

可能的应用

- 汽车工业
- 特别用途车辆
- 家用机械
- 医疗技术
- 机械工业
- 消费性电子产品
- 建筑工业
- 航空工业
- 海洋产业
- 测量仪器
- 技术和电气系统
- 环境技术
- 太阳能技术
- 安全技术

关于我们

2E生产零部件及系统的机电一体化工业在以下几个方面

- 汽车工业
- 工业电子
- 医疗技术
- 自动化

大规模生产的精密注塑的ESP®以及侧面安全气囊外壳、电连接器和传感器系统，专业的MID技术，我们的核心领域之一

优点

- 完整的360°测量范围
- 内部温度补偿
- 线性特性
- 高精度($< \pm 0.1^\circ$)
- 低湿度敏感度
- 就客户要求具有高度的设计灵活性
- 坚固的铝制外壳(IP67)可使用于恶劣环境和更长的使用寿命
- 客户专用的接口和校准
- 优异的成本/性能
- OEM版本更容易集成到现有系统
- 客户定制的配件
- 可依照所选择的接口读取倾斜角资料
- 横向低灵敏度
- 有效阻尼反应



电容式360°角度传感器

具有360°量测范围及高精度的液体-电容倾斜传感器





基本原理

倾角传感器利用地球引力与物件确定相对位置。传感器可能的多用途应用：倾角传感器可连接到起重机或挖掘机的悬臂，以防止它们失去平衡。手术台可透过使用倾斜传感器以及一个集成控制系统及摇杆的控制台操控平整度。

功能原理

新开发的流体倾斜传感器的功能原理是基于地球引力对于物件的容量影响。

由一个圆柱形空腔由两个半壳体和隔板圆盘形成，此系统内含有半填充的介电流体，上圆柱形腔的一侧有两个半圆形电极而另一侧则是圆形电极。

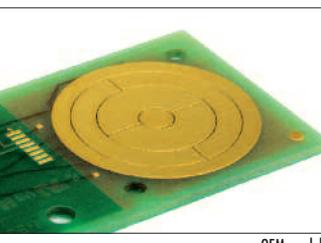
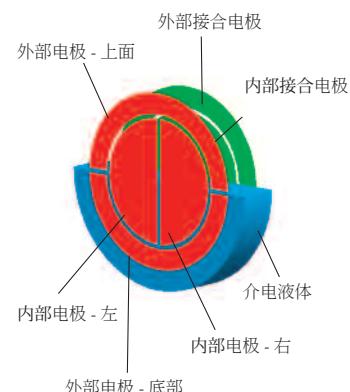
当改变目标的角度，电介质液体保持在水平位置以显示重力结果。经由电极的配置，倾斜角度取决于电极间的电容差异值并经由电路计算而得。

特色

当前的这个版本，此传感器可用于 360° 全范围量测。此传感器内部具有温度补偿于全范围量测时精度可达 $< \pm 0.1^\circ$ ，可适用于地球所有应用范围，此量测值于量测位置是独立于地球加速度。该传感器的铝外壳符合IP67防护等级的，因此，也适用于恶劣环境。优异的成本/性能比为用户提供了广泛的应用可能性。

技术指标

测量范围	360°
最大解析度	$\pm 0,01^\circ$
尺寸	88(109) mm x 28 mm x 21 mm
工作电压	10V....30V
测量速率	150ms
防护等级	IP67
温度范围	-40°C to +85°C
重量	80g
准确性	Digital $\pm 0,1^\circ$ Analog $\pm 0,1\%$
外壳	Aluminium, 2 fixings
介面	Modbus (RS485) M8-4pol. CAN/CANopen M12-5pol. Analog (4-20mA) M8-4pol. I ² C (OEM) RS232 (OEM)



评估套件内附显示软件

