



# IQ40-20BPSKK0S

IQG

电感式接近传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### 订购信息

| 类型             | 订货号     |
|----------------|---------|
| IQ40-20BPSKK0S | 1071843 |

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/IQG](http://www.sick.com/IQG)



### 详细技术参数

#### 产品特点

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| 设计构造          | 方形                     |
| 外壳形状          | 标准结构形式                 |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 40 mm x 40 mm x 118 mm |
| 触发感应距离 $S_n$  | 20 mm                  |
| 安全接通距离 $S_a$  | 16.2 mm                |
| 安装在金属         | 齐平                     |
| 开关频率          | 150 Hz                 |
| 连接类型          | 端子式连接                  |
| 开关量输出         | PNP                    |
| 输出功能          | 常开接点                   |
| 电气规格          | DC 3 线                 |
| 外壳防护等级        | IP67, IP68, IP69K      |
| 特殊应用          | 恶劣的使用条件                |

#### 机械/电子参数

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 供电电压                | 10 V DC ... 30 V DC           |
| 残余纹波                | $\leq 10 \text{ V}_{ss}^{1)}$ |
| 电压下降                | $\leq 2 \text{ V}$            |
| (接近传感器) 通电后开始工作前的延时 | $\leq 50 \text{ ms}$          |
| 滞后                  | $3 \% \dots 15 \%^{2)}$       |
| 再现性                 | $\leq 2 \%$                   |
| 温度漂移 ( $S_T$ )      | $\pm 10 \%$                   |
| 持续性电流 $I_a$         | $\leq 200 \text{ mA}$         |

<sup>1)</sup> 从  $U_b$ .

<sup>2)</sup> 从  $S_r$ .

<sup>3)</sup> 额定电压: 50 V DC.

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| 空载电流    | 12.5 mA                          |
| 电缆压盖 夹具 | M20 1.5                          |
| 芯线横截面   | ≤ 2.5 mm²                        |
| 短路保险    | ✓                                |
| 极性反接保护  | ✓                                |
| 通电脉冲保护  | ✓                                |
| 抗冲击与抗振性 | 30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm |
| 运行环境温度  | −25 °C ... +85 °C                |
| 仓库环境温度  | −40 °C ... +85 °C                |
| 外壳材料    | 塑料, PA 66                        |
| 材料, 感应面 | 塑料, PA 66                        |
| 最大拧紧力矩  | 1.8 Nm                           |
| 防护等级    | II <sup>3)</sup>                 |
| UL 文件编号 | E348498                          |

- 1) 从 Ub.
- 2) 从 S<sub>r</sub>.
- 3) 额定电压：50 V DC.

安全技术参数

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| MTTF <sub>D</sub>       | 1,125 年 |
| DC <sub>avg</sub>       | 0 %     |
| T <sub>M</sub> (持续运行时间) | 20 年    |

折减系数

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| 提示        | 这些数据仅作为参考，可能有偏差 |
| 不锈钢 (V2A) | 大约 0.71         |
| 铝 (Al)    | 大约 0.3          |
| 铜 (Cu)    | 大约 0.25         |
| 黄铜 (Ms)   | 大约 0.36         |

安装指导

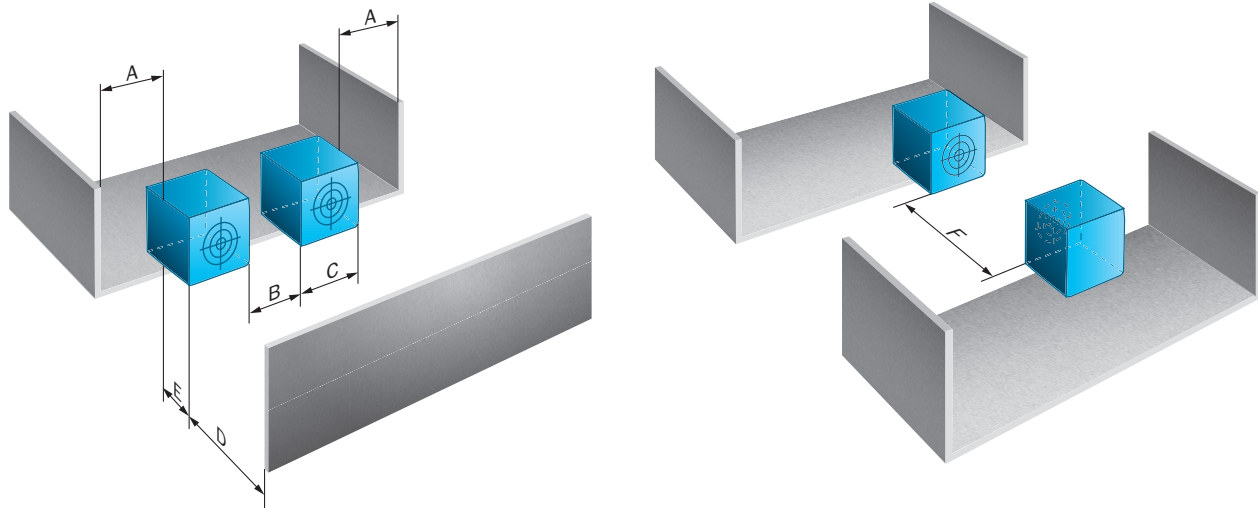
|    |              |
|----|--------------|
| 备注 | 相关图示参见“安装指导” |
| A  | 0 mm         |
| B  | 40 mm        |
| C  | 40 mm        |
| D  | 60 mm        |
| E  | 0 mm         |
| F  | 70 mm        |

分类

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0   | 27270101 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270101 |
| ECLASS 6.0   | 27270101 |
| ECLASS 6.2   | 27270101 |

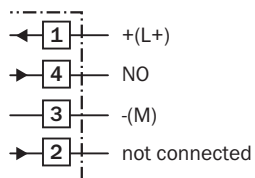
|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 7.0     | 27270101 |
| ECLASS 8.0     | 27270101 |
| ECLASS 8.1     | 27270101 |
| ECLASS 9.0     | 27270101 |
| ECLASS 10.0    | 27270101 |
| ECLASS 11.0    | 27270101 |
| ECLASS 12.0    | 27274001 |
| ETIM 5.0       | EC002714 |
| ETIM 6.0       | EC002714 |
| ETIM 7.0       | EC002714 |
| ETIM 8.0       | EC002714 |
| UNSPSC 16.0901 | 39122230 |

### 安装指导

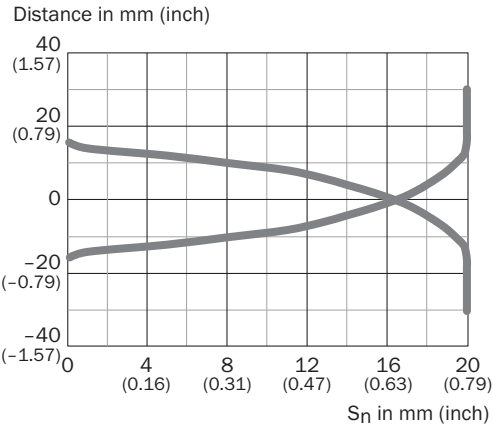


### 接线图

Cd-342

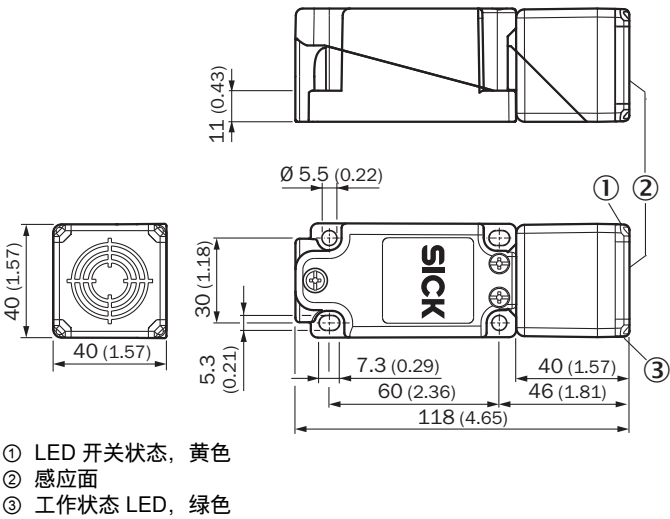


响应曲线




尺寸图 (尺寸单位: mm)

IQG 标准版, 端子连接



推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/IQG](http://www.sick.com/IQG)

|   | 简述  | 类型         | 订货号     |
|---|---|------------|---------|
| 插头和电缆   |   |            |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头</li><li>• 描述: 无屏蔽, A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, 无屏蔽, 用于电压供给, 用于电缆直径 4 mm ~ 6 mm, B 头: -</li><li>• 连接技术: 螺纹接线端</li><li>• 允许导体截面: ≤ 0.75 mm²</li></ul> | DOS-1204-G | 6007302 |

|   | 简述  | 类型                 | 订货号     |
|---|---|--------------------|---------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>连接方式 A 头: 插头, M12, 4 针, 直头</li><li>描述: 无屏蔽</li><li>连接技术: 螺纹接线端</li><li>允许导体截面: <math>\leq 0.75\text{ mm}^2</math></li></ul>   | STE-1204-G         | 6009932 |
| 其他  |   |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码</li><li>连接方式 B 头: 裸线端</li><li>信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>电缆: 5 m, 4 芯, PVC</li><li>描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>应用领域: 化学品部位</li></ul> | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>连接方式 A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, A 编码</li><li>连接方式 B 头: 裸线端</li><li>信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>电缆: 5 m, 4 芯, PVC</li><li>描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>应用领域: 化学品部位</li></ul> | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897 |

## SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

## 与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → [www.sick.com](http://www.sick.com)