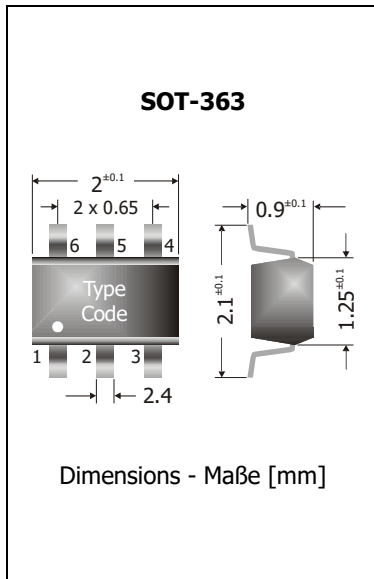


BAS16DW, BAV70DW, BAV756DW, MMBD4448SDW SMD Small Signal Diode Arrays SMD Kleinsignal-Dioden-Arrays	I_{FAV} = 150 mA	V_{RRM} = 75 V
	V_{F1} < 0.715 V	I_{FSM1} = 2 A
	T_{jmax} = 150°C	t_{rr} < 4 ns

Version 2018-08-30



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 low t_{rr}, C_j and I_R
 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: 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

<p>BAS16DW/-AQ</p> <p>3 Single Diodes</p> <p>Type Code KW</p> <p>1, 2, 3 = A 4, 5, 6 = C</p>	<p>BAV70DW</p> <p>2 x 2 Common Cathode</p> <p>Type Code A4</p> <p>1 = A1, 2 = A2, 3 = C3/C4 4 = A3, 5 = A4, 6 = C1/C2</p>
<p>BAV756DW</p> <p>2 x 2 Common Cathode/Anode</p> <p>Type Code B7</p> <p>1 = A1, 2 = C2, 3 = A2/A3 4 = C3, 5 = A4, 6 = C1/C4</p>	<p>MMBD4448SDW</p> <p>4 in Bridge Configuration</p> <p>Type Code KB</p> <p>1 = A1, 2 = C1, 3 = AC2 4 = A2, 5 = C2, 6 = AC1</p>

Maximum ratings ²⁾

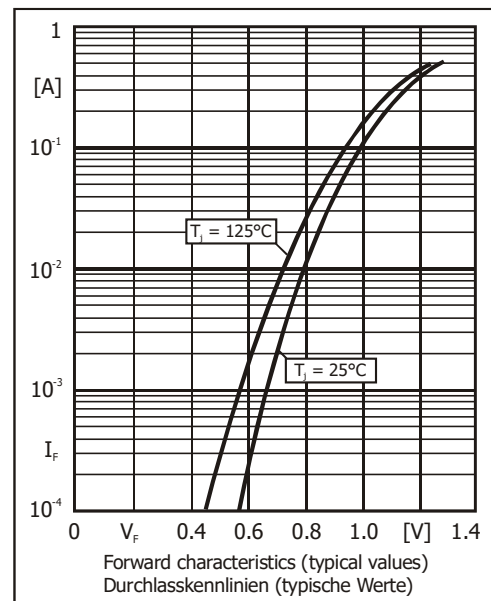
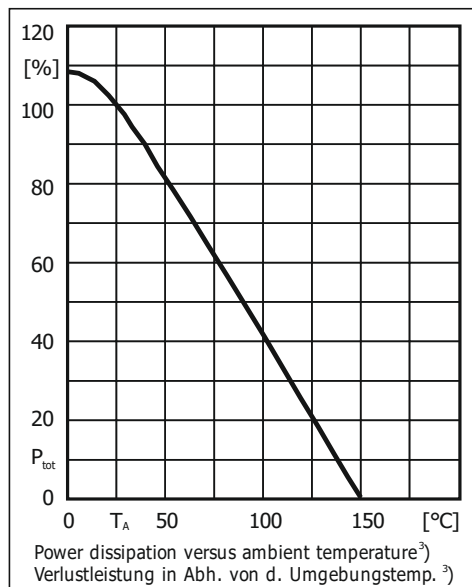
Grenzwerte ²⁾

Power dissipation (per device) – Verlustleistung (pro Bauteil)	P _{tot}	200 mW ³⁾
Maximum average forward current – Dauergrenzstrom	I _{FAV}	150 mA ³⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	I _{FRM}	300 mA ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	t _p ≤ 1 s t _p ≤ 1 µs	I _{FSM} 0.5 A 2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	MMBD4448SDW, BAS16DW/-AQ BAV756DW BAV70DW	V _{RRM} 75 V 90 V 100 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
Kenwerte

				BAS16DW/ -AQ	BAV70DW BAV756DW	MMBD4448SDW
Forward voltage Durchlass-Spannung 1) T _j = 25°C	I _F =	1 mA	V _F	< 715 mV	< 715 mV	–
		5 mA		–	–	620 ... 720 mV
		10 mA		< 855 mV	< 855 mV	< 855 mV
		50 mA		< 1.0 V	< 1.0 V	–
		100 mA		–	–	< 1.0 V
		150 mA	< 1.25 V	< 1.25 V	< 1.25 V	
Leakage current Sperrstrom 1) T _j = 25°C	V _R =	20 V	I _R	< 30 nA	–	< 25 nA
		25 V		–	< 30 nA	–
		75 V		< 1.0 µA	–	–
		80 V		–	< 0.5 µA	< 100 nA
		25 V	I _R	< 30 µA	–	< 30 µA
T _j = 150°C	75 V	< 50 µA		< 30 µA	< 50 µA	
	80 V	–		< 100 µA	–	
Junction capacitance Sperrschichtkapazität	V _R = 0 V, f = 1 MHz		C _T	typ. 2 pF ²⁾		
Reverse recovery time Sperrverzug	I _F = 10 mA über/through I _R = 10 mA bis/to I _R = 1 mA		t _{rr}	< 4 ns ²⁾		
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R _{thA}	< 400 K/W ³⁾		



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

- 1 Tested with pulses t_p = 300 µs, duty cycle ≤ 2%
 Gemessen mit Impulsen t_p = 300 µs, Schaltverhältnis ≤ 2%
- 2 Valid per diode – Gültig pro Diode
- 3 Mounted on 3 mm² copper pads per terminal
 Montage auf 3 mm² Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss