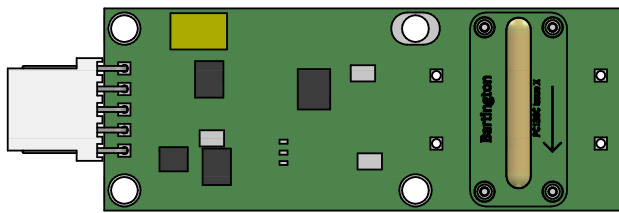
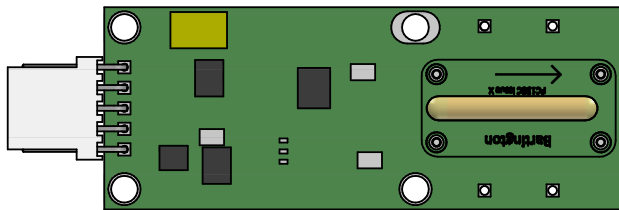


Mag646-D



Mag646-R

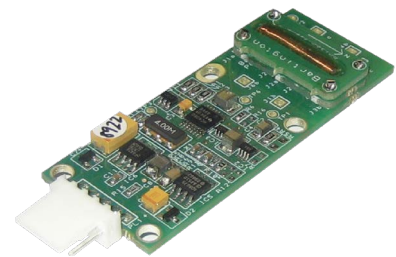


Mag646-I

Mag646 & Mag710 经济型未封装 单轴磁场传感器

Mag646 & Mag710经济型未封装单维磁通门探头是一款紧凑、通用的磁通门探头，可用于测量静态磁场和交流磁场，量程高达1mT。专为OEM集成设计，并且有三种磁通门元件的方向选择。

Mag710还具有低通滤波器，这使得它非常适合检测缓慢移动的物体，比如一个人携带的武器。



特点

- 噪声等级 10-20pTrms/ $\sqrt{\text{Hz}}$ at 1Hz
- 频率响应 DC to 1kHz
- 测量量程: $\pm 100\mu\text{T}$, $\pm 500\mu\text{T}$ 或者 $\pm 1000\mu\text{T}$
- 三种磁通门元件的方向选择: 轴向 (In-line), 对角线 (Diagonal) 或者径向 (Right-angle)

典型应用

- 并入到安全系统
- 检测磁性材料
- 交通监控

In-line: 平行于探头电路板长轴

Diagonal: 与探头电路板长轴呈 45°

Right-angle: 与探头电路板长轴呈 90°

产品标识

产品名称	磁场感应方向	量程 (μ T)
Mag646	I = In-line R = Right-angle D = Diagonal	± 100
Mag710		± 500 ± 1000

举例: Mag646-I-1000 是一个量程为 $\pm 1000\mu\text{T}$ ，磁场感应方向为直线方向的磁场传感器。

Mag646 & Mag710 技术参数

性能参数			
轴数	1		
极性	当指向北极时，输出是正值。		
测量量程	$\pm 100\mu\text{T}$	$\pm 500\mu\text{T}$	$\pm 1000\mu\text{T}$
带宽(-3dB)	>1kHz		
测量噪声本底	>10 to $\leq 20\text{pTrms}/\sqrt{\text{Hz}}$ at 1Hz		
缩放比例	100mV/ μT	20mV/ μT	10mV/ μT
缩放温度系数	$\pm 200\text{ppm}/^\circ\text{C}$		
启动时间	150ms		
预热时间	15mins		
零场偏移	$\pm 100\text{nT}$		
偏移温度系数	<2nT/ $^\circ\text{C}$		
缩放误差	$\pm 5\%$		
对准误差 (相对于参考面)	<2°		
线性误差	0.01% (全量程)		
磁滞	<100nT (在全量程范围内)		
激励突破	<20mV pk-pk at 15.625kHz typical		

环境规格	
工作温度范围	-20°C to +70°C
存储温度范围	-40°C to +85°C
环境保护/封装	保形涂层

机械规格	
尺寸 (W x H x L)	7 x 25 x 76mm
重量	10g
连接头	Molex 22-05-7058 0.1" connector 5 pins
匹配连接头	Molex 22-01-1052 + Crimps 08-70-0069 (不提供)
固定	4 个 3.3mm 孔
磁场感应方向与电路板长轴之间的夹角Angle between axis and reference	I -0°, D -45° or R -90° (按订单指定)

电子规格	
供电电压	±11V to ±17V DC
供电电流	+18mA, -3mA maximum
上电浪涌电流	+40mA, -8mA (<150ms)
电压保护	极性反转到40V
模拟输出	±10V (不平衡, 单端参考0V)
输出阻抗	10Ω 典型值
输出保护	防止短路到 0V