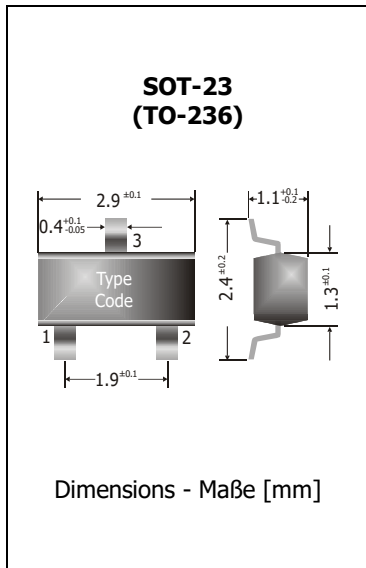


|   |   |
|---|---|
| <b>BAV23I, BAV23CA, BAV23CC, BAV23SE</b><br><b>SMD Small Signal Diodes</b><br><b>SMD Kleinsignal-Dioden</b> | $I_{FAV} = 225 \text{ mA}$ $V_{RRM} = 250 \text{ V}$<br>$V_{F1} < 1 \text{ V}$ $I_{FSM} = 1.7 \text{ A}$<br>$T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ $t_{tr} < 50 \text{ ns}$ |
|---|---|

Version 2016-12-21



**Typical Applications**

Signal processing, High-speed switching, Rectifying Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

High reverse voltage  
 Superfast Recovery  
 Low junction capacity  
 Low leakage current  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled  
 Weight approx.  
 Solder & assembly conditions



3000 / 7"  
 0.01 g  
 260°C/10s  
 MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Hohe Sperrspannung  
 Superschneller Sperrverzug  
 Niedrige Sperrschichtkapazität  
 Niedriger Sperrstrom  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Löt- und Einbaubedingungen

|   |  |
|---|--|
| <b>BAV23I</b><br>Single Diode<br><br>1 = A 2 = n. c. 3 = C<br>Type Code HC    | <b>BAV23CC</b><br>Common Cathode<br><br>1 = A1 2 = A2 3 = C1/C2<br>Type Code PZ    |
| <b>BAV23CA</b><br>Common Anode<br><br>1 = C1 2 = C2 3 = A1/A2<br>Type Code RA | <b>BAV23SE</b><br>Series Connection<br><br>1 = A1 2 = C2 3 = C1/A2<br>Type Code PY |

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

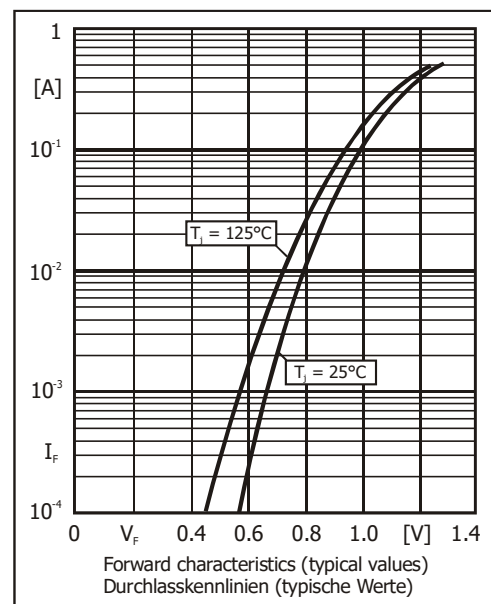
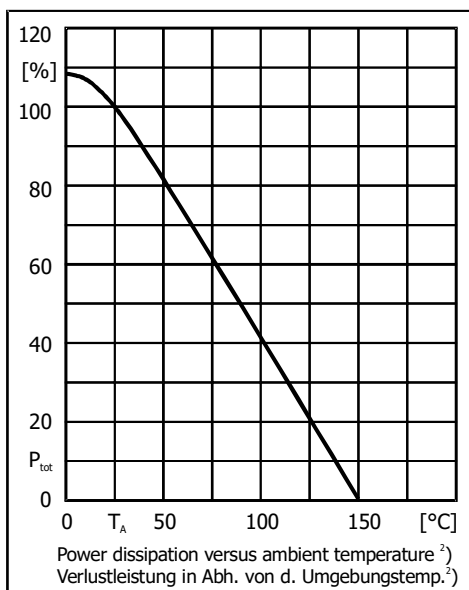
**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Power dissipation (per device) – Verlustleistung (pro Bauteil)     | $P_{tot}$   | 350 mW <sup>3)</sup>                                      |
| Maximum average forward current<br>Dauergrenzstrom                 | single diode loaded – eine Diode belastet<br>both diodes loaded – beide Dioden belastet | $I_{FAV}$<br>225 mA <sup>3)</sup><br>125 mA <sup>3)</sup> |
| Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom        |   | $I_{FRM}$ 625 mA <sup>3)</sup>                            |
| Non repetitive peak forward surge current<br>Stoßstrom-Grenzwert   | $t_p \leq 10 \text{ ms}$<br>$t_p \leq 100 \mu\text{s}$<br>$t_p \leq 1 \mu\text{s}$      | $I_{FSM}$<br>1.7 A<br>3 A<br>9 A                          |
| Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung |   | $V_{RRM}$ 250 V   |
| Reverse voltage – Sperrspannung                                    | DC  | $V_R$ 200 V   |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur                      |   | $T_j$ -55...+150°C  |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur                          |   | $T_s$ -55...+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  $T_A = 25^\circ\text{C}$  and per diode, unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  und pro Diode, wenn nicht anders angegeben  
 3 Mounted on 3 mm<sup>2</sup> copper pads per terminal – Montage auf 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss

**Characteristics**
**Kennwerte**

|   |   |   |           |   |
|---|---|---|-----------|---|
| Forward voltage<br>Durchlass-Spannung   | $T_j = 25^\circ\text{C}$                              | $I_F = 100\text{ mA}$<br>$I_F = 200\text{ mA}$                                      | $V_F$     | $< 1\text{ V}$<br>$< 1.25\text{ V}$             |
| Leakage current<br>Sperrstrom   | $T_j = 25^\circ\text{C}$<br>$T_j = 150^\circ\text{C}$ | $V_R = 200\text{ V}^1)$   | $I_R$     | $< 100\text{ nA}$<br>$< 100\text{ }\mu\text{A}$ |
| Junction capacitance<br>Sperrschichtkapazität   |   | $V_R = 0\text{ V}$<br>$f = 1\text{ MHz}$  | $C_T$     | $< 5\text{ pF}$                                 |
| Reverse recovery time<br>Sperrverzögerung   |   | $I_F = 30\text{ mA über/through}$<br>$I_R = 30\text{ mA bis/to } I_R = 3\text{ mA}$ | $t_{rr}$  | $< 50\text{ ns}$                                |
| Thermal resistance junction to ambient air<br>Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft |   |   | $R_{thA}$ | $< 357\text{ K/W}^2)$                           |



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

- 1 Tested with pulses  $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$   
Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$
- 2 Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss