

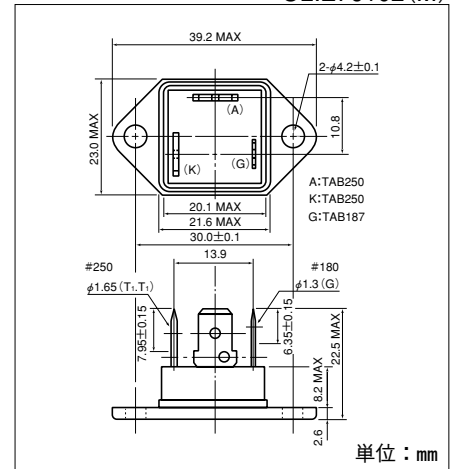
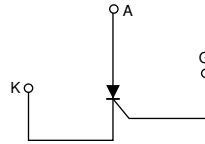
# SG16AA

UL:E76102(M)

SG16AAは産業用、民生用と幅広くご使用いただける絶縁モールド形サイリスタで、ガラスパッシベーションを用いているので高信頼性です。

(特徴)

- 一般電力制御用
- 平均オン電流16A
- 高サージ電流耐量です。
- タブ端子形です。



単位：mm

## ■最大定格

(特にことわらない限り Tj=25°C)

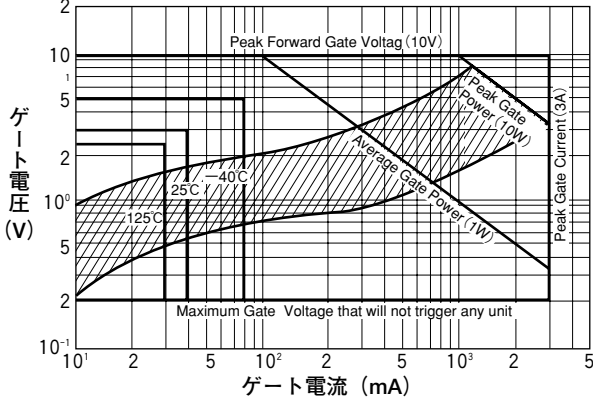
記号	項目	定格値			単位
		SG16AA20	SG16AA40	SG16AA60	
VRRM	ピーク繰返し逆電圧	200	400	600	V
VRSM	ピーク非繰返し逆電圧	240	480	720	V
VDRM	ピーク繰返しオフ電圧	200	400	600	V

記号	項目	条件	定格値	単位
IT(AV)	平均オン電流	単相半波平均値, 180° 導通角, ケース温度80°C	16	A
IT(RMS)	実効オン電流	単相半波平均値, 180° 導通角, ケース温度80°C	25	A
ITSM	サージオン電流	50Hz/60Hz, 1/2サイクル正弦波, 波高値, 非繰返し	220/250	A
I <sup>2</sup> t	電流二乗時間積	2~10ms	260	A <sup>2</sup> S
PGM	ピークゲート損失		10	W
PG(AV)	平均ゲート損失		1	W
IFGM	ピークゲート順電流		3	A
VFGM	ピークゲート順電圧		10	V
VRGM	ピークゲート逆電圧		5	V
di/dt	臨界イオン電流上昇率	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	100	A/μs
VISO	絶縁耐圧 (実効値)	A.C.1分間	2500	V
T <sub>j</sub>	接合部温度		-40~+125	°C
T <sub>stg</sub>	保存温度		-40~+125	°C
	締付トルク (M4)	推奨値 1.0~1.4 (10~14)	1.5 (15)	N·m (kgf·cm)
	質量		23	g

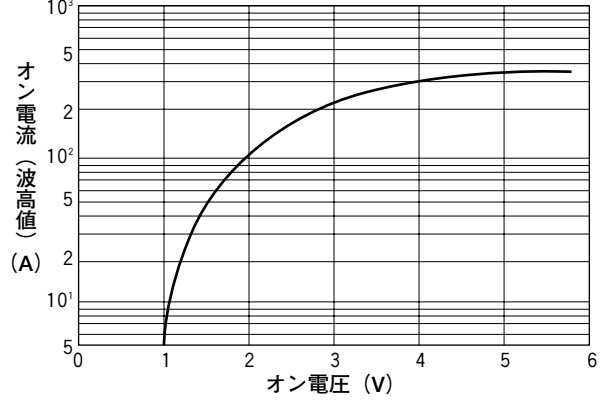
## ■電気的特性

記号	項目	条件	規格値	単位
IDRM	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 T <sub>j</sub> =125°C	3	mA
IRRM	最大逆電流	定格ピーク繰返しオフ電圧に於て, 単相半波 T <sub>j</sub> =125°C	3	mA
V <sub>TM</sub>	最大オン電圧	オン電流波高値50A, T <sub>j</sub> =25°C, 瞬時測定	1.50	mA
I <sub>GT</sub> /V <sub>GT</sub>	最大ゲートトリガ電流/電圧	T <sub>j</sub> =25°C, I <sub>T</sub> =1A, V <sub>D</sub> =6V	40/3	mA/V
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
t <sub>gt</sub>	最大ターンオン時間	I <sub>T</sub> =16A, 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	10	μs
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	100	V/μs
I <sub>H</sub>	代表保持電流	T <sub>j</sub> =25°C	30	mA
R <sub>th(j-c)</sub>	最大熱抵抗	接合部-ケース間	2.0	°C/W

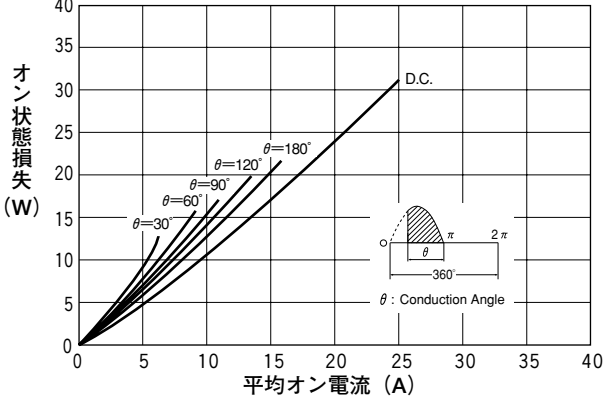
ゲートトリガ特性



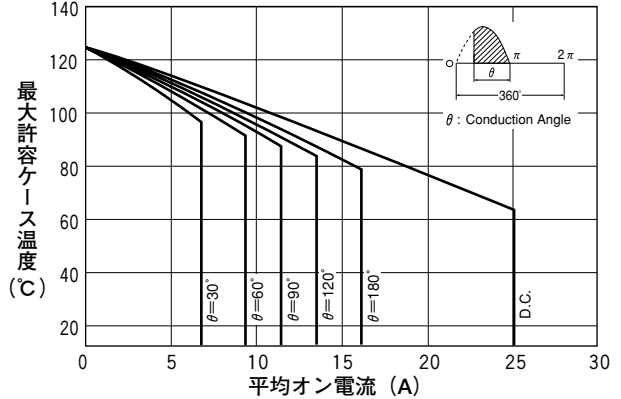
オン状態特性



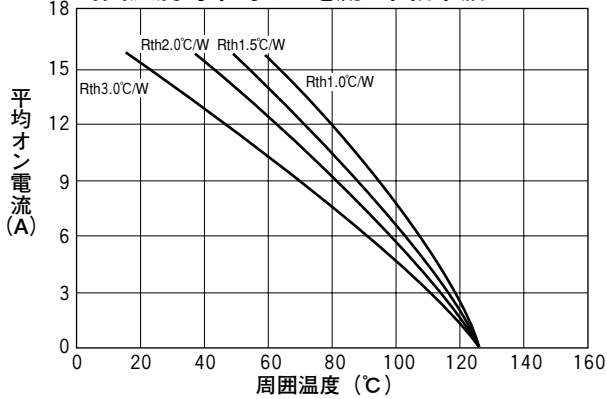
オン状態損失特性<単相半波>



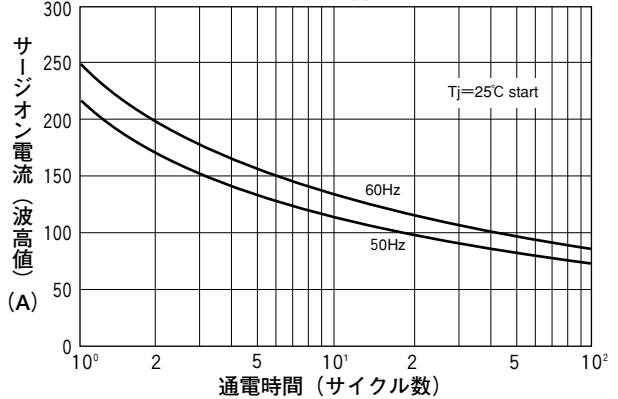
平均オン電流対最大許容ケース温度<単相半波>



周囲温度対平均オン電流<単相半波>



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

