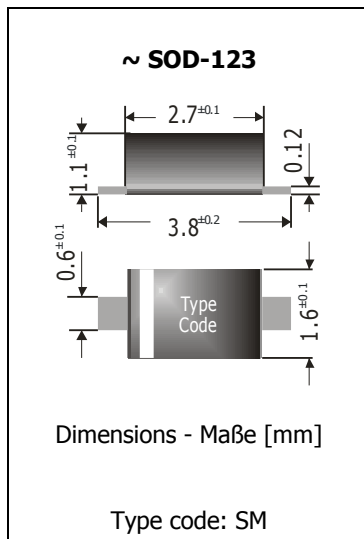


SD101AW ... SD101CW
SMD Schottky Barrier Diodes
SMD Schottky-Dioden

$I_{FAV} = 15 \text{ mA}$ $V_{RRM} = 40 \dots 60 \text{ V}$
 $V_{F1} < 0.39 \text{ V}$ $I_{FSM} = 2 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 125^\circ\text{C}$ $t_{tr} \sim 1 \text{ ns}$

Version 2016-02-03

**Typical Applications**

Signal processing,
 High-speed switching
 Commercial grade ¹⁾

Features

Very high switching speed
 Low junction capacitance
 Low leakage current
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled
 Weight approx.
 Solder & assembly conditions



3000 / 7"

0.01 g

260°C/10s

MSL = 1

Typische Anwendungen

Signalverarbeitung,
 Schnelles Schalten
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Extrem schnelles Schalten
 Niedrige Sperrschicht-Kapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle

Gewicht ca.

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]
SD101CW	40	40
SD101BW	50	50
SD101AW	60	60

Power dissipation Verlustleistung	$T_A = 25^\circ\text{C}$	P_{tot}	400 mW ³⁾
Max. average forward current Dauergrenzstrom	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FAV}	15 mA ³⁾
Peak forward surge current, 10 μs square pulse Stoßstrom für einen 10 μs Rechteckimpuls	$T_j = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	2 A
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-55...+125°C -55...+125°C

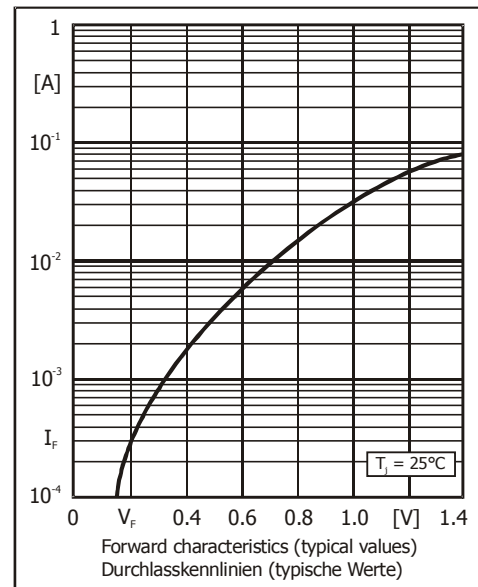
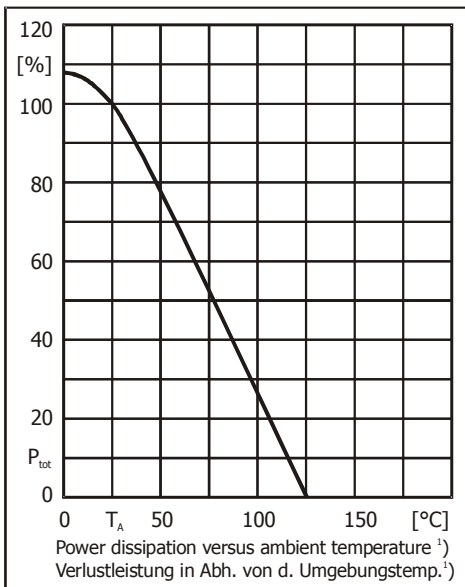
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 $T_j = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben

3 Mounted with 3 mm² copper pads at each terminal – Montage mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

			SD101CW	SD101BW	SD101AW
Forward voltage Durchlass-Spannung	$I_F = 1 \text{ mA}$	V_F	< 0.39 V	< 0.4 V	< 0.41 V
	$I_F = 15 \text{ mA}$	V_F	< 0.9 V	< 0.95 V	< 1 V
Leakage current – Sperrstrom	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 200 nA		
Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$	C_j	2.2 pF	2.1 pF	2 pF
Reverse recovery time – Sperrverzug		t_{rr}	typ. 1 ns ¹⁾		
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 300 K/W ²⁾		



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

¹ $I_F = 5 \text{ mA}$ through/über $I_R = 5 \text{ mA}$ to $I_R = 0.5 \text{ mA}$

² Mounted with 3 mm² copper pads at each terminal – Montage mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss