

WF2-60B416

The logo for SICK Sensor Intelligence. The word "SICK" is in a large, bold, blue sans-serif font. To its right, the words "Sensor Intelligence" are written in a smaller, blue sans-serif font.



图片可能存在偏差

槽形传感器

WF2-60B416

订购信息

类型	订货号
WF2-60B416	6028457

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/WF



详细技术参数

产品特点

工作原理	光学原理
尺寸(宽 x 高 x 深)	10 mm x 32 mm x 74 mm
槽型宽度	2 mm
叉形深度	59 mm
光源	LED, 红外线
最小可检测物体 (MDO)	0.2 mm
设置	加/减按钮 (示教功能、灵敏度、明通/暗通开关、按键锁)
示教功能程序	2 个示教触点
开关功能	明通/暗通开关通过按钮调节
安全技术参数	
MTTF _D	97 年
DC _{avg}	0 %

电气参数

供电电压	10 V DC ... 30 V DC
残余纹波	< 10 %
开关频率	10 kHz
响应时间	≤ 100 μs
响应时间的稳定性	± 20 μs
抖动	40 μs
开关量输出	PNP / NPN
开关量输出 (电压)	PNP: 高电平 = U _V ≤ 2 V / 低电平约 0 V NPN: 高电平 = 约 U _V / 低电平 ≤ 2 V
开关类型	明/暗切换
输出电流 I _{max}	100 mA

¹⁾ 测量电压 DC 50 V.

防护等级	III ¹⁾
保护电路	U _V 接口，带反极性保护 具有短路保护的输出端 Q 抑制干扰脉冲
连接类型	插头，M8，4 针

¹⁾ 测量电压 DC 50 V.

机械参数

外壳材料	铝
重量	大约 36 g ... 160 g ¹⁾

¹⁾ 根据不同的槽宽.

环境参数

运行环境温度	-20 °C ... +60 °C ¹⁾
仓库环境温度	-30 °C ... +80 °C
抗环境光能力	≤ 10,000 lx
冲击负荷	根据 EN 60068-2-27
外壳防护等级	IP65
UL 文件编号	NRKH.E191603

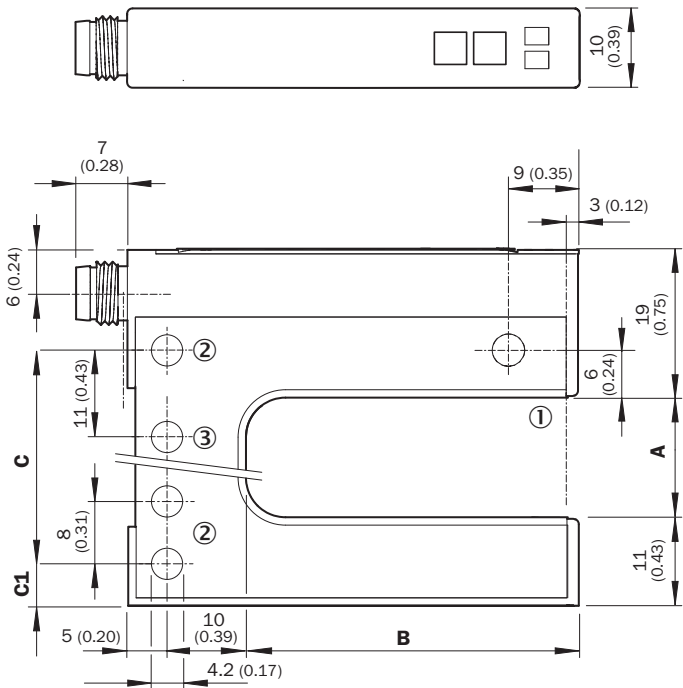
¹⁾ 低于 0 °C 时导线不能发生形变.

证书

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

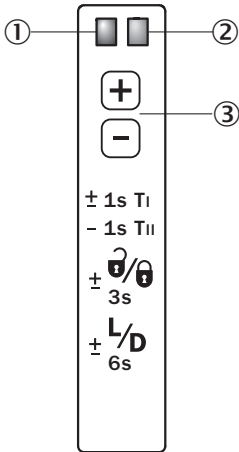
槽形传感器 - WF2-60B416

尺寸图



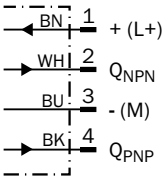
- 尺寸单位: mm
① 光轴
② 安装孔, Ø 4.2 mm
③ 仅对于 WF50/80/120

可调性 设置: 通过加/减按钮示教 (WFXX-B416)



- ① 功能指示灯 (黄色), 开关量输出
② 功能指示灯 (红色)
③ “+”/“-”键和功能键

接线图 CD-086



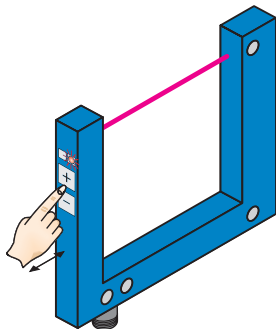
Dimensions in mm (inch)

	A Fork width	B Fork depth	C	C1
WF2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	5 (0.20)
WF5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	6.5 (0.20)
WF15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	5 (0.20)
WF30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	5 (0.20)
WF50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	16 (0.63)
WF80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	16 (0.63)
WF120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	16 (0.63)

操作方式 通过加/减按钮示教 (WFXX-B416)

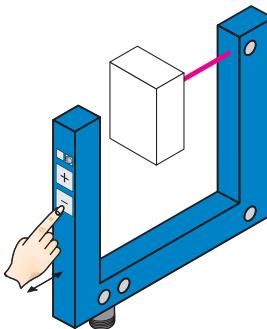
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

1. No object or substrate in the beam path



Press the “+” and “–” buttons together and hold for 1 second. The red function indicator flashes slowly.

2. Object or label in the beam path



Press the “–” button for 1 second. Red function indicator goes out.

Notes

Material speed = 0 (machine at a standstill).

-  Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once.
-  To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

 Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

 Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: $\bar{Q}$ = light switching.

更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载, 请访问 www.sick.com/6028457



SICK 概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。