

SINCE 1889




马弗炉

型号 F0111C/211C/311C/411C
511C/611C/711C/811C

第 1 版

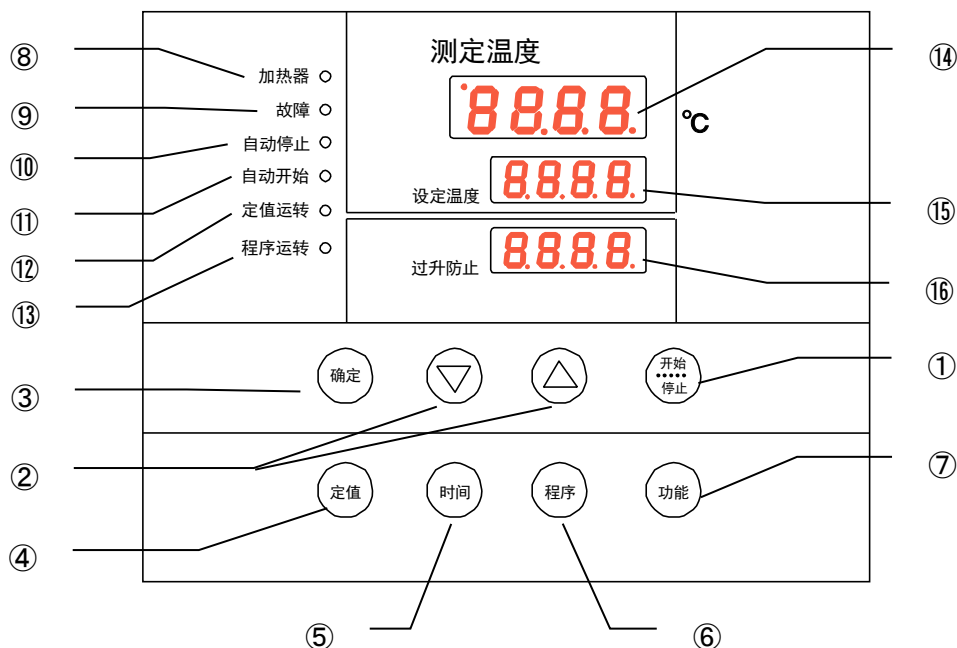
- 真诚的感谢您本次购买重庆雅马拓科技有限公司所生产的 FOC 系列马弗炉。
- 为了保证您对本产品的正确使用，请您在使用本产品前仔细阅读本产品的使用说明书和保证书，并请您在阅读后妥善保管，以便今后随时阅读使用。

 **警告：** 请在使用本产品前充分理解本说明书中的重要警告事项的内容。

重庆雅马拓科技有限公司

3. 各部的名称和动作

操作面板



序号	名称	操作 / 动作
1	开始/停止键	运转起动 / 停止。
2	上下键	选择设定值键。
3	确定键	确定值输入的设定值。
4	定值键	定值运转选择键。
5	定时运转键	时间运转选择。 快速自动停止运转、自动停止运转、自动开始运转选择。
6	程序运转	编程和程序运转选择键。 可设定 3 种类型 6 种模式的程序。
7	功能键	过升防止器的温度设定、校正温度设定、锁键设定、程序反复功能的设定。
8	加热器灯	加热器通电时灯亮。
9	故障灯	故障发生时，报警、灯亮。
10	自动停止灯	快速自动停止定时设定中闪灯，运转中灯亮。 自动停止定时设定中闪灯、运转中灯亮。
11	自动开始灯	自动开始时间设定中闪灯，运转中灯亮。
12	定值运转灯	定值运转设定中闪灯，运转中灯亮。
13	程序运转灯	程序运转设定闪灯，运转中灯亮。
14	测定温度显示器	显示箱内温度、设定符号、故障情况。
15	设定温度显示器	显示设定温度、定时设定值、定时剩余时间。
16	过升防止设定温度显示器	显示过升防止器的设定温度。

3. 各部的名称和动作




符号的说明

有关 VS4 型控制器中所使用符号的说明。

符号	识别	名称	用途
	Fix	定值运转设定	用于定值运转设定
	Sv	温度设定	用于温度设定
	AStP	自动停止设定	用于自动停止运转设定
	AStr	自动开始设定	用于自动开始运转设定
	tim	时间设定	用于时间设定
	PrG3	程序种类选择	用于使用程序种类 1~3 的选择 请参照 P. 22「程序的作成」
	PAt	程序模式选择	用于程序模式的选择 请参照 P. 22「编程」
	End	时间结束	定时运转结束时显示 请参照 P. 16, 19
	Sv-1	程序温度设定	用于程序中各段的温度设定 (Sv-1~Sv-30 显示)
	t-1	程序时间设定	用于程序中各段的时间设定 (t-1~t-30 显示)
	PS-3	返回程序重复选择	用于程序重复运转时, 返回分段地址的选择 参照 P. 26「程序重复运转」
	Pc-2	程序重复次数设定	用于程序反复运转次数的设定 请参照 P. 26「程序重复运转」

3. 各部的名称和动作

符号的说明

符号	识别	名称	用途
	cAL	补偿设定	用于温度补偿、校正。 参照 P. 29「快捷功能（补偿设置功能）」
	oH	过升防止器温度设定	用于过升防止器的温度设定 参照 P. 14「过升防止器的设定」
	Lock	设定值锁键	用于锁住设定，使设定不能变更 参照 P. 30「快捷功能（锁定功能）」

※有关运转模式和代码，请参照 P. 13「运转模式、功能设定键和代码」。

4. 运转方式

运转模式和功能一览表

本产品的运转模式如下：

No	名称	说明	页
1	定值运转	按 $\boxed{\text{定值}}$ 键进入定值运转设定模式。 再按一次 $\boxed{\text{定值}}$ 键进入温度设定模式。 按 $\blacktriangledown\blacktriangle$ 键进行温度设定。 按 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键运转开始。 按 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键运转停止。	P. 15
2	快速自动停止运转	用于「定值运转途中，欲使在过一段时间后，自动停止」时。 在定值运转中、按下 $\boxed{\text{时间}}$ 键，可设定运转停止的时间。 使用 $\blacktriangledown\blacktriangle$ 键进行时间设定。 按下 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键快速自动停止运转开始、从运转途中开始计时、到达设定时间后、运转自动停止。	P. 16
3	自动停止运转	用于[定值运转设定中、欲想预先设定自动停止]时。 按下 $\boxed{\text{时间}}$ 键、使之显示「AStP」。 按下 $\boxed{\text{确定}}$ 键、可设定设定温度「Sv」。 再按一次 $\boxed{\text{确定}}$ 键、可设定运转时间「tim」。 按下 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键、自动停止运转开始。	P. 18
4	自动开始运转	用于电源投入后、[欲使在何时后自动运转开始]时。 按下 $\boxed{\text{时间}}$ 键、使之显示「AStP」。 按下 $\boxed{\text{确定}}$ 键、可设定设定温度「Sv」。 再按一次 $\boxed{\text{确定}}$ 键、可设定运转时间「tim」。 按下 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键、自动开始运转开始。	P. 20
5	程序运转	用于已设定温度和时间、欲使温度上升、下降时。 按下 $\boxed{\text{程序}}$ 键、使之显示「PrGn」。(n:1, 2, 3) 再按一次 $\boxed{\text{程序}}$ 键、选择所希望的程序模式。 显示「PrG2」和「PrG3」时、按下 $\boxed{\text{确定}}$ 键选择所希望的模式「PA _t 」 按下 $\boxed{\text{开始/停止}}$ 键、程序运转开始。	P. 22

※ 本产品运转中不能变更运转模式。需要变更模式时，请先暂停运转后进行变更。

4. 运转方式

运转模式和功能一览表

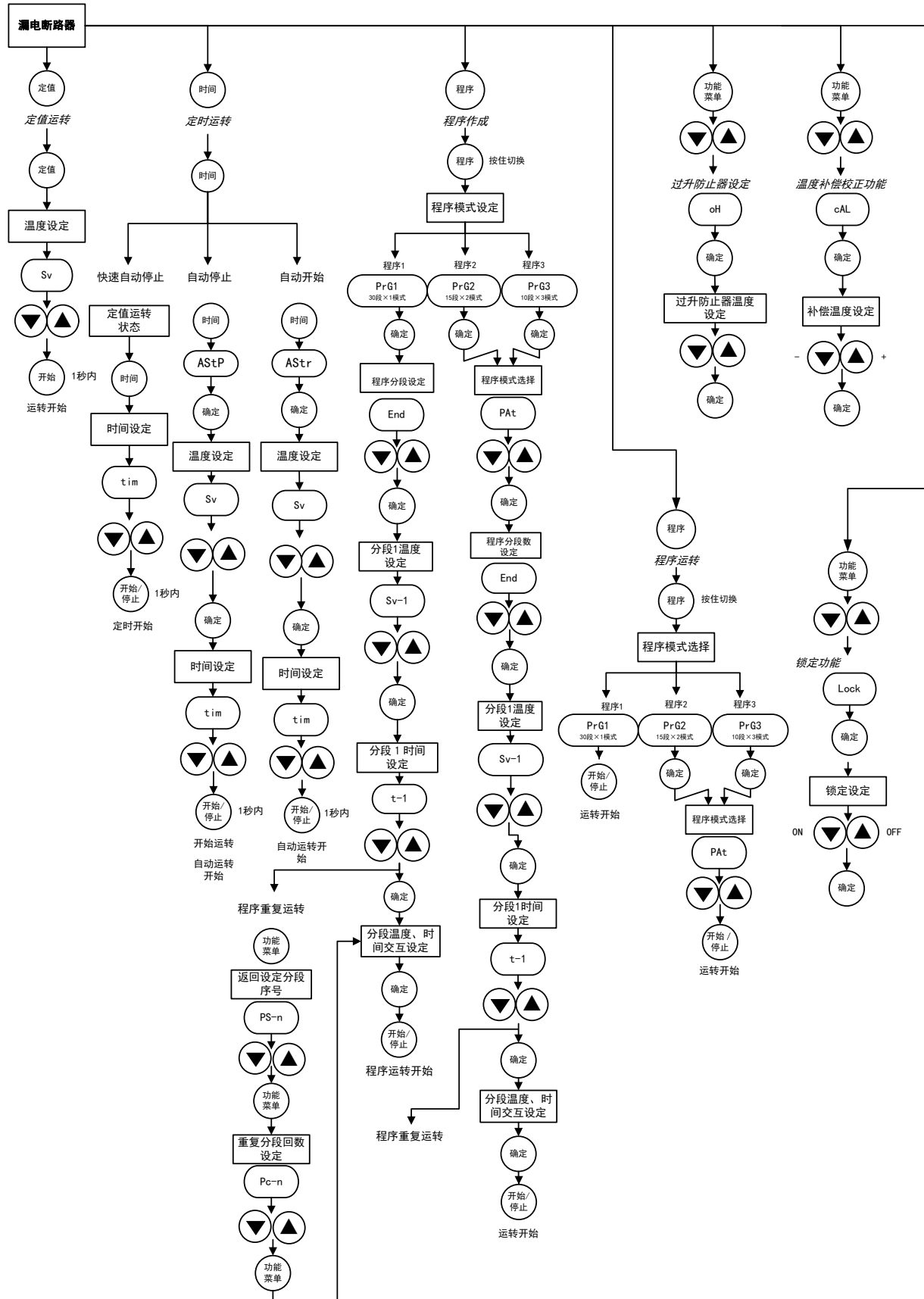
本产品的运转功能如下：

No	名称	说明	页
1	过升防止功能	自动过升防止功能： 与本产品的设定温度相关联、在箱内温度上升状态下、超过已设定温度 12°C 时、过升防止器自动动作/自动复位功能。 过升防止器： 虽然控制器和电源、显示部、输入键是共有的、但由独立的温度测量回路、CPU、传感器、输出回路构成，可利用操作面板设定希望的温度。 过升防止器动作后、产品运转停止，在没有重新开启开关前、不能复位。（手动复位）	P. 14
2	校正功能	所谓的校正功能：是为了在箱内的目的温度和控制器的控制温度（传感温度）发生差值时、补正此差值的功能。 在本产品的全温度带的正侧与负侧的任意一侧均可进行补正。	P. 29
3	过升防止温度补正功能	一旦控制器温度进行 2 点补正、过升防止器的输入温度也自动补正。	—
4	停电补偿功能	运转途中停电时，恢复供电后，设备可在停电前所设定模式状态下、开始运转。	—
5	锁定设定值功能	锁定已设定运转状态的功能。 可用 功能 键设定、解除。	P. 30

4. 运转方式

运转模式、功能设定键和符号

运转模式设定和功能设定，使用下图操作键和符号。



4. 运转方式

过升防止器的设定

为了防止温度过升，在安全装置上，除了有控制器中的自动过升防止功能（自动复位）外，还有与控制器共用电源、显示部、输入键，由独立的温度测定回路、CPU、传感器、输出回路等构成的过升防止器（手动复位），使用双重安全保护措施。

温度设定范围和功能

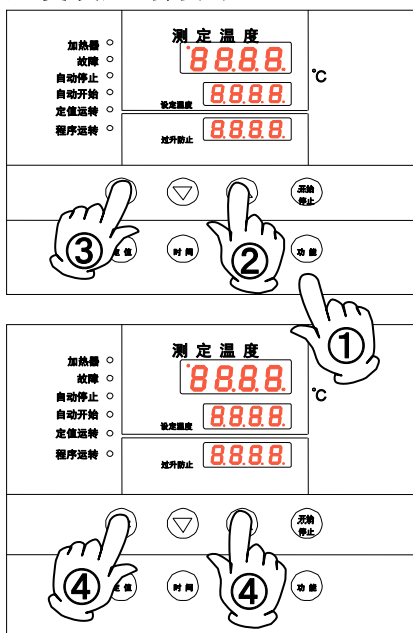
本产品具有双重温度过升防止功能，其一：是控制器的内部功能，在出厂时，已设定为温度调节器的设定温度+12°C，使温度调节器自动动作（加热器+12°C，ON/OFF 反复操作）。

其二：是与控制器一体的，用控制器的操作键来设定，如此设定后，构成了双重过升防止功能。

与控制器一体的过升防止器的温度设定范围为「0°C~本器的最高设定温度+50°C」。

万一，温度超过控制器的设定温度，箱内温度持续上升，一旦箱内温度达到过升防止器的设定温度，回路被断开，控制器画面显示 Er19 闪灯，报警器持续报警，此过升防止器动作，直至重新投入电源前，Er19 不能解除。

温度设定的方法



1. 开电源（漏电保护开关 ON）

入电源约 4 秒钟，显示初期值后，进入初期设定画面，各显示器显示现在的箱内温度，运转模式符号、过升防止设定温度等。

2. 设定过升防止温度

- ① 按 **功能** 键
- ② 按 **▼▲** 键，在测定温度显示器中选择过升防止温度设定符号
oH
- ③ 按 **确定** 键，在设定温度显示器中，显示现在的设定温度闪烁。
注意：通常为了防止误操作，请将设定温度设定为比控制器的设定温度高 20°C 以上。
- ④ 按 **▼▲** 键设定希望的温度后，按 **确定** 键完成设定。

⚠ 注意

- ① 设定温度为：以「本产品允许使用的最高温度+50°C」、或者「设定温度+50°C」，为基准，如果产生了误动作，请限+5°C度设定。
- ② 若过升防止动作温度没有正确设定，机器不能运转时，在箱内温度的上升途中、过升防止器动作，还有可能会导致火灾等意外事故，请务必正确设定。

出厂时，设定为 1200°C

- ③ 过升防止器并不是以保护试料为目的，而是以机器的过热防止异常为目的的装置，也不是保护使用爆炸性物质，可燃性物质的装置。

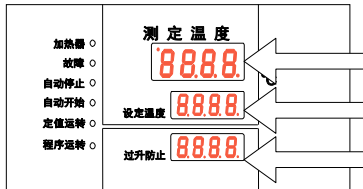
4. 运转方式

运转顺序（定值运转）

定值运转方法

1. 入电源（漏电保护器 ON）

入电源约 4 秒钟，显示初期值后，进入初期设定画面，各显示器显示现在的箱内温度，运转模式符号、过升防止器的温度等。



测定温度显示器：显示现在箱内温度和各种符号

设定温度显示器：显示设定温度和各种符号

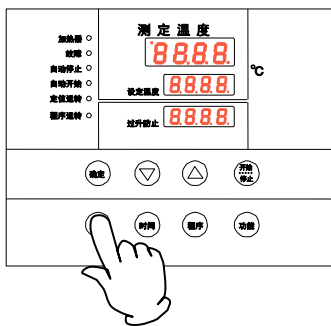
过升防止设定温度显示器：显示过升防止器的设定温度

有关运转模式符号，请参照 P. 13

2. 选择运转模式

按 **定值** 键、设温度显示器显示定值运转。

使之显示 Fix **Fill** 符号。

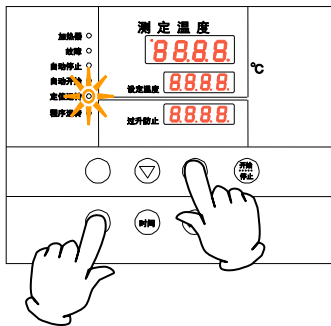


3. 设定温度

再按一次 **定值** 键

测定温度显示器显示温度设定 Sv **50** 符号，正在设定温度闪烁，定值运转灯闪灯。

按 **▼▲** 键、设定需要的温度。

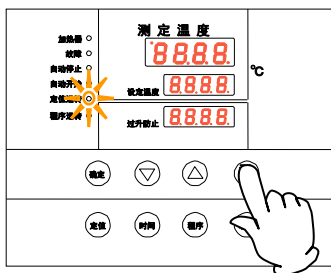


4. 运转开始

按 **开始/停止** 键约 1 秒钟，运转开始，定值运转灯由闪灯变为灯亮。

5. 运转停止

按 **开始/停止** 键约 1 秒钟。运转停止，定值运转灯熄灭、切换为初期设定画面。



想修正设定错误和确认设定值时

想要再确认设定错误，已设定值时，再按一下 **定值** 键，重新设定。

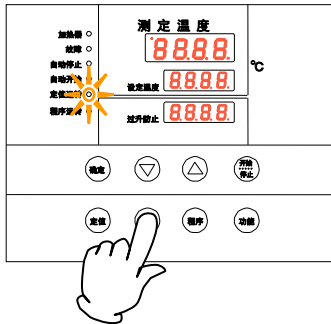
在运转中想变更温度时，按 **定值** 键，进入设定模式，可变更温度，变更后、按 **确定** 键，完成变更。

4. 运转方式

运转顺序（快速自动停止运转）

快速自动停止运转的方法

用于「定值运转途中，欲使在过一段时间后，自动停止」时等。快速自动停止运转是在运转中实行定时自动停止设定功能。



1. 设定定值运转中的停止时间

运转灯亮确认为运转中状态

按下时间键。

测定温度显示器显示时间符号 tim t1n、测定温度显示器的现在设定时间闪烁。

请用▼▲键设定所需时间。

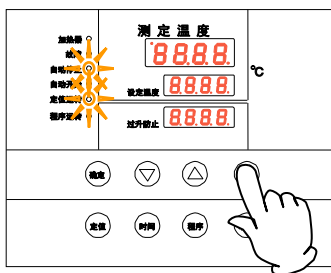
关于定时功能

定时的设定时间最大为 999 小时 50 分钟。

设定时间可为 99 小时 59 分，以分为单位。

100 小时以上时，以 10 分为单位。

如持续按▼▲键，可连续的变更设定时间，可快速到达目的设定时间，进行微调时，请按▼▲键逐一调整。



2. 定时运转开始

设定好所需时间后，按下开始/停止键 1 秒钟，在定值运转灯和自动停止灯亮灯状态下，定时运转开始，定时动作是从按下开始/停止键时开始计时。

3. 定时运转的停止、结束

一旦到达设定时间、运转会自动停止。

停止后，报警器响 5 秒钟通知，此时，在定值运转灯和自动停止灯亮灯状态下，设定温度显示器显示运转结束 End End 符号。

按下开始/停止键约 1 秒钟，终止运转模式，画面回到初期画面。

希望变更设定温度、设定时间，希望确认设定值时

快速自动停止运行中希望改变设定温度时，按`定值`键，进入设定模式，变更温度。温度变更后，按确定键，变更结束。

快速自动停止运行中希望改变设定时间时，按`定时`键，进入设定模式，变更时间。以下 2 种方法可结束时间变更。

① 时间变更后，按`定时`键。

定时器的剩余时间即是已经减去经过时间后的时间。

例：将定时设定成 1 小时 30 分钟，进行快速自动停止运行，20 分钟后，将设定时间变更成 2 小时，通过`定时`键设定后，定时剩余时间为 1 小时 40 分钟。

② 时间变更后，约按 1 秒钟`开始/停止`键。

快速自动停止运行按变更后的时间再次启动运行。

例：将定时设定成 1 小时 30 分钟，进行快速自动停止运行，20 分钟后，将定时时间变更成 2 小时，按`开始/停止`键设定之后，定时剩余时间为 2 小时。

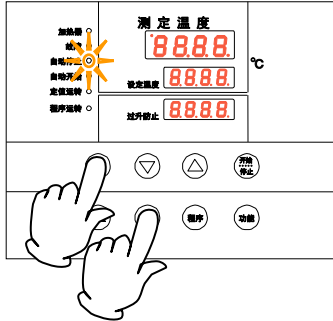
按`▼`键，可切换显示到设定温度显示器的设定温度、运行模式、剩余时间显示。

4. 运转方式

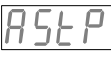
运转顺序（自动停止运转）

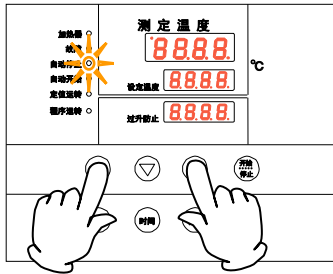
自动停止运转的方法


用于「想要从定值运转初到达设定时间后，自动停止」时。




1. 设定停止时间

- ① 初期画面按下时间键。
- ② 设定温度显示器显示上一次所使用的时间。
再按一次时间键，定时模式闪烁。
再按一次时间键，下一时间模式闪烁。选择自动停止运转显示 AStP  符号，按确定键。



测定温度表器显示温度设定 Sv  符号、设定温度显示器中显示现在的设定温度、自动停止灯闪烁。

- ③ 按▼▲键，设定所需温度。
- ④ 按下确定键，测定温度显示器中显示时间 tim  符号、设定温度器中现在的设定时间闪烁。
- ⑤ 按▼▲键设定所需时间。

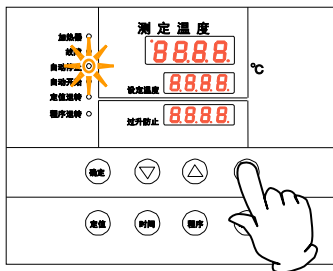
关于时间功能

定时设定时间最大 999 小时 50 分钟。

设定时间可至 99 小时 59 分钟，用分单位设定。

100 小时以上设定为 10 分单位。

连续按▼▲键，可连续变更设定时间，能快速达到目的的时间，微调整时，请逐一按▼▲键。



2. 定时运转开始

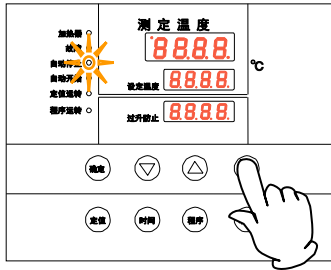
设定好所需时间后，按下开始/停止键约 1 秒钟。

在自动停止点灯状态时，定时运转开始。

定时动作是从箱内温度（测定温度）达到设定温度时开始计时的。

4. 运转方式

运转顺序（自动停止运转）



3. 定时运转的停止、结束。

到达设定时间后，运转自动停止。

停止时报警器响 5 秒钟通知，此时，在自动停止灯亮灯状态下，设定温度显示器显示运转终止符号 End End。按下 开始/停止 键约 1 秒钟，运转模式终止，画面恢复为初期画面。

希望修正设定温度、设定时间以及确认设定值时

运转中需要变更设定温度，设定时间时，在运转状态下按 时间 键，使用 ▼▲ 键，设定自动停止运转的温度和时间，分别按 确定 键，可进行变更。但是，变更设定时间时，需要将新追加的时间加上已经过的定时时间为设定时间。

运转中按 ▼ 键，温度显示器显示设定温度，运转模式，剩余时间。

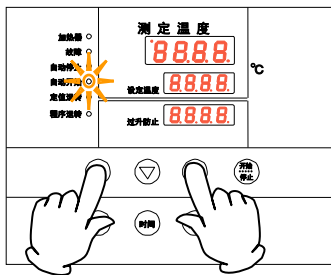
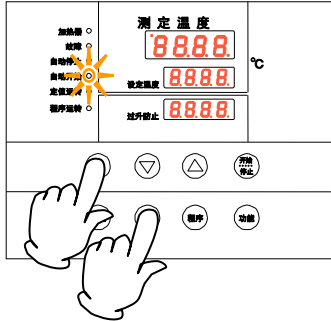
剩余时间的显示 1.30 为：“点”闪烁时，计时下降；“点”亮灯中为计时等待中（朝设定温度上升或下降中）的显示，计时停止。

4. 运转方式

运转顺序（自动开始运转）

自动开始运转的方法

用于「想要在设定时间后自动开始运转」时。



1. 设定运转开始时间

- ① 在初始画面状态下按[时间]键
- ② 再按一次[时间]键，时间模式闪灯显示。再按一次[时间]键，下一时间闪烁。按[确定]键选择自动运转开始的显示符号 AStr **AStr**。

测定温度显示器显示设定温度 Sv **50** 符号、设定温度显示器中显示现在的设定温度闪灯、自动开始灯闪灯。

- ③ 按▼▲键设定需要的温度。
- ④ 按[确定]键，测定温度显示器中显示时间符号 tim **tin**、设定温度显示器中现在的设定时间闪烁、自动开始闪烁。
- ⑤ 按▼▲键设定需要的时间。

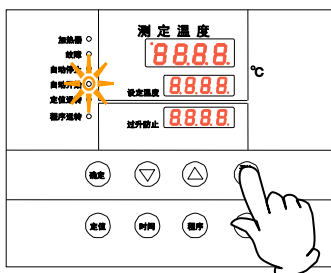
关于定时功能

定时设定时间最大为 999 小时 50 分钟。

设定时间可至 99 小时 59 分钟，以分为单位设定。

100 小时以上设定为 10 分单位。

连续按▼▲键，可连续变更设定时间，能提前达到目的的时间，微调整时，请逐一按▼▲键。

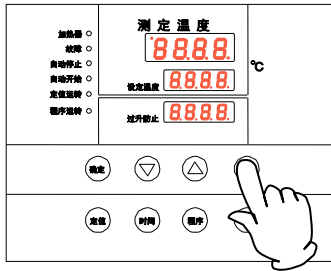


2. 定时运转开始

设定好需要的时间后，按[开始/停止]键约 1 秒钟。
在自动开始灯点灯状态下运转开始。

4. 运转方式

运转顺序（自动开始运转）



3. 定时运转的停止，结束。

到设定时间后，运转自动停止。

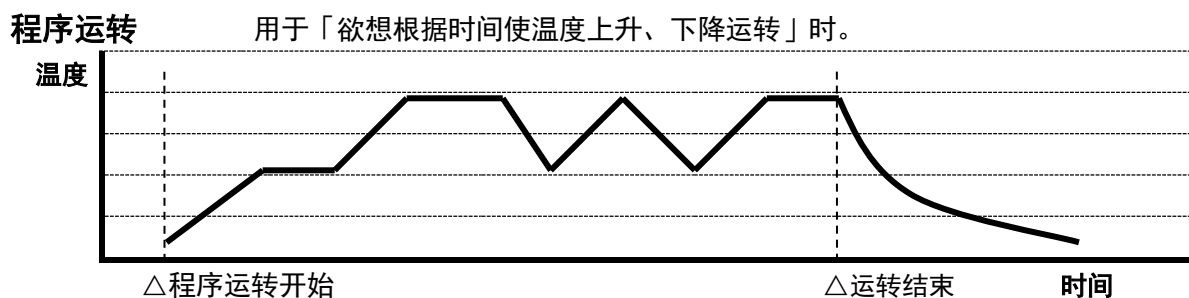
请按下开始/停止键 1 秒钟，定时运转停止、画面恢复到初期设定画面。

想要修正设定温度、设定时间以及确认设定值时

想要在运转中变更设定温度、设定时间时，在运转状态下按时间键，用▼▲键对自动开始运转的温度以及时间进行设定，分别按确定键，进行变更。但是变更设定时间时，需要将新追加的时间加上已经过的时间为设定时间。

运转中按▼，设定温度显示器显示设定温度，运转模式，剩余时间。

另外，超过自动开始时间，运转开始后，不能再进行变更，此时，需要按开始/停止键将运转暂停后，重新设定。



程序种类

程序的种类有 6 种模式可记忆输入。

PrG1	—	最大 30 段程序组成 1 个模式。
PrG2	PA t 1	最大 15 段程序组成 2 个模式。
	PA t 2	
PrG3	PA t 1	最大 10 段程序组成 3 个模式。
	PA t 2	
	PA t 3	

在程序输入前

在程序运转时，最初需要登录（输入）程序模式。

- ① 用使用说明书 P. 23~24 的编程内容，确认预先编辑的程序段数、各段的温度、时间等。
- ② 确认本品的温度上升极限、下降极限。需在本品的温度上升极限、下降极限的范围内进行时间设定。
如：持有 5 分钟下降 50°C 或上升 50°C 能力的装置，那么要使从现在温度上升或下降 100°C 时，则需+10 分钟。
- ③ 如果想现在就在控制器中进行编辑，请事先确认段数是否已满，是否有空出的模式。
但是，使用反复功能时，可不受从空出模式的段数开始的限制。

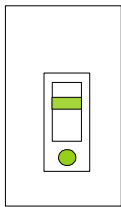
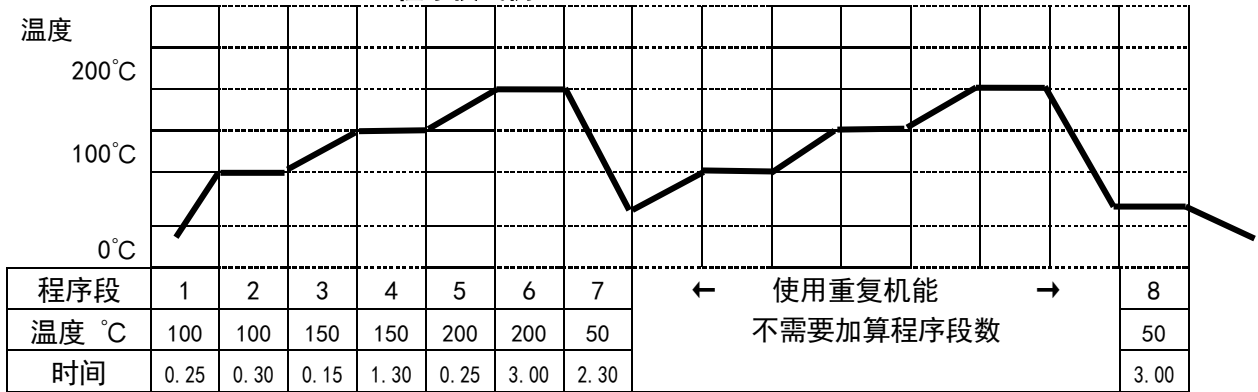
快捷功能

反复操作同样的程序段时，可使用快捷重复功能。有关重复功能的使用方法请参照 P. 26。

编程

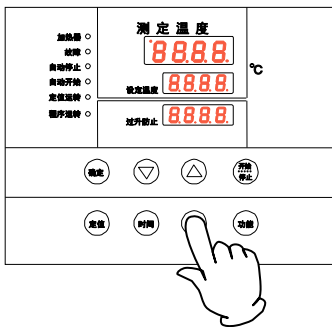
在此用如下程序模式来举例说明。

1. 程序模式例



2. 入电源（漏电保护器 ON）

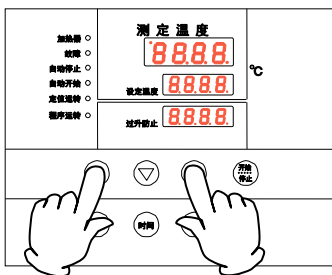
入电后约 4 秒钟显示初期值后，切换为初期设定画面，各显示器显示现在的箱内温度运转模式符号，过升防止设定温度。



3. 选择程序模式、程序种类

① 按程序键。

设定温度显示器上一次使用过的程序模式再按一次程序键，程序模式闪烁。再按一次程序键，下一程序模式闪烁。

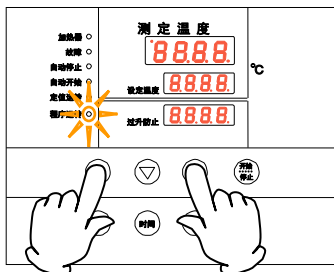


② 选择需要的程序模式、按确定键。

- 选择 PrG1 **PrG1** 时，测定温度显示器显示 End **End**，已登录的段数闪烁。
- 选择 PrG2 **PrG2** 时，测定温度显示器显示 PA**t** **PA**t****，设定温度显示器显示模式编号闪烁。用 ▼ ▲ 键在「1」或「2」进行模式选择。按确定键，测定温度显示器显示 End，已登录的段数闪烁。
- 选择 PrG3 **PrG3** 时，与 PrG2 同样操作、选择模式「1」「2」或「3」。

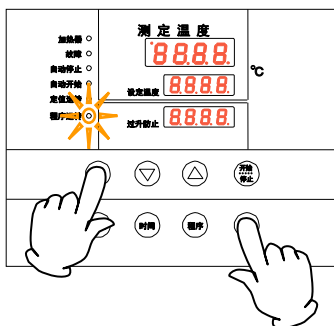
参考例的程序情况，因使用的是最大 8 段，即使选择了 PrG1、PrG2、PrG3 的任意 1 种程序模式、均可输入。

在此用 PrG3 的使用情况作为参考例子，说明程序登录的方法。



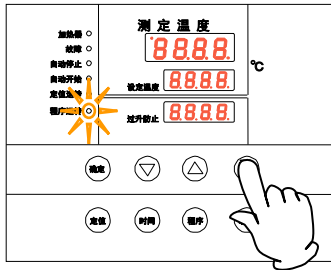
4. 程序的登录（程序的输入）

- ① 按前 3 项的方法选择 PrG3。
- ② 按照已记入的编程资料，输入程序段数、分段温度、分段时间。
- ③ 按 **确定** 键，PA_t 序号闪烁（选择 PrG1 时，显示 End，转⑥项）
- ④ 用 ▼▲ 键从 PA_t1、PA_t2、PA_t3 中选择未使用的模式。
- ⑤ 按 **确定** 键，显示 End 段数「n」闪烁。
※End 是使用段数的合计符号，参考例的输入是「8」。
- ⑥ 请用 ▼▲ 键输入使用程序分段的合计数「8」。
- ⑦ 按 **确定** 键。1 段的目的设定温度显示符号 Sv-1 **50.1** 显示，现在的设定温度闪烁。
- ⑧ 用 ▼▲ 键设定 1 段的目的温度。
- ⑨ 按 **确定** 键。显示 1 段的目的设定时间 t-1 **t-1** 符号，现在的设定时间闪烁。
※时间设定需要预先了解装置的温度上升极限（下降极限）。
※举 1 例子：F0410C 型，从室温到 1150°C 的温度上升时间约需 70 分钟，如此 1 分钟上升 16°C 来考虑，实际上，包括恒温时间在内，请设定稍微充足的时间。
※各段的定时时间，最大为 999 小时 50 分钟。
- ⑩ 时间设定好以后，按 **确定** 键，显示 2 段目的设定温度符号 Sv-2，以下同样、按编程资料输入各段的温度、时间。
- ⑪ 如参考例那样，想要在程序中反复操作程序模式（程序反复）时，需要另行操作，此时、在想要重复运行的程序段（参考例 7 段）的时间设定（参考例 t-7）进行后，不按确定键，请按 **功能** 键，可进入重复功能设定模式。
※有关程序重复机能的操作，登录（输入）方法、请按 P. 26（程序重复运转）。
- ⑫ 最后分段的温度、时间设定结束后画面返回初始画面。



请进行试运转

在试料设置好运行前，请务必用适当的设定温度和时间、进行无负荷试运转。

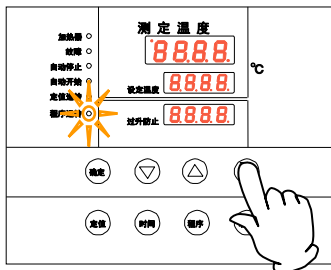


5. 开始程序运转

按下开始/停止键约 1 秒钟，所设定的程序开始运转。程序的选择请参照 P. 23 「3. 选择程序模式、程序种类」

程序运转灯亮灯，设定温度显示器按 St-1 **St-1** 顺序显示运转中的分段程序。

※ 运转中按 ▼ 键，可在设定温度显示器中确认运转中、各分段的设定温度、剩余时间。



6. 程序运转结束

程序运转结束后，警报器约报警 5 秒钟通知。

设定温度显示器显示结束符号 **End**。

按开始/停止键，返回初始设定画面。

关于定时功能

定时设定时间最大 999 小时 50 分钟。

设定时间可至 99 小时 59 分钟，以分为单位设定。

100 小时以上设定为 10 分单位。

连续按 ▼▲ 键，可连续变更设定时间，能提前到达设定时间，微调整时，请逐一按 ▼▲ 键。

要想修正设定错误以及确认设定值时

在编程错误以及想再确认已设定的设定值，以及想返回分段时，按 **定值** 键，可以从设定画面返回到前画面。

每按一次 **定值** 键、返回一次上一分段。

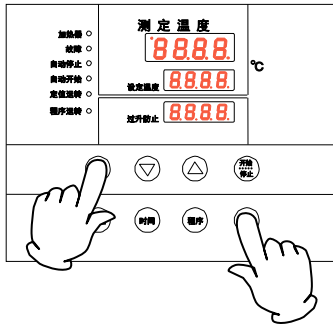
注：务必使用程序设定画面进行操作。

有关程序运转的等待动作

在从某一分段移至下一分段时，即使已超过了分段的设定时间，测定温度仍没有达到设定温度。而且、超过分段时间，则下一程序不能开始。但是，在本机有：相对设定温度 ±3°C 范围内，可移至下一分段的预先设定。

使用程序循环功能

想用程序运转来操作循环程序模式（程序循环）时的登录方法的有关说明。



使用程序循环功能

前第 4 项、在程序登录中，有关使用程序循环功能时的登录方法的说明。

根据此操作，进行返回分段序号的设定「PS-n」和循环次数的设定「Pc-n」（n:重复输入时分段的序号）

① 将想要循环分段（参考分段 7）的时间设定后（参考例 t-7），改按确定键为按功能键，可进入循环功能设定模式。

② 使测定温度显示器中显示程序模式「返回地址选择」符号「PS-n」，用参考例第 7 段作例，因已输入了循环功能，测定温度显示器显示 PS-7

PS-7 PS-7。

因在设定显示器中可输入返回地址的分段序号 1~7、请用▼▲键，输入返回地址的分段序号（参考例 1）。

③ 接下来、按功能键，测定显示部显示「循环次数」符号「Pc-n」。按▼▲键输入次数（参考例 2）

④ 再按一次功能键画面为：移动到下一分段、参考例移至 Sv-8 的登录画面。

要想修正设定错误以及确认设定值时

在重复设定模式中途中、不能进行修正。

想确认设定错误、已设定的设定值、以及想返回到前分段地址时、请暂时终止循环设定、在画面转为下一段温度设定画面时，按定值键、设定画面返回到前一画面，再反复进行循环设定操作。

注：必须用程序设定画面进行设定。

如有不明之处，请咨询我公司就近的营业厅或者专卖店。

4. 运转方式

编程表

请复印使用

登录名	PrG1	PrG2	PrG3	PAt1	PAt2	PAt3	管理 No.	
试验名称							年月日	
							作成者	

程序模式

																		28
																		27
																		26
																		25
																		24
																		24
																		23
																		22
																		22
																		21
																		20
																		19
																		18
																		17
																		16
																		15
																		14
																		13
																		12
																		11
																		10
																		9
																		8
																		7
																		6
																		5
																		4
																		3
																		2
																		1
1400°C		1200°C		1000°C		800°C		600°C		400°C		200°C						分段序号

4. 运转方式

编程表

请复印使用

登录名	PrG1 PrG2 PrG3 PAt1 PAt2 PAt3	管理 No.	
试验名称		年月日	
		作成者	

程序输入值

	设定温度 (°C)	设定时间 (时间: 分)	循环功能输入 (返回地址: 次数)
1 段		:	:
2 段		:	:
3 段		:	:
4 段		:	:
5 段		:	:
6 段		:	:
7 段		:	:
8 段		:	:
9 段		:	:
10 段		:	:
11 段		:	:
12 段		:	:
13 段		:	:
14 段		:	:
15 段		:	:
16 段		:	:
17 段		:	:
18 段		:	:
19 段		:	:
20 段		:	:
21 段		:	:
22 段		:	:
23 段		:	:
24 段		:	:
25 段		:	:
26 段		:	:
27 段		:	:
28 段		:	:
29 段		:	:
30 段		:	:

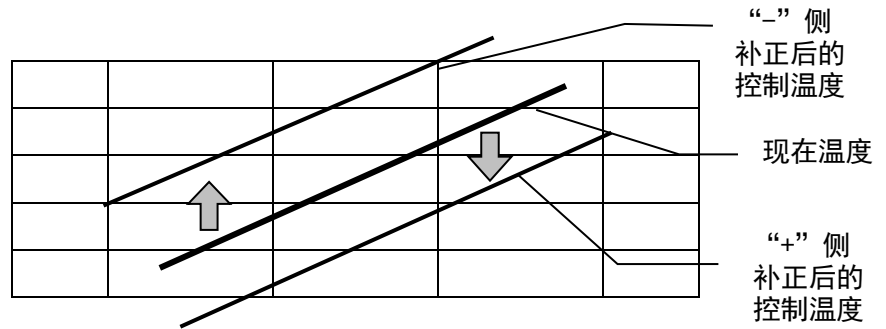
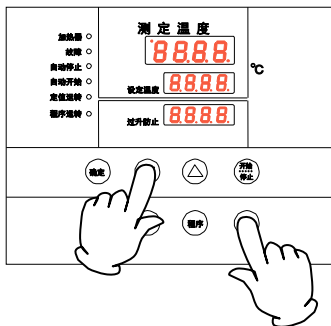
4. 运转方式

快捷功能（校正功能）

使用校正功能

所谓校正功能、是在箱内实际温度和控制器的控制温度（传感温度）产生差值时，对此差补正的功能。可在装置的全温度带“+”侧或“-”侧的任意一侧进行平行补正的功能。

可用功能键进行设定/解除。



- ① 将设定目的温度运转开始，温度恒定之后，用温度记录仪等检查箱内温度（参考温度）。
- ② 检查设定温度和箱内温度的差（参考温度）。
- ③ 按功能键，用▼▲键选择cAL符号（补正），按确认键。
- ④ 用▼▲键输入设定温度和箱内温度的差，按确认键，完成设定。

补正温度可在+侧、-侧的任意一侧、从+99°C到-99°C范围内设定。如果设定“-”侧，测定温度显示器的显示温度是下降补正温度，而箱内温度则上升此补正部分。

如果设定“+”侧，测定温度显示器的显示温度是上升补正温度，而箱内温度则下降此补正部分。

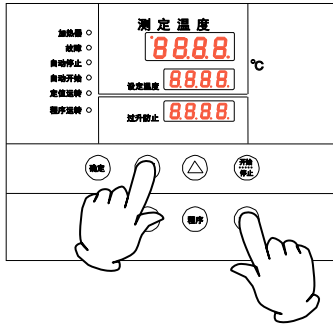
※如输入过大的补正值，会产生实际温度和显示温度的差值过大的危险。所以请与最近的营业所咨询后设置。

※本机除有补正功能外，还有低温度区域和高温度区域的调整功能。

有2点补正功能，出厂时输入有调整温度。

※对温度调节器变更时，请与我公司就近的营业厅咨询。

使用锁定功能



锁定已设定的运转功能。

用功能键可以设定、解除。

- ① 按功能键、用▼▲键选择 Lock Lock 符号，按确认键。
- ② 设定温度显示器显示「OFF」。用▲键，选择「ON」、表示设定值已锁定。
- ③ 要解除锁定功能，再一次按功能键，用▼▲键选择锁定值的 Lock Lock 符号，按确认键。

用▼键选择「OFF」、按确认键、解除锁定。

※锁定功能为「ON」时，开始/停止、功能键以外的键被锁定。