

# IMB30-15BNSVU2S

## IMB

电感式接近传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



## 订购信息

类型	订货号
IMB30-15BNSVU2S	1072843

包含在随附配件内: BEF-MU-M30N (2)

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

## 详细技术参数

### 产品特点

设计构造	公制设计
外壳形状	标准
螺纹尺寸	M30 x 1,5
直径	Ø 30 mm
触发感应距离 $S_n$	15 mm
安全接通距离 $S_a$	12.15 mm
安装在金属	齐平
开关频率	500 Hz
连接类型	电缆, 3 芯, 2 m
开关量输出	NPN
输出功能	常开接点
电气规格	DC 3 线
外壳防护等级	IP68 <sup>1)</sup> IP69K <sup>2)</sup>
特殊特征	耐冷却剂或者润滑油影响, 可视化调节指示器
特殊应用	冷却剂和润滑剂区域, 移动式工作设备, 恶劣的使用条件

<sup>1)</sup> 根据 EN 60529.

<sup>2)</sup> 根据 ISO 20653: 2013-03.

### 机械/电子参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC
残余纹波	≤ 10 %
电压下降	≤ 2 V <sup>1)</sup>
电流消耗	10 mA <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 在  $I_a \text{ max}$  时.

<sup>2)</sup> 无负荷.

<sup>3)</sup>  $U_b$  和  $T_a$  稳定.

<sup>4)</sup> 从  $S_r$ .

<sup>5)</sup> 在螺母的螺纹面使用.

<sup>6)</sup> 测量电压 DC 50 V.

滞后	3 % ... 20 %
再现性	≤ 2 % <sup>3) 4)</sup>
温度漂移 (S <sub>r</sub> )	± 10 %
电磁兼容性	根据 EN 60947-5-2
持续性电流 I <sub>a</sub>	≤ 200 mA
导线材料	PUR
短路保险	✓
极性反接保护	✓
通电脉冲保护	✓
抗冲击与抗振性	100 g / 2 ms / 500 周期; 150 g / 1 百万周期; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
运行环境温度	−40 °C ... +100 °C
外壳材料	不锈钢 V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
材料, 感应面	塑料, LCP
壳体长度	60 mm
可用的螺纹长度	55 mm
最大拧紧力矩	Typ. 100 Nm <sup>5)</sup>
供货范围	紧固螺母, 不锈钢 V2A, 带锁紧齿 (2 x)
防护等级	II <sup>6)</sup>
UL 文件编号	E181493

1) 在 I<sub>a</sub> max 时.

2) 无负荷.

3) U<sub>b</sub> 和 T<sub>a</sub> 稳定.

4) 从 S<sub>r</sub>.

5) 在螺母的螺纹面使用.

6) 测量电压 DC 50 V.

## 安全技术参数

MTTF <sub>D</sub>	1,971 年
DC <sub>avg</sub>	0%

## 折减系数

提示	这些数据仅作为参考, 可能有偏差
钢铁 St37 (Fe)	1
不锈钢 (V2A)	大约 0.62
铝 (Al)	大约 0.26
铜 (Cu)	大约 0.17
黄铜 (Ms)	大约 0.27

## 安装指导

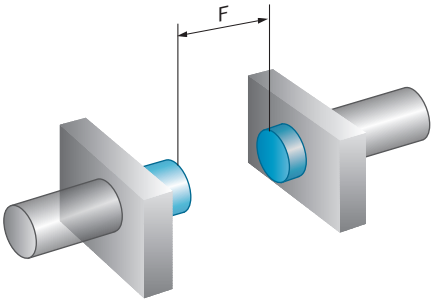
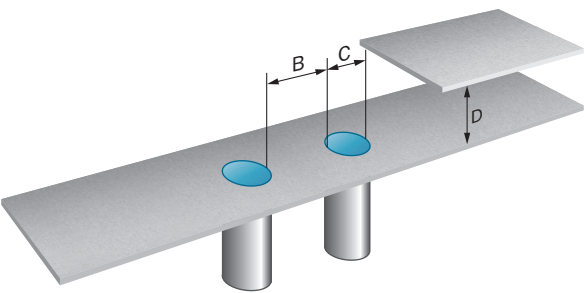
备注	相关图示参见“安装指导”
B	40 mm
C	30 mm
D	45 mm
F	120 mm

分类

ECl@ss 5.0	27270101
ECl@ss 5.1.4	27270101
ECl@ss 6.0	27270101
ECl@ss 6.2	27270101
ECl@ss 7.0	27270101
ECl@ss 8.0	27270101
ECl@ss 8.1	27270101
ECl@ss 9.0	27270101
ECl@ss 10.0	27270101
ECl@ss 11.0	27270101
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

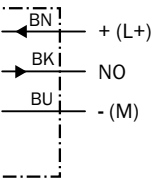
安装指导

齐平安装



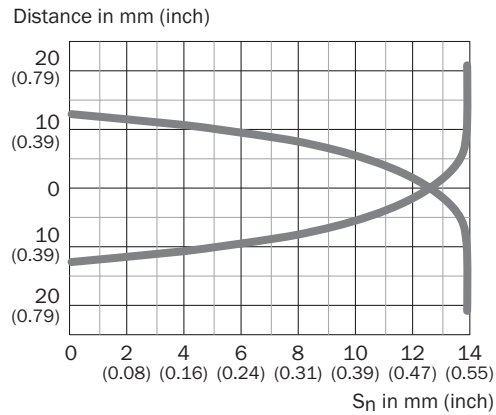
接线图

Cd-001



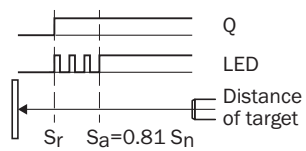
## 特征曲线

### 响应曲线



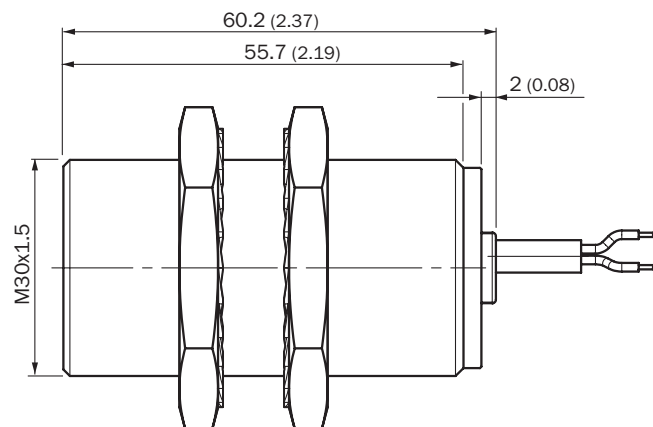
## 可调性

### 设置帮助



## 尺寸图 (尺寸单位: mm)

### IMB30 标准版, 电缆, 齐平



## 推荐配件

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

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	M30 传感器紧固板, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WG-M30	5321871
	用于 M30 传感器的安装支架, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WN-M30	5308445
插头和电缆			
	A 头: 插座, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-GN	6028357
	A 头: 插座, M12, 4 针, 弯头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	DOS-1204-WN	6028358
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽	STE-1204-GN	6028359
	A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 带两个电缆接头的 双插头	STE-1204-TN	6028360

## 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最优的基础,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。

全面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)