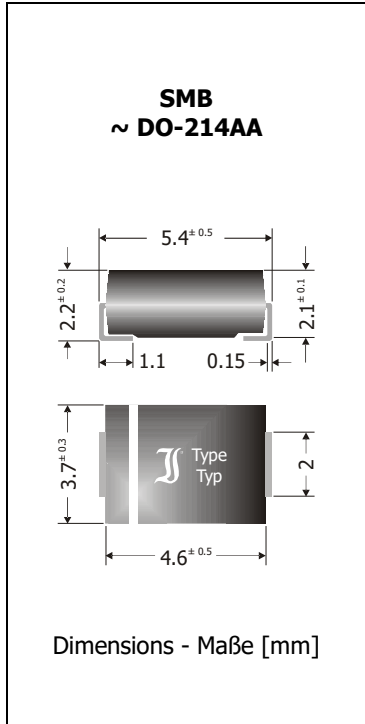


<b>SL52-3G, SL54-3G</b> <b>SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes 3<sup>rd</sup> Generation</b> <b>SMD Schottky-Gleichrichterdioden 3. Generation</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 5.0 A</b> <b>V<sub>F</sub> &lt; 0.44 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 125°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 20 V, 40 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 140/150 A</b>
--	---	---

Version 2019-07-11



**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**

Extremely low forward voltage drop  
 High average forward current  
 Low reverse leakage  
 Also available as SK54-3G with T<sub>jmax</sub> = 150°C  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

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 <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Extrem niedrige Fluss-Spannung  
 Hoher Dauergrenzstrom  
 Niedriger Sperrstrom  
 Auch erhältlich als SK54-3G mit T<sub>jmax</sub> = 150°C  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Gehäusematerial  
 Löt- und Einbaubedingungen

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

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

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzenspannung V <sub>RSM</sub> [V]
SL52-3G	20	20
SL54-3G	40	40

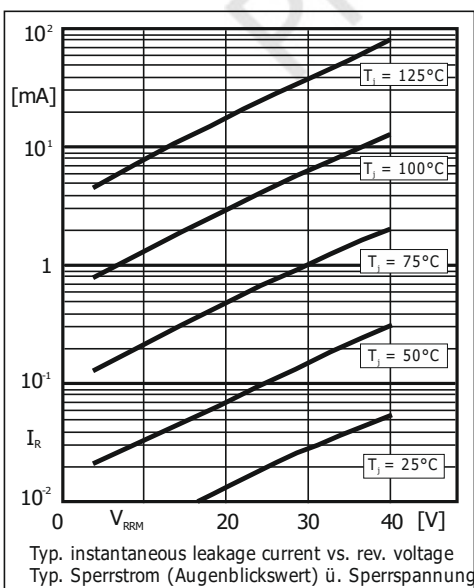
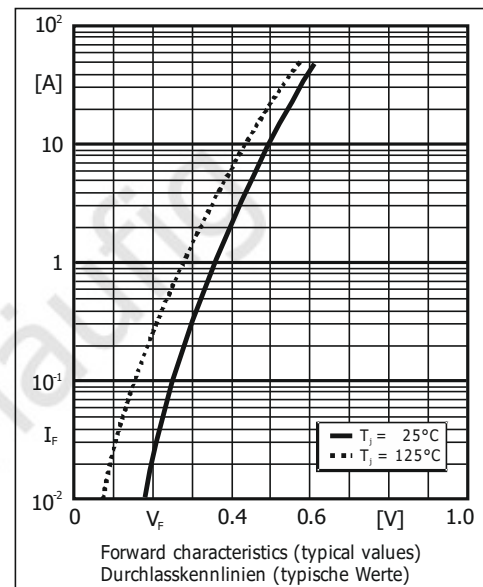
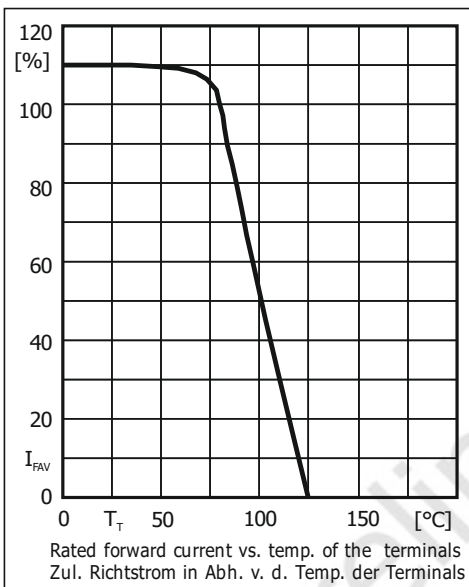
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>T</sub> = 80°C	I <sub>FAV</sub>	5 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T <sub>T</sub> = 80°C	I <sub>FRM</sub>	30 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 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>j</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>j</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Leakage current Sperrstrom			Leakage current Sperrstrom		
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$I_R$ [ $\mu$ A]	@ $V_R$ [V]	@ $T_j$	$I_R$ [mA]	@ $V_R$ [V]	@ $T_j$
SL52-3G	< 0.44	5	25°C	< 30	20	25°C	typ. 3	20	100°C
SL54-3G	< 0.44	5	25°C	< 140	40	25°C	typ. 10	40	100°C

Junction capacitance – Sperrschichtkapazität	$V_R = 4$ V	$C_j$	typ. 320 pF
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		$R_{thA}$	< 40 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		$R_{thT}$	< 10 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss