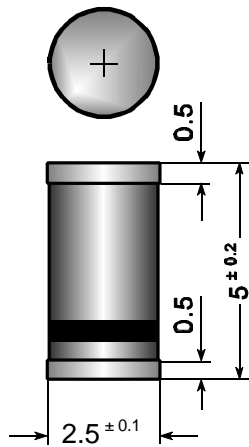


**Ultrafast Surface Mount
Silicon Rectifiers**
**Ultraschnelle Si-Gleichrichter
für die Oberflächenmontage**


Dimension / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	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	Rep. peak reverse voltage Period. Spitzensperrspg. V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Reverse recovery time *) Sperrverzugszeit *) t_{rr} [ns]
SUF 4001	50	50	< 50
SUF 4002	100	100	< 50
SUF 4003	200	200	< 50
SUF 4004	400	400	< 50
SUF 4005	600	600	< 75
SUF 4006	800	800	< 75
SUF 4007	1000	1000	< 75

 *) $I_F = 0.5$ A through/über $I_R = 1$ A to/auf $I_R = 0.25$ A

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	10 A ¹⁾
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	3,6 A ² s
Peak fwd. half sine-wave surge current Stoßstrom für eine Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$f = 60$ Hz $f = 50$ Hz	I_{FSM} I_{FSM} 30 A 27 A

¹⁾ Valid, if mounted on P.C. board with 60 mm² copper pads at each terminal

 Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 60 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß

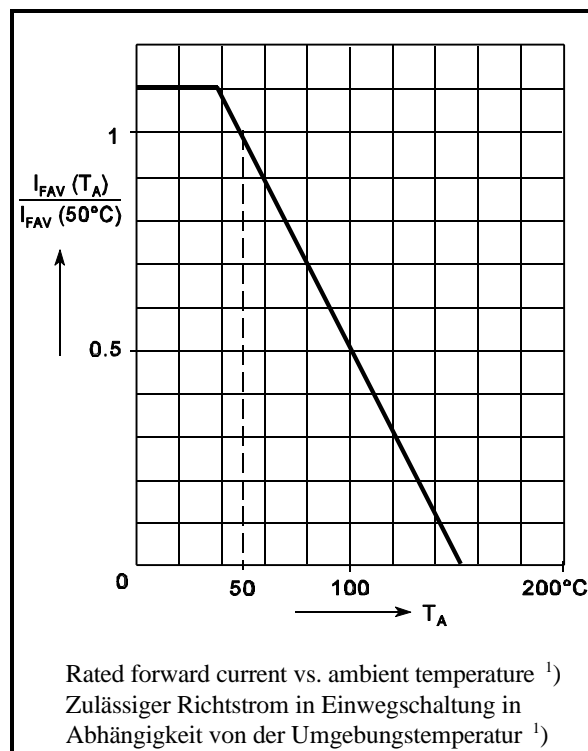
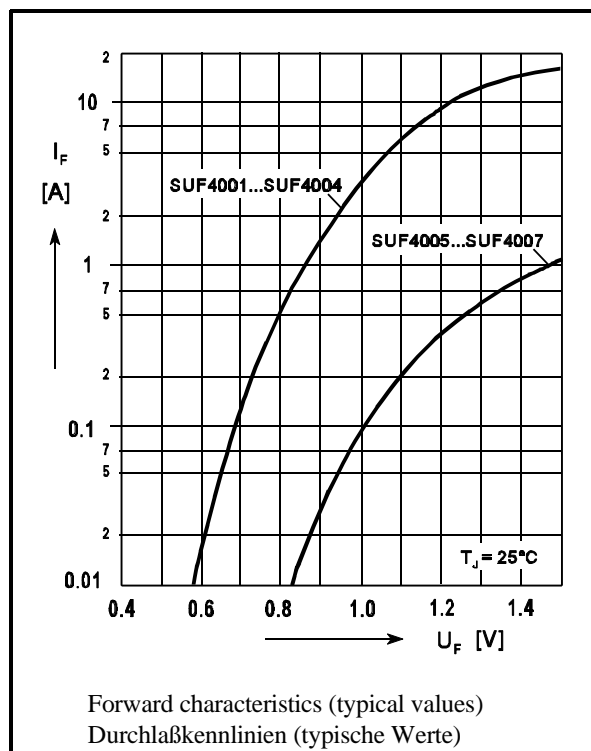
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 50...+150°C
 T_s – 50...+175°C

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	SUF 4001...SUF 4004	U_F	< 1.0 V
Durchlaßspannung			SUF 4005...SUF 4007	U_F	< 1.7 V
Leakage current	$T_j = 25^\circ\text{C}$		$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
Sperrstrom	$T_j = 100^\circ\text{C}$		$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 50 μA
Thermal resistance junction to ambient air				R_{thA}	< 45 K/W ¹⁾
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft					



¹⁾ Valid, if mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß