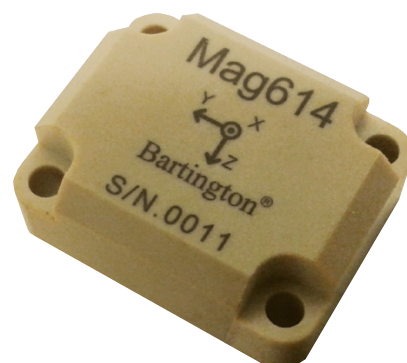


# Mag614 & Mag615 高温微型三维磁通门探头

## 简述

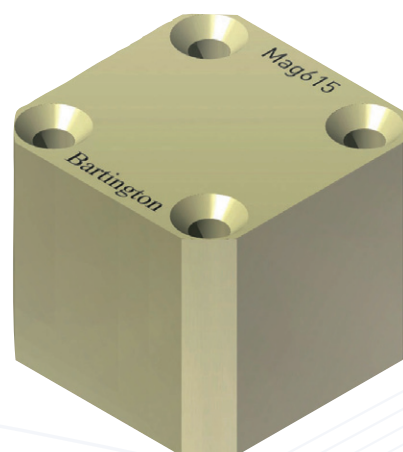
Mag614 & Mag615 高温微型三维磁通门探头工作在175°C，设计用于高水平的冲击和振动，非常适用于钻孔（MWD）应用中的测量。

可以提供封装版本和未封装版本的室温电子电路，此外也可提供PCB原理图。



## 特点

- 紧凑型探头，便于集成到其他系统中
- 尺寸：25x10x20mm (Mag614) 和 20x17x20mm (Mag615)
- 可提供室温电子电路和PCB原理图  
*Room temperature electronics and PCB schematic available*
- 飞线(Flying lead)接头 (Mag615)



## 典型用途

- 随钻测量（MWD）
- 需要高抗冲击和耐温性的应用

# Mag614 & Mag615 技术参数

性能参数		
	Mag614	Mag615
轴数	Three (right hand XYZ co-ordinate system)	
极性	+ve non-inverting when pointing North	
输出缩放比例 (注意: 数值将取决于电子电路驱动和感应电路)	60 $\mu$ T / mA typical TBC	120 $\mu$ T / mA typical TBC
缩放误差	$\pm$ 5% at 25°C, $\pm$ 10% at 175°C	
线性误差	0.005% (最小二乘法拟合)	
缩放温度系数	$\pm$ 0.015% FS range / °C max	
频率响应	<5% 振幅误差 DC to 1kHz	
频率范围(-3dB)	DC – 3 kHz	
测量噪音本底	<300 pTrms/ $\sqrt$ Hz at 1Hz (通电20分钟内, 整个工作范围)	
零场偏移	$\pm$ 500nT max. at 25°C (当测量量程为100 $\mu$ T)	
偏移温度系数	$\pm$ 0.0005% 满量程 / °C max	
轴间正交性误差	<2° target	
对准误差到外壳侧	<3° target	
启动 / 稳定时间	在0.5s内达到最终数值的99%	

环境要求	
工作温度范围	-20°C to +175°C
存储温度范围	-40°C to +175°C

机械规格		
	Mag614	Mag615
尺寸 (W x H x L, 不含电缆)	25x10x20mm 最大值	20x17x20mm 最大值
重量(大约)	<30g	<30g
接头 (Mag614) / 连接Pinning (Mag615)	2 rows of 4 off 0.6mm diameter pins, 2.54mm pitch, for through hole mounting to electronics PCB (not supplied)	
电缆(只有飞线版本)	n/a	8 off PTFE wires colour coded
安装点	4 off mounting holes M2.5	

电气性能 (每个轴)		
	Mag614	Mag615
初级(线圈)电阻	5.2 $\Omega$ $\pm$ 20%	10.4 $\Omega$ $\pm$ 20%
初级电感	130 $\mu$ H $\pm$ 20% TBC	260 $\mu$ H $\pm$ 20% TBC
次级电阻	27.4 $\Omega$ $\pm$ 20%	54.8 $\Omega$ $\pm$ 20%
次级电感	1.2mH $\pm$ 20% TBC	2.4mH $\pm$ 20% TBC
推荐初级线圈的驱动电流	4mA peak AC coupled	
推荐励磁频率	32kHz	16kHz