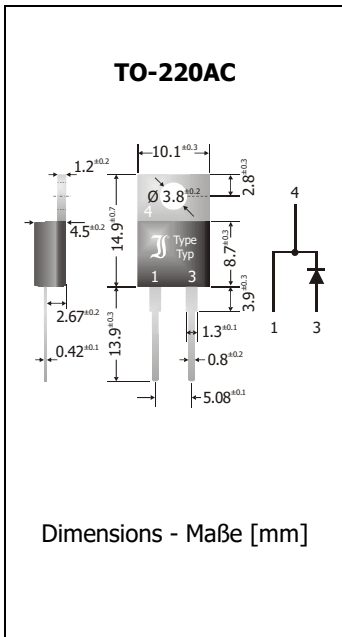


<b>UFT800A ... UFT800J</b> <b>Superfast Efficient Rectifier Diodes</b> <b>Superschnelle Gleichrichter für hohen Wirkungsgrad</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 8 A</b> <b>V<sub>F1</sub> &lt; 0.9 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 50...600 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 112/125 A</b> <b>t<sub>rr1</sub> &lt; 25 ns</b>
--	---	--

Version 2019-08-06



**Typical Applications**

Rectification of higher frequencies  
 High efficient switching stages  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

Extremely low reverse recovery time  
 Low forward voltage drop  
 High power dissipation  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Packed in tubes/cardboards  
 Weight approx.  
 Case material  
 Solder & assembly conditions

**Typische Anwendungen**

Gleichrichtung hoher Frequenzen  
 Wandlerstufen mit hohem Wirkungsgrad  
 Standardausführung  
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Extrem niedrige Sperrverzugszeit  
 Niedrige Fluss-Spannung  
 Hohe Leistungsfähigkeit  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>



**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

50/1000  
 1.8 g  
 UL 94V-0  
 260°C/10s  
 MSL N/A  
 Verpackt in Stangen/Kartons  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
UFT800A	50	50
UFT800B	100	100
UFT800C	150	150
UFT800D	200	200
UFT800G	400	400
UFT800J	600	600

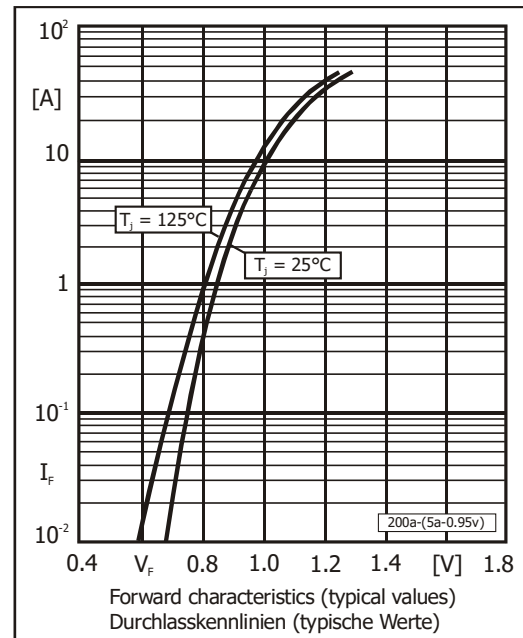
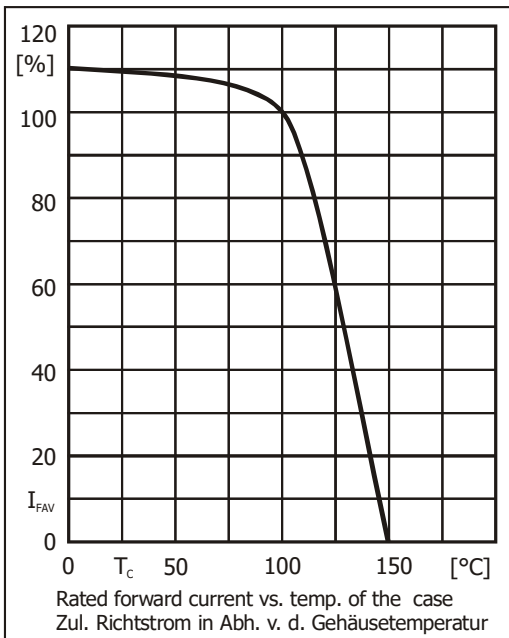
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>C</sub> = 100°C <sup>3)</sup>	I <sub>FAV</sub>	8 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz t <sub>p</sub> = 10µs, f = 1 kHz	I <sub>FRM</sub>	22 A 165 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	I <sub>FSM</sub>	50 Hz (10 ms) 112 A 60 Hz (8.3 ms) 125 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	62 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-50...+150°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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
 3 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung		Forward voltage Durchlass-Spannung		Reverse recovery time Sperrverzugszeit	
	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_F$ [V] @ $I_F$ [A]	$V_F$ [V] @ $I_F$ [A]	@ $I_F$ [A]	$t_{rr}$ [ns] <sup>1)</sup>	$t_{rr}$ [ns] <sup>2)</sup>
UFT800A ... UFT800D	< 0.9	5	< 1.0	8	< 25	< 35
UFT800G	< 1.15	5	< 1.25	8	< 35	< 45
UFT800J	< 1.6	5	< 1.75	8	< 35	< 45

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5 $\mu\text{A}$
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	typ. 85 pF
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{thC}$	< 2.5 K/W <sup>3)</sup>



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

- $I_F = 0.5\text{ A}$  through/über  $I_R = 1\text{ A}$  to/auf  $I_R = 0.25\text{ A}$
- $I_F = 1.0\text{ A}$ ,  $di/dt = -50\text{ A}/\mu\text{s}$ ,  $V_R = 30\text{ V}$
- Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne