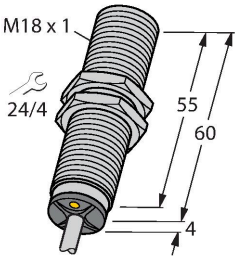


BI5U-M18-ADZ30X2  
电感式传感器



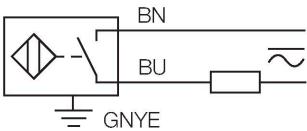
技术数据

|                        |                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 型号                     | BI5U-M18-ADZ30X2                                                                         |
| 货号                     | 4282210                                                                                  |
| 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                     | 1...5 %                                                                                  |
| 电气数据                   |                                                                                          |
| 工作电压U <sub>B</sub>     | 20...250 VAC                                                                             |
| 工作电压U <sub>B</sub>     | 10...300 VDC                                                                             |
| 交流额定工作电流               | $\leq 400 \text{ mA}$                                                                    |
| 额定直流工作电流I <sub>B</sub> | $\leq 300 \text{ mA}$                                                                    |
| 频率                     | $\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$                                                       |
| 漏电流                    | $\leq 1.7 \text{ mA}$                                                                    |
| 隔离测试电压                 | 1.5 kV                                                                                   |
| 浪涌电流                   | $\leq 3 \text{ A} (\leq 20 \text{ ms}, \text{最大} 5 \text{ Hz})$                          |
| 短路保护                   | 是/互锁                                                                                     |
| I <sub>B</sub> 时的压降    | $\leq 6 \text{ V}$                                                                       |
| 断线/反极性保护               | 是/是                                                                                      |
| 输出性能                   | 2线, 常开触点, 2线                                                                             |
| 直流磁场稳定性                | 300 mT                                                                                   |
| 交流电磁场稳定性               | 300 mT <sub>SS</sub>                                                                     |
| 最小开关电流                 | $\geq 3 \text{ mA}$                                                                      |
| 开关频率                   | 0.01 kHz                                                                                 |

特点

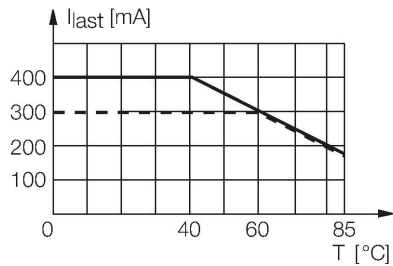
- M18 x 1 圆柱螺纹
- 铜镀铬
- 全金属检测衰减系数恒为 1
- 防护等级 IP68
- 抗磁场干扰
- 温度范围扩大
- 高开关频率
- 2线交流, 20...250 VAC
- 2线直流, 10...300 VDC
- 常开
- 电缆连接

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

| 机械数据        |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 设计          | 螺纹, M18 x 1                      |
| 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, LifYY, PVC, 2 m        |
| 导体横截面       | 3 x 0.5 mm <sup>2</sup>          |
| 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 |
| 工作电压指示      | LED指示灯, 绿                        |
| 开关状态指示      | LED指示灯, 黄色                       |

安装说明

安装说明/描述

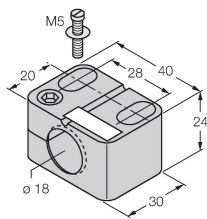
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a sensor with a yellow circle in the center of a square plate, with dimension T indicated. The middle diagram shows two sensors with dimension G indicated. The bottom diagram shows a top view of a sensor with dimensions D, S, W, and a yellow circle indicating the effective area.

|         |         |
|---------|---------|
| 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

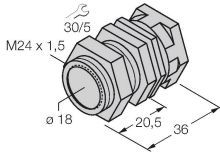
BST-18B 6947214

用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装  
夹具；材料：PA6



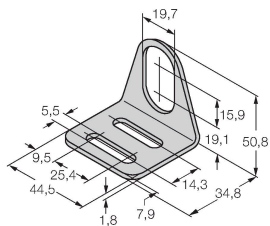
QM-18 6945102

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。



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

