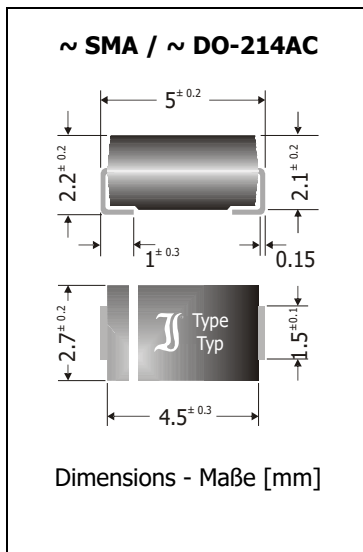


**SK12 ... SK115**  
**SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes**  
**SMD Schottky-Gleichrichterdioden**

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$        $V_{RRM} = 20...150 \text{ V}$   
 $V_{F1} < 0.50 \text{ V}$      $I_{FSM} = 30/33 \text{ A}$   
 $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$

Version 2017-01-26

**Typical Applications**

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

**Features**

Low forward voltage drop  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled                      7500 / 13"  
 Weight approx.                         0.07 g  
 Case material                            UL 94V-0  
 Solder & assembly conditions      260°C/10s  
     MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Ausgangsgleichrichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdioden  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Niedrige Fluss-Spannung  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>****Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspernung	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspernung
	$V_{RRM}$ [V]	$V_{RSM}$ [V]
SK12	20	20
SK13	30	30
SK14	40	40
SK15	50	50
SK16	60	60
SK18	80	80
SK110	100	100
SK115	150	150

Average forward current – Dauergrenzstrom	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A	
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_T = 100^{\circ}\text{C}$	$I_{FAV}$	6 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	30 A 33 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		$t < 10 \text{ ms}$	$i^2t$	4.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur			$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur			$T_s$	-50...+150°C

**Characteristics****Kennwerte**

Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung	$R_{thA}$	< 70 K/W <sup>3)</sup>
Thermal resistance junction to terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss	$R_{thT}$	< 30 K/W

<sup>1</sup> 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

<sup>2</sup>  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

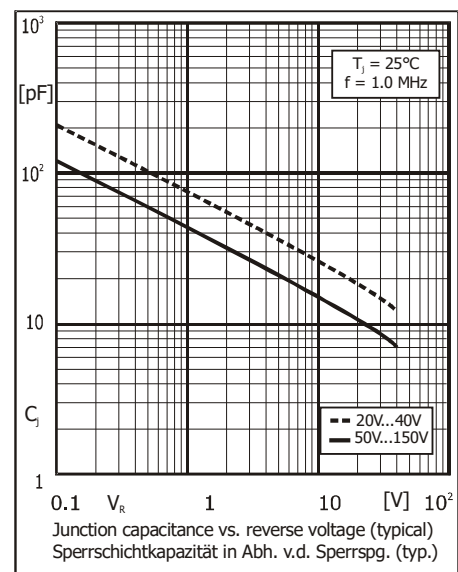
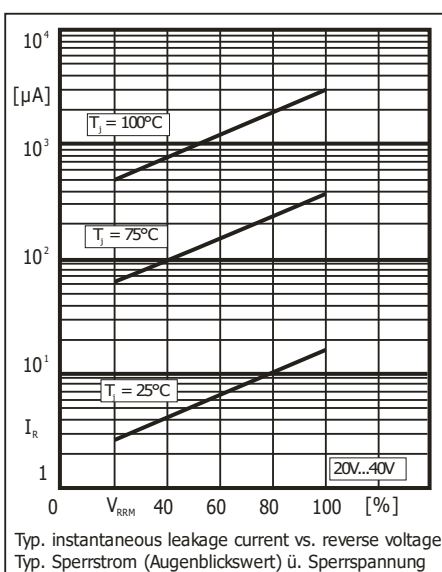
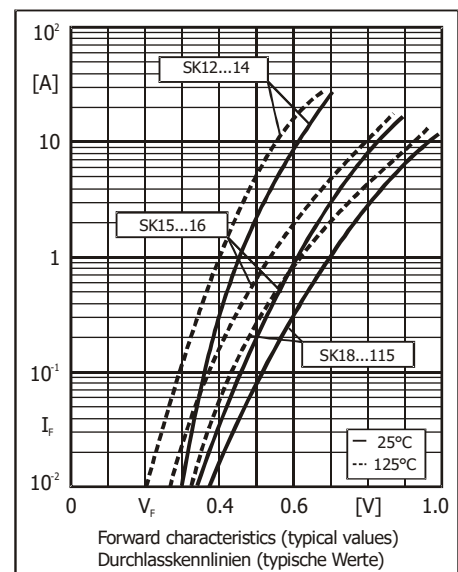
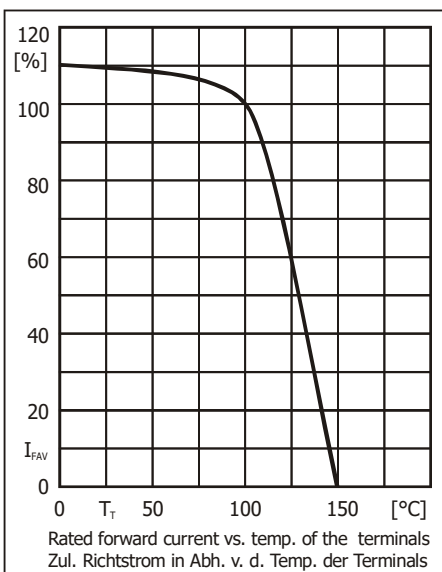
<sup>3</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag je Anschluss

**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]
SK12 ... SK14	< 0.50	1	25°C	typ. 40	4
SK15, SK16	< 0.70	1	25°C	typ. 22	4
SK18 ... SK115	< 0.85	1	25°C	typ. 22	4

Leakage current Sperrstrom	SK12 ... SK110 SK115	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 0.5 mA < 0.2 mA
	SK12 ... SK110 SK115	$T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 5.0 mA < 2.0 mA



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