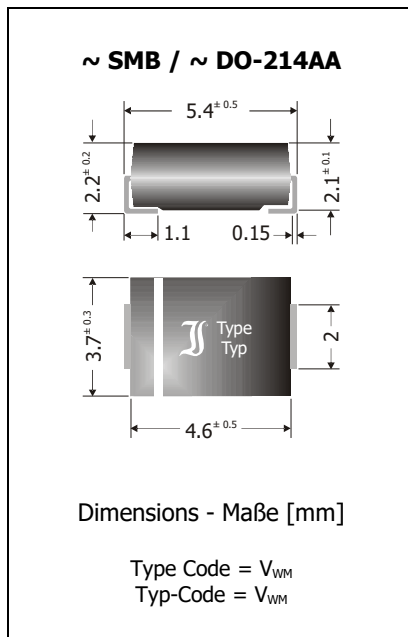


**P6SMBJ3.3A**
**SMD Transient Voltage Suppressor Diodes**  
**SMD Spannungs-Begrenzer-Dioden**
**P<sub>PPM</sub> = 600 W**  
**P<sub>M(AV)</sub> = 5.0 W**  
**T<sub>jmax</sub> = 150°C**
**V<sub>WM</sub> = 3.3 V**  
**V<sub>BRmin</sub> = 4.1 V**

Version 2018-06-18

**Typical Applications**
 Over-voltage protection  
 ESD protection  
 Commercial grade <sup>1)</sup>
**Features**
 Very low stand-off voltage  
 Unidirectional version  
 Peak pulse power of 600 W  
 (10/1000 μs waveform)  
 Very fast response time  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>
**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled

Weight approx.

Case material

Solder &amp; assembly conditions

3000 / 13"

0.1 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL = 1

**Typische Anwendungen**
 Schutz gegen Überspannung  
 ESD-Schutz  
 Standardausführung <sup>1)</sup>
**Besonderheiten**
 Sehr niedrige Sperrspannung  
 Unidirektionale Version  
 600 W Impuls-Verlustleistung  
 (10/1000 μs Strom-Impuls)  
 Sehr schnelle Ansprechzeit  
 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 (10/1000 μs waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 μs)	T <sub>A</sub> = 25°C	P <sub>PPM</sub>	600 W <sup>3)</sup>
Steady state power dissipation – Verlustleistung im Dauerbetrieb	T <sub>T</sub> = 75°C	P <sub>M(AV)</sub>	5 W
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwellen 60 Hz (8.3 ms)	I <sub>FSM</sub>	100 A <sup>4)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>S</sub>	-50...+150°C -50...+150°C

**Characteristics****Kennwerte**

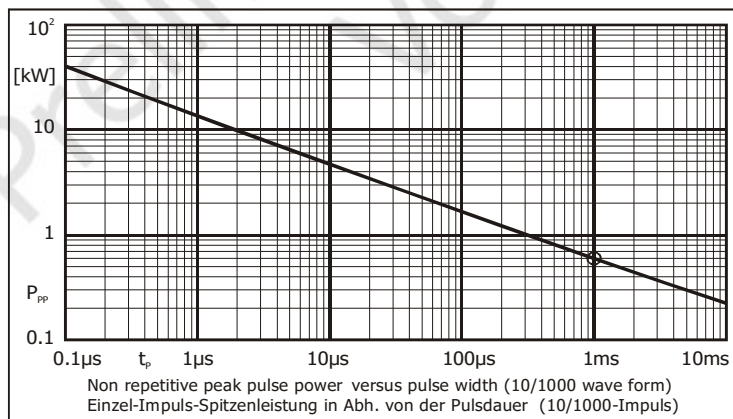
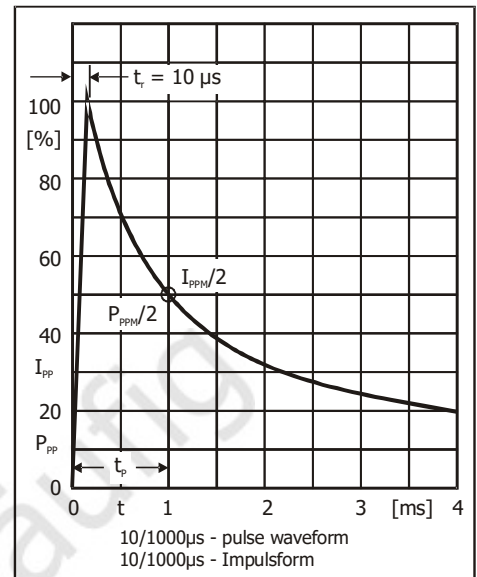
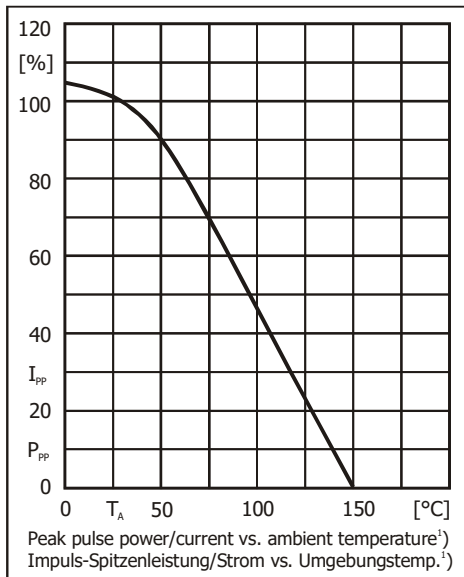
Max. instantaneous forward voltage Augenblickswert der Durchlass-Spannung	I <sub>F</sub> = 25 A   V <sub>BR</sub> ≤ 200 V	V <sub>F</sub>	< 3.0 V <sup>4)</sup>
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to terminal – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss		R <sub>thA</sub> R <sub>thT</sub>	< 45 K/W <sup>5)</sup> < 15 K/W

- 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
- T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben
- 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)
- Unidirectional diodes only – Nur für unidirektionale Dioden
- Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

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

**Kennwerte (T<sub>j</sub> = 25°C)**

Type Typ	Stand-off voltage Sperrspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei V <sub>WM</sub>	Breakdown voltage Abbruch-Spannung at / bei I <sub>T</sub> = 1 mA	Junction capacitance Sperrschichtkapazität V <sub>R</sub> = 0 V	Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei I <sub>PPM</sub> (10/1000 μs)	
unidirectional	V <sub>WM</sub> [V]	I <sub>D</sub> [μA]	V <sub>BR</sub> min [V]	C <sub>j</sub> typ [pF]	V <sub>C</sub> [V]	I <sub>PPM</sub> [A]
P6SMBJ3.3A	3.3	200	4.1	4100	7.3	50



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

1 Mounted on P.C. board with 50 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 50 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss