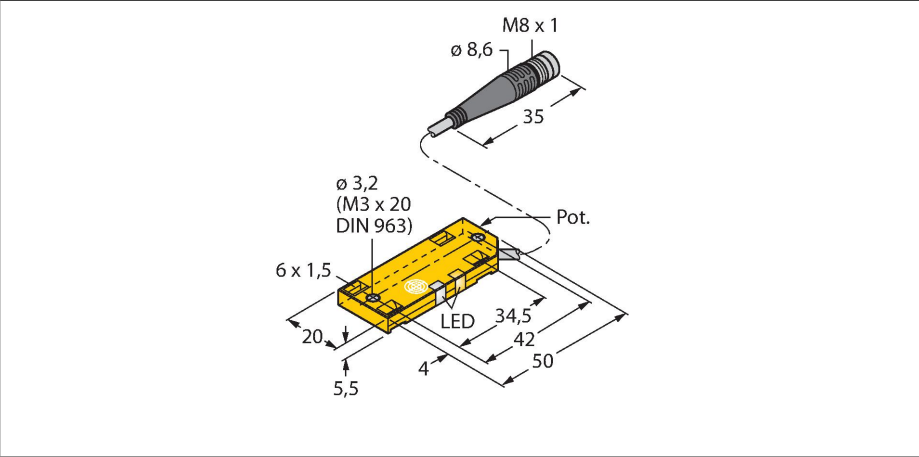


# BCE10-QF5.5-AP6X2-0.3-PSG3M

## 电容式传感器



### 技术数据

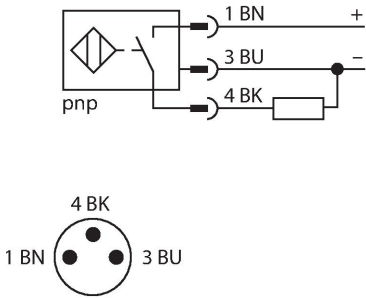
|                |                                          |
|----------------|------------------------------------------|
| 型号             | BCE10-QF5.5-AP6X2-0.3-PSG3M              |
| 货号             | 100029068                                |
| 额定开关距离 ( 齐平 )  | 10 mm                                    |
| 额定开关距离 ( 非齐平 ) | 10 mm                                    |
| 安全工作距离         | $\leq (0.72 \times S_n) \text{ mm}$      |
| 磁滞             | 1...20 %                                 |
| 温度漂移           | 典型 20 %                                  |
| 重复精度           | $\leq 5 \% \text{ 满量程}$                  |
| 工作温度           | -10...+60 °C                             |
| 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 $I_o$ | $\leq 100 \text{ mA}$                    |
| 空载电流           | $\leq 15 \text{ mA}$                     |
| 漏电流            | $\leq 0.1 \text{ mA}$                    |
| 开关频率           | 0.05 kHz                                 |
| 振荡频率           | 依据EN 60947-5-2 8.2.6.2表9 : 0.1...2.0 MHz |
| 隔离测试电压         | 0.5 kV                                   |
| 输出性能           | 3线, 常开触点, PNP                            |
| 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                                      |
| 测试/认证          |                                          |
| 认证             | UL                                       |
| UL注册号          | E210608                                  |



### 特点

- 矩形, 高5.5 mm
- 大尺寸感应面, 带有正确安装标记
- 塑料, PP
- 可通过电位器进行微调
- 3线直流, 10...30 VDC
- 常开触点, PNP输出
- 带连接器的线缆, M8 x 1

### 接线图



### 功能原理

电容式传感器用于非接触地和无磨损地检测金属 ( 导电 ) 和非金属 ( 非导电 ) 的检测物体。

技术数据

| 机械数据   |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 设计     | 方型, QF5,5                         |
| 尺寸     | 54 x 20.3 x 5.5 mm                |
| 外壳材料   | 塑料, PP                            |
| 感应面材料  | PP                                |
| 电气连接   | 接插件电缆, M8 x 1                     |
| 线缆材质   | Ø 3 mm, LifYY-11Y, PUR, 0.3 m     |
| 导体横截面  | 3 x 0.14 mm²                      |
| 防震动性   | 55 Hz (1 mm)                      |
| 防冲击性   | 30 g (11 ms)                      |
| 防护等级   | IP65                              |
| MTTF   | 1080 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证 |
| 工作电压指示 | LED指示灯, 绿                         |
| 开关状态指示 | LED指示灯, 黄色                        |



安装说明

## 产品功能

The image contains two technical diagrams of the QF5,5 sensor. The left diagram is a 3D perspective view showing the sensor (yellow) mounted on a cylindrical object. It illustrates the mounting dimensions: D (distance from the sensor face to the mounting surface), W (sensor width), S (sensor height), and B (effective area diameter). The right diagram is a 2D side view showing the sensor's profile and the dimension G (distance from the sensor face to the mounting surface).

|         |         |
|---------|---------|
| 距离D     | 40 mm   |
| 距离W     | 30 mm   |
| 距离S     | 30 mm   |
| 距离G     | 60 mm   |
| B有效面积直径 | Ø 20 mm |

给出的最小检测距离必须通过标准开关距离核准。  
通过电位计可调节灵敏度的传感器不适应此数据表。