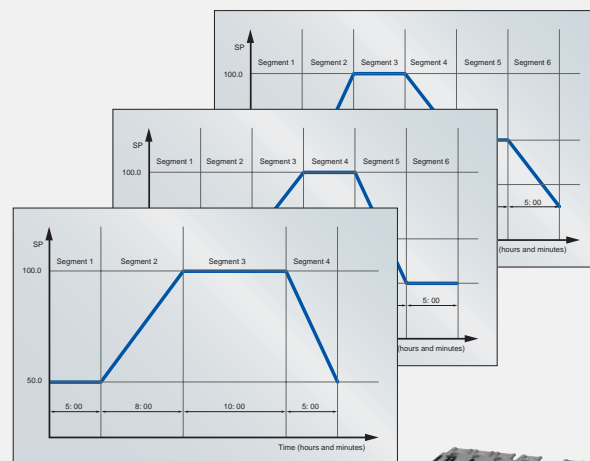


## 特性

### 创建多达32个程序，共256个程序段

可以创建多达32个程序，每个程序有8个程序段。或者创建8个程序而每个程序有32个程序段。采用任一种方法均可获得总256个编程程序段。该特性对需要进行各种不同设置的测试设备来说是十分理想的。



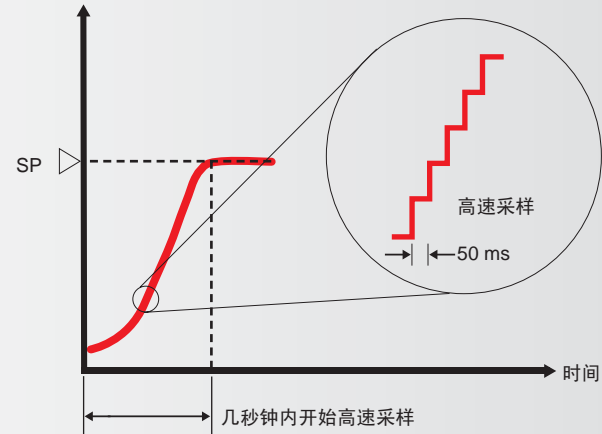
多达32个程序



### 高速和高精度性能

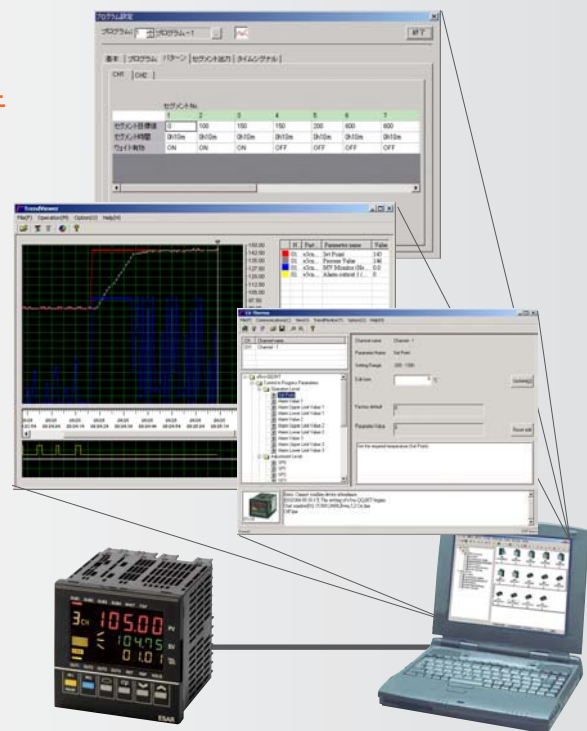
4个通道都可进行50ms的高速采样，即使是那些要求高速响应的操作也能获得稳定的控制。此外，Pt输入的精度为0.01℃。可以测量环境试验设备的温度、湿度和其它参数。此外，还可检测温度、湿度和其它参数等变化情况并以高精度记录数据。

■ 稳定控制--用于要求高速响应的操作



### 可用CX-Thermo通过计算机方便地进行设置

CX-Thermo设置软件使您可同时设置、编辑和发送参数。



### 符合RoHS要求---适合全球应用

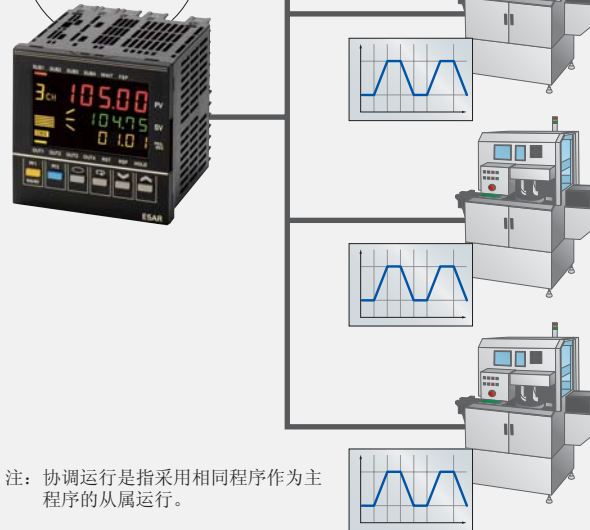
即将上市

很快就能用SAP库在线对屏幕进行设置和监控。

### 1个数字控制器带有4个通道可进行协调运行

在小尺寸机体中进行模拟量控制时支持4个通道，有助于缩小控制面板。

4个通道，1个数字控制器



注：协调运行是指采用相同程序作为主程序的从属运行。

## 订购信息

规格	控制类型	控制方式	输出(控制/传送)	可选功能			型号						
				辅助输出(SUB)	事件输入	串行通信							
96 × 96 mm	基本控制(1个回路)	标准控制 加热和冷却控制	2(脉冲+脉冲/电流)	4	2	无	E5AR-TQ4B						
			2(电流+电流)				E5AR-TC4B						
			2(脉冲+脉冲/电流)				E5AR-TQ43B-FLK*						
			2(电流+电流)				E5AR-TC43B-FLK*						
			2(脉冲+脉冲/电流)				E5AR-TQE3MB-FLK*						
			2(电流+电流)				E5AR-TCE3MB-FLK*						
96 × 96 mm	双回路控制	双回路标准控制 单回路加热冷却控制 单回路级联控制 带远程SP的单回路 单回路比例控制	2(脉冲+脉冲/电流)	10 (见注2)	10	RS-485	E5AR-TQ43DW-FLK*						
			2(电流+电流)				E5AR-TC43DW-FLK*						
			4(2脉冲+2脉冲/2电流)				E5AR-TQQE3MW-FLK						
			4(2脉冲+2脉冲/2电流)				E5AR-TQCE3MB-FLK						
			4(4电流)				E5AR-TCCE3MWW-FLK						
			4(2脉冲+2脉冲/2电流)				E5AR-TQQE3MWW-FLK*						
96 × 96 mm	4回路控制	4回路标准控制 双回路冷却控制 (见注3)	4(4电流)	10 (见注2)	8	RS-485	E5AR-TCCE3MWW-FLK						
			4(2脉冲+2脉冲/2电流)				E5AR-TQQE3MWW-FLK*						
			继电器输出(1常开, 1常闭)				4	4	无	E5AR-TPR4DF			
			继电器输出(1常开, 1常闭)+1电流				10 (见注2)	8	RS-485	E5AR-TPRQE3MF-FLK			
			48 × 96 mm				基本控制(1个回路)	标准控制 加热和冷却控制	2(脉冲+脉冲/电流)	4	2	无	E5ER-TQ4B
									2(电流+电流)				E5ER-TC4B
48 × 96 mm	双回路控制	双回路标准控制单回路 加热冷却控制 单回路级联控制 带远程SP的单回路 单回路比例控制	2(脉冲+脉冲/电流)	2 (见注2)	4	RS-485	E5ER-TQT3DW-FLK						
			2(电流+电流)				E5ER-TCT3DW-FLK						
			继电器输出(1常开, 1常闭)				2 (见注2)	4	无	E5ER-TPRTDF			
			继电器输出(1常开, 1常闭)+1电流				4	无	RS-485	E5ER-TPRQ43F-FLK			
			48 × 96 mm				控制阀控制(1回路)	单回路位置比例控制	继电器输出(1常开, 1常闭)	4	无	RS-485	E5ER-TPRQ43F-FLK
									继电器输出(1常开, 1常闭)+1电流				

注1. 订购时指定电源规格。100~240 VAC型号产品与24 VAC/VDC型号产品不同。

- 输出为晶体管输出。
- 仅适用于协调运行。(一个通道中不能设置不同程序)。

参考产品样本订购本公司工业自动化产品(以下简称本公司产品)时,当报价、合同、规格书等没有提及特别事项时,适用以下保证内容,免收费用,适用通用条件。

请务必在确认以下内容后进行订货。

- 保证内容
  - 保证期限
    - 本公司产品的保证期限为购买后或在指定地点交货后1年。
  - 保证范围
    - 在上述保证期限内由于本公司的责任造成所购商品故障的情况下,本公司负责免费对故障产品进行维修或更换,用户可以在购买后进行更换或要求维修。
    - 应排除以下原因引起的故障:
      - a) 在本公司产品说明书所述条件(环境、使用方法以外的情况下)使用而引起故障
      - b) 非本公司原因引起的故障
      - c) 非本公司进行的改造和修理引起故障
      - d) 进行了本公司说明书使用以外的使用
      - e) 商品出厂时,当时的科学水平无法预见可能引起的问题
      - f) 其它由于天灾、灾害等非本公司负责的因素
- 责任限定
  - ① 因本公司产品引起的特别损失、间接损失及其他相关损失等情况,本公司不承担任何责任。
  - ② 使用可编程设备时,因非本公司人员进行的编程,或者由此所引起的后果,本公司不承担任何责任。
- 适用范围、条件
  - ① 当本公司产品与其他产品组合使用时,客户应事先确认适用规格、导则或者规格等。另外,将本公司产品用于客户的系统、设备、装置时,客户应自己确认其适用性。若不执行上述事项时,本公司将对本公司产品的适用性不承担责任。
  - ② 用于下述场合时,请与本公司销售人员商谈,确认产品规格书,并应选择额定性能有一定余地的产品,同时应当考虑虚设安全对策,即使发生故障,也能将危险降低到最小程度的安全回路等。
    - a) 用于户外,可能有潜在的化学污染或电气故障的用途,或产品说明书中未提及的条件/环境下使用时
    - b) 原子能控制设备、焚毁设备、铁路/航空/车辆设备、医用设备、娱乐设备、安全装置以及必须符合行政机关和个别行业特殊规定的设备
    - c) 可能危及人身财产的系统、设备、装置
    - d) 煤气、自来水、电力的供应系统,24小时连续运转系统等要求高可靠性的设备
    - e) 其它的,类似上述a)-d)的,要求高度安全性的用途
  - ③ 当用户将本公司产品用于与人身安全密切相关的场合时,应做到明确系统整体的危险性,为确保安全性应采取特殊的冗余设计,同时按本公司产品在系统中的应用目的,做到设备的配置、设置等。
  - ④ 本书中提及的应用实例仅作参考之用,实际需要采用时,应确认设备、装置的功能以及安全性等之后,再进行使用。
  - ⑤ 请务必遵守各项使用注意事项和使用禁止事项,避免发生不正确使用以及由第三者造成的损害。
- 规格变更
  - 本书中记载的各项产品规格,以及附属品,由于各种原因,可能会根据需要进行变更,请及时与各销售网点的人员联系,确认实际的规格。
- 服务范围
  - 本公司的产品价格不包含技术人员的派遣费等服务费用,如有这方面的需求,请与各销售网点的营业担当联系。
- 价格
  - 本书中的价格仅限于参考之用,并非实际销售价格,此价格也不包含税金。
- 适用范围
  - 上述内容仅限于中国大陆(香港、澳门和台湾地区除外)内的交易,其他地区和海外的交易及使用注意事项请与当地营业担当者接洽。

### 欧姆龙自动化(中国)统辖集团

欧姆龙(中国)有限公司	上海办事处	021-50372222	北京办事处	010-58693030
欧姆龙亚洲有限公司	苏州办事处	0512-68669277	天津办事处	022-83191580
欧姆龙贸易(上海)有限公司	杭州办事处	0571-87652855	山东办事处	0531-82929795
欧姆龙贸易(天津)有限公司	南京办事处	025-83240556	沈阳办事处	024-83990561
欧姆龙(广州)自动化有限公司	武汉办事处	027-65776566	亦庄办事处	010-51029800
欧姆龙(香港)自动化有限公司	无锡办事处	0510-82798079	郑州办事处	0371-65585192
	南昌办事处	0791-6304711	长春办事处	0431-5889105
	安徽办事处	0551-5627611	青岛联络处	0532-85971282
	长沙联络处	0731-4585551	大连办事处	0411-39608181
	温州办事处	0577-88919195	哈尔滨办事处	0451-85977080
	宁波办事处	0574-27888220	西安办事处	029-87998892
	广州办事处	020-87557798	重庆办事处	023-89039481
	厦门办事处	0592-2686709	成都办事处	028-86765345
	深圳办事处	0755-26948238	昆明办事处	0871-3527224
	香港办事处	00852-23753827	东莞办事处	0769-22423200

Cat. No. H151-CN5-01

技术咨询  
网址: <http://www.fa.omron.com.cn>  
800免费技术咨询电话: 800-820-4535

特约店

注: 规格随时可能改变,恕不另行通知。最终以产品说明书为准。

欧姆龙(中国)有限公司 版权所有  
上海印刷  
200703S03

+New  
新产品信息

OMRON

## 可编程数字控制器 E5AR-T/E5ER-T

一种温控器可创建32个程序



realizing

# 新的可编程高速、高精度数字控制器

数字控制器采样时间为50ms。此外，Pt输入的精度为0.01℃。

可以创建多达32个程序，共256个程序段。

此类性能在不同应用中会有很大差异。例如，测试设备必须进行许多不同设置的调试。

■ 创建多达32个程序，共256个程序段；

■ 1个数字控制器带有4个通道可进行协调运行；

■ 0.01℃；Pt输入高精度；

■ 高速采样-可达50ms。



可编程数字控制器  
E5AR-T/E5ER-T

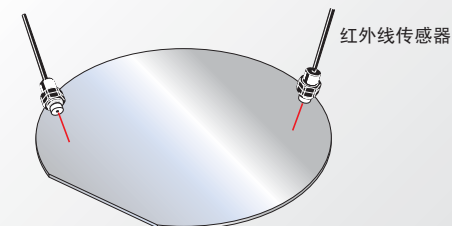


## 应用

### 半导体测试设备

**主题** 高速、高精度程控

**解决** 以高速响应和高精度实现最佳半导体温度剖面。



高精度

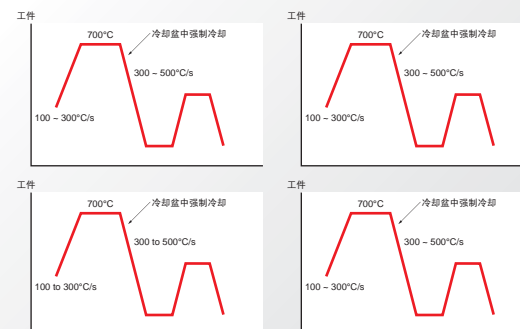
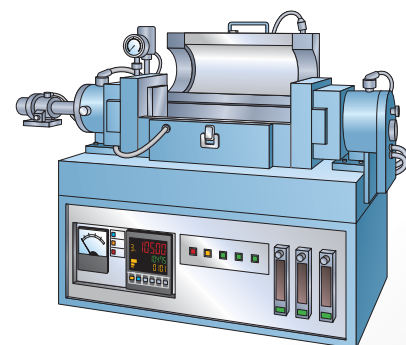
快速响应

程控

### 熔炉测试设备

**主题** 高速加热和冷却控制

**解决** 以高速采样来实现对几秒钟内温度升降几百度的重复控制。



4个通道

协调运行

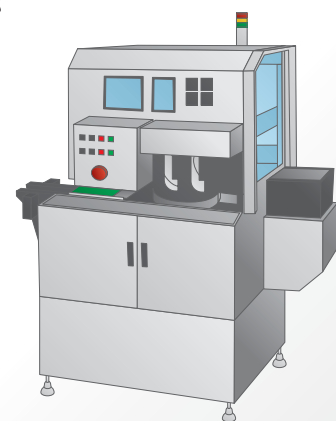
快速响应

程控

### 焊接设备

**主题** 由于经济型控制器不适用于那些要求高速响应的设备（例如，陶瓷加热器等），因此，目前那些昂贵的多功能控制器已普遍应用于那些要求高速响应的设备中。

**解决** ●提高控制性能-高速采样（50ms）  
●经济便于操作



快速响应

程控

## 额定参数

电源电压 (见注2)	CE标志 UL认证	100 to 240 VAC, 50/60 Hz 100 to 120 VAC, 50/60 Hz	24 VAC, 50/60 Hz; 24 VDC 24 VAC, 50/60 Hz; 24 VDC
工作电压范围		额定电源电压的85%~110%	
功率消耗		最大22VA(最大负载下)	最大15VA/10W(最大负载下)
传感器输入(见注3)		热电偶:K、J、T、E、L、U、N、R、S、B、W 铂电阻: Pt100 电流输入: 4~20mADC, 0~20mADC (包含远程SP输入) 电压输入: 1~5VDC, 0~5VDC, 0~10VDC (包含远程SP输入) (输入阻抗: 电流输入时为150Ω; 电压输入时约为1MΩ)	
	电压(脉冲)输出	带短路保护电路时最大为12 VDC, 40 mA (E5AR-TQQE3MW-FLK和E5AR-TQQE3MWW-FLK: 最大21 mA)	
控制输出	电流输出	0~20mADC, 4~20mADC; 负载: 最大500Ω (包含传送输出) (解析度: 大约54000-0~20mADC; 大约43000-4~20mADC)	
	继电器输出	位置比例控制型(开、闭) 常开: 250VAC, 1A (包含浪涌电流)	
辅助输出		继电器输出: 常开, 250VAC, 1A (电阻负荷) 晶体管输出: 最大负载电压: 30VDC; 最大负载电流: 50mA; 残余电压: 最大1.5V; 漏电流: 最大0.4mA	
电位计输入		100Ω~2.5kΩ	
事件输入	接触	输入ON: 最大1 kΩ; OFF: 最小100 kΩ	
	非接触	输入ON: 最大1.5V残余电压; OFF: 最大0.1mA漏电流 短路: 大约4mA	
远程SP输入		参见有关传感器输入的信息	
传送输出		参见有关控制输出的信息	
控制方式		2-PID或ON/OFF控制	
设置方式		使用前面板按键进行数字设置或采用串行通信进行设置	
显示方式		7段数字显示和单亮显示器 字符高度 E5AR: PV显示: 12.8mm; SV显示: 7.7mm; MV显示: 7.7mm; E5ER: PV显示: 9.5mm; SV显示: 7.2mm; MV显示: 7.2mm; 取决于型号	
其它功能		取决于型号	
使用环境温度		-10~55℃ (无结冰或结露) 保用3年: -10~50℃ (无结冰或结露)	
使用环境湿度		25%~85%	
储存温度		-25~65℃ (无结冰或结露)	

注 1. 不得将变频器输入用作电源。  
2. 电源电压(例如, 100~240 VAC 或 24 VAC/VDC)视型号而定。订购时需具体的类型。  
3. 控制器装有多传感器输入。可使用输入类型设定开关来选择温度输入或模拟输入。电源和输入端子之间、电源和输出端子之间和输入和输出端子之间有基础绝缘。

## 程控功能

程序(组)数	32 (有8个程序段/程序)
程序段(步骤)数	32 (有8个程序)
最大程序段数	256
程序段设置方法	时间设置(程序段设置-有目标值和时间) 倾斜度设置(程序段设置-有目标值、倾斜度和时间。)
程序段时间	0 h 0 min 到 99 h 59 min 0 min 0 s 到 99 min 59 s 0 min 00.0 s 到 99 min 59.9 s
报警组数规格	组数 设置方法
复位操作	每个程序单独设置。
启动操作	选择停止控制或固定SP操作。 选择连续、复位、手动操作、运行模式或倾斜后退操作。
PID 组	组数 设置方法
报警SP功能	8 每个程序单独设置(也支持自动 PID 组选择)。
程序状态控制	在倾斜SP和目标SP之间选择 程序段操作 程序操作 等待方法 等待宽度设置 设置方法
等待操作	前进、保持不动、后退 程序重复和程序链接 选择在程序段末端处等待或始终等待 每个程序分别设置等待宽度上限和下限。 每个程序段ON/OFF设置
时间信号	输出数 ON/OFF 操作数 设置方法
程序段输出	6 每个输出各3个 每个程序单独设置
程序状态输出	10 设置方法 每个程序段设置ON/OFF 程序末尾输出(可以设置脉冲宽度) 程序段号输出
程序启动操作	PV 启动 待机
操作末端操作	选择程序段1的目标值、倾斜优先的PV启动或时间优先的PV启动。 待机
事件输入数	选择复位、最终目标值连续控制或固定SP控制。 最多10个