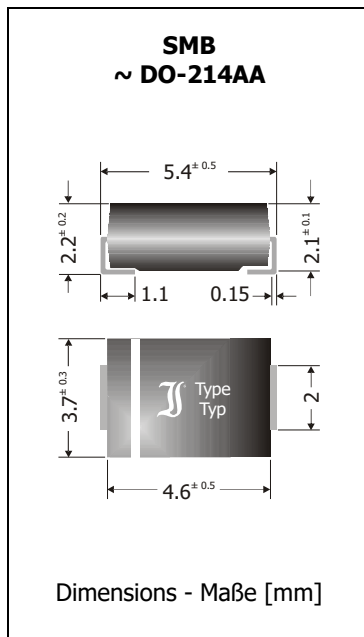


SK32SMB ... SK320SMB
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdiodes

$I_{FAV} = 3\text{ A}$ $V_{RRM} = 20...200\text{ V}$
 $V_{F1} < 0.55\text{ V}$ $I_{FSM} = 80/90\text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2020-01-21

**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, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 13"

Weight approx. 0.1 g

Case material UL 94V-0

Solder & assembly conditions 260°C/10s

MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Ausgangsgleichrichtung in
 Gleichstromwandlern, Verpolschutz,
 Freilaufdiodes
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Niedrige Fluss-Spannung
 Hoher Dauergrenzstrom
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung V_{DC} [V] ³⁾	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
SK32SMB		20	20
SK33SMB		30	30
SK34SMB/-Q		40	40
SK35SMB		50	50
SK36SMB/-Q/-AQ	48	60	60
SK38SMB		80	80
SK310SMB		100	100
SK320SMB		200	200

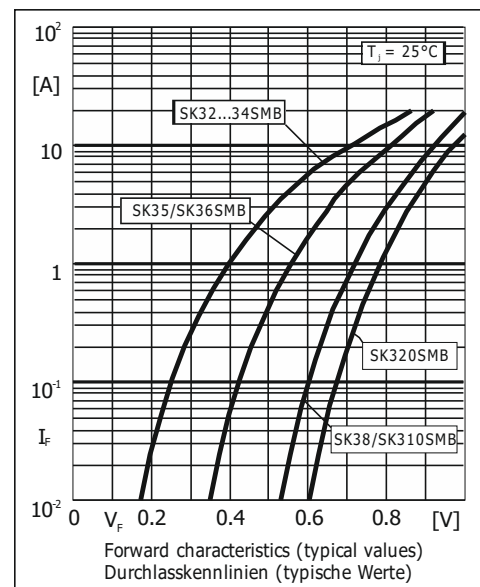
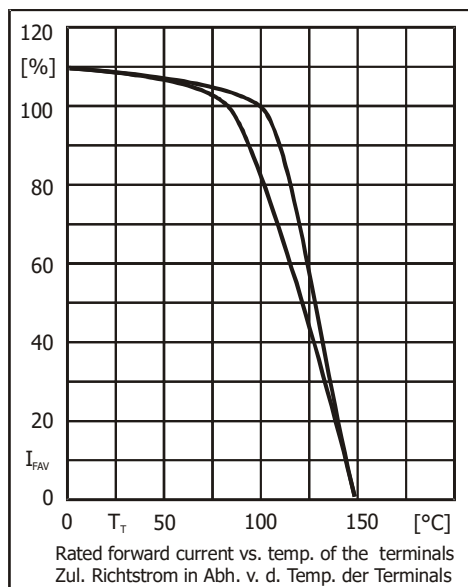
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	SK32..SK36SMB SK38..SK320SMB	$T_T = 100^\circ\text{C}$ $T_T = 85^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	SK32..SK36SMB SK38..SK320SMB	$T_T = 100^\circ\text{C}$ $T_T = 85^\circ\text{C}$	I_{FRM}	20 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	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]
SK32SMB ... SK34SMB/-Q	< 0.55	3	25°C	typ. 200	4
SK35SMB, SK36SMB/-Q/-AQ	< 0.70	3	25°C	typ. 200	4
SK38SMB, SK310SMB	< 0.85	3	25°C	typ. 100	4
SK320SMB	< 0.90	3	25°C	typ. 100	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 200 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



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

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