

亮度计 LS-100/LS-110

Lv

小巧、易用的单反型亮度计

最低测量亮度可达 0.001cd/m^2



亮度计LS-100

1° 测量角

测量范围: $0.001 \sim 299,900\text{cd/m}^2$

($0.001 \sim 87,530\text{fL}$)

亮度计LS-110

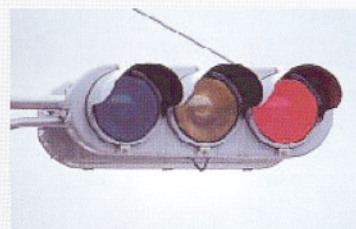
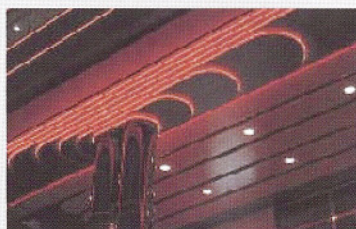
1/3° 测量角

测量范围: $0.01 \sim 999,900\text{cd/m}^2$

($0.01 \sim 291,800\text{fL}$)

主要应用:

- 交通信号灯、机场引导灯、紧急信号灯和汽车道路指示等的测定
- LED屏幕和各类显示设备的测定
- 汽车仪表显示的测定



主要特征

■ 单反型光学系统，使测量精度更高

单反型(SLR)的光学系统，能精确瞄准，确保取景器显示的是对应的测量区域。

仪器的光学系统是真正单反型的，排除了测量区域以外的光线对测量结果的影响。

■ 对应于小物体测量的窄小接收角

LS-100的1°测量角和LS-110的1/3°测量角，确保在测量小物体时，结果更精确。

另外，在加上近摄镜后，LS-100能测量到直径1.3mm的区域，而LS-110能测量直径0.4mm的区域。

■ 亮度比和最高亮度测量

在测量当前亮度的同时，LS-100和LS-110能对存储的亮度值进行计算，得到当前亮度和存储亮度的亮度百分比

仪器也可测量最高亮度和亮度比率。

■ 9V电池供电，便携性高

可选配件

■ 近摄镜



近摄镜型号	最小测量区域	
	用于LS-100	用于LS-110
No.153	Ø8.0mm	Ø2.7mm
No.135	Ø5.2mm	Ø1.8mm
No.122	Ø3.2mm	Ø1.1mm
No.110	Ø1.3mm	Ø0.4mm

■ 良视距目镜



当使用良视距目镜时，测量区域和取景器中的显示能在离目镜5cm处察看。

■ 弯角取景器



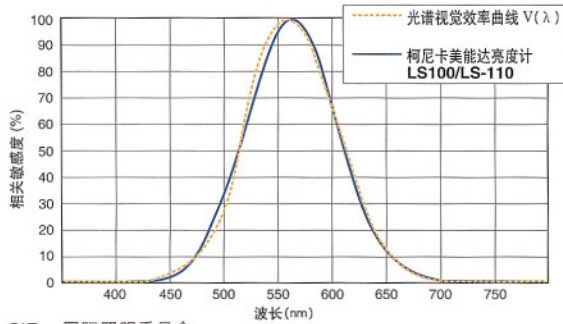
使用弯角取景器时，测量区域和取景器内的显示能被垂直观测。

弯角取景器可用来聚焦，也可作为倍增镜(1x或2x)使用。

相关光谱感应特征

理想情况下，亮度计的相关光谱感应特征曲线应吻合人眼的标准光谱视觉效率曲线 $V(\lambda)$ 。

如下图所示，柯尼卡美能达亮度计LS-100/LS-110的相关光谱感应特征的误差在CIE光谱视觉效率曲线的8%(f1')以内。



CIE：国际照明委员会
f1' (CIE级别)：CIE定义仪器吻合光谱视觉效率曲线级别的标志

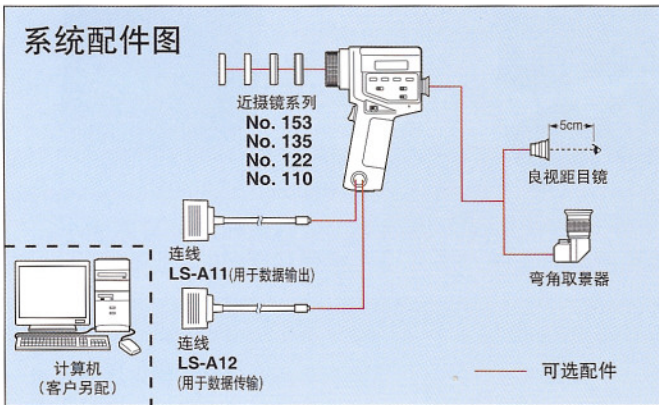
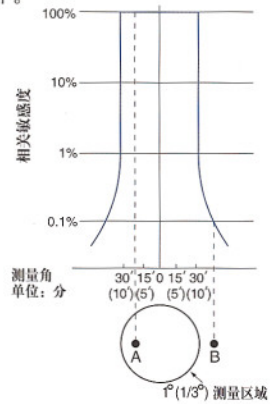
杂光的抑制

对测量区域外杂光影响的抑制能力，是亮度计优劣的一个重要因素。

柯尼卡美能达的亮度计，其抑制杂光因数可控制在1.5%，即使是有极亮的物体就在测量区域外。

右图显示了一个亮点A从测量区域内移到测量区域外的B点。

如果在A点的测量值定义为100%，那么对于柯尼卡美能达亮度计，B点的测量值将会小于0.1%。



规格

型号	亮度计LS-100	亮度计LS-110
规格	单反型点测亮度计，用于测量光源及表面亮度	
测量角	1°	1/3°
光学系统	85mm f/2.8 镜头，单反观测系统；杂光抑制低于1.5%	
视角	9°	
对焦距离	1014mm~无穷远	
最小测量区域	Ø14.4mm	Ø4.8mm
传感器	硅光元件	
相关光谱灵敏度	在CIE光谱视觉效率曲线的8%(f1')误差内	
反应时间	FAST: 取样时间: 0.1s, 显示时间: 0.8~1.0s, SLOW: 取样时间: 0.4s, 显示时间: 1.4~1.6s	
亮度单位	cd/m ² 或fL (可调)	
测量范围	FAST: 0.001~299,900cd/m ² (0.001~87,530fL) SLOW: 0.001~49,990cd/m ² (0.001~14,590fL)	FAST: 0.01~999,900cd/m ² (0.01~291,800fL) SLOW: 0.01~499,900cd/m ² (0.01~145,900fL)
精度	0.001~0.999cd/m ² (或fL): 相对于显示值, ±2% ±2数值以内 1.000cd/m ² (或fL) 或更高: 相对于显示值, ±2% ±1数值以内 (A光源, 周围温度20~30°C/68~86°F下测量)	0.01~9.99cd/m ² (或fL): 相对于显示值, ±2% ±2数值以内 10.00cd/m ² (或fL) 或更高: 相对于显示值, ±2% ±1数值以内
重复度	0.001~0.999cd/m ² (或fL): 相对于显示值, ±0.2% ±2数值以内 1.000cd/m ² (或fL) 或更高: 相对于显示值, ±0.2% ±1数值以内 (测量对象: A光源)	0.01~9.99cd/m ² (或fL): 相对于显示值, ±0.2% ±2数值以内 10.00cd/m ² (或fL) 或更高: 相对于显示值, ±0.2% ±1数值以内
温度/湿度误差	工作温度及湿度范围内, 在显示值的±3% ±1数值以内	
校准模式	柯尼卡美能达标准/用户选择标准 (可调)	
色彩修正参数	数值输入设置, 范围: 0.001~9.999	
参考亮度	由测量结果或数值输入设置	
测量模式	亮度; 亮度比; 最高亮度或亮度比	
显示	外部: 4位数值, LCD显示, 附说明 观测窗: 4位数值, LCD显示, 带LED背光	
数据传输	RS-232C; 波特率: 4800bps	
外部控制	可由外部设备控制测量过程	
电源	一节9V电池	
耗电量	当按下测量按钮, 观测窗显示时: 平均16mA 当打开电源且观测窗不显示时: 平均6mA	
操作环境条件	温度: 0~40°C (32~104°F); 相对湿度85%或更低 (在35°C/95°F) 无凝露, 安装类别: II, 污染度: 2	
存放温度范围	-20~55°C (-4~131°F); 相对湿度85%或更低 (在35°C/95°F) 无凝露	
尺寸	79×208×150mm	
重量	850g不含电池	
标准配件	镜头盖; 目镜盖; ND目镜滤镜; 9V 电池; 箱子	

规格若有更改, 恕不另行通知。