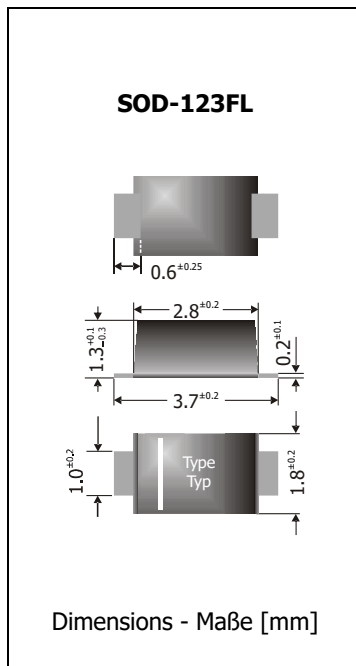


SKM14
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

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

Version 2019-06-04

**Typical Applications**

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

Features

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

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

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

Average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_T = 100^\circ\text{C}$	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 Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	22 A 25 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	2.4 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

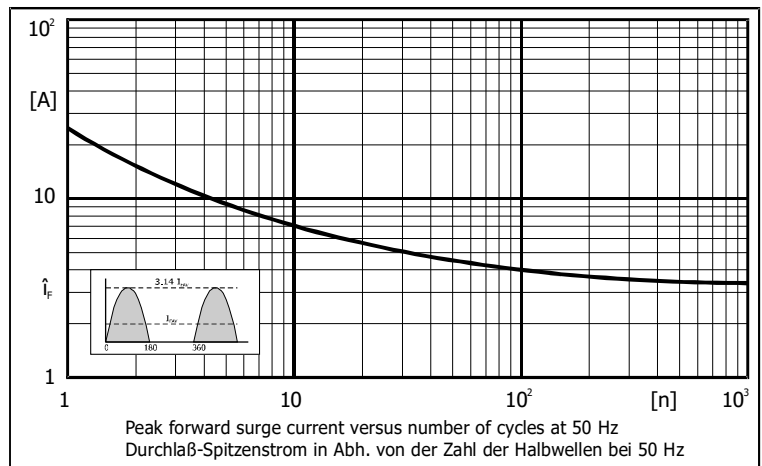
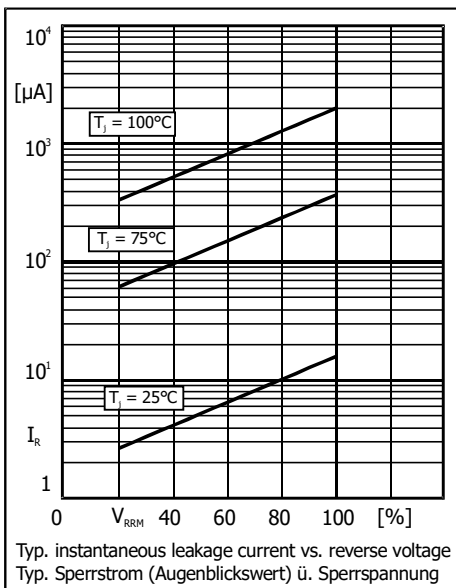
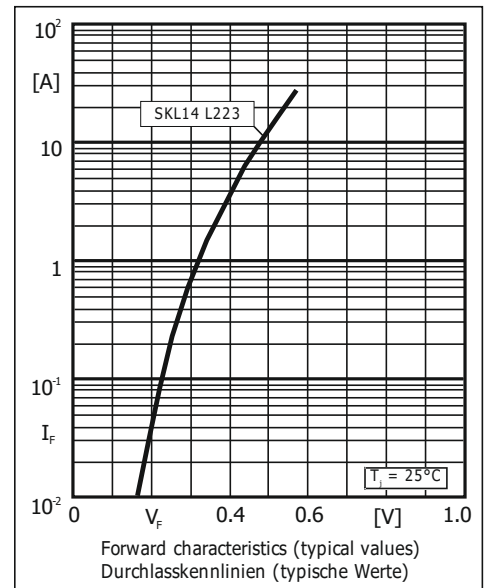
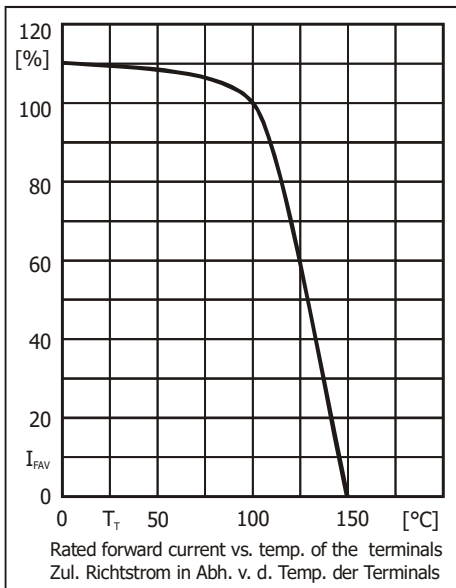
²⁾ $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

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 μA 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 ¹⁾ 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 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss