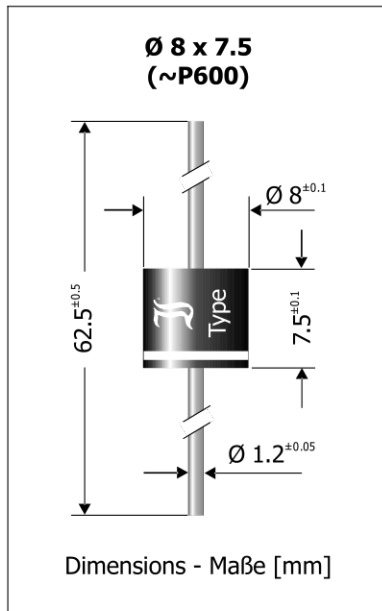


UF600A ... UF600M
Ultrafast Recovery Rectifier Diodes
Gleichrichterdioden mit ultraschnellem Sperrverzug
 $I_{FAV} = 6 \text{ A}$
 $V_{F1} < 1.0 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 270/300 \text{ A}$
 $t_{rr1} < 100 \text{ ns}$

Version 2016-11-30

**Typical Applications**
 Rectification of higher frequencies,
 High speed switching
 Commercial grade ¹⁾
Features
 V_{RRM} up to 1000 V
 High forward surge current
 Package smaller than industry standard
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions



500

1.3 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL N/A

Typische Anwendungen
 Gleichrichtung hoher Frequenzen
 Schnelles Schalten
 Standardausführung ¹⁾
Besonderheiten
 V_{RRM} bis zu 1000 V
 Hohe Stoßstromfestigkeit
 Gehäuse kleiner als Industriestandard
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾

Gegutet in Ammo-Pack

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

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 ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	60 A ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	270 A 300 A
Rating for fusing, Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$		i^2t	370 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -50...+175°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

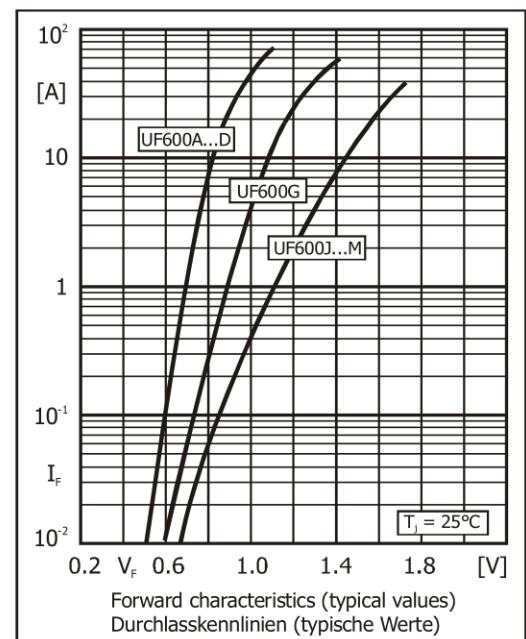
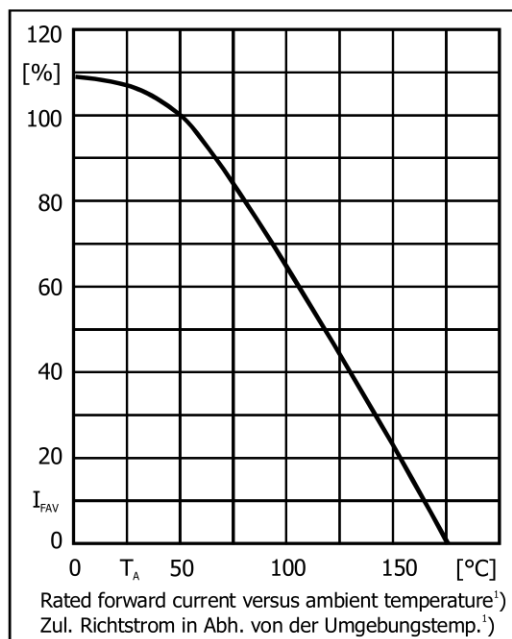
3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
 Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

Type Typ	Reverse recovery time Sperrverzugszeit	Forward voltage Durchlass-Spannung	
$T_j = 25^\circ\text{C}$	$t_{rr} [\text{ns}]^1)$	$V_F [\text{V}]$ at / bei	$I_F = [\text{A}]$
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 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4 \text{ V}$	C_j	70 pF
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	< 14 K/W ²⁾
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	< 4 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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