

新型·辐射温度计
IR-CA series

高速应答 高精度检测！



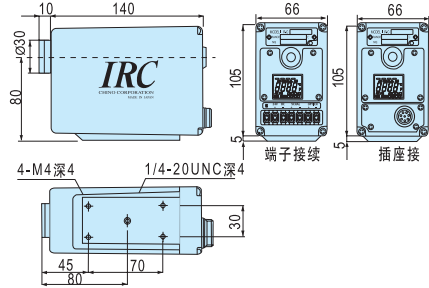
中温用、高温用
和高性能形3种机种

高性能形
可进行双色·单色切换

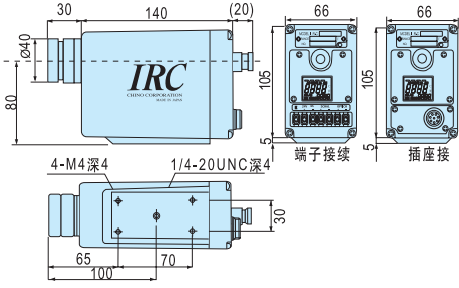
规格、机种更加丰富
备有距离系数300,各种用途、
设定显示器等等机种！

外型尺寸

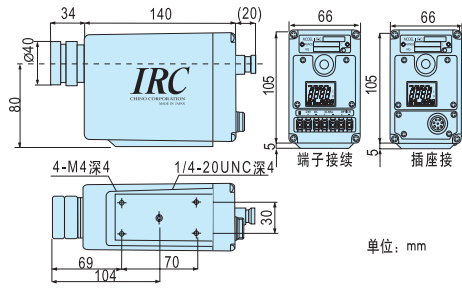
●IR-CAB、IR-CAE (固定焦点形)
IR-CAN、IR-CAM



●IR-CAE(可动焦点形)、IR-CAP、IR-CAR、
IR-CAG、IR-CAT、IR-CAU



●IR-CAW



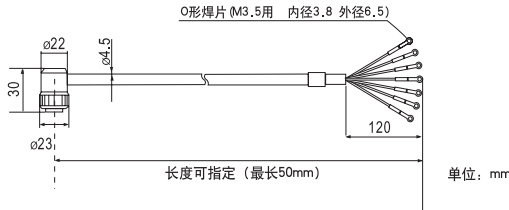
单位: mm

选用装置

●物镜

形 式	测定距离	适用机种
IR-VAD30A	190-300mm	IR-CAL、IR-CAS、IR-CAQ、IR-CAP、IR-CAU、IR-CAT
IR-VAD30G	190-300mm	IR-CAE (可动焦点形)、IR-CAG、IR-CAR
IR-VAD60A	270-600mm	IR-CAI、IR-CAS、IR-CAQ、IR-CAP、IR-CAU、IR-CAT
IR-VAD60G	190-300mm	IR-CAE (可动焦点形)、IR-CAG、IR-CAR

●导 线
IR-ZCRL□□



单位: mm

CHINO 产品伴您共同跨进21世纪

IR-CA系列产品是集数字温度显示、参数设定功能于一体的放射温度计。

有利用InGaAs、Si作为检出素子的中高温用,双色/单色可切换的高性能形和食品FA用和应用机器的HMD(热块检知器)机种。

特 长

- 数字温度显示、参数设定为一体
- 可动焦点形且距离系数大, 自由设置
- 应答时间为3ms高速(高性能为20ms)
- 测定温度范围广的宽幅量程形
- 高性能形可以进行双色/单色切换
- 测定波长短, 对放射率影响小, 精度更高
- 没有转动部分, 因此具有更好的可靠性
- 备有适合环境要求的丰富的配件
- 适合CE标志

具有放射率设定、测定值显示、报警
输出等多功能的温度器、指示器

页带有通信功能的设定显示器



带电源指示器IR-GC

设定显示器IR-GZ

CHINO

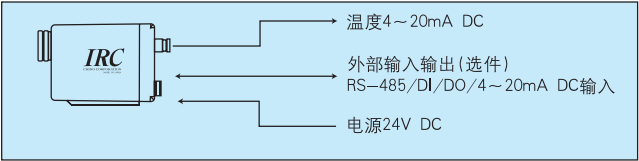
<http://www.dh-chino.com>

上海大华—千野仪表有限公司

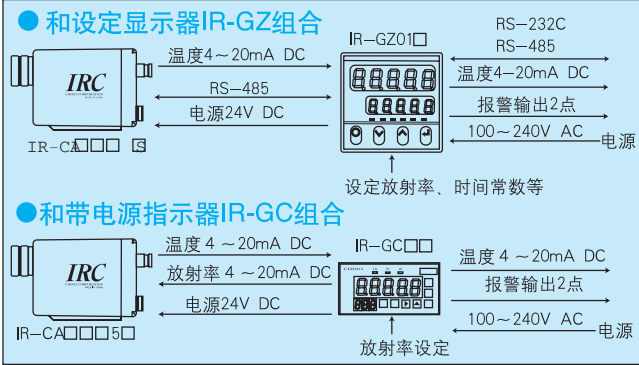
高温用、中温用、高性能形3种机型

请按使用目的选取最合适的機種

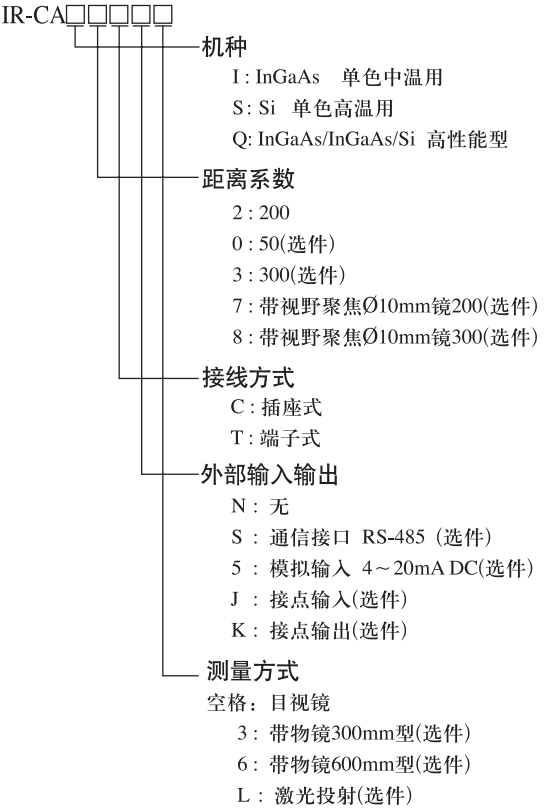
- 构成
- 基本形式



●放射率远程设定型



■ 形式



■ 测量范围

距离系数	检出素子		
	InGaAs	Si	InGaAs/InGaAs/Si
200或300	300~1600℃	600~3000℃	400~3100℃
50	200~1000℃	500~2000℃	350~2000℃
带视野聚焦φ10	400~2000℃	700~3500℃	500~3500℃

■ 一般规格

机 种	中温用	高温用	高性能形
形 式	IR-CAS	IR-CAS	IR-CAQ
测 量 方 式	单色形		2色形/单色形切换
检 出 素 子	InGaAs	Si	InGaAs/InGaAs/Si
测 量 波 长	1.55μm	0.9μm	1.55/1.35/0.9μm
测 量 范 围	参照测量范围表		
精 度	1000℃以下±5℃ 1000℃以上1500℃以下…测量值的±0.5% 1500℃以上2000℃以下…测量值的±1% 2000℃以上…测量值的±2% (在e≈1.0、且基准动作条件下*)		
重 复 性	0.2℃以内		
温 度 漂 移	0.1℃/℃或测量值的0.015%/℃中的较大值		0.2℃/℃或测量值的0.02%/℃中的较大值
分 辨 力	0.5℃		1.0℃
应 答 时 间	3ms		20ms
放射率修正	设定值…1.999~0.050		放射率比设定值…1.999~0.050
信 号 变 调	延迟…一次延迟 (时间常数 0.0~99.9s、0.1s步进或 0.00~99.9s、0.01s步进或任意设定) 时间常数0=即时数值 峰值…最高值的保持 (衰减率0、2、5、10℃/s 选择) 衰减率0=峰值保持		
显 示	温度显示部…LCD4位、参数部…LCD4位 显示单位…℃/°F(用操作键切换)		
光 学 系 统	镜头集光、可动焦点方式		
距 离 系 数	200、300(选件)、50(选件) 带视野聚焦Ø10mm 200(选件) 带视野聚焦Ø10mm 300(选件)		
测 量 距 离	0.5~∞		
测 量 径	测量距离/距离系数		
测 量 方 式	目视镜对准或激光投射(选件)		
镜 头 口 径	Ø20mm		
模 拟 输 出	4~20mA DC 隔离输出 负载阻抗…500Ω以下 精度等级…输出范围的±0.2% 分辨率…输出范围的0.04% 测量量程…在测量范围内可任意设定 模拟输出…输出的0~100%范围内可任意设定		
设 定 键	操作方式…放射率、信号变调、报警等的设定 工程方式…显示单位、输出零满度、自动放射率 演算的基准温度输入、输出修正等的设定 选件功能的设定		
演 算 功 能	零满度调整、自动放射率演算、输出修正		
自 己 诊 断	机器温度异常,参数设定出错		
使用温度范围	0~50℃		
电 源	24V DC(允许电压变动范围…22~28V) 推荐使用IR-ZFEP 电源单元或用设定显示器 IR-GZ、带电源指示仪IR-GC供电		
功 耗	最大3VA		
接 线 方 式	端子接线或插座接续		
外 壳 材 质	铝		
质 量	约1.3kg		
CE 标 志	EMC指令、EN61326		

*: 基准动作条件23℃±5%、相对湿度35~75%RH

备有各种用途的未用機種

薄膜用

炉内用

玻璃用

半导体用

机 种		薄 膜 用	薄 膜 用	炉 内 用	玻 璃 用	硅 片 用	锗 片 用
		IR-CAN	IR-CAM	IR-CAR	IR-CAG	IR-CAT	IR-CAU
特 长		利用聚脂高分子特用的吸收带，可进行高精度的测量。	利用聚乙烯高分子材料中含有炭化水素的吸收带，可排除薄膜厚度，着色剂的影响进行正确的测量。	适合直接对炉内的加热物体进行测量，并可以不受燃烧气体的影响进行正确的测量	所有玻璃的透过率很小，又对水蒸气、CO ₂ 的影响极少的特定波长，可避免透过，反射的影响，对玻璃的表面温度进行正确的测量。	由于使用了硅的不透明带的测量波长，因此可不受硅片下部发热材料的影响，对硅片进行高精度的温度测量。	选用锗的不透明带作为测量波长，可对锗片进行高精度的温度测量。
规格	测量方式	狭带域放射温度计					
	检出素子	焦电素子	PbSe		MCT		Si
	测量波长	8μm	3.43μm	3.8μm	5μm	0.6~0.96μm	0.6~0.9μm
	测量范围 ()内为可制作的距离参数	0~300℃ (G、H、J)	30~300℃ (G、H、J)	350~1100℃ (100) 450~1300℃ (200) 500~1500℃ (200)	100~800℃ (50) 200~1800℃ (100) 400~2800℃ (200)	400~800(100) 500~1000℃ (200) 600~1200℃ (200)	400~800℃ (100) 500~1000℃ (200)
	额定精度*	200℃未滿…±2℃ 200℃以上…测定值的1%		1000℃未滿…±5℃ 1000℃以上…测定值的0.5%	1000℃未滿…±5℃ 1000℃以上1500℃未滿…测量值的0.5% 1500℃以上2000℃未滿…测量值的±1% 2000℃以上…测量值的±2%	600℃未滿…±3℃ 600℃以上…测量值的±0.5%	
	重复性	1℃以内					0.5℃以内
	温度漂移	0.15℃/℃		1000℃未滿…0.2℃/℃ 1000℃以上…测定值的0.02%/℃		700℃未滿…0.1℃/℃ 700℃以上…测定值的0.015%/℃	
	分辨率	1℃以内					0.5℃
	应答时间 (95%)	1s		0.02s	0.1s	0.04s	
	光学系统	镜头聚光，固定焦点方式			镜头聚光，可动焦点方式		
测量径	镜头聚光，固定焦点方式 ø37/1000mm ø15/400mm ø8/200mm		测定距离/距离系数 距离系数 100、200		测定距离/距离系数 距离系数 50、100、200		
位置确定方式	激光投光，无瞄准		直视瞄准				
镜头	Ø15mm		Ø20mm				
功耗	最大5VA		最大10VA				

*: e≈1.0、并在基准动作条件 (23℃±5℃, 35℃~75%PH) 下

■ 共通规格

规 格	辐射率设定	辐射率设定范围…1.999~0.050
	信号变调	DELAY, PEAK
	显 示	温度 参数 4位
	模 拟 输 出	4~20mA DC 隔离输出
	演 算 功 能	零满度调整，自动辐射率运算，输出修正
	自 诊 断	仪器温度异常，参数出错
	使用温度范围	0~50℃
	电 源	24V DC(容许电压变动范围…22~28VDC)
	接 线 方 法	插座或端子接续
	外 表 材 质	铝铸
选 件	质 量	约1.3kg
	C E 标 志	EMC指令EN61326+A1 Emission classA Immunity AnnexA 插座接续式
	通信接口*2	RS-485 测量数据的送信、各设定参数的送信或受信
	模 拟 输 入	输入信号…4~20mA DC 选择辐射率远程设定或自动辐射率运算
	接点输入*2	1点 开关接点或开路集电极信号 峰值保持或采样保持
件	接点输出*2	1点 上限(下限)报警或出错信号，光耦管输出，30VDC、最大50mA
	激光投光功能	内置半导体激光投光器，激光 1mW以下，2级 不再配备目视瞄准器

*2: *2的选件中只能选取1种