

制御盤に新たな価値を。



制御盤に新たな価値を

製造現場における心臓部である、制御盤。その制御盤が進化すれば生産設備も大きく進化します。また、制御盤の設計・製作プロセス、そこへの人の関わり方も革新できれば、もっとシンプルかつ一歩先行く制御盤づくりを実現できます。





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

制御盤に新たな価値を

Panel

小型 & 高信頼性を 両立した制御盤を実現

> 人に "易しさ"と "優しさ"を

People

制御盤に関わるすべての人に、 安心で快適なモノづくりを提供





Value Designで 制御盤づくりを革新する

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。 Value Designに対応した商品を組み合わせて使用する ことで、制御盤の価値がさらに高まります。



- 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 mm 電気制御CADライブラリの提供
- 6 CE·UL·CSA規格対応

制御盤づくりを革新する圧倒的なラインアップ





Value Designが実現する現場革新



制御盤の省スペース・高機能化 ------ P6



配線の作業負荷軽減 -------P8









制御盤製作のリードタイム短縮 -----P10

制御盤の省スペース・高機能化

統一サイズ&密着取付だから、制御盤の機能追加や小型化に貢献します。



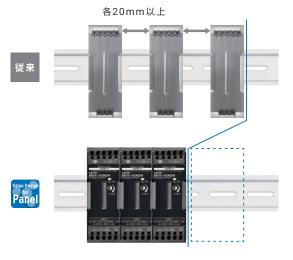


高さ統一&スリムサイズ*1



S8VK-S (60W)

周囲温度55℃で密着取付可能*2

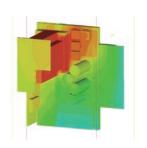


*1. 一部商品を除く *2.同一シリーズで密着取付可能

密着取付を実現する 「熱コントロール技術」

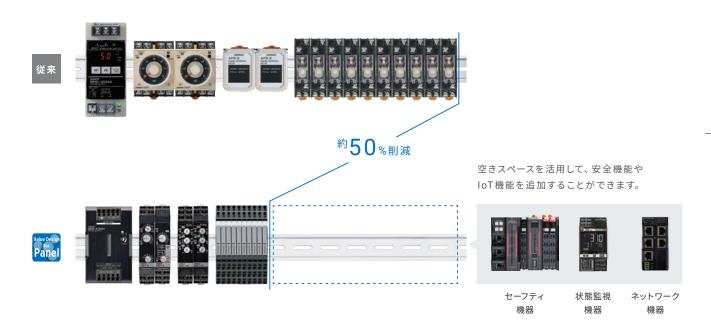
オムロン独自の熱モデリングのノウハウにより 熱の流れが正確に把握でき、 放熱性の高い商品配置を実現できます。





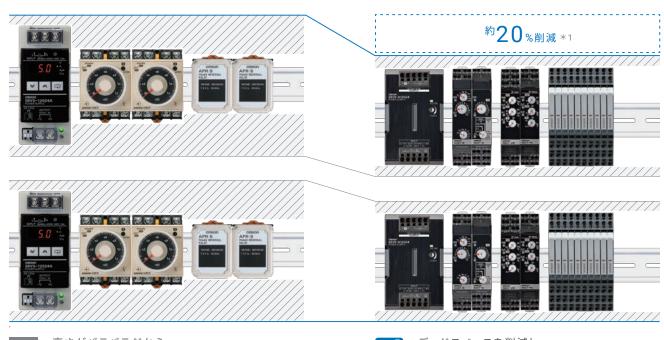
スリム化 + 密着取付の技術でスペースを確保し、制御盤を高機能化

改造やリニューアル時に、製品品質や生産ラインの安全性向上のために新たな機能を追加できます。



高さ統一でデッドスペースを削減し、制御盤を小型化

新規設計時に、生産ライン全体の見通しをよくして安全性を高めるために、制御盤の高さを低くできます。



高さか 従来

高さがバラバラだから、 デッドスペースが大きい



デッドスペースを削減し、 配線ダクト間ピッチを最適化

配線の作業負荷軽減

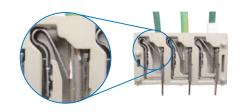
プッシュインPlus端子台&フロントイン/フロントリリースだから、誰でも配線作業が簡単、スピーディになります。



挿しやすく、抜けにくい、独自のプッシュインPlus端子台採用



オムロンのプッシュインはまるでイヤホンジャックに挿 しこむような感覚。挿しやすい独自の端子台で作業者 の指先への負担を軽減します。



JIS規格 *1 Plus端

プッシュイン Plus端子台*2

ねじ端子台*2

20N以上

125N

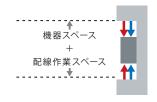
112N

軽い挿入力を維持しつつ、独自のバネ構造により 信頼性を確保した抜けにくい端子台となっています。

*1.ケーブル径AWG20、0.5mmの場合 *2.XW2Rの当社実測値データ

端子穴が前面向きで配線が簡単なフロントイン/フロントリリース









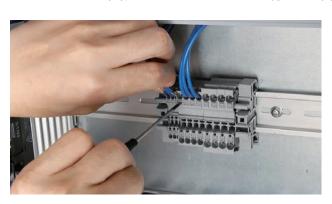
従来

上下方向だと配線しにくく、 スペースも必要…



端子穴が前向きで差し込みやすく、 縦方向のスペースも削減

ドライバーを固定できるので、より線でも両手で楽に配線 特許取得済





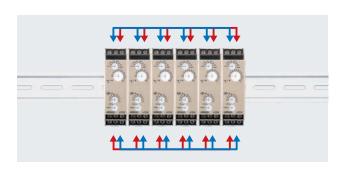
ドライバーで押し込みながら、 片手での配線は作業しづらい…





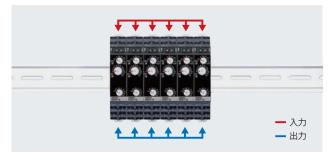
リリースホールにドライバーが固定されるため、 両手で楽に配線

入出力信号の端子位置を上下で統一し、配線の作業性を向上



従来

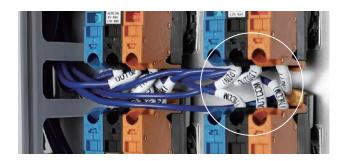
入出力端子が上下に混在していて 配線作業が大変…





入力端子は上部、出力端子は下部に統一されている のでわかりやすく、作業性アップ

フロントインなら機器の間隔を狭くしても、配線が干渉せず作業性や安全性も向上



従来

ねじ端子だと上下配線のため、 狭い場所では配線が干渉して作業しづらい…





配線が干渉しないため、 作業性も安全性もアップ

制御盤製作のリードタイム短縮

電気制御CADや海外安全規格対応などにより、制御盤づくり全体のプロセスを短縮できます。



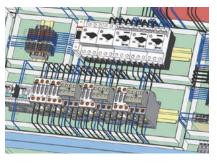
設計

「最大**50**%電気制御CADライブラリを全機種提供し、設計工数を大幅削減

オムロンは業界最多 45,000機種以上*2のライブラリを提供しており、電気設計図面/データの作成工数を大幅に削減することができます。







布線表(接続リスト)

*1. 図研E3.seiresの場合

*2. EPLANの場合、2019年9月時点当社調べ

電気制御CADパートナー

お客様の電気制御CADの選択肢の幅を広げるために 多くのパートナー様と連携しています。

E3.seriesは、株式会社図研の電気制御設計CADの製品名称です。 EPLANは、EPLAN Software & Service GmbH & Co.KGの登録商標です。 ECADは株式会社ECADソリューションズの登録商標です。



株式会社図研



EPLAN



株式会社ECAD ソリューションズ

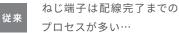
部品表

組立/配線

プッシュイン端子台なら作業は1ステップ。配線工数を大幅削減



- ① ねじを外す
- ② 端子をつける
- ③ ねじを締める
- ④ チェックマークを入れる
- ⑤ 増し締めをする





① 端子を差し込む

約60%



プッシュインPlus端子台なら 1ステップで完了

*1.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

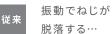
出荷/稼働

振動しても端子が抜けず、増し締め不要

プッシュインPlus端子なら、独自のバネ構造により、端子/電線を固定しているため、振動によるねじの緩みや抜けがありません。 また、ねじの緩みによる異物混入や、ねじの締め忘れによる再確認も発生しません。









輸出・出荷前に 増し締めが必要…



Value Design for Panel

ねじ脱落なし、 増し締めも不要

海外安全規格CE・UL・CSA対応で 出荷をスムーズに

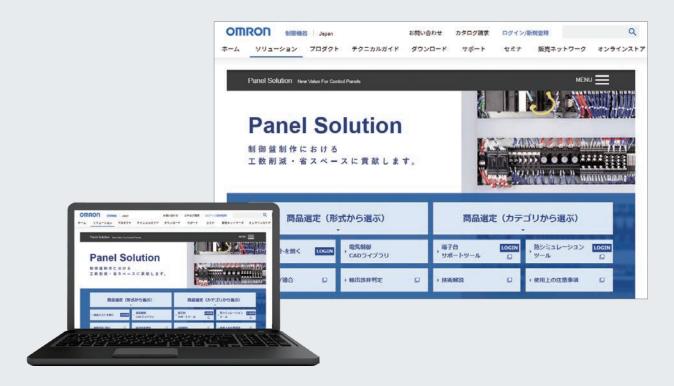
Value Design商品群は、すべてCE、UL、CSAの各種安全 規格を取得しているため、海外出荷対応がスムーズに。 さらに、世界37*2の国と地域で展開する

「緊急配送サービス」でトラブル発生時の対応も安心です。



制御盤設計をもっと簡単、スピーディにする Panel Solutionサイト

選定から設計まで、お客様の制御盤づくりをWebでサポートします。



形式の入力や、各商品カテゴリでの仕様から最適な商品を選定

形式から選ぶ

形式を先頭から入力するだけで候補が 表示され、商品仕様を確認できます。



カテゴリから選ぶ

カテゴリを選択して、仕様から形式を 絞り込むことができます。



ソリューションから選ぶ

様々なコンテンツで制御盤製作の課題解決 手段をご紹介しています。



熱シミュレーションツール*1

熱に対するリスクを事前に知りたいお客様に 盤内の簡易熱計算からファン選定まで熱設計をサポートします。

THE STATE OF THE S

制御盤情報の入力



お客様の制御盤の仕様を入力します。



部品情報を入力します。オムロンの製品であれば、 形式を選択するだけで、発熱量を自動的に表示します。

シミュレーション結果



目標とする温度に近づけるための対策案や、温度上昇のリスクのある部品を提示します。

アクセスはこちらから

Panel Solution

検索

https://www.fa.omron.co.jp/solution/panel/



採用いただいたお客様の声

多くのお客様での課題解決に、Value Design商品群が貢献しています。

制御盤面積30%削減で配線リードタイムは2分の1に





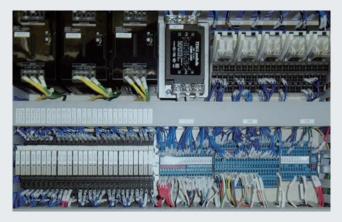
株式会社アルバック 上村氏 杉本氏 半導体/FPD製造装置メーカー

【課題】「電気工事が長いという状況 を改善するためには現地での配線作業を少なくする必要がありました。そのためには制御盤を小さく、シンプルにしていく必要がありました」

【効果】「部品そのものの小型化はもちろんですが、前面プッシュイン型を採用したことが大きいです。これにより制御盤の設計上でも作業スペースを確保する必要がなくなり、小型化を実現できた他、配線作業についても大幅に軽減することができました」







制御盤面積も メンテナンスリードタイムも30%削減



株式会社カネショー 上原氏 搬送機器メーカー

【課題】「当社の搬送システムは、現状ではメカ機構で行う比率が高いため、顧客企業のニーズに合わせて高度化を進めていけば、制御の入出力が増え、制御盤が大きくなってしまいます。一方で顧客企業の工場では、省スペース化へのニーズが高まってきています。さらに、制御盤についても独立した自立型で壁面設置するのではなく、機器に組み込み、近くで操作や調整を行いたいという要望が強まっています」

【効果】「メンテナンス作業でも当初10日かかると見込んでいた作業が3日前倒しで終わり、効果は明らかでした。対応機器の採用を広げていくことで省スペース化をさらに広げるとともに、既存製品群のコストおよびリードタイム削減につなげていきます」

制御盤製作の合理化と信頼性向上





宇賀神電機株式会社 宇賀神氏 小原氏 制御盤メーカー

【課題】「品質確保への要求レベルが高くなる中で、配電盤や制御盤で起こり得る不良の一つが、ねじ締め付け不良です。当然、制御盤・配電盤メーカーでも検査は行っていますが、ヒューマンエラーは必ずどこかで起こる可能性があります」

【効果】「作業の慣れが高まり、さらに制御盤内の機器がプッシュイン方式に統一されてくると、作業効率としても大きく向上することが期待できます。また締め付け不良の確認やそれを起こさないためのチェック作業の負担なども軽減でき、信頼性をさらに高められる点では今後に期待しています」





省スペース化で 装置メンテナンス性向上



株式会社マスダックマシナリー 川瀬氏 製菓機器製造メーカー

【課題】「現行オーブンの制御盤は20年前の基本設計であり電気制御部品も大きく、ねじ取り付けのためのスペースなどを考えるとどうしても制御盤そのものが大きくなりがちでした。スペースがなく、制御盤の開け締めをする扉側にも多くの部品が設置されている状況でした」

【効果】「オムロンの豊富なラインアップが制御盤の小型化に貢献したのは間違いないといえます。従来機種の制御盤内部品をオムロン製の盤ソリューション機器に置き換えると約40%の省スペース化が可能になります。これらの部品を活用することによってゼロキャビネット化し、ほとんど目立たない形にできました。さらに機体から入線するケーブルの接続をプッシュイン式端子台に変更し、従来は配線作業に半日以上かかっていましたが、1時間半程度の作業で終えられるようになりました」

増し締め不要で配線作業時間を1/4に



植田酪農機工業株式会社 末永氏 實籾氏 食品包装機械製造メーカー

【課題】「機械を省スペース化するために制御盤をコンパクト化したいというニーズは年々高まってきていました。設計面だけを考えれば、無理やりにでも機械を押し込めればよいのですが、製造工程での作業性やアフターサービスでのメンテナンス性などを考えると、どうしても難しくなります。制御盤内の端子台などの部品がこれまで以上に小さくなればと考えていました」

【効果】「今までのねじ式では、作業確認や増し締めなどねじ関連作業を3回行う規定としていましたが、プッシュイン式では増し締めが不要なため、作業工数を大きく軽減できました。作業時間で考えると、約4分の1程度に削減できたと考えています」「製造面での作業性などに大きく貢献できました。総合的な効率化を実現できていると感じています。製品の輸送の際もねじの確認が必要でしたが、これらの作業も減らすことができています」

導入ガイド

制御盤ソリューションを初めて導入される方の疑問、不安を解消します。

作業プロセスごとにポイントを解説

準備 ··· P.18

取り付け…P.20

配線…P.22

導通確認…P.26

制御盤ソリューション各商品の適合電線と推奨品の一覧…P.44

準備

スクリューレス端子台の配線には、 新たに何か必要なの?

必要なものをご紹介します。

>P.18

準備

マークチューブが外れるんだよね。 何かいいものない?

推奨品をご紹介します。

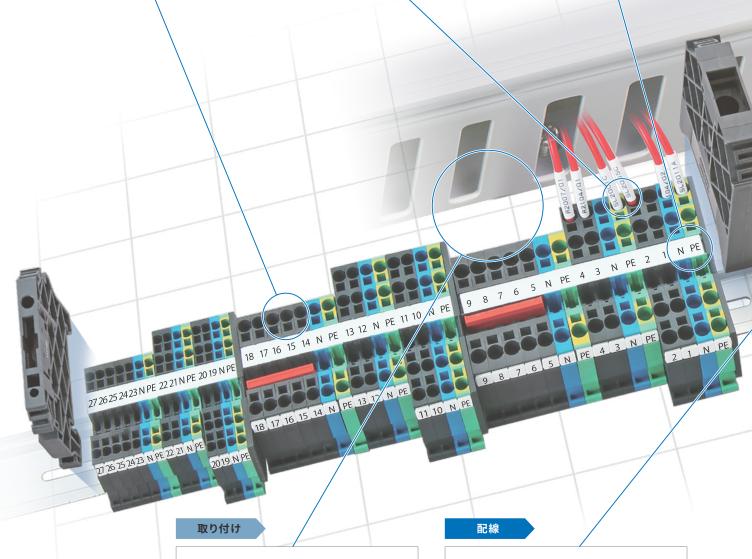
>P.18

準備

ねじ端子台用の記名板は使えるの?

市販の記名板なら、そのまま使えます。

>P.19



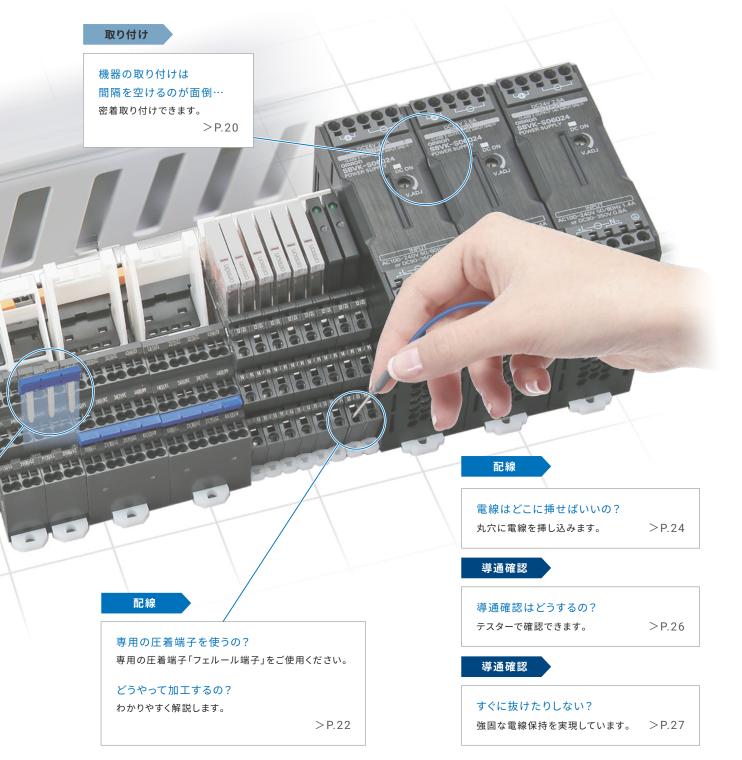
ダクト間ピッチはそのままでいいの? ねじ端子台よりダクト間ピッチを短縮できます。

>P.21

渡り配線をするにはどうすればいいの?

簡単に渡り配線できる方法をご紹介します。

> P.25



各商品のカタログ、マニュアル等をご参照いただき、正しく安全な方法でご使用ください。

専用端子や圧着工具が必要です

下記の部品・工具が必要になります











専用圧着工具

フェルール端子

専用マイナスドライバー

専用ラベル

ヒダ付き マークチューブ

<推奨品>

専用圧着工具、フェルール端子および 専用マイナスドイライバー P.44からP.47をご確認ください。 **専用ラベル** 各商品のデータシートをご確認ください。 **ヒダ付きマークチューブ** 下記で紹介しています。

準備

マークチューブが外れるんだよね。何かいいものない?

抜けにくいマークチューブがあります

電線挿入後の"ズレ"や"抜け"を防ぐ、ヒダ付きマークチューブ

内側に付いたヒダで、 電線のズレを防ぎます



振ってもズレない



カシメないので、 必要に応じて指で簡単に移動可能



<商品情報> スーパーピタットチューブ

株式会社西日本セフティデンキ 電話 052-772-5000

■ご購入はHPへ

http://www.nishinihon-sd.co.jp

マークチューブは 記名板と同じ プリンタで印刷できます

<商品情報> キヤノン製ケーブルIDプリンタ Mk2600等



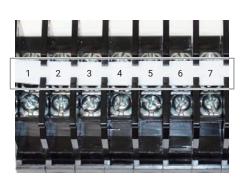




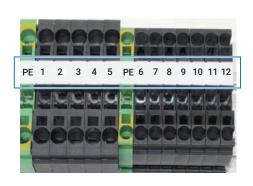
市販の記名板なら、そのまま使えます

市販の9.5mm幅・0.5mm厚のねじ端子台用記名板を使えます

従来







専用ラベルもご用意

機器の天面・側面に貼り付けてご使用ください。



天面用ラベル貼り付けイメージ



側面用ラベル貼り付けイメージ





専用ラベル対応機器一覧













DINレール 見える 端子台 XW5T

コモン端子台 XW6T

スリム 1/0リレー G2RV-SR/

G3RV-SR

共用ソケット (MY/ H3Y(N)-B用) PYF-PU(-L)

共用ソケット (LY/G3H/ G9H/E5L用) PTF-PU(-L)

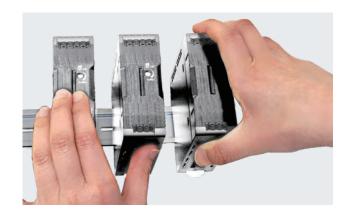
共用ソケット (G2R-S/ H3RN-B/ K7L-B用) P2RF-PU

1/0リレーターミナル G70V

同一製品同士なら密着取り付けできます

従来

指定の間隔を確保して取り付けるのが面倒





間隔を気にせずスピーディに密着取り付け可能

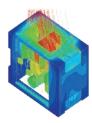


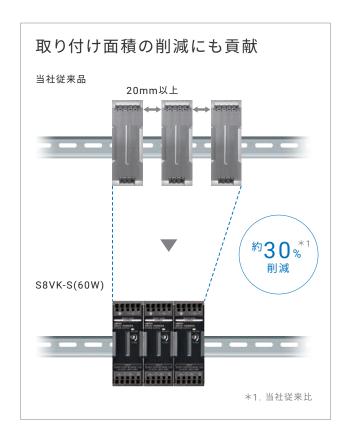
オムロン独自の熱制御技術により、密着取り付けで安全規格認証を取得

低損失回路の搭載とともに、オムロン独自のモデリング技術で 熱シミュレーションを駆使し、製品内部の熱分布をコントロール。 密着取り付けにも耐えうる最適設計を実現しました。











ねじ端子台よりも、ダクト間ピッチを短縮できます

ダクトと

機器の間隔

約35mm

フロントイン/フロントリリースだから、 ダクトと機器の間隔を短縮しても作業効率を損ないません

ねじ締めのために、手を入れる スペースとして約35mmの間隔が必要

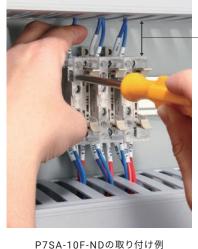


端子が前向きだから、 約10mmの間隔でも楽に配線可能

ダクト間

ピッチ

140mm



ダクト間 ピッチ 120mm

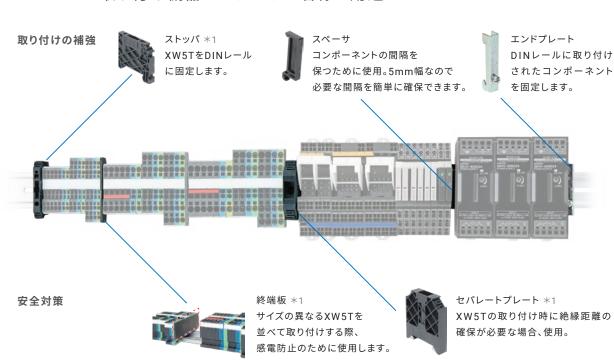


機器の間隔 約10mm

ダクトと

P7SA-10F-NDの取り付け例

DINレール取り付け機器のアクセサリ名称と用途



*1. XW5T専用アクセサリ

専用の圧着端子「フェルール端子」をご使用ください

加工は4ステップ



フェルール端子とは

端子台の形状を小さくするために考案された規格品

端子台の形状を小さくするために考案された、より小型の棒形圧着端子です。 スクリューレス端子台専用の端子で、丸端子やY端子同様に電線(より線)の 複数導体を1つに束ねて端子台へ接続します。

規格化された端子

DIN規格 (DIN46228-4)、UL規格 (UL486F) で認証されており、 国内外で多く使用されています。



正しい加工例

完成品



電線の剥きしろ(導体部)が、 フェルール端子の先端から 出るようにしてください。

誤った加工例



フェルール端子への 挿入不足



電線のストリップが 不足している



カシメが強すぎる



フェルール端子が 破損している



電線の一部が 圧着されていない

制御盤内配線の最新動向

公共建築工事標準仕様書で、フェルール端子の使用を(「差込み」として)記載



- (d) 導電接続部は、次による。
 - (1) 母線・母線分岐導体及び分岐導体との接続は、次のいずれかによる。
 - (1) ねじ締め(ばね座金併用)
 - (ロ) 差込み
 - (n) (1)又は(u)と同等以上の機能を保持するもの
 - (2) 器具の端子が押ねじ形、クランプ形又はセルフアップねじ形の場合は、端子の構造に適合する太さ及び本数の電線を接続する。

出典:公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)平成28年版 P.50 (一般社団法人 公共建築協会)

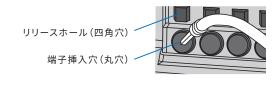
日本配電制御システム工業会から、フェルール端子導入効果の報告も

日本配電制御システム工業会(JSIA)による、制御盤内配線に関する報告書において、フェルール端子の使用が、 配線作業工数の低減や配線品質の均質化に貢献すると報告されています。

丸穴に電線を挿し込みます

挿し込むだけの1ステップ配線。リリースホールで取り外しも簡単に

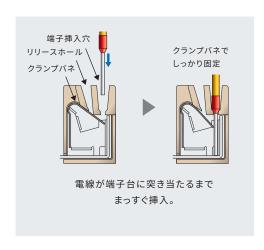




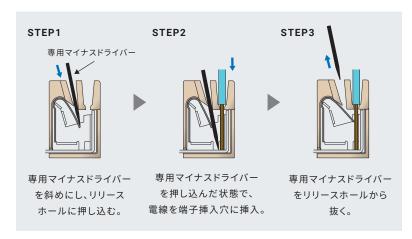


接続方法

フェルールと単線は1ステップ



より線は3ステップで配線完了

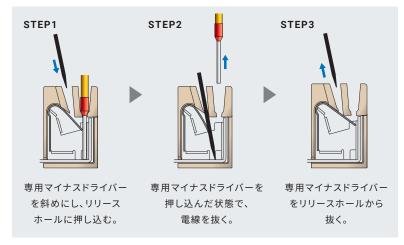


接続確認

接続後、軽く引っ張って電線が抜けないことを確認



取り外し



短絡バーやダブルホールで渡り配線も簡単に

ねじ端子台より手間なく 渡り配線が可能

渡り配線の想定される機種については ダブルホールか短絡バーを用意しているため、 ねじ端子台よりも簡単に渡りをとることができます。



電線2本を1つの端子に接続

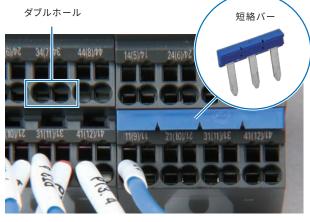




電線1本を1つの端子挿入穴に挿し込むだけ。短絡バーで省配線も可能

電線のみで渡り配線

端子挿入穴を2つずつ用意。 片方を渡り配線に使用できます。



電線と短絡バーを使った渡り配線

隣り合うリレーの接点、 およびコイルの端子を 共通ラインとして 渡り配線することができます。

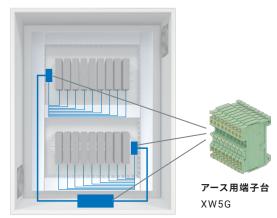
アース接続も省スペースで省配線を実現

スリムなプッシュインPlus端子台なら、スペースをとらずに省配線が可能。

従来

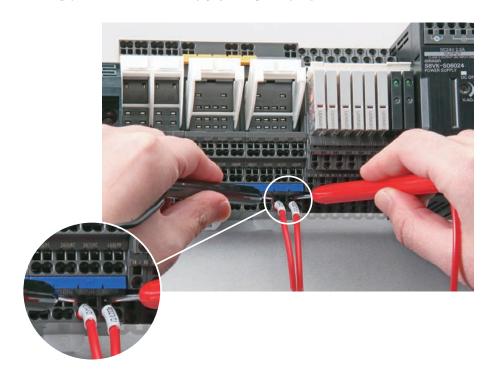






テスターで確認できます

リリースホールを使って、テスターで簡単に導通確認

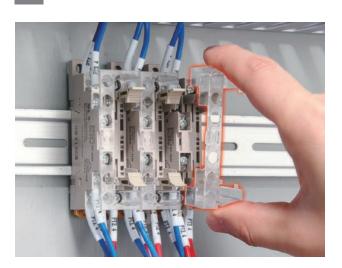


端子カバーが不要で、安全性が確保できます

スリムなプッシュインPlus端子台なら、スペースをとらずに省配線が可能。

従来

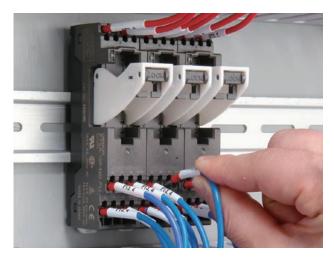
感電を防ぐため端子カバーが必要



導通部がむき出しになっているので、 感電を防ぐために端子カバーで覆う必要がありました。



端子カバーが不要



導通部が手に触れないため、端子カバーなしでも安全です。

挿入後も強固な電線保持を実現

高度な機構技術と製造技術から生まれたバネにより、 作業性を向上しつつ信頼性も確保



プッシュイン JIS規格 *1 Plus端子台*2 規格値に対して 十分な余裕が あります

20N以上

125N

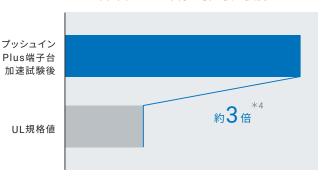
*1. ケーブル径AWG20、0.5㎡の場合 *2. XW2Rの当社実測値データ

1Nはおよそ、0.1kgの重さに引っ張られても耐えうることを意味します。 つまり、プッシュインPlus端子台は約12kgの重さに耐えられると言えます。

バネ強度が劣化しにくいため、 長期使用でも安心です

30年後の引っ張り強度を確認*3したところ、 生産直後からほぼ劣化がないという結果が得られています。 *3. 加速試験による確認です。製品の性能を保証するものではありません。

30年経っても十分な引っ張り強度



*4. フェルール端子の測定。値は参考値です。

稼動後や輸送後の増し締めも不要



セレクションガイド

入力から制御、出力、セーフティまで幅広い品揃えからお選びいただけます

>P.30-31

スイッチング・パワーサプライ (単相入力) S8VK-S



ノイズフィルタ S8V-NF



スイッチング・パワーサプライ (三相入力) S8VK-WA



DC電子式サーキットプロテクタ S8V-CP



>P.32-33

電磁接触器(コンタクタ) J7KC



マニュアルモータスタータ J7MC



サーマルリレー J7TC



補助継電器(コンタクタリレー) J7KCA



>P.38

ソリッドステート・タイマ H3DT



>P.39

監視リレー K8DT



> P.39

DINレール端子台 XW5T





>P.40 >P.41



スイッチング・パワーサプライ(単相AC100-240V入力) S8VK-S

カタログ番号: SGTC-062

- ・小型&密着取り付け可能で、省スペース化に貢献
- ・基板コーティングで耐環境性を向上
- ・150%ピーク電流対応で、高容量負荷の起動をサポート



容量	定格入力電圧	定格出力 電圧	定格出力電流	最大ピーク 電流	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
30W			1.3A	1.56A	©S8VK-S03024	9,000	32×90×90
60W	単相AC100~240V		2.5A	3 A	©S8VK-S06024	10,500	32×90×90
120W	(許容範囲 単相AC85~264V、	DC24V	5 A	6 A	©S8VK-S12024	16,500	55×90×90
240W	DC90~350V)		10A	15A	©S8VK-S24024	30,000	38×124×122.2
480W			20A	30A	©S8VK-S48024	48,000	60×124×122.2

スイッチング・パワーサプライ(三相AC200-240V入力) S8VK-WA

カタログ番号: SGTC-073

- ・半導体・FPD業界で要求される相平衡課題を解決
- ・3つのLEDで異常箇所の早期特定をサポート
- ・高容量タイプでもDINレール取り付け&ファンレス



容量	定格入力電圧	定格出力 電圧	定格出力 電流	最大ピーク 電流	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
240W	三相·単相AC200~240V		10A	15A	©S8VK-WA24024	40,000	55×124×121.4
480W	(許容範囲三相・単相 AC170~264V、	DC24V	20A	30A	©\$8VK-WA48024	55,000	65×124×121.4
960W	DC240~350V)		40A	60A	©S8VK-WA96024	97,000	118×90×90

ノイズフィルタ

S8V-NF

カタログ番号: SGTC-069

- ・制御盤に最適なDINレール取り付けタイプ
- ・スリム形状で省スペース
- ・プッシュイン接続で安全&簡単配線



定格電圧	定格電流	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
AC250V	3 A	©\$8V-NF\$203	2,900	32×90×90
DC250V	6 A	©\$8V-NF\$206	3,200	32/90/90

DC電子式サーキットプロテクタ S8V-CP

カタログ番号: SGTC-075

- ・DC回路の安全設計を簡単に実現
- ・短絡・過電流発生時の確実な保護が可能
- マルチチャンネルで省スペースを実現
- ・分岐出力の順次起動で起動時トラブル回避





分岐出力数	UL Class2 出力認証	定格入力電圧	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #		©S8V-CP0424	14,000	44.8×90×94.8
4万岐山刀			©S8V-CP0424S	19,000	44.0 \ 90 \ 94.0
8分岐出力	無		©S8V-CP0824	24,500	42×127×122.5

電磁接触器(コンタクタ)

J7KC

カタログ番号: SGFR-602

- ・直入モータ駆動(AC-3級、2.2kW(200-240VAC)、5.5KW(380-440VAC))対応で コンベアやクーラントポンプなどの小型ポンプに最適
- ・駆動制御装置の一次側開閉器用途やミラーコンタクト機構でセーフティ用途にも最適



名称	操作方式	コイル定格	補助接点	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
		A C 2 4 V	1a	©J7KC-12-10 AC24		
		AC24V	1b	©J7KC-12-01 AC24		
		A C 1 O O V	1a	©J7KC-12-10 AC100		
	交流操作形	AC100V	1b	©J7KC-12-01 AC100	4.150	45×67.5×49
電磁接触器	文加採作形	AC200V	1a	©J7KC-12-10 AC200	4,150	
电磁按照品			1b	◎J7KC-12-01 AC200		
		AC230V	1a	◎J7KC-12-10 AC230		
		ACZSUV	1b	◎J7KC-12-01 AC230		
	直流操作形	DC24V	1a	◎J7KC-12-10 DC24	E 250	
	(サージ吸収ユニット内蔵)	DC24V	1b	◎J7KC-12-01 DC24	5,350	
	六 法提 佐 形	AC200V	1a	◎J7KCR-12-10 AC200	0.000	
可逆型	交流操作形	ACZUUV	1b	◎J7KCR-12-01 AC200	9,900	90.5×77.5×78
電磁接触器	直流操作形	DC24V	1a	◎J7KCR-12-10 DC24	12 400	90.5 ^ / /.5 × / 8
	(サージ吸収ユニット内蔵)	DC24V	1b	◎J7KCR-12-01 DC24	12,400	

補助接点ユニット

極数	補助接点	形式	標準価格(¥)
2極	1a1b	◎J73KC-AM-11	1,480
	4 a	◎J73KC-AM-40	
4極	2a2b	◎J73KC-AM-22	1,820
	4 b	◎J73KC-AM-04	

補助継電器(コンタクタリレー) J7KCA

カタログ番号: SGFR-604

・電磁接触器形J7KCと同一形状で盤内デザインの統一に最適



コイル定格	接点構成	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
	4a	⊚J7KCA-40 DC24		
DC24V	3a1b	◎J7KCA-31 DC24	6,250	45×67.5×49
	2a2b	◎J7KCA-22 DC24		

◎印の機種は標準在庫機種です。 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。 掲載されている以外の形式やオプションなどの詳細な情報は、各商品のカタログ・データシートをご参照ください。

マニュアルモータスタータ J7MC

カタログ番号: SGFR-605

- ・電動機回路の過負荷・欠相保護、短絡電流遮断を1台で実現するモータ専用ブレーカ
- ・電磁接触器形J7KCとの組み合せでAC-3級、2.2kW(200-240VAC)*1、5.5KW(380-440VAC)までのモータ制御に最適
- *1. JIS C 8201-4-1に基づく定格



*2. 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。

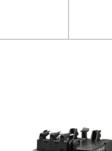
サーマルリレー J7TC

カタログ番号: SGFR-603

- ・電磁接触器形J7KCとの組合せで電磁開閉器構築可能
- ・2.2kW(200-240VAC)*2、5.5kW(380-440VAC)までのモータ保護(過電流、欠相)に最適
- *2. JIS C 8201-4-1に基づく定格



注:三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。



プッシュインPlus端子台リレーソケット

PYF- - - PU/PTF- - PU/

P2RF-□□-PU/P7SA-PU

カタログ番号:SGFR-218、SGFR-207

・MYリレー、LYリレー、G2R-Sリレー用および セーフティリレーG7SAリレー用ソケットに省工数を 実現するプッシュインPlus端子台タイプをシリーズ追加



	適合機種の代表例		極数	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
	****		2	©PYF-08-PU	555	31×90×67.5
	MYシリーズ	MY4	4	©PYF-14-PU	685	31×90×67.5
		LY2	2	©PTF-08-PU	630	24.8×90×66.2
	LYシリーズ	LY2-CR	2	©PTF-08-PU-L	590	24.8×90×52.1
60.111		LY4	4	◎PTF-14-PU-L	990	43.4×90×48.2
一般リレー	0011711 =	G3H				
	G3Hシリーズ	G3HD	1	◎PTF-08-PU	630	24.8×90×66.2
	G9Hシリーズ	G9H				
		G2R-1-S	1	©P2RF-05-PU	455	15.5000050
	G2R-□-Sシリーズ	G2R-2-S	2	©P2RF-08-PU	535	15.5×90×52.4
	110V 110VN 2 11 = "	H3Y(N)-2-B	2	©PYF-08-PU-L	515	04.400.450.4
	H3Y、H3YNシリーズ	H3Y(N)-4-B	4	©PYF-14-PU-L	645	31×90×52.1
タイマ	110 2 11 2	H3RN-1-B	1	©P2RF-05-PU	455	
	H3RNシリーズ		2		505	15.5×90×52.4
漏液検出器	K7Lシリーズ	K7L-□B	2	□P2RF-08-PU	535	
セーフティ	0.704.	0704	4	©P7SA-10F-ND-PU DC24	オープン価格 (お取引き商社に	22.5×100×61
リレー	G7SAシリーズ	G7SA	6	©P7SA-14F-ND-PU DC24	お問い合わせ ください。)	27.7×100×61

PYF-PU対応機種

適合機種	一般!	ノレー	SSR	タイマ		
迎口 (成性	MY2	MY4	G3F/G3FD	H3Y(N)-2-B	H3Y(N)-4-B	
極数	2	4	1	2	4	
ソケット形式	PYF-08-PU	PYF-14-PU	PYF-08-PU	PYF-08-PU-L*1	PYF-14-PU-L*1	
外観		Name of the last o			and the state of t	

PTF-PU対応機種

適合機種		一般リレー		SSR	温度記	周節器
心口 (茂) (生	LY2	LY2-CR	LY4	G3H/G3HD/G9H	E5L-A	E5L-C
極数	2	2	4	1	_	_
ソケット形式	PTF-08-PU	PTF-08-PU-L*1	PTF-14-PU-L*1	PTF-08-PU	PTF-14-PU-L*1	PTF-14-PU-L*1
外観						

P2RF-PU対応機種

適合機種	一般リレー		SSR	タイマ		漏液検出器
迎口 (成性	G2R-1-S	G2R-2-S	G3R-I/O/G3RZ	H3RN-1-B	H3RN-2-B	K7L-B
極数	1	2	1	1	2	_
ソケット形式	P2RF-05-PU	P2RF-08-PU	P2RF-05-PU	P2RF-05-PU	P2RF-08-PU	P2RF-08-PU
外観			The state of the s			

P7SA-PU対応機種

適合機種	セーフティリレー			
迎口 ′ 使 ′ 性	G7SA 4極タイプ	G7SA 6極タイプ		
極数	4	6		
ソケット形式	P7SA-10F-ND-PU DC24	P7SA-14F-ND-PU DC24		
外観	33	n n		

*1. リリースレバーは装備されていません。

スリムI/Oリレー G2RV-SR

カタログ番号: SGFR-220

- ・幅6.2mmのスリムI/0リレー
- ・産機リレーを採用し、テストボタン機能やリレー交換時に曲がりにくい端子を実現 また透明ケースなので、接点の状態を目視で確認でき、現場(設置場所)での異常確認が簡単



接点構成	ラッチングレバー (テストボタン)	入力の定格電圧	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
基準形	なし	DC12V	©G2RV-SR500 DC12	1,400	6.2×90×78
		DC24V	©G2RV-SR500 DC24	1,400	
		AC/DC24V	©G2RV-SR500 AC/DC2	1,500	
		AC/DC48V	©G2RV-SR500 AC/DC48	1,500	
		AC100V	©G2RV-SR500 AC100	1,700	
		AC200V	©G2RV-SR500 AC200	1,700	
	あり	DC24V	©G2RV-SR501 DC24	1,540	6.2×90×81
		AC/DC24V	©G2RV-SR501 AC/DC24	1,650	
微小負荷用	なし	DC12V	©G2RV-SR500-AP DC12	1,610	6.2×90×78
		DC24V	©G2RV-SR500-AP DC24	1,610	
		AC/DC24V	©G2RV-SR500-AP AC/DC24	1,730	

スリムI/Oソリッドステート・リレー G3RV-SR

カタログ番号: SGFR-220

- ・幅6.2mmの高頻度な高速開閉に最適なSSR(ソリッドステートリレー)
- ・スリム形状で最大3A(直流)、2A(交流)の開閉能力を実現



出力適用負荷	ゼロクロス機能	入力の定格電圧	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
直流負荷用	_	DC12V	©G3RV-SR500-D DC12	3,000	6.2×90×78
		DC24V	©G3RV-SR500-D DC24	3,000	
		AC/DC24V	©G3RV-SR500-D AC/DC24	3,300	
		AC100V	G3RV-SR500-D AC100	3,500	
		AC200V	G3RV-SR500-D AC200	3,500	
交流負荷用	あり	DC12V	©G3RV-SR500-A DC12	3,000	
		DC24V	©G3RV-SR500-A DC24	3,000	
		AC/DC24V	©G3RV-SR500-A AC/DC24	3,300	
	なし	DC24V	©G3RV-SR500-AL DC24	3,000	
		AC/DC24V	©G3RV-SR500-AL AC/DC24	3,300	

◎印の機種は標準在庫機種です。 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。 掲載されている以外の形式やオプションなどの詳細な情報は、各商品のカタログ・データシートをご参照ください。

ターミナルリレー G6D-F4PU/G3DZ-F4PU

カタログ番号: SDBC-002

- ・プッシュインPlus端子台タイプの4点出力用ターミナルリレー
- ・従来のネジタイプG6D-F4B(定格3A)より最適設計で定格5Aを実現。 幅広いアプリケーションに対応



I/Oリレーターミナル G70V

カタログ番号: SDBC-001

・制御盤の小型化/省工数を実現する プッシュインPlus端子台タイプの16点I/Oリレーターミナル





入出力種別	点数	コモン約	泉処理	定格電圧	形式	標準価格(¥)	外形寸法
八山刀俚加	从 数	端子台側	コネクタ側	上怡电 工	形式	保华Ш恰(‡)	$W \times H \times D(mm)$
		内部接続なし	NPN対応(-コモン)		©G70V-SID16P	21,500	
7 ±	入力	内部技術はし	PNP対応(+コモン)		©G70V-SID16P-1	21,300	
人刀		16点内部接続	NPN対応(-コモン)		©G70V-SID16P-C16	22,500	
	16点	10 無 四 好 柳	PNP対応(+コモン)	DC24V	G70V-SID16P-1-C16	22,300	143×90×56
	10.11	内部接続なし	NPN対応(+コモン)		⊚G70V-SOC16P	18,700	143/90/30
ш +		内で技術は	PNP対応(-コモン)		©G70V-S0C16P-1	18,700	
出力	4点ごと端子台最下段	NPN対応(+コモン)		⊚G70V-SOC16P-C4	10.700		
		を内部接続	PNP対応(-コモン)		©G70V-S0C16P-1-C4	19,700	

ヒータ用ソリッドステート・リレー G3PJ

カタログ番号: SGFR-332

・密着取り付け(3台)でも定格15A、25A通電ができる 低発熱タイプの単相SSRで、制御盤の小型化に貢献



入力	出力	準方式	入力定格	ゼロクロス	定格負荷	定格負荷電流 (周囲温度40°C)*		形式	標準価格(¥)	外形寸法	
端子	端子端子		電圧	機能	電圧	密着取り 付け時 (3台)	単体取り 付け時	1016	惊华Ш僧(‡)	W×H×D(mm)	
					AC24~	15A	18A	©G3PJ-215B-PU DC12-24	4,500		
プッシュ イン	ねじ	フォト・ トライ	DC12~	有	240V	25A	27A	©G3PJ-225B-PU DC12-24	5,500	22.5×84×100	
Plus 端子台	端子	アック・ カプラ	24V	1月	AC100~	15A	23A	©G3PJ-515B-PU DC12-24	6,000	22.5 × 84 × 100	
					480V	25A	27A	©G3PJ-525B-PU DC12-24	7,000		

ソリッドステート・タイマ H3DT

カタログ番号: SGTA-038

- ・17.5mm幅スリムサイズで接点2出力を搭載し、業界トップクラスのスリムボディ化*1
- ・消費電力を最大で60%低減*2、制御盤内の発熱低減に貢献
- *1. 2020年3月現在 当社調べ
- *2. 当社比(形H3DT-Hは除く)



動作モード	電源電圧	タイプ	制御出力	形式	標準価格 (¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
		標準8動作マルチタイマ	接点出力2c(限時2cまたは限時1c+	◎H3DT-N2	7,000	
マルチ		拡張8動作マルチタイマ	瞬時1c)スイッチにより切替	◎H3DT-L2	7,000	
Y /V /		標準8動作マルチタイマ	接点出力1c(限時1c)	◎H3DT-N1	6,300	
		拡張8動作マルチタイマ	按点面刀10(限時10)	⊚H3DT-L1	6,300	
電源オン	AC/DC24	_	接点出力2c(限時2c)	◎H3DT-A2	5,800	
ディレー	~240V —		接点出力1c(限時1c)	◎H3DT-A1	5,200	
フリッカオフ スタート、 オンスタート		ツインタイマ (ON/OFF時間 独立設定)	接点出力1c	⊚H3DT-F	11,500	17.5×90×90
スターデルタ		_	接点出力(Δ回路)1c+(スター回路)1c	◎H3DT-G	9,200	
	AC100~	Sシリーズ(0.1s∼12s)		◎H3DT-HCS		
	120V	Lシリーズ(1.0s∼120s)		©H3DT-HCL		
電源オフ	AC200~	Sシリーズ(0.1s∼12s)	接点出力1c	⊚H3DT-HDS	0.700	
ディレー	240V	Lシリーズ(1.0s~120s)	按点面力IC	©H3DT-HDL	9,700	
	AC/DC24	Sシリーズ(0.1s∼12s)		©H3DT-HBS		
	~48V	Lシリーズ(1.0s∼120s)		◎H3DT-HBL		

◎印の機種は標準在庫機種です。 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。 掲載されている以外の形式やオプションなどの詳細な情報は、各商品のカタログ・データシートをご参照ください。

監視リレー K8DT

- ・トランジスタ出力を品揃え、長期接触信頼性を実現
- ・制御盤の小型化と配線の省工数化、17.5mm幅でレイアウトも自由自在
- ・プッシュインPlus端子台で簡単配線



監視文	付象	入力	出力	警報動作	機能	シリーズ名*1	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
		電流		上限or下限 (切り替え)	単相不足電流 もしくは単相過電流	K8DT-AS カタログ番号: SGTE-648	14,000	
	単相	电 派		上下限同時 (二重動作)	単相不足電流 単相過電流	K8DT-AW カタログ番号: SGTE-649	17,000	
	半相			上限or下限 (切り替え)	単相不足電圧 もしくは単相過電圧	K8DT-VS カタログ番号: SGTE-650	24,500	
モータ		電圧	a 111 .va	上下限同時 (二重動作)	単相不足電圧 単相過電圧	K8DT-VW カタログ番号:SGTE-651	32,000	
保護			1cリレー×1 もしくは	固定	逆相、欠相	K8DT-PH カタログ番号:SGTE-653	9,000	17.5×90×90
	三相	電圧	トランジスタ ×1		逆相、欠相 三相不足電圧、三相過電圧	K8DT-PM カタログ番号:SGTE-654	32,000	
				上下限同時	逆相、欠相 三相不足電圧、三相過電圧 三相不平衡	K8DT-PZ カタログ番号:SGTE-655	34,000	
温度警	警報	熱電対 測温抵抗体		上限or下限 (切り替え)	温度警報	K8DT-TH カタログ番号: SGTE-656	9,500	
水位制	引御	電極棒		給水or 排水 (切り替え)	水位制御	K8DT-LS カタログ番号: SGTE-652	14,800	

*1. 詳細な形式仕様、在庫情報については、カタログ・データシートにてご確認ください。

DINレール端子台 XW5T

カタログ番号: SDCA-003

・制御盤の小型化、省工数化を実現するプッシュインPlus端子台



	共通仕様			中継用(ダークグレー	-)	アース用(緑/黄色))	
製品 タイプ	適用電線*2	段数	配線	形式	標準 価格 (¥)	形式	標準 価格 (¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
標準	0.08mm ² ~1.5mm ² AWG28~AWG16			©XW5T-P1.5-1.1-1	66	◎XW5G-P1.5-1.1-1	255	3.5×45×30.5
信 年 端 子 台	0.14mm ² ~2.5mm AWG26~AWG14	1段	1対1	©XW5T-P2.5-1.1-1	00	©XW5G-P2.5-1.1-1	233	5.2×48.8×35.3
2m J LI	0.2mm ² ~4.0mm ² AWG24~AWG12			©XW5T-P4.0-1.1-1	93	©XW5G-P4.0-1.1-1	290	6.2×56.1×35.3
多段	0.08mm ² ~1.5mm ² AWG28~AWG16			◎XW5T-P1.5-1.1-2	194	©XW5G-P1.5-1.1-2	590	$3.5 \times 65.7 \times 41.1$
岁段 端子台	0.14mm ² ~2.5mm ² AWG26~AWG14	2段	1対1	©XW5T-P2.5-1.1-2	215	©XW5G-P2.5-1.1-2	645	5.2×78.8×45.9
4m J LJ	0.2mm ² ~4.0mm ² AWG24~AWG12			©XW5T-P4.0-1.1-2	255	©XW5G-P4.0-1.1-2	765	6.2×85×45.9
	0.08mm ² ~1.5mm ² AWG28~AWG16			©XW5T-P1.5-1.2-1	96	©XW5G-P1.5-1.2-1	300	3.5×54.1×30.5
	0.14mm ² ~2.5mm ² AWG26~AWG14	1段	1対2	©XW5T-P2.5-1.2-1	106	©XW5G-P2.5-1.2-1	330	5.2×60.5×35.3
多線式	0.2mm²~4.0mm² AWG24~AWG12			©XW5T-P4.0-1.2-1	125	©XW5G-P4.0-1.2-1	390	6.2×66.5×35.3
端子台	0.08mm ² ~1.5mm ² AWG28~AWG16			©XW5T-P1.5-2.2-1	121	©XW5G-P1.5-2.2-1	370	3.5×63.2×30.5
_	0.14mm ² ~2.5mm ² AWG26~AWG14	1段	2対2	©XW5T-P2.5-2.2-1	133	©XW5G-P2.5-2.2-1	405	5.2×72.2×35.3
	0.2mm²~4.0mm² AWG24~AWG12			©XW5T-P4.0-2.2-1	158	◎XW5G-P4.0-2.2-1	480	6.2×76.9×35.3

見えるコモン端子台 XW6T

カタログ番号: SDCA-011

- ・制御盤の小型化、省工数化を実現する見えるコモン端子台
- ・インジケータ付きで結線完了が一目で分かるので、 作業者の技能に依存することなく正しい結線が可能



共通端子数		適用電線*	形式	標準価格 (¥)	外形寸法 W×H×D (mm)	適用電線*	形式	標準価格 (¥)	外形寸法 W×H×D (mm)
	赤		©XW6T-COM1.5X8RD		9.2×78		©XW6T-COM2.5X8RD		12.6×
8	青		©XW6T-COM1.5X8BL	1,040	9.2^/6 ×31.3		©XW6T-COM2.5X8BL	1,140	82.6×
	黄		©XW6T-COM1.5X8YL		A31.3		©XW6T-COM2.5X8YL		36.1
	赤		©XW6T-COM1.5X12RD		12.7×78		©XW6T-COM2.5X12RD		17.8×
12	青		©XW6T-COM1.5X12BL	1,380	×31.3		©XW6T-COM2.5X12BL	1,520	82.6×
	黄	0.08~	©XW6T-COM1.5X12YL	×3	^31.3	0.14~	©XW6T-COM2.5X12YL		36.1
	赤	1.5mm²/	⊚XW6T-COM1.5X16RD		16.2×78	2.5mm ² /	◎XW6T-COM2.5X16RD		23.0×
16	青	AWG28~	©XW6T-COM1.5X16BL	1,760	×31.3	AWG26~	©XW6T-COM2.5X16BL	1,940	82.6×
	黄	16	◎XW6T-COM1.5X16YL		^31.3	14	◎XW6T-COM2.5X16YL		36.1
	赤	10	©XW6T-COM1.5X20RD		19.7×78	14	©XW6T-COM2.5X20RD		28.2×
20	青		◎XW6T-COM1.5X20BL	2,150	×31.3		◎XW6T-COM2.5X20BL	2,350	82.6×
	黄		©XW6T-COM1.5X20YL	×3	^31.3		©XW6T-COM2.5X20YL		36.1
	赤		©XW6T-COM1.5X40RD		37.2×78		©XW6T-COM2.5X40RD		54.2×
40	青		©XW6T-COM1.5X40BL	3,600	×31.3		©XW6T-COM2.5X40BL	3,950	82.6×
	黄		©XW6T-COM1.5X40YL		^31.3		©XW6T-COM2.5X40YL		36.1

^{*}より線の場合

電力量モニタ KM-N2/KM-N3

カタログ番号: KANC-031

- ・世界で使える電力量モニタ
- ・設計、施工、運用の課題を取り付けタイプ別に1台で解決
- ・三相4線や三相480Vまで対応



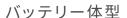
取り付け 方法		適用相線式	電源電圧	外部 インターフェース	形式	標準価格(¥)	外形寸法 W×H×D(mm)
	単相2線	AC100~277V					
	単相3線	AC100~240V(L-N)	 計測電圧と共用			25,000	
DINレール	丰 作 3 杨	AC200~480V(L-L)	計測電圧と共用 AC100~277V(L-N)	RS-485通信	©KM-N2-FLK		90×90×65
取り付け	三相3線	AC173~480V(L-L)	AC100 2/7 V(L-N) AC173~480V(L-L)	パルス出力	⊕ KIVI-INZ-FLK		
	三相4線	AC100~277V(L-N)	AC1/3.9460V(L-L)				
	二十十十十	AC173~480V(L-L)					
	単相2線	AC100~277V					
	単相3線	AC100~240V(L-N)					
パネル面	半相3秒	AC200~480V(L-L)	AC100~240V	RS-485通信	©KM-N3-FLK	25.000	96×96×64
取り付け		AC173~480V(L-L)	計測電圧と別	パルス出力	OKIVI-INS-FLK	25,000	90/90/04
		AC100~277V(L-N)					
	1口 4 形	AC173~480V(L-L)					

◎印の機種は標準在庫機種です。 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。 掲載されている以外の形式やオプションなどの詳細な情報は、各商品のカタログ・データシートをご参照ください。

無停電電源装置(UPS) S8BA

カタログ番号: PPDC-001

- ・産業用コンピュータ(IPC)/コントローラなどの 瞬低・停電対策に最適なDC-DCタイプ
- ・DINレール取り付けの小型UPS





入出力電圧	出力電流/容量	形式	標準価格(¥)	外形寸法W×H×D(mm)
	5A/120W	©S8BA-24D24D120LF	120,000	94×100×100
DC24V	10A/240W	©S8BA-24D24D240LF	150,000	148×100×100
DC24V	15A/360W	©S8BA-24D24D360LF	180,000	270×100×100
	20A/480W*1	©S8BA-24D24D480LF	210,000	270×100×100

^{*1.} UL規格品として使用する場合は、16.7A/400Wです。

バッテリ分離型:制御ユニット

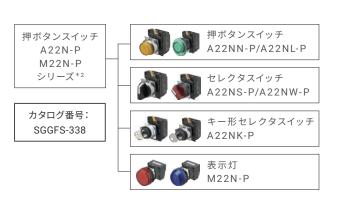
入出力電圧	出力電流/容量	形式	標準価格(¥)	外形寸法W×H×D(mm)
D024V	20A/480W	©S8BA-24D24D480SBF	56,000	44×124×111.4
DC24V	40A/960W	©S8BA-24D24D960SBF	67,000	52×124×111.4

バッテリ分離型:バッテリユニット

定格電圧	定格容量	対応制御ユニット形式	形式	標準価格(¥)	外形寸法W×H×D(mm)	
	3900mAh	S8BA-24D24D480SBF	©S8BA-S480L	112,000	80×124×111.4	
DC25.2V	7800mAh	S8BA-24D24D480SBF	□S8BA-S960L	143.500	150×124×111.4	
	/ 600111A11	S8BA-24D24D960SBF	@30BA-3900L	143,300	130 \ 124 \ 111.4	

押ボタンスイッチ/非常停止用押ボタンスイッチ A22N-P/A22NE-P

- ・プッシュインPlus端子台で簡単配線
- ・配線や取りつけの作業性を向上
- ・配線方向変更、短胴化でレイアウトを自由に
- ・ロックレバー連動接点機能タイプならスイッチが正常に 取り付けられているかを接点の開閉状態で検出が可能
- ・配線や取りつけの作業性を向上
- ・プッシュインPlus端子台で簡単配線



非常停止用 押ボタンスイッチ A22NE-P/-PD シリーズ*²

シリーズ*2

カタログ番号:

SGFS-340



ロックレバー 連動接点機能つき A22NE-PD

ロックレバー 連動接点機能なし A22NE-P

*2. 詳細な形式仕様、在庫情報については、カタログ・データシートにてご確認ください。

温度調節器(デジタル調節計) E5CC-B/E5EC-B/E5DC-B

カタログ番号: SGTD-073

- ・大きな白色PV表示で高い視認性を実現
- ・高速サンプリング50msの実現
- ・選定から操作、設定まで使いやすさを追求
- ・配線作業しやすいプッシュイン式端子台搭載
- ・プログラムレス通信機能により、PLCと簡単接続 さらに、コンポ通信で温調同士の連携も可能



E5CC-B(48mm角)

				オプシ	′ョン					外形寸法
制御出力	補助出力	電源電圧	ヒータ断線・ SSR故障検出 機能	通信	イベント 入力	リモート SP入力	伝送出力	形式	標準価格 (¥)	W×H×D (mm)
			_	_	_	_	_	©E5CC-RX2ABM-000	21,000	
			1点	_	2点	_	_	©E5CC-RX2ABM-001	23,000	
制御出力1: リレー出力 制御出力2: なし		AC100~240V	1点	RS-485	_	_	_	©E5CC-RX2ABM-002	30,500	
			_	RS-485	2点	_	_	©E5CC-RX2ABM-004	30,500	
	2点		_	_	2点	_	あり	©E5CC-RX2ABM-006	24,000	
	2 /		_	_	_	_	_	©E5CC-RX2DBM-000	21,000	
			1点	_	2点	_	_	©E5CC-RX2DBM-001	23,000	
		AC/DC24V	1点	RS-485	_	_	_	©E5CC-RX2DBM-002	30,500	
			_	RS-485	2点	_	_	©E5CC-RX2DBM-004	30,500	
			_	_	2点	_	あり	©E5CC-RX2DBM-006	24,000	
		AC100~240V	_	_	_	_	_	©E5CC-QX2ABM-000	21,000	
			1点	_	2点	_	_	©E5CC-QX2ABM-001	23,000	48×48× 67.4*1
			1点	RS-485	_	_	_	©E5CC-QX2ABM-002	30,500	
制御出力1:			_	RS-485	2点	_	_	©E5CC-QX2ABM-004	30,500	
電圧出力 (SSR駆動用)	2点		_	_	2点	_	あり	©E5CC-QX2ABM-006	24,000	
制御出力2:	乙川		_	_	_	_	_	©E5CC-QX2DBM-000	21,000	
なし			1点	_	2点	_	_	©E5CC-QX2DBM-001	23,000	
		AC/DC24V	1点	RS-485	_	_	_	©E5CC-QX2DBM-002	30,500	
			_	RS-485	2点	_	_	©E5CC-QX2DBM-004	30,500	
			_	_	2点	_	あり	©E5CC-QX2DBM-006	24,000	
制御出力1:		AC100~240V	_	_	_	_	_	©E5CC-CX2ABM-000	24,000	
リニア電流出力	2点	AC100~240V	_	RS-485	2点	_	_	©E5CC-CX2ABM-004	33,500	
制御出力2:なし		AC/DC24V	_	_	_	_	_	©E5CC-CX2DBM-000	24,000	

*1. 奥行は首下サイズです。

◎印の機種は標準在庫機種です。 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。 掲載されている以外の形式やオプションなどの詳細な情報は、各商品のカタログ・データシートをご参照ください。

E5EC-B(48X96mm角)

				オプシ	′ョン					外形寸法
制御出力	補助出力	電源電圧	ヒータ断線・ SSR故障検出 機能	通信	イベント 入力	リモート SP入力	伝送出力	形式	標準価格 (¥)	W×H×D (mm)
			_	_	_	_	_	©E5EC-RX2ABM-000	22,000	
		AC100~240V	1点	RS-485	2点	_	_	©E5EC-RX2ABM-008	32,500	
制御出力1: リレー出力制御 出力2:	2点		1点	_	4点	_	_	©E5EC-RX2ABM-010	25,000	
			1点	_	6点	あり	あり	©E5EC-RX2ABM-011	30,500	
		AC/DC24V	_	_	_	_	_	©E5EC-RX2DBM-000	22,000	
なし			_	_	_	_	_	©E5EC-RX4ABM-000	24,000	
	4点	AC100~240V	1点	RS-485	2点	_	_	©E5EC-RX4ABM-008	34,500	
			1点	_	4点	_	_	©E5EC-RX4ABM-010	27,500	
			_	_	_	_	_	©E5EC-QX2ABM-000	22,000	
		AC100~240V	1点	RS-485	2点	_	_	©E5EC-QX2ABM-008	32,500	
制御出力1:	2点	点 AC100~240V	1点	_	4点	_	_	©E5EC-QX2ABM-010	25,000	48×96×
電圧出力 (SSR駆動用)			1点	_	6点	あり	あり	©E5EC-QX2ABM-011	30,500	67.4
制御出力2:		AC/DC24V	_	_	_	_	_	©E5EC-QX2DBM-000	22,000	
なし			_	_	_	_	_	©E5EC-QX4ABM-000	24,000	
0.0	4点	AC100~240V	1点	RS-485	2点	_	_	©E5EC-QX4ABM-008	34,500	
			1点	_	4点	_	_	©E5EC-QX4ABM-010	27,500	
		A 0 1 0 0 ~ . 0 4 0 V	_	_	_	_	_	©E5EC-CX2ABM-000	25,000	
制御出力1:	2点	AC100~240V	_	RS-485	2点	_	_	©E5EC-CX2ABM-004	34,500	
リニア電流出力		AC/DC24V	_	_	_	_	_	©E5EC-CX2DBM-000	25,000	
制御出力2:		A 0 1 0 0 0 4 0 V	_	_	_	_	_	©E5EC-CX4ABM-000	27,500	
なし	4点	AC100~240V	_	RS-485	2点	_	_	©E5EC-CX4ABM-004	37,000	
	4	AC/DC24V	_	_	_	_	_	©E5EC-CX4DBM-000	27,500	

E5DC-B(22.5mm幅 DINレール取り付け)

				オプシ	′ョン					外形寸法
制御出力	補助出力	電源電圧	ヒータ断線・ SSR故障検出 機能	通信	イベント 入力	リモート SP入力	伝送出力	形式	標準価格 (¥)	W×H×D (mm)
	_	AC100~240V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-RX0ABM-015	25,000	
制御出力1:		AC/DC24V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-RX0DBM-015	25,000	
リレー出力		A 0 1 0 0 0 4 0 V	_	_	_	_	_	©E5DC-RX2ABM-000	22,000	
制御出力2:	2点	AC100~240V	1点	RS-485	_	_	_	©E5DC-RX2ABM-002	31,500	
なし	乙川	A O / D O O A V /	_	_	_	_	_	©E5DC-RX2DBM-000	22,000	
		AC/DC24V	1点	RS-485	_	_	_	©E5DC-RX2DBM-002	31,500	
		AC100~240V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-QX0ABM-015	25,000	
制御出力1:		AC/DC24V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-QX0DBM-015	25,000	
電圧出力		A 0 1 0 0 - 0 4 0 V	_	_	_	_	_	©E5DC-QX2ABM-000	22,000	22.5×96
(SSR駆動用) 制御出力2:	0 -	AC100~240V	AC100~240V	RS-485	_	_	_	©E5DC-QX2ABM-002	31,500	×90*1
かいいなし	2点	40/00041/	_	_	_	_	-	©E5DC-QX2DBM-000	22,000	
		AC/DC24V	AC/DC24V	RS-485	_	_	-	©E5DC-QX2DBM-002	31,500	
		AC100~240V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-CX0ABM-015	28,500	
制御出力1:	_	AC/DC24V	_	RS-485	_	_	_	©E5DC-CX0DBM-015	28,500	
リニア電流出力		40100 0401/	_	_	_	_	-	©E5DC-CX2ABM-000	25,000	
制御出力2:	0 ±	AC100~240V	AC100~240V	RS-485	_	_	_	©E5DC-CX2ABM-002	25,000	
なし	2点	40/00041/	_	_	_	_	_	©E5DC-CX2DBM-000	34,500	
		AC/DC24V	AC/DC24V	RS-485	_	_	_	©E5DC-CX2DBM-002	34,500	

^{*1.} 奥行は首下サイズです。

制御盤ソリューション各商品の適合電線と推奨品の一覧

推奨フ	ェルー	- ル端	子と適合	電線①										
						S8V	'K-S/S8 共通	VK-W		S03024 S06024	S8VK-S	S12024	S8VK-S	\$24024
						電線径	百合端子	PE 端子	入力 端子	出力端子	入力端子	出力端子	入力端子	出力端子
						2	MIN	2	0.34	0.5	0.34	0.75	0.5	2
電線	径	コルナハ		推奨フェルール	端子	mm ²	MAX	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
mm²	AWG	剥き代 (mm)	フェニックス・	ワイド	ワゴ製	AWG	MIN	14	22	20	22	18	20	14
111111	AVVG	(111117)	コンタクト製	ミュラー製	ノコ衣	AWG	MAX	14	14	14	14	14	14	14
0.14	26	10	AI0,14-8	H0.14/12	_									
		10	A10,25-8	H0.25/12	FE-0.25-8N-YE									
0.25	24	12	AI0,25-10	-	_									
		14	AI0,25-12	-	-									
		10	A10,34-8	H0.34/12	FE-0.34-8N-TQ				0		0			
0.34	22	12	AI0,34-10	-	-				0		0			
		14	AI0,34-12	-	-									
		10	A10,5-8	H0.5/14	FE-0.5-8N-WH				0	0	0		0	
0.5	20	12	AI0,5-10	H0.5/16	FE-0.5-10N-WH				0	0	0		0	
		14	AI0,5-12	-	FE-0.5-12N-WH									
		10	A10,75-8	H0.75/14	FE-0.75-8N-GY				0	0	0	0	0	
0.75	18	12	AI0,75-10	H0.75/16	FE-0.75-10N-GY				0	0	0	0	0	
		14	AI0,75-12	H0.75/18	FE-0.75-12N-GY									
		10	AI1-8	H1.0/14	FE-1.0-8N-RD				0	0	0	0	0	
1/1.25	18/17	12	AI1-10	H1.0/16	FE-1.0-10N-RD				0	0	0	0	0	
		14	AI1-12	H1.0/18	FE-1.0-12N-RD									
		10	AI1,5-8	H1.5/14	FE-1.5-8N-BK				0	0	0	0	0	
1.25/1.5	17/16	12	AI1,5-10	H1.5/16	FE-1.5-10N-BK				0	0	0	0	0	
		14	AI1,5-12	H1.5/18D	FE-1.5-12N-BK									
0.40 5	4.4	12	AI2,5-10	H2.5/16DS	FE-2.5-10N-BU		0		0	0	0	0	0	0
2/2.5	14	14	AI2,5-12	H2.5/19D	FE-2.5-12N-BU									
3.5/4	12	14	AI4-12	H4.0/20D	FE-4.0-12N-GY									
6	10	16	AI6-12	H6.0/20	FE-6.0-12N-YE									
10	8	21	AI10-18	H10.0/28	FE-10.0-18N-RD									

注:機種によっては、絶縁スリーブなしフェルールを使用できる機種もございます。詳しくは各商品のデータシートをご確認ください。

推奨圧着工具

フェニック	クス・コンタクト製	ワイド	ミュラー製	ワゴ製			
名称·形式	適用線径	名称·形式	適用線径	名称•形式	適用線径		
CRIMPFOX 6 CRIMPFOX 6T-F CRIMPFOX 10S CRIMPFOX 25R	0.25~6mm²/AWG24-10 0.25~6mm²/AWG24-10 0.14~10mm²/AWG25-7 10~25mm²/AWG8-4	PZ 6 roto PZ 16	0.14~6mm ² 6~16mm ²	Variocrimp 4, 206-1204 Variocrimp 16 206-225, 206-1225	0.25~4mm²/AWG24-12 6-16mm²/AWG10-6 10,16,22,25mm²		

		商品カテニ	ゴリ/形式	t										
		パワーサプライ									ノイズフィル	·9	DC電子式サ プロテク	
S8VK-S	848024	S8VK-S24024/ S48024共通		VK- 4024		VK- 8024		VK- 6024	S8VK-W 共通	S8V- NF共通	S8V- NFS203	S8V- NFS206	S8V-C	Р
入力端子	出力端子	不足電圧検出 出力端子	入力端子	出力端子	入力端子	出力端子	入力端子	出力端子	信号 出力端子、 COM端子	PE端子	入出力端子	入出力端子	全端子 (電源入力 端子を除く)	電源 入力 端子
0.75	4	0.25	0.34	2	0.5	4	0.75	10	0.25	2	0.5	0.75	0.25	0.25
2.5	6	2.5	2.5	2.5	2.5	6	2.5	10	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	6
18	12	24	22	14	20	12	18	8	24	14	20	18	24	24
14	10	14	14	14	14	10	14	0	14	14	14	14	14	10
		0							0				0	0
		0							0				0	0
		0	0						0				0	0
		0	0						0				0	0
		0	0		0				0		0		0	0
		0	0		0				0		0		0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0		0		0		0		0	0	0	0
0		0	0	0	0		0		0	0	0	0	0	0
	0					0								0
	0					0								0
								0						

推奨マイナスドライバー

フエニックス・コンタクト製	ワイドミュラー製	ワゴ製	ウェラ製	ビーハ製	ファコム製	ベッセル製
SZS 0,4×2,5 SZF 0-0,4×2,5 *1	SDIS 0.4×2.5×75	210-719	ESD 0,40 x 2,5	0.4×2.5×75 302	AEF.2,5×75	9900 (-2.5×75)

^{*}1. SZF 0-0,4 \times 2,5 (フエニックス・コンタクト製) は、オムロンの専用購入形式 (形XW4Z-00B) より手配可能です。

S8VK-WA96024の直流出力端子については、以下のマイナスドライバーをお使いください。

フエニックス・コンタクト製	ワイドミュラー製	スタンレー製	ウェラ製	ビーハ製	ファコム製	ベッセル製	
SZF 2-0,8×4,0	SDS 0.8×4.0×100	1-65-017	ESD 0,80×4,0	302S4010	AEF.4×75	990 (-4×100)	

推奨フェルール端子と適合電線②

推奨フ:	ェルー	- ル端	岩子と適合	電線②								
							但	任 開閉器		リレーソ	ケット	セーフティ リレー ソケット
						J7K	C、J7TC	C.J7KCA	J7MC	PYF-□-PU P2RF-□-PU	PTF-□-PU	P7SA
						電線径	拉合端子	全端子	全端子	全端子	全端子	全端子
						mm ²	MIN	0.5	0.5	0.25	0.25	0.5
電線行	径 	剥き代		推奨フェルール	端子		MAX	2	4	1.25	2.5	1.5
mm²	AWG	(mm)	フェニックス・ コンタクト製	ワイド ミュラー製	ワゴ製	AWG	MIN	20	20	24	24	20
0.14	26	10	AI0,14-8	H0.14/12	_		MAX	14	12	16	14	16
0.14	24	10	A10,14-8	H0.14/12	FE-0.25-8N-YE					0	0	
0.25		12	AI0,25-10	-	-					0	0	
0.20	12	14	AI0,25-12	_	_							
		10	A10,34-8	H0.34/12	FE-0.34-8N-TQ					0	0	
0.34	22	12	AI0,34-10	_	_					0	0	
		14	AI0,34-12	_	_							
		10	A10,5-8	H0.5/14	FE-0.5-8N-WH		0		0	0	0	0
0.5	20	12	AI0,5-10	H0.5/16	FE-0.5-10N-WH		0			0	0	0
		14	AI0,5-12	-	FE-0.5-12N-WH							
		10	AI0,75-8	H0.75/14	FE-0.75-8N-GY		0		0	0	0	0
0.75	18	12	AI0,75-10	H0.75/16	FE-0.75-10N-GY		0			0	0	0
		14	AI0,75-12	H0.75/18	FE-0.75-12N-GY				0			
		10	AI1-8	H1.0/14	FE-1.0-8N-RD		0		0	0	0	0
1/1.25	18/17	12	AI1-10	H1.0/16	FE-1.0-10N-RD		0			0	0	0
		14	AI1-12	H1.0/18	FE-1.0-12N-RD				0			
		10	AI1,5-8	H1.5/14	FE-1.5-8N-BK		0		0	0	0	0
1.25/1.5	17/16	12	AI1,5-10	H1.5/16	FE-1.5-10N-BK		0			0	0	0
		14	AI1,5-12	H1.5/18D	FE-1.5-12N-BK				0			
2/2.5	14	12	AI2,5-10	H2.5/16DS	FE-2.5-10N-BU		Δ	*1			0	
2/2.0	17	14	AI2,5-12	H2.5/19D	FE-2.5-12N-BU				0		0	
3.5/4	12	14	AI4-12	H4.0/20D	FE-4.0-12N-GY				0			
6	10	16	AI6-12	H6.0/20	FE-6.0-12N-YE							
10	8	21	AI10-18	H10.0/28	FE-10.0-18N-RD							

注:機種によっては、絶縁スリーブなしフェルールを使用できる機種もございます。詳しくは各商品のデータシートをご確認ください。 *1. ワイドミュラー製のフェルールは使用できません。

推奨圧着工具

フェニッ	クス・コンタクト製	ワイド	ミュラー製	ワゴ製			
名称·形式	適用線径	名称·形式	適用線径	名称•形式	適用線径		
CRIMPFOX 6 CRIMPFOX 6T-F CRIMPFOX 10S CRIMPFOX 25R	0.25~6mm²/AWG24-10 0.25~6mm²/AWG24-10 0.14~10mm²/AWG25-7 10~25mm²/AWG8-4	PZ 6 roto PZ 16	0.14~6mm ² 6~16mm ²	Variocrimp 4, 206-1204 Variocrimp 16 206-225, 206-1225	0.25~4mm²/AWG24-12 6-16mm²/AWG10-6 10,16,22,25mm²		

	商品カテニ	ゴリ/形式									
スリム I/0リレー	ターミナル リレー	I/0リレー ターミナル	DI	Nレール端子	~台	見えるコモ	ミン端子台	タイマ、温度調節器、 押ボタンスイッチ、 非常停止押ボタンスイッチ、 ヒータ用SSR、機器保護	電力量	まモニタ	
G2RV-SR500 G3RV- SR500□	G6D-F4PU、 G3DZ-F4PU	G70V	XW5□ -P1.5-□	XW5□ -P2.5-□	XW5□ -P4.0-□	XW6T- COM1.5	XW6T- COM2.5	H3DT、E5□C-B、E5□D-B、 A22N-P□、M22N-P□、A22NE-P、 A22NE-PD、G3PJ、K8DT	KM-N2、KM-N3		
全端子	全端子	全端子 (通信 コネクタを 除く)	全端子	全端子	全端子	全端子	全端子	全端子 (G3PJは入力端子)	電源端子	RS-485/ パルス出力 端子	
0.25	0.25	0.25	0.14	0.14	0.25	0.14	0.14	0.25	0.5	0.25	
1.5	2.5	2.5	1.25	2.5	4	0.75	2.5	1.5	1.5	1.5	
24	24	24	26	26	24	26	26	24	20	24	
16	14	14	18	14	12	18	14	16	16	16	
			0	0		0	0				
0	0	0	0	0		0	0	0		0	
0	0	0	0	0		0	0	0		0	
					0						
0	0	0	0	0		0	0	0		0	
0	0	0	0	0		0	0	0		0	
					0						
0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
					0						
0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
					0						
0	0	0	0	0			0	0	0	0	
0	0	0	0	0			0	0	0	0	
					0					_	
0	0	0		0			0	0	0	0	
0	0	0		0			0	0	0	0	
					0						
	0	0		0	_		0				
	0	0			0						
					0						

推奨マイナスドライバー

フエニックス・コンタクト製	ワイドミュラー製	ワゴ製	ウェラ製	ビーハ製	ファコム製	ベッセル製
SZS 0,4×2,5 SZF 0-0,4×2,5 *2	SDIS 0.4×2.5×75	210-719	ESD 0,40 x 2,5	0.4×2.5×75 302	AEF.2,5×75	9900 (-2.5×75)

^{*2.} SZF 0-0,4×2,5(フエニックス・コンタクト製)は、オムロンの専用購入形式(形XW4Z-00B)より手配可能です。

Value Design for Panelに準拠した幅広い商品ラインアップ



温度状態監視機器 K6PM

カタログ番号: SGTD-085



無線押ボタンスイッチ A2W

カタログ番号: SGFS-341



モータ状態監視機器 K6CM

カタログ番号: SGTE-660



スイッチング・パワーサプライ S8VK-X

カタログ番号: SGTC-067



温度調節器 E5 D/NX-TC

カタログ番号: SGTD-080



マシンオートメーション コントローラ NX1P

カタログ番号: SBCA-104



NXシリーズ I/Oシステム

カタログ番号: SBCD-083

本文中に掲載している会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。 スクリーンショットはマイクロソフトの許可を得て使用しています。 使用した画像はShutterstock.comの許可を得ています。

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。
 本誌に記載する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。
- /適合」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

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

電話 055-982-5015(通話料がかかります)

■営業時間:8:00~21:00 ■営業日:365日

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●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いただけます。 www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は

© OMRON Corporation 2020 All Rights Reserved. お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください