

機械安全から防爆安全まで安全方策の課題を解決！

鍵付安全スイッチ「HS5L-K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、2022年1月28日（金）より、鍵付安全スイッチ「HS5L-K形」をグローバルで発売いたします。

安全スイッチは、工作機械の正面扉や、産業用ロボット周囲の安全柵の扉部分などに取り付けることで扉の開閉検出を行い、作業者の安全を確保する製品です。ものづくりの現場においては、生産ラインの自動化や労働力不足などの進展に伴い、より安全・安心な職場環境づくりが求められていることから、労働災害の減少に貢献する安全スイッチの需要がグローバルで拡大しています。

鍵付安全スイッチは、危険区域内に鍵を持ち込んでいる間は安全スイッチがロックせず、装置も停止しているため、危険区域内の閉じ込め防止や、意図しない装置の起動を防止し、作業者の安全を確保することができます。

従来の鍵付き安全スイッチ「HS5E-K形」は、本体にケーブルが付いたケーブル引き出し方式で、かつ4接点しかラインアップがありませんでしたが、今回新発売する「HS5L-K形」ではスプリングクランプ方式を採用することで、状況に応じた長さのケーブルをお使いいただくことが可能となりました。耐振動性に優れたスプリングクランプ方式により、配線後も緩みがなく、増締めも不要となるなど配線効率をアップすることができます。また、4接点に加え2接点もラインアップすることで、比較的风险が高くないもので、安全対策が必要な機械装置などにもお使いいただけます。

オプションとして、自動車の塗装ラインなど爆発性のガスが発生する防爆環境下の安全対策にも最適な「防爆専用カバー」や、鍵に物が衝突したり、作業者がぶつかるなどして鍵に力が加わらないようガードする「鍵ガード」などをラインアップしています。



鍵付安全スイッチ
「HS5L-K形」

■ 主な特長

スプリングクランプ方式の採用によるケーブルレス仕様

- 耐振動性に優れていることから、配線後も緩みがなく、増締めも不要となるなど **配線効率がアップ**
- 設置場所や装置など状況に応じた配線ケーブル長が、客先で調整可能

2接点・4接点タイプのラインアップ

- 4接点に加え、**比較的风险が高くないもので、安全対策が必要な機械装置に使える** 2接点タイプを追加

防爆や衝突対策のオプション

- オプションの防爆専用カバーを使うことで、爆発性のガスが発生する **防爆環境下においてもロック付き安全スイッチを使った安全対策が可能**
- オプションの鍵カバーを使うことで、鍵に物が衝突したり、作業者がぶつかるなどして **鍵に力が加わらないようガード**



防爆専用カバー

このリリースに関するお問い合わせ

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

豊富なアクチュエータ

- 扉の形状や用途に応じて、**多様なアクチュエータから選定が可能**

鍵付セレクトスイッチと共通の鍵で操作可能

- IDECのHWシリーズ鍵付セレクトスイッチと共通の鍵で操作をすることができるため、各種装置のモード切替と、安全スイッチのドアロックの解除を**ひとつの鍵で実行可能**



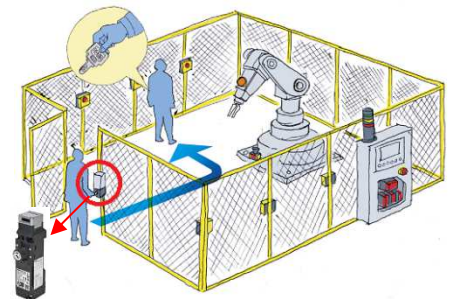
鍵付セレクトスイッチ

- 装置ごとに鍵の使い分けをすることもでき、さらに安全性を高めることができるよう**11種類の鍵ナンバーを用意**

アプリケーション事例

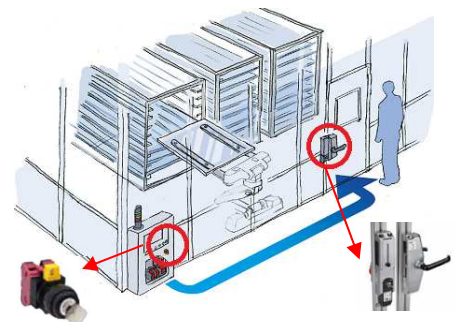
1. ホステッジコントロール

- 作業者が鍵で防護扉に取付けた安全スイッチのドアロックを解除し、装置の起動を不可とした後、その鍵を抜いて危険区域に持ち込み作業を実施
- 作業者が防護扉の外に出て鍵でロック状態にしない限り、装置も停止状態となるため、鍵を持っている作業者は危険区域内でも安全に作業が可能



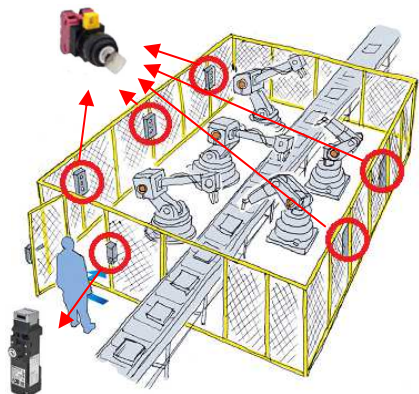
2. メンテナンス時のモード切替

- 作業者がメンテナンス時に危険区域内で作業する際、①制御盤などの鍵付セレクトスイッチでモードを切替えた後、②その鍵で防護扉に取付けた安全スイッチのロックを解除し、鍵を抜いて危険区域内に持ち込み作業を実施
- 作業者はモード切替と防護扉のロック解除をひとつの鍵で実施可能
- 危険区域内に鍵を持ち込んでいる間、防護扉はロックせず、装置は停止状態なので、作業者は危険区域内でも安全に作業が可能



3. 部分モード切替

- 作業者がメンテナンス時に危険区域内で作業する際、①鍵で防護扉に取付けた安全スイッチのロックを解除し、②個々の装置をメンテナンスモードに切替
- 作業者が危険区域内で保守作業を行っている間、防護扉はロックせず、装置は停止状態なので、作業者は危険区域内でも安全に作業が可能



参考：販売目標

2022年度 1万個／グローバル

以上