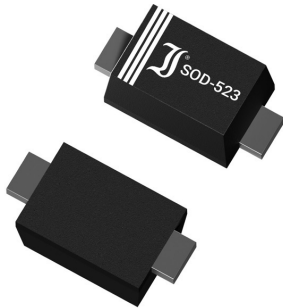


BAS216WT SMD Small Signal Diodes SMD Kleinsignal-Dioden	I_{FAV} = 250 mA V_{F1} < 0.715 V T_{jmax} = 150°C	V_{RRM} = 85 V I_{FSM1} = 4 A t_{rr} < 4 ns
--	--	---

Version 2021-01-28

SOD-523



SPICE Model & STEP File ¹⁾



Marking
Type code = A

HS Code 85411000

Typical Applications

Signal processing, High-speed Switching, Rectifying
Commercial grade
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Very high switching speed
Low junction capacitance
Low leakage current
Compliant to RoHS (w/o exemption)
REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



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

Typische Anwendungen

Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten
Standardausführung
Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Extrem schnelles Schalten
Niedrige Sperrschichtkapazität
Niedriger Sperrstrom
Konform zu RoHS (ohne Ausn.)
REACH, Konfliktminerale ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

These diodes are available in alternative case outlines
Diese Dioden sind auch in alternativen Gehäuseformen lieferbar

SOT-23 = BAS16
SOT-323 = BAS16W
SOT-363 = BAS16DW

Maximum ratings ²⁾

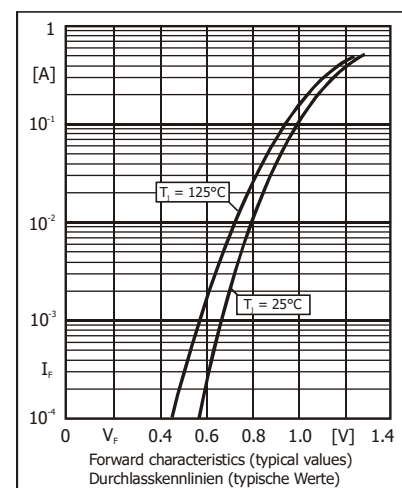
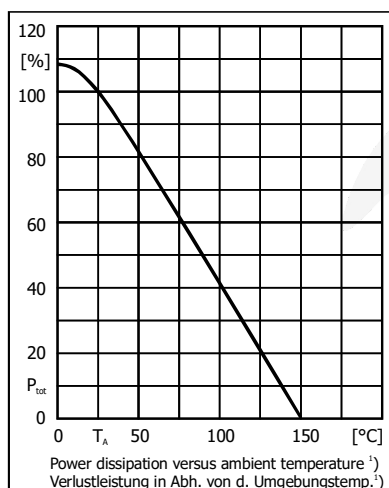
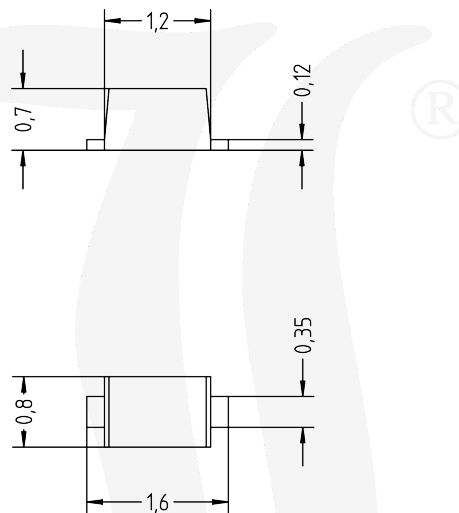
Grenzwerte ²⁾

		BAS216WT/-Q/-AQ	
Power dissipation Verlustleistung		P _{tot}	150 mW ³⁾
Max. average forward current Dauergrenzstrom	DC	I _{FAV}	250 mA ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Flussrichtung	t _p ≤ 1 s t _p ≤ 1 µs	I _{FSM}	0.5 A 4 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung		V _{RRM}	85 V
Blocking voltage Sperrspannung	DC ⁴⁾	V _{DC}	75 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _j T _s	-55...+150°C -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°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
3 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss
4 Defined for -AQ parts only – Nur definiert für -AQ Bauteile

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage ¹⁾ Durchlass-Spannung ¹⁾	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ mA}$ $I_F = 10\text{ mA}$ $I_F = 50\text{ mA}$ $I_F = 150\text{ mA}$	V_F	$< 715\text{ mV}$ $< 855\text{ mV}$ $< 1.0\text{ V}$ $< 1.25\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 75\text{ V}$	I_R	$< 1\ \mu\text{A}$
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 25\text{ V}$ $V_R = 75\text{ V}$	I_R	$< 30\ \mu\text{A}$ $< 50\ \mu\text{A}$
Max. junction capacitance Max. Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		C_T	1.5 pF
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 10\text{ mA}$ über/through $I_R = 10\text{ mA}$ bis/to $I_R = 1\text{ mA}$		t_{rr}	$< 4\text{ ns}$
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	$620\text{ K/W}^{2)}$

Dimensions – Maße [mm]


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

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