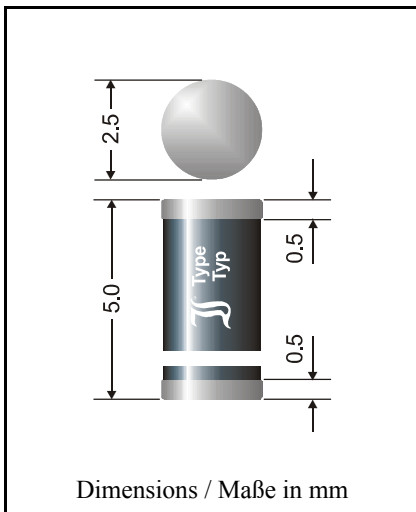


**Surface Mount Schottky-Rectifiers**

**Schottky-Gleichrichter  
für die Oberflächenmontage**



Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...40 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	see page 18 siehe Seite 18

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspg. $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]	Forward voltage Durchlaßspannung $V_F$ [V] <sup>1)</sup>
SM 5817	20	20	< 0.750
SM 5818	30	30	< 0.875
SM 5819	40	40	< 0.900

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 <sup>2)</sup>
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 <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+150°C

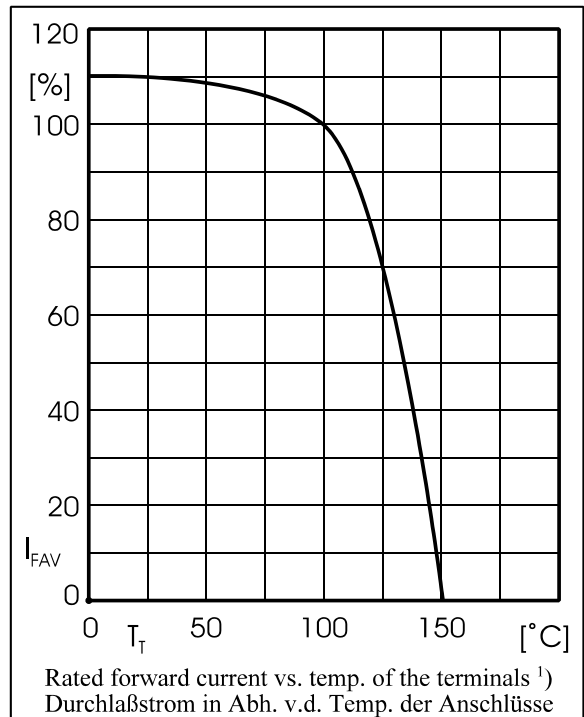
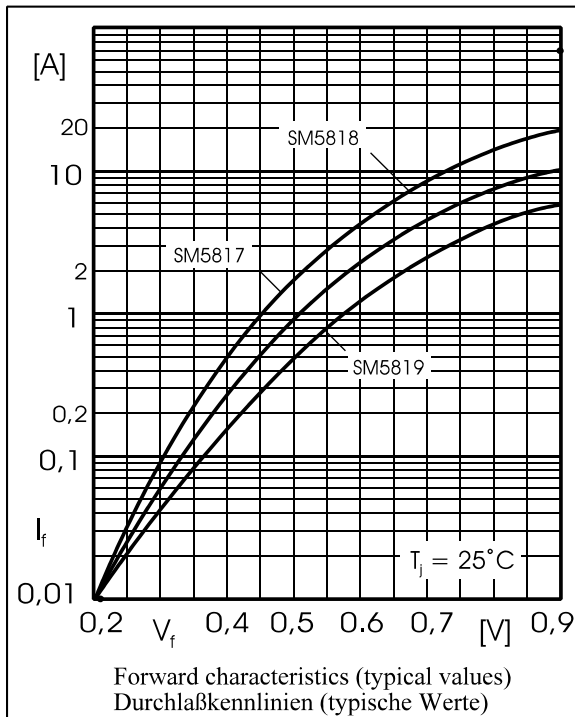
<sup>1)</sup>  $I_F = 3\text{ A}$ ,  $T_A = 25^\circ\text{C}$

<sup>2)</sup> 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 1.0 mA
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10.0 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