



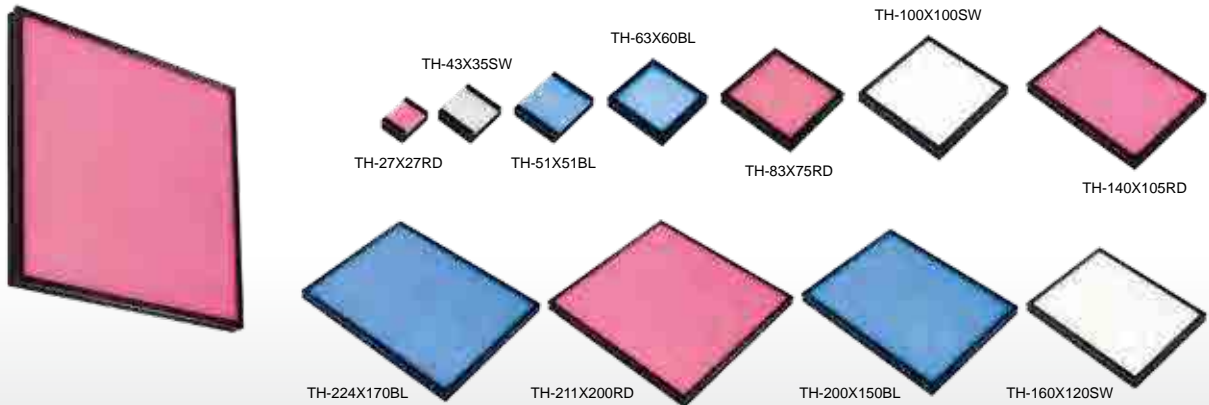
日语)  
<http://www.ccs-inc.co.jp/lnk/qr/th>



英语)  
<http://www.ccs-grp.com/lnk/qr/th>

平面光源 TH 系列将于 2018 年 5 月 31 日停止生产。

## 从平坦的发光面照射扩散光



应用例 各种尺寸测量 / 外观检测 / 各种异物检测 / 液面检测 / 针孔检测 / 金属零件的毛刺检测等

### 11 种丰富的尺寸种类

#### 丰富的尺寸种类

产品阵容包括从 27x27mm 到 211x200mm 的 11 种发光面尺寸, 和各种发光颜色的共 33 种机型。

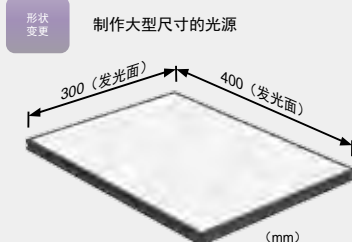
#### 可根据环境自由安装

采用框架结构的安装方式。除了侧面以外, 主体底面部分也加工有安装用螺丝孔。



### 特殊定制例

例: 用于取代大型荧光灯, 变更形状



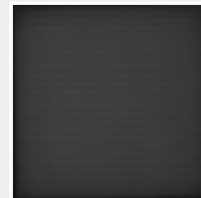
- 外径与内径变更
  - 波长与色温变更
  - 高输出化
  - 绕线长度变更
  - 照射角度变更
  - 形状与材质变更
  - 端口形状变更
  - 安装与固定变更
- 等  
有关其他内容, 请随时进行咨询。

### 高输出平面光源

高密度封装表面贴装式 LED 的平面光源。  
以高输出照射均匀的扩散光。

#### 实现大幅度超越传统产品的输出

传统产品平面光源(红色)



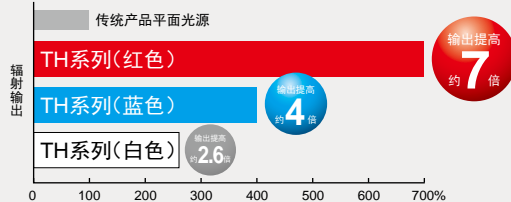
快门速度: 1/10,000  
光源光量: 100% 调光

TH 系列(红色)



快门速度: 1/10,000  
光源光量: 100% 调光

#### 与传统产品的输出比较

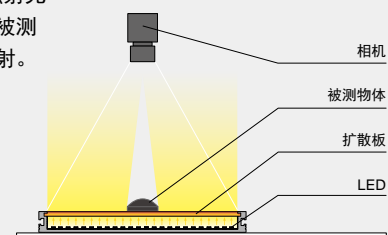


登载的数据仅供参考, 实际数值可能会有出入。

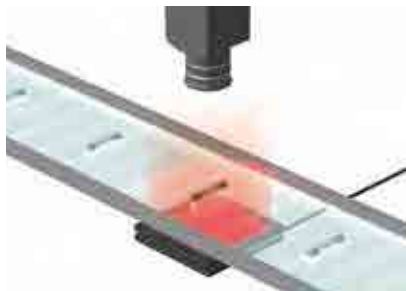
### 构成例

以平坦的形状实现高输出。使 LED 照射光穿过扩散板, 从被测物体背面进行照射。

TH-140X105



### 成像实例：玻璃管保险丝的元素成像



内容	外观检测
被测物体	玻璃管保险丝
提供方案前	LED条形光源
提供方案后	TH-63X60RD
结果	强调轮廓

■ 被测物体图像



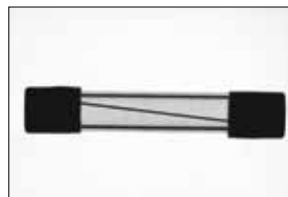
玻璃管保险丝

■ LED条形光源



受玻璃面反射的影响，难以使保险丝内的元件成像。

■ TH-63X60RD



可抑制玻璃面的反射，使元件成像。

### 成像实例：玻璃瓶的刻印字符成像



内容	字符识别
被测物体	玻璃瓶
提供方案前	LED条形光源
提供方案后	TH-83X75BL
结果	仅提取刻印字符

■ 被测物体图像



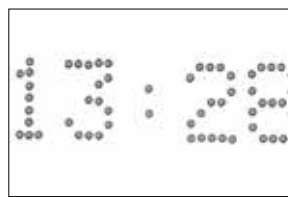
玻璃瓶

■ LED条形光源



不能识别字符，难以使其成像。

■ TH-83X75BL



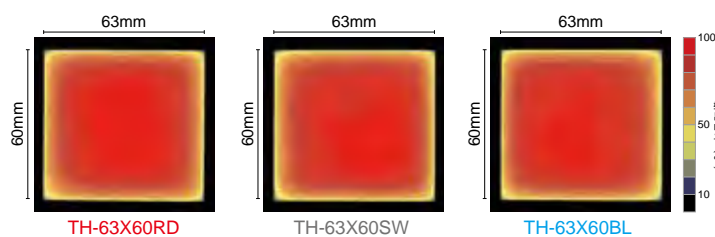
可使字符高对比度、清晰地成像。

### 数据：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。

■ TH-63X60

均匀度 (相对辐射亮度)



# TH 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/lnk/qr/th>



英语)  
<http://www.ccs-grp.com/lnk/qr/th>

平面光源 TH 系列将于 2018 年 5 月 31 日停止生产。

## 产品阵容一览

型号	LED发光颜色	消耗功率	发光峰值波长 / 相关色温	选件	延长线缆	推荐电源	重量		
TH-27X27RD	红色	24 V / 1.9 W	635 nm	光线控制薄膜 固定板	FCB <sup>※2</sup> 单通道线缆 FCB-W <sup>※3</sup> 2分支线缆 FCB-F 4分支线缆 FRCB 机器人线缆	PD3 PSB CC-ST-1024 POD <sup>※1</sup>	30 g		
TH-27X27SW	白色	24 V / 2.2 W	6,600 K						
TH-27X27BL	蓝色	470 nm	635 nm						
TH-43X35RD	红色	24 V / 3.8 W	635 nm				24 V / 3.0 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	40 g
TH-43X35SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-43X35BL	蓝色	470 nm	24 V / 5.1 W						
TH-51X51RD	红色	24 V / 5.1 W	635 nm				24 V / 5.2 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	60 g
TH-51X51SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-51X51BL	蓝色	470 nm	24 V / 8.1 W						
TH-63X60RD	红色	24 V / 8.1 W	635 nm				24 V / 7.9 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	100 g
TH-63X60SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-63X60BL	蓝色	470 nm	24 V / 11 W						
TH-83X75RD	红色	24 V / 11 W	635 nm				24 V / 12 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	140 g
TH-83X75SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-83X75BL	蓝色	470 nm	24 V / 19 W						
TH-100X100RD	红色	24 V / 19 W	635 nm				24 V / 18 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	200 g
TH-100X100SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-100X100BL	蓝色	470 nm	24 V / 25 W						
TH-140X105RD	红色	24 V / 25 W	635 nm				24 V / 24 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	260 g
TH-140X105SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-140X105BL	蓝色	470 nm	24 V / 28 W						
TH-160X120RD	红色	24 V / 28 W	635 nm				24 V / 30 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	310 g
TH-160X120SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-160X120BL	蓝色	470 nm	24 V / 38 W						
TH-200X150RD	红色	24 V / 38 W	635 nm				24 V / 37 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	440 g
TH-200X150SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-200X150BL	蓝色	470 nm	24 V / 41 W						
TH-224X170RD	红色	24 V / 41 W	635 nm				24 V / 45 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	540 g
TH-224X170SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-224X170BL	蓝色	470 nm	635 nm						
TH-211X200RD	红色	635 nm	635 nm	24 V / 45 W	PD3 PSB POD <sup>※1</sup>	580 g			
TH-211X200SW	白色	6,600 K	470 nm						
TH-211X200BL	蓝色	470 nm							

※2. 型号末尾  
-ME7/-EL2/  
-PF/-PF-EL9  
除外。  
※3. 型号末尾-EL2  
除外。

LED特性: 光谱 ▶ P.314      延长线缆 ▶ P.296      选定电源指南 ▶ P.239      电源规格一览 ▶ P.241

※1. 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>

## 选件



是以极细间距排列微小百叶片的塑料薄膜。  
可抑制特定方向扩散的光, 有助于提高平行度。

### 光线控制薄膜

型号	适用光源 (各色通用)	型号	适用光源 (各色通用)
LC-TH-27X27-HO	TH-27X27	LC-TH-83X75-HO	TH-83X75
LC-TH-27X27-VE		LC-TH-83X75-VE	
LC-TH-43X35-HO	TH-43X35	LC-TH-100X100-HO	TH-100X100
LC-TH-43X35-VE		LC-TH-100X100-VE	
LC-TH-51X51-HO	TH-51X51	LC-TH-140X105-HO	TH-140X105
LC-TH-51X51-VE		LC-TH-140X105-VE	
LC-TH-63X60-HO	TH-63X60	LC-TH-160X120-HO	TH-160X120
LC-TH-63X60-VE		LC-TH-160X120-VE	

▶ P.292

光线控制薄膜包括HO与VE两种。有关详细内容, 请参照P.292。

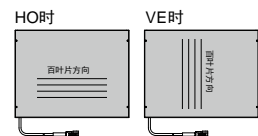


TH系列光源的专用固定板。  
可通过4点进行TH系列的固定。

### 固定板

型号	适用光源 (各色通用)
BK-TH-LE12	TH各系列通用的安装固定板 (4个装)

▶ P.293



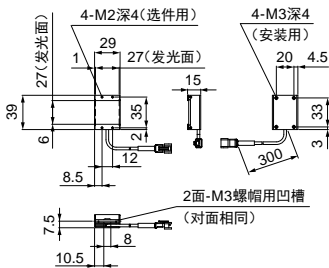
本公司备有各种资料。

- PDF 图纸
- DXF 图纸
- 产品 宣传单
- 使用 说明书
- 3D CAD
- 数据表
- 成像 样本
- 电子 样本

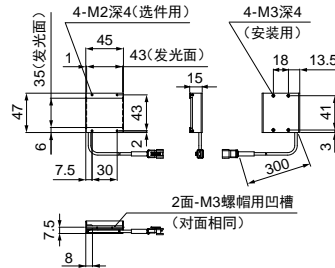
注册会员后即可使用。

外形尺寸图 (mm)

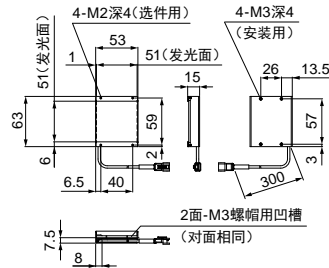
TH-27X27RD/SW/BL



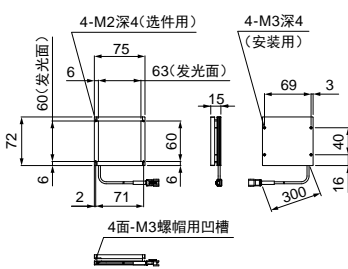
TH-43X35RD/SW/BL



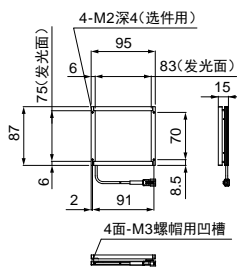
TH-51X51RD/SW/BL



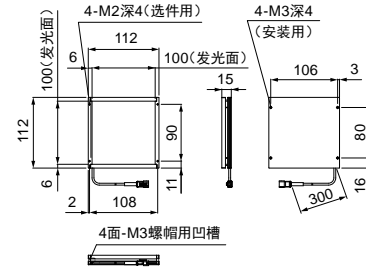
TH-63X60RD/SW/BL



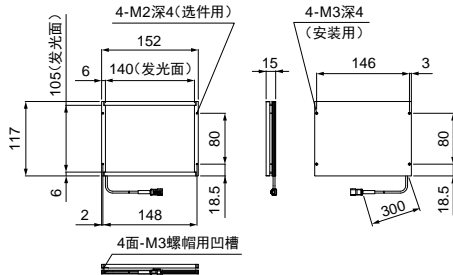
TH-83X75RD/SW/BL



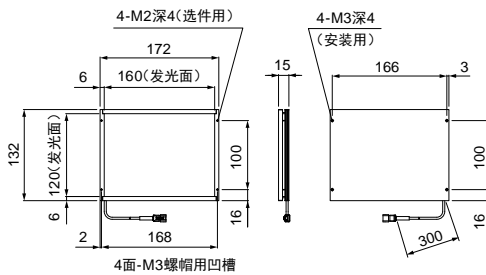
TH-100X100RD/SW/BL



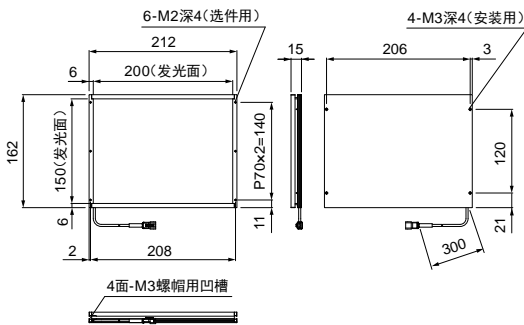
TH-140X105RD/SW/BL



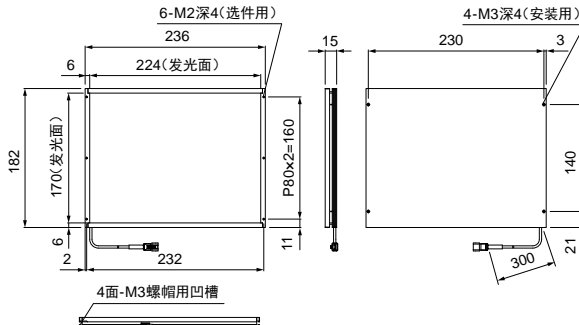
TH-160X120RD/SW/BL



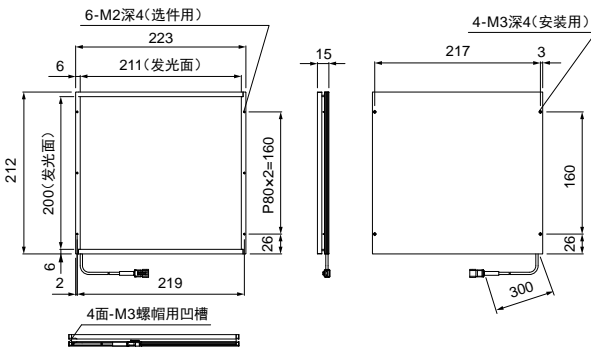
TH-200X150RD/SW/BL



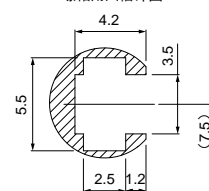
TH-224X170RD/SW/BL



TH-211X200RD/SW/BL



螺帽用凹槽详图



直射光	LDR2 LDR2-LA LDR-LA1 SQR SQR-TP		
集光	HLDR-1P		
扩散光	HPR2 LFR LKR FPR FPQ2		
直射光	LDL2 LDLB HLDL2		
扩散光	TH2 (高亮度型) TH2-PM (高指向性型) TH2 (大型) TH2 (宽型) TH2-CR (开孔型) TH		
	LFL		
	HPD2		
	LDM2		
	LAV		
	PDM		
	LFX3		
平行光	MSU MFU		
频闪光	PF		
紫外	UV2 UV LNSP-UV-FN		
	红外	IR2	
点光与其他	HLV3 HLV2 HFS/HFR HLV3-NR HLV3-3M-RGB-4 HLV2-NR HLV2-3M-RGB-3W PFB3 PFB2 LV		
	集光	LNLP LNSP2 LNSP 同轴单元 LNSP-FN LN/LN-HK	
	扩散光	LNSD LND2 HLND LT LNV	
		斜光	LNDG LNIS2 LNIS LNIS-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

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