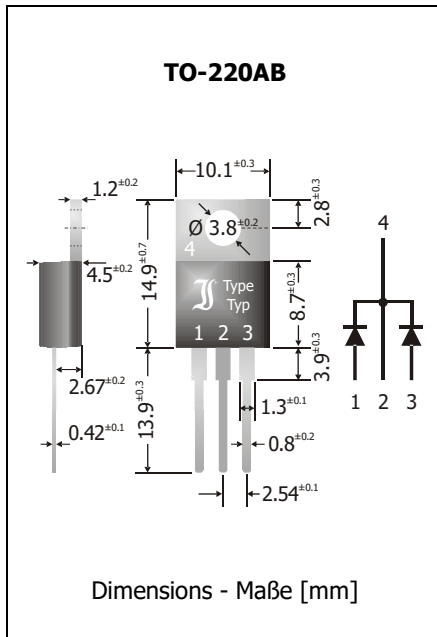


<b>30CTQ035 ... 30CTQ045</b>	<b>I<sub>FAV</sub></b> = 2 x 15 A	<b>V<sub>RRM</sub></b> = 35...45 V
<b>High Temperature Schottky Rectifier Diodes</b>	<b>V<sub>F125°C</sub></b> ~ 0.50 V	<b>I<sub>FSM</sub></b> = 265/290 A
<b>Hochtemperatur-Schottky-Gleichrichterdiodes</b>	<b>T<sub>jmax</sub></b> = 175°C	

Version 2017-11-13



**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters and Power Supplies  
Polarity Protection  
Free-wheeling diodes  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

High temperature operation  
Low reverse current  
Common cathode  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Packed in tubes/cardboards 50/1000  
Weight approx. 2.2 g  
Case material UL 94V-0  
Solder & assembly conditions 260°C/10s  
MSL N/A

**Typische Anwendungen**

Ausgangsgleichrichtung in DC/DC-Wandlern und Netzteilen  
Verpolschutz  
Freilaufdioden  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Hochtemperaturbetrieb  
Niedriger Sperrstrom  
Gemeinsame Kathode  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Verpackt in Stangen/Kartons  
Gewicht ca. Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen



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

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

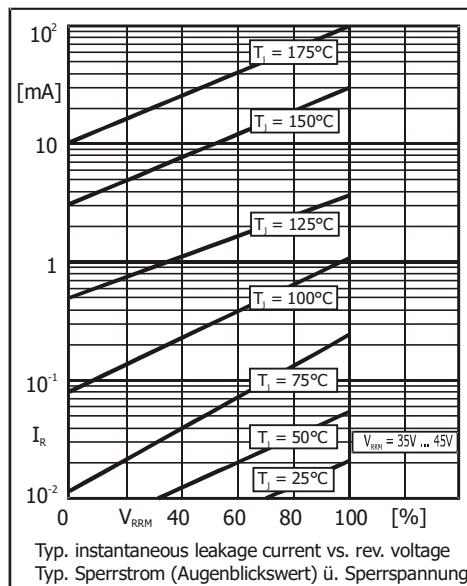
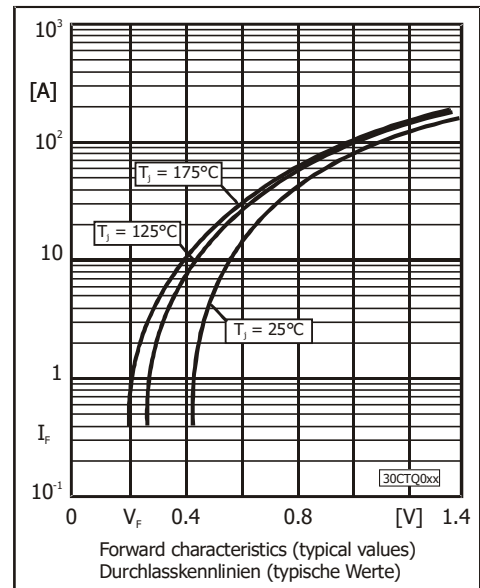
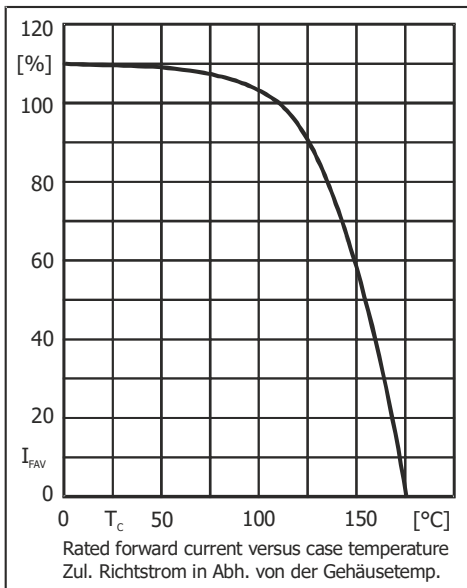
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
30CTQ035	35	35
30CTQ040	40	40
30CTQ045	45	45

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T <sub>c</sub> = 155°C <sup>3)</sup>	I <sub>FAV</sub>	15 A <sup>4)</sup> 30 A <sup>5)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T <sub>c</sub> = 155°C <sup>3)</sup>	I <sub>FRM</sub>	53 A <sup>4)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	half sine-wave 50 Hz (10 ms) Sinus-Halbwelle 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub>	265 A <sup>4)</sup> 290 A <sup>4)</sup>
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	80 A <sup>2</sup> s <sup>4)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>j</sub>	-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<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  
4 Per diode – Pro Diode  
5 Per device (parallel operation) – Pro Bauteil (Parallelbetrieb)

**Characteristics <sup>1)</sup>**
**Kennwerte <sup>1)</sup>**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
	$V_F$ [V] <sup>1)</sup>	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$V_F$ [V] <sup>1)</sup>	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$
30CTQ035 ... 30CTQ045	< 0.52	5	25°C	< 0.62 typ. 0.50	15	25°C 125°C
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$			$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 50 $\mu\text{A}$ <sup>1)</sup> typ. 15 mA <sup>1)</sup>
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität				$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	900 pF <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to case – Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse					$R_{thc}$	< 3.25 K/W <sup>1,2)</sup>



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

1 Per diode – Pro Diode

2 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne