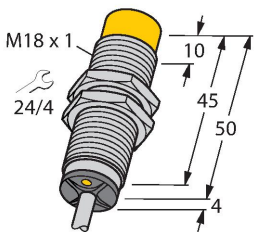


NI15U-M18-AN6X

电感式传感器 – 开关距离扩展



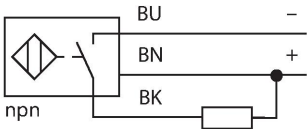
技术数据

型号	NI15U-M18-AN6X
货号	1635334
常用数据	
额定开关距离	15 mm
安装条件	非齐平
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	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, -25^\circ\text{C} \leq +70^\circ\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...30 VDC
纹波电压 U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
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, 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	IP68
开关频率	1 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
- 最大开关距离
- 集成保护可防预衰减
- 很小的金属自由区
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常开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。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	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 0.34 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 several technical diagrams illustrating the installation of a sensor.

Top left: A side view of a sensor mounted on a plate, with dimension T indicated.

Middle left: Two sensors mounted on a plate, with dimension G indicated between them.

Bottom left: A sensor mounted on a plate, with dimensions N, S, D, W, and X indicated.

Top right: A cross-section view of a sensor with a yellow top cap, showing the threaded part.

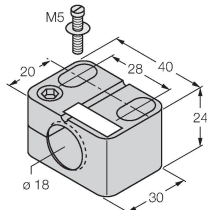
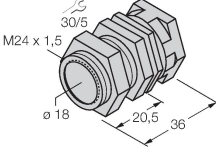
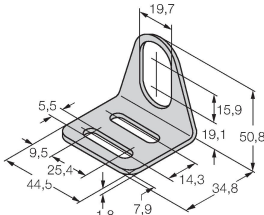
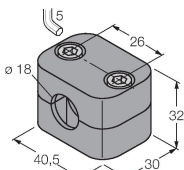
Bottom right: A side view of a sensor with dimension X indicated.

距离D	70 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
距离N	2 x Sn
B有效面积直径	Ø 18 mm

所有非齐平圆柱螺纹型 uprox®+ 系列传感器允许达到螺纹管壳的上沿嵌入式安装。安装在此位置，传感器安全操作，检测距离会有20%的衰减。

安装在特定盘上需保证X = 70 mm。

附件

BST-18B	6947214	QM-18	6945102
	用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装 夹具；材料：PA6		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	BSS-18	6901320
	用于圆柱螺纹传感器的安装托架；材 料：不锈钢 A2 1.4301 (AISI 304)		用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的 安装夹具；材料：PP