

プログラム不要で 24 の安全制御ロジックを標準搭載！ セーフティコントローラ「FS1B 形」を新発売

IDEC 株式会社（本社：大阪市淀川区、代表取締役会長兼社長：船木 俊之）は、2024年10月7日（月）より、セーフティコントローラ「FS1B 形」を日本で新発売し、今後グローバルでも順次展開していく予定です。

セーフティコントローラや安全リレーモジュールは、制御システムの安全関連部において、「安全を確認できた場合だけ機械を運転する」という制御を行う機器です。非常停止用押ボタンスイッチや安全スイッチといった安全機器を繋いだ「入力部」からの信号を確認し、安全であることを判断した結果に基づいて、「出力部」に接続されたコンタクトなどを制御します。

働く現場における安全・安心・ウェルビーイングの実現は、製造現場をはじめ、国内外のさまざまなシーンで求められており、安全機器はそのためのキーコンポーネントの1つとなっております。IDEC は創業以来、「安全 DNA」をベースとした製品開発を行っており、多様な安全機器のラインアップとして安全リレーモジュールも展開しておりますが、安全機器毎に安全リレーモジュールが必要となるため、複数の安全機器を制御する場合は配線工数やコストがかかってしまうことが課題でした。また、プログラマブルなセーフティコントローラは、複数の安全機器（20 点以上）を1つの製品で制御する際にメリットがあります。一方、使うシーンに合わせてユーザーがプログラミングする必要があり、小規模な安全機器（20 点未満）を制御する場合は、プログラミングの煩わしさや、プログラムの安全の妥当性を検証しなければならないことが、導入する際のネックとなるケースがありました。



セーフティコントローラ
「FS1B 形」

FS1B 形は、国際安全規格認証済みの 24 の安全制御ロジックを標準搭載する、プログラム不要のセーフティコントローラです。ロジック選定の際、Web 上で搭載された 24 のそれぞれのロジックの動作をオンラインにて確認できるロジックシミュレータをご用意しており、お客様の条件に合うロジックを選択して動作を確認することができ、導入までの工数を大幅に削減することが可能となります。最大 18 点の入出力点数で、プログラムレスでの安全制御を実現できるため、複雑になる小規模点数の安全制御に最適です。

なお安全システムを構築する際には、リスクアセスメントを行い、対象となる機械に要求されるパフォーマンスレベルを決定し、機械安全の国際規格（ISO13849-1）で定義されたカテゴリ※に基づいてシステムを構成する必要がありますが、IDEC ではカテゴリ 2 に対応した安全リレーモジュールから、最も高いカテゴリ 4 に対応したセーフティコントローラ「FS1B 形」まで、多様な製品をラインアップすることで、お客様のニーズや状況に合わせて最適な製品をお選びいただけます。

人と機械の関係変化に伴い、最適なインターフェースの在り方が変化することを IDEC では HMI-X（Human-Machine Interface Transformation）と定義し、HMI-X を実現する多様な製品群をラインアップすることで、さまざまな作業現場で働く人々の、安全・安心・ウェルビーイング向上を実現できるソリューションを提供しております。今後も、HMI-X 実現に向けた新製品の開発、販売を推進してまいります。

※カテゴリ：機械安全（ISO13849-1）に規定された安全制御の構成（アーキテクチャ）。

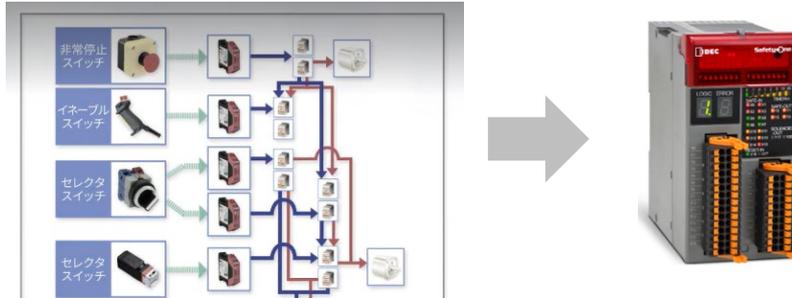
このリリースに関するお問い合わせ

IDEC 株式会社 経営戦略企画本部 コーポレートコミュニケーション室 元山理映子
(TEL) 06-6398-2505 (Email) rieko.motoyama@idec.com

■ 主な特長

安全リレーモジュールの機能を FS1B 形に集約可能

- 複数の安全機器を制御する場合、複数の安全リレーモジュールが必要でしたが、FS1B 形に集約することで、**配線工数、コスト、部品点数の削減を実現**します。



プログラムレスで、安全制御ロジック自体が認証済

- 部分停止制御やモード切替など、汎用的な 24 のロジックを標準搭載しており、**プログラミング工数が不要**だけでなく、24 のロジックは**安全認証を取得済み**のため、円滑な認証・導入に貢献します。
- ロジック選択の際、Web 上のオフラインロジックシミュレータで、24 種類の安全制御ロジックからそれぞれのロジックを選択し、**動作を確認することが可能**です。



ユニバーサル入力機能を搭載

- 接点や OSSD (トランジスタ信号) など、さまざまな安全入力を監視するために**入力ファンクションを変更 (ユニバーサル入力) することができます**。
- 各制御ロジックの安全入力部には標準的なアプリケーションを意図した安全入力機器が初期設定されていますが、他のタイプの安全入力機器へ変更が可能です。

■ 参考：活用シーン

- 半導体製造装置、樹脂成型機、ロボット生産設備、金属加工機械、食品加工機械など

■ 参考：標準価格

- 95,400円 (税抜)