

小型台式控制器

iSeries

CSi32系列



CSi32, 图片为实际尺寸。

- ✓ 坚固耐用的台式金属外壳
- ✓ 4位数字显示屏, 1或0.1°分辨率
- ✓ 基于OMEGA荣获奖项且取得专利的iSeries控制器
- ✓ 5年保修期
- ✓ 配置和使用都很简便
- ✓ 完全自动调谐PID加热—冷却控制
- ✓ 单斜坡和恒值控制功能
- ✓ 精度高达 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.9^{\circ}\text{F}$)
- ✓ 各型号均接受专用热电偶、RTD、过程电压或电流输入
- ✓ 标配两个5 Amp 120 Vac SSR输出
- ✓ 第二个输出可作为控制输出或报警
- ✓ 可选串口通讯功能
- ✓ 内含串口转USB配套电缆

CSi32系列是Omega台式控制器产品线中的最新产品。它们由 $\frac{1}{2}$ DIN尺寸 (96 x 48 mm) 数字式盘装控制器搭配坚固耐用的金属台式外壳组成。所采用的控制器是Omega荣获奖项并且取得专利的iSeries控制器, 这些控制器配备幻彩显示屏。iSeries仪表具有唯一可通过编程在任何设定值或报警点上将颜色更改为绿色、琥珀色和红色的LED显示屏。其它可选功能包括串行通讯接口。这些控制器在供货时可以经过厂家配置, 以便接受10种常见类型热电偶中的一种、多种RTD类型或者过程(DC)电压和电流。它们非常适合实验室使用以及需要便携式温度和过程控制装置的应用。预接线输入和输出插口位于外壳后部, 通过这些插口, 可以快捷地连接到电源、输入信号、电源输出和数字通讯接口。

iSeries是具备自动调谐功能的全功能PID控制器, 还可以通过使用前面板或者使用PC和免费配置软件针对开/关控制对其进行编程。iSeries配置软件专门用于与任何iSeries控制器和带可选通讯硬件的CSi32系列台式控制器接口。

图片中为CSi32台式控制器、LHM系列加热罩(不包括烧瓶)和KMTXL-125G-12热电偶探头, 请访问cn.omega.com/kmtxl_nmtxl了解详情。图片小于实际尺寸。



iSeries

规格

精度：参见下一页的表格

分辨率：1°/0.1°；10 μV过程

温度稳定性：

RTD：0.04°C/°C

热电偶：25°C (77°F)；0.05°C/°C冷端补偿

过程：50 ppm/°C

NMRR：60 dB

CMRR：120 dB

模数转换：双斜率

读取速率：每秒3次采样

数字滤波器：可编程

显示屏：4位数字9段式LED；10.2 mm (0.40")；用于显示过程变量、设定值和温度单位的红色、绿色和琥珀色三种可编程颜色

输入类型：热电偶、RTD、模拟电压、模拟电流

热电偶导线电阻：

最大100 Ω

热电偶类型(ITS 90)：

J、K、T、E、R、S、B、C、N、L

RTD输入(ITS 68)：100 / 500 / 1000 Ω Pt传感器，两线、三线或四线；0.00385或0.00392曲线

外形尺寸：mm (inch)



带有保险丝的输出端口

RJ12、RS232或RS485通讯接口

获得专利的UPJ-K-F通用连接器可以插接小型或标准公连接器



iSeries

专利产品

更改颜色

在任意设定值

完全可编程彩色显示屏

OMEGA® i/8、i/16和i/32是首个全系列的1/8、1/16和1/32 DIN过程控制仪器，具有完全可编程的彩色显示屏。显示屏可进行编程，在任意设定值或报警点更改颜色。



电压输入：0 ~ 100 mV、0 ~ 1 Vdc、0 ~ 10 Vdc

输入阻抗：100 mV为10 MΩ，1或10 Vdc为1 MΩ

电流输入：0 ~ 20 mA (5 Ω负载)

配置：单端

极性：单极性

阶跃响应：99.9%处为0.7 s

小数点选择：对于温度输入信号为无或0.1；对过程输入信号为无、0.1、0.01或0.001

控制输出：两个5 A SSR (内部)

设定值调节：

-1999 ~ 9999计数

量程调整：

0.001 ~ 9999计数

偏移量调节：-1999 ~ 9999

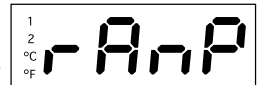
控制模式：PID自动调谐、开/关、直接作用/反作用

报警模式：绝对值或偏差报警；上限、下限、上限/下限和比例带报警



9段式显示屏

iSeries显示屏具有独特的9段式LED字符，可大大改进字母数字显示效果。大部分仪器上采用的7段式LED字符足以显示数字，但对于字母却有些无能为力。而iSeries上的独有9段式LED字符让字词更容易辨识，因而使得操作和编程更加简单方便。



7段式显示屏



9段式显示屏



输入接口:

热电偶: 可使用小型和标准热电偶公连接器

注: 每个台式控制器都附带有小型和标准尺寸公连接器

RTD、mA或mV: 5个位置接线条

环境工作温度范围:

0 ~ 50°C (32 ~ 130°F)

台式外壳材质: 铝

电源接口: 标准三芯电源线 (已提供)

输出接口: 两个标准120 Vac端口

重量: 0.9 kg (2 lbs)

可选通讯功能

RS232/RS485: RS232 / RS485: 可从菜单中选择; ASCII和MODBUS®协议均可从菜单中选择; 编程范围为300 ~ 19.2 K波特; 完整的可编程设置功能; 发送电流显示、报警状态、最小/最大、实际测得输入值和状态的程序

RS485: 寻址范围0 ~ 199

接口: 后面板上的RJ12连接器

工作电源: 100 ~ 120 Vac, ± 10%, 50 ~ 60 Hz

输入类型		量程	精度
V	过程电压	0 ~ 100 mV、0 ~ 1 V、0 ~ 10 Vdc	读数的0.03%
MA	流程电流	0 ~ 20 mA	读数的0.03%
J	铁康铜	-210 ~ 760°C/-346 ~ 1400°F	0.4°C/0.7°F
K	CHROMEQA®-ALOMEGA®	-270 ~ -160°C/-160 ~ 1372°C -454 ~ -256°F/-256 ~ 2502°F	1.0°C/0.4°C 1.8°F/0.7°F
T	铜康铜	-270 ~ -190°C/-190 ~ 400°C -454 ~ -310°F/-310 ~ 752°F	1.0°C/0.4°C 1.8°F/0.7°F
E	CHROMEQA®-Constantan	-270 ~ -220°C/-220 ~ 1000°C -454 ~ -364°F/-364 ~ 1832°F	1.0°C/0.4°C 1.8°F/0.7°F
R	Pt/13%Rh-Pt	-50 ~ 40°C/40 ~ 1768°C -58 ~ 104°F/104 ~ 3214°F	1.0°C/0.5°C 1.8°F/0.9°F
S	Pt/10%Rh-Pt	-50 ~ 100°C/100 ~ 1768°C -58 ~ 212°F/212 to 3214°F	1.0°C/0.5°C 1.8°F/0.9°F
B	30%Rh-Pt/6%Rh-Pt	100 ~ 640°C/640 ~ 1820°C 212 ~ 1184°F/1184 ~ 3308°F	1.0°C/0.5°C 1.8°F/0.9°F
C	5%Re-W/26%Re-W	0 ~ 2320°C/32 ~ 4208°F	0.4°C/0.7°F
N	镍铬硅电偶合金	-250 ~ -100°C/-100 ~ 1300°C -418 ~ -148°F/-148 ~ 2372°F	1.0°C/0.4°C 1.8°F/0.7°F
L	J DIN	-200 ~ 900°C/-328 ~ 1652°F	0.4°C/0.7°F
RTD	Pt, 0.00385, 100 Ω, 500 Ω, 1000 Ω	-200 ~ 900°C/-328 ~ 1652°F	0.4°C/0.7°F
RTD	Pt, 0.00392, 100 Ω, 500 Ω, 1000 Ω	-200 ~ 850°C/-328 ~ 1562°F	0.4°C/0.7°F

如欲订购

型号	说明
CSI32(*)	台式控制器

* 请填写输入代码: 输入和范围表中的J、K、T、E、R、S、N、RTD、V或MA。

选项

后缀	说明
-C24	隔离型RS232和RS485 / 422

配件

型号	说明
OM-CONV-USB	USB转RS232转换器
CN7-485-USB-1	Mini-node通讯USB转RS485转换器

配备操作手册、配置软件、120 Vac电源线和输入连接器。

订购示例: CSI32K-C24, 台式控制器, K型输入及RS232/485通讯选项。

配备通讯选项的型号附带标准RS232电缆, 用来连接到PC和RS232转USB转换电缆。