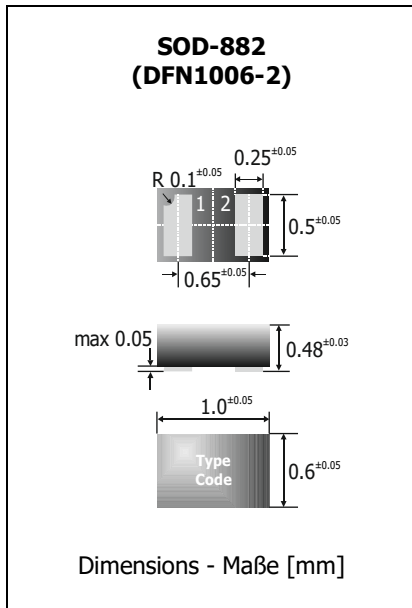


|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>ESDBK3V3</b><br><b>ESD Protection Diodes in SMD</b><br><b>ESD-Schutzdioden in SMD</b> | <b>P<sub>PPM</sub> = 60 W</b><br><b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b> | <b>V<sub>WM</sub> = 3.3 V</b><br><b>V<sub>BR Min</sub> = 4 V</b><br><b>V<sub>PP</sub> = ± 30 kV</b> |
|--|--|---|

Version 2018-07-19



**Typical Applications**

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

**Features**

Low junction capacitance  
Low leakage current  
Miniature case outline  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Taped and reeled             | 5000 / 7" |
| Weight approx.               | 0.0001 g  |
| Case material                | UL 94V-0  |
| Solder & assembly conditions | 260°C/10s |
|                              | MSL = 1   |

Halogen  
FREE



**Typische Anwendungen**

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

**Besonderheiten**

Niedrige Sperrschicht-Kapazität  
Niedriger Sperrstrom  
Miniatur-Gehäusebauform  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Gegurtet auf Rolle         |  |
| Gewicht ca.                |  |
| Gehäusematerial            |  |
| Löt- und Einbaubedingungen |  |

| Configuration – Ausführung |                               | Type Code |
|----------------------------|-------------------------------|-----------|
|                            | Bidirectional – Bidirektional | J3        |

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

|  |                                  |                              |
|--|----------------------------------|------------------------------|
| Peak pulse power dissipation (8/20 μs waveform) <sup>3)</sup><br>Impuls-Verlustleistung (8/20 μs Impuls) | P <sub>PPM</sub>                 | 60 W                         |
| Peak pulse power current (8/20 μs waveform) <sup>3)</sup><br>Impuls-Strom (8/20 μs Impuls)               | I <sub>PPM</sub>                 | 7 A                          |
| ESD immunity (HBM, air discharge)<br>ESD-Festigkeit (HBM, Luftentladung)                                 | IEC 61000-4-2<br>V <sub>PP</sub> | ± 30 kV                      |
| ESD immunity (contact discharge)<br>ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)                                    | IEC 61000-4-2<br>V <sub>PP</sub> | ± 30 kV                      |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur<br>Storage temperature – Lagerungstemperatur               | T <sub>j</sub><br>T <sub>s</sub> | -50...+150°C<br>-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

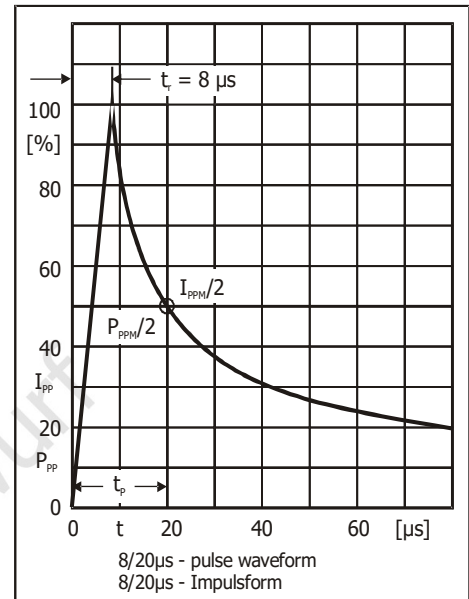
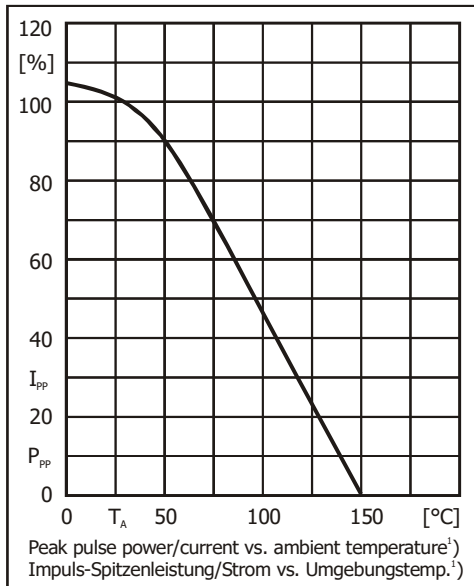
2 T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben

3 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)

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

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

| Type<br>Typ | Junction capacitance<br>Sperrschichtkapazität<br>$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$ | Stand-off voltage<br>Sperrspannung | Max. rev. current<br>Max. Sperrstrom<br>at / bei $V_{WM}$ | Breakdown voltage<br>Abbruch-Spannung<br>$I_T = 1\text{ mA}$ | Max. clamping voltage<br>Max. Begrenzer-Spannung<br>at / bei $I_{PPM}$ (8/20 $\mu\text{s}$ ) |               |
|-------------|---|------------------------------------|---|--|--|---------------|
|             | $C_j$ [pF]  | $V_{WM}$ [V]                       | $I_D$ [ $\mu\text{A}$ ]                                   | $V_{BR}$ [V]   | $V_c$ [V]  | $I_{PPM}$ [A] |
| ESDBK3V3    | typ. 15   | 3.3                                | 0.4   | 4 ... 6  | 9  | 7             |



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

1 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss