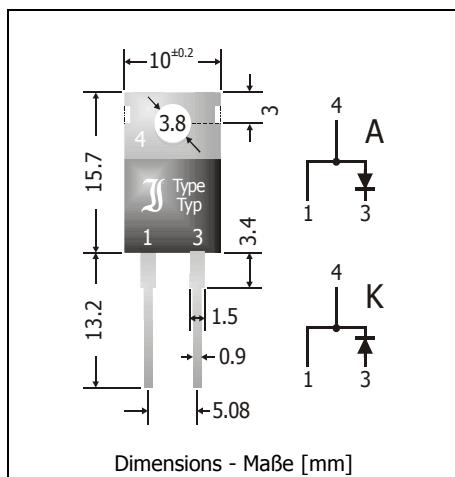


FT2000AA ... FT2000KG

Superfast Silicon Rectifiers – Single Diode / Two Polarities Superschnelle Silizium-Gleichrichter – Einzeldiode / Zwei Polaritäten

Version 2007-06-27



Nominal current Nennstrom	20 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...400 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	TO-220AC
Weight approx. Gewicht ca.	1.8 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging in tubes Standard Lieferform in Stangen	



Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type / Typ	Polarity / Polarität	Repet. peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannng. V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspannng. V_{RSM} [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾	
K (Standard)	A (Reverse)			$I_F = 5 \text{ A}$	$I_F = 20 \text{ A}$
FT2000KA	FT2000AA	50	50	< 0.84	< 0.96
FT2000KB	FT2000AB	100	100	< 0.84	< 0.96
FT2000KD	FT2000AD	200	200	< 0.84	< 0.96
FT2000KG	FT2000AG	400	400	< 0.84	< 0.96

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	20 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	80 A ²⁾
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 – Sperrsichttemperatur at reduced reverse voltage bei reduzierter Sperrspannung	$V_R \leq 80\% V_{RRM}$ $V_R \leq 20\% V_{RRM}$	T_j	-50...+150°C -50...+200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C

¹ $T_j = 25^\circ\text{C}$ ² Max. temperature of the case $T_C = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur des Gehäuses $T_C = 100^\circ\text{C}$

Characteristics
Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 25 μA
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5 \text{ A through/über}$ $I_R = 1 \text{ A to } I_R = 0.25 \text{ A}$	t_{rr}	< 200 ns
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse		R_{thC}	< 1.5 K/W

