

optris® P20 05M

液体金属红外测温仪

测温范围1000°C至2000°C



产品特点

- 精确测量液体金属温度
- 纳米级短波测量(525nm), 最大限度减少由于发射率和水汽影响产生的不确定性
- 温度测量范围从1000°C~2000°C, 最小可测1mm的目标, 1ms快速响应时间
- 探头在85°C的环境温度下工作无需冷却, 当探头温度超过50°C时激光自动关闭
- 最高150:1的光学分辨率, 不同焦距可选
- 双激光方便瞄准和指示测量目标

基本参数

环境等级	IP 65 (NEMA-4)
环境温度	探头: -20~85°C (>50°C激光关闭) 电子盒: -20~85°C
存储温度	探头: -40~85°C 电子盒: -40~85°C
相对湿度	10~95%, 不结露
震动	IEC68-2-6:3G, 11~200Hz, 任意方向
冲击	IEC68-2-27:50G, 11ms, 任意方向
重量	600g(探头) 420g(电子盒)

电参数

模拟输出	0/4~20mA, 0~5/10V, K或J型热电偶
报警输出	常开, 24V/50mA
继电器(选件)	2×60V DC/42V AC _{eff} ; 0.4A光隔离
数字接口(选件)	USB, RS232, RS485, CAN, Profibus DP, Ethernet
输出阻抗	mA max.500Ω(8~36VDC) mV min.100kΩ 热电偶 20Ω
信号输入	可编程信号输入调节发射率和环境温度, 触发保持功能。
电缆长度	3m(标准), 8m, 15m
最大电流	max. 160 mA
电源	8~36 V DC
激光瞄准	1mw, 开/关通过软件或电子盒

测量参数

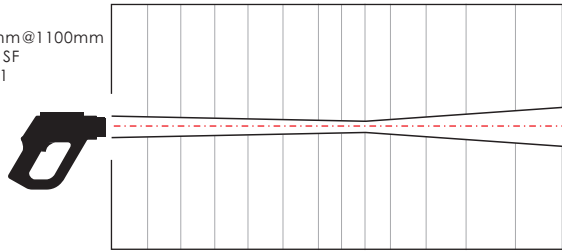
温度量程	1000~2000°C (可通过设置键或软件来调节)
光谱响应	525 nm
光学分辨率	150:1 (90%能量)
系统精度 ¹	±(0.3%读数+2°C) (环温23±5°C)
重复精度	±(0.1%读数+1°C) (环温23±5°C)
温度分辨率	0.2 K
响应时间 ²	100 ms (90%)
发射率	0.100 ~ 1.000(可以通过设置键或软件调节)
信号处理	峰值保持, 谷值保持, 平均值, 高级保持 (可以通过设置键或软件调节)
软件	optris Compact Connect

注: 1 发射率=1, 响应时间为1s

2 低信号水平时动态适应

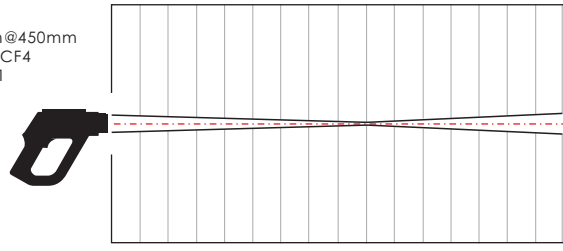
光路图

7.3mm@1100mm
05M SF
150:1



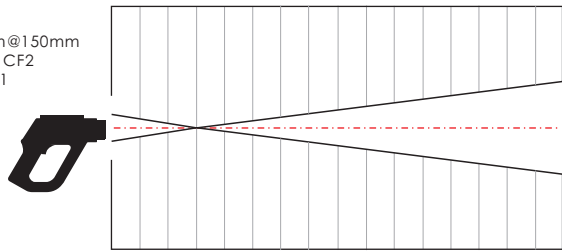
∅ 目标直径 S	20	18.3	16.5	14.8	13	11.4	9.6	8.5	7.3	9.8	13.5	17.3	23.5	30	(mm)
测量距离 D	0	150	300	450	600	750	900	1000	1100	1200	1350	1500	1750	2000	(mm)

3mm@450mm
05M CF4
150:1



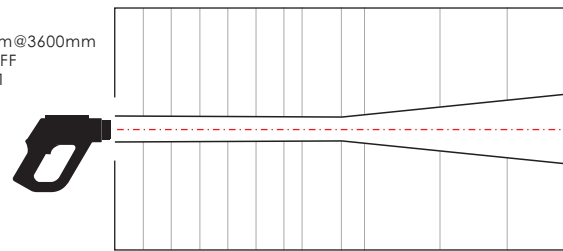
∅ 目标直径 S	20	18.1	16.3	14.4	12.5	10.6	8.7	6.8	4.9	3	5.6	10.7	15.8	21	(mm)
测量距离 D	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	(mm)

1mm@150mm
05M CF2
150:1



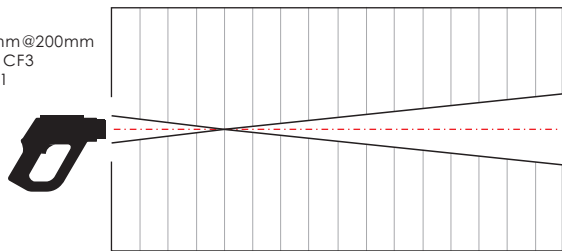
∅ 目标直径 S	20	13.7	7.3	1	8	15	22	36	50	64	78	92	(mm)
测量距离 D	0	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	(mm)

24mm@3600mm
05M FF
150:1



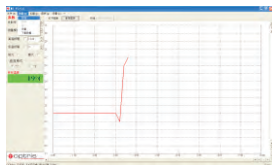
∅ 目标直径 S	20	20.5	21	21.5	22	22.5	23	23.4	24	29	41	53.4	62.5	(mm)
测量距离 D	0	450	900	1350	1800	2250	2700	3000	3600	4000	5000	6000	6750	(mm)

1.3mm@200mm
05M CF3
150:1



∅ 目标直径 S	20	15.4	10.7	6	1.3	6.7	12	22.6	33.3	44	55	65	(mm)
测量距离 D	0	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	800	(mm)

软件



- 仪器参数设置
- 存储数据下载
- 实时温度曲线显示及记录
- 时间间隔可以设定

附件



规格若有变动，恕不另行通知
P20 05M-DS-C2012-10-A