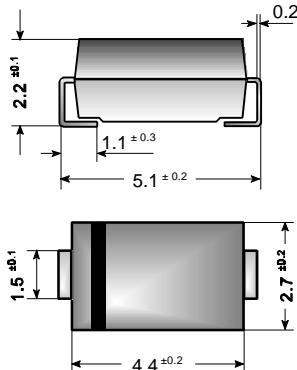


Superfast Switching
Surface Mount Si-Rectifiers

Superschnelle Si-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	0.6 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...300 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	~ DO-214AC (~ SMA)
Weight approx. – Gewicht ca.	0.1 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]
ER 1A	50	50
ER 1B	100	100
ER 1C	150	150
ER 1D	200	200
ER 1E	300	300

Max. average forward rectified current, R-load $T_T = 100^\circ\text{C}$ I_{FAV} 0.6 A
 Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last

Repetitive peak forward current $f > 15 \text{ Hz}$ I_{FRM} 6 A¹⁾
 Periodischer Spitzenstrom

Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 4,5 A²s
 Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$

Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave,
 superimposed on rated load $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 30 A
 Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle,
 überlagert bei Nennlast

¹⁾ Valid, if the temperature of the terminals is kept to 100°C
 Gültig, wenn die Temperatur der Anschlüsse auf 100°C gehalten wird

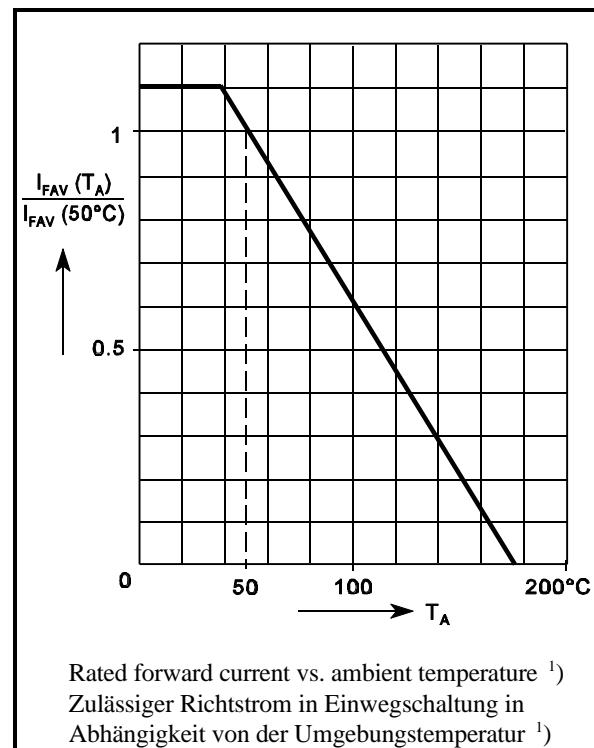
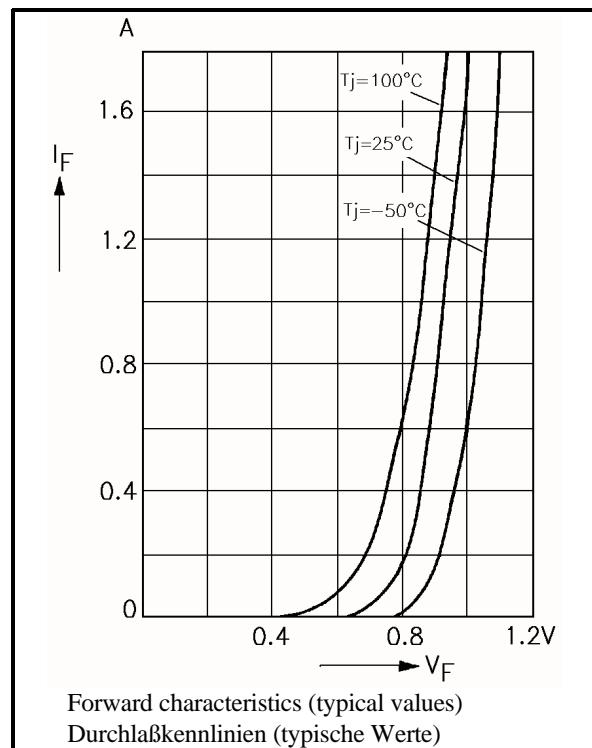
Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j	- 50...+175°C
T_s	- 50...+175°C

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1 \text{ A}$	V_F	< 1.3 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	< 300 μA
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25 \text{ A}$		t_{rr}	< 35 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 60 K/W ¹⁾



¹⁾ Valid, if mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß