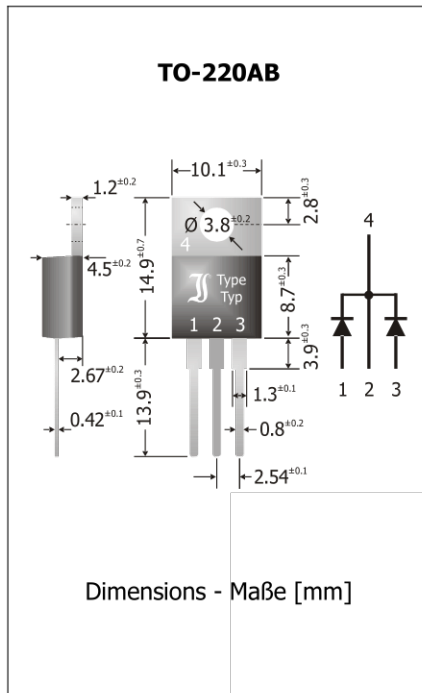


MBR10200CT
High Temperature Schottky Barrier Rectifier Diodes
Hochtemperatur Schottky-Gleichrichterdioden
 $I_{FAV} = 2 \times 5 \text{ A}$
 $V_F < 0.84 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 200 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 80/90 \text{ A}$

Version 2020-06-12

**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters and Power Supplies
 Polarity Protection
 (For free-wheeling diodes and power tool switches, Protectifiers® are the better choice, e. g. KT20A150)
 Commercial grade ¹⁾)

Features

High reverse voltage
 Very high frequency operation
 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 (Für Freilaufdioden und Elektrowerkzeugschalter sind Protectifiers® die bessere Alternative, z. B. KT20A150)
 Standardausführung ¹⁾)

Besonderheiten

Hohe Sperrspannung
 Betrieb bei sehr hohen Frequenzen
 Gemeinsame Kathode
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾)

Mechanische Daten ¹⁾

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

Maximum ratings ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
MBR10200CT	200	200

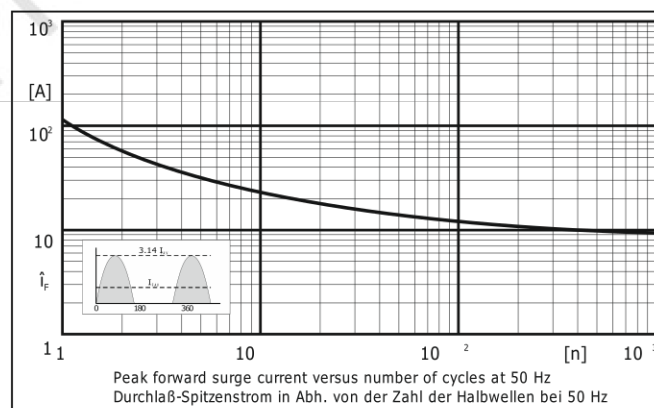
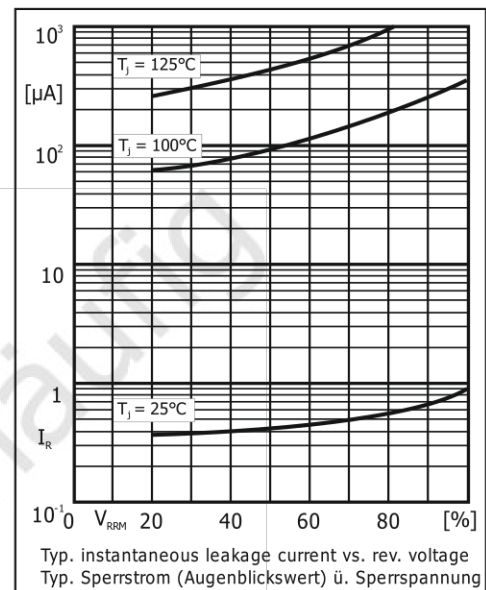
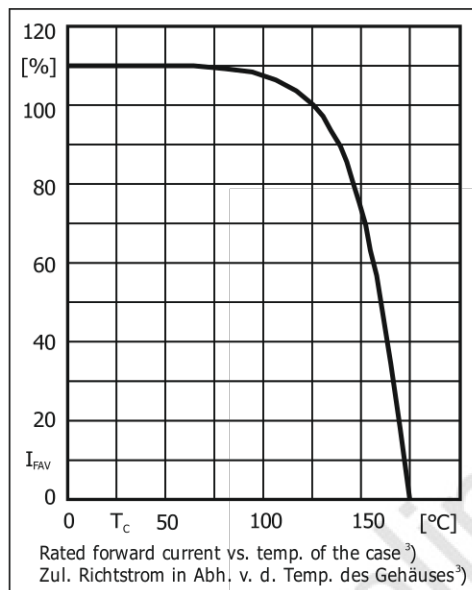
Grenzwerte ²⁾

Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegsichtung	$T_C = 125^\circ\text{C}$ ³⁾	I_{FAV}	5 A ⁴⁾ 10 A ⁵⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_C = 125^\circ\text{C}$ ³⁾	I_{FRM}	20 A ⁴⁾
Peak forward surge current (half sine-wave) Stoßstrom in Fluss-Richtung (Sinus-Halbwellen)	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	80 A ⁴⁾ 90 A ⁴⁾
Rating for fusing – Grenzlasterintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	32 A ² s ⁴⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-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
 4 Per diode – Pro Diode
 5 Per device (parallel operation) – Pro Bauteil (Parallelbetrieb)

Characteristics
Kennwerte

Type	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung		
Typ	V_F [V] ¹⁾	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V] ¹⁾	@ I_F [A]	@ T_j
MBR10200CT	< 0.84	5	25°C	< 0.90	10	25°C
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$			$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA ¹⁾ typ. 5 mA ¹⁾
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität				$V_R = 4\text{ V}$	C_j	300 pF ¹⁾
Typ. thermal resistance junction to case – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse						1.5 K/W ^{2,3)}



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

- 1 Per diode – Pro Diode
- 2 Per device (parallel operation) – Pro Bauteil (Parallelbetrieb)
- 3 Measured at heat flange – Gemessen an der Kühlfahne