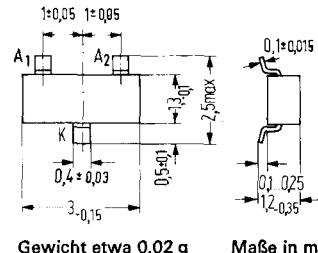


Die Silizium-Planar-Doppeldiode BAV 74 im Kunststoffgehäuse SOT-23 eignet sich zum Einsatz als schnelle Schaltdiode in Schichtschaltungen. Die Diode wird mit den Codebuchstaben JA gekennzeichnet. Die angegebenen Daten gelten, sofern nicht anders angegeben für jedes Diodensystem.

Typ	Stempel	Bestellnummer
BAV 74	JA	Q62702-A498



Grenzdaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Sperrspannung	U_R	50	V
Richtstrom ($t_{av} = 10 \text{ ms}$)	$I_O^1)$	70	mA
Durchlaßstrom	$I_F^1)$	150	mA
Spitzenstrom ($t = 15 \text{ ms}$)	$i_{FM}^1)$	200	mA
Stoßstrom ($t = 1 \mu\text{s}$)	i_{FS}	4,5	A
Sperrsichttemperatur	T_J	150	$^\circ\text{C}$
Umgebungstemperatur	T_U	-55 bis +125	$^\circ\text{C}$
Gesamtverlustleistung	$P_{tot}^2)$	180	mW

Wärmewiderstand bei Aufbau auf

Glassubstrat ($7 \times 7 \times 1 \text{ mm}$)	$R_{thJU}^2)$	≤ 700	K/W
Keramiksubstrat ($30 \times 12 \times 1 \text{ mm}$)	$R_{thJU}^2)$	≤ 450	K/W
Glasfasersubstrat ($30 \times 12 \times 1,5 \text{ mm}$)	$R_{thJU}^2)$	≤ 450	K/W
Lötstelle	R_{thJL}	≤ 350	K/W

1) Summe beider Diodenströme

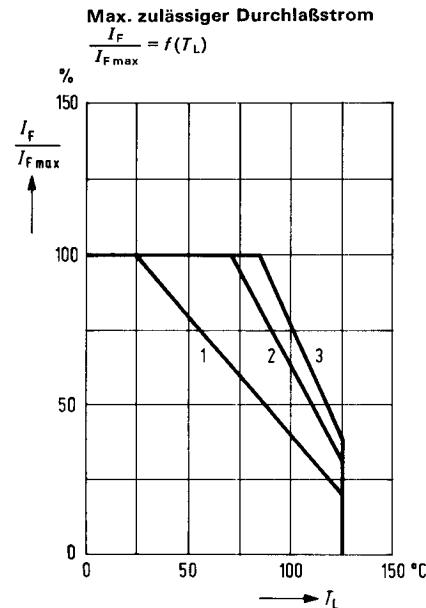
2) P_{tot} ist die gesamte Verlustleistung des Bauelementes, die zur Ersatzsperrsichttemperatur T_J führt. R_{th} gilt unabhängig von der Aufteilung der elektrischen Belastung auf die beiden Diodensysteme.

Statische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Durchlaßspannung ($I_F = 100 \text{ mA}$)	U_F	≤ 1	V
Sperrstrom ($U_R = 50 \text{ V}$)	I_R	$\leq 0,1$	μA
Sperrstrom ($U_R = 50 \text{ V}, T_U = 125^\circ\text{C}$)	I_R	≤ 100	μA
Durchbruchspannung ($I_R = 5 \mu\text{A}$)	U_{Br}	≤ 51	V

Dynamische Kenndaten ($T_U = 25^\circ\text{C}$)

Kapazität ($U_R = 0 \text{ V}$)	C_O	≤ 2	pF
Schaltzeit ($I_F = I_R = 10 \text{ mA}$, Erholung auf 1 mA)	t_{rr}	≤ 4	ns
Schaltzeit ($I_F = 10 \text{ mA}; U_R = 6 \text{ V}; R_L = 100 \Omega$; bei Erholung auf 1 mA)	t_{rr}	≤ 2	ns



- Wärmewiderstand:
- 1 Glassubstrat $7 \times 7 \times 1 \text{ mm}^3$, 700 K/W
 - 2 Keramiksubstrat $30 \times 12 \times 1 \text{ mm}^3$, 450 K/W
 - 3 Glasfasersubstrat $30 \times 12 \times 1,5 \text{ mm}^3$, 450 K/W
- Sperrsicht - Lötstelle, alle Anschlußfahnen sind zu messen, bezogen auf die wärmste, 350 K/W

