

双激光红外测温仪

使用说明书



■ HT-817

■ HT-818

■ HT-819

产品简介

欢迎使用红外测温仪, 此红外测温仪属于非接触式测温仪, 测量温度可达到1922°F (1050°C), 可调节发射率特征, 可以使红外测温仪测量任何实物表面温度。在正确的操作和护理下此产品可以使用多年。

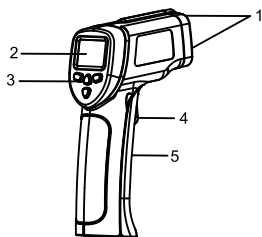
安全

- *当激光出现时请小心使用。
- *不要将激光射向人的眼睛或者将激光射向能够反射到人眼睛的物体上。
- *不要将激光射向爆炸气体或是有可能爆炸区域。



产品描述

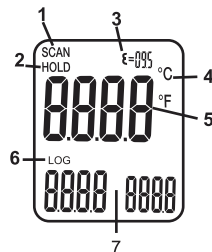
1. 双激光
2. LCD显示
3. 功能按键
4. 测量扳机
5. 电池盖



展示

- 1.扫描, 测量程序
- 2.保持, 最后一次测量锁住显示
- 3.发射率设置
- 4.华氏度或摄氏度单位
- 5.主要温度显示
- 6.低电压标示

7. 功能转换区



操作指导

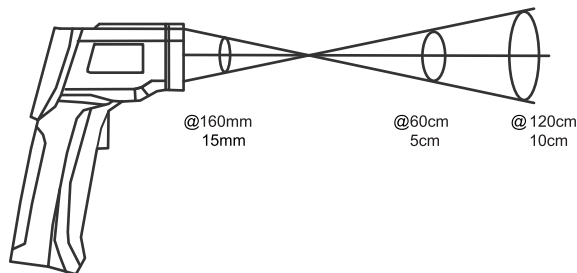
温度测量

- 1.手拿仪器指向所测物体表面。手按扳机键就可以开始测试。
 - 2.有温度显示, 最大温度显示, 最小温度显示, 差值显示, 平均值显示, 最大报警点, 最小报警点, 外接探头(此功能本产品不用)测量单位显示。
 3. 松开扳机键, 所测数据将会在显示屏保持7秒钟左右, 然后无操作会自动关机
- 注意: 华氏度或摄氏度的转换。开机状态, 长按MODE 2秒。

双激光点

- 双激光的距离是在120cm内, 在此距离所测的是直径12 cm范围内的温度, 是最佳测量物体的距离。
- 开关双激光:
- 1.按压和松开扳机键
 - 2.当显示hold时, 按下激光背光按键可以开关激光和背光转换。

3.激光将会保持储存状态，并保持开着直到变化模式。



最大温度显示

最高温度是在完成温度测试扫描，在MAX中显示。

背光灯

- 1 按压和松开扳机键。
- 2.当屏幕显示HOLD时，按下背光灯健，可以开关背光灯。
- 3.当开背光灯时，背光灯可以照亮屏幕。
- 4.背光灯将会保持储存状态，并保持开着直到变化模式。

发射率调节

当屏幕显示HOLD时，按上下键调节发射率本仪器发射率在0.1-1.0之间

备注：背光灯将会减少电池使用时间。尽量只在需要时才打开。

MODE健操作

- 1.Mode 按键可以进入 最大值，最小值，平均值显示，最大报警点，最小报警点，外接探头（此功能本产品不用）。
- 2.按压和松开扳机健当屏幕上显示hold时，按下mode健可以进入以下程序。当图标闪烁时表示在运用此功能。

MAX 最大值

测量时只显示被测最大数据

MIN 最小值

测量时只显示被测最小数据

DIF 差值

测量时显示第一个数据和后续数据的差

AVG 平均值

测量时显示第一个数据和后续数据的平均值

HAL 最大报警点

按上下键可以对最高温度报警值设置

LAL 最小报警点

按上下键可以对最低温度报警值设置

温度过高或过低提示功能（HAL LAL）

这种仪表有一个温度过高或过低的提示功能，无论是温度过高还是过低，仪表都会通过一个可听得见的声音提示用户。

这个提示功能可以通过MODE键设置报警点。当在开机状态时可以一直保存这种设置直到被取消设置。

温度单位

温度单位转换键可以设置°F或°C，长按MODE 2秒转换。

超范围提示功能

如果测温范围超过机子本身可测范围，仪表将会在温度读数的位置显示一条虚线“——”。

电池更换

当屏幕显示低电量图标 LOG 时,请更换电池（9V），电池的位置是在扳机的下面。

请禁止将使用后的电池丢于垃圾桶内。



注意事项

实际被测物体应大于仪表所计算出的视野。

测量时，请把物体表面清理干净，如霜，油，污垢等

如果被测物体反射度很强，测量前请用胶带或黑色涂料遮住

透明物体比如玻璃的测量数据可能不是特别准确

蒸汽，尘埃，烟雾等会影响测量数据

仪表可以自动调节环境温度偏差，但是，如果变化非常大，可能需要30分钟才能调节好

为了找准一个热点，请把仪表对准物体从上到下，从左到右扫描直到找到这个热点

距离系数比

仪表的距离系数比例是12:1，例如，如果仪表离目标物体的距离是72厘米，那么目标物体的直径必须大于6厘米。仪表可以测量适度的距离，但测量数据也可能被外部的光线所影响。

发射率及红外测温原理

红外测温仪是一种测量物体表面温度的仪表，它是通过红外光的发射，反射，然后转换成能量。测温仪将电信号转换成温度读数显示在LCD屏上。

物体所发出的红外能量是同物体的温度和发射能力成正比的。这种能力被称为发射率，它与物体的材质和表面光泽度有关。发射率值从0.1的发射体到1.0的平面黑体完成。本仪器的发射率在0.1至1.00之间。大部分有机材料和油漆或被氧化的表面的发射系数是0.95。一旦有问题，请设置发射系数为0.95。

普通材料的发射率值

测试材料	发射率	测试材料	发射率
沥青	0.90~0.98	布（黑）	0.98
混凝土	0.94	皮肤（人）	0.98
水泥	0.96	皮革	0.75~0.80
沙子	0.90	木炭粉	0.96
土壤	0.92~0.96	漆	0.80~0.95
水	0.92~0.96	漆（不光滑）	0.97
冰	0.90~0.96	橡胶（黑色）	0.94
雪	0.83	塑料	0.85~0.95
玻璃	0.90~0.95	木材	0.90
陶瓷	0.90~0.94	纸	0.70~0.94
大理石	0.94	铬氧化物	0.81
石膏	0.80~0.90	铜氧化物	0.78
砂浆	0.89~0.91	铁氧化物	0.78~0.82
砖	0.93~0.96	纺织品	0.90

规格

型号	HT-817	HT-818	HT-819
测温范围	-50~650℃	-50~850℃	-50~1050℃
	-58~1202°F	-58~1562°F	-58~1922°F
分辨率	0.1<1000°, 1>1000°		
精确度	-50℃~-23℃(-58°F~-10°F)		±7℃/14°F (典型)
	-23℃~2℃(-10°F~28℃)		±4℃/8°F
	-2℃~94℃(28°F~200°F)		±2.5℃/4.5°F
	94℃~204℃(200°F~400°F)		±(1.0%rdg+1℃/2°F)
	204℃~426℃(400°F~800°F)		±(1.5%rdg+1℃/2°F)
	426℃~1050℃(800°F~1922°F)		±(3%rdg+1℃/2°F)
	注意：精确度是指环境温度范围在23~25℃(73~77°F)		
发射率	0.10~1.00可调节		
视野	激光发射率：12: 1		
激光	激光类型为二级激光，功率<1mW，波长：635~670nm		
红外光谱响应	8~14um(波长)		
重复性	0.5%的读数或±1℃(1.8°F)		

一般规格

显示	带背光的液晶屏显示
响应时间	约为0.15秒
超量程指示	“-----”
操作温度	32~122°F (0~50℃)
工作湿度	可操作温度为：10%~90%RH 保存湿度要在<80%RH的环境下
存储温度	-10~60℃(14~140°F)
电源	9V电池
自动关闭电源	无操作，7秒后自动关闭
重量	150克
尺寸	180x107x40mm