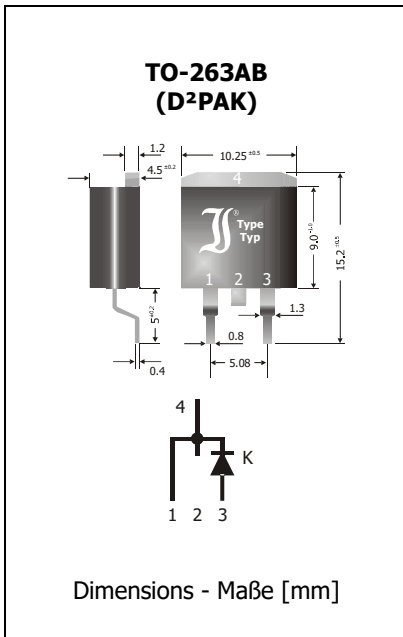


UGB8AT ... UGB8JT Superfast Efficient SMD Rectifier Diodes Superschnelle SMD-Gleichrichter für hohen Wirkungsgrad	$I_{FAV} = 8\text{ A}$ $V_{F1} < 0.90\text{ V}$ $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$	$V_{RRM} = 50...600\text{ V}$ $I_{FSM} = 112/125\text{ A}$ $t_{rr1} < 25\text{ ns}$
--	---	--

Version 2017-12-19



Typical Applications

Rectification of higher frequencies
 High efficient switching stages
 Commercial grade ¹⁾

Features

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

Mechanical Data ¹⁾

Packed in tubes/cardboards 50/1000
On request:
on 13" reel 800
 Weight approx. 1.6 g
 Case material UL 94V-0
 Solder & assembly conditions 245°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen

Gleichrichtung hoher Frequenzen
 Wandlerstufen mit hohem Wirkungsgrad
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

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

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
Auf Anfrage:
uf 13" Rolle
 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]
UGB8AT	50	50
UGB8BT	100	100
UGB8DT	200	200
UGB8GT	400	400
UGB8JT	600	600

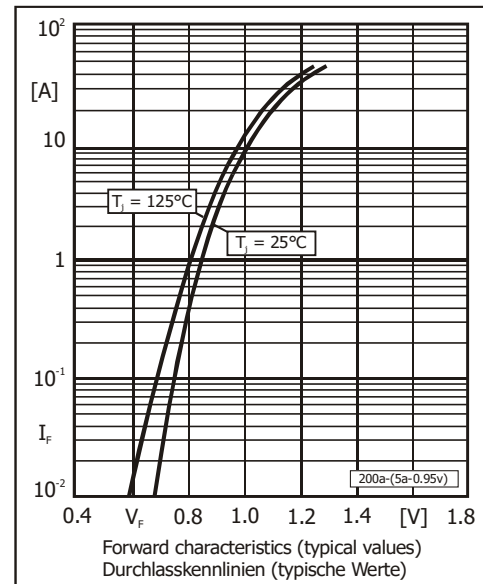
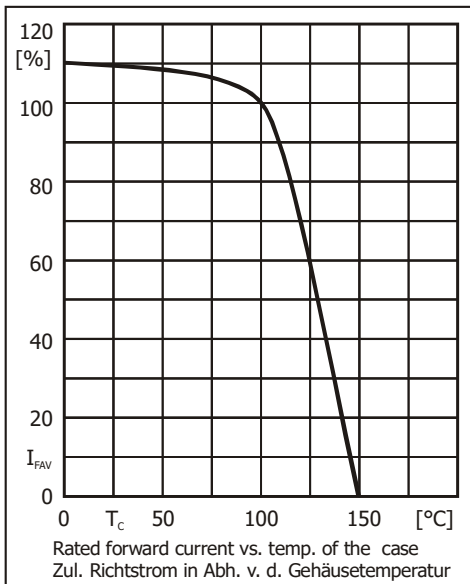
Max. average forward rectified current Dauerstrom in Einwegschaltung		$T_c = 100^{\circ}\text{C}$ ³⁾	I_{FAV}	8 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$T_c = 100^{\circ}\text{C}$ ³⁾	I_{FRM}	22 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	112 A 125 A
Rating for fusing Grenzlastintegral		$t < 10\text{ ms}$	i^2t	62 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T_j T_s	-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 $T_A = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^{\circ}\text{C}$ 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]	t_{rr} [ns] ¹⁾	t_{rr} [ns] ²⁾
UGB8AT ... UGB8DT		< 0.90	5	< 1.0	8	< 25	< 35
UGB8GT		< 1.15	5	< 1.25	8	< 35	< 45
UGB8JT		< 1.60	5	< 1.75	8	< 35	< 45

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	C_j	50 pF
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thc}	< 2.5 K/W ³⁾



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