



## 型号

### ML100-8-HW-5652

带背景抑制功能的漫反射型光电开关  
带 固定线缆

## 特性

- 设计小巧
- 背景分析使用背景作为参考，检测不规则目标物
- 使用方便
- 光斑非常明亮、清晰可见
- 全金属螺纹安装孔
- 明晰可见的 LED 指示灯，表示上电状态、开关状态以及稳定状态
- 对外界环境光不敏感

## 描述

ML100 系列有如下特点：外型小巧、集成了全金属螺纹安装孔。所有型号均配有一个可见的红色发射 LED。这一特点大大方便了光电开关的安装和正确运行。由于拥有高亮度的 LED 指示灯，从各个方向均能轻易的观察到光电开关的开关状态。

## 附件

### OMH-ML100-03

安装辅件，用于直径 12 mm 钢形圆柱，或 1.5 mm ... 3 mm 钢板固定

### OMH-ML100-04

安装支架

### OMH-ML100-05

安装支架

### OMH-F10-ML100

ML100 系列安装附件

### V31-GM-2M-PUR

母头，M8,4针，PUR电缆

### V31-WM-2M-PUR

母头，M8,4针，PUR电缆

### OMH-10

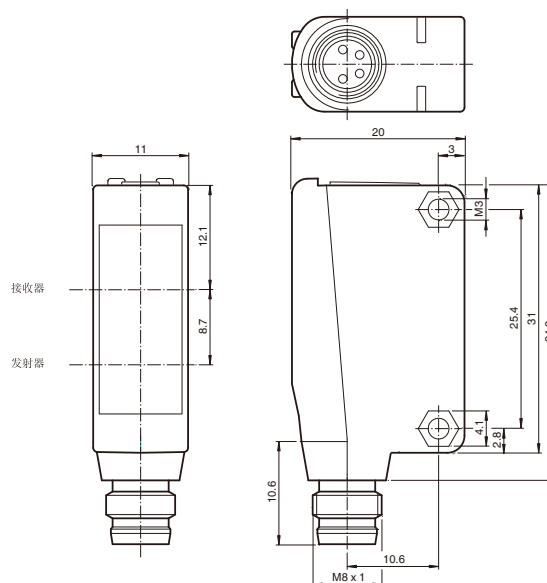
安装附件

### OMH-ML100-08

安装附件

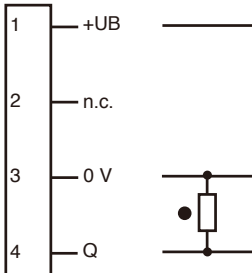
附件参数可从网上下载。

## 外形尺寸



## 电气连接

代码：

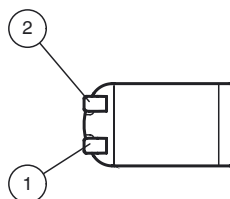


○ = 亮通  
● = 暗通

## 针脚定义



## 曲线 / 图表



1	信号显示	黄色
2	操作显示	绿色

### 技术参数

#### 一般说明

检测距离	0 ... 80 mm
光源类型	LED
光源特性	红外光, 调制光
光斑直径	在 80 mm 检测距离处约 10 mm
发散角	约 4 °
光学透镜朝向	正面出光
极限环境光强	EN 60947-5-2:2007+A1:2012

#### 安全评估参数

MTTF <sub>d</sub>	860 a
持续运行时间 (T <sub>M</sub> )	20 a
诊断覆盖率 (DC)	0 %

#### 指示灯 / 动作说明

状态显示	绿色 LED: 上电状态
功能显示	黄色 LED: 光电开关检测到背景

#### 电气特性

工作电压	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC, 等级 2
纹波		最大 10 %
空载电流	I <sub>0</sub>	< 20 mA

#### 输出

开关类型	亮 / 暗通可调	
信号输出	1 路 PNP 输出，短路保护，反极性保护，集电极开路	
负载电压	最大 30 V DC	
负载电流	最大 100 mA，阻性负载	
电压降	U <sub>d</sub>	≤ 1.5 V DC
开关频率	f	500 Hz
响应时间	1 ms	

#### 环境温度

工作温度	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
储藏温度	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

#### 机械特性

防护等级	IP67
连接	带 M8, 4 针连接头
材料	
外壳	PC (聚碳酸酯)
光学透镜	PMMA
重量	约 10 g

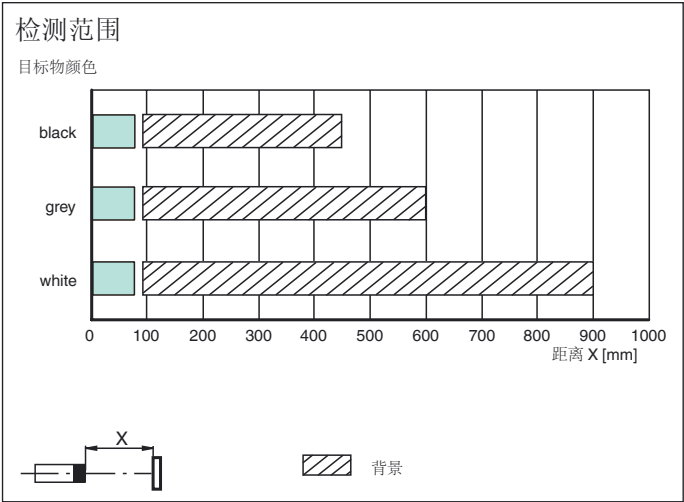
#### 符合标准和指令

符合标准	
EMC Directive 2004/108/EC	EN 60947-5-2:2007+A1:2012
相关标准	
标准	UL 508

#### 认证和证书

UL 认证	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
CCC 认证	最大工作电压 ≤ 36 V 的产品无需 CCC 认证, 所以无该标识

### 曲线 / 图表



**注意事项**

1. 光电开关安装在距离背景内的范围。
2. 设定感应距离时，可以通过调节黄色 LED，使它正好点亮这种方法。
3. 放置检测物在背景和光电开关之间；黄色 LED 必须是熄灭状。

更适合于背景是亮的或白色的情况。

检测物应相对接近开关横向移动。

背景高度不应有变化。