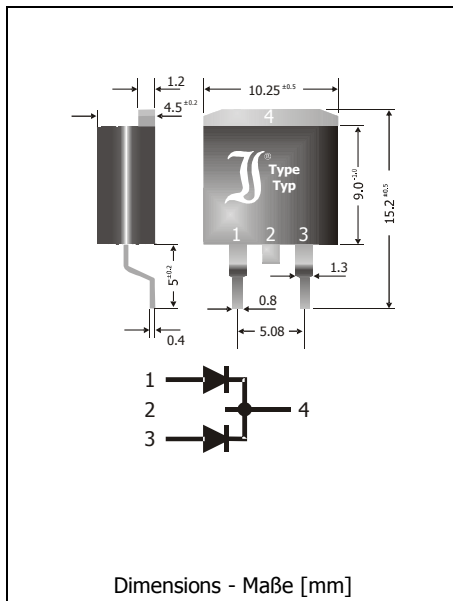


30CTQ035S ... 30CTQ045S

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

Version 2013-06-04



Nominal current
Nennstrom 2 x 15 A

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

Plastic case
Kunststoffgehäuse TO-263AB
D²PAK

Weight approx.
Gewicht ca. 1.6 g

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

Standard packaging in tubes
On request taped on 13" reel
(add "R" to the part number)
Standard Lieferform in Stangen
Auf Anfrage gegurtet auf 13" Rolle
(ergänze „R“ zur Artikelnummer)



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⁾ , $T_j = 25^\circ\text{C}$	
			$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 15\text{ A}$
30CTQ035S	35	35	< 0.52	< 0.62
30CTQ040S	40	40	< 0.52	< 0.62
30CTQ045S	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 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	265 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})

