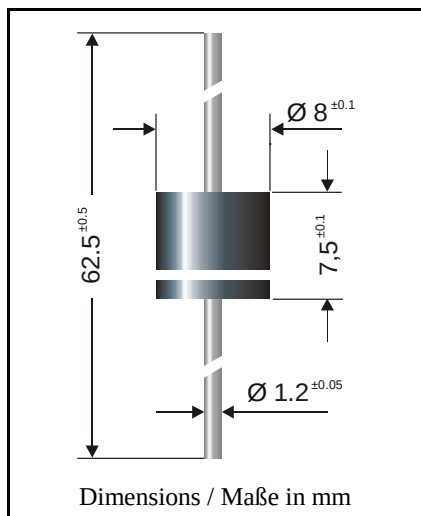


Ultrafast Switching Si-Rectifiers

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 Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	

Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type Typ	Rep. peak reverse volt. Period. Spitzensperrspg. V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. Stoßspitzensperrspg. V_{RSM} [V]	Rev. recovery time Sperrverzugszeit t_{rr} [ns] ¹⁾	Forward volt. Durchlaßspg. V_F [V] ²⁾
UF 600 A	50	50	< 75	< 1.0
UF 600 B	100	100	< 75	< 1.0
UF 600 D	200	200	< 75	< 1.0
UF 600 G	400	400	< 75	< 1.0
UF 600 J	600	600	< 100	< 1.7
UF 600 K	800	800	< 100	< 1.7
UF 600 M	1000	1000	< 100	< 1.7

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwagschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	6 A ³⁾
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, $T_A = 25^\circ\text{C}$	$f = 50\text{ Hz}$ $f = 60\text{ Hz}$	I_{FSM} I_{FSM}	300 A 270 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	375 A ² s

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

²⁾ $I_F = 5\text{ A}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$

³⁾ 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

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 50...+150 °C
 T_s – 50...+175 °C

Characteristics

Kennwerte

Leakage current
Sperrstrom

$T_j = 25^\circ\text{C}$

$V_R = V_{RRM}$

I_R

< 25 μA

Thermal resistance junction to ambient air
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

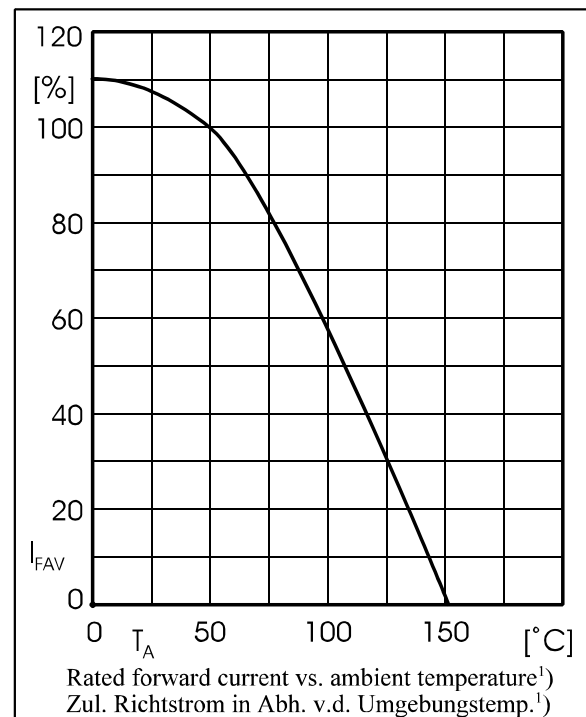
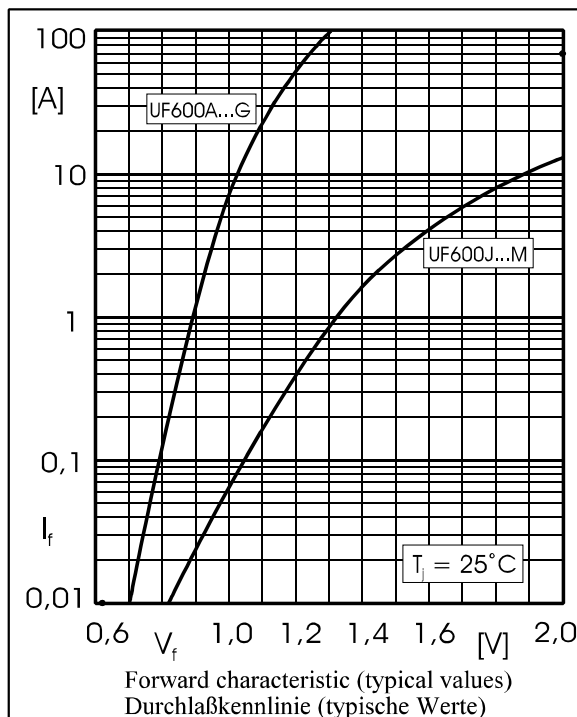
R_{thA}

< 20 K/W ¹⁾

Thermal resistance junction to lead
Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlußdraht

R_{thL}

< 4 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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden