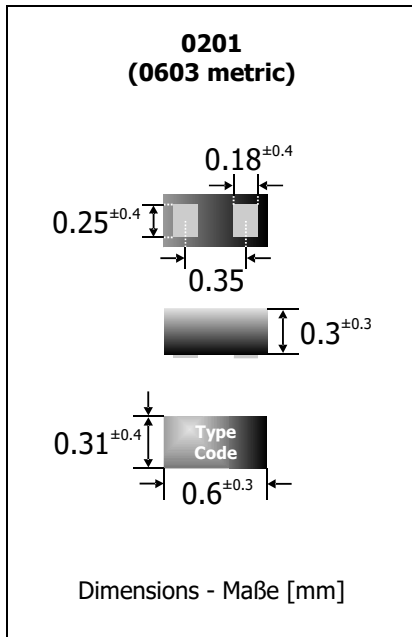


ESD0541Z ESD Protection Diodes in SMD ESD-Schutzdioden in SMD	P_{PPM} = 25 W T_{jmax} = 125°C	V_{WM} = 5.0 V V_{BR} > 6.0 V V_{PP} = ± 17 kV
--	--	--

Version 2018-07-23



Typical Applications

ESD protection
 Data line and I/O port protection
 Commercial grade ¹⁾

Features

Bidirectional clamping
 Low junction capacitance
 Low leakage current
 Miniature case outline
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled
 Weight approx.
 Case material
 Solder & assembly conditions



10000 / 7"
 0.0001 g
 UL 94V-0
 260°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen


ESD-Schutz
 Schutz von Datenleitungen und Ein-/Ausgängen
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten

Bidirektionales Begrenzen
 Niedrige Sperrschicht-Kapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Miniatur-Gehäusebauform
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Configuration – Ausführung	Type Code
 Bidirectional – Bidirektional	RB

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

Peak pulse power dissipation (8/20 μs waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 8/20 μs)	T _A = 25°C	P _{PPM}	25 W ³⁾
Peak pulse power current (8/20 μs waveform) Impuls-Strom (8/20 μs Impuls)	T _A = 25°C	I _{PPM}	2 A ³⁾
ESD immunity (air discharge) – ESD-Festigkeit (Luftentladung)	IEC 61000-4-2	V _{PP}	± 17 kV
ESD immunity (contact discharge) – ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)	IEC 61000-4-2	V _{PP}	± 17 kV
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-50...+125°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _S	-50...+150°C

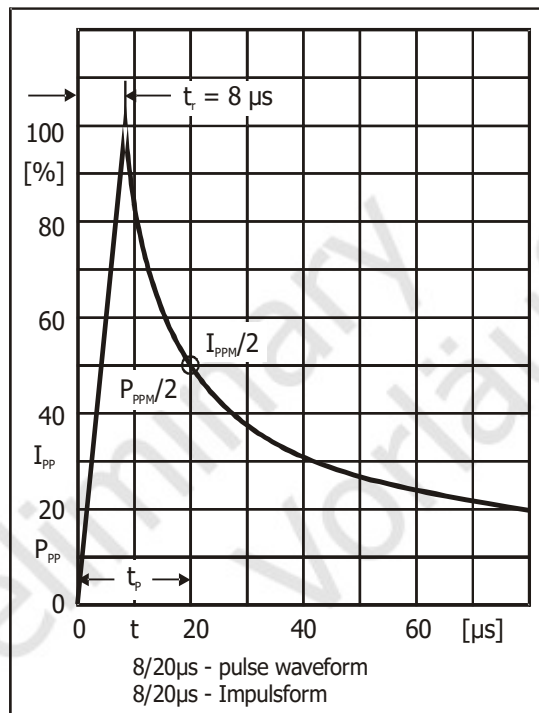
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T_A = 25°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)

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_i [pF]	V_{WM} [V]	I_D [μA]	$V_{BR\ min}$ [V]	$V_{BR\ max}$ [V]	V_C [V]	I_{PPM} [A]
ESD0541Z	6.5	5.0	0.05	6	9.5	12 15	1 2



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