

OMRON

カレント・センサ

SAO-R1N



No Image
Available

商品概要

カレント・センサ, 反限時動作特性, 過負荷検出用, AC100/110/120V

販売状況

2026/02/17 00:00 情報更新

販売状況	販売中
機種区分	標準在庫機種
標準価格(税別)	¥ 12,400

推奨代替品の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「生産終了品/推奨代替品」をご覧ください。
在庫状況/標準価格の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「在庫状況/標準価格 照会」をご覧ください。

詳細情報

定格/性能

情報更新：2025/09/25

定格

接点構成	1c	
定格負荷	AC240V 3A ($\cos\phi=1.0$)/2A ($\cos\phi=0.4$) DC24V 3A (L/R=0ms)/2A (L/R=7ms) DC110V 0.2A (L/R=0ms)/0.1A (L/R=7ms)	
電動機回路	定格電圧	三相 AC500V以下 (形SET カレント・コンバータの一次側電圧)
	定格電流	三相 1~80Aまたは64~160A (形SET カレント・コンバータの一次側電流)
制御電源回路	定格電圧	AC100/110/120V
	許容電圧変動範囲	定格電圧の85~110%
周波数	50/60 Hz	
許容周波数変動範囲	定格周波数の±5%	
消費電力	約3.5VA	
電流整定範囲	AC 1~2.5A AC 2~5A AC 4~10A AC 8~20A AC 16~40A AC 32~80A AC 64~160A	

性能

動作値	電流整定値の100%	
動作時間特性	反限時動作	
動作時間	電流整定値の600%過電流において: 時間目盛倍率×1: 1~10秒、時間目盛倍率×4: 4~40秒 電流整定値の200%過電流において: 600%での動作時間の2.8倍±30% (最大時間整定時)	
動作値の整定誤差	電流整定値の±10%	
動作時間の整定誤差	時間整定目盛1: 最大整定値の-5~+10% 時間整定目盛2~10: 最大整定値の±10%	
慣性特性	最小電流整定、最大動作時間整定において、600%過電流を動作時間の80%の時間通電したとき動作しないこと	
復帰値	動作電流値の95%以上	
過負荷耐量	電動機回路	形SET-3Aまたは形SET-3B カレント・コンバータの一次側電流: 電流整定値の20倍、2秒間、2回(1分間隔)

		連続通電電流: 各電流整定範囲の最大整定電流値の125%
	制御電源回路	定格電圧の1.15倍、3時間、1回
温度の影響		0～40°C: 動作値: ±5%、動作時間: ±10% -10～50°C: 動作値: ±10%、動作時間: ±20%
電圧の影響		定格電圧の85～110%において: 動作値: ±3%、動作時間: ±5%
周波数の影響		動作値: ±3%、動作時間: ±5% 定格周波数±5%において、定格周波数時の実測 値に対する誤差
テストボタン動作		動作時間: 瞬時動作(動作表示LEDは点灯せず)
絶縁抵抗		電気回路一括と取りつけパネル間: 10MΩ以上 接点回路と他の回路間: 5MΩ以上 接点極間: 5MΩ以上
耐電圧		電気回路一括と取りつけパネル間: AC2,000V 1分間 接点回路と他の回路間: AC2,000V 1分間 接点極間: AC1,000V 1分間
インパルス耐電圧		1.2/50μs波形 (JEC 212) 正・負極性 各3回 電気回路一括と取りつけパネル間: 6,000V 接点回路と他の回路間: 4,500V 制御電源回路端子間: 4,500V
使用温度範囲		-10～60°C
保存温度範囲		-25～65°C
使用湿度範囲		35～85%
耐振動		耐久: 10～25Hz 複振幅2mm X、Y、Z方向 各2h 誤動作: 10～55Hz 複振幅0.3mm X、Y、Z方向 各10分間
耐衝撃		耐久: 294m/s ² X、Y、Z方向 誤動作: 98m/s ² X、Y、Z方向
外形寸法	幅	48mm
	高さ	96mm
	奥行	90.5mm
	パネル前面の厚み	12mm
	首下	78.5mm
質量		約170g
取り付け方法		ソケット
ケース色		マンセル 5Y7/1
適用ソケット		8PFA1
別売品		カレント・コンバータ: SET-3A、SET-3B

RoHS/REACH対応状況

情報更新：2026/2/18

EU RoHS

対応状況 ※1	対応予定期間 ※2	非含有証明書 ※3
 対応済み		ダウンロードはこちら

中国 RoHS

中国 RoHS表 ※1※2										
Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP	環境保護使用期限
X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10

- ・“対応済み”や非含有の記載がされた商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
- ・非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

[この製品のRoHS/REACH対応状況ページへ >](#)

注意事項・凡例

"対応済み"で記載される商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

※1 対応状況

- ・ **(R)** 対応済み : EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品が提供可能な商品です。
- ・ 対応予定 : EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品に切り替える予定のある商品です。
- ・ 対応予定なし : EU RoHS指令（10物質）の非含有に非対応の商品で、対応品を出す予定はありません。
- ・ 調査・確認中 : EU RoHS指令（10物質）の非含有の対応状況を調査中または確認中の商品です。
- ・ 非該当品 : ライセンス料など無形物で、有害物質有無と関係のない商品です。

仕入先様の事情により、非含有部品としていたものが、含有品と判明した場合などやむを得ず変更することがあります。

* EU RoHS指令（10物質）：

鉛(Pb) 1000ppm以下、水銀(Hg) 1000ppm以下、カドミウム(Cd) 100ppm以下、六価クロム(Cr(VI)) 1000ppm以下、
ポリ臭化ビフェニル類(PBB) 1000ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) 1000ppm以下、
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)(別名:DOP) 1000ppm以下、フタル酸ブチルベンジル (BBP) 1000ppm以下、
フタル酸ジブチル (DBP) 1000ppm以下、フタル酸ジイソブチル (DIBP) 1000ppm以下
但し、RoHS指令で産業用監視および制御機器に対する適用除外項目は除く。
フタル酸エステル類の4物質については閾値を超える意図的な使用がないことを確認しています。

※2 対応予定月

部品在庫の切り替え状況などにより、予定月が前後することがあります。

※3 非含有証明書ダウンロード

下記の非含有証明書をダウンロードすることができます。

- ・ EU RoHS指令（10物質）の非含有証明書
- ・ 49物質の非含有証明書（当社基準）

※ 本証明書は発行日時点で非含有を証明するもので、過去に遡って非含有を証明するものではありません。

また、RoHS指令のフタル酸エステル類4物質の対応では、対応完了までの期間は出荷製品に未対応品が混在することから備考欄に
対応日を記載しておりました。

既に当社にて対応品への在庫切替を完了していることから、特段のことがない限り、2022年1月12日より割愛しております。

規格認証/適合状況

UL認証	CSA認証	CEマーキング適合	CCC認証
No	No	No	No

LR型式承認 (イギリス 船舶規格)	DNV型式承認 (ノルウェー 船舶規格)	BV型式承認 (フランス 船舶規格)	KR型式承認 (韓国 船舶規格)	NK型式承認 (日本 船舶規格)	ABS型式承認 (アメリカ 船舶規格)
No	No	No	No	No	No

[この製品の規格認証/適合状況ページへ>](#)

[その他の認証はこちらのページからご検索ください>](#)