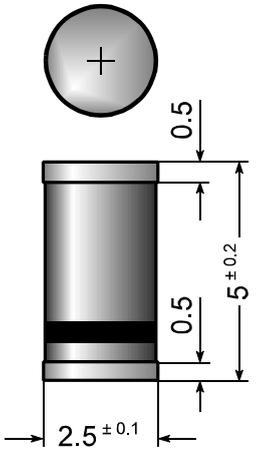


**Surface Mount Schottky-Rectifiers**

**Schottky-Gleichrichter  
für die Oberflächenmontage**



Dimensions / Maße in mm

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 getupet auf Rolle	see page 18 siehe Seite 18

**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] <sup>1)</sup>
SMS 120	20	20	< 0.50
SMS 130	30	30	< 0.50
SMS 140	40	40	< 0.50
SMS 150	50	50	< 0.70
SMS 160	60	60	< 0.70
SMS 190	90	90	< 0.79
SMS 1100	100	100	< 0.79

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100/C$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	10 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25/C$	$I_{FSM}$	30 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25/C$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s

<sup>1)</sup>  $I_F = 1$  A,  $T_A = 25/C$

<sup>2)</sup> Max. temperature of the terminals  $T_T = 100/C$  – Max. Temperatur der Anschlüsse  $T_T = 100/C$

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+150/C  
 $T_s$  – 50...+150/C

**Characteristics**

**Kennwerte**

Leakage current – Sperrstrom

$T_j = 25/C$   
 $T_j = 100/C$   
 $V_R = V_{RRM}$   
 $V_R = V_{RRM}$

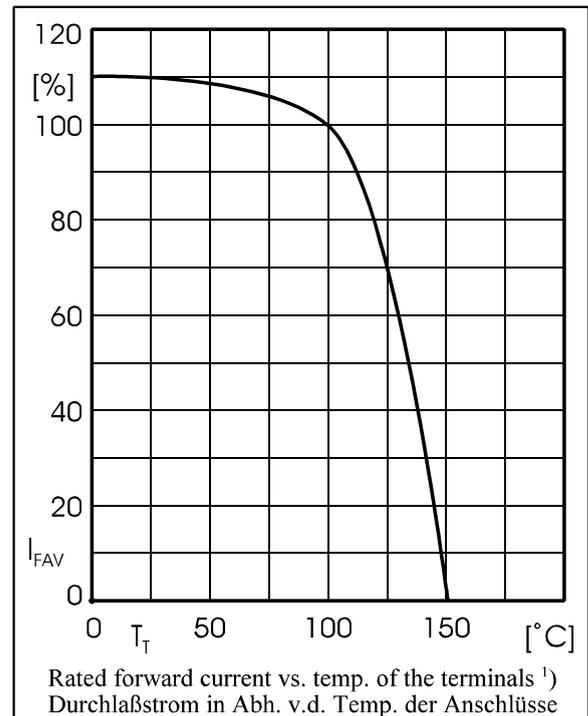
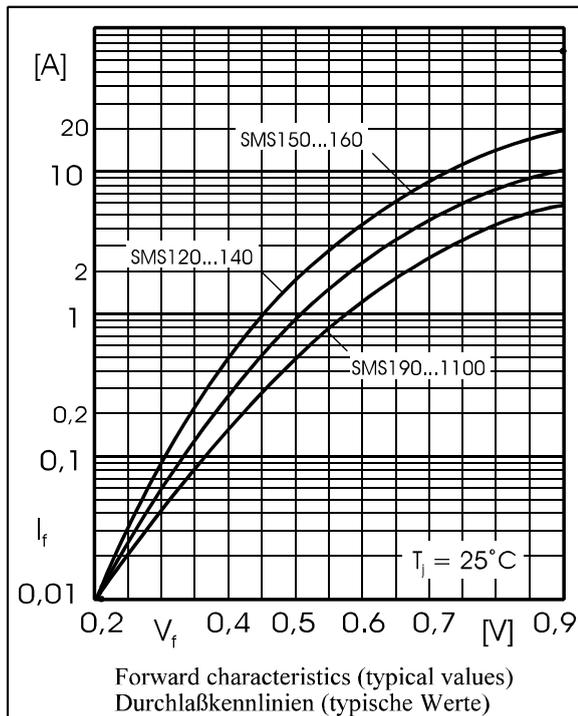
$I_R$  < 0.5 mA  
 $I_R$  < 5.0 mA

Thermal resistance junction to ambient air  
 Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

$R_{thA}$  < 45 K/W <sup>1)</sup>

Thermal resistance junction to terminal  
 Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche

$R_{thT}$  < 10 K/W



<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß