

**最新の機械類向け国際安全規格に対応！**  
**あらゆる機械の安全対策に最適**  
**ソレノイド付安全スイッチ／HS5L形 新発売**

**\*\*2接点タイプで初のロック付き\*\***

IDEC株式会社(社長:船木俊之)は、安全対策が求められるあらゆる機械向けに、最新の国際安全規格に対応したソレノイド付安全スイッチHS5L形(2接点タイプ、4接点タイプ)計24機種を10月22日(水)よりグローバル発売いたします。

#### 安全保護対策が急がれる中小形機械

国際的に機械の安全性を追求する機運が高まるなか、国内においても2001年6月に厚生労働省から「機械の包括的安全基準」の指針が発行され、2004年11月には機械安全の国際規格ISO12100のJIS化、2014年4月には労働安全衛生法が改正されるなど、リスクアセスメント・安全対策の実施が重要視されています。このような環境のもと、大形工作機械などに比べこれまで安全対策が比較的遅れていた食品加工機械をはじめとする中小形機械についても対策を講じることが求められています。

#### あらゆる機械の安全対策に最適なIDECの安全スイッチ「HS5L形」

機械の安全対策に用いられる安全スイッチは、機械の複雑化に伴い接点が増加傾向にあります。危険レベルが比較的高くない中小形の機械は、必要とされる接点も少ないため、既存の安全スイッチでは過剰スペックとなっていました。

今回IDECが開発したソレノイド付安全スイッチHS5L形は、ロック付では世界初となる2接点タイプを用意(4接点タイプもあり)。さらには“省スペース・配線工数削減に貢献するスプリング式端子台の採用”や、“消費電流が従来品比25%ダウン”、など、使いやすさを重視した安全スイッチです。また、最新の機械類向け国際安全規格に適合しており、導入していただくことで安全な機械装置としての製品価値を高めます。



#### 〔ソレノイド付安全スイッチ HS5L 形の特長〕

① **スプリング式端子台を採用し、配線効率アップ！**

耐振動性に優れたスプリング式端子台を採用、配線の緩みがなく、増し締め不要。

② **省エネを実現！**

ソレノイドの消費電流200mAと従来品比、約25%削減。

③ **世界最短胴のコンパクトサイズ！**

当社従来品比約13%の短胴化で取り付けスペースの効率化を実現。

(外形寸法 35×40×127mm)

④ **ロック強度 1400N**

小形化を実現しながら、ロック強度は従来品比と同じ1400N(Fzh)を実現。

### ⑤ 柔軟な取り付け位置が可能！

ヘッド部の取り付け方向変更により、8 パターンのアクチュエータ挿入が可能で、多彩な取り付けに対応。

### ⑥ 可動アクチュエータをラインアップ！

扉がバウンドした場合でも、安全スイッチにロックがかけられる範囲を大きくした可動アクチュエータをラインアップするなど、6 タイプ・9 種類のアクチュエータを準備。

## 〔主な用途〕

食品加工・射出成型機、包装、繊維などの小形機械、小形工作機、他

## 〔主な仕様／標準価格〕

### ◆主な仕様

適用規格	GS-ET-19 (TÜV認証)、EN60947-5-1 (TÜV認証)、UL508 (UL Listing認証)、CSA G22.2 No. 14 (c-UL Listing認証)、GB14048.5 (CCC認証) (申請中)
用途規格	IEC60204-1/EN60204-1、EN ISO14119
標準使用状態	使用周囲温度：-25～+55℃ (ただし、氷結しないこと)、相対湿度：20～95% (ただし、結露しないこと)、保存周囲温度：-40～+80℃ (ただし、氷結しないこと) 使用環境：汚染度3
インパルス耐電圧	2.5kV (LED、ソレノイドーアース間：0.5kV)
絶縁抵抗	充電金属部-非充電金属部：100MΩ以上 (DC500Vメガにて) 異極端子間：100MΩ以上 (DC500Vメガにて)
保護構造	IP67 (IEC60529) Type. 4X
耐衝撃	誤動作100m/s <sup>2</sup> 、耐久1000m/s <sup>2</sup>
耐振動	誤動作10～55Hz、片振幅：0.35mm以上 耐久：30Hz、片振幅：1.5mm以上
直接開路動作力	120N以上
ロック時のアクチュエータ引張強度	Fzh=1400N以上 (GS-ET-19) ただし、HS9Z-A55形を使用時はFzh=500N以上
操作頻度性	900回/時
機械的耐久程度	200万回以上 (操作頻度900回/時、アクチュエータ挿抜、ソレノイド動作) HS9Z-SH5/SH5L形使用時は10万回以上 (アクチュエータ挿抜)
電氣的耐久性	10万回以上 (操作頻度900回/時) 200万回以上 (AC/DC24V、100mA)
質量 (約)	300g