



特征

- iProbe 温度传感器
- 温度精度 $\pm 0.010^{\circ}\text{C}$ (0°C - 50°C), 其他温度范围 ± 0.0005 (T-25)
- 发射率 (平均值) > 0.970 ($3\text{-}5.5\mu\text{m}$), > 0.950 ($8\text{-}14\mu\text{m}$)
- 设定 ΔT 的 98% 或 0.01°C (取较大值) 覆盖 90% 以上的发射表面区域
- 温度稳定性: 0.001°C
- 以太网、GPIB 或 RS-232 接口
- -40°C 至 175°C 绝对温度测量范围
- -20°C 至 150°C 温差测量能力
- 4 英寸、6 英寸、8 英寸、12 英寸发射表面尺寸
- 可选自动辐射补偿功能
- 多功能控制器

概述

SBIR 公司的 Infinity 双差分黑体 (DDB 系列) 专为需要双黑体精准协同工作的应用场景设计。该设备可满足红外探测器的两点校正、红外目标投射器与模拟器的辐射定标, 以及高精度系统级测试等对双温源精确度要求严苛的应用需求。通过共享两个黑体的温控电路系统, 不仅省去了双控制器的体积与成本, 更显著提升了差分温度控制的精度。

该温控系统支持双黑体绝对温度的独立调控, 亦可实现源 2 温度相对于源 1 的参照式控制。系列产品的另一核心亮点是 SBIR 最新研发的 iProbe 智能温度传感器——该传感器采用独立于黑体系统的校准机制, 系统重新校准时仅需更换预标定探头, 无需专用设备, 最大限度缩短停机时间

可获得尺寸和温度

型号	辐射面尺寸	温度范围A 绝对温度 0°C 至 100°C (温差 -25°C 至 75°C)	温度范围 B 绝对温度 0°C 至 175°C (温差 -25°C 至 150°C)	温度范围C ¹ 绝对温度 -40°C 至 100°C (温差 -20°C 至 75°C)	温度范围D ¹ 绝对温度 -40°C 至 175°C (温差 -20°C 至 150°C)
DDB-04	4" x 4"	X	X	X	X
DDB-06	6" x 6"	X		X	
DDB-08	8" x 8"	X		X	

Solutions

for Every EO Test Requirement

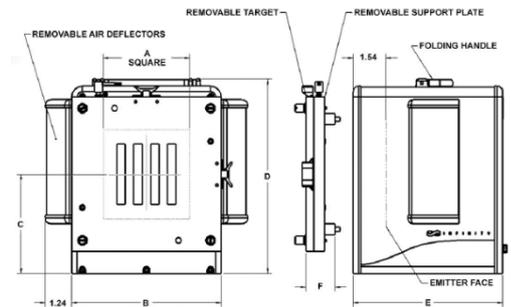


系统规格

发射率 (平均).....	> 0.970, (3µm to 5.5µm), >0.950 (8µm to 14µm)
均匀性.....	设定温差的98%或0.01°C (取较大值), 覆盖90%发射面区域
绝对精度.....	±0.010°C (0°C<T<50°C区间), 其他区间±0.0005(T-25)
差分精度.....	±√[(T1误差)²+(T2误差)²], 其中误差值: 0°C<T<50°C时为±0.007°C, 其他区间为±(T-25)(0.0005)
稳定性.....	σT ≤0.001°C (0°C to 50°C), σT ≤0.002°C (-40°C to 0°C, 50°C to 100°C), σT ≤0.003°C (110°C to 175°C)
显示分辨率.....	0.001°C or 0.0001°C
设定点分辨率.....	0.001°C
可配置就绪指示器.....	±0.001°C to ±5.000°C
近似加热速率².....	+0.40°C/sec. (at 25°C)
近似冷却速率².....	-0.20°C/sec. (at 25°C)
稳定时间.....	<45 seconds
通用规格	
工作温度.....	0°C to 50°C
存储温度.....	-20°C to 70°C
相对湿度.....	5% to 95%, 非冷凝
最大功耗.....	1600W
黑体近似重量.....	DDB-04 - 15.0 lbs., DDB-06 - 25.0 lbs., DDB-08 - 40.0 lbs.
控制器近似重量.....	15.0 lbs.

尺寸规格

	A	B	英寸	C	D	E
型号	孔径	宽度	光学中心线	高度	深度	
DDB-04	4.04	7.00	4.50	8.83	7.00	
DDB-06	6.04	9.00	5.50	10.83	7.00	
DDB-08	8.04	11.00	6.50	12.83	7.00	



订购信息

请联系 SBIR 指定 Labsphere 销售团队 02161519015 确认正确型号并获取报价

注意

1. 适用于-20°C至+50°C温箱环境
2. 升温/降温速率因黑体尺寸及环境条件而异 (规格变更恕不另行通知)

Solutions

for Every EO Test Requirement