

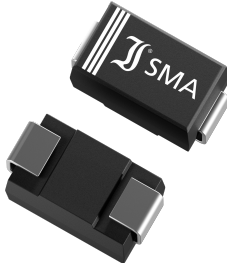
SK32SMA ... SK315SMA
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 3 \text{ A}$
 $V_{F@3A} < 0.50 \dots 0.87 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 40 \dots 150 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 80/90 \text{ A}$

Version 2021-11-10

SMA
 ~ DO-214AC

SPICE Model & STEP File ¹⁾**Marking**

Type, no suffix
 Typ, kein Suffix

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. 7c),
 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

Ausgangsgleichrichtung 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. 7c),
 REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

More parts in this product family: SL34SMA-3G SK34SMA-3G, SK36SMA-3G	Extremely low V_F Low I_R	Weitere Bauteile in dieser Produktfamilie: SL34SMA-3G SK34SMA-3G, SK36SMA-3G	Extrem niedriges V_F Niedriger I_R
--	----------------------------------	--	---

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung $V_{DC} [\text{V}]$ ³⁾	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [\text{V}]$	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} [\text{V}]$
SK34SMA/-AQ	32	40	40
SK36SMA/-Q/-AQ	48	60	60
SK38SMA	—	80	80
SK310SMA/-Q/-AQ	80	100	100
SK315SMA/-Q/-AQ	120	150	150

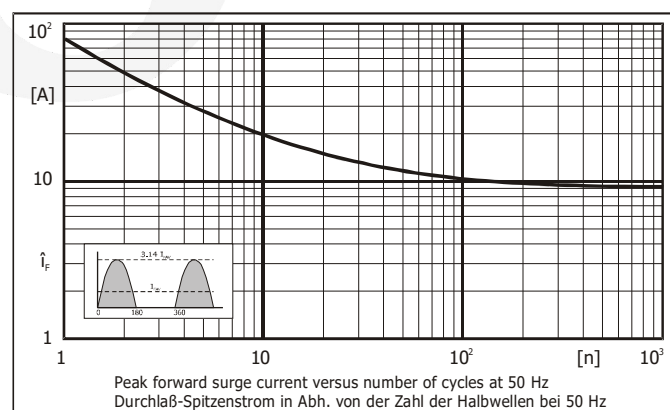
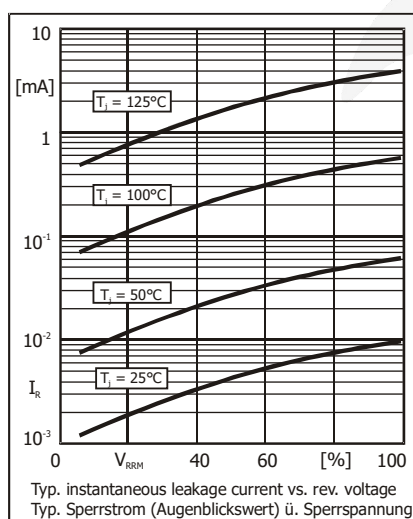
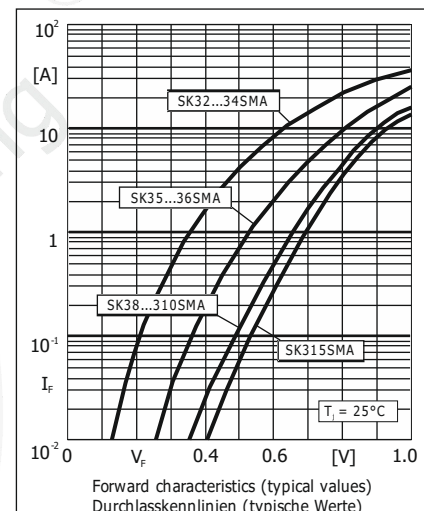
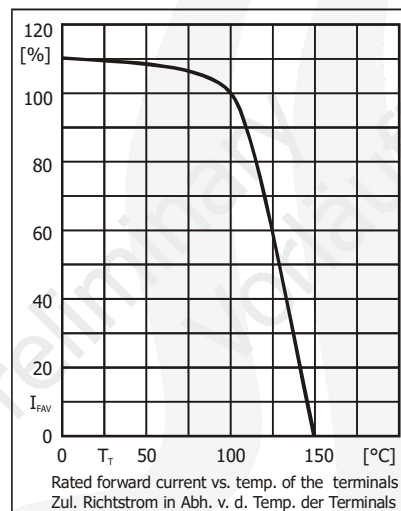
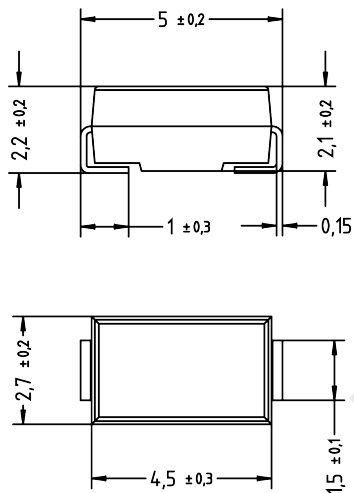
Max. average forward current – Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repet. peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FRM}	20 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 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		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-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 Defined for -AQ parts only, $T_j = 125^\circ\text{C}$ – Nur definiert für -AQ Bauteile, $T_j = 125^\circ\text{C}$

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]
SK34SMA/-AQ	< 0.50	3	25°C	typ. 250	4
SK36SMA/-Q/-AQ	< 0.70	3	25°C	typ. 115	4
SK38SMA, SK310SMA/-Q/-AQ	< 0.85	3	25°C	typ. 200	4
SK315SMA/-Q/-AQ	< 0.87	3	25°C	typ. 125	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 100 μA < 10 mA
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	70 K/W ¹⁾
Typical thermal resistance junction to terminal Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	30 K/W

Dimensions - Maße [mm]


Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt pads)