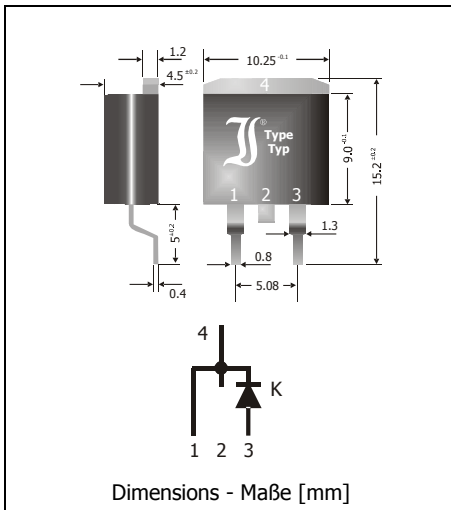


SK1820D2 ... SK1840D2

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

Version 2010-03-31



Nominal current Nennstrom	18 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...40 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	TO-263AB D ² 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 peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾	
			$I_F = 5$ A	$I_F = 18$ A
SK1820D2	20	20	< 0.50	< 0.58
SK1830D2	30	30	< 0.50	< 0.58
SK1840D2	40	40	< 0.50	< 0.58

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_C = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	18 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	55 A ²⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	SK1820... 40D2	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM} 280/320 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	390 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb		T_j	-50...+150°C $T_j \leq 200^\circ\text{C}$
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_S	-50...+175°C

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ 2 Max. temperature of the case $T_C = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur des Gehäuses $T_C = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 500 μA < 20 mA
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 1.5 K/W

