

SSA500AA

SSA500AA

《Feature & Advantages》

- Isolated mounting base
- It(AV) 500A
- di/dt 200A/μs
- dv/dt 500V/μs

《Applications》

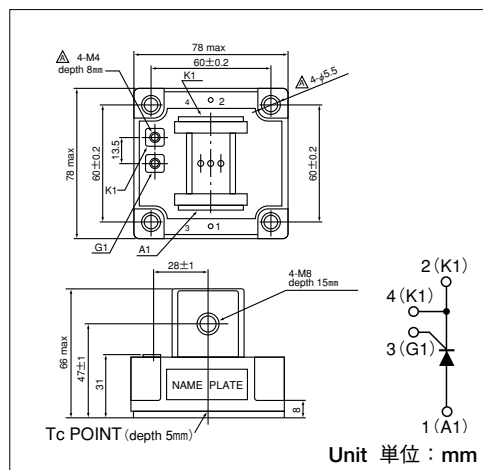
- Various rectifiers
- AC/DC motor drives
- Heater controls
- Light dimmers
- Static switches

《特長》

- 絶縁型モジュール
- 定格平均オン電流 500A
- 定格臨界オン電流上昇率 200A/ μ s
- 最小臨界オフ電圧上昇率 500V/ μ s

《用途》

- 各種整流回路
- AC.DC.モータ制御
- ヒーター制御
- 調光装置
- 静止スイッチ



■Maximum Ratings 最大定格

(Unless otherwise $T_i=25^{\circ}\text{C}$ / 指定なき場合は $T_i=25^{\circ}\text{C}$ とする)

Symbol 記号	Item 項 目	Ratings 定格値		Unit 単位
		SSA500AA80	SSA500AA160	
V _{RRM}	Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク繰返し逆電圧	800	1600	V
V _{RSM}	Non-Repetitive Peak Reverse Voltage 定格ピーク非繰返し逆電圧	960	1700	V
V _{DRM}	Repetitive Peak off-state Voltage 定格ピーク繰返しオフ電圧	800	1600	V

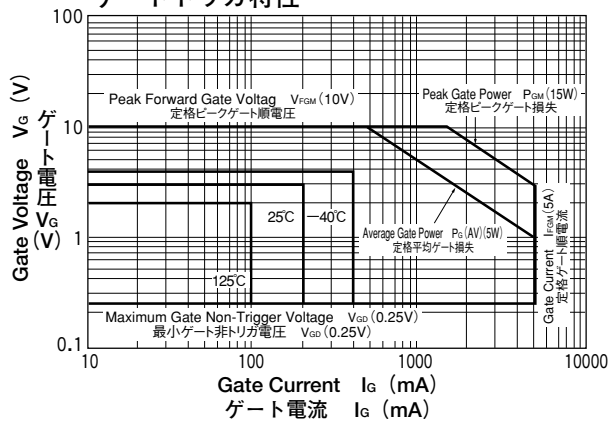
Symbol 記号	Item 項 目		Conditions 条 件	Ratings 定格値	Unit 単位
I _T (AV)	Average On-state Current 定格平均オン電流		Single phase, half wave, 180° conduction, Tc=66°C 単相半波平均値,180° 導通角,ケース温度66°C	500	A
I _T (RMS)	R.M.S. On-state Current 定格実効オン電流		Single phase, half wave, 180° conduction, Tc=66°C 単相半波実効値,180° 導通角,ケース温度66°C	785	A
I _{TSM}	Surge On-state Current 定格サージオン電流		½cycle, 50/60Hz, Peak value, non-repetitive 50/60Hz ½サイクル正弦波、波高値、非繰返し	9100/10000	A
I ² t	I ² t 電流二乗時間積		Value for One cycle surge current 1サイクルサージオン電流に対する値	416000	A ² s
P _{GM}	Peak Gate Power Dissipation 定格ピークゲート損失			15	W
P _G (AV)	Average Gate Power Dissipation 定格平均ゲート損失			5	W
I _{FGM}	Peak Gate Current 定格ピークゲート順電流			5	A
V _{FGM}	Peak Gate Voltage (Forward) 定格ピークゲート順電圧			10	V
V _{RGM}	Peak Gate Voltage (Reverse) 定格ピークゲート逆電圧			5	V
di/dt	Critical Rate of Rise of On-state Current 定格境界オン電流上昇率		I _G =200mA, V _D =½V _{DRM} , di _G /dt=0.2A/μs	200	A/μs
V _{ISO}	Isolation Breakdown Voltage (R.M.S.) 絶縁耐圧 (実効値)		A.C. 1minute	2500	V
T _J	Operating Junction Temperature 定格接合部温度			-40~+125	°C
V _{stg}	Storage Temperature 保存温度			-40~+125	°C
	Mounting torque 締付トルク	Mounting (M5) 取付	Recommended Value 推奨値 1.5~2.5 (15~25)	2.7 (28)	N・m (kgf・cm)
		Terminal (M8) 端子	Recommended Value 推奨値 8.8~10 (90~105)	11 (115)	
		Terminal (M4) 端子	Recommended Value 推奨値 1.0~1.4 (10~14)	1.5 (15)	
	Mass 質量			1100	g

■Electrical Characteristics 電氣的特性

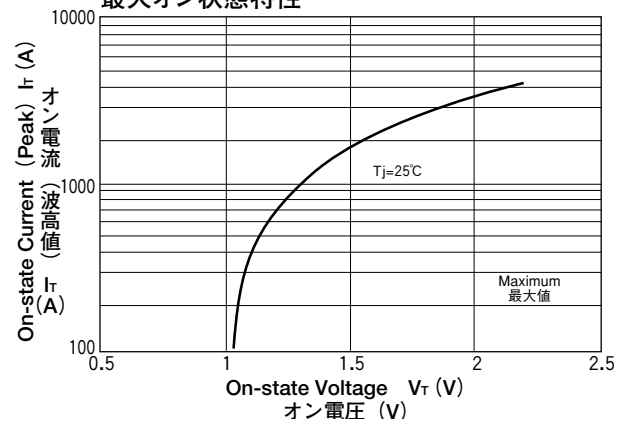
(Unless otherwise $T_j=25^{\circ}\text{C}$ / 指定なき場合は $T_j=25^{\circ}\text{C}$ とする)

Symbol 記号	Item 項 目	Conditions 条 件	Ratings 定格値	Unit 単位
I _{DRM}	Repetitive Peak off-state Current,max 最大オフ電流	at V _{DRM} , Single phase, half wave, T _j =125°C 定格ピーク線返しオフ電圧に於て,単相半波 T _j =125°C	150	mA
I _{RRM}	Repetitive Peak Reverse Current,max 最大逆電流	at V _{RRM} , Single phase, half wave, T _j =125°C 定格ピーク線返し逆電圧に於て,単相半波 T _j =125°C	150	mA
V _{TM}	On-state Voltage,max 最大オン電圧	On-State Current 1500A, Inst. measurement オン電流高値1500A,瞬時測定	1.45	V
I _{GT}	Gate Trigger Current,max 最大ゲートトリガ電流	I _T =1A, V _D =6V	200	mA
V _{GT}	Gate Trigger Voltage,max 最大ゲートトリガ電圧	I _T =1A, V _D =6V	3	V
V _{GD}	Gate Non-Trigger Voltage,min 最小ゲート非トリガ電圧	T _j =125°C, V _D =1/2 V _{DRM}	0.25	V
dv/dt	Critical Rate of Rise of off-state Voltage,min 最小臨界オフ電圧上昇率	T _j =125°C, V _D =2/3 V _{DRM} , Exponential wave 指数関数波	500	V/ μ s
R _{th}	Thermal Impedance,max 最大熱抵抗	junction to case 接合部-ケース間	0.085	°C/W

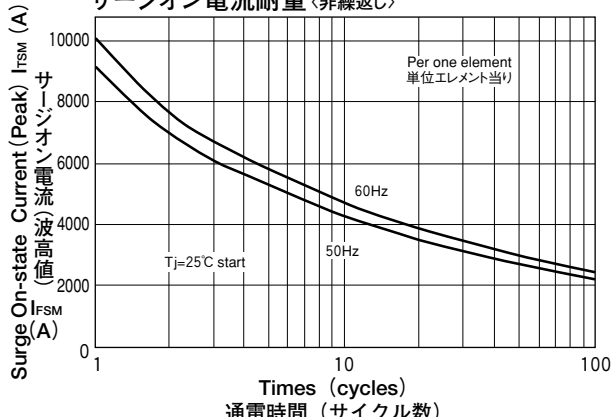
Gate Characteristics ゲートトリガ特性



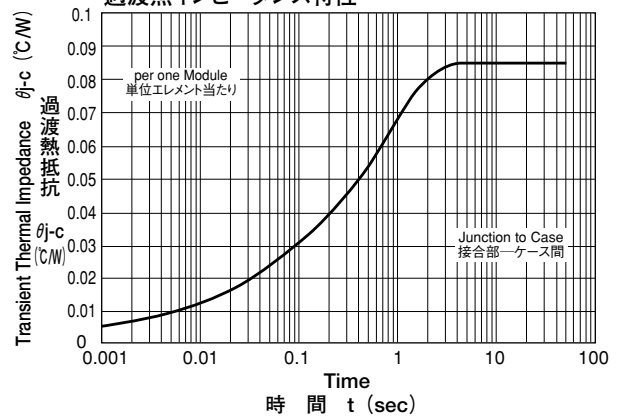
On-State Characteristics 最大オン状態特性



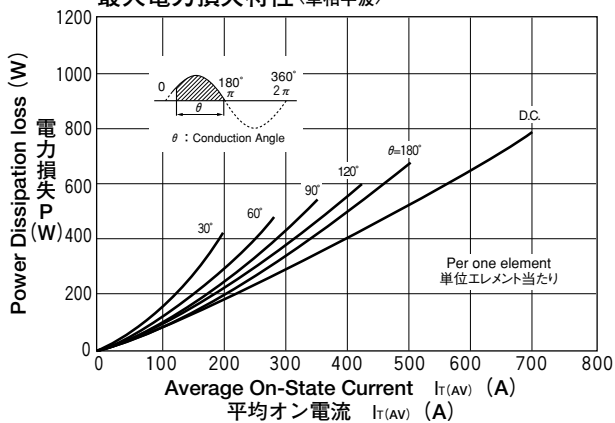
Surge On-State Current Rating (Non-Repetitive) サージオン電流耐量 (非繰返し)



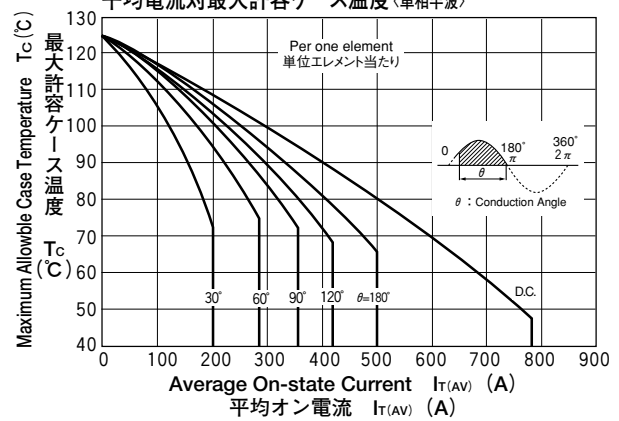
Transient Thermal Impedance 過渡熱インピーダンス特性



Average On-State Current vs. Power Dissipation (Single Phase Half Wave) 最大電力損失特性 (単相半波)



Average On-State Current vs. Maximum Allowable Case Temperature (Single Phase Half Wave) 平均電流対最大許容ケース温度 (単相半波)



Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[SanRex:](#)

[SSA500AA160](#) [SSA500AA80](#)