



高亮度高角度環光光源

RL系列不僅可以提高10倍以上的亮度，解決了傳統 Lamp LED亮度不足，更同時克服傳統環光光衰問題

可客製化各式尺寸及配件

超高亮度 LED 採用，
業界亮度最高，壽命更長

絕佳散熱設計，增強穩定性



特殊光學聚光設計，照明更均勻，照射面積更大

雙色發光系列，增強 AOI 檢測功能

此款高亮度環光同時大量使用於IC與LED AOI領域，處理各式晶粒的檢測製程

超高亮度 HDR 系列

HDR 系列提供高品質的光源以及世界一流的聚光效果，無論中心光束強度還是光束均勻性都十分出色。

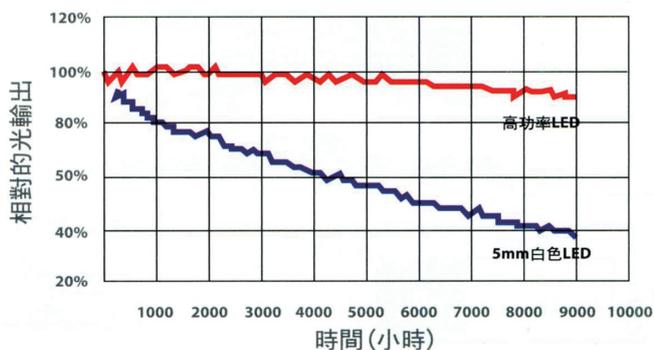
集中的光束能夠產生清晰明確的影像，因此是各種AOI應用的理想選擇。

RL精密的光學設計使光通量密度得到了最大限度的提升，可以實現最小巧的環光體積及最高亮度的光束設計。

這種無與倫比的光源效能與品質部分程度上歸功於採用了獨自開發的聚焦光學鏡片技術。

光衰的克服

隨著時間增長，LED的光通量會逐漸降低。圖中明顯顯示，傳統Lamp LED光衰嚴重，高功率LED表現良好。（資料來源：www.philip.com）



針對 AOI 檢測推出雙色獨立光源

本系支援兩色交錯獨立發光，紅、藍、綠、白、可任意搭配組合，使用彈性更高。



豐富的配件，更多的光源搭配性

低角度光源可與各種高角度光源互相搭配，在目標物產生不同角度的光場，以擷取各種影像的特徵。

Bright Field Lighting
(高角度環光)

Bright Field Lighting
(低角度環光)

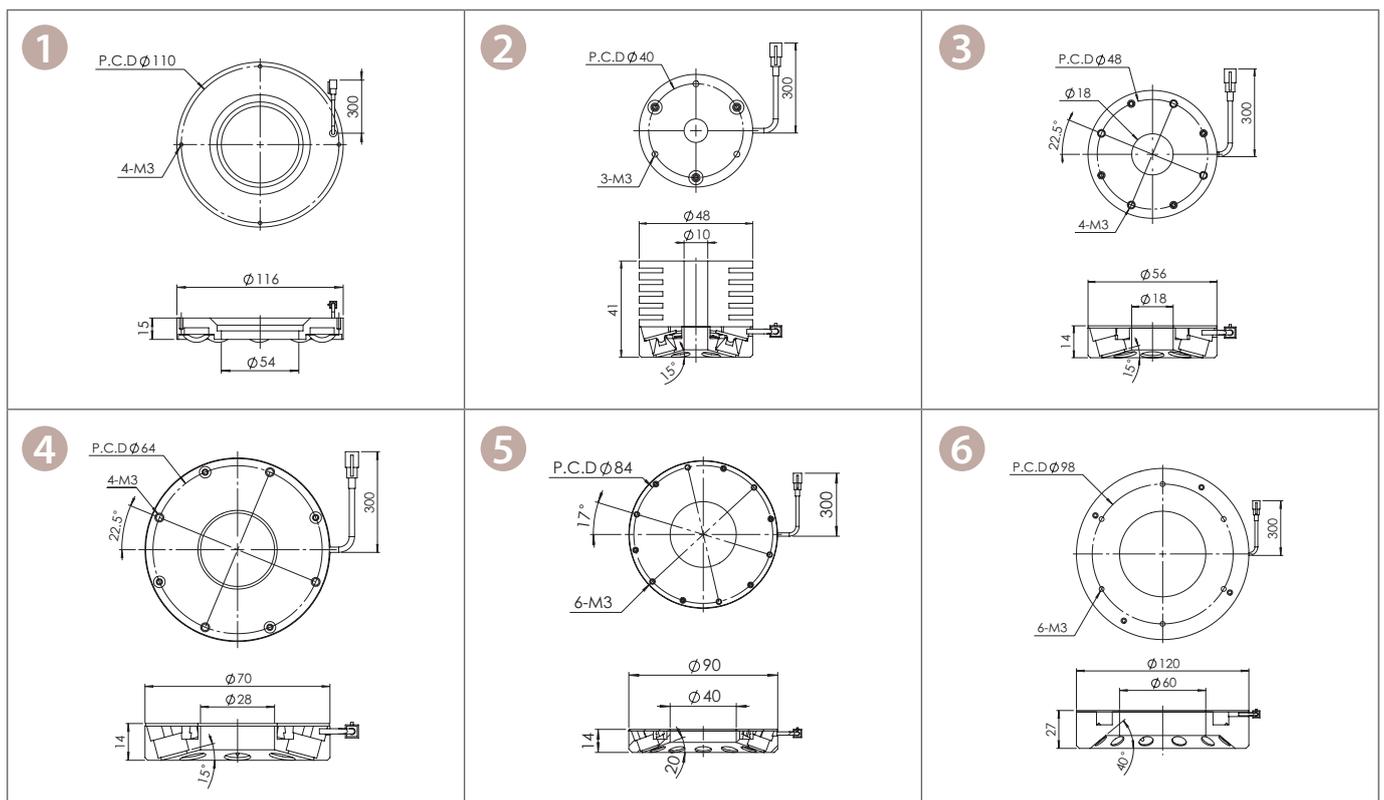


高亮度高角度環光光源 規格表 Product Lineup Table

Dimension	Model 型號		Color 顏色	Power 額定電流	
1	HDRMS-G/B/W/UV		● ● ○ ●	0.6A/12V	0.6A/9V
2	HDR4810D15-G/B/W/UV	HDR4810D15-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.3A/24V	0.3A/12V
2	HDR4810D15-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/9V) R(0.3A/6V)	
3	HDR5618D15-G/B/W/UV	HDR5618D15-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.6A/12V	0.6A/9V
3	HDR5618D15-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/12V) R(0.3A/9V)	
4	HDR7028D15-G/B/W/UV	HDR7028D15-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.6A/12V	0.6A/9V
4	HDR7028D15-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/12V) R(0.3A/9V)	
5	HDR9040D20-G/B/W/UV	HDR9040D20-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.9A/12V	0.6A/12V
5	HDR9040D20-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/24V) R(0.3A/12V)	
6	HDR12060D40-G/B/W/UV	HDR12060D40-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.9A/12V	0.9A/12V
6	HDR12060D40-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/24V) R(0.3A/12V)	
7	HDR12065D40-G/B/W/UV	HDR12065D40-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.9A/12V	0.9A/12V
7	HDR12065D40-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/24V) R(0.3A/12V)	
8	HDR10058D45-G/B/W/UV	HDR10058D45-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.9A/12V	0.9A/12V
8	HDR10058D45-RW/BR/BW		● ○ / ● ● / ● ○	雙色 W/B(0.3A/24V) R(0.3A/12V)	
9	HRL4730D15-G/B/W/UV	HRL4730D15-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.3A/24V	0.3A/15V
10	HRL7432D15-G/B/W/UV	HRL7432D15-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.4A/24V	0.4A/15V
11	HRL9060D20-G/B/W/UV	HRL9060D20-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.5A/32V	0.5A/24V
12	HRL12062D20-G/B/W/UV	HRL12062D20-IR/R	● ● ○ ● ● ●	1A/32V	1A/24V
13	HRL5428D25-G/B/W/UV	HRL5428D25-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.3A/24V	0.3A/15V
14	HRL7530D30-G/B/W/UV	HRL7530D30-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.5A/24V	0.5A/15V
15	HRL164110D30-G/B/W/UV	HRL164110D30-IR/R	● ● ○ ● ● ●	1.5A/24V	1.5A/15V
16	HRL188148D30-G/B/W/UV	HRL188148D30-IR/R	● ● ○ ● ● ●	1A/24V	1A/15V
17	HRL4626D45-G/B/W/UV	HRL4626D45-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.3A/24V	0.3A/15V
18	HRL10064D45-G/B/W/UV	HRL10064D45-IR/R	● ● ○ ● ● ●	0.5A/24V	0.5A/15V
19	HRL14575D45-G/B/W/UV	HRL14575D45-IR/R	● ● ○ ● ● ●	1.5A/24V	1.5A/15V

尺寸圖 Dimension (mm)

註：1. 出線長度 300mm 2. 標示的孔位為固定孔



■ 尺寸圖 Dimension (mm)

<p>7</p>	<p>8</p>	<p>9</p>
<p>10</p>	<p>11</p>	<p>12</p>
<p>13</p>	<p>14</p>	<p>15</p>
<p>16</p>	<p>17</p>	<p>18</p>
<p>19</p>		