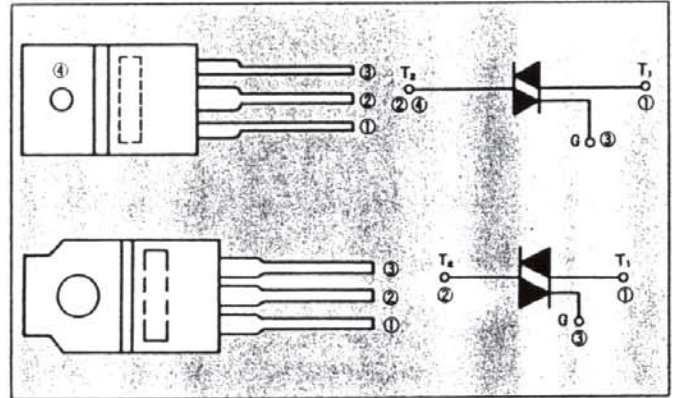


TMG40AA/TMG40AB

特徴

- 非絶縁形(TMG40AA)及びフルバック絶縁形(TMG40AB)があり、用途、実装に応じて選んで下さい。
- 高サージ耐量品です。
- サージ電圧に対してピーク非くり返しオフ電圧を保証しています。
- ゲートトリガは4モードを保証しており、3モードで50mA以下のゲートトリガ電流です。



■最大定格

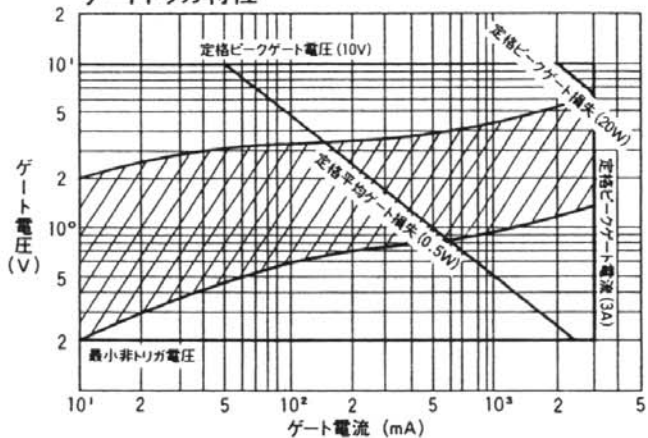
項目	記号	単位	TMG40AA40 TMG40AB40	TMG40AA60 TMG40AB60
定格ピーク繰返しオフ電圧	V _{DRM}	V	400	600
定格ピーク非繰返しオフ電圧	V _{DSM}	V	500	720

項目	記号	単位	定格値	条件
定格実効オン電流	I _{T(RMS)}	A	40	T _c =66℃
定格サージオン電流	I _{TSM}	A	320/350	50Hz/60Hz、商用周波単相全波1サイクル波高値、非繰返し
電流二乗時間積	I ² t	A ² S	510	1ms~10ms
定格ピークゲート損失	P _{GM}	W	20	
定格平均ゲート損失	P _{G(AV)}	W	0.5	
定格ピークゲート電流	I _{GM}	A	3	
定格ピークゲート電圧	V _{GM}	V	10	
定格臨界オン電流上昇率	di/dt	A/μs	100	I _G =100mA、V _D =1/2V _{DRM} 、di/dt=1A/μs
絶縁耐圧	V _{ISO}	V	1500	AC 1分間 (TMG40ABに適用)
定格接合部温度	T _j	℃	-40~+125	
保存温度	T _{stg}	℃	-40~+150	
締付トルク		kgf·cm	9	
質量		g	2	

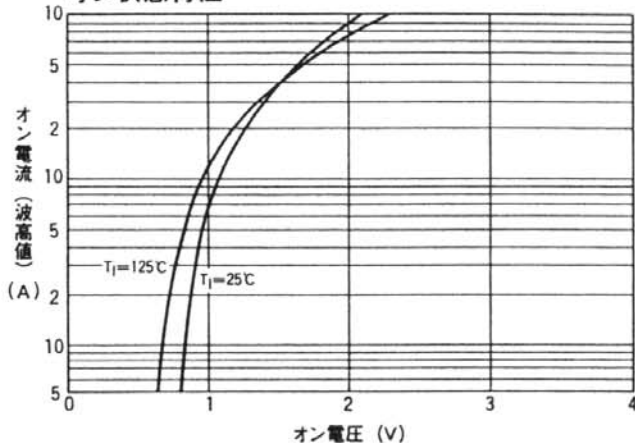
■電気的特性

項目	記号	単位	定格値			条件
			最小	代表	最大	
オフ電流	I _{ORM}	mA			2	定格ピーク繰返しオフ電圧に於て、単相半波、T _j =125℃
オン電圧	V _{TM}	V			1.65	I _T =56A、瞬時測定
ゲートトリガ電流	1 I ⁺ _{GT1}	mA			50	I _T =0.12A、V _D =12V
	2 I ⁻ _{GT1}	mA			50	I _T =0.12A、V _D =12V
	3 I ⁺ _{GT3}	mA			75	I _T =0.12A、V _D =12V
	4 I ⁻ _{GT3}	mA			50	I _T =0.12A、V _D =12V
ゲートトリガ電圧	1 V ⁺ _{GT1}	V			2	I _T =0.12A、V _D =12V
	2 V ⁻ _{GT1}	V			2	I _T =0.12A、V _D =12V
	3 V ⁺ _{GT3}	V			2.5	I _T =0.12A、V _D =12V
	4 V ⁻ _{GT3}	V			2	I _T =0.12A、V _D =12V
ゲート非トリガ電圧	V _{GD}	V	0.2			T _j =125℃、V _D =1/2V _{DRM}
臨界オフ電圧上昇率	dv/dt	V/μs	50			T _j =125℃、V _D =2/3V _{DRM} 、指数関数波
転流時臨界オフ電圧上昇率	Idv/dtIc	V/μs		5		I _T =56A、T _j =125℃、Idi/dtIc=13.4A/ms、V _D =2/3V _{DRM}
保持電流	I _H	mA			50	
熱抵抗	R _{th}	℃/W			1.0	接合部-ケース間

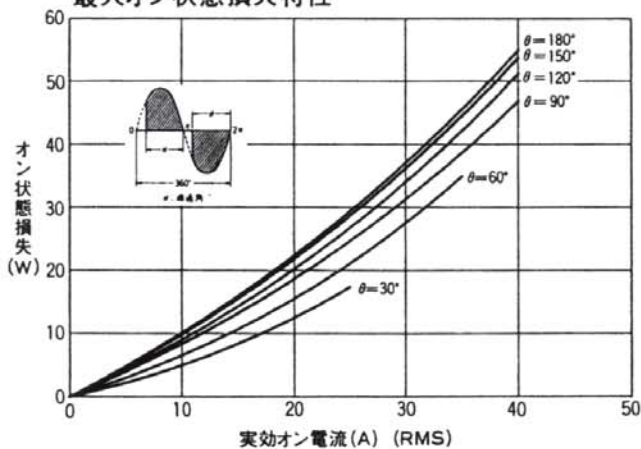
ゲートトリガ特性



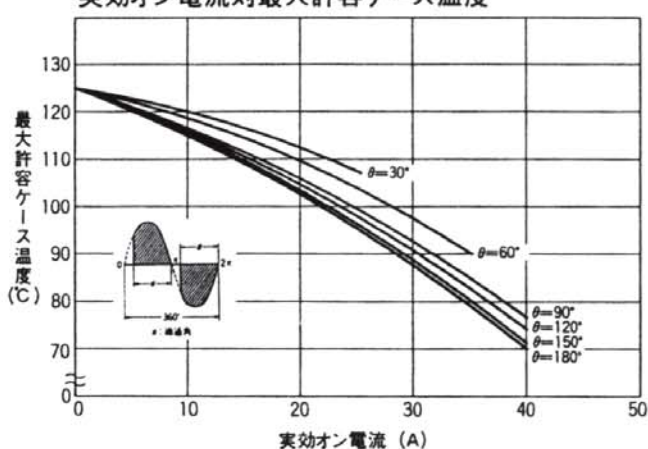
オン状態特性



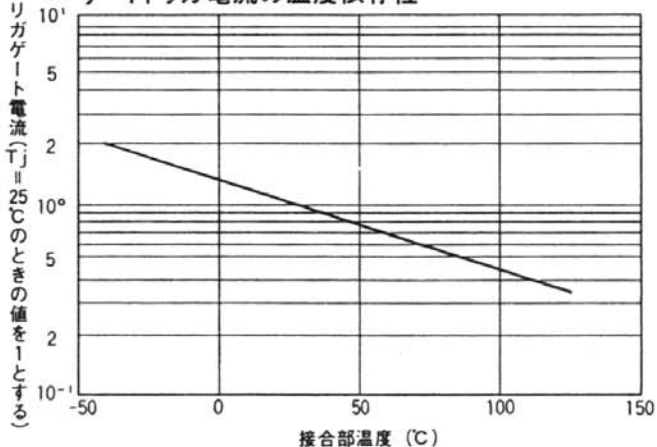
最大オン状態損失特性



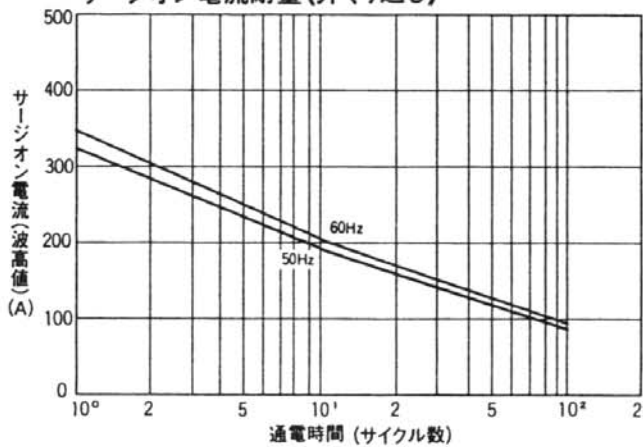
実効オン電流対最大許容ケース温度



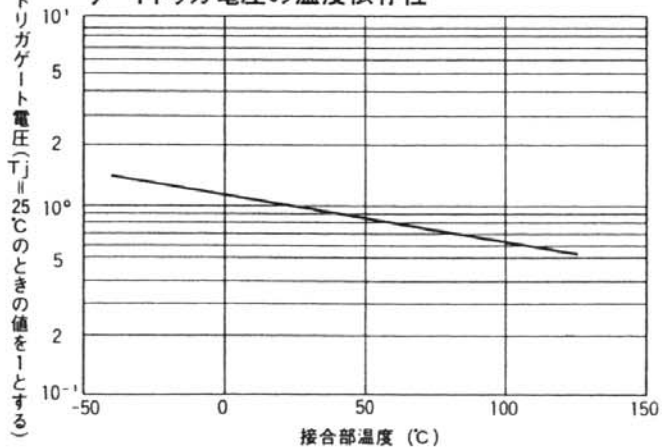
ゲートトリガ電流の温度依存性



サージオン電流耐量(非くり返し)



ゲートトリガ電圧の温度依存性



過渡熱インピーダンス特性

