

数字式照度计

型号 LT300



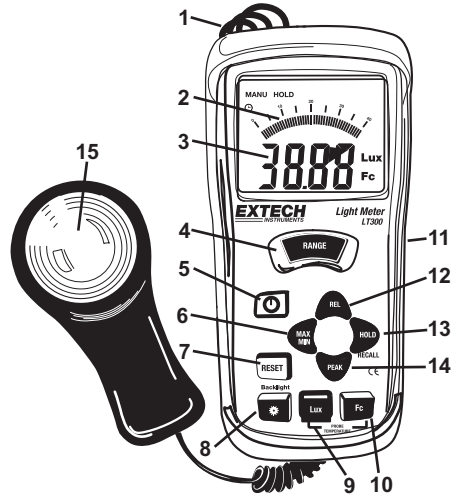
CE

简介

恭喜您购买 Extech LT300 型数字式照度计。LT300 型可测量的光线强度级别（照度）可以达到 400,000 Lux (40,000 Fc)。LT300 型提供的功能包括背光显示、MAX/MIN（最大值/最小值）、数据保持、相对值、峰值以及重置。该仪表在交付前均经过完整测试及校准，只要妥善使用，您便可常年享受其可靠服务。请访问我们的网站 (www.extech.com) 以获得最新版用户指南、产品更新以及客户支持。

仪表描述

- 1. 传感器电缆
- 2. 模拟条形刻度
- 3. 数字显示
- 4. RANGE 按钮
- 5. ON/OFF 按钮
- 6. MAX/MIN 按钮
- 7. RESET 按钮
- 8. LCD 背光按钮
- 9. LUX 按钮
- 10. Fc 英尺烛光按钮
- 11. 橡胶保护套
- 12. REL (相对值) 按钮
- 13. Data HOLD (数据保持) 按钮
- 14. PEAK (峰值) 按钮
- 15. 半圆形光电传感器

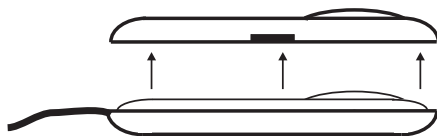


注意：传感器保护盖未显示。电池仓、倾斜架以及三脚架位于仪表后方。接触电池仓之前必须先将橡胶保护套取下。

操作

光强传感器

1. 光强传感器与仪表之间通过螺旋电缆实现永久连接。
2. 松开并取下保护盖即可将白色半圆形光强传感器暴露在外。取下传感器的保护盖后，白色半圆形光强传感器便开始捕捉光线。不使用仪表时请将保护盖盖上。



打开或关闭电源

按下 **⊕** 按钮将打开或关闭电源。如显示屏未打开，请检查是否已安装 9V 电池且电池是否为新电池。

选择测量单位 Lux 或英尺烛光

按下 **LUX** 按钮选择单位 lux 或按下 **Fc** 按钮选择单位英尺烛光。

测量程序

1. 取下传感器上的保护盖，即可将白色半圆形光强传感器暴露于光线之中。对于吸顶照明，可将传感器置于书桌或餐桌台面上。为方便使用，仪表的后方配有三角架及倾斜架。
2. 显示屏将指示单位为 Fc 或 Lux 的亮度级别。
3. 按下 **RANGE**（量程）按钮选择可提供最大分辨率的量程。如出现“OL”，表示光线的测量已超出量程范围。使用 **RANGE**（量程）按钮选择另一个量程。
4. 需要时，按下背光按钮点亮 LCD 显示屏。

MAX/MIN（最大值/最小值）

Max/Min（最大值/最小值）功能允许记录并显示随时间变化的最大与最小的亮度级别。

1. 按下 **MAX/MIN** 按钮。**MAX** 显示图标将出现，而且仪表也将只显示并定格最大读数。只有在测得一个更高的读数后，显示屏才会更新。
2. 按下 **MAX/MIN** 按钮。**MIN** 显示图标将出现，而且仪表也将只显示并定格最小读数。只有在测得一个更低的读数后，显示屏才会更新。
3. 再次按下 **MAX/MIN**。**MAX MIN** 显示图标将开始闪烁，而且仪表也将显示当前读数，不过同时还会继续记录最大值与最小值。
4. 再次按下 **MAX/MIN** 以循环显示 **MAX**（最大）与 **MIN**（最小）显示值。
5. 要退出 **MAX MIN** 模式，长按 **MAX/MIN** 按钮直至 **MAX** 与 **MIN** 图标完全消失。

数据保持

按下 **HOLD** 按钮以定格所显示的读数。“**MANU HOLD**”保持图标将出现在显示屏上。再次按下 **HOLD** 按钮可返回正常操作模式。启用数据保持功能后，模拟条形刻度将继续显示亮度级别的变化。

峰值保持

峰值保持功能允许仪表捕捉上升或降至 10 μ s 的光脉冲。

1. 长按 **PEAK** 按钮直至 “**CAL**” 出现在显示屏上。
2. 短按 **PEAK** 按钮。“**PMAX**” 图标将出现在 LCD 上。然后，仪表将测量并显示所有光脉冲。在更高的脉冲出现之前，显示屏将保持所显示的结果。
3. 再次按下 **PEAK** 按钮可显示 “**PMIN**” 值。
4. 要退出峰值保持模式，长按 **PEAK** 按钮直至 “**PMAX**” 或 “**PMIN**” 图标消失。


相对值模式

测量值可以显示为已测量亮度级别与已存储参考值的差值。要将一个读数值存储为参考值，可在预期参考测量值出现在 LCD 上（REL 图标将打开）时按下 **REL** 按钮。所有随后显示的读数值都将是已存储参考值的“相对值”。例如，如果参考值为 100，而实际亮度级别为 125，那么仪表就将显示 25。要查看参考值，请再次按下 **REL** 按钮，这样 REL 图标就将开始闪烁。所显示的值将成为参考值。要退出相对值模式，长按 **REL** 按钮直至 REL 图标消失。

重置

按下 **RESET** 按钮以清除内存并从 REL、HOLD、PEAK 以及 MAX/MIN 中退出。RESET 还将重置自动关机计时器。

背光

按下 “” 按钮以打开背光。再次按下可将其关闭。

维护

清洁与存放

1. 必要时，可用湿布清洁白色的塑料传感器圆顶。仅在需要时使用温和的肥皂。切勿使用溶剂、研磨剂或强效清洁剂来清洁传感器圆顶。
2. 将仪表存放在温湿度适宜的区域（请参阅“规格”一节中的操作与存储范围）。

更换电池

电池电量不足时，低电量符号“**!**”就将出现在 LCD 上。更换 9V 电池前应先将包裹仪表的保护套取下。拧下后方（中间）的电池仓螺钉便可接触到电池仓。请在使用仪表前确保电池仓盖已牢牢固定，而且保护套已安装妥当。



切勿将废旧电池或可充电电池丢弃至生活垃圾中。

作为消费者，使用者须依法将用过的电池带至相应的收集站、购买电池的零售商店或任何售卖电池的地点。

弃置：切勿将此仪表丢弃至生活垃圾中。使用者有义务将过期设备送至专门处理电子和电器设备的指定收集点。


其它电池安全事项提醒

- 切勿将电池扔进火中。电池可能爆炸或漏液。
- 切勿混用类型不同的电池。始终安装同一类型的新电池。

规格

量程与分辨率	精确度
Lux	
40.00, 400.0, 4000, 40.00k, 400.0kLux	± (5% 读数值 + 0.5% 满量程)
英尺烛光 (Fc)	
40.00, 400.0, 4000, 40.00kFc	± (5% 读数值 + 0.5% 满量程)

一般规格

显示屏	多功能 3-3/4 (3999) 数字式 LCD, 含条形刻度指示器
超量程指示	LCD 显示 'OL'
光谱响应	CIE 明视 (CIE 人眼响应曲线)
谱图准确度	CIE V_{λ} 函数 ($f_1 \pm 6\%$)
测量重复性	±2%
温度系数	±0.1% 每 °C
采样率	每秒 13.3 次 (条形刻度); 每秒 1.3 次 (数字显示)
光电检测器	带光谱响应滤波器的硅光电二极管
峰值保持	捕捉高达 10 μ s 的光强峰值
操作条件	温度: 0 至 40°C (32 至 104°F); 湿度: < 80% 相对湿度
存储条件	温度: -10 至 50°C (14 至 140°F); 湿度: < 80% 相对湿度
尺寸	165 x 76 x 43mm (6.5 x 3.0 x 1.7")
重量	安装电池后约 403g (14.2 oz.)
电量低指示	"  " 出现在 LCD 上
电源	9V 电池

版权所有 © 2013 FLIR Systems, Inc.

保留所有权利, 包括以任何形式复制全部或部分内容的权利

通过 ISO-9001 认证

www.extech.com

附录

典型亮度级别

Lux	英尺烛光		Lux	英尺烛光	
		工厂			家庭
20-75	2-7	疏散梯、仓库	100-150	10-15	洗涤
75-150	7-15	出口/入口通道	150-200	15-20	娱乐活动
150-300	15-30	打包作业	200-300	20-30	会客厅、桌子
300-750	30-75	视觉作业：生产线	300-500	30-50	化妆
750-1,500	75-150	排版：检查作业	500-1,500	50-150	阅读、学习
1,500-3,000	150-300	电子装配、制图	1,000-2,000	100-200	缝纫
		办公室			饭店
75-100	7-10	室内疏散梯	75-150	7-15	走廊梯
100-200	10-20	走廊梯	150-300	15-30	入口、卫生间
200-750	20-75	会议、接待室	300-750	30-75	厨房、餐桌
750-1,500	75-150	行政工作	750-1,500	75-150	展示窗口
1,500-2,000	150-2000	打字、制图			
		商店			医院
75-150	7-15	室内	30-75	3-7	疏散梯
150-200	15-20	走廊/楼梯	75-100	7-10	楼梯
200-300	20-30	前台	100-150	10-15	病房、仓库
300-500	30-50	陈列台	150-200	15-20	候诊室
500-750	50-75	电梯	200-750	20-75	医疗检查室
750-1,500	75-150	展示窗口、打包台	750-1,500	75-150	操作室
1,500-3,000	150-300	店面、展示窗口	5,000-10,000	500-1000	眼部检查

光谱灵敏度

