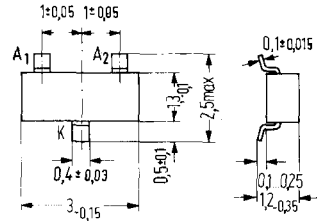


Die Silizium-Planar-Doppeldiode BAV 74 im Kunststoffgehäuse SOT-23 eignet sich zum Einsatz als schnelle Schaltodiode in Schichtschaltungen. Die Diode wird mit den Codebuchstaben JA gekennzeichnet. Die angegebenen Daten gelten, sofern nicht anders angegeben für jedes Diodensystem.

Typ	Stempel	Bestellnummer
BAV 74	JA	Q62702-A498



Gewicht etwa 0,02 g

Maße in mm

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

Sperrspannung
Richtstrom ($t_{av} = 10\text{ ms}$)
Durchlaßstrom
Spitzenstrom ($t = 15\text{ ms}$)
Stoßstrom ($t = 1\text{ }\mu\text{s}$)
Sperrschichttemperatur
Umgebungstemperatur
Gesamtverlustleistung

U_R	50	V
$I_O^{1)}$	70	mA
$I_F^{1)}$	150	mA
$i_{FM}^{1)}$	200	mA
i_{FS}	4,5	A
T_j	150	$^\circ\text{C}$
T_U	-55 bis +125	$^\circ\text{C}$
$P_{tot}^{2)}$	180	mW

Wärmewiderstand bei Aufbau auf

Glassubstrat ($7 \times 7 \times 1\text{ mm}$)
Keramiksubstrat ($30 \times 12 \times 1\text{ mm}$)
Glasfasersubstrat ($30 \times 12 \times 1,5\text{ mm}$)
Lötstelle

$R_{thJU}^{2)}$	≤ 700	K/W
$R_{thJU}^{2)}$	≤ 450	K/W
$R_{thJU}^{2)}$	≤ 450	K/W
R_{thJL}	≤ 350	K/W

1) Summe beider Diodenströme

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

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

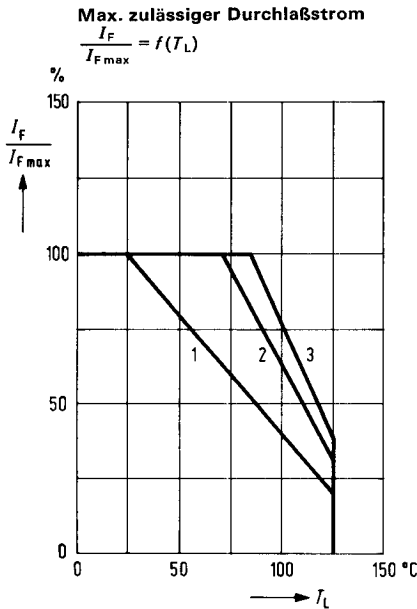
Durchlaßspannung ($I_F = 100\text{ mA}$)
 Sperrstrom ($U_R = 50\text{ V}$)
 Sperrstrom ($U_R = 50\text{ V}$, $T_U = 125^\circ\text{C}$)
 Durchbruchspannung ($I_R = 5\text{ }\mu\text{A}$)

U_F	≤ 1	V
I_R	$\leq 0,1$	μA
I_R	≤ 100	μA
U_{Br}	≤ 51	V

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

Kapazität ($U_R = 0\text{ V}$)
 Schaltzeit ($I_F = I_R = 10\text{ mA}$, Erholung auf 1 mA)
 Schaltzeit ($I_F = 10\text{ mA}$; $U_R = 6\text{ V}$; $R_L = 100\text{ }\Omega$;
 bei Erholung auf 1 mA)

C_O	≤ 2	pF
t_{rr}	≤ 4	ns
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
 Glasfasersubstrat $30 \times 12 \times 1,5\text{ mm}^3$, 450 K/W
- 3 Sperrschicht-Lötstelle, alle Anschlußfahnen sind
 zu messen, bezogen auf die wärmste, 350 K/W

