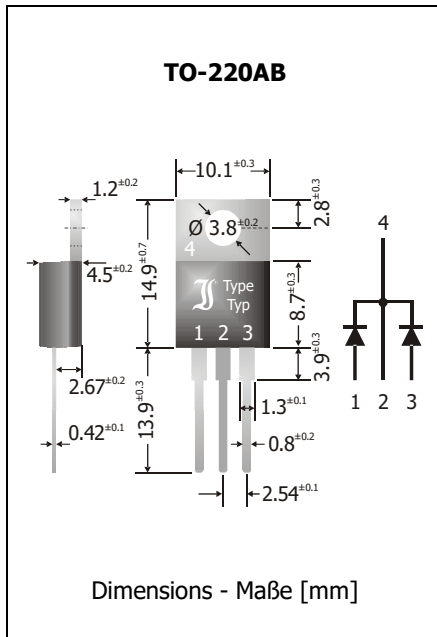


30CTQ035 ... 30CTQ045	I_{FAV} = 2 x 15 A	V_{RRM} = 35...45 V
High Temperature Schottky Rectifier Diodes	V_{F125°C} ~ 0.50 V	I_{FSM} = 265/290 A
Hochtemperatur-Schottky-Gleichrichterdiodes	T_{jmax} = 175°C	

Version 2017-11-13



Typical Applications

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

Features

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

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾

Besonderheiten

Hochtemperaturbetrieb
Niedriger Sperrstrom
Gemeinsame Kathode
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Stangen/Kartons
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]
30CTQ035	35	35
30CTQ040	40	40
30CTQ045	45	45

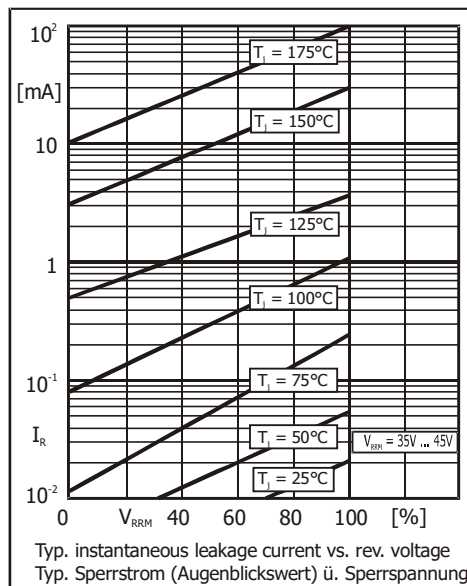
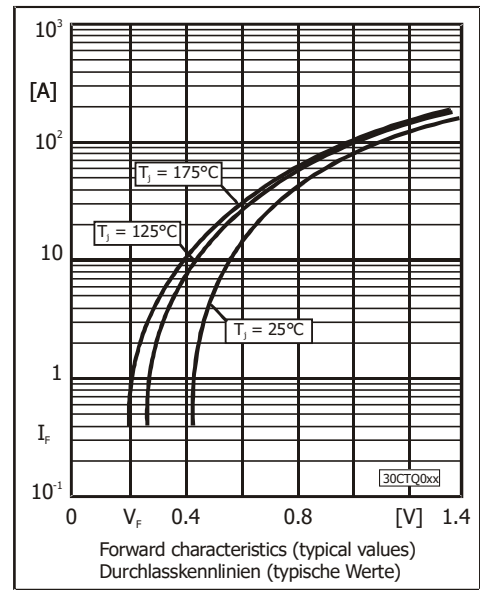
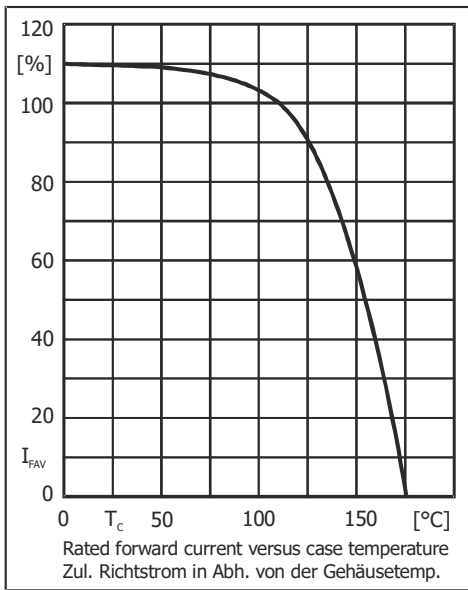
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T _c = 155°C ³⁾	I _{FAV}	15 A ⁴⁾ 30 A ⁵⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T _c = 155°C ³⁾	I _{FRM}	53 A ⁴⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	half sine-wave 50 Hz (10 ms) Sinus-Halbwelle 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	265 A ⁴⁾ 290 A ⁴⁾
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i ² t	80 A ² s ⁴⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _j	-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°C unless otherwise specified – T_A = 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 ¹⁾

Kennwerte ¹⁾

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
	V_F [V] ¹⁾	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V] ¹⁾	@ 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 μA ¹⁾ typ. 15 mA ¹⁾
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität				$V_R = 4\text{ V}$	C_j	900 pF ¹⁾
Thermal resistance junction to case – Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse					R_{thc}	< 3.25 K/W ^{1,2)}



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