

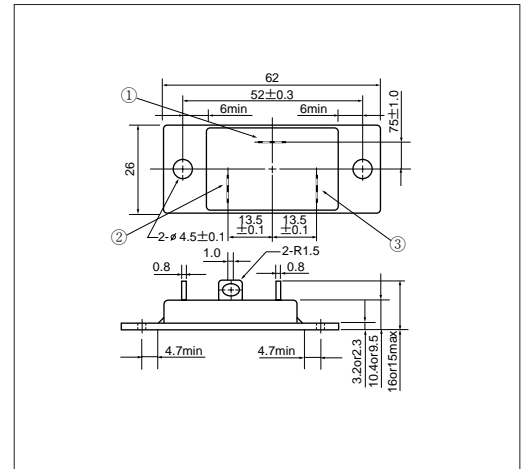
# トライアック (絶縁形)

# TG70AA40/60

SanRexパワーモジュールTG70AAシリーズは、大電流の制御用として設計された絶縁形トライアックモジュールで、無接点スイッチ、モータ制御・調光・温度制御などに広く用いられます。

(特徴)

- 一般交流電力制御用
- 実効電流70A
- 高サージオン電流1200A
- 薄形パッケージ(h=16mm)
- 端子は半田付タイプです。



## ■最大定格

(特にことわらない限り Tj=25°C)

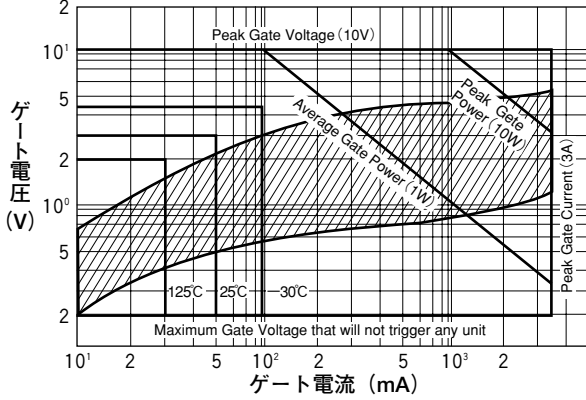
記号	項目	定格値		単位
		TG70AA40	TG70AA60	
V <sub>DRM</sub>	ピーク繰返しオフ電圧	400	600	V
V <sub>DSM</sub>	ピーク非繰返しオフ電圧	450	650	V

記号	項目	条件	定格値	単位
I <sub>T(RMS)</sub>	実効オン電流	ケース温度58°C	70	A
I <sub>TSM</sub>	サージオン電流	50Hz/60Hz, 商用周波, 単相全波, 1サイクル波高値, 非繰返し	1080/1200	A
I <sup>2</sup> t	電流二乗時間積		6000	A <sup>2</sup> S
P <sub>GM</sub>	ピークゲート損失		10	W
P <sub>G(AV)</sub>	平均ゲート損失		1	W
I <sub>GM</sub>	ピークゲート電流		3	A
V <sub>GM</sub>	ピークゲート電圧		10	V
di/dt	臨界オン電流上昇率	I <sub>G</sub> =100mA, T <sub>j</sub> =25°C, V <sub>D</sub> =1/2V <sub>DRM</sub> , di <sub>G</sub> /dt=1A/μs	50	A/μs
T <sub>j</sub>	接合部温度		-40~+125	°C
T <sub>stg</sub>	保存温度		-40~+125	°C
V <sub>ISO</sub>	絶縁耐圧 (実効値)	A.C.1分間	2500	V
	締付トルク (取付け M4)	推奨値 1.0~1.4 (10~14)	1.5 (15)	N·m (kgf·cm)
	質量			g

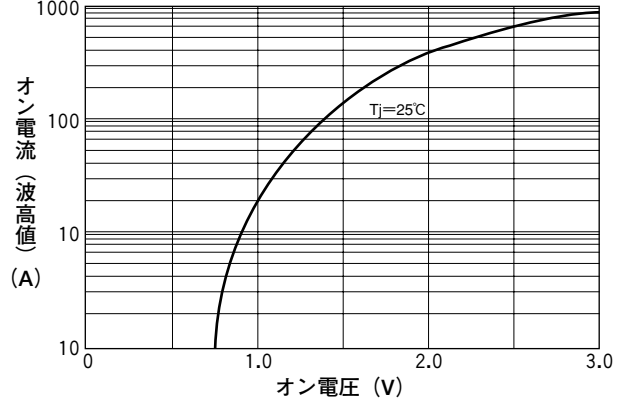
## ■電気的特性

記号	項目	条件	定格値			単位
			最小	標準	最大	
I <sub>DRM</sub>	最大オフ電流	定格ピーク繰返しオフ電圧に於て, 単相半波			10	mA
V <sub>TM</sub>	最大オン電圧	オン電流波高値, 100A, T <sub>j</sub> =25°C, 瞬時測定			1.35	V
I <sub>GT1</sub> <sup>+</sup>	最大ゲートトリガ電流	T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			50	mA
I <sub>GT1</sub> <sup>-</sup>		T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			50	
I <sub>GT3</sub> <sup>+</sup>						
I <sub>GT3</sub> <sup>-</sup>		T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			50	
V <sub>GT1</sub> <sup>+</sup>	最大ゲートトリガ電圧	T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			3	V
V <sub>GT1</sub> <sup>-</sup>		T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			3	
V <sub>GT3</sub> <sup>+</sup>						
V <sub>GT3</sub> <sup>-</sup>		T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V			3	
V <sub>GD</sub>	最小ゲート非トリガ電圧	T <sub>j</sub> =125°C, V <sub>D</sub> =1/2V <sub>DRM</sub>	0.2			V
dv/dt	最小臨界オフ電圧上昇率	T <sub>j</sub> =125°C, V <sub>D</sub> =2/3V <sub>DRM</sub> , 指数関数波形	50			V/μs
(dv/dt) <sub>c</sub>	最小転流臨界オフ電圧上昇率	T <sub>j</sub> =125°C, V <sub>D</sub> =2/3V <sub>DRM</sub> , [di/dt] <sub>c</sub> =8A/ms	6			V/μs
I <sub>H</sub>	代表保持電流	T <sub>j</sub> =25°C		50	100	mA
R <sub>th(j-c)</sub>	最大熱抵抗	接合部-ケース間			0.83	°C/W

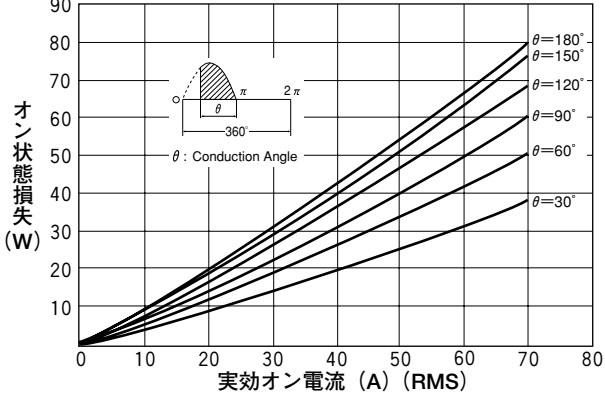
### ゲートトリガ特性



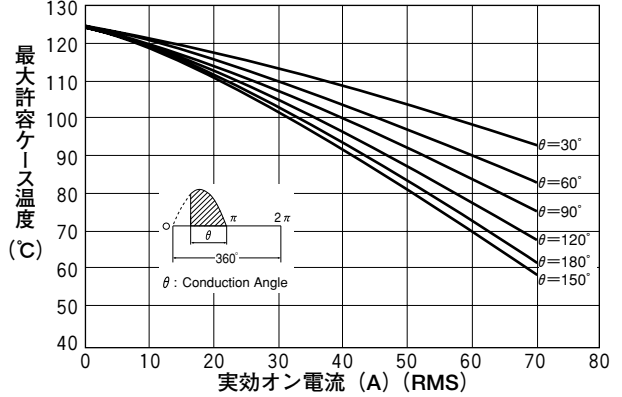
### オン状態特性



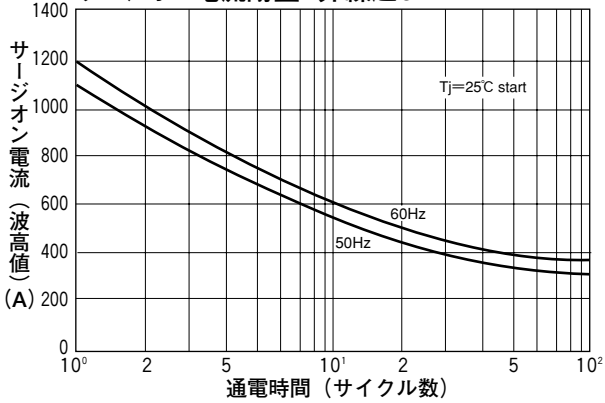
### 最大オン状態損失特性



### 実効オン電流対最大許容ケース温度



### サージオン電流耐量<非繰返し>



### 最大過渡熱インピーダンス特性

