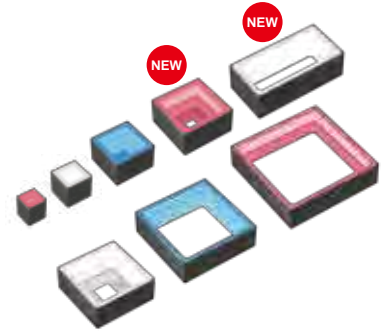


# 方形低角度光源 FPQ3系列

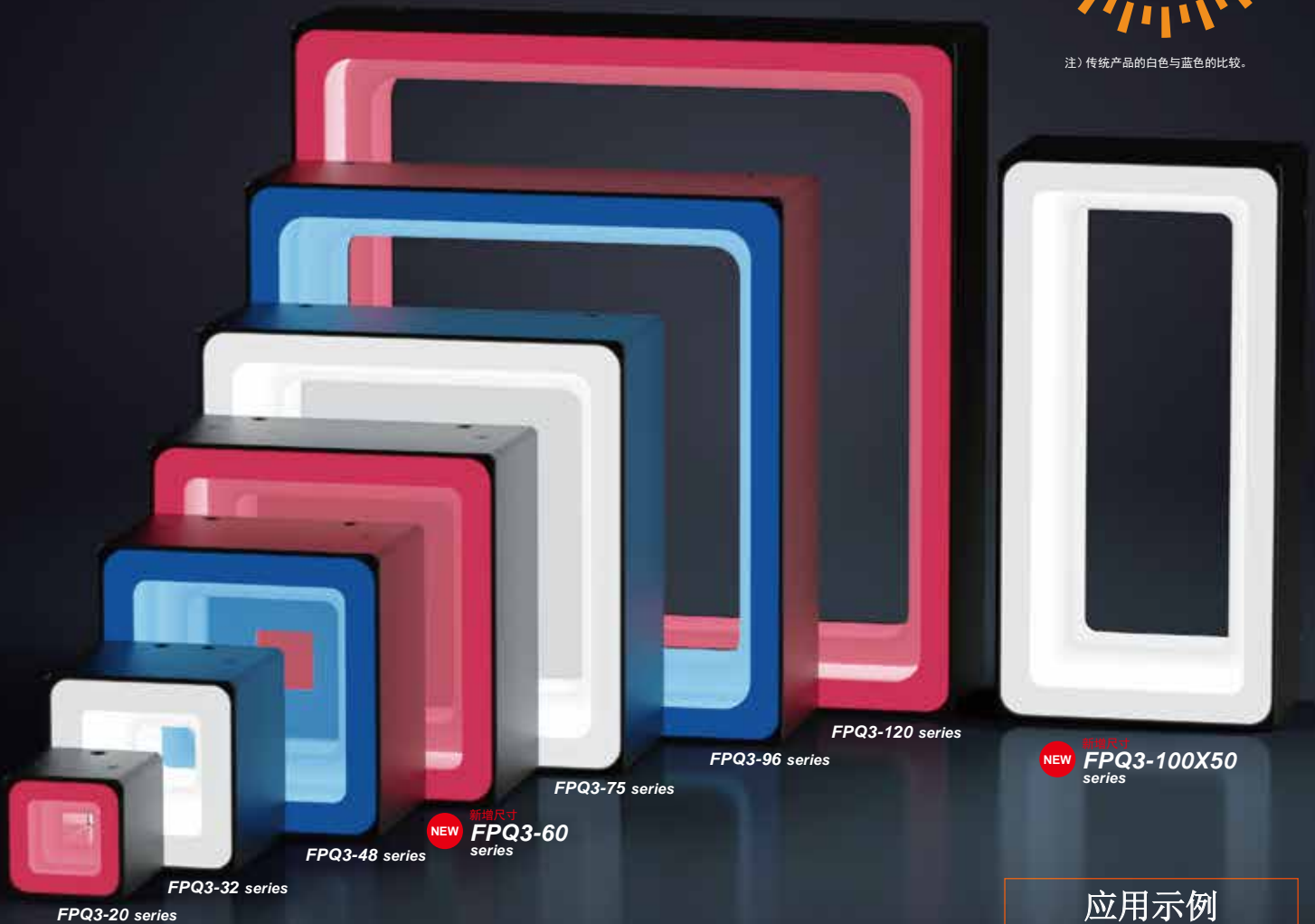
推陈出新



产品阵容扩充至**24**种机型!

亮度提高至  
**2倍!**

注) 传统产品的白色与蓝色的比较。



## 应用示例

- 电子零件的字符识别
- 食品容器的外观检测
- 基板的外观与图案检测等

从低角度均匀地照射扩散光  
高输出 方形低角度光源

# FPQ3 series

推陈出新

FPQ3系列是针对方形被测物体的最佳扩散光光源。通过从四个方向以低角度均匀地照射扩散光，可检测环形光源难以照射的四角轮廓，实现无重影成像。

## ▶ 传统产品2倍的高输出

白色和蓝色的亮度提高至2倍，红色的亮度提高至1.5倍。而且通过与驱动超频式频闪电源POD系列组合使用，可进一步提高数倍亮度。

与传统产品各发光颜色的比较。(仅为参考值,并非保证值。)有关驱动超频式频闪电源POD系列的详细信息,请参照CCS网站。



## ▶ 产品阵容扩充至8种尺寸、24种机型

产品阵容中新增外形尺寸60mm×60mm、长方形100mm×50mm尺寸。

产品阵容与传统产品的外形尺寸相同。

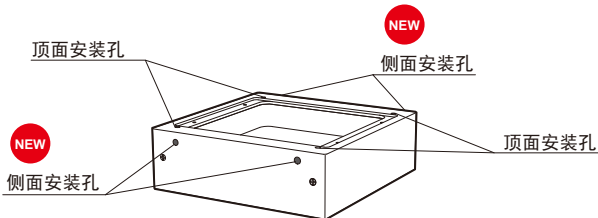


## ▶ 确保光源安装的灵活性

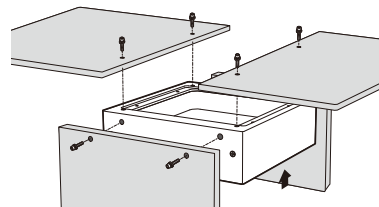
通过在所有机型外壳侧面新设安装孔，提高了光源安装的自由度。

与传统产品尺寸相同的产品，能够以相同孔位置进行安装。

配置侧面安装用固定孔



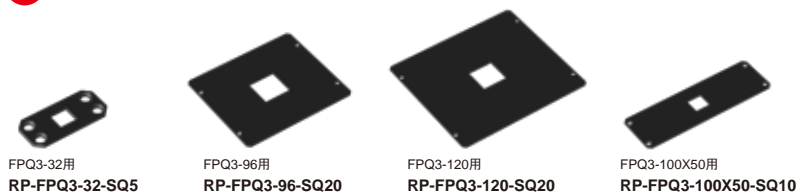
固定示意图



## ▶ 选件中备有反射板

通过安装反射板，可提高圆顶光源效果，均匀地照射扩散光。

**NEW** 反射板产品阵容 (FPQ3-48、60及75系列标配反射板。)



支持特殊定制，可变更窗口尺寸。

有关外形尺寸图等的详细信息，请参照CCS网站。

■ 无反射板



从低角度照射，可观察刻印字符。

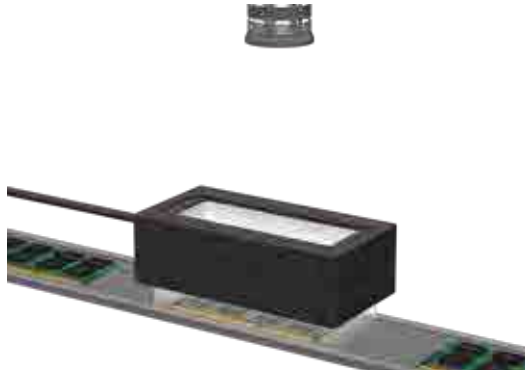
■ 有反射板



从低角度和上方照射，可观察字符和污垢。

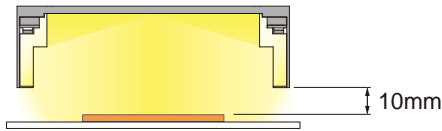
## ▶ FPQ3-100X50的成像样本示例

从低角度照射，可使外形清晰地浮现。



### ■ 成像示意图

从四个方向以低角度均匀地照射扩散光，使四角轮廓清晰地成像。



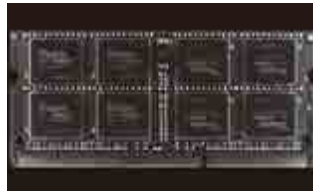
### ■ 被测物体图像：电脑内存



FPQ3-100X50SW



### ■ FPQ2-120SW



由于从发光面到被测物体存在一定距离，难以使端子清晰地成像。此外，也无法均匀地照射被测物体整体。

### ■ FPQ3-100X50SW

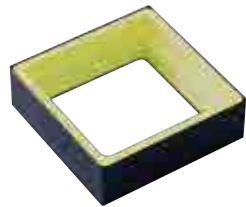


从发光面到被测物体的距离较近，可使端子清晰地成像。而且可均匀地照射被测物体整体。

## ▶ 特殊定制方案

支持特殊定制，可根据您的需求制作光源。

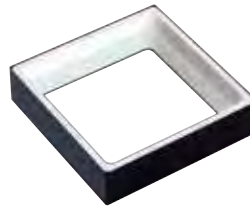
### ■ 全色型



利用1台光源控制红、蓝、绿各颜色，实现理想的照射光。

以往如果存在相同形状不同颜色的被测物体，或是在同一条生产线上生产多个被测物体的现场，必须安装多台发光颜色不同的光源实施检测。全色型光源时，利用1台光源即可控制红、蓝、绿各发光颜色进行照射，能够实现符合目的的最佳成像。

### ■ 分割发光型



通过分割发光面发光，使被测物体的特殊点成像

通过分割四面的发光面进行控制，可实现符合被测物体形状及检测项目的照射。由于四面可独立进行控制，能够个别调整亮度或设定任意发光时序及发光面组合，使被测物体的特殊点成像。

## ▶ 相机、镜头、滤光片方案

提供“总照明解决方案”，让客户“看得见！”。

组合使用照明和光学相关产品，成像效果得到大幅改善。并于日本全国设立11所实验室，竭诚为您提供最佳成像环境方案。

### ■ 相机



### ■ 镜头



### ■ 带通滤光片



相机和镜头产品属于采购品。与CCS保证体制有所不同。有关详细内容，请向本公司销售负责人进行咨询。

**注意事项** FPQ3系列产品与传统产品的消耗功率有所不同。请先确认光源的消耗功率总量低于电源的输出功率，再进行更换。

规格

各系列产品规格

型号	LED 发光颜色	消耗功率 (max.)	发光峰值波长/相关色温 (typ.)	重量 (max.)	型号	LED 发光颜色	消耗功率 (max.)	发光峰值波长/相关色温 (typ.)	重量 (max.)
FPQ3-20RD	红色	1.3 W	630 nm	25 g	FPQ3-75RD	红色	12 W	630 nm	155 g
FPQ3-20SW	白色	3.1 W	6,000 K		FPQ3-75SW	白色	22 W	6,000 K	
FPQ3-20BL	蓝色	2.6 W	465 nm		FPQ3-75BL	蓝色	16 W	465 nm	
FPQ3-32RD	红色	3.8 W	630 nm	50 g	FPQ3-96RD	红色	13 W	630 nm	170 g
FPQ3-32SW	白色	7.1 W	6,000 K		FPQ3-96SW	白色	25 W	6,000 K	
FPQ3-32BL	蓝色	5.1 W	465 nm		FPQ3-96BL	蓝色	18 W	465 nm	
FPQ3-48RD	红色	5.1 W	630 nm	90 g	FPQ3-120RD	红色	16 W	630 nm	220 g
FPQ3-48SW	白色	11 W	6,000 K		FPQ3-120SW	白色	27 W	6,000 K	
FPQ3-48BL	蓝色	7.6 W	465 nm		FPQ3-120BL	蓝色	21 W	465 nm	
FPQ3-60RD	红色	7.6 W	630 nm	120 g	FPQ3-100X50RD	红色	11 W	630 nm	135 g
FPQ3-60SW	白色	15 W	6,000 K		FPQ3-100X50SW	白色	18 W	6,000 K	
FPQ3-60BL	蓝色	11 W	465 nm		FPQ3-100X50BL	蓝色	13 W	465 nm	

如需了解您使用的光源是否适用于驱动超频式频闪电源POD系列, 请参照CCS网站。 <http://www.ccs-inc.co.jp/lnk/qr/pod>

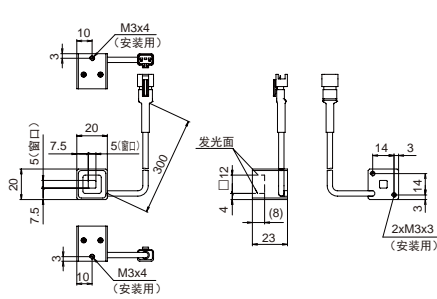
通用规格

输入电压	DC 24 V
外壳材质	铝合金
线缆长度	300 mm
端口	SMR-03V-B
极性、信号	1: (+), 2: 未连接, 3: (-)
冷却方式	自然冷却
使用温湿度	温度: 0 ~ 40 °C、湿度: 20 ~ 85 % RH (无结露)
保存温湿度	温度: -20 ~ 60 °C、湿度: 20 ~ 85 % RH (无结露)
光谱	

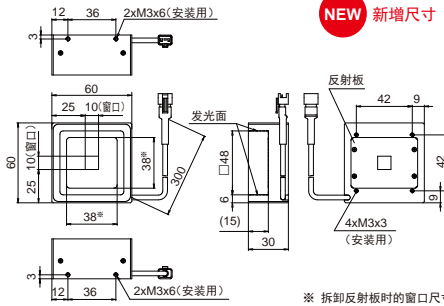
登载的数据仅供参考, 它并不保证产品质量。

外形尺寸图 (mm)

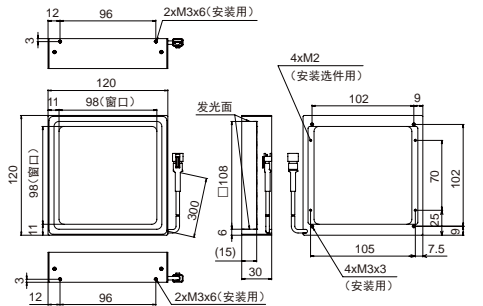
FPQ3-20系列



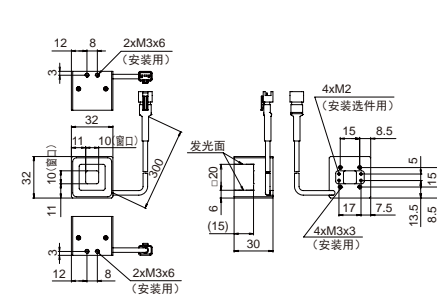
FPQ3-60系列



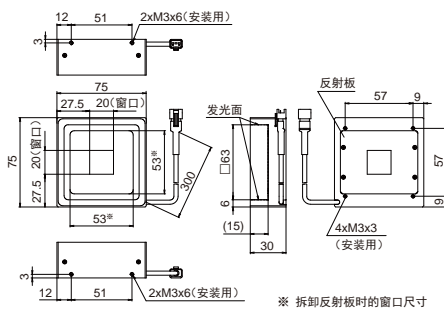
FPQ3-120系列



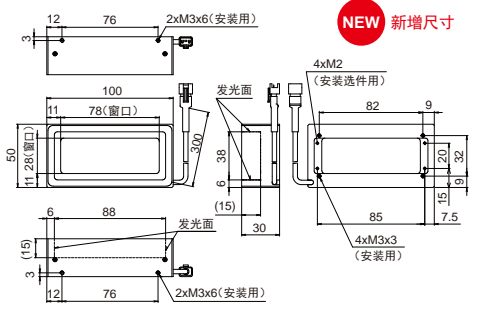
FPQ3-32系列



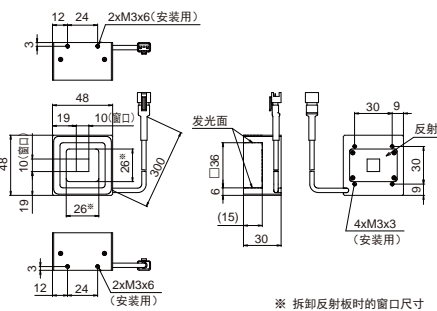
FPQ3-75系列



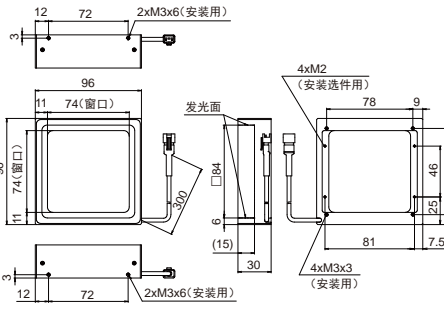
FPQ3-100X50系列



FPQ3-48系列



FPQ3-96系列



选件: 反射板

- FPQ3-32用  
RP-FPQ3-32-SQ5
- FPQ3-96用  
RP-FPQ3-96-SQ20
- FPQ3-120用  
RP-FPQ3-120-SQ20
- FPQ3-100X50用  
RP-FPQ3-100X50-SQ10

FPQ3-48、60及75系列标配反射板。  
有关外形尺寸图等的详细信息, 请参照CCS网站。

●“CCS”及“LIGHTING SOLUTION”、“FPQ”是CCS株式会社的注册商标或商标。

注意事项

- 为了使您正确并安全地使用本产品, 使用前请仔细阅读产品《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乌丸通下立卖上樱鹤圆町374番地 (邮编: 602-8011)  
TEL: +81-75-415-8277 (营业) FAX: +81-75-415-8278 (营业)

■ 日商希奇爱视股份有限公司 台湾代表处  
台湾台北市中山区南京东路二段76号4楼 恆豐商務中心一館 (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  
中国广东省深圳市福田区竹子林紫竹七路 中国经贸大厦17B (邮编: 518040)  
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  
中国上海市浦东世纪大道1090号 斯莱克大厦308B、309室 (邮编: 200120)  
TEL: +86-21-5835-8728 FAX: +86-21-5835-8928

■ 晰写速光学 (深圳) 有限公司 东莞分公司  
中国广东省东莞市南城区白马黄金工业区 黄金一路2号国宁科技园 (邮编: 523080)  
TEL: +86-769-2288-1059

URL: <http://www.ccs-inc.cn/> E-mail: [ccschina@ccs-inc.co.jp](mailto:ccschina@ccs-inc.co.jp)