

AMR Angle Sensor - 180 Degree Range



MEAS | MEAS KMT
[在 TE 官网查看>](#)

KMT32B 磁性 AMR 角度传感器包含两个平行的惠斯通电桥，每个电桥可以测量 45 度的敏感角度。



传感器 > 位置传感器 > 磁传感器

KMT 32B 系列磁性 AMR 角度传感器适用于 $H_0 \geq 25 \text{ kA/m}$ 的常规磁场强度的高精度角度测量应用。单极信号输出。



位移传感器产品类型: 磁性角度传感器

传感器封装: SO8, TDFN2.5x2.5

传感范围: 0 - 180°

输出信号类型: 无源模拟

典型信号振幅: 11 mV/V

KMT32B 磁性 AMR 角度传感器包含两个平行的惠斯通电桥，每个电桥可以测量 45 度的敏感角度。

平行于芯片（x-y 平面）的表面上的旋转磁场将因此提供两种独立的正弦曲线输出信号，一种按照 $\cos(2)$ 函数计算，另一种按照 $\sin(2)$ 函数计算，在传感器和磁场方向之间形成角度（参见图 2）。KMT32B 磁场传感器适合在常规磁场强度 $H_0 \geq 25 \text{ kA/m}$ 的情况下（例如，在室温下距离为 5.2 mm 时，来自 Magnetfabrik Bonn 的磁体 67.044 生成的磁场强度）高精度角度测量应用。如降低精度，KMT32B AMR 角度传感器可用于磁场强度 $H_0 \geq 14 \text{ kA/m}$ 的应用场景（室温下；了解地磁场产生的影响！）。大多数磁体的磁场强度随温度改变，但磁场方向不变。

优势

- 非接触式角度位移，非常适合严苛环境
- 线性度优化设计
- 高精度
- 低成本、低功耗
- 自我诊断功能
- 有吸引力的 SMD 封装
- 用户可完全控制信号估值



- 宽工作温度范围（-40°C 至 +150°C，可根据请求提高至 160°C）
- 符合 REACH 和 RoHS 标准（无铅）

应用

- 绝对和增量角度测量
- 汽车（转向角、扭矩）
- 机器人技术
- 摄像机定位
- 电位计更换
- 医疗应用中的位置测量
- 电机运动控制

产品特性

参考编号

TE 内部编号	CAT-MRS0003
---------	-------------

产品类型特性

位移传感器产品类型	磁性角度传感器
传感器封装	SO8, TDFN2.5x2.5

电气特征

典型工作电压 (V)	5
典型平均电流 (mA)	1.6

使用环境

传感范围 (°)	0 - 180
工组温度范围 (°C)	-40 - 150
工组温度范围 (°F)	-40 - 302

操作/应用

输出信号类型	无源模拟
典型信号振幅 (mV/V)	11

[查看下一页产品](#)



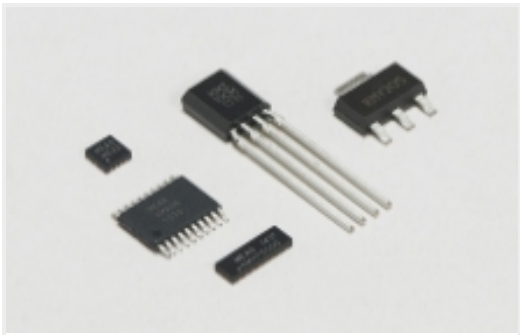
相关材料

[Data Sheet](#)

[KMT32B Magnetic Angle Sensor](#)

English

该系列中的其他产品 | [MEAS KMT](#)



[磁传感器\(4\)](#)