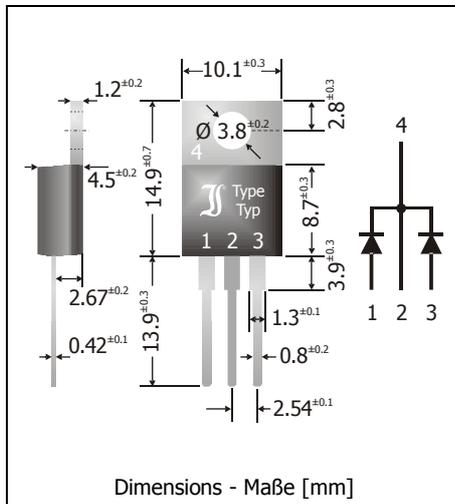


30CTQ035 ... 30CTQ045

High Temperature Schottky Rectifier – Common Cathode Hochtemperatur Schottky Gleichrichterdiode – Gemeinsame Kathode

Version 2013-06-07



Nominal current
Nennstrom 2 x 15 A

Repetitive peak reverse voltage
Periodische Spitzensperrspannung 35...45 V

Plastic case
Kunststoffgehäuse TO-220AB

Weight approx.
Gewicht ca. 1.8 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging in tubes
Standard Lieferform in Stangen



Green Molding
Halogen-Free¹

Maximum ratings and Characteristics

Grenz- und Kennwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ²⁾	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] ²⁾	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ²⁾ , $T_j = 25^\circ\text{C}$	
			$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 15\text{ A}$
30CTQ035	35	35	< 0.52	< 0.62
30CTQ040	40	40	< 0.52	< 0.62
30CTQ045	45	45	< 0.52	< 0.62

Max. average forward current, Dauergrenzstrom	$T_C = 155^\circ\text{C}$ $T_C = 155^\circ\text{C}$	I_{FAV} I_{FAV}	15 A ²⁾ 3) 30 A ³⁾ 4)
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	53 A ⁵⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	265/290 A ²⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	351 A ² s ²⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -50...+175°C

1 From 4Q/2013 – Ab 4Q/2013

2 Per diode – Pro Diode

3 50% Duty cycle, rectangular waveform – 50% Tastverhältnis, Rechteckpuls

4 Per device (parallel operation) – Pro Bauteil (Parallelbetrieb)

5 Max. temperature of the case $T_C = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur des Gehäuses $T_C = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 50 μA typ. 15 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse		R_{thc}	< 3.25 K/W^{-1})
Maximum Junction Capacitance Maximale Sperrschichtkapazität		C_j	900 pF^{-1})

