

# GLC 2K

## 高级设定 / 故障排除

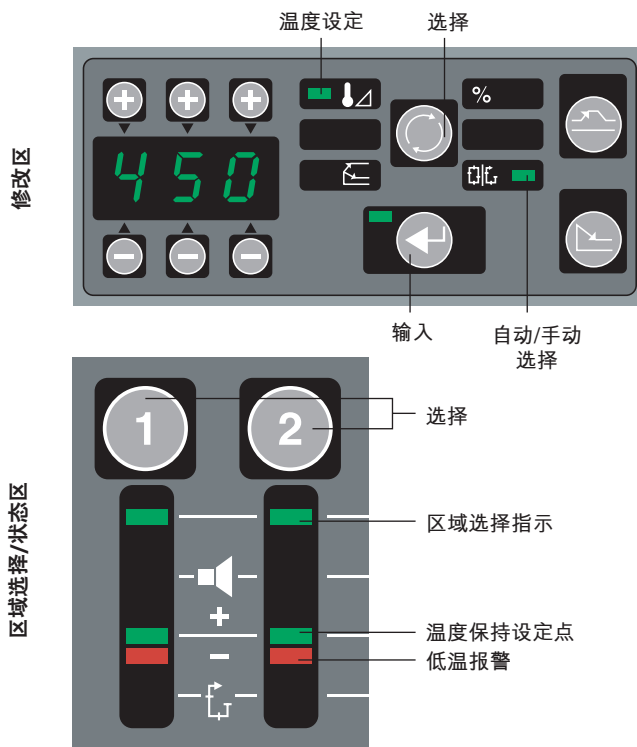
- 热流道温度控制器
- 每层最多可以控制 12 个区域
- 每层配备 1 个 HBE-24 内接电源接头 (标准)
- 每层配备 1 个 HBE-24 外接热电偶接头 (标准)
- 远程安装警报信号继电器
- 外部通讯 RS232/RS485



# Gammaflux®

## GLC 2K 启动程序

- 1 满吨位空循环模具三到四次 (操作前束紧连接线)
- 2 “关闭”各个区域
- 3 打“开”主断路器
- 4 选择一个或多个区域, 按住第一个区域, 不要放手, 然后按住最后一个区域, 随后释放。所有亮灯的区域即被选中
- 5 改变区域 - 选择温度设定, 输入设定点, 按输入键, 所有选中的区域都将被改变
- 6 选择一个或多个区域, 按住第一个区域, 不要放手, 然后按住最后一个区域, 随后释放。所有亮灯的区域即被选中
- 7 改变区域 - 选择自动/手动选择, 输入“0”表示自动操作, 按输入键
- 8 打“开”区域电源开关。如果分流板供应商提出首先对分流板供电的要求, 则应遵守此要求
- 9 各区域将显示低温警报。当绿色温度保持设定点的指示灯发亮时, 各区域为关闭或保持在设定点



 **Gammaflux®**

Gammaflux  
Sterling, VA USA (美国) Tel. +1-(703) 471-5050  
Wiesbaden, Germany (德国) Tel. +49-(0)-611-973430  
Ube, Japan (日本) Tel. +81-(836) 54-4369  
www.gammaflux.com; www.gammaflux.de

"I" = 开, "O" = 关  
区域1的电源开关



亮起表示摄氏温度, 变暗表示华氏温度

与自动设定点  
之间的偏差

电流

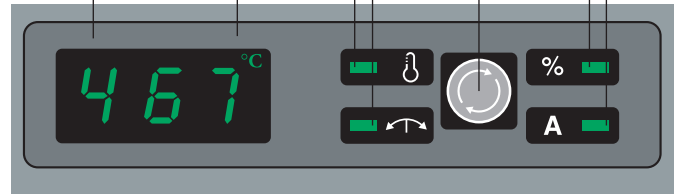
选中区域的实际值, 如果  
选择了成组区域, 则显示  
最低区域

实际温度

选择

% 输出

显示区



温度设定点, 修改/查看

(选择区域-按住第一个区域不要松手, 按住最后一个  
区域, 释放按键, 输入设定点, 按输入键)

手动%设定点, 修改/查看 (选择区域-按住第一个区域不要松手, 按住  
最后一个区域, 释放按键, 输入%设定点, 按输入键, 所有变亮的区域  
将被改变)

修改区



启动升温-选择区域的临时升温。可以选择升  
高多少温度, 并设置为缺省值 (11°C/20°F);  
升温时间也可选择并保存在设置中 (缺省值为  
1分钟) (选择区域-按住第一个区域不要松手,  
按住最后一个区域, 释放按键, 按启动升温键-  
升温数量, 按输入键, 所有变亮的区域将被  
改变。若想取消, 可再次按启动升温键)

待机- (所有区域) 将自动温度设定点改变至  
设定温度 (缺省值为104°C/220°F), 把手动百  
分率%设定点减少一半 (按待机键, 按输入键)  
(若想取消, 可再次按待机键)

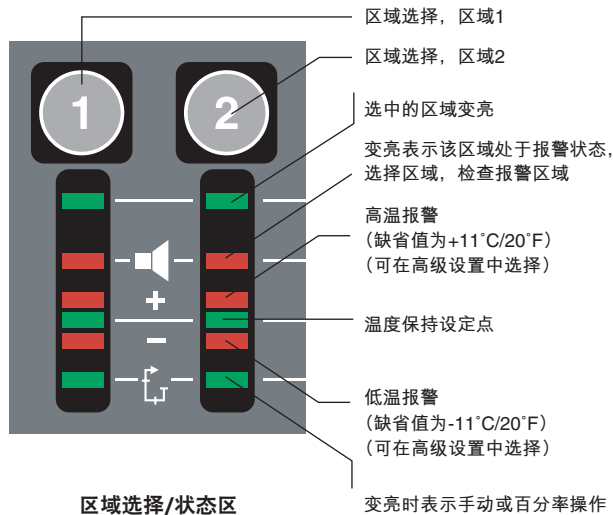
修正-对一个或多个选择区域做永久性自动设定点改变。(选择区  
域-按住第一个区域不要松手, 按最后一个区域, 释放按键, 输入  
改变数量, 按输入键, 所有变亮的区域都将被改变) (最大值  
11°C/20°F)

自动/手动选择 (选择区域-按住第一个区域不要松手, 按住最后  
一个区域, 释放按键, 输入0或1, 按输入键)

"0" = 自动或温度控制

"1" = 手动或%控制

### 报警区域



区域选择/状态区

区域选择, 区域1

区域选择, 区域2

选中的区域变亮

变亮表示该区域处于报警状态,  
选择区域, 检查报警区域

高温报警

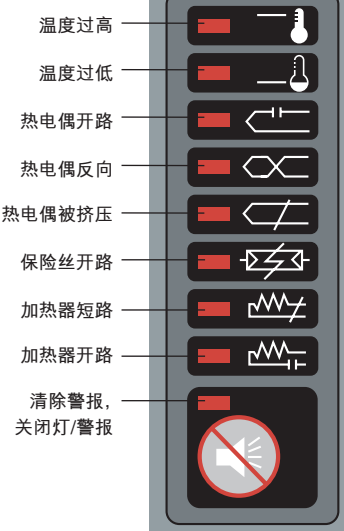
(缺省值为+11°C/20°F)  
(可在高级设置中选择)

温度保持设定点

低温报警

(缺省值为-11°C/20°F)  
(可在高级设置中选择)

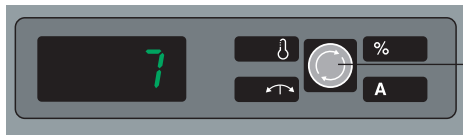
变亮时表示手动或百分率操作



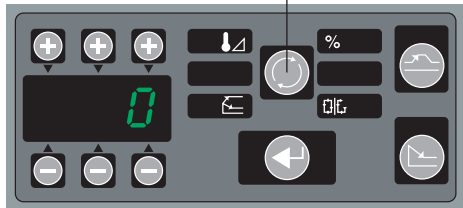
## 高级设置

GLC 2K控制器在交付给客户后，在进行基本操作时无需进行任何设置。设定点可以自动输入或手动输入，只要打开各区域的电源就可以对它们进行控制。许多客户要求用高级功能来满足他们的操作需要。本页将描述基本的“高级设置”。请注意，安全等级代码未经标准化。若想对GLC 2K控制器进行安全管理，您必须自己选择个性化的安全代码来激活安全功能。

显示区



修改区



### 访问/退出高级设置

若想使用高级设置，可同时按住两个选择按钮，然后释放。选择项目的LED指示灯会在设置模式下变暗。

### 说明

显示区将显示设置编号  
修改区将显示当前数值

向上滚动 - 按显示区的选择键  
向下滚动 - 按修改区的选择键  
作出修改 - 按 + 或 - 键  
确认修改 - 按输入键  
在设置控制器时，请参考高级设置指南

## 高级设置指南 - 在 2 级安全等级内进行修改

#	限制 (缺省值)	说明
(0)	0-4 (0)	恢复模具设置 - 进入设置操作，0-显示区域，选择模具设置 1-4 - 修改区域，输入
(1)	0-4 (0)	储存模具设置 - 进入设置操作，1-显示区域，另存为 1-4 - 修改区域，输入
(2)	+/- 100°F 或 50°C (20°F/11°C)	启动升温设定点，选择区域在一定时间自动操作中的设定点临时变化
(3)	999 秒 (60 秒)	升温时间设定点 - 选择的一个或多个区域发生临时变化的时间长度
(4)	932°F或500°C (932°F/500°C)	自动设定点限制 - 操作员可以在自动模式内输入的最大设定点
(5)	+/- 100°F 或 50°C (20°F/11°C)	温度偏差报警设定点 - 启动温度警报的正负数值设定点
(6)	600°F 或 315°C (220°F/104°C)	待机设定点 - 当选择待机操作时，它将把运行状态自动控制在此数值
(7)	-1 至 27 (0)	控制算法调节，0=自动选择 (1=注射嘴微调；2=分流板微调)。手动选择： -1=较快控制 (注射嘴)，10=注射嘴；11-17=注射嘴增加延迟，20=分流板，21-27=分流板增加延迟
(8)	-1 至 2 (0)	热电偶挤压探测时间，0 正常 = 100% 输出，5 分钟内达到11°C/20°F。-1 较快 (注射嘴)，1-2 较慢 (分流板)
(9)	0 或 1 (0)	从动加热 - 将所有区域加热至设定点，误差在 11°C/20°F 之内，0 - “关” 1 - “开”
(10)	0 或 1 (0)	可选择华氏或摄氏温度，0 = 华氏温度，1 = 摄氏温度
(11)	0 或 1 (0)	J 型或 K 型热电偶输入，0 = J 型，1 = K 型
(12)	0 或 1 (0)	计算机主机协议，0 = Gammaflux 协议 (模具医生等)，1 = Euromap (欧洲塑料橡胶工业机械制造商协会) 17 协议
(13)	0-99 (0)	网络端口设备号 - 控制器在 Euromap 17 网络上的地址
(14)	0-3 (0)	主机波特率 - 通讯速度；0=9600, 1=4800, 2=2400, 3=1200
(15)	---	留待未来使用
(16)	---	留待未来使用
(17)	000 - 999 (无)	安全代码等级 1 - 您必须在等级2内做修改。我们提供刷新程序服务，请联络厂家
(18)	000 - 999 (无)	安全代码等级 2 - 您必须在等级2内做修改。我们提供刷新程序服务，请联络厂家
(19)	0-999 (定制)	区域查找器 - 按 999 启动，百位数表示 1-3 层热电偶输入，十位数/个位数表示输出模块数量
(20)	0 (0)	LED 指示灯测试 - 输入 0，按输入键。“打开”所有LED指示灯进行故障排除
(21)	0-6 (0)	错误状态，选择区域，查看错误。0=无错误，1=无通讯，2=未分配区域， 3=输出控制器未收到温度信号，4=未同步/失相， 5=通讯错误/Checksum，6=通讯错误/超出限度
(22)	---	输出控制器软件版本号 (只供显示)，选择区域，显示版本
(23)	---	输出控制器软件修订号 (只供显示)，选择区域，显示修订版
(24)	---	温度模块软件版本号 (只供显示)，选择区域，显示版本
(25)	---	温度模块软件修订号 (只供显示)，选择区域，显示修订版
(26)	---	操作面板软件版本号 (只供显示)，选择区域，显示版本
(27)	---	操作面板软件修订号 (只供显示)，选择区域，显示修订版
(28)	000 - 999 (等级 2)	指示安全等级，0=停用级别，1=操作员级别，2=主管级别。0 - 输入键，降低一个等级。 通过定制的代码可以每次提高一个安全等级。然后按输入键。

## 基本故障排除

### 报警区

热电偶开路—热电偶的连接在某处断开，按照普通故障排除进行处理

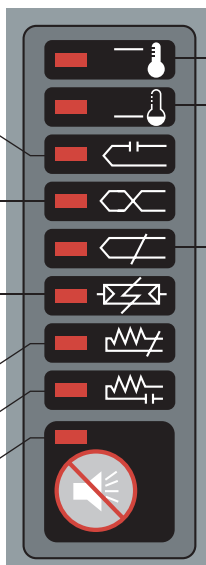
热电偶反向—热电偶在某些点的连接正反反向，目测每个连接点，美国标准的J型热电偶的红线应当与红线相连，而不是与白线相连

保险丝断开—“关闭”主断路器。取下顶盖，找到模块，检查两个保险丝。

加热器短路—加热器短路或超过控制器最大额定工作值，按普通故障排除进行处理

加热器开路—加热器的连接在某处断开，按照普通故障排除进行处理

清除警报—关闭外部灯/警报



温度过高—选择区域的温度超过设定的偏差范围 (缺省值为+11°C/20°F)

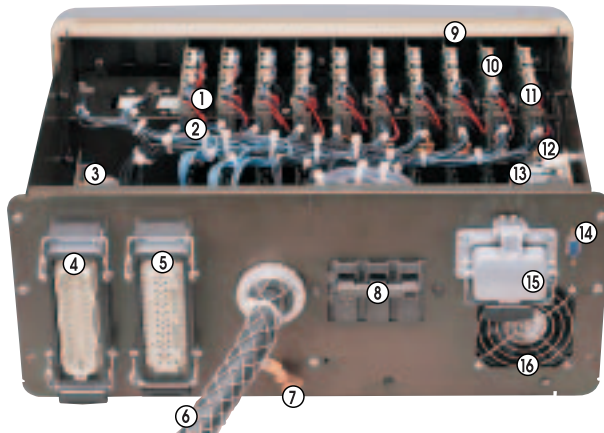
温度过低—选择区域的温度低于设定的偏差范围 (缺省值为-11°C/20°F)

热电偶被挤压—热电偶被挤压或控制器认为其受到挤压 (缺省值: 100%输出, 必须在5分钟内达到+11°C/20°F), 在高级设置中可以选择探测时间。热电偶真挤压—热电偶感应到的温度与预计的热源温度相差太远。现象是在没有警报的状态下, 温度读数变低, 控制器加热, 温度跑偏。假挤压—加热器太小而不足以加热区域, 或热电偶放置太远。这时应更换加热器, 移动热电偶或调节报警。

## 普通故障排除 - “关闭”主断路器

- 1 逐个检查模具的插脚间电阻。热电偶的读数应为3-5 Ω。加热器的读数应大于16 Ω。如果线路不连续 (开路), 则说明连接点断开, 加热器断开或热电偶断开。
- 2 逐个检查模具的插脚对地的电阻。仅对加热器而言, 线路不连续 (开路) 说明状态良好。如有一些电阻则是不良现象 (短路)。
- 3 重新连接模具电缆, 断开控制器上的电缆。逐个检查电缆插脚之间的电阻。如果线路不连续 (开路), 则说明电缆组的连接断开, 或接头的接触不良。
- 4 重新连接模具电缆, 断开控制器上的电缆。检查电缆插脚对地的电阻。对加热器而言, 如果看到对地有一些电阻, 则说明电缆组内的线路出现短路, 或者接头对地形成短路。
- 5 此时如果上述一切检查正常, 则问题出在控制器上。(1) 卸下顶盖, (2) 检查输出模块顶部的保险丝, (3) 把有问题的输出模块换到已知没有问题的地方, 装回顶盖, 测试区域—如果出现同样问题, 则说明模块已经损坏。如果问题没有在此出现, 则应把模块装回原来的插槽, 装回盖子, 使用设置代码 #21, 其说明请参照高级设置页面。
- 6 如有未经解释的问题或需要备件, 请联络 Gammaflux 公司, 电话 +1-(703) 471-5050, +49-(0)-611-973430 或 +81-(836) 54-4369。

- 1 模块电源接头
- 2 通讯总线 (电源接头下面)
- 3 热电偶输入模块
- 4 热电偶输入 (区域1-12)
- 5 功率输出 (区域1-12)
- 6 输入功率电缆
- 7 接地端
- 8 主断路器



- 9 输出开关 (操作员侧)
- 10 保险丝
- 11 输出模块
- 12 电源
- 13 CPU 主板 (在电源下面)
- 14 RS 232 / RS 485 通讯
- 15 可复位报警输出, 遥控待机, 控制器抑制
- 16 风扇