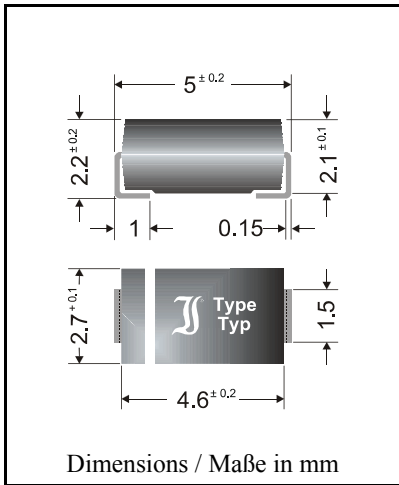


Surface Mount Si-Rectifiers

Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage



| | |
|---|-------------------------------|
| Nominal current – Nennstrom | 1 A |
| Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung | 50...1000 V |
| Plastic case Kunststoffgehäuse | ~ SMA ~ DO-214AC |
| Weight approx. – Gewicht ca. | 0.07 g |
| Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert | |
| Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle | see page 18 siehe Seite 18 |

Maximum ratings

Grenzwerte

| Type Typ | Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] | Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] |
|-------------|--|---|
| S1A | 50 | 50 |
| S1B | 100 | 100 |
| S1D | 200 | 200 |
| S1G | 400 | 400 |
| S1J | 600 | 600 |
| S1K | 800 | 800 |
| S1M | 1000 | 1000 |

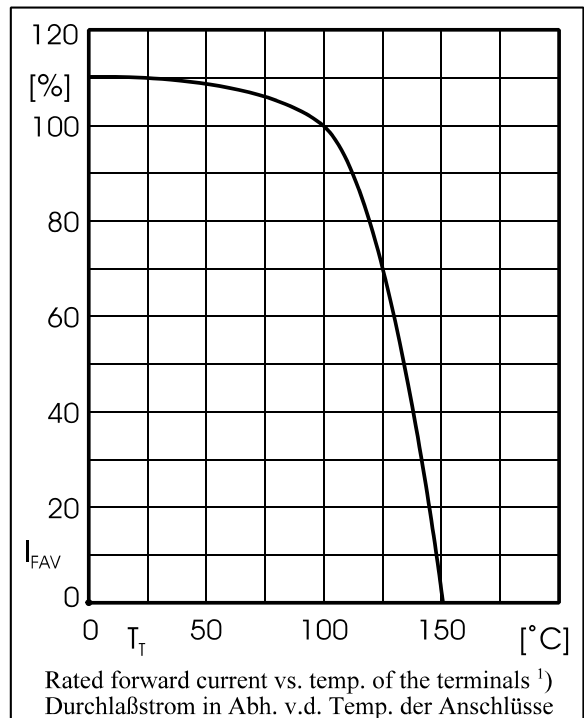
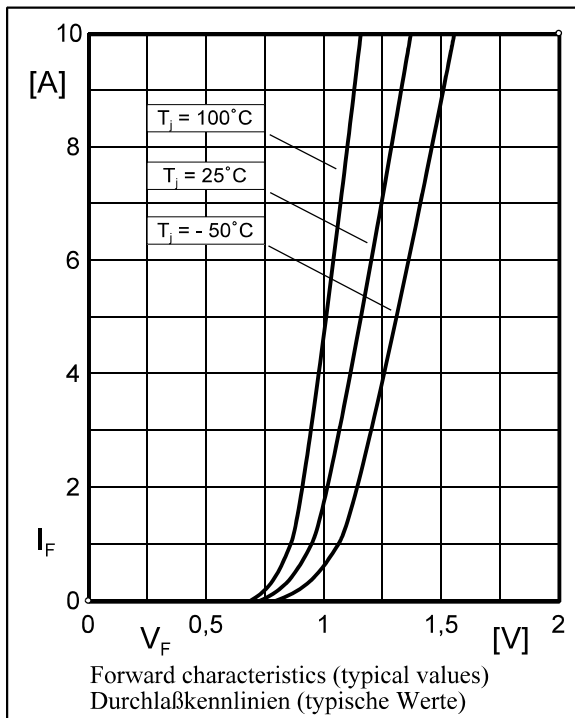
| | | | |
|--|---------------------------|-----------|--------------------------------|
| Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwagschaltung mit R-Last | $T_T = 100^\circ\text{C}$ | I_{FAV} | 1 A ¹⁾ |
| Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom | $f > 15\text{ Hz}$ | I_{FRM} | 6 A ¹⁾ |
| Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | I_{FSM} | 30 A |
| Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$ | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | i^2t | 4,5 A ² s |
| Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur | T_j T_s | | – 50...+150°C – 50...+150°C |

¹⁾ Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Kontaktflächen $T_T = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

| | | | | |
|---|---------------------------|--------------------|-----------|------------------------|
| Forward voltage – Durchlaßspannung | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $I_F = 1\text{ A}$ | V_F | < 1.1 V |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 5 μA |
| | $T_j = 100^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 50 μA |
| Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft | | | R_{thA} | < 70 K/W ¹⁾ |
| Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluß | | | R_{thT} | < 30 K/W |



¹⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß