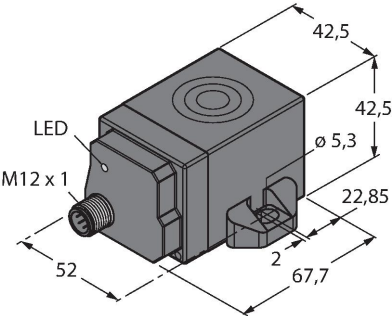


NI50U-Q42TWD-VP6X-H1141  
电感式传感器 – 用于食品行业



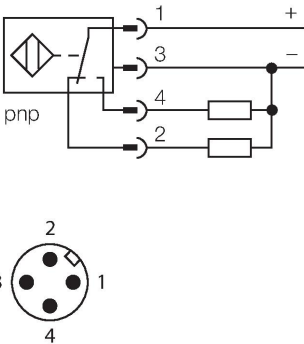
技术数据

|                |                                                                                |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 型号             | NI50U-Q42TWD-VP6X-H1141                                                        |
| 货号             | 1538306                                                                        |
| 常用数据           |                                                                                |
| 额定开关距离         | 50 mm                                                                          |
| 安装条件           | 非齐平, 可部分嵌入安装                                                                   |
| 安全工作距离         | $\leq (0.81 \times S_n)$ mm                                                    |
| 重复精度           | $\leq 2\%$ 满量程                                                                 |
| 温度漂移           | $\leq \pm 10\%$<br>$\leq \pm 20\%, \leq -25\text{ °C} \vee \geq +70\text{ °C}$ |
| 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           | 4线, 互补触点, PNP                                                                  |
| 直流磁场稳定性        | 300 mT                                                                         |
| 交流电磁场稳定性       | 300 mT <sub>ss</sub>                                                           |
| 开关频率           | 0.25 kHz                                                                       |
| 机械数据           |                                                                                |
| 设计             | 方型, Q42                                                                        |
| 尺寸             | 67.7 x 42.5 x 42.5 mm                                                          |

特点

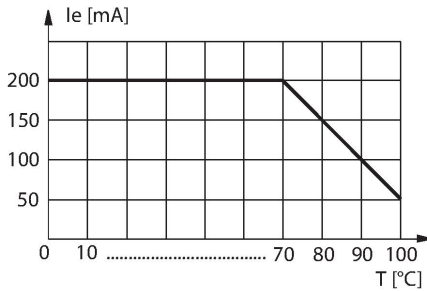
- 方型外壳, 厚度42.5mm
- 顶部检测面
- 塑料, PA12-GF30
- 全金属检测衰减系数恒为1
- 抗磁场干扰
- 自动补偿可预防衰减
- 部分嵌入式
- 温度范围扩大
- 适合恶劣环境的IP69K防护等级
- 抗常见酸碱清洗剂
- 激光雕刻标签, 永不磨损
- 适用于食品行业应用
- 4线直流, 10...30 VDC
- 可转换触点,pnp输出
- M12 x 1接插件

接线图



功能原理

在食品行业使用的电感式传感器是绝对不渗水和耐清洁剂和消毒剂坚固外壳和不锈钢接插件确保了产品的稳定性和耐用性。

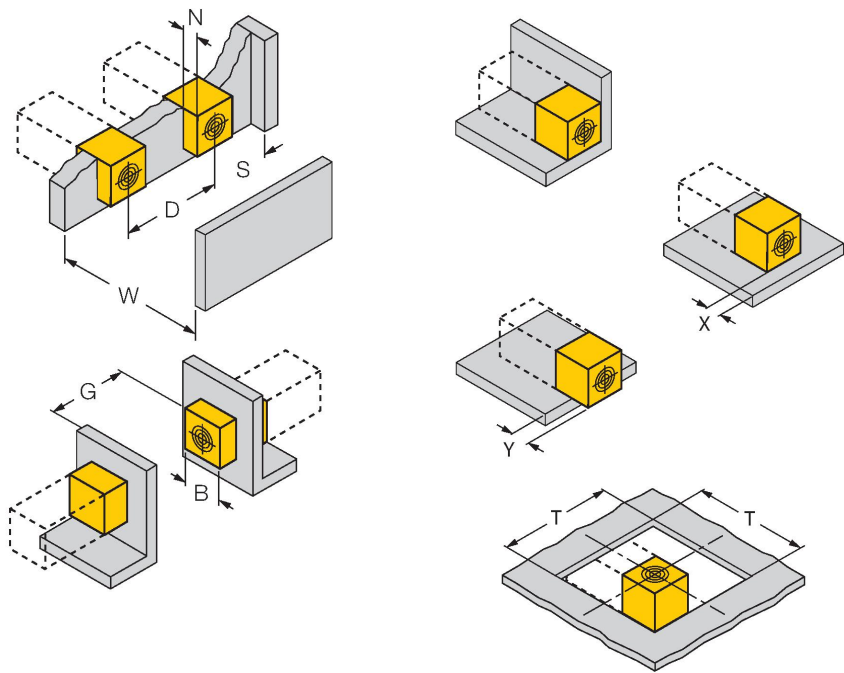


技术数据

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| 外壳材料      | 塑料, PA12-GF30, 黑                 |
| 感应面材料     | 塑料, PA12-GF30, 黑                 |
| 适配塞       | 金属, 1.4404 (AISI 316L)           |
| 紧固螺母的固定扭矩 | 4 Nm                             |
| 电气连接      | 接插件, M12 × 1                     |
| 环境条件      |                                  |
| 工作温度      | -40...+100 °C                    |
| 防震动性      | 55 Hz (1 mm)                     |
| 防冲击性      | 30 g (11 ms)                     |
| 防护等级      | IP68<br>IP69K                    |
| 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



|         |         |
|---------|---------|
| 距离D     | 6 x B   |
| 距离W     | 3 x Sn  |
| 距离S     | 1.5 x B |
| 距离G     | 6 x Sn  |
| B有效面积宽度 | 42 mm   |

最多可以2面齐平安装  
1面齐平式安装: Sr = 30 mm; D = 240 mm  
2面齐平式安装: Sr = 25 mm; D = 240 mm

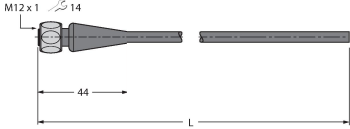
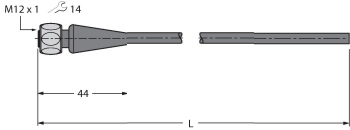
嵌入式安装在金属内：  
x = 10 mm: Sr = 20 mm  
x = 20 mm: Sr = 20 mm  
x = 30 mm: Sr = 20 mm  
x = 40 mm: Sr = 20 mm

凸出安装：  
y = 10 mm: Sr = 40 mm  
y = 20 mm: Sr = 50 mm  
y = 30 mm: Sr = 50 mm  
y = 40 mm: Sr = 50 mm

安装在圆形孔盘中：  
T = 150 mm

标准检测物为1mm厚的不锈钢板。

附件

| 尺寸图                                                                               | 型号           | 货号      |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|---------------------------------------------------------------------|
|  | RKH4.4-2/TFE | 6934473 | 连接线缆，M12母头接插件（直式，4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 |
|  | RKH4.4-2/TFG | 6933086 | 连接线缆，M12母头接插件（直式，4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 |