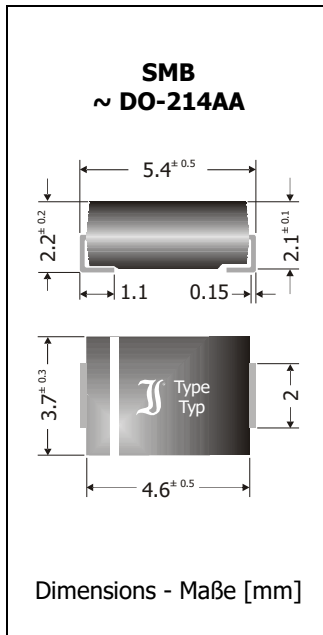


SK52 ... SK515
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes
SMD Schottky-Gleichrichterdioden
I_{FAV} = 5 A **V_{RRM} = 20...150 V**
V_{F1} < 0.55 V **I_{FSM} = 100/110 A**
T_{jmax} = 150°C

Version 2019-06-13

**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

Low forward voltage drop
 High average forward current
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



3000 / 13"
 0.1 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: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Niedrige Fluss-Spannung
 Hoher Dauergrenzstrom
 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	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung
	V _{DC} [V] ³⁾	V _{RRM} [V]	V _{RSM} [V]
SK52*		20	20
SK53/-Q*		30	30
SK54/-Q*		40	40
SK55		50	50
SK56/-AQ	48	60	60
SK58		80	80
SK510		100	100
SK515/-Q		150	150

* Will be replaced by
Werden ersetzt durch
SK54-3G/-Q/-AQ

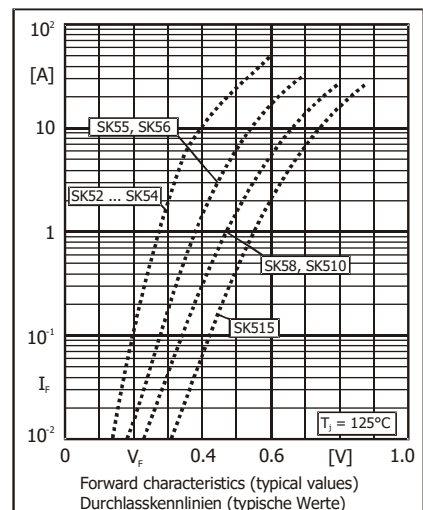
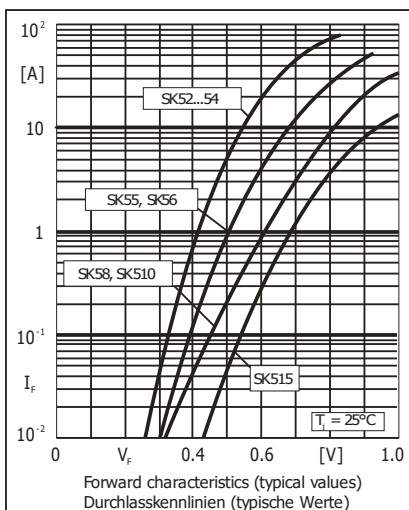
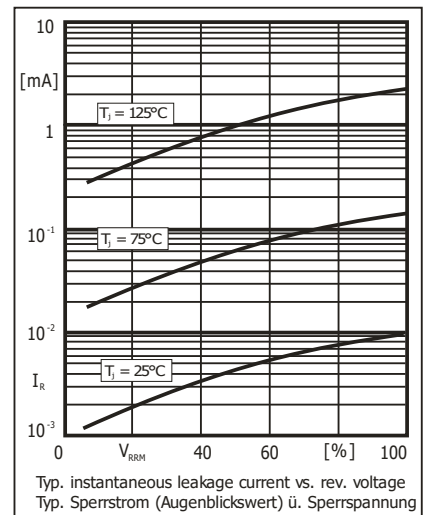
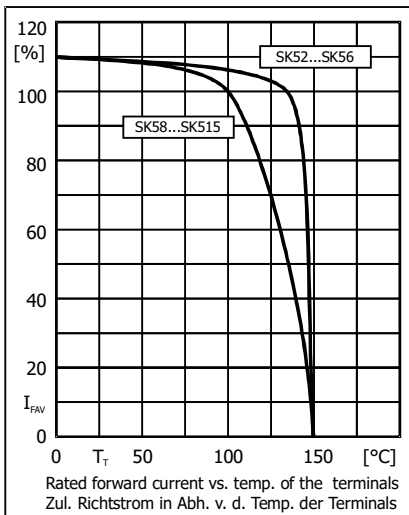
Max. average forward current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	SK52 ... SK56 SK58 ... SK515	T _T = 130°C T _T = 100°C	I _{FAV}	5 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	T _T = 130°C T _T = 100°C	I _{FRM}	20 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	100 A 110 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		t < 10 ms	i ² t	50 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°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
- 3 Defined for -AQ parts only – Nur definiert für -AQ Bauteile

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]
SK52 ... SK54/-Q	< 0.55	5	25°C	typ. 300	4
SK55, SK56/-AQ	< 0.68	5	25°C	typ. 300	4
SK58, SK510	< 0.83	5	25°C	typ. 200	4
SK515/-Q	< 0.87	5	25°C	typ. 150	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 200 μA < 20 mA
Typ. thermal resistance junction-ambient – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung Typ. thermal resistance junction-terminal – Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss			R_{thA} R_{thT}	45 K/W ¹⁾ 15 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted with 50 mm² copper pads at each terminal – Montage mit 50 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss