

防爆压力变送器

瑞士 Trafag 股份公司是一家业界领先的、制造优质传感器以及用于测量压力和温度监测设备的国际化企业。



应用

- 防爆区 0、1、2 / 气体
- 防爆区 20、21、22 / 粉尘
- 防爆地下巷道 (采矿)
- 造船业

主要特点

- Ex SEV 11 ATEX 0145 X
- 压力范围大于 100 mbar
- 带前膜的变形
- 介质温度至 150°C
- 选配防雷保护 (IEC 61000-4-5), 10kA (8/20 μs)

02/2019

数据页 H72227k

技术数据			
测量原理	压阻	环境温度	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C
测量范围	0 ... 0.1 至 0 ... 1000 bar	许可 / 一致	GL, KRS
输出信号	4 ... 20 mA	防爆防护级别	Ex II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T125°C Da I M1 Ex ia I Ma
介质温度	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C		

保留更改

订购信息/型号代码

				XXXX	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
自定义代码	相对压力				8852							
	绝对压力				8853							
测量范围 ¹⁾	范围 [bar]	过压 [bar]	爆破压力 [bar]		范围 [bar]	过压 [bar]	爆破压力 [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								
	传感器	类型 05 (精度 NLH: ± 0.5% FS) ²⁾								P5		
		类型 02 (精度 NLH: ± 0.25% FS) ²⁾								P2		
类型 01 (精度 NLH: ± 0.1% FS) ²⁾									P1			
压力接口	G1/4"内螺纹									10		
	G1/4"外螺纹									15		
	G1/4" 外螺纹 (压力表)									20		
	G1/2"外螺纹									21		
	G1/2" 外螺纹, 前隔膜									31		
	G1/2" 外螺纹, 嵌装隔膜									32		
	G1/2" 外螺纹 (压力表)									11		
电气接口	插针接头: MIL-C 26482 (材料: Al), IP 40										02	
	插针接头: DIN43650-A, 材料: PA, IP65										04	
	插针接头: Binder 723, 材料: Zn, IP67										14	
	插针接头 M12x1, 4 针, 金属										32	
	PUR 电缆: 长度 ... (mm) IP67										22	
	电缆 FEP: 长度 ... mm (IP67)										39	
输出信号	4 ... 20 mA										19	
	4 ... 20 mA 带防雷保护 (浪涌)										09	
附件	插孔接头 EN 175301-803-A (DIN43650-A)										58	
	插孔接头: Binder 723										37	
	插孔接头: MIL-C 26482, 6 针, 金属, 区域 0、1、2 (气体)										32	
	特殊注油: Anderol										94	
	温度等级 T3										T3	
	温度等级 T4										T4	
	温度等级 T6										T6	
	钛 (材料 压力接口 / 外壳)										Ti	

¹⁾ 客户定制压力范围

²⁾ NLH 精度参见表格



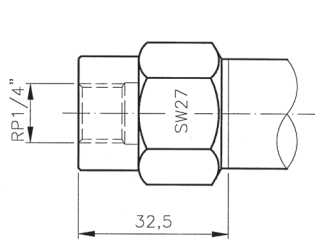
结构相同带其他技术规范:
数据页编号 H72230

技术规范		
电气数据	输出信号 / 供电电压	4 ... 20 mA / 10 ... 30 VDC
	负荷	$R_L \leq (U_S - 9V) / 20 \text{ mA}$
	上升时间	典型值 1 ms / 10 ... 90 % 额定压力
环境条件	介质温度	T3: -25°C ... +150°C T4: -25°C ... +100°C T6: -25°C ... +55°C
	环境温度	T3/T4: -25°C ... +85°C T6: -25°C ... +55°C
	防护等级 ¹⁾	最小 IP65
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	6 g (25...2000 Hz)
	打击	50 g / 1 ms
	EMC电磁兼容性	辐射
	抗干扰性	EN/IEC 61000-6-2
机械数据	传感器 (接触介质)	1.4435 (AISI316L)
	压力接口 (接触介质)	1.4435 (AISI316L)
	外壳	1.4435 (AISI316L)
	密封	FKM 70 Sh (Viton)
	插针接头	参见订购信息
	重量	~ 220 g
	安装扭矩	25 Nm

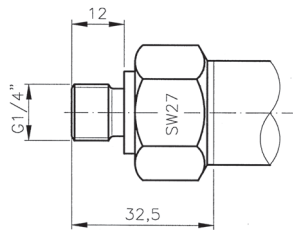
¹⁾ 仅使用按照规定安装的插孔接头有效

精度						
压力测量范围	[bar]	0.1 ... 0.5	0.5 ... 2	2 ... 25	25 ... 600	> 600
精度NLH (BSL过零点) P5	[± % FS]	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.5
精度NLH (BSL过零点) P2	[± % FS]	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25	± 0.25
精度NLH (BSL过零点) P1	[± % FS]	-	± 0.1	± 0.1	± 0.1	-
温度系数 零点 0 ... +70°C	[± % FS/K]	± 0.06	± 0.03	± 0.015	± 0.015	± 0.015
温度系数零点 选项 -25 ... +85°C	[± % FS/K]	± 0.08	± 0.04	± 0.02	± 0.02	± 0.02
温度系数量程范围 0 ... +70°C	[± % FS/K]	± 0.015	± 0.015	± 0.015	± 0.015	± 0.015
温度系数 量程范围 选项 -25 ... +85°C	[± % FS/K]	± 0.02	± 0.02	± 0.02	± 0.02	± 0.02
长期漂移	[1 年]	< 4 mbar	< 4 mbar	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS	< 0.2 % FS
可再现性	[± % FS]	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05

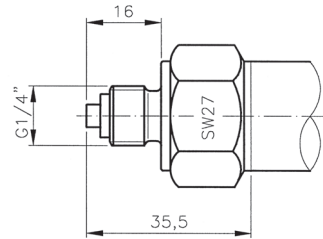
尺寸



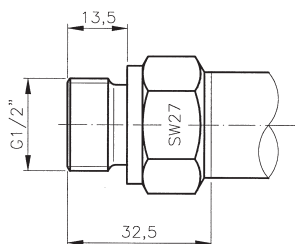
885X.XX.XX10.XX.XX.XX



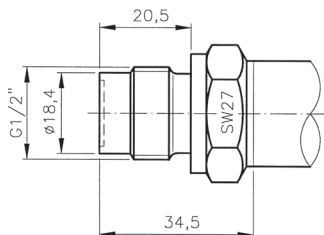
885X.XX.XX15.XX.XX.XX



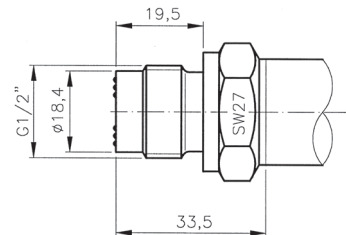
885X.XX.XX20.XX.XX.XX



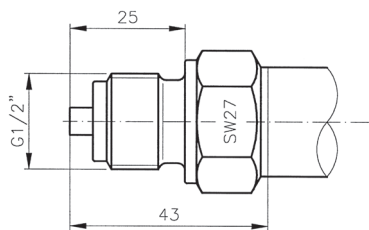
885X.XX.XX21.XX.XX.XX



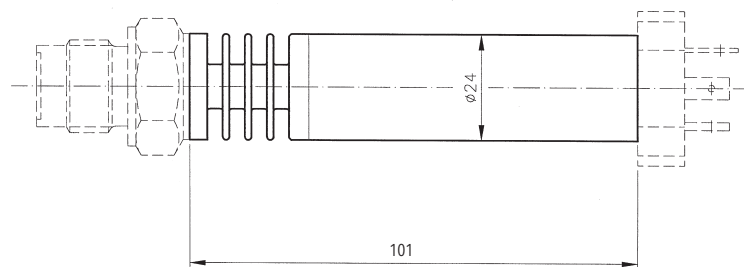
885X.XX.XX31.XX.XX.XX



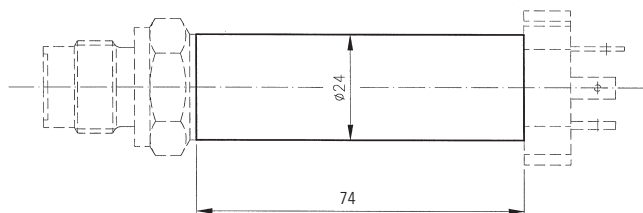
885X.XX.XX32.XX.XX.XX



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



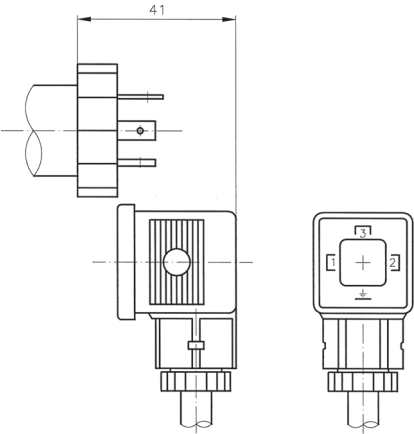
885X.XX.XXXX.XX.XX.T3



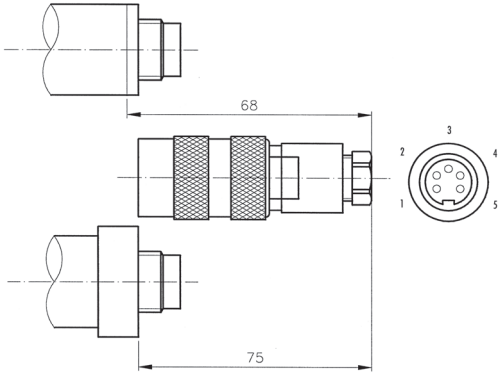
885X.XX.XXXX.XX.XX.T4

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

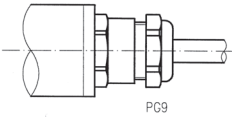
尺寸



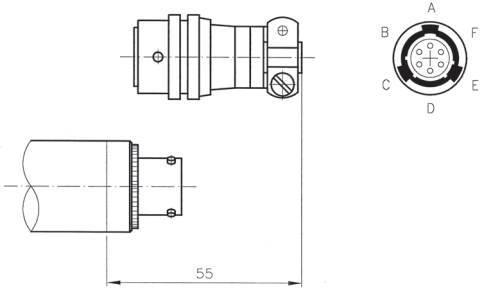
885X.XX.XXXX.04.XX.58



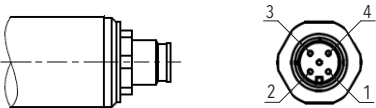
885X.XX.XXXX.14.XX.37



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

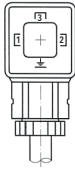
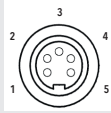
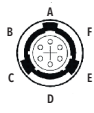
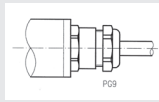
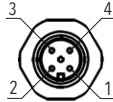


885X.XX.XXXX.02.XX.32

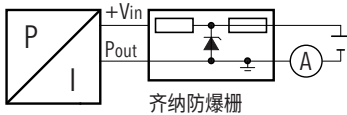


885X.XX.XXXX.32.XX.XX

电气接口

防护等级 IP65					
规格	工业标准 EN175301-803A	Binder 723	MIL-C 26482	电缆	M12x1 4-极
电气接口	04 	14 	02 	22/39 	32 
4 ... 20 mA + V _{in} P _{out} ⊖ EP	1 2 3	3 1 5	A C F	白色 黄色 灰色	4 3 1
防爆区	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

注意!对于区域 0 或 20, 需要对这些电缆采取额外措施, 防止其产生静电(布线时使用接地金属网、金属软管或金属管)。



标志说明	
防爆区	标志说明
0, 1, 2, 20, 21, 22 M1, M2	⊕ II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 Ga II 1D Ex ia IIIC T125°C Da I M1 Ex ia I Ma
1, 2 20, 21, 22 M2	⊕ II 2G Ex ia IIB T3 ... T6 Gb II 1D Ex ia IIIC T125°C Da I M2 Ex ia I Mb

更多信息		
文档	数据页 小册子	www.trafag.com/H72227 www.trafag.com/H70685