



# IM18-05B-N-ZW0

IMN

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
IM18-05B-N-ZW0	6021126

包含在随附配件内: BEF-MU-M18 (1)

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

### 详细技术参数

#### 产品特点

设计构造	公制设计
螺纹尺寸	M18 x 1
直径	Ø 18 mm
触发感应距离 $S_n$	5 mm
安全接通距离 $S_a$	4.05 mm
安装在金属	齐平
开关频率	720 Hz
连接类型	电缆, 2电线, 2 m
开关量输出	NAMUR
输出功能	开口常闭
外壳防护等级	IP67 <sup>1)</sup>
特殊应用	爆炸性环境
供货范围	紧固螺母, 黄铜, 镀镍 (2 x)

<sup>1)</sup> 根据 EN 60529.

#### 机械/电子参数

供电电压	7.5 V DC ... 25 V DC <sup>1)</sup>
滞后	1 % ... 15 %
温度漂移 ( $S_T$ )	± 10 %
电磁兼容性	根据 EN 60947-5-6
消耗电流被阻尼	≤ 1 mA

<sup>1)</sup> 在防爆区域外使用.

<sup>2)</sup> 仅用于连接到单独认证的本安电路.

<sup>3)</sup> 1 kΩ.

消耗电流未被阻尼	≥ 2.2 mA
导线材料	PVC
导线横截面	0.5 mm²
导线直径	Ø 5.4 mm
导线电阻	50 Ω
抗冲击与抗振性	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
运行环境温度	−20 °C ... +70 °C
外壳材料	黄铜, 镀镍
材料, 感应面	塑料, PTB
壳体长度	33 mm
可用的螺纹长度	32 mm
最大拧紧力矩	35 Nm
重量	+ 171 g
型式试验证书	PTB 03 ATEX 2037
防爆区域类别	1G, 2G
最大输入电压 U <sub>i</sub>	15 V <sup>2)</sup>
最大输入功率 P <sub>i</sub>	120 mW <sup>2)</sup>
最大输入电流 I <sub>i</sub>	50 mA <sup>2)</sup>
最大内置电容 C <sub>i</sub>	145 nF <sup>2)</sup>
最大内置电感 L <sub>i</sub>	45 µH <sup>2)</sup>
标准电压	8.2 V DC <sup>3)</sup>
设备标牌	II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta −20 °C ... +70 °C, II 2 G Ex ia IIC T6 Gb Ta: −20 °C ... +70 °C

1) 在防爆区域外使用.  
2) 仅用于连接到单独认证的本安电路.  
3) 1 kΩ.

安全技术参数

MTTF <sub>D</sub>	7,515 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 0.7
铝 (Al)	大约 0.4
铜 (Cu)	大约 0.3
黄铜 (Ms)	大约 0.5

安装指导

备注	相关图示参见“安装指导”
B	18 mm
C	18 mm
D	15 mm

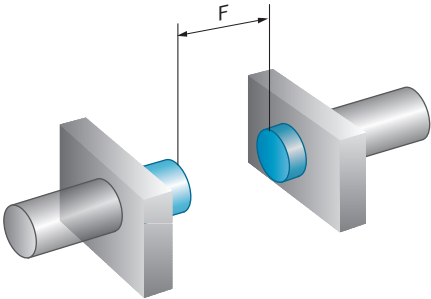
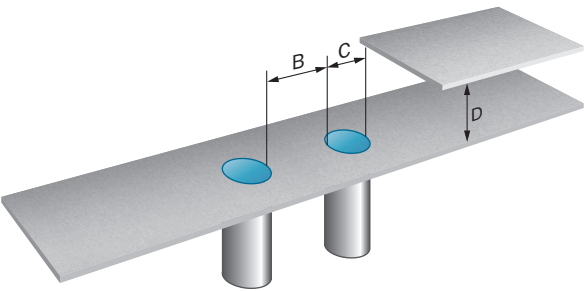
F	40 mm
---	-------

分类

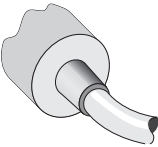
ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

安装指导

齐平安装

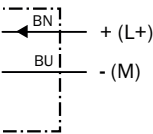


连接类型



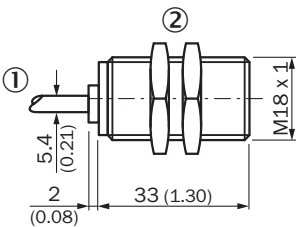
接线图

Cd-012



尺寸图 (尺寸单位: mm)





IM18 Namur, 齐平



- ① 接口  
② 固定螺母 (2 x); SW 24, 金属

推荐配件

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

	简述	类型	订货号
电源模块			
	NAMUR 隔离开关放大器, 电缆错误识别, 开关量输出: 2 个常开触点继电器 (每道 1 个), 工作电压: 24 V ... 230 V, 电压种类: AC/DC	EN2-2EX1	6041096
通用夹持系统			
	N06 板, 用于通用夹持支架, M18, 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-N06	2051612
固定支架和固定板			
	M18 传感器紧固板, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WG-M18	5321870
	用于 M18 传感器的安装支架, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WN-M18	5308446

## 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)