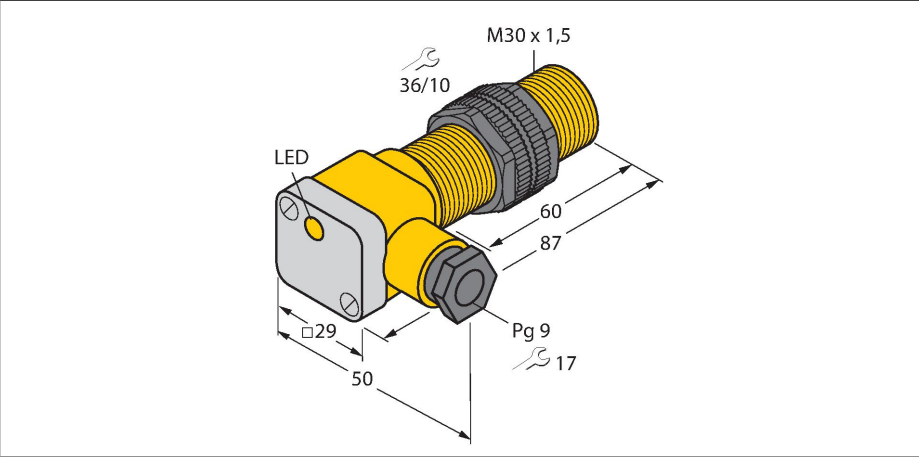


# NI15-P30SK-AP6X 电感式传感器



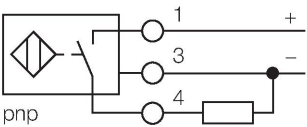
## 技术数据

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| 型号             | NI15-P30SK-AP6X                        |
| 货号             | 46597                                  |
| 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         | $\leq (0.81 \times S_n) \text{ mm}$    |
| 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           | $\leq \pm 10 \%$                       |
| 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           | $\leq 15 \text{ mA}$                   |
| 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           | 3线, 常开触点, PNP                          |
| 开关频率           | 0.5 kHz                                |
| 机械数据           |                                        |
| 设计             | 螺纹, M30 x 1.5                          |
| 尺寸             | 87 mm                                  |
| 外壳材料           | 塑料, PA12-GF30                          |

## 特点

- M30 x 1.5圆柱螺纹
- 塑料, PA12-GF30
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常开, pnp输出
- 接线盒

## 接线图



## 功能原理

电感式传感器以非接触和无磨损的方式检测金属物体。以无磨损和非接触的方式检测金属物体。电感式传感器通过铁氧体线圈上构成的RLC线圈产生磁场。

技术数据

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| 接线盒材料       | 塑料, Ultem                         |
| 接线盒外壳材料     | 塑料, PA12-GF30                     |
| 感应面材料       | 塑料, PA12-GF30                     |
| 外壳螺母的最大拧紧扭矩 | 5 Nm                              |
| 电气连接        | 端子室                               |
| 夹紧能力        | ≤ 2.5 mm²                         |
| 线缆外部直径      | 4.5...8 mm                        |
| 环境条件        |                                   |
| 工作温度        | -25...+70 °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, 黄色                        |
| 可供货         | 导线密封套 ; 2个塑料密封圈                   |

安装说明

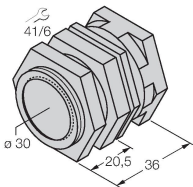
安装说明/描述

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a sensor. The top diagram shows a side view of a sensor (yellow) mounted in a bracket with dimension T. The middle diagram shows a top view of two sensors (yellow) mounted in a bracket with dimension G. The bottom diagram shows a side view of a sensor (yellow) mounted in a bracket with dimensions N, S, D, and W.

|         |         |
|---------|---------|
| 距离D     | 3 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  |
| 距离N     | 20 mm   |
| B有效面积直径 | Ø 30 mm |

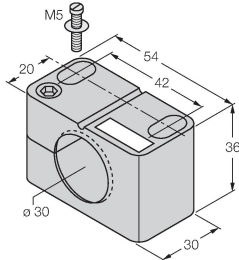
附件

QM-30 6945103



快速安装支架单端封闭；材料：铜镀铬外螺纹M36 × 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。

BST-30B 6947216



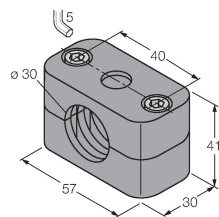
用于圆柱螺纹传感器的带塞子的安装夹具；材料：PA6

MW30 6945005



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-30 6901319



用于平滑圆柱型和圆柱螺纹传感器的安装夹具；材料：PP