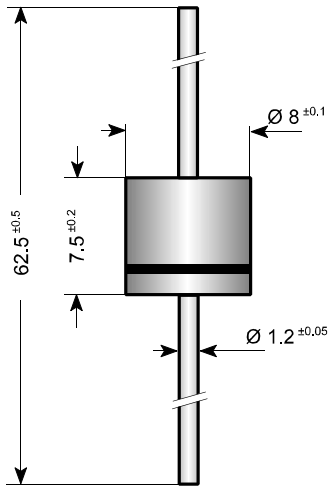


Super Fast Silicon Rectifier
Superschnelle Silizium Gleichrichter


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

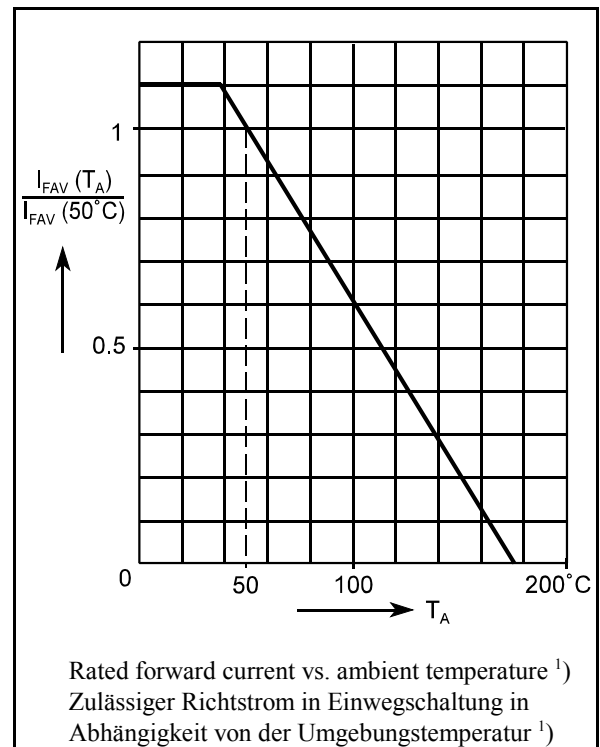
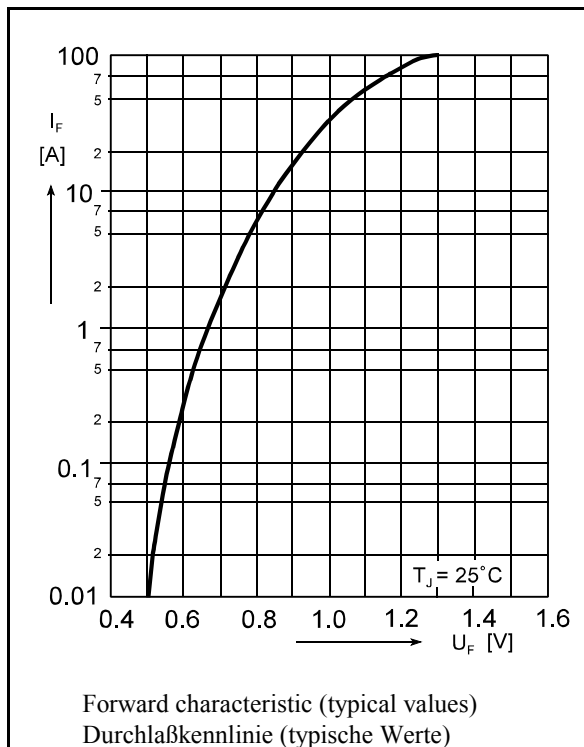
¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Junction temperature – Sperrschichttemperatur
 Operating temperature – Betriebstemperatur
 Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j 175 °C
 T_A – 50...+175 °C
 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 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 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}	< 200 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 12 K/W ¹⁾



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