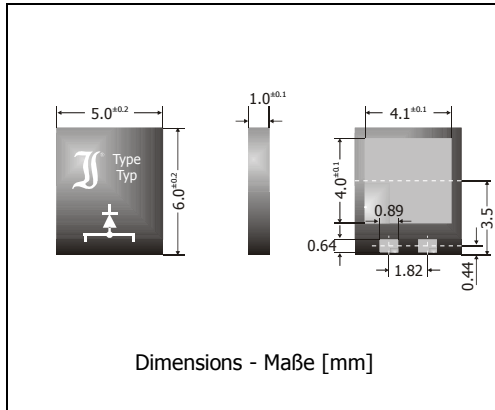


SK1020PQ ... SK10100PQ
Surface Mount Schottky Rectifiers
Schottky-Gleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2010-03-30



Nominal Current – Nennstrom 10 A

Repetitive peak reverse voltage 20...100 V

Periodische Spitzensperrspannung

Plastic case – Kunststoffgehäuse 5.0 x 6.0 x 1.0 [mm]

PowerQFN 5x6

Weight approx. – Gewicht ca. 0.1 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 ¹⁾	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⁾ ³⁾	
			$I_F = 5$ A	$I_F = 10$ A
SK1020PQ	20	20	< 0.45	< 0.55
SK1030PQ	30	30	< 0.45	< 0.55
SK1040PQ	40	40	< 0.45	< 0.55
SK1045PQ	45	45	< 0.45	< 0.55
SK1050PQ	50	50	< 0.61	< 0.68
SK1060PQ	60	60	< 0.61	< 0.68
SK1080PQ	80	80	< 0.75	< 0.83
SK10100PQ	100	100	< 0.75	< 0.83

 Max. average forward rectified current, R-load
 Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last
 $T_C = 100^\circ\text{C}$ I_{FAV} 10A ²⁾
 Repetitive peak forward current
 Periodischer Spitzenstrom
 $f > 15$ Hz I_{FRM} 20 A ²⁾
 Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave
 Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen
 $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 100/110 A ²⁾
 Rating for fusing, $t < 10$ ms
 Grenzlasterintegral, $t < 10$ ms
 $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 50 A²s ²⁾
 Junction temperature – Sperrschichttemperatur
 ... in DC forward mode – bei Gleichstrom-Durchlassbetrieb

 T_j -50...+150°C
 T_j ≤ 200°C

Storage temperature – Lagerungstemperatur

 T_S -50...+175°C

1 50 V to 100 V types on request – 50 V bis 100 V Ausführung auf Anfrage

2 $T_j = 25^\circ\text{C}$

3 Both anode pins connected – Beide Anodenanschlüsse kontaktiert

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

< 300 μA
< 10 mA

Thermal resistance junction to case
Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse

R_{thC} < 2.0 K/W

