

低損失超高速ダイオード

LOW LOSS SUPER HIGH SPEED RECTIFIER

■特長：Features

- 取り付け面が絶縁されたフルモールドタイプ
Insulated package by fully molding.
- 低 V_F
Low V_F
- スイッチングスピードが非常に速い
Super high speed switching.
- プレーナー技術による高信頼性
High reliability by planer design.

■用途：Applications

- 高速電力スイッチング
High speed power switching.

■定格と特性：Maximum Ratings and Characteristics

●絶対最大定格：Absolute Maximum Ratings

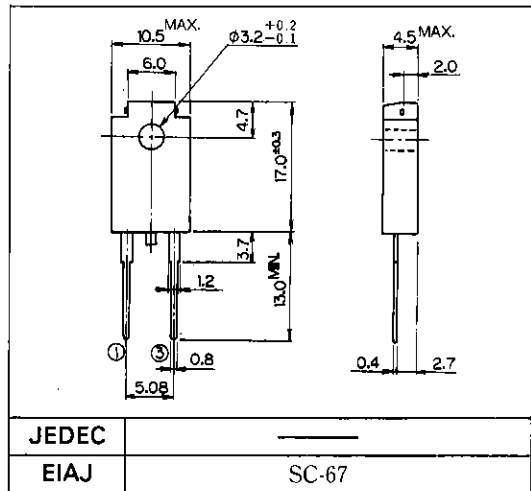
Items	Symbols	Conditions	Ratings	Units
ピーク繰り返し逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}		300	V
ピーク非繰り返し逆電圧 Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}		300	V
絶縁耐圧 Isolating Voltage	V_{iso}	一括端子・ケース間、AC1分間印加 Terminals-to-Case, AC, 1 min.	1500	V
平均出力電流 Average Output Current	I_o	方形波, duty=1/2, $T_c=128^\circ\text{C}$ Square wave	5	A
サージ電流 Surge Current	I_{FSM}	正弦波 Sine wave 10ms 定格負荷状態より	40	A
接合温度 Operating Junction Temperature	T_j		-40~+150	$^\circ\text{C}$
保存温度 Storage Temperature	T_{stg}		-40~+150	$^\circ\text{C}$

●電気的特性(特に指定がない限り周囲温度 $T_a=25^\circ\text{C}$ とする)

Electrical Characteristics ($T_a=25^\circ\text{C}$ Unless otherwise specified)

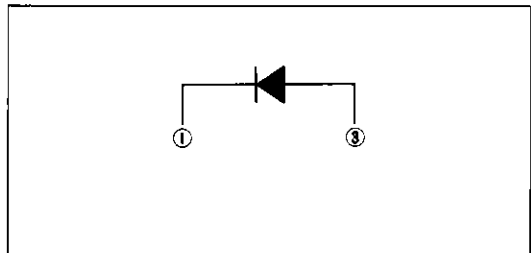
Items	Symbols	Conditions	Max.	Units
順電圧 Forward Voltage Drop	V_{FM}	$I_{FM}=5\text{A}$	1.2	V
逆電流 Reverse Current	I_{RRM}	$V_R=V_{RRM}$	100	μA
逆回復時間 Reverse Recovery Time	t_{rr}	$I_F=0.1\text{A}, I_R=0.2, I_{rec}=0.05\text{A}$	35	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合・ケース間 junction to case	3.5	$^\circ\text{C}/\text{W}$

■外形寸法：Outline Drawings

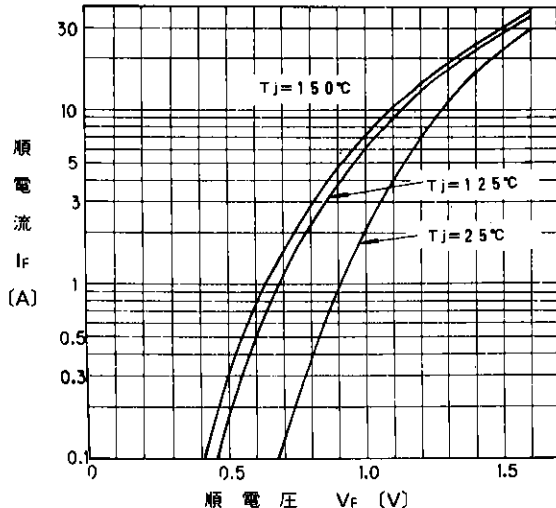


■電極接続

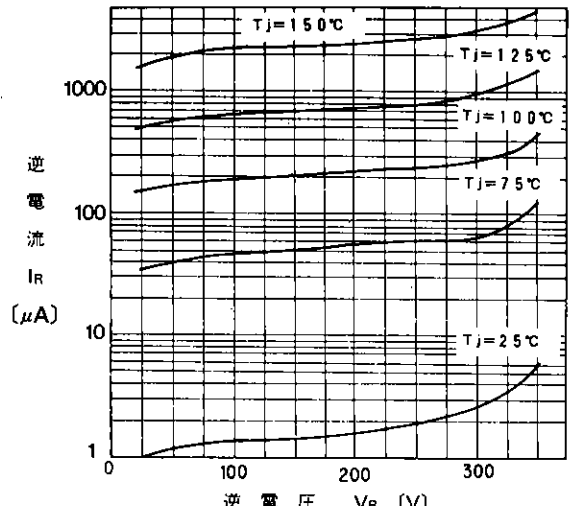
Connection Diagram



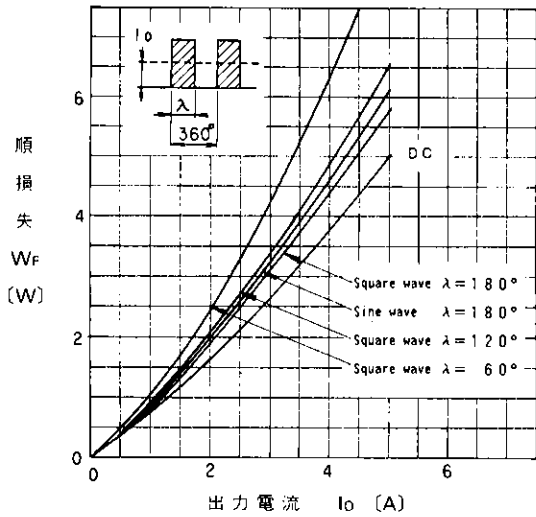
■特性曲線 : Characteristics



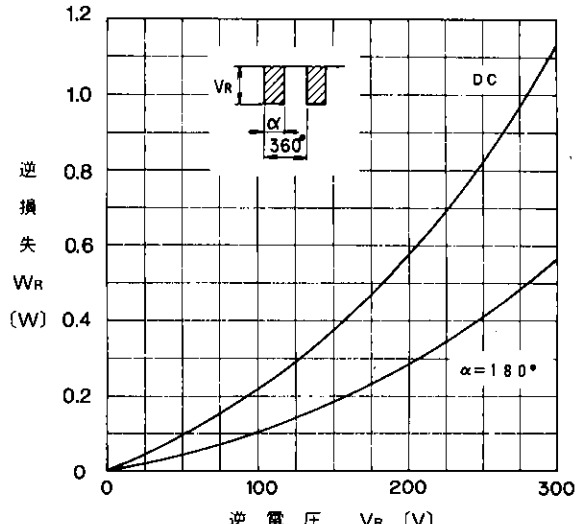
順特性 (代表特性)
Forward Characteristics



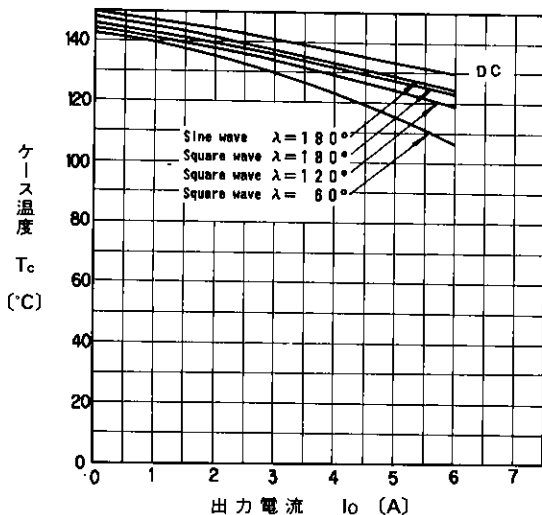
逆特性 (代表特性)
Reverse Characteristics



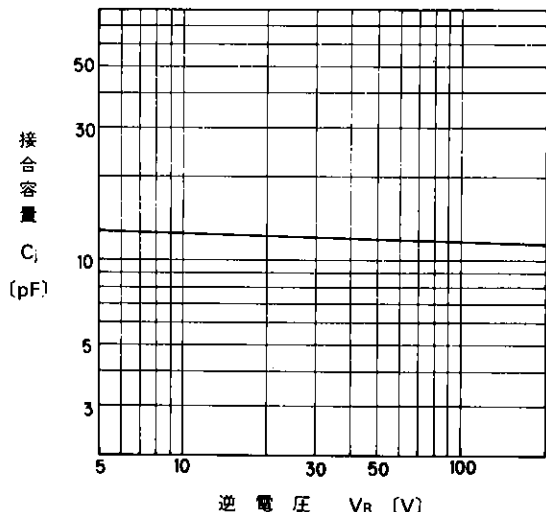
順損失特性
Forward Power Dissipation



逆損失特性
Reverse Power Dissipation



出力電流-ケース温度特性
Output Current-Case Temperature



接合容量特性 (代表特性)
Junction Capacitance Characteristics

A

