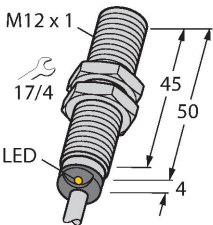


BI4-M12-VN6X
电感式传感器 – 开关距离扩展



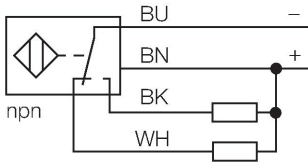
技术数据

型号	BI4-M12-VN6X
货号	1643300
常用数据	
额定开关距离	4 mm
安装条件	齐平
安全工作距离	$\leq (0.81 \times S_n) \text{ mm}$
修正系数	37#钢 = 1; 铝 = 0.3; 不锈钢 = 0.7; 黄铜 = 0.4
重复精度	$\leq 2 \%$ 满量程
温度漂移	$\leq \pm 10 \%$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...30 VDC
纹波电压 U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
额定直流工作电流 I_o	$\leq 200 \text{ mA}$
空载电流	$\leq 15 \text{ mA}$
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	4线, 互补触点, NPN
开关频率	2 kHz
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1
尺寸	54 mm
外壳材料	金属, CuZn, 镀铬

特点

- M12 × 1圆柱螺纹
- 铜镀铬
- 大检测距离
- 非齐平安装的检测距离：
- 4线直流, 10...30 VDC
- 互补型, NPN输出
- 线缆连接

接线图



功能原理

电感式传感器以无磨损和非接触的方式来检测金属物体。基于此目的它通过高频交流电磁场来检测被测物。对电感式传感器而言，磁场由绕在铁氧体芯线圈上的LC振荡电路产生。

技术数据

感应面材料	塑料, PA12-GF30
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, 灰, LifYY, PVC, 2 m
导体横截面	4 x 0.34 mm²
环境条件	
工作温度	-25...+70 °C
防震动性	55 Hz (1 mm)
防冲击性	30 g (11 ms)
防护等级	IP67
MTTF	2283 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 three technical diagrams illustrating the installation of the TURCK BI4-M12-VN6X sensor. The top diagram shows a side view of the sensor with a dimension line labeled 'T' indicating the distance from the mounting surface to the center of the sensor. The middle diagram shows two sensors mounted on a surface, with a dimension line labeled 'G' indicating the distance between the centers of the two sensors. The bottom diagram shows a top view of the sensor with two mounting holes, with dimension lines labeled 'D', 'S', and 'W' indicating the distances between the mounting holes and the sensor body.

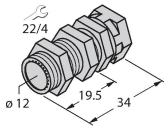
距离D	24 mm
距离W	3 x Sn
距离T	3 x B
距离S	1.5 x B
距离G	6 x Sn
B有效面积直径	Ø 12 mm

附件

QM-12

6945101

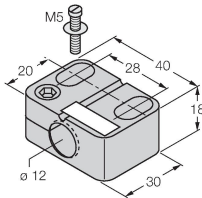
快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹 M16 × 1。注意: 使用快速安装支架时，接近开关的开关距离可能更改。



BST-12B

6947212

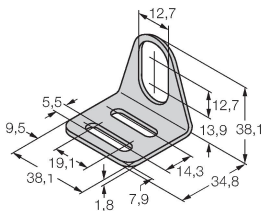
用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6



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

