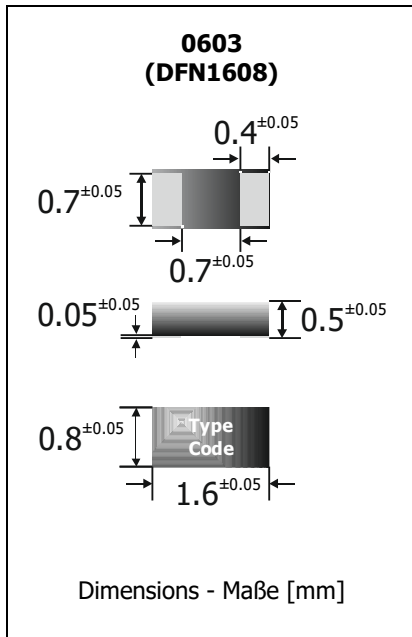


|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ESDBL24DP</b><br><b>ESD Protection Diodes in SMD</b><br><b>ESD-Schutzdioden in SMD</b> | <b>P<sub>PPM</sub> = 45 W</b><br><b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b> | <b>V<sub>WM</sub> = 24 V</b><br><b>V<sub>BR</sub> = 24.3 V</b><br><b>V<sub>PP-air</sub> = ±20 kV</b> |
|---|--|--|

Version 2020-06-16



**Typical Applications**

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

**Features**

Bidirectional clamping  
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  
Weight approx.  
Case material  
Solder & assembly conditions



4000 / 7"  
0.001 g  
UL 94V-0  
260°C/10s  
MSL = 1

**Typische Anwendungen**

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

**Besonderheiten**

Bidirektionales Begrenzen  
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 | B4        |

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

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

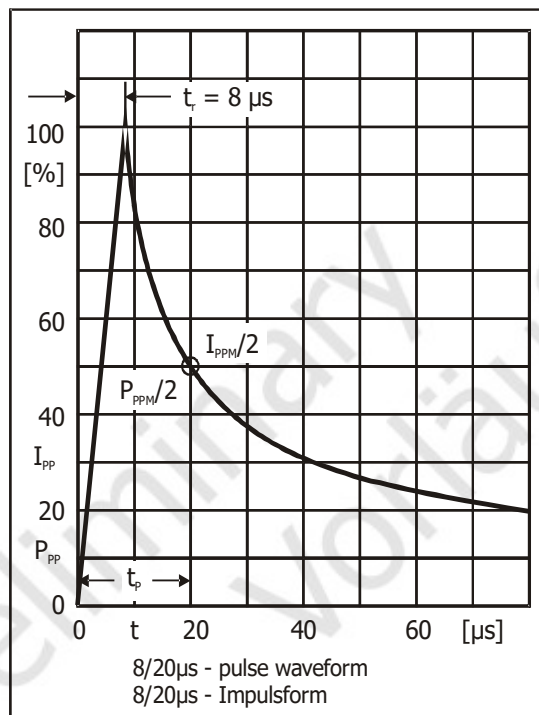
|  |                       |                  |                    |
|--|-----------------------|------------------|--------------------|
| Peak pulse power dissipation (8/20 μs waveform)<br>Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 8/20 μs) | T <sub>A</sub> = 25°C | P <sub>PPM</sub> | 45 W <sup>3)</sup> |
| Peak pulse power current (8/20 μs waveform)<br>Impuls-Strom (8/20 μs Impuls)                     | T <sub>A</sub> = 25°C | I <sub>PPM</sub> | 1 A <sup>3)</sup>  |
| ESD immunity (air discharge) – ESD-Festigkeit (Luftentladung)                                    | IEC 61000-4-2         | V <sub>PP</sub>  | ± 20 kV            |
| ESD immunity (contact discharge) – ESD-Festigkeit (Kontaktentladung)                             | IEC 61000-4-2         | V <sub>PP</sub>  | ± 18 kV            |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur  |                       | T <sub>j</sub>   | -50...+150°C       |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur  |                       | T <sub>S</sub>   | -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<sub>j</sub> = 25°C)**

**Kennwerte (T<sub>j</sub> = 25°C)**

| Type<br>Typ | Junction capacitance<br>Sperrschichtkapazität<br>V <sub>R</sub> = 0 V, f = 1 MHz | Stand-off voltage<br>Sperrspannung | Max. rev. current<br>Max. Sperrstrom<br>at / bei V <sub>WM</sub> | Breakdown voltage<br>Abbruch-Spannung<br>I <sub>T</sub> = 1 mA | Max. clamping voltage<br>Max. Begrenzer-Spannung<br>at / bei I <sub>PPM</sub> (8/20 μs) |                      |
|-------------|--|------------------------------------|--|--|---|----------------------|
|             | C <sub>j</sub> [pF]  | V <sub>WM</sub> [V]                | I <sub>D</sub> [μA]  | V <sub>BR min</sub> [V]  | V <sub>C</sub> [V]  | I <sub>PPM</sub> [A] |
| ESDBL24DP   | 3.5  | 24.0                               | 0.05   | 24.3   | 50  | 1                    |



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

1 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 (Lötpad) an jedem Anschluss