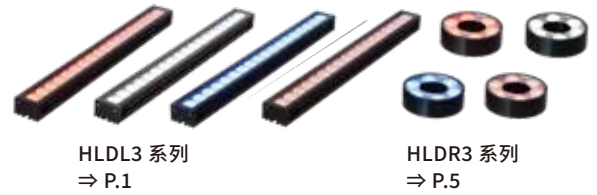
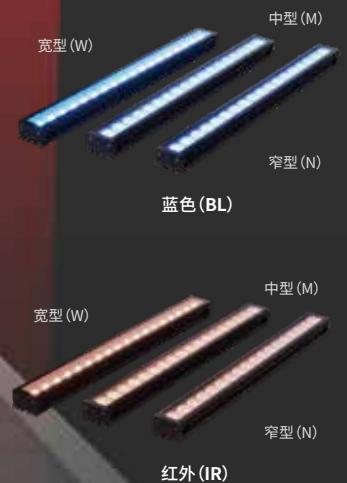
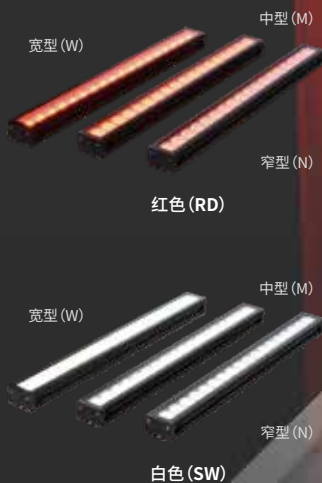


高输出LED光源 HLDL3/HLDR3 系列



长距离照射型的决定版!

根据用途选择,丰富的产品阵容!



丰富的产品阵容

发光面长度 150~1,800 mm (以150 mm为单位·12种尺寸)



LED发光颜色 红色、白色、蓝色、红外



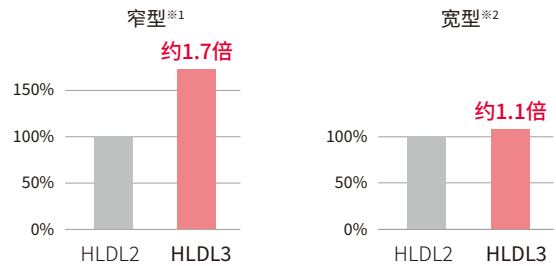
配光特性 窄型、中型、宽型



共**144**种机型!

亮度提高

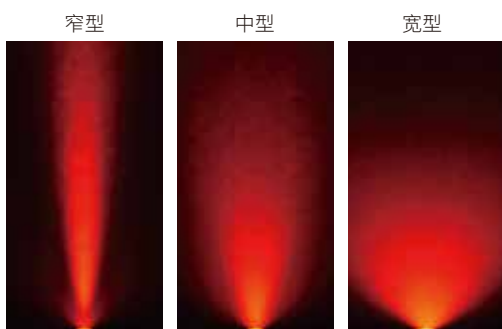
与传统产品比较 (300尺寸白色)



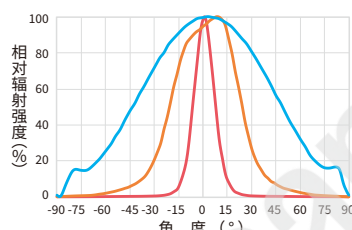
*1 HLDL3-300X28SW-DF-N和HLDL2-300X45SW-DF-N的比较。LWD1,000 mm时。
*2 HLDL3-300X28SW-DF-W和HLDL2-300X45SW-DF-W的比较。LWD300 mm时。

可根据条件选择3种不同的配光特性

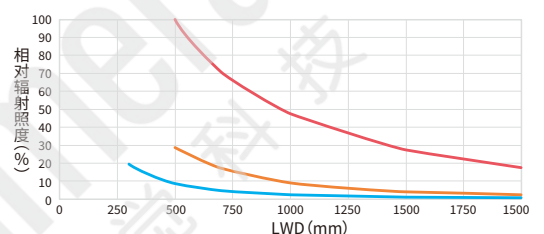
登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。



各类型的相对辐射强度分布 (白色)



各类型的相对辐射照度比较 HLDL3-450X28SW (白色)

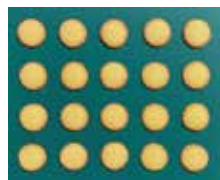


成像比较 (烘焙饼干的拣选用光源)

* 快门速度会根据拍摄改变。暗淡的图像可以通过调整快门来拍得更亮。
* 成像视野 横380mm × 竖317mm

	窄型 HLDL3-450X28RD-DF-N	中型 HLDL3-450X28RD-DF-M	宽型 HLDL3-450X28RD-DF-W
LWD 500 mm	 快门速度: 180μs 近 LWD 时,无法均匀照射整体。	 快门速度: 550μs 与窄型相比,均匀度有所提升,但无法均匀照射周边。	 快门速度: 2000μs 可均匀照射整体。
LWD 1,000 mm	 快门速度: 550μs 比LWD500mm 均匀,但无法均匀照射整体。	 快门速度: 2800μs 可均匀照射整体,保证足够的光量。	 快门速度: 2800μs 光量不足,图像整体暗淡。
LWD 2,000 mm	 快门速度: 900μs 可均匀照射整体,保证足够的光量。	 快门速度: 900μs 光量不足,图像整体暗淡。	 快门速度: 900μs 光量不足,图像整体暗淡。

■ 被测物体图像



烘焙饼干



产品阵容一览

型号末尾 -N:窄型、-M:中型、-W:宽型

型号 ^{※1}	输入电压	消耗功率				选件	延长线缆	推荐电源	重量
		RD 红色	SW 白色	BL 蓝色	IR 红外				
HLDL3-150X28□□-DF-N	24 V	15 W							350 g
HLDL3-150X28□□-DF-M		15 W							350 g
HLDL3-150X28□□-DF-W		15 W						PD3	370 g
HLDL3-300X28□□-DF-N		30 W							600 g
HLDL3-300X28□□-DF-M		30 W					FCB ^{※2} 单通道线缆	PSB	600 g
HLDL3-300X28□□-DF-W		30 W					FCB ^{※2} 单通道线缆		620 g
HLDL3-450X28□□-DF-N		44 W							910 g
HLDL3-450X28□□-DF-M		44 W					FRCB 机器人线缆		910 g
HLDL3-450X28□□-DF-W		44 W						PD3	940 g
HLDL3-600X28□□-DF-N		59 W							1,200 g
HLDL3-600X28□□-DF-M		59 W							1,200 g
HLDL3-600X28□□-DF-W		59 W							1,240 g
HLDL3-750X28□□-DF-N		74 W							1,510 g
HLDL3-750X28□□-DF-M		74 W							1,510 g
HLDL3-750X28□□-DF-W		74 W						PD3-10024-8	1,560 g
HLDL3-900X28□□-DF-N		88 W				扩散板			1,800 g
HLDL3-900X28□□-DF-M		88 W				偏光板 ^{※4} ※4 红外机型除外。	FCB-EL2 单通道线缆	PSB4	1,800 g
HLDL3-900X28□□-DF-W		88 W				固定板	FCB-EL2 单通道线缆		1,860 g
HLDL3-1050X28□□-DF-N		103 W							2,110 g
HLDL3-1050X28□□-DF-M		103 W							2,110 g
HLDL3-1050X28□□-DF-W		103 W							2,180 g
HLDL3-1200X28□□-DF-N		117 W							2,400 g
HLDL3-1200X28□□-DF-M		117 W							2,400 g
HLDL3-1200X28□□-DF-W		117 W							2,480 g
HLDL3-1350X28□□-DF-N		132 W							2,710 g
HLDL3-1350X28□□-DF-M		132 W						PSB4	2,710 g
HLDL3-1350X28□□-DF-W		132 W							2,800 g
HLDL3-1500X28□□-DF-N		147 W							3,000 g
HLDL3-1500X28□□-DF-M		147 W							3,000 g
HLDL3-1500X28□□-DF-W		147 W					FCB-EL2 单通道线缆 ×2根 ^{※3}		3,100 g
HLDL3-1650X28□□-DF-N	161 W							3,310 g	
HLDL3-1650X28□□-DF-M	161 W							3,310 g	
HLDL3-1650X28□□-DF-W	161 W							3,420 g	
HLDL3-1800X28□□-DF-N	176 W							3,600 g	
HLDL3-1800X28□□-DF-M	176 W							3,600 g	
HLDL3-1800X28□□-DF-W	176 W							3,720 g	

※1 型号的□□中为LED发光颜色。(RD:红色、SW:白色、BL:蓝色、IR:红外)

※2 型号末尾-ME7/-EL2/-PF/PF-EL9除外。

※3 请使用两根长度相同的延长线缆。若两根延长线缆长度不同,可能会因线缆规格不同而导致发光不均匀。

注: 不可与驱动超频式频闪电源组合使用。如有需要,可提供特殊定制,请向本公司进行咨询。

通用规格

输入电压	DC24 V	使用环境(限室内)	温度:0~40 °C、湿度:20~85%RH (无结露)
LED发光颜色	红色(625 nm)、白色(5700 K)、蓝色(465 nm)、红外(860 nm)	保存环境	温度:-20~60 °C、湿度:20~85%RH (无结露)
线缆长度	300 mm	光谱	<p>— 白色5700 K — 蓝色465 nm — 红色625 nm — 红外860 nm</p>
CE标志	安全标准:符合EN62471		
封装材质	铝合金		
冷却方式	自然冷却		
环境管制	符合RoHS指令、符合REACH法规		

数据：相对辐射照度图表 / 均匀度 (代表例)

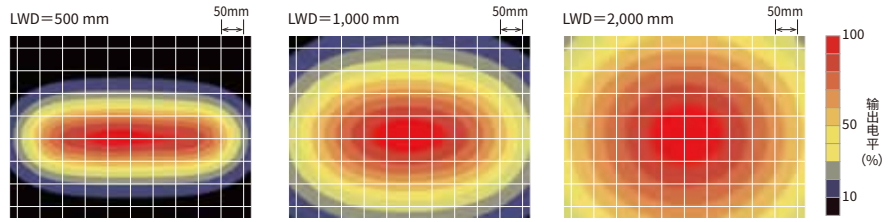
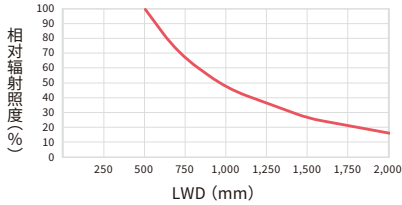
登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

相对辐射照度※1图表 (LWD特性※2)

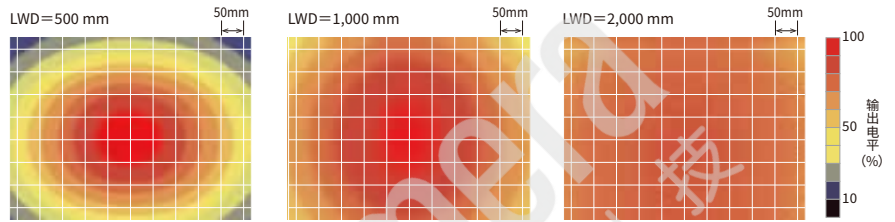
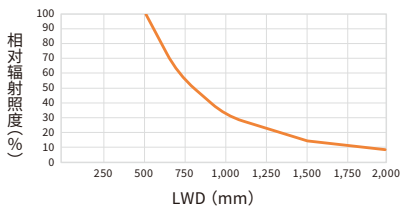
※1 光轴上的辐射照度 ※2 光源与被测物体之间

均匀度 (相对辐射照度)

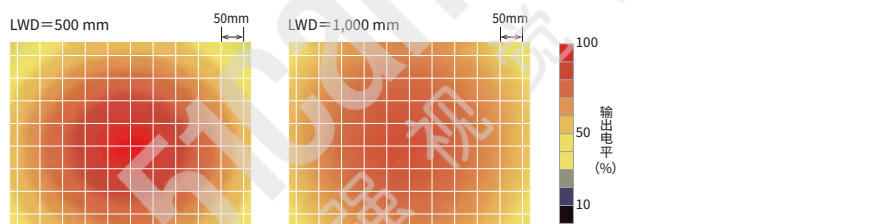
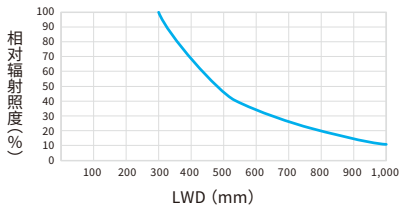
HLDL3-450X28SW-DF-N (窄型)



HLDL3-450X28SW-DF-M (中型)



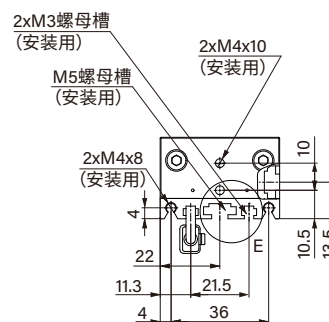
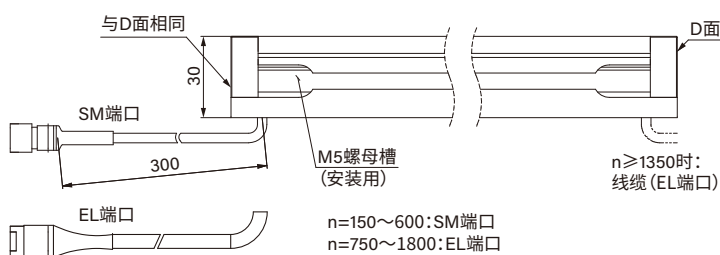
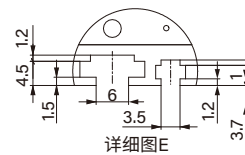
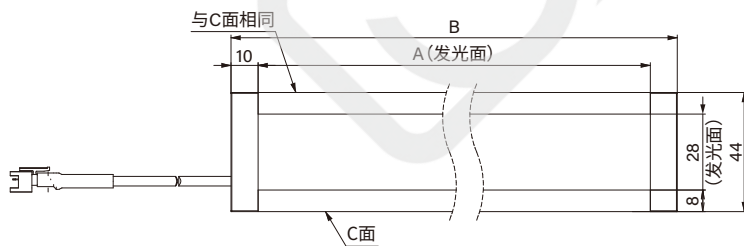
HLDL3-450X28SW-DF-W (宽型)



外形尺寸图 (mm)

HLDL3-nX28□□-DF-N / -M / -W (通用尺寸)

(n = 150 ~ 1800, □□ = RD, SW, BL, IR)



n	AR寸	B尺寸
150	150	170
300	300	320
450	450	470
600	600	620
750	750	770
900	900	920
1050	1050	1070
1200	1200	1220
1350	1350	1370
1500	1500	1520
1650	1650	1670
1800	1800	1820

选件

扩散板

可抑制拍摄有光泽物体时的反光,还能改变配光角度。

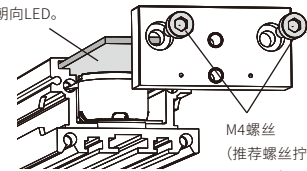
- ※ 光源出厂时装有均匀度低、透光率高的扩散板。
- 白色宽型光源出厂时装有DF-HLDL3系列扩散板。

系列名称	均匀度	透光率
DF-HLDL3系列	中	中
DF-HLDL3-HU系列	高	低

DF-HLDL3系列	DF-HLDL3-HU系列	适用光源
DF-HLDL3-n	DF-HLDL3-n-HU	HLDL3-nX28系列

※ n = 150 ~ 1800 (光源的发光面长度)

扩散板有正反面。
请将光泽的平滑面朝向LED。



M4螺丝
(推荐螺丝拧紧扭矩:
0.6N·m)

偏光板

通过与偏光滤镜配合使用,可消除被测物体的表面反射。

- ※ 拆下扩散板后再安装偏光板。
- 偏光板和扩散板两种都希望使用时,可提供特殊定制,请向本公司进行咨询。

PL-HLDL3-VE系列	PL-HLDL3-HO系列	适用光源 (红外机型除外)
PL-HLDL3-n-VE	PL-HLDL3-n-HO	HLDL3-nX28系列

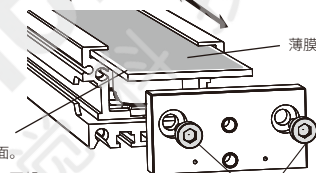
※ n = 150 ~ 1800 (光源的发光面长度)

- ※ 根据偏光板的长度不同,有些尺寸有薄膜接缝。
- 详情请参见本公司网站上该型号的外形尺寸图。

注 由于环境的变化,薄膜和树脂板之间可能会出现分离情况,但不会影响功能及性能。

PL-HLDL3-VE系列
的偏光方向

PL-HLDL3-HO系列
的偏光方向



偏光板上有正反面。
请将贴有薄膜的一面朝
向检查对象物。

M4螺丝
(推荐螺丝拧紧扭矩:
0.6N·m)

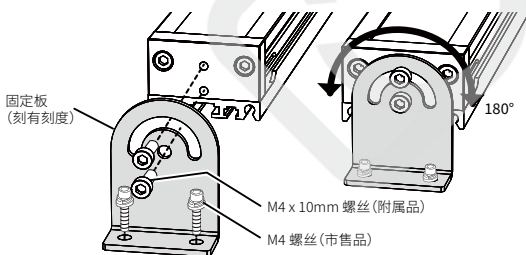
固定板

■ 安装固定板

可在固定HLDL3系列光源时自由调整
照射角度。

型号	备注
BK-HLDL3	HLDL3系列各类型通用的 角度调整固定板(2个装)

- ※ 使用大尺寸光源时,请根据需要另行配置支撑中间部分的部件。
- ※ 没有考虑与互换安装支架同时使用的情况。

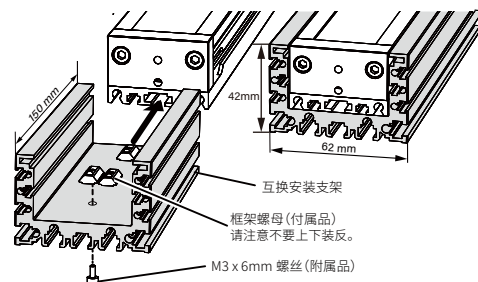


■ 互换安装支架

安装HLDL3系列光源(主体宽度:44mm)时,需要使用和
HLDL2系列光源(主体宽度:62mm)同样安装方法时的支架。

型号	备注
AD-HLDL3	HLDL3系列各类型通用的 HLDL2系列互换安装支架

- ※ 与宽型HLDL2系列光源相比,厚度增加16mm
因此,以背面固定方式使用宽型时,发光面会比传统产品更靠近
对象物。



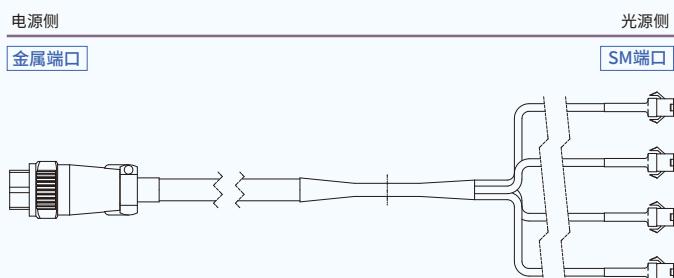
延长线缆 (定制例)

可按照客户要求,提供线缆的定制。请随时进行咨询。

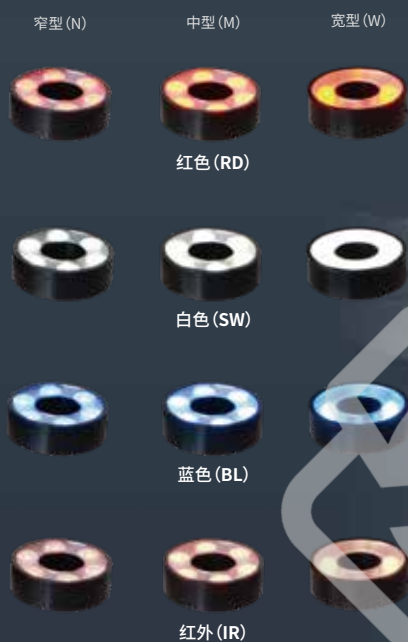
制作实例: FCB-F-n-ME7-SM3-OC

连接4台HLDL3光源(SM端口)和PSB4电源的4分支
线缆。

可根据客户需求,对分支数、端口种类、长度等
进行定制。

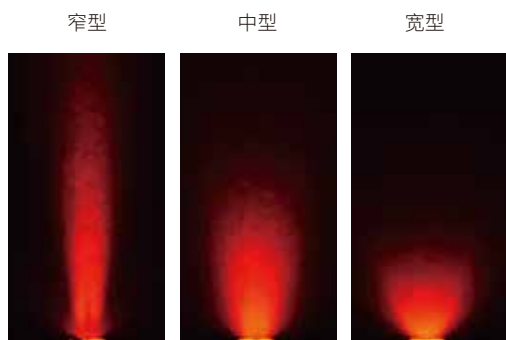


HLDR3 series

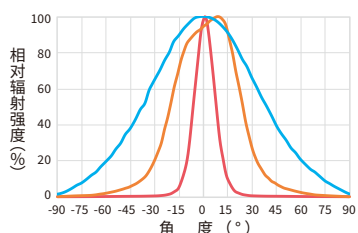


➤ 可根据条件选择3种不同的配光特性

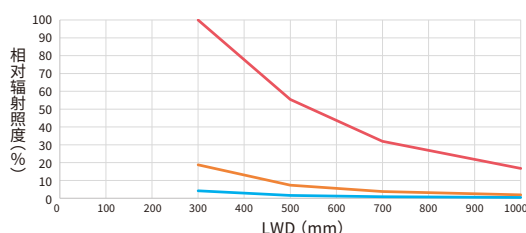
登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。



各类型的相对辐射强度分布(白色)



各类型的相对辐射照度比较 HLDR3-100SW (白色)



成像比较 (喷砂金属零件的外观观察)

※ 快门速度会根据拍摄改变。暗淡的图像可以通过调整快门来拍得更亮。
 ※ 成像视野 横41mm × 竖33mm

	窄型 HLDR3-100SW-DF-N	中型 HLDR3-100SW-DF-M	宽型 HLDR3-100SW-DF-W
LWD 75 mm	 快门速度: 800μs 近 LWD 时, 中心会变暗。	 快门速度: 650μs 与窄型相比, 均匀度有所提升, 但无法均匀照射整体。	 快门速度: 2200μs 可均匀照射整体。
LWD 150 mm	 快门速度: 180μs 比 LWD75mm 均匀, 但无法均匀照射整体。	 快门速度: 280μs 可均匀照射整体, 保证足够的光量。	 快门速度: 280μs 光量不足, 图像整体暗淡。
LWD 750 mm	 快门速度: 800μs 可均匀照射整体, 保证足够的光量。	 快门速度: 800μs 光量不足, 图像整体暗淡。	 快门速度: 800μs 光量不足, 图像整体暗淡。

■ 被测物体图像



喷砂金属零件

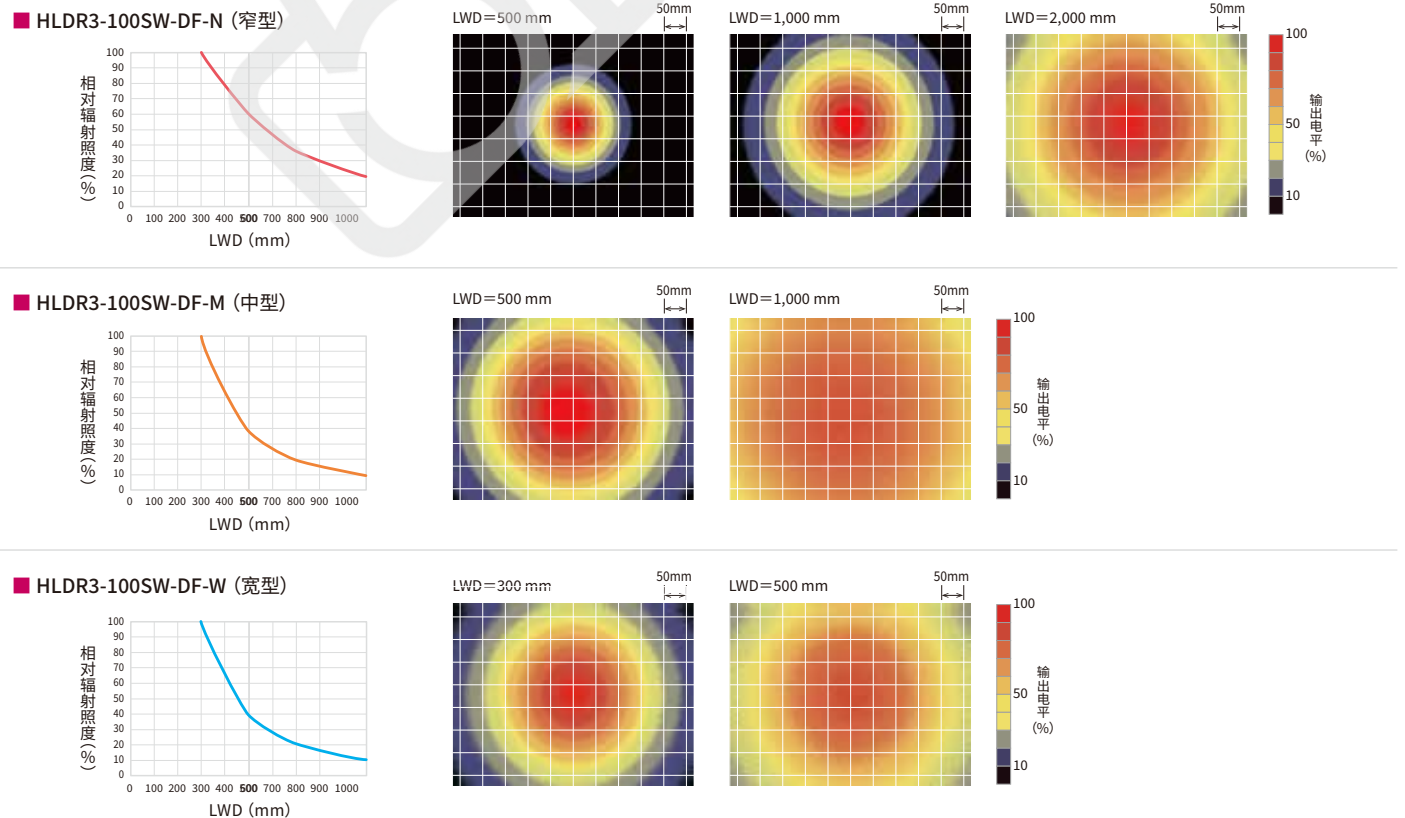
数据: 相对辐射照度图表 / 均匀度 (代表例)

登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

相对辐射照度※1图表 (LWD特性※2)

※1 光轴上的辐射照度 ※2 光源与被测物体之间

均匀度 (相对辐射照度)



产品阵容一览

型号末尾 -N:窄型、-M:中型、-W:宽型

型号*1	输入电压	消耗功率				选项	延长线缆	推荐电源	重量
		RD 红色	SW 白色	BL 蓝色	IR 红外				
HLDR3-100□□-DF-N	24 V	15 W				-	FCB*2 单通道线缆	PD3 PSB	340 g
HLDR3-100□□-DF-M		340 g							
HLDR3-100□□-DF-W		310 g							

*1 型号的□□中为LED发光颜色。(RD:红色、SW:白色、BL:蓝色、IR:红外)

*2 型号末尾-ME7/-EL2/-PF/PF-EL9除外。

*3 型号末尾-EL2除外。

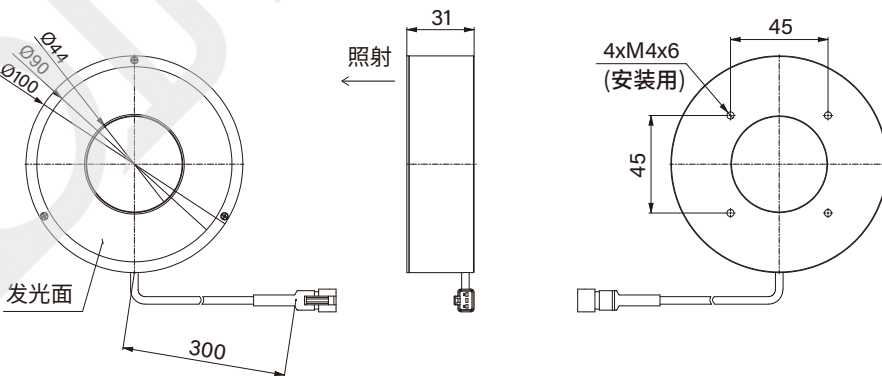
注: 不可与驱动超频变频电源组合使用。如有需要,可提供特殊定制,请向本公司进行咨询。

通用规格

输入电压	DC24 V	使用环境(限室内)	温度:0~40 °C、湿度:20~85%RH (无结露)
LED发光颜色	红色(625 nm)、白色(5700 K)、蓝色(465 nm)、红外(860 nm)	保存环境	温度:-20~60 °C、湿度:20~85%RH (无结露)
线缆长度	300 mm	光谱	
CE标志	安全标准:符合EN62471		
封装材质	铝合金		
冷却方式	自然冷却		
环境管制	符合RoHS指令、符合REACH法规		

外形尺寸图 (mm)

HLDR3-100□□-DF-N / -M / -W (通用尺寸)
(□□=RD、SW、BL、IR)



●“CCS”及“LIGHTING SOLUTION”、“HLDL”、“HLDR”是 CCS 株式会社の注册商标或商标。

注意事项

- 为了您正确并安全地使用本产品,使用前请务必仔细阅读产品《使用说明书》。
- 为了改良产品,规格、设计有可能发生变更,恕不事先告知。
- 本宣传单上登载的被测物体成像实例可作为选择光源时的参考。请在选择产品时,先确认机器、装置的功能和条件等。此外,宣传单中所使用的被测物体样品为本公司自行加工的物品,可能与原本的品质、性能有所差别。

CCS 株式会社

■ 京都总部
京都府京都市上京区室町通水上近卫町38番地(邮编:602-8019)
TEL: +81-75-415-8284 (营业) FAX: +81-75-415-8316 (营业)

■ 日商希爱视股份有限公司 台湾代表处
台湾台北市中山区南京东路二段76号4楼 恒豐商務中心一館(邮编:10457)
TEL: +886-2-2581-7676 FAX: +886-2-2581-7662

■ 晰写速光学(深圳)有限公司 中国总部
中国广东省深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南一道006号TCL大厦A407(邮编:518057)
TEL: +86-755-8279-0477 FAX: +86-755-8279-0478

■ 晰写速光学(深圳)有限公司 上海分公司
中国上海市静安区天目西路218号嘉里不夜城大厦第一座20层2006室(邮编:200070)
TEL: +86-21-5835-8728 FAX: +86-21-5835-8928