

磁传感器选型表

Magnetic Sensors Selection Guide

磁场有关单位....

有关场景的磁场范围....

单轴磁传感器模组

型号 XM-1DH

特点：高灵敏

售价 > 2800 元（与量有关）

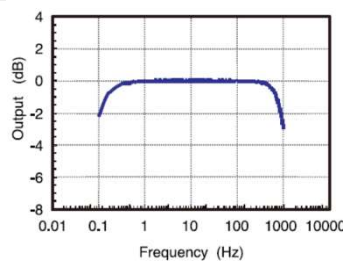
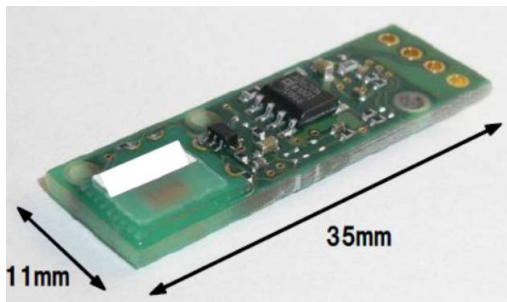


Fig. Frequency response

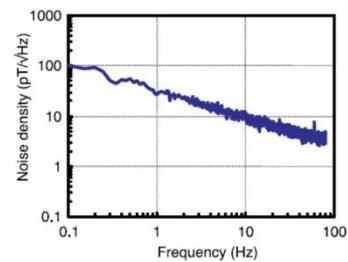


Fig. Noise spectrum

采用敏感材料，搭载配套电路进行信号处理，输出模拟信号，可用于微弱磁场、电流、位置、生物分子浓度等物理量的检测，在地磁场测量、地磁匹配导航及多种弱磁传感器中有着广泛的应用。

指标	参数	备注
轴性	单轴	
磁场范围	未标注	
分辨力	4uT @ ±40uT (DC)	
频带（响应频率）	0.1-1kHz @ -3dB	
灵敏度	1V/uT	
噪声	200pT@ 0.1~1kHz 200pT/1σ (0.1Hz to 1kHz)	
线性度	<2% FS	
零偏	未标注	
供电电压	5V (-0.3~6V 可工作)	
工作温度	-20°C ~ 60°C	
尺寸	11×35×4.6mm	PCB 模组
敏感轴方向	默认 Y 轴（设定长的一边为 X 轴）	也可提供 X 轴敏感的模组

管脚定义：产品图片引脚 自上而下依次是 NC, V+, Out, Gnd

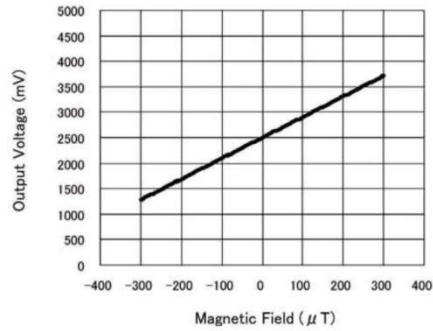
单轴磁传感器模组

型号 XM-1DM

特点：测量范围宽，高灵敏

售价 > 2800 元（与量有关）

采用敏感材料，搭载配套电路进行信号处理，输出模拟信号，可用于微弱磁场、电流、位置、生物分子浓度等物理量的检测，在地磁场测量、地磁匹配导航及多种弱磁传感器中有着广泛的应用



指标	参数	备注
轴性	单轴	
磁场范围	±300uT	
分辨力	未标注	
频带（响应频率）	DC~10kHz	
灵敏度	4mV/uT 典型值 (3~5mV/uT)	(uT 微特 Microtesla =10 毫高斯 miligauss)
噪声	200nT p-p @ 0.1-10Hz; 15nT √Hz @ 1Hz	
线性度	0.2%FS	@±300uT (最大 2%)
零偏	输出为 2.5V (@0mT 时)	
供电电压	5V (-0.3~6V 可工作)	
工作温度	-20℃~85℃	
尺寸	10.4 × 31.5 mm	PCB 模组
敏感轴方向	默认 Y 轴（设定长的一边为 X 轴）	也可提供 X 轴敏感的模组

管脚定义：产品图片引脚 自上而下依次是 NC, V+, Out, Gnd

