

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_o Rating・Small-PKG

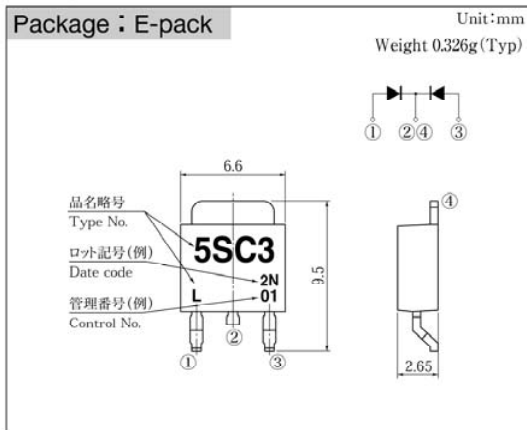
用途

- 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

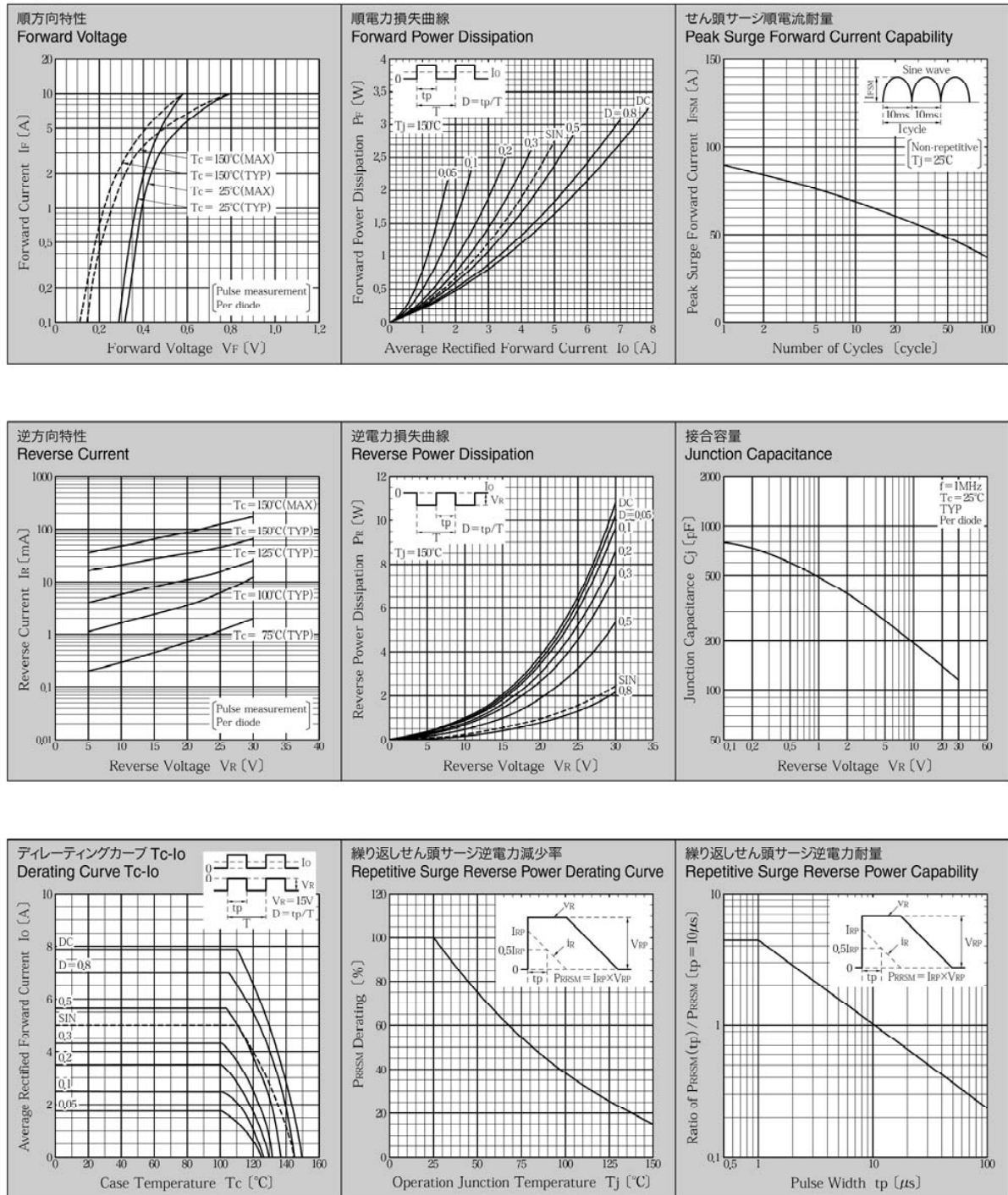
●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (指定のない場合 $T_c = 25^\circ C$)

| 項目 Item | 記号 Symbol | 条件 Conditions | 品名 Type No. | DE5SC3ML | 単位 Unit |
|--|-------------------|---|----------------|----------|------------|
| 保存温度 Storage Temperature | T _{stg} | | | -55~150 | ℃ |
| 接合部温度 Operation Junction Temperature | T _j | | | 150 | ℃ |
| せん頭逆電圧 Maximum Reverse Voltage | V _{RM} | | | 30 | V |
| 繰り返しせん頭サージ逆電圧 Repetitive Peak Surge Reverse Voltage | V _{RRSM} | 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 _o | 50Hz正弦波, 抵抗負荷, 1素子当りの出力電流平均値I _o /2, T _c =110℃ 50Hz sine wave, Resistance load, Per diode I _o /2, T _c =110℃ | | 5 | A |
| せん頭サージ順電流 Peak Surge Forward Current | I _{FSM} | 50Hz正弦波, 非繰り返し1サイクルせん頭値, T _j =25℃ 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, T _j =25℃ | | 90 | A |
| 繰り返しせん頭サージ逆電力 Repetitive Peak Surge Reverse Power | P _{RRSM} | パルス幅10μs, 1素子当り, T _j =25℃ Pulse width 10μs, Per diode, T _j =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 _F | I _F = 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 _R | V _R = V _{RM} , 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 _j | f = 1MHz, V _R = 10V, 1素子当りの規格値 Per diode | TYP 190 | pF |
| 熱抵抗 Thermal Resistance | θ _{jc} | 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.