

## 生産終了商品のお知らせ

セーフティセンサ

発行日  
2017年12月1日

No. 2017069C

### エッジコントローラ 形SCC-1224、形SCC-1224ND 生産終了のお知らせ

#### 生産終了商品

エッジコントローラ

形SCC-1224  
形SCC-1224ND



#### 推奨代替商品

エッジコントローラ

形SCC-1224A



#### ■最終受注年月

2018年10月末

#### ■最終出荷年月

2019年1月末

#### ■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

オートリセット(工場出荷時設定)/マニュアルリセットの切替、補助出力の継続ON(工場出荷時設定)/ワンショットタイマ出力の切替は製品本体のDIPスイッチで行います。

#### ■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
形SCC-1224A	◎	◎	○	◎	○	○	○

◎：互換

○：ほとんど変更ありません/相似性の高い変更

×：変更大

—：該当する仕様がありません

#### ■生産終了商品と推奨代替商品

生産終了商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形SCC-1224	形SCC-1224A	オープン価格
形SCC-1224ND	形SCC-1224A	オープン価格

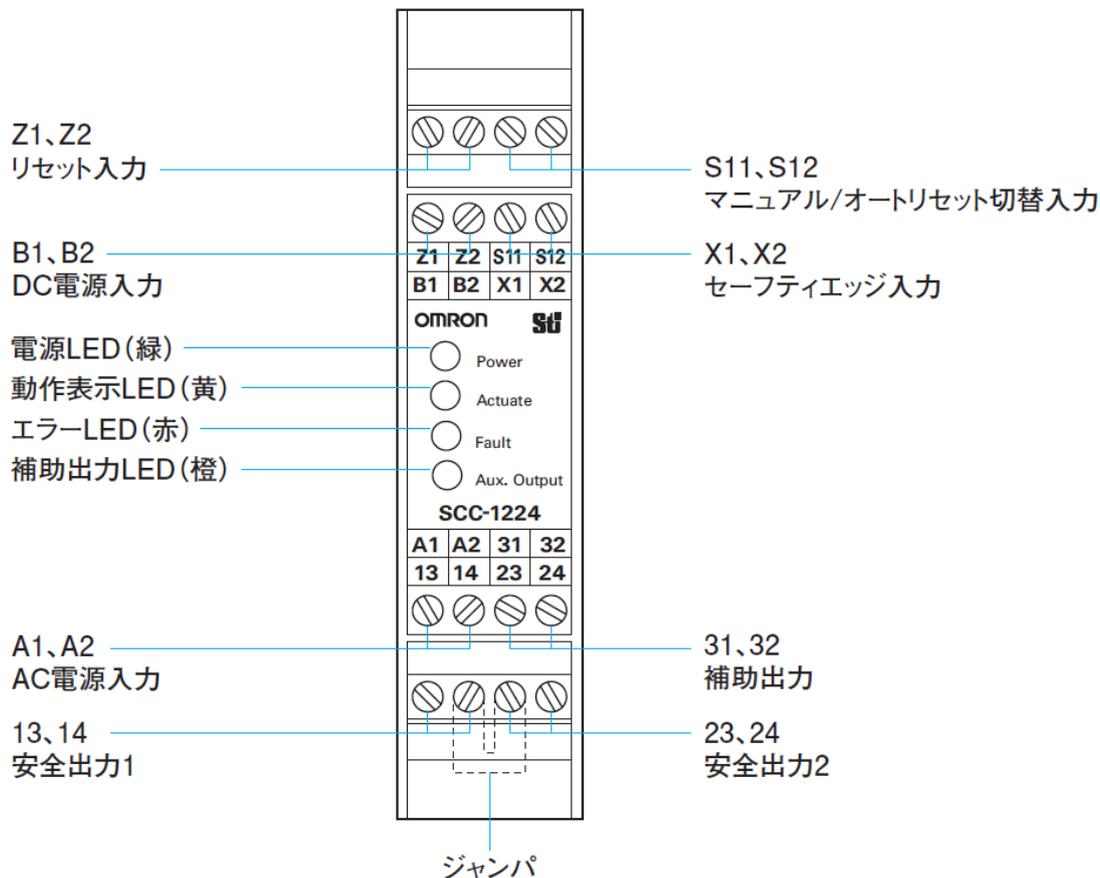
■本体の色

生産終了商品 形SCC-1224、形SCC-1224ND	推奨代替商品 形SCC-1224A
<p>グレー</p>  <p>The image shows the SCC-1224 relay, a grey and black industrial component. It features a terminal block on top with terminals labeled Z1, Z2, S11, S12, B1, B2, X1, X2. The front panel has four indicator lights: Power (green), Actuate (yellow), Fault (red), and Aux. Output (yellow). Below the lights, the model number SCC-1224 is printed, followed by a terminal block with terminals A1, A2, 31, 32, 13, 14, 23, 24. The OMRON S6 logo is also visible.</p>	<p>グレー</p>  <p>The image shows the SCC-1224A relay, a grey and black industrial component. It features a terminal block on top with terminals labeled Z1, Z2, S11, S12, B1, B2, X1, X2. The front panel has three indicator lights: Power (green), CH1 (yellow), and AUX1 (yellow). Below the lights, the model number SCC-1224A is printed, followed by a terminal block with terminals A1, A2, 31, 32, 13, 14, 23, 24. The OMRON S6 logo is also visible.</p>

■端子配置／配線接続

生産終了商品  
形SCC-1224、形SCC-1224ND

端子配置



注. 工場出荷時は、ジャンパが14-23端子間にセットされています。  
安全出力1、2を直列連結しない場合は取り外してください。

信号名	端子名	動作概要	配線について
セーフティエッジ入力	X1, X2	セーフティエッジ 形SGEに接続します。	セーフティエッジ 形SGEの2線式コードを接続します。極性はありません。
マニュアル/オートリセット切替入力	S11, S12	オートリセットとマニュアルリセットの切替を行います。	・オートリセットの場合、S11-S12端子間をオープンにしてください。(工場出荷時の設定) ・マニュアルリセットの場合、S11-S12端子間を短絡してください。
DC電源入力	B1, B2	DC電源で使用する場合の電源入力端子になります。	AC電源で使用する場合は、オープンにしてください。
リセット入力	Z1, Z2	リセットスイッチ(NO接点)の入力端子になります。押ボタンスイッチまたはキースwitchに接続します。	オートリセットモードの場合、接続する必要はありません。
AC電源入力	A1, A2	AC電源で使用する場合の電源入力端子になります。	DC電源で使用する場合は、オープンにしてください。
補助出力	31-32	・形SCC-1224 電源投入後、およびセーフティエッジ 形SGEが動作すると接点が閉じ、2秒間以上/3秒間以下で接点が開くワンショットディレイタイマの動作をします。 ・形SCC-1224ND セーフティエッジ 形SGEが動作すると、接点は閉じ、セーフティエッジ 形SGEが通常の状態に戻るまで閉じたままになります。	未使用時にはオープンにしてください。 この接点は安全回路に使用しないでください。
安全出力1	13-14	セーフティエッジ入力およびリセット入力にしたがって出力をON、OFFします。	未使用時にはオープンにしてください。 工場出荷時は、ジャンパが14-23端子間にセットされています。 安全出力1、2を直列連結しない場合は取り外してください。
安全出力2	23-24		

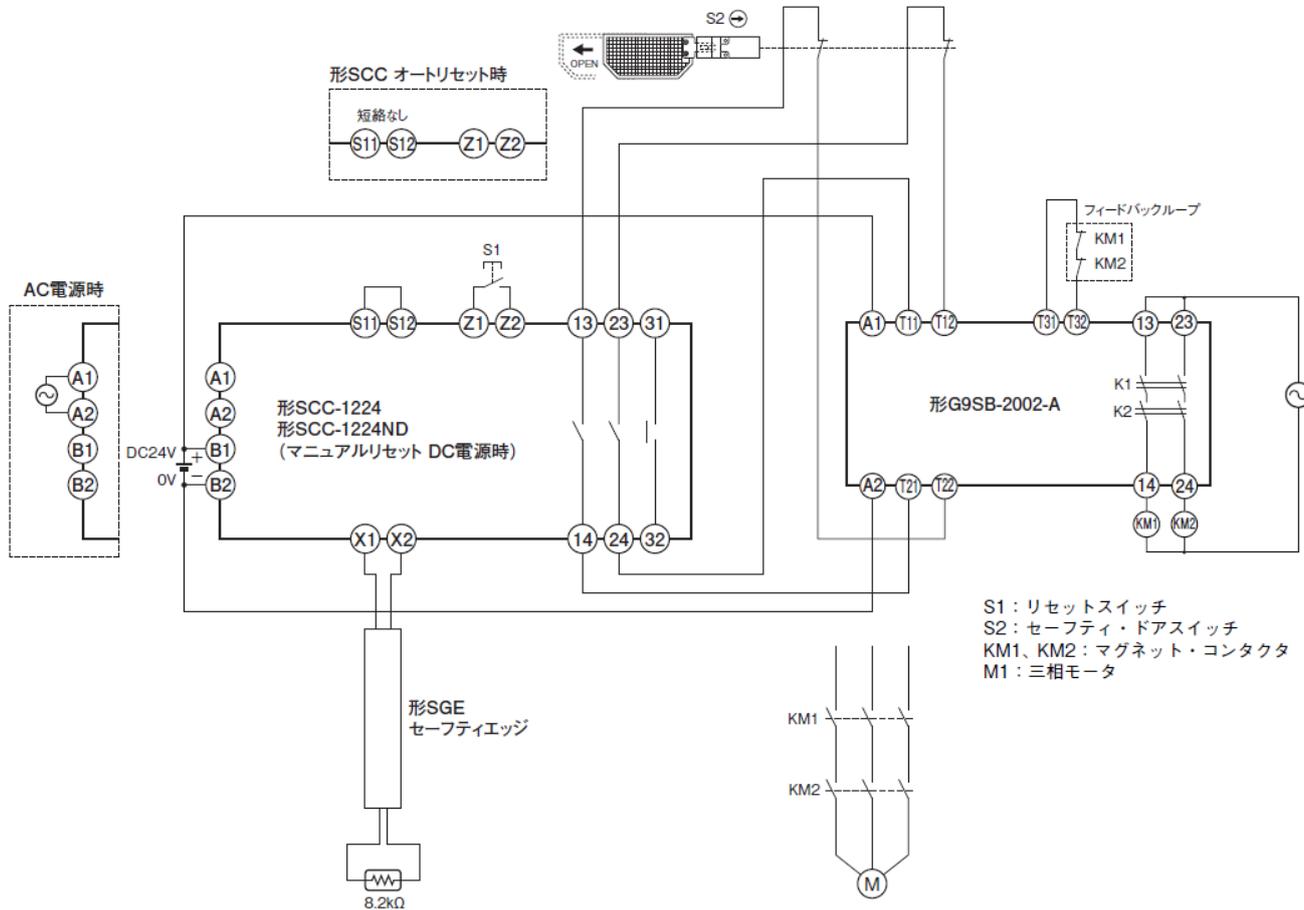
■端子配置／配線接続 (つづき)

生産終了商品  
形SCC-1224、形SCC-1224ND

配線接続例

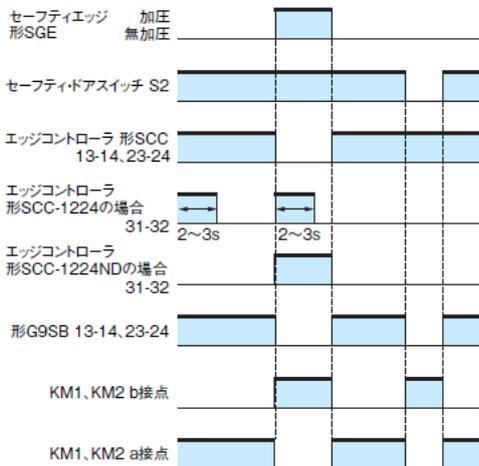
●アプリケーションイメージ

- ・エッジが加圧されたら、モータMへの電源供給を遮断する。
- ・ガードが開かれたらS2で検出し、モータMへの電源供給を遮断する。
- ・エッジが無加圧になり、(マニュアルリセット時はリセットスイッチS1が押されるまで、) およびガードが閉じられるまでモータMへの電源供給遮断状態を保つ。

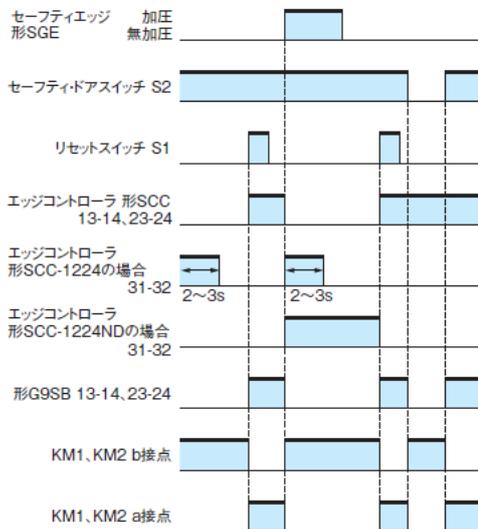


注1. この図は形SGEセーフティエッジが押下されてなく、リセットスイッチS1が押下される前の状態です。  
2. X1, X2端子には極性はありません。

動作チャート (形SCC オートリセット時)



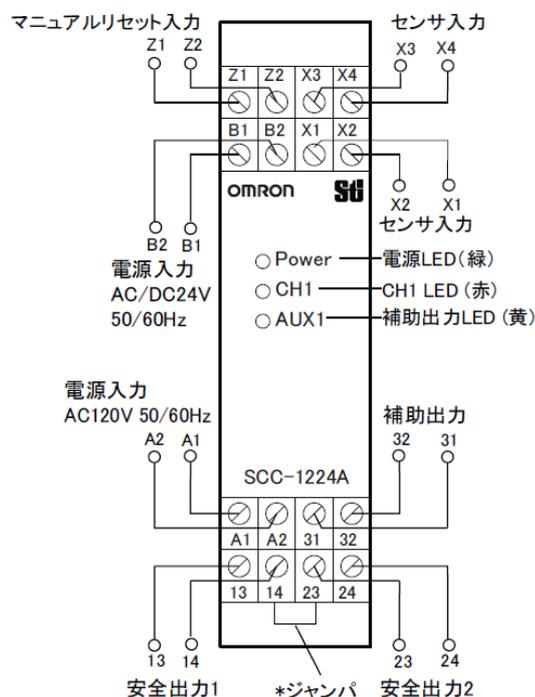
動作チャート (形SCC マニュアルリセット時)



■端子配置／配線接続（つづき）

推奨代替商品  
形SCC-1224A

端子配置



\*工場出荷時は、ジャンパが14-23端子間にセットされています。  
安全出力1、2を直列連結しない場合は取り外してください。

信号名	端子名	動作概要	配線について
電源入力 AC120V	A1, A2	AC120V電源で使用する場合の電源入力端子。	AC24VまたはDC24V電源で使用する場合はオープンにしてください。
電源入力 AC/DC24V	B1, B2	AC24VまたはDC24V電源で使用する場合の電源入力端子。	AC120V電源で使用する場合は、オープンにしてください。 DC24V電源で使用する場合は、B1端子に24VをB2端子に0Vを接続してください。
センサ入力	X1, X2	センサに接続します。	セーフティマット形UMAまたはセーフティエッジ形SGEを接続します。 セーフティマット形UMAの1ケーブルタイプ(形UM□□A-□-□-1)を使用する場合は、X1端子に茶線を、X2端子に青線を接続してください。
	X3, X4		セーフティマット形UMAの1ケーブルタイプ(形UM□□A-□-□-1)を接続します。X3端子に白線を、X4端子に黒線を接続してください。
マニュアルリセット入力	Z1, Z2	リセットスイッチ(NO接点)の入力端子。また、コンタクタの外部リレーモタ(EDM)端子。	オートリセットモードの場合、オープンにしてください。 外部リレーモタ(EDM)を使用する場合はコンタクタのNC接点を接続してください。
安全出力1	13-14	センサ入力およびマニュアルリセット入力にしたがって出力をON、OFFします。	未使用時にはオープンにしてください。 工場出荷時は、ジャンパが14-23端子間にセットされています。安全出力1、2を直列連結しない場合は取り外してください。
安全出力2	23-24		
補助出力	31-32	継続ONモードの場合、安全出力の反転信号を出力します。 ワンショットタイマ出力モードの場合、安全出力がOFFしてから0.5秒後に3秒間、安全出力の反転信号を出力するワンショットディレータイマの動作をします。	未使用時にはオープンにしてください。 安全回路に使用しないでください。

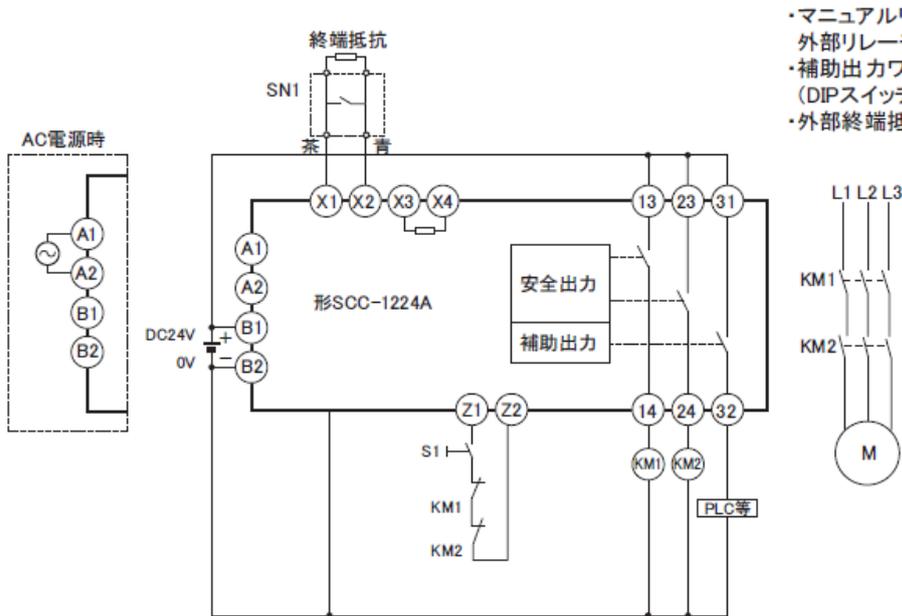
■端子配置／配線接続（つづき）

推奨代替商品  
形SCC-1224A

接続配線例

■アプリケーションイメージ

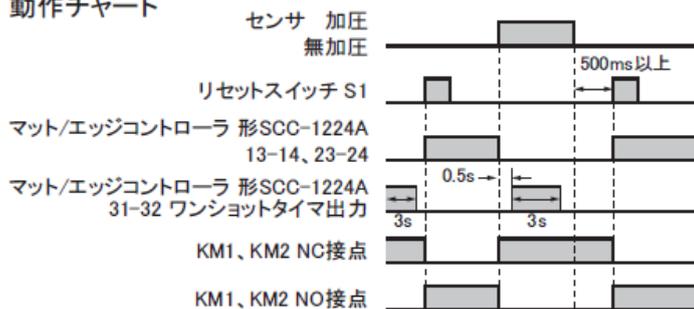
- ・エッジを取り付けたスライドドアを開閉する。
- ・エッジが加圧されたら、モータMへの電源供給を遮断する。
- ・エッジが無加圧になり、リセットスイッチS1が押されるまで、モータMへの電源供給遮断状態を保つ。



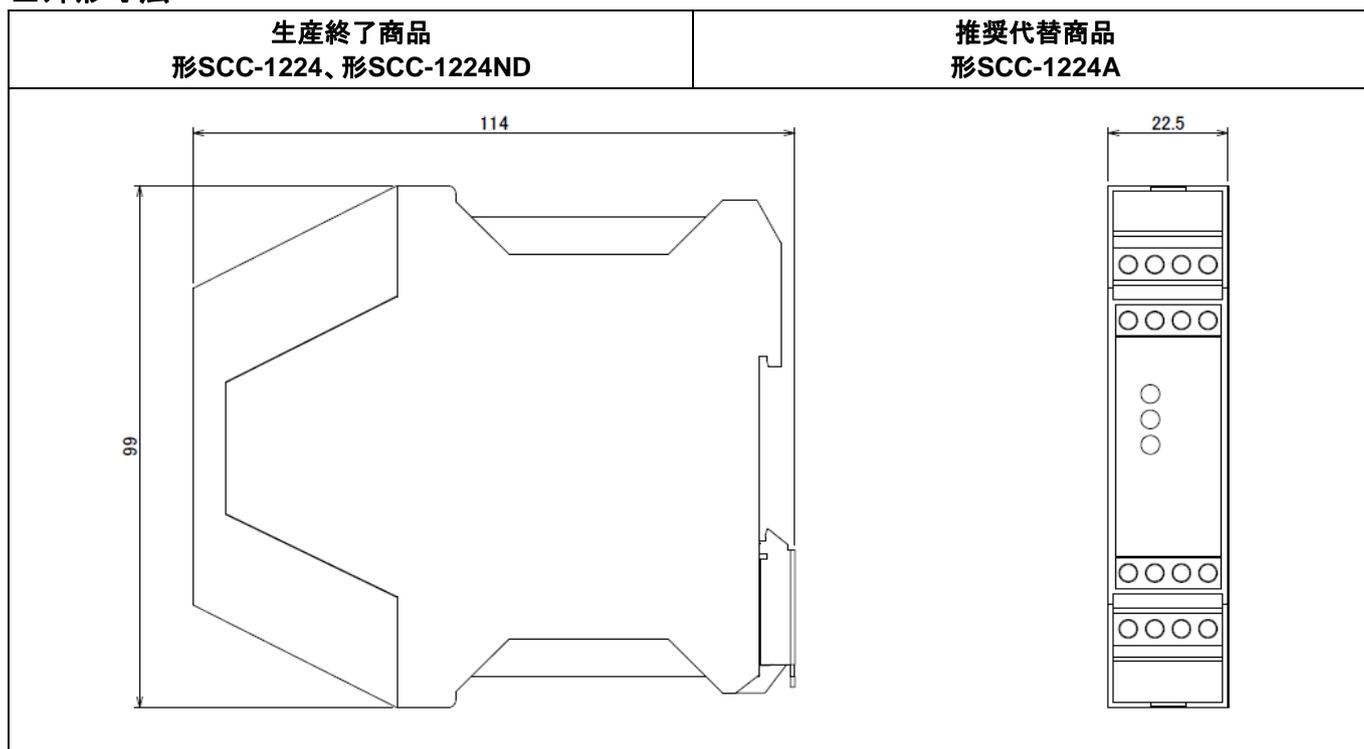
- ・マニュアルリセット (DIPスイッチ1: OFF)、外部リレーモニタ(EDM)
- ・補助出力ファンショットタイム出力モード (DIPスイッチ2: OFF)
- ・外部終端抵抗を使用

SN1: センサ(セーフティエッジ形SGE)  
S1: リセットスイッチ  
KM1, KM2: マグネット・コンタクタ  
M: モータ

動作チャート



■外形寸法



■LED表示

<p>生産終了商品 形SCC-1224、形SCC-1224ND</p>				
LED表示				
	名称	説明		
	電源LED (緑)	電源が入っている場合、点灯します。		
	動作表示LED (黄)	セーフティエッジ 形SGEに圧力がかかっている場合、点灯し、インタロック中は点滅します。圧力が開放され、インタロックがリセットされると消灯します。		
	エラー LED (赤)	セーフティエッジ 形SGEのコード断線、エッジコントローラ 形SCCのX1、X2端子の接触不良、セーフティエッジに終端抵抗が接続されていない場合、なんらかのセーフティエッジの損傷により、エッジコントローラとの配線が損なわれた場合など、セーフティエッジの配線エラー時に点灯します。		
	補助出力LED (橙)	セーフティエッジ 形SGEに圧力がかかり、補助出力接点が閉じる(補助出力ON状態)と点灯します。 形SCC-1224：2秒間以上/ 3秒間以下経過後、消灯します。 形SCC-1224ND：セーフティエッジ 形SGEに圧力がかかっている間は、点灯し続けます。		
<p>推奨代替商品 形SCC-1224A</p>				
LED表示				
本体表示	色	名称	表示灯の動作	説明
Power	緑	電源表示灯	点灯	通電時
			点滅	エラー発生時*
CH1	赤	センサ入力表示灯	点灯	センサが加圧されている状態(安全出力はOFF)
			高速点滅* (約4Hz)	センサの異常
			低速点滅* (約1Hz)	センサが無加圧状態で、マニュアルリセット入力待ち (安全出力はOFF)
AUX1	黄	補助出力表示灯	消灯	センサが無加圧状態で、インタロックがリセットされている状態(安全出力はON)
			点灯	補助出力ON状態
			消灯	補助出力OFF状態

## ■ 定格／性能

項目	生産終了商品 形SCC-1224、形SCC-1224ND	推奨代替商品 形SCC-1224A
センサ入力	セーフティエッジ 形SGE 直列連結 最大5本	セーフティマット 形UMA 直列連結 最大10枚 セーフティエッジ 形SGE 直列連結 最大5本 安全入力の総ケーブル長: 25m以下
応答時間	13ms以下	
電源電圧	AC115V±5%、3.3VA またはDC24V±10%、1.5VA	AC120V±10% 3.8VA以下(50Hz)、 3.5VA以下(60Hz)、 AC24V±10% 1.2VA以下(50Hz/60Hz)、 またはDC24V±10% 1.5W以下
安全出力	AC250V 4A、DC30V 4A(抵抗負荷)	AC230V 3A、DC24V 3A(抵抗負荷) AC230V 1A(AC-15)、DC24V 2A(DC-13) (誘導負荷)
補助出力	AC250V 2.5A、DC30V 2.5A(抵抗負荷) 形SCC-1224: セーフティエッジ加圧後、2秒間以上/3秒間 以下ONのワンショットタイマです。 形: SCC-1224ND: セーフティエッジ加圧中、継続ONします。	AC/DC24V 2A(抵抗負荷) 本体DIPスイッチ2 OFF: センサ加圧後、0.5秒後に補助出力ONし、そ の後、3秒間ONのワンショットタイマです。 本体DIPスイッチ2 ON: センサ加圧中、継続ONします。
終端抵抗	8.2kΩ	
使用周囲温度	-20～+55°C (ただし、氷結および、結露しないこと)	
保護構造	IP20	
端子台タイプ	ねじ式端子台	
端子締め付け強度	0.5～0.6N・m	
取付方法	DINレール取り付け	
質量(出荷時)	210g	

## ■ 動作特性

生産終了商品 形SCC-1224、形SCC-1224ND	推奨代替商品 形SCC-1224A
端子配置／配線接続を参照	端子配置／配線接続を参照

## ■ 操作方法

生産終了商品 形SCC-1224、形SCC-1224ND	推奨代替商品 形SCC-1224A
端子配置／配線接続を参照	端子配置／配線接続を参照

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。  
本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。