

## 機械のリスクに合わせた最適な安全システムの構築を可能にする

### カテゴリ 2 対応安全リレーモジュール「HR5S 形」を新発売

IDEC 株式会社（代表取締役会長兼社長：船木 俊之）は、カテゴリ 2\*制御を可能とした安全リレーモジュール「HR5S 形」を、12月20日（金）よりグローバルで発売いたします。

安全リレーモジュールは、「安全を確認できた場合だけ機械を運転する」という制御を実現するための機器です。非常停止用押ボタンスイッチや安全スイッチなどの入力部から信号を受けて安全かどうかを判断し、その判断結果に基づいて、コンタクタなどの出力部に信号を送ります。安全リレーモジュールを使って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「パフォーマンスレベル」に基づいてシステムを構成する必要があります。

今回発売する安全リレーモジュール「HR5S 形」は、パフォーマンスレベルの分類において、a から d を構成することが可能なカテゴリ 2 制御を実現する製品です。これまで市場にはカテゴリ 2 を実現できる製品がほとんどなかったため、リスクが比較的低い機械の場合、企業によっては費用面から安全リレーモジュールの導入をためらうケースがありました。また導入する場合にも、低リスクの機械に対して、導入コストや工数のかかるカテゴリ 3 の製品を使うしか選択肢がありませんでした。

カテゴリ 2 制御を実現した「HR5S 形」の発売により、包装機械や電子部品の実装装置、半導体製造装置、製薬機械、食品機械、協働ロボットなど多様な分野において、機械ごとに異なるリスクに合わせて最適な安全システムを構築することが可能となります。標準タイプと簡単タイプに加え、オフディレータイプ（設定時間の異なる 5 種類）の合計 7 種類をラインアップしています。

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

リスクの程度によって適切な構造が異なり、カテゴリ 2 は比較的低リスクの低い場合に使用される。



安全リレーモジュール「HR5S 形」

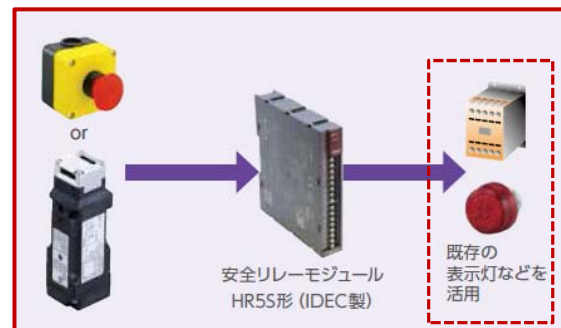
#### 主な特長

##### リスクに応じた安全対策を実現

- ・ カテゴリ 3 対応安全リレーモジュールの場合、回路を二重化して安全を担保していますが、カテゴリ 2 では二重化が必要ないため、**導入コストやスペース、工数の削減が可能**
- ・ カテゴリ 2 のシステムでは、故障により安全機能が損なわれた場合は表示灯やブザーなどでお知らせ



【カテゴリ 3】



【カテゴリ 2】

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) r.motoyama@jp.idec.com

### 安全システムとしての設置スペースやコストを大幅削減

- ・ カテゴリ 3 では出力部の回路を二重化しなくてはなりません、カテゴリ 2 ではその必要がないため、**安全システム全体でみた場合の設置スペースやコストを大幅に削減可能**



### 主な仕様

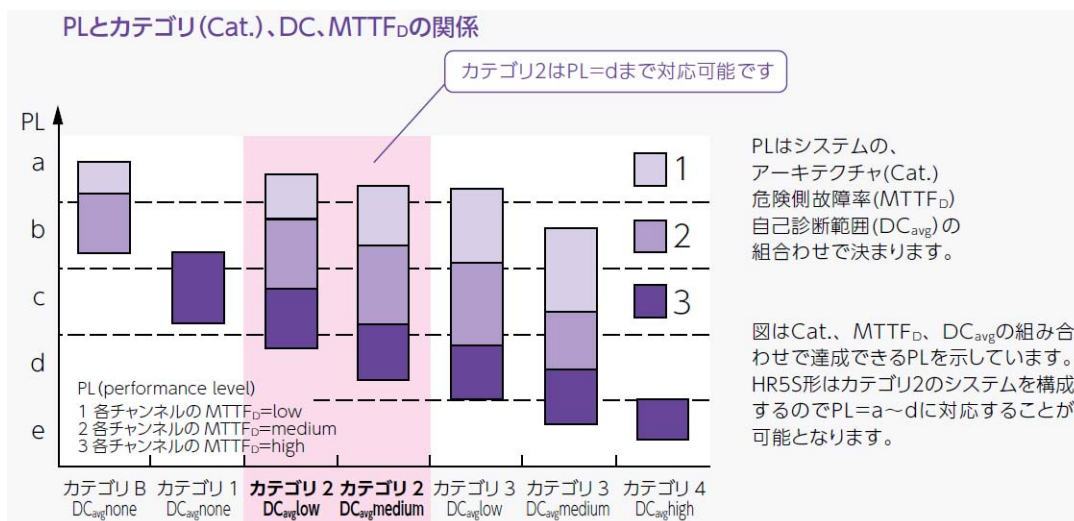
品名	パフォーマンスレベル (PL)	オフ応答時間		形番	標準価格 (税抜)
		即断出力	オフディレー出力		
簡単タイプ	PL=c	0.02 秒以下	-	HR5SC2S	15,000 円
標準タイプ	PL=d			HR5SC2B	18,000 円
オフディレータイプ	PL=d	0.02 秒以下	0.25 秒±0.05 秒	HR5S-C2D-TO25	26,000 円
			0.50 秒±0.07 秒	HR5S-C2D-TO50	
			1.00 秒±0.10 秒	HR5S-C2D-T100	
			2.00 秒±0.15 秒	HR5S-C2D-T200	
			4.00 秒±0.20 秒	HR5S-C2D-T400	

### 主な用途

包装機械、電子部品の実装装置、半導体製造装置、製薬機械、食品機械、協働ロボット

### 参考：パフォーマンスレベル

安全システムのリスク低減の寄与度合はパフォーマンスレベルで分類されます。カテゴリ 2 の構成では、PL=c や PL=d 制御システムを実現することが可能です。



以上