



# CM12-08EBP-KC1

CM

电容式接近传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



## 订购信息

类型	订货号
CM12-08EBP-KC1	6051030

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

## 详细技术参数

### 产品特点

设计构造	公制设计
螺纹尺寸	M12 x 1
直径	Ø 12 mm
触发感应距离 $S_n$	0.5 mm ... 8 mm <sup>1)</sup> 0.5 mm ... 4 mm <sup>1)</sup>
安全接通距离 $S_a$	5.76 mm
安装在金属	非齐平 / 齐平 <sup>2)</sup>
开关频率	15 Hz
连接类型	插头, M12, 4 针
开关量输出	PNP / NPN
输出功能	可编程
开关功能	可编程的布线 <sup>3)</sup>
电气规格	DC 4 线
设置	单示教按键 (灵敏度) 电缆 (灵敏度)
外壳防护等级	IP68 (根据 EN 60529) <sup>4)</sup>
供货范围	紧固螺母, PA12 塑料 (2 x)

<sup>1)</sup> 在非齐平安装时.

<sup>2)</sup> 在齐平的安装需要示教功能.

<sup>3)</sup> 自动检测.

<sup>4)</sup> 1.3 m 水深 / 60 min.

## 机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 36 V DC
残余纹波	≤ 10 % <sup>1)</sup>
电压下降	≤ 2.5 V DC <sup>2)</sup>
电流消耗	12 mA <sup>3)</sup>
(接近传感器) 通电后开始工作前的延时	≤ 120 ms
滞后	3 % ... 20 %
再现性	≤ 5 % <sup>4) 5)</sup>
电磁兼容性	根据 EN 60947-5-2 <sup>6)</sup>
持续性电流 I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
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	-20 °C ... +85 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +85 °C
外壳材料	塑料
壳体长度	84.7 mm
可用的螺纹长度	46.5 mm
最大拧紧力矩	≤ 1 Nm
UL 文件编号	NRKH.E191603

1) 从 U<sub>b</sub>.

2) 在 I<sub>a</sub> max 时.

3) 无负荷.

4) 从 S<sub>r</sub>.

5) 工作电压 U<sub>b</sub> 和环境温度 T<sub>a</sub> 恒定.

6) 在非平齐安装中至少 1 x S<sub>n</sub> 和传感器接地.

## 安全技术参数

MTTF <sub>D</sub>	603 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
金属	1
水	1
PVC	大约 0.4
油	大约 0.25
玻璃	0.6
陶瓷	0.5
酒精	0.7
木材	0.2 ... 0.7

### 安装指导

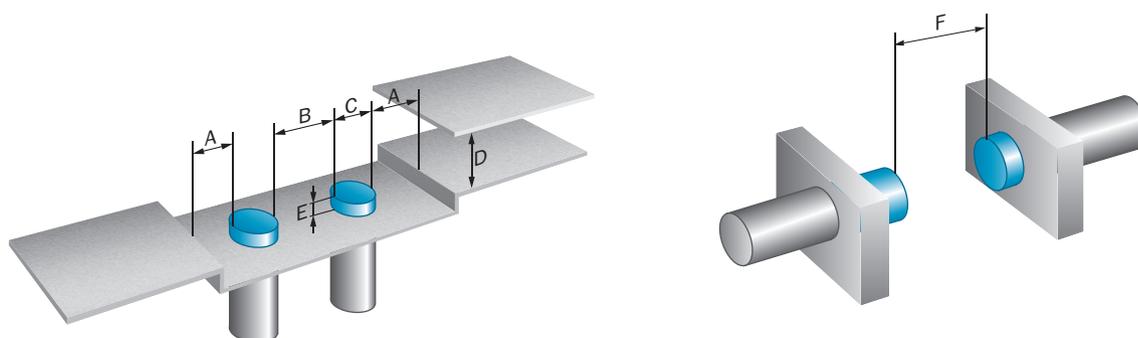
备注	相关图示参见“安装指导”
A	8 mm
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
E	8 mm
F	6 x S <sub>n</sub> (最大 48 mm)

### 分类

eCl@ss 5.0	27270102
eCl@ss 5.1.4	27270102
eCl@ss 6.0	27270102
eCl@ss 6.2	27270102
eCl@ss 7.0	27270102
eCl@ss 8.0	27270102
eCl@ss 8.1	27270102
eCl@ss 9.0	27270102
eCl@ss 10.0	27270102
eCl@ss 11.0	27270102
eCl@ss 12.0	27274201
ETIM 5.0	EC002715
ETIM 6.0	EC002715
ETIM 7.0	EC002715
ETIM 8.0	EC002715
UNSPSC 16.0901	39122230

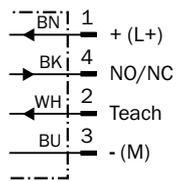
### 安装指导

#### 非齐平安装



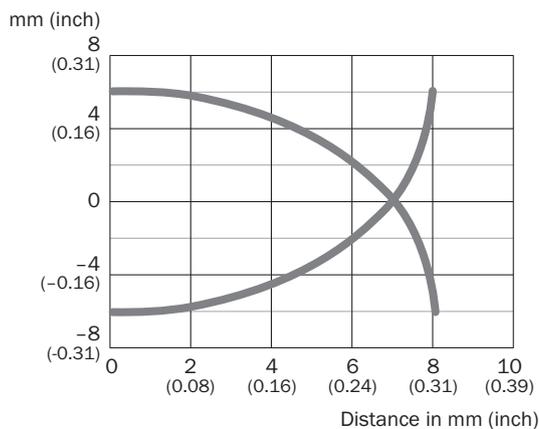
## 接线图

Cd-235



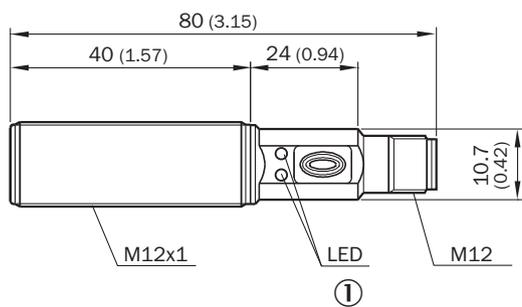
## 响应曲线

CM12



## 尺寸图 (尺寸单位: mm)

CM12, 插头



① 黄色 LED 指示灯: 开关量输出激活; 绿色 LED 指示灯: 电压供给和信号储备

### 推荐配件

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

	简述	类型	订货号
<b>通用夹持系统</b>			
	N05 板, 用于通用夹持支架, M12, 钢制、镀锌 (板), 压铸锌材 (夹紧支架), 万象夹持支架 (5322626), 固定材料	BEF-KHS-N05	2051611
<b>固定支架和固定板</b>			
	M12 传感器紧固板, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WG-M12	5321869
	用于 M12 传感器的安装支架, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WN-M12	5308447
<b>插头和电缆</b>			
	A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-G	6007302
	A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-W	6007303
	A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 2 m	YF2A14-020VB3XLEAX	2096234
	A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 2 m	YG2A14-020VB3XLEAX	2095895
	A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	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)