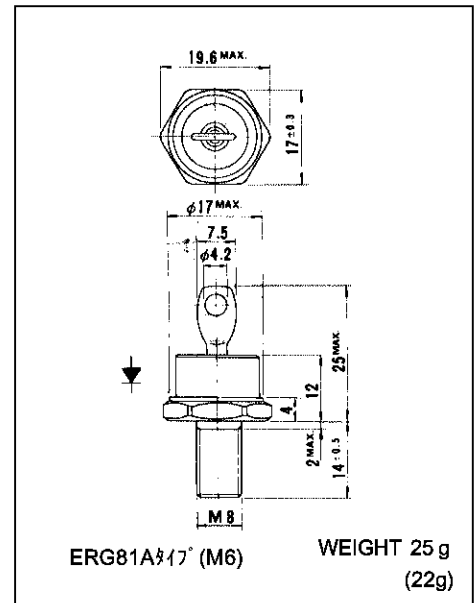


ERG81·ERG81A(60A)



ショットキーバリアダイオード SCHOTTKY BARRIER DIODE

■ Outline Drawings Units mm



■ 特長 : Features

- ・ 順電圧が低い : Low forward voltage drop (V_{FM})
- ・ 回復時間が短い : Fast recovery time
- ・ スタッド形 : Stud mounted

■ 用途 : Applications

- ・ スイッチング電源 : Switching power supplies
- ・ バッテリー逆接続防止 : Prevention to contrary connection
- ・ その他高速整流電源 : Others.

■ 定格と特性 : Maximum ratings and characteristics

● 絶対最大定格 : Absolute maximum ratings

Item	Symbol	ERG81-004, ERG81A-004	Units	
電圧	ピーク繰返し逆電圧	V_{RRM}	40	V
	ピーク非繰返し逆電圧	V_{RSM}	48	V

Item	Symbol	Test Conditions	Ratings	Units	
電流	平均順電流	$I_{F(AV)}$	$T_C=90^\circ\text{C}$, 50Hz 正弦波 流通角 180°	60	A
	サージ電流	I_{FSM}	50Hz 正弦波 1サイクル 定格負荷状態より	800	A
温度	接合温度	T_j		-40 to +125	$^\circ\text{C}$
	保存温度	T_{stg}		-40 to +125	$^\circ\text{C}$
機械定格	締付トルク	推奨値	コンパウンド塗布	60 (30)	kg-cm
			直接締付	80 (40)	
	耐振性			5	G
	重量			25 (22)	g

● 電気的特性 : Electrical characteristics

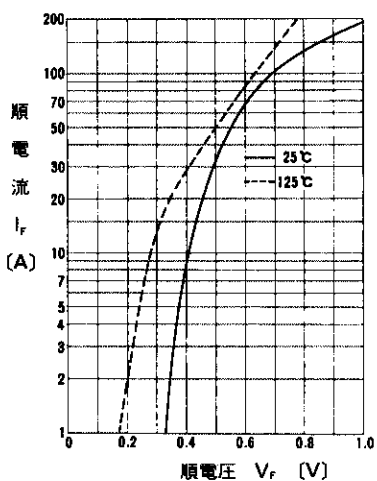
Item	Symbol	Test Conditions	Max	Units	
特電性気	順電圧	V_{FM}	$T_j=25^\circ\text{C}$, $I_{FM}=50\text{A}$	0.55	V
	逆電流	I_{RRM}	$T_j=125^\circ\text{C}$, $V_R=V_{RRM}$	300	mA

● 熱的特性 : Thermal resistance characteristics

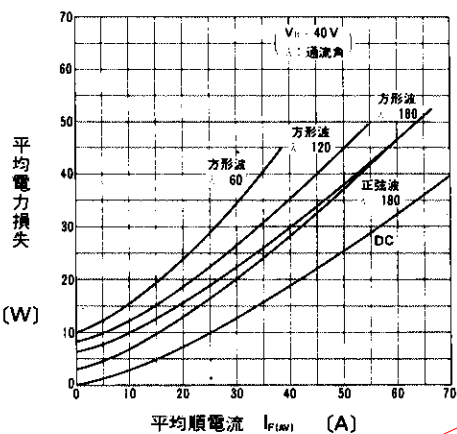
Item	Symbol	Test Conditions	Max	Units	
熱特性	熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	接合ケース間 平滑直流電流	0.6	$^\circ\text{C/W}$
	接触熱抵抗	$R_{th(c-f)}$	ケース-冷却体間	0.1	$^\circ\text{C/W}$

■ 特性曲線

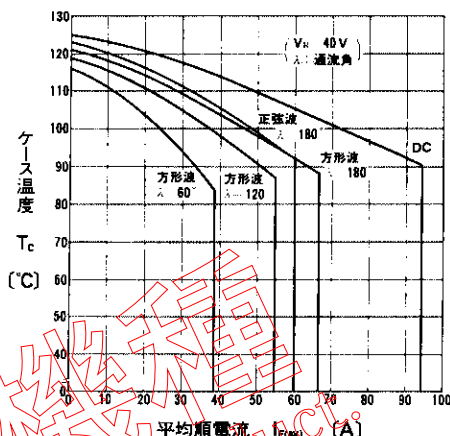
Characteristics



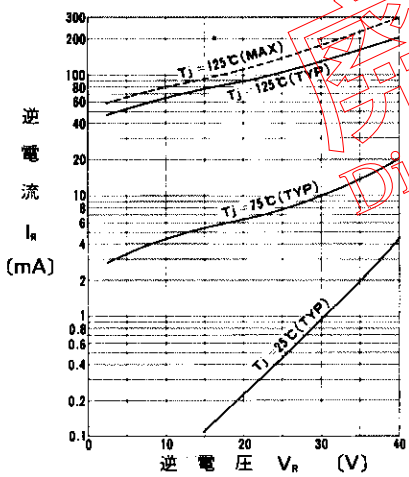
順特性



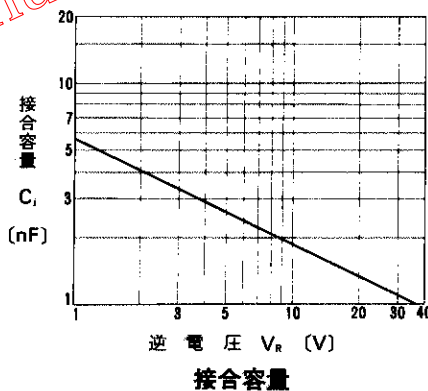
平均電力損失



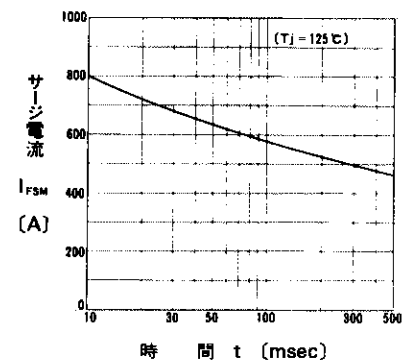
平均順電流-ケース温度(50Hz)



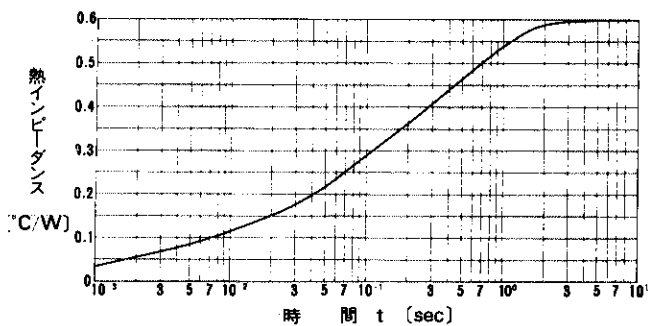
逆特性



接合容量



サージ電流 (50Hz正弦波)



過渡熱インピーダンス (接合-ケース間)