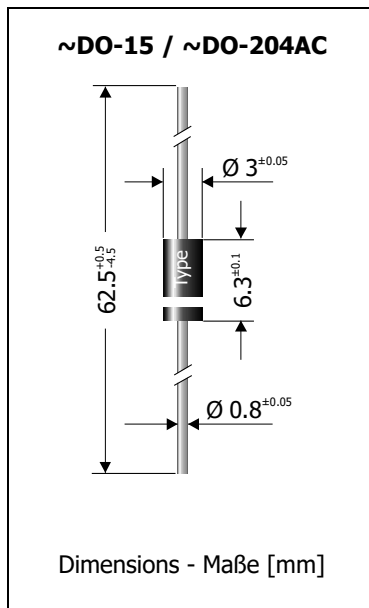


P6KE550A
Transient Voltage Suppressor Diodes
Spannungs-Begrenzer-Dioden
P_{PPM} = 600W
P_{M(AV)} = 5.0 W
T_{jmax} = 175°C
V_{WM} = 468 V
V_{BR nom} = 550 V

Version 2018-05-25

**Typical Applications**

Over-voltage protection
ESD protection
Free-wheeling diodes
Commercial grade ¹⁾

Features

Peak pulse power of 600 W
(10/1000 μ s waveform)
Very fast response time
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped in ammo pack 4000
Weight approx. 0.4 g
Case material UL 94V-0
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL N/A

**Typische Anwendungen**

Schutz gegen Überspannung
ESD-Schutz
Freilauf-Dioden
Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

600 W Impuls-Verlustleistung
(10/1000 μ s Strom-Impuls)
Sehr schnelle Ansprechzeit
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet in Ammo-Pack
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Peak pulse power dissipation (10/1000 μ s waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 μ s)		P _{PPM}	600 W ³⁾
Steady state power dissipation Verlustleistung im Dauerbetrieb	T _A = 75°C	P _{M(AV)}	5 W ⁴⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	Half sine-wave Sinus-Halbwelle	I _{FSM}	100 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _s	-50...+175°C -50...+175°C

Characteristics**Kennwerte**

Max. instantaneous forward voltage Augenblickswert der Durchlass-Spannung	I _F = 25 A T _j = 25°C	V _F	< 5.0 V
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R _{thA}	<30 K/W ⁴⁾
Thermal resistance junction to lead Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht		R _{thL}	<15 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)

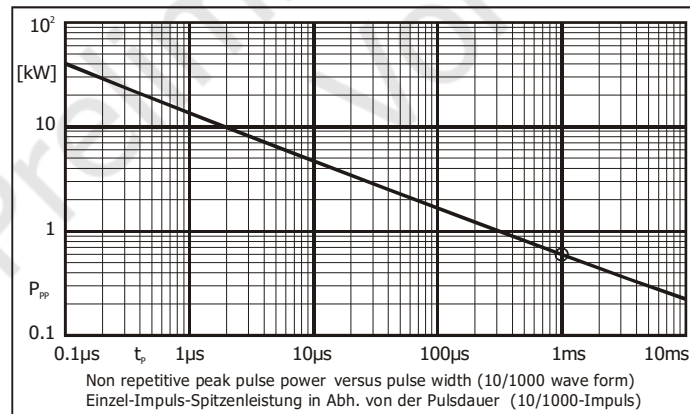
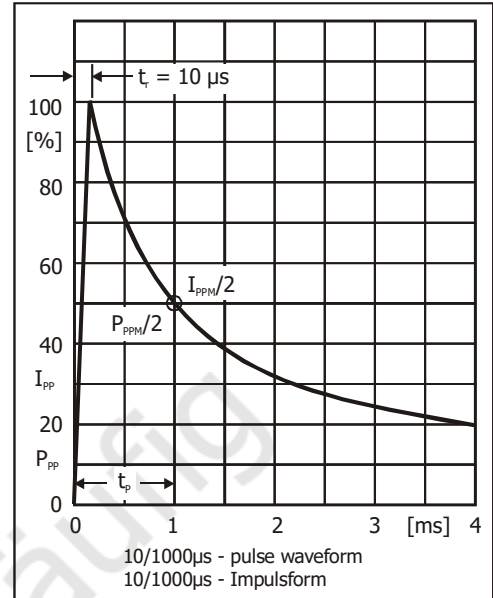
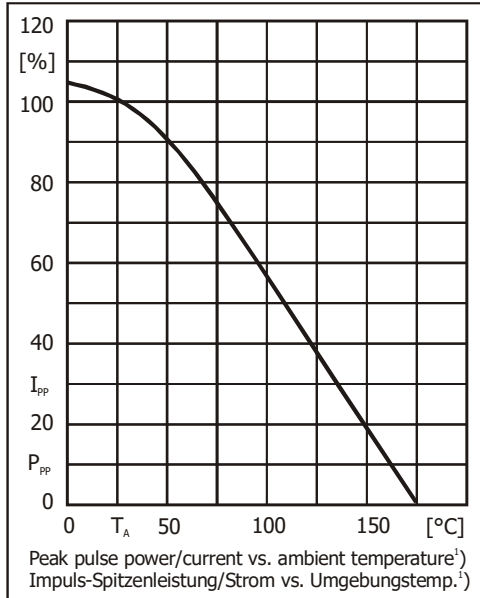
Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve I_{pp} = f(t) / P_{pp} = f(t)

4 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics (T_j = 25°C)

Kennwerte (T_j = 25°C)

Type Typ	Breakdown voltage at I _T = 1 mA Abbruch-Spannung bei I _T = 1 mA		Stand-off voltage Sperrspannung	Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei V _{WM}	Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei I _{PPM} (10/1000 μs)	
unidirectional	V _{BR} [V]		V _{WM} [V]	I _D [μA]	V _C [V]	I _{PPM} [A]
P6KE550A	550 ± 5%	522.5...577.5	468	5	760	0.80



The range of type numbers is graded to the international E 24 standard. Suffix "A" denotes a tolerance of ± 5% for the breakdown voltage.

Die Abstufung der Typen innerhalb der Reihe entspricht dem internationalen E 24-Standard. Suffix "A" kennzeichnet eine Toleranz der Abbruchspannung von ± 5%.

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

1 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden