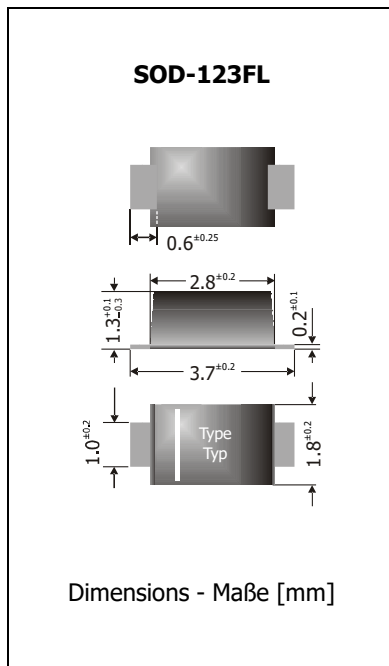


SKL32 ... SKL310**SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden**
 $I_{FAV} = 3 \text{ A}$
 $V_F < 0.50 \dots 0.85 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 20 \dots 100 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 40/45 \text{ A}$

Version 2018-12-20

**Typical Applications**

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

Features

Low forward voltage drop
High average forward current
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: AEC-Q101 qualifiziert ¹⁾

Besonderheiten

Niedrige Fluss-Spannung
Hoher Dauergrenzstrom
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	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspg.	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung
	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]
SKL32	20	20
SKL33	30	30
SKL34/-Q	40	40
SKL35	50	50
SKL36/-Q	60	60
SKL38	80	80
SKL310/-Q	100	100

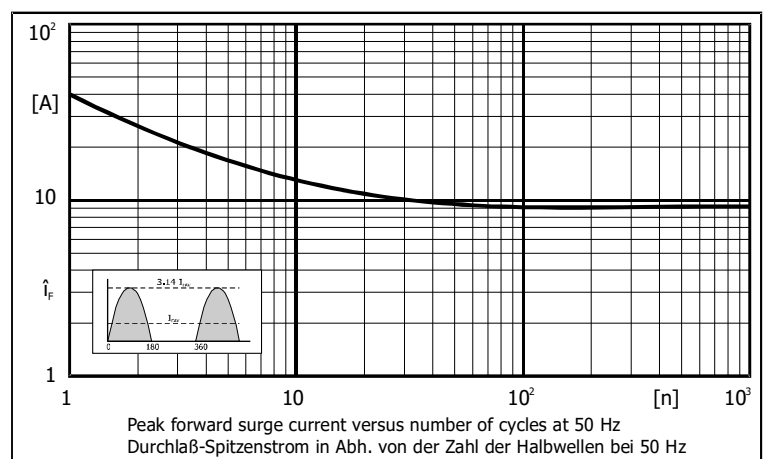
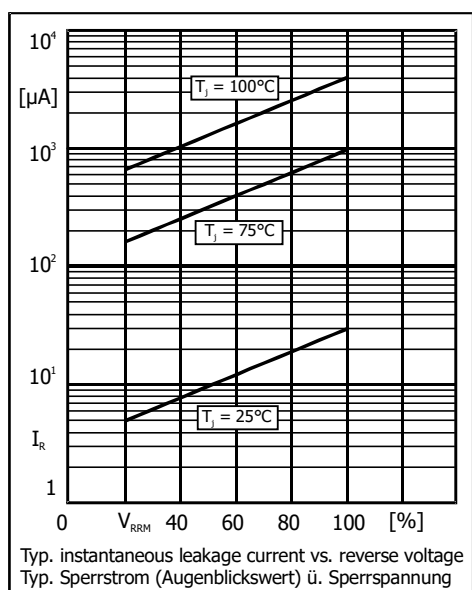
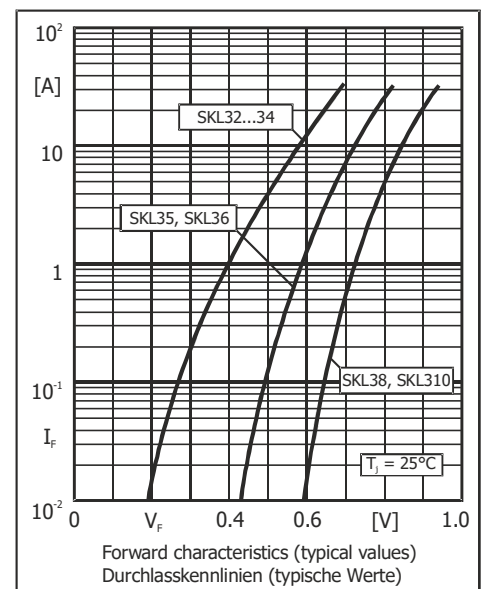
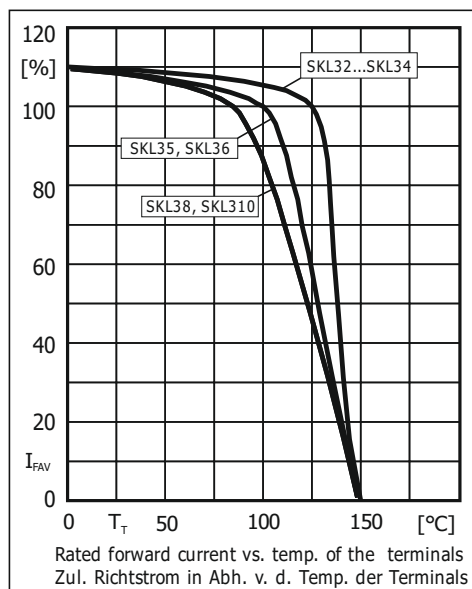
Average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	SKL32...34/-Q SKL35, SKL36/-Q SKL38, SKL310/-Q	$T_T = 125^\circ\text{C}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$ $T_T = 85^\circ\text{C}$	I_{FAV}	3 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom		$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM}	40 A 45 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	8 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

- 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
- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- Max. temperature of the terminals $T_T = 100^\circ\text{C}$ – Max. Temperatur der Anschlüsse $T_T = 100^\circ\text{C}$

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]
SKL32 ... SKL34/-Q	< 0.50	3	25°C	typ. 180		4
SKL35, SKL36/-Q	< 0.70	3	25°C	typ. 180		4
SKL38, SKL310/-Q	< 0.85	3	25°C	typ. 90		4

Leakage current Sperrstrom	$V_R = V_{RRM}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	I_R	typ. 30 μA < 200 μA < 18 mA
Typ. thermal resistance junction to ambient – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	110 K/W ¹⁾
Typ. thermal resistance junction to terminal – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			R_{thT}	30 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt pads)