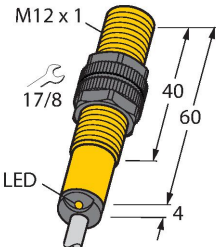


NI4-S12-AZ31X/S100

电感式传感器 – 带有扩展检测范围



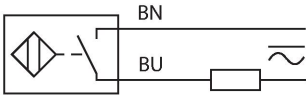
技术数据

型号	NI4-S12-AZ31X/S100
货号	1302201
Special version	S100 对应于：最高环境温度= 100 °C
常用数据	
额定开关距离	4 mm
安装条件	非齐平
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	$\leq 2 \% \text{ 满量程}$
温度漂移	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 20 \%, \geq +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	20...250 VAC
工作电压 U_B	10...300 VDC
交流额定工作电流	$\leq 100 \text{ mA}$
额定直流工作电流 I_B	$\leq 100 \text{ mA}$
额定工作电流	参见下降曲线
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	$\leq 1 \text{ A } (\leq 10 \text{ ms } , \text{ 最大 } 5 \text{ Hz })$
I_B 时的压降	$\leq 6 \text{ V}$
输出性能	2线, 常开触点, 2线
最小开关电流	$\geq 3 \text{ mA}$
开关频率	0.02 kHz

特点

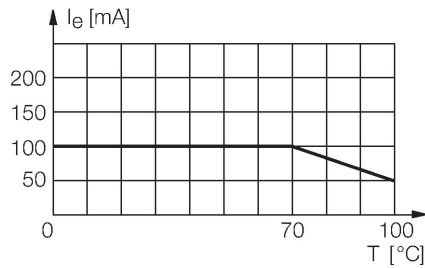
- M12 x 1 圆柱螺纹
- 塑料, PA12-GF30
- 耐高温到100°C
- 2线交流, 20...250 VAC
- 2线直流, 10...300 VDC
- 常开
- 电缆连接

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。特殊型电感式传感器能被用于-60°C到+250°C。



技术数据

机械数据	
设计	螺纹, M12 x 1
尺寸	64 mm
外壳材料	塑料, PA12-GF30
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, LiYY-T105, PVC, 2 m
导体横截面	2 x 0.5 mm ²
环境条件	
工作温度	-25...+100 °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, 红色

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 mounted on a bracket, with dimension T indicating the distance from the sensor face to the bracket edge. The middle diagram shows a top view of two sensors mounted on a bracket, with dimension G indicating the distance between the sensor faces. The bottom diagram shows a side view of a sensor mounted on a bracket, with dimensions N, S, D, and W indicating various distances and widths related to the sensor and bracket assembly.

距离D	$3 \times B$
距离W	$3 \times S_n$
距离T	$3 \times B$
距离S	$1.5 \times B$
距离G	$6 \times S_n$
距离N	$2 \times S_n$
B有效面积直径	$\varnothing 12 \text{ mm}$

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
					