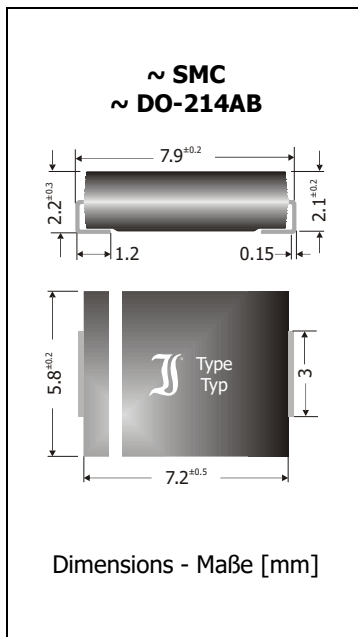


SK82 ... SK815
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 8.0 \text{ A}$
 $V_{F1} < 0.50 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{RRM} = 20...150 \text{ V}$
 $I_{FSM1} = 140/150 \text{ A}$

Version 2018-09-18

**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
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions



3000 / 13"
 0.21 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, 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 Spitzensperrensorgung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrensorgung V_{RSM} [V]
SK82*	20	20
SK83*	30	30
SK84*	40	40
SK85	50	50
SK86	60	60
SK88	80	80
SK810	100	100
SK815	150	150

* Will be replaced by
 Werden ersetzt durch
SK84-3G/-AQ

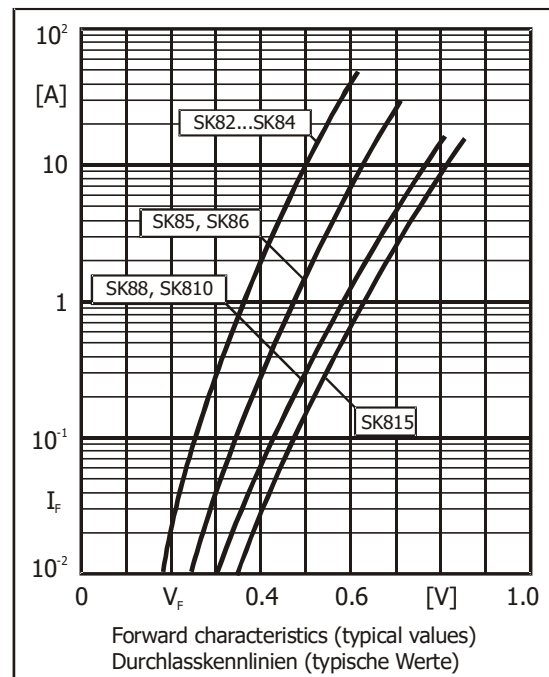
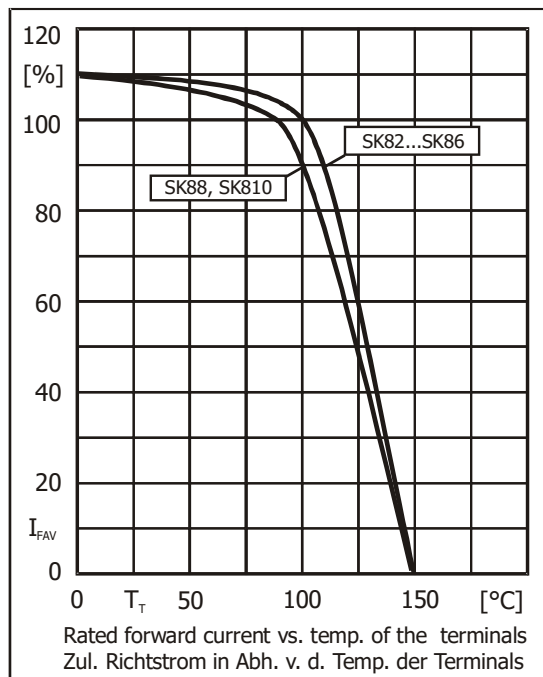
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	SK82 ... SK86 SK88 ... SK815	$T_T = 100^\circ\text{C}$ $T_T = 85^\circ\text{C}$	I_{FAV}	8 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	SK82 ... SK86 SK88 ... SK815	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	30 A 27 A
Peak forward surge current, half sine wave Stoßstrom in Fluss-Richtung, Sinushalbwellen	SK82 ... SK86	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	140 A 150 A
	SK88 ... SK815	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	125 A 135 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	SK82 ... SK86 SK88 ... SK815	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	100 A ² s 78 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			Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	C_j [pF]	@ V_R [V]
SK82 ... SK84	< 0.50	5	25°C	< 0.55	8	25°C	typ. 400	4
SK85, SK86	< 0.63	5	25°C	< 0.70	8	25°C	typ. 400	4
SK88, SK810	< 0.77	5	25°C	< 0.85	8	25°C	typ. 250	4
SK815	< 0.79	5	25°C	< 0.87	8	25°C	typ. 200	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 200 μA < 20 mA
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	< 40 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	< 10 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss