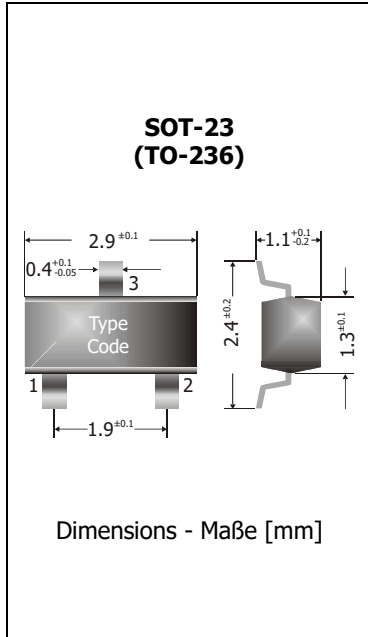


BAS19 ... BAS21 SMD Small Signal Diodes SMD Kleinsignal-Dioden	I_{FAV} = 200 mA V_{F1} < 1.0 V T_{jmax} = 150°C	V_{RRM} = 120...250 V I_{FSM} = 2.5 A t_{rr} < 50 ns
---	--	--

Version 2019-05-16



Typical Applications

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

Features

Very high switching speed
Low junction capacitance
Low leakage current
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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

Typische Anwendungen

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

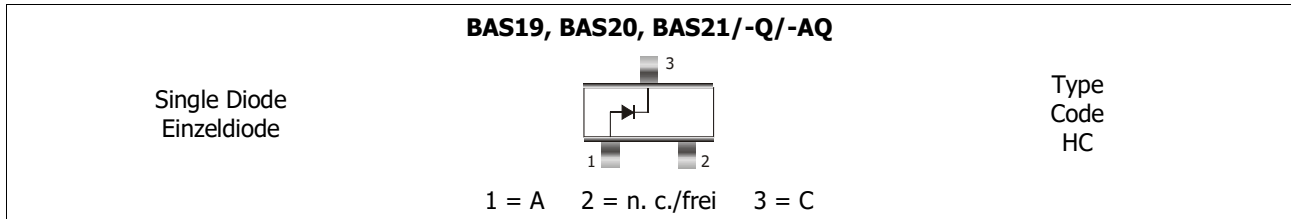
Besonderheiten

Extrem schnelles Schalten
Niedrige Sperrschichtkapazität
Niedriger Sperrstrom
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾



3000 / 7"
0.01 g
UL 94V-0
260°C/10s
MSL = 1
Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen



Maximum ratings ²⁾

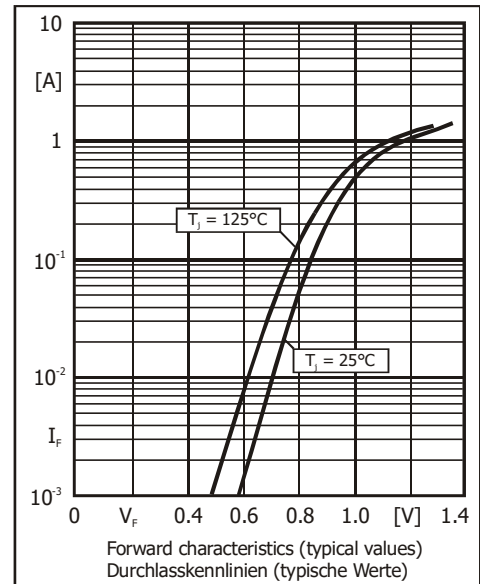
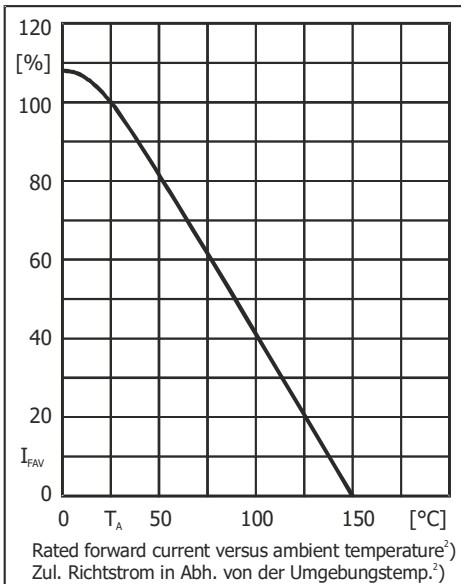
Grenzwerte ²⁾

Power dissipation Verlustleistung		P _{tot}	250 mW ³⁾
Maximum average forward current Dauergrenzstrom		I _{FAV}	200 mA ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom		I _{FRM}	625 mA ³⁾
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	t _p ≤ 1 s t _p ≤ 1 µs	I _{FSM}	0.5 A 2.5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	BAS19 BAS20 BAS21/-Q/-AQ	V _{RRM}	120 V 200 V 250 V
Reverse voltage Sperrspannung	BAS19 BAS20 BAS21/-Q/-AQ	V _R	100 V 150 V 200 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 3 mm² copper pads per terminal – Montage auf 3 mm² Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 100\text{ mA}$ 200 mA	V_F	$< 1.0\text{ V}$ $< 1.25\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 100\text{ nA}$ $< 100\text{ }\mu\text{A}$
Reverse breakdown voltage Sperrseitige Abbruchspannung 1)	BAS19 BAS20 BAS21/-Q/-AQ	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_R = 100\text{ }\mu\text{A}$	$> 120\text{ V}$ $> 200\text{ V}$ $> 250\text{ V}$
Junction capacitance Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		C_T	$< 5\text{ pF}$
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}	$< 50\text{ ns}$
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	$420\text{ K/W }^2)$



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 3 mm^2 copper pads per terminal
Montage auf 3 mm^2 Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Diodes - General Purpose, Power, Switching category](#):

Click to view products by [Diotec manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[RD0306T-H](#) [BAV17-TR](#) [BAV19-TR](#) [1N3611](#) [NTE156A](#) [NTE571](#) [NTE574](#) [NTE5804](#) [NTE5806](#) [NTE6244](#) [1SS181-TP](#) [1SS193,LF](#)
[1SS400CST2RA](#) [SDAA13](#) [SHN2D02FUTW1T1G](#) [LS4151GS08](#) [1N4449](#) [1N456A](#) [1N4934-E3/73](#) [1N914B](#) [1N914BTR](#) [BAW56DWQ-7-F](#)
[BAW75-TAP](#) [MM230L-CAA](#) [IDW40E65D1](#) [JAN1N3600](#) [LL4151-GS18](#) [053684A](#) [SMMSD4148T3G](#) [707803H](#) [NSVDAN222T1G](#)
[SP000010217](#) [CDSZC01100-HF](#) [BAV199E6433HTMA1](#) [BAV70M3T5G](#) [SMBT2001T1G](#) [NTE5801](#) [NTE5800](#) [NTE5808](#) [NTE6240](#)
[NTE6248](#) [BAS28-7](#) [BAW56HDW-13](#) [BAS28 TR](#) [VS-HFA04SD60STR-M3](#) [NSVM1MA152WKT1G](#) [BAV99TQ-13-F](#) [BAS21DWA-7](#)
[P600K](#) [NTE178MP](#)