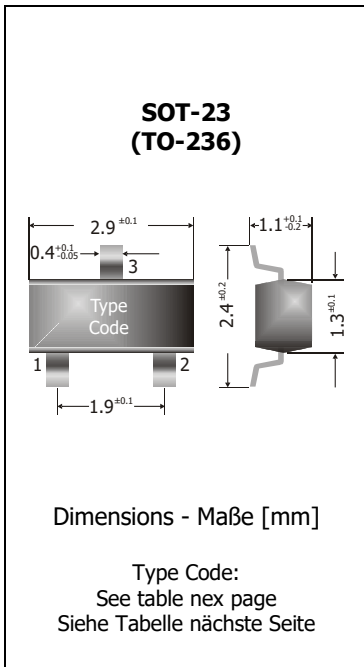


| | | |
|--|---|---|
| PSOT03 ... PSOT36C ESD Protection Diodes in SMD ESD-Schutzdioden in SMD | P_{PPM} = 500 W T_{jmax} = 150°C | V_{WM} = 3.3V...36 V V_{BRmin} = 4 V...40 V V_{PP-HBM} = ± 15 kV |
|--|---|---|

Version 2018-09-18



Typical Applications

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

Features

Single or Dual diodes
For ESD protection up to 40 kV
High peak pulse power
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

| | |
|------------------------------|-----------|
| 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

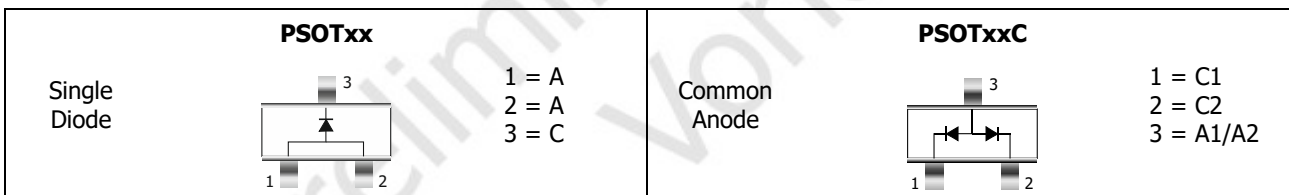
ESD-Schutz
Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Einzel- oder Doppeldiode
Für ESD-Schutz bis zu 40 kV
Hohe Impulsfestigkeit
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

| |
|----------------------------|
| Gegurtet auf Rolle |
| Gewicht ca. |
| Gehäusematerial |
| Löt- und Einbaubedingungen |



Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

| | | |
|--|----------------------------------|------------------------------|
| Peak pulse power dissipation (8/20 µs waveform) Impuls-Verlustleistung (8/20 µs Impuls) | P _{PPM} | 500 W ³⁾ |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur | T _j T _s | -55...+150°C -55...+150°C |

Characteristics (T_j = 25°C)

Kennwerte (T_j = 25°C)

| | | | |
|--|---------------|-----------------|---------|
| ESD combatibility (HBM, air discharge) ESD-Verträglichkeit (HBM, Luftentladung) | JESD-A114D | V _{PP} | ± 15 kV |
| ESD combatibility (contact discharge) ESD-Festigkeit (Kontaktentladung) | IEC 61000-4-2 | V _{PP} | ± 8 kV |

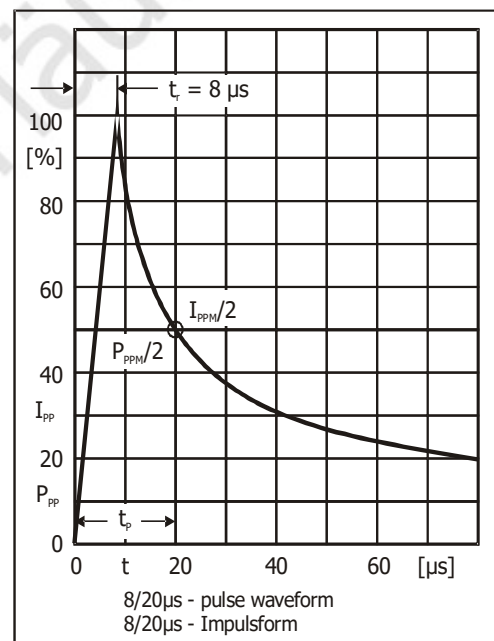
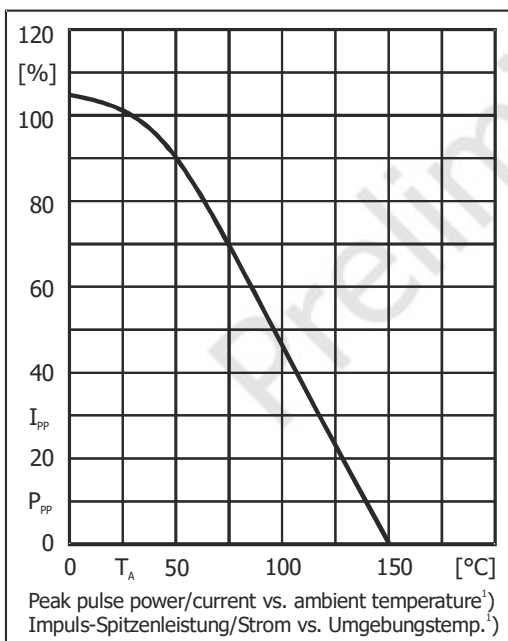
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T_A = 25°C and per diode, unless otherwise specified
T_A = 25°C und pro Diode, wenn nicht anders angegeben

3 Non-repetitive pulse see curve I_{pp} = f (t) / P_{pp} = f (t)
Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve I_{pp} = f (t) / P_{pp} = 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 μs) | |
|---------|------|--|------------------------------------|---|--|---|--------------|
| | | C_j [pF] | V_{WM} [V] | I_D [μA] | $V_{BR\ min}$ [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 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² 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](#) [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](#) [5KP100A](#)