

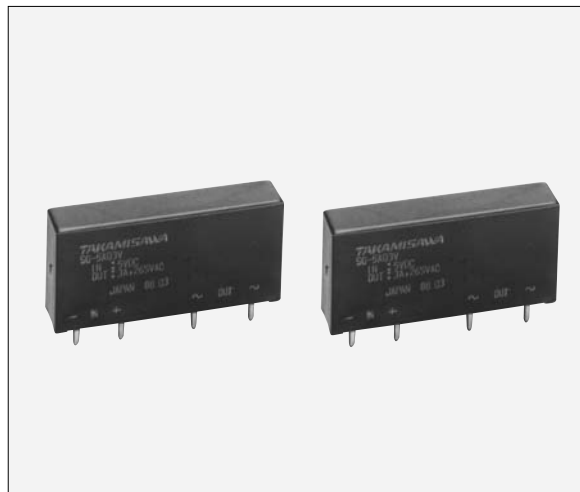
ソリッドステートリレー

SG

最大負荷電流 3A シリーズ

■特 長

- 幅 9 mm のスリムタイプで、高密度実装が可能。実装面積わずか 360 mm²、重さ約 13 g で機器の小形・軽量化に最適
- バリスタ内蔵タイプもシリーズ化
- 入出力間は、オプトアイソレーションで 2500 V rms の高絶縁性を実現
- 誤動作防止のためのスナバ回路を内蔵
- ゼロクロス機能、有無の 2 種類をシリーズ化
- 高頻度開閉・長寿命、メンテナンスフリーに最適
- 耐環境性、耐振動性、耐衝撃性に優れ、自動実装、丸洗いが可能
- RoHS 適合についてはお問い合わせください



■オーダー形格指定方法

【例】 SG - 12 A 03 C V L
(ア) (イ) (ウ) (エ) (オ) (カ) (キ)

(ア)	形 名	SG シリーズ
(イ)	定格電圧 (入力側)	3 : DC 3 V 5 : DC 5 V 12 : DC 12 V 24 : DC 24 V
(ウ)	適用負荷	A : AC タイプ
(エ)	負荷電流	03 : 3 A
(オ)	ゼロクロス機能	無記号 : 無し C : 有り
(カ)	出力保護素子の種類	無記号 : バリスタ無し V : バリスタ有り
(キ)	入力端子ピッチ	無記号 : 7.62 mm 品 L : 5.08 mm 品

SG 最大負荷電流 3A シリーズ

■特 性

項 目		AC3.0 A タイプ		備 考
		ゼロクロス無し	ゼロクロス有り	
入 力	定格電圧	DC 3 V、5 V、12 V、24 V		
	動作電圧範囲	定格電圧の± 20%		
	動作電圧	定格電圧の 80% 以下		
	復帰電圧	1VDC 以上		
	入力 インピーダンス	DC 3 V タイプ	130 Ω ± 10%	180 Ω ± 10%
DC 5 V タイプ		330 Ω ± 10%	470 Ω ± 10%	
DC 12 V タイプ		1.0 kΩ ± 10%	1.5 Ω ± 10%	
DC 24 V タイプ		2.2 kΩ ± 10%	3.0 Ω ± 10%	
出 力	負荷電圧範囲	75 ~ 265VAC rms		
	最大負荷電流	3.0 A rms		参考データ参照
	最小負荷電流	10 mA rms		
	投入電流	132 A (60 Hz、1 サイクル)		
	OFF 時漏れ電流	2.5 mA rms 以下		100 V rms 60 Hz にて
		5.0 mA rms 以下		200 V rms 60 Hz にて
ON 時電圧降下	1.5 V rms 以下		最大負荷電流にて	
温 度	保存周囲温度	- 40℃ ~ + 100℃		ただし結露・氷結 しないこと
	使用周囲温度	- 30℃ ~ + 85℃		
時 間	動作時間	1 ms 以下	1/2 サイクル + 1 ms 以下	
	復帰時間	1/2 サイクル + 1 ms 以下		
そ の 他	ケース色	ブラック		

■絶 縁

項 目	AC3.0 A タイプ	備 考
絶縁抵抗 (初期値)	1,000 M Ω 以上 (500VDC にて)	入力-出力間
耐電圧	2,500 V rms 1 分間	

■ブロック図

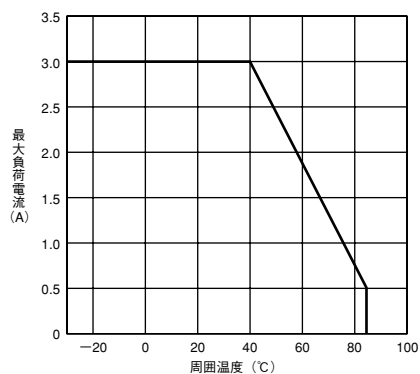
適用 負荷	絶 縁 方 式	回 路 構 成	入・出力波形 (抵抗負荷の場合)
AC タイプ	フォト トライアックカプ ラ		

SG 最大負荷電流 3A シリーズ

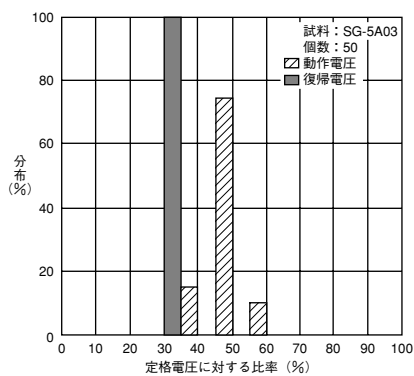
■参考データ

●SG-A03 (3.0 A タイプ)

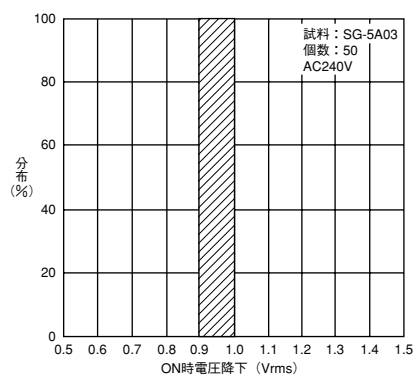
周囲温度—最大負荷電流特性



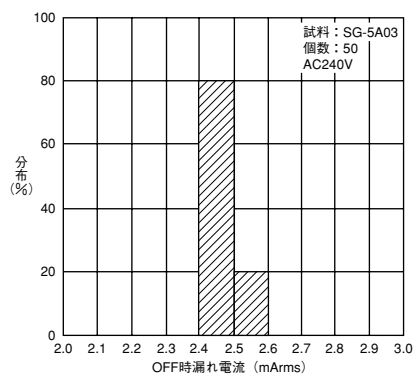
動作・復帰電圧の分布



ON時電圧降下の分布

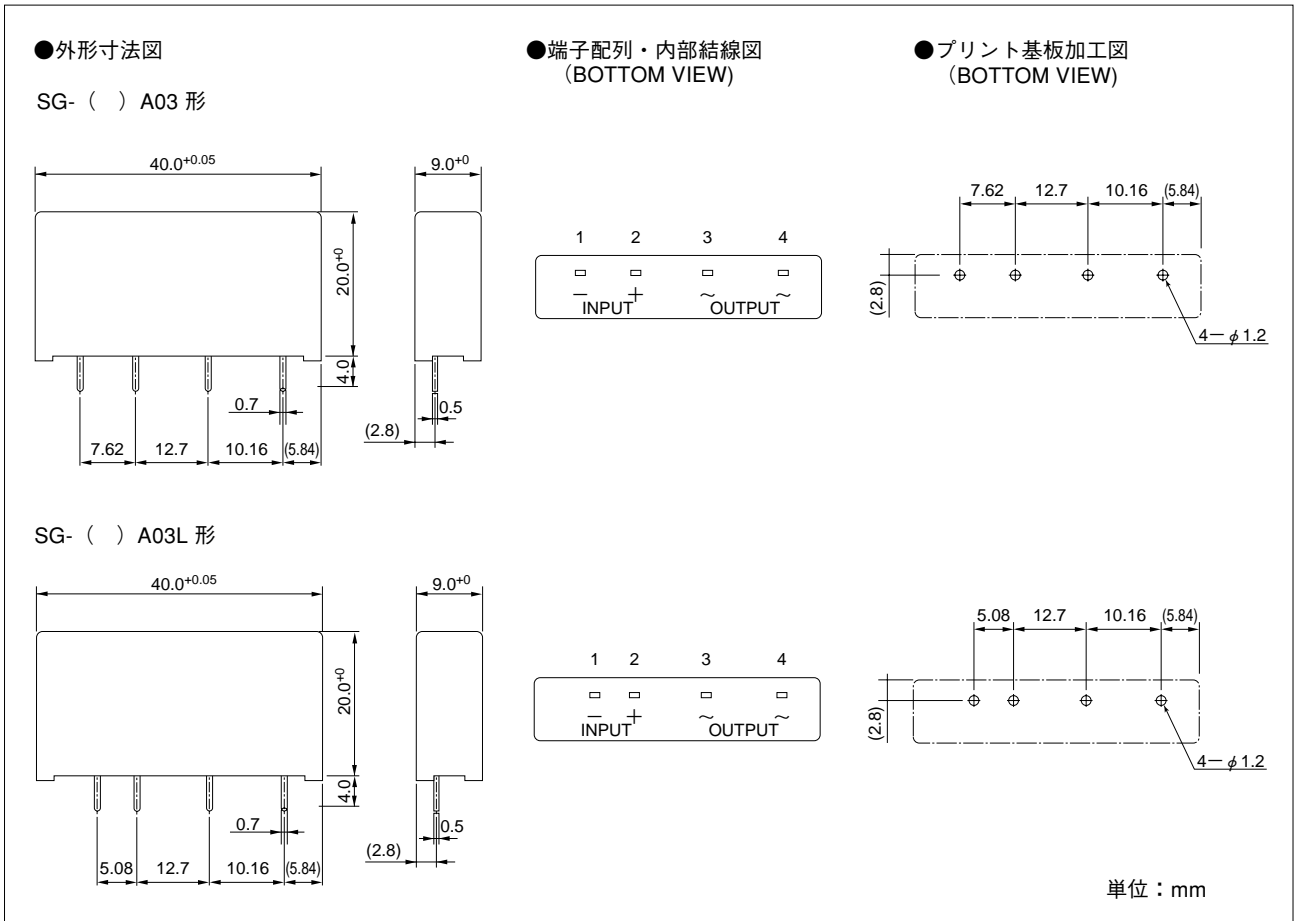


OFF時漏れ電流の分布



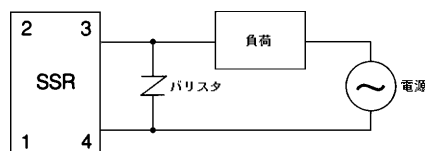
SG 最大負荷電流 3A シリーズ

■外形寸法図



■使用上の注意事項

- 一般的な注意事項は、本カタログ末尾記載の技術解説をご覧ください。
- 定格仕様および特性値は単純条件（理想条件）での値で、複合条件を保証するものではありません。ご使用に際しては実機にてご確認をお願いします。
- 最小適用負荷はそのレベルの目安となる値です。この値は、開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがあります。ご使用に際しては実負荷にてご確認をお願いします。
- 周囲雰囲気中の有害ガス（硫化ガス、塩化ガス、温泉地、酸化窒素等）の影響を受け、接触抵抗が増大する危険性があります。これらの雰囲気中でのご使用は避けてください。
- 端子配線・内部結線図により、正しい極性（+、-）でご使用ください。
- バリスタ無し品は誘導負荷を開閉する場合、必ず下図のようにバリスタを接続してください。



■個装単位、最小出荷単位、リレー単体質量

梱包形態	個装単位	最小出荷単位	リレー単体質量
トレイ	50個	50個	約13g