SICK.COM



数据表

PFT-FRBX16SF1OSCVMSSZ

PFT
压力传感器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

压力传感器

PFT-FRBX16SF1OSCVMSSZ

订购信息

类型	订货号
PFT-FRBX16SF1OSCVMSSZ	6067070

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/PFT

详细技术参数

产品特点

介质	液体和气体
压力类型	表压
压力单位	bar
测量范围	0 bar ... 0.16 bar
工艺过程温度	–30 °C ... +100 °C
最大加载 R_A	4 mA ... 20 mA，2 线制 ($R_A \leq (L^+ - 10\ V)/0.02\ A\ [\Omega]$), 0 V ... 5 V，3 线制 ($R_A > 5\ k\Omega$), 0 V ... 10 V， 3 线制 ($R_A > 10\ k\Omega$)
输出信号	0 V ... 10 V， 3 线制

机械/电子参数

通讯接口	-
过程接口	G 1 B 齐平式
接液部件	齐平膜：316Ti 不锈钢 密封件：FKM
内部导压液	合成油（压力测量范围 > 25 bar 时不可用于非齐平膜）
压力端口	齐平膜
外壳材料	不锈钢 1.4571
连接类型	圆形插头连接器 M12 x 1，4 针
供电电压	14 V DC ... 30 V DC
电气安全性	过压保护：36 V DC 短路保护：Q_A 至 M 极性反接保护：L^+ 至 M 外壳防护等级：III
电压保护	500 V DC, NEC Class-02 电源 (低电压低电流，最大功率 100 VA，含故障时)
CE 认证	压力设备指令：2014/68/EU 电磁兼容性指令：2004/108/EC、EN 61326-2-3

[1] IP 外壳防护等级符合 IEC 60529 标准。外壳防护等级仅在配备相同外壳防护等级的母头状态时适用。.

重量传感器	大约 200 g
密封件	FKM
外壳防护等级	IP67 [1]
外壳防护等级：III	✓
MTTF	452 年
峰值压力衰减	符合 DIN 3852-E 标准的 G ¼ 过程连接可选择直径为 0.6 mm 或 0.3 mm 的集成式压力端口

[1] IP 外壳防护等级符合 IEC 60529 标准。外壳防护等级仅在配备相同外壳防护等级的母头状态时适用。.

性能

非线性度	≤ ± 0.2 %, 量程（最佳拟合直线，BFSL），符合 IEC 61298-2 标准
准确度	≤ ± 0.5 %, 量程
不可重复性	≤ ± 0.1 % 量程
响应时间（10% ... 90%）	≤ 1 ms 当测量介质温度 < –30 °C、压力测量范围小于 25 bar 或使用齐平膜时， ≤ 10 ms
长期运行稳定性：漂移/年	≤ ± 0.2 % 量程（在参考条件下）
额定温度范围内的温度系数	零点平均温度系数：≤ 0.2% 量程/ 10 K（压力测量范围 ≤ 0.25 bar 时，< 0.4%） 量程平均温度系数：≤ 0.2% 量程/10 K
额定温度范围	0 °C ... +80 °C
使用寿命	至少 1000 万次负载变化

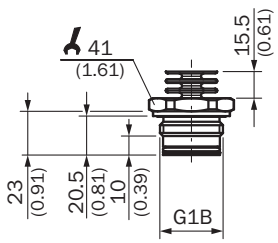
环境参数

运行环境温度	–20 °C ... +80 °C
储存温度范围	–20 °C ... +100 °C, 带齐平膜和集成冷却通道：–20 °C ... +100 °C
冲击负荷	1000 g，符合 IEC 60068-2-27 标准（机械冲击） 400 g，符合 IEC 60068-2-27 标准（机械冲击），集成冷却通道变型
振动负荷	20 g，符合 IEC 60068-2-6 标准（共振振动） 10 g，符合 IEC 60068-2-6 标准（共振振动），集成冷却通道变型

证书

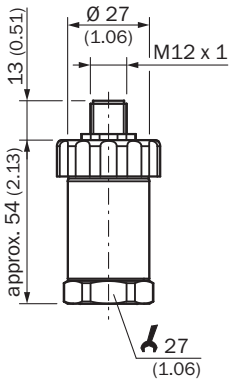
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

尺寸图 工艺连接件带有前端齐平膜，G 1 B 带有/不带有冷却通道，0 ... 0.1 至 0 ... 1.6 BAR



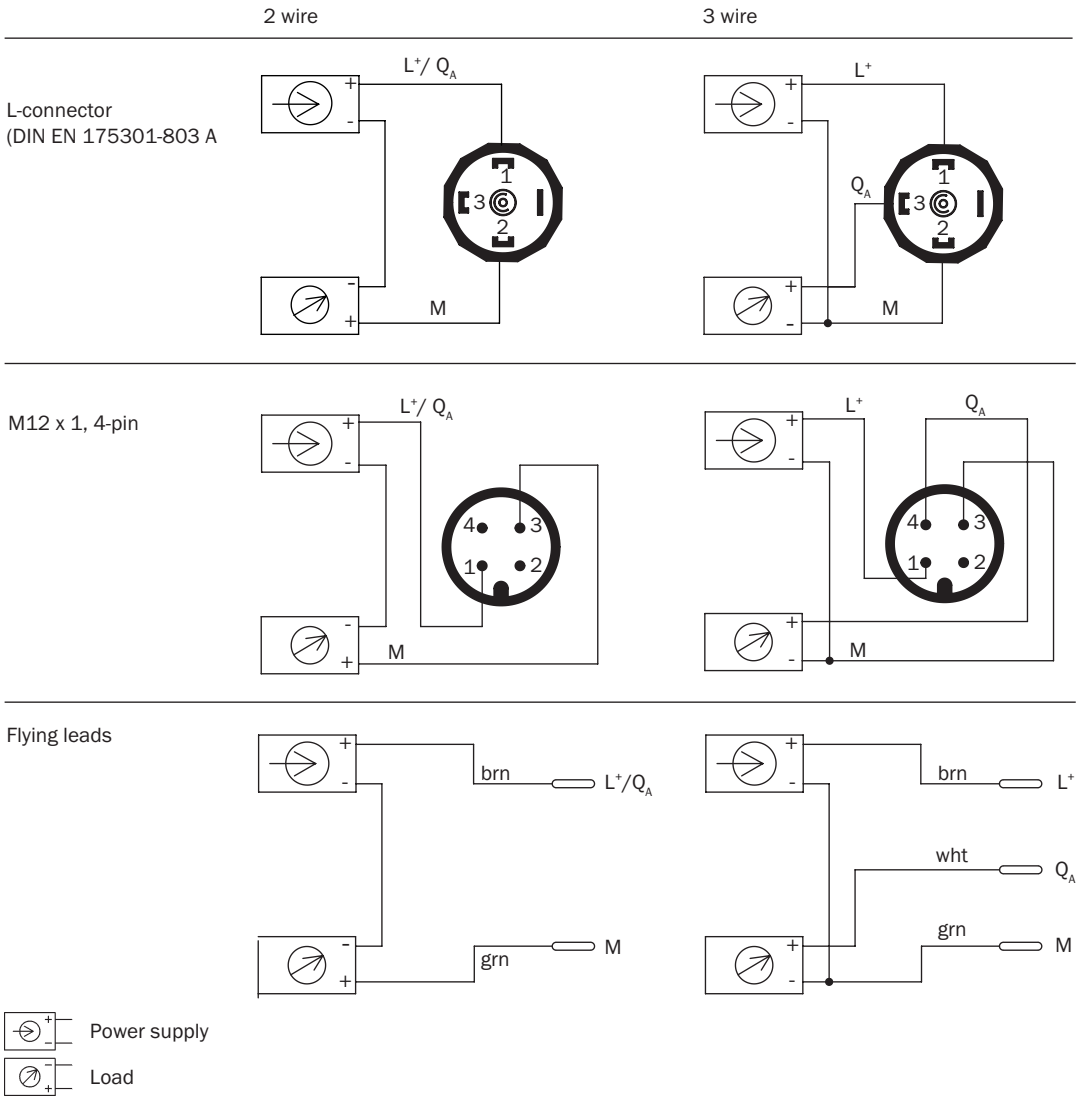
尺寸单位：mm

尺寸图 配有圆形插头 M12 X 1 的外壳



尺寸单位：mm

连接类型



更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 www.sick.com/6067070

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。

SICK
Sensor Intelligence