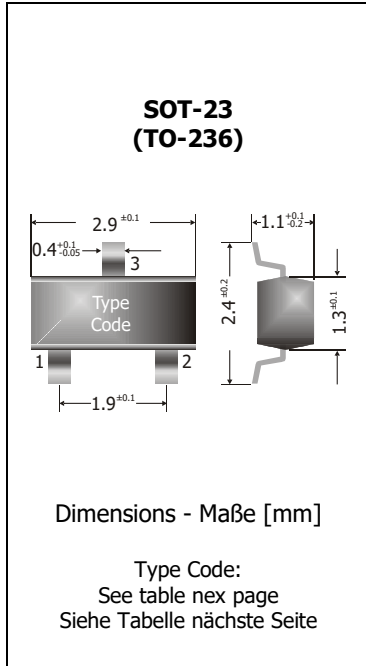


<b>PSOT03 ... PSOT36C</b> <b>ESD Protection Diodes in SMD</b> <b>ESD-Schutzdioden in SMD</b>	<b>P<sub>PPM</sub> = 500 W</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>WM</sub> = 3.3V...36 V</b> <b>V<sub>BRmin</sub> = 4 V...40 V</b> <b>V<sub>PP-HBM</sub> = ± 15 kV</b>
--	---	---

Version 2018-09-18



**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**

Single or Dual diodes  
For ESD protection up to 40 kV  
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**

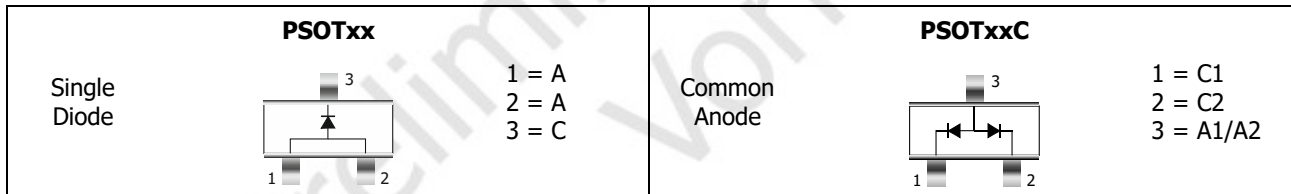
ESD-Schutz  
Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen  
Standardausführung  
Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Einzel- oder Doppeldiode  
Für ESD-Schutz bis zu 40 kV  
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)	P <sub>PPM</sub>	500 W <sup>3)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-55...+150°C -55...+150°C

**Characteristics (T<sub>j</sub> = 25°C)**

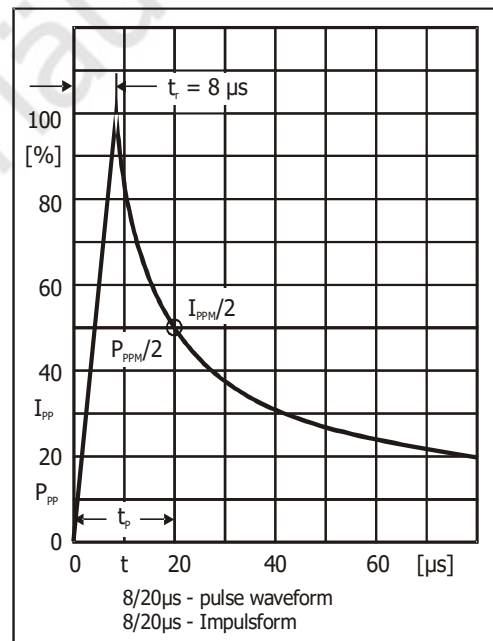
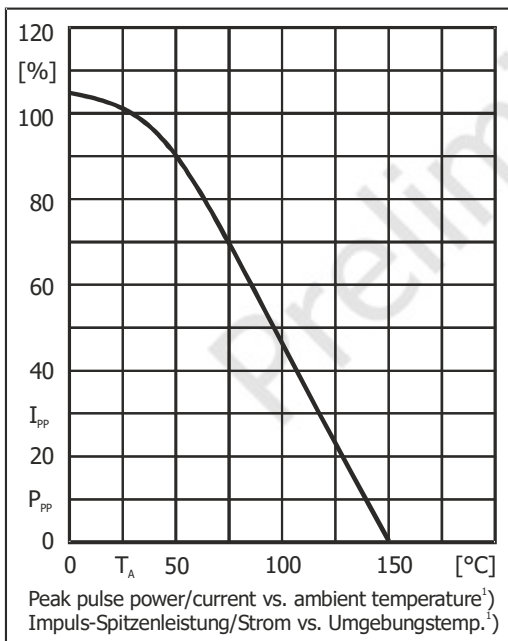
**Kennwerte (T<sub>j</sub> = 25°C)**

ESD combatibility (HBM, air discharge) ESD-Verträglichkeit (HBM, Luftentladung)	JESD-A114D	V <sub>PP</sub>	± 15 kV
ESD combatibility (contact discharge) ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)	IEC 61000-4-2	V <sub>PP</sub>	± 8 kV

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]	$I_D$ [ $\mu\text{A}$ ]	$V_{BR\ min}$ [V]	$V_C$ [V]	$I_{PP}$ [A]
PSOT03	03	typ. 500	3.3	125	4.0	10.9	43
PSOT03C	03C	typ. 300	3.3	125	4.0	10.9	43
PSOT05	05	typ. 350	5.0	20	6.0	13.5	42
PSOT05C	05C	typ. 210	5.0	20	6.0	13.5	42
PSOT08	08	typ. 250	8.0	10	8.5	16.9	34
PSOT08C	08C	typ. 150	8.0	10	8.5	16.9	34
PSOT12	12	typ. 150	12	2	13.3	25.9	21
PSOT12C	12C	typ. 90	12	2	13.3	25.9	21
PSOT15	15	typ. 100	15	1	16.7	30.0	17
PSOT15C	15C	typ. 60	15	1	16.7	30.0	17
PSOT24	24	typ. 88	24	1	26.7	49.0	12
PSOT24C	24C	typ. 63	24	1	26.7	49.0	12
PSOT36	36	typ. 80	36	1	40.0	76.8	9
PSOT36C	36C	typ. 60	36	1	40.0	76.8	9



**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

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [ESD Suppressors / TVS Diodes](#) category:*

*Click to view products by [Diotec](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[60KS200C](#) [D12V0H1U2WS-7](#) [D18V0L1B2LP-7B](#) [82356050220](#) [D5V0F4U5P5-7](#) [D5V0M5U6V-7](#) [DESD5V0U1BB-7](#) [NTE4902](#)  
[P4KE27CA](#) [P6KE11CA](#) [P6KE39CA-TP](#) [P6KE8.2A](#) [SA110CA](#) [SA60CA](#) [SA64CA](#) [SMBJ12CATR](#) [SMBJ8.0A](#) [SMLJ30CA-TP](#) [ESD101-](#)  
[B1-02ELS](#) [E6327](#) [ESD112-B1-02EL](#) [E6327](#) [ESD119B1W01005E6327XTSA1](#) [ESD5V0L1B02VH6327XTSA1](#) [ESD7451N2T5G](#) [19180-510](#)  
[CPDT-5V0USP-HF](#) [3.0SMCJ33CA-F](#) [3.0SMCJ36A-F](#) [HSPC16701B02TP](#) [D3V3Q1B2DLP3-7](#) [D55V0M1B2WS-7](#) [DESD5V0U1BL-7B](#)  
[DRTR5V0U4SL-7](#) [SCM1293A-04SO](#) [ESD200-B1-CSP0201](#) [E6327](#) [ESD203-B1-02EL](#) [E6327](#) [SM12-7](#) [SMF8.0A-TP](#) [SMLJ45CA-TP](#)  
[CEN955 W/DATA](#) [82350120560](#) [82356240030](#) [VESD12A1A-HD1-GS08](#) [CPDUR5V0R-HF](#) [CPDUR24V-HF](#) [CPDQC5V0U-HF](#)  
[CPDQC5V0USP-HF](#) [CPDQC5V0-HF](#) [D1213A-01LP4-7B](#) [D1213A-02WL-7](#) [ESDLIN1524BJ-HQ](#)