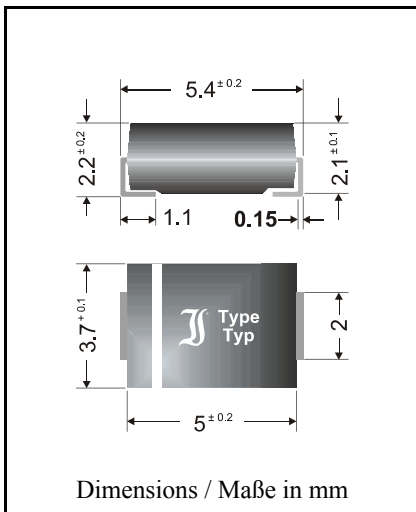


**Superfast Switching**  
**Surface Mount Si-Rectifiers**

**Superschnelle Si-Gleichrichter**  
**für die Oberflächenmontage**



|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Nominal current – Nennstrom   | 2 A                           |
| Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung                   | 50...1000 V                   |
| Plastic case<br>Kunststoffgehäuse   | ~ SMB<br>~ DO-214AA           |
| Weight approx. – Gewicht ca.  | 0.1 g                         |
| Plastic material has UL classification 94V-0<br>Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert |                               |
| Standard packaging taped and reeled<br>Standard Lieferform gegurtet auf Rolle         | see page 18<br>siehe Seite 18 |

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

| Type<br>Typ | Repetitive peak reverse voltage<br>Periodische Spitzensperrspannung<br>$V_{RRM}$ [V] | Surge peak reverse voltage<br>Stoßspitzensperrspannung<br>$V_{RSM}$ [V] |
|-------------|--|---|
| ER 2A       | 50   | 50  |
| ER 2B       | 100  | 100   |
| ER 2D       | 200  | 200   |
| ER 2G       | 400  | 400   |
| ER 2J       | 600  | 600   |
| ER 2K       | 800  | 800   |
| ER 2M       | 1000   | 1000  |

|  |                           |                |                                |
|--|---------------------------|----------------|--------------------------------|
| Max. average forward rectified current, R-load<br>Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last        | $T_T = 100^\circ\text{C}$ | $I_{FAV}$      | 2 A                            |
| Repetitive peak forward current<br>Periodischer Spitzenstrom   | $f > 15\text{ Hz}$        | $I_{FRM}$      | 10 A <sup>1)</sup>             |
| Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave<br>Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellle        | $T_A = 25^\circ\text{C}$  | $I_{FSM}$      | 50 A                           |
| Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$<br>Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$                       | $T_A = 25^\circ\text{C}$  | $i^2t$         | 12.5 A <sup>2</sup> s          |
| Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur<br>Storage temperature – Lagerungstemperatur |                           | $T_j$<br>$T_s$ | – 50...+150°C<br>– 50...+150°C |

<sup>1)</sup> Max. temperature of the terminals  $T_T = 100^\circ\text{C}$  – Max. Temperatur der Anschlüsse  $T_T = 100^\circ\text{C}$

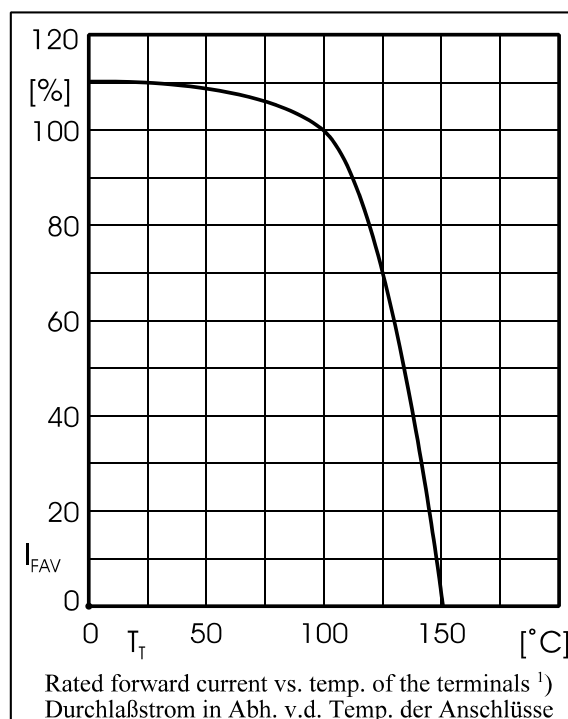
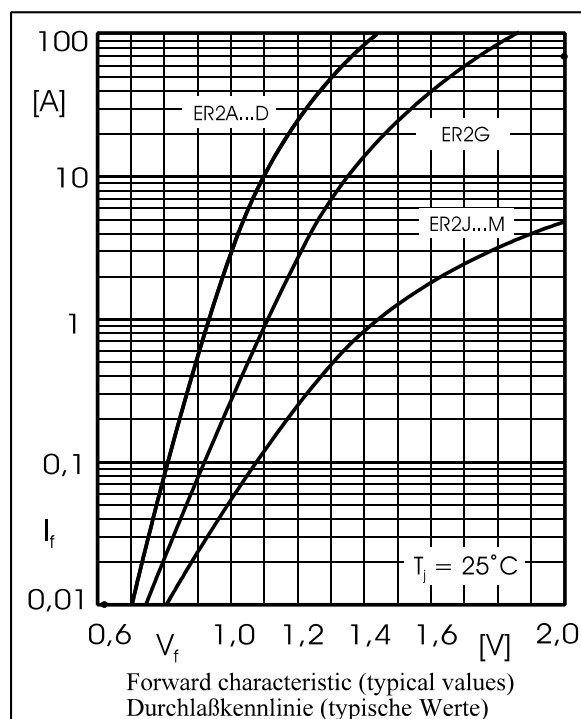
**Characteristics****Kennwerte**

| Type<br>Typ     | Reverse recovery time<br>Sperrverzugszeit<br>$t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup> | Forward voltage<br>Durchlaßspannung<br>$V_F$ [V] at / bei $I_F$ [A] |
|-----------------|--|---|
| ER 2A ... ER 2D | < 35   | < 1.0   |
| ER 2G           | < 35   | < 1.25  |
| ER 2J ... ER 2M | < 75   | < 1.7   |

Leakage current  $T_j = 25^\circ\text{C}$   $V_R = V_{RRM}$   $I_R < 5 \mu\text{A}$   
 Sperrstrom  $T_j = 100^\circ\text{C}$   $V_R = V_{RRM}$   $I_R < 300 \mu\text{A}$

Thermal resistance junction to ambient air  $R_{thA} < 60 \text{ K/W}^2$   
 Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

Thermal resistance junction to terminal  $R_{thT} < 15 \text{ K/W}$   
 Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluß



<sup>1)</sup>  $I_F = 0.5 \text{ A}$  through/über  $I_R = 1 \text{ A}$  to/auf  $I_R = 0.25 \text{ A}$

<sup>2)</sup> Mounted on P.C. board with  $50 \text{ mm}^2$  copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit  $50 \text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß

This datasheet has been downloaded from:

[www.DatasheetCatalog.com](http://www.DatasheetCatalog.com)

Datasheets for electronic components.