

停产产品

温控器（数字调节仪）



E5CSV系列



推荐的替代产品

温控器（数字调节仪）

E5CC系列

■ 订货截止日期

2025年3月底

■ 装货截止日期

2025年6月底

■ 推荐的替代产品的注意事项

- 推荐的替代产品为多重输入。因此，无需按照型号区分输入类型。
- 推荐的替代产品只有0点、2点或3点型的辅助输出（报警输出）。
- 推荐的替代产品只有黑色外壳。

■ 与停产产品的异同点

推荐的替代产品型号	本体的颜色	外形尺寸	配线连接	安装尺寸	额定规格和性能	动作特性	操作方法
E5CC系列	×	○	○	◎	○	○	○

◎：通用

○：几乎无更改/高相似度的更改



×：更改较大

—：无相应规格

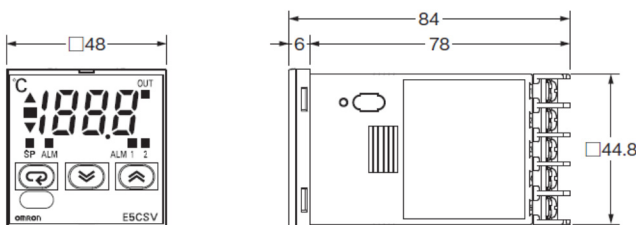
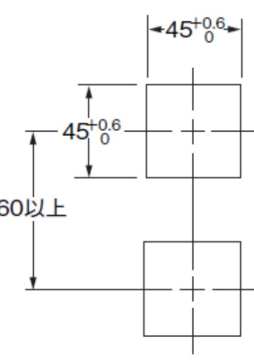
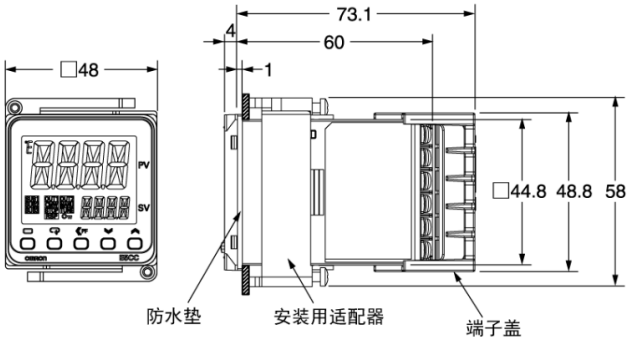
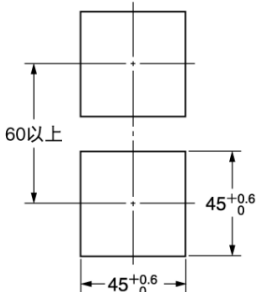
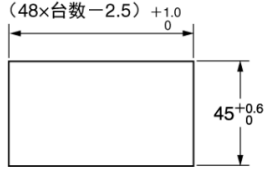
■ 停产产品与推荐的替代产品

停产产品	推荐的替代产品
E5CSV-Q1KJ-W AC100-240	E5CC-QX2ASM-000
E5CSV-Q1P-W AC100-240	E5CC-QX2ASM-000
E5CSV-Q1T AC100-240	E5CC-QX2ASM-000
E5CSV-Q1TD AC/DC24	E5CC-QX2DSM-000
E5CSV-Q2T AC100-240	E5CC-QX2ASM-000
E5CSV-Q2TD AC/DC24	E5CC-QX2DSM-000
E5CSV-QT AC100-240	E5CC-QX0ASM-000
E5CSV-QTD AC/DC24	E5CC-QX0DSM-000
E5CSV-R1KJ-W AC100-240	E5CC-RX2ASM-000
E5CSV-R1KJD-W AC/DC24	E5CC-RX2DSM-000
E5CSV-R1P-W AC100-240	E5CC-RX2ASM-000
E5CSV-R1T AC100-240	E5CC-RX2ASM-000
E5CSV-R1TD AC/DC24	E5CC-RX2DSM-000
E5CSV-R2T AC100-240	E5CC-RX2ASM-000
E5CSV-R2TD AC/DC24	E5CC-RX2DSM-000
E5CSV-RT AC100-240	E5CC-RX0ASM-000
E5CSV-RTD AC/DC24	E5CC-RX0DSM-000

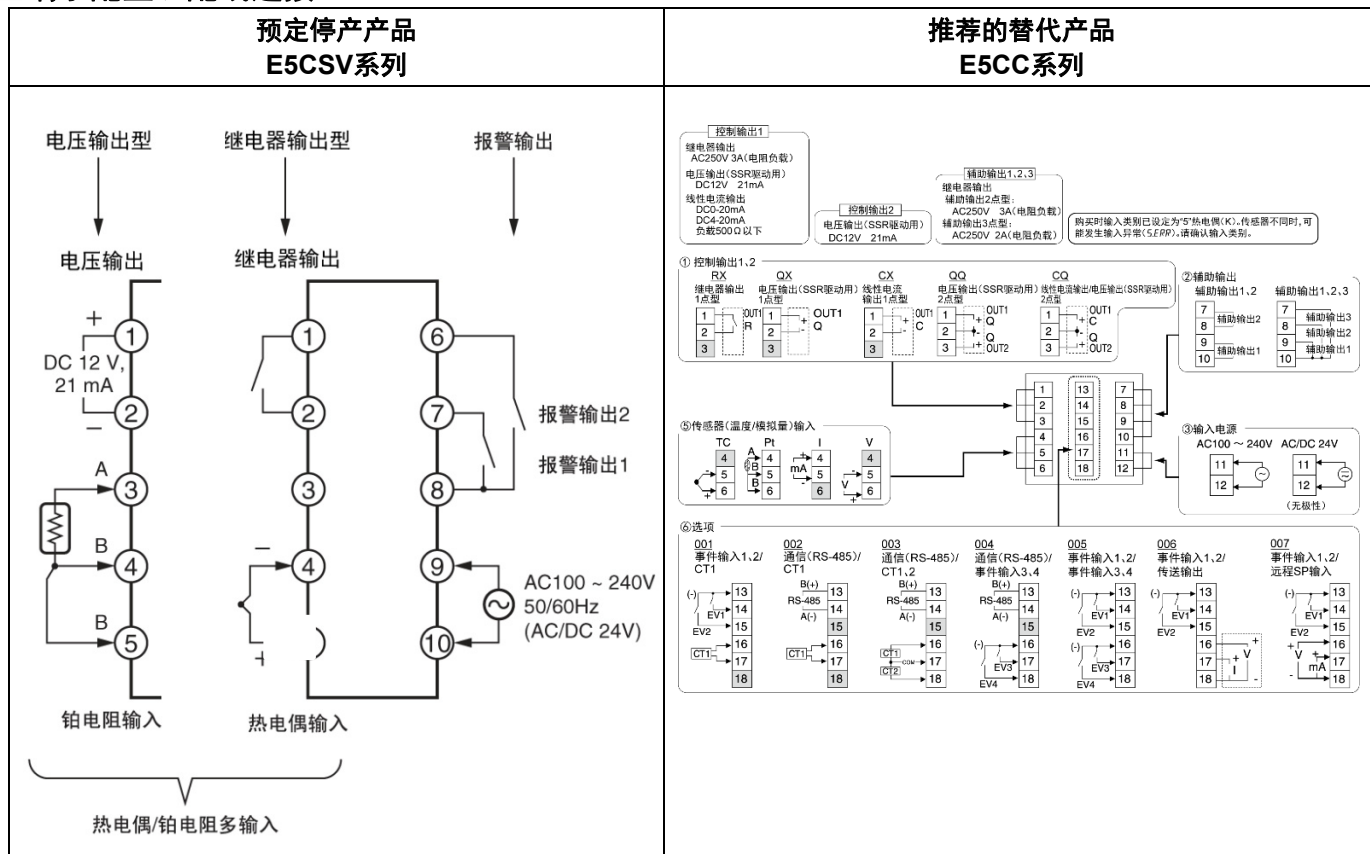
■本体的颜色

<p>预定停产产品 E5CSV系列</p>	<p>推荐的替代产品 E5CC系列</p>
<p>外壳颜色 浅灰色、黑色</p> 	<p>外壳颜色 黑色</p> 

■安装尺寸

<p>预定停产产品 E5CSV系列</p>	<p>推荐的替代产品 E5CC系列</p>
  <p> $L = (48 \times N - 2.5)^{+1}_0$ 边靠边安装 (N个控制器的组合安装) </p>	 <p>防水垫 安装用适配器 端子盖</p> <p>单独安装时</p>  <p>紧密安装时</p> 

端子配置 / 配线连接



额定规格

项目	预定停产产品 E5CSV系列	推荐的替代产品 E5CC系列
电源电压	AC100~240V 50/60Hz AC24V 50/60Hz /DC24V	←
容许电压变化范围	电源电压的85~110%	←
功耗	5VA (AC100~240V) 3VA (AC24V) /2W (DC24V)	5.2VA以下 (AC100~240V) 3.1VA以下 (AC24V) 1.6W以下 (DC24V)
输入	热电偶型: K、J、L 铂电阻测温体型: Pt100、JPt100 热电偶/铂电阻测温体多重输入型: K、J、L、T、U、N、R、 Pt100、JPt100	热电偶: K、J、T、E、L、U、N、 R、S、B、C/W、PLII 铂电阻测温体: Pt100、JPt100 非接触温度传感器 (ES1B): 10~70°C、60~120°C、 115~165°C、140~260°C 模拟输入 电流输入: 4~20mA、0~20mA 电压输入: 1~5V、0~5V、 0~10V
输入阻抗	—	电流输入150Ω以下、 电压s输入1MΩ以上 (连接ES2-HB-N/THB-N时, 请按1:1连接使用)
控制输出	继电器输出	AC 250 V、3 A (电阻负载) 1a ←

	电压输出 (SSR驱动用)	DC12V 21mA	DC12V±20% 21mA
	线性电流输出	—	DC4~20mA/DC0~20mA 负载500Ω以下 分辨率约10,000
报警输出 (辅助输出)	继电器输出	AC250V 1A (电阻负载) 1a	AC250V 3A (电阻负载) 1a
事件输入	—	—	2点或4点 (取决于机型) 有接点输入时: ON: 1kΩ以下 OFF: 100kΩ以上 无接点输入时: ON: 残余电压1.5V以下 OFF: 漏电流0.1mA以下 流出电流: 约7mA (每个接点)
传送输出	—	—	1点 电流输出: DC4~20mA 负载: 500Ω以下 分辨率: 约10,000 线性电压输出: DC1~5V 负载: 1kΩ以上 分辨率: 约10,000
控制方式	2自由度PID或ON/OFF	←	←
设定方式	使用面板键进行数字设定	←	←
远程SP输入	—	—	电流输入: DC4~20mA、DC0~20mA (输入阻抗150Ω以下) 电压输入: DC1~5V、DC0~5V、DC0~10V (输入阻抗1MΩ以上)
指示方式	7段数字显示 (字符高度13.5 mm) 和偏差显示	11段数字显示以及单发光显示 字符高度 PV: 15.2mm、 SV: 7.1mm	
多重SP功能	—	—	最多存储8个目标值 (SP0~SP7), 可通过事件输入、按键操作或串行通信 进行选择
使用环境温度	-10~+55°C 3年保证时: -10~+50°C	←	←
使用环境湿度	相对湿度25~85%	←	←

■性能

项目	预定停产产品 E5CSV系列	推荐的替代产品 E5CC系列
指示精度	热电偶: (指示值的±0.5%或±1°C中较大者)±1位以下, U、L为±2°C±1以下, R的200°C以下为±3°C±1位以下。	热电偶: (指示值的±0.3%或±1°C中较大者)±1位以下, K(-200~1300°C范围)、T、N的-100°C以下和U、L为±2°C±1位以下。 B的400°C以下未规定。 B的400~800°C为±3°C以下。 R、S的200°C以下为±3°C±1位以下。C/W为(±0.3%PV或±3°C中较大者)±1位以下。 PL II 为(±0.3%PV或±2°C中较大者)±1位以下。

	铂电阻测温体： (指示值的±0.5%或±1°C中较大者)±1位以下，输入设定值0、1、2、3：0.5%FS±1位以下。	铂电阻测温体： (指示值的±0.2%或±0.8°C中较大者)±1位以下 模拟输入：±0.2%FS±1位以下 CT输入：±5%FS±1位以下
传送输出精度	—	±0.3%FS以下
简易传送输出精度	—	±0.3%FS以下 0~20mA输出规格的0~4mA之间为±1%FS以下。
远程SP输入精度	—	±0.2%FS±1位以下
温度的影响	热电偶(R)： (±1%PV或±10°C中较大者)±1位以下	热电偶输入(R、S、B、C/W、PL II)： (指示值的±1%PV或±10°C中较大者)±1位以下
电压的影响	其它热电偶： (±1%PV或±4°C中较大者)±1位以下	其它热电偶输入： (指示值的±1%或±4°C中较大者)±1位以下、
电磁干扰的影响(根据EN61326-1)	铂电阻测温体： (±1%PV或±2°C中较大者)±1位以下	K传感器的-100°C以下为±10°C以内 铂电阻测温体输入： (指示值的±1%或±2°C中较大者)±1位以下 模拟输入：±1%FS±1位以下 CT输入：±5%FS±1位以下 远程SP输入：±1%FS±1位以下
调节灵敏度	0.2%FS (热电偶/铂电阻测温体多重输入型为0.1%FS) (ON/OFF控制时)	温度输入：0.1~999.9°C/°F (以0.1°C/°F为单位) 模拟输入：0.01~99.99%FS (以0.01%FS为单位)
采样周期	500ms	50ms
比例带(P)	1~999°C(通过自调谐和自动调谐进行自动设定)	温度输入：0.1~999.9°C/°F (以0.1°C/°F为单位) 模拟输入：0.1~999.9%FS (以0.1%FS为单位)
积分时间(I)	1~1999s(通过自调谐和自动调谐进行自动设定)	0~9999s(以1s为单位)、 0.0~999.9s(以0.1s为单位)
微分时间(D)	1~1999s(通过自调谐和自动调谐进行自动设定)	0~9999s(以1s为单位)、 0.0~999.9s(以0.1s为单位)
冷却用比例带(P)	—	温度输入：0.1~999.9°C/°F (以0.1°C/°F为单位) 模拟输入：0.1~999.9%FS (以0.1%FS为单位)
冷却用积分时间(I)	—	0~9999s(以1s为单位)、 0.0~999.9s(以0.1s为单位)
冷却用微分时间(D)	—	0~9999s(以1s为单位)、 0.0~999.9s(以0.1s为单位)
控制周期	2/20s	0.1、0.2、0.5、1~99s (以1s为单位)
手动复位值	—	0.0~100.0%(以0.1%为单位)

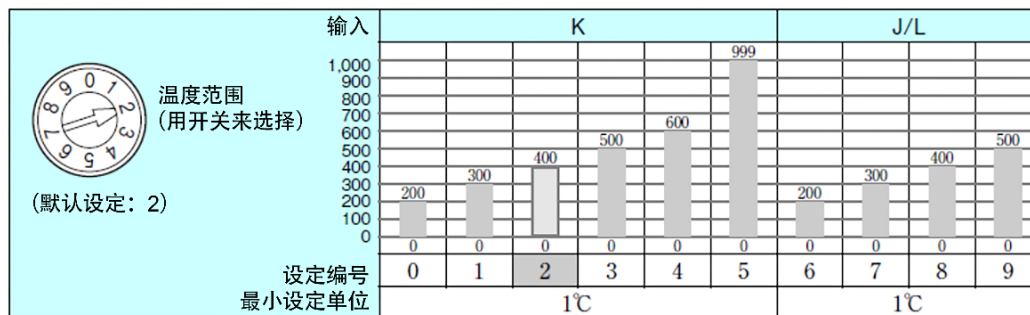
报警设定范围		绝对值报警：与控制设定范围相同 其它：0～输入设定范围[单位：℃或°F] 报警磁滞：0.2℃或°F（固定）	-1999～9999 （小数点位置取决于输入类型）
绝缘电阻		20MΩ以上（DC500V兆欧表）	←
耐电压		AC2,000V 50/60Hz 1min （异极充电部端子之间）	AC3,000V 50或60Hz 1min （异极充电部端子）
耐振动	误动作	10～55 Hz、20m/s ² 、X/Y/Z各方向 10分钟	←
	耐久	10～55 Hz、0.75mm、X/Y/Z各方向 2小时	10～55 Hz、20m/s ² 、X/Y/Z各方向2 小时
耐冲击	误动作	100m/s ² 、6方向、各3次	100m/s ² 、3轴方向、各3次
	耐久	300m/s ² 、6方向、各3次	300m/s ² 、3轴方向、各3次
寿命 （输出继电器）	电气	10万次以上	←
存储器保护		非易失性存储器（写入次数： 100万次）	←
重量		约120g（仅本体）	本体：约120g、安装支架：约10g
防水防尘等级		正面IP66、后壳IP20、端子部IP00	←
标准	认证标准	UL61010-1（Listing） CSA C22.2 No.1010-1	cULus：UL 61010-1/CSA C22.2 No.61010-1、 KOSHA（S标记）认证 （仅限部分型号）、 韩国无线电法（无线电法：KC标记） （仅限部分型号）、 劳埃德标准、EAC
	■适用标准	EN61326-1、 EN 61010-1（IEC 61010-1）	EN61326-1、 EN 61010-1（IEC 61010-1）、 RCM
EMC指令		辐射干扰电磁场强度 EN55011 Group1 ClassA 噪音端子电压 EN55011 Group1 ClassA 静电放电抗扰度 EN61000-4-2 电磁场强度抗扰度 EN61000-4-3 传导性干扰波抗扰度 EN61000-4-6 脉冲噪音抗扰度 EN61000-4-4 浪涌抗扰度 EN61000-4-5 电压陷落/断电抗扰度 EN61000-4-11	←

■动作特性

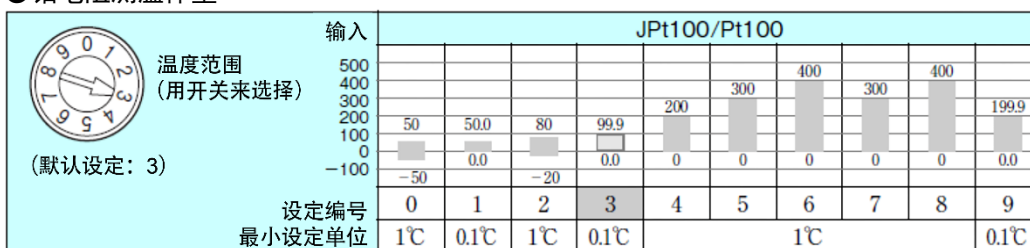
预定停产产品
E5CSV系列

温度范围

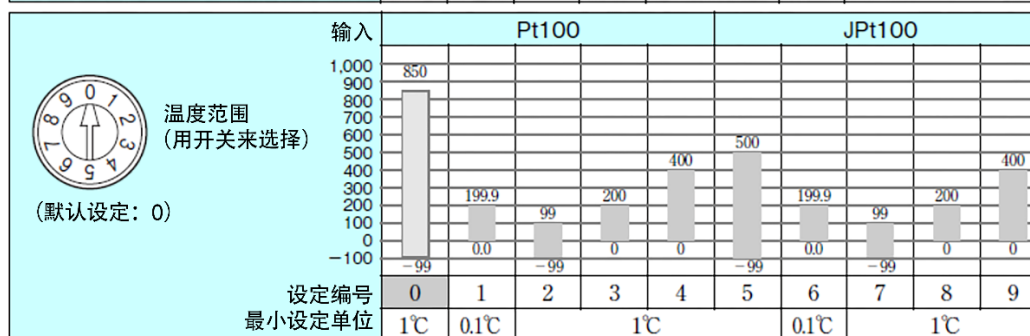
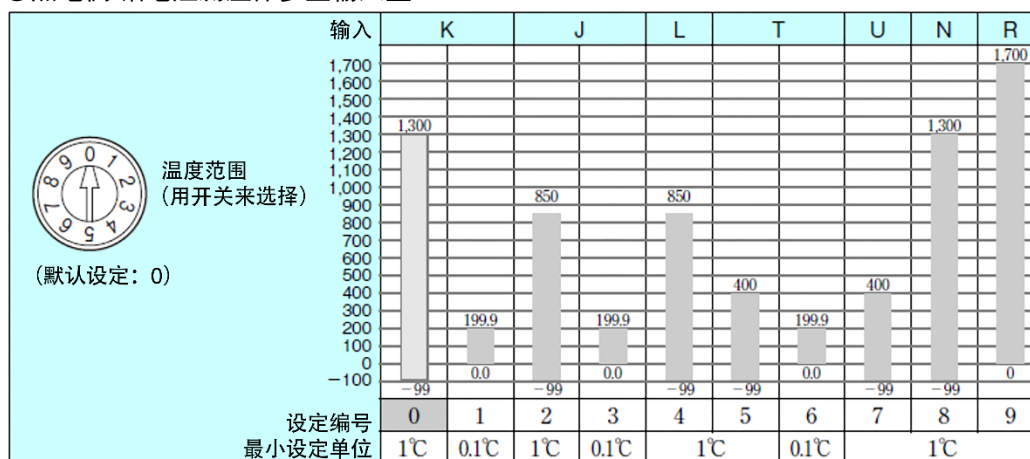
●热电偶型



●铂电阻测温体型



●热电偶/铂电阻测温体多重输入型



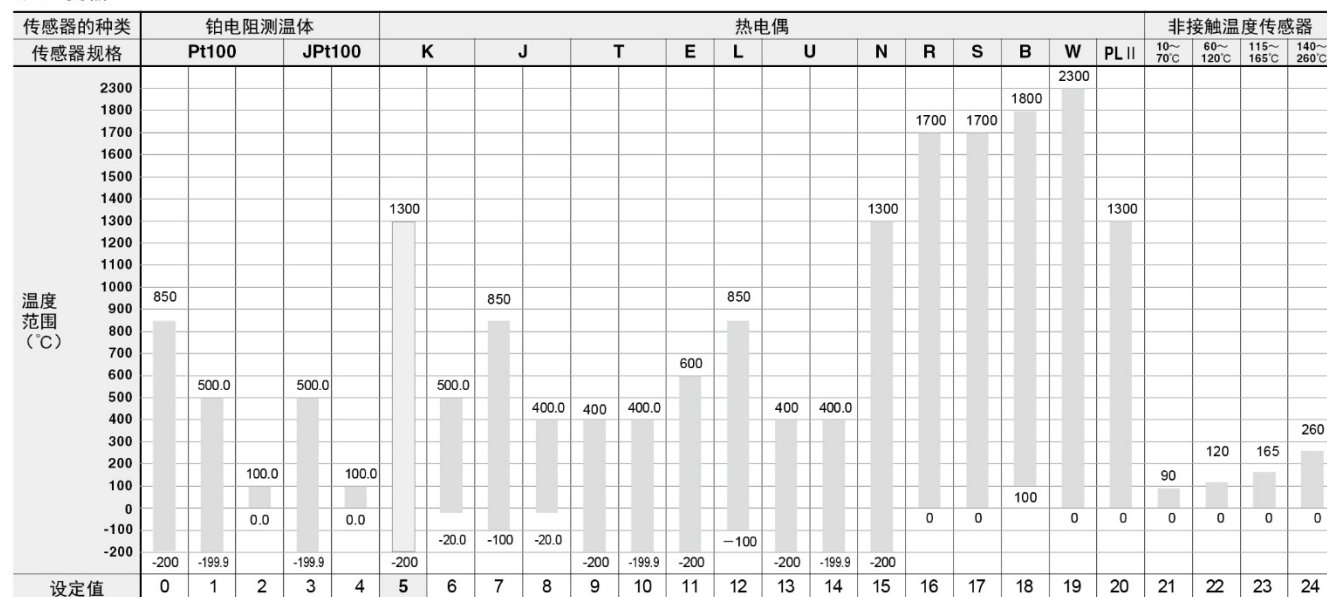
报警模式

设定	报警模式	报警输出动作
0、9	无报警功能	OFF
1	上下限	
2	上限	
3	下限	
4	上下限范围	
5	带上下限待机时序	
6	带上限待机时序	
7	带下限待机时序	
8	绝对值上限	

推荐的替代产品 E5CC系列

输入范围

● 温度输入



□ 是出厂时的设定状态。

输入类别的适用标准如下所示。

K、J、T、E、N、R、S、B: JIS C1602-2015 IEC 60584-1 JPt100: JIS C 1604-1989, JIS C 1606-1989

L: Fe-CuNi, DIN 43710-1985

Pt100: JIS C 1604-1997 IEC 60751

U: Cu-CuNi, DIN 43710-1985

PL II: 基于ENGELHARD公司的PLATINEL II 电动势表

C/W: W5Re/W26Re, JIS C 1602-2015, ASTM E988-1990

● 模拟量输入

输入类型	电流			电压		
	4~20mA	0~20mA	1~5V	0~5V	0~10V	0~50mV*
输入规格						
设定范围	通过缩放, 在以下任意范围内使用 -1999~9999, -199.9~999.9, -19.99~99.99, -1.999~9.999					
设定值	25	26	27	28	29	30

报警类别

设定值	报警类别	报警输出功能		功能说明
		正报警值 (X)	负报警值 (X)	
0	无报警功能	输出OFF		无报警功能。
1	上下限 *1		*2	使用报警上限值 (H) 设定相对于目标值 (SP) 的上方偏差, 使用报警下限值 (L) 设定相对于目标值 (SP) 的下方偏差。偏差外时ON。
2 (初始值)	上限			使用报警值 (X) 来设定相对目标值 (SP) 的上方的偏差。大于偏差时变为ON。
3	下限			使用报警值 (X) 来设定相对目标值 (SP) 的下方的偏差。小于偏差时变为ON。
4	上下限范围 *1		*3	使用报警上限值 (H) 设定相对于目标值 (SP) 的上方偏差, 使用报警下限值 (L) 设定相对于目标值 (SP) 的下方偏差。偏差内时变为ON。
5	带上下限待机 时序 *1		*4	"1: 上下限"的报警动作有待机时序。*6
6	带上限待机 时序			"2: 上限"的报警动作有待机时序。*6
7	带下限待机 时序			"3: 下限"的报警动作有待机时序。*6
8	绝对值上限			无论目标值 (SP) 如何, 当前值 (PV) 大于报警值 (X) 时报警ON。
9	绝对值下限			无论目标值 (SP) 如何, 当前值 (PV) 小于报警值 (X) 时报警ON。
10	带绝对值上限 待机时序			"8: 绝对值上限"的报警动作有待机时序。*6
11	带绝对值下限 待机时序			"9: 绝对值下限"的报警动作有待机时序。*6
12	LBA (仅报警1类别)	---		*7
13	PV变化率报警	---		*8
14	SP绝对值上限			目标值 (SP) 大于报警值 (X) 时报警ON。
15	SP绝对值下限			目标值 (SP) 小于报警值 (X) 时报警ON。
16	MV绝对值上限 *9	标准控制时 	标准控制时 	操作量 (MV) 大于报警值 (X) 时报警ON。
	加热冷却控制时 (加热侧操作量)		加热冷却控制时 (加热侧操作量) 始终ON	
17	MV绝对值下限 *9	标准控制时 	标准控制时 	操作量 (MV) 小于报警值 (X) 时报警ON。
	加热冷却控制时 (冷却侧操作量)		加热冷却控制时 (冷却侧操作量) 始终ON	
18	RSP绝对值上限 *10			远程SP (RSP) 大于报警值 (X) 时报警ON。
19	RSP绝对值下限 *10			远程SP (RSP) 小于报警值 (X) 时报警ON。

操作部

预定停产产品
E5CSV系列

偏差显示灯

当前温度高于设定温度时，△点亮，低于设定温度时，▽点亮。
如果偏差在±1% FS以内，□（绿色）点亮。（热电偶/铂电阻测温体多重输入型为±0.25%FS）
自动调谐中和自调谐中时闪烁。

模式显示灯

显示设定温度时SP点亮，显示报警值1时ALM点亮。
显示报警值2时ALM闪烁。

模式键

接通电源后，每按一次按键，顺序如下图所示变化。

显示当前温度/设定温度/报警值/输入补偿值

每按一次XX键，显示内容随之改变。

输出动作显示灯

控制输出为ON时点亮。

报警动作显示灯

ALM1：报警1功能为ON时点亮。
ALM2：报警2功能为ON时点亮。

向上键

按下按键时，提升设定温度/报警值显示。持续按下按键，显示值持续上升。内部保护开关设为ON时，按下锁定释放键后再进行操作。

向下键

按下按键时，降低设定温度/报警值显示。持续按下按键，显示值持续下降。内部保护开关设为ON时，按下锁定释放键后再进行操作。

锁定释放键

保护开关设为ON时，可以在按住该按键的同时按下向上键/向下键更改设定值。

推荐的替代产品
E5CC系列

前面板

温度单位

动作显示

按1次⊙键后，转至调整菜单

长按⊙键3秒以上后，转至初始设定菜单

第1显示
当前值或设定项目

第2显示
目标值或设定项目数据

通过⏴⏵键设定

通过⏴PF键移动数位（出厂时）

通过⊙键切换设定项目

从E5CC顶部观察

顶部设定工具用端口

本指南中记载的规格为发布时的最新内容。规格等如有变更，恕不另行通知。
本指南内记载了主要规格上的更改内容。有关使用注意事项等使用时必须了解的内容，请务必阅读产品目录、规格书、使用说明书和手册。