

# TRANSMISSOR DE PRESSÃO DE IMERSÃO

A empresa Suíça Trafag AG é um fabricante líder, internacional de sensores e equipamentos de monitoração de elevada qualidade para medição da pressão e temperatura.



## Aplicações

- Zona Ex 0, 1, 2 / Gás
- Zona Ex 20, 21, 22 / pó
- Exploração subterrânea Ex (Mining)

## Vantagens

- ATEX e IECEx
- Faixas de pressão de 100 mbar
- Sem vedações O-Ring
- Cabo PUR ou FEP
- Opção: versão resistente a químicos, em titânio

Dados técnicos			
Princípio de medição	Piezo-resistivo	Temperatura ambiente	-5°C ... +80°C
Faixa de medição	0 ... 0.1 a 0 ... 25 bar	Certificação / Conformidade	DNV-GL Ex conforme a norma, IEC/EN 60079-0/-11/-26, EN 50303
Sinal de saída	4 ... 20 mA	Tipo de proteção contra ignição	Ex II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T145°C Da I M1 Ex ia I Ma
Temperatura do fluido	-5°C ... +80°C		

## Informação de encomenda/Código de tipo

					8859 . XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Faixa de medição</b> <sup>1)</sup>	<b>Faixa [bar]</b>	<b>Sobrepessão [bar]</b>	<b>Pressão de ruptura [bar]</b>							
	0 ... 0.1	3	200		66					
	0 ... 0.16	3	200		67					
	0 ... 0.2	3	200		68					
	0 ... 0.4	3	200		69					
	0 ... 0.6	3	200		70					
	0 ... 1.0	3	200		71					
	0 ... 1.6	4.8	200		73					
	0 ... 2.5	7.5	200		75					
	0 ... 4	12	200		76					
	0 ... 6	18	200		77					
	0 ... 10	30	200		78					
	0 ... 16	48	200		79					
	0 ... 25	75	200		80					
<b>Sensor</b>	Tipo 02, pressão relativa (precisão NLH: $\pm 0.25$ % FS) <sup>2)</sup>					P2				
	Tipo 02, pressão absoluta (precisão NLH BSL $\pm 0.25$ % FS) <sup>2)</sup>					A2				
	Tipo 01, pressão relativa (precisão NLH: $\pm 0.1$ % FS) <sup>2)</sup>					P1				
	Tipo 01, pressão absoluta (precisão NLH BSL $\pm 0.1$ % FS) <sup>2)</sup>					A1				
<b>Conexão de pressão</b>	Aberto									40
	Fechado									41
	G1/4" macho									15
	G1/2" macho									21
<b>Conexão elétrica</b>	Cabo PUR <sup>3) 5)</sup>									22
	Cabo FEP <sup>3) 5)</sup>									39
<b>Sinal de saída</b>	<b>Sinal de saída</b>	<b>Resistência de carga</b>	<b>I (supply)</b>	<b>U (supply)</b>						
	4 ... 20 mA	(U <sub>supply</sub> -9 V) / 20 mA		9 ... 28 VDC						19
<b>Acessórios</b>	Cabo aparafusável <sup>4)</sup>									37
	Enchimento de óleo especial: Anderol <sup>4)</sup>									94
	Classe de temperatura T4 <sup>4)</sup>									T4
	Classe de temperatura T6 <sup>4)</sup>									T6
	Aplicação para água do mar <sup>4)</sup>									97
	Titânio (Material de sensor e de invólucro)									

<sup>1)</sup> Faixas de pressão especiais conforme de acordo com o pedido do cliente

<sup>2)</sup> Precisão NLH, ver tabela

<sup>3)</sup> Em caso de encomenda indicar o comprimento do cabo

<sup>4)</sup> Indicar fluido de medição em caso de encomenda

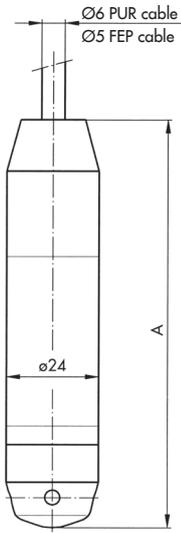
<sup>5)</sup> Para a Zona 0 ou 20, esses cabos exigem medidas adicionais contra o carregamento estático (assentamento com malha de metal aterrada, mangueira de metal ou tubo de metal).

Especificações		
<b>Dados elétricos</b>	Reprodutibilidade	± 0.05 % FS
	Barreira Zener	28 V / 93 mA / 0.65 W
	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4...20 mA: 9 ... 28 VDC
	Tempo de subida	Típ. 1 ms / 10 ... 90 % Pressão nominal
<b>Condições ambientais</b>	Temperatura do fluido	-5°C ... +80°C
	Temperatura ambiente	-5°C ... +80°C
	Tipo de proteção	Mín. IP68
	Vibração	EN 60068-2-6: 10 g (4...2000 Hz)
	Choque	EN 60068-2-27: 100 g / 60 ms
<b>Proteção CEM</b>	Burst	EN/IEC 61000-4-4: 4 kV
	Surge	EN/IEC 61000-4-5: Line-Line: 0.5 kV / 42 Ω Line-Earth: 1 kV / 42 Ω
	Emission	EN/IEC 61000-4-3: 10 V / m
	Immunity	EN/IEC 61000-4-2: 8 kV K. / 15 kV L.
<b>Dados mecânicos</b>	Sensor (em contato com o fluido)	1.4435 (AISI316L) ou titânio
	Invólucro	1.4404 (AISI316L) ou titânio
	Vedação	FKM (Viton), EPDM / Kalrez
	Conector do aparelho	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 220 g
	Binário de aperto	25 Nm

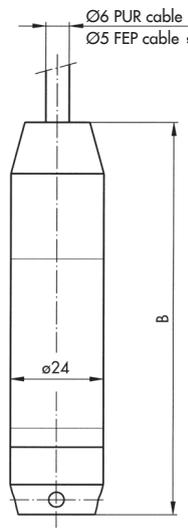
Precisão				
Faixa de medição de pressão	[bar]	0.1 ... 0.5	0.5 ... 2	2 ... 25
Precisão NLH (BSL por 0)	[% FS típ.]			
<b>P2/A2</b>		±0.25	±0.25	±0.25
<b>P1/A1</b>			±0.1	±0.1
Precisão de medição 0.25 %	[% FS típ.]			
FTE @ -5 ... +50°C		±1.0	±0.7	±0.7
FTE @ -5 ... +80°C		±2.0	±1.0	±1.0
Precisão de medição 0.1 %	[% FS típ.]			
FTE @ -5 ... +50°C		±0.8	±0.3	±0.3
FTE @ -5 ... +80°C		±1.3	±0.75	±0.75
Desvio a longo prazo (1 ano)		< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2 %

Informações estendidas		
<b>Documentos</b>	Ficha de dados	<a href="http://www.trafag.com/H72335">www.trafag.com/H72335</a>
	Manual de instruções	<a href="http://www.trafag.com/H73227">www.trafag.com/H73227</a>
	Folheto	<a href="http://www.trafag.com/H70695">www.trafag.com/H70695</a>

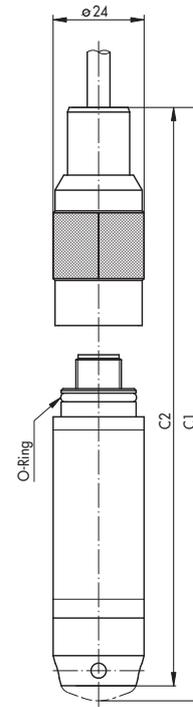
## Dimensões



8859.XX.XX.41.XX.XX.XX

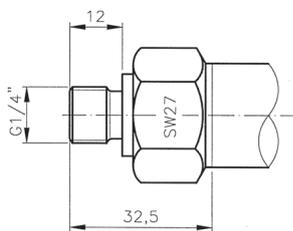


8859.XX.XX.40.XX.XX.XX

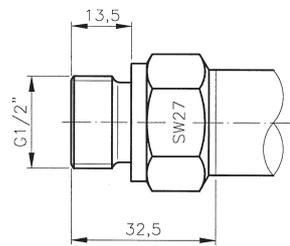


8859.XX.XX.XX.XX.XX.37

	A [mm]	B [mm]
Padrão	113	109
Com proteção contra relâmpagos	157	153

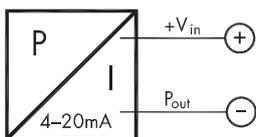


8859.XX.XX.15.XX.XX.XX

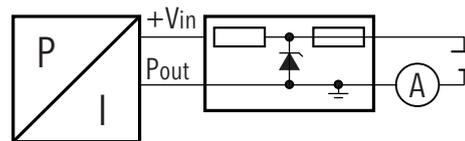


8859.XX.XX.21.XX.XX.XX

## Conexão elétrica



Cor 4 ... 20 mA  
branco +V<sub>in</sub>  
amarelo P<sub>out</sub>  
cinza ⊖ EP



U<sub>o</sub> 28 V  
I<sub>o</sub> 93 mA  
P<sub>o</sub> 0.65 W

Barreira Zener