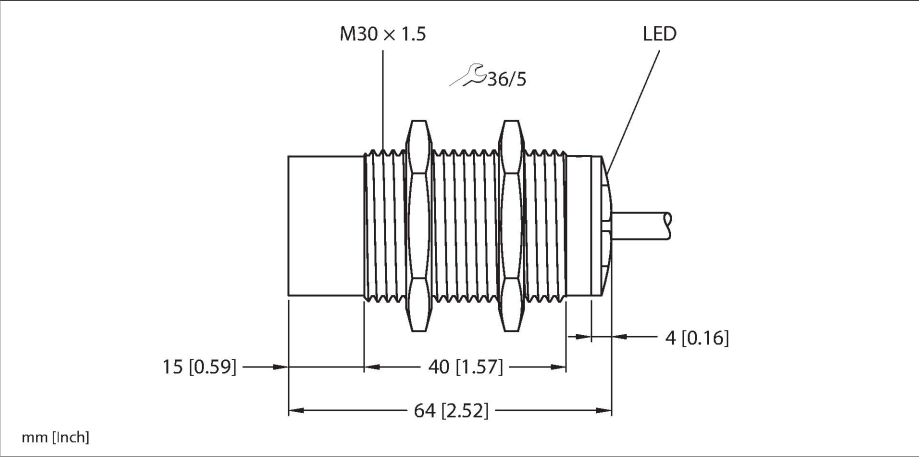


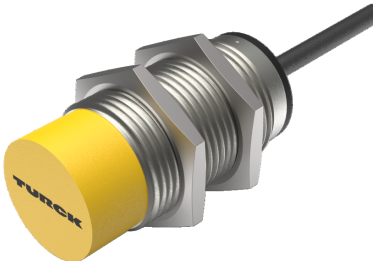
NI20U-M30-VN4X

电感式传感器



技术数据

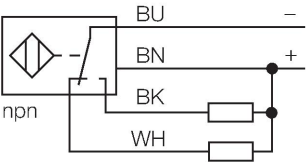
型号	NI20U-M30-VN4X
货号	1582501
常用数据	
额定开关距离	20 mm
安装条件	非齐平
安全工作距离	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
重复精度	$\leq 2\%$ 满量程
温度漂移	$\leq \pm 10\%$
	$\leq \pm 15\%$, $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \leq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...65 VDC
纹波电压 U_{ss}	$\leq 10\% U_{Bmax}$
额定直流工作电流 I_o	$\leq 200\text{ mA}$
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	4线, 互补触点, 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, M30 x 1.5



特点

- M30 × 1.5螺纹管
- 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
- 4线直流, 10...65 VDC
- 可转换触点,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	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	75 Nm
电气连接	线缆
线缆材质	Ø 5.2 mm, 灰, LifYY, PVC, 2 m
导体横截面	4 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

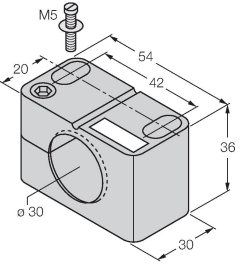
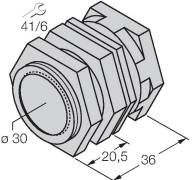
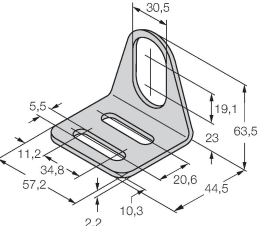
安装说明

安装说明/描述

The image contains three technical diagrams illustrating the installation of the NI20U-M30-VN4X sensor. The top diagram shows a side view of the sensor's footprint on a base plate, with dimension T indicating the width of the mounting area. The middle diagram shows a top-down view of the sensor being mounted onto a base plate, with dimension G indicating the distance between the sensor and the base plate. The bottom diagram shows a side view of the sensor mounted on a base plate, with dimensions N, S, D, and W indicating the sensor's height, the distance between the sensor and the base plate, the sensor's depth, and the base plate's width, respectively.

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	$\varnothing 30 \text{ mm}$

附件

BST-30B	6947216	QM-30	6945103
	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。
MW30	6945005	BSS-30	6901319
	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