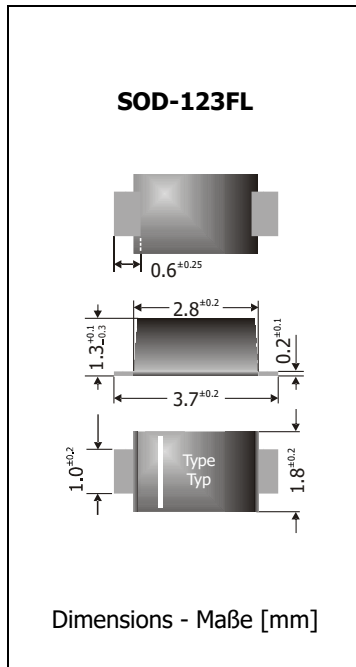


**SKM14**  
**SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes**  
**SMD Schottky-Gleichrichterdioden**

$I_{FAV} = 1\text{ A}$        $V_{RRM} = 40\text{ V}$   
 $V_F < 0.35\text{ V}$        $I_{FSM} = 22/25\text{ A}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2019-06-04

**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters, Polarity Protection, Free-wheeling diodes  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

Very low forward voltage:  
 $< 0.35\text{V @ 1A}$   
 Low profile package  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled      3000 / 7"

Weight approx.      0.02 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 <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Sehr niedrige Fluss-Spannung:  
 $< 0.35\text{V @ 1A}$   
 Flache Bauform  
 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	DC blocking voltage Sperrgleichspannung $V_{DC}$ [V] <sup>3)</sup>	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
SKM14	-	40	40

Average forward rectified current Dauergranzstrom in Einwegschtung	$T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	4 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave      50 Hz (10 ms) Sinus-Halbwellen      60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	22 A 25 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10\text{ ms}$	$i^2t$	2.4 A <sup>2</sup> 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  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

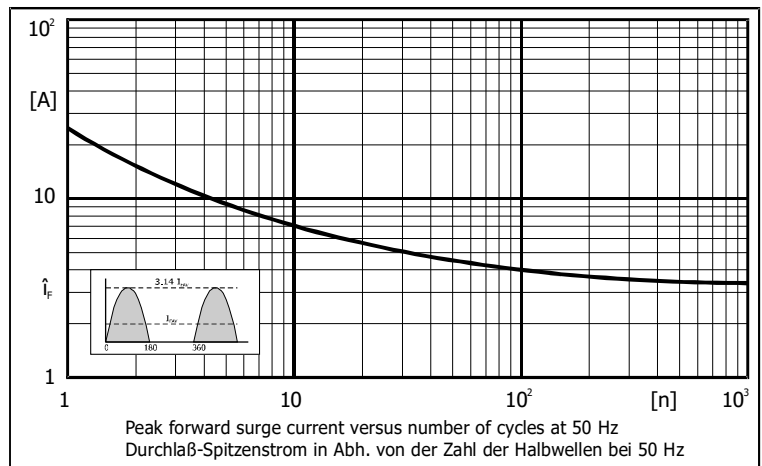
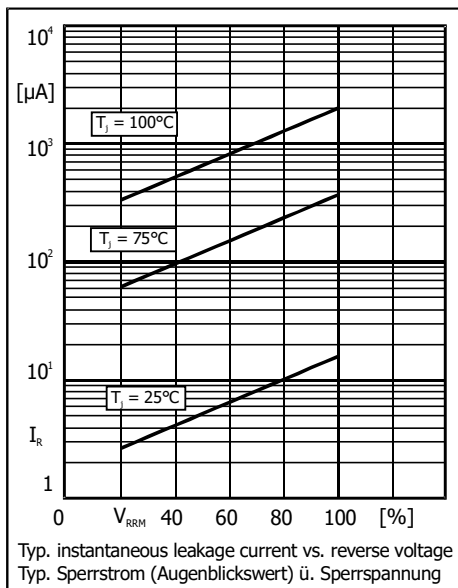
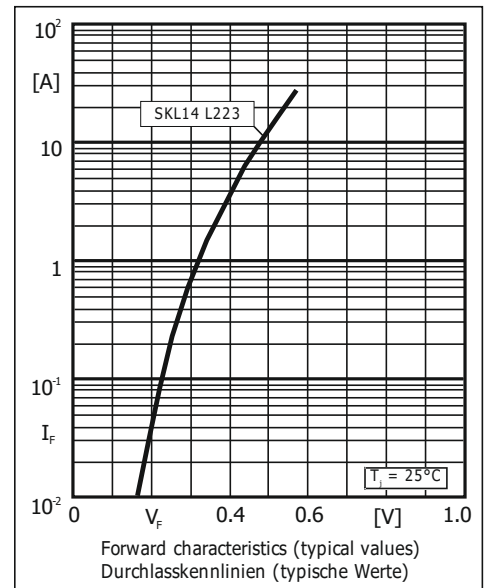
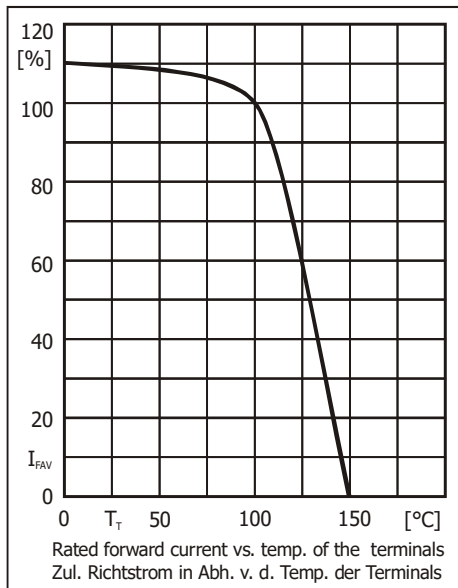
3 Defined for -AQ parts only;  $T_j \leq 125^\circ\text{C}$  – Nur definiert für -AQ Bauteile;  $T_j \leq 125^\circ\text{C}$

**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]
SKM14	< 0.35	1	25°C	typ. 35	6

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 200 $\mu\text{A}$ typ. 2.0 mA
Typ. thermal resistance junction to ambient – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Typ. thermal resistance junction to terminal – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			$R_{thA}$ $R_{thT}$	110 K/W <sup>1)</sup> 40 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss