

DE5SC3ML

30V 5A

## 特長

- SMD
- 低 $V_F=0.45V$
- PRRSMアバランシエ保証
- 小型大電流容量

## Feature

- SMD
- Low  $V_F=0.45V$
- PRRSM Rating
- High I<sub>o</sub> Rating・Small-PKG

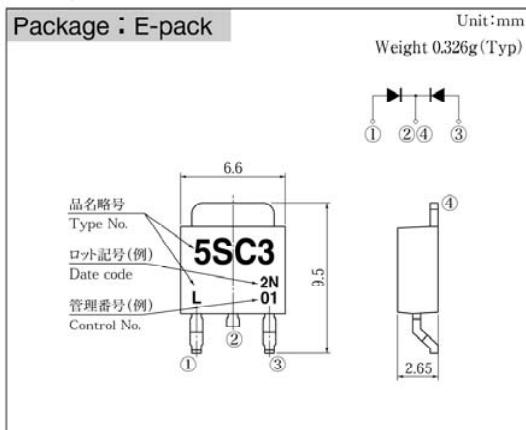
## 用途

- スイッチング電源
- DC/DCコンバータ
- 家電、ゲーム、OA機器
- 通信、ポータブル機器

## Main Use

- Switching Regulator
- DC/DC Converter
- Home Appliance, Game, Office Automation
- Communication, Portable set

## ■外観図 OUTLINE



外形図については新電元Webサイト又は〈半導体製品一覧表〉をご参照下さい。捺印表示については捺印仕様をご確認下さい。  
For details of the outline dimensions, refer to our web site or Semiconductor Short Form Catalog. As for the marking, refer to the specification "Marking, Terminal Connection".

## ■定格表 RATINGS

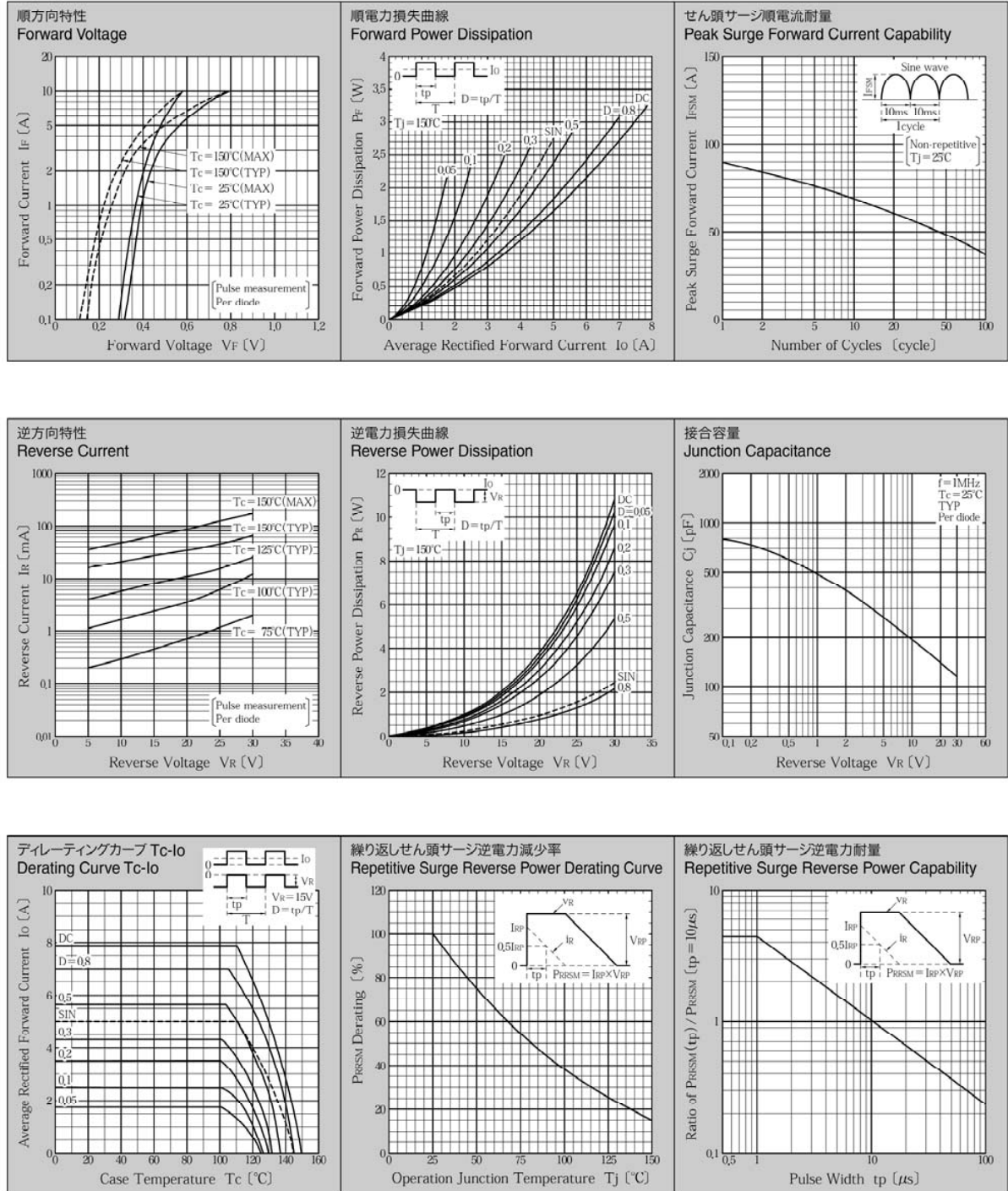
●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (指定のない場合  $T_c = 25^\circ C$ )

項目 Item	記号 Symbol	条件 Conditions	品名 Type No.	DE5SC3ML	単位 Unit
保存温度 Storage Temperature	T <sub>stg</sub>			-55~150	℃
接合部温度 Operation Junction Temperature	T <sub>j</sub>			150	℃
せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage	V <sub>RM</sub>			30	V
繰り返しせん頭サージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage	V <sub>RRSM</sub>	パルス幅0.5ms, duty 1/40 Pulse width 0.5ms, duty 1/40		35	V
出力電流 Average Rectified Forward Current	I <sub>o</sub>	50Hz正弦波, 抵抗負荷, 1素子当りの出力電流平均値I <sub>o</sub> /2, T <sub>c</sub> =110℃ 50Hz sine wave, Resistance load, Per diode I <sub>o</sub> /2, T <sub>c</sub> =110℃		5	A
せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current	I <sub>FSM</sub>	50Hz正弦波, 非繰り返し1サイクルせん頭値, T <sub>j</sub> =25℃ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, T <sub>j</sub> =25℃		90	A
繰り返しせん頭サージ逆電力 Repetitive Peak Surge Reverse Power	P <sub>RRSM</sub>	パルス幅10μs, 1素子当り, T <sub>j</sub> =25℃ Pulse width 10μs, Per diode, T <sub>j</sub> =25℃		330	W

●電氣的・熱的特性 Electrical Characteristics (指定のない場合  $T_c = 25^\circ C$ )

順電圧 Forward Voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> = 2.5A, パルス測定, 1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode	MAX 0.45	V
逆電流 Reverse Current	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> = V <sub>RM</sub> , パルス測定, 1素子当りの規格値 Pulse measurement, Per diode	MAX 3.5	mA
接合容量 Junction Capacitance	C <sub>j</sub>	f = 1MHz, V <sub>R</sub> = 10V, 1素子当りの規格値 Per diode	TYP 190	pF
熱抵抗 Thermal Resistance	θ <sub>jc</sub>	接合部・ケース間 Junction to case	MAX 12	℃/W

■特性図 CHARACTERISTIC DIAGRAMS



\* Sine waveは50Hzで測定しています。  
\* 50Hz sine wave is used for measurements.  
\* 半導体製品の特性は一般的にバラッキを持っています。  
Typicalは統計的な実力を表しています。  
\* Semiconductor products generally have characteristic variation.  
Typical is a statistical average of the device's ability.