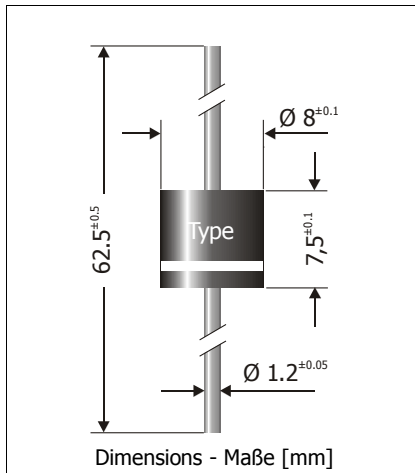


## UF600A ... UF600M

### 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

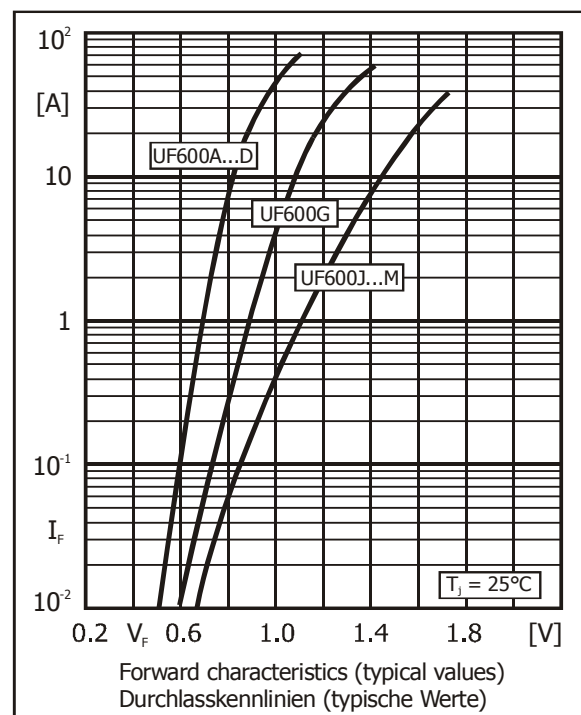
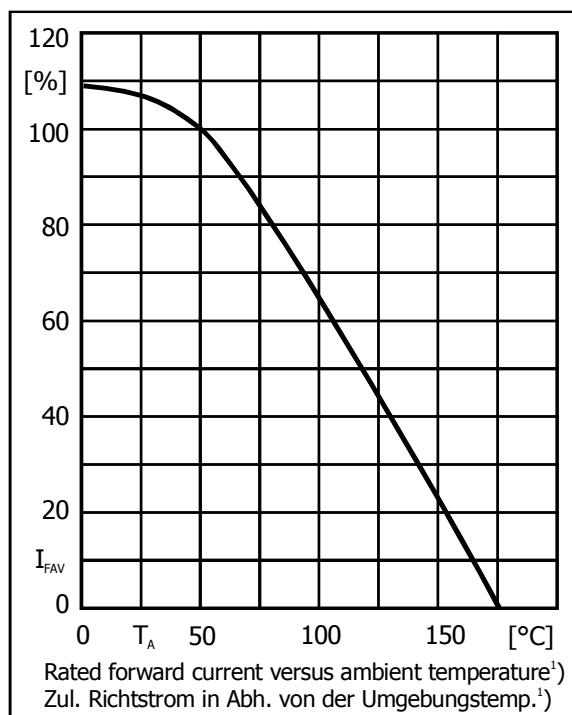
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	6 A <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	60 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	270/300 A
Rating for fusing, Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	370 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+175°C -50...+175°C

<sup>1</sup> 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
	$T_j = 25^\circ\text{C}$	
	$t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup>	$V_F$ [V] at / bei $I_F =$ [A]
UF600A ... UF600D	< 75	< 1.0 5
UF600G	< 75	< 1.25 5
UF600J ... UF600M	< 100	< 1.7 5

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



1  $I_F = 0.5$  A through/über  $I_R = 1$  A to/auf  $I_R = 0.25$  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