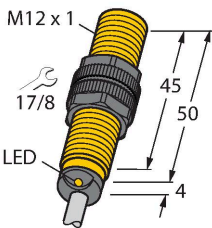


NI8U-S12-AN6X
电感式传感器



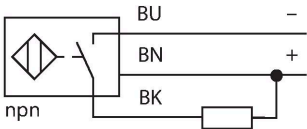
技术数据

型号	NI8U-S12-AN6X
货号	1644520
常用数据	
额定开关距离	8 mm
安装条件	非齐平, 可部分嵌入安装
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	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$
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	□
开关频率	1 kHz
机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1

特点

- M12 x 1圆柱螺纹
- 塑料, PA6-GK15
- 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
- 自动补偿可防预衰减
- 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。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	54 mm
外壳材料	塑料, PA6-GK15
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	1 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

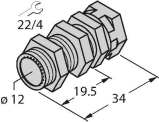
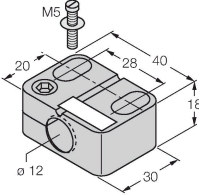
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top-left diagram shows a sensor being inserted into a bracket, with dimension T indicating the distance from the bracket's edge to the sensor's center. The top-right diagram shows a sensor mounted on a bracket, with dimension G indicating the distance between the sensor and the bracket's edge. The bottom diagram shows a sensor mounted on a panel, with dimensions N, S, D, and W indicating various distances: N is the distance from the sensor's center to the panel's edge, S is the distance from the sensor's center to the panel's edge, D is the distance from the sensor's center to the panel's edge, and W is the distance from the sensor's center to the panel's edge.

The diagram shows a sensor mounted on a bracket. The sensor is represented by a yellow cylinder, and the bracket is a grey L-shaped piece. The sensor is inserted into the bracket, and the distance from the bracket's edge to the sensor's center is indicated by dimension G.

距离D	$3 \times B$
距离W	$3 \times S_n$
距离T	$3 \times B$
距离S	$0.5 \times B$
距离G	$6 \times S_n$
距离N	$2 \times S_n$
B有效面积直径	$\varnothing 12 \text{ mm}$

可1面齐平安装：
1面齐平式安装: $S_r = 6 \text{ mm}$

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
