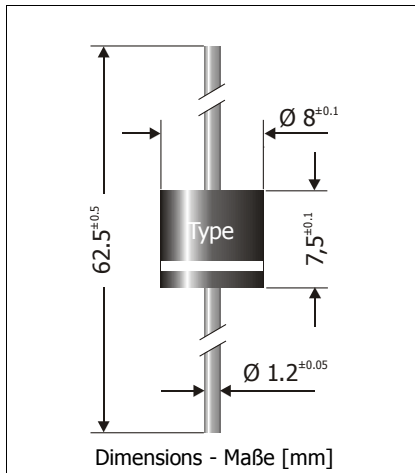


UF600A ... UF600M

Ultrafast Switching Silicon Rectifier Diodes – Ultraschnelle Silizium-Gleichrichterdioden

Version 2012-10-01



Nominal current Nennstrom	6 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	Ø 8 x 7.5 [mm] P600 Style
Weight approx. Gewicht ca.	1.3 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

Grenzwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
UF600A	50	50
UF600B	100	100
UF600D	200	200
UF600G	400	400
UF600J	600	600
UF600K	800	800
UF600M	1000	1000

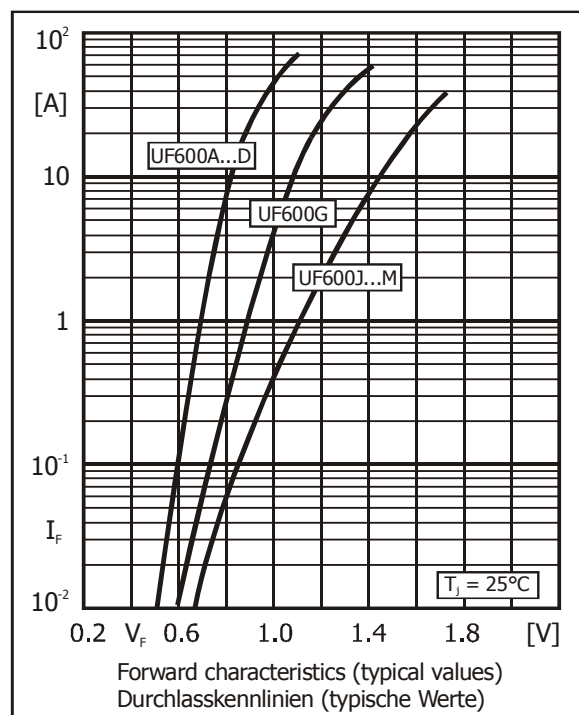
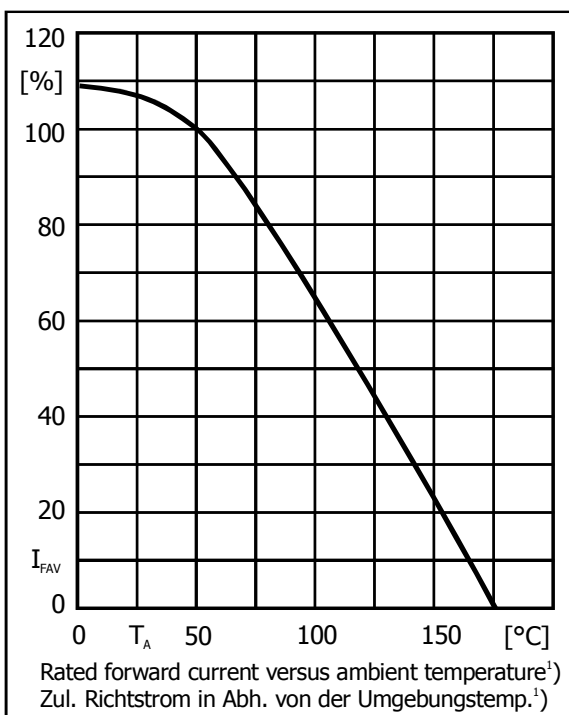
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	6 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	60 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	270/300 A
Rating for fusing, Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	370 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -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	Forward voltage Durchlass-Spannung
	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = [\text{A}]$
	$t_{rr} [\text{ns}]^1)$	$V_F [\text{V}]$ at / bei
UF600A ... UF600D	< 75	< 1.0
UF600G	< 75	< 1.25
UF600J ... UF600M	< 100	< 1.7

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 14 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R_{thL}	< 4 K/W



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

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