

## FRR64P022C データシート DATASHEET

### FRD(ファーストリカバリダイオード) ベアチップ FRD Bare Chip

回路 Circuit



#### 1.特徴 Feature

- ・低順電圧、高速スイッチング時間  
Low forward voltage, fast switching time
- ・ROHS 指令準拠  
ROHS Compliant

#### 2.最大定格 : Maximum Ratings

| 項目<br>Parameter                                | 記号<br>Symbol | 条件<br>Conditions | 定格値<br>Max. Rated Value | 単位<br>Unit |
|------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------|------------|
| 繰り返しピーク逆電圧<br>Repetitive Peak Reverse Voltage  | $V_{RRM}$    | -                | 220                     | V          |
| 順方向電流 *1<br>Average Forward Current            | $I_F$        | DC               | 200                     | A          |
| 繰り返し順方向電流 *1<br>RMS Forward Current            | $I_{FRM}$    |                  | 400                     | A          |
| 接合温度範囲<br>Operating Junction Temperature Range | $T_{vj}$     |                  | -40~+175                | ℃          |

\*1 順方向電流は、 $T_{vj}(\max)$ およびアッセンブリー熱特性により、限られます。

The forward current is limited to the  $T_{vj}(\max)$  and the thermal characteristics of the assembly.

#### 3.電気的特性 : Electrical Characteristics

| 項目<br>Parameter                | 記号<br>Symbol | 条件<br>Conditions                                         | 最少<br>Min. | 標準<br>Typ. | 最大<br>Max. | 単位<br>Unit |
|--------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| ピーク逆電流<br>Peak Reverse Current | $I_R$        | $V_R=220V$ $T_{vj}=25^\circ C$                           | -          | -          | 10         | $\mu A$    |
| ピーク順電圧<br>Peak Forward Voltage | $V_{FM}$     | $I_F=200A$ $T_{vj}=25^\circ C$                           | -          | 0.96       | 1.15       | V          |
|                                |              | $I_F=200A$ $T_{vj}=150^\circ C$                          | -          | 0.79       | -          | V          |
| 逆回復時間<br>Reverse Recovery Time | $T_{rr}$     | $I_F=10A$ , $-di/dt=100A/\mu sec$<br>$T_{vj}=25^\circ C$ | -          | 60         | -          | n sec      |

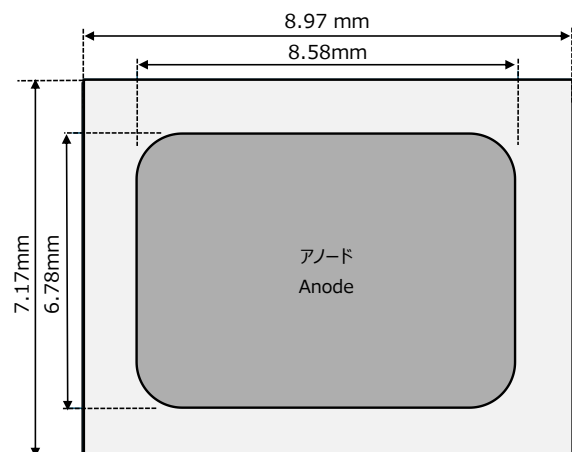
\*評価基板に組み込んだ場合の値です。組み立て条件によって異なり、保証値ではありません。

\*This value is based on the value when it tested our testing board. It depends on the assembly conditions. It is not guaranteed value.

#### 4.チップ構造 : Chip Structure

| 項目<br>Parameter              | 値<br>Value     |
|------------------------------|----------------|
| チップサイズ<br>Chip Thickness     | 8.97x7.17mm    |
| チップ厚み<br>Thermal Resistance  | 220um          |
| 表面電極<br>Front Side Electrode | Al 6.5 $\mu m$ |
| 裏面電極<br>Back Side Electrode  | Ni/Ag          |

#### 5.チップ外形図 : Chip dimension



本製品は改良などにより、記載事項を予告なく変更することがあります。

ご使用時には、必ず製品仕様書・納入形態を確認して頂きますようお願い致します。