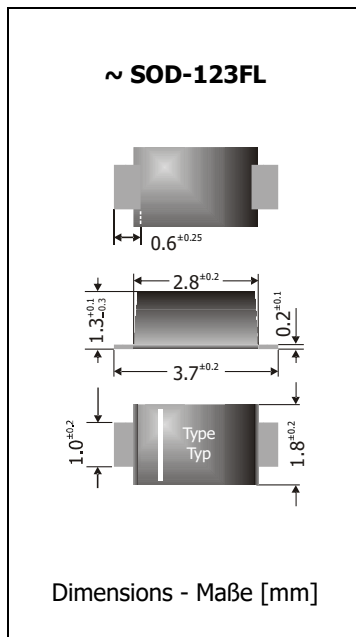


SKL12 ... SKL110
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$ $V_{RRM} = 20...100 \text{ V}$
 $V_{F1} < 0.55 \text{ V}$ $I_{FSM} = 22/25 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2020-01-27

**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
 Low profile package
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions



3000 / 7"
 0.02 g
 UL 94V-0
 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
 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]
SKL12		20	20
SKL13		30	30
SKL14/-Q/-AQ	32	40	40
SKL15		50	50
SKL16		60	60
SKL18		80	80
SKL110/-AQ	80	100	100

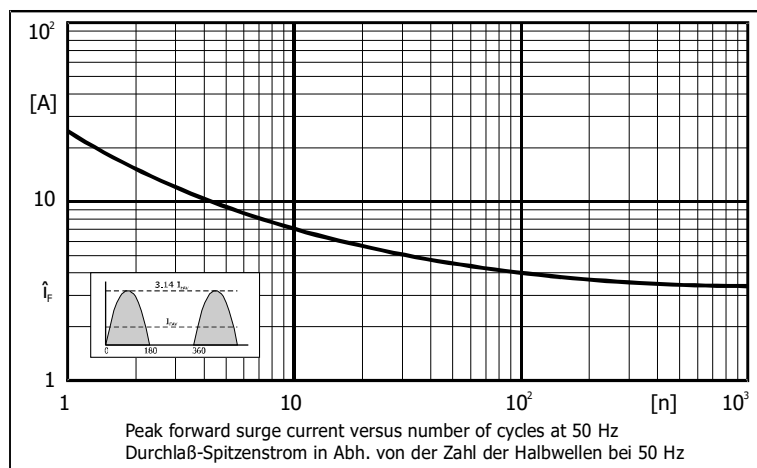
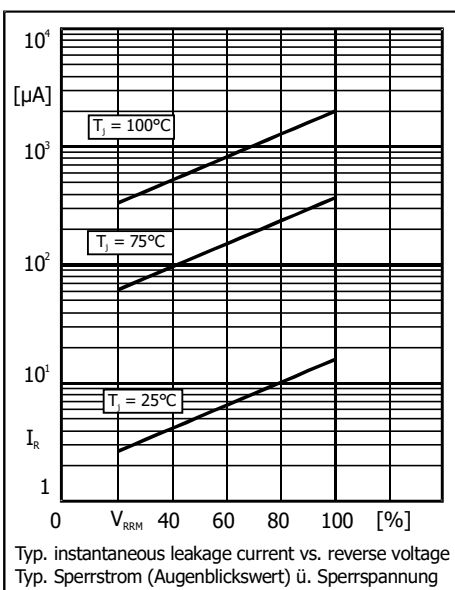
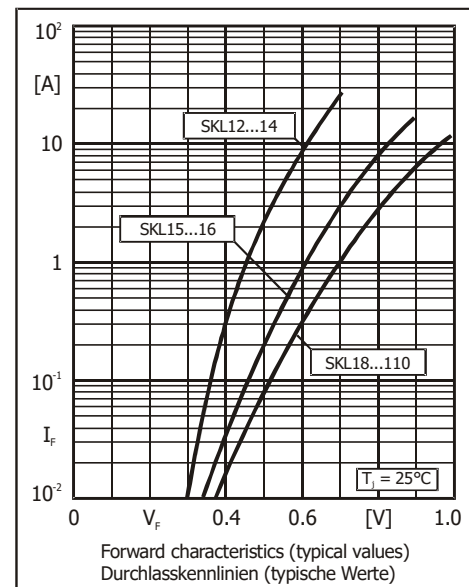
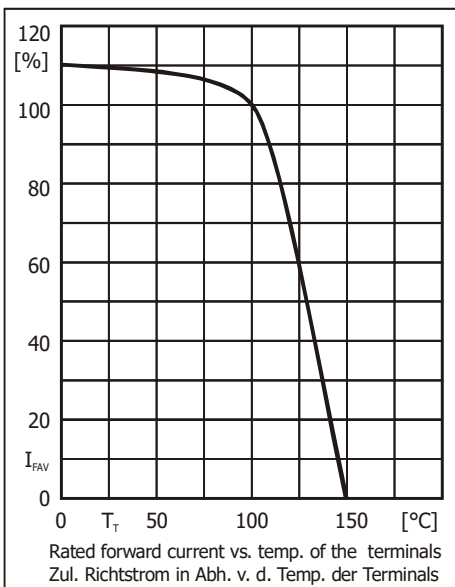
Average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	$T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$ $T_T = 100^\circ\text{C}$	I_{FRM}	4 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 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]
SKL12 ... SKL14/-Q/-AQ	< 0.55	1	25°C	typ. 35	6
SKL15, SKL16	< 0.70	1	25°C	typ. 35	6
SKL18, SKL110/-AQ	< 0.85	1	25°C	typ. 17	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	R_{thA}			110 K/W ¹⁾
Typ. thermal resistance junction to terminal – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss	R_{thT}			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 (Löt-pad) an jedem Anschluss