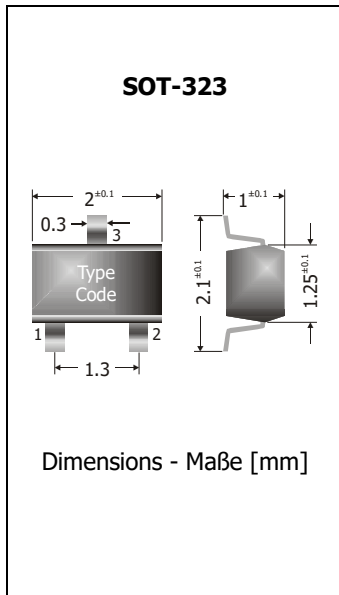


BAT54W, BAT54AW, BAT54CW, BAT54SW SMD Small Signal Schottky Diodes SMD Kleinsignal-Schottkydioden	$I_{FAV} = 200 \text{ mA}$ $V_{F1} < 240 \text{ mV}$ $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$	$V_{RRM} = 30 \text{ V}$ $I_{FSM} = 600 \text{ mA}$ $t_{rr} < 5 \text{ ns}$
--	---	---

Version 2018-10-31



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

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled
 Weight approx.
 Solder & assembly conditions

Typische Anwendungen

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

Besonderheiten

Extrem schnelles Schalten
 Niedrige Sperrschicht-Kapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

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



BAT54W Single Diode 1 = A 2 = n. c. 3 = C Type Code L4	BAT54CW Common Cathode 1 = A1 2 = A2 3 = C1/C2 Type Code L43
BAT54AW Common Anode 1 = C1 2 = C2 3 = A1/A2 Type Code L42	BAT54SW/-Q Series Connection 1 = A1 2 = C2 3 = C1/A2 Type Code L44

Maximum ratings ²⁾

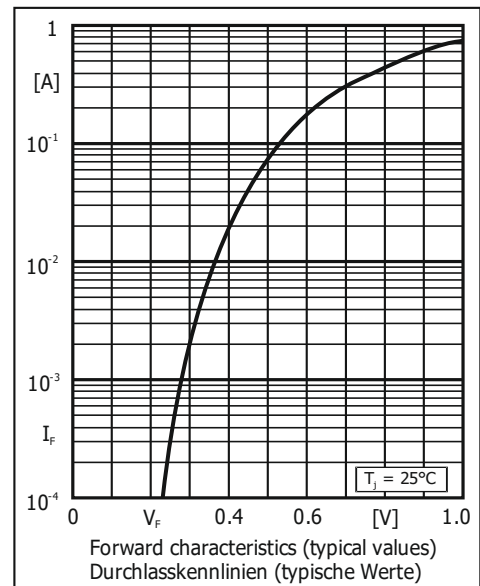
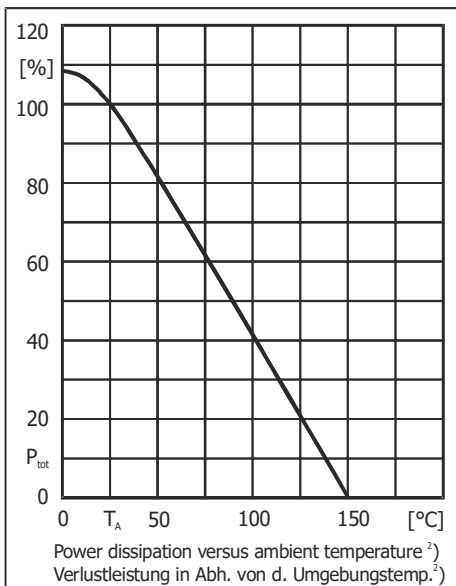
Grenzwerte ²⁾

Power dissipation (per device) Verlustleistung (pro Bauteil)		P_{tot}	200 mW ³⁾
Maximum average forward rectified current Dauergrenzstrom in Einwegschaltung	DC	I_{FAV}	200 mA ³⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	300 mA ³⁾
Peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	$t_p \leq 10 \text{ ms}$	I_{FSM}	600 mA
Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung		V_{RRM}	30 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-55...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ and per diode, unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ und pro Diode, wenn nicht anders angegeben
 3 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F =$ 0.1 mA 1 mA 10 mA 30 mA 100 mA	V_F	< 240 mV < 320 mV < 400 mV < 500 mV < 1000 mV
Leakage current Sperrstrom 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R =$ 25 V 30 V	I_R	< 2 μA < 3 μA
Max. junction capacitance Max. Sperrschichtkapazität		$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_T	10 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 ns
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung			R_{thA}	620 K/W 2)



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

- 1 Tested with pulses $t_p = 300\ \mu\text{s}$, 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Schottky Diodes & Rectifiers](#) category:

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

Other Similar products are found below :

[MA4E2039](#) [D1FH3-5063](#) [MBR10100CT-BP](#) [MBR1545CT](#) [MMBD301M3T5G](#) [RB160M-50TR](#) [RB551V-30](#) [BAS16E6433HTMA1](#) [BAS3010S-02LRH E6327](#) [BAT 54-02LRH E6327](#) [NSR05F40QNXT5G](#) [NSVR05F40NXT5G](#) [NTE555](#) [JANS1N6640](#) [SB07-03C-TB-H](#) [SK310-T](#) [SK32A-LTP](#) [SK33A-TP](#) [SK34B-TP](#) [SS3003CH-TL-E](#) [GA01SHT18](#) [CRS10I30A\(TE85L,QM](#) [MA4E2501L-1290](#) [MBRB30H30CT-1G](#) [SB007-03C-TB-E](#) [SK154-TP](#) [SK32A-TP](#) [SK33B-TP](#) [SK35A-TP](#) [SK38B-TP](#) [NRVBM120LT1G](#) [NTE505](#) [NTSB30U100CT-1G](#) [SS15E-TP](#) [VS-6CWQ10FNHM3](#) [ACDBA1100LR-HF](#) [ACDBA1200-HF](#) [ACDBA140-HF](#) [ACDBA2100-HF](#) [ACDBA240-HF](#) [ACDBA3100-HF](#) [CDBQC0530L-HF](#) [CDBQC0240LR-HF](#) [BAT6202VH6327XTSA1](#) [ACDBA340-HF](#) [ACDBA260LR-HF](#) [ACDBA1100-HF](#) [SK310B-TP](#) [MA4E2502L-1246](#) [MA4E2502H-1246](#)