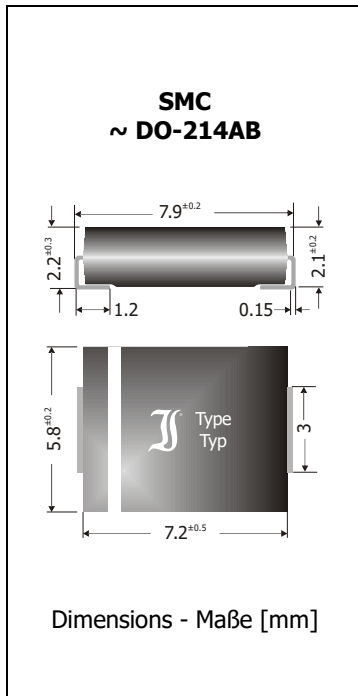


<b>SK84-3G</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 8.0 A</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 40 V</b>
<b>SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes 3<sup>rd</sup> Generation</b>	<b>V<sub>F125/5A</sub> ~ 0.39 V</b>	<b>I<sub>FSM</sub> = 140/150 A</b>
<b>SMD Schottky-Gleichrichterdioden 3. Generation</b>	<b>V<sub>F125/8A</sub> ~ 0.46 V</b>	<b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>

Version 2019-05-03



**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**

Low forward voltage drop  
High average forward current  
Lower reverse leakage than SK84  
Replaces SK82, SK83 and SK84  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled	3000 / 13"
Weight approx.	0.21 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**

Niedrige Fluss-Spannung  
Hoher Dauergrenzstrom  
Niedrigerer Sperrstrom als SK84  
Ersetzt SK82, SK83 und SK84  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>



**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

More parts in this product family: SL84-3G SK85 ... SK815	Extremely low V <sub>F</sub> 50V ... 150V V <sub>RRM</sub>	Weitere Bauteile in dieser Produktfamilie: SL84-3G SK85 ... SK815	Extrem niedriges V <sub>F</sub> 50V ... 150V V <sub>RRM</sub>
---	---	---	--

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Type Typ	DC blocking voltage Sperrgleichspannung V <sub>DC</sub> [V] <sup>3)</sup>	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung V <sub>RSM</sub> [V]
SK84-3G/-Q/-AQ	32	40	40

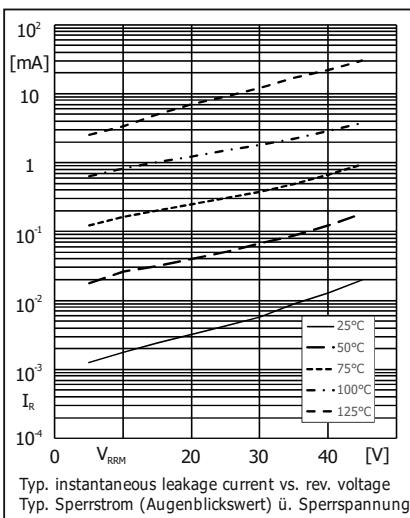
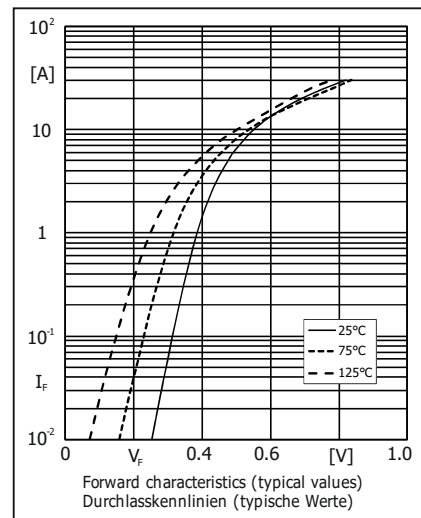
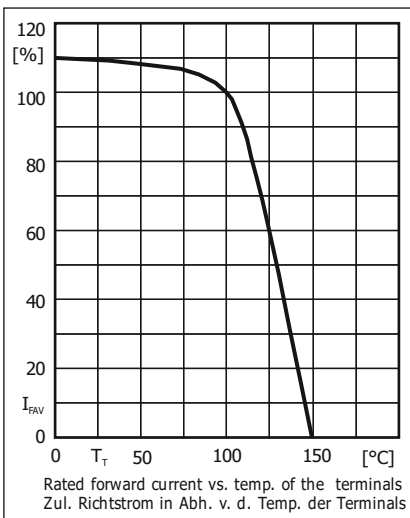
Max. average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	T <sub>T</sub> = 100°C	I <sub>FAV</sub>	8 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T <sub>T</sub> = 100°C	I <sub>FRM</sub>	30 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub> 140 A 150 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i <sup>2</sup> t	100 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-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<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
3 Defined for -AQ parts only, T<sub>j</sub> = 125°C – Nur definiert für -AQ Bauteile, T<sub>j</sub> = 125°C

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]
SK84-3G/-Q/-AQ	< 0.50 typ. 0.41 typ. 0.39	5	25°C 100°C 125°C	< 0.55 typ. 0.48 typ. 0.46	8	25°C 100°C 125°C	typ. 320	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 100 $\mu\text{A}$ typ. 3 mA typ. 27 mA
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung	$R_{thA}$			50 K/W <sup>1)</sup>
Typical thermal resistance junction to terminal Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss	$R_{thT}$			15 K/W



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

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

- 1 Mounted on P.C. board with 50 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss