

## DE5LC20U

200V 5A

## 特長

- SMD
- 低ノイズ
- trr=35ns

## Feature

- SMD
- Low Noise
- trr=35ns

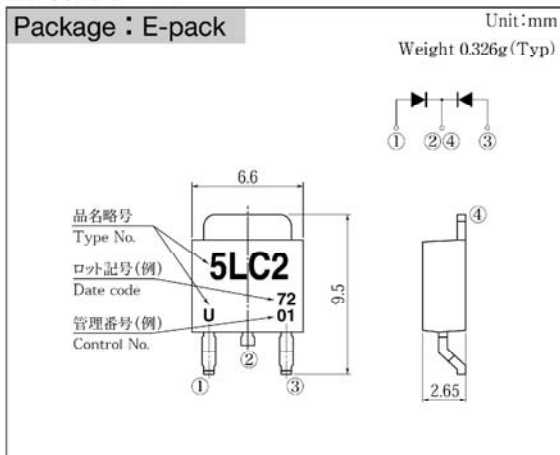
## 用途

- スイッチング電源
- DC/DC コンバータ
- フライホール
- 家電、OA、照明
- 通信、FA

## Main Use

- Switching Regulator
- DC/DC Converter
- Fly Wheel
- Home Appliance, Office Automation, Lighting
- Communication, Factory Automation

## ■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

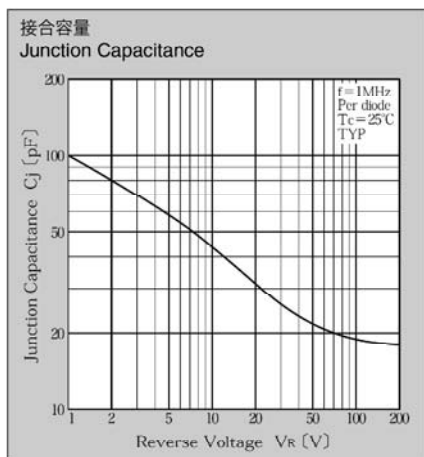
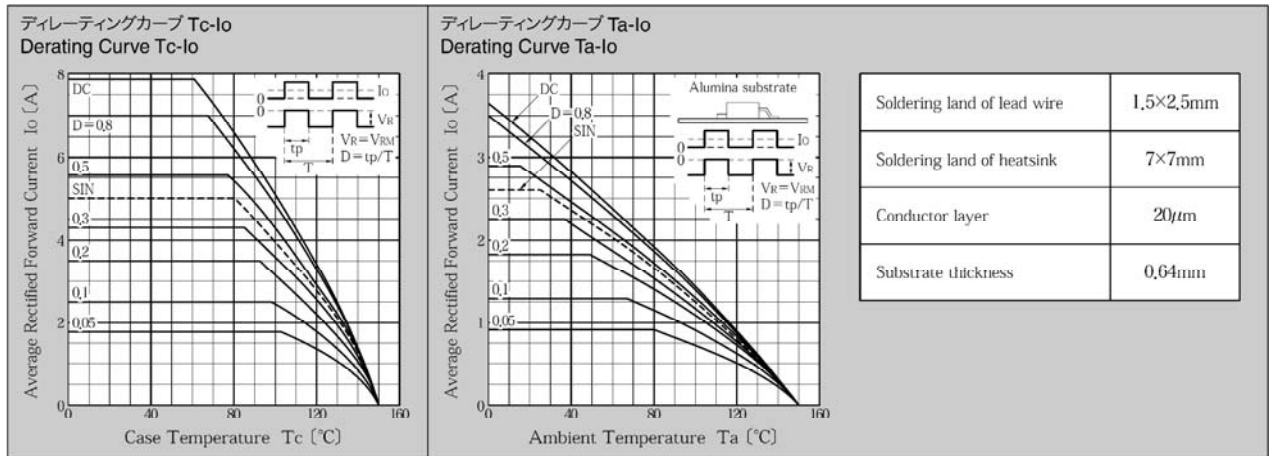
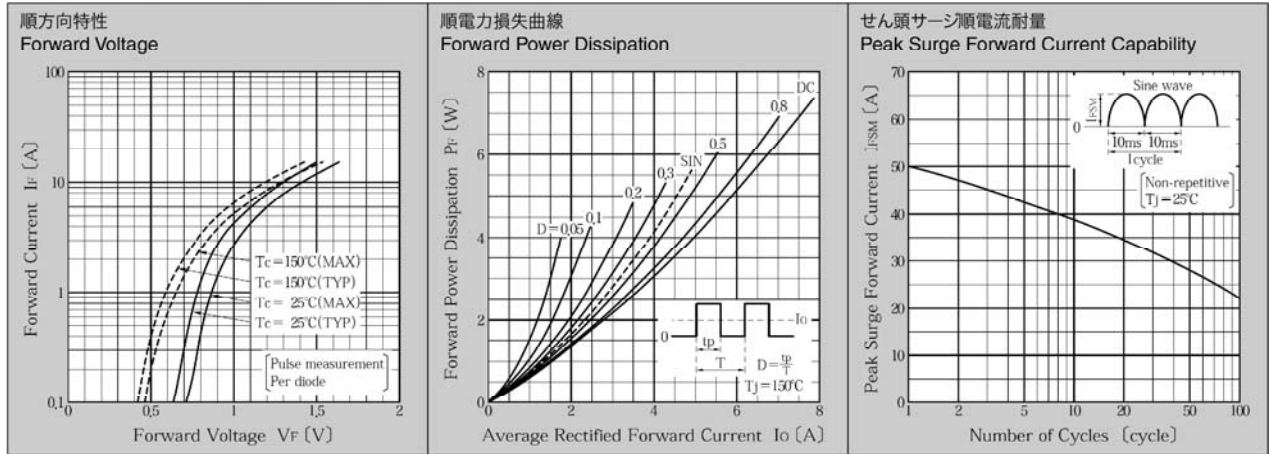
●絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (指定のない場合  $T_c = 25^\circ\text{C}$ )

| 項目<br>Item                                | 記号<br>Symbol | 条件<br>Conditions  | 品名<br>Type No.  | DE5LC20U | 単位<br>Unit       |
|---|--------------|---|---|----------|------------------|
| 保存温度<br>Storage Temperature               | $T_{stg}$    |   |   | -55~150  | $^\circ\text{C}$ |
| 接合部温度<br>Operation Junction Temperature   | $T_j$        |   |   | 150      | $^\circ\text{C}$ |
| せん頭逆電圧<br>Maximum Reverse Voltage         | $V_{RM}$     |   |   | 200      | V                |
| 出力電流<br>Average Rectified Forward Current | $I_o$        | 50Hz 正弦波, 抵抗負荷,<br>1素子当りの出力電流平均値 $I_o/2$ ,<br>50Hz sine wave, Resistance load,<br>Per diode $I_o/2$                               | $T_a = 25^\circ\text{C}$ アルミナ基板実装<br>On alumina substrate | 2.6      | A                |
|   |              |   | $T_c = 81^\circ\text{C}$                                  | 5.0      | A                |
| せん頭サージ順電流<br>Peak Surge Forward Current   | $I_{FSM}$    | 50Hz 正弦波, 非繰り返し1サイクルせん頭値, $T_j = 25^\circ\text{C}$<br>50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, $T_j = 25^\circ\text{C}$ |   | 50       | A                |

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

|                                |               |   |          |                           |
|--------------------------------|---------------|---|----------|---------------------------|
| 順電圧<br>Forward Voltage         | $V_F$         | $I_F = 2.5\text{A}$ ,<br>パルス測定, 1素子当りの規格値<br>Pulse measurement, Per diode | MAX 0.98 | V                         |
| 逆電流<br>Reverse Current         | $I_R$         | $V_R = V_{RM}$ ,<br>パルス測定, 1素子当りの規格値<br>Pulse measurement, Per diode      | MAX 10   | $\mu\text{A}$             |
| 逆回復時間<br>Reverse Recovery Time | trr           | $I_F = 0.5\text{A}$ , $I_R = 1\text{A}$ ,<br>1素子当りの規格値<br>Per diode       | MAX 35   | ns                        |
| 熱抵抗<br>Thermal Resistance      | $\theta_{jc}$ | 接合部・ケース間<br>Junction to case  | MAX 12   | $^\circ\text{C}/\text{W}$ |
|                                | $\theta_{ja}$ | 接合部・周囲間, アルミナ基板実装<br>Junction to ambient, On alumina substrate            | MAX 55   |                           |

■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ツキを持っています。  
 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.