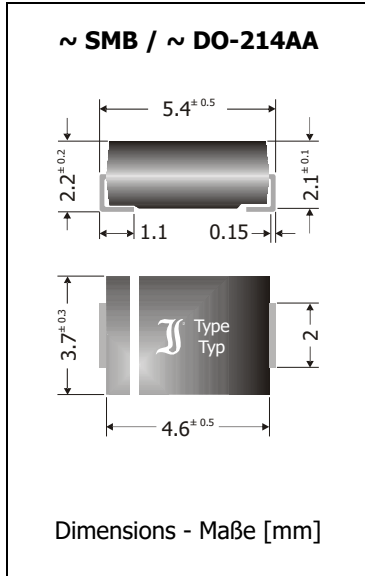


SK32SMB ... SK310SMB
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 3 \text{ A}$ **$V_{RRM} = 20...100 \text{ V}$**
 $V_{F1} < 0.55 \text{ V}$ **$I_{FSM} = 80/90 \text{ A}$**
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$

Version 2018-01-23

**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC
Converters, Polarity Protection,
Free-wheeling diodes
Commercial grade ¹⁾

Features

Low forward voltage drop
High average forward current
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled

Weight approx.

Case material

Solder & assembly conditions

3000 / 13"

0.1 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen

Ausgangsgleichrichtung in
Gleichstromwandlern, Verpolschutz,
Freilaufdioden
Standardausführung 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	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
SK32SMB	20	20
SK33SMB	30	30
SK34SMB	40	40
SK35SMB	50	50
SK36SMB	60	60
SK38SMB	80	80
SK310SMB	100	100

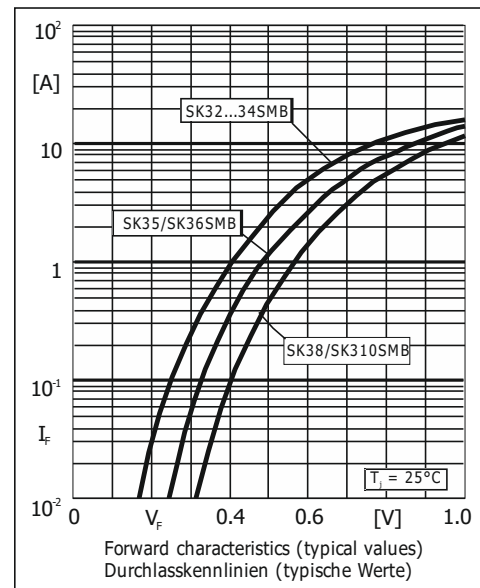
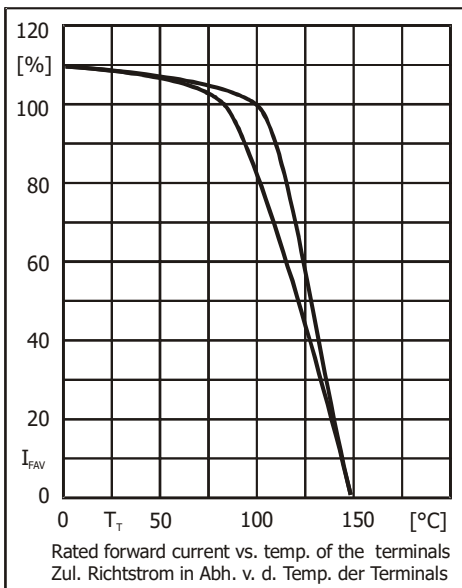
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	SK32..SK36SMB SK38..SK310SMB	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$ $T_T = 85^{\circ}\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	SK32..SK36SMB SK38..SK310SMB	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$ $T_T = 85^{\circ}\text{C}$	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 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

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]
SK22SMB ... SK34SMB	< 0.55	3	25°C	typ. 200	4
SK35SMB, SK36SMB	< 0.70	3	25°C	typ. 200	4
SK38SMB, SK310SMB	< 0.85	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
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	< 70 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	< 30 K/W



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