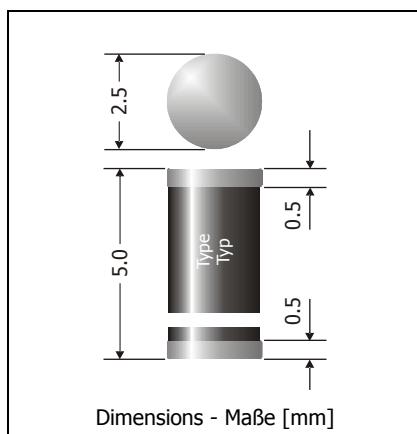


SMS120 ... SMS1100

Surface Mount Schottky Rectifier Diodes
Schottky-Gleichrichterdioden für die Oberflächenmontage

Version 2012-04-02



Nominal current – Nennstrom	1 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

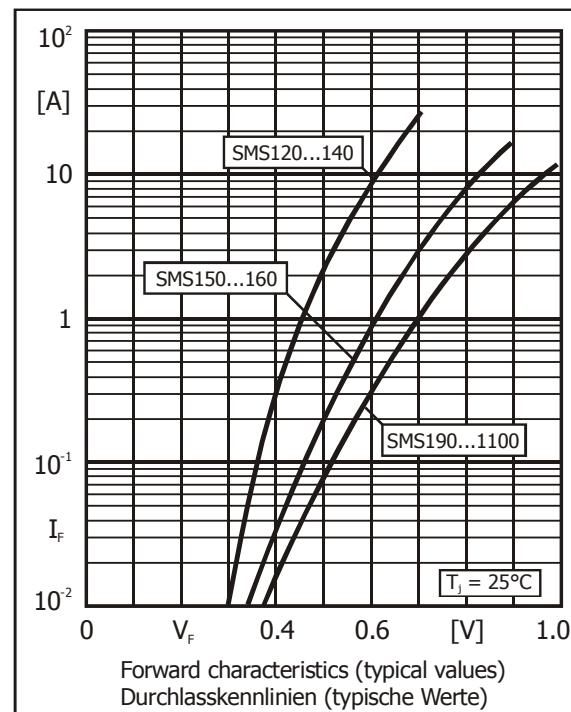
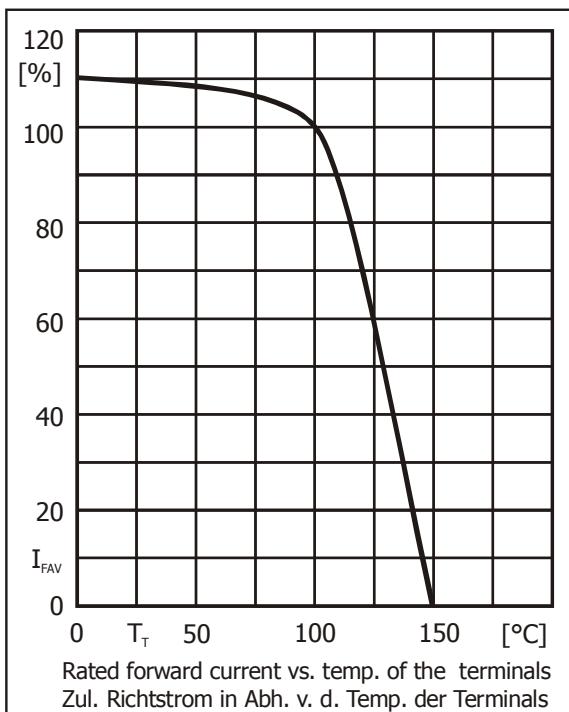
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾
SMS120	20	20	< 0.50
SMS130	30	30	< 0.50
SMS140	40	40	< 0.50
SMS150	50	50	< 0.70
SMS160	60	60	< 0.70
SMS190	90	90	< 0.79
SMS1100	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}	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ²⁾
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}	30/33 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	4.5 A ² s
Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_s		-50...+150°C

¹⁾ $I_F = 1 \text{ A}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ 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 Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA} $< 45 \text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschluss			R_{thT} $< 15 \text{ K/W}$



1 Mounted on P.C. board with 25 mm^2 copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm^2 Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss