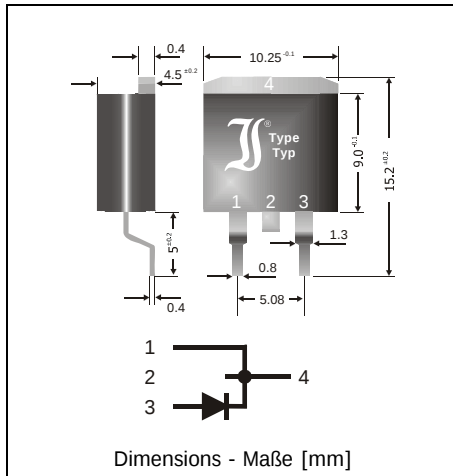


SK1020D2 ... SK10100D2

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

Version 2006-04-06



Nominal Current Nennstrom	10 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...100 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	TO-263AB D ² PAK ¹⁾
Weight approx. Gewicht ca.	1.6 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



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] ²⁾	
			$I_F = 5 A$	$I_F = 10 A$
SK1020D2	20	20	< 0.51	< 0.55
SK1030D2	30	30	< 0.51	< 0.55
SK1040D2	40	40	< 0.51	< 0.55
SK1045D2	45	45	< 0.51	< 0.55
SK1050D2	50	50	< 0.57	< 0.65
SK1060D2	60	60	< 0.57	< 0.65
SK1080D2	80	80	< 0.71	< 0.83
SK10100D2	100	100	< 0.71	< 0.83
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ C$		I_{FAV}	10 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$		I_{FRM}	30 A ³⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	SK1020D2... SK1060D2	$T_A = 25^\circ C$	I_{FSM}	135/150 A
	SK1080D2... SK10100D2	$T_A = 25^\circ C$	I_{FSM}	115/125 A
Rating for fusing – Grenzlasterintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ C$		$i^2 t$	80 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur			T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur			T_s	-50...+175°C

- 1 Special type available in ultrathin package (1.4 mm), see datasheet L118
Sonderversion erhältlich im ultraflachen Gehäuse (1,4 mm), siehe Datenblatt L118
- 2 $T_j = 25^\circ C$
- 3 Max. temperature of the case $T_C = 100^\circ C$ – Max. Temperatur des Gehäuses $T_C = 100^\circ C$

Characteristics

Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	SK1020D2... SK1045D2	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 300\ \mu\text{A}$ $< 45\ \text{mA}$
Leakage current Sperrstrom	SK1050D2... SK10100D2	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 200\ \mu\text{A}$ $< 25\ \text{mA}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse				R_{thc}	$< 1.5\ \text{K/W}$

