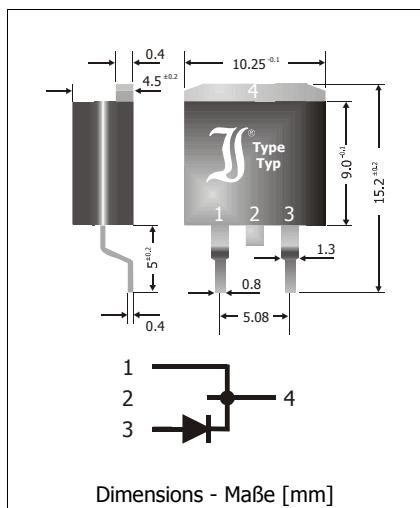


SK1020D2 ... SK10100D2

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

Version 2006-04-06



Nominal Current

10 A

Nennstrom

20...100 V

Repetitive peak reverse voltage
Periodische SpitzensperrspannungPlastic case
KunststoffgehäuseTO-263AB
D²PAK¹⁾Weight approx.
Gewicht ca.

1.6 g

Plastic material has UL classification 94V-0
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziertStandard 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⁾	
SK1020D2	20	20	< 0.51	$I_F = 10$ A
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

$T_C = 100^\circ\text{C}$ I_{FAV} 10 A

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15$ Hz I_{FRM} 30 A³⁾

Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave
Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle

SK1020... SK1060D2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 135/150 A

Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave
Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle

SK1080... SK10100D2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 115/125 A

Rating for fusing, $t < 10$ ms
Grenzlastintegral, $t < 10$ ms

$T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 80 A²s

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 $T_j = 25^\circ\text{C}$

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

Junction temperature – Sperrsichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j -50...+150°C
 T_s -50...+175°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 μA < 45 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 μA < 25 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrsicht - Gehäuse				R_{thC}	< 1.5 K/W

