

CLOUD 系列

振动/温度/湿度综合试验箱

ISO9001质量体系
认证编号：CN00015894



MiniC/T

C/T

RC/T

VIC/T

WIC/T

VaT

TS3z
TS2z

PV/H

AS

SPC.

Cloud 系列产品特点

概述

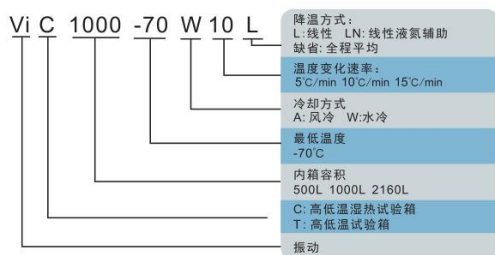
iClimate Cloud 系列设备通过温度、湿度、振动的综合安全测试，成为新一代打造高可靠性产品的利器

产品优势

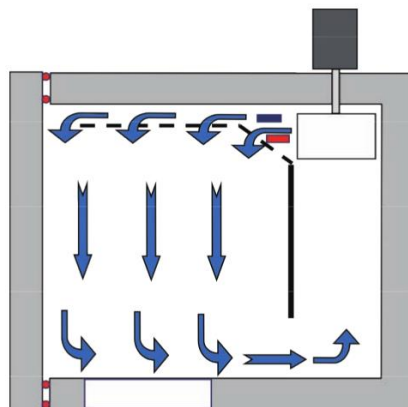
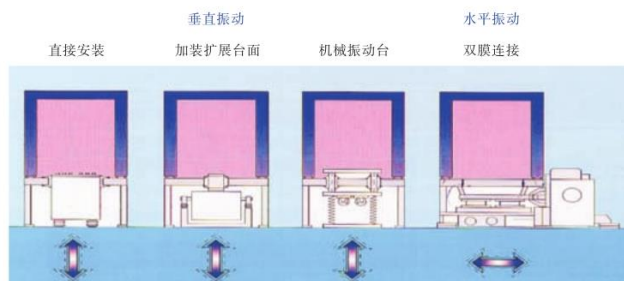
- 真实地再现电子仪器仪表、汽车零部件、航天航空等行业产品的使用环境，是准确评估产品可靠性的最佳手段
- 提高产品可靠性，保障产品不仅满足功能需求，还能长时间正常使用
- 降低新产品和新工艺的风险，并及时找出产品的极限点和产品瑕疵并及时更正，从而降低了客户成本

产品特点

- 大视角和全加热观察窗
- 两侧均有引线孔
- 三重独立超温保护
- 高稳定性全真彩触摸屏
- 可方便调高度的样品架
- 安全样品试样端子



(C): 仅C型号设备有此



结构特点

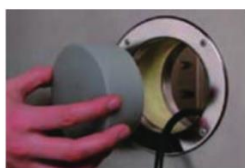
结构设计

- 外壳: 双面镀锌钢板, 表面静电喷塑处理
- 内胆: 不锈钢, SUS 304
- 保温层: 聚氨酯发泡板及玻璃纤维
- 密封: 选用东芝高纯度硅橡胶原料, 有效防止老化
- 加热器: 镍铬合金电加热器
- 加湿器: 外管: SUS316不锈钢无缝管 (C) 内发热丝: 镍铬合金电热丝
- 样品架: 40kg/层 x 2层 (标配) 80kg/层、120kg/层 总承重 ≤ 240kg (选件)

升降、平移组件

自动水平移动和垂直升降

引线孔



φ 100mm (标配) φ 50mm φ 80mm φ 160mm (选件)

压缩空气干燥机 (选件)



吸附式干燥过滤器能在试验过程中除湿, 防止样品表面凝露

超大观察窗



可视范围: W400 × H600mm

纯水净化装置 (选件) (C)



纯水器 75L

Cloud 系列产品特点

制冷系统

● 制冷设计

- 模块化制作，质量可靠，维修方便
- 焊接振动管路采用含银量45%的银钎焊条，有效防止焊口泄露
- 足够空间位置容易操作
- 焊接时通氮气，确保管内不氧化
- 采取各种工艺减震
- 采取各种工艺防锈

压力继电器



丹麦DANFOSS或美国EMERSON

压缩机



德国比泽尔压缩机（标配）



Copeland



静音罩

德国谷轮压缩机（选件）
静音罩：降低噪音10dB（选件）

蒸发器

定制高效翅片式换热器

电磁阀



意大利 CASTEL

制冷剂 (HFC 环保制冷剂)

R404A
R23
(臭氧耗损指数均为 0)

丹麦 DANFOSS 品牌件



- 冷凝器
- 冷凝蒸发器
- 蒸发压力调节阀 (C)
- 热力膨胀阀
- 干燥过滤器
- 冷凝压力调节阀 (W)

控制系统

控制器



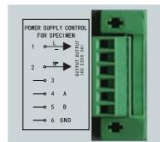
- 5.7 " 640X480 点阵, TFT LCD 显示器
- 1200个程序，程序可循环
- RS-485接口，具有远程通讯功能
- SD卡存储试验数据，约7500天（采样周期: 5min）
- 操作语言：中文或英文

记录仪（选件）



- 大屏幕LED显示
- 工业记录仪要求的高可靠性

试样电源控制端子



当设备安全保护装置工作时，通过此接线端控制通电样品的供电电源。

安全保护装置

• 压缩机



- a. 压缩机超压
- b. 压缩机电机过热
- c. 压缩机电机过流
- d. 压缩机缺油
- e. 冷却循环水欠压 (W)
- 冷凝风机过热 (A)

• 水路 (C)

- a. 加热管干烧
- b. 供水异常
- c. 排水异常

• 试验样品保护



- a. 可调式的超温保护
- b. 空气调节通道极限超温
- c. 控制器设定超温停机报警
- d. 样品试样端子保护

• 电气控制

- a. 风机电机过热
- b. 总电源相序和缺相保护
- c. 漏电保护
- d. 负载短路保护

Cloud 系列产品特点

技术规格

MiniC/T

● 主要技术参数

温度范围: $-70^{\circ}\text{C}\sim+150^{\circ}\text{C}$

升降温范围: $-55^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}$

温度波动度: $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

温度均匀度: $\leq 2.0^{\circ}\text{C}$

温度偏差: $\leq \pm 2.0^{\circ}\text{C}$

湿度范围: 20~98%RH (C)

湿度偏差: $\leq \pm 3.0\%\text{RH}(>75\%\text{RH})$,
 $\leq \pm 5.0\%\text{RH}(<75\%\text{RH})$ (C)

调温调湿方式: BTHC平衡调温调湿方式(C)

环境温度: $+5^{\circ}\text{C}\sim+35^{\circ}\text{C}$

电源(V): $\text{AC}380 \pm 10\% \text{V}$ $50\text{Hz} \pm 0.5\text{Hz}$

设备噪声: $\leq 75\text{dB}$ (门前1米处测量)

标准配置: 电热膜玻璃观察1个, 电缆孔
($\Phi 100$) 2个, 样品架2套, 照
明灯1个, 试样电源控制端子1个

● 执行标准

GB/T5170.2-2008 温度试验设备

GB/T5170.5-2008 湿热试验设备 (C)

GB/T2423.1-2008(IEC68-2-1) 试验A:

低温试验方法

GB/T2423.2-2008(IEC68-2-2) 试验B:

高温试验方法

GB/T2423.3-2006(IEC68-2-3) 试验Ca:

恒定湿热试验 (C)

GB/T2423.4-2008(IEC68-2-30) 试验Db:

交变湿热试验 (C)

GJB150.3A-2009(MIL-STD-810F-2000)

高温试验

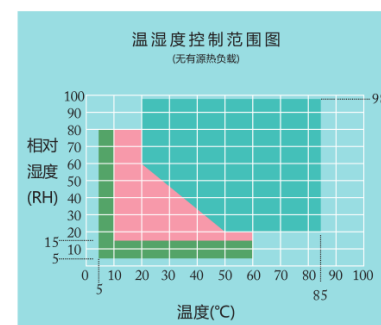
GJB150.4A-2009(MIL-STD-810F-2000)

低温试验

GJB150.9A-2009(MIL-STD-810F-2000)

湿热试验(图1、图2)(C)

● 温湿度控制范围图(C)



- 标准湿度范围 (干湿球法)
- 可选低湿度范围 (电容式湿度传感器)
- 可选超低湿度范围 (电容式湿度传感器)

ViC/T

WiC/T

VaT

TS3z
TS2z

PV/H

AS

SPC.

型 号		ViC/T500-70W			ViC/T1000-70W			ViC/T2160-70W		
		5	10	15	5	10	15	5	10	15
内容积 (L)		500			1000			2160		
内箱尺寸 (mm)	W	700			1000			1400		
	H	800			1000			1100		
	D	900			1000			1400		
入口尺寸 (mm)	ϕ max.	500			800			1200		
入口尺寸 (mm)	$\square$ max.	500×500			800×800			1200×1200		
负载		铝锭: 25kg 发热: 500W			铝锭: 50kg 发热: 1000W			铝锭: 100kg 发热: 1000W		
升降温速率 ($^{\circ}\text{C}/\text{min}$)		5	10	15	5	10	15	5	10	15
循环水流量 (t/h)		4	8	12	8	12	20	12	20	30
总电源开关 (A)		63	150	150	150	150	225	150	225	225
功率 (kVA)		16.5	33	52.5	33	52.5	81	52.5	81	105
重量 (kg)		~1200	~1600	~1800	~1700	~1900	~2100	~2100	~2300	~2500