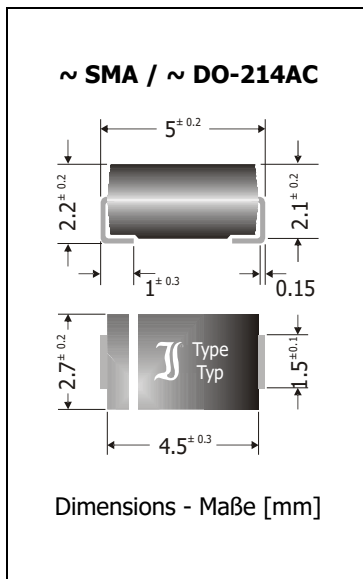


**SK1H10**
**SMD High Temperature Schottky Rectifier Diodes**  
**SMD Hochtemperatur Schottky-Gleichrichterdioden**
 $I_{FAV} = 1\text{ A}$   
 $V_F < 0.82\text{ V}$   
 $T_{jmax} = 175^\circ\text{C}$ 
 $V_{RRM} = 100\text{ V}$   
 $I_{FSM} = 70/80\text{ A}$ 

Version 2018-04-23

**Typical Applications**
 Output Rectification in DC/DC  
 Converters, Polarity Protection,  
 Free-wheeling diodes  
 Commercial grade <sup>1)</sup>
**Features**
 High reverse voltage  
 Low reverse current  
 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**
 Ausgangsgerichtung in  
 Gleichstromwandlern, Verpolschutz,  
 Freilaufdioden  
 Standardausführung <sup>1)</sup>
**Besonderheiten**
 Hohe Sperrspannung  
 Niedriger Sperrstrom  
 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 Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
SK1H10	100	100

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>4)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	50 A 55 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+175°C -50...+175°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

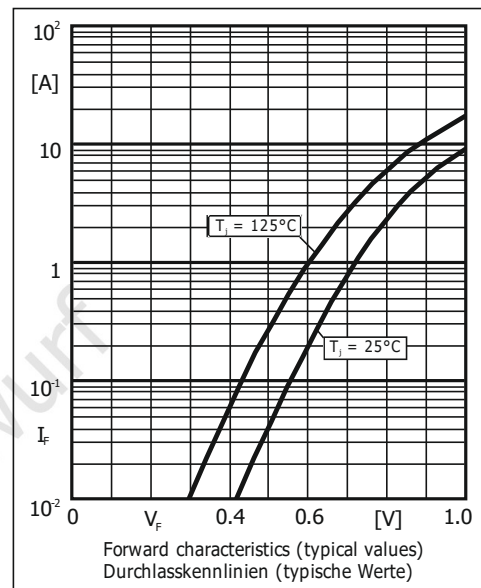
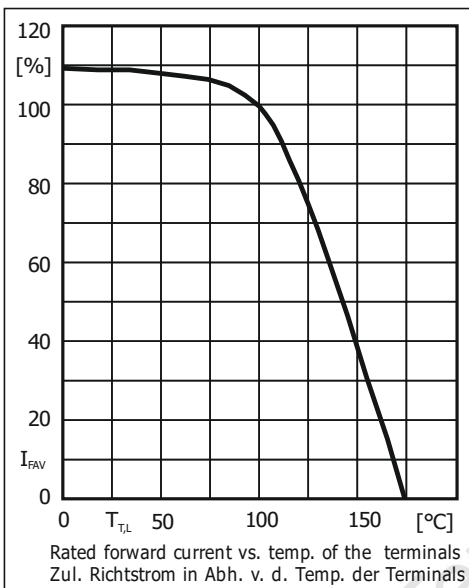
2  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

**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]
SK1H10	< 0.77 typ. 0.58	1 1	25°C 125°C	typ. 50	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 4 $\mu\text{A}$ < 0.5 mA
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			$R_{thA}$ $R_{thT}$	< 70 K/W <sup>1)</sup> < 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 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss