

最新国際安全規格対応！ HR2S 形安全リレーモジュール新発売 コンパクト設計・配線作業効率 UP を実現

IDEC株式会社(社長：船木俊之)は、最新国際安全規格に対応し、コンパクト設計の実現、メンテナンス性の向上を追及した、安全リレーモジュールを10月25日(月)より新発売いたします。

◆開発の意図

2003年に機械安全の国際規格ISO12100の正式発行、2006年4月の労働安全衛生法の改定によるリスクアセスメントの考え方の導入に伴い、国内の安全に対する意識は急速に高まっています。そのような中、各種製造設備では安全カテゴリに対応する為に安全リレーモジュールが多く使用される状況にあります。従来の安全リレーモジュールはサイズが大きく、ユーザー側での設置スペースの確保が課題となっていました。今回発売するHR2S形安全リレーモジュールは従来機種より幅が薄いため設置の省スペース化が図れます。また、着脱式のスプリング端子台方式の採用やコネクタカバー機構採用により作業者のメンテナンス時の配線作業、接続不具合の発見等が簡単に行えます。

【安全リレーモジュールとは、非常停止用押ボタンスイッチや安全スイッチなどの安全情報の入力によってフェールセーフに機械の起動を許可し、たとえば非常停止用押ボタンが操作されて安全情報が無くなった場合にフェールセーフに機械の運転をやめさせる、という重要な役割を持っています。一般的に安全リレーモジュールは強制ガイド式のリレーを複数個内蔵し、「自己保持回路」、「出力接点の2重化」「強制ガイドリレーのNC接点によるバックチェック機能」など安全情報をフェールセーフ化するための回路を一つのユニットに組込んだ製品です。

※フェールセーフとは、部品や機器やシステムなどが故障しても安全側となるようにすること。いいかえれば、危険側故障が最小化されていることです。

◆HR2S 形安全リレーモジュールの特徴

・最新国際安全規格対応

対応パフォーマンスレベル PLe (ISO 13849-1:2008 による)

PLとは安全機能の維持能力を制御システムの構成に信頼性などの要素を加味した指標 a~e の5段階で定められ e がもっとも安全性能が高い。

対応可能なカテゴリ 4 (EN 954-1 による)

リスクアセスメントの評価に基づき、安全を確保するための機能(安全機能)を決定する上での指標。B、1~4 の5段階に分類されており、4 が最も安全性能が高い。

・コンパクト設計で狭い場所にも設置可能

横幅 22.5mm(HR2S-301P、HR2S-301N 形)、横幅 45mm(HR2S-332NT 形/タイムデレイ出力付) の小形化を実現。

・配線作業効率とメンテナンス性の高い仕様

着脱式のスプリング端子台仕様により配線作業等の使い易さを向上。

【棒端子を使用すれば工具不要。端子配線と本体への端子装着ワンタッチ！】

・ コネクタの接続不具合が即発見可能

コネクタカバー機構採用によりコネクタの不十分な差込み状態が発見可能。
【コネクタの差し込みが不十分だとコネクタカバーは閉じません。】

・ タイムディレイ出力の安全カテゴリ 4 に対応

従来機種にはなかったタイムディレイ出力のカテゴリ 4 に対応。
また 31 通りの時間設定が可能。(HR2S-332N-T** 3 機種トータル)

◆ 主な仕様

- ・ 適用規格： EN/ISO 13849-1:2008、EN954-1:1996、EN50178:1997、EN55011/A2:2007
EN61000-6-2:2005、EN61946-1:2006、
UL508/R2005-07、CAN/CSA C22.2 No. 14:2005
- ・ 用途規格： EN60204-1:2005、
- ・ 消費電力： 2.2W (DC26.4V)
- ・ 応答速度： 20ms 以下
- ・ 最小適用負荷：DC24V・5mA(参考値)
- ・ 保護構造 : 端子部:IP20、本体ケース:IP40

◆ 標準価格／税別

- ・ HR2S 形 20,000 円～35,000 円

以 上
