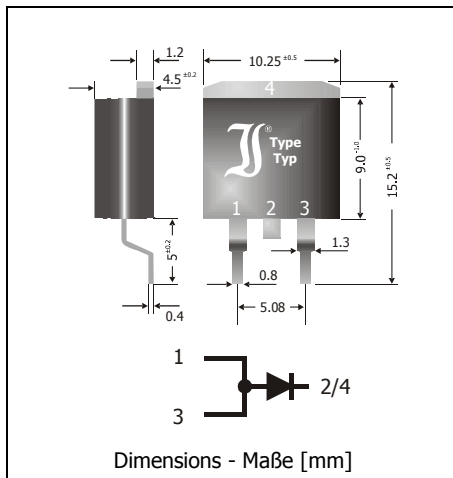


## SK2530YD2 ... SK2545YD2

### Surface Mount Schottky Rectifiers – Single Diode Schottky-Gleichrichter für die Oberflächenmontage – Einzeldiode

Version 2012-07-05



Nominal Current Nennstrom	25 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung	30...45 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	TO-263AB D <sup>2</sup> PAK
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 / Surge peak reverse voltage Periodische- / Spitzenspannung $V_{RRM}$ [V] / $V_{RSM}$ [V]	Forward Voltage Durchlass-Spannung $V_F$ [V] $T_j = 125^\circ\text{C}$	Forward Voltage Durchlass-Spannung $V_F$ [V] $T_j = 25^\circ\text{C}$	
		$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 5\text{ A}$	$I_F = 25\text{ A}$
SK2530YD2	30	typ. 0.30	< 0.50	< 0.58
SK2540YD2	40	typ. 0.30	< 0.50	< 0.58
SK2545YD2	45	typ. 0.30	< 0.50	< 0.58

Max. average forward rectified current (AC), R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	25 A
Max. current in DC forward mode Dauergrenzstrom bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb	$T_C = 130^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	25 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	60 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	290/330 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	420 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		$T_j$	-50...+150°C ≤ 200°C <sup>2)</sup>
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_S$	-50...+175°C
Leakage current Sperrstrom	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 200 µA typ. 120 µA typ. 30 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse		$R_{thC}$	< 1.5 K/W

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

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

