

# 数字照度计

510系列

CE



可以在中午调节照度，而不是晚上！

符合JIS1609-1 2006 标准  
定时器保持功能  
纹波测量功能  
平均照度运算功能  
(4点方法和5点方法)



# 性能卓越、功能齐全——510系列数字照度计

PAT.D PAT、PEND

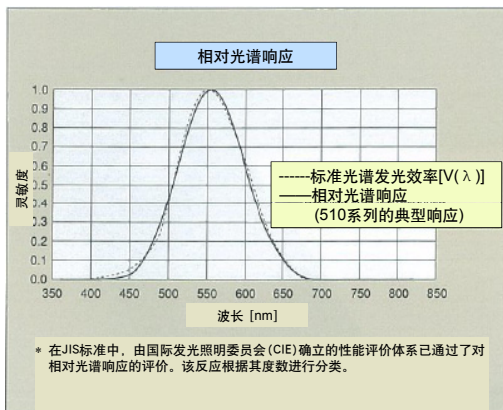
## 宽量程、高精度

- 51001: 0.0 ~ 999,000 Lux(5个量程)  
≤3,000lx: ±4% ±1, > ±6% ±1
- 51001: 0.0 ~ 999,000 Lux(6个量程)  
≤3,000lx: ±2% ±1, > ±3% ±1

## 优异特性<1>

### ---可见区域相对光谱响应

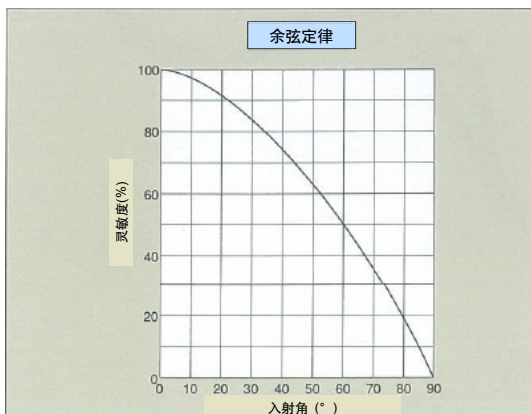
照度计的相对光谱响应理想状态应与 $V(\lambda)$ 具备相同程度的亮度。 $V(\lambda)$ 是视觉亮度单位。JIS标准改变可见区域相对光谱响应特性的评价体系,是为了使照度计的相对光谱响应更接近理想状态。以下是510系列照度计相对光谱响应示意图(典型响应),符合新的评价体系。



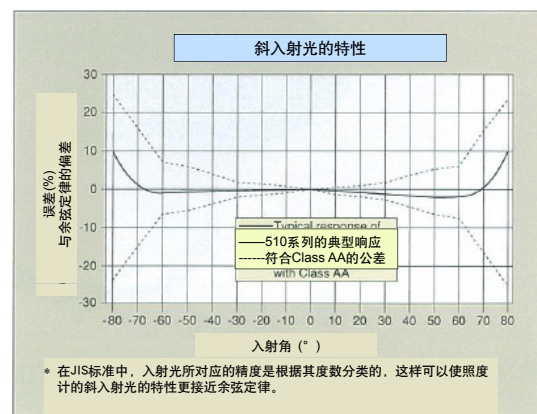
## 优异特性<2>

### ---斜入射光

为精确测量来自斜方位光源的照度,必须使用余弦定律。JIS标准增加入射角,是为了使照度计的斜入射光特性更接近此定律。



以下是510系列照度计特性图(典型响应),符合此新标准。





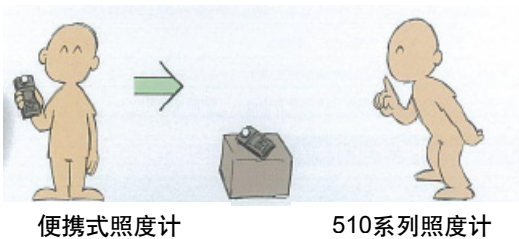
# 可以在中午调整照度，而不是晚上！

## 多种输出(3种)

- 记录仪输出 [1V ± 5%(固定量程); 负载电阻:  $\geq 100k\Omega$ ]
- 数字输出 [BCD串行输出, 集电极开路]
- 比较器输出 [Hi/Lo两端子输出, 照度累计测量 (51002照度计)]

## 定时器保持功能

有了此功能, 照度测量就不会受到人影或衣服反射的影响。正如自动相机的快门, 开关按下后可以将测量值保持5秒钟。51002照度计装有定时器, 可以在1~999秒范围内任意设置。



便携式照度计

510系列照度计



51002

## 色彩修正系数设置功能

510系列照度计测量照度更精确, 因为其灵敏度接近与人眼灵敏度相同的标准光谱发光效率。但是, 由于光源类型决定了光谱特性的差异, 因此会产生细微的指示误差。51002照度计的这个功能可以修正该误差。(系数固定: 8种; 任意系数设置: 3种)

## 光源发光强度测量功能

通过设置光源距离(0.01~99.9m), 可以轻松测量照度(candela)。

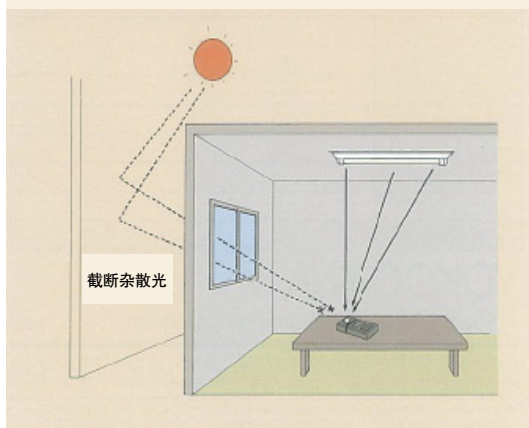
## 平均照度运算功能 (对应4点方法和5点方法)

JIS C 7612 [照明安装的照度测量]介绍了如何使用4点方法和5点方法计算平均照度。此功能可以自动显示平均照度。

## 纹波测量功能

大楼建设完工后, 此创新功能可以在中午测量其内部照度, 而不是在晚上。同样, 在大楼完工后的定期照度检查期间, 可以检查照明, 而不受杂散光(间接太阳光)的影响。

\* 测量量程: 100~3,000lux



## 从lx转换到fc或从fc转换到lx

测量单位可以从lx转换到fc, 反之亦然。  
注意:  $1fc \approx 10lx$

## 规格

\* 23±2℃

精度: 读数±%±最小有效位

型号	51001	51002
标准	符合JIS C 1609-1 2006"照度计"一般级别A	符合JIS C 1609-1 2006"照度计"一般级别A
光电元件	硅光电二极管	
显示	液晶显示(7位); 最大有效显示: 999+(0或0表明位数)	
测量周期	每秒2次	
测量量程	0.0 ~ 99.9/999/9,990/99,900/999,000lx	0.00 ~ 9.99/99.9/999/9,990/99,900/999,000lx
精度*	≤3,000lx: ±4%±1, >3,000lx: ±6%±1	≤3,000lx: ±2%±1, >3,000lx: ±3%±1
响应时间	自动量程: 5秒; 手动量程: 2秒	
疲劳特性	±2%	±1%
温度特性	±5%	±3%
斜入射光特性	角度: 10° ±1.5%; 30° ±3%; 60° ±10%; 80° ±30%	角度: 10° ±1%; 30° ±2%; 50° ±6%; 60° ±7%; 80° ±25%
可见区域相对光谱反应特性	与标准光谱发光效率的偏差: 9%	
工作温湿度	-10 ~ 40℃; ≤80% R.H.	
输出	记录仪输出: 1V ±5%(固定量程); 负载电阻: ≥100kΩ 数字输出: BCD串行输出, 集电极开路 比较器输出(Hi/Lo两端子输出, 仅限51002)	
尺寸和重量	约67(W) × 177(H) × 38(D)mm; 约260g	
电源	9V干电池 6F22(S-006p)或AC适配器(可选)	
附件	操作手册、干电池(内置)、软包、记录仪输出插头等各1份	

## 安全和EMC标准

安全: 符合BSEN 61010 1;1993标准 绝缘等级 III  
辐射: 符合EN50081-1;1992标准  
抗干扰性: 在EN50082-1;1992条件下, 电磁干扰会影响操作公差  
型号51001: 若读数≤3000lx: 读数±8% ±10(最小有效位)  
若读数>3000lx: 读数±12% ±10(最小有效位)  
型号51002: 若读数≤3000lx: 读数±4% ±10(最小有效位)  
若读数>3000lx: 读数±6% ±10(最小有效位)

## 功能

功能	51001	51002
从lx转换到fc或相反	✓	✓
响应切换	✓	✓
量程保持	✓	✓
数据保持	✓	✓
定时器保持	✓	✓
偏差显示	✓	✓
色彩修正系数设置	×	✓
平均照度运算	×	✓
纹波测量	×	✓
光源发光强度测量	×	✓
照度累计测量	×	✓
比较器	×	✓
自动关机	×	✓

## 附件和备用部件

附件	型号	规格
光探测器的延长线	91001	3米
光探测器的延长线	91002	30米
数据输出线	91003	3米(数字输出、比较器输出用)
AC适配器	94001	120V(DC 9V)
AC适配器	94002	220V(DC 9V)
软包	RB038A	51001用
软包	RB037A	51002用

# YOKOGAWA

上海横河国际贸易有限公司

网址:

[www.yokogawa.com/cn-ysh/](http://www.yokogawa.com/cn-ysh/)

咨询:

[tech@ysh.com.cn](mailto:tech@ysh.com.cn)

内容如有更改, 恕不提前通知。

Copyright ©2011 [Ed:01/b]  
Printed in China 0704(YSH)