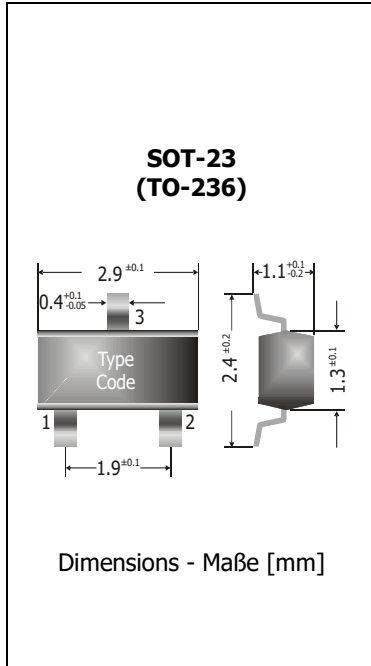


<b>ESDB3V3C ... ESDB24C</b> <b>ESD Protection Diodes in SMD</b> <b>ESD-Schutzdioden in SMD</b>	<b>P<sub>PPM</sub></b> = 200 ... 350 W <b>T<sub>jmax</sub></b> = 150°C	<b>V<sub>WM</sub></b> = 3.3V...24 V <b>V<sub>BRmin</sub></b> = 5.8V...25.4 V <b>V<sub>PP</sub></b> = ± 23 ... 30 kV
--	---	---

Version 2018-09-04



**Typical Applications**

ESD protection  
Data line and I/O port protection  
Commercial grade  
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

Bidirectional clamping  
Dual diode  
High peak pulse power  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled	3000 / 7"
Weight approx.	0.01 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL = 1



**Typische Anwendungen**

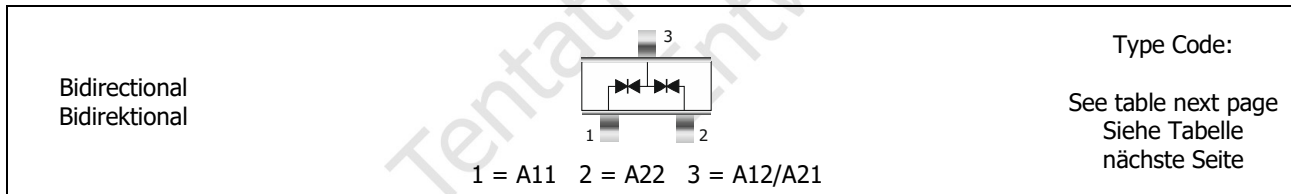
ESD-Schutz  
Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen  
Standardausführung  
Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Bidirektionales Begrenzen  
Doppeldiode  
Hohe Impulsfestigkeit  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen



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

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Peak pulse power dissipation (8/20 µs waveform) Impuls-Verlustleistung (8/20 µs Impuls)	<sup>3)</sup>	ESDB3V3C...5V0C ESDB12C ... 24C/-Q	P <sub>PPM</sub>	350 W 200 W
Peak pulse power current (8/20 µs waveform) Impuls-Strom (8/20 µs Impuls)	<sup>3)</sup>	ESDB3V3C ESDB5V0C ESDB12C ... 15C ESDB24C/-Q	I <sub>PPM</sub>	15 A 13 A 5 A 3 A
ESD immunity (contact discharge) ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)	IEC 61000-4-2	ESDB3V3C...15C ESDB24C/-Q	V <sub>PP</sub>	± 30 kV ± 23 kV
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-55...+150°C -55...+150°C

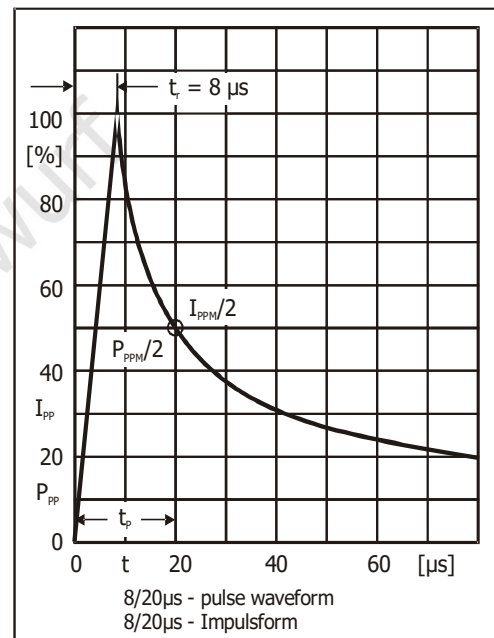
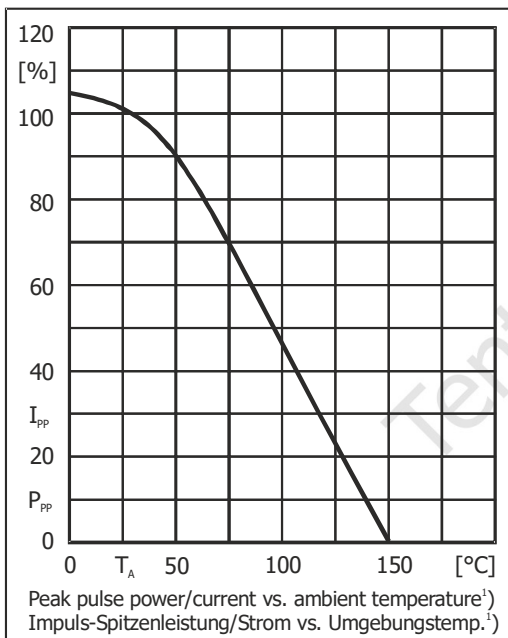
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T<sub>A</sub> = 25°C and per diode, unless otherwise specified  
T<sub>A</sub> = 25°C und pro Diode, wenn nicht anders angegeben

3 Non-repetitive pulse see curve I<sub>pp</sub> = f (t) / P<sub>pp</sub> = f (t)  
Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve I<sub>pp</sub> = f (t) / P<sub>pp</sub> = f (t)

**Characteristics ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )**
**Kennwerte ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )**

Type	Code	Junction capacitance Sperrschichtkapazität $V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	Stand-off voltage Sperrspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei $V_{WM}$	Breakdown voltage Abbruch-Spannung $I_T = 1\text{ mA}$	Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei $I_{PP}$ (8/20 $\mu\text{s}$ )	
		$C_j$ [pF]	$V_{WM}$ [V]	$I_D$ [ $\mu\text{A}$ ]	$V_{BR}$ [V]	$V_C$ [V]	$I_{PP}$ [A]
ESDB3V3C	S3	typ. 101	3.3	2	5.8 ... 6.9	8 26	1 15
ESDB5V0C	T3	typ. 75	5	1	7 ... 8.2	10 28	1 13
ESDB12C	U3	typ. 19	12	0.05	14.2 ... 16.7	20 37	1 5
ESDB15C	V3	typ. 16	15	0.05	17.1 ... 20.3	25 44	1 5
ESDB24C/-Q	W3	typ. 11	24	0.05	25.4 ... 30.3	40 70	1 3



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

1 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss