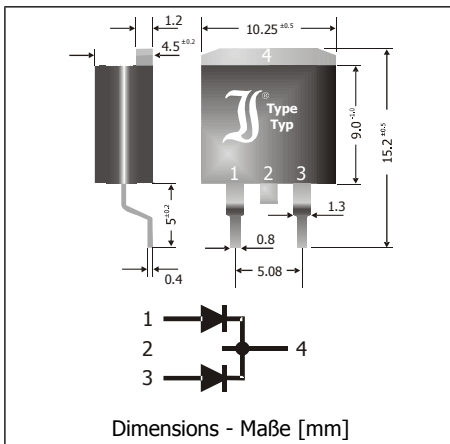


SK3020CD2 ... SK30100CD2

Surface Mount Schottky Rectifier Diodes– Common Cathode Schottky-Gleichrichterdioden für die Oberflächenmontage – Gemeinsame Kathode

Version 2013-09-25



Nominal Current
Nennstrom 30 A

Repetitive peak reverse voltage
Periodische Spitzensperrspannung 20...100 V

Plastic case
Kunststoffgehäuse TO-263
D2PAK

Weight approx. – Gewicht ca. 1.6 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]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Forward Voltage Durchlass-Spannung V_F [V] $T_j = 25^\circ\text{C}^2)$	
			$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 15\text{ A}$
SK3020CD2	20	20	< 0.49	< 0.55
SK3030CD2	30	30	< 0.49	< 0.55
SK3040CD2	40	40	< 0.49	< 0.55
SK3045CD2	45	45	< 0.49	< 0.55
SK3050CD2	50	50	< 0.63	< 0.70
SK3060CD2	60	60	< 0.63	< 0.70
SK3080CD2	80	80	< 0.77	< 0.85
SK30100CD2	100	100	< 0.77	< 0.85

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV} I_{FAV}	15 A ³⁾ 30 A ³⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	55 A ³⁾
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwell	SK3020 ... 60CD2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ SK3080 ... 100CD2 $T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM} I_{FSM}	280/320 A ³⁾ 240/270 A ³⁾
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	390 A ² s ³⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T_j T_j	-50...+150°C ≤ 200°C ⁴⁾
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C
Leakage current - Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 500 μA ²⁾
Thermal resistance junction to case - Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse		R_{thC}	< 1.5 K/W ³⁾

1 From 2H/2013 – Ab 2H/2013

2 Per diode – Pro Diode

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

4 For more details, ask for the Diotec Application Note "Reliability of Solar Bypass Diodes"
Weitere Infos in der Diotec Applikationsschrift „Reliability of Solar Bypass Diodes“

