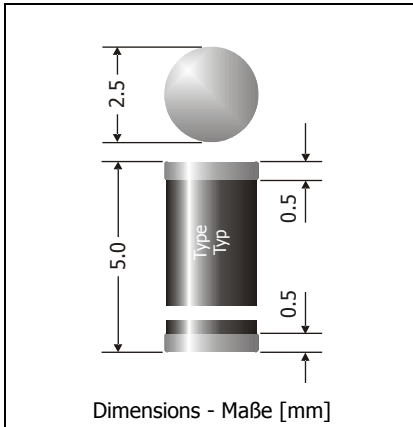


SMS320 ... SMS3100

Surface Mount Schottky Rectifier Diodes Schottky-Gleichrichterdioden für die Oberflächenmontage

Version 2012-04-02



Nominal current – Nennstrom	3 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...100 V
Plastic case MELF Kunststoffgehäuse MELF	DO-213AB
Weight approx. – Gewicht ca.	0.12g
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]	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾
SMS320	20	20	< 0.50
SMS330	30	30	< 0.50
SMS340	40	40	< 0.50
SMS350	50	50	< 0.70
SMS360	60	60	< 0.70
SMS390	90	90	< 0.79
SMS3100	100	100	< 0.79

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}	12 A ²⁾
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}	50/55 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	12.5 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur	T_j		-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_s		-50...+150°C

¹ $I_F = 3\text{ A}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$

² Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Leakage current
Sperrstrom

$T_j = 25^\circ\text{C}$
 $T_j = 100^\circ\text{C}$

$V_R = V_{RRM}$
 $V_R = V_{RRM}$

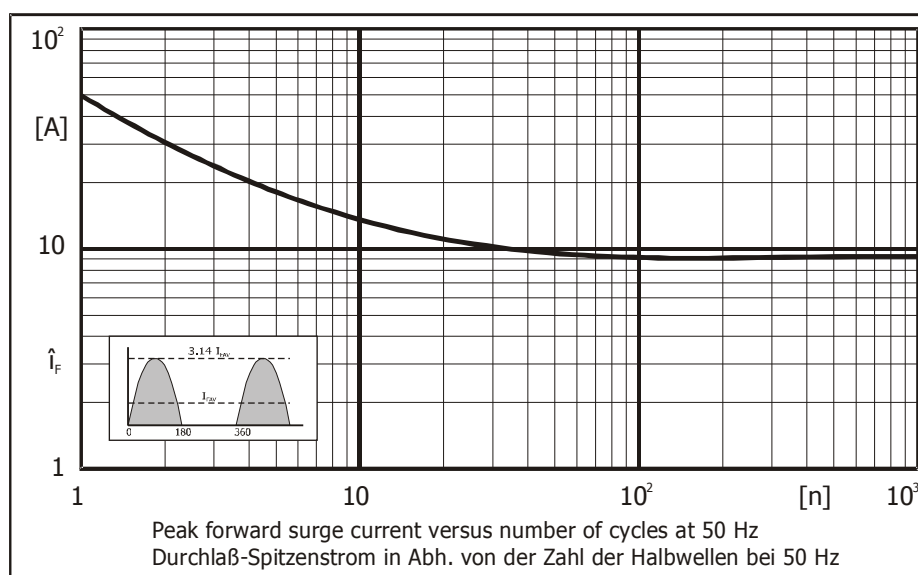
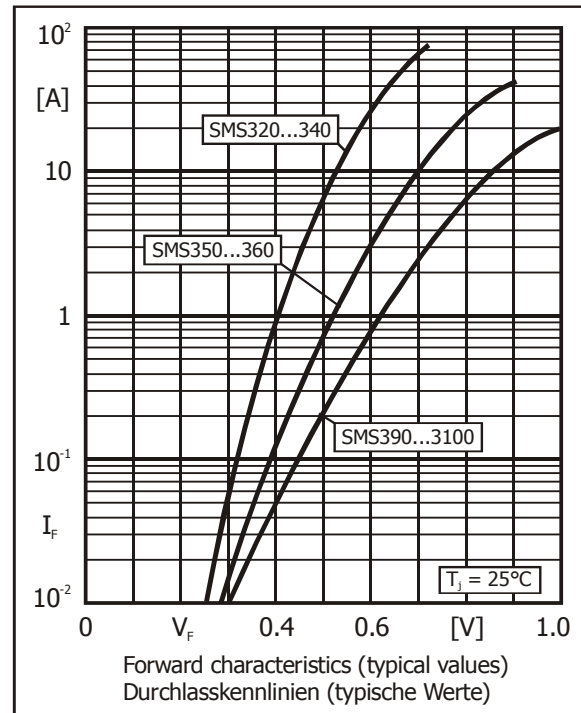
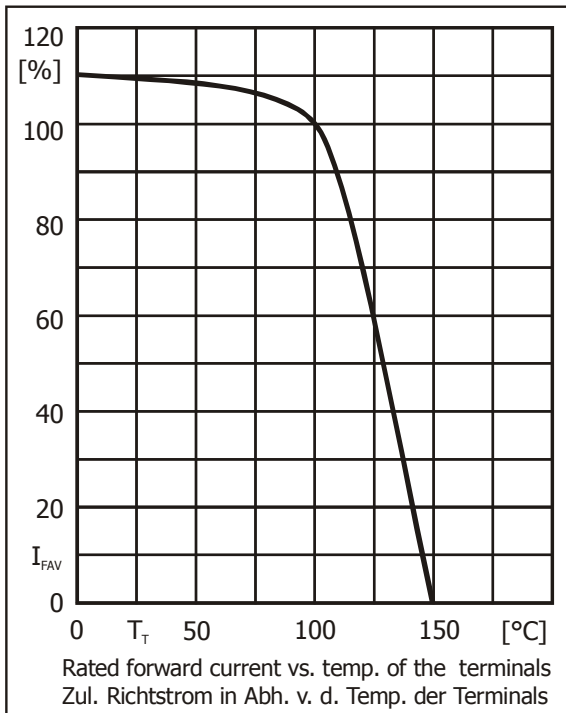
I_R
 I_R

Thermal resistance junction to ambient air
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

R_{thA} < 45 K/W¹⁾

Thermal resistance junction to terminal
Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss

R_{thT} < 15 K/W



1 Mounted on P.C. board with 50 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss