

压力传感器

2 × 模拟量输出

FX5Q101

订货号

weFlux² InoxSens



- 2个模拟量输出端, 4...20mA
- 压力测量值温度补偿
- 用一个传感器测量流量和温度
- 紧凑型激光焊接 V4A 不锈钢外壳

weFlux²

压力传感器可测量封闭系统内任意介质的相对压力。作用于压力传感器的压力被转换为电子信号。模拟输出端以 4...20 mA 为单位输出压力和温度测量值。



技术数据

传感器指定数据	
测量范围	-1...10 bar
测量方式	相对
最大过载压力	20 bar
破裂压力	30 bar
介质	液体；气体
温度测量范围	-40...125 °C
响应时间 (t90) Temp	< 1 s
压力响应时间 (t90)	< 10 ms
温度测量精度	< ± 1 °C
测量误差 (总计)	≤ ± 0,5 %
滞后	< ± 0,1 %
线性偏差	< ± 0,5 %
零点误差	< ± 0,1 %
重复精度	< ± 0,1 %
零点温度系数	< ± 0,05% /10K
温度系数范围	< ± 0,05% /10K

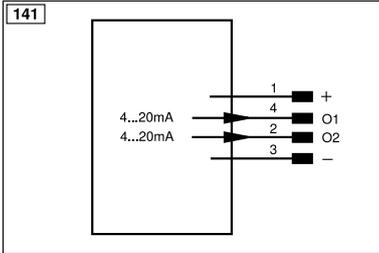
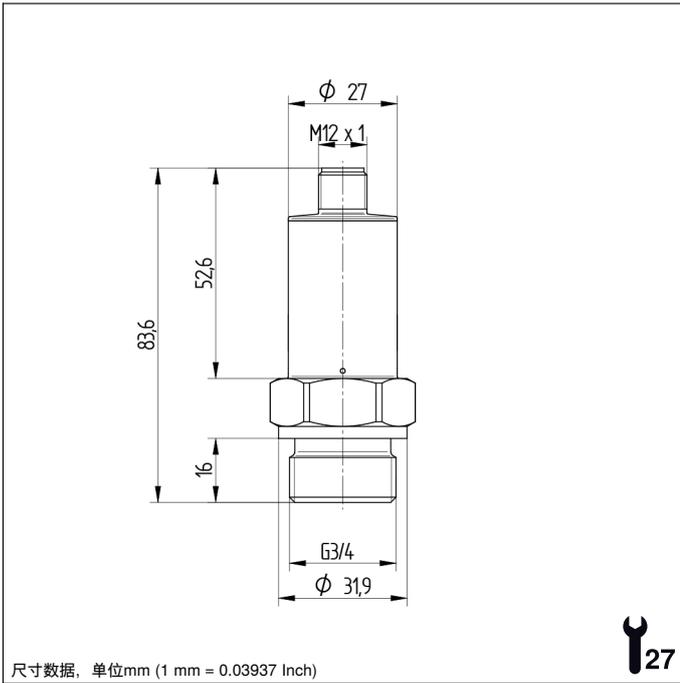
环境条件	
介质温度	-40...125 °C**
环境温度	-25...80 °C
储藏温度	-25...80 °C
电磁兼容性	DIN EN 61326-2-3
撞击防御 DIN IEC 68-2-27	50 g / 11 ms
耐振性 DIN IEC 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)

电气数据	
供电电压	12...32 V DC
电流消耗(U _b = 24 V)	< 15 mA
模拟输出端数量	2
模拟输出端	4...20 mA
信号源	压力
信号源	温度
分辨率	> 11 bit
电流输出端负载电阻	< 500 Ohm
抗短路	是
反极性保护	是
防护等级	III

机械数据	
传感器元件	陶瓷膜片
外壳材料	1.4404
润湿的材料	1.4404；FKM；陶瓷
防护等级	IP65 *
连接方式	M12 × 1；4针
流程连接	G 1/2"；正面
密封材料	氟橡胶，FKM

安全技术数据	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1157,11 a
模拟输出端	●
接线图编号	141
适当的连接技术编号	2
适当的紧固技术编号	920

* 未经 UL 检定
** 传感器适用于最高125 °C的介质温度。安装时请确保传感器外壳周围得到充分冷却。



符号注解			
+	电源电压 +	nc	未连接
-	电源电压 0 V	U	测试输入端
~	电源电压 (交流电压)	Ū	测试输入端 反向
A	切换输出端常开触点 (NO)	W	触发输入端
Ā	切换输出端常闭触点 (NC)	W-	参考接地/触发输入端
V	污染/故障输出端 (NO)	O	模拟输出端
ȳ	污染/故障输出端 (NC)	O-	参考接地/模拟输出端
E	模拟或数字输入端	BZ	整组输出
T	示教输入端	Amv	电磁阀/电机输出端
Z	时间延迟 (启用)	a	阀控制器输出端 +
S	屏蔽	b	阀控制器输出端 0 V
RxD	接收线接口	SY	同步
TxD	发送线接口	SY-	参考接地/同步
RDY	准备就绪	E+	接收线
GND	接地	S+	发送线
CL	节拍	±	接地
E/A	输入端/输出端可以设定	SnR	操作距离缩小
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	以太网接收线
PoE	以太网电源	Tx+/-	以太网发送线
IN	安全输入端	Bus	总线接口 A(+)/B(-)
OSSD	安全输出端	La	可关断的发送光
Signal	信号输出端	Mag	电磁控制
BI_D+/-	以太网千兆双向, 数据线 (A-D)	RES	操作输入端
ENo RS422	编码器 0 脉冲 0/0 (TTL) plus 0/0 (TTL)	EDM	接触监控
PT	印刷板测量电阻	ENARS422	编码器 A/Ā (TTL)
		ENBR5422	编码器 B/Ī (TTL)
		ENA	编码器 A
		ENb	编码器 B
		AMIN	数字输出端 MIN
		AMAX	数字输出端 MAX
		Aok	数字输出端 OK
		SY In	同步 In
		SY OUT	同步 OUT
		OLT	光强度输出端
		M	维护
		rsv	预留
			芯线按 DIN IEC 60757
		BK	黑色
		BN	棕色
		RD	红色
		OG	橘黄色
		YE	黄色
		GN	绿色
		BU	蓝色
		VT	紫色
		GY	灰色
		WH	白色
		PK	粉红色
		GNYE	黄绿色