

PSC-SSS-Laser-4M

高速测温仪，测温范围 0 °C - 500 °C



一般参数

防护等级	IP 65 (NEMA-4)
环境温度 ¹⁾	-20 ... 70 °C (-4°F ... 158°F) (sensing head) (50 °C [122°F] with laser ON) -20 ... 70 °C (-4°F ... 158°F) (electronics)
存储温度	-40 ... 85 °C (-40°F ... 185°F) (sensing head) -40 ... 85 °C (-40°F ... 185°F) (electronics)
相对湿度	10–95 %, non-condensing
抗振 (sensor)	IEC 60068-2-6 / -64
抗冲击 (sensor)	IEC 60068-2-27 (25 G and 50 G)
重量	600 g (sensing head) / 420 g (electronics)

电参数

模拟输出 (2x)	0/4–20 mA, 0–5/10 V, thermocouple K, alarm
警报输出	24 V / 50 mA (开路集电极)
I/O 引脚 (3x)	输入输出可灵活编程: 外部发射率调整, 环境温度补偿, 触发 trigger (保持功能复位), 报警输出 (开路集电极 24 V/50 mA)
继电器 (可选)	2 x 60 V DC / 42 V AC _{eff.} ; 0.4 A; 光隔离
数字接口	内置 USB-接口 可选: RS232, RS485, Ethernet
输出阻抗	mA max. 500 Ω mV min. 100 kΩ 负载阻抗 thermocouple 20 Ω
线缆长度	3 m (标准) [9 ft], 8 m [26 ft], 15 m [49 ft]
激光 635 nm	1 mW, 通过电子盒或软件开启/关闭

特色：

- 低温及高速应用的理想高温计，超快曝光时间90 μs
- 环境温度可达 85 °C (185°F) 而无需制冷
- 双激光瞄准可标记任何距离的真实点位置
- 光学分辨率可选 30:1
- 工作波长 2.2 – 6 μm 短波，适用于测量未知或变化的金属、金属氧化物、陶瓷或材料

测量参数

温度量程 (可通过设置键或软件调整)	0 °C ... 500 °C (32°F ... 932°F)
工作波长	2.2 – 6 μm
光学分辨率 (90 % energy)	30:1
系统精度 ²⁾ [环温 23 ±5 °C (73.4± 41°F)]	±[0.3 % of reading +2 °C (1.8°F)]
重复精度 ²⁾ [环温 23 ±5 °C (73.4± 41°F)]	±[0.1 % of reading +1 °C (0.9 °F)]
温度系数 ³⁾	±0.05 K / K or ±0.03 % / K
NETD ⁴⁾	120 mK
曝光时间	90 μs (90 % signal)
响应时间	300 μs (90 % signal)
发射率/ 增益 (通过设置键或软件调整)	0.100–1.100
透射率/ 增益 (通过设置键或软件调整)	0.100–1.100
信号处理 (参数可通过电子盒或软件调整)	峰值保持, 谷值保持, 平均值; 具有阈值和滞后的扩展保持功能
软件	PSC Connect

¹⁾ The functioning of the LCD display may be limited in ambient temperatures below 0 °C (32 °F)

²⁾ $\epsilon = 1$, response time 1 s

³⁾ For ambient temperatures >10 °C (50 °F) or whichever is greater

⁴⁾ At time constant 1 ms and $T_{Obj} = 50 °C (122°F)$

