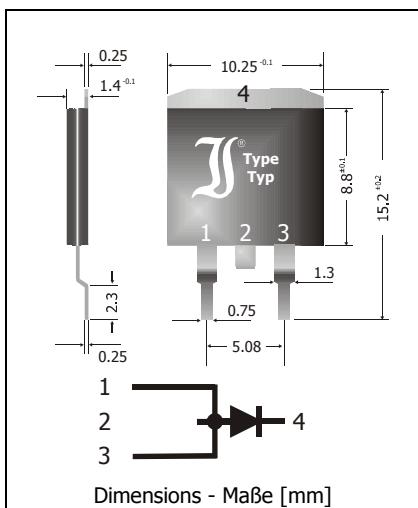


SK1030D2 ... SK1045D2 L118
Surface Mount Schottky Rectifiers
Schottky-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2006-07-18



Nominal Current Nennstrom	10 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	30...45 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~TO-263AB / ~D ² PAK Thin – Flach
Weight approx. Gewicht ca.	0.8 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_{RPM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Forward Voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾	$I_F = 5$ A	$I_F = 10$ A
SK1030D2 L118B	30	30	< 0.48	< 0.55	
SK1040D2 L118A	40	40	< 0.48	< 0.55	
SK1045D2 L118	45	45	< 0.48	< 0.55	

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 A²⁾

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

SK1030...
SK1045D2

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

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

$T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 80 A²s

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$. Both Anode pins contacted – Beide Anodenanschlüsse kontaktiert

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

Junction temperature – Sperrsichttemperatur ... at reduced reverse voltage – bei reduzierter Sperrspannung ... in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb	$V_R \leq 80\% V_{RRM}$ $V_R \leq 50\% V_{RRM}$ $t \leq 1\text{ h}$	$T_j = -50\ldots+150^\circ\text{C}$ $T_j \leq 180^\circ\text{C}$ $T_j \leq 200^\circ\text{C}$
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_S = -50\ldots+175^\circ\text{C}$

Characteristics		Kennwerte		
Leakage current Sperrstrom	SK1030D2 ... SK1045D2	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R < 300\ \mu\text{A}$ $< 10\ \text{mA}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrsicht - Gehäuse				$R_{thC} < 1.5\ \text{K/W}$

