

ショットキーバリアダイオード

SCHOTTKY BARRIER DIODE

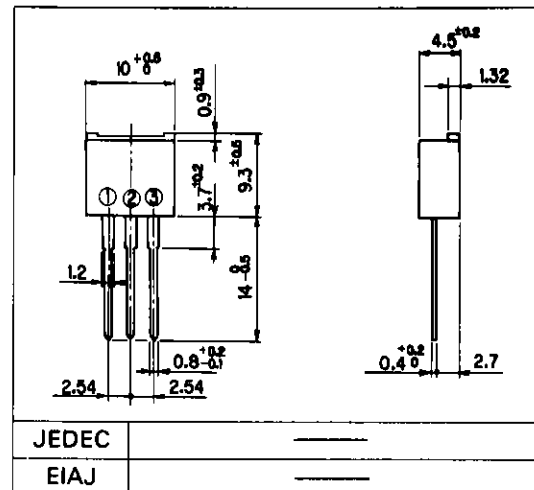
■特長：Features

- 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

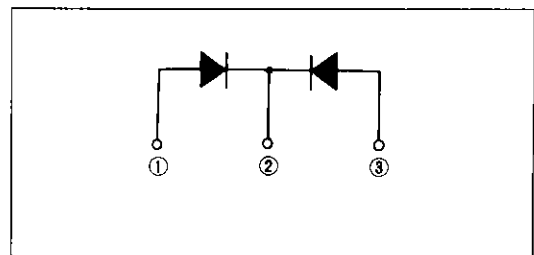
- 高速電力スイッチング
High speed power switching.

■外形寸法：Outline Drawings



■電極接続

Connection Diagram



■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}		60	V
ピーク非繰り返し逆電圧 Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RSM}	$t_w = 500\text{ns}$, $\text{duty} = \frac{1}{40}$	60	V
平均出力電流 Average Output Current	I_O	方波, $\text{duty} = \frac{1}{2}$, $T_c = 96^\circ\text{C}$ Square wave	10*	A
サージ電流 Surge Current	I_{FSM}	正弦波 Sine wave 10ms 定格負荷状態より	80	A
接合温度 Operating Junction Temperature	T_j		$-40 \sim +125$	$^\circ\text{C}$
保存温度 Storage Temperature	T_{SIG}		$-40 \sim +125$	$^\circ\text{C}$

* センタータップ平均出力電流

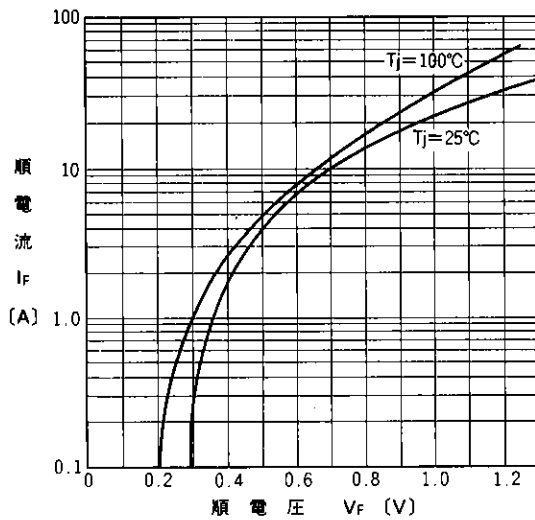
* average forward current of centertap full wave connection

●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)

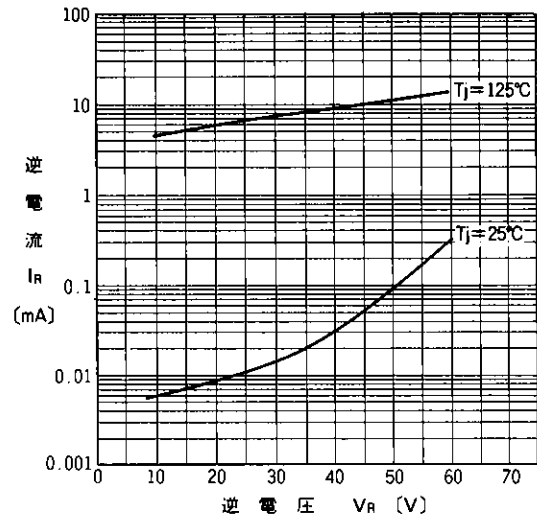
Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$ Unless otherwise specified)

Items	Symbols	Conditions	Max.	Units
順電圧 Forward Voltage Drop	V_{FM}	$I_{FM} = 4.0\text{A}$	0.58	V
逆電流 Reverse Current	I_{RRM}	$V_R = V_{RRM}$	5.0	mA
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{(j-c)}$	接合・ケース間 Junction to case	3.0	$^\circ\text{C/W}$

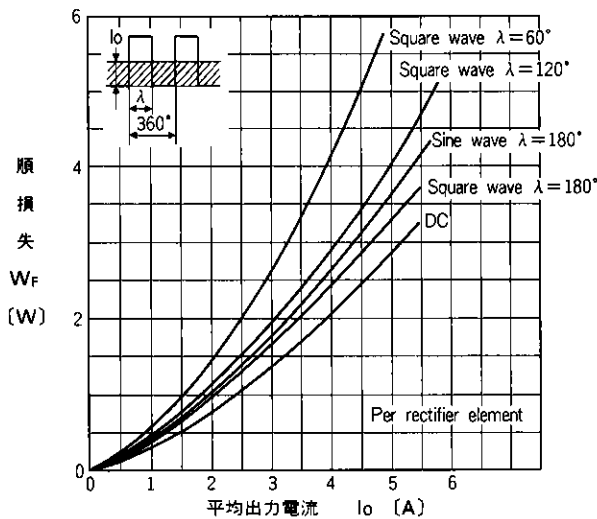
■特性曲線：Characteristics



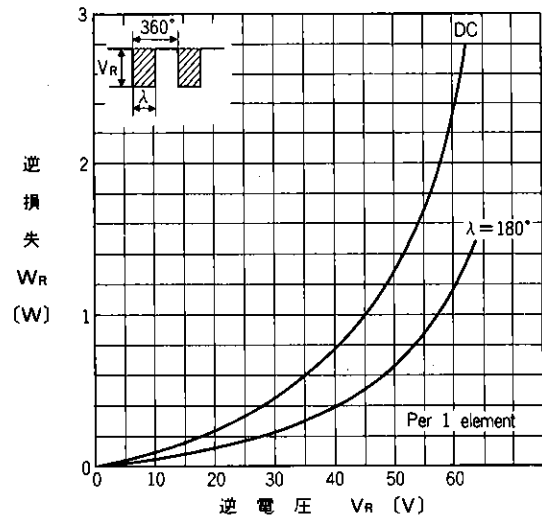
順特性（代表特性）
Forward Characteristics



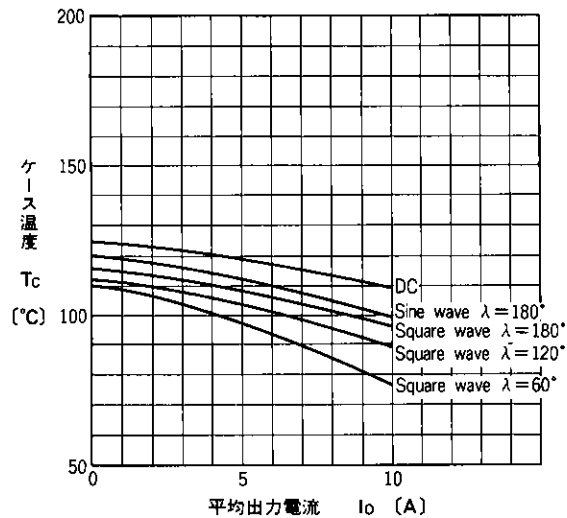
逆特性（代表特性）
Reverse Characteristics



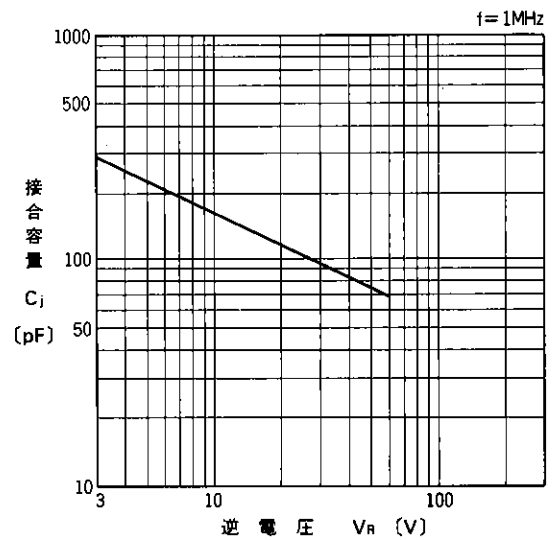
順損失特性
Forward Power Dissipation



逆損失特性
Reverse Power Dissipation

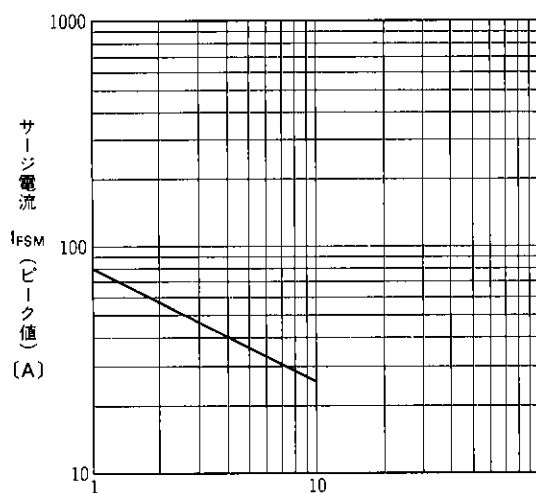


出力電流—ケース温度特性
Output Current—Case Temperature



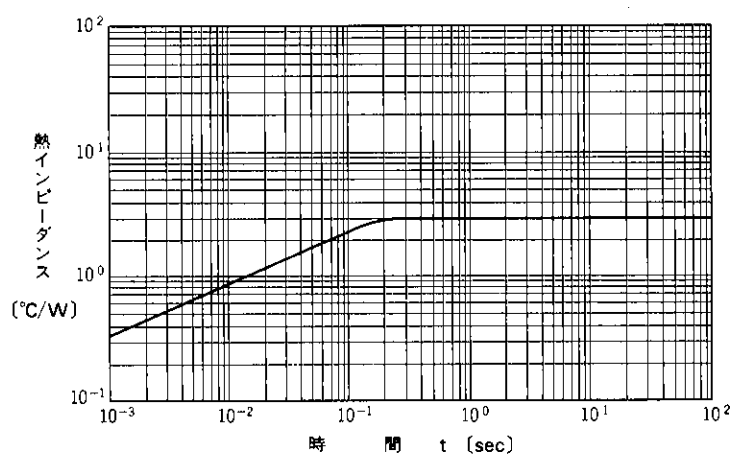
接合容量特性（代表特性）
Junction Capacitance Characteristics

A



繰返し回数 (50Hz) [回]

サージ電流耐量
Surge Capability



時間 t [sec]

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

For more information, contact:

Collmer Semiconductor, Inc.

P.O. Box 702708

Dallas, TX 75370

972-733-1700

972-381-9991 Fax

<http://www.collmer.com>