

Transmissor de baixa pressão



Descrição do produto

O transmissor de baixa pressão muito compacto NSL é o único transmissor de pressão no mercado com célula de película fina sobre aço e gamas de pressão a partir de 0...200 mbar. Através desta combinação também são possíveis medições precisas e estáveis a longo prazo para pequenas gamas de pressão. A segurança contra ruptura multiplicada por 125 possibilita a utilização, mesmo em aplicações críticas.

Aplicações

- Construção naval
- Fabricação de motores
- Engenharia mecânica
- Tecnologia de processo
- Tratamento de água
- Bancos de ensaios

Vantagens

- Forma construtiva menor
- Medição da pressão relativa ou absoluta
- Excelente resistência à temperatura
- Resistência a vibrações aumentada
- Sistema de sensor completamente soldado em aço sem vedações adicionais



EMC: 2014/30/EU



S.I. 2016 No. 1091



DNV EU RO Mutual Recognition

Dados técnicos

Princípio de medição	Película fina sobre aço
Faixa de medição	0 ... 0.2 a 0 ... 2.5 bar, 0 ... 3 a 0 ... 30 psi
Sinal de saída	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico
Temperatura do fluido	-40°C ... +125°C
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C

Informações estendidas

Ficha de dados	www.trafag.com/H72302
Folheto	www.trafag.com/H70671
Manual de instruções	www.trafag.com/H73250
Acessórios	www.trafag.com/H72258

Informações de encomenda/Código de tipo

				8257	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Faixa de medição ¹⁾	Faixa [bar]	Sobrepresão [bar]	Pressão de ruptura [bar]	Faixa [psi]	Sobrepresão [psi]	Pressão de ruptura [psi]				
	0 ... 0.2 ²⁾	1.2	25	68	0 ... 3 ^{2) 3)}	18	350	F8		
	0 ... 0.4 ²⁾	1.2	25	69	0 ... 5 ^{2) 3)}	18	350	F9		
	0 ... 0.6 ²⁾	1.5	25	70	0 ... 10 ^{2) 3)}	25	350	G0		
	0 ... 1.0	2	25	71	0 ... 15 ³⁾	30	350	G1		
	0 ... 1.6	3.5	80	73	0 ... 25 ³⁾	50	1200	G3		
	0 ... 2.5	5	80	75	0 ... 30 ³⁾	70	1200	G5		
Sensor				Pressão relativa, precisão: 0.3 % ⁴⁾				23		
				Pressão absoluta, precisão: 0.3 %				43		
				Pressão relativa, precisão: 0.15 % ⁵⁾				21		
				Pressão absoluta, precisão: 0.15 % ⁵⁾				41		
Conexão de pressão				G1/4" macho				17		
				1/4" NPT macho				30		
				1/4" NPT fêmea ⁶⁾				13		
				9/16"-18UNF macho, SAE6 (J1926) ^{2) 6)}				61		
Conexão elétrica				Conector, padrão industrial (distância de contato 9.4 mm), Material PBT				01		
				Conector M12x1, 4 polos, Material PBT				32		
				Conector M12x1, 5 polos, Material PBT				35		
				Conector MIL-C 26482, 6 polos, metal ³⁾				02		
Sinal de saída				Sinal de saída	Resistência de carga	I (supply)	U (supply)			
				4 ... 20 mA	(U _{supply} -9 V) / 20 mA		24 (9 ... 32) VDC		19	
				0 ... 5 VDC ⁷⁾	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (9 ... 32) VDC		14	
				0 ... 10 VDC ⁷⁾	≥ 5.0 kΩ	≤ 10 mA	24 (15 ... 32) VDC		17	
				0.5 ... 4.5 VDC radiom. ⁷⁾	≥ 2.0 kΩ	≤ 10 mA	5 (4.5 ... 5.5) VDC		23	
Acessórios				Tomada de cabos M12x1, 5 polos, para conexões elétricas 32 e 35					33	
				Tomada de cabos Padrão industrial					34	
				Atenuação de picos de pressão ø 1.0 mm					40	
				Atenuação de picos de pressão ø 0.3 mm					43	
				Atenuação de picos de pressão ø 0.5 mm					45	
				Ocupação de conexão especial: pino A +, pino C Out, pino B/D -, pino E terra (pino B e D estão ligadas) (apenas para sinais de saída 14, 17, 23 e conector MIL-C 26482)					F3	

¹⁾ Faixas de pressão especiais, assim como sobrepresão múltipla de acordo com o pedido do cliente

²⁾ Apenas para pressão relativa

³⁾ Sem certificação para navios DNV

⁴⁾ Utilize o produto sucessor NAH 8254 para precisão de 0.3 % e NAE 8256 para aplicações naval

⁵⁾ Apenas para áreas de pressão a partir de 0.6 bar / 10 psi

⁶⁾ A pedido, podendo ser necessárias quantidades mínimas de encomendas

⁷⁾ Sem certificação para navios

 Modelos do mesmo tipo com gamas de pressão mais elevadas: ficha de dados n.º H72250, H72300

Especificações

Dados elétricos	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4 ... 20 mA: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 5 VDC: 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10 VDC: 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC radiométrico
	Retardamento de ligação	1 s
	Tempo de subida de tensão de alimentação	típ. 1 ms, 10 ... 90 % Pressão nominal
	Resistência de isolamento	> 10 MΩ, 250 VDC
	Resistência a tensão	250 VAC, 50 Hz
	Limitação de corrente sinal de saída	4 ... 20 mA: 24 mA (Sobrecarga)
Condições ambientais	Temperatura do fluido	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
	Temperatura de armazenamento	-20°C ... +40°C
	Tipo de proteção ¹⁾	mín. IP65
	Umidade	máx. 95 % relativa
	Vibração	25 g (20 ... 2000 Hz)
	Choque	100 g/11 ms
Proteção CEM	Emissão	EN/IEC 61000-6-3
	Imunidade	EN/IEC 61000-6-2
Dados mecânicos	Sensor (em contato com o fluido)	1.4542 (AISI630)
	Conexão de pressão (em contato com o fluido)	1.4542 (AISI630)
	Invólucro	1.4301 (AISI304)
	Vedação	FKM 70 Sh
	Conector	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 50 g
	Binário de aperto	25 Nm (ver tabela: Precisão)

¹⁾ Ver tabela: Ligação eléctrica

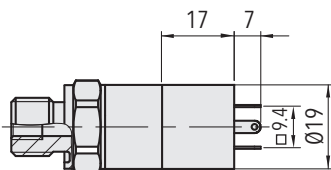
Matriz de compatibilidade Ligação ao processo / amortecimento / estanquidade

Código	Conexão de pressão	Vedação FKM (Código 61)	Ø 1.0 mm (Código 40)	Ø 0.3 mm (Código 43)	Ø 0.5 mm (Código 45)
17	G1/4" macho, Vedação: DIN 3869		✓	✓	✓
30	1/4" NPT macho		✓	✓	✓
13	1/4" NPT fêmea				
61	9/16"-18UNF macho, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓	✓

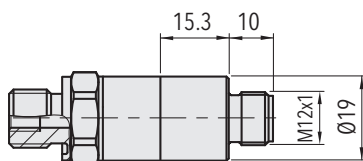
Precisão

		Sensor 23/43 (0.3 %)					Sensor 21/41 (0.15 %)	
Faixa de medição de pressão	[bar]	0 ... 0.2	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1.0	0 ... 1.6	0...0.6	0...1.6
	[psi]	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25 0 ... 30	0...1.0 0...2.5 0...10 0...15	0...2.5 0...25 0...30
NLH @ +25°C (+77°F) (BSL)	[% FS típ.]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
FTE @ -25 ... +85°C (-13 ... +185°F)	[% FS típ.]	2	1.5	1	1	1	0.5	0.5
Precisão @ +25°C (+77°F)	[% FS típ.]	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.15	0.15
Estabilidade a longo prazo 1 ano @ +25°C (+77°F)	[% FS típ.]	0.3	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
CT ponto zero e margem	[% FS/K típ.]	0.02	0.015	0.01	0.01	0.01	0.002	0.002
Dependência da posição com rotação de 180° (vibração e choque: multiplicar este valor por quantidade g)	[% FS típ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	< 0.05	0.05	< 0.05
Erro Binário de aperto @ 25 Nm	[% FS típ.]	0.25	0.13	0.09	0.05	0.05	0.05	0.05

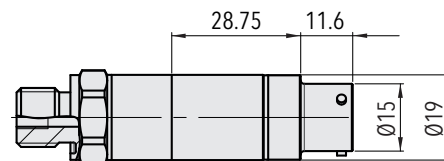
Dimensões



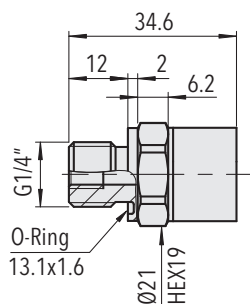
8257.XX.XXXX.01.XX.XX



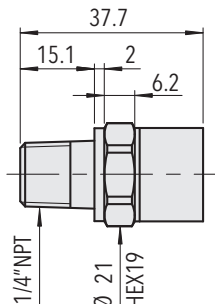
8257.XX.XXXX.32/35.XX.XX



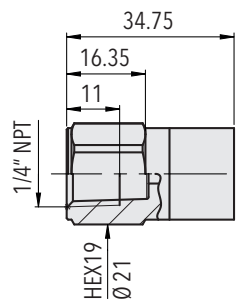
8257.XX.XXXX.02.XX.XX



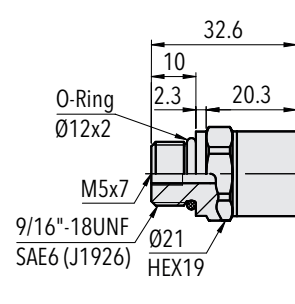
8257.XX.2X17.XX.XX.XX



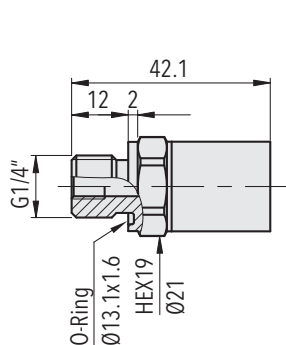
8257.XX.2X30.XX.XX.XX



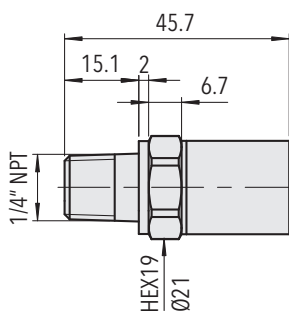
8257.XX.2X13.XX.XX.XX



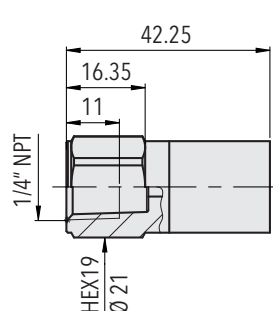
8257.XX.2X61.XX.XX.XX



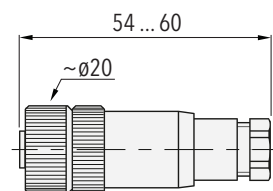
8257.XX.4X17.XX.XX.XX



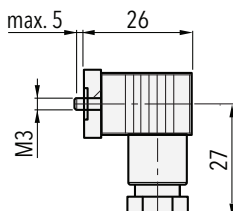
8257.XX.4X30.XX.XX.XX



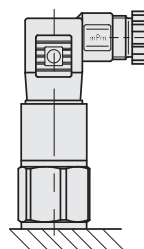
8257.XX.4X13.XX.XX.XX



8257.XX.XXXX.XX.XX.33

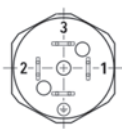
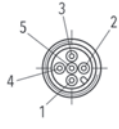
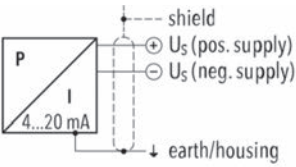
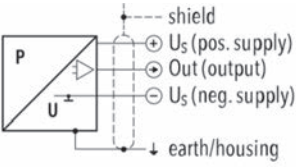


8257.XX.XXXX.XX.XX.34



Posição de montagem recomendada
(Dependência da posição com 180°
de rotação ver tabela: Precisão)

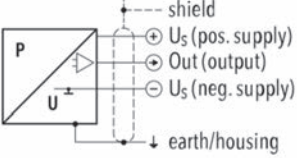
Conexão elétrica

	Padrão industrial EN175301-803A	M12x1, 4-polos	M12x1, 5-polos
			
Código do tipo de ligação eléctrica	01	32	35
Tipo de proteção IP	IP65 ¹⁾	IP67 ¹⁾	IP67 ¹⁾
Temperatura ambiente	-40°C ... +80°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C
Não listado no UL	Não listado no UL	Não listado no UL	Não listado no UL
Código de tipo de atribuição de pinos			
Sinal de saída 8257.xx.xxxx.xx.19 	2 1 Terra	1 3 4	4 1 5
Código de tipo de atribuição de pinos			
Sinal de saída 8257.xx.xxxx.xx.14/17/23 	1 2 3 Terra	1 2 3 4	2 4 3 5

¹⁾ Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

i Campo vazio, Código do Tipo de atribuição de ligação': Pinagem predefinida

Conexão elétrica

	MIL-C 26482	
		
Código do tipo de ligação elétrica	02	
Tipo de proteção IP	IP67 ^{1) 2)}	
Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C	
Não listado no UL	Não listado no UL	
Código de tipo de atribuição de pinos		F3
Sinal de saída 8257.xx.xxxx.xx.14/17/23 	A B C/D E	A C B/D E

¹⁾ Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

²⁾ Purga através de conector/cabo

i Campo vazio ,Código do Tipo de atribuição de ligação': Pinagem predefinida

Qualidade comprovada

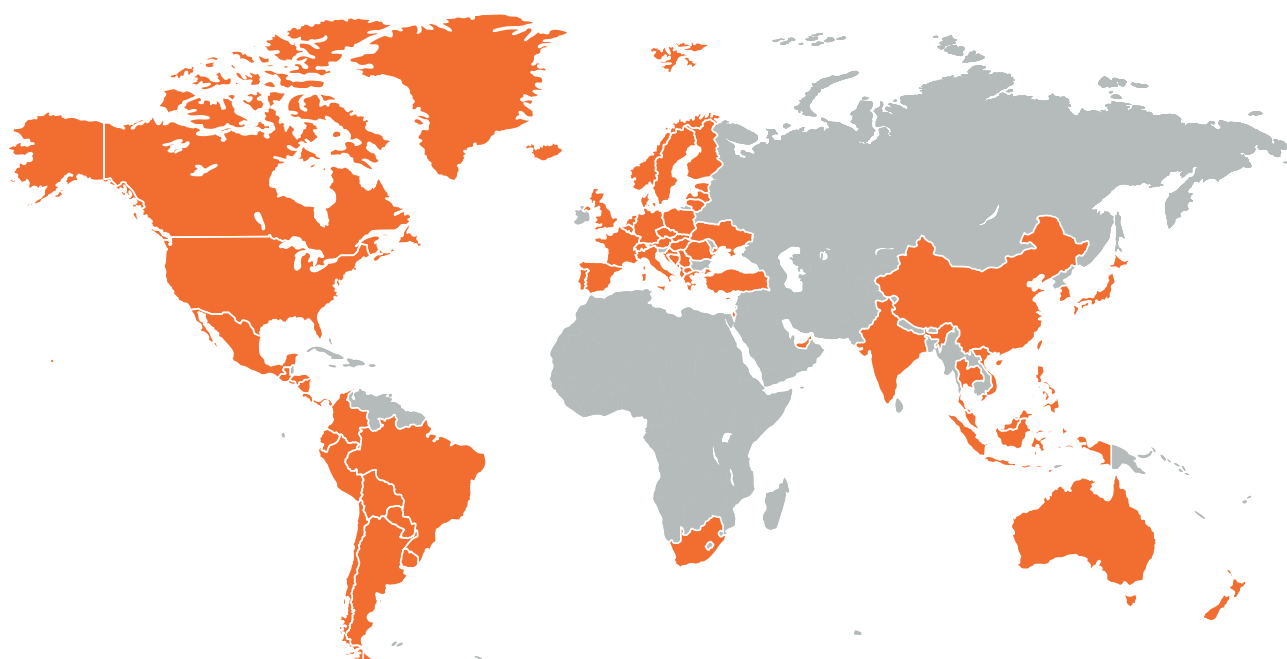
Representada em todo o mundo, reconhecida mundialmente, qualidade suíça

A Trafag desenvolve, produz e distribui instrumentos robustos, fiáveis e precisos para monitorizar pressão, temperatura e densidade dos gases.

A vasta gama de instrumentos de medição de pressão e temperatura foi concebida para ser utilizada desde bancos de ensaio até às aplicações em ambientes agressivos. Os departamentos de investigação e desenvolvimento na Suíça e na Alemanha desenvolvem todos os componentes importantes, desde o sensor até ao micro-

chip específico para a aplicação, que são depois fabricados nas instalações de produção na Suíça, Alemanha, República Checa e Índia. A gestão rigorosa da qualidade de acordo com as normas ISO 9001 e ISO 14001 garante que os produtos Trafag cumprem os padrões de qualidade e sustentabilidade exigidos.

A Trafag está sediada na Suíça, foi fundada em 1942 e possui uma extensa rede de vendas e serviços em mais de 40 países em todo o mundo.



Sede Suíça

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

As coordenadas para as representações podem ser encontradas em www.trafag.com/trafag-worldwide



Transmissores
de pressão



Pressostato
eletrônicos



Pressostatos
mecânicos



Manômetro



Termostatos



Transmissores
de temperatura



Densidade
do gás