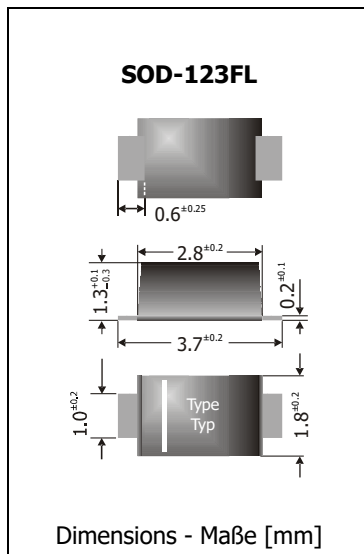


SL1A ... SL1M

Standard Recovery SMD Rectifier Diodes
SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug

$I_{FAV} = 1 \text{ A}$ $V_{RRM} = 50 \dots 1000 \text{ V}$
 $V_F < 1.1 \text{ V}$ $I_{FSM} = 27/30 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ $t_{tr} \sim 1000 \text{ ns}$

Version 2017-05-23

**Typical Applications**

50/60 Hz Mains Rectification,
Power Supplies, Polarity Protection
Commercial grade ¹⁾

Features

Low profile package
Easy assembly
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 7"
Weight approx. 0.02 g
Case material UL 94V-0
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL = 1

**Typische Anwendungen**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,
Stromversorgungen, Verpolschutz
Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Flache Bauform
Einfache Montage
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings²⁾**Grenzwerte²⁾**

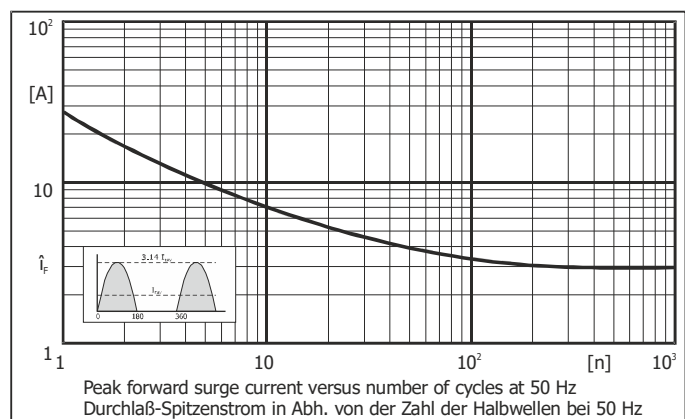
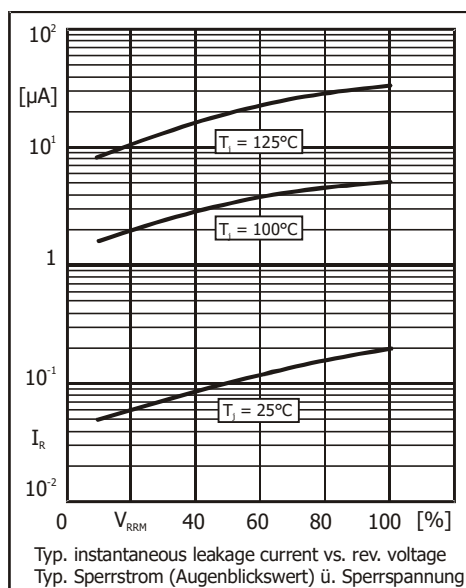
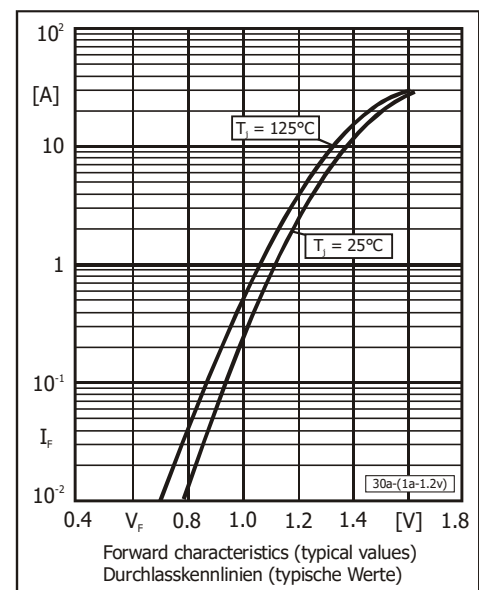
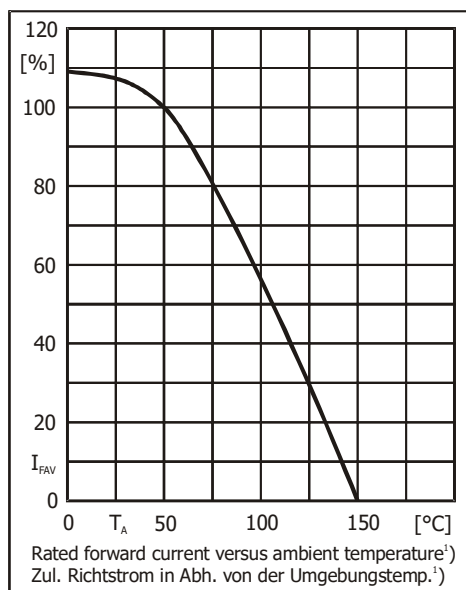
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} \text{ [V]}$	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM} \text{ [V]}$	Marking Kennzeichnung ³⁾
SL1A	50	50	1A
SL1B	100	100	1B
SL1D	200	200	1D
SL1G	400	400	1G
SL1J	600	600	1J
SL1K	800	800	1K
SL1M	1000	1000	1M

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ⁴⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	5 A ⁴⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	I_{FSM} 27 A 30 A
Rating for fusing Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	3.6 A ² s
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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 Alternatively "RE7" - Alternativ „RE7“
- 4 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 1\text{ A}$	V_F	< 1.1 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	< 1 μA < 50 μA
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 4\text{ V}$	C_j	4 pF
Reverse recovery time Sperrverzugszeit	$I_F = 0.5\text{ A through/über}$ $I_R = 1\text{ A to } I_R = 0.25\text{ A}$	t_{rr}	typ. 1000 ns
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 95 K/W ¹⁾
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		R_{thT}	< 30 K/W



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

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

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss