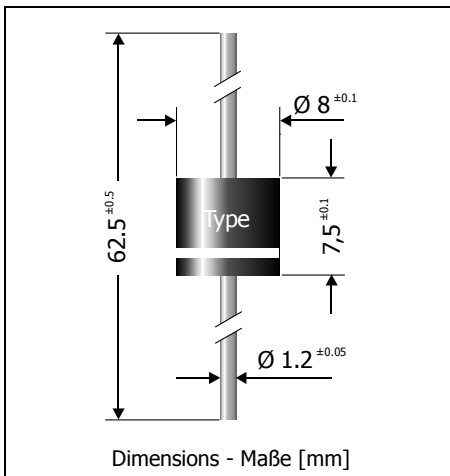


F1200A ... F1200G

Superfast Silicon Rectifier Diodes Superschnelle Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2013-02-01



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 Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	12 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	130 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}	650/715 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	2112 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T_j T_j	-50...+150°C +200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 10 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL}	< 2 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

Characteristics
Kennwerte

Forward Voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$ $I_F = 12\text{ A}$	V_F	< 0.82 V < 0.91 V
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA typ. 40 μA
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		t_{rr}	< 200 ns

