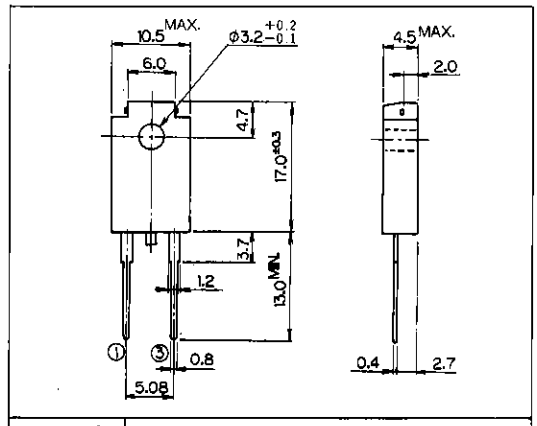
ERC90M-03(5A)

富士小電力ダイオード

低損失超高速ダイオード

LOW LOSS SUPER HIGH SPEED RECTIFIER

■外形寸法：Outline Drawings



JEDEC	———
EIAJ	SC-67

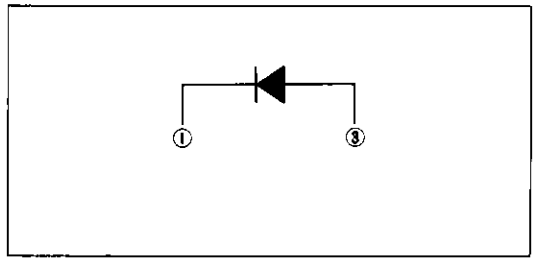
■特長：Features

- **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.

■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}		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=½, Tc=128°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	°C
保存温度 Storage Temperature	T_{stg}		−40～+150	°C

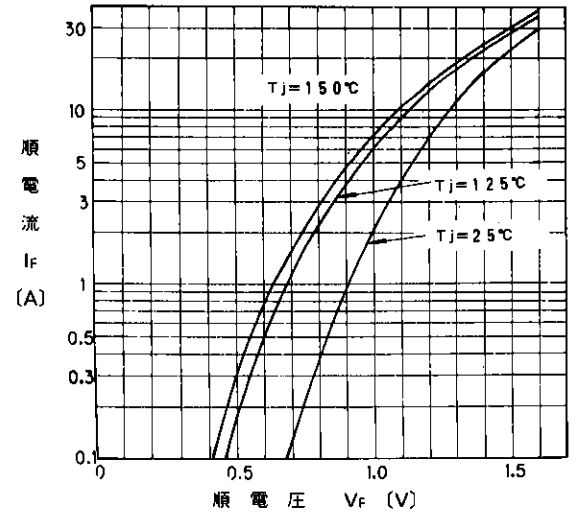
●電気的特性(特に指定がない限り周囲温度Ta=25°Cとする)

Electrical Characteristics (Ta=25°C Unless otherwise specified)

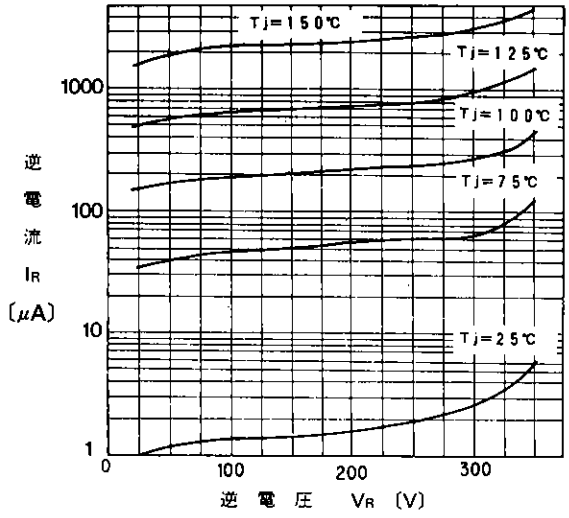
Items	Symbols	Conditions	Max.	Units
順電圧 Forward Voltage Drop	V_{FM}	I_{FM}=5A	1.2	V
逆電流 Reverse Current	I_{RRM}	$V_R=V_{RRM}$	100	μA
逆回復時間 Reverse Recovery Time	t_{rr}	I_F=0.1A, I_R=0.2, I_{rec}=0.05A	35	ns
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合・ケース間 junction to case	3.5	°C/W

A

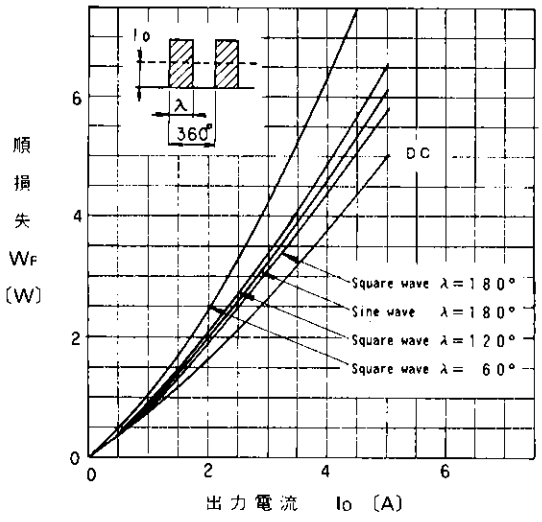
■特性曲線：Characteristics



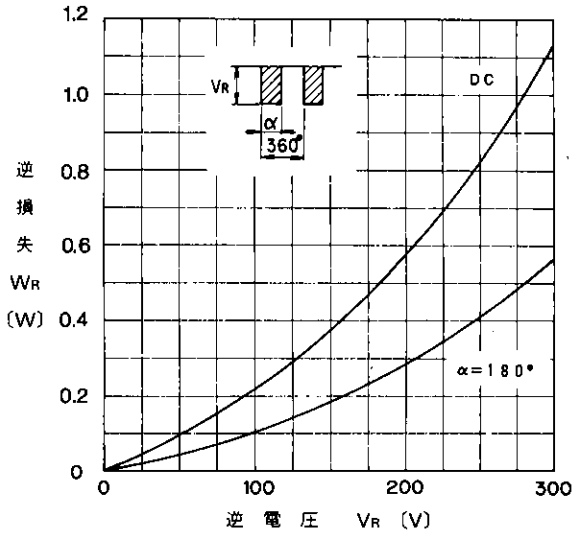
順特性 （代表特性）
Forward Characteristics



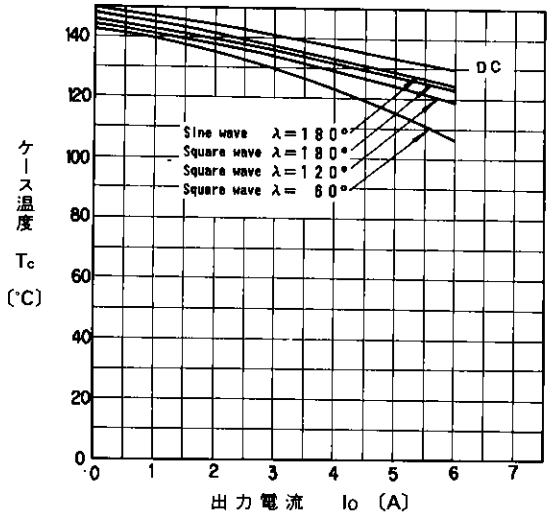
逆特性 （代表特性）
Reverse Characteristics



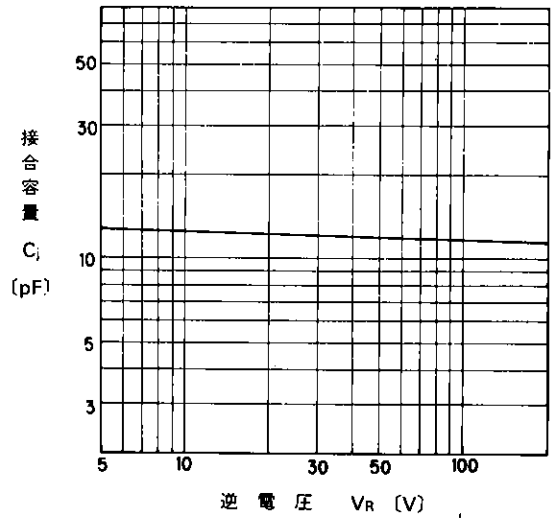
順損失特性
Forward Power Dissipation



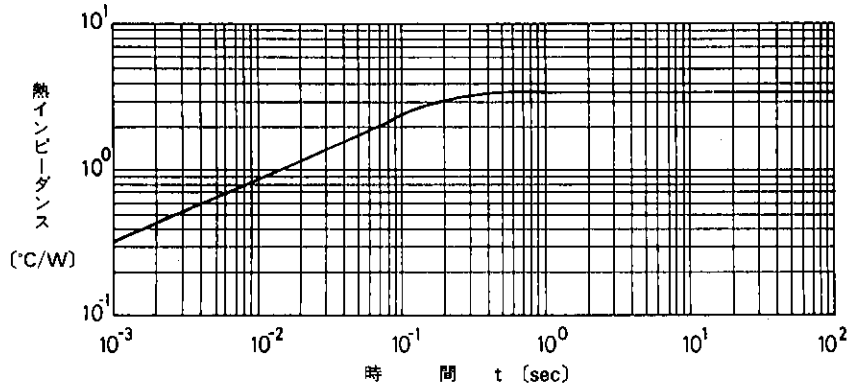
逆損失特性
Reverse Power Dissipation



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



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
972-233-1589
972-233-0481 Fax
http://www.collmer.com