SHARP製SSR-IC "S108T02" 専用 ソリッドステートリレー ターミナルブロック基板 マイコンのI/Oポートでの制御に最適な、トランジスタによるバッファ付き



- ・ON/OFFを確認できるLED(純)付きです。
- ・トランジスタによる電流増幅バッファ付きで マイコンとの接続も容易です。
- 端子台付きで取り付け取り外しがドライバ 1本で行えます。
- 放熱器の取り付けを考慮した設計です。
- S108T02専用設計です。

(本基板セットに§108T02を取り付けて完成です)

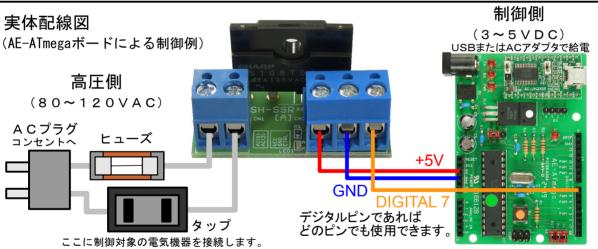
セット内容

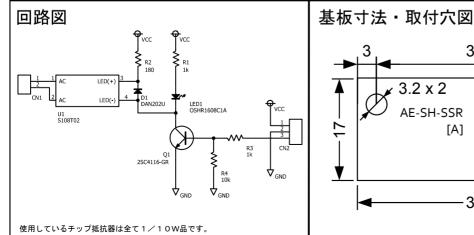
- A E S H S S R 「A 】 基板 x 1 枚
- ・端子台2ピン x 1個
- ・端子台3ピン x 1 個
- ・紙データ (本紙) x 1 枚

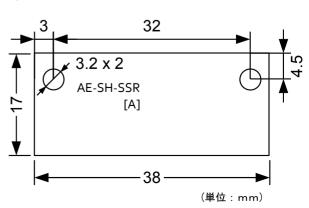
SSR本体は別途御用意ください。なお、セット販売品は通販番号[K-06009]となっております。











S108T02

AC125V 8A (max.) SSR

■ 概要

S108T02 はフォトトライアックチップと光結合 する赤外発光ダイオード(IRED)および中電流用ト ライアックチップを内蔵したゼロクロス回路内蔵タ イプのソリッドステートリレー (SSR) です。

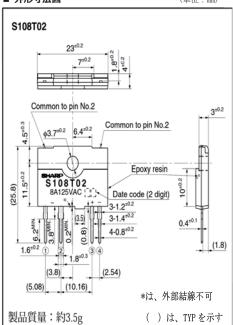
この素子は入出力間絶縁耐圧 (Visa (rms))が 3.0kV あり、高電圧の交流負荷を制御するのに適し ています。

■ 特長

- 1. 実効オン電流: I_T (rms) ≦ 8.0A
- 2. ゼロクロス回路内蔵タイプ (Vox: MAX. 35V)
- 3. 低背高型 SIP 4 ピンパッケージ
- 4. 繰り返しピークオフ電圧が高い (V_{DRM}: 400V)
- 5. 入出力間絶縁耐圧が高い (V_{iso}(rms): 3.0kV)
- 6. 放熱板にビス止め可能

■ 外形寸法図

(単位:mm)



$I_T(rms) \leq 8A$ ゼロクロス 回路内蔵 低背高 SIP 4pin ソリッドステート リレー (SSR)

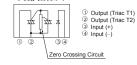
■ 安全規格情報

パッケージ樹脂: UL 難燃グレード(94V - 0)

■ 用途例

- 1. 高圧交流装置と低電圧直流制御回路間の絶縁 インターフェイス
- 2. ヒーター、ファン、モーター、ソレノイド、 バルブなどのスイッチング
- 3. 照明や温調機器などの出力制御

■ 内部結線図



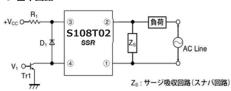
■ 絶対最大定格

(T_o=25°C)

	項目	記号	定格値	単位					
入力	順電流	I_F	50 *3	mA					
/ (/)	逆電圧	VR	6	V					
出力	実効オン電流	I _T (rms)	8 *3	A					
	ピーク1サイクルサージ電	I _{surge}	80 *4	A					
	繰り返し	S108T02		400	V				
	ピークオフ電圧								
	非繰り返し	6400700	V _{DSM}	400	V				
	ピークオフ電圧	S108T02							
	臨界オン電流上昇	dI _T /dt	50	A/µs					
	動作周波数	f	45 to 65	Hz					
*1 絶縁耐圧			V _{iso} (rms)	3.0	kV				
動作温度			Topr	-25 to +100	°C				
保存温度			T _{stg}	-30 to +125	°C				
* ² はんだ付け温度			T _{sol}	260	°C				

- *1.40 to 60%RH AC for Iminute f=60Hz
- *2 For 10s *3 Refer to Fig1, Fig2
- *4 f=60Hz sine wave, Ti=25°C start

● 基本回路



● 推奨動作条件

SHARP

項目			記号	条件	最小値	最大値	単位
入力	オン時入力順電流		I _F (ON)	-	16	24	mA
	オフ時入力順電流		I _F (OFF)	-	0	0.1	mA
出力	電源電圧	S108T02	V _{OUT} (rms)	-	80	120	V
	負荷電流		I _{OUT} (rms)	出力端子間にスナバ回路挿入 (Cs=0.022µF, Rs=47Ω)	0.1	I _T (rms) ×80%(*)	mA
	動作周波数		f	-	47	63	Hz
動作温度		Topr	-	-20	80	°C	

^(*) I₇(rms)の周囲温度による低減はFig. 2に示す。

Fig.1 順電流低減曲線

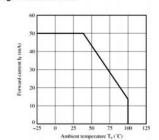


Fig.2 実効オン電流低減曲線

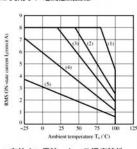


Fig.3 実効オン電流-ケース温度特性

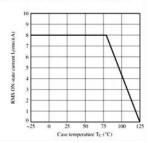
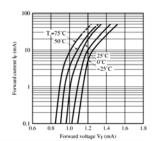
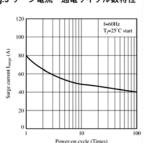


Fig.4 順電流—順電圧特性





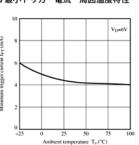


Fig.7 最大オン状態損失特性

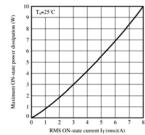


Fig.5 サージ電流—通電サイクル数特性 Fig.8-a 繰り返しピークオフ電流-周囲温度特性

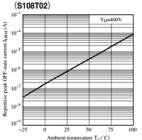


Fig.6 最小トリガー電流-周囲温度特性