



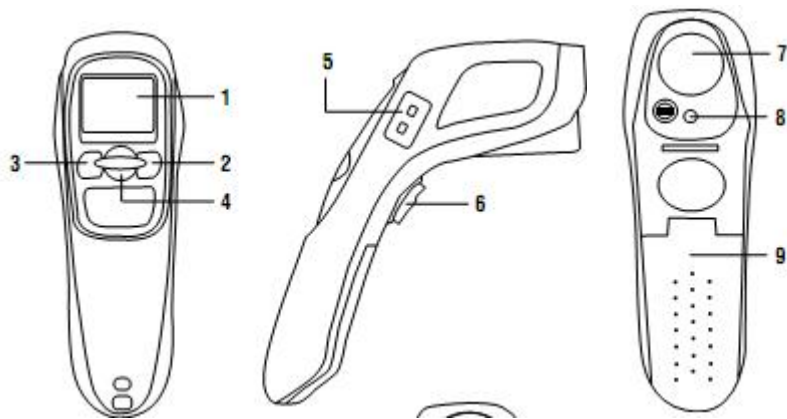
61-685

红外线温度计

使用说明书



设备描述



- 1. 液晶显示屏
- 2. 向上按钮
- 3. 向下按钮
- 4. 模式按钮
- 5. 温度传感器插口
- 6. 触发按钮
- 7. 红外线镜头
- 8. II 类激光指示器
- 9. 电池盖

操作

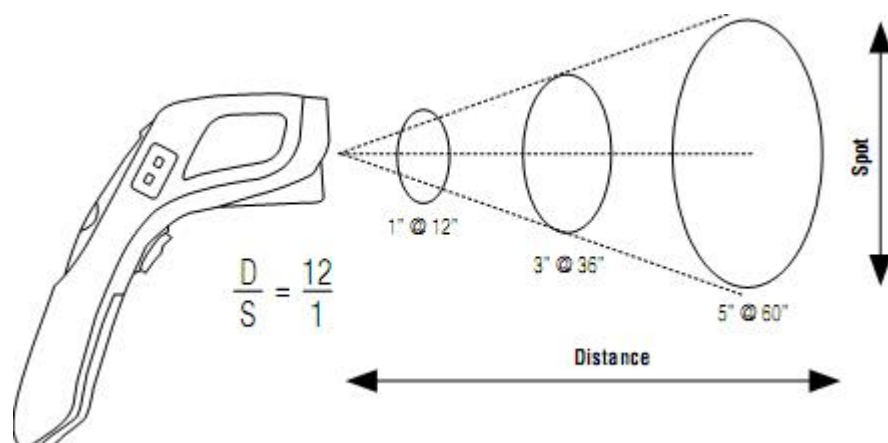
将温度计瞄准被测物体按触发按钮即可测试温度。确认距离与测试点大小之间的比率，以使读数准确。红色激光只用作瞄准。



- 1. °F/°C 符号
- 2. 高/低温告警符号
- 3. 电池电压低符号
- 4. 正在测量符号
- 5. 锁定模式，用于连续读数
- 6. 背光“开启”符号
- 7. 指示激光开启符号
- 8. 数据保持符号
- 9. 当前温度值
- 10. 功能模式图标：最大值、最小值、温差（Δ），平均值，高温告警、低温告警，接入 K 型温度传感器，辐射率，设定辐射率
- 11. 各种功能模式下对应测试值或辐射率值

光分辨率

仪表被测物体间距离与测量区域大小之比，称为：分辨率。



辐射率

物体反射率与黑体反射率之比称为辐射率。理想黑体辐射率是 1.任何材料的辐射率都在 0.1（最高辐射率）与 1.0（理想黑体）之间。辐射率主要由材料结构和表面情况决定。

红外线温度计可按被测物表面类型调整辐射率。参考下表。

1.00 = Reference source	0.77 = Cotton cloth
0.98 = Carbon filed surface	0.76 = Sand
0.98 = Frost crystals	0.75 = Unglazed silica
0.98 = Skin human	0.74 = Oxidized iron at 100°C
0.97 = Slate	0.73 = Coating No. C20A
0.96 = Water distilled	0.72 = Basalt
0.96 = Ice smooth	0.71 = Graphitized carbon at 500°C
0.95 = Soil saturated with water	0.70 = Red Rust
0.95 = Carbon candle soot	0.69 = Iron sheet heavily rusted
0.94 = Glass polished plate	0.67 = Water
0.94 = Paint, oil	0.66 = Black Loam
0.93 = Brick red	0.65 = White cement
0.93 = Paper white bond	0.64 = Iron cast oxidized
0.92 = Concrete	0.63 = Lead oxidized at 1100°F
0.92 = Soil dry	0.62 = Zirconia on inconel
0.91 = Plaster rough coat	0.61 = Cu-Zn, brass oxidized
0.90 = Wood planed oak	0.58 = Inconel sheet at 750°C
0.90 = Glazed earthenware	0.56 = Smooth white marble
0.89 = Snow, granular	0.55 = Al anodized chromic acid
0.88 = Glazed Silica	0.21 = Iron cast polished
0.87 = Cuprous Oxide at 38°C	0.20 = Brass rubbed 80 grit emery
0.86 = Emery Corundum	0.16 = Stainless steel 18-8 buffed
0.85 = Snow	0.09 = Aluminium as received
0.85 = Stainless oxidized at 800°C	0.07 = Steel polished
0.84 = Oxidized iron at 500°C	0.05 = Aluminium polished sheet
0.83 = Cuprous Oxide at 250°C	0.05 = Copper polished
0.82 = Snow, fine particles	0.03 = Brass highly polished
0.81 = Brass, unoxidized	
0.80 = Glass, convex D	
0.79 = Steel oxidized	
0.78 = Copper heavily oxidized	

选择功能模式

每按一次模式按钮，温度计显示一种测量模式。



显示当前反射率（缺省为 0.95）



调节辐射率——用上下按钮调节辐射率，按模式按钮确认。



显示最大测量值



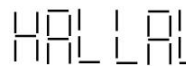
显示最小测量值。



最大与最小值间温差



平均测量值



高/低温告警设置——使用上下按钮调节所需数值。按触发按钮确认设置。

当读数超过或低于设定值时，告警图标闪烁并有声音提示。



将 K 型温度传感器接入插口，温度计自动显示探头温度。按上下箭头可查看最大、最小测量值。

锁定模式

在辐射率、最大、最小、温差、平均值模式下，按上下按钮可打开/关闭锁定模式。在锁定模式下，温度计会持续测量温度 60 分钟。

改变°F 或 °C

按上下按钮，改变温度单位。

背光

按住触发按钮不动，按向上按钮，可开关背光。

激光指示器

按住触发按钮不动，按向下按钮，可开关激光指示。

自动关机

不使用温度传感器时，60 秒无操作，自动关机；使用温度传感器时，12 分钟无操作，自动关机。

存储

-20°C~65°C

清洁镜头

用软布或棉纸蘸水清洁镜头，待彻底干燥后才能测量。不要将仪表置入水中。

液晶屏幕错误信息

被测温度超过仪表量程时，屏幕显示 HI 或 LO。
环境温度剧烈变化时，屏幕显示 ER2。
环境温度超过 50℃或低于 0℃时，屏幕显示 ER3
显示 ERROR5-9，仪表需复位——关机，取下电池，等待至少 1 分钟后，重装电池后开机。
如果仍然显示错误信息，则说明仪表需要维修。

电池



电池良好，可以测试



电池电压低，仍可测量



电池耗尽，不能测量

技术指标

项目	非接触式测量	使用 K 型传感器测量
量程	-60 ～ +500 °C	-64 ～ +1400°C
工作温度	0 ～ +50°C	
精度（15~35°C）环境 25°C	±1.0°C	±1%读数与 1°C 中大者
精度（-33~500°C）环境 23±3°C	±2%读数与 2°C 中大者	±1%读数与 1°C 中大者
辐射率	缺省 0.95，可在 0.1~1.0 间调节，步长 0.01	
分辨率（-9.9~199.9°C）	0.1°C	
响应时间（90%）	1 秒	
电池寿命	典型 180 小时，最少 140 小时（碱性电池，不使用激光指示和背光）	
尺寸	48.8 x 132.7 x 146.0mm	
重量	221.8 克（含电池）	

