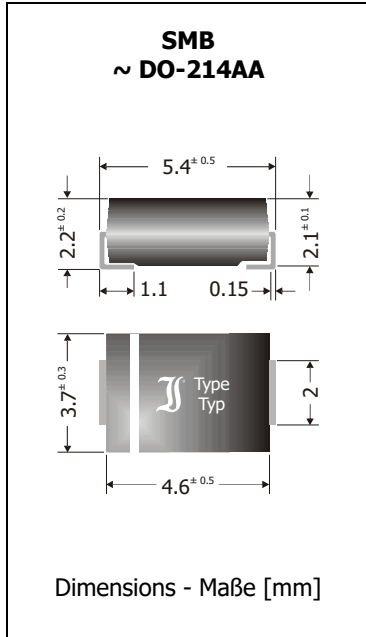


SK32SMB ... SK320SMB SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes SMD Schottky-Gleichrichterdioden	I_{FAV} = 3 A V_{F1} < 0.55 V T_{jmax} = 150°C	V_{RRM} = 20...200 V I_{FSM} = 80/90 A
--	--	---

Version 2020-04-05



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, Freilaufdioden
 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/-Q		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/-Q		200	200

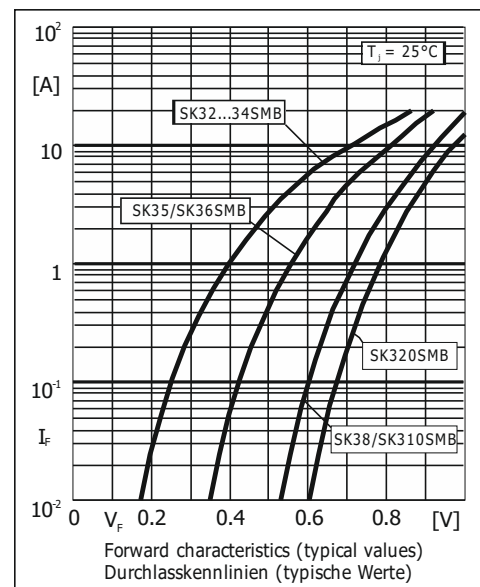
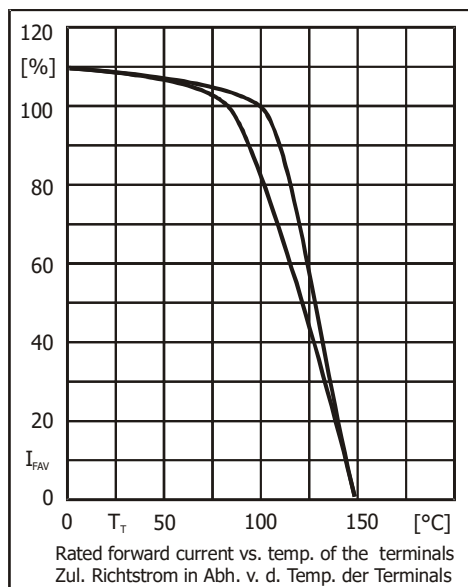
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung		SK32..SK36SMB SK38..SK320SMB	T _T = 100°C T _T = 85°C	I _{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	SK32..SK36SMB SK38..SK320SMB	T _T = 100°C T _T = 85°C	I _{FRM}	20 A
Peak forward surge current 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 ms	i ² t	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°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
 3 Defined for -AQ parts only, T_j = 125°C – Nur definiert für -AQ Bauteile, T_j = 125°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/-Q ... 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/-Q	< 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