

# DC電子式サーキットプロテクタ

S8V-CP



定格出力電流値2～10Aの範囲で  
分岐系統毎の設定が可能

負荷の分岐と確実な保護を、  
省スペースで実現できます。



# 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\*<sup>1</sup>
- 2 ..... 周囲温度55℃で密着取付可能\*<sup>2</sup>
- 3 ..... 独自のプッシュインPlus端子台\*<sup>1</sup>
- 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\*<sup>3</sup>

制御盤 CFP (GHG 排出量総量)\*<sup>4</sup>



\*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CO<sub>2</sub>換算値で定量的に算出したもの。2023年5月現在、当社調べ

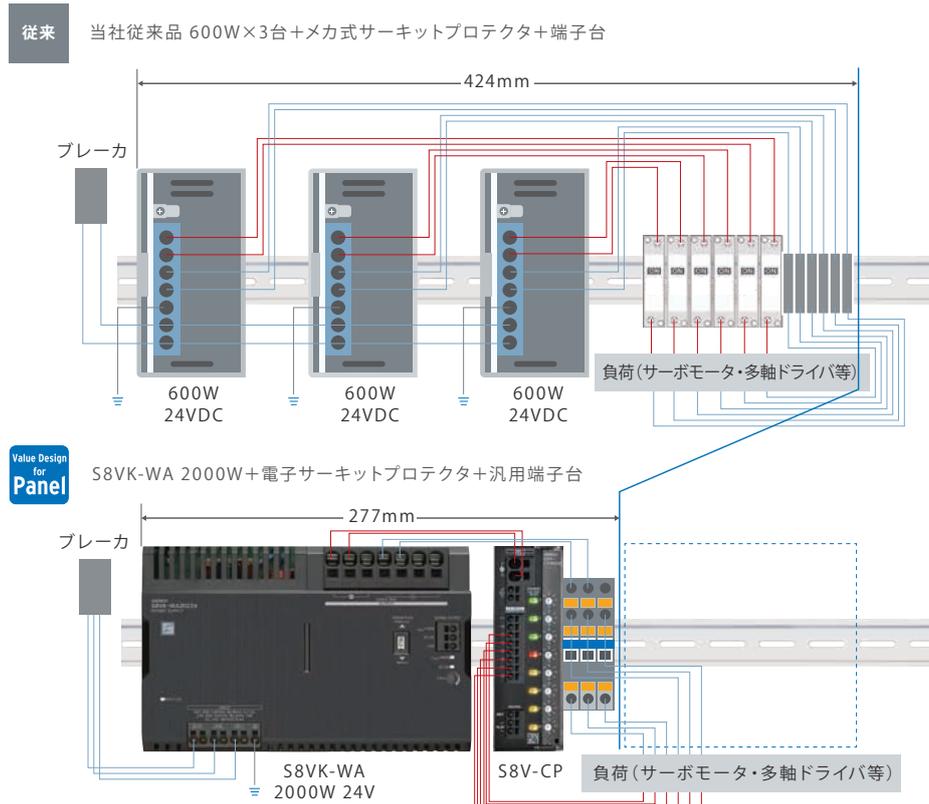
## 高さ統一でデッドスペースを削減し制御盤を小型化 Value Design for Panel

Value Design for Panel に準拠したスイッチング・パワーサプライおよびノイズフィルタ、DC 電子式サーキットプロテクタは高さを統一。デッドスペースを削減し、制御盤の小型化を実現します。



## 新たな DC 回路の分配方法で実装スペースの削減

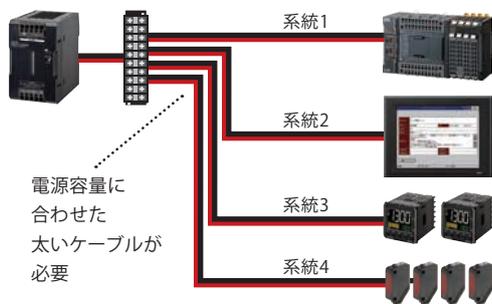
S8VK-WA 2000W タイプの事例：分岐手段と保護の一括提供で配線課題を解決し省スペースな実装



## 制御盤製作のリードタイム短縮

従来

分岐設計と安全確保の設計が難しい。  
扱いきやすい小径ケーブルを使いたい。



Value Design for Panel

分岐とフレキシブルな定格電流と保護が可能で  
標準化設計を実現

S8V-CPなら

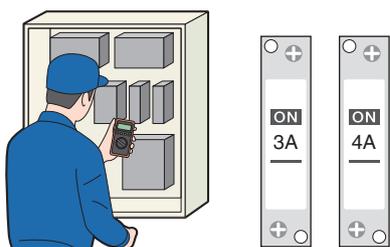
### 設計が簡単

マルチチャンネルで「分岐」  
「安全確保」を簡単設計。



従来

メカ式のサーキットプロテクタの遮断特性は  
温度環境や個体のバラツキが大きく、選定が  
難しい。



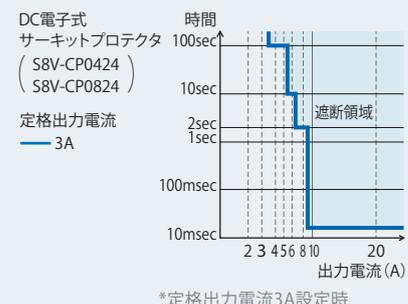
Value Design for Panel

保護精度が良く、選定や評価検証時間を短縮

S8V-CPなら

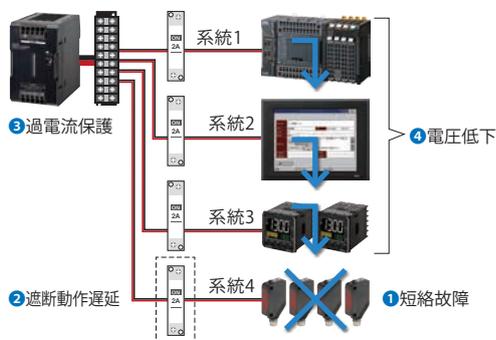
### 確実に保護

DC電子式  
サーキットプロテクタの  
遮断特性で設計通り確実に  
遮断。



従来

異常発生時、メカ式のサーキットプロテクタの  
遮断より電源の保護機能が早く動作し、  
全システム停止してしまう。



Value Design for Panel

異常箇所が特定できて復旧時間を短縮

S8V-CPなら

### 異常回路のみを 素早く遮断

トラブルの箇所を  
特定しやすくなります。

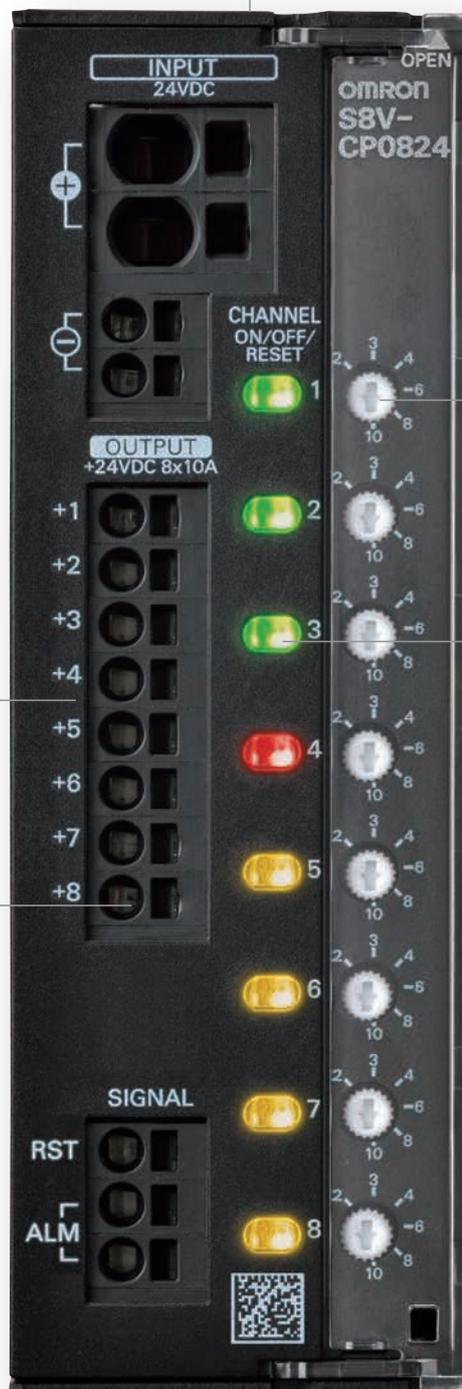


## 設定や配線作業の負担軽減

幅42mmの薄型設計で  
最大8分岐系統の  
保護が可能

常時電流をモニタし  
バラツキや誤差の少ない  
遮断特性を実現

プッシュインPlus端子台で  
簡単配線



装置の急な設計変更も、  
新規部品の手配や交換の  
必要がなく、1台で対応。



2A、3A、4A、6A、8A、10Aの範囲で  
定格出力電流値の設定可能  
※3.8A固定のULClass2タイプ有

### 表示灯付き押しボタンスイッチ

スイッチひと押しで分岐系統毎の  
ON/OFF切替が可能



分岐系統の状態が  
ひと目でわかる。LED3段階表示

-  LED: 緑色点灯…定格出力電流以下
-  LED: 黄色点灯…過電流状態
-  LED: 黄色点滅もしくは赤色点滅  
…出力遮断 / アラーム出力

## DC 電子式サーキットプロテクタ S8V-CP

4ch S8V-CP0424

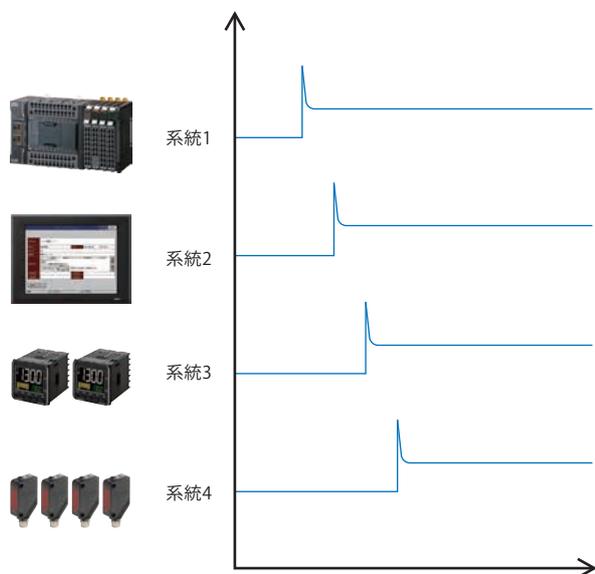
4ch S8V-CP0424S (UL Class2 定格出力電流3.8A固定)

8ch S8V-CP0824

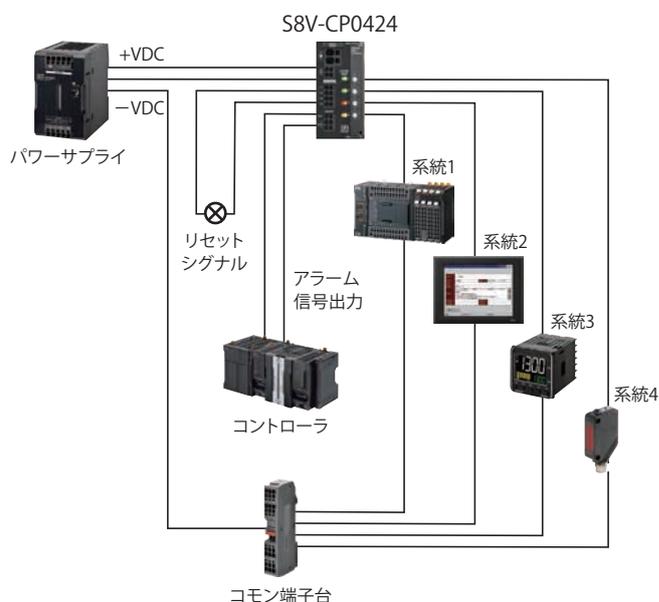
写真はS8V-CP0824

## 分岐出力の順次起動での起動時トラブル回避と 異常発生時も認知が可能

起動時は分岐系統毎の  
突入電流の起動トラブルを最小化。



アラーム信号出力で、  
異常発生を上位コントローラに出力可能。



UL認証取得の手間と費用を削減

## UL Class2 [S8V-CP0424S]

### UL Class2出力とは？

「電圧・電流・電力が感電や火災が起こらないレベルに制限されている安全な出力を持つ電源あるいは電源関連商品」であることを意味する言葉(区分)であり、UL1310により評価されます。UL Class2出力は電圧・電流・電力が以下の通り規定されています。

- 出力電圧 … DC30V以下
- 出力電流 … 8A以下
- 出力電力 … 100VA以下

このUL Class2出力に接続される負荷・部品はUL認証を取得していない場合でもご使用いただけます。

### S8V-CP0424S (UL Class2出力タイプ)とは？

このUL Class2出力の条件を満足させるために定格出力電流を3.8Aに固定しております。

- 出力電圧  
24V → DC30V以下を満足
- 出力電流  
3.8A → 8A以下を満足
- 出力電力  
24V\*3.8A = 91.2VA → 100VA以下を満足

### 装置の安全規格申請の工数・費用を削減

S8V-CP0424SはUL Class2出力の認証を取得していますので、この出力に接続される回路のUL評価が不要となる場合があります。UL認証取得のための工数や費用削減に貢献します。また接続される負荷・部品はUL認証を取得していない場合でもご使用いただけます。さらに制御盤内では配線材もUL認証品以外のもも使用可能となるため、部品の選定し易さやコストダウンに貢献します。



S8V-CP0424



S8V-CP0424S  
(UL Class2  
定格出力電流3.8A固定)



S8V-CP0824

形式	分岐出力数	定格入力電圧	定格出力電流
S8V-CP0424	4ch	24V	2A、3A、4A、6A、8A、10A
S8V-CP0424S	4ch (ULClass2)		3.8A
S8V-CP0824	8ch		2A、3A、4A、6A、8A、10A



環境負荷低減を可能にするサステナブルな制御盤づくりへ

カタログ番号:SAMC-030

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。

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



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/](http://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](http://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](http://www.fa.omron.co.jp))の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご利用