

安装, 操作和维护说明
控制器操作手册
R38控制器

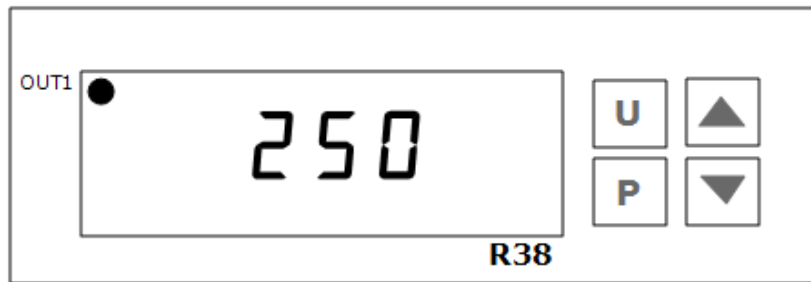
R38控制器

目录

本手册是关于Carbolite Gero指定产品的使用说明。拆箱或使用前请仔细阅读本手册。型号详细信息和序列号显示在本手册的背面。本设备仅可用于已知的应用。

1.0 R38控制器	3
1.1 PID(比例-积分-微分)控制器	3
1.2 操作步骤	3
1.3 控制器操作	3
1.4 工艺计时器(如有)	4
1.5 校准	4
1.6 过温保护控制器(如有)	4
1.7 更换温度控制器	4
1.8 更换温度控制器	4

1.0 R38控制器



1.1 PID(比例-积分-微分)控制器

该温度控制器使用PID(比例-积分-微分)控制。这种类型的控制使用一个复杂的数学控制系统来调节加热功率，并达到所需的温度。

1.2 操作步骤

本产品配有仪表开关，可切断控制电路的电源。

将设备连接到电源。

该设备配有辅助循环风扇，可在仪器开关打开时自动运行。

打开仪器开关，接通温度控制器电源。

如果没有安装工艺计时器，则控制器显示屏会点亮，并根据控制器设定值或程序进行短暂的测试循环。如果安装了工艺计时器，打开电源时控制器可能不会点亮 - 需要启动控制器，请先按一下工艺计时器上的U按钮(参见章节1.4)。

设置温度控制器 - 见下。

超温报警选项。如果安装了液压恒温超温保护选项，请将旋转拨盘设置为所需的保护温度。

工艺计时选项。见1.4计时器设置和运行。

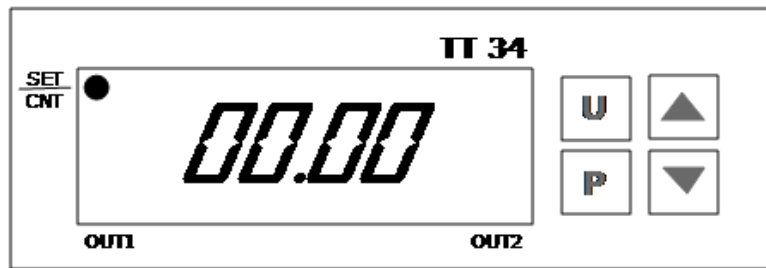
要关闭电源，将仪器开关置于关闭状态。控制器显示熄灭。如果设备长时间不使用，请断开电源。

1.3 控制器操作

打开炉子电源，控制器亮起，经过一个短的自检程序后显示当前的温度或超温设定值。此时控制器即可设置温度。当设备处于加热状态时，OUT1指示灯会亮起。

更改温度设定值时，按向下键一次，SPI灯闪烁。随后按向上或向下键调整温度设定值。按P键确认设置。

1.4 工艺计时器(如有)



设置工艺时间：

按下P键，t1在显示屏上短暂显示后，SET / CNT指示灯快速闪烁。使用箭头键调整工艺时间，以小时和分钟(hr.mn)为单位。5秒钟没有任何按键，或按U键一次，显示屏恢复正常。如果工艺时间为零，则计时器被禁用，控制器一直运行。

启动计时器：

按一次U键。计时开始。SET / CNT指示灯在计时过程中缓慢闪烁，显示屏倒计时(以分钟进行倒计时)。

在计时结束时，OUT指示灯持续点亮，温度控制器的电源被切断。

计时完成后重置计时器：

按一次U键。计时器现在处于停止状态：设备不会停止加热，计时器也不会计时。

当定时器复位或正在计时，电源只提供给温度控制器。

要在计时期间停止计时器：在倒计时期间按U可停止计时器。温度控制器任在工作。无法重新开始计时：再次按下U将重置计时器。

1.5 校准

如果工艺需要准确的温度显示，可以通过输入单个温度偏移值来校准控制器，如下所示：请联系Carbolite Gero服务以获取有关在R38控制器中输入偏移量的详细说明。

1.6 过温保护控制器(如有)

过温保护控制器通常要比主控制器高15°C。如果发生超温，请检查主控制器是否正常工作。

当发生超温时，会切断加热元件的电源。过温保护控制器中的指示灯会闪烁。关于复位，请参阅本手册的超温控制部分。

1.7 更换温度控制器

1.8 更换温度控制器



操作控制器之前，请穿戴防静电手腕带，或采取有效的防静电的措施。请参阅附带的控制器详细操作说明。

断开产品与电源的连接并卸下机壳盖板(见章节1.0)。

断开导线前,请做好标记。松开固定控制器主体卡箍的螺丝。使用平头螺丝刀或类似物体将夹具侧面的两个塑料卡扣松开,然后将控制器向前拉出。

根据所做的注释重新连接电线 - 或参阅1.0了解更多细节。

产品标签

本手册涵盖的产品只是 **Carbolite Gero** 制造的一小部分用于实验室和工业用途的烘箱，箱式炉和管式炉。有关我们的标准或定制产品的更多详细信息，请通过以下地址联系我们，或询问最近的经销商。

对于所有炉子和烤箱产品的预防性维护，修理和校准，请联系：

Carbolite Gero 服务

电话：+ 44(0) 1433 624242

传真：+44(0) 1433 624243

电邮：ServiceUK@carbolite-gero.com

CARBOLITE
GERO 30-3000°C

Carbolite Gero 有限公司

Parsons Lane, Hope, Hope Valley, S33 6RB, England.

电话：+ 44(0) 1433 620011

传真：+ 44(0) 1433 621198

电子邮件：Info@carbolite-gero.com

www.carbolite-gero.com

版权所有 ©2016 Carbolite Gero Limited