

TRANSMISSOR DE PRESSÃO

EX

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



Aplicações

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

Vantagens

- Ex SEV 11 ATEX 0145 X
- Faixas de pressão de 100 mbar
- Variantes com membrana frontal ou membrana alinhada na frente
- Temperaturas do fluido até 150°C
- Proteção opcional contra relâmpagos (IEC 61000-4-5), 10kA (8/20 μs)

Dados técnicos			
Princípio de medição	Piezoresistivo	Temperatura ambiente	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C
Faixa de medição	0 ... 0.1 a 0 ... 1000 bar	Certificação / Conformidade	DNV-GL
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 T125°C Da I M1 Ex ia I Ma
Temperatura do fluido	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C		

Informação de encomenda/Código de tipo

		XXXX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
Variantes	Pressão relativa	8852							
Código	Pressão absoluta	8853							
Faixa de medição ¹⁾	Faixa [bar]	Sobre-pressão [bar]	Pressão de ruptura [bar]		Faixa [bar]	Sobre-pressão [bar]	Pressão de ruptura [bar]		
	0 ... 0.1	3	200	66	0 ... 16	48	200	79	
	0 ... 0.16	3	200	67	0 ... 25	75	200	80	
	0 ... 0.2	3	200	68	0 ... 40	120	850	81	
	0 ... 0.4	3	200	69	0 ... 60	180	850	82	
	0 ... 0.6	3	200	70	0 ... 100	300	850	83	
	0 ... 1	3	200	71	0 ... 160	480	850	85	
	0 ... 1.6	4.8	200	73	0 ... 250	750	850	74	
	0 ... 2.5	7.5	200	75	0 ... 400	850	850	84	
	0 ... 4	12	200	76	0 ... 600	850	850	86	
	0 ... 6	18	200	77	0 ... 1000	1500	1500	88	
	0 ... 10	30	200	78					
	Sensor	Tipo 05 (precisão NLH: $\pm 0.5\%$ FS) ²⁾							P5
		Tipo 02 (precisão NLH: $\pm 0.25\%$ FS) ²⁾							P2
Tipo 01 (precisão NLH: $\pm 0.1\%$ FS) ²⁾								P1	
Conexão de pressão	G1/4" fêmea							10	
	G1/4" macho							15	
	G1/4" macho (Manômetro)							20	
	G1/2" macho							21	
	G1/2" macho, membrana situada à frente							31	
	G1/2" macho, membrana alinhada na frente							32	
	G1/2" macho (Manômetro)							11	
Conexão elétrica	Conector: MIL-C 26482 (mat.: al), IP 40							02	
	Conector: DIN43650-A, mat.: PA, IP65							04	
	Conector: Binder 723, mat.: Zn, IP67							14	
	Conector M12x1, 4 polos, metal							32	
	Cabo PUR: comprimento ... (mm) IP67							22	
	Cabo FEP: comprimento ... mm (IP67)							39	
Sinal de saída	4 ... 20 mA							19	
	4 ... 20 mA com proteção contra relâmpagos (Surge)							09	
Acessórios	Tomada de cabos EN 175301-803-A (DIN43650-A)							58	
	Tomada de cabos: Binder 723							37	
	Tomada de cabos: MIL-C 26482, 6 polos, metal, zona 0,1,2 (Ga)							32	
	Enchimento de óleo especial: Anderol							94	
	Classe de temperatura T3							T3	
	Classe de temperatura T4							T4	
	Classe de temperatura T6							T6	
	Titânio (Material de conexão pressão e de invólucro)							Ti	

¹⁾ Faixas de pressão especiais conforme de acordo com o pedido do cliente

²⁾ Precisão NLH, ver tabela



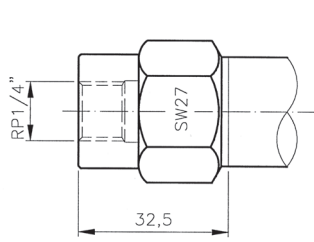
Modelos do mesmo tipo com outras especificações:
Ficha de dados n.º H72230

Especificações		
Dados elétricos	Sinal de saída / Tensão de alimentação	4 ... 20 mA / 10 ... 30 VDC
	Carga	$R_L \leq (US-9V) / 20 \text{ mA}$
	Tempo de subida	Típ. 1 ms / 10 ... 90 % Pressão nominal
Condições ambientais	Temperatura do fluido	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C
	Temperatura ambiente	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C
	Tipo de proteção ¹⁾	Mín. IP65
	Umidade	Máx. 95 % relativa
	Vibração	6 g (25...2000 Hz)
	Choque	50 g / 1 ms
Proteção CEM	Emission	EN/IEC 61000-6-3
	Immunity	EN/IEC 61000-6-2
Dados mecânicos	Sensor (em contato com o fluido)	1.4435 (AISI316L)
	Conexão de pressão (em contato com o fluido)	1.4435 (AISI316L)
	Invólucro	1.4435 (AISI316L)
	Vedação	FKM 70 Sh (Viton)
	Conector do aparelho	Ver informação de encomenda
	Peso	~ 220 g
	Binário de aperto	25 Nm

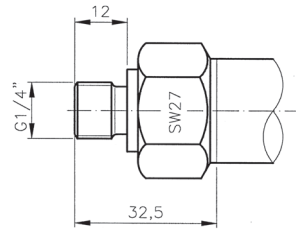
¹⁾ Apenas com tomada de cabos válida montada de acordo com as prescrições

Precisão						
Faixa de medição de pressão	[bar]	0.1 ... 0.5	0.5 ... 2	2 ... 25	25 ... 600	> 600
Precisão NLH (BSL por 0) P5	[± % FS]	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5
Precisão NLH (BSL por 0) P2	[± % FS]	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25
Precisão NLH (BSL por 0) P1	[± % FS]	-	± 0.1	± 0.1	± 0.1	-
Coefficiente de temperatura Ponto zero 0 ... +70°C	[± % FS/K]	± 0.06	± 0.03	± 0.015	± 0.015	± 0.015
Coefficiente de temperatura ponto zero Opção -25 ... +85°C	[± % FS/K]	± 0.08	± 0.04	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Coefficiente de temperatura Margem 0 ... +70°C	[± % FS/K]	± 0.015	± 0.015	± 0.015	± 0.015	± 0.015
Coefficiente de temperatura Margem Opção -25 ... +85°C	[± % FS/K]	± 0.02	± 0.02	± 0.02	± 0.02	± 0.02
Desvio a longo prazo	[1 Ano]	< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS
Reprodutibilidade	[± % FS]	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05

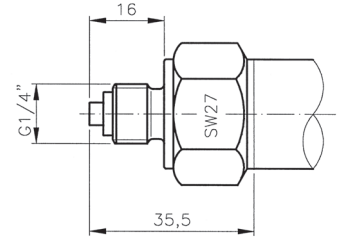
Dimensões



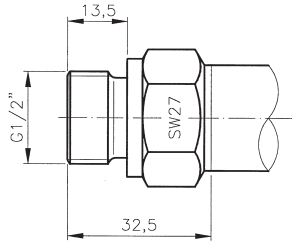
885X.XX.XX10.XX.XX.XX



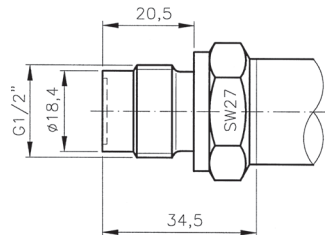
885X.XX.XX15.XX.XX.XX



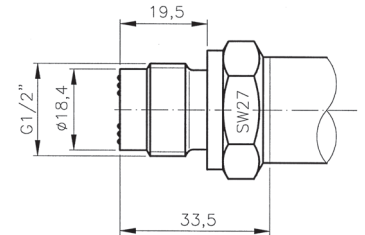
885X.XX.XX20.XX.XX.XX



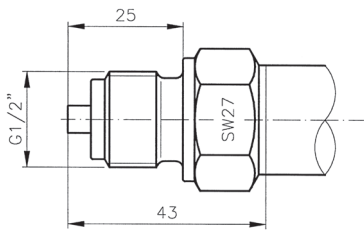
885X.XX.XX21.XX.XX.XX



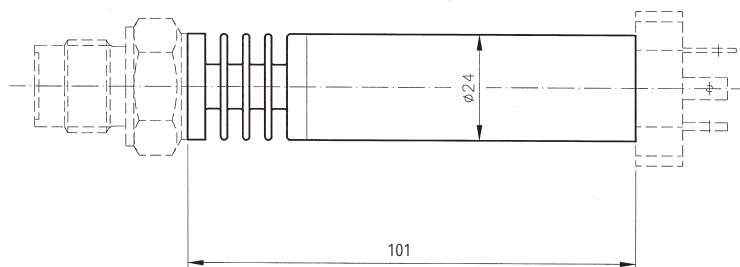
885X.XX.XX31.XX.XX.XX



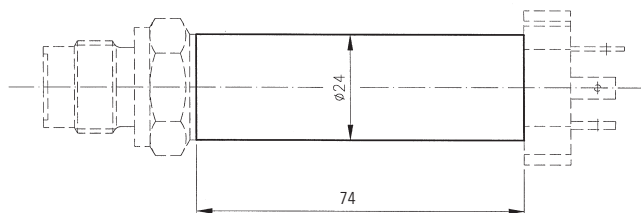
885X.XX.XX32.XX.XX.XX



885X.XX.XX11.XX.XX.XX



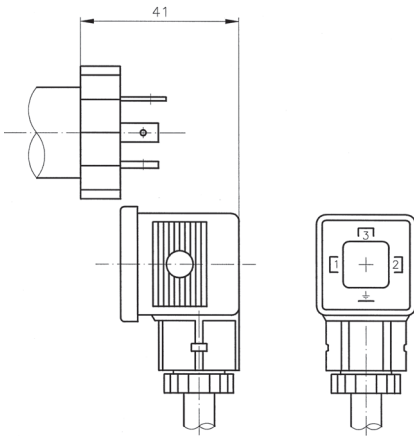
885X.XX.XXXX.XX.XX.T3



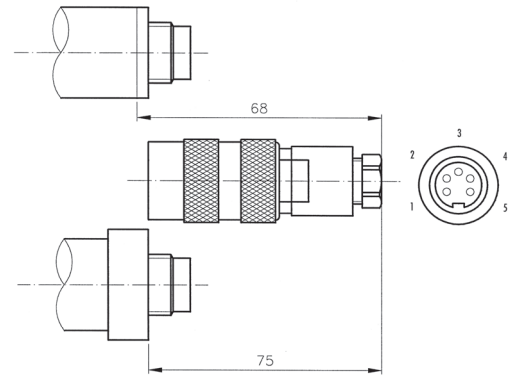
885X.XX.XXXX.XX.XX.T4

885X.XX.XXXX.XX.XX.T6

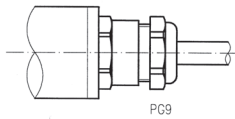
Dimensões



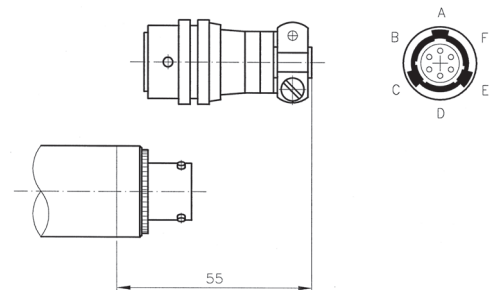
885X.XX.XXXX.04.XX.58



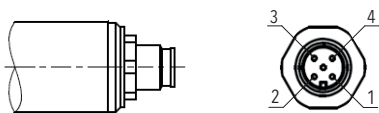
885X.XX.XXXX.14.XX.37



885X.XX.XXXX.22/39.XX.XX

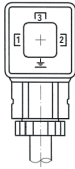
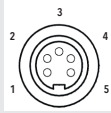

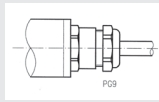
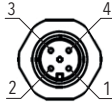


885X.XX.XXXX.02.XX.32

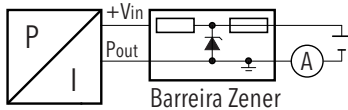


885X.XX.XXXX.32.XX.XX

Conexão elétrica

Tipo de proteção IP65					
Versão	Padrão industrial EN175301-803A	Binder 723	MIL-C 26482	Cabo	M12x1 4-polos
Conexão elétrica	04 	14 	02 	22/39 	32 
4 ... 20 mA					
+ V _{in}	1	3	A	branco	4
P _{out}	2	1	C	amarelo	3
⊖ EP	3	5	F	cinza	1
Para zonas Ex	1, 2 20, 21, 22	0, 1, 2 20, 21, 22	0, 1, 2 20, 21, 22	0*, 1, 2 20, 21, 22	1, 2 20, 21, 22

Atenção! 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).



Marcação	
Para zonas Ex	Marcação
0, 1, 2, 20, 21, 22 M1, M2	 II 1G Ex ia IICT3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IICT125°C Da I M1 Ex ia I Ma
1, 2 20, 21, 22 M2	 II 2G Ex ia IICT3 ... T6 Gb II 1D Ex ia IICT125°C Da I M2 Ex ia I Mb

Informações estendidas		
Documentos	Ficha de dados	www.trafag.com/H72227
	Manual de instruções	www.trafag.com/H73227
	Folheto	www.trafag.com/H70685