Fast Silicon Rectifiers **Schnelle Silizium Gleichrichter**

Version 2004-06-24

1/Tab = Cathode 2 = Anode

Nominal current – Nennstrom	20 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50…400 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	TO-220AC
Weight approx. – Gewicht ca.	2.2 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging in tubes
Standard Lieferform in Stangen

Maximum ratings **Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
FT 2000 A	50	50
FT 2000 B	100	100
FT 2000 D	200	200
FT 2000 G	400	400

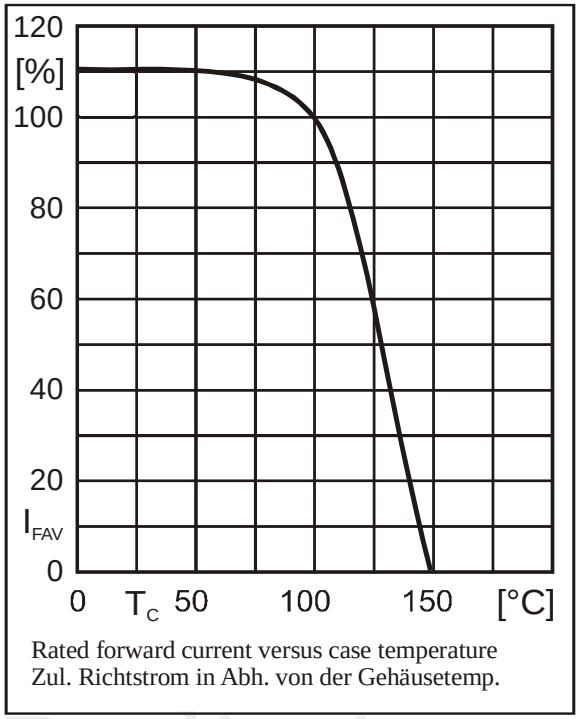
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T_C = 100°C	I_{FAV}	20 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I_{FRM}	80 A [1])
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	T_A = 25°C	I_{FSM}	375 A
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwelle	T_A = 25°C	I_{FSM}	390 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T_A = 25°C	i^2t	680 A^2s

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur	T_j	– 50…+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_S	– 50…+175°C

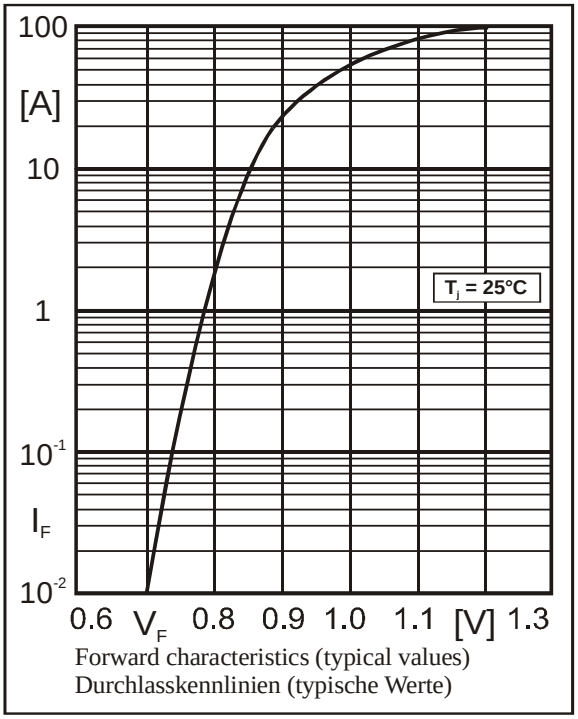
[1]) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics — Kennwerte

Forward voltage – Durchlaßspannung	T_j = 25°C	I_F = 20 A	V_F	< 0.94 V
Leakage current – Sperrstrom	T_j = 25°C	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 25 µA
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	I_F = 0.5 A through/über I_R = 1 A to/auf I_R = 0.25 A		t_{rr}	< 200 ns
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 2.0 K/W



Rated forward current versus case temperature
Zul. Richtstrom in Abh. von der Gehäusetemp.



Forward characteristics (typical values)
Durchlasskennlinien (typische Werte)