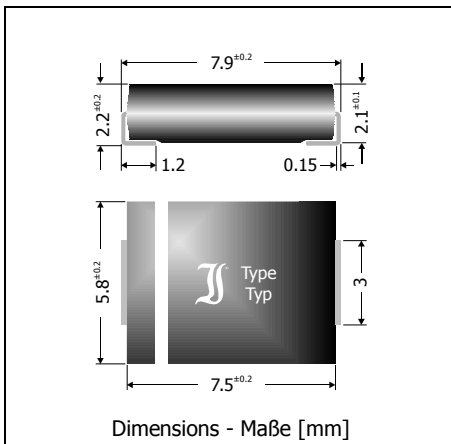



## S5A ... S5M

### Surface Mount Silicon Rectifier Diodes Silizium-Gleichrichterioden 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

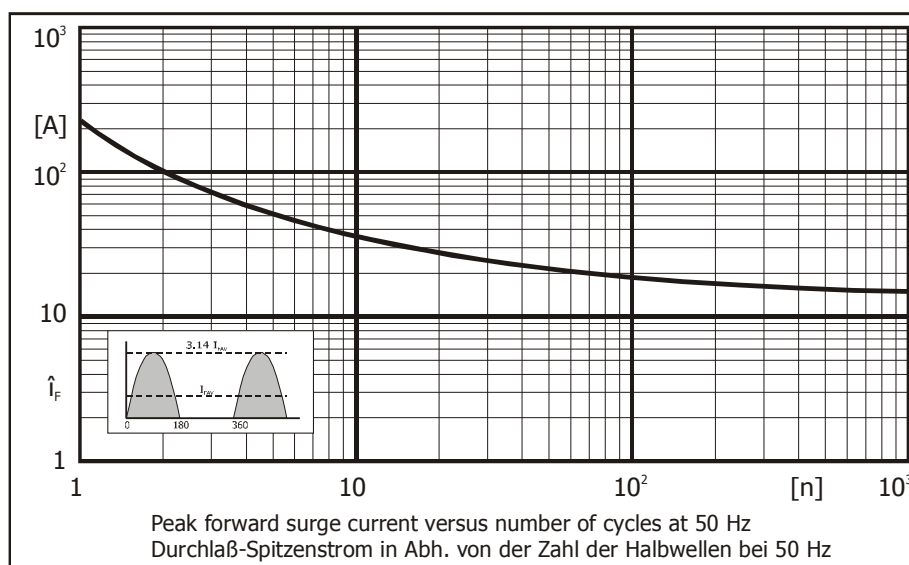
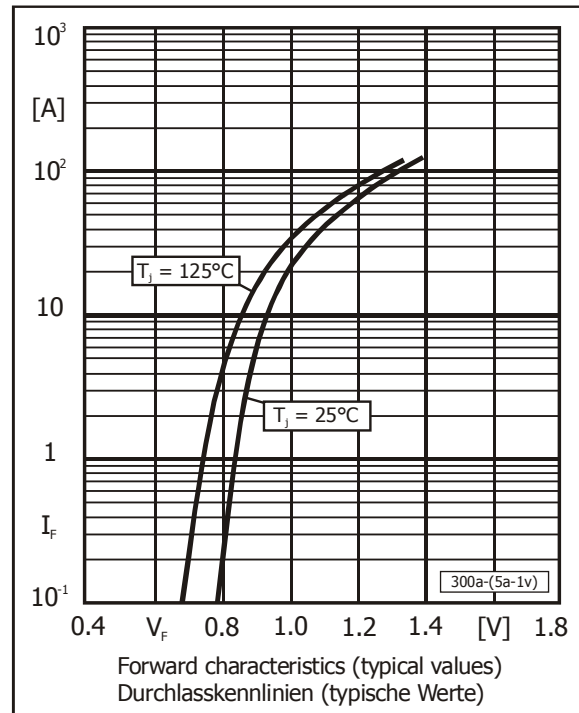
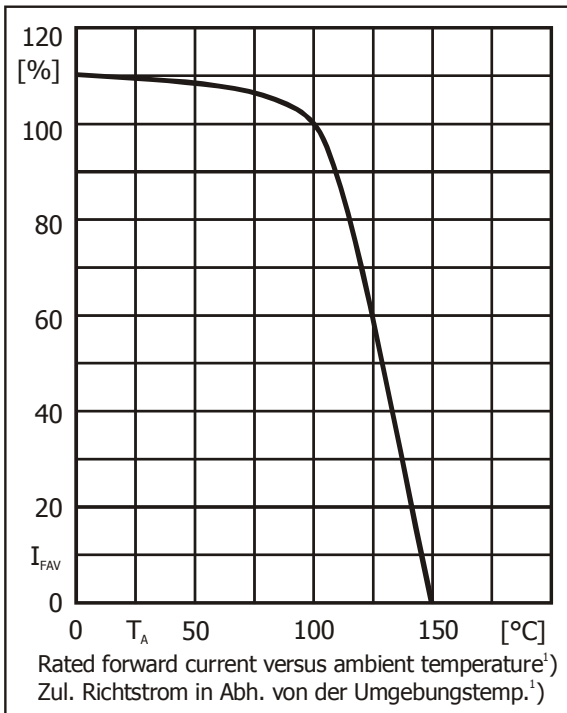
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
S5A	50	50
S5B	100	100
S5D	200	200
S5G	400	400
S5J	600	600
S5K	800	800
S5M	1000	1000

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	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	45 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	225/250 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	300 A <sup>2</sup> 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 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 60 mm<sup>2</sup> 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 $\mu\text{A}$	
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				$R_{thA}$	< 32 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss				$R_{thT}$	< 9 K/W



1 Mounted on P.C. board with 60 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 60 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss