

红外光源 IR2 series

有关产品的详细内容, 请访问本公司网站。

您也可在智能手机、移动电话上浏览。



日语)
<http://www.ccs-inc.co.jp/m/ir2>

英语)
<http://www.ccs-grp.com/m/ir2>

选件

▶ P.207

特殊定制
实例介绍

▶ P.215

选定电源指南

▶ P.169

电源规格一览

▶ P.171

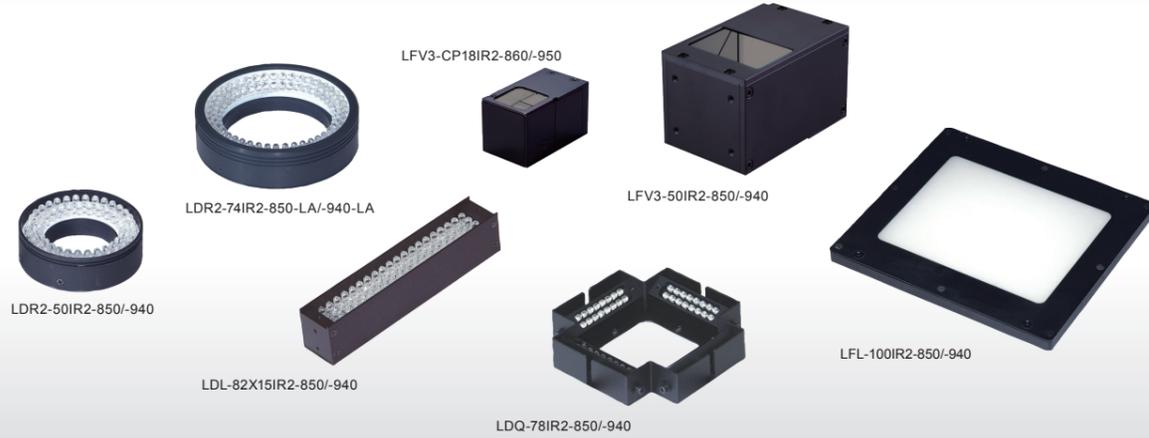
技术指南

▶ P.221

标准相关

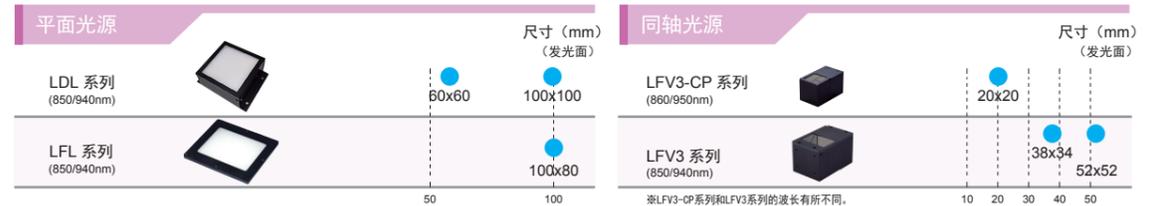
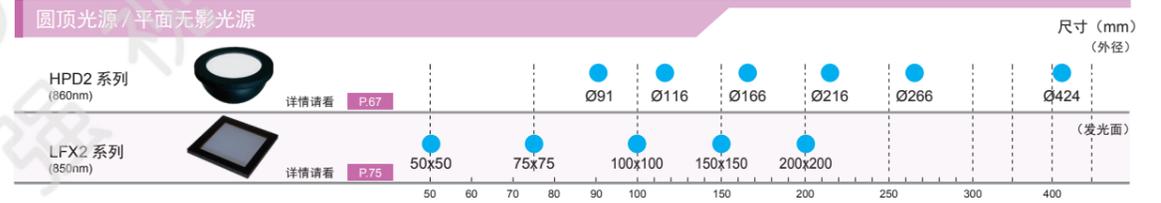
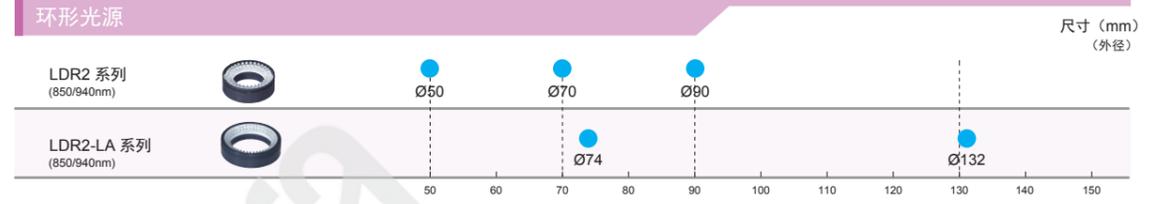
▶ P.233

备有使用 IR-LED 的各种光源产品阵容



应用例 消除表面图案的外观检测 / 透过液体检测内部异物 / 利用光谱反射率的差异进行的各种检测 / 包装食品内容物的检测等

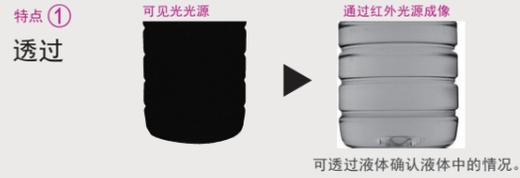
本公司丰富的红外光源产品系列



什么是红外光？

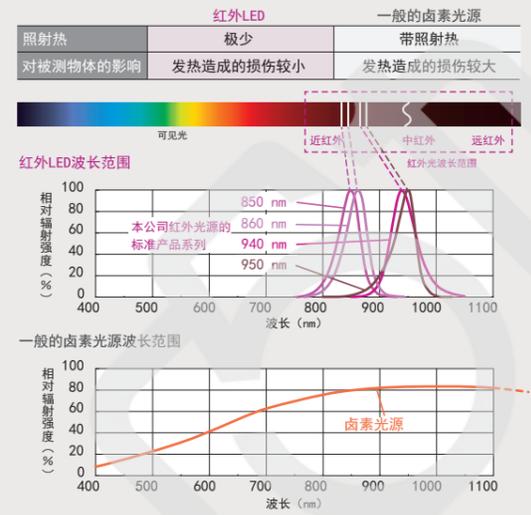
红外光是指波长比可见光中的红光长并且肉眼不可见的光。与可见光中的红光相比，红外光的散射率较低，但透射率较高，因此，可用于透过印刷图案或液体的成像。

可见光和红外的成像实例



红外LED的优点

LED 照射的红外光仅拥有特定波长范围的能量，与卤素光源相比，照射热极少。因此，对象物不易因热能而受损。



特殊定制例

例: 变更波长

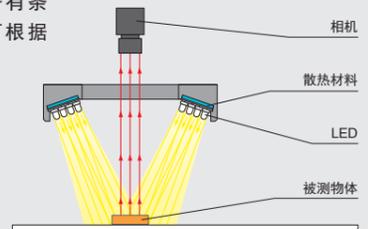
封装 1,000nm 以上的 LED



- 外经与内径变更
 - 波长与色温变更
 - 高输出化
 - 线宽长度变更
 - 照射角度变更
 - 形状与材质变更
 - 端口形状变更
 - 安装与固定变更
- 等
有关其他内容, 请随时进行咨询。

构成例

使用红外 LED 的环形光源。另外还备有条形和同轴型。可根据用途选择形状。



通过特殊定制, 可封装 1,000nm 以上的 LED。请随时进行咨询。

实验室装配有近红外相机

可在 1,000nm 以上的红外波长范围进行被测物体实验

在顾客可直接进行被测物体实验的实验室, 配备了在红外范围内具备高灵敏度的 CCD 相机。期待您的光临。



- 相机规格 BOBCAT-320 (Xenics公司制造)
- InGaAs 传感器
 - 波长领域: 0.9~1.7 μm
 - 320 × 256 像素
 - 非冷却型
 - C 接口



专职的负责人为您提供可获得最佳图像的照明解决方案。

本公司备有各种资料。

- PDF 图纸
- DXF 图纸
- 3D CAD
- 使用说明
- 产品宣传单
- 成像样本
- 数据表
- 特殊定制实例

下载网站:
英语) <http://www.ccs-grp.com/dl/>
日语) <http://www.ccs-inc.co.jp/dl/>

可通过网站进行咨询。

- 选定光源需求
- 出借光源需求
- 报价需求
- 产品目录需求
- 产品相关咨询
- 其他咨询

本公司咨询网站:
英语) <http://www.ccs-grp.com/contact/>
日语) <http://www.ccs-inc.co.jp/contact/>

IR2 series



有关产品的详细内容,请访问本公司网站。

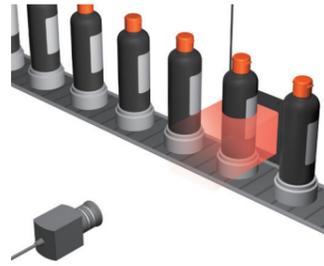
您也可在智能手机、移动电话上浏览。

日语) <http://www.ccs-inc.co.jp/m/ir2>

英语) <http://www.ccs-grp.com/m/ir2>

选件 ▶ P.207	特殊定制 实例介绍 ▶ P.215	选定电源指南 ▶ P.169	电源规格一览 ▶ P.171	技术指南 ▶ P.221	标准相关 ▶ P.233
---------------	-------------------------	-------------------	-------------------	-----------------	-----------------

成像实例: 消毒液的异物混入成像



内容	异物混入检测
被测物体	消毒液
提供方案前	LED可见光光源
提供方案后	LFL-100IR2-940
结果	通过红外穿透液体

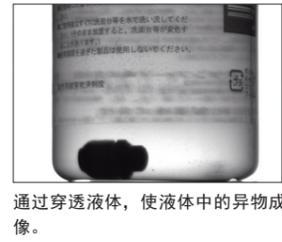
■ 被测物体图像



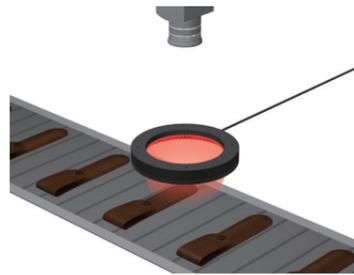
■ LED可见光光源



■ LFL-100IR2-940



成像实例: 皮革制品的外观成像

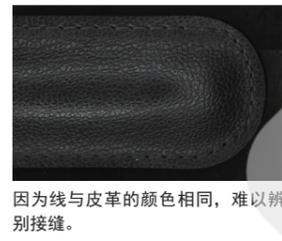


内容	外观检测
被测物体	皮革制品
提供方案前	LED可见光光源
提供方案后	LDR2-132IR2-850-LA
结果	利用红外光透过线的染料

■ 被测物体图像



■ LED可见光光源



■ LDR2-132IR2-850-LA



有关红外产品的注意事项

- 本产品使用红外 LED。虽然视觉上感觉不到亮度,但点亮的 LED 会发出红外辐射。
- 波长峰值范围属于 IR-A (780 ~ 1,400nm)。
- IR-A 范围的红外辐射会对眼睛产生恶劣影响。切勿直视红外辐射。
- 请向本产品附近的所有人员通知红外 LED 的危险性。

产品阵容一览

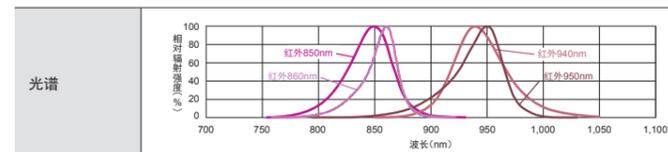
系列	型号	LED发光颜色	消耗功率	发光峰值波长	选件	推荐电源	重量								
LDR2	LDR2-50IR2-850	红外	24 V / 3.8 W	850 nm	-	-	50 g								
	LDR2-50IR2-940			940 nm			130 g								
	LDR2-70IR2-850		24 V / 7.6 W	850 nm			-	-	170 g						
	LDR2-70IR2-940			940 nm											
	LDR2-90IR2-850		24 V / 14 W	850 nm					-	-	90 g				
	LDR2-90IR2-940			940 nm							270 g				
LDR2-LA	LDR2-74IR2-850-LA	红外	24 V / 6.9 W	850 nm	-	-					40 g				
	LDR2-74IR2-940-LA			940 nm							80 g				
	LDR2-132IR2-850-LA		24 V / 16 W	850 nm			-	-			60 g				
	LDR2-132IR2-940-LA			940 nm							90 g				
LDL	LDL-42X15IR2-850	红外	24 V / 2.3 W	850 nm	-	-			110 g						
	LDL-42X15IR2-940			940 nm											
	LDL-74X27IR2-850		24 V / 6.9 W	850 nm			-	-	110 g						
	LDL-74X27IR2-940			940 nm											
	LDL-82X15IR2-850		24 V / 3.8 W	850 nm					-	-	110 g				
	LDL-82X15IR2-940			940 nm											
	LDL-130X15IR2-850		24 V / 6.1 W	850 nm							-	-	110 g		
	LDL-130X15IR2-940			940 nm											
	LDL-180X15IR2-850		24 V / 8.4 W	850 nm									-	-	110 g
	LDL-180X15IR2-940			940 nm											
LDQ	LDQ-78IR2-850	红外	24 V / 6.1 W	850 nm	-	-									110 g
	LDQ-78IR2-940			940 nm											
	LDQ-150IR2-850		24 V / 16 W	850 nm			-	-							530 g
	LDQ-150IR2-940			940 nm											
LDL	LDL-60X60IR2-850	红外	24 V / 7.6 W	850 nm	-	-			140 g						
	LDL-60X60IR2-940			940 nm											
	LDL-100X100IR2-850		24 V / 21 W	850 nm			-	-	650 g						
	LDL-100X100IR2-940			940 nm											
LFL	LFL-100IR2-850	红外	24 V / 7.6 W	850 nm	-	-			220 g						
	LFL-100IR2-940			940 nm											
LFV3-CP	LFV3-CP18IR2-860	红外	24 V / 2.6 W	860 nm	-	-	70 g								
	LFV3-CP18IR2-950			950 nm											
LFV3	LFV3-35IR2-850	红外	24 V / 3.1 W	850 nm	-	-	175 g								
	LFV3-35IR2-940			940 nm											
	LFV3-50IR2-850		24 V / 9.1 W	850 nm			-	-	335 g						
	LFV3-50IR2-940			940 nm											

※1. LDQ系列搭载4个光源。如果需要个别调光,请选择4个通道型的电源。

※2. 如需了解您使用的光源是否适用于POD,请参照本公司网站。 <http://www.ccs-grp.com/lnk/qr/pod>

延长线缆 ▶ P.214 选定电源指南 ▶ P.169 电源规格一览 ▶ P.171

LED特性



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。

直射光	LDR2
直射光	LDR2-LA
直射光	LDR-LA1
直射光	SQR
直射光	SQR-TP
集光	HLDR-IP
扩散光	HPR2
扩散光	LFR
扩散光	LKR
扩散光	FPR
扩散光	FPQ2
直射光	LDL2
直射光	LDLB
直射光	HLDL2
扩散光	TH
扩散光	LFL
扩散光	HPD2
扩散光	LDM2
扩散光	LAV
扩散光	PDM
扩散光	LFX2
扩散光	LFV3
平行光	MSU
平行光	MFU
平行光	UV2
紫外	UV
紫外	LNSP-UV-FN
红外	IR2
点光与其他	HLV2
点光与其他	HFS/HFR
点光与其他	HLV2-NR
点光与其他	HLV2-3M-RGB-3W
点光与其他	PFBR
点光与其他	PFB2
点光与其他	LV
集光	LNSP
集光	CU-LNSP
集光	LNSP-FN
集光	LN/LN-HK
扩散光	LNSD
扩散光	LND2
扩散光	HLND
扩散光	LT
扩散光	LNV
斜光	LNDG
斜光	LNIS
斜光	LNIS-FN
镜头	远心镜头
镜头	微距镜头



有关产品的详细内容, 请访问本公司网站。

您也可在智能手机、移动电话上浏览。

日语) <http://www.ccs-inc.co.jp/m/ir2>

英语) <http://www.ccs-grp.com/m/ir2>

选件
▶ P.207

特殊定制
实例介绍
▶ P.215

选定电源指南
▶ P.169

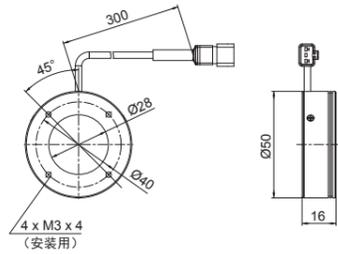
电源规格一览
▶ P.171

技术指南
▶ P.221

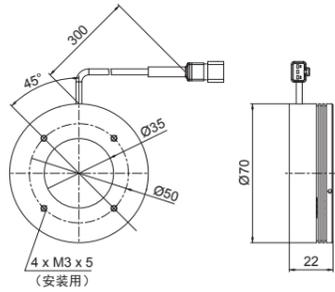
标准相关
▶ P.233

外形尺寸图 (mm)

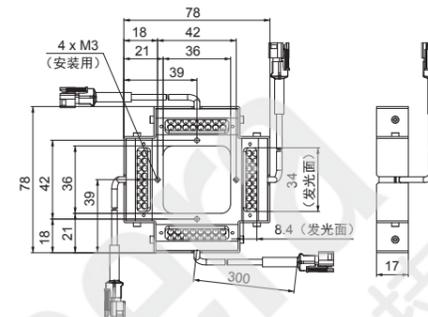
LDR2-50IR2-850/-940



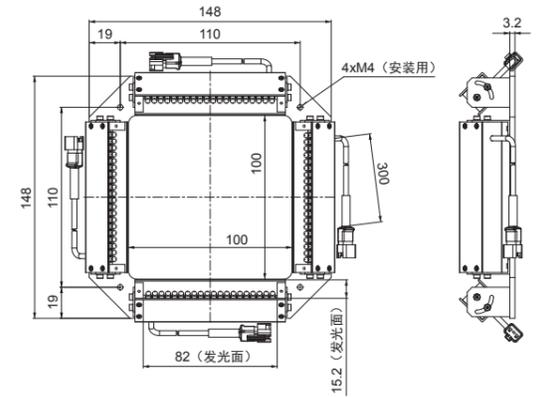
LDR2-70IR2-850/-940



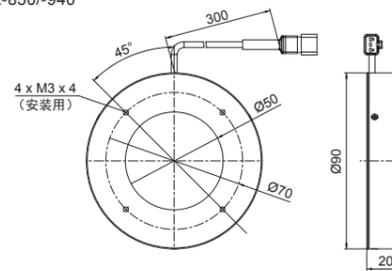
LDQ-78IR2-850/-940



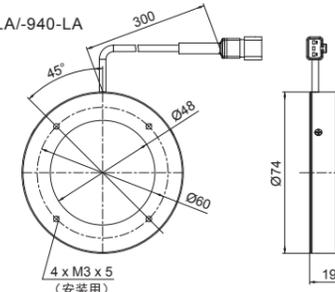
LDQ-150IR2-850/-940



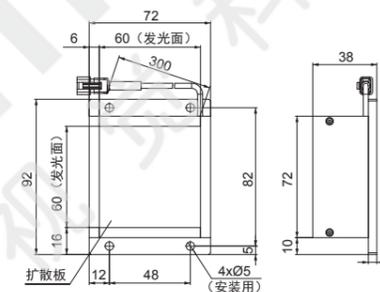
LDR2-90IR2-850/-940



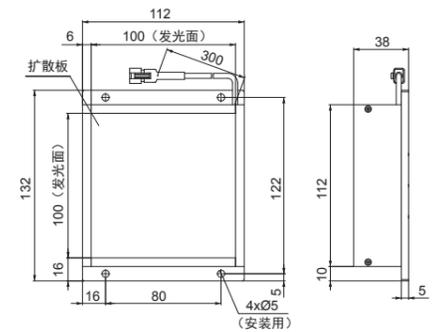
LDR2-74IR2-850-LA/-940-LA



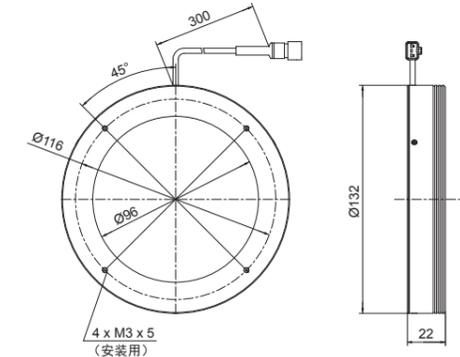
LDL-60X60IR2-850/-940



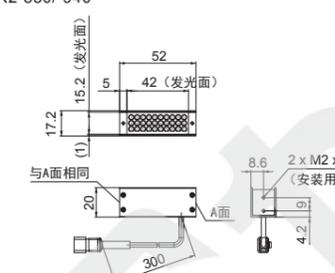
LDL-100X100IR2-850/-940



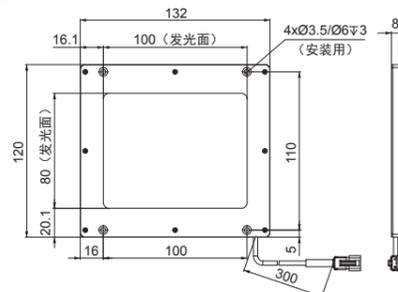
LDR2-132IR2-850-LA/-940-LA



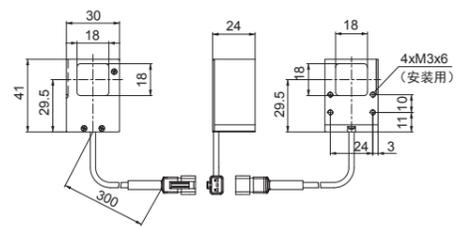
LDL-42X15IR2-850/-940



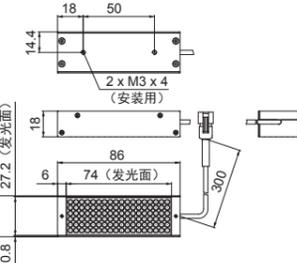
LFL-100IR2-850/-940



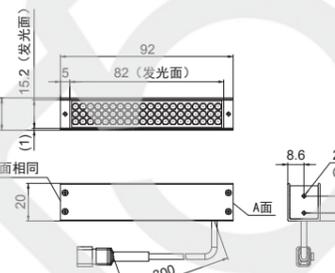
LFV3-CP18IR2-860/-950



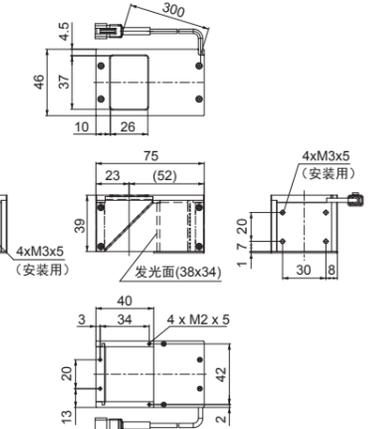
LDL-74X27IR2-850/-940



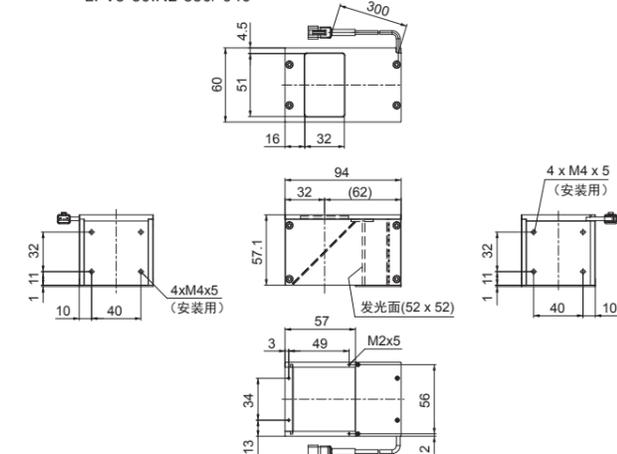
LDL-82X15IR2-850/-940



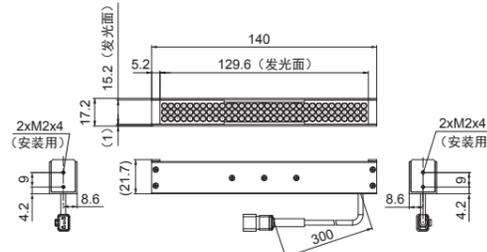
LFV3-35IR2-850/-940



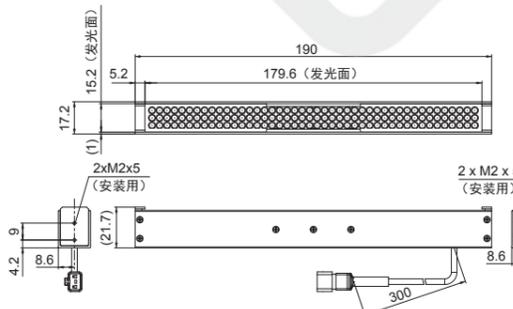
LFV3-50IR2-850/-940



LDL-130X15IR2-850/-940



LDL-180X15IR2-850/-940



LDR2	直射光
LDR2-LA	直射光
LDR-LA1	直射光
SQR	直射光
SQR-TP	直射光
HLDR-IP	集光
HPR2	扩散光
LFR	扩散光
LKR	扩散光
FPR	扩散光
FPQ2	扩散光
LDL2	直射光
LDLB	直射光
HLDL2	直射光
TH	扩散光
LFL	扩散光
HPD2	扩散光
LDM2	扩散光
LAV	扩散光
PDM	扩散光
LFX2	扩散光
LFV3	扩散光
MSU	平行光
MFU	平行光
UV2	紫外
UV	紫外
LNSP-UV-FN	紫外

IR2	红外
HLV2	点光与其他
HFS/HFR	点光与其他
HLV2-NR	点光与其他
HLV2-3M-RGB-3W	点光与其他
PFBR	点光与其他
PFB2	点光与其他
LV	点光与其他
LNSP	集光
CU-LNSP	集光
LNSP-FN	集光
LN/LN-HK	集光
LNSD	扩散光
LND2	扩散光
HLND	扩散光
LT	扩散光
LNV	扩散光
LNDG	斜光
LNIS	斜光
LNIS-FN	斜光
远心镜头	镜头
微距镜头	镜头

LDR2	直射光
LDR2-LA	直射光
LDR-LA1	直射光
SQR	直射光
SQR-TP	直射光
HLDR-IP	集光
HPR2	扩散光
LFR	扩散光
LKR	扩散光
FPR	扩散光
FPQ2	扩散光
LDL2	直射光
LDLB	直射光
HLDL2	直射光
TH	扩散光
LFL	扩散光
HPD2	扩散光
LDM2	扩散光
LAV	扩散光
PDM	扩散光
LFX2	扩散光
LFV3	扩散光
MSU	平行光
MFU	平行光
UV2	紫外
UV	紫外
LNSP-UV-FN	紫外

IR2	红外
HLV2	点光与其他
HFS/HFR	点光与其他
HLV2-NR	点光与其他
HLV2-3M-RGB-3W	点光与其他
PFBR	点光与其他
PFB2	点光与其他
LV	点光与其他
LNSP	集光
CU-LNSP	集光
LNSP-FN	集光
LN/LN-HK	集光
LNSD	扩散光
LND2	扩散光
HLND	扩散光
LT	扩散光
LNV	扩散光
LNDG	斜光
LNIS	斜光
LNIS-FN	斜光
远心镜头	镜头
微距镜头	镜头