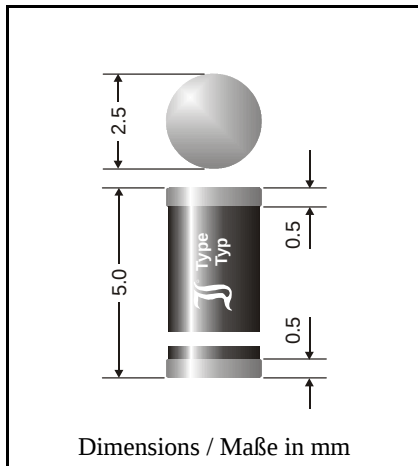


**Surface Mount
Schottky-Rectifiers**
**Schottky-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage**

Version 2004-10-01



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.	0.12 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]	Forward voltage Durchlaßspannung 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 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	30 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

¹⁾ $I_F = 1\text{ A}$, $T_A = 25^\circ\text{C}$

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 50...+150°C
 T_s – 50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Leakage current – Sperrstrom

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

$V_R = V_{RRM}$

$I_R < 0.5 \text{ mA}$

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

$V_R = V_{RRM}$

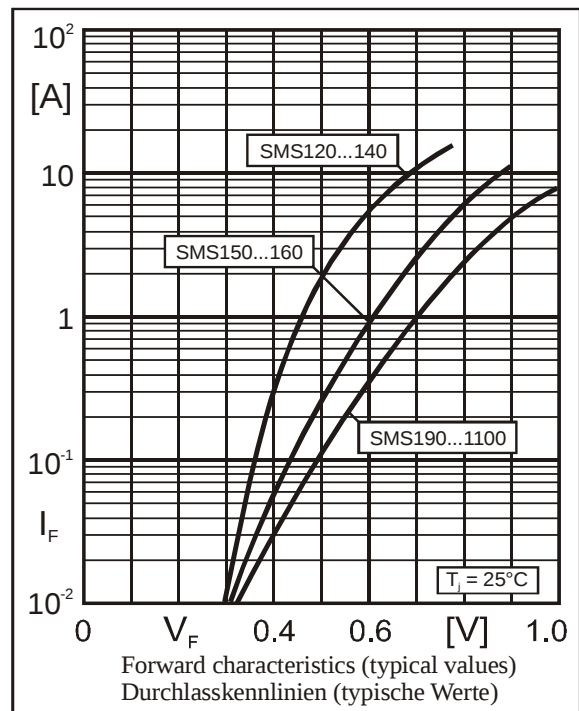
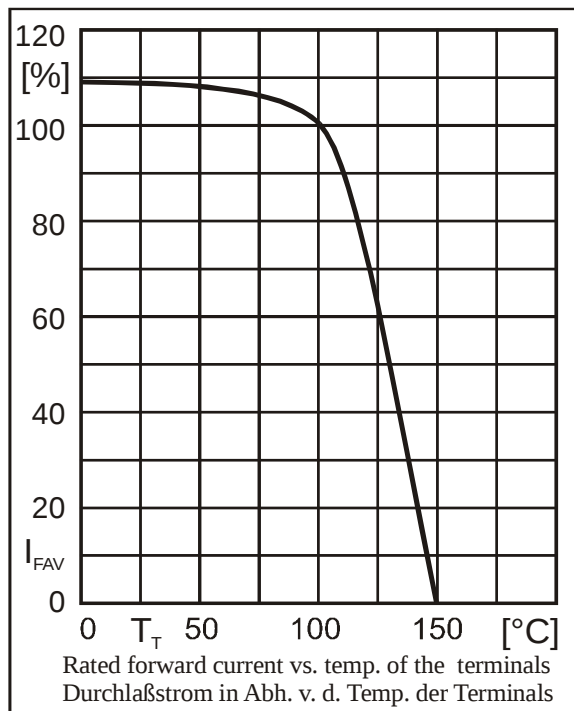
$I_R < 5.0 \text{ mA}$

Thermal resistance junction to ambient air
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

$R_{thA} < 45 \text{ K/W}^1)$

Thermal resistance junction to terminal
Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche

$R_{thT} < 15 \text{ K/W}$



¹⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß