

Transmisor de presión industrial



Descripción del producto

El transmisor de presión NAT 8252 dispone de una celda de sensor con película delgada sobre acero extremadamente estable a largo plazo con protección contra sobrepresión triplicada (también disponible quintuplicada). Opcionalmente, el NAT 8252 también está disponible como presostato con 1 o 2 salidas de conmutación. El robusto diseño y el amplio rango de temperaturas de entre -40°C y +125°C hacen del NAT 8252 la solución ideal para numerosas aplicaciones con un alto nivel de exigencia.

Aplicaciones

- Construcción de maquinaria
- Oleohidráulica
- HVAC
- Equipos de refrigeración
- Tecnología de procesos
- Tratamiento de agua

Ventajas

- Diseño muy compacto
- Sistema de sensores de acero totalmente soldado sin juntas adicionales
- Excelente estabilidad duradera
- Opcional: quintuple resistencia a la sobrepresión
- Opcional: Salida de conmutación 1 o 2 PNP

CE EMC: 2014/30/EU

UK CA S.I. 2016 No. 1091

✓ Conforme a RoHS/Reach

UL Versión con certificación UL

Datos técnicos

Principio de medición	Capa fina de acero
Rango de medición	0 ... 2.5 a 0 ... 1000 bar 0 ... 30 a 0 ... 10000 psi
Señal de salida	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC y otros, 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico, Salida de conmutación: 1 o 2 PNP
Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	máx. -40°C ... +125°C (UL-homologué temperatura del ambiente: -20°C ... +80°C) Para más detalles, consulte la sección: Conexión eléctrica

Información ampliada

Hoja de datos	www.trafag.com/H72303
Flyer	www.trafag.com/H70666
Manual de instrucciones	www.trafag.com/H73303
Accesorios	www.trafag.com/H72258
Vídeo	https://youtu.be/vEh3mntVq0Q

Información de pedido/Código de tipo

				8252	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Rango de medición ¹⁾	Rango de presión [bar]	Sobrepresión [bar]	Presión de rotura [bar]	Rango de presión [psi]	Sobrepresión [psi]	Presión de rotura [psi]				
	0 ... 2.5	7.5	50	75	0 ... 30	90	700	G5		
	0 ... 4	12	60	76	0 ... 50	150	850	G6		
	0 ... 6	18	100	77	0 ... 100	300	1450	G7		
	0 ... 10	30	200	78	0 ... 150	450	2500	G8		
	0 ... 16	48	200	79	0 ... 200	600	2500	GA		
	0 ... 25	75	300	80	0 ... 250	750	2500	G9		
	0 ... 40	120	300	81	0 ... 300	900	4000	HA		
	0 ... 60	180	400	82	0 ... 400	1200	4000	H0		
	0 ... 100	300	500	83	0 ... 500	1500	4000	H1		
	0 ... 160	480	750	85	0 ... 1000	3000	5000	H2		
	0 ... 250	750	1000	74	0 ... 1500	4500	7000	H3		
	0 ... 400	1000	2000	84	0 ... 2000	6000	10000	H5		
	0 ... 600	1500	2500	86	0 ... 3000	9000	14500	G4		
	0 ... 700	1500	2500	87	0 ... 5000	12500	21750	H4		
					0 ... 7500	18750	29000	H6		
					0 ... 10000	18750	29000	H7		
Opción 5P:	Cinco veces la sobrepresión				Opción:	Sobrepresión máxima				
	0 ... 2.5	12.5	60	55	0 ... 30	150	1450	E5		
	0 ... 4	20	100	56	0 ... 50	180	1450	E6		
	0 ... 6	30	200	57	0 ... 100	450	3500	E7		
	0 ... 10	50	200	58	0 ... 150	700	4250	E8		
	0 ... 16	80	300	59	0 ... 200	700	4250	EA		
	0 ... 25	125	300	60	0 ... 250	1150	5750	E9		
	0 ... 40	200	400	61	0 ... 300	1150	5750	FA		
	0 ... 60	300	500	62	0 ... 400	1800	8500	F0		
	0 ... 100	500	750	63	0 ... 500	1800	8500	F1		
	0 ... 160	800	1000	65	0 ... 1000	4600	19000	F2		
Sensor	Pressão relativa, precisão: 0.5 %									25

	8252	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Conexión de presión	G1/4" macho, junta: DIN 3869			17			
	G1/4" macho, con amortiguación integrada Ø 0.5 mm, Junta: DIN 3869 ²⁾			15			
	G1/4" macho (Manómetro) EN 837			53			
	G1/8" macho DIN3852-E ³⁾			54			
	1/4" NPT macho			30			
	1/8" NPT macho ⁴⁾			43			
	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula ⁵⁾			24			
	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 sin abridor de válvula ⁵⁾			44			
	7/16"-20UNF macho, DIN3866 ⁵⁾			18			
	7/16"-20UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁶⁾			69			
	9/16"-18UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty) ⁶⁾			67			
	R1/4" macho, DIN3858			19			
	R1/4" macho, DIN2999 ⁷⁾			20			
	R1/8" macho, DIN3858 ³⁾			16			
	M10x1 macho, DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾			32			
	M10x1 macho, ISO 9974-2 ⁹⁾			70			
	M12x1 macho, DIN EN ISO 6149-2 ^{8) 10)}			64			
	M12x1.25 macho, DIN EN ISO 6149-2 ^{8) 10)}			65			
	M12x1.5 macho, DIN EN ISO 9974-2			49			
	M14x1.5 macho DIN EN ISO 6149-2 ⁸⁾			31			
Conexión eléctrica	Conector eléctrico macho, estándar industrial, distancia de contacto 9.4 mm, Mat. PA, EN 175301-803C			01			
	Conector eléctrico macho M12x1, 4 polos, Mat. PA, IEC 61076-2-101			32			
	Conector eléctrico macho M12x1, 5 polos, Mat. PA, IEC 61076-2-101			35			
	Conector eléctrico macho MIL-C 26482, de 6 polos, metálico			02			
	Conector eléctrico macho Deutsch DT04-3P, 3 polos			D3			
	Conector eléctrico macho Deutsch DT04-4P, 4 polos			D4			
	Cable Mat. PVC, IP67/IP68, 2 x 2 x 0.14 mm ² ¹¹⁾			22			
	Cable Mat. PUR, IP67/IP68, 4 x 0.25 mm ² , apantallado ¹¹⁾			24			
	Cable Mat. EPD Raychem FDR25, IP67, 4 x 0.2 mm ² , apantallado ¹¹⁾			08			
	Cable Mat. Radox Tenuis, IP67/IP68, 4 x 0.5 mm ² , apantallado ¹¹⁾			88			
	Diseño compacto: Cable Mat. PVC, IP40, 2 x 2 x 0.14 mm ² , apantallado, tracción máx. sobre cable: 2 N ^{7) 12)}			A1			
	Conector tipo crimpado desconectable de placa a cable/hilo JST (o compatible), BM04B-SRSS-TB, IP20, 4-polos ⁷⁾			J4			

	8252	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Señal de salida	Señal de salida	Resistencia de carga	I (alimentación)	U (alimentación)			
	4 ... 20 mA	Ver gráfico	(= señal de salida)	24 (9 ... 32) VDC			19
	0.5 ... 4.5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			20
	0 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			14
	0.1 ... 4.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			28
	0.1 ... 5.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			29
	0.5 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			22
	1 ... 5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			25
	0.5 ... 5.5 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			24
	1 ... 6 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 20 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			16
	0 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC			17
	1 ... 10 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC			26
	0.1 ... 10.1 VDC	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 15 \text{ mA}$	24 (15 ... 32) VDC			13
	0.5 ... 4.5 VDC radiométrico	$\geq 5.0 \text{ k}\Omega$ to U_s	$\leq 10 \text{ mA}$	5 (4.75 ... 5.25) VDC			23
	2 PNP transistores ¹³⁾		$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			PS
	1 PNP transistor ¹⁴⁾		$\leq 10 \text{ mA}$	24 (9 ... 32) VDC			T1
Accesorios	Conector hembra M12x1, de 5 polos ¹⁵⁾						33
	Conector hembra estándar industrial (para conexión eléctrica 01), EN 175301-803C						34
	Amortiguación de picos de presión $\varnothing$ 1.0 mm						40
	Amortiguación de picos de presión $\varnothing$ 0.4 mm						44
	Junta FKM, -18°C ... +125°C						61
	Junta EPDM, -40°C ... +125°C						63
	Junta NBR, -25°C ... +100°C						83
	Longitud de cable 0.5 m						EM
	Longitud de cable 1.0 m						1M
	Longitud de cable 2.0 m						2M
	Parametrización según las indicaciones del cliente para señal de salida PS, T1 (ver tabla: Parámetros)						ZC
	Parametrización estándar para señal de salida PS, T1 (ver tabla: Parámetros)						ZS
	Envases múltiples ¹⁶⁾						VM
	Certificación UL, ver tabla: Posibles combinaciones para las variantes UL						UL
	Protección mejorada contra la condensación						CP
	Configuración de pines, ver tabla: Conexión eléctrica						

⁰¹⁾ Rangos de presión especiales, según especificaciones del cliente, bajo pedido

⁰²⁾ Para rangos de medición ≥ 2 bar

⁰³⁾ máx. rango de presión permitido 160 bar (2320 psi) a 480 bar (6961 psi) de sobrepresión

⁰⁴⁾ máx. rango de presión permitido 400 bar (5800 psi) a 600 bar (8700 psi) de sobrepresión

⁰⁵⁾ máx. rango de presión permitido 60 bar (870 psi) a 180 bar (2610 psi) de sobrepresión

⁰⁶⁾ Rango de medición máx. 630 bar según SAE J1926-2 (Heavy Duty)

⁰⁷⁾ Bajo pedido; necesario un volumen mínimo de pedido

⁰⁸⁾ máx. rango de presión permitido 250 bar (3626 psi) a 750 bar (10878 psi) de sobrepresión

⁰⁹⁾ máx. rango de presión 0 ... 160 bar, sobrepresión 480 bar

¹⁰⁾ Sin junta, utilice geometría de junta según DIN EN ISO 6149-2

¹¹⁾ Longitud de cable, ver Accesorios

¹²⁾ Longitud del cable sólo 2m, con accesorio 2M

¹³⁾ Sólo con conexiones eléctricas 32, 22, 24, 08, 88

¹⁴⁾ Sólo con conexiones eléctricas 32, 22, 24, 08, 88, D3

¹⁵⁾ Para conexiones eléctricas 32 y 35

¹⁶⁾ La cantidad del pedido debe ser un múltiplo de 50, sólo para conexiones eléctricas 01, 32, 35, 02, D3, D4, no válido para conexión de presión 30 con conexiones eléctricas 02, D3, D4

Matriz de compatibilidad Conexión a proceso / amortiguación / estanqueidad

Código	Conexión de presión	Ø 1.0 mm (Código 40)	Ø 0.4 mm (Código 44)	Junta FKM (Código 61)	Junta EPDM (Código 63)	Junta NBR (Código 83)
17	G1/4" macho, Junta: DIN 3869	✓	✓	✓	✓	✓
15	G1/4" macho, con amortiguación integrada Ø 0.5 mm, Junta: DIN 3869)			✓	✓	✓
53	G1/4" macho (Manómetro) EN 837					
54	G1/8" macho DIN3852-E	✓	✓	✓	✓	
30	1/4" NPT macho	✓	✓			
43	1/8" NPT macho	✓	✓			
24	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 con abridor de válvula					
44	7/16"-20UNF hembra, SAE J512 sin abridor de válvula					
18	7/16"-20UNF macho, DIN3866					
69	7/16"-20UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
67	9/16"-18UNF-2A macho, SAE J1926-2 (Heavy Duty)	✓	✓	✓	✓	
19	R1/4" macho, DIN3858	✓	✓			
20	R1/4" macho, DIN2999	✓	✓			
16	R1/8" macho, DIN3858	✓	✓			
32	M10x1 macho, DIN EN ISO 6149-2	✓	✓	✓		
70	M10x1 macho, ISO 9974-2	✓	✓	✓		
64	M12x1 macho, DIN EN ISO 6149-2	✓	✓			
65	M12x1.25 macho, DIN EN ISO 6149-2	✓	✓			
49	M12x1.5 macho, DIN EN ISO 9974-2	✓	✓	✓		
31	M14x1.5 macho DIN EN ISO 6149-2	x	x	x		

Información de pedido: Posibles combinaciones de códigos para las versiones con homologación UL

	Combinado con UL
Rango de medición	Todas las gamas de la ficha técnica
Sensor	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión de presión	Todos los códigos de la ficha técnica
Conexión eléctrica	Todos los códigos de la ficha técnica
Señal de salida	Todos los códigos excepto PS y T1
Accesorios	Todos los códigos excepto GA, GS y GU

Procesamiento de señales

Código	Frecuencia de corte f_g	Tiempo de subida (10 ... 90 % presión nominal)	Señal de salida			
			4 ... 20 mA	0.5 ... 4.5 VDC radio-métrica	0 ... 6 VDC	0 ... 10 VDC
GA ¹⁾	11 Hz	32 ms	x	x	-	-
Estándar especificación	350 Hz	1 ms	x	x	x	x

¹⁾ Bajo pedido

Configuraciones estándar

N.º producto	Código de tipo	Rango de presión [bar]	Sobrepresión máx. [bar]	Alimentación [VDC]	Precisión @ 25°C típ. [%]
NAT2.5A	8252 75 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0A	8252 76 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0A	8252 77 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 6	18	9...32	±0.5
NAT10.0A	8252 78 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 10	30	9...32	±0.5
NAT16.0A	8252 79 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0A	8252 80 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0A	8252 81 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0A	8252 82 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0A	8252 83 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT250.0A	8252 74 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0A	8252 84 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0A	8252 86 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5
NAT2.5V	8252 75 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 2.5	7.5	15 ... 32	±0.5
NAT4.0V	8252 76 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 4	12	15 ... 32	±0.5
NAT6.0V	8252 77 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 6	18	15 ... 32	±0.5
NAT10.0V	8252 78 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 10	30	15 ... 32	±0.5
NAT16.0V	8252 79 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 16	48	15 ... 32	±0.5
NAT25.0V	8252 80 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 25	75	15 ... 32	±0.5
NAT40.0V	8252 81 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 40	120	15 ... 32	±0.5
NAT 60.0A	8252 82 2517 01 0000 0000 19 34 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0V	8252 83 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 100	300	15 ... 32	±0.5
NAT250.0V	8252 74 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 250	750	15 ... 32	±0.5
NAT400.0V	8252 84 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 400	1000	15 ... 32	±0.5
NAT600.0V	8252 86 2517 01 0000 0000 17 34 44 61	0 ... 600	1500	15 ... 32	±0.5
NAT2.5AM	8252 75 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0AM	8252 76 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0AM	8252 77 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 6	18	9 ... 32	±0.5
NAT10.0AM	8252 78 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 10	30	9 ... 32	±0.5
NAT16.0AM	8252 79 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0AM	8252 80 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0AM	8252 81 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0AM	8252 82 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0AM	8252 83 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT160.0AM	8252 85 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 160	480	9 ... 32	±0.5
NAT250.0AM	8252 74 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0AM	8252 84 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0AM	8252 86 2517 32 0000 0000 19 33 44 61	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5

Configuraciones estándar

N.º producto	Código de tipo	Rango de presión [bar]	Sobrepresión máx. [bar]	Alimentación [VDC]	Precisión @ 25°C típ. [%]
NAT2.5PS	8252 75 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	±0.5
NAT4.0PS	8252 76 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 4	12	9 ... 32	±0.5
NAT6.0PS	8252 77 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 6	18	9 ... 32	±0.5
NAT10.0PS	8252 78 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 10	30	9 ... 32	±0.5
NAT16.0PS	8252 79 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 16	48	9 ... 32	±0.5
NAT25.0PS	8252 80 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 25	75	9 ... 32	±0.5
NAT40.0PS	8252 81 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 40	120	9 ... 32	±0.5
NAT60.0PS	8252 82 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 60	180	9 ... 32	±0.5
NAT100.0PS	8252 83 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 100	300	9 ... 32	±0.5
NAT160.0PS	8252 85 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 160	480	9 ... 32	±0.5
NAT250.0PS	8252 74 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 250	750	9 ... 32	±0.5
NAT400.0PS	8252 84 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 400	1000	9 ... 32	±0.5
NAT600.0PS	8252 86 2517 32 0000 0000 PS 44 61 ZS	0 ... 600	1500	9 ... 32	±0.5

Parámetros de la salida de conmutación

Nombre	Ajuste estándar (accesorio ZS)	Rango de valores	Denominación breve	Ajustes del cliente (accesorio ZC)
Punto de conmutación SP1 (modo histéresis) Punto de conmutación superior FH1 (modo ventana)	75 % Rango de medición	> RP1, FL1 (2 ... 99 %) Histéresis ≥ 1 % FS	SP1	
Punto de reset RP1 (modo histéresis) Punto de conmutación inferior FL1 (modo ventana)	25 % Rango de medición	< SP1, FH1 (1 ... 98 %) Histéresis ≥ 1 % FS	RP1	
Punto de conmutación SP2 (modo histéresis) Punto de conmutación superior FH2 (modo ventana)	75 % Rango de medición	> RP2, FL2 (2 ... 99 %) Histéresis ≥ 1 % FS	SP2	
Punto de reset RP2 (modo histéresis) Punto de conmutación inferior FL2 (modo ventana)	25 % Rango de medición	< SP2, FH2 (1 ... 98 %) Histéresis ≥ 1 % FS	RP2	
Tiempo de retardo de conmutación SP1 / RP1 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FH1 / FL1 (modo ventana)	0	0; aprox. 2^x [ms], $x = 3, 4 \dots 16$	dS1	
Tiempo de retardo de conmutación SP2 / RP2 (modo histéresis) Tiempo de retardo de conmutación FH2 / FL2 (modo ventana)	0	0; aprox. 2^x [ms], $x = 3, 4 \dots 16$	dS2	
Funciones salida de conmutación 1	Histéresis, contacto de cierre (Hno)	Histéresis NO (Hno) Histéresis NC (Hnc) Ventana NO (Fno) Ventana NC (Fnc)	ou1	
Funciones salida de conmutación 2	Histéresis, contacto de cierre (Hno)	Histéresis NO (Hno) Histéresis NC (Hnc) Ventana NO (Fno) Ventana NC (Fnc) El dispositivo esta listo	ou2	

Parametrización de puntos de conmutación

Los puntos de conmutación, los tiempos de retardo y las funciones de salida se pueden parametrizar de forma rápida y sencilla con la aplicación Sensor Master Communicator (SMC), disponible para Windows (PC) y smartphone Android.

La aplicación para Android está disponible en Google Play Store y la de Windows en Microsoft Store.

Las aplicaciones son gratuitas.

- Hoja de datos SMI Interfaz del sensor Master: www.trafag.com/H72618
- Instrucciones para la aplicación Sensor Master Communicator (SMC) y la interfaz maestra de sensores (SMI): www.trafag.com/H73618



Especificaciones

Datos eléctricos	Señal de salida / tensión de supply	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC; 0 ... 6 VDC rangos: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10.1 VDC rangos: 24 (15 ... 32); 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico: 10 ... 90 % $U_s = 5 \pm 0.25$ VDC; 1 o 2 PNP transistores: 24 (9 ... 32) VDC
	Tiempo de subida de la tensión de alimentación	típ. 1 ms, 10 ... 90 % presión nominal
	Retardo de activación transmisores de presión	100 ms
	Retardo de activación presostatos	50 ms + tiempo de retardo de conmutación
	Protección contra inversión de polaridad, resistencia a cortocircuito @ 25°C durante 5 min.	4 ... 20 mA: hasta $U_s = 32$ VDC 0 ... 6 VDC rangos, 0 ... 10.1 VDC rangos: hasta $U_s = 28$ VDC 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico: hasta $U_s = 14$ VDC 1 o 2 PNP transistores: hasta $U_s = 32$ VDC
	Resistencia de aislamiento	> 10 MΩ, 50 VDC
	Rigidez dieléctrica	50 VAC, 50 Hz
	Limitación de corriente señal de salida	4 ... 20 mA: 24 mA (Sobrecarga)
Condiciones ambientales	Temperatura del medio	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	máx. -40°C ... +125°C (UL-homologué temperatura del ambiente: -20°C ... +80°C) Para más detalles, consulte la sección: Conexión eléctrica
	Temperatura de almacenamiento	-20°C ... +40°C
	Tipo de protección	IP20, IP40, IP65, IP67, IP68 Para más detalles, consulte la sección: Conexión eléctrica
	Humedad	máx. 95 % relativa
	Vibración	15 g RMS (20 ... 2000 Hz) (EN60068-2-64) 25 g sin (80 ... 2000 Hz), 1 oct./min, (1x @ 25°C) (EN60068-2-6)
	Choque	50 g/11 ms 100 g/6 ms Conector eléctrico macho M12x1 (EN60068-2-27) ²⁾
Protección CEM¹⁾	Emisión	EN/IEC 61000-6-3
	Inmunidad	EN/IEC 61000-6-2
Datos mecánicos	Sensor (en contacto con los medios)	1.4542 (AISI630)
	Conexión de presión (en contacto con los medios)	1.4542 (AISI630)
	Caja	1.4301 (AISI304)
	Junta	FPM, EPDM, NBR
	Conector eléctrico macho	Ver información de pedido
	Peso	~ 50 g
	Par de apriete	25 Nm

¹⁾ Conexión eléctrica J4 no testada EMC

²⁾ Para conexiones eléctricas 32 y 35

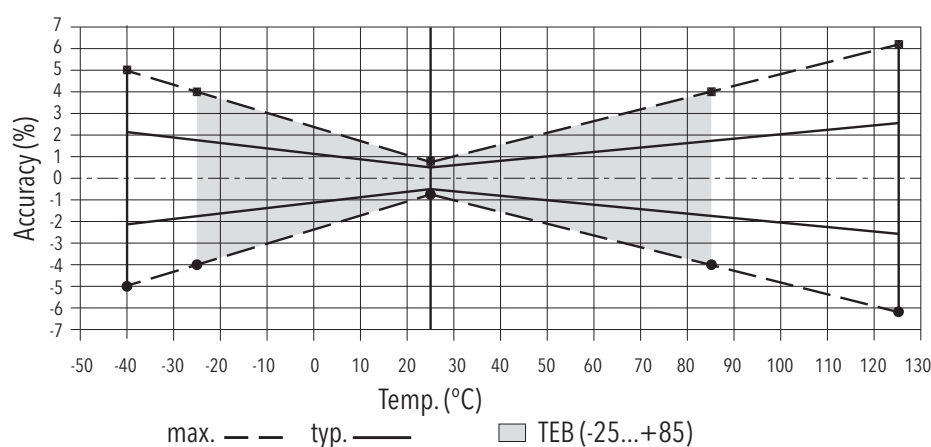
Salida analógica

Precisión	TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.75
	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	NLH @ +25°C (BSL)	[% FS típ.]	± 0.2
	CT punto cero y span	[% FS/K típ.]	± 0.03
	Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.1
Tiempo de subida	típ. 1 ms / 10 ... 90 % presión nominal		

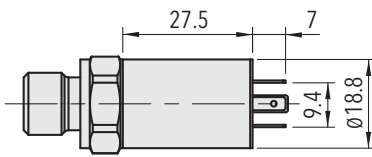
Precisión de conmutación

Precisión	TEB @ -25 ... +85°C	[% FS típ.]	± 1.75
	Precisión @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.5
	Estabilidad duradera 1 año @ +25°C	[% FS típ.]	± 0.1
Rango de ajuste de los puntos de conmutación	1 ... 99 % FS		
Distancia punto de conmutación	≥ 1.0 % FS		
Punto de conmutación	Punto de conmutación		
> Posición de retorno	> punto de reset		
Resistencia de conmutación	≤ 3 Ω		
Función de salida	Histéresis, Ventana; Contacto de cierre (NO), contacto de apertura (NC)		
Corriente de conmutación	-40°C ... +85°C	(Temperatura del ambiente y de los medios)	≤ 400 mA, total de ambas salidas de conmutación
	+85°C ... +125°C	(Temperatura del ambiente y de los medios)	≤ 200 mA, total de ambas salidas de conmutación
Limitación de corriente	integrado		
Vida útil	>100 x 10 ⁶ ciclos		
Tiempo de retardo	0; aprox. 2 ^x [ms], x = 3, 4 ... 16		
Frecuencia de conmutación	max. 60 Hz (en tiempo de retardo de conmutación = 0)		

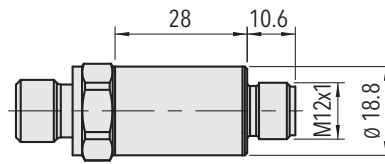
Precisión de medición



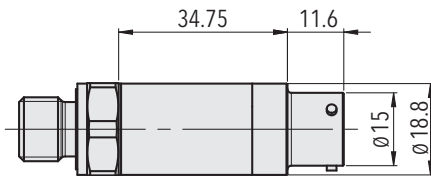
Dimensiones



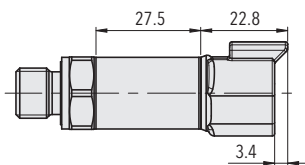
8252.XX.XXXX.01.XX.XX



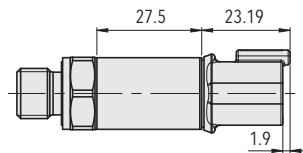
8252.XX.XXXX.32/35.XX.XX



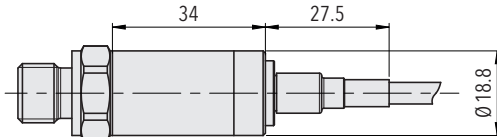
8252.XX.XXXX.02.XX.XX



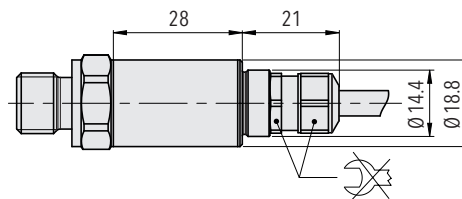
8252.XX.XXXX.D3.XX.XX



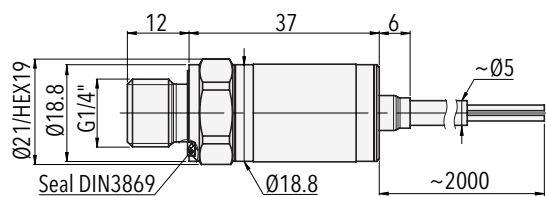
8252.XX.XXXX.D4.XX.XX



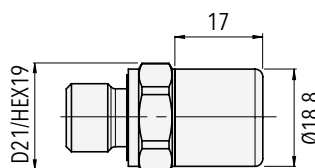
8252.XX.XXXX.08.XX.XX



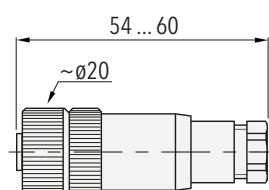
8252.XX.XXXX.22/24/88.XX.XX



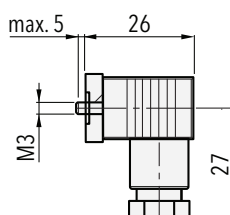
8252.XX.XXXX.A1.XX.XX



8252.XX.XXXX.J4.XX.XX

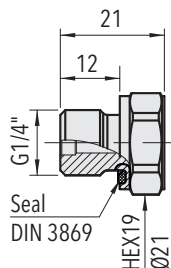


8252.XX.XXXX.XX.XX.33

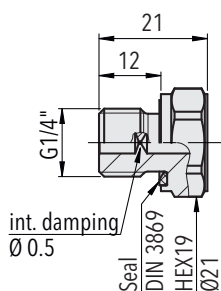


8252.XX.XXXX.XX.XX.34

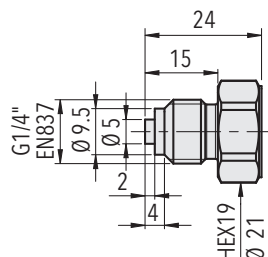
Dimensiones



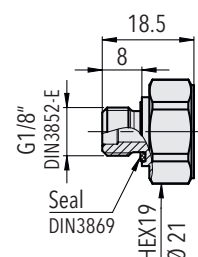
8252.XX.XX17.XX.XX.XX



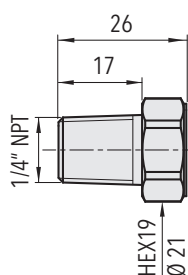
8252.XX.XX15.XX.XX.XX



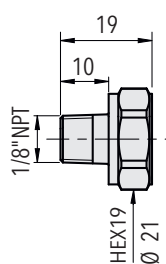
8252.XX.XX53.XX.XX.XX



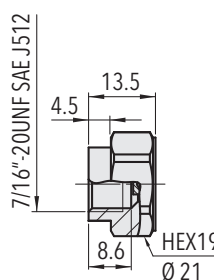
8252.XX.XX54.XX.XX.XX



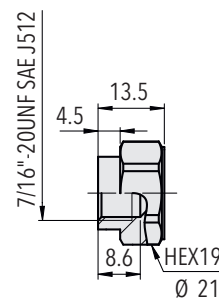
8252.XX.XX30.XX.XX.XX



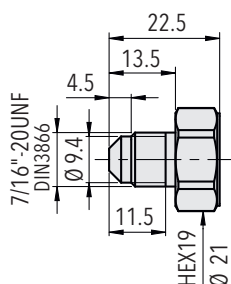
8252.XX.XX43.XX.XX.XX



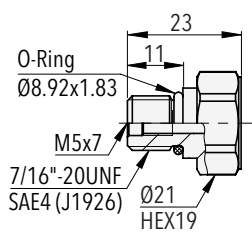
8252.XX.XX24.XX.XX.XX



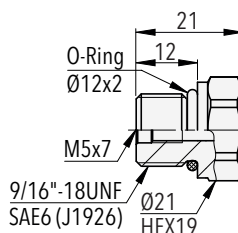
8252.XX.XX44.XX.XX.XX



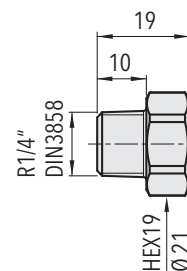
8252.XX.XX18.XX.XX.XX



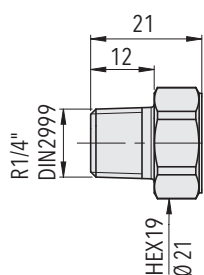
8252.XX.XX69.XX.XX.XX



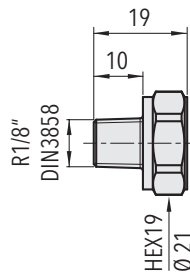
8252.XX.XX67.XX.XX.XX



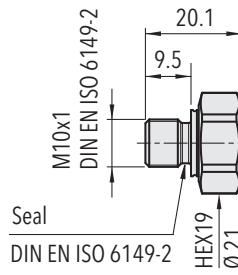
8252.XX.XX19.XX.XX.XX



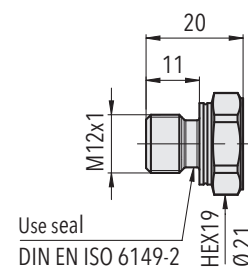
8252.XX.XX20.XX.XX.XX



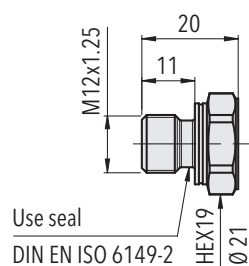
8252.XX.XX16.XX.XX.XX



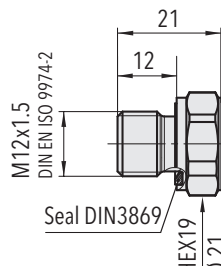
8252.XX.XX32.XX.XX.XX



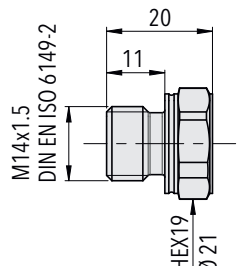
8252.XX.XX64.XX.XX.XX



8252.XX.XX65.XX.XX.XX

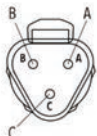
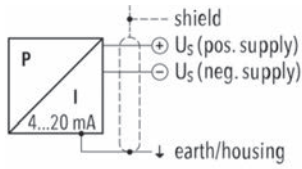
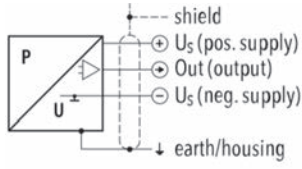


8252.XX.XX49.XX.XX.XX



8252.XX.XX31.XX.XX.XX

Conexión eléctrica

	DT04-3P, 3-polos		DT04-4P, 4-polos		Cable	Cable	Cable		
									
Código de tipo de conexión eléctrica	D3		D4		22	24	08		
IP protección	IP67, IP68 ^{1) 4)}		IP67, IP68 ^{1) 4)}		IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP67 ²⁾		
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C		-40°C ... +125°C		-30°C ... +80°C	-40°C ... +70°C	-40°C ... +125°C		
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C	-20°C ... +70°C	-20°C ... +80°C		
Código de tipo de asignación de patillas		F0	G3						
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.19			A B	A C	2 3 3	2 1	Blanco Marrón Amarillo	Blanco Marrón Amarillo	Rojo Negro Verde
Código de tipo de asignación de patillas		F1		G4					
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29			A C B	A B C	2 4 1 3	2 1 3	Blanco Verde Marrón Amarillo	Blanco Verde Marrón Amarillo	Rojo Blanco Negro Verde

¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

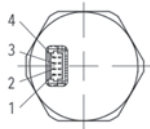
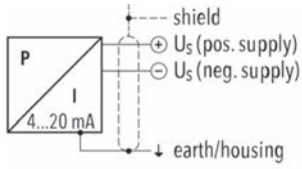
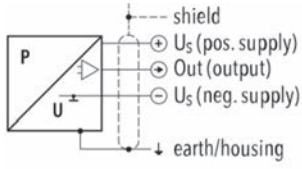
²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

⁴⁾ IP68, 100 mbar, 4h

 Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto

Conexión eléctrica

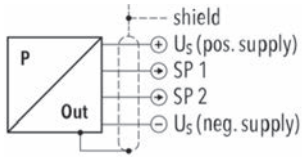
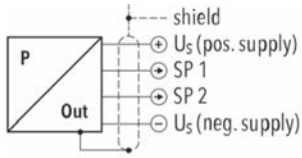
	Cable	Cable	Serie JST SH
			
Código de tipo de conexión eléctrica	88	A1	J4
IP protección	IP67, IP68 ^{2) 3)}	IP40	IP20
Temperatura del ambiente	-40°C ... +100°C	-30°C ... +80°C	-40°C ... +125°C
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C	-20°C ... +80°C
Código de tipo de asignación de patillas			
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.19 	Marrón Negro Amarillo/Verde	Marrón Blanco Amarillo	1 2 4
Código de tipo de asignación de patillas			
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.13/14/16/17/20/22/23/24/25/26/28/29 	Marrón Azul Negro Amarillo/Verde	Marrón Verde Blanco Amarillo	1 3 2 4

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

 Campo „Código de Tipo de asignación de conexiones“ vacío: Asignación de patillas por defecto

Conexión eléctrica

	M12x1, 4-polos		Cable		Cable	
						
Código de tipo de conexión eléctrica	32		22		24	
IP protección	IP67 ^{1) 2)}		IP67, IP68 ^{2) 3)}		IP67, IP68 ^{2) 3)}	
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C		-30°C ... +80°C		-40°C ... +70°C	
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C		-20°C ... +70°C	
Código de tipo de asignación de patillas	PS	T1	PS	T1	PS	T1
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.PS/T1 	1 4 2 3	1 4 - 3	Blanco Verde Amarillo Marrón	Blanco Verde - Marrón	Blanco Verde Amarillo Marrón	Blanco Verde - Marrón
	Cable		Cable		DT04-3P, 3-polos	
						
Código de tipo de conexión eléctrica	08		88		D3	
IP protección	IP67 ²⁾		IP67, IP68 ^{2) 3)}		IP67, IP68 ^{1) 4)}	
Temperatura del ambiente	-40°C ... +125°C		-40°C ... +100°C		-40°C ... +125°C	
UL-clasificación Temperatura del ambiente	-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C		-20°C ... +80°C	
Código de tipo de asignación de patillas	PS	T1	PS	T1	T1	
Señal de salida 8252.xx.xxxx.xx.PS/T1 	Rojo Blanco Verde Negro	Rojo Blanco - Negro	Marrón Azul Amarillo/Verde Negro	Marrón Azul - Negro	A C - B	

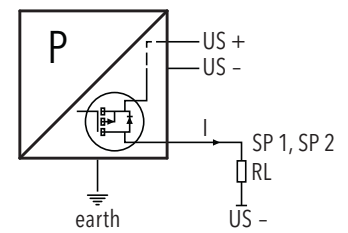
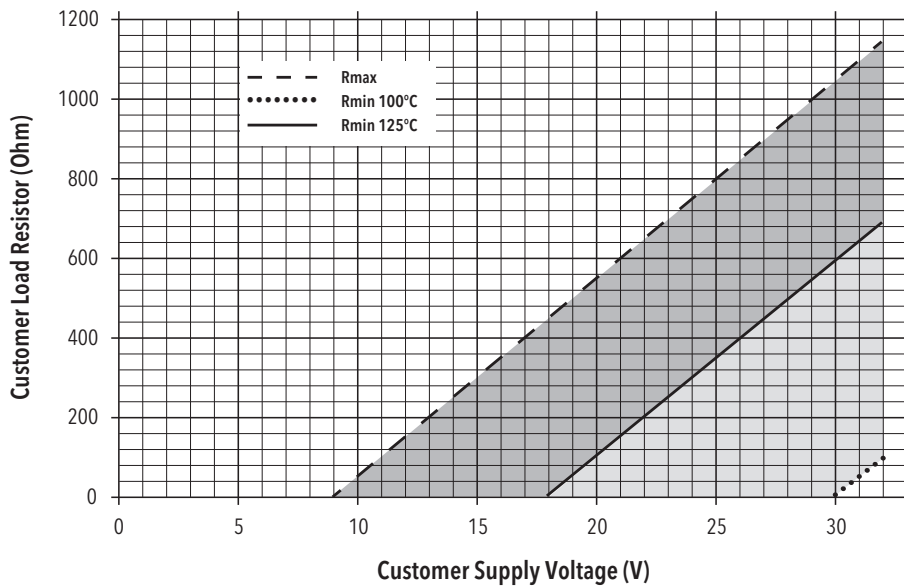
¹⁾ Válido exclusivamente con conector hembra debidamente montado

²⁾ Ventilación mediante conector macho/cable

³⁾ IP68, 20 bar, 30 min.

⁴⁾ IP68, 100 mbar, 4h

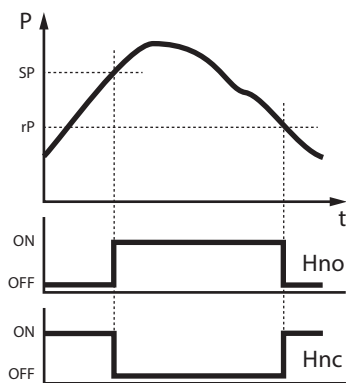
4...20mA: min./max resistor vs. supply voltage @ Pmax = 100%



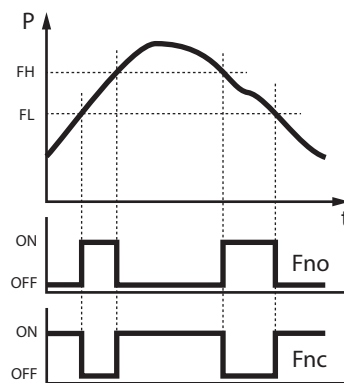
Conexión de cargas a los contactos de conmutación

Funciones salida de conmutación

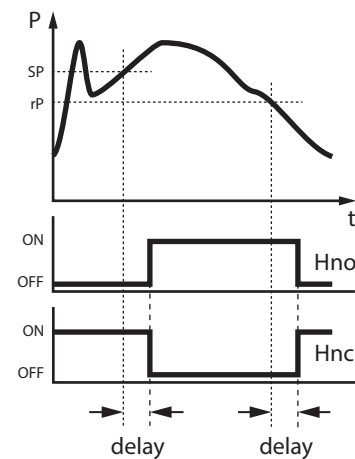
Histéresis



Ventana



Retardo



Calidad contrastada

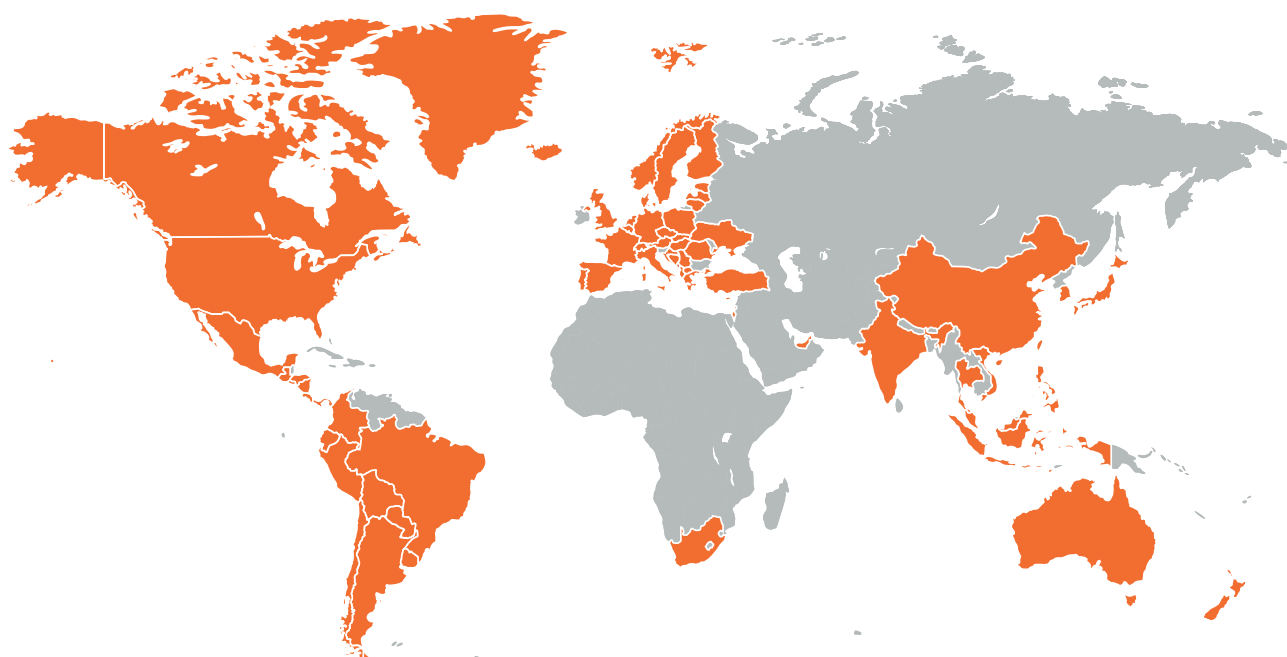
Representados en todo el mundo, globalmente reconocidos

Trafag desarrolla, produce y distribuye instrumentos robustos, fiables y precisos para controlar la presión, la temperatura y la densidad del gas.

La amplia cartera de instrumentos de medida de presión y temperatura está adaptada para su uso desde bancos de ensayo hasta aplicaciones en entornos difíciles. Los departamentos de I+D de Suiza y Alemania desarrollan todos los componentes importantes, desde el sensor hasta el microchip específico de la aplicación, que

después se fabrican en las plantas de producción de Suiza, Alemania, la República Checa y la India. Una estricta gestión de la calidad según las normas ISO 9001 e ISO 14001 garantiza que los productos Trafag cumplen los estándares de calidad y sostenibilidad exigidos.

Trafag tiene su sede en Suiza, fue fundada en 1942 y cuenta con una extensa red de ventas y servicios en más de 40 países de todo el mundo.



Sede Suiza

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

Las coordenadas de los representantes se encuentran en www.trafag.com/trafag-worldwide



Transmisores
de presión



Presostatos
electrónicos



Presostatos
mecánicos



Manómetro



Termostatos



Transmisores
de temperatura



Densidad
del gas