

感谢您的惠顾，欢迎光临特安斯！
在您使用本产品前，请仔细阅读本说明书，它将教您正确的操作方法及简易的检查处理要领，以便能发挥本仪表坚固耐用的优良性能。

概述

TA8131 / TA8133是一款数字照度计，用于测量可见光亮度的仪表，大屏幕显示；测量范围宽广，最高可测量至200000LUX，0.1LUX或0.01FC高显示分辨率，可手动或自动转换测量档位，且具有记录最大值、最小值功能。广泛应用于如仓储、工厂、医院、学校、机场、家庭等各种场合之亮度测量使用。

安全事项

使用前应检查仪表和附件，谨防任何损坏或不正常现象，如发现本仪表和附件有破损或显示等问题，请勿再使用本仪表，请与维修中心或经销商联系。
- 不要在高温、高湿、易燃、易爆和强电磁环境中存放或使用。

故障排除

如果您的仪表不能正常工作，下面方法可以帮助您快速解决一般问题；如果故障仍排除不了，请与维修中心或经销商联系。

故障现象	检查部位及方法
没显示	没有按电源键开机 电池没电，更换新电池
显示0	光检测器保护盖是否有取掉

技术指标

显示	3½位液晶显示，最大读数1999																								
测量档位	TA8131: 200, 2000, 20000, 100000lux TA8133: 200, 2000, 20000, 200000lux (2万LUX档显示的读数值需x10, 10万及20万LUX档显示的读数值需x100才为正确的照度值) 注: 1fc=10.76lux																								
准确度	±3% ±10 dgts (< 10000lux) ±4% ±10 dgts (> 10000lux) (以色温 2856K 标准平面灯校正)																								
显示分辨率	<table border="1"> <thead> <tr> <th>档位</th> <th>型号</th> <th>TA8131</th> <th>TA8133</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>200LUX</td> <td></td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>2000LUX</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>20000LUX</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>100000LUX</td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>200000LUX</td> <td></td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	档位	型号	TA8131	TA8133	200LUX		0.1	0.1	2000LUX		1	1	20000LUX		1	1	100000LUX		-	-	200000LUX		-	1
档位	型号	TA8131	TA8133																						
200LUX		0.1	0.1																						
2000LUX		1	1																						
20000LUX		1	1																						
100000LUX		-	-																						
200000LUX		-	1																						
重复测试	±2%																								
光谱反应	符合CIE photopic(视觉函数)标准																								
光谱准确性	f'1 ≤6%																								
余弦反应	f'2 ≤2%																								
温度特性	±0.1%/°C																								
取样率	2次/秒																								
感光体	光二极管附滤光镜片																								
电源	两节AAA(七号)电池																								
仪表尺寸	主机: 128(L)×55(W)×30(H)mm 传感器: 87(L)×55(W)×20(H)mm																								
重量	约180g																								
附件	说明书, 电池, 合格证																								

符号定义和功能

液晶显示器: 3½位液晶显示, 最大读数1999(如图1所示)

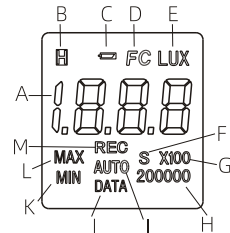


图1

- A - 照度测量读数
- B - 数据保持符号
- C - 照度电池低电压符号
- D - 照度单位FC(尺烛光)
- E - 照度单位LUX(勒克斯)
- F - 数据记录时间单位-秒
- G - 20000、100000、200000档位中显示读数需乘以的倍数
- H - 显示不同档位的测量范围 (200,2000,20000,100000,200000)
- I - 自动量程转换功能符号
- J - 数据符号
- K - 最小值测量符号
- L - 最大值测量符号
- M - 数据自动记录符号

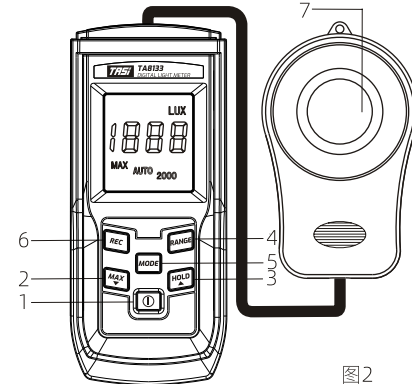



图2

按键说明:

- 1 电源开关按键: 按下①键, 切换电源ON/OFF。
- 2 最大/最小值测量选择按键: 按下MAX键一次, 液晶屏显示"MAX"符号, 进入最大值测量功能, 只显示测量过程中的最大值; 再按MAX键一次, 液晶屏显示"MIN"符号, 进入最小值测量功能, 只显示测量过程中的最小值; 再按一次MAX键, "MIN"符号消失, 显示实时的测量数据。
- 3 测量数据保持功能按键: 按下HOLD键一次, 液晶屏显示"■"符号, 锁定测量数据, 不能做照度测量; 再按一次HOLD键, 取消锁定, "■"符号消失, 重新测量照度。

- 4 测量档位转换功能按键: 循环按下RANGE键, 实现不同档位的转换测量。
TA8131: 200→2000→20000→100000→AUTO
TA8133: 200→2000→20000→200000→AUTO
当显示"AUTO"符号时, 表示处于自动量程转换功能, 能根据测量的光强度, 自动选择相应的档位, 当不显示"AUTO"符号时, 表示手动量程转换, 当测量的光的强度超出当前显示的量程范围时, 将显示"■"符号, 需要手动按下RANGE键, 进入下一个更大的量程档位进行测量。
- 5 仪表功能设置键: 长按MODE键, 超过5秒钟, 进入LUX/FC测量单位选择功能, 液晶屏"LUX"符号闪烁, 如果需要转换为FC测量单位, 按下▲键, "FC"闪烁, 仪表将以FC为单位显示测量数据; 反之, 如液晶屏"FC"闪烁, 如需转换为LUX测量单位, 需按下MAX按键。如测量单位已选择好, 按下MODE键一次, 进入数据自动记录参数设置功能中。
(1)记录数据的个数设置
此时液晶屏上"REC"和"DATA"符号同时闪烁(如图3), 显示的数字表示为自动记录数据的个数, 按HOLD和MAX键可以修改数字, 最大50个, 最小为1个;
(2)数据采样的时间间隔设置
再按MODE键一次, 屏幕上"REC"和"S"符号同时闪烁(如图4)显示的数字表示数据采样的时间间隔, 单位为秒(S), 按HOLD和MAX键可以修改数字, 最大60秒, 最小为1秒;

(3)延迟启动数据记录的时间设置
再按下MODE键一次,液晶屏上"REC"、"S"和""符号同时闪动(如图5),显示的数字表示为延迟启动数据记录的时间,可以按 HOLD 和 MAX 键修改数字,最大60秒,最小为1秒。

设置延迟的时间,能方便仪表在合适的位置,避开被测量对象不稳定的状态,减少影响测量准确度的因素,获得准确的测量结果;

(4)再按MODE键一次,系统退出数据自动记录参数设置功能,进入正常测量状态。所设置的参数被保存在仪表中。

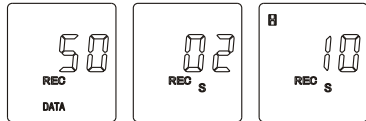


图3

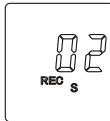


图4

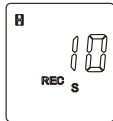




图5

6 数据自动记录功能按键:先按下REC键,再同时按下MODE键,进入自动记录功能。"AUTO"符号点亮,设置为自动换挡功能。这时液晶屏上"REC"和""符号同时闪动(如图6),表示处于数据记录开启时间延迟阶段,延迟的时间为预先设置的时间(1~60秒可选择)。当""符号停止闪动,只有"REC"符号闪动,表示延迟时间已过(如图7),正式开启自动数据记录,根据预先设定的记录数据的个数(1~50个数据可选择)和预先设定的采样时间间隔(1~60秒)自动完成。

当"REC"符号停止闪动表示自动数据记录已经完成。如需查看记录的数据,先按下REC键,再同时按下 HOLD 键进入数据查看功能,"DATA"符号将点亮,同时"MAX"符号闪动(如图8),此时显示的数据位测量过程中的最大值,按 HOLD 键,"MIN"符号开始闪动,显示的数据位测量过程的最小值;再次按下 HOLD 键,可以依次查看各个数据点;每按一次 HOLD 键,先显示这个数据的编号,显示保持几秒钟后消失,稳定显示此采样数据的测量值。每按一次 MAX 键,可以往回退查看数据。数据查看完成,按REC键退出查看数据功能,"DATA"符号熄灭,进入正常测量功能。

7 光检测器:光检测用。

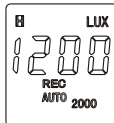


图6

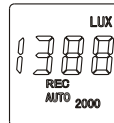


图7

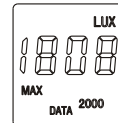



图8

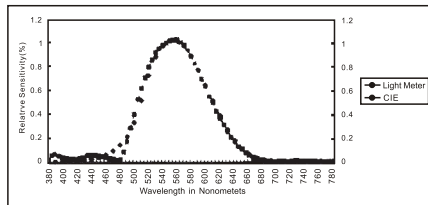
电池更换

- 电池电量不足时,显示屏上低电压符号""会点亮,表示需要更换电池。
- 打开电池门,更换两节AAA(七号)电池。
- 盖上电池盖。

测量方法

- 按下 ON 键,打开电源。
- 按 **RANGE** 键,选择合适的档位或者设置为AUTO自动档位。
- 打开光检测器保护盖,并将光检测器放在欲测量的位置。
- 读取液晶屏上的测量值。
- 参照各按键的功能说明,可以按下各个按键以进入各测量功能。
- 测量工作完成,将光检测器保护盖盖回,按电源键关闭。

光灵敏度特性



各种场所照度标准参考表

将LUX照度值除以10.76即可求得FC照度值

照度(LUX)	场所
1500~300	制图教室、缝纫教室、电脑教室
750~200	教室、实验室、实习工场、研究室、图书阅览室、书库、办公室、教职员休息室、会议室、保健室、餐厅、厨房、广播室、印刷室、总机室、室内运动场
300~150	大教室、礼堂、休息室、楼梯间
150~75	走廊、电梯走道、厕所、值班室、工友室、天桥、校内室外运动场
75~30	仓库、车库、安全梯

事务所

照度(LUX)	场所
2000~1500	设计室、事务室
1500~750	大厅通道(白天)、营业室、制图室、打卡、打字
750~300	计算机室、会议室、印刷室、总机室、控制室、招待室、娱乐室、餐厅
300~150	书库、娱乐室、餐厅教室、休息室、警卫室、电梯(走道)、厕所
150~75	喝茶室、更衣室、仓库、值班室(入口处)
75~30	太平梯

住家

照度(LUX)	场所
2000~750	手工艺、裁缝
1000~750	写作、作业
750~300	读书、化妆、书桌、调理、电话
300~150	洗衣槽、娱乐室、客厅
150~70	衣柜、寝室、厕所、楼梯、走廊
75~30	门牌、信箱、门铃钮、阳台

工厂

照度(LUX)	场所
3000~1500	超精密作业、设计、制图、精密检查
1500~750	设计室、分析、组立线、涂装
750~300	包装、设计、表面处理、仓库办公
300~150	染色、铸造、电气室
150~75	进出口、走廊、通道、楼梯、化妆师、厕所、附作业场仓库
75~30	太平梯、仓库、屋外动力设备(装卸货、存货移动作业)

医院

照度(LUX)	场所
10000~5000	视机能检查(眼科明室)
1500~750	开刀房
750~300	诊疗室、治疗室、制药室、配药室、药局室、解剖室、病理细菌室、急救室、产房、办公室、护士室、会议室
300~150	病房、药品室、病床看书、换药、骨折石膏包扎、婴儿、记录室、候诊室、会诊室、门诊走廊
150~75	更衣室、物疗室、X光室、病房走廊、药品室、灭菌室、病房室、楼梯、内视镜室
75~30	动物室、暗室(照片)、太平梯

旅店、饭店、娱乐场

照度(LUX)	场所
1500~750	柜台
750~300	玄关、宴会厅、事务室、停车场、厨房
300~150	餐厅、洗手间、日式大房间
150~75	娱乐室、走廊、楼梯、客房、浴室、庭院重点照明、更衣室
75~30	太平梯

维护事项

- 请勿在高温、高湿场所下测量。
- 使用时,光检测器需保持干净。
- 光源测试参考标准位在受光球面正顶端。
- 光检测器的灵敏度会因使用条件或时间而降低。建议您将仪表做定期校正,以维持基本精确度。

特殊声明

- 仪器须按照地方法律和规则来处理。
- 本公司保留对本产品设计规格及说明书内容的更新和修改权利,若有变更,恕不另行通知。

TASI

产品 : 特安斯数字照度计
型号 : TA8131 / TA8133
产地 : 中国江苏苏州
生产日期 : 请见产品合格证

苏州特安斯电子有限公司
江苏省苏州市吴中区木东公路317号
5号楼5楼
全国顾客服务热线: 0512-68552392
<http://www.china-tasi.com>
本产品根据GB/T 3785.1生产制造

发行日期: 13/07/2020