

# ミニチュアベンチトップコントローラー

## iSeries

### CSi32シリーズ



CSi32、実物大

- ✓ 頑丈な金属ベンチトップ筐体
- ✓ 4桁ディスプレイ、1または0.1°分解能
- ✓ 5年間保証
- ✓ 設定と使用が簡単
- ✓ 全自動調整PID加熱冷却制御
- ✓ シングルランプおよびソーク機能
- ✓ 高精度  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.9^{\circ}\text{F}$ )
- ✓ 専用熱電対、RTD、プロセス電圧または電流入力のモデル
- ✓ 2つの5Amp 120Vac SSR出力標準
- ✓ セカンド出力は、制御、またはアラームとして使用可能
- ✓ オプションのシリアル通信
- ✓ USBアクセサリケーブルシリアル付属

CSi32シリーズは、Omegaのベンチトップコントローラーの製品ラインで最新のものです。頑丈なベンチトップ金属筐体に、 $\frac{1}{2}$  DINサイズ (96 x 48 mm) デジタルパネルコントローラーを備えています。コントローラーは、Omegaの受賞歴があり特許取得済みのiシリーズです。カラーチェインジグディスプレイを備えています。iSeriesメーターは、セットポイントやアラームポイントの色を緑、黄、赤の間で変えるようにプログラム可能なLEDディスプレイのみ備えています。他にシリアル通信のオプションがあります。これらのコントローラーについては、熱電対の一般的な10タイプの1つ、複数のRTDタイプ、プロセス (DC) 電圧および電流によって工場構成されたものを購入できます。これらのコントローラーは、研究室での使用やポータブル温度/プロセス制御を用いる作

業に最適です。ケース背面の配線済み入力/出力コンセントにより、素早く簡単に電源や入力、電源出力、デジタル通信へ接続することが可能です。

iシリーズは、自動調整機能があるフルPIDコントローラーです。フロントパネルから、またはパソコンと無料の設定ソフトを使用して、オンオフ制御のプログラムを行うことが可能です。iシリーズ設定ソフトは、オプションの通信機器を使用して、iシリーズのすべてのコントローラーおよびCSi32シリーズベンチトップコントローラーとインタフェース接続できるように設計されています。

CSi32ベンチトップコントローラーとLHMシリーズ加熱マントル (フラスコは含まない)、およびKMTXL-125G-12熱電対プローブ 詳細については、[omega.com/kmtxl\\_nmxtl](http://omega.com/kmtxl_nmxtl) をご覧ください 実際より小さく表示してあります。



# iSeries

## 仕様

精度：次のページの表をご覧ください。

分解能：1°/0.1°、10μVプロセス

温度の安定性：

RTD：0.04°C/°C

熱電対：25°C (77°F)、0.05°C/°Cの冷接点補償

プロセス：50 ppm/°C

NMRR：60 dB

CMRR：120 dB

A/D変換：デュアルスローブ

読取り速度：1秒間に3個のサンプル

デジタルフィルター：プログラム可能な

ディスプレイ：4桁、9セグメント

LED、10.2mm (0.40")、赤、緑、および黄、処理変数、セットポイントおよび温度単位のプログラムカラー

入力タイプ：熱電対、RTD、アナログ電圧、アナログ電流

熱電対リード抵抗：最大100Ω

熱電対の種類 (ITS 90)：J、K、T、E、R、S、B、C、N、L

RTD入力 (ITS 68)：100/500/1000 Ω Pt センサー、2-、3-または4-ワイヤー。0.00385または0.00392曲線

寸法：mm (インチ)



CSi32モデル 正面



CSi32モデル 背面

## iSeries 特許取得済み

### change color

全セットポイントで変更可能



### 完全にプログラム可能なカラーディスプレイ

OMEGA® i/8、i/16、およびi/32は、完全にプログラム可能なカラーディスプレイを持つ、1/8、1/6、および1/2 DINプロセス制御機器の最初の完全シリーズです。ディスプレイは、セットポイントやアラームポイントでカラーを変更するように設定可能です。



電圧入力：0~100 mV、0~1 Vdc、0~10 Vdc

入力インピーダンス：100 mVで10 MΩ、1または10 Vdcで1 MΩ

電流入力：0~20 mA (5 Ω負荷)

構成：シングルエンド

極性：単極

ステップ応答：99.9%で0.7秒

小数選択：温度はゼロまたは0.1、プロセスはゼロ、0.1、0.01または0.001

制御出力：デュアル5 A SSR (内部)

セットポイント調整：

-1999~9999計数

範囲調整：

0.001~9999計数

オフセット調整：-1999~9999

制御モード：PID自動調整、オンオフ、直接/逆

アラームモード：絶対または制御偏差。高い、低い、高/低および帯



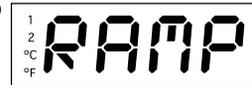
9-セグメントLED

iシリーズのディスプレイは、ユニークな9-セグメントLED文字を備えており、英数字の表現が大幅に向上しています。ほとんどの機器で見られる7セグメントLED文字は、文字表示は数字表示には適していません。



7セグメント表示

iSeries独自の9-セグメントLED文字では、言葉が読みやすくなり、操作やプログラミングも簡単になります。



9セグメント表示



## 入力接続：

熱電対：ミニチュアおよび標準オス型熱電対コネクタの両方に対応  
注：すべてのベンチトップコントローラーに、ミニチュアおよび標準サイズオス型組み合わせコネクタが付属しています。

RTD、mAまたはmV：5種類のコネクタ接続

## 動作環境範囲：

0～50°C (32～130°F)

ベンチトップケース素材：アルミ

電源接続：標準三つ又電源コード (付属)

外部接続：2つの標準120Vacコンセント

重量：0.9kg (2ポンド)

## オプションの通信

**RS232/RS485**：メニューから選択可能。メニューからASCIIおよびModbus®プロトコルを選択可能。プログラム可能な300～19.2 Kbps、完全にプログラム可能なセットアップ機能 (現在の表示、アラームステータス、最小値/最大値、測定された入力値とステータスを送信するプログラム)

**RS485**：0～199でアドレス設定可能  
接続：背面パネルのRJ12コネクタ  
電源：100～120Vac、±10%、50～60 Hz

入力タイプ		範囲	精度
V	プロセス電圧	0～100 mV、0～1 V、0～10 Vdc	読取り値の0.03%
MA	プロセス電流	0～20 mA	読取り値の0.03%
J	鉄コンスタンタン	-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	銅-コンスタンタン	-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®-コンスタンタン	-270～-220°C/-220～1,000°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/40～1,768°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/100～1,768°C -58～212°F/212～3214°F	1.0°C/0.5°C 1.8°F/0.9°F
B	30%Rh-Pt/6%Rh-Pt	100～640°C/640～1,820°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	ニクロシルーニシル	-250～-100°C/-100～1,300°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

## ご注文

型番	説明
CSI32(*)	ベンチトップコントローラー

\*入力コードの挿入：上の入力および範囲表から、J、K、T、E、R、S、N、RTD、VまたはMAを挿入。

## オプション

追加型番	説明
-C24	絶縁RS232およびRS485/422

## 付属品

型番	説明
OM-CONV-USB	USB-RS232変換器
CN7-485-USB-1	ミニノード通信USB-RS485変換器

オペレーターマニュアル、設定ソフト、120Vac電源コード、および入力コネクタが付属しています。

注文例：CSI32K-C24、ベンチトップコントローラー、タイプK入力およびRS232/485通信オプション。

通信オプションのモデルには、パソコン接続のRS232ケーブルおよびRS232USBコンバーターケーブルが付属します。