

温度试验箱

» 用途

可靠性、耐久性、气候、抗冷性、品质和热稳定性的测试。

- 测试电气和电子元件和传感器
- 测试半导体、主板、液晶显示屏和LED
- 药品测试
- 机械/军工/航空工程
- 汽车、运输/汽车配套行业
- 化学/石油行业
- 结构材料/塑料/纺织行业
- 模具、烟酒、涂料测试
- 金属相关行业的测试，例如：电镀等

高温试验箱（落地型）

高低温试验箱（落地型）

高低温试验箱（桌上型）

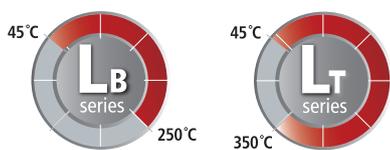


产品名称		高低温试验箱（落地型）		
型号		KBD	KMV	JMV
气流方向		水平层流	水平层流	垂直层流
腔体容积 (L)		125, 253, 420	125, 253, 420, 720, 1000	125, 253, 420, 720, 990
	温度范围 (°C/°F)	-70 ~ 180 / -94 ~ 356	-35 ~ 180 / -31 ~ 356	-35 ~ 180 / -31 ~ 356
温度控制	温度波动, 在100°C时 (±°C/°F)	0.2 / 0.36	0.4, 0.3, 0.2 / 0.72, 0.54, 0.36	0.5, 0.3, 0.4 / 0.9, 0.54, 0.72
	温度变化, 在100°C时 (±°C/°F)	1.2, 1.0 / 2.16, 1.8	1.0, 0.9 / 1.8, 1.62	1.0, 0.8, 1.2, 0.9 / 1.8, 1.44, 2.16, 1.62
控制特点	定时	定时启动/关闭	定时启动/关闭	定时启动/关闭
	自动调节	0	0	0
	编程功能	0	0	0
	电脑接口	RS-232接口、RS-485接口 (选配)	RS-232接口、RS-485接口 (选配)	RS-232接口、RS-485接口 (选配)
安全特点	过温保护	0	0	0
	门开警报	0	0	0
	电流过载保护	0	0	0
	自动运行 (断电复电后)	0	0	0

产品名称		高温试验箱 (落地型)	
型号		LBV	LTV
气流方向		水平层流	水平层流
腔体容积 (L)		125, 253, 420, 720, 1000	125, 253, 420, 720, 1000
温度控制	温度范围 (°C/°F)	室温+45 ~ 250 / 室温+81 ~ 482	室温 +45 ~ 350 / 室温+81 ~ 662
	温度波动, 在100°C时 (±°C/°F)	0.3 / 0.54	0.4, 0.3, 0.5 / 0.72, 0.54, 0.90
	温度变化, 在100°C时 (±°C/°F)	0.4, 1.3, 0.5 / 0.72, 2.34, 0.9	0.5, 0.6, 0.7, 0.4 / 0.9, 1.08, 1.26, 0.72
控制特点	定时	定时启动/关闭	定时启动/关闭
	自动调节	0	0
	编程功能	0	0
	电脑接口	RS-232接口、RS-485接口 (选配)	RS-232接口、RS-485接口 (选配)
安全特点	过温保护	0	0
	门开警报	0	0
	电流过载保护	0	0
	自动运行 (断电复电后)	0	0

高低温试验箱 (落地型)				高低温试验箱 (桌上型)	
PBV	PMV	LCH / LCH-G	LCH-2C / LCH-G-2C	TC-KE	TC-ME
水平层流	水平层流	水平层流		垂直层流	
125, 250, 400, 700, 1000	125, 250, 400, 700, 1000	150, 255, 485	150 x 2个腔体	25, 65, 100	
-25 ~ 100 / -13 ~ 212	-5 ~ 100 / 23 ~ 212	-20 ~ 100 / -4 ~ 212 (LCH / LCH-G), 0 ~ 100 / 32 ~ 212 (LCH-2C / LCH-G-2C)		-40 ~ 150 / -40 ~ 302	-20 ~ 120 / -4 ~ 248
0.3, 0.4, 0.2 / 0.54, 0.72, 0.36	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54		0.5 / 0.9, 在50°C时	0.4, 0.3 / 2.0, 1.9
0.6, 0.7, 0.8 / 1.08, 1.26, 1.44	1.0, 0.8, 0.7 / 1.8, 1.44, 1.26	0.8 / 1.44, 在80°C时		1.0 / 1.8, 在50°C时	2.0, 1.9, 1.8 / 3.6, 3.42, 3.24
定时启动/关闭	定时启动/关闭	定时启动/关闭		定时启动/关闭	
0	0	0		0	
0	0	0		0	
RS-232接口、RS-485接口 (选配)	RS-232接口、RS-485接口 (选配)	RS-232接口		RS-232接口、RS-485接口 (选配)	
0	0	0		0	
0	0	0		0	
0	0	0		0	
0	0	0		0	

高温试验箱 (落地型 - LBV / LTV)



LBV-040 / LTV-040

选配记录仪

标配

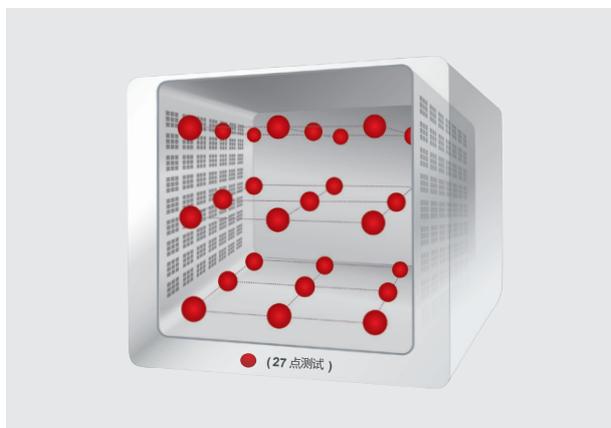
- 钢丝架、内置门锁

选配

- 记录仪、通讯接口、警报信号灯
- 冲孔搁板 (最大承载 40kg)

参考193页

可靠的国际标准

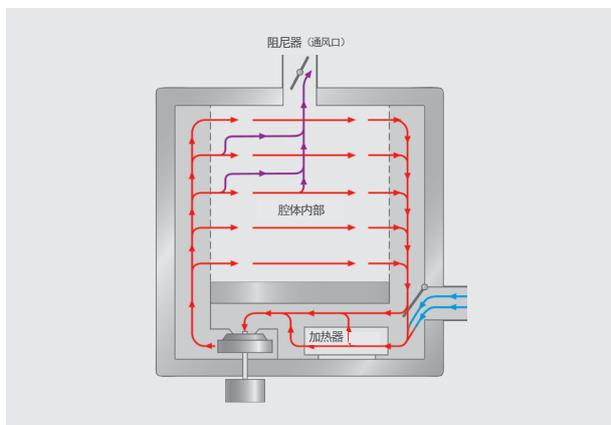


设计和测试都符合国际标准。

所有型号的温度经过测试并且符合**DIN 12880**和**IEC 60068-3-5**标准。

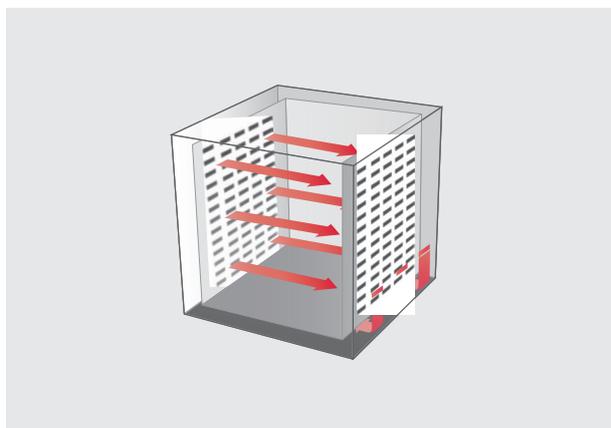
- 27个温度测试点实现了温度的精确测试结果。

均匀的空气循环



空气循环设计可以使内部温度分布更加均匀。

- 通过加热腔体内空气，再经过水平强制对流可以增加温度的均匀性。
- 通风口可以迅速使腔体内的温度降低和使腔体内通风。
- 通过空气的变化可以适应各种用途。
 - 通过调节通风口的空气挡板可以控制腔体内空气含量，从而满足各种用途需求。
- 通风口有安全防护装置可以保护操作者被烫伤。



水平气流

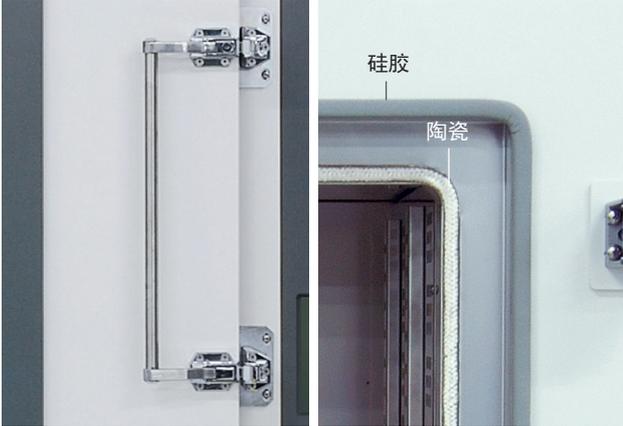
LBV系列

- 室温+45℃~250℃ / 室温+113°F~482°F
- 水平气流

LTV系列

- 室温+45℃~350℃ / 室温+113°F~662°F
- 水平气流

L - 系列



两点式门闩

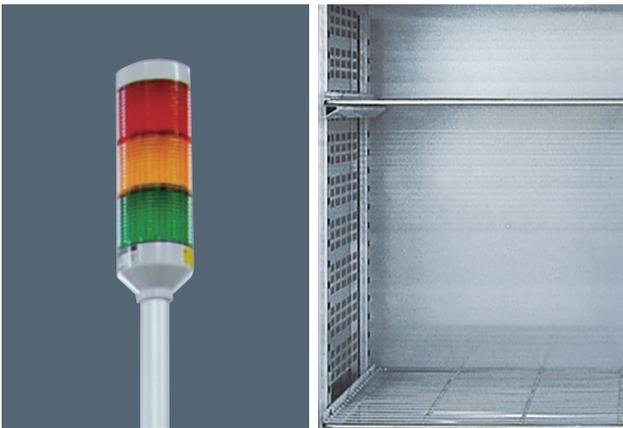
双层密封保护 (适用LTV系列)

性能特点

- 可以有特殊的用途，例如：热处理和干燥处理。
- 微处理PID控制器/自动校准功能/自动调节功能。
- 门牢固密封。
 - 抗热的硅胶能够起到牢固的密封作用，防止腔体内的热量散失 (适用LBV系列)
 - 不导电和抗热的陶瓷能够起到牢固的密封作用，防止腔体内的热量散失 (适用LTV系列)
 - 2结点式门闩也可以提高密封性。
- 良好的绝缘系统可以有更好的能源利用率。
 - 即使系统温度运行高最高值，设备表面的温度也不会超过51℃ (符合DIN EN 563标准)
- 门有可靠性设计。
 - 在门打开90度的情况下，离门闩30厘米处可以承载50kg的重量。

安全特点

- 断电复电后，操作者可以选择自动运行或者手动运行。
- 过温保护。
- 电流过载保护和漏电保护 (接地漏断路器)
- 独立的安全保险丝。
 - 重要的部分 (例如控制器和加热器) 都有短路保护。特别是每个加热器都有一个独立的保险丝，可以避免全部短路。
- 反相保护。
 - 电气连接错误指示器可以帮助用户快速修理连接问题。
- 电机电流过载保护。
 - 当电机电流过载的情况下，系统会自动切断电源。
- 开门报警功能。
 - 当门处于打开状态时，系统会自动关闭加热器和风扇。
- 电线破损报警功能。
 - 当电线表面破损时，会自动停机。
- 内置门锁并且标配钥匙。



警报信号灯 (选配)

不锈钢腔体



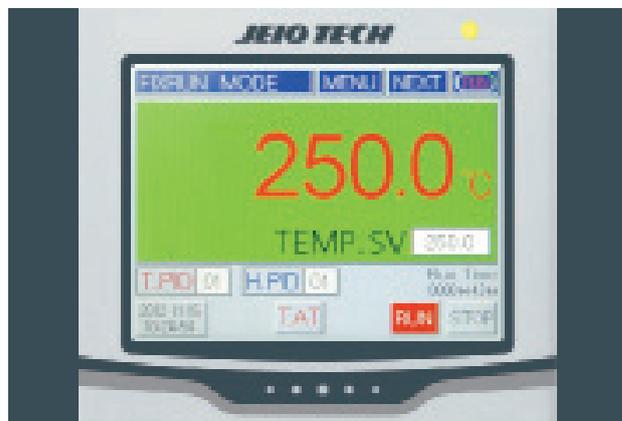
独立的过温限制器

操作简单

- 内腔为防腐蚀的不锈钢制成。
- 有效利用空间和方便放置样品的内腔设计。
 - 标配两个钢丝架，可以承载重的样品。
 - 可以选配承载超重（40kg）的冲孔搁板（选配）
- 简单易操作的LCD控制器。
 - 设备的控制信号能够通过彩色LCD触摸屏及时反馈。
 - 设置温度值和当前温度值可以同时显示屏显示。
 - 支持编程功能。
 - 以图形模式显示操作过程，数据更容易看懂。
 - 自动模式可以开启也可以关闭，可以自动编程运行。
 - 显示器可以显示异常的温度变化或者电源故障。
 - 界面支持三种语言（英文/中文/韩文）
 - 6通道式数显记录仪可以记录温度和其它参数（选配）
- 电脑通讯接口。
 - RS-485通讯接口（选配）最多可以连接32个单元。同时可以监控和操作多个单元。
 - 有了该软件可以编程会变的更加简单。
 - 可以实时检查运行状态。数据以图形显示，更加易懂。
 - 具有存储和编程功能。
 - 数据可以以EXCEL形式或者文档形式保存。
 - 可以存储程序信息，设置值备份，复位和温度值。
 - 标配RS-232通讯接口。

描述	LBV / LTV
编程组数	100
每组重复次数	999
每段重复次数	255
每组最多段数	100
最多使用段数*	6000
每段编程时间	0 ~ 99小时59分钟

* 虽然每组有100段编程，但是最多只能使用6000段，而不是10000段。否则编程模式需要重新设置。



彩色LCD控制器



自动启动



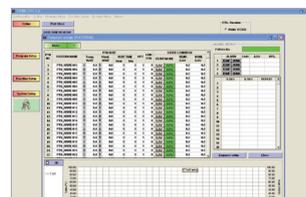
编程结束



编程控制



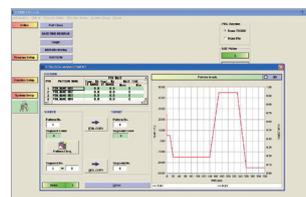
功能设置



编程设置



操作状态



图表显示

高温试验箱 (落地型 - LBV / LTV)

型号		LBV-012	LBV-025	LBV-040	LBV-070	LBV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	253 / 8.9	420 / 14.8	720 / 25.4	1000 / 35.3
控制器		可编程 · 触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)	通风口关闭时	室温+45 ~ 250 / 室温+81 ~ 482				
	通风口打开时	最高80 / 最高176	最高80 / 最高176	最高120 / 最高248	最高80 / 最高176	最高140 / 最高284
温度变化 ¹⁾²⁾ 在100°C时 (±°C / °F)		0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在100°C时	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	1.3 / 2.34	0.5 / 0.90	0.5 / 0.90
	在150°C时	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26	2.3 / 4.14	0.7 / 1.26	0.8 / 1.44
	在200°C时	1.1 / 1.98	1.1 / 1.98	3.2 / 5.76	1.1 / 1.98	1.2 / 2.16
	在250°C时	1.7 / 3.06	1.7 / 3.06	4.1 / 7.38	1.5 / 2.70	1.7 / 3.06
加热时间 ²⁾ (分钟) · 从室温到 250°C		51	51	51	55	60
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在100°C时	10.5	10.5	8	6.5	8
	在150°C时	8	8	9	8	9.5
	在200°C时	4.5	4.5	8.5	7	8.5
	在250°C时	5	5	9.5	5.5	9.5
换气率 (大约, L/h)		213	266	173	233	193
空气循环 (大约, L/h)		374	590	294	348	220
气体排出流量 (大约, L/min)		380	1240	1400	1910	1560
空气流动速率 (m/s)		0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 12	2 / 17	2 / 22	2 / 29	2 / 32
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1	40 / 88.2	45 / 99.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4	120 / 264.6	150 / 330.7
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	1100×745×1362 / 43.3×29.3×53.6	1200×995×1559 / 47.2×39.2×61.4	1350×1045×1712 / 53.1×41.1×67.4	1500×1145×1912 / 59×45.1×75.3	1600×1255×2012 / 62.9×49.4×79.2
	净重 (Kg / lbs)	170 / 374.8	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 14A	1ph / 21.3A			
货号		AAHK1011K	AAHK1021K	-	-	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 14A	1ph / 21.3A	3ph / 16.2A	3ph / 20.7A	3ph / 24.6A
货号		AAHK1012K	AAHK1022K	AAHK10312K	AAHK10412K	AAHK10512K
电源要求 (380V, 50Hz)				3ph / 9.4A	3ph / 12A	3ph / 14.2A
货号		-	-	AAHK1038K	AAHK1048K	AAHK1058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在230V/60Hz, 380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

型号		LTV-012	LTV-025	LTV-040	LTV-070	LTV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	253 / 8.9	420 / 14.8	720 / 25.4	1000 / 35.3
控制器		可编程·触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)	通风口关闭时	室温+45 ~ 350 / 室温+81 ~ 662				
	通风口打开时	最高115 / 最高239	最高115 / 最高239	最高180 / 最高356	最高150 / 最高302	最高210 / 最高410
温度变化 ¹⁾²⁾ 在100°C时 (±°C / °F)		0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54	0.5 / 0.90	0.4 / 0.72
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在100°C时	0.5 / 0.90	0.5 / 0.90	0.6 / 1.08	0.7 / 1.26	0.4 / 0.72
	在150°C时	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26	1.0 / 1.80	1.1 / 1.98	0.6 / 1.08
	在200°C时	1.1 / 1.98	1.1 / 1.98	1.7 / 3.06	1.9 / 3.42	1.1 / 1.98
	在250°C时	1.6 / 2.88	1.6 / 2.88	2.5 / 4.5	2.7 / 4.86	1.6 / 2.88
	在300°C时	2.4 / 4.32	2.4 / 4.32	3.4 / 6.12	3.4 / 6.12	2.4 / 4.32
	在350°C时	3.4 / 6.12	3.4 / 6.12	3.4 / 6.12	4.1 / 7.38	3.2 / 5.76
加热时间 ²⁾ (分钟) · 从室温到 350°C		41	41	43	40	45
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在100°C时	8.5	8.5	6	6	7.5
	在150°C时	8.5	8.5	9	7.5	9.5
	在200°C时	3.5	3.5	8.5	8.5	8.5
	在250°C时	5	5	11.5	8.5	9.5
	在300°C时	7.5	7.5	12.5	8.5	9
	在350°C时	8.5	8.5	12.5	10	10
换气率 (大约, L/h)		213	266	173	233	193
空气循环 (大约, L/h)		374	590	294	348	220
气体排出流量 (大约, L/min)		380	1240	1400	1910	1560
空气流动速率 (m/s)		0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6	0.2 ~ 0.6
钢机架数量 (标配/最多)		2 / 12	2 / 17	2 / 22	2 / 29	2 / 32
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1	40 / 88.2	45 / 99.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4	120 / 264.6	150 / 330.7
尺寸 (W×D×H)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	1100×745×1362 / 43.3×29.3×53.6	1200×995×1559 / 47.2×39.2×61.4	1350×1045×1712 / 53.1×41.1×67.4	1500×1145×1912 / 59×45.1×75.3	1600×1255×2012 / 62.9×49.4×79.2
	净重 (Kg / lbs)	170 / 374.8	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 276A				
货号		AAHK2011K	-	-	-	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 276A	3ph / 24.1A	3ph / 32A	3ph / 40.3A	3ph / 48.2A
货号		AAHK2012K	AAHK20212K	AAHK20312K	AAHK20412K	AAHK20512K
电源要求 (380V, 50Hz)			3ph / 13.9A	3ph / 18.5A	3ph / 23.4A	3ph / 27.9A
货号		-	AAHK2028K	AAHK2038K	AAHK2048K	AAHK2058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

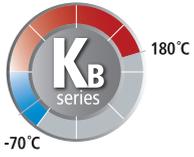
2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

高低温试验箱 (落地型 - KBD)



KBD-040

选配记录仪

标配

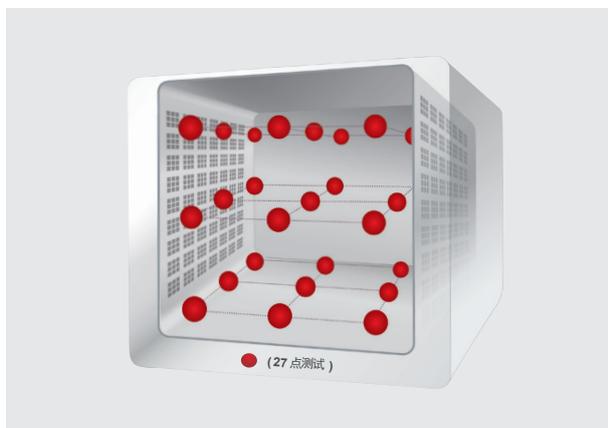
- 钢丝架、内置门锁
- 电缆口(012/025系列直径为50mm、040/070/100系列直径为80mm)

选配

参考193页

- 记录仪、通讯接口、警报信号灯
- 冲孔搁板 (最大承载 40kg)

可靠的国际标准

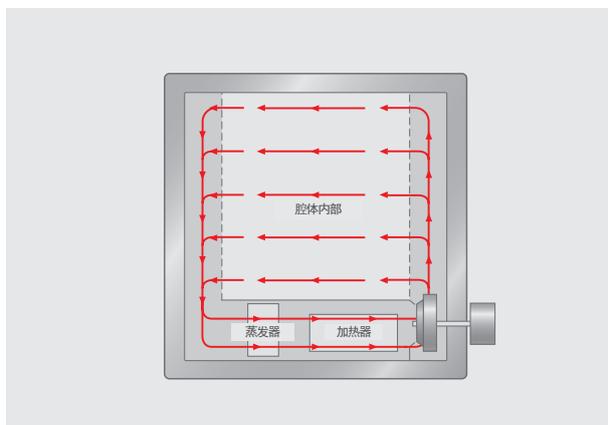


设计和测试都符合国际标准。

所有型号的温度经过测试并且符合**DIN 12880**和**IEC 60068-3-5**标准。

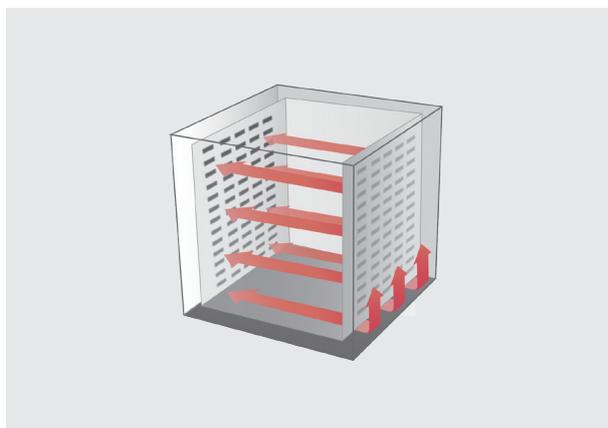
- 27个温度测试点实现了温度的精确测试结果。

均匀的空气循环



空气循环设计可以使内部温度分布更加均匀。

- 通过加热腔体内空气，再经过水平强制对流可以增加温度的均匀性。

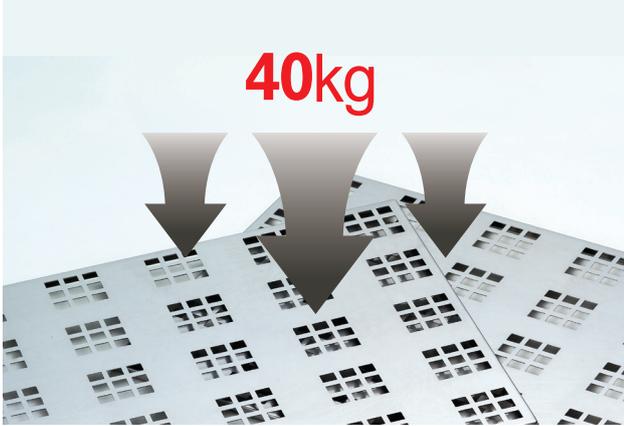


水平气流

KBD系列

- $-70^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ / $-94^{\circ}\text{F} \sim 356^{\circ}\text{F}$
- 水平气流

K - 系列



可承载重物的冲孔搁板 (选配)



不锈钢腔体



两点式门门



独立的过温限制器



警报信号灯 (选配)

性能特点

- 可以有特殊的用途，例如：热处理和干燥处理。
- 微处理PID控制器/自动校准功能/自动调节功能。
- 门牢固密封。
 - 抗热的硅胶能够起到牢固的密封作用，防止腔体内的热量散失。
 - 2结点式门闩也可以提高密封性。
- 良好的绝缘系统可以有更好的能源利用率。
 - 即使系统温度运行高最高值，设备表面的温度也不会超过51℃ (符合DIN EN 563标准)
- 门有可靠性设计。
 - 在门打开90度的情况下，离门闩30厘米处可以承载50kg的重量。

安全特点

- 断电复电后，操作者可以选择自动运行或者手动运行。
- 过温保护。
- 电流过载保护和漏电保护 (接地漏电断路器)
- 独立的安全保险丝。
 - 重要的部分 (例如控制器和加热器) 都有短路保护。特别是每个加热器都有一个独立的保险丝，可以避免全部短路。
- 反相保护。
 - 电气连接错误指示器可以帮助用户快速修理连接问题。
- 电机电流过载保护。
 - 当电机电流过载的情况下，系统会自动切断电源。
- 开门报警功能。
 - 当门处于打开状态时，系统会自动关闭加热器和风扇。
- 电线破损报警功能。
 - 当电线表面破损时，会自动停机。
- 内置门锁并且标配钥匙。

操作简单

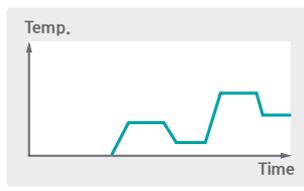
- 内腔为防腐蚀的不锈钢制成。
- 有效利用空间和方便放置样品的内腔设计。
 - 标配两个钢丝架，可以承载重的样品。
 - 可以选配承载超重（40kg）的冲孔搁板（选配）
- 简单易操作的LCD控制器。
 - 设备的控制信号能够通过彩色LCD触摸屏及时反馈。
 - 设置温度值和当前温度值可以同时显示屏显示。
 - 支持编程功能。
 - 以图形模式显示操作过程，数据更容易看懂。
 - 自动模式可以开启也可以关闭，可以自动编程运行。
 - 显示器可以显示异常的温度变化或者电源故障。
 - 界面支持三种语言（英文/中文/韩文）
 - 6通道式数显记录仪可以记录温度和其它参数（选配）
- 电脑通讯接口。
 - RS-485通讯接口（选配）最多可以连接32个单元。同时可以监控和操作多个单元。
 - 有了该软件可以编程会变的更加简单。
 - 可以实时检查运行状态。数据以图形显示，更加容易懂。
 - 具有存储和编程功能。
 - 数据可以以EXCEL形式或者文档形式保存。
 - 可以存储程序信息，设置值备份，复位和温度值。
 - 标配RS-232通讯接口。

描述	KBD
编程组数	100
每组重复次数	999
每段重复次数	255
每组最多段数	100
最多使用段数*	6000
每段编程时间	0 ~ 99小时59分钟

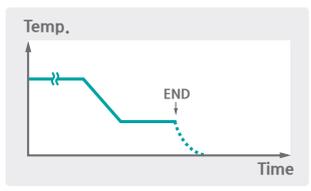
* 虽然每组有100段编程，但是最多只能使用6000段，而不是10000段。否则编程模式需要重新设置。



彩色LCD控制器



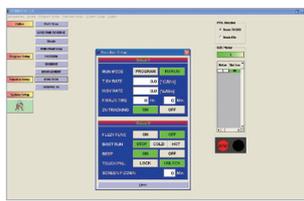
自动启动



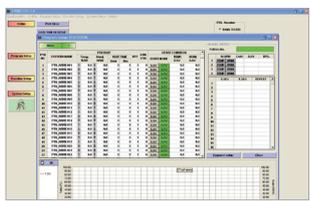
编程结束



编程控制



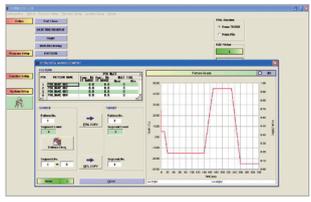
功能设置



编程设置



操作状态



图表显示

高低温试验箱 (落地型 - KBD)

型号		KBD-012	KBD-025	KBD-040
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	253 / 8.9	420 / 14.8
控制器		可编程 · 触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)		
温度范围 (°C / °F)		-70 ~ 180 / -94 ~ 356		
温度变化 ¹⁾²⁾ 在25°C时 (±°C / °F)		0.2 / 0.36	0.2 / 0.36	0.2 / 0.36
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在-70°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54
	在-50°C时	0.4 / 0.72	0.5 / 0.90	0.4 / 0.72
	在-25°C时	0.5 / 0.9	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在-10°C时	0.5 / 0.9	0.4 / 0.72	0.5 / 0.9
	在25°C时	0.5 / 0.9	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在70°C时	0.4 / 0.72	0.7 / 1.26	0.6 / 1.08
	在100°C时	1.2 / 2.16	1.0 / 1.80	1.0 / 1.80
	在150°C时	1.1 / 1.98	1.1 / 1.98	1.0 / 1.80
在180°C时	1.2 / 2.16	1.2 / 2.16	1.1 / 1.98	
加热时间 ²⁾ · 从25到180°C		60	60	60
制冷时间 ²⁾ · 从25到-70°C		100	100	100
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在-70°C时	10	10	10
	在-50°C时	10	10	9
	在-25°C时	8	7	7
	在-10°C时	7	5	6
	在25°C时	-	-	-
	在70°C时	5	6	6
	在100°C时	8	7	9
	在150°C时	9	8	10
	在180°C时	9	8	10
编程控制	温度范围 (°C / °F)	-50 ~ 120 / -58 ~ 248		
	加热率 (°C / °F 每分钟) 从-50°C到120°C	3.0 / 5.4	3.0 / 5.4	3.0 / 5.4
	制冷率 (°C / °F 每分钟) 从120°C到-50°C	1.7 / 3.06	1.7 / 3.06	1.7 / 3.06
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 13	2 / 18	2 / 23
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2		
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5
	外部尺寸 (mm / inch)	1114×1360×1208 / 43.9×53.6×47.6	1240×1525×1308 / 48.8×60.0×51.5	1424×1600×1509 / 56.1×62.9×59.4
	净重 (Kg / lbs)	170 / 374.8	260 / 573.2	320 / 705.5
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)		
电源要求 (230V, 50Hz)		3ph / 16.7A	3ph / 21.8A	3ph / 31.6A
货号		AAHKC1112K	AAHKC2112K	AAHKC3112K
电源要求 (380V, 50Hz)		3ph / 9.7A	3ph / 12.6A	3ph / 18.3A
货号		AAHKC1114K	AAHKC2114K	AAHKC3114K

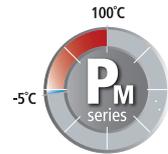
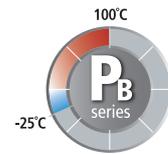
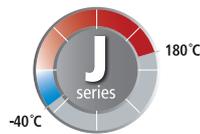
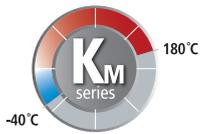
1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。



K / J / P 系列

选配记录仪

标配

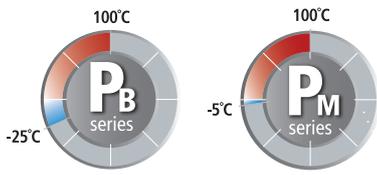
- 钢丝架、内置门锁
- 电缆口 (012/025系列直径为50mm、040/070/100系列直径为80mm)

选配

参考193页

- 记录仪、通讯接口、警报信号灯
- 冲孔搁板 (最大承载 40kg)

高低温试验箱 (落地型 - KMV / JMV / PBV / PMV)



PBV-040 / PMV-040

选配记录仪

标配

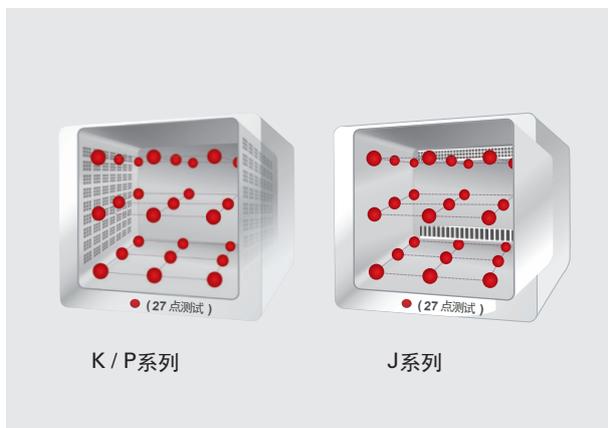
- 钢丝架、内置门锁
- 电缆口 (012/025系列直径为50mm、040/070/100系列直径为80mm)

选配

参考193页

- 记录仪、通讯接口、警报信号灯
- 冲孔搁板 (最大承载 40kg)

可靠的国际标准

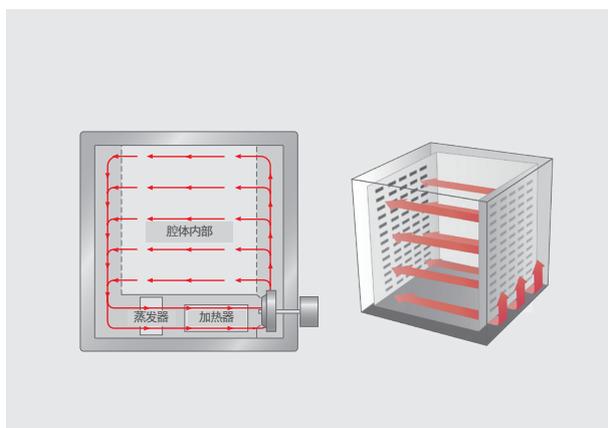


设计和测试都符合国际标准。

所有型号的温度经过测试并且符合**DIN 12880**和**IEC 60068-3-5**标准。

- 27个温度测试点实现了温度的精确测试结果。

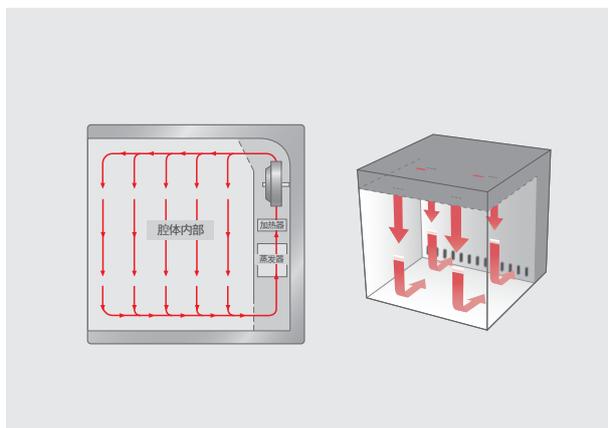
均匀的空气循环



水平气流 (K / P系列)

根据体积和样品可以选择水平层流或者垂直层流。

- 通过加热腔体内空气，再经过强制对流可以增加温度的均匀性。



垂直层流 (J系列)

KMV系列

- $-35^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ / $-31^{\circ}\text{F} \sim 356^{\circ}\text{F}$
- 水平气流

JMV系列

- $-35^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ / $-31^{\circ}\text{F} \sim 356^{\circ}\text{F}$
- 垂直层流

PBV / PMV系列

- $-25^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ / $-13^{\circ}\text{F} \sim 212^{\circ}\text{F}$
- $-5^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ / $23^{\circ}\text{F} \sim 212^{\circ}\text{F}$
- 水平气流

K / J / P - 系列



两点式门闩

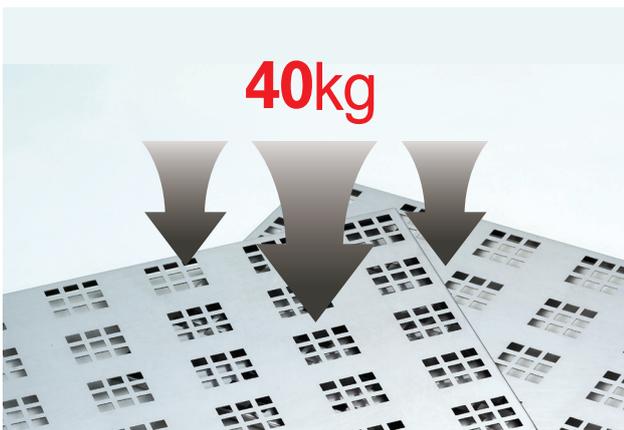
不锈钢腔体

性能特点

- 可以有特殊的用途，例如：热处理和干燥处理。
- 微处理PID控制器/自动校准功能/自动调节功能。
- 抗热的陶瓷能够起到牢固的密封作用，防止腔体内的热量散失。
- 2结点式门闩也可以提高密封性。
- 良好的绝缘系统可以有更好的能源利用率。
 - 即使系统温度运行高最高值，设备表面的温度也不会超过51℃（符合DIN EN 563标准）
- 门有可靠性设计。
 - 在门打开90度的情况下，离门闩30厘米处可以承载50kg的重量。

安全特点

- 断电复电后，操作者可以选择自动运行或者手动运行。
- 过温保护。
- 电流过载保护和漏电保护（接地漏电断路器）
- 独立的安全保险丝。
 - 重要的部分（例如控制器和加热器）都有短路保护。特别是每个加热器都有一个独立的保险丝，可以避免全部短路。
- 反相保护。
 - 电气连接错误指示器可以帮助用户快速修理连接问题。
- 电机电流过载保护。
 - 当电机电流过载的情况下，系统会自动切断电源。
- 开门报警功能。
 - 当门处于打开状态时，系统会自动关闭加热器和风扇。
- 电线破损报警功能。
 - 当电线表面破损时，会自动停机。
- 内置门锁并且标配钥匙。



可承载重物的冲孔搁板（选配）



独立的过温限制器（除了P系列）

操作简单

- 内腔为防腐蚀的不锈钢制成。
- 有效利用空间和方便放置样品的内腔设计。
 - 标配两个钢丝架，可以承载重的样品。
 - 可以选配承载超重（40kg）的冲孔搁板（选配）
- 简单易操作的LCD控制器。
 - 设备的控制信号能够通过彩色LCD触摸屏及时反馈。
 - 设置温度值和当前温度值可以同时显示屏显示。
 - 支持编程功能。
 - 以图形模式显示操作过程，数据更容易看懂。
 - 自动模式可以开启也可以关闭，可以自动编程运行。
 - 显示器可以显示异常的温度变化或者电源故障。
 - 界面支持三种语言（英文/中文/韩文）
 - 6通道式数显记录仪可以记录温度和其它参数（选配）
- 电脑通讯接口。
 - RS-485通讯接口（选配）最多可以连接32个单元。同时可以监控和操作多个单元。
 - 有了该软件可以编程会变的更加简单。
 - 可以实时检查运行状态。数据以图形显示，更加容易懂。
 - 具有存储和编程功能。
 - 数据可以以EXCEL形式或者文档形式保存。
 - 可以存储程序信息，设置值备份，复位和温度值。
 - 标配RS-232通讯接口。

描述	KMV/JMV/PBV/PMV
编程组数	100
每组重复次数	999
每段重复次数	255
每组最多段数	100
最多使用段数*	6000
每段编程时间	0 ~ 99小时59分钟

* 虽然每组有100段编程，但是最多只能使用6000段，而不是10000段。否则编程模式需要重新设置。



彩色LCD控制器



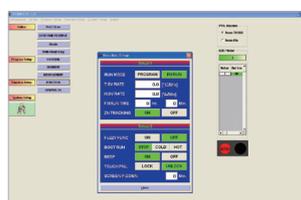
自动启动



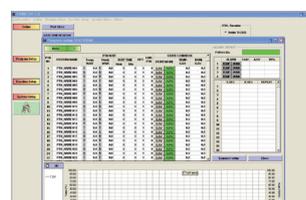
编程结束



编程控制



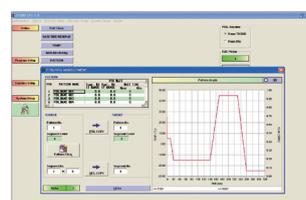
功能设置



编程设置



操作状态



图表显示

高低温试验箱 (落地型 - KMV / JMV / PBV / PMV)

型号		KMV-012	KMV-025	KMV-040	KMV-070	KMV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	253 / 8.9	420 / 14.8	720 / 25.4	1000 / 35.3
控制器		可编程 · 触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)		-35 ~ 180 / -31 ~ 356				
温度变化 ¹⁾²⁾ 在25°C时 (±°C / °F)		0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54	0.2 / 0.36	0.2 / 0.36
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在-35°C时	0.6 / 1.08	0.6 / 1.08	0.7 / 1.26	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在-25°C时	0.6 / 1.08	0.6 / 1.08	0.7 / 1.26	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9
	在-10°C时	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44	0.7 / 1.26	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9
	在25°C时	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9	0.5 / 0.9
	在70°C时	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44	0.9 / 1.62	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44
	在100°C时	1.0 / 1.8	1.0 / 1.8	0.9 / 1.62	1.0 / 1.8	0.9 / 1.62
	在150°C时	1.1 / 1.98	1.1 / 1.98	1.7 / 3.06	1.6 / 2.88	0.9 / 1.62
在180°C时	1.6 / 2.88	1.6 / 2.88	2.0 / 3.6	1.9 / 3.42	1.0 / 1.8	
加热时间 ²⁾ · 从25到180°C		64	64	66	51	78
制冷时间 ²⁾ · 从25到-35°C		56	56	60	62	96
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在-35°C时	8.0	8.0	6.5	7.0	6.0
	在-25°C时	3.5	3.5	7.5	6.0	7.0
	在-10°C时	2.5	2.5	6.5	6.5	6.5
	在25°C时	4.0	4.0	5.5	4.5	5.0
	在70°C时	4.0	4.0	5.5	5.0	8.0
	在100°C时	4.0	4.0	6.5	6.0	6.0
	在150°C时	4.0	4.0	4.5	4.5	3.5
在180°C时	11.5	11.5	6.0	5.0	4.0	
编程控制	温度范围 (°C / °F)	-25 ~ 120 / -13 ~ 248				
	加热率 (°C / °F 每分钟) 从-25°C到120°C	2.3 / 4.14	2.3 / 4.14	2.2 / 3.96	2.8 / 5.04	1.7 / 3.06
	制冷率 (°C / °F 每分钟) 从120°C到-25°C	2.0 / 3.6	2.0 / 3.6	2.0 / 3.6	1.9 / 3.42	1.9 / 3.42
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 13	2 / 18	2 / 23	2 / 30	2 / 33
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1	40 / 88.2	45 / 99.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4	120 / 264.6	150 / 330.7
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	1070×775×1385 / 42.1×30.5×54.5	1170×925×1585 / 46.1×36.4×62.4	1370×975×1780 / 53.9×38.4×70.1	1495×1625×1650 / 58.9×63.9×64.9	1595×1725×1800 / 62.8×67.9×70.9
	净重 (Kg / lbs)	170 / 374.8	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 19.2A	1ph / 26A			
货号		AAHK9011K	AAHK9021K	-	-	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 19.2A	1ph / 26A	3ph / 21.6A	3ph / 31.1A	3ph / 33.5A
货号		AAHK9012K	AAHK9022K	AAHK90312K	AAHK90412K	AAHK90512K
电源要求 (380V, 50Hz)				3ph / 12.5A	3ph / 18A	3ph / 19.4A
货号		-	-	AAHK9038K	AAHK9048K	AAHK9058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在230V/50Hz, 380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

型号		JMV-012	JMV-025	JMV-040	JMV-070	JMV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	253 / 8.9	420 / 14.8	720 / 25.4	990 / 34.9
控制器		可编程·触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)		-35 ~ 180 / -31 ~ 356				
温度变化 ¹⁾²⁾ 在25°C时 (±°C / °F)		0.5 / 0.9	0.5 / 0.9	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在-35°C时	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26	0.5 / 0.9	1.0 / 1.8	0.7 / 1.26
	在-25°C时	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26	0.6 / 1.08	1.1 / 1.98	0.8 / 1.44
	在-10°C时	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44	0.6 / 1.08	1.2 / 2.16	0.9 / 1.62
	在25°C时	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44	0.5 / 0.9	0.8 / 1.44	0.9 / 1.62
	在70°C时	0.9 / 1.62	0.9 / 1.62	0.7 / 1.26	1.2 / 2.16	0.8 / 1.44
	在100°C时	1.0 / 1.8	1.0 / 1.8	0.8 / 1.44	1.2 / 2.16	0.9 / 1.62
	在150°C时	1.2 / 2.16	1.2 / 2.16	1.3 / 2.34	1.1 / 1.98	1.1 / 1.98
在180°C时	1.4 / 2.52	1.4 / 2.52	1.5 / 2.7	1.3 / 2.34	1.4 / 2.52	
加热时间 ²⁾ (分钟)·从25到180°C		67	67	46	44	60
制冷时间 ²⁾ (分钟)·从25到-35°C		48	48	35	35	58
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在-35°C时	6.0	6.0	6.0	6.5	9.0
	在-25°C时	5.0	5.0	6.5	7.0	6.5
	在-10°C时	6.5	6.5	6.5	8.5	6.5
	在25°C时	5.5	5.5	4.5	2.0	7.0
	在70°C时	8.5	8.5	8.0	9.5	7.5
	在100°C时	5.5	5.5	4.5	6.0	5.5
	在150°C时	6.5	6.5	7.0	9.0	3.5
在180°C时	6.5	6.5	6.5	8.0	4.0	
编程控制	温度范围 (°C / °F)	-25 ~ 120 / -13 ~ 248				
	加热率 (°C / °F 每分钟) 从-25°C到120°C	2.0 / 3.6	2.0 / 3.6	3.1 / 5.58	3.4 / 6.12	2.4 / 4.32
	制冷率 (°C / °F 每分钟) 从120°C到-25°C	2.1 / 3.78	2.1 / 3.78	2.3 / 4.14	2.7 / 4.86	1.6 / 2.88
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 13	2 / 18	2 / 23	2 / 30	2 / 33
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	25 / 55.1	40 / 88.2	40 / 88.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	75 / 165.3	100 / 220.5	100 / 220.5
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	890×1000×1200 / 35.0×39.4×47.2	990×1230×1350 / 38.9×48.4×53.1	1140×1380×1590 / 44.9×54.3×62.6	1290×1480×1940 / 50.8×58.3×76.4	1390×1580×2040 / 54.7×62.2×80.4
	净重 (Kg / lbs)	170 / 374.8	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 19.2A	1ph / 26A			
货号		AAHKB011K	AAHKB021K	-	-	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 19.2A	1ph / 26A	3ph / 21.6A	3ph / 31.1A	3ph / 33.5A
货号		AAHKB012K	AAHKB022K	AAHKB0312K	AAHKB0412K	AAHKB0512K
电源要求 (380V, 50Hz)				3ph / 12.5A	3ph / 18A	3ph / 19.4A
货号		-	-	AAHKB038K	AAHKB048K	AAHKB058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在230V/50Hz, 380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

高低温试验箱 (落地型 - KMV / JMV / PBV / PMV)

型号		PBV-012	PBV-025	PBV-040	PBV-070	PBV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	250 / 8.8	400 / 14.1	700 / 24.7	1000 / 35.3
控制器		可编程 · 触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)		-25 ~ 100 / -13 ~ 212				
温度变化 ¹⁾²⁾ 在25°C时 (±°C / °F)		0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.2 / 0.36
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在-25°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在-15°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在-10°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在25°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在70°C时	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.6 / 1.08	0.6 / 1.08	0.6 / 1.08
	在100°C时	0.6 / 1.08	0.6 / 1.08	0.7 / 1.26	0.8 / 1.44	0.8 / 1.44
加热时间 ²⁾ (分钟) · 从25到100°C		34	34	52	35	38
制冷时间 ²⁾ (分钟) · 从25到-25°C		44	44	34	33	42
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在-25°C时	5.0	5.0	5.0	4.0	7.0
	在-15°C时	4.5	4.5	3.5	5.5	5.0
	在-10°C时	6.0	6.0	4.5	4.0	5.0
	在25°C时	5.0	5.0	4.0	5.5	3.5
	在70°C时	5.0	5.0	9.5	5.0	7.5
	在100°C时	5.5	5.5	9.0	6.0	7.0
编程控制	温度范围 (°C / °F)	-12.5 ~ 87.5 / 9.5 ~ 189.5				
	加热率 (°C / °F 每分钟) 从-12.5°C到87.5°C	2.6 / 4.68	2.6 / 4.68	1.5 / 2.7	2.7 / 4.86	2.0 / 3.6
	制冷率 (°C / °F 每分钟) 从87.5°C到-12.5°C	2.1 / 3.78	2.1 / 3.78	2.8 / 5.04	2.5 / 4.5	2.4 / 4.32
钢机架数量 (标配/最多)		2 / 13	2 / 18	2 / 23	2 / 30	2 / 33
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1	40 / 88.2	45 / 99.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4	120 / 264.6	150 / 330.7
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	1054×706×1380 / 41.5×27.8×54.3	1154×856×1565 / 45.4×33.7×61.6	1304×906×1750 / 51.3×35.7×68.9	1454×1540×1628 / 57.2×60.6×64.1	1554×1650×1728 / 61.2×65.0×68.0
	净重 (Kg / lbs)	160 / 352.7	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 15.5A	1ph / 25.2A			
货号		AAHK5011K	AAHK5021K	-	-	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 15.5A	1ph / 25.2A	3ph / 17.4A	3ph / 26.7A	3ph / 29A
货号		AAHK5012K	AAHK5022K	AAHK50312K	AAHK50412K	AAHK50512K
电源要求 (380V, 50Hz)				3ph / 10A	3ph / 15.4A	3ph / 16.8A
货号		-	-	AAHK5038K	AAHK5048K	AAHK5058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在230V/50Hz, 380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

型号		PMV-012	PMV-025	PMV-040	PMV-070	PMV-100
腔体容积 (L / cu ft)		125 / 4.4	250 / 8.8	400 / 14.1	700 / 24.7	1000 / 35.3
控制器		可编程·触摸屏控制器 (3.5"彩色显示屏)				
温度范围 (°C / °F)		-5 ~ 100 / 23 ~ 212				
温度变化 ^{1) 2)} 在25°C时 (±°C / °F)		0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54
温度波动 ²⁾ (±°C / °F)	在-5°C时	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54
	在0°C时	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54
	在25°C时	0.2 / 0.36	0.2 / 0.36	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54
	在40°C时	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.3 / 0.54	0.4 / 0.72	0.3 / 0.54
	在60°C时	0.5 / 0.90	0.5 / 0.90	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72	0.4 / 0.72
	在80°C时	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26	0.6 / 1.08	0.5 / 0.90	0.5 / 0.90
在100°C时		1.0 / 1.80	1.0 / 1.80	0.8 / 1.44	0.7 / 1.26	0.7 / 1.26
加热时间 ²⁾ (分钟)·从25到100°C		45	45	48	52	56
制冷时间 ²⁾ (分钟)·从25到-5°C		44	44	43	39	39
温度恢复时间 ²⁾ 在门打开后 (分钟)	在-5°C时	8.0	8.0	6.5	5.0	5.0
	在0°C时	6.0	6.0	6.0	6.0	8.0
	在25°C时	0.5	0.5	4.0	6.0	6.0
	在40°C时	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	在60°C时	4.0	4.0	4.5	5.0	6.0
	在80°C时	5.0	5.0	5.0	5.5	6.0
在100°C时		7.0	7.0	7.0	6.5	8.0
编程控制	温度范围 (°C / °F)	5.5 ~ 89.5 / 9.9 ~ 161.1				
	加热率 (°C / °F 每分钟) 从5.5°C到89.5°C	1.7 / 3.06	1.7 / 3.06	1.6 / 2.88	1.5 / 2.7	1.3 / 2.34
	制冷率 (°C / °F 每分钟) 从89.5°C到5.5°C	0.9 / 1.62	0.9 / 1.62	0.9 / 1.62	0.9 / 1.62	0.9 / 1.62
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 13	2 / 18	2 / 23	2 / 30	2 / 33
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2				
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	30 / 66.1	40 / 88.2	45 / 99.2
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	90 / 198.4	120 / 264.6	150 / 330.7
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	500×500×500 / 19.7×19.7×19.7	600×650×650 / 23.6×25.6×25.6	750×700×800 / 29.5×27.6×31.5	900×800×1000 / 35.4×31.5×39.4	1000×910×1100 / 39.4×35.8×43.3
	外部尺寸 (mm / inch)	1054×706×1380 / 41.5×27.8×54.3	1154×856×1565 / 45.4×33.7×61.6	1304×906×1750 / 51.3×35.7×68.9	1454×1540×1628 / 57.2×60.6×64.1	1554×1650×1728 / 61.2×65.0×68.0
	净重 (Kg / lbs)	160 / 352.7	260 / 573.2	320 / 705.5	390 / 859.8	440 / 970
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)				
电源要求 (230V, 60Hz)		1ph / 9.7A	1ph / 13.2A	1ph / 15.5A	1ph / 21.7A	-
货号		AAHK4011K	AAHK4021K	AAHK4031K	AAHK4041K	-
电源要求 (230V, 50Hz)		1ph / 9.7A	1ph / 13.2A	1ph / 15.5A	1ph / 21.7A	3ph / 11A
货号		AAHK4012K	AAHK4022K	AAHK4032K	AAHK4042K	AAHK40512K
电源要求 (380V, 50Hz)		-	-	-	-	3ph / 6A
货号		-	-	-	-	AAHK4058K

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

2) 符合DIN 12880要求。

※ 以上参数值在230V/50Hz, 380V/50Hz情况下测得。

※ 由于参数不断更新, 如若未通知请谅解。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。

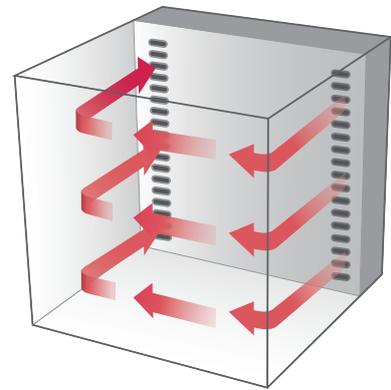
高低温试验箱 (落地型 - LCH / LCH-G)



高效的水平层流可以快速升温，并且温度均匀。



· 温度范围: -20 ~ 100 °C
0 ~ 100 °C



LCH-21 / LCH-11G-2C

选配记录仪

标配	· 钢丝架、电缆口(Ø80mm)
选配	· 警报信号灯、冲孔搁板

参考193页

性能特点

- 微处理PID控制系统。
- 自动校准和自动调节功能。
- 3挡可调风扇具有除霜定时和控制功能。
- 横流风扇可以形成水平层流，使得腔体内部温度均匀。
- 良好的绝缘系统可以有更好的能源利用率。
设备表面温度不会超过60°C。

操作简单

- 两个独立控制的腔体（2箱一体型）可以节约空间。
- 控制面板简单易识别，带有LED显示器（分辨率：0.1°C）和灵敏的触摸按键。

- 数显定时功能：1分钟到99小时59分钟。
- 可存储3组常用温度，以便随时取用。
- 具有编程功能，每组可编程9段温度，最多循环200次。
- 内置电缆口，方便其它仪器接入腔体内部（直径80mm）
- RS-232接口可以进行外联控制和数据收集。

安全特点

- 过热报警后会自动切断电源。
- 漏电会自动关闭电源。
- 电流过载保护。
- 开门警报。

温度范围：-20℃ ~ 100℃

型号		LCH-11	LCH-21	LCH-31	LCH-11-2C
腔体容积 (L / cu ft)		150/5.3	255/9.0	485/17.1	150/5.3 x 2个腔体
温度	温度范围 (°C / °F)	-20 ~ 100 / -4 ~ 212			
	温度波动 (±°C / °F) ¹⁾	0.3 / 0.54			
	温度变化 · 在80°C时 (±°C / °F) ¹⁾	0.8 / 1.44			
时间	加热时间 (分钟)	80 (20°C ~ 100°C)			
	制冷时间 (分钟)	60 (100°C ~ 40°C)			
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 12	2 / 24	2 / 29	2 / 12 (每个箱体标配)
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2			
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	20 / 44.1	15 / 33.1
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	70 / 154.3	50 / 110.2 (每个箱体标配)
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	600x500x500 / 23.6x19.7x19.7	600x500x850 / 23.6x19.7x33.5	700x680x1020 / 27.6x26.8x40.2	600x500x500 / 23.6x19.7x19.7
	外部尺寸 (mm / inch)	794x1070x1280 / 31.3x42.1x50.4	794x1070x1630 / 31.3x42.1x64.2	894x1250x1800 / 35.2x49.2x70.9	794x1070x1900 / 31.3x42.1x74.8
	净重 (Kg / lbs)	125/275.6	185/407.9	225/496.0	195/429.9
电缆接口 (mm / inch)		ø 80 / ø 3.15			
通讯接口		RS-232接口			
电源要求 (230V, 60Hz)		6.3A	9.2A	11.1A	12.6A
货号		AAHK6111K	AAHK6211K	AAHK6311K	AAHK6411K
电源要求 (230V, 50Hz)		6.6A	9.6A	11.6A	13.2A
货号		AAHK6112K	AAHK6212K	AAHK6312K	AAHK6412K
电源要求 (120V, 60Hz)		11.6A			23.2A
货号		AAHK6113U	-	-	AAHK6413U

1) 符合IEC 60068-3-5要求。

※ 为FDA项下注册公司，产品在FDA注册。

温度范围：0℃ ~ 100℃

型号		LCH-11G	LCH-21G	LCH-31G	LCH-11G-2C
腔体容积 (L / cu ft)		150/5.3	255/9.0	485/17.1	150/5.3 x 2个腔体
温度	温度范围 (°C / °F)	0 ~ 100 / 32 ~ 212			
	温度波动 (±°C / °F) ¹⁾	0.3 / 0.54			
	温度变化 · 在80°C时 (±°C / °F) ¹⁾	0.8 / 1.44			
时间	加热时间 (分钟)	80 (20°C ~ 100°C)			
	制冷时间 (分钟)	60 (100°C ~ 40°C)			
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 12	2 / 24	2 / 29	2 / 12 (每个箱体标配)
架子间距 (mm / inch)		30 / 1.2			
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		15 / 33.1	20 / 44.1	20 / 44.1	15 / 33.1
全部最大承载重量 (kg / lbs)		50 / 110.2	70 / 154.3	70 / 154.3	50 / 110.2 (每个箱体标配)
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	600x500x500 / 23.6x19.7x19.7	600x500x850 / 23.6x19.7x33.5	700x680x1020 / 27.6x26.8x40.2	600x500x500 / 23.6x19.7x19.7
	外部尺寸 (mm / inch)	740x1032x1280 / 29.1x40.6x50.4	740x1032x1630 / 29.1x40.6x64.2	840x1212x1800 / 33.1x47.7x70.9	740x1032x1900 / 29.1x40.6x74.8
	净重 (Kg / lbs)	120/264.6	180/396.8	220/485.0	190/418.9
Cable Port (mm / inch)		ø 80 / ø 3.15			
通讯接口		RS-232接口			
电源要求 (230V, 60Hz)		7.1A	10.6A	13.8A	14.2A
货号		AAHK6121K	AAHK6221K	AAHK6321K	AAHK6421K
电源要求 (230V, 50Hz)		7.4A	11.1A	14.4A	14.8A
货号		AAHK6122K	AAHK6222K	AAHK6322K	AAHK6422K
电源要求 (120V, 60Hz)		13A			26A
货号		AAHK6123U	-	-	AAHK6423U

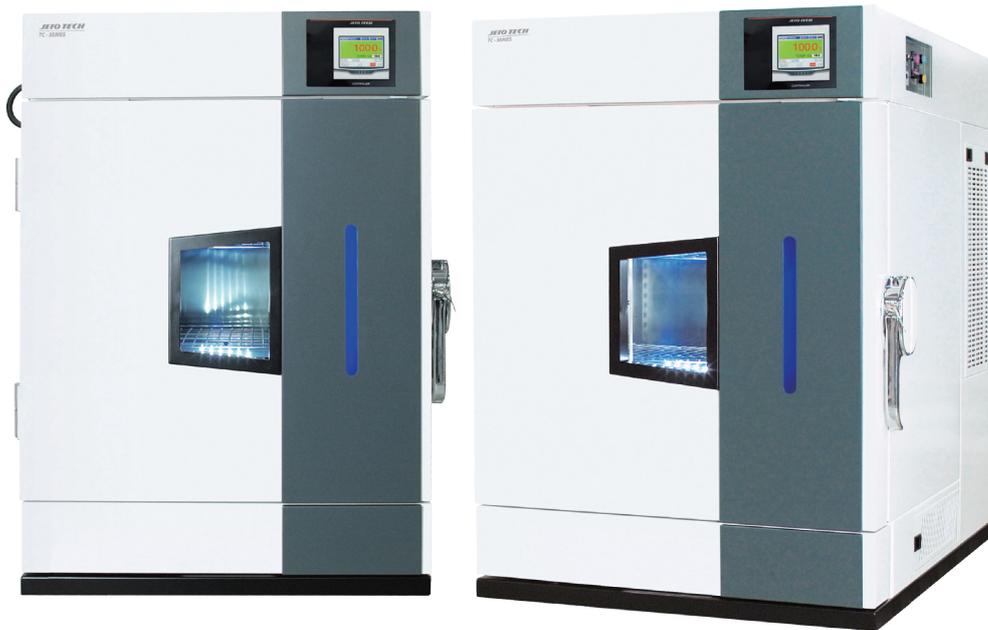
1) 符合IEC 60068-3-5要求。

※ 为FDA项下注册公司，产品在FDA注册。

高低温试验箱 (桌上型 -TC-KE / TC-ME)



适用狭小的空间。桌上型可以有效节约空间。



TC-KE / TC-ME

标配

• 观察窗、钢丝架、电缆口(Ø50mm)、内置门锁

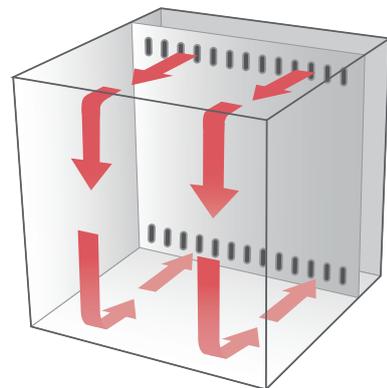
选配

• 记录仪、双层底座、冲孔搁板

参考192页

※ 由于参数不断更新，如若未更新，请谅解。

※ 从2013年开始，内部不标配玻璃门。



- TC-KE 温度范围 -40 ~ 150 °C
- TC-ME 温度范围 -20 ~ 120 °C

性能特点

- 微处理PID控制器/自动校准功能/自动调节功能。
- 温度和湿度均匀式控制确保稳定测试的结果。
- 门具有完美的密封效果。
 - 抗热的硅胶填充可以防止腔体内的热量散失。
- 方便观察样品。
 - 带钢丝加热器和灯的钢化玻璃观察窗可以清晰观察腔体内的样品。

安全特点

- 内置门锁并且标配钥匙。
- 过热警报后自动切断电源
- 漏电断路功能
- 电流过载保护
- 开门警报

操作简单

- 紧凑式设计和静音式操作。
- 三种不同的尺寸满足不同用户的需求。
- 内腔为不锈钢可以防腐蚀。
- 运行状态可以在前部的LED灯实时显示。
 - 3种颜色的灯指示运行状态、停止状态和断电状态。
- 电缆口可连接外部的探测器和电线。
 - 在设备左侧标配直径为50mm的电缆口。
 - 额外的50mm或者80mm的电缆口可以定制。
- 两种底座以便节约空间（选配）
 - 带抽屉的单层底座可以提供足够的储藏空间。
 - 双层底座可以放置两台设备。
- 简单易操作的LCD控制器。
 - 设备的控制信号能够通过彩色LCD触摸屏及时反馈。
 - 设置温度值和当前温度值可以同时显示屏显示。
 - 支持编程功能。
 - 以图形模式显示操作过程，数据更容易看懂。
 - 自动模式可以开启也可以关闭，可以自动编程运行。
 - 显示器可以显示异常的温度变化或者电源故障。
 - 界面支持三种语言（英文/中文/韩文）
 - 6通道式数显记录仪可以记录温度和其它参数（选配）
- 电脑通讯接口。
 - RS-485通讯接口（选配）最多可以连接32个单元。同时可以监控和操作多个单元。
 - 有了该软件可以编程会变的更加简单。
 - 可以实时检查运行状态。数据以图形显示，更加易懂。
 - 具有存储和编程功能。
 - 数据可以以EXCEL形式或者文档形式保存。
 - 可以存储程序信息，设置值备份，复位和温度值。
 - 标配RS-232通讯接口。



LCD控制器



观察窗



底座 (选配)

描述	TC-KE / TC-ME
编程组数	100
每组重复次数	999
每段重复次数	255
每组最多段数	100
最多使用段数*	6000
每段编程时间	0 ~ 99小时59分钟

* 虽然每组有100段编程，但是最多只能使用6000段，而不是10000段。否则编程模式需要重新设置。

高低温试验箱 (桌上型 - TC-KE / TC-ME)

型号		TC-KE-025	TC-KE-065	TC-KE-100
腔体容积 (L / cu ft)		25 / 0.9	65 / 2.3	100 / 3.53
控制器		可编程控制器 (LCD型)		
温度	温度范围 (°C / °F)	-40 ~ 150 / -40 ~ 302		
	温度波动 ¹⁾ , 在50°C时 (±°C / °F)	0.5 / 0.9		
	温度变化 ¹⁾ , 在50°C时 (±°C / °F)	1.0 / 1.8		
时间	加热时间 (分钟)	60 (-35°C ~ 100°C)		
	制冷时间 (分钟)	70 (25°C ~ -35°C)		
制冷	制冷系统	机械式单级压缩制冷 (空气冷凝器)		
	制冷剂	R-507A		
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 7	2 / 10	2 / 10
架子间距 (mm / inch)		20 / 1.6	20 / 1.6	20 / 1.6
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		25 / 55.1	25 / 55.1	25 / 55.1
全部最大承载重量 (kg / lbs)		65 / 143.3	65 / 143.3	65 / 143.3
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	348×220×353 / 13.7×8.7×13.9	398×330×498 / 15.7×13×19.6	498×390×538 / 19.6×15.4×21.2
	外部尺寸 (mm / inch)	552×878×919 / 21.7×34.6×36.2	602×1048×1056 / 23.7×41.2×41.6	760×1108×1096 / 29.9×43.6×43.1
	观察窗 (mm / inch)	220×300 / 8.7×11.8		
	净重 (Kg / lbs)	110 ±10 / 242.5 ±22	140 ±10 / 308.6 ±22	150 ±10 / 330.7 ±22
电缆接口 ²⁾		标配一个电缆接口ø50mm (2") ; 最多选配两个电缆接口ø50 or 80mm (2" or 3.2")		
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)		
电源要求	AC230V, 1ph, 60Hz	7.4A	8.8A	10.8A
		AAH86111K	AAH86121K	AAH86131K
	AC230V, 1ph, 50Hz	7.1A	8.4A	10.3A
		AAH86112K	AAH86122K	AAH86132K

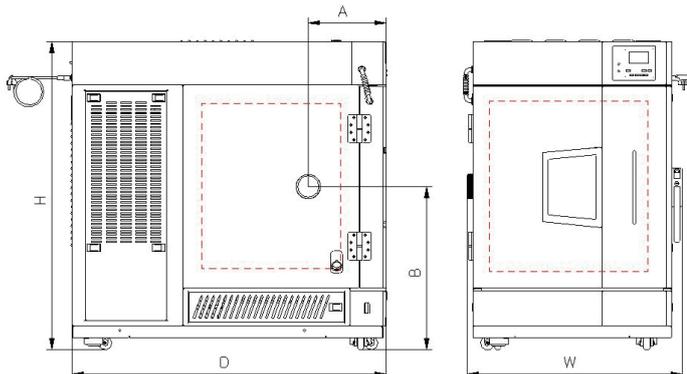
1) 技术参数符合DIN 12880和IEC 60068标准。

2) 25L试验箱不能开直径80mm的电缆孔。

※ 环境条件: 温度(18 ~ 30°C), 相关湿度(最高85%)

※ 所有参数实在室温20°C (68°F), 没有承载情况下测得。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。



尺寸

型号	TC-KE-25	TC-KE-65	TC-KE-100
腔体容积	25L (0.9 cu ft)	65L (2.3 cu ft)	100L (3.53 cu ft)
W	522mm (20.6")	602mm (23.7")	760mm (29.9")
D	878mm (34.6")	1048mm (41.3")	1108mm (43.6")
H	919mm (36.2")	1056mm (41.6")	1096mm (43.1")
A	211mm (8.3")	276mm (10.9")	276mm (10.9")
B	495mm (19.5")	580mm (22.8")	580mm (22.8")

型号		TC-ME-025	TC-ME-065	TC-ME-100
腔体容积 (L / cu ft)		25 / 0.9	65 / 2.3	100 / 3.53
控制器		可编程控制器 (LCD型)		
温度	温度范围 (°C / °F)	-20 ~ 120 / -4 ~ 248		
	温度波动 ¹⁾ · 在100°C时 (±°C / °F)	0.4 / 0.72	0.3 / 0.55	0.3 / 0.55
	温度波动 ¹⁾ · 在100°C时 (±°C / °F)	2.0 / 3.60	1.9 / 3.42	1.8 / 3.24
时间	加热时间 (分钟)	55 (-15°C ~ 120°C / 5°F ~ 248°F)		
	制冷时间 (分钟)	60 (20°C ~ -15°C / 68°F ~ 5°F) 在单点控制时*		
制冷	制冷系统	机械式单级压缩制冷 (空气冷凝器)		
	制冷剂	R-507A		
钢丝架数量 (标配/最多)		2 / 7	2 / 10	2 / 10
架子间距 (mm / inch)		20 / 1.6	20 / 1.6	20 / 1.6
每个架子最大承载重量 (kg / lbs)		25 / 55.1	25 / 55.1	25 / 55.1
全部最大承载重量 (kg / lbs)		65 / 143.3	65 / 143.3	65 / 143.3
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸 (mm / inch)	348×220×353 / 13.7×8.7×13.9	398×330×498 / 15.7×13×19.6	498×390×538 / 19.6×15.4×21.2
	外部尺寸 (mm / inch)	552×878×919 / 21.7×34.6×36.2	602×1048×1056 / 23.7×41.2×41.6	760×1108×1096 / 29.9×43.6×43.1
	观察窗 (mm / inch)	220×300 / 8.7×11.8		
	净重 (Kg / lbs)	80±5 / 176±11	110±5 / 242±11	130±5 / 286±11
电缆接口 ²⁾		标配一个电缆接口ø50mm (2") ; 最多选配两个电缆接口ø50 or 80mm (2" or 3.2")		
通讯接口		标配RS-232接口 (选配RS-485接口)		
电源要求	AC230V, 1ph, 60Hz	5.3A	6.1A	6.8A
		AAH86011K	AAH86021K	AAH86031K
	AC230V, 1ph, 50Hz	5.1A	6A	6.5A
		AAH86012K	AAH86022K	AAH86032K

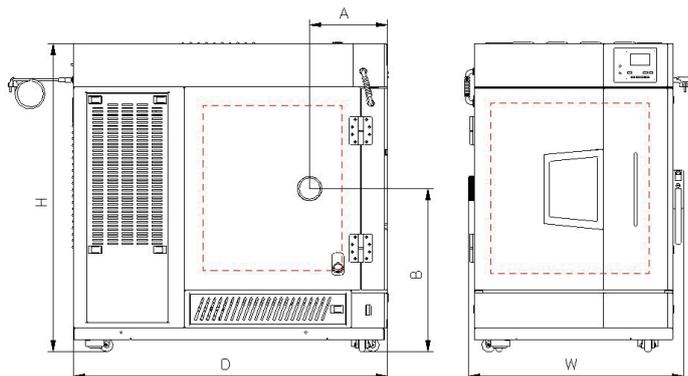
1) 技术参数符合DIN 12880和IEC 60068标准。

2) 25L试验箱不能开直径80mm的电缆孔。

※ 环境条件: 温度(18 ~ 30°C), 相关湿度(最高85%)

※ 所有参数实在室温20°C (68°F), 没有承载情况下测得。

※ 为FDA项下注册公司, 产品在FDA注册。



尺寸

型号	TC-ME-25	TC-ME-65	TC-ME-100
腔体容积	25L (0.9 cu ft)	65L (2.3 cu ft)	100L (3.53 cu ft)
W	522mm (20.6")	602mm (23.7")	760mm (29.9")
D	878mm (34.6")	1048mm (41.3")	1108mm (43.6")
H	919mm (36.2")	1056mm (41.6")	1096mm (43.1")
A	211mm (8.3")	276mm (10.9")	276mm (10.9")
B	495mm (19.5")	580mm (22.8")	580mm (22.8")

选配件



记录仪



底座



电缆接口

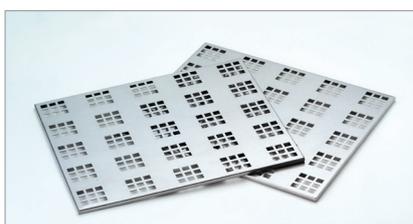
桌上型试验箱

货号	描述	TC-KE			TC-ME		
		25L	65L	100L	25L	65L	100L
AAA8T504	便携式记录仪(6点式)	•	•	•	•	•	•
AAA8T506	便携式记录仪(数显, 6通道式)	•	•	•	•	•	•
AAA8T540	通讯接口 - RS-485C → 232C, 标配电缆线 (5m / 16.4ft)	•	•	•	•	•	•
AAA8T542	接口电缆线 (5m / 16.4ft)	•	•	•	•	•	•
AAA80550	警报信号灯	•	•	•	•	•	•
RTD679	钢丝架 (195×310mm / 7.7×12.2")	•	-	-	•	-	-
RTD680	钢丝架 (280×360mm / 11×14.2")	-	•	-	-	•	-
RTD681	钢丝架 (330×460mm / 13×18.1")	-	-	•	-	-	•
AAA80602-6	冲孔搁板 (195×310mm / 7.7×12.2")	•	-	-	•	-	-
AAA80602-7	冲孔搁板 (280×360mm / 11×14.2")	-	•	-	-	•	-
AAA80602-8	冲孔搁板 (330×460mm / 13×18.1")	-	-	•	-	-	•
AAA8T612	电缆接口 (Ø 50mm / 2.0")	-	-	-	•	•	•
AAA8T613	电缆接口 (Ø 80mm / 3.2")	-	-	-	•	•	•
AAA8T610	电缆接口 (Ø 50mm / 2.0")	•	•	•	-	-	-
AAA8T611	电缆接口 (Ø 80mm / 3.2")	•	•	•	-	-	-
AAA80631	TC-KE/ME-025 底座	•	-	-	•	-	-
AAA80632	TC-KE/ME-065 底座	-	•	-	-	•	-
AAA80633	TC-KE/ME-100 底座	-	-	•	-	-	•
AAA80634	TC-KE/ME-025 双层底座	•	-	-	•	-	-
AAA80635	TC-KE/ME-065 双层底座	-	•	-	-	•	-
CFA1910	温度感应器 (RTD型)	•	•	•	•	•	•

※ 25L试验箱不能开直径80mm的电缆孔。



数显记录仪



冲孔搁板



警报信号灯

落地型试验箱

货号	描述	型号						
		LBV	LTV	KBD	KMV	JMV	PBV/PMV	LCH
AAA8T505	记录仪 (数显, 6通道)	•	•	•	•	•	•	•
AAA8T540	通讯接口 - RS-485C → 232C, 标配电缆线 (5m / 16.4ft)	•	•	•	•	•	•	-
AAA80550	警报信号灯	•	•	•	•	•	•	•
LTV0052	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-012 的钢丝架 (462x470mm / 18.2x18.5")	•	•	•	•	•	•	-
LTV0053	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-025 的钢丝架 (562x620mm / 22.1x22.4")	•	•	•	•	•	•	-
LTV0029	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-040 的钢丝架 (712x670mm / (28.0x26.4")	•	•	•	•	•	•	-
LTV0030	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-070 的钢丝架 (862x770mm / 33.9x30.3")	•	•	•	•	•	•	-
LTV0054	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-100 的钢丝架 (962x880 / 37.9x34.6")	•	•	•	•	•	•	-
EDA8219	LCH-11 的钢丝架 (666x466 / 22.3x176")	-	-	-	-	-	-	•
EDA8220	LCH-21 的钢丝架 (466x490 / 17.6x19.3")	-	-	-	-	-	-	•
AAAK6531	LCH-31 的钢丝架 (620x663 / 24.4x26.1")	-	-	-	-	-	-	•
AAAK1501	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-012 的冲孔搁板 (462x470mm / 18.2x18.5") (最大承载 40kg)	•	•	•	•	•	•	-
AAAK1502	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-025 的冲孔搁板 (562x620mm / 22.1x22.4") (最大承载 40kg)	•	•	•	•	•	•	-
AAAK1503	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-040 的冲孔搁板 (712x670mm / (28.0x26.4") (最大承载 40kg)	•	•	•	•	•	•	-
AAAK1504	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-070 的冲孔搁板 (862x770mm / 33.9x30.3") (最大承载 40kg)	•	•	•	•	•	•	-
AAAK1505	LBV/LTV/KBD/KMV/JMV/PBV/PMV-100 的冲孔搁板 (962x880 / 37.9x34.6") (最大承载 40kg)	•	•	•	•	•	•	-
AAA22521	LCH-11 的冲孔搁板	-	-	-	-	-	-	•
AAA22522	LCH-21 的冲孔搁板	-	-	-	-	-	-	•
AAAK6532	LCH-31 的冲孔搁板	-	-	-	-	-	-	•