

控制器内置式条形光源
防水型也列入产品阵容

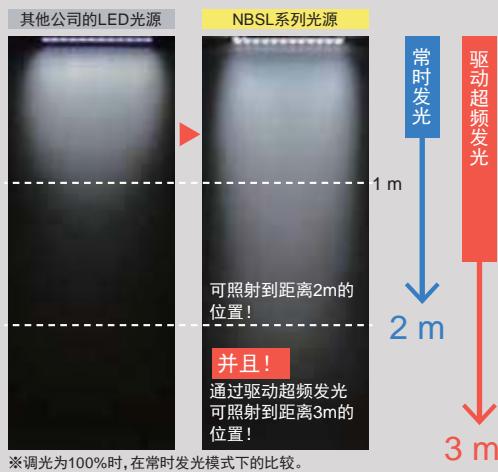
驱动超频
(overdrive)
功能



应用例 机器人拾取用光源 / 饮料包装的外观检测 / 各种零件的不同品种混入检测 / 各种零件的封装脱落检测 / 大型被测物体的外观检测等

使用驱动超频发光可照射到距离3m的位置！

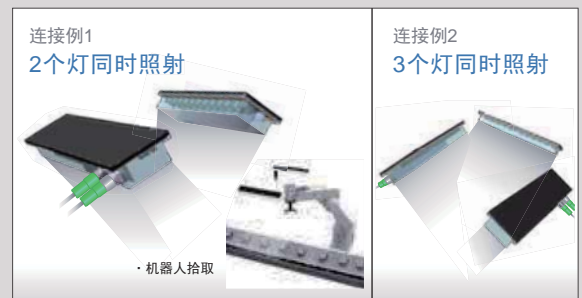
通过1个光源即可切换常时发光和驱动超频发光。



※调光为100%时,在常时发光模式下的比较。

可以菊花链方式连接

最多可连接3个光源！
可从外部统一控制！
可实现自由度高的照射！



图示仅供参考。

控制器内置式！DC24V输入型！

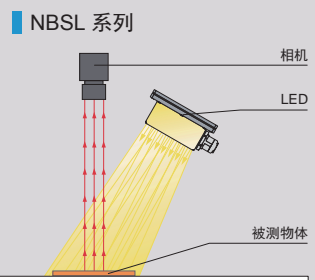
因为内置有控制器，无需用于控制光源的电源。可通过面板操作设定调光值以及切换模式。



常时发光模式/驱动超频发光模式
同时长按：切换模式

构成例

控制器内置式条形光源。可对大型被测物体进行长距离的照射。通过切换为驱动超频发光，可实现亮度更高的照射。



| | |
|-----------------|-------|
| RSL | 直射光 |
| RSL-L | 直射光 |
| RSZ-Z | 直射光 |
| SSL | 直射光 |
| SSL-TP | 直射光 |
| NRSL-IP | 集光 |
| HPRSL | 扩散光 |
| FSRL | 扩散光 |
| FSRL2 | 扩散光 |
| FPRSL | 扩散光 |
| SLL | 直射光 |
| BSL | 直射光 |
| NBSL | 直射光 |
| HBSL | 直射光 |
| PSL2 (高亮度型) | 扩散光 |
| PSL2-PM (高指向性型) | 扩散光 |
| PSL2 (大型) | 扩散光 |
| PSL2 (宽型) | 扩散光 |
| PSL2-CR (开孔型) | 扩散光 |
| PSL | 扩散光 |
| LPSL | 扩散光 |
| DL | 扩散光 |
| DMSL | 扩散光 |
| LARSL | 扩散光 |
| DMSL2 | 扩散光 |
| PSLS | 扩散光 |
| PSLS-PT | 扩散光 |
| CL | 平行光 |
| CLS | 平行光 |
| CLS2 | 平行光 |
| PF | 频闪光 |
| UV2 | 紫外 |
| UV | 紫外 |
| LS-UV-FN | 紫外 |
| IR2 | 红外 |
| PS3 | 点光与其他 |
| DSL | 点光与其他 |
| HSS2/HSS | 点光与其他 |
| PS3-NR | 点光与其他 |
| PS3-3M-RGB-4 | 点光与其他 |
| DSL-NR | 点光与其他 |
| DSL-3M-RGB-3W | 点光与其他 |
| LSM | 点光与其他 |
| LSM3 | 点光与其他 |
| LSM2 | 点光与其他 |
| PS | 点光与其他 |
| LSC | 线光 |
| LS2 | 线光 |
| LS | 线光 |
| 同轴单元 | 线光 |
| LS-FN | 线光 |
| LS5/LS5-HK | 线光 |
| LSL | 扩散光 |
| LSDL | 扩散光 |
| LS4 | 扩散光 |
| LSD | 扩散光 |
| LCL | 斜光 |
| LSO3 | 斜光 |
| LSO2 | 斜光 |
| LSO | 斜光 |
| LSO-FN | 斜光 |
| 远心镜头 | 镜头 |
| 微距镜头 | 镜头 |

应用

汽车业

变速器零件的表面检测

- 油泵转子
- 齿轮
- 轴 等

发动机零件有/无的检测

- 端盖安装螺丝
- 油盖
- 滤油器 等

车门的孔位置检测

- 门锁安装孔
- 车门把手安装孔
- 后视镜安装孔 等

包装业

瓶盖的外观、关紧情况检测

NBSL-W

相机

被测物体：瓶盖

食品业

水果的尺寸检测

NBSL-R (连接2个)

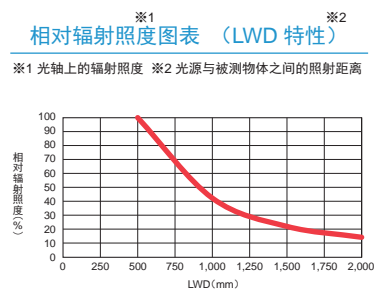
相机

被测物体：葡萄柚

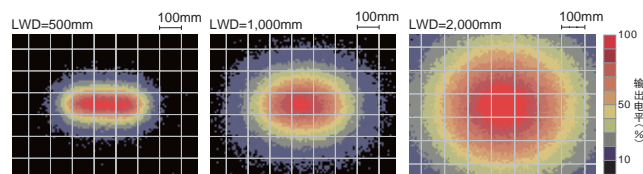
数据：相对辐射照度图表 / 均匀度 (代表例)

登载的数据仅供参考。它并不保证产品质量。

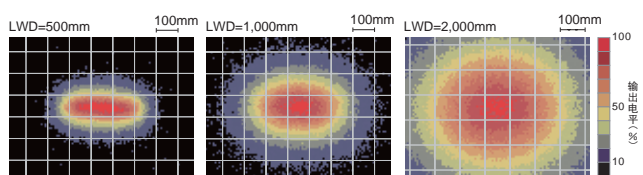
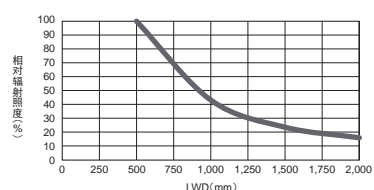
NBSL-300R (红色)



均匀度 (相对辐射照度)



NBSL-300W (白色)



| | |
|-------|-----------------|
| 直射光 | RSL |
| | RSZ-L |
| | RSZ-Z |
| | SSL |
| | SSL-TP |
| 集光 | NRSL-IP |
| 扩散光 | HPRSL |
| | FSRL |
| | FSRL2 |
| | FPRSL |
| | SLL |
| 直射光 | BSL |
| | NBSL |
| | HBSL |
| | PSL2 (高亮度型) |
| | PSL2-PM (高指向性型) |
| | PSL2 (大型) |
| | PSL2 (宽型) |
| | PSL2-CR (开孔型) |
| | PSL |
| 扩散光 | LPSL |
| | DL |
| | DMSL |
| | LARSL |
| | DMSL2 |
| | PSLS |
| | PSLS-PT |
| | CL |
| 平行光 | CLS |
| | CLS2 |
| 频闪光 | PF |
| 紫外 | UV2 |
| | UV |
| | LS-UV-FN |
| 红外 | IR2 |
| 点光与其他 | PS3 |
| | DSL |
| | HSS2/HSS |
| | PS3-NR |
| | PS3-3M-RGB-4 |
| | DSL-NR |
| | DSL-3M-RGB-3W |
| | LSM |
| | LMS3 |
| | LMS2 |
| | PS |
| 线光 | LSC |
| | LS2 |
| | LS |
| | 同轴单元 |
| | LS-FN |
| | LS5/LS5-HK |
| 扩散光 | LSL |
| | LSDL |
| | LS4 |
| | LSD |
| | LCL |
| 斜光 | LSO3 |
| | LSO2 |
| | LSO |
| | LSO-FN |
| 镜头 | 远心镜头 |
| | 微距镜头 |

可通过网站
进行咨询。

实验需求

选定光源
需求

出借光源
需求

特殊品
需求

产品相关
咨询

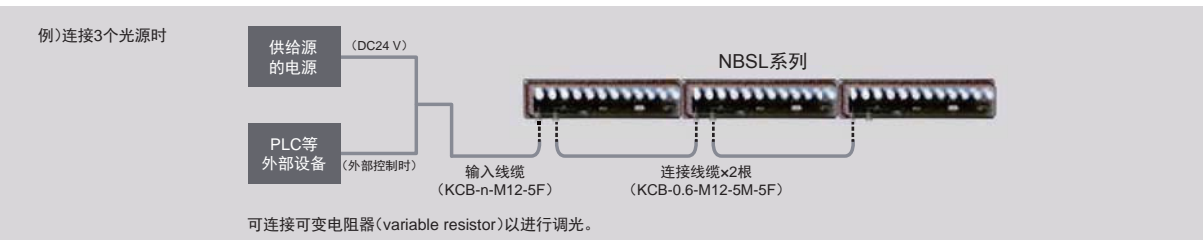
报价
需求

停产产品

NBSL series

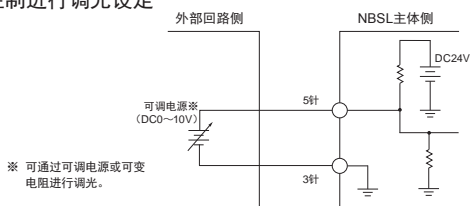


系统构成例

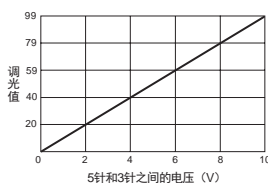


连接例 详细内容请参阅使用说明书。

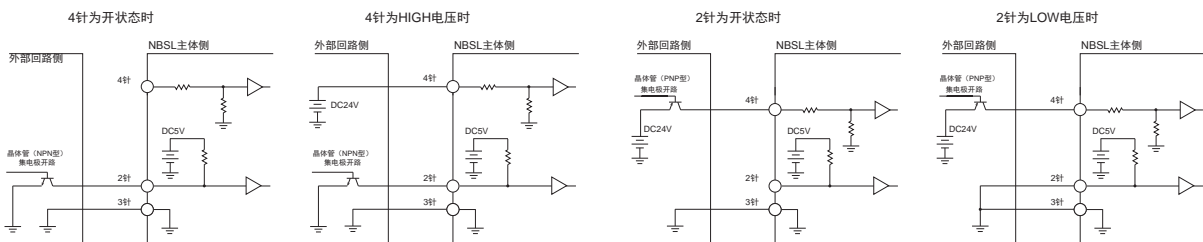
通过外部控制进行调光设定



通过模拟输入进行调光值的设定



ON/OFF输入 支持 NPN和 PNP输入



逻辑表

| 逻辑切换 | 4针 | 开 | | HIGH电压 | |
|------|------------|------------|----|--------|----|
| | | 2针 (NPN专用) | 开 | LOW电压 | 开 |
| 信号输入 | 2针 (NPN专用) | 点亮 | 熄灭 | 点亮 | 点亮 |
| 工作模式 | 驱动超频发光模式 | 熄灭 | 点亮 | 点亮 | 熄灭 |

LOW电压和HIGH电压如下所示。

| 插针 | 信号输入状态 | 范围 |
|------------|--------|---------------|
| 2针 (NPN专用) | LOW电压 | DC 0~1.1V |
| 4针 | HIGH电压 | DC 20.7~26.4V |

逻辑表

| 逻辑切换 | 2针 | 开 | | LOW电压 | |
|------|------------|------------|----|--------|----|
| | | 4针 (PNP专用) | 开 | HIGH电压 | 开 |
| 信号输入 | 4针 (PNP专用) | 点亮 | 熄灭 | 熄灭 | 点亮 |
| 工作模式 | 驱动超频发光模式 | 熄灭 | 点亮 | 点亮 | 熄灭 |

LOW电压和HIGH电压如下所示。

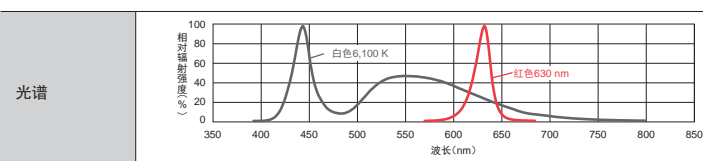
| 插针 | 信号输入状态 | 范围 |
|------------|--------|---------------|
| 2针 | LOW电压 | DC 0~1.1V |
| 4针 (PNP专用) | HIGH电压 | DC 20.7~26.4V |

产品阵容一览

| 型号 | 防护构造 | LED 发光颜色 | 消耗功率 | 输入电压 (额定) | 输入电压 (范围) | 发光峰值波长 / 相关色温 | 输入 / 输出 端口 | 可选线缆 | 重量 |
|--------------|----------------------|----------|------|-----------|---------------|---------------|------------|---|-------|
| NBSL-300R | — | 红色 | 24 W | DC24 V | DC22.8~26.4 V | 630 nm | M12 端口 | KCB-M12-5F 输入线缆 KCB-0.6-M12-5M-5F 连接线缆 | 500 g |
| NBSL-300W | | 白色 | 31 W | | | 6,100 K | | | |
| NBSL-300R-IP | 符合 IP67 (JIS C 0920) | 红色 | 24 W | | | 630 nm | | | |
| NBSL-300W-IP | | 白色 | 31 W | | | 6,100 K | | | |

可选线缆 ▶ P.62

通用规格



提供适用于各个波长的最佳镜头滤镜。有关镜头滤镜的详细内容，请参照 P.287。

使用时，请务必阅读产品附带的《Instruction Guide》并遵守使用注意事项。登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

RSL
RSL-L
RSZ-Z
SSL
SSL-TP

NRSL-IP

HPRSL
FSRL
FSRL2
FPRSL
SLL

BSL

NBSL

HBSL

PSL2(高亮度型)

PSL2-PM(高指向性型)

PSL2(大型)

PSL2(宽型)

PSL2-CR(开孔型)

PSL

LPSL

DL

DMSL

LARSL

DMSL2

PSLS

PSLS-PT

CL

CLS

CLS2

PF

UV2

UV

LS-UV-FN

IR2

PS3

DSL

HSS2/HSS

PS3-NR

PS3-3M-RGB-4

DSL-NR

DSL-3M-RGB-3W

LSM

LSM3

LSM2

PS

LSC

LS2

LS

同轴单元

LS-FN

LS5/LS5-HK

LSL

LSDL

LS4

LSD

LCL

LSO3

LSO2

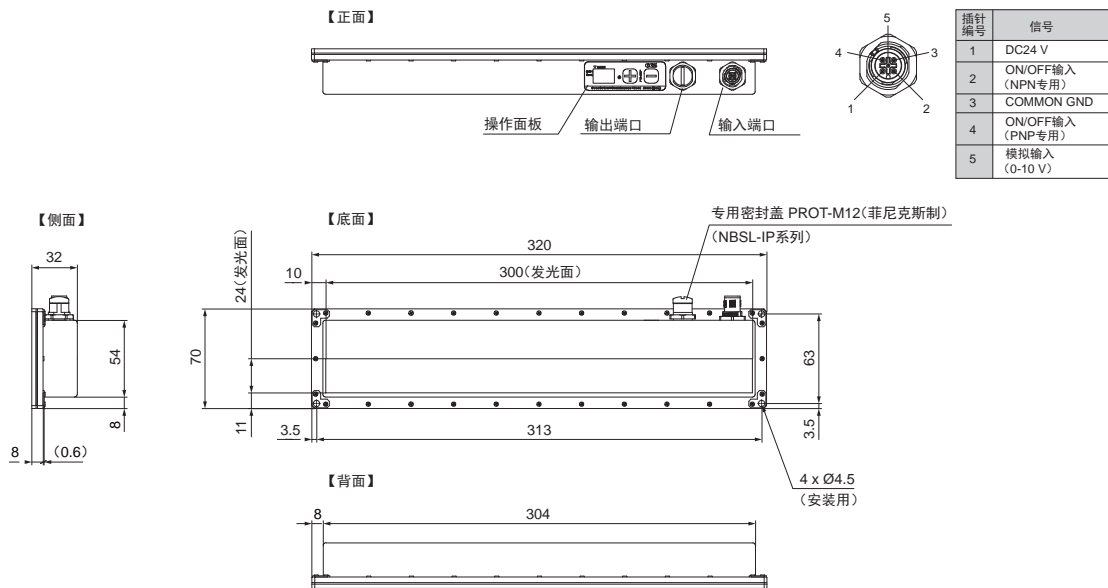
LSO

LSO-FN

远心镜头

微距镜头

外形尺寸图 (mm)



可选线缆

输入线缆

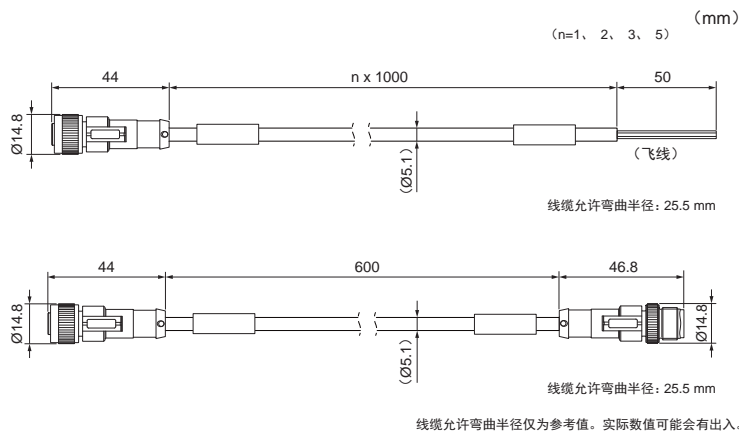
| 型号 | 线缆长度 | 重量 |
|--------------|------|-------|
| KCB-1-M12-5F | 1 m | 55 g |
| KCB-2-M12-5F | 2 m | 90 g |
| KCB-3-M12-5F | 3 m | 130 g |
| KCB-5-M12-5F | 5 m | 210 g |

通过本线缆向产品供给电源以及调光和输入点亮控制信号。

连接线缆

| 型号 | 线缆长度 | 重量 |
|-------------------|-------|------|
| KCB-0.6-M12-5M-5F | 0.6 m | 50 g |

本线缆用于菊花链方式的连接。



可选线缆的最大长度

| 常时发光模式时的连接个数 | | |
|--------------|-----|-------|
| 1个 | 2个 | 3个 |
| 10 m | 7 m | 4.5 m |

| 驱动超频发光模式时的连接个数 | | |
|----------------|-----|------|
| 1个 | 2个 | 3个 |
| 3 m | 1 m | 无法使用 |

| 光源的连接个数 | 连接1个时 | 表示输入线缆的最大长度。 |
|---------|----------|---------------------|
| | 连接2个或3个时 | 表示输入线缆和所有连接线缆长度的总和。 |

可选线缆内的电线线径为AWG22。

如要使用超过上述最大长度的线缆，请缩短输入线缆或咨询本公司。详细内容请参阅使用说明书。

有关防水的注意事项

- 使用光源和端口时需要注意。请勿在端口变形或破损的状态下使用。
- 请将各线缆正确地连接到光源。
- 对于不连接线缆的输出端口，请采取安装专用密封盖等防水措施。产品出厂时，输出端口上安装有专用密封盖。
- 如果因为长时间不使用光源而拔出线缆，请在端口上安装密封盖后再存放产品。
- 清洗生产线之后，请务必擦拭发光部上的水滴。否则可能对成像造成影响。
- 在本产品上附着了清洗剂时，请水洗干净。
- 在本产品上附着了油类或者药品时，请水洗干净。

备注

“IP67”表示电气设备对异物的防护等级。

第1个符号“6”表示的防护级别如下所示。

- 粉尘不能进入设备内部。(防尘型)

第2个符号“7”表示的防护级别如下所示。

- 以规定的压力和时间浸泡在水中，也不会造成有害影响。(防渗型)
- 可在1m深的水里(设备高度小于850mm时)浸泡30分钟。