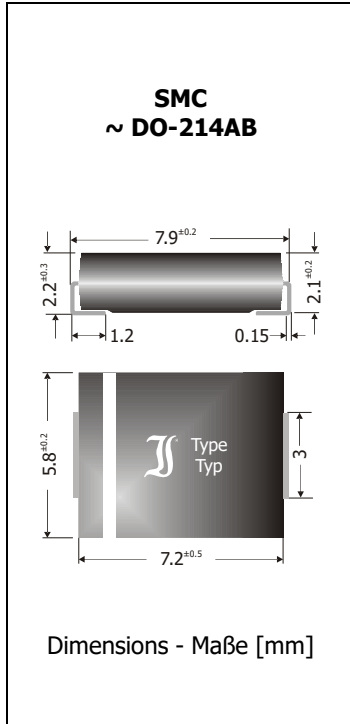


SL82-3G, SL84-3G SMD Schottky Barrier Rectifier Diodes 3rd Generation SMD Schottky-Gleichrichterdioden 3. Generation	I_{FAV} = 8.0 A V_F < 0.49 V T_{jmax} = 125°C	V_{RRM} = 20 V, 40 V I_{FSM} = 140/150 A
--	---	---

Version 2019-07-11



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

Externely low forward voltage drop
High average forward current
Low reverse leakage
Also available as SK84-3G with T_{jmax} = 150°C
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



3000 / 13"
0.21 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

Extrem niedrige Fluss-Spannung
Hoher Dauergrenzstrom
Niedriger Sperrstrom
Auch erhältlich als SK84-3G 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⁾

Grenzwerte ²⁾

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V _{RSM} [V]
SL82-3G	20	20
SL84-3G	40	40

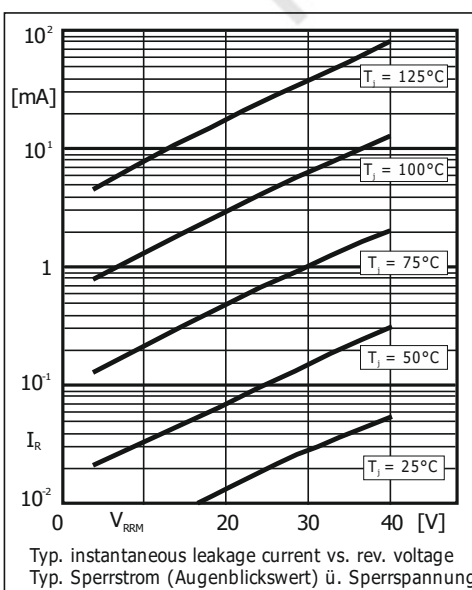
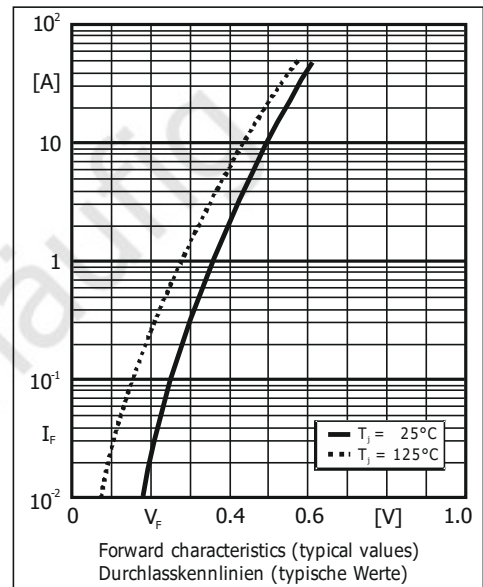
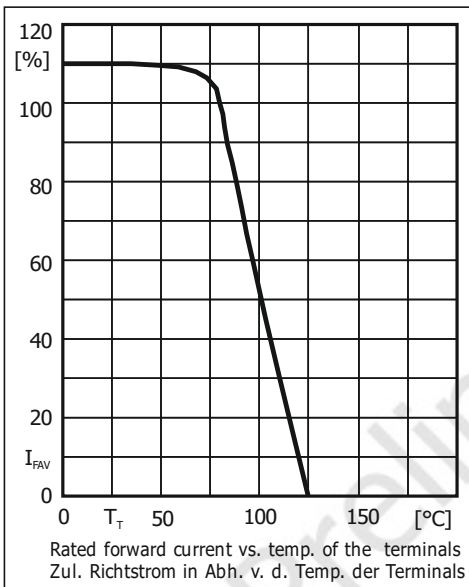
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T _T = 80°C	I _{FAV}	8 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz T _T = 80°C	I _{FRM}	30 A
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	140 A 150 A
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			Forward voltage Durchlass-Spannung			Leakage current Sperrstrom		
	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	V_F [V]	@ I_F [A]	@ T_j	I_R	@ V_R [V]	@ T_j
SL82-3G	< 0.44	5	25°C	< 0.49	8	25°C	< 30 μ A typ. 3 mA	20	25°C 100°C
SL84-3G	< 0.44	5	25°C	< 0.49	8	25°C	< 140 μ A typ. 10 mA	40	25°C 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 (Lötpad) an jedem Anschluss