

温度調節器 (デジタル調節計)

E5□C シリーズ

制御盤の進化をリードし続ける温度調節器



- ・ 制御盤／装置の小型化、高性能化に貢献
- ・ 設計から組立、運用までを効率化
- ・ 制御盤／装置のユーザビリティを革新

環境に配慮した制御盤づくりを

地球温暖化や気候変動による自然災害は地球規模の社会問題として
グローバルの150か国以上の国と地域での脱炭素社会への実現に向けた取組みが求められています。
オムロンでは、生産現場の中核である制御盤づくりを基に
温室効果ガス(GHG)排出量の半減を目標に新たな制御盤づくりを提案します。



Process

圧倒的な工数削減
を実現

設計、製作
プロセス
に革新を

制御盤に
さらなる
進化を

Panel

小型 & 高信頼性を
両立した制御盤を実現

サステナブルな
制御盤づくりを

環境に配慮
した制御盤
づくりを

人に
“易しさ”と
“優しさ”を

Green

制御盤のGHG排出量低減化で
カーボンニュートラルに貢献

People

制御盤に関わるすべての人に
安心して快適なモノづくりを提供



Value Design for Panelに 環境に配慮した考え方を追加

オムロンの制御盤内の商品仕様に対する共通の考え方Value Design for Panel（以下、Value Design）は、お客様の制御盤に新しい価値をもたらします。さらに環境に配慮した考え方も取り入れ、人・地球にやさしい制御盤づくりを実現します。

Value Design
for
Panel

- 1 …… 高さ統一&スリムサイズ*1
- 2 …… 周囲温度55℃で密着取付可能*2
- 3 …… 独自のプッシュインPlus端子台*1
- 4 …… 配線のフロントイン/フロントリリース
- 5 …… 電気制御CADライブラリの提供
- 6 …… CE・UL・CSA規格対応
- 7 …… 環境に配慮する省電力化/省資源化対応*3

制御盤 CFP (GHG 排出量総量)*4



*1. 一部商品を除く *2. 同一シリーズで密着取付可能

*3. 従来商品(2016年度)と比較して、環境配慮設計ができています

*4. 制御盤CFP(カーボンフットプリント)は、当社により国際規格ISO14067に基づき、ライフサイクルアセスメント手法による制御盤(製品)の製造、輸送、使用、廃棄までの各段階における環境負荷をCO2換算値で定量的に算出したもの。2023年5月現在、当社調べ

制御盤 / 装置のサイズを選ばない幅広いライン

短胴奥行60mmのコンパクトボディで 省スペース化に貢献

当社従来品比77%*の短胴化を実現。
奥行が取れない狭小スペースにも対応できます。



E5CC
E5EC
E5AC

盤面スペース削減に貢献

48×24サイズでも文字高さ10mm以上の現在値表示と
目標値表示の2段表示を実現。
コンパクトな盤面と見易さを両立しています。



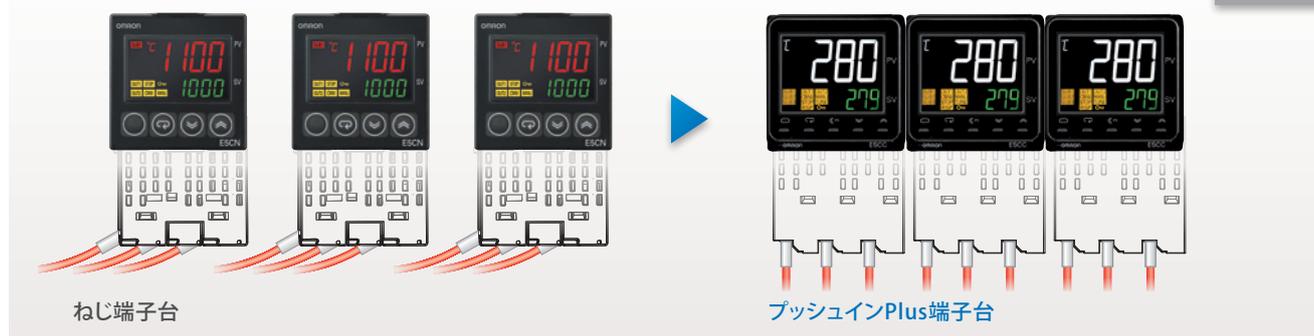
オンパネルタイプと同じ使い勝手で 制御盤内にスリムに配置

E5□Cシリーズ統一の使い勝手を22.5mm幅の
DINレール取付タイプに凝縮。
盤内にスリムにレイアウトすることができます。



プッシュインPlus端子台タイプでは横密着も容易に

プッシュインPlus端子台タイプは配線方向が後ろ向きであるため、横密着が容易になりコンパクトな盤面を実現。



アップ

22.5mm幅の省スペースで、 配線工数の削減にも貢献

インパネルタイプの22.5mm幅 E5DCにプッシュインPlus端子台タイプをラインアップ追加。
盤内へスリムに収まるだけでなく、配線工数も削減できます。

E5DC-B



横連結構造で渡り配線工数削減

連結するだけで電源線・通信線が繋げられ、面倒な配線が不要です。(最大連結台数:16台)

E5DC-B



端子台着脱構造により取付/交換が簡単

端子台と本体が分離できるため、メンテナンス時も配線を取り外しせずに、本体の取付/交換が可能です。

E5DC-B
E5DC

※フックを押しながら外します。

設計から組立、運用までを効率化

設計

プログラムレス通信機能により、PLCとの通信プログラム作成時間がゼロに



step3
PLC側の通信設定を
温調の設定に合わせる

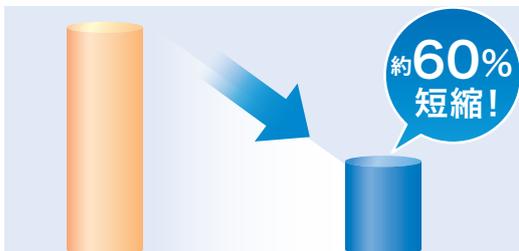
- PLCとの通信以外にも、E5□Cシリーズ間で目標温度を共有したり、設定パラメータをコピーすることもできます。

通信 start

組立・配線

プッシュインPlus端子台で簡単配線

工具不要で挿し込むだけ。
配線作業負担と工数を低減するプッシュインPlus端子台の誕生です。
プッシュインPlus端子台で大幅に配線工数削減



従来のねじ端子台 オムロンプッシュインPlus端子台

注. プッシュインPlus端子台、ねじ端子台ともに当社実測値データ。

増し締め不要

プッシュインPlus端子台は、ねじ端子台で必要な増し締めが不要です。

温度センサ

フェール端子付き温度センサもご用意し、配線作業負担と工数削減に貢献します。



E5CC-B
E5EC-B
E5DC-B

挿しやすい

オムロンのプッシュインPlus端子台はまるでイヤホンジャックに挿し込むような感覚。作業負担の低減と配線品質の向上に貢献。

抜けにくい

軽い挿入を実現しつつかつ強固な電線保持を実現。高度な機構設計技術と製造技術で作られたバネにより、作業性を向上しつつ信頼性も確保できます。

JIS規格 (ケーブル径)	プッシュインPlus端子台	ねじ端子台
20N以上 (AWG20、0.5mm ²)	125N	112N

注. プッシュインPlus端子台、ねじ端子台ともに当社実測値データ。

設定・調整・運用

専用設定ソフトCX-Thermo(別売)を活用することで設定/調整から運用までの工数を効果的に削減

CX-Thermoでは、以下の操作を行うことができます。

- パラメータの設定、保存
- データのロギング、閲覧、エクスポート
- パラメーター一覧の印字 など



* USB シリアル変換ケーブル(別売)

また、バスパワーにより給電可能なため、電源配線なしでパラメータの設定を行うことも可能です。

制御盤／装置のユーザビリティを革新

製造現場での表示確認が容易に

黒背景に大きな白色表示で優れた視認性を実現。作業者の移動距離を最小化し、作業効率の向上に貢献します。

実物大

E5CC



高コントラストな表示により、周りの明暗に関わらず確認することができます。



広い視野角を実現する液晶を搭載し、容易に現在値を確認することができます。

製造現場での設定値入力の負荷を低減

温度調節器の運用、設定変更の手間を省く機能を凝縮。シフトキー〔PF〕を押せば、桁が瞬時に移動。現場での数値入力がラクになります。

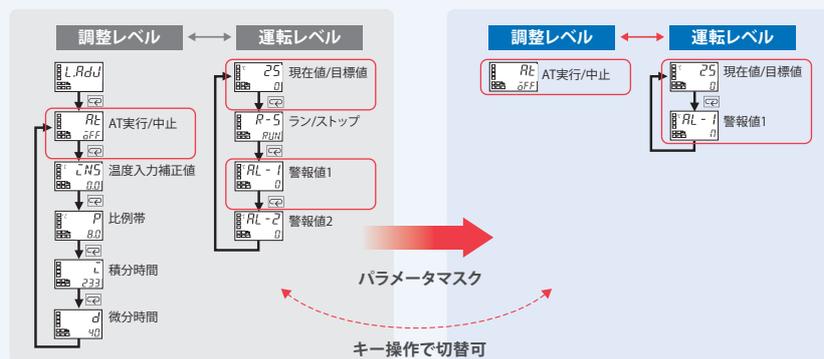


シフトキーを押せば、桁が移動

CX-Thermoを活用することで…

パラメータマスク機能を使えば、必要なパラメータだけを表示することができます。これにより段取り替え時などの設定変更の時間を短縮することができます。

操作する項目



商品ラインアップ

端子形状	サイズ	48×24 mm	48×48 mm	48×96mm	96×96mm	DIN22.5mm幅
プッシュイン Plus端子台タイプ 			E5CC-B 	E5EC-B 		E5DC-B 
ねじ端子台タイプ	E5GC* 	E5CC 	E5EC 	E5AC 	E5DC 	
プラグインタイプ			E5CC-U 			

*スクルーレスクランプ端子台タイプもあります。
詳細については、「E5□□/E5□□-T 温度調節器(デジタル調節計) データシート」(カタログ番号:SGTD-073)をご覧ください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様
相談室

フリー
通話

0120-919-066

携帯電話・IP電話などではご利用いただけ
ませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015
(通話料がかかります)

受付時間: 9:00~19:00 (12/31~1/3を除く)

オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間: 平日9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ: 納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 www.fa.omron.co.jp

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご寿命は