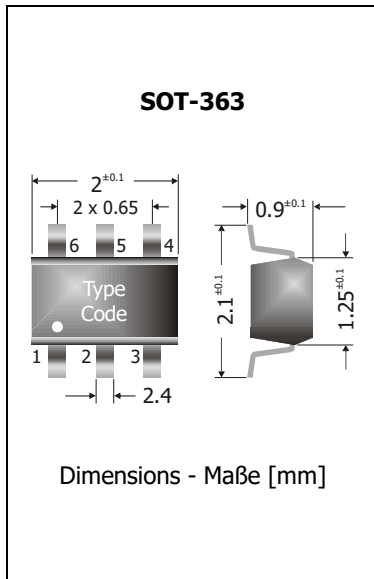


BAS40DW, BAS40ADW, BAS40CDW, BAS40SDW SMD Small Signal Diode Arrays SMD Kleinsignal-Dioden-Arrays	I_{FAV} = 200 mA V_{F1} < 0.715 V T_{jmax} = 125°C	V_{RRM} = 40 V I_{FSM} = 600 mA
--	--	--

Version 2018-09-19



Typical Applications

Signal processing, High-speed switching, Polarity protection
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Very low t_{rr}, C_j and I_R
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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



3000 / 7"
 0.01 g
 UL 94V-0
 260°C/10s
 MSL = 1

Typische Anwendungen

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

Besonderheiten

Sehr niedriges t_{rr}, C_j und I_R
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

BAS40DW 3 Single Diodes 1 = A1, 2 = A2, 3 = A3 4 = C3, 5 = C2, 6 = C1 Type Code 4A	BAS40ADW 2 x 2 Common Anode 1 = C1, 2 = C2, 3 = A3/A4 4 = C3, 5 = C4, 6 = A1/A2 Type Code 4D
BAS40CDW 2 x 2 Common Cathode 1 = A1, 2 = A2, 3 = C3/C4 4 = A3, 5 = A4, 6 = C1/C2 Type Code 4C	BAS40SDW 4 in Bridge Configuration 1 = A1, 2 = C2, 3 = A4/C3 4 = A3, 5 = C4, 6 = A2/C1 Type Code 4B

Maximum ratings ²⁾

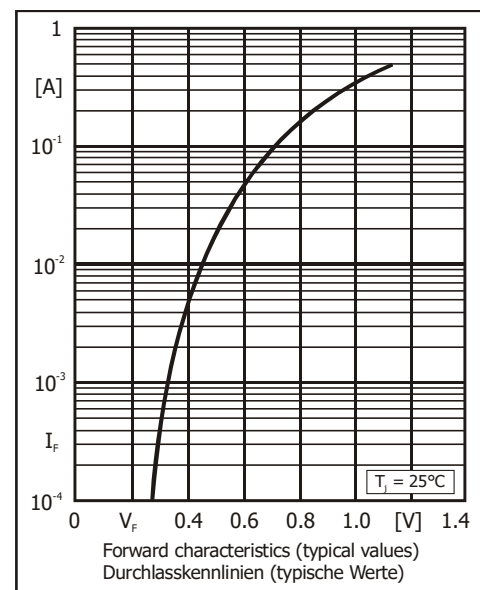
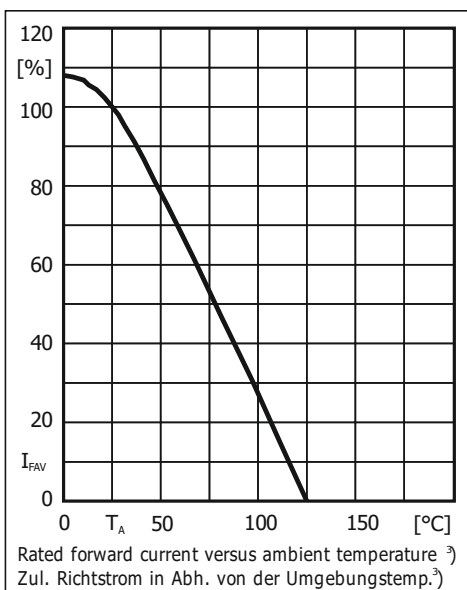
Grenzwerte ²⁾

Total power dissipation (per package) – Gesamtverlustleistung (pro Gehäuse)		P _{tot}	200 mW ³⁾
Max. average forward current – Dauergrenzstrom	DC	I _{FAV}	200 mA ³⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom		I _{FRM}	300 mA ³⁾
Non repetitive peak forward surge current – Stoßstrom-Grenzwert	t _p ≤ 1 s	I _{FSM}	600 mA
Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung		V _{RRM}	40 V
Reverse voltage – Sperrspannung	DC	V _R	40 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-55...+125°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _S	-55...+125°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 P.C. board with 3 mm² copper pad per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Lötpad je Anschluss

Characteristics ¹⁾
Kennwerte ¹⁾

Forward voltage Durchlass-Spannung ²⁾	$T_J = 25^\circ\text{C}$	$I_F = \begin{matrix} 1 \text{ mA} \\ 40 \text{ mA} \end{matrix}$	V_F	$< 380 \text{ mV}$ $< 1000 \text{ mV}$
Leakage current Sperrstrom ²⁾	$T_J = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 30 \text{ V}$	I_R	$< 200 \text{ nA}$
Junction capacitance Sperrschichtkapazität	$V_R = 0 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$		C_T	typ. 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}	$< 5 \text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient (per package) Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung (per Gehäuse)				R_{thA} $< 500 \text{ K/W}^3)$



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

- Valid per diode, unless otherwise specified
Gültig pro Diode, wenn nicht anders angegeben
- Tested with pulses $t_p = 300 \mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$
Gemessen mit Impulsen $t_p = 300 \mu\text{s}$, Schaltverhältnis $\leq 2\%$
- Mounted on 3 mm^2 copper pads per terminal
Montage auf 3 mm^2 Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss