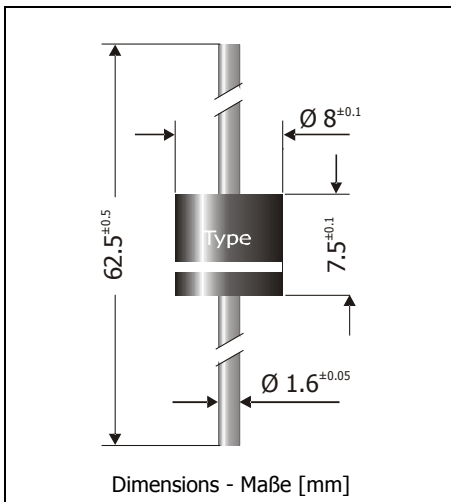


FX2000A ... FX2000G
Superfast Silicon Rectifier Diodes
Superschnelle Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2013-06-28



Nominal Current Nennstrom	20 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...400 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm]
Weight approx. Gewicht ca.	2.0 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**

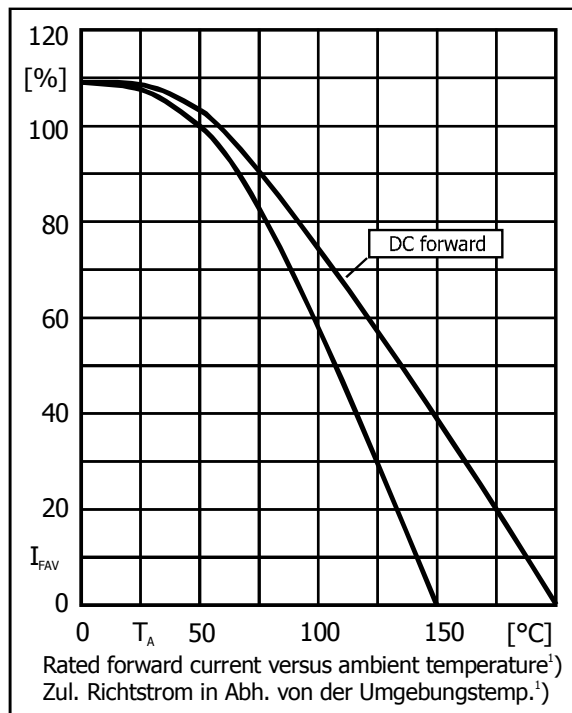
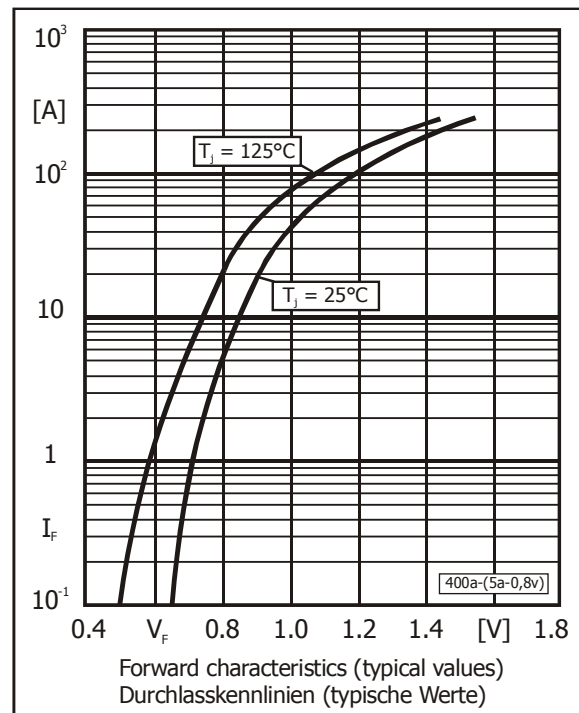
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
FX2000A	50	50
FX2000B	100	100
FX2000D	200	200
FX2000F	300	300
FX2000G	400	400

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	20 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	130 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	650/715 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	2112 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T_j	-50...+150°C +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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 5\text{ A}$ $I_F = 20\text{ A}$	V_F V_F	$< 0.82\text{ V}$ $< 0.94\text{ V}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 5\text{ }\mu\text{A}$ $< 200\text{ }\mu\text{A}$
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}	$< 8\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL}	$< 1.5\text{ K/W}$



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