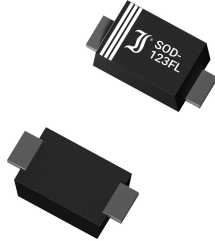


## SL1A ... SL1M

**Standard Recovery SMD Rectifier Diodes**  
**SMD-Gleichrichterdioden mit Standard-Sperrverzug**
 $I_{FAV} = 1 \text{ A}$   
 $V_F < 1.1 \text{ V}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ 
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$   
 $I_{FSM} = 27/30 \text{ A}$   
 $t_{rr} \sim 1000 \text{ ns}$ 

Version 2021-08-06

## SOD-123FL

SPICE Model & STEP File <sup>1)</sup>Marking<sup>3)</sup>

Type (no suffix)/Typ (kein Suffix)

HS Code 85411000

## Typical Applications

50/60 Hz Mains Rectification,  
 Power Supplies, Polarity Protection  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualified <sup>1)</sup>

## Features

Low profile package  
 Easy assembly  
 Compliant to RoHS (exemp. 7a),  
 REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

Mechanical Data <sup>1)</sup>

Taped and reeled  
 On request

Weight approx.

Case material

Solder &amp; assembly conditions

Halogen  
FREE

3000 / 7"  
 10'000 / 13"

0.02 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

## Typische Anwendungen

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
 Stromversorgungen, Verpolschutz  
 Standardausführung  
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualifiziert <sup>1)</sup>

## Besonderheiten

Flache Bauform  
 Einfache Montage  
 Konform zu RoHS (Ausn. 7a),  
 REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

Mechanische Daten <sup>1)</sup>

Gegurtet auf Rolle  
 Auf Anfrage

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

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

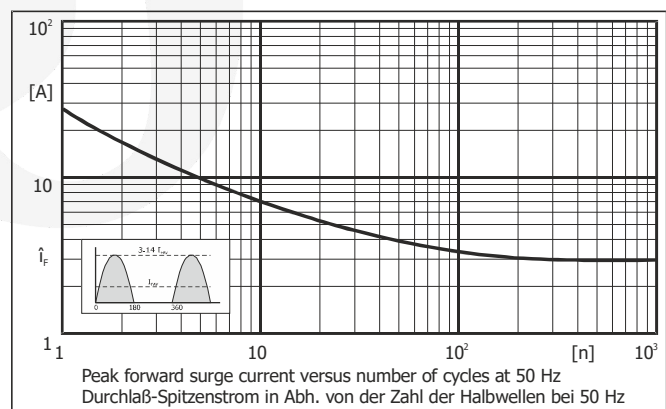
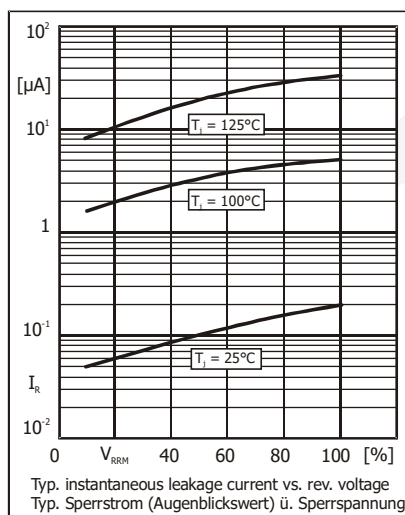
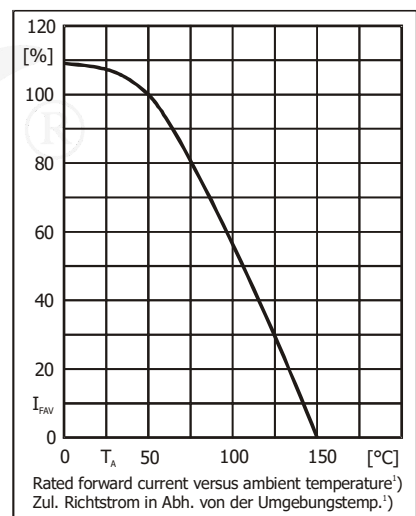
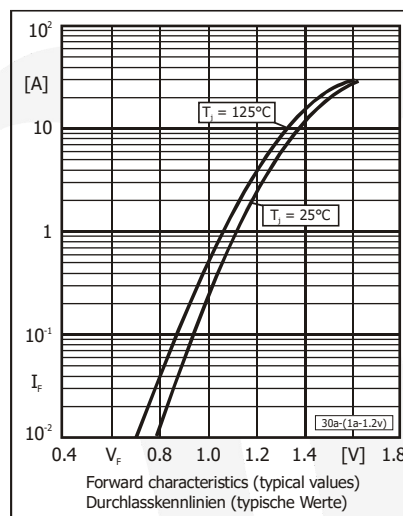
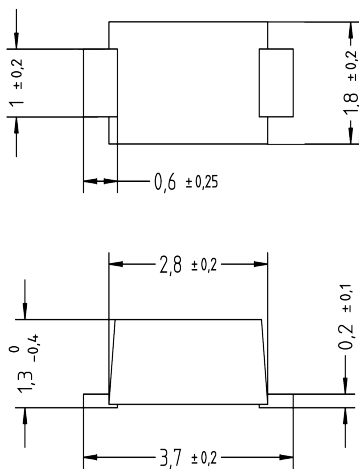
Type Typ	Code <sup>3)</sup>	DC blocking voltage Sperrgleichspannung $V_{DC}$ [V] <sup>4)</sup>	Rep. peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspg. $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
SL1A	A1		50	50
SL1B	A2		100	100
SL1D/-AQ	A3	160	200	200
SL1G/-Q/-AQ	A4	320	400	400
SL1J/-Q/-AQ	A5	480	600	600
SL1K	A6		800	800
SL1M/-Q-AQ	A7	800	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>5)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	5 A <sup>4)</sup>
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 <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+150°C

- 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
- $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben
- Marking either "Type" or "Code" or "RE7", however no -Q; -AQ parts are marked with "Type" but not -AQ  
Markierung entweder „Typ“ oder „Code“ oder „RE7“, aber kein -Q; -AQ Bauteile sind mit „Typ“ markiert aber ohne -AQ
- Defined for -AQ parts only – Nur definiert für -AQ Bauteile
- Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Löt pads je Anschluss

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	$V_F$	$< 1.1\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 1\ \mu\text{A}$ $< 50\ \mu\text{A}$
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
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			$R_{thA}$	95 K/W <sup>1)</sup>
Typical thermal resistance junction to terminal Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss			$R_{thT}$	30 K/W

**Dimensions - Maße [mm]**


**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Löt pads je Anschluss