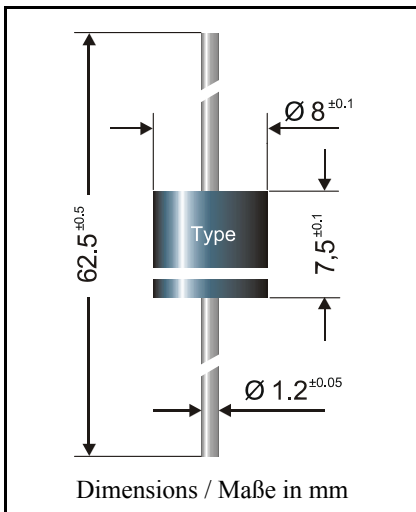


Ultrafast Switching Si-Rectifiers

Ultraschnelle Silizium Gleichrichter



Nominal current – Nennstrom	6 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm] P-600 Style
Weight approx. – Gewicht ca.	1.5 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack	see page 16
Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	siehe Seite 16

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
UF 600 A	50	50
UF 600 B	100	100
UF 600 D	200	200
UF 600 G	400	400
UF 600 J	600	600
UF 600 K	800	800
UF 600 M	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	6 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	60 A ³⁾
Peak fwd surge current, half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$ Stoßstrom für eine Sinus-Halbwellen, $T_A = 25^\circ\text{C}$	$f = 50\text{ Hz}$	I_{FSM}	270 A
	$f = 60\text{ Hz}$	I_{FSM}	300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	370 A ² s
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

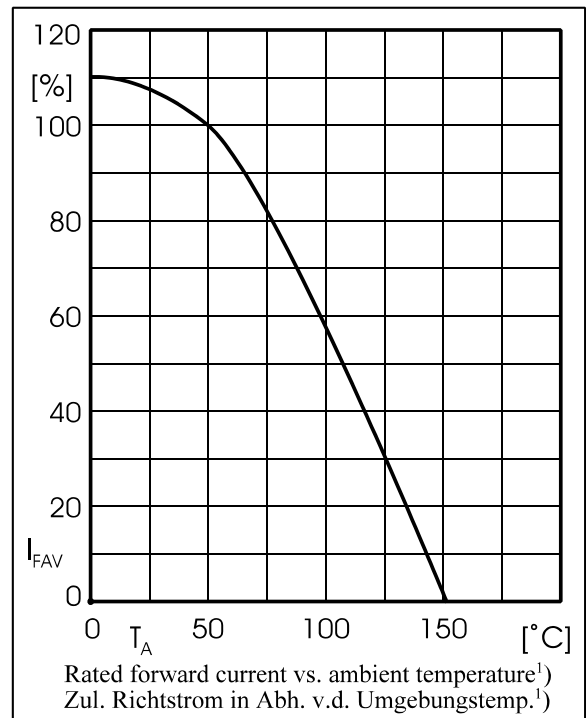
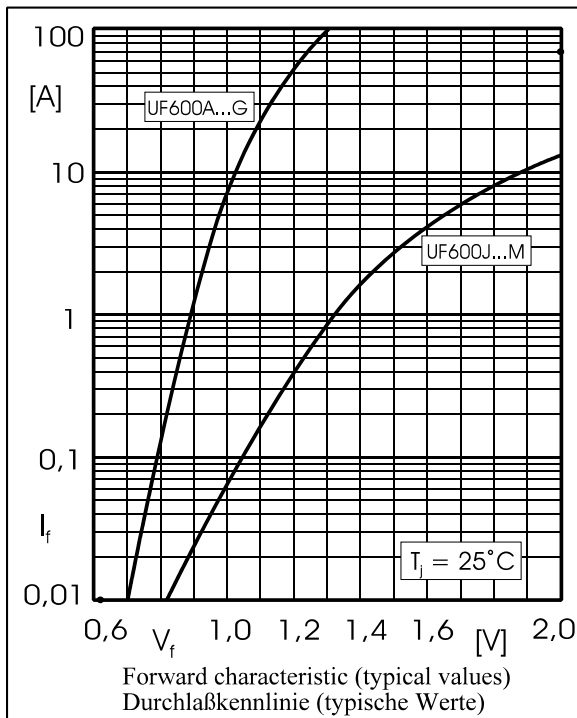
Kennwerte

Type Typ	Reverse recovery time Sperrverzugszeit t_{rr} [ns] ¹⁾	Forward voltage Durchlaßspannung V_F [V] at / bei I_F [A]
UF 600A ... UF 600G	< 75	< 1.0 5
UF 600J ... UF 600M	< 100	< 1.7 5

Leakage current $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ I_R < 25 μA
Sperrstrom

Thermal resistance junction to ambient air R_{thA} < 20 $\text{K/W}^2)$
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

Thermal resistance junction to lead R_{thL} < 4 K/W
Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlußdraht



¹⁾ $I_F = 0.5 \text{ A}$ through/über $I_R = 1 \text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25 \text{ A}$

²⁾ 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