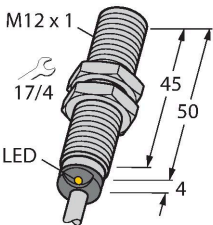


BI4U-M12-AP6X
电感式传感器 – 开关距离扩展



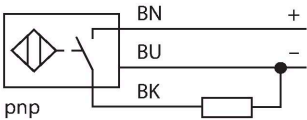
技术数据

型号	BI4U-M12-AP6X
货号	1634803
常用数据	
额定开关距离	4 mm
安装条件	齐平
安全工作距离	$\leq (0.81 \times S_n) \text{ mm}$
重复精度	$\leq 2 \text{ \% 满量程}$
温度漂移	$\leq \pm 10 \text{ \%}$
	$\leq \pm 15 \text{ \%}, \leq -25 \text{ }^\circ\text{C} \vee \geq +70 \text{ }^\circ\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...30 VDC
纹波电压 U_{ss}	$\leq 10 \text{ \% } U_{Bmax}$
额定直流工作电流 I_o	$\leq 200 \text{ mA}$
空载电流	$\leq 25 \text{ mA}$
漏电流	$\leq 0.1 \text{ mA}$
隔离测试电压	0.5 kV
短路保护	是/循环
I_o 时的压降	$\leq 1.8 \text{ V}$
断线/反极性保护	是/是
输出性能	3线, 常开触点, PNP
直流磁场稳定性	300 mT
交流电磁场稳定性	300 mT _{ss}
防护等级	□
开关频率	3 kHz
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1

特点

- M12 × 1圆柱螺纹
- 铜镀铬
- 全金属检测衰减系数恒为1
- 防护等级IP68
- 抗磁场干扰
- 最大开关距离
- 嵌入式安装
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常开触点, PNP输出
- 线缆连接

接线图



功能原理

电感式传感器采用无磨损和非接触的设计方式来检测金属物体。由于它特殊的多线圈的设计, 使得uprox+传感器拥有相当多的优势。它们拥有最佳的开关距离、最高的灵活性和操作可靠性以及高效的标准化, 尽显卓越不凡。

技术数据

尺寸	54 mm
外壳材料	金属, CuZn, 镀铬
感应面材料	塑料, LCP
底帽	塑料, EPTR
外壳螺母的最大拧紧扭矩	10 Nm
电气连接	线缆
线缆材质	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
导体横截面	3 x 0.34 mm ²
环境条件	
工作温度	-30...+85 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP68
MTTF	874 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
开关状态指示	LED指示灯, 黄色

安装说明

安装说明/描述

The image contains four technical diagrams illustrating different installation methods for a sensor. 1. Top left: A side view of a sensor with a circular face and a threaded mounting post. A dimension line labeled 'T' indicates the thickness of the mounting plate. 2. Top right: A cross-sectional view of a sensor mounted through a panel. A dimension line labeled 'D' indicates the diameter of the sensor's body. 3. Middle: Two views showing a sensor being inserted into a panel. A dimension line labeled 'G' indicates the distance from the sensor's face to the back of the panel. 4. Bottom: A detailed view of a sensor mounted in a panel. Dimension lines indicate 'W' (width of the panel), 'D' (diameter of the sensor body), and 'S' (distance from the sensor face to the back of the panel).

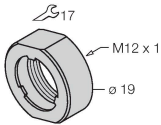
A cross-sectional view of a sensor mounted through a panel. The sensor has a threaded body that passes through the panel. A dimension line labeled 'D' indicates the diameter of the sensor's body.

距离D	24 mm
距离W	3 x Sn
距离T	3 x B
距离S	1.5 x B
距离G	6 x Sn
B有效面积直径	Ø 12 mm

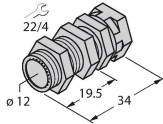
所有齐平式可安装型uprox+螺纹圆柱形均允许
沉入式安装。沉入式安装在0.5mm以内可保证
可靠工作。

附件

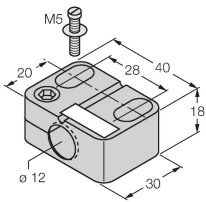
PN-M12	6905309
M12圆柱产品冲撞保护螺母，材质： 不锈钢 A2 1.4305 (AISI 303)	



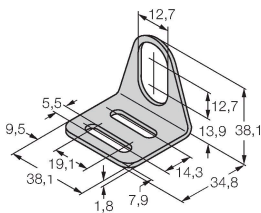
QM-12	6945101
快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹 M16 × 1。注意: 使用快速安装支架时，接近开关的开关距离可能更改。	



BST-12B	6947212
用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6	



MW12	6945003
用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)	



BSS-12	6901321
用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的安装夹具；材料：PP	

