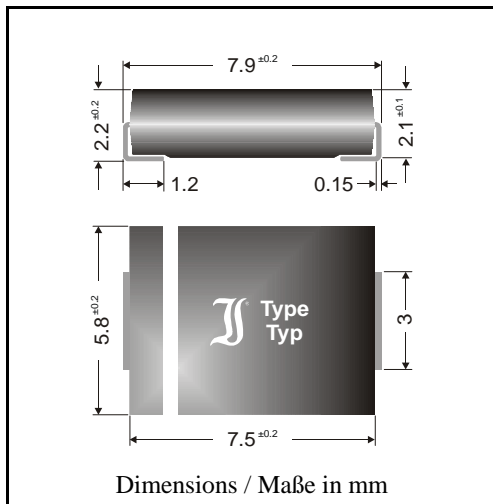


Surface Mount Si-Rectifiers

Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2004-10-01



Nominal current 3 A
 Nennstrom
 Repetitive peak reverse voltage 50...1000 V
 Periodische Spitzensperrspannung
 Plastic case ~ SMC
 Kunststoffgehäuse ~ DO-214AB
 Weight approx. – Gewicht ca. 0.21 g
 Plastic material has UL classification 94V-0
 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert
 Standard packaging taped and reeled
 Standard Lieferform gegurtet auf Rolle

Maximum ratings

Grenzwerte

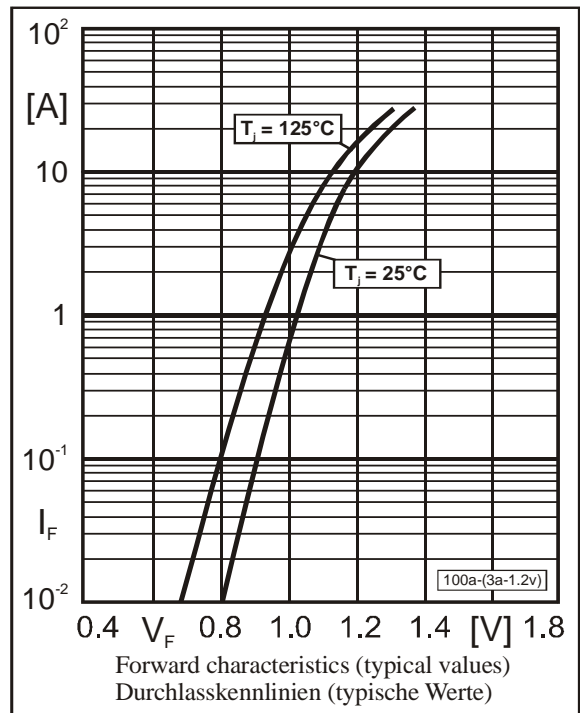
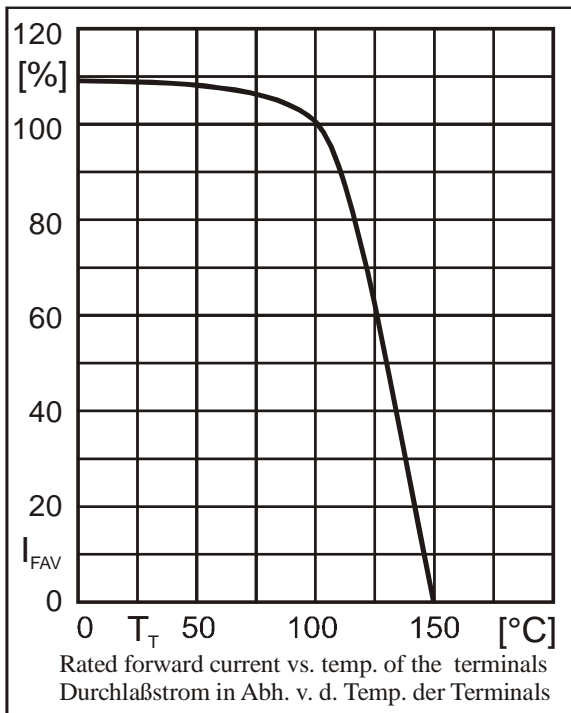
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
S3A	50	50
S3B	100	100
S3D	200	200
S3G	400	400
S3J	600	600
S3K	800	800
S3M	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	20 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}	100 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	50 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	– 50...+150°C – 50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 3\text{ A}$	V_F	$< 1.15\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 5\ \mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 200\ \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 40\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluß			R_{thT}	$< 10\text{ K/W}$



¹⁾ Mounted on P.C. board with 60 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 60 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß