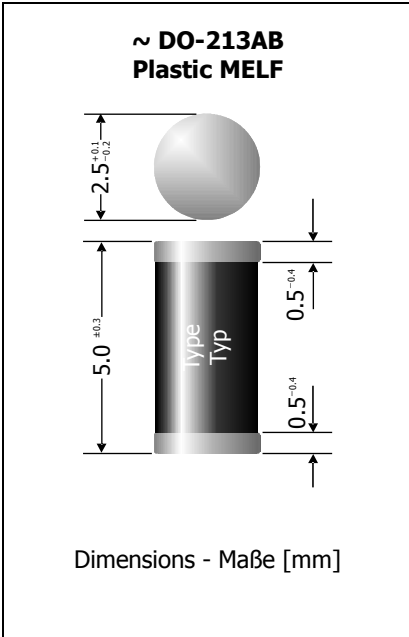


| | | |
|---|---|--|
| SDA2AK, SDA4AK SMD Bidirectional Clamping Diodes SMD Bidirektionale Spannungs-Begrenzer-Dioden | P_{PPM} = 300 W P_{M(AV)} = 1.0 W T_{jmax} = 150°C | V_{WM} = 0.5 V, 1.0 V V_{BR} = 0.9 V, 1.8 V |
|---|---|--|

Version 2016-05-30



Typical Applications

Data line protection
 Reducing junction capacitance of TVS diodes
 Commercial grade ¹⁾

Features

Bidirectional clamping
 Can be switched in series to a TVS, to reduce the total capacitance
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



5000 / 13"
 0.12 g
 UL 94V-0
 260°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen

Schutz von Datenleitungen
 Reduzierung der Sperrschichtkapazität von TVS-Dioden
 Standardausführung ¹⁾

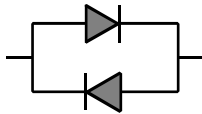
Besonderheiten

Bidirektionales Begrenzen
 Kann in Reihe zu einer TVS geschaltet werden, um die Gesamtkapazität zu reduzieren
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

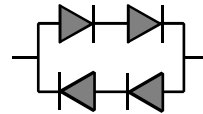
Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

SDA2AK



SDA4AK



Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

| | | | |
|--|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Peak pulse power dissipation (10/1000 μs waveform) Impuls-Verlustleistung (Strom-Impuls 10/1000 μs) | T _A = 25°C | P _{PPM} | 300 W ³⁾ |
| Steady state power dissipation Verlustleistung im Dauerbetrieb | T _A = 25°C | P _{M(AV)} | 1 W ⁴⁾ |

Characteristics

Kennwerte

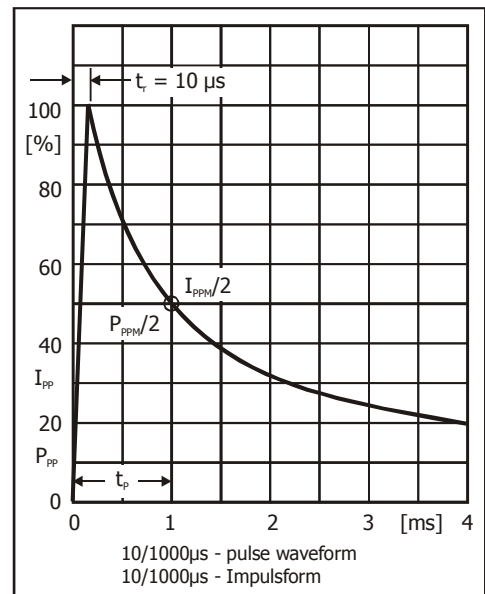
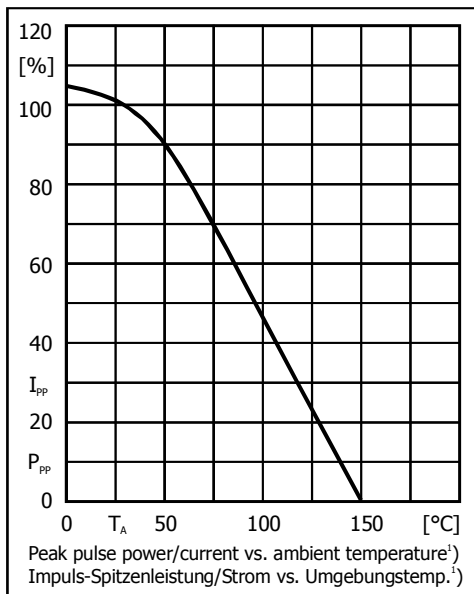
| Type Typ | Breakdown voltage Abbruch-Spannung at / bei I _T = 1 A | | Stand-off voltage Sperrspannung | Max. rev. current Max. Sperrstrom at / bei V _{WM} | Max. clamping voltage Max. Begrenzer-Spannung at / bei I _{PPM} (10/1000 μs) | |
|-------------|--|------------------------|------------------------------------|--|--|----------------------|
| | V _{BRmin} [V] | V _{BRmax} [V] | V _{WM} [V] | I _D [μA] | V _C [V] | I _{PPM} [A] |
| SDA2AK | 0.8 | 1.0 | 0.5 | 1000 | 2 | 40 |
| SDA4AK | 1.6 | 2.0 | 1.0 | 1000 | 4 | 40 |

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_j = 25°C unless otherwise specified – T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben
 3 Non-repetitive pulse see curve I_{pp} = f (t) / P_{pp} = f (t), see e. g. datasheet TGL41
 Höchstzulässiger Spitzenwert eines einmaligen Impulses, siehe Kurve I_{pp} = f (t) / P_{pp} = f (t), siehe z. B. Datenblatt TGL41
 4 Mounted on P. C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics

Kennwerte

| | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur | T_j T_s | -50...+150°C -50...+175°C |
| Typical junction capacitance Typische Sperrschichtkapazität | $V_R = 0\text{ V}$ C_j | 800 pF |
| Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung | R_{thA} | < 45 K/W) |
| Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschluss | R_{thT} | < 10 K/W |



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