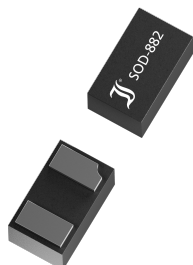


ESD9BL0522P
ESD Protection Diodes in SMD
ESD-Schutzdioden in SMD
 $P_{PPM} = 80 \text{ W}$
 $T_{jmax} = 125^{\circ}\text{C}$
 $V_{WM} = 5.0 \text{ V}$
 $V_{BR Min} = 6 \text{ V}$
 $V_{PP} = \pm 20 \text{ kV}$

Version 2021-08-09

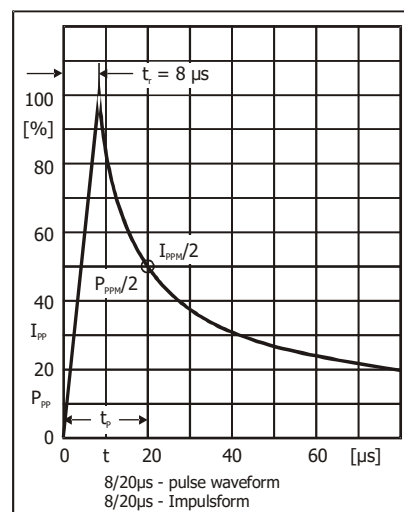
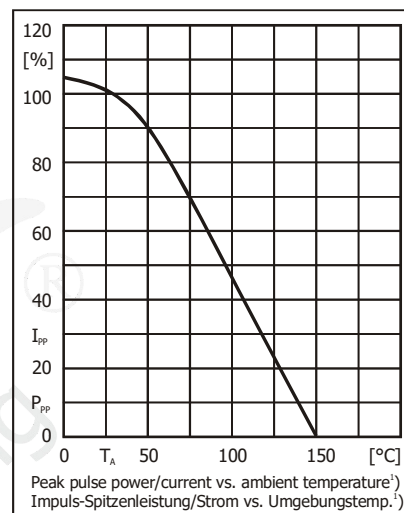
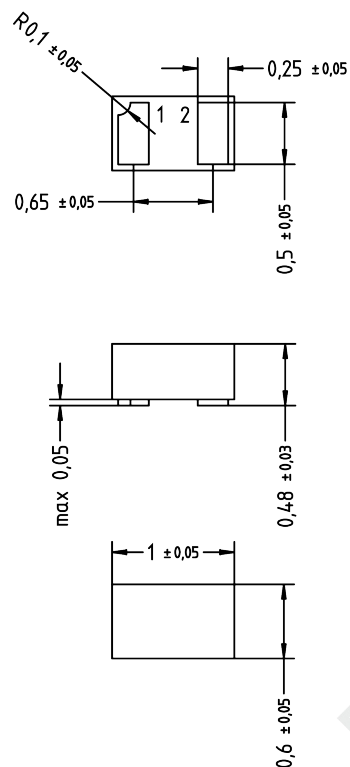
SOD-882
 DFN1006-2
SPICE Model & STEP File ¹⁾
Marking Code
 21
HS Code 85411000**Typical Applications**
 ESD protection
 Data line and I/O port protection
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualified ¹⁾
Features
 Bidirectional clamping
 Low junction capacitance
 Low leakage current
 Miniature case outline
 Compliant to RoHS (wo. exemp),
 REACH, Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾
 Taped and reeled
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions
**Typische Anwendungen**
 ESD-Schutz
 Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualifiziert ¹⁾
Besonderheiten
 Bidirektionales Begrenzen
 Niedrige Sperrschicht-Kapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Miniatur-Gehäusebauform
 Konform zu RoHS (ohne Ausn.),
 REACH, Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
 5000 / 7"
 0.0001 g
 UL 94V-0
 260°C/10s
 MSL = 3
 Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

	ESD9BL0522P/-Q	
Peak pulse power dissipation (8/20 μs waveform) ³⁾ Impuls-Verlustleistung (8/20 μs Impuls)	P_{PPM}	80 W
Peak pulse power current (8/20 μs waveform) ³⁾ Impuls-Strom (8/20 μs Impuls)	I_{PPM}	4 A
ESD immunity (HBM, air discharge) ESD-Festigkeit (HBM, Luftentladung)	IEC 61000-4-2 V_{PP}	$\pm 20 \text{ kV}$
ESD immunity (contact discharge) ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)	IEC 61000-4-2 V_{PP}	$\pm 15 \text{ kV}$
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_s	-50...+125°C -50...+150°C

- 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 $T_A = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^{\circ}\text{C}$ 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 $I_{pp} = f(t)$ / $P_{pp} = f(t)$

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

Type Typ	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_{PPM} (8/20 μs)	
	C_j [pF]	V_{WM} [V]	I_D [μA]	V_{BR} [V]	V_C [V]	I_{PPM} [A]
ESD9BL0522P	Typ. 0.4	5.0	0.5	6.0 ... 8.5	12 20	1 4

Dimensions - Maße [mm]


Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsschluss: 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 (Lötpad) an jedem Anschluss