



## 高温垂直管式炉 - HTRV

HTRV高温管式炉，可垂直使用，最高温度可达1800°C。高等级的保温材料由真空成型纤维板组成，其低导热系数保证能耗低、加热速度快。保温层和硅钼棒加热元件置于矩形外壳内，加热元件以垂直悬挂方式安装，更换简单方便。在高温时，加热元件与氧气反应，表面会生成二氧化硅保护层，保护加热元件收到进一步的热冲击和化学腐蚀。凭借多种多样的配件，HTRV系列高温管式炉，能为高温范围内的应用提供完整的系统解决方案。标准垂直式炉不含支架，用户可把炉子集成在自己的设备中。也可额外选择L型支架，用于支撑炉体。

## 应用实例

pyrolyses, 升华, 合成, 回火, 干燥, 快速原型, 晶体生长, 淬火, 烧结, 碳化, 脱气, 脱脂, 退火, 金属注射成型(MIM)

## 标准参数

- | 最高温度1800°C
- | 可编程EPC3016P1 控制器
- | 过温保护
- | 适用于垂直方向使用
- | 可控气氛环境下最大工作管外径为100mm
- | 大气环境下最大工作管外径为200mm
- | 加热长度100、250或500mm
- | 高品质B型热电偶
- | 低蓄热量的陶瓷纤维保温材料
- | 垂直悬挂的高质量MoSi<sub>2</sub>加热元件
- | 矩形外壳上的狭缝用于对流冷却
- | 炉体与控制柜分开，之间有3米电缆线及插头和插座
- | 以太网通讯接口

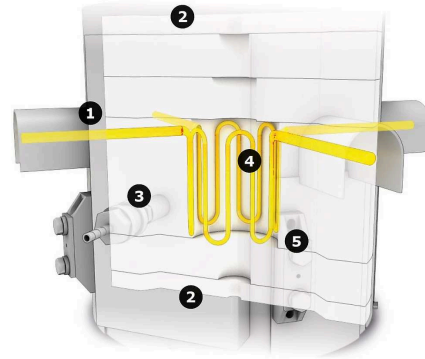
## 选项(订购时详细标注要求)

- | 一系列具有数字通讯选项的精密数字控制器，多段编程器和数据记录，以及数字通讯接口 - 详情请见控制器介绍
- | 各种尺寸及材质的工作管
- | 隔热保温塞和防辐射屏蔽塞防止热量损失提高温度均匀性
- | 可控气氛及真空组件 更多信息
- | 真空系统可选机械泵或涡轮分子泵，工作管内径60mm及以上
- | L型支架，便于使用
- | 用于惰性气氛供气系统的氧探头
- | 手动和自动供气系统，最多可配置3路气体
- | 炉体和控制柜之间的电缆长6m
- | 实验室气体安全系统，可在750°C以上通氢气

高温垂直管式炉 - HTRV

## 技术参数

在高温时的内部结构



内部视图

高温垂直管式炉 - HTRV

## 范例



HTRV 17/150/250可选L型支架



HTRV 18/100/500选配惰性气氛环境  
组件和单侧开关陶瓷管



HTRV 18/70/250配有可选惰性气氛环  
境组件、高真空法兰、E3508P10控制  
器和电流电压表

保留技术变更和出错的权利

## 技术参数

	<b>HTRV __/40/100</b>	<b>HTRV __/40/250</b>	<b>HTRV __/40/500</b>
最高温度 (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
工作管最大外径最高 (mm)	40	40	40
加热长度 (mm)	100	250	500
尺寸: 外部 高 x 宽 x 深 (mm)	365 x 455 x 455	515 x 455 x 455	765 x 455 x 455
重量 (KG)	30	40	65
在空气中使用的管的长度 (mm)	355	505	755
在气氛中使用的管的长度 (mm)	890	1040	1290
控制柜尺寸H x W x d (mm)	500 x 550 x 700	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700
控制柜重量 (KG)	50	50	60
均温区长度+5°C	50	125	250
最大功率 (W)	2000	3000	6000

	<b>HTRV __/70/100</b>	<b>HTRV __/70/250</b>	<b>HTRV __/70/500</b>
最高温度 (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
工作管最大外径最高 (mm)	70	70	70
加热长度 (mm)	100	250	500
尺寸: 外部 高 x 宽 x 深 (mm)	365 x 455 x 455	515 x 455 x 455	765 x 455 x 455
重量 (KG)	30	40	65
在空气中使用的管的长度 (mm)	355	505	755
在气氛中使用的管的长度 (mm)	890	1040	1290
控制柜尺寸H x W x d (mm)	500 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
控制柜重量 (KG)	50	60	90
均温区长度+5°C	50	125	250
最大功率 (W)	3000	4800	8000

	<b>HTRV __/100/250</b>	<b>HTRV __/100/500</b>	<b>HTRV __/150/250</b>
最高温度 (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
工作管最大外径最高 (mm)	100	100	150
加热长度 (mm)	250	500	250
尺寸: 外部 高 x 宽 x 深 (mm)	515 x 455 x 455	765 x 455 x 455	515 x 580 x 580
重量 (KG)	45	70	55
在空气中使用的管的长度 (mm)	505	755	505
在气氛中使用的管的长度 (mm)	1040	1290	1040
控制柜尺寸H x W x d (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
控制柜重量 (KG)	60	90	90
均温区长度+5°C	125	250	-
最大功率 (W)	6400	10400	8000

	<b>HTRV __/150/500</b>	<b>HTRV __/200/250</b>	<b>HTRV __/200/500</b>
最高温度 (°C)	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800	1600, 1700, 1800
工作管最大外径最高 (mm)	150	200	200
加热长度 (mm)	500	250	500
尺寸: 外部 高 x 宽 x 深 (mm)	765 x 580 x 580	515 x 580 x 580	765 x 580 x 580
重量 (KG)	80	70	95
在空气中使用的管的长度 (mm)	755	505	355
在气氛中使用的管的长度 (mm)	1290	1040	890
控制柜尺寸H x W x d (mm)	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700	850 x 550 x 700
控制柜重量 (KG)	90	90	90
均温区长度+5°C	-	-	-
最大功率 (W)	12000	10000	18500

#### 请注意

使用陶瓷工作管时，升温速率不超过5°C/分钟。

控制柜深度需再预留电插头和插座的距离，约150mm

220-240V为单相电源，380-415V是三相电源。

水平管式炉均温区长度在低于最高温度100°C，两端装有屏蔽塞时测得

最高连续使用温度应低于最高温度100°C

电源：A=1相 (16A) +N/B=3相 (16A) +N/C=3相 (32A) +N/D=3相 (63A) +N

[www.carbolite-gero.cn/htrv](http://www.carbolite-gero.cn/htrv)