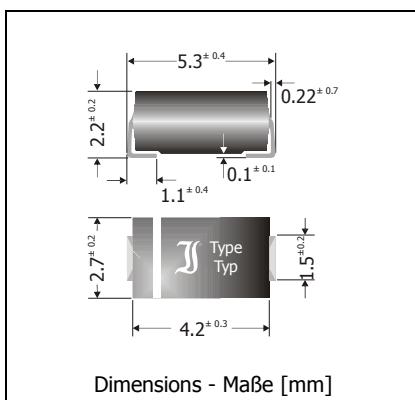


M1 ... M7
Surface Mount Si-Rectifiers
Si-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2012-12-18



Nominal current – Nennstrom	1 A
Reverse voltage – Sperrspannung	50...1000 V
Plastic case modified	~ SMA
Kunststoffgehäuse modifiziert	
Weight approx. – Gewicht ca.	0.07 g
Plastic material has UL classification 94V-0	
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled	
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

**Maximum ratings**

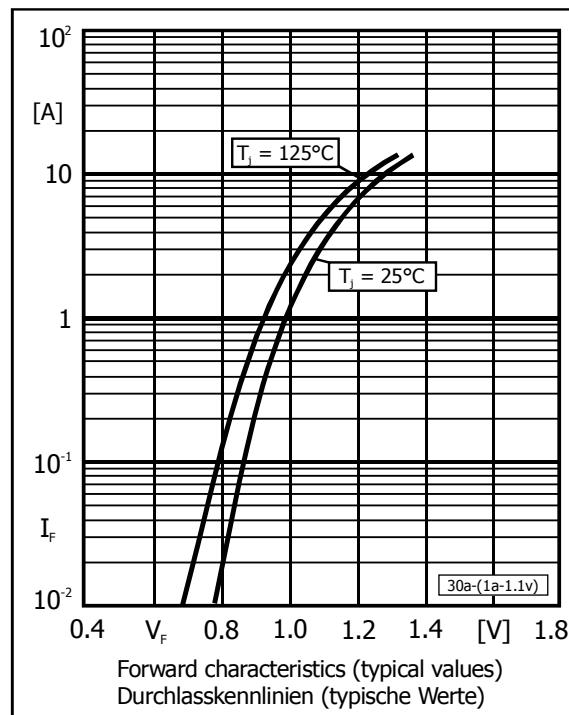
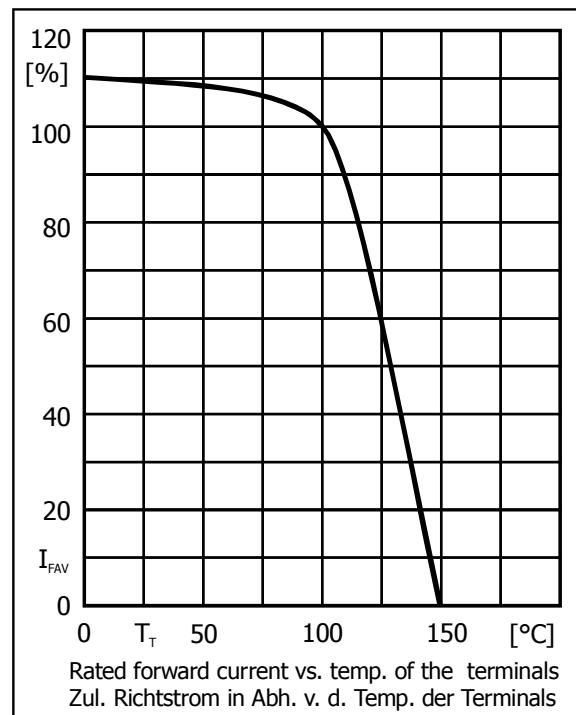
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Grenzwerte
M1	50	50	
M2	100	100	
M3	200	200	
M4	400	400	
M5	600	600	
M6	800	800	
M7	1000	1000	

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_J = 75^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	5 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	27/30 A ¹⁾
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	3.6 A ^{2)s}
Junction temperature – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_J T_S		-50...+150°C -50...+150°C

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

Characteristics

			Kennwerte
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 1 \text{ A}$	V_F	$< 1.1 \text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5 \mu\text{A}$ $< 50 \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft		R_{thA}	$< 75 \text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschluss		R_{thT}	$< 40 \text{ K/W}$



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