

工作機械の自動扉や小型無人搬送車の安全対策に貢献 セーフティエッジスイッチ「E30BK1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、工作機械などの自動扉に設置可能な、小形のセーフティエッジスイッチ「E30BK1形」を2022年3月10日（木）より日本で先行発売し、順次グローバルでも発売いたします。

工作機械の開閉部分に設置されている自動扉には、規格上、扉と装置の間に人やモノが挟まれる危険を回避するための安全装置の取付けが必要とされています。今回新発売するセーフティエッジスイッチ「E30BK1形」は、スペースが限られた工作機械の自動扉への設置に最適な小形・薄形サイズです。IDECの安全リレーモジュール「HR6S-AK形」と組み合わせることで、感圧装置の規格「ISO13856-2」に適合していることから、通常より自動扉を閉めるスピードを上げることが可能です。ゴム部は耐油性のあるNBR素材を採用しており、オイルミストが飛散する厳しい環境でも使用できます。

また工作機械以外にも、生産現場の自動化・省力化需要の拡大に伴い導入事例が増えている、無人搬送車（AGV）や自律走行搬送ロボット（AMR）、サービスロボットにもエッジスイッチが使用されています。「E30BK1形」では最小曲げ半径R80を実現したことで、より小形のAGVなどにも設置することが可能となりました。

工作機械の自動扉やAGVといった設置場所に応じて、2種類（標準タイプ、スタッドタイプ）の取付けタイプと、2種類（ハイキャップ（AGV向け）、ローキャップ（自動扉向け））の配線タイプからお選びいただけます。

生産現場の自動化の進展やデザイン性の重視などにより、小形セーフティエッジスイッチの需要は高まってくると考えられますので、第三者認証機関（TÜV NORD）にてEC型式認証を取得し、今後グローバルでの拡大を図ってまいります。



セーフティエッジスイッチ「E30BK1形」

主な特長

安全規格に対応

- IDECの安全リレーモジュール「HR6S-AK形」と組み合わせることで、エッジスイッチなど **感圧装置の規格である「ISO13856-2」と安全関連部の「ISO13849-1」に適合**
- **工作機械などの自動扉を閉めるスピードを上げることができ**、ストレスなく開閉が可能
- 「HR6S-EP形」を使用することで安全出力の拡張が可能



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

小形・薄形かつ高い耐油性能

- 幅 22mm、高さ 20mm の小形・薄形サイズで、**省スペースで設置が可能**
- ゴム部は**耐油性のある NBR 素材を採用**することで、オイルミストが飛散する**厳しい環境に対応**
- 最小曲げ半径 R80** の実現により、小形 AGV にも設置可能

設置・交換しやすい構造の実現

- 取外し可能なアルミチャンネル**により、アルミチャンネルを外して先に工作機械などに固定してからセンサユニットを設置することができ、**設置や交換作業が容易**
- 組みあがった状態のエッジスイッチを直接機械へ取り付けることが可能



- 工作機械の自動扉の形状に合わせて**2 連結接続にも対応**し、**連結部も検出可能**



主な仕様

外形寸法	22 (アルミチャンネル) (W) × 20 (H) × 300~2,400 (D) mm
質量	約 0.6kg/m (センサユニットとアルミチャンネル)
定格電圧	AC/DC 共用、5V~24V±10%
定格電流	0.01~0.3A±10% (抵抗性負荷)
動作温度範囲	0~+50℃
保護等級	ハイキャップタイプ: IP46 / ローキャップタイプ: IP66
耐荷重	600N (φ80 テストピースで測定)
動作角	±20°

設置対象設備

工作機械の自動扉、小形無人搬送車 AGV/AMR、サービスロボットなど