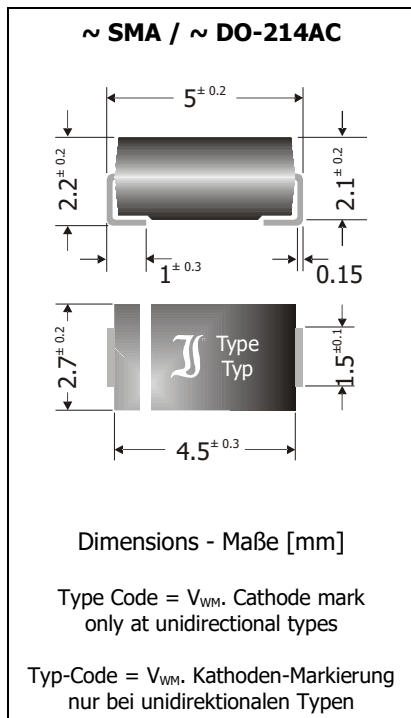


P4SMAJ22A-Q, P4SMAJ36A-Q SMD Transient Voltage Suppressor Diodes SMD Spannungs-Begrenzer-Dioden	P_{PPM} = 400W	V_{WM} = 22 V, 36 V
	P_{M(AV)} = 1.0 W	V_{BRmin} = 26.7 V, 40.0 V
	T_{jmax} = 150°C	

Version 2018-04-12



Typical Applications

Over-voltage protection
 ESD protection
 Free-wheeling diodes
 AEC-Q101 compliant ¹⁾

Features

Peak pulse power of 400 W (10/1000 μs waveform)
 Very fast response time
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾



Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled	7500 / 13"
Weight approx.	0.07 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL = 1

Typische Anwendungen

Schutz gegen Überspannung
 ESD-Schutz
 Freilauf-Dioden
 AEC-Q101 konform ¹⁾

Besonderheiten

400 W Impuls-Verlustleistung (10/1000 μs Strom-Impuls)
 Sehr schnelle Ansprechzeit
 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 (10/1000 μs waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 μs)	T _A = 25°C	P _{PPM}	400 W ³⁾
Steady state power dissipation – Verlustleistung im Dauerbetrieb	T _T = 75°C	P _{M(AV)}	1 W
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 60 Hz (8.3 ms)	I _{FSM}	40 A ⁴⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _S	-50...+150°C -50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Max. instantaneous forward voltage Augenblickswert der Durchlass-Spannung	I _F = 25 A V _{BR} ≤ 200 V	V _F	< 3.5 V ⁴⁾
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		R _{thA} R _{thT}	< 70 K/W ⁵⁾ < 30 K/W

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 unless otherwise specified – T_A = 25°C 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)

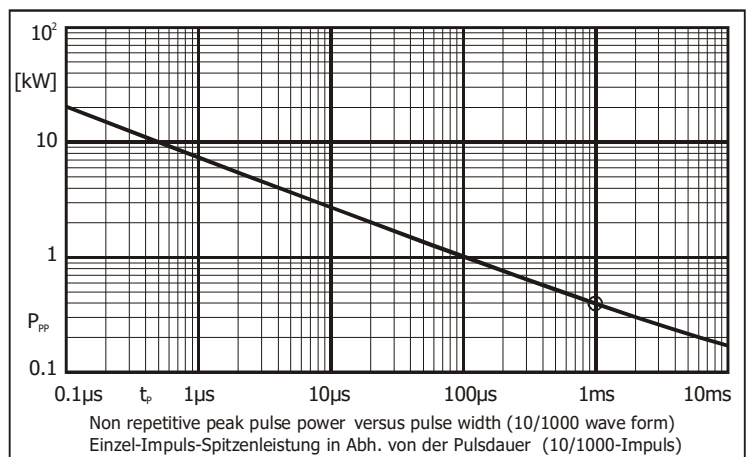
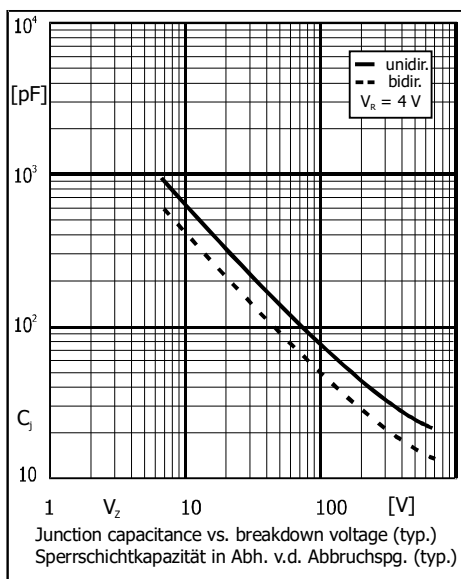
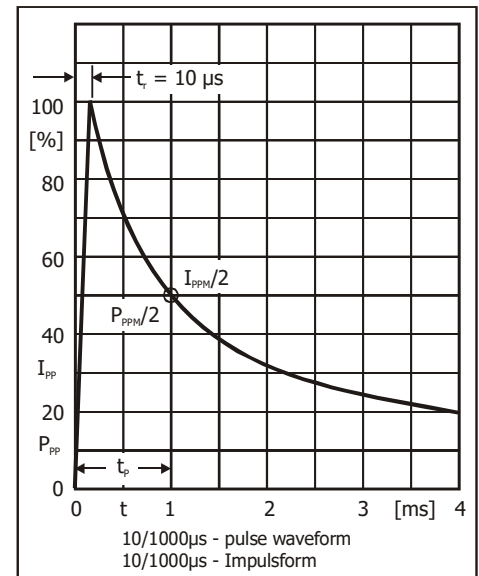
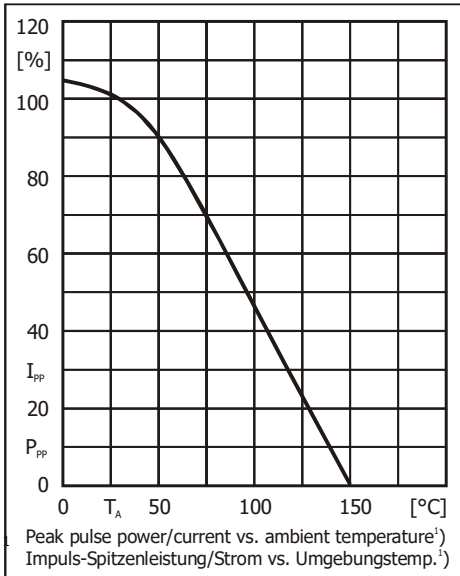
4 Unidirectional diodes only – Nur für unidirektionale Dioden

5 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

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

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

Type Typ	Stand-off voltage Sperrspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei V_{WM}	Breakdown voltage at $I_T = 1\text{ mA}$ Abbruch-Spannung bei $I_T = 1\text{ mA}$		Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei I_{PPM} (10/1000 μs)	
unidirectional	V_{WM} [V]	I_D [μA]	V_{BR} min [V]	V_{BR} max [V]	V_C [V]	I_{PPM} [A]
P4SMAJ24A-Q	24	5	26.7	29.6	38.9	10.3
P4SMAJ36A-Q	36	5	40.0	44.4	58.1	6.9



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss