

2018年10月31日

各位

CKD株式会社

<https://www.ckd.co.jp/>

## 制御システム安全規格 ISO 13849-1 準拠のスプール位置検出機能付き残圧排出弁「SNS シリーズ」発売のお知らせ

CKD株式会社（本社：愛知県小牧市、代表取締役社長：梶本 一典）は、安全規格 ISO13849-1※1 に準拠した弁の開閉確認が可能なスプール位置検出機能付き残圧排出弁「SNS シリーズ」を10月31日（水）に発売いたします。

※1：機械の安全に関わるシステムに適用される規格で、機械や装置に対する危険から人を保護するためのリスク低減策を実施することを求め、客観的に判断できる手法を採用した安全に関する国際規格。

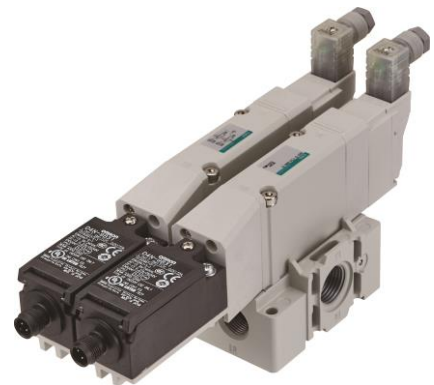
### 1. 開発の背景

制御システムの安全規格は ISO13849-1:1999 において 5 段階のカテゴリ（B, 1, 2, 3, 4）で規定され、2006年に機械の安全性を部品の「機能」と「信頼性」で規定する「機能安全」の概念を取り入れ、ISO13849-1:2006に改訂されました。この変更に伴い空気圧機器を含んだ装置においてリスクアセスメントに対応するため、2012年に弁の開閉確認が可能な残圧排出弁 SNP シリーズを発売し、今回新たによりコンパクトな SNS シリーズを開発しました。

### 2. 主な用途

自動車の組み立て工程や加工機など制御システムにおいて、メンテナンス時などに安全機能として残圧排出を確実に行うものです。

- (1) 1連タイプ：要求される安全性が高く安全カテゴリ 2 を求められる装置の場合
- (2) 2連タイプ：要求される安全性がさらに高く安全カテゴリ 3.4 を求められる装置の場合



2連タイプ

### 3. 製品の特長

- (1) 弁の開閉にスプール弁構造を採用することで、使用圧力範囲内で確実に切替えが可能となり、確実な残圧排出ができます。
- (2) より安全性を確保するために2連タイプを使用した場合、万が一どちらかの残圧排出弁が作動しない場合でも、もう一方の残圧排出弁が作動し確実に残圧を排出します。

1連タイプでも、弁の開閉の動作を検出するスイッチの検出回路を2重化することで、1方の回路が作用しない場合でも、別回路を使用して弁の開閉を検知します。

- (3) 省スペースに貢献するため業界最小クラス(自社調べ)で、面間寸法は従来品より約34%削減しました。当社エアユニット商品とモジュール接続ができ、設置やメンテナンスの際には簡単に分解、組み付けが可能です。

#### 4. 主な仕様

- (1) 流量 (P⇒A) 1連タイプ C=13[d m<sup>3</sup>/(s・bar)]  
2連タイプ C=10[d m<sup>3</sup>/(s・bar)]
- (2) 使用圧力 0.2~0.7MPa(内部パイロットの場合)  
0~0.7MPa(外部パイロットの場合)
- (3) 手動装置 ロック、ノンロック共用型

5. 標準価格 30,300円 ~ 61,200円 (税抜)

6. 販売計画 2018年度 20百万円  
2020年度 65百万円

7. 発売時期 2018年10月31日

以上

#### <リリース資料に関するお問合せ先>

CKD株式会社 経営企画部広報IR室  
メールアドレス ckdkouhou@ckd.co.jp  
TEL 0568-74-1462、FAX 0568-77-3461

#### <製品に関する問合せ先>

CKD株式会社 営業本部販売促進部  
TEL 0568-74-1303、FAX 0568-77-3410