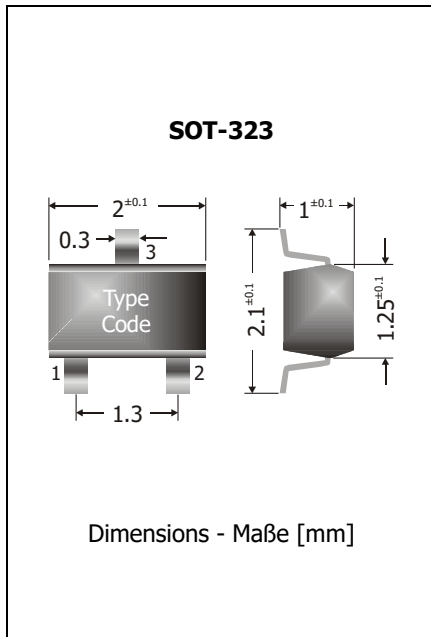


BAS21W SMD Small Signal Diodes SMD Kleinsignal-Dioden	I_{FAV} = 200 mA V_{F1} < 1.0 V T_{jmax} = 150°C	V_{RRM} = 250 V I_{FSM1} = 2.5 A t_{rr} < 50 ns
--	--	---

Version 2020-09-17



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	3000 / 7"
Weight approx.	0.01 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL = 1



Typische Anwendungen

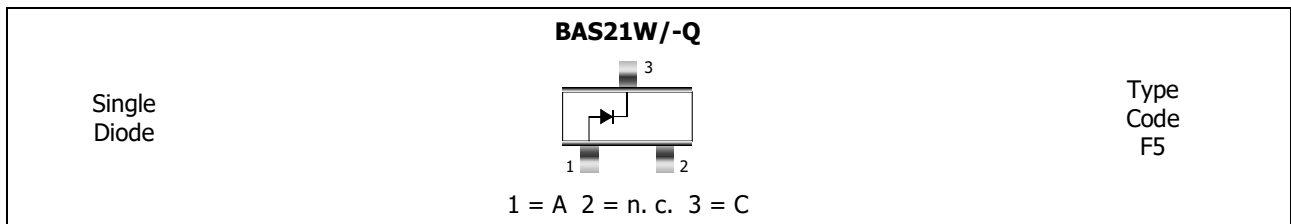
Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualifiziert ¹⁾

Besonderheiten

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

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle	
Gewicht ca.	
Gehäusematerial	
Löt- und Einbaubedingungen	



Maximum ratings ²⁾

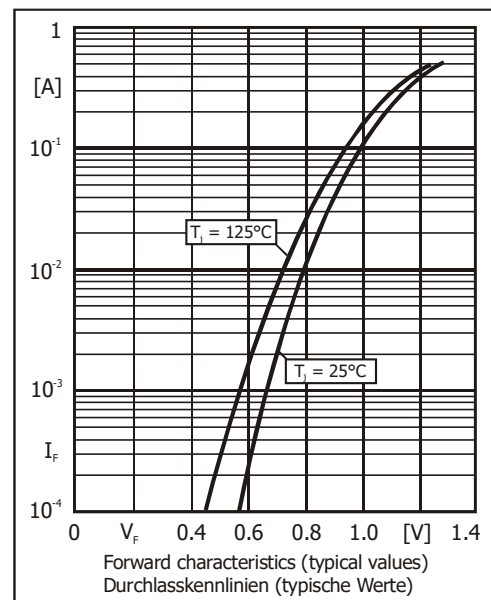
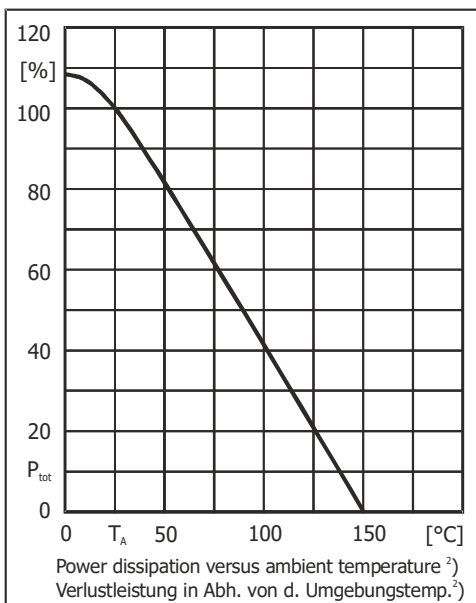
Grenzwerte ²⁾

Power dissipation (per device) – Verlustleistung (pro Bauteil)		P _{tot}	250 mW ³⁾
Maximum 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		V _{RRM}	250 V
Reverse voltage Sperrspannung	DC	V _R	200 V
Junction/Storage temperature – Sperrschicht-/Lagerungstemperatur		T _{j/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°C and per diode, unless otherwise specified – T_A = 25°C und pro Diode, 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⁾	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 200\text{ V}$	I_R	$< 100\text{ nA}$
	$T_j = 150^\circ\text{C}$		I_R	$< 100\text{ }\mu\text{A}$
Junction capacitance Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		C_T	$< 5\text{ pF}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 10\text{ mA}$ 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} $400\text{ K/W}^{2)}$



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