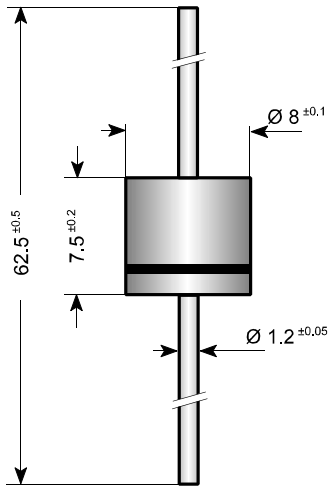


Super Fast Silicon Rectifier
Superschnelle Silizium Gleichrichter


Nominal current – Nennstrom	12 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50 V, 200 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	1.5 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

Dimensions / Maße in mm

Maximum ratings		Grenzwerte
Type	Repetitive peak reverse voltage	Surge peak reverse voltage
Typ	Periodische Spitzensperrspannung	Stoßspitzensperrspannung
	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]
F 1200 A	50	50
F 1200 D	200	200

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwertschaltung mit R-Last	$T_A = 45^\circ\text{C}$	I_{FAV}	12 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	80 A ¹⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	680 A ² s
Peak forward surge current, single half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$ superimposed on rated load Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen, $T_U = 25^\circ\text{C}$ überlagert bei Nennlast		I_{FSM}	375 A

¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

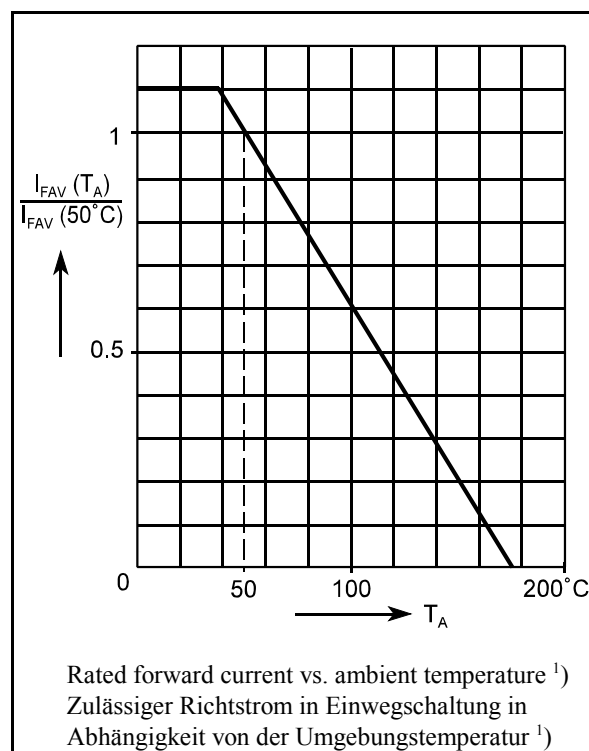
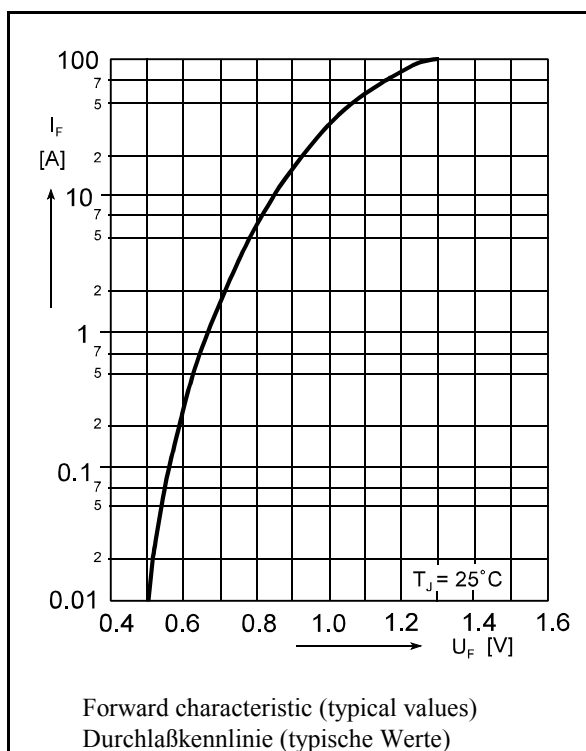
Junction temperature – Sperrschichttemperatur

 T_j 175 °C

Operating temperature – Betriebstemperatur

 T_A – 50...+175 °C

Storage temperature – Lagerungstemperatur

 T_S – 50...+175 °C**Characteristics****Kennwerte**Forward voltage – Durchlaßspannung $T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 5\text{ A}$ V_F < 0.82 VLeakage current – Sperrstrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ I_R < 5 μA Reverse recovery time $I_F = 0.5\text{ A}$ through/über t_{rr} < 200 ns
Sperrverzug $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$ Thermal resistance junction to ambient air R_{thA} < 12 K/W ¹⁾
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden