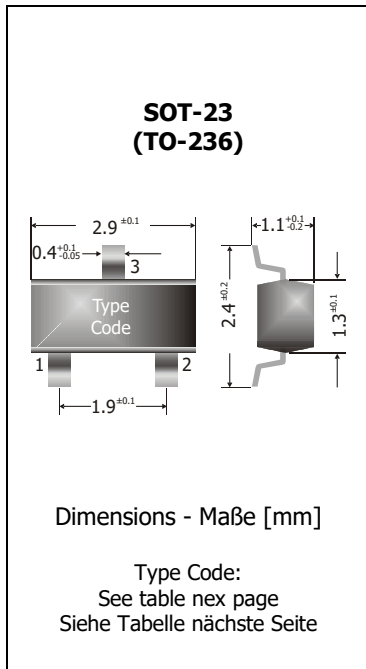


PSOT03 ... PSOT36C ESD Protection Diodes in SMD ESD-Schutzdioden in SMD	P_{PPM} = 500 W T_{jmax} = 150°C	V_{WM} = 3.3V...36 V V_{BRmin} = 4 V...40 V V_{PP-HBM} = ± 15 kV
--	---	---

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

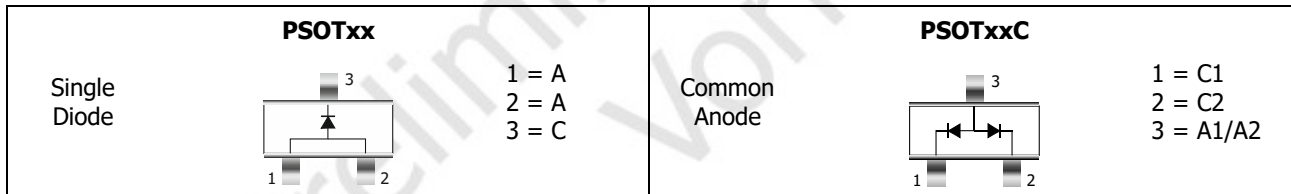
ESD-Schutz
Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

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)

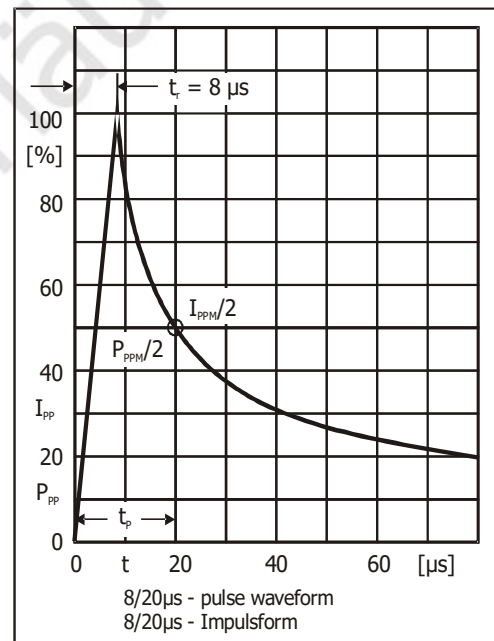
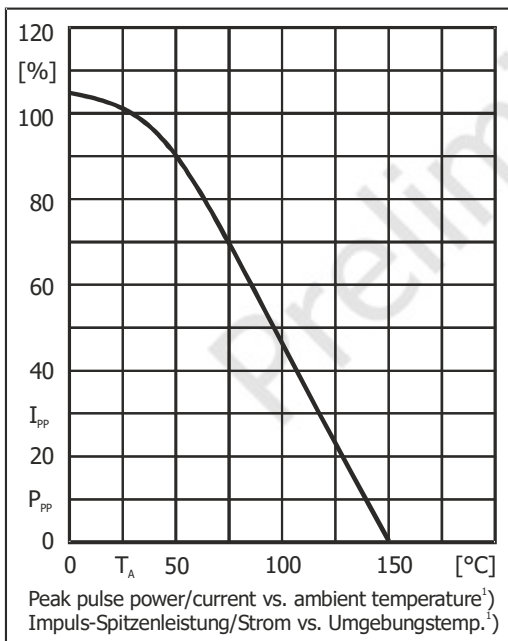
Kennwerte (T_j = 25°C)

ESD compatibility (HBM, air discharge) ESD-Verträglichkeit (HBM, Luftentladung)	JESD-A114D	V _{PP}	± 15 kV
ESD compatibility (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