezza max. 50 m, in segmenti di 5 metri)

⁴⁾ IP68, max. 3 m, fluidi +10°C ... +35°C

Elaborazione di segnale

Codice	Frequenza di taglio f_G	Tempo di salita (10 ... 90 % pressione nominale)	Segnale di uscita			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC raziometrico	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	X	X	-	-
Standard specifiche	350 Hz	1 ms	X	X	X	X

¹⁾ Su richiesta, però quantità di ordine minimo può essere richiesto

Configurazioni standard

N. prodotto	Codice tipo	Campo di pressione [bar]	Sovrapressione max. [bar]	Precisione @ 25 °C tip. [%]	Segnale di uscita
FPT1.0A	8236 71 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 1	5	± 1.0	4 ... 20 mA
FPT2.5A	8236 75 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 2.5	5	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT4.0A	8236 76 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 4	8	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT6.0A	8236 77 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 6	12	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT10.0A	8236 78 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 10	20	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT16.0A	8236 79 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 16	32	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT25.0A	8236 80 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 25	50	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT40.0A	8236 81 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 40	80	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT100.0A	8236 83 2393 05 0000 0000 19 58 61	0 ... 100	200	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT1.0M	8236 71 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 1	5	± 1.0	4 ... 20 mA
FPT2.5M	8236 75 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 2.5	5	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT4.0M	8236 76 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 4	8	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT6.0M	8236 77 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 6	12	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT10.0M	8236 78 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 10	20	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT16.0M	8236 79 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 16	32	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT25.0M	8236 80 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 25	50	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT40.0M	8236 81 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 40	80	± 0.5	4 ... 20 mA
FPT100.0M	8236 83 2393 35 0000 0000 19 33 61	0 ... 100	200	± 0.5	4 ... 20 mA

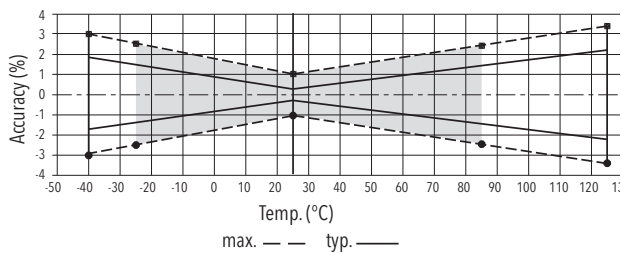
Precisione

Campo di misura della pressione		≥ 2.5 bar ≥ 30 psi	< 2.5 bar < 30 psi
TEB @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	± 1.5	± 3.0
Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.5	± 1.0
Offset aggiuntivo per coppia di serraggio	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.5
NLH @ +25°C (BSL)	[% F.S. tip.]	± 0.1	± 0.2
CT a zero e span	[% F.S./K tip.]	± 0.01	± 0.025
CT aggiuntivo per il punto di zero e l'intervallo a diverse temperature ambientali e dei fluidi ¹⁾	[% F.S./K tip.]	± 0.08	± 0.25
Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.5

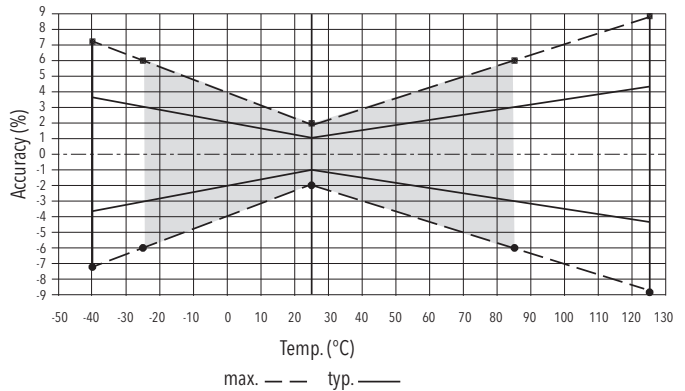
¹⁾ Si applica a una condizione stazionaria. Se si verifica una variazione improvvisa della temperatura del fluido, si deve prevedere una notevole deviazione del valore misurato fino a quando non viene ristabilito l'equilibrio termico

Precisione di misura

2.5 ... 100 bar



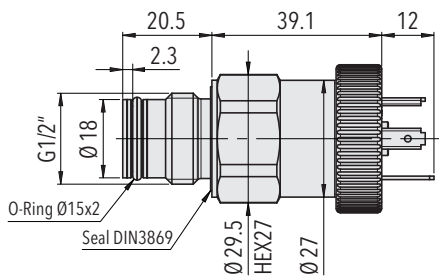
< 2.5 bar



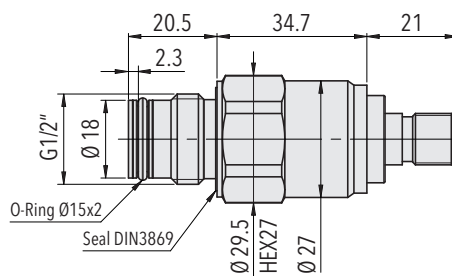
Specifiche

Specifiche elettriche	Segnale di uscita/tensione di alimentazione	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 raziometrico: 10 ... 90 % U_s : 5 ± 0.25 VDC
	Ritardo di accensione	100 ms
	Tempo di salita della tensione di alimentazione	tip. 1 ms, 10 ... 90 % pressione nominale
	Protezione da inversione di polarità, resistenza a corto circuito @ 25°C durante 5 min.	4 ... 20 mA: fino a $U_s = 32$ VDC 0 ... 10 VDC, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC: fino a $U_s = 28$ VDC 0.5 ... 4.5 VDC raziometrico: fino a $U_s = 14$ VDC
	Resistenza di isolamento	> 100 M Ω , 50 VDC
	Rigidità dielettrica	50 VAC, 50 Hz
	Limitazione di corrente segnale di uscita	24 mA (Sovraccarico)
Condizioni ambientali	Temperatura del fluido	-10°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	max. -10°C ... +125°C (UL-classificato temperatura ambiente: -20°C ... +80°C) Per i dettagli si veda la sezione Collegamento elettrico
	Temperatura di stoccaggio	-20°C ... +40°C
	Grado di protezione	IP65, IP67, IP68 Per i dettagli si veda la sezione Collegamento elettrico
	Vibrazioni	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) secondo EN 60068-2-64 25 g sin (80 ... 2000 Hz), 1 ott./min, (1x @ 25°C) (EN 60068-2-6)
	Urto	50 g/11 ms
Protezione CEM	Emissione	EN/IEC 61000-6-3
	Immunità alle interferenze	EN/IEC 61000-6-2
Dati meccanici	Sensore (a contatto con i fluidi)	1.4462 (AISI 318 LN)
	Attacco al processo (a contatto con i fluidi)	1.4462 (AISI 318 LN), 1.4542
	Custodia	1.4542
	Guarnizione di tenuta	FKM
	Peso	~ 80 ... 110 g (senza cavo)
	Coppia di serraggio	20 ... 25 Nm non schermato 15 ... 20 Nm schermato

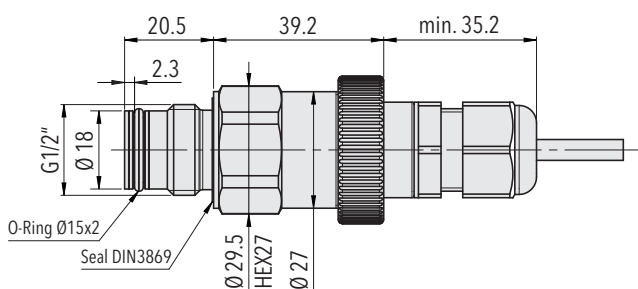
Dimensioni



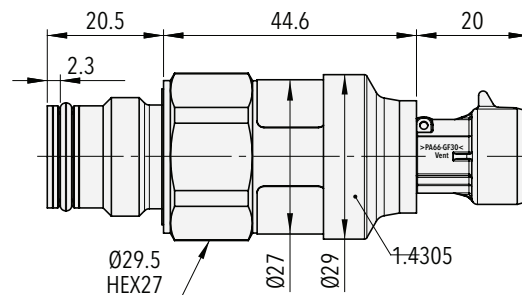
8236.XX.XX.93.05.XX.XX



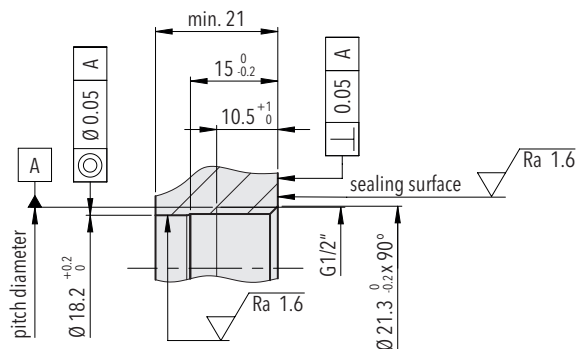
8236.XX.XX.93.35.XX.XX



8236.XX.XX.93.24.XX.XX



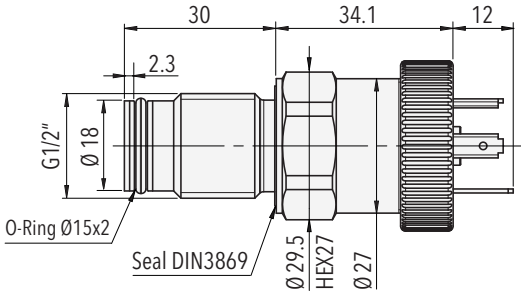
8236.XX.XXXX.93.51.XX.XX



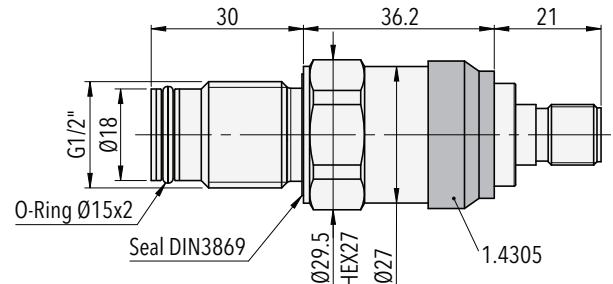
Filetto di fissaggio G1/2" lunghezza standard (Attacco al processo 93)
DIN EN ISO 1179-1

FPT 8236

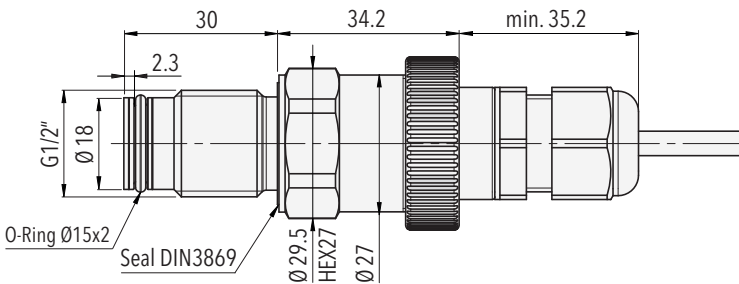
Dimensioni



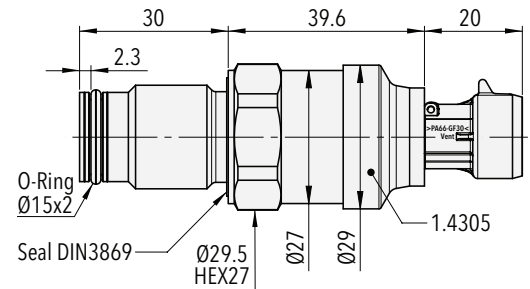
8236.XX.XX.94.05.XX.XX



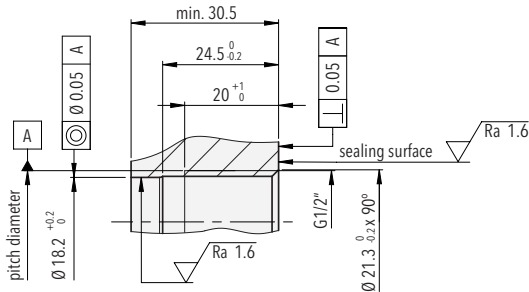
8236.XX.XX.94.35.XX.XX



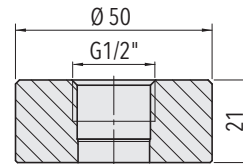
8236.XX.XX.94.24.XX.XX



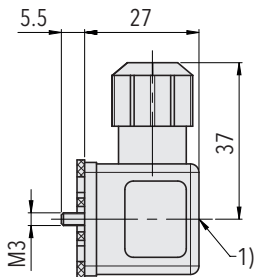
8236.XX.XXXX.94.51.XX.XX



Filetto di fissaggio G1/2" 30 mm lunghezza
(Attacco al processo 94)
DIN EN ISO 1179-1

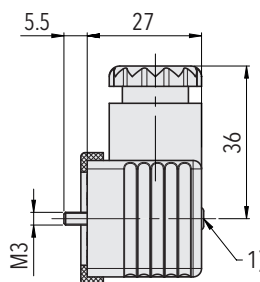


Flangia di saldatura per G1/2"
lunghezza standard
AISI 316L (1.4404/1.4435)
No. d'ordine F82060

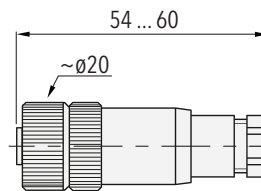


¹⁾ Coppia di serraggio 50 ... 60 Ncm

8236.XX.XXXX.XX.XX.46/56



8236.XX.XXXX.XX.XX.58



8236.XX.XXXX.XX.XX.33

Attacco elettrico

	Standard industriale EN175301-803A	Cavo	M12x1, 5-poli			
Codice del tipo di collegamento elettrico	05	24	35			
IP protezione	IP65 ^{1) 2)}	IP65, IP68 ²⁾	IP67 ^{1) 2)}			
Temperatura ambiente	-10°C ... +125°C	-10°C ... +70°C	-10°C ... +125°C			
UL-classificato temperatura ambiente	-10°C ... +80°C	-10°C ... +70°C	-10°C ... +80°C			
Codice del tipo di assegnazione dei pin		92	94 H1			
Segnale di uscita 8236.xx.xxxx.xx.19 	2 1 Terra	1 2 Terra	Bianco Marrone Giallo	4 1 5	1 3 5	1 2 5
Codice del tipo di assegnazione dei pin		98	97		E8	
Segnale di uscita 8236.xx.xxxx.xx.14/16/17/23 	2 3 1 Terra	3 1 2 Terra	1 3 2 Terra	Bianco Verde Marrone Giallo	2 4 3 5	1 3 2 5

¹⁾ Collegamenti elettrici 05/35/51: valida solo con scatola per cavi conforme alle disposizioni

²⁾ Ventilazione tramite il connettore/cavo

³⁾ Solo per le versioni con cavo o connettore volante con schermo

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

Attacco elettrico

3 Way M MetriPack 1.5
connettore sigillato



Codice del tipo di collegamento elettrico	51	
IP protezione	IP67 ¹⁾	
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C	
UL-classificato temperatura ambiente	-20°C ... +80°C	
Codice del tipo di assegnazione dei pin		E4
Segnale di uscita 8236.XX.XXXX.XX.19 	1 2	1 3
Codice del tipo di assegnazione dei pin	99	
Segnale di uscita 8236.XX.XXXX.XX.14/16/17/23 	1 3 2	1 2 3

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

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

Qualità e Affidabilità

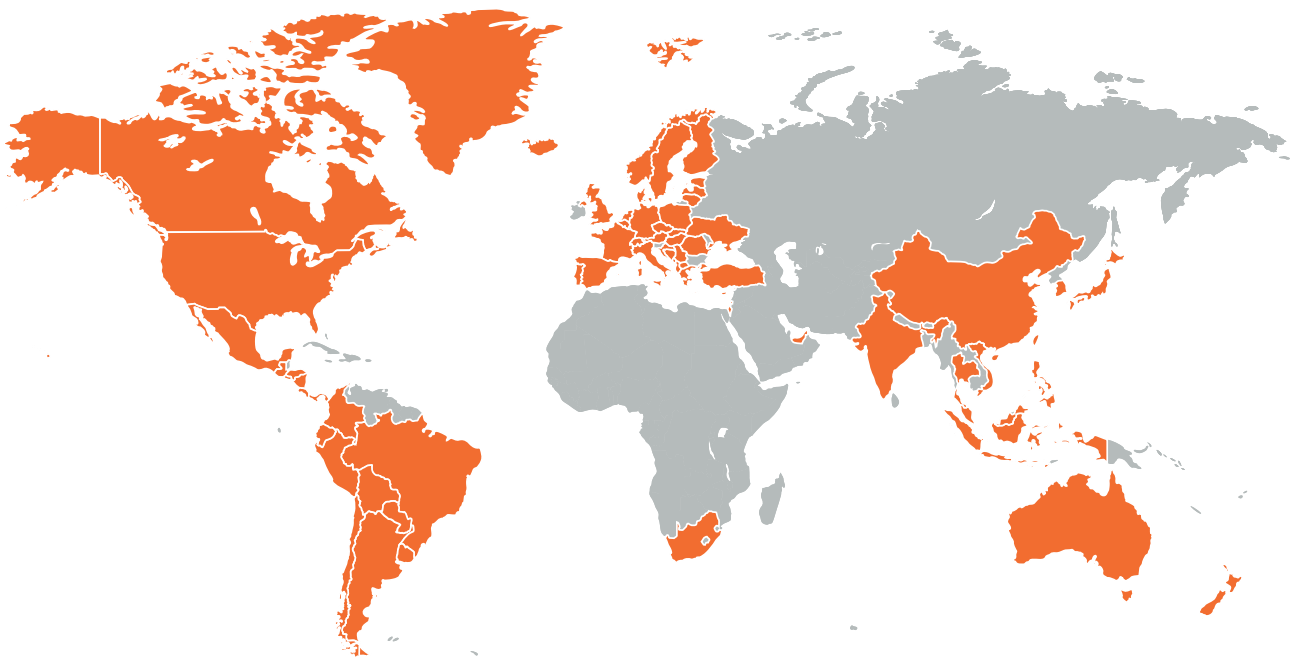
Presenti in tutto il mondo, fiducia universalmente riconosciuta, qualità svizzera

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