

本安型压力变送器

ATM.ECO/IS



产品优势

- 认证: FM, FM-C & IECEx & ATEX
- 高精度测量变送器
- 精密温度补偿确保超高精度
- 模块化设计

技术规格

压力测量范围 (BAR)

	0.1 ... 0.5, (1)	> 0.5 ... 2	> 2 ... 100
耐压	3 bar	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
爆破压力, (4)	> 200 bar	> 200 bar	> 850 bar
精度, (5), ($\pm$ % FS)	≤ 0.25	≤ 0.25	≤ 0.25
总误差, (6), ($\pm$ % FS)			
0 ... 70 °C, (典型/最大)	$\leq 1.0 / 1.5$	$\leq 0.7 / 1.0$	$\leq 0.7 / 1.0$
-25 ... 100 °C, (典型/最大)	$\leq 2.0 / 2.5$	$\leq 1.0 / 1.5$	$\leq 1.0 / 1.5$
响应时间, (典型)	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS
长期稳定性, (7)	< 0.5% FS / < 4 mbar	< 0.2% FS / < 4 mbar	< 0.1% FS / < 0.2% FS

	> 100 ... 600, (2)	> 600 ... 1000, (3)
耐压	3 x FS ($\leq 850 / \leq 1500$ bar)	1500 bar
爆破压力, (4)	> 850 / ≤ 1500 bar	> 1500 bar
精度, (5), ($\pm$ % FS)	≤ 0.25	≤ 0.25
总误差, (6), ($\pm$ % FS)		
0 ... 70 °C, (典型/最大)	$\leq 0.7 / 1.0$	$\leq 0.7 / 1.0$
-25 ... 100 °C, (典型/最大)	$\leq 1.0 / 1.5$	$\leq 1.0 / 1.5$
响应时间, (典型)	< 1ms / 10 ... 90% FS	< 1ms / 10 ... 90% FS
长期稳定性, (7)	< 0.1% FS / < 0.2% FS	< 0.1% FS / < 0.2% FS

- (1) 50 mbar 可根据客户要求定制
 (2) 耐压和爆破压力 1500bar (不锈钢) 可选
 (3) 压力接口可选前置膜片和齐平膜 ≤ 600 bar
 (4) 变送器
 (5) 精度计算基于零点并遵从 DIN-16086, 包括环境温度下的迟滞和重复性
 (6) 在最大电流信号量程内 (16mA), 总误差包括精度和温度漂移产生的影响
 (7) 一年(典型./ 最大.), 长期稳定性, 通过传感器老化取得

温度范围

工作温度	-40 ... 125 °C
介质温度	-40 ... 150 °C
存储温度	-40 ... 125 °C

电气规格

	4 ... 20 mA
供电电压	9 ... 28 VDC
供电影响	< 0.05% FS
电路图	
负载电阻	
负载影响	< 0.05% FS

ATEX 认证

认证, (1)	SEV 09 ATEX 0108 X	IECEx SEV 10.0003 X	IECEx MSC 14.0002 X
气体	II 1G Ex ia IIB/IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26	
灰尘	II 1D Ex ia IIIC IP6x T140 °C ... T70 °C	EN 61241-0 / -11	
采矿业	I M1 Ex ia I	EN 50303	
温度等级, (2)	T6	T4	T3
环境温度	-40 ... 50 °C	-40 ... 90 °C	-40 ... 125 °C
介质温度	-40 ... 50 °C	-40 ... 100 °C	-40 ... 150 °C
最大安全回路值	28V / 93 mA / 0.65W		

(1) 关于防爆指标，详见安装指导手册相关部分。
(2) 如果没有具体要求温度等级，将默认为T4。

FM / FM-C 认证

FM	3028239
FM-C	3028239C

证书

	描述	等级	典型干扰
EN 60068-2-6	振动	10 G (4...2000 Hz / ± 10 mmpp)	
EN 60068-2-27	抗冲击	100 G (脉冲持续时间 6 ms)	
EN 55022	辐射, B级	< 30 dB μ V/m (0.03 ... 1 GHz)	
EN 61000-4-2	静电放电	8 kV 接触 / 15 kV 空气	
EN 61000-4-3	辐射射频	10V/m (0.08 ... 2.7 GHz, 3s)	无线电, 移动电话
EN 61000-4-4	瞬变	4 kV	马达, 阀门
EN 61000-4-5	浪涌	线-线: 0.5 kV/42 Ω , 线-地: 1 kV/42 Ω	超高压
EN 61000-4-6	无线电频场感应	3 V (0.15 ... 80 MHz, 3 s)	变频器

物理特性

材质	
传感器	不锈钢 (316L / 1.4435)
壳体	不锈钢 (316L / 1.4404)
密封	Viton (标准), EPDM, Kalrez
线缆	PUR, FEP

附件

电气连接

HART001	电气接头
HART002	电气接头 M16 (Binder 723), IP67, 5-针

概述

10.00.0091	附件综述

附加文件

安全操作须知

货号	
10.88.0092	DMM029

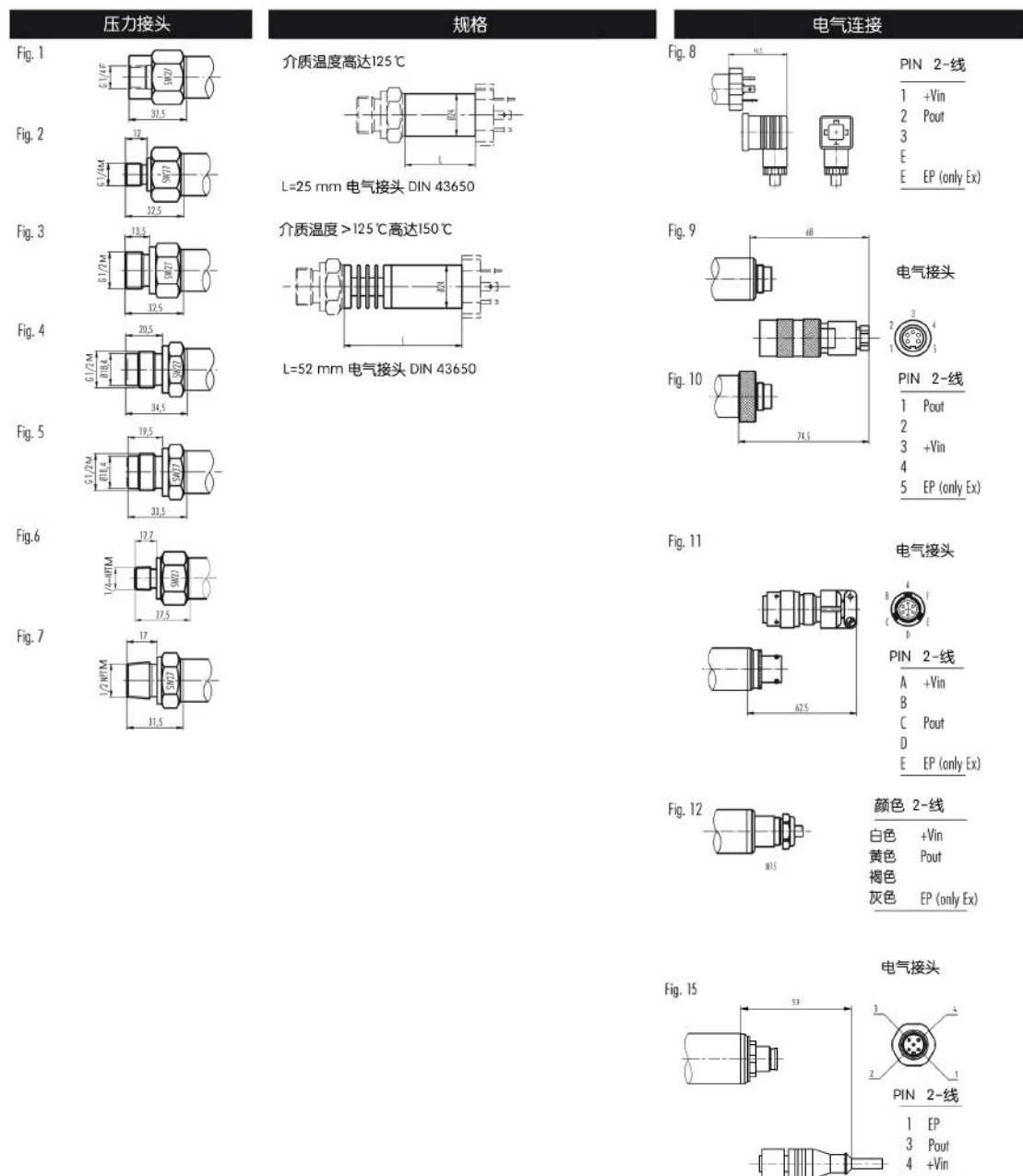
选型表

型号	X.	XXXX.	XXXX.	XX.	XXX
ATM.ECO/IS					
压力类型					
表压	1				
绝压 (真空)	2				
密封表压	3				
压力测量范围					
100 mbar ... 600 bar	XX				
> 600 bar	XX				
压力接头					
G 1/4 F, (Fig. 1)	00				
1/4 NPT M, (Fig. 6)	10				
1/2 NPT M, (Fig. 7)	19				
G 1/4 M, (Fig. 2)	11				
G 1/4 M, 压力计 DIN-16288	12				
G 1/2 M, (Fig. 3)	13				
G 1/2 M, 前置膜片, (Fig. 4), (3)	14				
G 1/2 M, 齐平膜, (Fig. 5), (3)	15				
G 1/2 M, 压力计 DIN-16088	16				
G 1/2 M, 孔径Ø14 mm	17				
客户定制	99				
电气连接					
DIN-43650, IP 65 (Fig. 8), (4)	01				
M16 (Binder 723), 5 针, IP 67 (Fig. 9), (4)	03				
M16 (Binder 723), 5 针, 可拆卸, IP 67 (Fig. 10), (4)	43				
MIL C26482, 10-6, IP 40 (Fig. 11), (4)	06				
M12 (Lumberg RSF4), 4 针 (Fig. 15), (4)	07				
PUR 线缆, 蓝色, IP 67, (Fig. 12), (5), (6)	17				
FEP 线缆, 蓝色, IP 67, (Fig. 12), (5)	22				
客户定制	99				
输出信号					
4 ... 20 mA	05				
精度					
≤ ± 0.25 % FS				1	
温度范围					
T6 (Ta: -40...50 °C) 0...70 °C 温度补偿 (允许介质温度: -40...50 °C)				0	
T4 (Ta: -40...85 °C) -25...100 °C 温度补偿 (允许介质温度: -40...110 °C)				1	
T3 (Ta: -40...125 °C) -25...100 °C 温度补偿 (允许介质温度: -40...150 °C) 带冷却环				2	
选择 1					
阻尼孔 (7)					A
特殊芯体填充液: Anderol Food (食品级)					G
特殊芯体填充油: AS100					J
特殊芯体填充液: PAO4					Q
选择 2					
选择 3					
密封: Viton(标准)					U
密封: EPDM					S
密封: Kalrez					T

(3) 此过程连接适用于压力 ≤ 600 bar

- (4) 不含配对的电气接头
- (5) 请注明所需电缆长度和材质
- (6) 工作温度 > 50 °C, 必须使用FEP 线缆
- (7) 仅用于压力接头 Fig. 2, Fig. 3, Fig. 6 和 Fig. 7

技术图纸



规格说明更改，恕不另行通知

STS 瑞士总部
STS Sensor Technik Sirmach AG
Rüthofstrasse 8 | 8370 Sirmach | Switzerland
sales@stssensors.com | www.stssensors.com

STS 瑞士总部
世腾传感器技术(上海)有限公司
上海市闵行区 | 七莘路1839号 | 财富108广场北楼 | 2603-2606室
sales@stssensors.com | www.stssensors.com.cn

STS 法国
STS France
844 Route de la Caillie | 74350 Allonzier la Caillie | France
info-fr@stssensors.com | www.stssensors.fr

STS 德国
STS Sensoren Transmitter Systeme GmbH
Poststrasse 7 | 71063 Sindelfingen | Germany
info-de@stssensors.com | www.stssensors.de

STS 英国
STS Great Britain Ltd.
Box 3942 | Warwick | CV34 9AE | United Kingdom
contact@stssensors.com | www.stssensors.co.uk

STS 意大利
STS Italia s.r.l.
Via Lambro 36 | 20090 Opera (MI) | Italy
info-italia@stssensors.com | www.stssensors.it