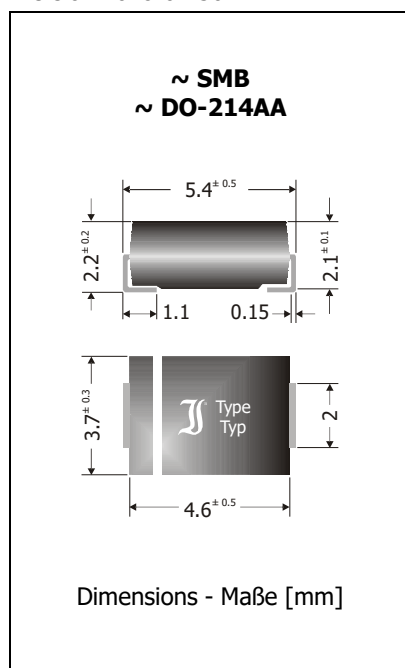


SL52-3G, SL54-3G
SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes 3rd Generation
SMD Schottky-Gleichrichterdioden 3. Generation
I_{FAV} = 5.0 A
V_F < 0.45 V
T_{jmax} = 125°C
V_{RRM} = 20 V, 40 V
I_{FSM} = 140/150 A

Version 2018-04-30

**Typical Applications**
 Output Rectification in DC/DC Converters, Polarity Protection, Free-wheeling diodes
 Commercial grade ¹⁾
Features
 Extremely low forward voltage drop
 High average forward current
 Low reverse leakage
 Also available as SK54-3G with T_{jmax} = 150°C
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled	3000 / 13"
Weight approx.	0.1 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL = 1

Typische Anwendungen
 Ausgangsgerichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdioden
 Standardausführung ¹⁾
Besonderheiten
 Extrem niedrige Fluss-Spannung
 Hoher Dauergrenzstrom
 Niedriger Sperrstrom
 Auch erhältlich als SK54-3G mit T_{jmax} = 150°C
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
SL52-3G	20	20
SL54-3G	40	40

Grenzwerte ²⁾

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _T = 80°C	I _{FAV}	5 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	T _T = 80°C	I _{FRM}
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}
Rating for fusing Grenzlastintegral	t < 10 ms	i ² t	100 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

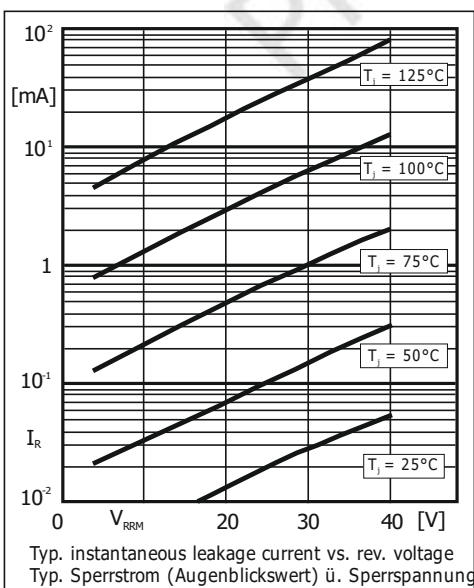
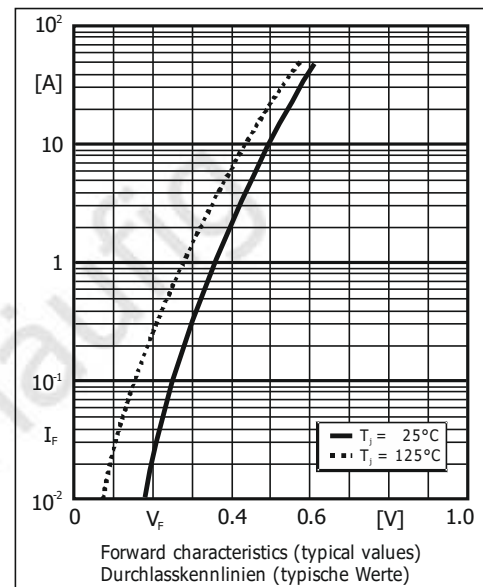
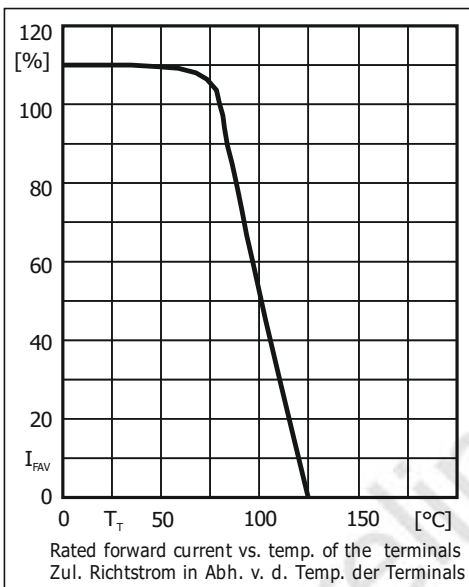
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

²⁾ T_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 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 [μ A]	@ V_R [V]	@ T_j	I_R [mA]	@ V_R [V]	@ T_j
SL52-3G	< 0.45	5	25°C	< 50	20	25°C	typ. 3	20	100°C
SL54-3G	< 0.45	5	25°C	< 200	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 ¹⁾
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 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 50 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss