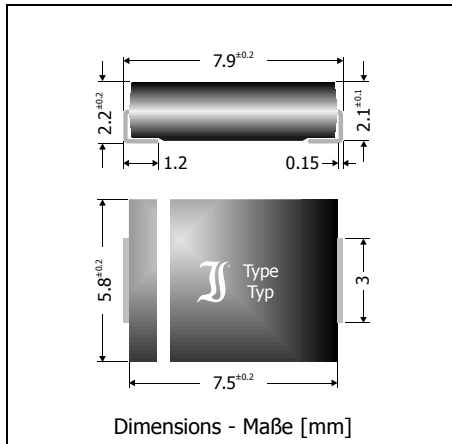



S5A ... S5M
Surface Mount Si-Rectifiers
Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2005-06-24



Nominal current Nennstrom	5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SMC ~ 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]
S5A	50	50
S5B	100	100
S5D	200	200
S5G	400	400
S5J	600	600
S5K	800	800
S5M	1000	1000

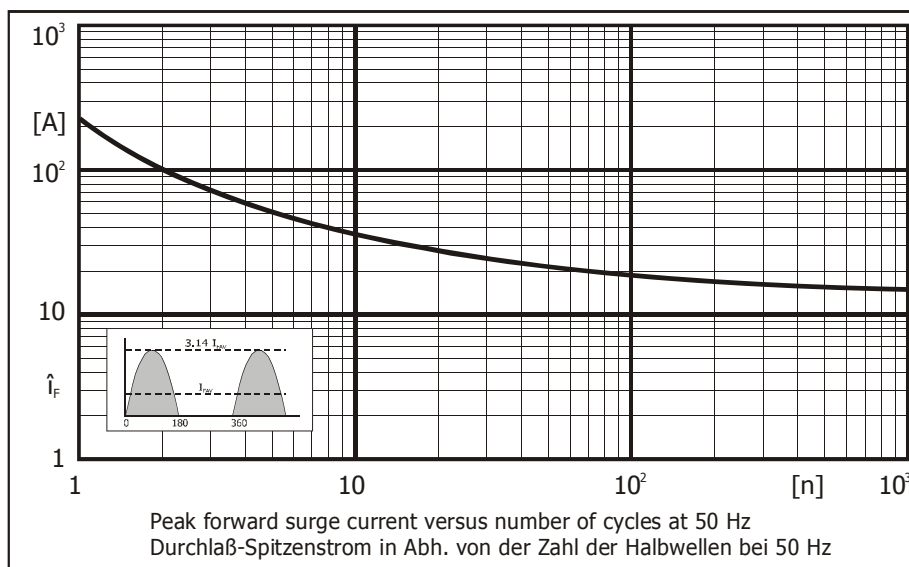
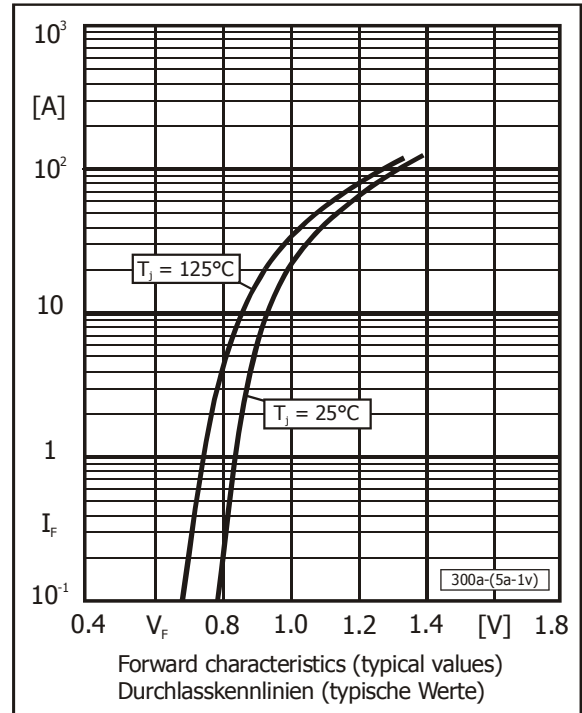
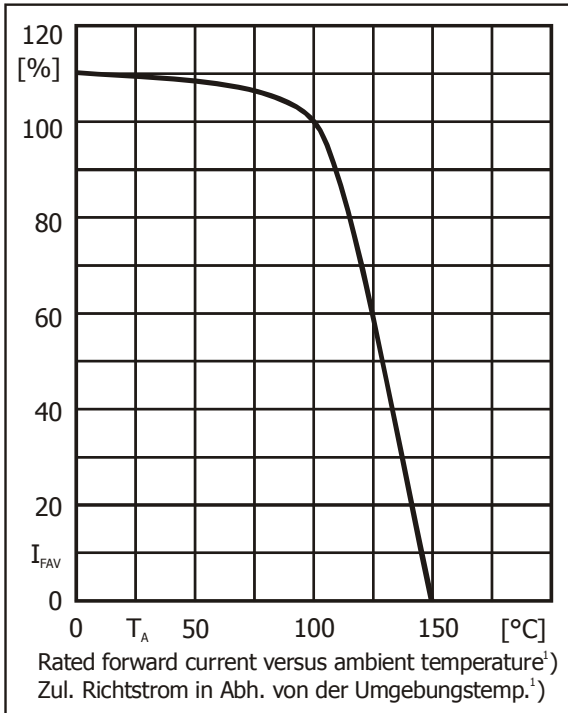
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	5 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	45 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	225/250 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	300 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

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

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 5\text{ A}$	V_F	< 1.1 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 20 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 32 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		R_{thT}	< 9 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