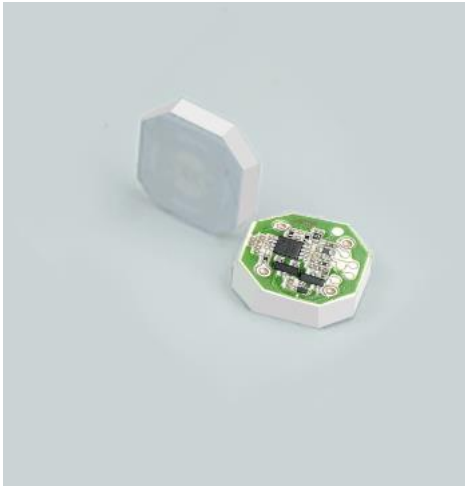


YF-TS16M 系列

压力传感器



描述

TS16M 系列压力传感器结构紧凑，安装方便，敏感元件与被测介质兼容性强，具有出色介质适应性和长期稳定性；可直接输出标准的电压、电流或数字信号；集成电路融合在传感背面，不仅节约了安装空间同时具有极强的抗震性能，保证其坚固耐用，因此广泛应用于各种领域。

特点

- 经济性
- 0.5-4.5V，4-20mA 标准信号输出
- I²C 数字信号输出可选
- 模块化设计，体积小巧
- 稳定性好
- 高过载
- 温度范围：-40…125℃
- 低功耗无线应用
- 输出信号多样化，可按要求定制

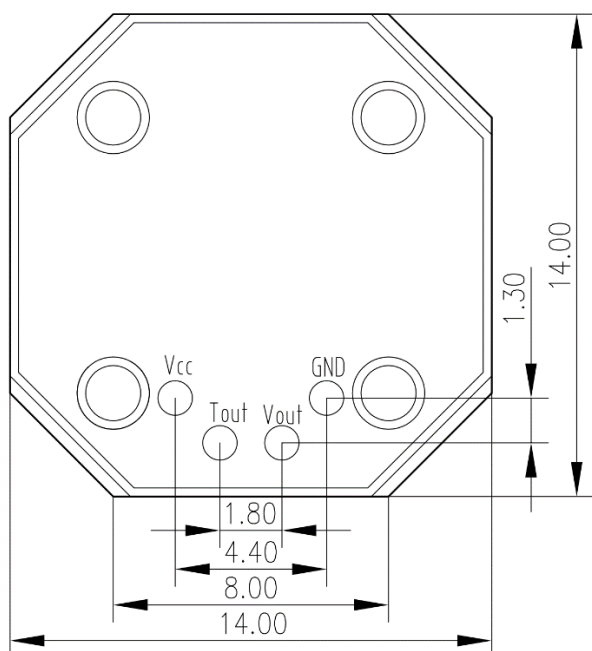
应用

- 恒压供水，楼宇供水
- 工程机械、工业过程控制及监测
- 水泵自动控制器，数字压力表
- 钢铁、轻工、环保领域
- 医疗、农机、检测设备配套
- 流量计量设备配套
- 液压及气动控制系统
- 空调机组与冷冻设备
- 内燃机、机车刹车系统、测试架

参数规格

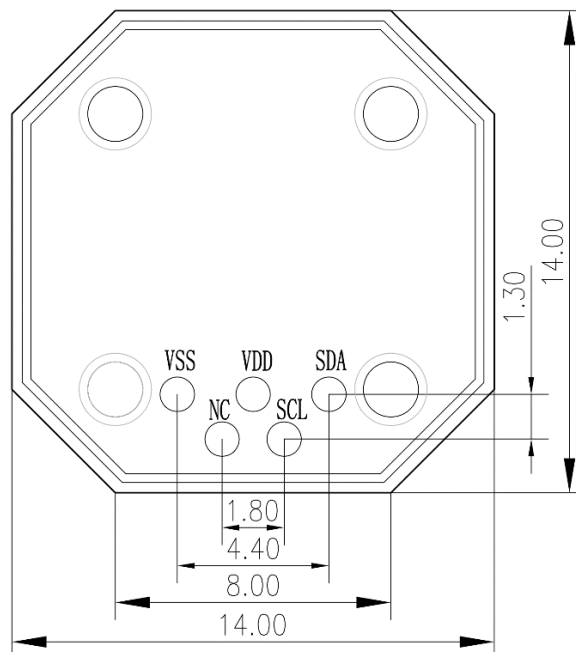
量程范围	0...1MPa...1.6MPa...2MPa ...3MPa...5MPa (之间任意量程可选)		
过载压力	2 倍额定压力		
压力类型	表压 $\leq$ 2MPa 、 密封表压 $\geq$ 3MPa		
测量介质	与陶瓷兼容之气体或者液体		
测量精度	$\pm 1\%FS$; $\pm 0.5\%FS$;		
长期稳定性	$\leq \pm 0.3\%FS/年$		
工作温度	$-20...+125^{\circ}C$;		
零点温度系数	典型: $\pm 0.03\%FS/^{\circ}C$; 最大: $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$		
灵敏度温度系数	典型: $\pm 0.03\%FS/^{\circ}C$; 最大: $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$		
信号及供电	可选信号	输出信号	供电电压
	电流 (2 线制)	4...20mA	DC 9...32V
	电压 (3 线制)	DC 0.5...4.5V	DC 5V $\pm$ 10%
		DC 0.33...2.97V	DC 3.3V $\pm$ 10%
	低功耗数字信号 (4 线制)	I ² C	DC 1.8...3.6V
	*其他输出信号可按照客户要求提供		
负载 Ω	电流 (两线): $\leq [(电源电压 - 7.5V)/0.02A]$		
	电压 (三线): $\geq 10k$		
总电流消耗	电流 (2 线制): 信号电流, 最大 25mA		
	电压 (3 线制): $\leq 3mA$		
	I ² C (4 线制): $\leq 0.5mA$		
抗冲击	10g, 后峰锯齿半正弦梯形, 持续 6ms		
抗震动	$\leq \pm 0.1\%FS(X、Y、Z 轴, 200Hz/g)$		
绝缘电阻	$> 100M\Omega$ 500Vdc 激励下;		
响应时间	$\leq 2ms$		
重量	约 3.6g 不包含线缆		

电气连接&外形尺寸



图解

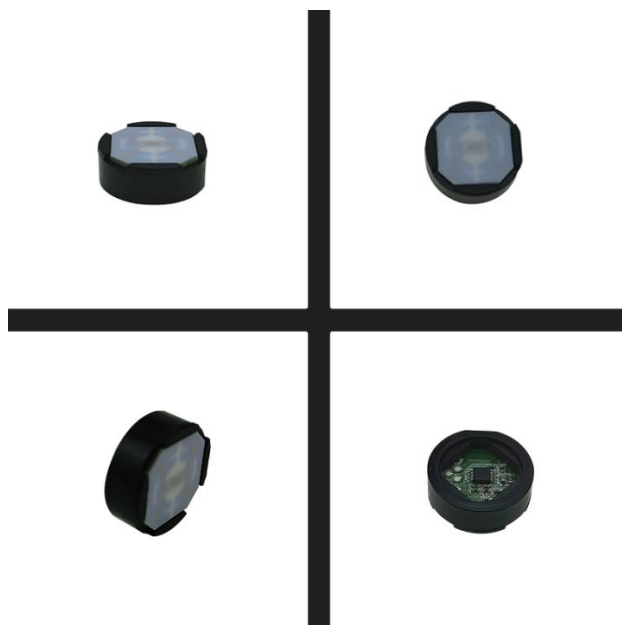
Vcc : 电源正
Gnd : 电源地
Vout+ : 电压信号
Tout : 温度信号



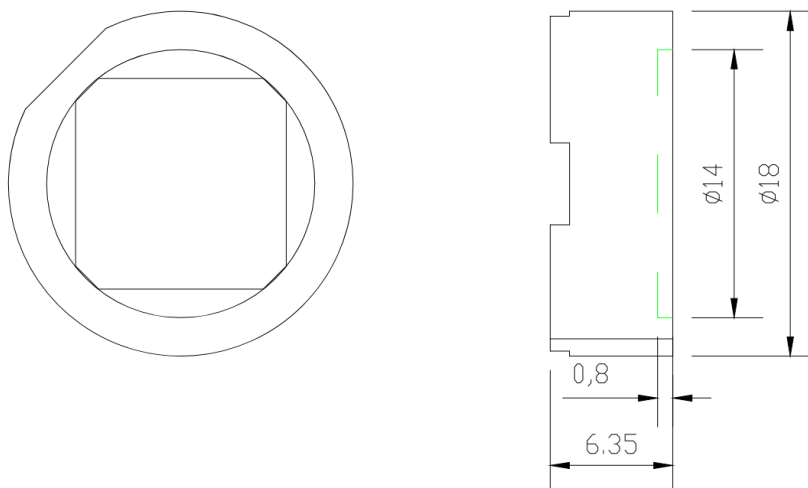
图解

VDD : 电源正
VSS : 电源地
SDA+ : I²C 接口数据线
SCL : I²C 接口时钟线

封装示意图



封装尺寸图



产品选型

型号	TS16M					
	量程	P: PSI, K: kPa, B: bar, M:MPa, m: mH2O				
		精度	1: 1%FS; 2: 0.5%FS;			
		输出信号	V1:0.5-4.5V; A:4-20mA; I: I2C 输出			
			供电	P1:5VDC, P2:8-32VDC P4:3.3V		
			温度范围	T2:-40~125℃;		
TS16M	10B	1	V1	P1	T2	厂商代码

选型提示:

1. 被测介质应与产品接触的材料相兼容。
2. 其它特殊要求, 敬请与本公司商洽, 并在订单中注明。
3. 公司保留对产品电路结构及外形优化升级设计权利, 恕不另行通知。