

# 气体加热制冷恒温系统

KALTGAS

气体冷干机

气体恒温系统

柱温箱

蒸汽发生器





超低温液氮制冷 / 恒温系统  
高精度加热制冷气体恒温系统  
液氮温区的温度测量控制

超低温液氮制冷及恒温系统

温度范围: -180°C ~ 0°C

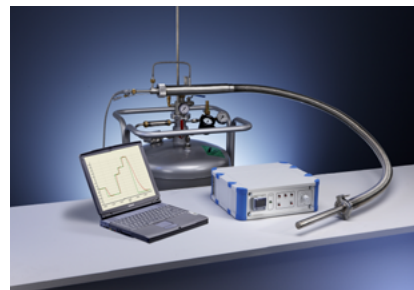


备注：  
标准配置中不含液氮储罐，需要根据消耗量另配。

型号	T-G 50-1	T-G 50-2	T-G 50-3	T-G 50-4	T-G 50-5
液氮汽化器功率	500W				
液氮消耗量	1.1-11L/h				
低温氮气管路	V2A, 1.8 米, 柔性, 带真空泵				
液氮罐虹吸管连接方式	KF NW 50				
接头规格	外螺纹接头	联管螺母接头	卡盘接头	Swagelok 卡套接头	内螺纹接头

## 加热制冷气体恒温系统

温度范围: -180°C ~ +100°C



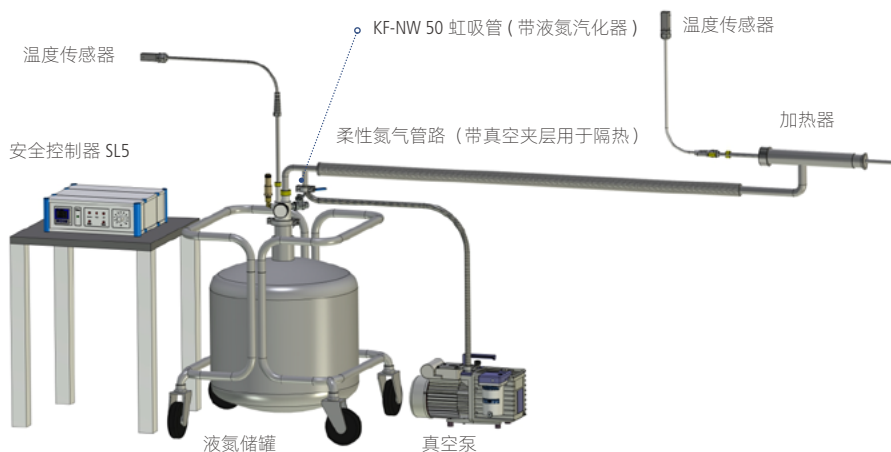
**备注:**

标准配置中不含液氮储罐, 需要根据消耗量另配。

型号	TG-LKF-H 63/50-1	TG-LKF-H 63/50-2	TG-LKF-H 63/50-3	TG-LKF-H 63/50-4	TG-LKF-H 63/50-5	TG-LKF-H 63/100-1	TG-LKF-H 63/100-2	TG-LKF-H 63/100-3	TG-LKF-H 63/100-4	TG-LKF-H 63/100-5
液氮汽化器功率	500W					1000W				
加热器功率	630W					630W				
液氮消耗量	1.1~11 L/h					2.2~22 L/h				
低温氮气管路	V2A, 1.8 米, 柔性, 带真空泵					V2A, 1.8 米, 柔性, 带真空泵				
液氮罐虹吸管连接方式	KF NW 50					KF NW 50				
接头规格	外螺纹 接头	联管螺母 接头	卡盘 接头	Swagelok 卡套接头	内螺纹 接头	外螺纹 接头	联管螺母 接头	卡盘 接头	Swagelok 卡套接头	内螺纹 接头

## 高精度加热制冷气体恒温系统

温度范围: -180°C ~ +100°C



**备注:**

标准配置中不含液氮储罐, 需要根据消耗量另配。

型号	TG-LKF-A 63/50-1	TG-LKF-A 63/50-2	TG-LKF-A 63/50-3	TG-LKF-A 63/50-4	TG-LKF-A 63/50-5	TG-LKF-A 63/100-1	TG-LKF-A 63/100-2	TG-LKF-A 63/100-3	TG-LKF-A 63/100-4	TG-LKF-A 63/100-5
液氮汽化器功率	500W					1000W				
加热器功率	630W					630W				
液氮消耗量	1.1~11 L/h					2.2~22 L/h				
低温氮气管路	V2A, 1.8 米, 柔性, 带真空泵					V2A, 1.8 米, 柔性, 带真空泵				
液氮罐虹吸管连接方式	KF NW 50					KF NW 50				
接头规格	外螺纹 接头	联管螺母 接头	卡盘 接头	Swagelok 卡套接头	内螺纹 接头	外螺纹 接头	联管螺母 接头	卡盘 接头	Swagelok 卡套接头	内螺纹 接头

## 气体冷干机 / 气体快速冷却恒温系统

利用冷媒与压缩空气直接进行热交换，把压缩空气温度降到 3~10°C 范围的露点温度，经常用于气动系统中的气源处理单元，也可以用于气体预处理，可以精确控制各种应用场景的入口气体温度。

- > 提供更干燥的压缩空气，空气露点可达 3~10°C
- > 新型智能显示器，集露点显示与故障报警于一身
- > 高效三合一板翅式换热器：进出口温差低至 5°C
- > 高效水分离器：除水效率达 99%
- > 出口压缩空气相对湿度低至 20%
- > 较采用管壳式换热器的冷干机，能耗降低 50%
- > 环保制冷剂
- > 可根据客户需要控制各种气体恒温解决方案。



订货号	型号	处理量	装机功率	最大入口压力	空气进出口尺寸	外形尺寸	重量
		m <sup>3</sup> /min	W	bar		W×L×Hmm	kg
8608010	BLR10	1.0	217	13	G3/4" / M25.289	430×217×445	30
8608021	BLR21	2.1	364	13	G3/4" / M25.289	370×550×704	34
8608040	BLR40	4.0	700	13	G1" / M31.77	500×520×809	55
8608105	BLR105	10.5	1000	13	G2" / M58.135	600×550×958	75
8608220	BLR220	22.0	3380	13	G2-1/2" / M73.705	1150×900×1200	133

## 气体恒温系统

气体恒温系统用于调节非可燃气体的温度，为实验室应用提供安全可靠的高温气源。通常应用于溶剂蒸发或传统加热器不安全或不方便使用的任何加热应用。包括一个数字温度控制器，温度最小调节量为 0.5°C。加热时，必须保持 1 升 / 分钟的最低流速。为了避免烧坏加热元件，在加热器内安装了低温开关，当低温气体低于最低安全水平时关闭电源。



### 气体不同流量下对应的最高温度 (230V/2kW)

气体流速 (L/min)	最小流速 (L/min)	接口规格	最高温度 (°C)
50	1	3/8" NPT 内螺纹	820
75	1	3/8" NPT 内螺纹	820
150	1	3/8" NPT 内螺纹	820
225	1	3/8" NPT 内螺纹	570
375	1	3/8" NPT 内螺纹	350

### 订货信息

NGH-230	数字温度控制器, 230V/2kW
选配附件	
NGH-FS	流量开关关闭加热, 如果空气流量低于最低安全率。

## 柱温箱 (制备色谱流路温控系统)

在 HPLC 分离中，精确的温度控制可获得更好的色谱柱性能和更具可再现性的保留时间。特别是在制备色谱中，精确的温控可以提高柱效和分离度，增加上样量，同时可以降低柱压，提高流速。这意味着可以使用更短的时间，更少的流动相消耗来完成同样的工作。传统的柱温箱只对色谱柱进行加热，且热交换效率不高，这样当用于更高流速和更大内径的制备色谱时，会在流动相和色谱柱，以及色谱柱的不同地方产生温差，而这个温差会显著导致峰展宽，降低分离效率。PrepTC500 制备色谱流路温控系统利用独特的设计，可以解决这些问题。

### 产品特点

- > 采用标准工业化产品规范进行设计和制造；
- > 流动相和色谱柱采用独立的高精度自适应、自整定型 PID 加热控制技术；
- > 系统加热过程中流动相和色谱柱温差小，长时间运行温度十分稳定；
- > 采用低温安全加热设计，超温报警并停止加热；
- > 柱温箱采用节能设计；
- > 系统支持预约开机和关机功能；
- > 具有漏液检查功能，当发生漏液时，系统自动报警。漏液检查灵敏度可以手动调节；
- > 可外接关机信号输入功能；
- > 系统有较强的故障报警功能。



## 液相色谱流动相检测器 微流量流动检测器 ET620

微流量流动检测器采用标准工业化产品规范设计，根据用户要求进行更贴切的设计，通过检测废液排出口液体流动情况来判断泵是否正常。

系统对液体管路进行适当加热，有废液排除时，温度较低的废液流过管路，会拉低管路温度，系统记录排废液累计时间即低温时间。当排废液累计时间大于 Check time 报警检查时间，即系统一直在排废液，系统报警。

停止排废液时，没有液体流过液体管路，管路温度瞬间拉高，系统捕捉到温度升高过程，同时将排废液的累积时间清零，如果之前有报警也会清除报警。

如果系统一直处于停止状态，即废液一直不排，系统温度平均温度一直较高，如果高温累计时间达到于 Check time 报警检查时间，系统报警。

### 特点

- 微流量流动检测器稳定性好；
- 采用高安全性加热设计；
- 采用节能设计，待机功率小于 5W；
- 具有泵故障报警信号输出功能，可将该报警信号连接到其他设备上联动控制



## 蒸汽发生器 高温蒸汽恒温系统

Chemtron 蒸汽发生器可广泛用于医疗、制药、生物、化工、食品加工等热能专用配套设备等行业，尤其适用于恒温蒸发，是取代传统锅炉的新型全自动高效节能环保蒸汽发生器的首选装置。已经被广泛应用于各生物、制药，食品领域，以及国内各大高校和科研院所，可用于大型反应系统的加热恒温使用。

### 产品特点

- > 高水位指示灯报警功能
- > 为避免水质硬度过高，影响整机的使用寿命，可选配使用软水处理器
- > 国内特种设备制造许可证（压力容器）
- > 国内特种设备制造许可证（锅炉）



订货号	型号	加热功率	额定蒸发量	额定工作压力	额定蒸汽温度	水容积	电压
		kW	t/h	Mpa	°C	L	V
8609015	SG15	18	0.025	0.7	171	24	380
8609030	SG30	48	0.065	0.7	171	29	380

标准产品仅提供高温高压蒸汽，如果需要适用蒸汽加热并准确恒温外部体，需根据应用需要定制 PLC 蒸汽恒温控制模块。