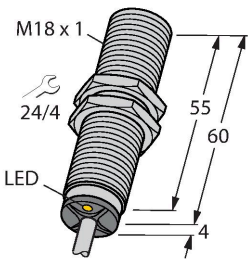


BI5U-M18M-VN4X
电感式传感器



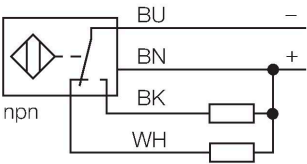
技术数据

型号	BI5U-M18M-VN4X
货号	1581310
常用数据	
额定开关距离	5 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	$\leq \pm 10 \text{ \%}$
	$\leq \pm 15 \text{ \%}, -25 \text{ }^\circ\text{C} \leq +70 \text{ }^\circ\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...65 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	$\leq 15 \text{ mA}$
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
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	1.5 kHz
机械数据	
设计	螺纹, M18 x 1

特点

- M18 x 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
- 温度范围扩大
- 高开关频率
- 4线直流, 10...65 VDC
- 可转换触点, npn 输出
- 电缆连接

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。其已获专利的无铁氧体芯多线圈系统使得uprox Factor 1传感器拥有相当多的优势。它们能在相同的较大感应距离内检测到所有的金属，并抗磁场干扰。

技术数据

尺寸	64 mm
外壳材料	金属, CuZn, 镀铬
感应面材料	塑料, PBT
底帽	塑料, EPTR
外壳螺母的最大拧紧扭矩	25 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 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 three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a sensor with a circular opening and a threaded rod, with dimension T indicating the distance from the center of the opening to the edge of the sensor. The middle diagram shows a top view of two sensors, with dimension G indicating the distance between the centers of the openings. The bottom diagram shows a side view of a sensor with two openings, with dimensions D, S, and W indicating the distance from the center of the opening to the edge of the sensor, the distance between the centers of the openings, and the width of the sensor, respectively.

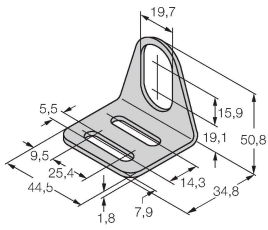
距离D	2 x B
距离W	3 x Sn
距离T	3 x B
距离S	1.5 x B
距离G	6 x Sn
B有效面积直径	Ø 18 mm

附件

MW18

6945004

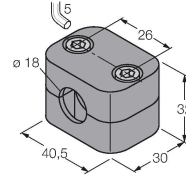
用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-18

6901320

用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的安装夹具；材料：PP



QM-18

6945102

快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹M24 × 1.5。注意：使用快速安装支架时，接近开关的开关距离可能更改。

