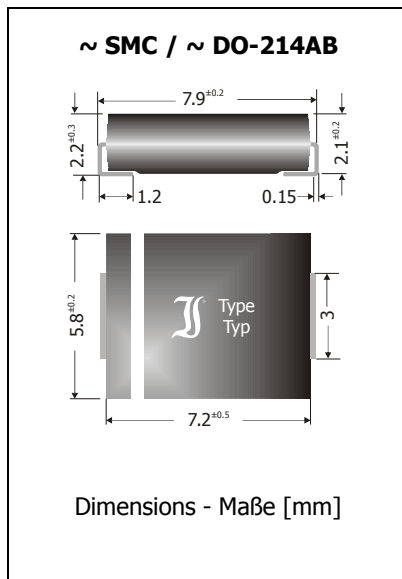


SK82 ... SK815
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdiodes

$I_{FAV} = 8.0 \text{ A}$ $V_{RRM} = 20...150 \text{ V}$
 $V_{F1} < 0.50 \text{ V}$ $I_{FSM1} = 140/150 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$

Version 2015-11-19

**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"

0.21 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen

Ausgangsgleichrichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdiodes
 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 Spitzenspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung 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

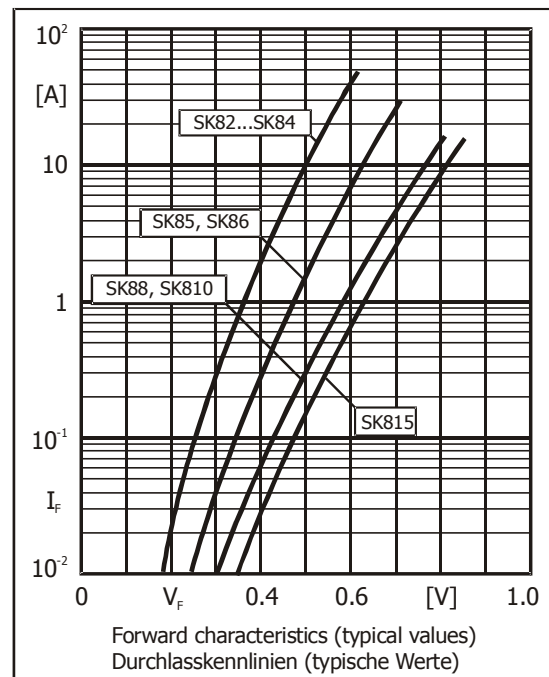
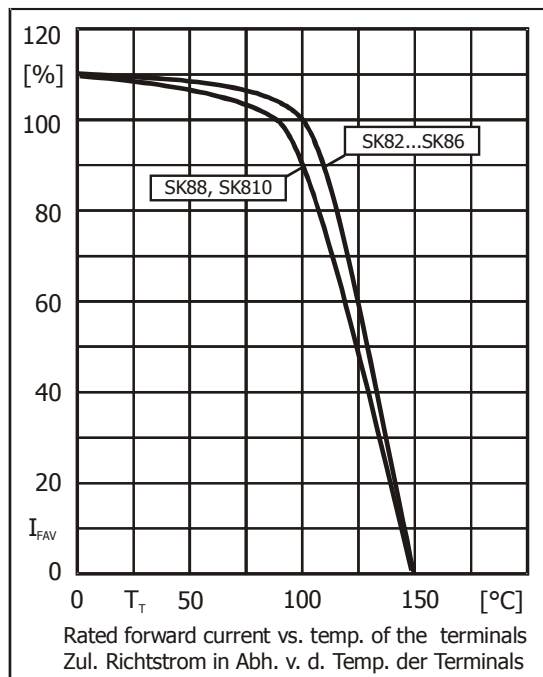
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$ $T_T = 85^{\circ}\text{C}$	I_{FAV}	8 A ³⁾ 8 A ⁴⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	30 A ³⁾ 27 A ⁴⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^{\circ}\text{C}$	I_{FSM}	140/150 A ³⁾ 125/135 A ⁴⁾
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^{\circ}\text{C}$	i^2t	100 A ² s ³⁾ 78 A ² s ⁴⁾
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 $T_j = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^{\circ}\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 SK82 ... SK86
- 4 SK88 ... SK815

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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 200 μA < 20 mA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			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 (Lötpad) an jedem Anschluss