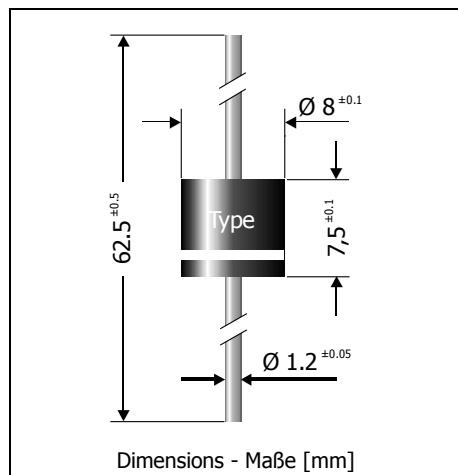


F1200A ... F1200G

Superfast Silicon-Rectifiers Superschnelle Silizium-Gleichrichter

Version 2007-05-09



Nominal Current Nennstrom	12 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...400 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm] P600 Style
Weight approx. Gewicht ca.	1.3 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	

**Maximum ratings****Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
F1200A	50	50
F1200B	100	100
F1200D	200	200
F1200G	400	400

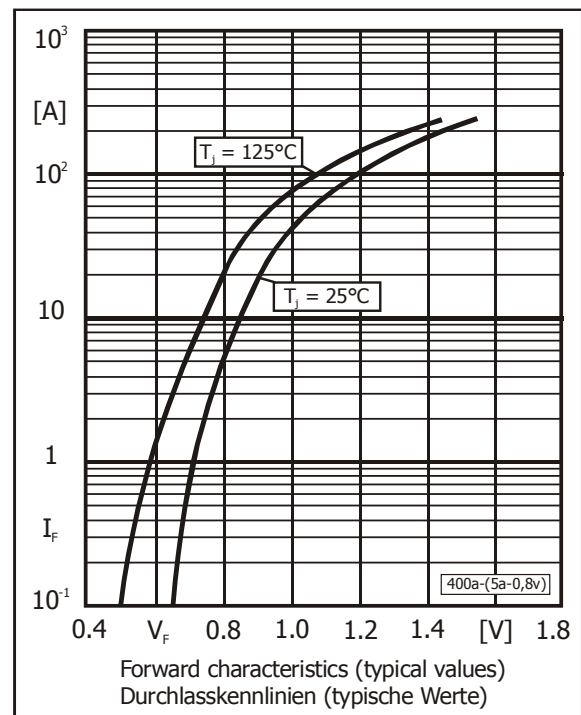
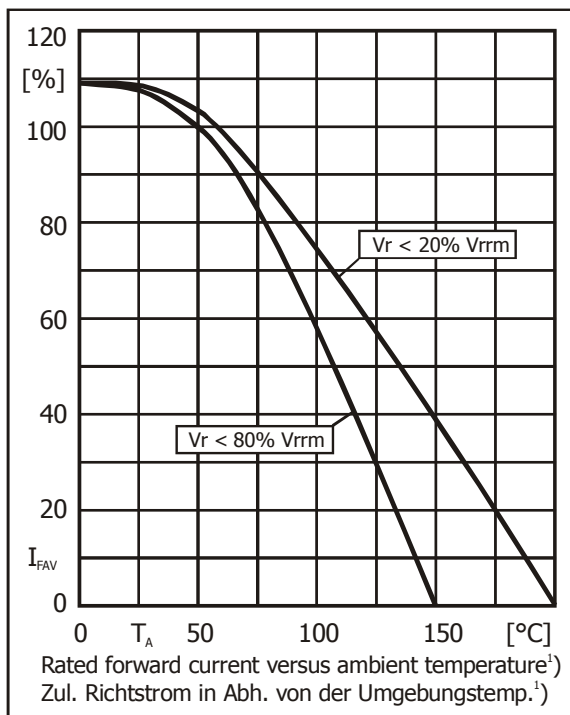
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	12 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	80 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	375/390 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	680 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur at reduced reverse voltage bei reduzierter Sperrspannung	$V_R \leq 80\% V_{RRM}$ $V_R \leq 20\% V_{RRM}$	T_j T_j	-50...+150°C -50...+200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+175°C

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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

Forward Voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 5\text{ A}$	V_F	$< 0.82\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 25\text{ }\mu\text{A}$
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}	$< 200\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	$< 10\text{ K/W}^{1)}$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL}	$< 2\text{ K/W}$



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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden