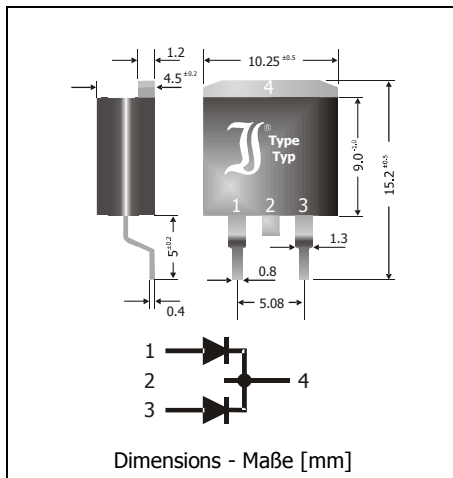


## SK3020CD2 ... SK30100CD2

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

Version 2010-12-21



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	



#### 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] <sup>1) 2)</sup>	
			$I_F = 5 A$	$I_F = 15 A$
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	$T_C = 100^\circ C$	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	15 A <sup>2)</sup> 30 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 Hz$	$I_{FRM}$	55 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellle	SK3020CD2... SK3060CD2 $T_A = 25^\circ C$	$I_{FSM}$	280/320 A <sup>2)</sup>
	SK3080CD2... SK30100CD2 $T_A = 25^\circ C$	$I_{FSM}$	240/270 A <sup>2)</sup>
Rating for fusing, $t < 10 ms$ Grenzlastintegral, $t < 10 ms$	$T_A = 25^\circ C$	$i^2t$	390 A <sup>2</sup> s <sup>2)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		$T_j$ $T_j$	-50...+150°C ≤ 200°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+175°C

1  $T_j = 25^\circ C$ 

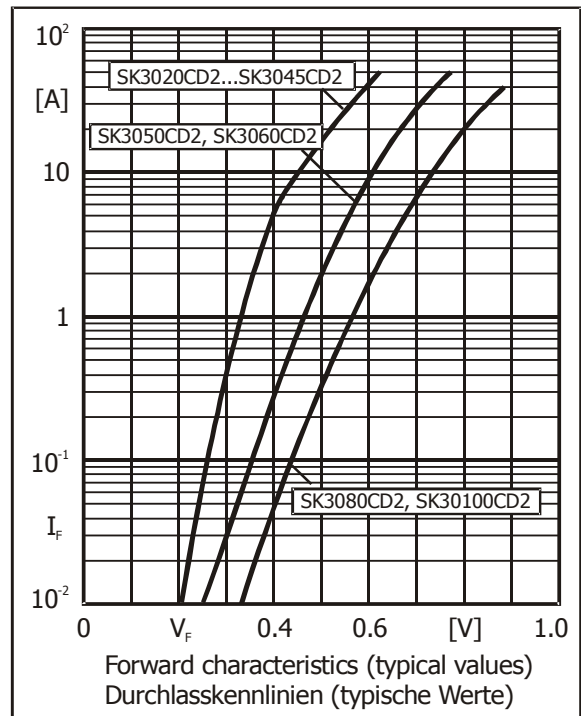
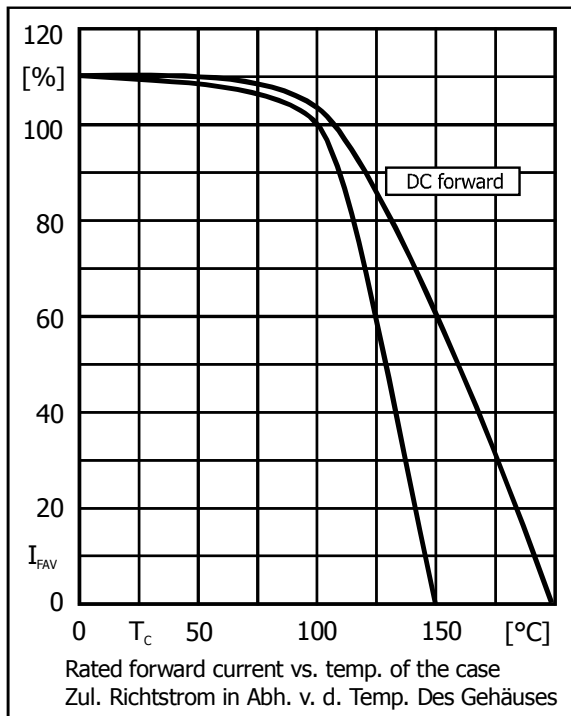
2 Per diode; data for SK3045CD2...SK30100CD2 preliminary – Pro Diode; Daten für SK3045CD2...SK30100CD2 vorläufig

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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$I_R$	< 500 $\mu\text{A}$ < 45 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse		$R_{thc}$	< 1.5 $\text{K/W}^{-1}$ )



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