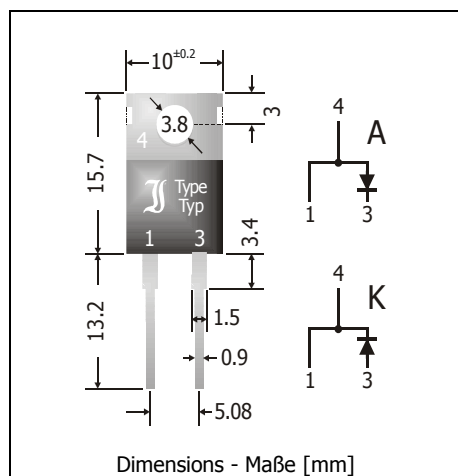


FT2000AA ... FT2000KG

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

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ C$	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-Halbwellen	$T_A = 25^\circ C$	I_{FSM}	375/390 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ C$	$i^2 t$	680 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur at reduced reverse voltage bei reduzierter Sperrspannung	$V_R \leq 80\% V_{RRM}$	T_j	-50...+150°C
	$V_R \leq 20\% V_{RRM}$	T_j	-50...+200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C

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

Characteristics
Kennwerte

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

