

产品停产通知

温控器

发布日期
2015年3月2日
No. 2015C008C

E5EZ系列的停产通知。
(仅限中国地区)

停产产品
数字温控器

推荐的替代产品
数字温控器



E5EZ系列



E5EC-8[]系列

[订货截止日期]
2017年3月底

[订货截止日期]
2017年3月底

[推荐的替代产品的注意事项]

替换型号时，Sysway Protocol不可用。
端子从M3.5变更为M3，每个阵列的端子数从10变更为12。
端子配置无大的变更。
带M4端子的温度传感器不可直接连接至E5EC。需要安装新的压接端子。
不提供抽出功能。如需抽出功能，请联系您的销售代表。
替换型号时，请确保与RS-232C的通信不可用。
当使用RS-232C通信时，请确保连接接口转换器K3SC系列。

[与停产产品的差异]

推荐的替代产品	主体颜色	外形尺寸	接线	安装尺寸	特性	操作额定值	操作方法
E5EC-8[]系列	*	--	--	*	--	*	*

** : 兼容
* : 大部分兼容
-- : 不兼容
- : 无相应规格

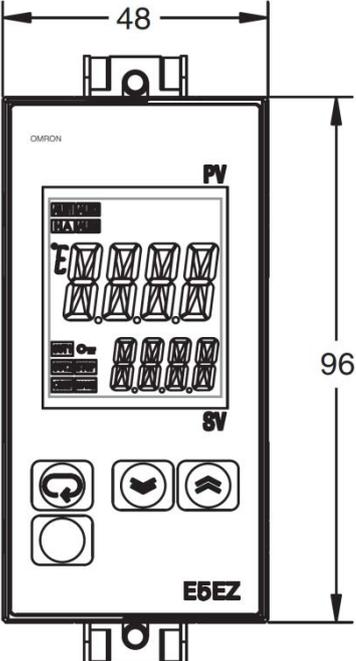
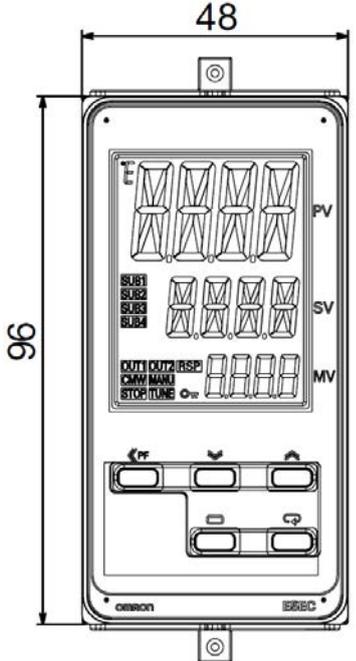
E5EC-8[]不支持带E53-AZ01的E5EZ-[]M[]的通信（RS-232功能）。

[停产产品与推荐的替代产品]

停产产品	推荐的替代产品
E5EZ-R3HMTD	E5EC-RR2DSM-808
E5EZ-R3HMLD	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-RR2DSM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-RR2DSM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-R3HMT	E5EC-RR2ASM-808
E5EZ-R3HML	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-RR2ASM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-RR2ASM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-R3T	E5EC-RR2ASM-800
E5EZ-R3MTD	E5EC-RR2DSM-800
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-RR2DSM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-RR2DSM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-R3MT	E5EC-RR2ASM-800
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-RR2ASM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-RR2ASM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-Q3HMTD	E5EC-QR2DSM-808
E5EZ-Q3HMLD	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-QR2DSM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-QR2DSM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-Q3HMT	E5EC-QR2ASM-808
E5EZ-Q3HML	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-QR2ASM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-QR2ASM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-Q3T	E5EC-QR2ASM-800
E5EZ-Q3MTD	E5EC-QR2DSM-800
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-QR2DSM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-QR2DSM-808

停产产品	推荐的替代产品
	使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-Q3MT	E5EC-QR2ASM-800
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-QR2ASM-808
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-QR2ASM-808 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-C3MTD	E5EC-CR2DSM-800
E5EZ-C3MLD	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-CR2DSM-804
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-CR2DSM-804
E5EZ-C3MT	E5EC-CR2ASM-804 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-C3ML	
选配单元	—
E53-AZ03	E5EC-CR2ASM-804
E53-AZB	
E53-AZ01	E5EC-CR2ASM-804 使用接口转换器K3SC-10连接。
E5EZ-C3T	E5EC-CR2ASM-800

[主体颜色]

<p>停产产品 E5EZ系列</p>	<p>推荐的替代产品 E5EC-8[]系列</p>
<p>外观和字符高度</p>  <p>字符高度 PV: 14 mm, SV: 9.5 mm 指示颜色: 红色PV, 绿色SV</p>	<p>外观和字符高度</p>  <p>字符高度 PV: 18 mm, SV: 11 mm, MV: 7.8 mm 指示颜色: 白色PV, 绿色SV, 黄色MV MV: 默认设置无显示。</p>

[接线]

停产产品
E5EZ系列

端子配置

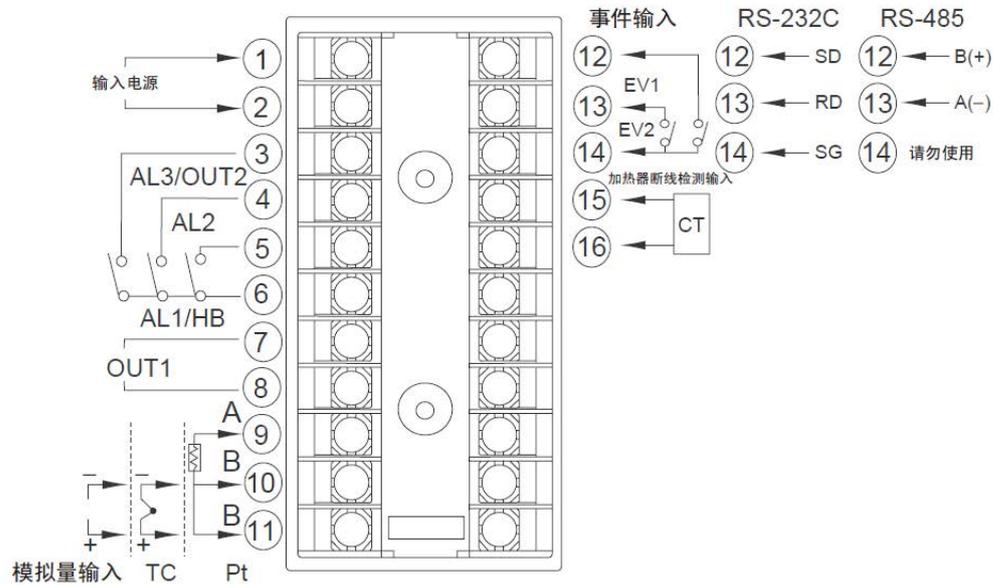
100 ~ 240 VAC

报警输出, 250 VAC 2 A
(阻性负载)

电压输出, 12 VDC 40 mV

电流输出, 4 ~ 20 mA DC
600 Ω

继电器输出, 250 VAC 5 A
(阻性负载)



接线

安装压接端子。
使用以下形状的M3.5压接端子。



推荐的替代产品 E5EC-8[]系列

端子配置

端子编号和压接端子尺寸与E5EZ不同。

E5EC-□□ 2 □ S M - 8□□

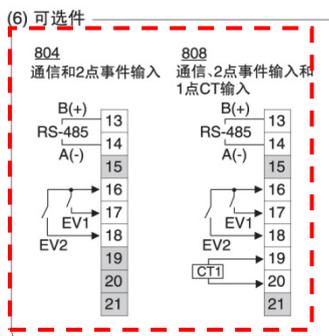
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

↑
端子类型

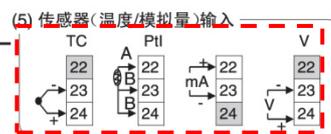
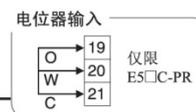
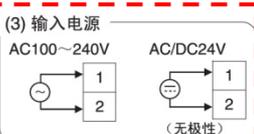
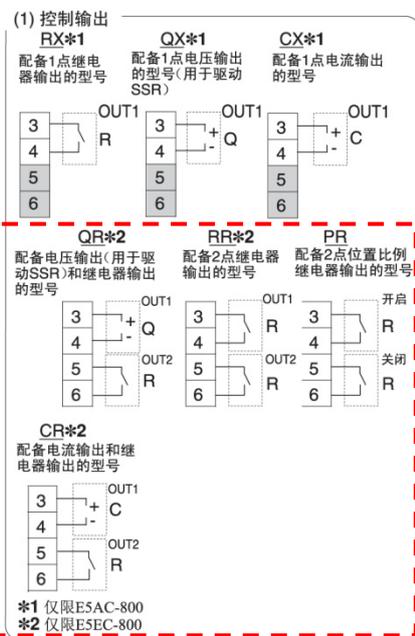
控制输出1
继电器输出
AC250V, 5A
(电阻负载)
电压输出
(用于驱动SSR)
DC12V, 40mA
带控制输出2时:
21mA
电流输出
DC0~20mA
DC4~20mA
负载: 500Ω以下

控制输出2
继电器输出
AC250V, 5A
(电阻负载)

辅助报警输出1,2
配备2点辅助报警输出的继电器输出型号: AC250V, 3A (电阻负载)



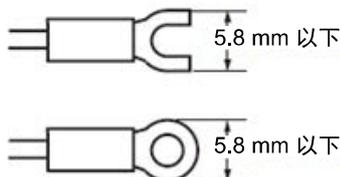
E5EC-800的默认设定为K型热电偶(输入类型=5)。如果输入类型设定与温度传感器不符,则会发生输入错误(s.err)。请检查输入类型。



- 注1. 端子的应用取决于具体型号。
2. 请勿连接显示为灰色背景的端子。
3. 为了符合EMC标准,连接传感器的电缆必须为30m或更短。如果电缆长度大于30m,将无法遵循EMC标准。
4. 连接M3夹具端子。

接线

安装压接端子。
使用以下形状的M3压接端子。



[安装尺寸]

<p>停产产品 E5EZ系列</p>	<p>推荐的替代产品 E5EC-8[]系列</p>
<div data-bbox="322 376 632 954" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="344 983 627 1361" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="180 1402 481 1538"> 深度: 78 mm 质量: 约250 g (仅本体) 可紧密安装。 可替代抽出型。 </p> <p data-bbox="124 1570 399 1637"> 安装托架 (随附两个适配器。) </p> <div data-bbox="209 1644 505 1805" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="124 1841 461 1908"> 防水垫 Y92S-P5 (DIN 48 × 96用) </p> <div data-bbox="196 1912 271 2103" data-label="Image"> </div>	<p data-bbox="896 320 1160 353"> 面板裁切尺寸无变更。 </p> <div data-bbox="999 356 1331 927" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1031 956 1331 1370" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="896 1402 1201 1538"> 深度: 60 mm 质量: 约210 g (仅本体) 可紧密安装。 不可替代抽出型。 </p> <p data-bbox="841 1570 1222 1637"> 安装适配器 Y92F-51 (随附两个适配器。) </p> <div data-bbox="919 1657 1145 1787" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="841 1832 1181 1899"> 防水垫 Y92S-P9 (DIN 48 × 96用) </p> <div data-bbox="909 1904 1005 2103" data-label="Image"> </div>

[额定值]

项目		停产产品 E5EZ系列	推荐的替代产品 E5EC-8[]系列
功耗		AC100~240 V: 8.5 VA AC/DC24 V: 6 VA (AC24 V) / 4 W (DC24 V)	800选型: 在AC100~240 V时最大6.6 VA, 在AC24 V 时最大4.1 VA或DC24 V时最大2.3 W 其余型号: 在AC100~240 V时最大8.3 VA, 在AC24 V 时最大5.5 VA或DC24 V时最大3.2 W
输入阻抗		电流输入: 150 Ω以下, 电压输入: 1 MΩ以上。	电流输入: 150 Ω以下, 电压输入: 1 MΩ以上。
控制输出*	继电器输出	SPST-NO, AC250 V, 5 A (电阻负载), 电气寿命: 100,000次操作, 最小可用负载: 5 V, 10 mA	SPST-NO, AC250 V, 5 A (电阻负载), 电气寿命: 100,000次操作, 最小可用负载: 5 V, 10 mA (参考值)
	电压输出 (SSR驱动用)	输出电压: DC12V+15%/-20% (PNP) 最大负载电流: 40 mA 带短路保护电路	输出电压: DC12V±20% (PNP) 最大负载电流: 40 mA 带短路保护电路 (具有2点控制输出的型号的最大负载电流为 21 mA。)
	电流输出	DC4~20 mA或DC0~20 mA 负载: 600 Ω以下 分辨率: 约2,700	DC4~20 mA或DC0~20 mA 负载: 500 Ω以下 分辨率: 约10,000
辅助输出*	输出点数	3	2
	输出规格	继电器输出: SPST-NO AC250 V 2 A (电阻负载) 电气寿命: 100,000次操作 最小可用负载: 5 V, 10 mA	SPST-NO 继电器输出 AC250 V, 3 A (电阻负载) 电气寿命: 100,000次操作 最小可用负载: 5 V, 10 mA (参考值)
事件输入	输入点数	2	2或4 (因型号而异)
	外部接点输入 规格	有接点输入时: ON: 1 Ω以下 OFF: 100 MΩ以上	有接点输入时: ON: 1 Ω以下 OFF: 100 MΩ以上
		无接点输入时: ON: 残留电压: 1.5 V以下 OFF: 漏电流0.1 mA以下	无接点输入时: ON: 残留电压: 1.5 V以下 OFF: 漏电流0.1 mA以下
电流流量: 约7 mA/接点	电流流量: 约7 mA/接点		
电位器输入		—	100 Ω至10 kΩ
指示方式		11段数字显示和单独的指示灯 (同时支持7段 显示) 字符高度: E5EZ: PV: 14 mm SV: 9.5 mm	11段数字显示屏和单独的指示灯 字符高度: E5EC: PV: 18.0 mm SV: 11.0 mm MV: 7.8 mm
其它功能 (变更点)		—	删除的功能 检测加热器过电流 计数控制输出开/关 冷却系数的自动调节 切换指示颜色 切换指示字符 添加的功能 输入值的移动平均

* 注: E5EZ系列有1个控制输出和3个警报输出。
然而E5EC-8[]系列有2个控制输出和2个辅助输出。
如果客户需要3个警报输出功能, 可以指定控制输出2作为警报输出使用。

[特性]

项目		停产产品 E5EZ系列	推荐的替代产品 E5EC-8[]系列
输入采样周期		250 ms	50 ms
积分时间 (I)		0~3999 s (以1 s为单位)	标准、加热/冷却或位置比例 (关闭) : 0~9999 s (以1 s为单位) 0.0~999.9 s (以0.1 s为单位) 位置比例 (浮动) : 1~9999 s (以1 s为单位) 0.1~999.9 s (以0.1 s为单位)
微分时间 (D)		0~3999 s (以1 s为单位)	0~9999 s (以1 s为单位) 0.0~999.9 s (以0.1 s为单位)
冷却控制的比例带 (P)		—	温度输入: 0.1~999.9 °C或°F (以0.1 °C或°F为单位) 模拟量输入: 0.1~999.9% FS (以0.1% FS为单位)
冷却控制的积分时间(I)		—	0~9999 s (以1 s为单位) 0.0~999.9 s (以0.1 s为单位)
冷却控制的微分时间(D)		—	0~9999 s (以1 s为单位) 0.0~999.9 s (以0.1 s为单位)
控制周期		0.5, 1~99 s (以1 s为单位)	0.1, 0.2, 0.5, 1~99 s (以1 s为单位)
耐电压		AC2,000 V, 50或60 Hz条件下持续1分钟 (不同电极充电部端子之间)	AC2,300 V, 50/60 Hz条件下持续1分钟 不同电极充电部端子之间
质量		控制器: 约250 g 安装支架: 约100 g	控制器: 约210 g 适配器: 约4 g x 2
设定工具端口		位于E5EZ底部。 将电脑连接至E5EZ需要一条E58-CIFQ1 USB 串行转换电缆。	E5EC上面板: 使用E58-CIFQ2 USB串行转换电缆连接至电 脑上的USB端口。
标准	认证标准	UL 61010C-1 CSA C22.2 No. 1010-1	UL 61010-1 韩国“无线电波法”(10564法案)

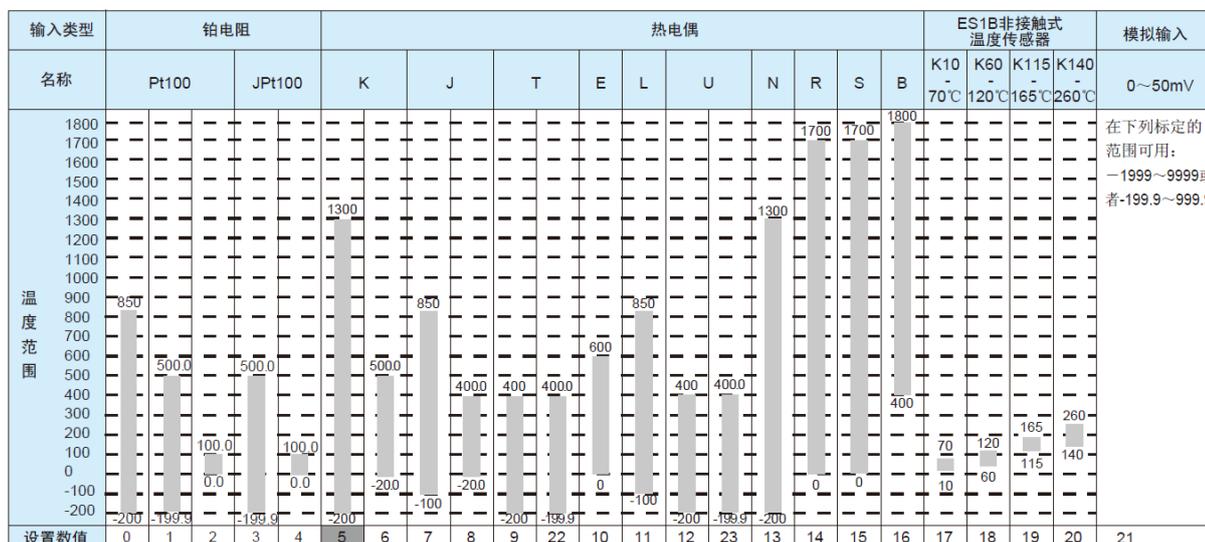
[通信性能]

项目		停产产品 E5EZ系列	推荐的替代产品 E5EC-8[]系列
传送路径连接		RS-485: 多点 RS-232C: 点到点	RS-485: 多点
通信方式		RS-485 (双线, 半双工) 或RS-232C	RS-485 (双线, 半双工)
通信协议		CompoWay/F、Sysway、Modbus	CompoWay/F、Modbus
DTE (数据终端设备) 速度		1200、2400、4800、9600、19200、38400 bps	9600、19200、38400、57600 bps
错误检测		垂直奇偶校验 (无、偶数、奇数) 带SYSWAY的帧校验序列 (FCS) 模块检查字符 (BCC), 使用CompoWay/F或 CRC-16 Modbus	垂直奇偶校验 (无、偶数、奇数) 模块检查字符 (BCC), 使用CompoWay/F或 CRC-16 Modbus
接口		RS-485、RS-232C	RS-485
其它功能 (变更点)		—	添加的功能 未编程通信 部件间通信 复制

[操作额定值]

停产产品
E5EZ系列

输入范围



● 模拟量输入

输入类型	电流		电压		
输入规格	4~20mA	0~20mA	1~5V	0~5V	0~10V
设定范围	通过缩放可在以下范围内使用： -1999~9999, -199.9~999.9, -19.99~99.99, -1.999~9.999				
设定值编号	0	1	2	3	4

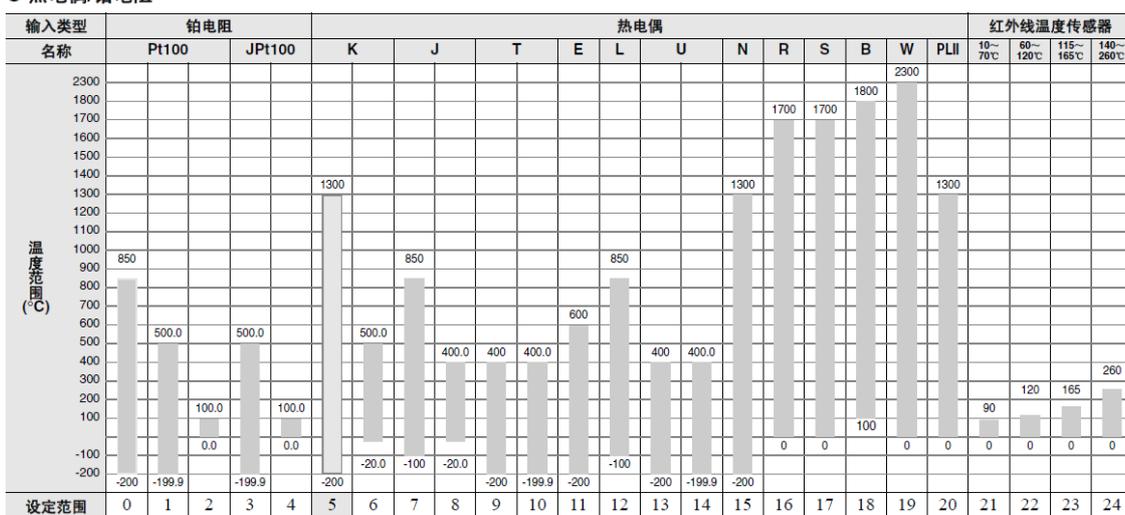
阴影部分的设定为默认设定。

推荐的替代产品
E5EC-8[]系列

输入范围

输入范围设置数值为19及以上被变更。
另外，0至50mV范围的模拟量输入不能使用。

● 热电偶/铂电阻



阴影部分的设定为默认设定。

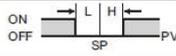
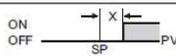
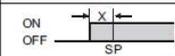
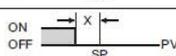
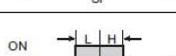
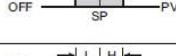
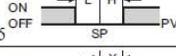
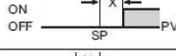
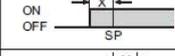
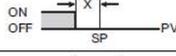
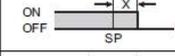
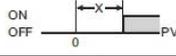
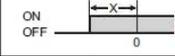
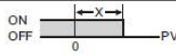
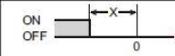
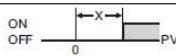
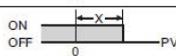
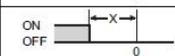
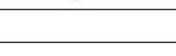
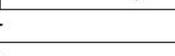
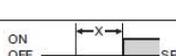
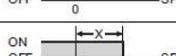
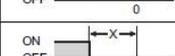
● 模拟量输入

输入类型	电流		电压		
输入规格	4~20mA	0~20mA	1~5V	0~5V	0~10V
设定范围	通过缩放可在以下范围内使用： -1999~9999, -199.9~999.9, -19.99~99.99, -1.999~9.999				
设定值编号	25	26	27	28	29

推荐的替代产品
E5EC-8[]系列

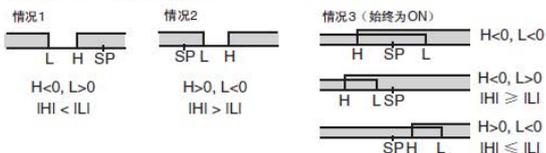
■ 警报种类

可将各路报警单独设定为下列19种报警种类中的一种。默认值为2：上限值。（见注）
各路报警均分配了辅助报警输出，并可指定ON/OFF延迟（0~999s）。

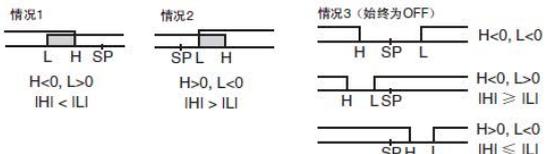
设定值	警报种类	报警输出功能		功能说明
		正报警值(X)	负报警值(X)	
0	报警功能关闭	无输出		无报警功能
1	上下限 *1		*2	通过设定报警上限值(H)和报警下限值(L)来定义目标值的偏差。PV超出此偏差范围时，报警ON。
2	上限			通过设定报警值(X)来定义目标值的上偏差。PV大于SP达到或超过偏差值时，报警ON。
3	下限			通过设定报警值(X)来定义目标值的下偏差。PV小于SP达到或超过偏差值时，报警ON。
4	上下限范围 *1		*3	通过设定报警上限值(H)和报警下限值(L)来定义目标值的偏差。PV未超出此偏差范围时，报警ON。
5	上下限待机 *1		*4	为上下限报警(1)加入待机时序。*6
6	上限待机			为上限报警(2)加入待机时序。*6
7	下限待机			为下限报警(3)加入待机时序。*6
8	绝对值上限			如果当前值大于报警值(X)，将会使报警ON，而与目标值无关。
9	绝对值下限			如果当前值小于报警值(X)，将会使报警ON，而与目标值无关。
10	绝对值上限待机			为绝对值上限报警(8)加入待机时序。*6
11	绝对值下限待机			为绝对值下限报警(9)加入待机时序。*6
12	LBA (仅限报警1类型)	-		*7
13	PV变化率报警	-		*8
14	SP绝对值上限			当设定点(SP)大于报警值(X)时，报警ON。
15	SP绝对值下限			当设定点(SP)小于报警值(X)时，报警ON。
16	MV绝对值上限 *9			当操作量(MV)大于报警值(X)时，报警ON。
17	MV绝对值下限 *9			当操作量(MV)小于报警值(X)时，报警ON。

*1. 通过设定值1、4和5，各报警种类均可设定单独的上限值（表示为“H”）和下限值（表示为“L”）。

*2. 设定值：1（上下限报警）



*3. 设定值：4（上下限范围）



*4. 设定值：5（上下限待机时序）

对于上述的上下限报警 *2

• 情况1和情况2

当上限和下限滞后重叠时始终为OFF。

• 情况3：始终为OFF

*5. 设定值：5（上下限待机时序）

当上限和下限滞后重叠时始终为OFF。

*6. 有关待机时序的操作信息，请参见E5□C数字温控器用户手册。

*7. 有关PV变化率报警的信息，请参见E5□C数字温控器用户手册。位置比例型号无法使用此设置。

*8. 有关PV变化率报警的信息，请参见E5□C数字温控器用户手册。

*9. 在执行加热/冷却控制时，操作量绝对值上限报警功能仅用于加热运行，操作量绝对值下限报警功能仅用于冷却运行。

[操作方法]

停产产品
E5EZ系列

操作指示灯

1. ALM1 (报警1)
报警输出1动作时亮。
ALM2 (报警2)
报警输出2动作时亮。
ALM3 (报警3)
报警输出3动作时亮。
2. HB (加热器断线报警显示)
检测到加热器断线时亮。
可通过设置加热器断线值来处理加热器断线报警。要将其复位, 关闭电源后再次打开, 或将加热器断线报警值设为0.0 A。
3. OUT1, OUT2 (控制输出1、控制输出2)
控制输出1或控制输出2(冷却) 动作时亮。
但是, 如果控制输出1为电流输出, OUT将始终不亮。
4. STOP (停止)
E5EZ的控制停止后亮。
控制期间, 当一个事件或运行/停止功能变为停止后, 该指示灯亮。否则该指示灯不亮。
5. CMW (通信写入控制)
启用通信写入时亮, 禁用时则不亮。

温度单位

当显示单位参数被设为温度时, 显示温度单位。指示灯由当前所选的“温度单位”参数设定值所决定。当该参数被设为“C”时, 显示“C”, 设为“T”时, 显示“F”。

第一显示屏

显示处理值或参数类型。

第二显示屏

显示所设点、操作变量或参数的所设值(设置)。

上调键

按下该键会使第二显示屏所示数值增加。按住该键会使数值持续增加。

下调键

按下该键会使第二显示屏所示数值减少。按住该键会使数值持续减少。

菜单键

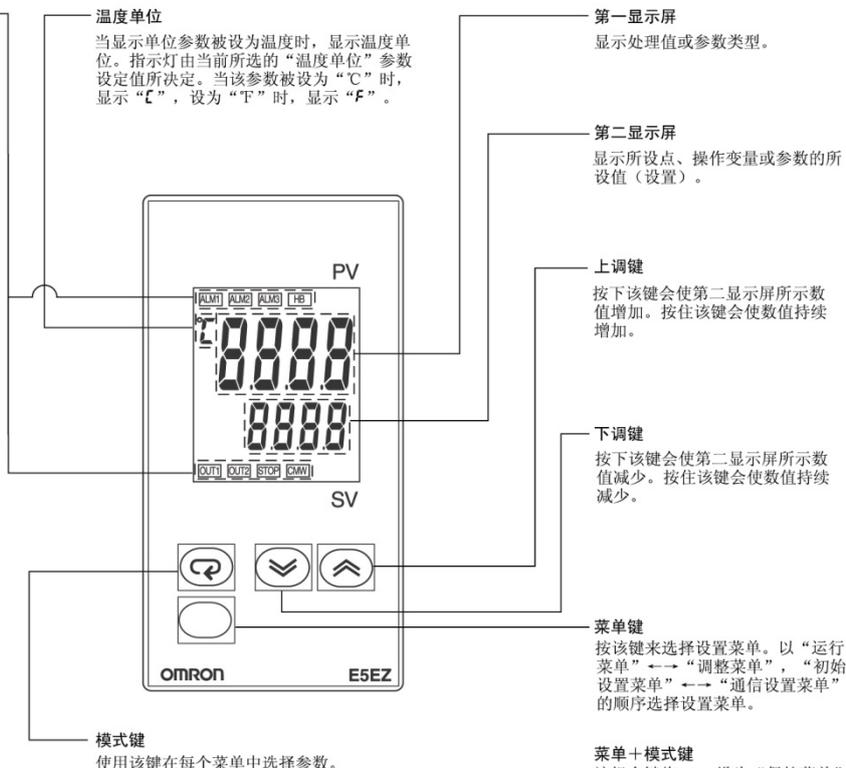
按该键来选择设置菜单。以“运行菜单” ↔ “调整菜单”, “初始设置菜单” ↔ “通信设置菜单”的顺序选择设置菜单。

菜单+模式键

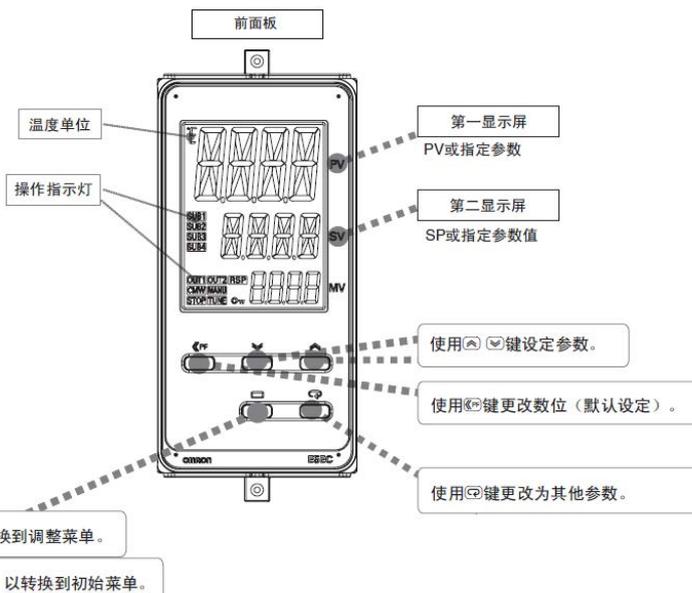
该组合键将E5EZ设为“保护菜单”。

模式键

使用该键在每个菜单中选择参数。



推荐的替代产品
E5EC-8[]系列



本产品信息中的规格和价格因发布日期而有所不同, 如有更改, 恕不另行通知。
本文档仅说明产品的主要变更。使用产品时, 请阅读相关目录、数据手册、产品规格、说明书和使用手册以确保了解注意事项和必要信息。