

中山艾亚IS-CF300AD (70-300) 低温光亮金属专用在线式工业红外测温仪

产品名称	中山艾亚IS-CF300AD (70-300) 低温光亮金属专用在线式工业红外测温仪
公司名称	中山艾亚电子科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:中山艾亚wuhung 型号:IS-CF300AD 产地:广东中山
公司地址	中山市三角镇高平村新景街四巷18号首层之一
联系电话	18202075702

产品详情

产品特点 广州华洪CF系列低温光亮金属专用红外测温仪具备精确同轴中心激光瞄准功能，LCD显示当前状态，可以方便的对正测量目标并指示测量距离。为用户提供使用方便、高可靠性的测量手段。特别适合感应加热，微波加热，CVD钻石培育等接触式无法测量的环境。a、激光指示测量方位，标准调焦镜头可聚焦可测2毫米b、光斑点即为测量位置c、坚实耐用的传感头符合IP65 (NEMA4) 标准d、LCD温度显示，现场发射率调节e、4-20mA和数字输出可选f、航空接插件连接，安装方便主要应用领域铝挤压，中高频感应加热，微波加热，CVD钻石培育、印刷、造纸、层压、干燥、加工食品、纺织、制药、冶金、窑炉、平板玻璃、耐火材料、加热炉、激光焊机。基本参数产品型号IS-CF300AD储存温度-20-80 温度量程70-300 环境温度0-60 环境等级IP65电缆长度标准3m净重量400g (含电缆重量) 主体尺寸直径45 mm长度112-114mm主体材料不锈钢外壳响应波段2.3 μ m光学分辨率65:1响应时间20ms焦距可调相对湿度10-95%，不结露激光点亮1.引线触碰点亮延时或常亮 (因激光有寿命，一般不建议常亮) ; 2.目标温度大于仪表下限温度瞄准自动打开，带延时，激光延时熄灭时间可调。系统精度： $\pm 1\%$ 重复精度 ± 1 温度分辨率：1 发射率0.01-1.00可调光学调焦：打开瞄准激光，松开测温仪前端的不锈钢锁紧环，用户可以转动黑色的调焦组，使得测量目标处的激光光斑清晰。此时的测温仪在测量目标处的测量尺寸。假定此时测量距离为L，测温仪在此距离上的测量直径为M=L/距离系数。如果测量距离L为4.5米，测温仪距离系数为150:1，测温仪测量直径则为30毫米。注意：调焦完成后，应重新锁紧不锈钢锁紧环，以确保测量的可靠性。下面的光路图表明了测温仪在其他测量点的测量直径。选型表型号温度量程测量波长距离系数响应时间焦距IS-CF300AD50-300 2.3 μ m65:1 20mS (95%) 90@1.5mmIS-CF400AD70-400 150:1 5mS (95%) 300@2mmIS-CF600AD100-600 IS-CF1000AD250-1000 1.6 μ m150:1 5mS (95%) 300@2mmIS-CF1400AD300-1400 IS-CF2000AD600-2000 1.0 μ mIS-CF2400AD800-2400 IS-CF3000AD1200-3000 可定制更宽量程，或聚焦更小目标，具体参数请咨询销售人员。工作原理及注意事项a、红外测温原理

任何物体都向外辐射红外能量，辐射强度随着温度的变化而变化。红外测温仪一般使用波长在0.8 μ m-18 μ m范围内的红外辐射能量。红外测温仪是一种光电子传感器，它接收红外辐射并将其转化成电信号，经电子线路放大器、线性化、信号处理，显示或输出温度。b、被测量点的距离和尺寸被测目标的尺寸和红外测温仪的光学特性决定了被测目标和测量头之间的距离。为了避免测量误差，被测目标应尽量充满探测头的视场。因此，应保持被测点始终小于被测物体或至少与被测目标相同尺寸。

C、环境温度

CF系列红外测温仪可以在环境温度0-60 范围内工作。否则，请选用冷却保护套。d、镜头清洁
仪器的镜头必须保持清洁，避免因粘有灰尘、烟尘等污染物而导致测量误差甚至损坏镜头，若镜头粘有灰尘，可用擦镜纸蘸无水酒精擦拭。e、电磁干扰
为了防止电磁方面的干扰，请保证以下措施： 请在安装时尽量使红外测温仪远离电磁场源（比如电动机、马达、大功率电缆等），如有必要可加金属套管。安装a、机械安装 CF系列金属壳体带M45*1螺纹，可用于直接安装，也可通过使用安装支架进行安装，可调安装支架能够使测量头的调节更加方便。在调整被测目标与测量头时必须确保光路无遮挡。b、电气安装接线 CF系列红黑蓝透明线白24V电源正公共负极mA输出+屏蔽接黑色地可点亮激光（但不建议常亮）外型尺寸和选件a、主体及支架外型尺寸b、选件（1）吹扫器（2）冷却保护套（ 点击了解详情）CF系列冷却装置通压缩空气时可耐温150度左右，通冷却水时，可耐温200度左右。冷却装置为全包型，前端配有吹扫器，内附红外玻璃，可防尘；后部分是冷却套，带可调的安装支架。我们只提供冷却介质的接口，气管/水管需客户自备。气管统一尺寸：6mm外径。水管统一外径：8mm。辐射率调节按<SET> 键约5秒进入辐射率设定，第三位小数位在闪动,通过<SET>键进行设定(0~9),2秒后第二位小数位闪动,通过<SET>键进行设定(0~9),2秒后第三位小数位闪动,通过<SET>键进行设定(0~9),2秒后第个位数位闪动,通过<SET>进行设定(0~1),再过2秒自动退出，自动保存。 激光及发射率按键按键执行激光开关功能及发射率设置功能。功能按键与参数设置激光的使用每按按键一次，探头执行激光开、关操作，位于开关旁的指示灯会同时工作。激光打开后，CFL系列在30秒左右会自动关闭，CF系列在3 - 4分钟左右会自动关闭。 发射率确定物体的发射率物体向外发射的红外辐射强度取决于这个物体的温度和这个物体表面材料的辐射特性，我们用发射率（ ϵ -Epsilon）这个参数描述物体向外辐射能量的能力。发射率的取值范围可以从0到1.00。我们通常说的“黑体”是指发射率为1.0的理想辐射源，而镜子的发射率一般为0.1。如果用红外测温仪测量温度时选择的发射率过高，测温仪显示的温度将低于被测目标的真实温度——假设被测目标的温度高于环境温度。低发射率（反光表面）物体由于其他外辐射的干扰或背景目标（火焰、加热系统、耐火材料）而造成的测量误差，在这种情况下减小测量误差，要非常仔细的安装并且保护探头避开反射的辐射源。确定物体的未知发射率可遵从以下步骤：——用其他接触式仪表确定被测物体的真实温度，然后用红外测温仪测量该物体，通过调节发射率设置，使红外测温仪显示值与物体的真实温度一致。——对低温型测温仪，可以将被测物体的一部分表面用发射率为0.98的黑颜料涂平，将红外测温仪的发射率调为0.98，测出该部分的温度，然后测量相邻边缘的温度并调节发射率直到显示值与刚才测量的温度一致。典型发射率当上面提到的方法都不能帮助你确定某物体的发射率时，你可以使用附表给出的发射率表。这只是平均值，实际材料的发射率取决于下列因素：- 材料温度 - 测量角度 - 表面的几何形状 - 材料厚度 - 材料的表面结构(抛光，氧化，粗糙，喷沙)。 - 测量的光谱范围 - 透射率（比如薄膜）常见金属材料的发射率表 金属的发射率表为了优化表面温度测量准确度：1、确定物体的发射率以及用于测量的设备的光谱范围。2、将被测对象与周围的热源屏蔽开，避免反射。3、对于温度较高的物体，尽可能使用较短波长的设备。4、对于半透明材料，例如塑料膜或玻璃，确保背景均匀且温度低于被测对象。5、当发射率低于0.9时，使设备垂直于物体表面。在任何情况下，入射角都不得超过30°。以下值为近似值，根据材料的实际表面和条件不同可能会有所变化。 n.r.=不推荐材料

发射率	1.0m	1.6m
8-14m 铝未氧化	0.1-0.20	0.02-0.2n.r.
氧化	0.40	0.2-0.4
铝合金A3003	n.r.	0.3
毛面	0.2-0.80	0.2-0.60
1-0.3光面	0.0	
2-0.1黄铜	0.8-0.95	0.01-0.05
研光面	0.60	0.5
铬	0.4n.r.	铜0.030
0.05-0.20	0.2-0.90	0.4-0.8
电气接线端子	金0.30	0.01-0.1
Haynes合金	0.5-0.90	0.6-0.90
0.3-0.8	铬镍铁合金氧化	0.4-0.90
0.7-.95	喷砂	0.3-0.40
0.3-0.6	电抛光面	0.2-0.50
0.250	0.15	铁0.35
铁锈	0.5-0.7	熔融
0.4-0.6	铁，铸铁	0.7-0.90
0.6-0.95	0.2	0.035
0.2-0.3	铁，锻造钝铁	0.9
铅	0.65	0.3-0.7
镁	0.3-0.80	0.05-0.3
汞	0.05-0.1	5
钼	0.25-0.35	0.1-0.35
镍	0.8-0.90	0.4-0.7
电解	0.2-0.04	铂黑
0.95	银	0.02
n.r.	钢冷轧地垫	光泽钢片
0.10	0.25-0.4	不锈钢
0.35	0.2-0.90	0.1-0.8
锡(未氧化)	0.250	0.1-0.3
钛	0.5-0.75	0.3-0.50
0.6-0.80	0.5-0.6	钨
0.1-0.60	0.35-0.4	锌
0.05		