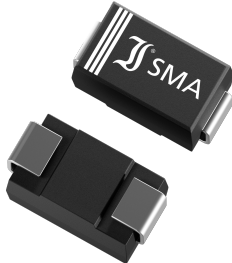


SK310SMA-3G
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden
 $I_{FAV} = 3\text{ A}$
 $V_F < 0.79\text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 100\text{ V}$
 $I_{FSM} = 80/90\text{ A}$

Version 2021-06-04

SMA
 ~ DO-214AC
**SPICE** Model & **STEP** File ¹⁾
Marking
 Type/Typ
HS Code 85411000**Typical Applications**
 Output Rectification in DC/DC
 Converters, Polarity Protection,
 Free-wheeling diodes
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾
Features
 Low forward voltage drop
 High average forward current
 Compliant to RoHS (exemp. 7a),
 REACH, Conflict Minerals ¹⁾
**Mechanical Data** ¹⁾
 Taped and reeled
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions

7500 / 13"

0.07 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen
 Ausgangsgerichtung in
 Gleichstromwandlern, Verpolschutz,
 Freilaufdioden
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾
Besonderheiten
 Niedrige Fluss-Spannung
 Hoher Dauergrenzstrom
 Konform zu RoHS (Ausn. 7a),
 REACH, Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte** ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
SK310SMA-3G	100	100

Max. average rectified forward current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	20 A ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM} 80 A 90 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	i^2t	32 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

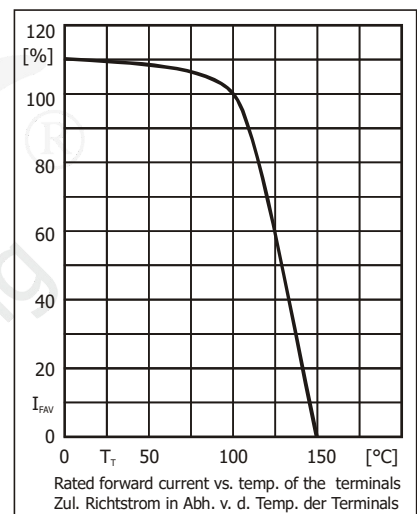
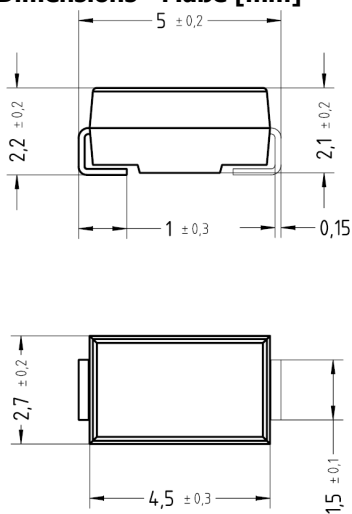
3 Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	C_j [pF]	@ V_R [V]
SK310SMA-3G	< 0.79	3	25°C	typ. 220	4
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$			$V_R = V_{RRM}$	I_R
					< 1 μA < 5 mA
Typ. thermal resistance junction to ambient Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung				R_{thA}	70 K/W ¹⁾
Typ. thermal resistance junction to terminal Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss				R_{thT}	30 K/W

Dimensions - Maße [mm]



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungssausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 50 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss