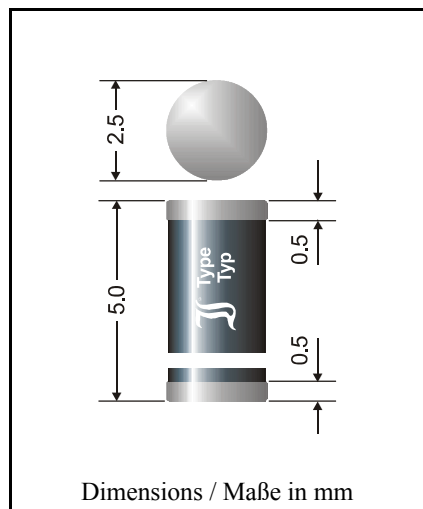


Fast Switching
Surface Mount Si-Rectifiers
Schnelle Si-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage


Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage	50...1000 V
Periodische Spitzensperrspannung	
Plastic case MELF	DO-213AB
Kunststoffgehäuse MELF	
Weight approx. – Gewicht ca.	0.12 g
Plastic material has UL classification 94V-0	
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled	see page 18
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	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]
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 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 ¹⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	35 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	6 A ² s

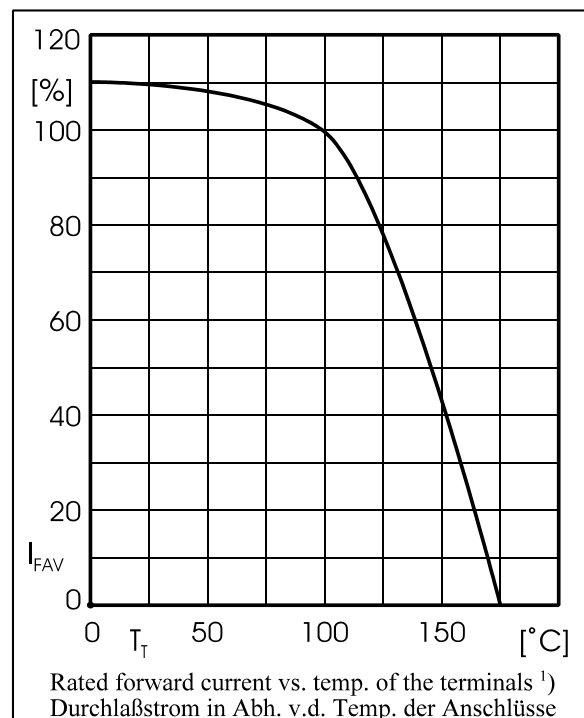
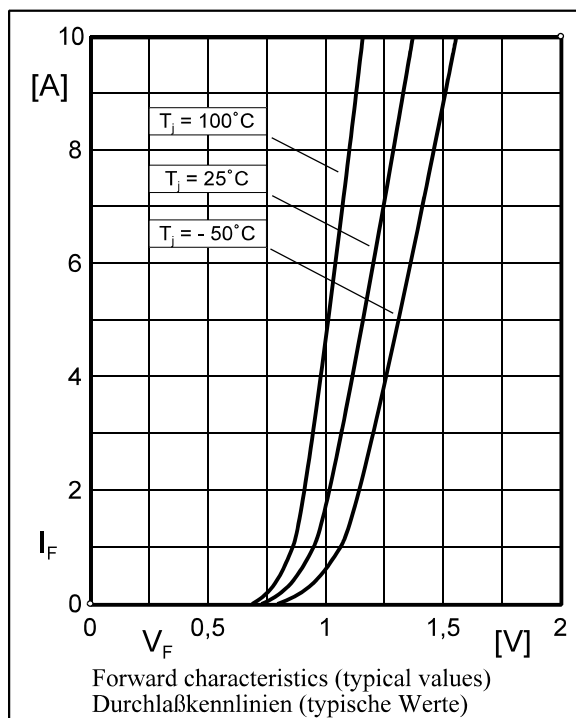
¹⁾ Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

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 μA
	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 100 μA
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 ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche			R_{thT}	< 15 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