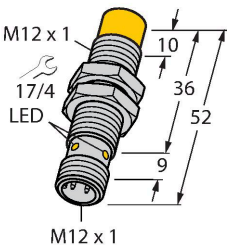


NI8U-EM12-AP6X-H1141

电感式传感器



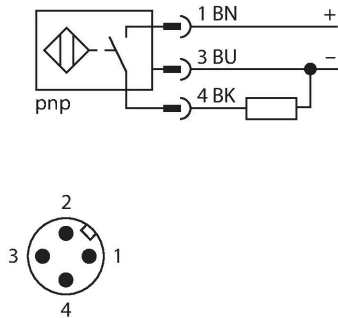
技术数据

型号	NI8U-EM12-AP6X-H1141
货号	1644340
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	$\leq \pm 10 \text{ \%}$
	$\leq \pm 20 \text{ \%}, \leq -25 \text{ }^\circ\text{C} \vee \geq +70 \text{ }^\circ\text{C}$
磁滞	3...15 %
电气数据	
工作电压 U_B	10...30 VDC
纹波电压 U_{ss}	$\leq 10 \text{ \% } U_{Bmax}$
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, PNP
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

- 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, pnp输出
- M12 x 1插件件

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	52 mm
外壳材料	不锈钢型, 1.4301 (AISI 304)
感应面材料	塑料, PBT
外壳螺母的最大拧紧扭矩	10 Nm
电气连接	接插件, M12 × 1
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 four technical diagrams illustrating different sensor installation methods:

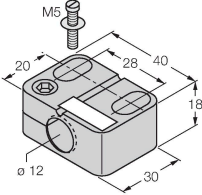
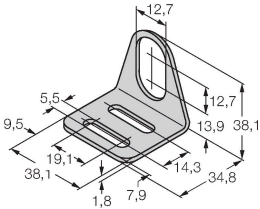
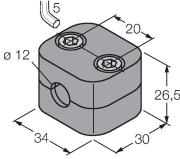
- Top Left:** A side view of a sensor mounted on a plate. Dimension T indicates the distance from the mounting surface to the center of the sensor.
- Top Right:** A front view of a sensor mounted on a plate. The sensor's active area is highlighted in yellow.
- Middle:** Two sensors are shown mounted on a bracket. Dimension G indicates the distance between the centers of the two sensors.
- Bottom:** Two sensors are mounted on a bracket, which is then mounted on a larger plate. Dimensions N , S , D , and W are indicated:
 - N : Distance from the mounting surface to the center of the sensor.
 - S : Distance from the mounting surface to the edge of the sensor.
 - D : Distance from the mounting surface to the center of the sensor.
 - W : Width of the mounting plate.

A technical diagram showing a sensor mounted on a plate. The sensor's active area is highlighted in yellow.

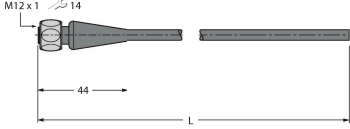
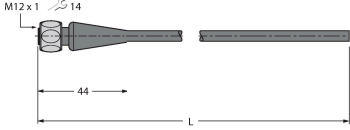
距离D	$3 \times B$
距离W	$3 \times S_n$
距离T	45 mm
距离S	$0.5 \times B$
距离G	$6 \times S_n$
距离N	$2 \times S_n$
B有效面积直径	$\varnothing 12 \text{ mm}$

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

附件

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			
					

附件

尺寸图	型号	货号	
	RKH4-2/TFE	6935482	连接线缆，M12母头接插件（直式，3 针），不锈钢联接螺母，线缆长度2 m， 护套材质PVC，灰色；适用温度范 围：-25...+80 °C
	RKH4-2/TFG	6934384	连接线缆，M12母头接插件（直式，3 针），不锈钢联接螺母，线缆长度 2 m，护套材质TPE，灰色；适用温度范 围：-40...+105 °C