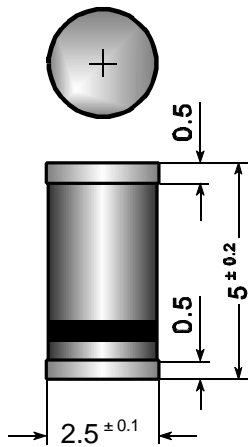


**Fast Switching  
Surface Mount Si-Rectifiers**
**Schnelle Si-Gleichrichter  
für die Oberflächenmontage**


Dimension / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung	50...1000 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 Spitzenspernung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspernung $V_{RSM}$ [V]
SA 154	50	50
SA 155	100	100
SA 156	200	200
SA 157	400	400
SA 158	600	600
SA 159	800	800
SA 160	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	6 A <sup>2</sup> s
Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	35 A

<sup>1)</sup> Valid, if the temperature of the terminals is kept to 100°C  
Gültig, wenn die Temperatur der Kontaktflächen auf 100°C gehalten wird

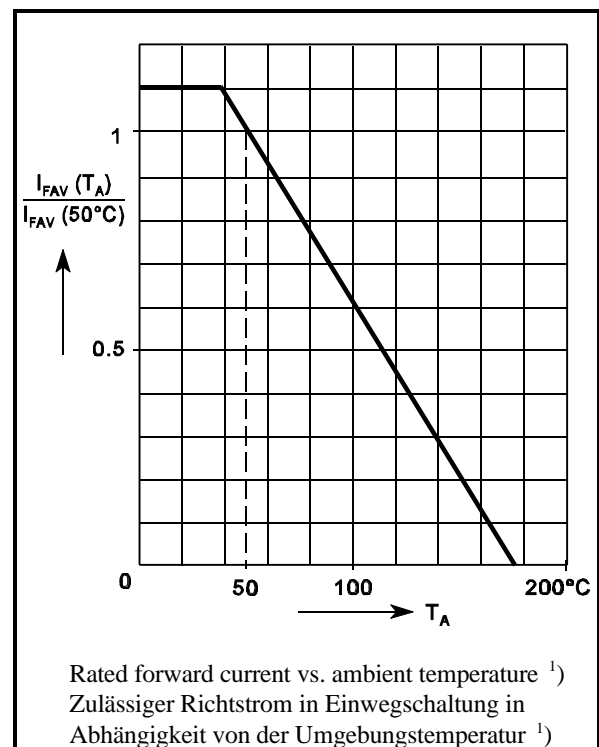
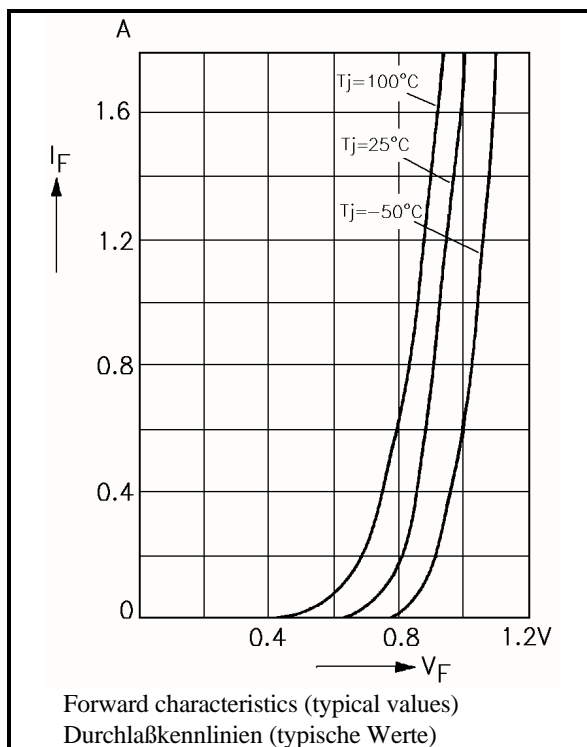
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  
Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+175°C  
 $T_s$  – 50...+175°C

### Characteristics

### Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 100 $\mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	< 300 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Valid, if mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal

Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß