

<div><span><span>◆</span></span> 数字温度控制器</div> <div><span><span>◆</span></span> <b>RH100</b></div> <div><span><span>◆</span></span> (加热冷却控制专用型)</div>	<div><span><span>◆</span></span> 使用说明书</div> <div><span><span>◆</span></span> [设置·配线篇]</div>
IMR02C55-C5	All Rights Reserved, Copyright © 2014, RKC INSTRUMENT INC.
<div>使用本产品前,请认真阅读本说明书,在理解内容的基础上正确使用。并请妥善保存,以便需要时参考。本说明书对RH100(加热冷却控制专用型)的设置·配线及端子构成等进行说明。</div>	

◆ 本说明书可以从本公司网页下载。

网址：https://www.rkcinst.co.jp/chinese/download.html

The english version of manuals can be downloaded from the official RKC website: https://www.rkcinst.com/english/manual\_load.htm

<b>■ 附件的确认</b>	
使用说明书 [设置·配线篇] (本说明书) .....	1
使用说明书 [初始设定·运行篇] (IMR02C56-C□) .....	1
安装支架 (带螺丝) .....	2
外壳用胶垫 (供选) [防水防尘构造规格] .....	1

<b>■ 供选 (另卖)</b>	
端子外罩 [KCA100-517] .....	1
前面外罩 [KRB100-36A] .....	1

<b>■ 安全上的注意</b>	
<div><span><span>▲</span></span> <b>警告</b></div>	
<ul style="list-style-type: none"><li>为防止由本产品的故障或异常所造成的系统重大事故，请于外部安装合适的保护电路。</li> <li>全部的配线结束之前，请不要接通电源。否则可能导致触电、火灾、故障。</li> <li>请不要在所记载的规格范围外使用本产品。否则可能导致火灾、故障。</li> <li>请勿在有引火性及爆炸性气体的场所使用本产品。</li> <li>请不要触碰电源端子等高电压部。否则有触电的危险。</li> <li>请不要分解、修理和改造本产品。否则可能导致触电、火灾、故障。</li></ul>	

<b>注意</b>
-----------

- 本产品的目的是用于产业机械、机床、测量仪器。(请勿用于原子能设备和与人身相关的医疗器械)
- 本产品属于A级仪器。本产品在家庭环境中，有可能引起电波干扰。此时，请使用者采取充分的措施。
- 本产品通过强化绝缘，进行了触电保护。将本产品安装到设备以及配线时，请遵从该设备适合的规格的要求。
- 连接至本产品的所有输入/输出信号线，如在屋内的配线长度超过30m时，为防止浪涌，请安装合适的浪涌抑制电路。此外，在室外配线时，与配线长度无关，请安装适当的抑制浪涌的回路装置。
- 本产品是以安装在测量盘面上使用为前提而生产的，为了避免用户接近电源端子等高电压部位，请在最终产品上采取必要措施。
- 请务必遵守本说明书所记载的注意事项。否则，一旦使用，则有可能导致重大伤害或事故。此外，若不遵从本书的指示，有可能会损坏本产品所具备的保护装置。
- 配线时，请遵照当地的规定。
- 为了防止因本产品的故障导致的损伤，请在与本产品连接的电源线或大电流容量的输入输出线上，用有充分的遮断容量的、适当的过电流保护器件（保险丝以及断路器等）方法进行电路保护。
- 若由于本产品的故障而引发失控或无法输出警报，可能对连接至本产品的仪器造成危险。为了确保本产品发生故障时仍能安全使用，请对最终产品采取妥善的应对措施。
- 请不要将金属片或导线碎屑混入本产品中。否则可能导致触电、火灾、故障。
- 请按照所记载的转矩将端子螺丝拧紧。若未完全拧紧，可能导致触电、火灾。
- 为了不影响散热，使用时请保证本产品周围未被阻塞。此外，请不要阻塞通风孔。
- 请勿在未使用的端子处进行任何连接。
- 请务必在断开电源后再进行清洁。
- 请用柔软的干布擦拭本产品的污渍。再者，请不要使用稀释剂类物品。否则有可能会 导致变形、变色。
- 请不要用硬物擦拭、敲打显示部。

<b>使用之前</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>使用本书的前提条件为，读者需具备与电器、控制、计算机、通信等相关的基础知识。</li> <li>本书中所使用的图示、数值示例和画面示例，是以易于理解本书的方式予以记载，并不对这些示例的动作进行保证。</li> <li>为了使本产品可持续地、安全地使用，需要定期保养。本产品的搭载构件中有寿命固定的，也有随时间劣化的。</li> <li>禁止转载、复制本书的一部分或全部。</li></ul>

- 本书的记载内容，可能在未经通知下更改。本书力图提供正确无误的内容，但若书中出现您有疑问之处，请与本公司联络。
- 即使用户或第三者蒙受如下损害，本公司也概不负责。
  - 使用本产品所带来影响导致的损害
  - 本公司无法预测的本产品缺陷导致的损害
  - 使用本产品的仿制品而造成的损害
  - 其他全部间接的损害

## 1. 安 装

<div><span><span>▲</span></span> <b>警告</b></div>
<p>为了防止触电和防止机器故障，请务必在关断电源后，再进行本机器的安装、拆卸。</p>

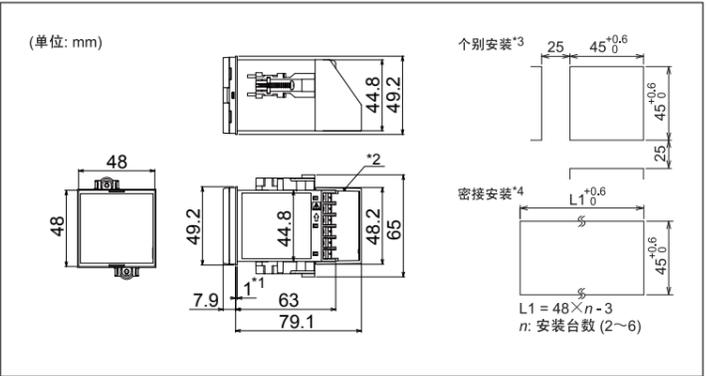
- ### 1.1 安装上的注意
- 本机器使用于以下环境规格。(IEC 61010-1) [过电压分类II、污染度2]
    - 请在以下的周围温度、周围湿度、设置环境条件的范围内使用。
      - 容许周围温度：0～50℃
      - 容许周围湿度：10～90％RH (绝对湿度：MAX. W. C 29.3 g/m<sup>3</sup> dry air at 101.3 kPa)
      - 设置环境条件：室内使用

高度到2000 m为止
    - 特别地，请避免安装在以下场所。
      - 因温度变化激烈，有可能结露的场所
      - 产生腐蚀性气体、可燃性气体的场所
      - 直接振动或有可能冲击本产品的场所
      - 有水、油、化学品、烟雾、蒸汽的场所
      - 尘埃、盐分、金属粉末多的场所
      - 杂波干扰大，容易发生静电、磁场、噪声的场所
      - 空调或暖气的气流直接吹到的场所
      - 阳光直接照射的场所
      - 由于热辐射等有可能产生热积累的场所
    - 进行安装の場合，请考虑以下几点。
      - 为了不使热充满，请空开充分的通风空间。
      - 请考虑到配线、保养、耐环境，请确保机器的上下方有50 mm以上的空间。
      - 请避免安装在发热量大的机器(加热器、变压器、半导体操作器、大容量的电阻)的正上方。
      - 周围温度为50℃以上时，请用强制风扇或冷却机等冷却。但是，不要让冷却了的空气直接吹到本机器。
    - 为了提高耐噪声性能和安全性，请尽量远离高压机器、动力线、动力机器进行安装。

高压机器：请不要安装在同一个盘内。

动力线：请隔开200 mm以上的距离安装。

动力机器：请尽量拉开距离安装。
    - 显示部分有视野角度范围。安装盘面时请参考。(视野角度范围：相对于显示部正面，上侧成30°、下侧成30°)
  - 请在本仪器附近，且可以马上操作的地方，安装开关和断路器。另外，请标明这些是用于本仪器的遮断器件。

<b>1.2 外形尺寸</b>	
<div><span><span>▲</span></span> <b>警告</b></div>	
<p>(单位：mm)</p> 	
对应盘面厚度：1～10 mm（密接安装时请考虑盘面厚度。）	

\*1 外壳用胶垫 (供选) [防水防尘构造规格]

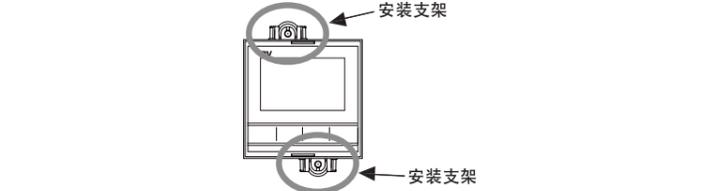
\*2 端子外罩 (供选) [另卖]

\*3 个别安装の場合，在盘面上开安装孔时，请注意盘面加工尺寸面不要有张力、歪斜、盘面不要弯曲。如果盘面加工尺寸有张力、歪斜、盘面弯曲，则会影响防水性能。

\*4 密接安装の場合，因为不对应防水·防尘，所以请拆下外壳用胶垫。

- ### 1.3 安装／拆卸方法
- #### ■ 安装到盘面
- 于盘面上打开安装孔。
  - 将本仪器从盘面前面插入。
  - 将安装支架插入本仪器的安装口。(图1) 此时，请勿将安装支架推向前方。
  - 使用十字螺丝起子拧紧安装支架的螺丝，以使安装支架在插入位置不会向前方移动。(图2) 如果螺丝的前端接触到盘面，请将螺丝只拧紧1圈。
  - 剩下的安装支架也按上述3、4的相同顺序进行安装。

◆ 将本机器安装到盘面的状态,本机器的前面部分适合 **IP66 (NEMA4X)** [根据定货时的指定]。为了确保防水·防尘效果,请在安装本机器后,确认胶垫没有错位或间隙。胶垫劣化的场合,请与本公司或本公司代理商联系。

<b>● 安装支架的安装位置:</b>	
	

- ### ■ 从盘面上拆卸
- 关闭电源。
  - 拆除配线。
  - 拧下安装支架的螺丝。
  - 捏住安装支架的后方（图3），使其沿水平方向旋转，从外壳上拆下安装支架。(图4)
  - 剩余的 安装支架也请按上述3、4相同的顺序拆卸。
  - 抓住本仪器的前面板边框，将其从安装孔里拉取出来。

◆ 当本仪器安装在狭窄的场所中，或在本仪器的上下间安装有仪表，安装支架难以拆卸的情况下，请使用尖嘴钳等工具。

## 2. 配 线

<div><span><span>▲</span></span> <b>警告</b></div>
<p>为了防止触电和防止机器故障，在全部配线完成之前，请不要接通电源。并且，在接通本机器的电源前，请务必确认配线正确。</p>

- ### 2.1 配线上的注意
- 热电偶输入の場合，请使用规定的补偿导线。
  - 测温电阻输入の場合，请使用导线电阻小、且3线间（3线式）无电阻差的线材。
  - 为了避免噪声干扰的影响，请将输入信号线远离仪器电源线、动力电源线、负载线进行配线。
  - 请使仪器电源不受动力电源的噪声影响来配线。如果是容易受噪声影响的场合，建议使用噪声滤波器。
    - 请将线材捻捻成麻花状。捻捻的绞距越短，噪声防御效果越好。
    - 请务必将噪声滤波器安装在接地的盘面等上，并使噪声滤波器输出侧与电源端子间的配线最短。
    - 请不要在噪声滤波器输出侧的配线上安装保险丝、开关等，否则会降低滤波器的效果。
  - 投入电源时，接点输出的准备时间约需要5秒。作为外部的联锁电路等的信号使用的场合，请使用延迟继电器。
  - 关于电源供给线，请将电压降少的电线接合后使用。
  - 本产品不带过电流保护设备。为了安全需要时，请在本仪器的附近另行安装有充分遮断容量的过电流保护设备(保险丝)。
    - 保险丝种类：延时保险丝 (符合IEC 60127-2或UL 248-14的保险丝)
    - 保险丝额定值：额定电流 1.0 A
  - 请使用适合螺丝尺寸的压着端子。

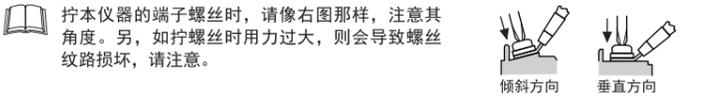
端子螺丝尺寸：M3×7 (带5.8×5.8方座)

推荐拧紧力矩：0.4 N·m

适用线材：0.25～1.65 mm<sup>2</sup> 的单线或捻线

指定尺寸：参照右图

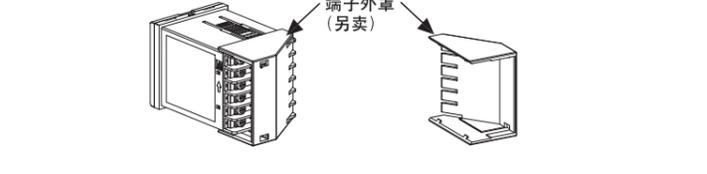
指定压着端子：带绝缘圆形端子 V1.25-MS3 日本压着端子制造 (株) 研制
  - 请注意勿将压着端子等的导体部分与邻接的导体部分 (端子等) 接触。

<span><span>◆</span></span> 拧本仪器的端子螺丝时，请像右图那样，注意其角度。另，如拧螺丝时用力过大，则会导致螺丝纹路损坏，请注意。	
---	---

◆ 如果使用指定尺寸以外的压着端子，则有时端子螺丝不能拧紧。这种场合，请事先弯曲好压着端子后，进行配线。如果强行拧端子螺丝，则会导致螺丝损坏。

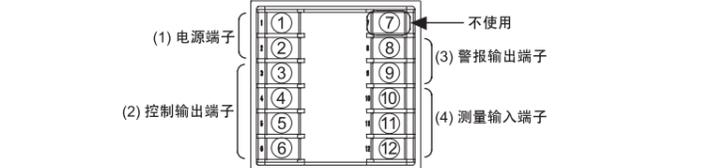
◆ 对1个端子螺丝，最大可以使用2个压着端子进行跳线。但是，这种场合，不能对应强化绝缘。

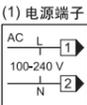
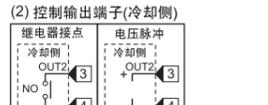
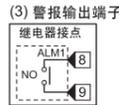
◆ RH100の場合，1个端子螺丝上使用2个压着端子进行跳线时，不能使用端子外罩。

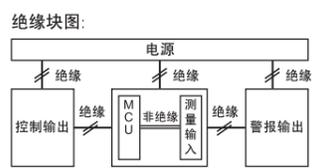
<span><span>◆</span></span> 端子外罩（另卖）	
--------------------------------------	---

### 2.2 端子构成

◆ 为了防止误动作，请不要给不使用的端子 (No. 7) 接任何线。

	
---	--

(1) 电源端子	(2) 控制输出端子 (冷却侧)	(3) 警报输出端子	(4) 测量输入端子
			

(2) 控制输出端子 (加热侧)	绝缘块图:
	

<b>■ 主要规格</b>		
测量输入	1点	
输入点数:	继电器接点输出:	
热电偶输入:	K, J, T, S, R, E, B, N (JIS C1602-1905), PLI (NBS), W5Re/W26Re (ASTM-E988-96)	
	输入阻抗: 1 MΩ 以上	
	外部电阻的影响: 约0.25 V/Ω	
测温电阻输入:	Pt100 (JIS C1604-1997), JPt100 (JIS C1604-1997, JIS C1604-1981的Pt100)	
	输入导线电阻的影响: 量程的约0.03%/Ω (1根线最大在10 Ω 以内)	
输入精度:		
输入种类	输入范围	精度
K, J, T, E	未测-100℃	±(3.0℃ + 1 digit)
	未测-100℃～+500℃	±(1.5℃ + 1 digit)
*1	+500℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)
	未测0℃	±(6℃ + 1 digit)
N, R, S, PLI	未测0℃～1000℃	±(3℃ + 1 digit)
	1000℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)
*2	未测400℃	±(7.0℃ + 1 digit)
	未测400℃～1000℃	±(3℃ + 1 digit)
B	1000℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)
	未测200℃	±(0.6℃ + 1 digit)
Pt100, JPt100	200℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)
输入种别	输入范围	精度
未测-100℃	±(3.0℃ + 1 digit)	
+500℃以上	±(1.5℃ + 1 digit)	
未测0℃	±(6℃ + 1 digit)	
未测0℃～1000℃	±(3℃ + 1 digit)	
1000℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)	
未测400℃	±(7.0℃ + 1 digit)	
未测400℃～1000℃	±(3℃ + 1 digit)	
1000℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)	
未测200℃	±(0.6℃ + 1 digit)	
200℃以上	±(0.3% of Reading + 1 digit)	
取样周期:	500 ms	
输入断线时的动作:	偏向高刻度或偏向低刻度 (热电偶)	
	偏向高刻度 (测温电阻)	
输入短路时的动作:	偏向低刻度 (测温电阻)	
PV偏置:	-1999～+9999℃或-199.9～+999.9℃	
一次延迟数字滤波器:	0～100秒 (在0时滤波器OFF)	
输出		
输出点数:	3点 (控制输出 (OUT1, OUT2)、警报输出 (ALM1))	
控制输出 (OUT1 [加热侧], OUT2 [冷却侧])		
继电器接点输出 (OUT1):	接点方式: 1a接点	
	接点容量 (电阻负载): AC 250 V 3 A, DC 30 V 1 A	
	电气的寿命: 10万次以上 (额定负载)	
	机械的寿命: 2000万次以上 (开关频率360回/分 [无负载时])	
电压脉冲输出:		
输出电压 (额定):	DC 0/12 V	
	ON时: 10 V～13 V (20 mA时)	
	OFF时: 0.5 V以下	
容许负载电阻:	600 Ω 以上 (20 mA以下)	
电流输出 (仅加热侧控制输出):		
输出电流 (额定):	DC 4～20 mA	
容许负载电阻:	500 Ω 以下	
输出阻抗:	1 MΩ 以上	
三双向可控硅开关元件输出 (仅加热侧控制输出):		
输出方式:	AC输出 (零交叉方式)	
容许负载电流:	0.5 A (周围温度40℃以下)	
	但是, 周围温度50℃的场合为0.3 A	
负载电压:	AC 75～250 V	
最小负载电流:	30 mA	
ON电压:	1.6 V以下 (最大负载电流时)	

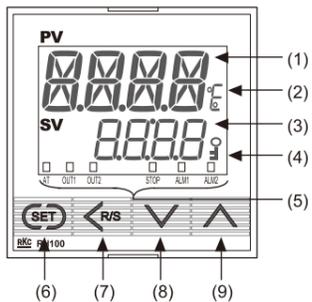
图1 安装到盘面上

图2 安装到盘面上

图3 拆卸安装支架

图4 拆卸安装支架

### 3. 各部分名称



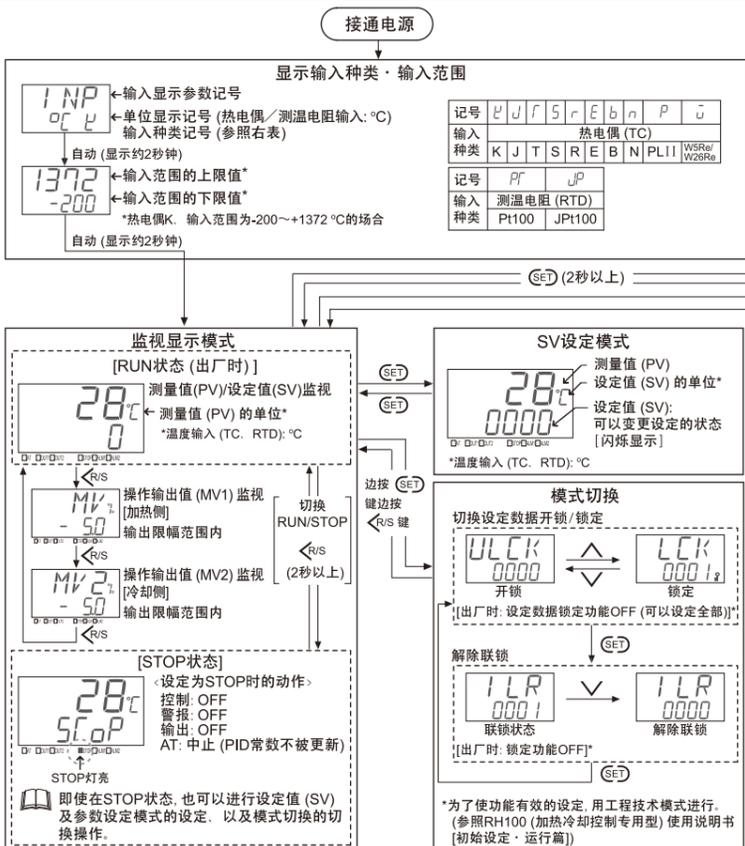
(1) 测量值 (PV) 显示器 [绿]	显示测量值 (PV) 及各种参数记号。
(2) 单位显示器 [绿]	显示显示数据的单位 (温度单位的场合: °C)。
(3) 设定值 (SV) 显示器 [橙]	显示设定值 (SV) 或各种参数的设定值。
(4) 设定锁定显示器 [橙]	设定锁定状态时灯亮。
(5) AT灯 [绿]	在实行自动演算 (AT) 中闪烁。 (AT结束: AT灯灭) 在实行起动作演算 (ST) 中灯亮。
输出灯 [绿]	OUT1: 加热侧控制输出为ON时灯亮。 OUT2: 冷却侧控制输出为ON时灯亮。 ● 电流输出时灯显示 输出0%以下时: 灯灭 输出超过0%时: 灯亮

(5) STOP灯 [绿]	STOP (控制停止) 状态时灯亮。
警报灯 [橙]	ALM1: 警报输出ON时灯亮。 ALM2: 这个灯在本规格中不使用。
(6) 设定 (SET) 键	用于参数的调用及设定值的登录。
(7) 移位键	用于设定变更时的位移动。 用于监视项目、RUN/STOP及各模式的切换操作。
(8) 下调键	用于减少数值时。
(9) 上调键	用于增加数值时。

\* 也可以用于模式切换 (设定数据锁定、解除锁定) 内的切换操作。

请务必用手指进行按键操作。如果用带尖的东西按键, 会导致故障。

### 4. 操作流程



- 设定值的变更和登录
- 能够设定闪烁的位。通过按 (R/S) 键能够移动闪烁的位。
- 只用 (V) 键、(A) 键的操作, 变更了的数据不被登录。登录变更了的数据时, 请务必按 (SET) 键, 显示切换至下一个参数。
- 变更了设定后, 如果经过1分钟不进行登录操作, 则返回监视显示模式。这种场合, 变更了的数据也不被登录。

### ■ 运行

有关运行的注意事项和基本的操作步骤例如下所示。有关运行的详细情况, 请参照RH100 (加热冷却控制专用型) 使用说明书 [初始设定 · 运行篇] (IMR02C56-C□)。

**注意**

- 因为本机没有电源开关, 所以一接通本机器的电源, 则立即开始运行。  
[出厂时: RUN (控制开始)]
- 输入信号线断开或短路 (只有测温电阻输入) 状态的场合, 判断本机输入异常 (断线)。  
 <断线方向>  
 偏向高刻度: 热电偶输入\*、测温电阻输入 (输入断线时)  
 偏向低刻度: 热电偶输入\*、测温电阻输入 (输入短路时)  
 \*用工程技术模式能够选择断线方向。(出厂时: 偏向高刻度)  
 <断线时的输出>  
 控制输出: 按照「选择断线时的控制输出」的设定内容 (出厂时: 0 [控制演算的结果])  
 警报输出: 按照「选择输入断线时的警报输出状态」的设定内容 (出厂时: 0 [断线时不强制使警报输出ON])
- 对20ms以下的停电, 对动作不产生影响。超过20ms的停电的场合, 判断电源OFF。停电后恢复供电时, 以电源OFF之前的数据以及状态再次开始运行。
- 警报的待机动作在接通电源时, 或从STOP切换至RUN时起作用。(带待机动作的场合)
- 警报的再待机动作除了在变更了SV以外, 还在接通电源时, 或从STOP切换至RUN时起作用。(带再待机动作的场合)

[设定值 (SV) 显示器的数值表示「出厂值」]

**参数设定模式**

F01 设定值 (SV) 设定限幅下限~设定限幅上限  
1 (0.1)~输入量程 (单位: °C) (但是, 0.1 °C分辩率时在999.9 °C以内)  
0 (0.0): 二位置动作

F02 比例带 [加热侧] 1 (0.1)~输入量程 (单位: °C) (但是, 0.1 °C分辩率时在999.9 °C以内)  
0 (0.0): 二位置动作

F03 积分时间 1~3600秒 (0: PD动作)

F04 微分时间 1~3600秒 (0: PI动作)

F05 限制积分动作生效范围 (ARW) 比例带的1~100% (0: 积分动作通常为OFF)

F06 比例带 [冷却侧] 加热侧比例带的1~100% (不能有只有冷却侧的二位置动作)

F07 重叠/不感带 -10 (-10.0)~+10 (+10.0) °C 负值设定为交叠。

F08 POST演算设定 -3~+3 (0: 功能OFF)

F09 比例周期 [加热侧] 输出种类代码为M、V、T的场合显示) 0~1000秒 (0: 工程技术模式F51的「比例周期 [加热侧] 的时间设定」的设定有效)  
继电器接点输出: 20秒 电压脉冲输出: 2秒

F09 比例周期 [冷却侧] 0~1000 ms

F08 比例周期 [冷却侧] 0~100秒 (0: 工程技术模式F51的「比例周期 [冷却侧] 的时间设定」的设定有效)  
继电器接点输出: 20秒 电压脉冲输出: 2秒

返回最初的参数 [设定值 (SV)]

规格中没有的项目的参数不被显示。

F01~F09表示在工程技术模式的「选择块非显示」和「设定锁定等级」的设定中使用的组号码。详细情况, 请参照RH100 (加热冷却控制专用型) 使用说明书 [初始设定 · 运行篇] (IMR02C56-C□)。

**工程技术模式** 在这个模式中, 可以进行设定锁定等级的设定。模式切换及参数设定模式 (F01~F09) 的非显示的选择等与客户的使用条件相一致的设定。有关本模式, 请参照RH100 (加热冷却控制专用型) 使用说明书 [初始设定 · 运行篇] (IMR02C56-C□)。

- 操作步骤例 (例: 设定设定值 (SV) 为200 °C、警报设定值 [上限偏差] 为20 °C的场合)

① 设定值 (SV) 的设定

1. 切换至SV设定模式

监视显示模式 [PV/SV监视] → SV设定模式 [设定值 (SV)]

2. 变更设定值 (SV)

监视显示模式 [PV/SV监视] → SV设定模式 [设定值 (SV)]

3. 登录设定值 (SV)

监视显示模式 [PV/SV监视] → SV设定模式 [设定值 (SV)]

设定值 (SV) 用参数设定模式也能够设定。

② 警报设定值 (ALM1) 的设定

1. 切换至参数设定模式的警报设定值 (ALM1) 画面

监视显示模式 [PV/SV监视] → 参数设定模式 [设定值 (SV)] → 参数设定模式 [警报设定值 (ALM1)]

2. 变更警报设定值 (ALM1)

参数设定模式 [警报设定值 (ALM1)] → 参数设定模式 [警报设定值 (ALM1)]

3. 登录警报设定值 (ALM1)

参数设定模式 [警报设定值 (ALM1)] → 参数设定模式 [自动演算 (AT)]

③ 自动演算 (AT) 的实行

1. 确认AT的开始条件  
请确认以下条件全部满足。  
· 为PID控制  
· 在RUN状态  
· 输入值不在低于刻度下限、超过刻度上限的状态  
· 加热输出限幅上限值 ≥ 0.1 %、冷却输出限幅下限值 ≥ 0.1 %

2. 实行AT

3. AT的结束  
AT结束后, 自动返回PID控制。  
(AT灯: 灯灭)

有关中止AT的条件等, 请参照RH100 (加热冷却控制专用型) 使用说明书 [初始设定 · 运行篇]。

### 5. 异常时的显示

#### ■ 输入异常时的显示

显示	内容	处理方法
测量值 (PV) [闪烁显示]	测量值 (PV) 超过输入范围	请确认输入范围、传感器、以及传感器的接续等。 <b>更换传感器的场合, 请务必关断电源、或在STOP状态进行。</b>
0000 [闪烁显示]	超过刻度上限: 测量值 (PV) 超过显示界限范围的上限	
UUUU [闪烁显示]	低于刻度下限: 测量值 (PV) 超过显示界限范围的下限	

#### ■ 自己诊断时的错误显示

数个错误同时发生的场合, 显示错误号码的和。

内容	显示	错误时的动作	处理方法
调整数据异常	Err 1 闪烁	显示灯: 全部灯灭 控制输出: 时间比例输出: OFF 连续输出: -5%的输出	请关断一次电源, 再次接通电源后仍为错误状态的场合, 请与本公司或本公司代理商联系。
数据备份错误	Err 2 闪烁	FAIL输出: 接口断开 [给警报 (ALM1) 选择了FAIL的场合]	
A/D变换值异常*	Err 4 闪烁		
电源电压的异常		全部显示灯灭	
监视时钟			

\*也包含温度补偿异常

### 6. 型号代码

#### ■ 规格代码一览

RH100 □□□□ - □ \* □□ / A □□

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

- (1) 控制动作  
G: AT加热冷却PID动作  
A: AT加热冷却PID动作 (挤压成型机风冷用)  
W: AT加热冷却PID动作 (挤压成型机水冷用)
- (2) 测量输入 · 范围  
□□□: 参照输入范围代码表
- (3) 加热侧控制输出 (OUT1)  
M: 继电器接点输出  
V: 电压脉冲输出 (DC 0/12 V)  
B: 电流输出 (DC 4~20 mA)  
T: 三端双向可控硅开关元件输出
- (4) 警报 (ALM1)  
N: 无  
□: 参照警报种类代码表
- (5) 防水防尘构造  
N: 无  
1: 防水防尘构造 (遵循NEMA 4X、IP66)
- (6) 外壳颜色  
A: 黑色
- (7) 冷却侧控制输出 (OUT2)  
Z-278M: 继电器接点输出  
Z-278V: 电压脉冲输出 (DC 0/12 V)

#### 输入范围代码表

种类	代码	范围	种类	代码	范围	种类	代码	范围	种类	代码	范围	
K	K01	0~200 °C	J	J05	0~1000 °C	N	N01	0~1200 °C	P1100	P109	0.0~300.0 °C	
	K02	0~400 °C		J06	0~1200 °C		N02	0~1300 °C		P110	0.0~500.0 °C	
	K03	0~600 °C		J15	-200~+1200 °C		PL11	A01		0~1300 °C	P01	-199.9~+649.0 °C
	K04	0~800 °C		J07	+199.9~+300.0 °C		WSP1	A02		0~1390 °C	P02	-199.9~+200.0 °C
	K05	0~1000 °C		T02	-199.9~+100.0 °C		WSP1	W01		0~2000 °C	P03	-100.0~+50.0 °C
	K06	0~1200 °C		T03	-100.0~+200.0 °C		W2SP1	W02		0~2320 °C	P04	-100.0~+100.0 °C
	K41	-200~+1372 °C		T05	-199.9~+300.0 °C		D01	-199.9~+649.0 °C		JP100	P05	-100.0~+200.0 °C
	K09	0.0~400.0 °C		S02	0~1769 °C		D02	-199.9~+200.0 °C		P06	0.0~50.0 °C	
	K43	-199.9~+400.0 °C		R02	0~1769 °C		D03	-100.0~+50.0 °C		P07	0.0~100.0 °C	
	K10	0.0~800.0 °C		E01	0~800 °C		D04	-100.0~+100.0 °C		P08	0.0~200.0 °C	
J01	0~200 °C	E02	0~1000 °C	D05	-100.0~+200.0 °C	P09	0.0~300.0 °C					
J02	0~400 °C	B01	400~1800 °C	D06	0.0~50.0 °C	P10	0.0~500.0 °C					
J03	0~600 °C	B02	0~1820 °C	D07	0.0~100.0 °C							
J04	0~800 °C			D08	0.0~200.0 °C							

#### 警报种类代码表

代码	种类	代码	种类	代码	种类
N	无警报	G	带待机上下限偏差	T	带再待机上下限偏差
A	上限偏差	H	上限输入值	U	范围内 (上限、下限分别设定)
B	下限偏差	J	下限输入值	U	范围内 (上限、下限分别设定)
C	上下限偏差	K	带待机上限输入值	V	上限设定值
D	范围内	L	带待机下限输入值	W	下限设定值
E	带待机上限偏差	Q	带待机上限偏差	X	上下限偏差 (上限、下限分别设定)
F	带待机下限偏差	R	带待机下限偏差		
Y	带待机上下限偏差				
Z	带再待机上、下限偏差				
3	FAIL (上限、下限分别设定)				
4	RUN中监视				

本书记载的公司名和商品名一般是各公司的商标和注册商标。

初版: 2014年 9月 [IMQ00]  
第5版: 2019年 4月 [IMQ00]

**RKc 理化工业株式会社**  
RKc INSTRUMENT INC.

网址: <https://www.rkinst.co.jp/>

公司总部: 日本国东京都大田区久原5-16-6 邮政编码: 146-8515  
电话号码: 03-3751-9799 (+81 3 3751 9799) 电子邮箱: info@rkinst.co.jp

APR. 2019