

制御システムの安全規格

Safety of machinery

ISO 13849-1対応

電磁弁




**CSA Group
Sira Certification**
 Solenoid valve which
corresponds to functional
safety
 Application standard
ISO13849-1:2015
SRP/CS
PL(e), Category 4

※残圧排気弁として使用できます。

◆安全評価のための要求パフォーマンスレベル

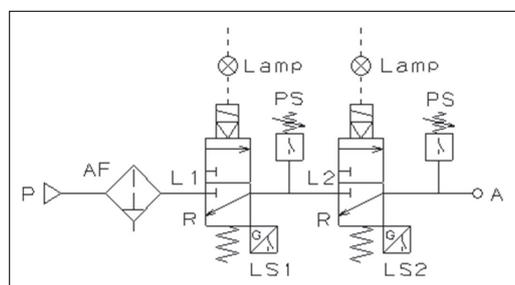
PL[e]

◆制御システムのアーキテクチャ(構成)

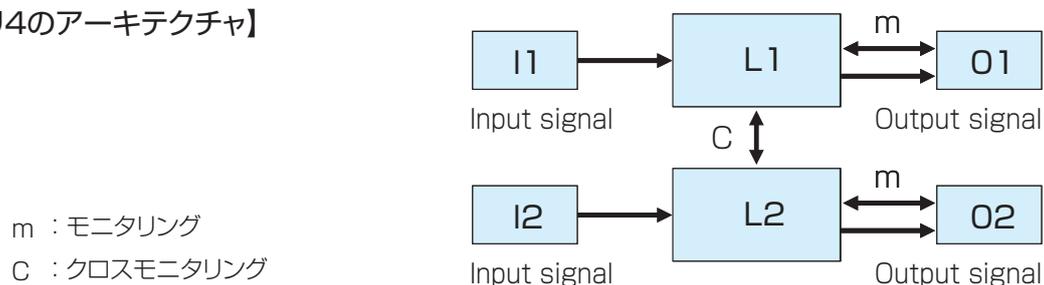
カテゴリ4

2チャンネルの冗長化された構造を持ち、チャンネル間で相互監視することによりその安全性を確保しています。

J I S 記号



【カテゴリ4のアーキテクチャ】



システムの構成

型式	電磁弁	配管口径	適応エアフィルタ	電気信号入力検出	バルブ位置検出	圧力検出
430-3894	ノーマルクローズ形 3ポート電磁弁 2台	Rc3/8	AF21-04-10A,15A	ネオンランプ	リミットスイッチ + 近接スイッチ	プレッシャー スイッチ 2個
		Rc1/2				
		3/8NPT	AF21-04-10N,15N			
		1/2NPT				
430-3895		Rc3/4	AF2-08-20A,25A			
		Rc1				
		3/4NPT	AF2-08-20N,25N			
1NPT						
430-3896		Rc1_1/4	AF2-32A~50A			
		Rc1_1/2				
		Rc2				
		1_1/4NPT	AF2-32N~50N			
	1_1/2NPT					
2NPT						

◆ 認証機関 : sira



FUNCTIONAL SAFETY CERTIFICATE

This is to certify that the

3-Ports Solenoid Valves Combination 430-3894, 430-3895 and 430-3896

manufactured by

Konan Electric Co., Ltd.
4-97 Uedahigashi-machi
Nishinomiya
Hyogo 663-8133
Japan

have been assessed by Sira Certification Service
and found to meet the requirements of

ISO 13849-1:2015

as an element suitable for use in safety related systems performing safety functions up to
and including

Category 4, PL (e)

when used in accordance with the scope and conditions of this certificate.

* This certificate does not waive the need for further functional safety verification to
establish the achieved performance level of the safety related system

Certification Manager:

Wayne Thomas

Wayne Thomas

Initial Certification : 16th November 2018
This certificate re-issued : 16th November 2018
Renewal date : 15th November 2023

This certificate may only be reproduced in its entirety, without any change.

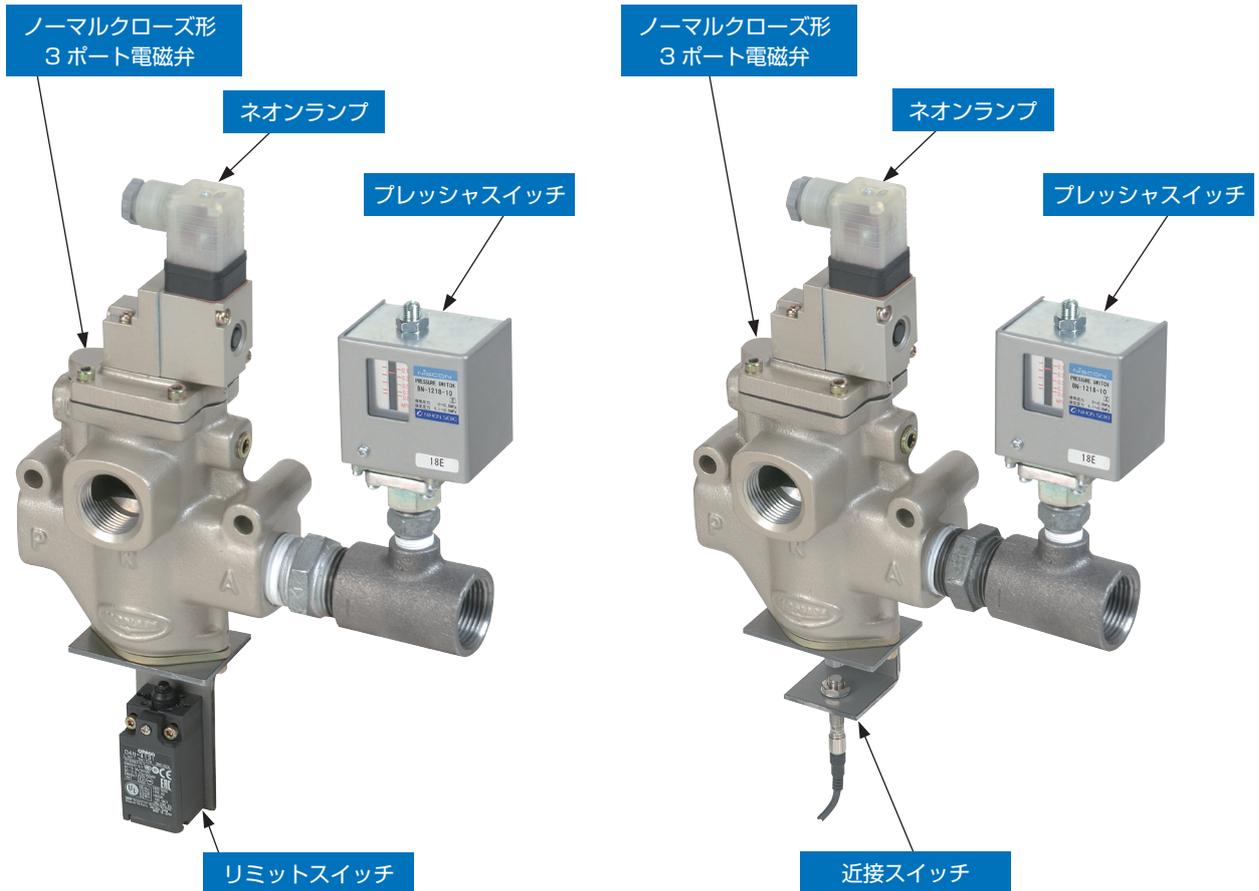
Certificate No.: FSP 18018-00
Form 7016 Issue 5
Page 1 of 5



**Sira Certification Service
Part of CSA Group UK**
Unit 6 Hawarden Industrial Park,
Hawarden, CH5 3US, United Kingdom.
Tel: +44 (0) 1244 670900
Email: ukinfo@csagroup.org
Web: www.csagroupuk.org

バルブ単体のモニタリング

空気圧 3 方弁 1 台であってもバルブ位置等を検出することにより、安全性を高めることができます。
(第 3 者認証機関による「ISO13849-1 認証適合品」ではありません。)



電磁弁	電気信号入力検出	バルブ位置検出	配管口径	圧力検出
ノーマルクローズ形 3ポート電磁弁	ネオンランプ	リミットスイッチ または 近接スイッチ	Rc3/8	プレッシャー スイッチ
			Rc1/2	
			3/8NPT	
			1/2NPT	
			Rc3/4	
			Rc1	
			3/4NPT	
			1NPT	
			Rc1_1/4	
			Rc1_1/2	
			Rc2	
			1_1/4NPT	
			1_1/2NPT	
2NPT				

ISO 13849-1 概要

- 国際標準化規格である ISO 13849-1 は、機械や装置を使用する場合の安全制御システムに要求される機器の構造や構成、原則などを規定した規格です。
- 特に欧州では、必要な安全規格に適合した設計を行うことが求められており、これらの規格に適合した製品が要求されます。
- ISO 13849-1 規格の基本的な考え方は、ひとつのシステムや機能を持った機器に対して、安全性や信頼性を数値化等によるレベルで評価するというものです。寿命や故障した場合の検出方法など、より高い安全確認機能を備えたシステムは、使用する上で安全性が高いと言えることとなります。
- 甲南電機では、空圧システムの中で残圧排気弁等に使用される 3 ポート電磁弁について、これを安全に関わる機器システムとして捉え、同規格のパフォーマンスレベル「e」、システムのアーキテクチャ「カテゴリ 4」に適合する製品として、第三者認証機関による ISO 13849-1 規格適合品を御提供するものです。

甲南電機株式会社[®]

東京支店 〒108-0014 ☎03-3454-1711
東京都港区芝4-7-8 芝ワカマツビル
大阪支店 〒530-0012 ☎06-6373-6701
大阪市北区芝田1-1-4 阪急ターミナルビル
西部支店 〒732-0052 ☎082-568-0071
広島市東区光町1-12-20 もみじ広島光町ビル
国際部 〒663-8133 ☎0798-48-5931
西宮市上田東町4-97

URL=<https://www.konan-em.com/>



東北営業所 ☎022-215-1195
千葉営業所 ☎043-305-1401
北海道出張所 ☎011-792-7451
名古屋営業所 ☎052-581-6541
金沢営業所 ☎076-233-1411
高松営業所 ☎087-835-0411
広島営業所 ☎082-568-0071
北九州営業所 ☎093-541-0281

代理店

2018.11
このカタログは予告なしに改訂することがありますのでご了承ください。
2018.11-1版(D2)-K