



MH15 迷你型光电开关



德国西克传感器

公司简介



SICK——德国总部

SICK—存在于很多行业

- 电子半导体工业
- 汽车行业
- 食品处理、饮料和烟草工业
- 包装、印刷工业
- 物流和仓储系统
- 工业流程
- 环境测量
- 及其他很多行业

欢迎来到全球传感器系统 供应商基地

SENSICK—先进、强大的传感器技术的代名词。SENSICK 自动化解决方案是优化和改进生产过程的理想选择。今天,SICK 公司已在20多个国家建立了分支机构,拥有4000多名雇员,是世界上著名的传感器生产商之一。

优化全部生产过程

现今,企业要发展,必须注重过程而不是功能;必须排除不灵活的工作过程,全面优化价值的生产过程。因此,必须要有一个整体的,而不是单纯地解决某一问题的自动化解决方案。

作为全球自动化、安全技术、环境监测系统和自动识别系统等传感器领域的佼佼者,SICK公司致力于发展工业过程的现代化和合理化。

作为一个有 50 多年传感器技术经验的公司,SICK 熟知工业生产各部分,可以为工业生产各个领域提供最优化的解决方案。

质量是关键

我们遍布全球的客户的成功经验都向我们传递了这样的一条信息:

SICK 传感器的产品质量和产品的长期使用寿命是无可比拟的。这是研发、生产、销售和服务的完全质量管理的结果。质量永远是 SICK 公司的中心目标,每一个员工都把追求高质量作为他们的工作目标。

产品范围

- 工业用光电开关
- 接近开关及磁性气缸开关
- 视觉传感器
- 超声波传感器
- 旋转编码器
- 激光距离检测系统
- 光电安全保护装置
- 环境检测系统
- 自动化辨读系统
- 交通管理及监控系统

MH15 光电开关——为您提供智能的解决方案



	漫反射式 光电开关
	镜面反射式 光电开关
	对射式 光电开关

MH 15 光电开关系列具有以下基本特征：

- 目标检测可靠
- 功能设计提供智能化、节省空间的解决方案。
- 附件和系统工程实现快速、价格低廉的安装

无论是轴向还是径向的外壳，MH 15 均可提供下列参数。

- MHSE 15 对射式光电开关：
5.0/4.0 m,

- MHL 15 镜反射式光电开关：5.0 m/4.5 m (PL 80 A)，配偏光滤镜

- MHT 15 漫反射式光电开关的检测距离：

轴向：100 mm 以及 350 mm

径向：90 mm 以及 250 mm

两者都可在 90 % 的反射率下设置灵敏度。

可变、快速、低价位：

- 外壳长度非常短 = 内置深度，操作简便
- 可选择轴向(直)或径向(90°)：
- MH 15 可应用于各种自动化系统；
- 新颖的随机安装附件实现快速、价格低廉的安装
- 平齐式安装设计和配件
- 可以不受限制地使用 M18 安装孔

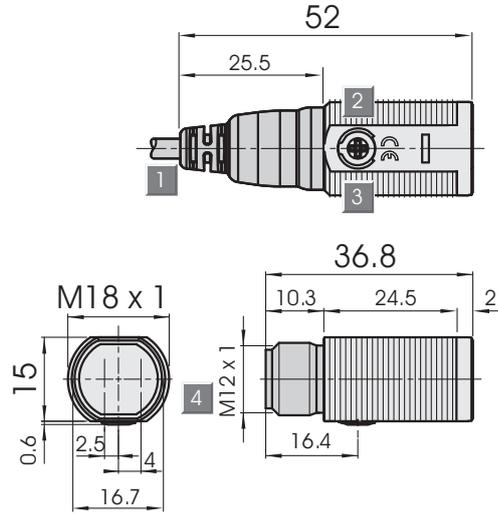
MH 15 可广泛用于各种场所，尤其是输送线、注塑机械，陶瓷机械，纺织机械、门闸系统、电子设备和包装机械等行业。

检测距离
10...350 mm

漫反射式光电开关

- 检测距离长
- 可调校灵敏度
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 轴向光轴
- 安装附件

尺寸图



可调校型号
所有型号



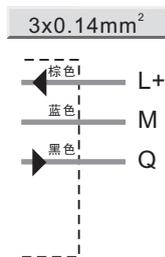
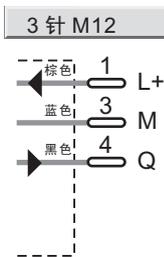
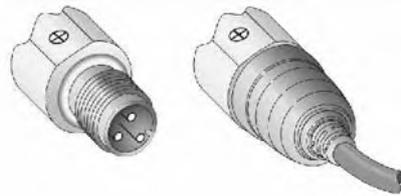
- 1 连接电缆 2 m
- 2 灵敏度控制 270°
- 3 黄色 LED 指示灯：
 - 持续显示：
接受信号 > 1.3倍信号冗余
 - 频亮：
接受信号 > 1.3倍信号冗余
但 > 1倍开关阈值
- 4 3 针 M12 插头

连接方式

MHT 15-N3247	MHT 15-N2247
MHT 15-N3347	MHT 15-N2347
MHT 15-P3247	MHT 15-P2247
MHT 15-P3347	MHT 15-P2347



- 附件
- 电缆插头
 - 安装支架



检测距离
15...250 mm

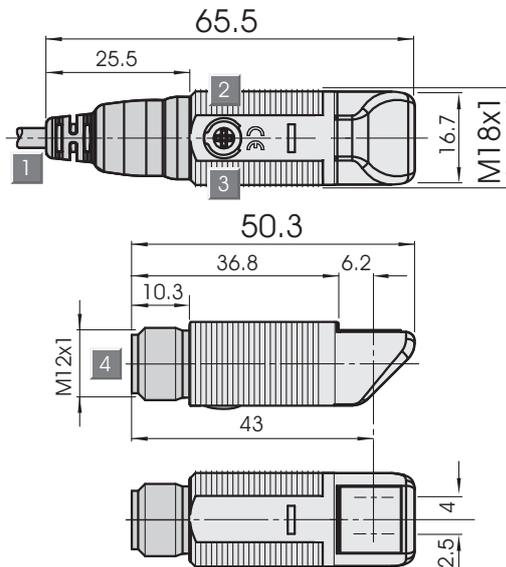
漫反射式光电开关

- 检测距离长
- 可调校灵敏度
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 轴向镜头90°
- 安装附件



附件
电缆插头
安装支架

尺寸图



可调校型号

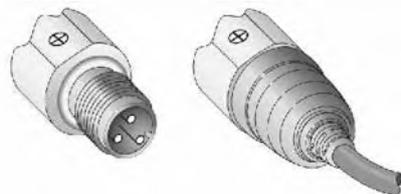
所有型号



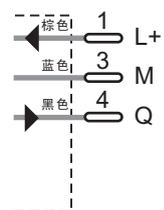
- 1 连接电缆 2 m
- 2 灵敏度控制 270°
- 3 黄色 LED 指示灯:
 - 持续显示: 接受信号 > 1.3倍信号冗余
 - 频亮: 接受信号 > 1.3倍信号冗余 但 > 1倍开关阈值
- 4 3 针 M12 插头

连接方式

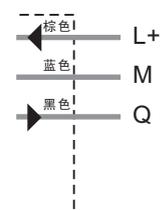
MHT 15-N3249	MHT 15-N2249
MHT 15-N3349	MHT 15-N2349
MHT 15-P3249	MHT 15-P2249
MHT 15-P3349	MHT 15-P2349



3 针 M12



3x0.14mm²

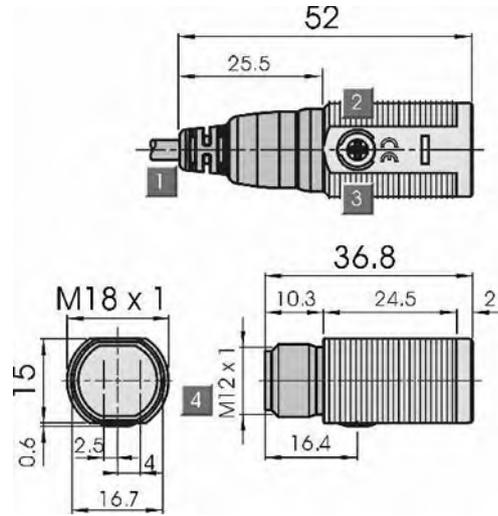


检测距离
10...100 mm

漫反射式光电开关

- 标准检测距离
- 可调校灵敏度
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 轴向光轴
- 安装附件

尺寸图



可调校型号
所有型号



- 1 连接电缆 2 m
- 2 灵敏度控制 270°
- 3 黄色 LED 指示灯:
— 持续显示:
接受信号 > 1.3倍信号冗余
— 频亮:
接受信号 > 1.3倍信号冗余
但 > 1倍开关阈值
- 4 3 针 M12 插头

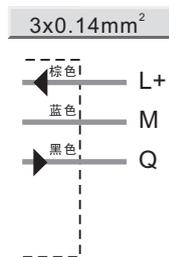
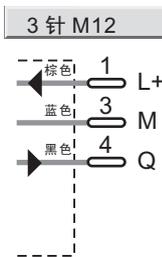
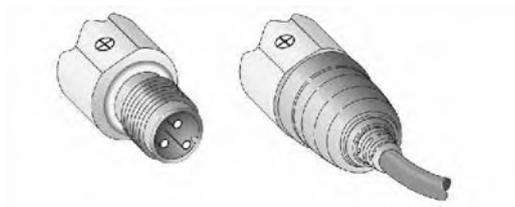
连接方式

MHT 15-N3217
MHT 15-N3317
MHT 15-P3217
MHT 15-P3317

MHT 15-N2217
MHT 15-N2317
MHT 15-P2217
MHT 15-P2317



附件
电缆插头
安装支架



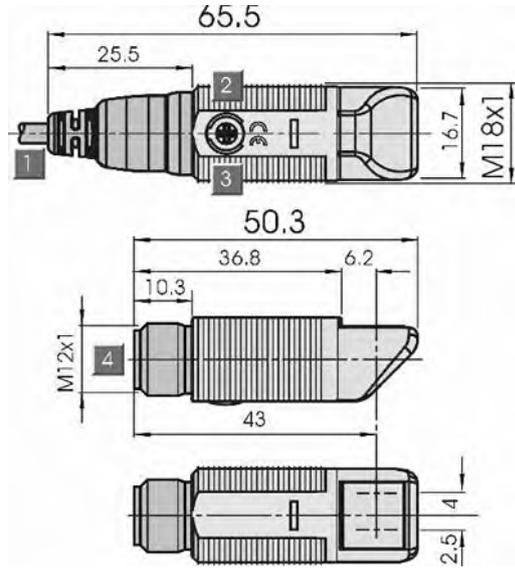
检测距离
5...90 mm

漫反射式光电开关

- 可调校灵敏度
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 径向光轴 90°
- 安装附件



尺寸图



可调校型号

所有型号



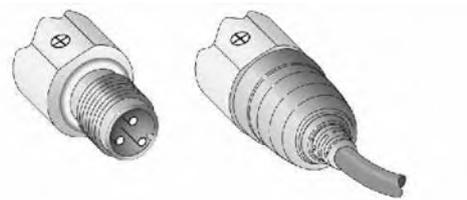
- 1 连接电缆 2 m
- 2 灵敏度控制 270°
- 3 黄色 LED 指示灯:
 - 持续显示: 接受信号 > 1.3倍信号冗余
 - 频亮: 接受信号 > 1.3倍信号冗余 但 > 1倍开关阈值
- 4 3 针 M12 插头

连接方式

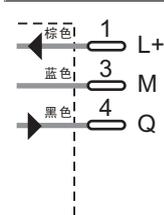
MHT 15-N3219	MHT 15-N2219
MHT 15-N3319	MHT 15-N2319
MHT 15-P3219	MHT 15-P2219
MHT 15-P3319	MHT 15-P2319



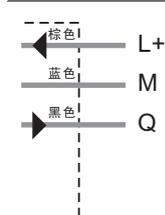
附件
电缆插头
安装支架



3 针 M12



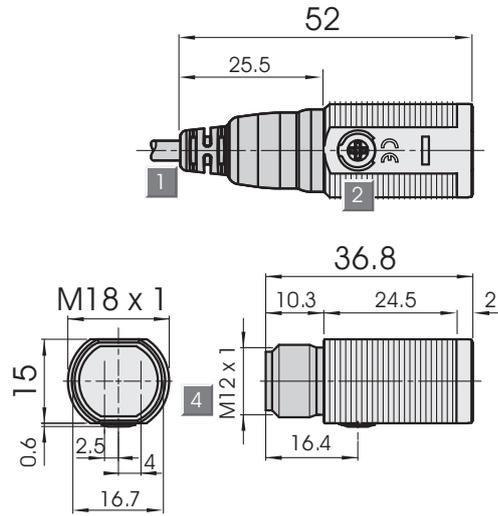
3x0.14mm²



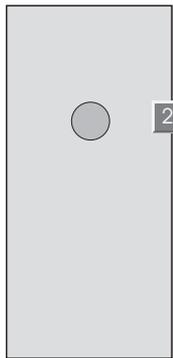
	检测范围 0.035...5.0m(PL80A)
镜反射式光电开关	

- 偏光滤镜用于对高反射率物体进行可靠检测
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 轴向光轴
- 安装附件

尺寸图



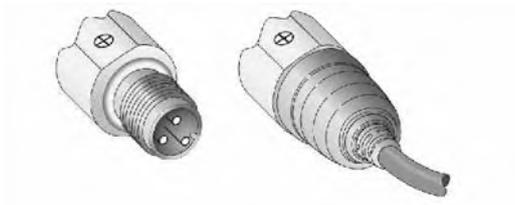
可调校型号
所有型号



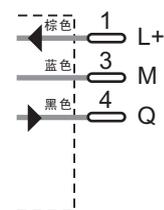
- 1 连接电缆 2 m
- 2 黄色 LED 指示灯:
— 持续显示:
接受信号 > 1.3倍信号冗余
— 频亮:
接受信号 > 1.3倍信号冗余
但 > 1倍开关阈值
- 3 3 针 M12 插头

连接方式

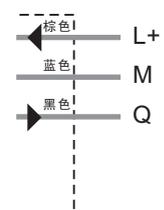
MHL 15-N3236	MHL 15-N2236
MHL 15-N3336	MHL 15-N2336
MHL 15-P3236	MHL 15-P2236
MHL 15-P3336	MHL 15-P2336



3 针 M12



3x0.14mm²

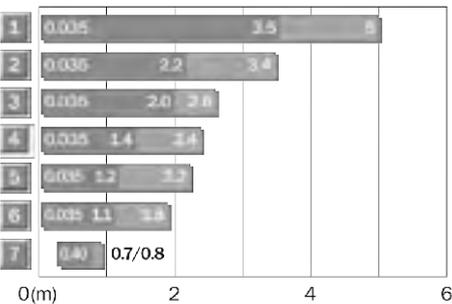


附件
电缆插头
安装支架
反射镜

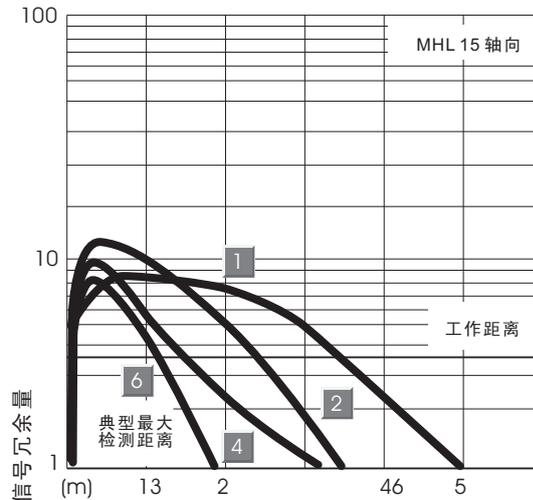
技术资料		MHL 15-	P2236	P3236	P2336	P3336	N2236	N3236	N2336	N3336		
检测范围SR, 典型最大/反射	0.035...5.0m(PL 80 A)											
工作范围	0.035...3.5m(PL 80 A)											
光点直径	在 3.5m 处约 80 mm											
发射器发射角度	约 1.5°											
光轴	轴向											
光源 ¹⁾ , 光类	LED, 红光, 配偏光滤镜, 650 nm											
受光指示灯	黄色LED: 连续亮灯											
	信号冗余量 > 1.5											
	闪烁: 信号冗余量 > 1.0 ... < 1.5											
工作电压 V _s	10 ... 30 V DC ²⁾											
残余滤波电压 ³⁾	≤ 5 V _{pp}											
消耗电流 ⁴⁾	≤ 30 mA											
开关输出	Q: PNP											
	Q: NPN											
高位信号电压	V _s - 2.9 V											
	V _s											
低位信号电压	约 0 V											
	≤ 2.9 V											
接通模式	亮通											
	暗通											
最大输出电流 I _A	≤ 100 mA											
响应时间 ⁵⁾	≤ 1.25 ms											
最大开关频率 ⁶⁾	400/s											
连接方式	插头											
	3 针 M12											
	电缆 ⁷⁾											
	PUR, 2 m, 3 x 0.14 mm ² , φ 3.6 mm											
VDE 保护等级 ⁸⁾	回											
防护等级	IP 67											
回路保护 ⁹⁾	A, B, C											
环境温度 T _A	工作: -25°C...+55°C											
	存储: -25°C...+70°C											
重量:	带插头											
	约 7 g											
	带 2 m 电缆											
	约 90 g											
外壳材料	外壳: ABS											
	镜头: PMMA											

- 1) T_A = +25°C 时的平均使用寿命为 100,000 小时
- 2) 限制值
- 3) 不可以超过或低于 V_s 容许误差值
- 4) 无负载
- 5) 阻抗负载下的信号传输时间
- 6) 亮 / 暗比例 1:1
- 7) 0°C 以下不可弯曲
- 8) 参考电压 50 V DC
- 9) A = V_s 极性倒接保护
B = 抵抗脉冲干扰
C = 输出过电流及短路保护

检测范围和信号冗余量



反射镜类型	工作范围
1 PL 80 A	0.035... 3.5 m
2 P 250	0.035 ... 2.2 m
3 C 110	0.035 ... 2.0 m
4 PL 50 A / PL 40 A	0.035 ... 1.4 m
5 PL 30 A / PL 31 A	0.035 ... 1.2 m
6 PL 20 A	0.035 ... 1.1 m
7 钻石级反射镜 50 mm X 50 mm	0.40 ... 0.7 m



订货资料

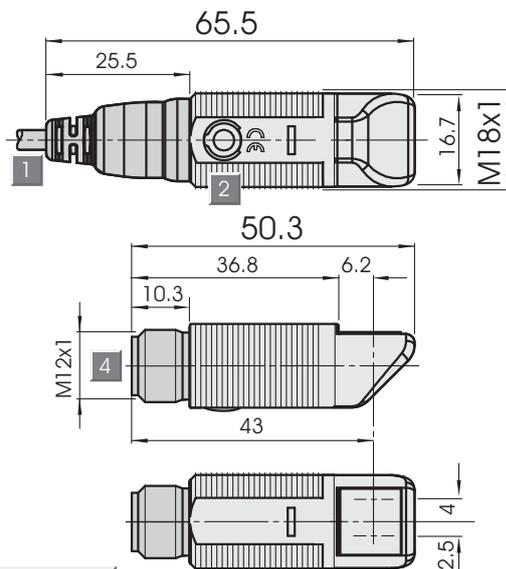
型号	订货号
MHL 15-N2236	1 026 122
MHL 15-N3236	1 026 123
MHL 15-N2336	1 026 124
MHL 15-N3336	1 026 125
MHL 15-P2236	1 026 126
MHL 15-P3236	1 026 127
MHL 15-P2336	1 026 128
MHL 15-P3336	1 026 129

	检测范围 0.035...4.5m(PL80A)
镜反射式光电开关	

- 偏光滤镜用于对发光面进行可靠检测
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 径向光轴90°
- 安装附件

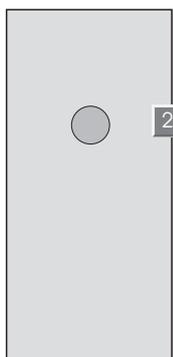


尺寸图



可调校型号

所有型号



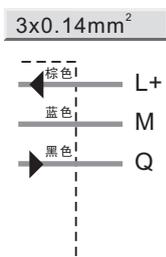
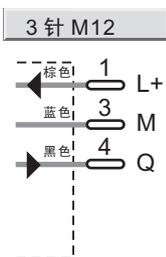
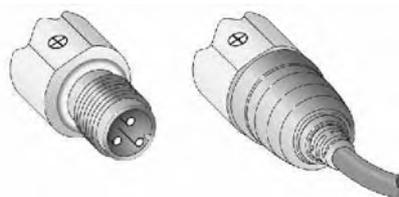
- 1 连接电缆 2 m
- 2 黄色 LED 指示灯:
 - 持续显示: 接受信号 > 1.3倍信号冗余
 - 频亮: 接受信号 > 1.3倍信号冗余 但 > 1倍开关阈值
- 3 3 针 M12 插头

连接方式

MHL 15-N3238	MHL 15-N2238
MHL 15-N3338	MHL 15-N2338
MHL 15-P3238	MHL 15-P2238
MHL 15-P3338	MHL 15-P2338



附件
电缆插头
安装支架
反射镜

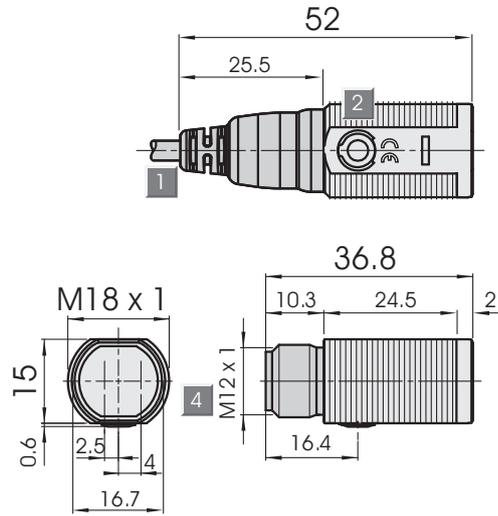


 检测距离
0...5.0 m

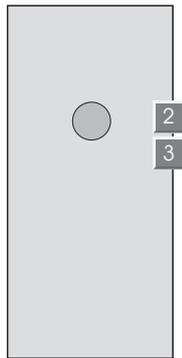
对射式光电开关

- 检测距离长
- LED 指示灯和调节旋钮一体设计
- 轴向光轴
- 安装附件

尺寸图



可调校类型
所有类型

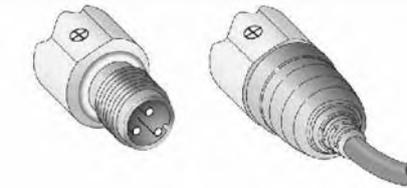


- 1 连接电缆 2 m
- 2 黄色 LED 指示灯: (只有接收器MHE15)
— 持续显示:
接受信号 > 1倍信号冗余
- 3 发射器轴
- 4 接收器轴
- 5 3 针 M12 插头

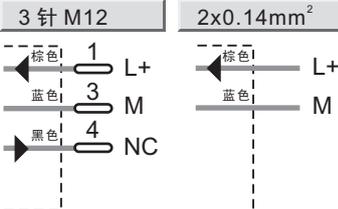


连接方式

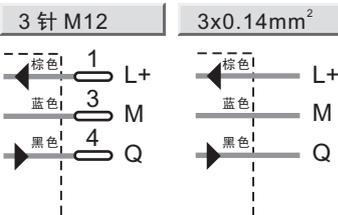
MHSE 15-N3236	MHSE 15-N2236
MHSE 15-N3336	MHSE 15-N2336
MHSE 15-P3236	MHSE 15-P2236
MHSE 15-P3336	MHSE 15-P2336



发射器 MHS 15



接收器 MHE 15



- 附件
- 电缆插头
- 安装支架

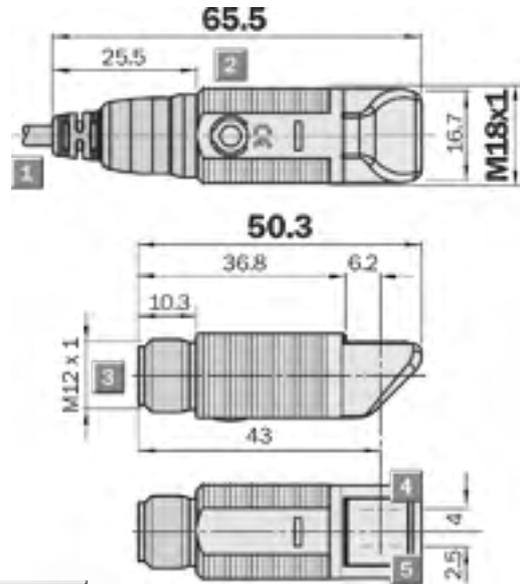


 检测范围
0...4.0 m

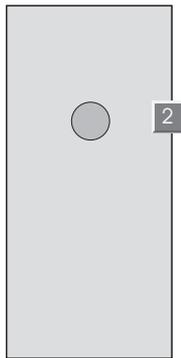
对射式光电开关

- 长距离
- LED 指示灯: 有源开关输出和信号冗余量
- 轴向光轴
- 安装附件

尺寸图



可调校类型
所有类型

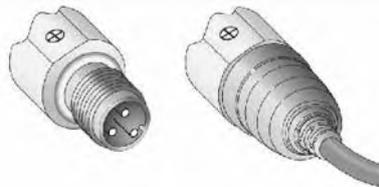


- 1 连接电缆 2 m
- 2 黄色 LED 指示灯: (只有接收器MHE15)
— 持续显示:
接受信号 > 1倍信号冗余
- 3 3 针 M12 插头
- 4 发射器轴
- 5 接收器轴



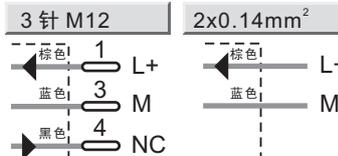
连接方式

MHSE 15-N3238	MHSE 15-N2238
MHSE 15-N3338	MHSE 15-N2338
MHSE 15-P3238	MHSE 15-P2238
MHSE 15-P3338	MHSE 15-P2338

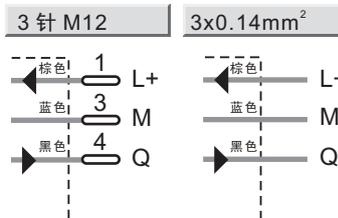


附件
电缆插头
安装支架

发射器 MHS 15



接收器 MHE 15



产品系列

工业传感器

我们品种齐全的传感器系列产品可以为任一自动化领域提供应用解决方案，即使在恶劣的条件下仍能可靠地对各种不同形状、表面颜色、光洁度的目标物实现检测，及对计数、定位、距离、位置实现精确的测量。



工业安全保护系统

全面保障人员和机械的安全！作为在传感器技术领域的专家，SICK是最早开发和制造可在危险区域提供保护的产品的先驱。对使用危险设备例如冲床或机器人之间人行通道，提供围绕人身安全防护及保安的解决方案。



自动化辨别系统

我们依照最新的标准，创新自动化识别系统和激光测量系统，使它极其可靠地于短暂的阅读时间内完成包括识别、处理、分类和容量测量。



流程控制系统及分析仪器

由 SICK MAIHAK 根据各种标准及应用，提供过程测量和分析的仪器及服务，解决系统控制、定量，优化过程控制和监测物资流程。



广州市施克传感器有限公司
中国广州市越秀区天河路45号
之二天伦大厦24楼
电话：020-38303155
传真：020-38303350
网址：www.sick.net.cn

Guangzhou Head Office:
24/F, Talent Center, No.45 Tian He Road,
Guangzhou, China
Tel: 020-38303155
Fax: 020-38303350
Postal Code: 510075
E-mail: info.china@sick.net.cn

北京分公司
中国北京市朝阳区光华路12A号
科伦大厦A1212室
电话：010-65812283/5/7
传真：010-65813131
网址：www.sick.net.cn

Beijing Branch Office:
A1212, Kelun Tower, 12A Guang Hua Road,
Chaoyang District, Beijing, China
Tel: 010-6581 2283/5/7
Fax: 010-6581 3131
Postal Code: 100020
E-mail: info.china@sick.net.cn

上海分公司
中国上海市浦东新区民生路1403号
上海信息大厦1603-1605室
电话：021-33926500/11/22/33
传真：021-33926566
网址：www.sick.net.cn

Shanghai Branch Office:
Room 1603-1605, Shanghai Information Tower,
No.1403, Minsheng Road, Pudong New Area Shanghai, China
Tel: 021-3392 6500/11/22/33
Fax: 021-3392 6566
Postal Code: 200122
E-mail: info.china@sick.net.cn

客户服务专线：020-3830 3223

传真：020-3830 3303 / 3830 3250

技术咨询热线：020-3830 3155-251