

Z-Diode
BZV40C4V3

4,3V / 5W

DATASHEET

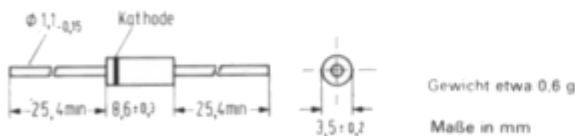
OEM – Siemens

Source: Siemens Databook 1980/81

Leistungs-Z-Dioden 5 W im Kunststoffgehäuse

BZV 40 C . . .

BZV 40 . . . sind Silizium-Planar-Leistungs-Z-Dioden im Kunststoffgehäuse (T-18) mit axial ausgeführten Anschlußdrähten. Sie dienen zur Stabilisierung und Begrenzung von Spannungen im Bereich von 3,3 V bis 200 V, $\pm 5\%$, sowie zur Erzeugung von Vergleichsspannungen bei mittlerem Leistungsbedarf. Eine spezielle Konstruktion zur Befestigung der Anschlußdrähte sorgt für außergewöhnliche mechanische Stabilität. Durch die Planartechnologie wird ein scharfer Abbruch der Sperrkennlinie sowie eine gute zeitliche Stabilität der elektrischen Daten gesichert. Die Kathodenseite wird durch einen Farbring gekennzeichnet.



Typ	Bestellnummer	Typ	Bestellnummer
BZV40 C3V3	Q62702-V3-F82	BZV40 C28	Q62702-V31-F82
BZV40 C3V6	Q62702-V4-F82	BZV40 C30	Q62702-V32-F82
BZV40 C3V9	Q62702-V5-F82	BZV40 C33	Q62702-V33-F82
BZV40 C4V3	Q62702-V6-F82	BZV40 C36	Q62702-V34-F82
BZV40 C4V7	Q62702-V7-F82	BZV40 C39	Q62702-V35-F82
BZV40 C5V1	Q62702-V8-F82	BZV40 C43	Q62702-V36-F82
BZV40 C5V6	Q62702-V9-F82	BZV40 C47	Q62702-V37-F82
BZV40 C6V2	Q62702-V10-F82	BZV40 C51	Q62702-V38-F82
BZV40 C6V8	Q62702-V11-F82	BZV40 C56	Q62702-V39-F82
BZV40 C7V5	Q62702-V12-F82	BZV40 C60	Q62702-V40-F82
BZV40 C8V2	Q62702-V13-F82	BZV40 C62	Q62702-V41-F82
BZV40 C8V7	Q62702-V14-F82	BZV40 C68	Q62702-V42-F82
BZV40 C9V1	Q62702-V15-F82	BZV40 C75	Q62702-V43-F82
BZV40 C10	Q62702-V16-F82	BZV40 C82	Q62702-V44-F82
BZV40 C11	Q62702-V17-F82	BZV40 C87	Q62702-V45-F82
BZV40 C12	Q62702-V18-F82	BZV40 C91	Q62702-V46-F82
BZV40 C13	Q62702-V19-F82	BZV40 C100	Q62702-V47-F82
BZV40 C14	Q62702-V20-F82	BZV40 C110	Q62702-V48-F82
BZV40 C15	Q62702-V21-F82	BZV40 C120	Q62702-V49-F82
BZV40 C16	Q62702-V22-F82	BZV40 C130	Q62702-V50-F82
BZV40 C17	Q62702-V23-F82	BZV40 C140	Q62702-V51-F82
BZV40 C18	Q62702-V24-F82	BZV40 C150	Q62702-V52-F82
BZV40 C19	Q62702-V25-F82	BZV40 C160	Q62702-V53-F82
BZV40 C20	Q62702-V26-F82	BZV40 C170	Q62702-V54-F82
BZV40 C22	Q62702-V27-F82	BZV40 C180	Q62702-V55-F82
BZV40 C24	Q62702-V28-F82	BZV40 C190	Q62702-V56-F82
BZV40 C25	Q62702-V29-F82	BZV40 C200	Q62702-V58-F82
BZV40 C27	Q62702-V30-F82		

BZV 40 C . . .**Grenzdaten:** bei $T_L = 25^\circ\text{C}$

Verlustleistung	P_{tot}	5	$\text{W}^1)$
Sperrschichttemperatur	T_j	-65 bis +150	$^\circ\text{C}$
Lagertemperatur	T_S	-65 bis +150	$^\circ\text{C}$
Wärmewiderstand Sperrschicht – Lötstelle	R_{thJL}	25	$\text{K/W}^1)$
Durchlaßspannung bei $I_F = 1,0\text{ A}$	U_F	$\leq 1,2$	V

Kenndaten: bei $T_L = 25^\circ\text{C}$

Typ	Nennspannung	U_x -Bereich	Meßstrom	Z- Impedanz bei I_{st} : $f = 1\text{ kHz}$ Z_{stn} (Ohm)	Max. Sperrstrom bei Sperrspannung		Zulässiger max. Arbeits- strom bei $T_L = 50^\circ\text{C}^1)$ $I_{\text{z max}}$ (mA)
	U_x (V ²⁾)	U_x (V ²⁾)			I_{st} (μA)	U_{st} (V)	
BZV40C3V3	3,3	3,1 bis 3,5	380	3,0	300	1,0	780
BZV40C3V6	3,6	3,4 bis 3,8	350	2,5	150	1,0	770
BZV40C3V9	3,9	3,7 bis 4,1	320	2,0	50	1,0	750
BZV40C4V3	4,3	4,0 bis 4,6	290	2,0	10	1,0	710
BZV40C4V7	4,7	4,4 bis 5,0	260	2,0	10	1,0	680
BZV40C5V1	5,1	4,8 bis 5,4	240	1,5	1,0	1,0	640
BZV40C5V6	5,6	5,2 bis 6,0	220	1,0	1,0	2,0	590
BZV40C6V2	6,2	5,8 bis 6,6	200	1,0	1,0	3,0	540
BZV40C6V8	6,8	6,4 bis 7,2	175	1,0	10	5,2	480
BZV40C7V5	7,5	7,0 bis 7,9	175	1,5	10	5,7	440
BZV40C8V2	8,2	7,7 bis 8,7	150	1,5	10	6,2	400
BZV40C8V7	8,7	8,3 bis 9,2	150	2,0	10	6,6	380
BZV40C9V1	9,1	8,5 bis 9,6	150	2,0	7,5	6,9	360
BZV40C10	10	9,4 bis 10,6	125	2,0	5,0	7,6	330
BZV40C11	11	10,4 bis 11,6	125	2,5	5,0	8,4	300
BZV40C12	12	11,4 bis 12,7	100	2,5	2,0	9,1	275
BZV40C13	13	12,4 bis 13,7	100	3,0	1,0	9,9	255
BZV40C14	14	13,3 bis 14,7	100	3,5	1,0	10,6	240
BZV40C15	15	14,3 bis 15,8	75	3,5	1,0	11,5	220
BZV40C16	16	15,3 bis 16,9	75	3,5	1,0	12,2	205
BZV40C17	17	16,1 bis 17,9	70	4,0	0,5	12,9	195
BZV40C18	18	16,8 bis 19,1	65	4,0	0,5	13,7	185
BZV40C19	19	17,8 bis 20,2	65	4,5	0,5	14,4	175
BZV40C20	20	18,8 bis 21,2	65	4,5	0,5	15,2	165
BZV40C22	22	20,8 bis 23,3	50	5,0	0,5	16,7	150
BZV40C24	24	22,8 bis 25,6	50	5,0	0,5	18,2	138

¹⁾ Diese Werte gelten für einen Abstand Gehäuse – Lötstelle von 10 mm.

²⁾ Gemessen mit Impulsen, $t_p = 40\text{ ms}$

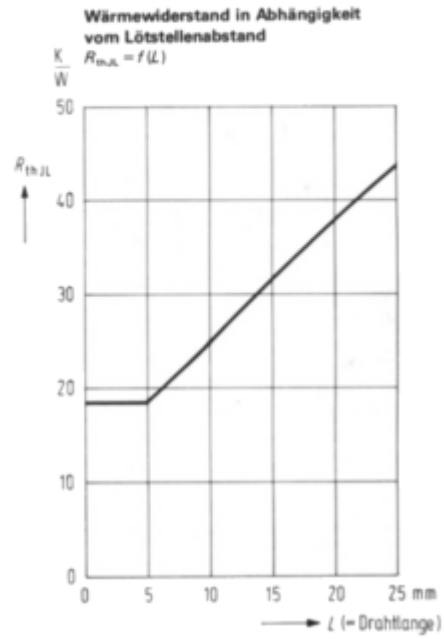
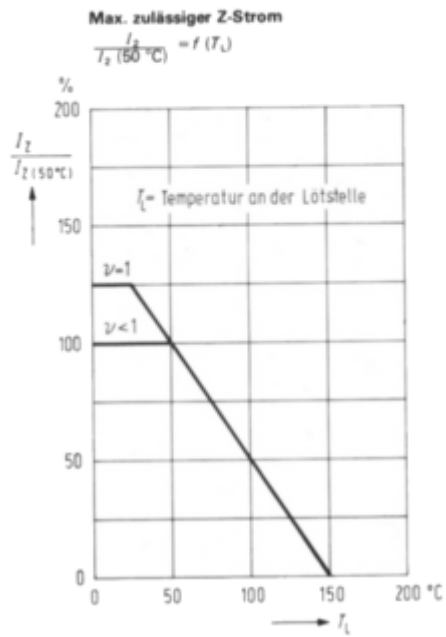
BZV 40 C . . .Kenndaten: bei $T_L = 25^\circ\text{C}$

Typ	Nennspannung	U_Z -Bereich	Meßstrom	Z-Impedanz bei I_{ZT} : $f = 1\text{ kHz}$	Max. Sperrstrom bei Sperrspannung		Zulässiger max. Arbeitsstrom bei $T_L = 50^\circ\text{C}$ $I_{Z\text{max}}$ (mA)
	U_Z (V) ¹⁾	U_Z (V) ²⁾	I_{ZT} (mA)	Z_{dyn} (Ohm)	I_R bei U_R (µA)	U_R (V)	
BZV40 C25	25	23,7 bis 26,3	50	5,5	0,5	19	133
BZV40 C27	27	25,1 bis 28,9	50	6,0	0,5	20,9	121
BZV40 C28	28	26,1 bis 29,9	50	7,0	0,5	21,2	110
BZV40 C30	30	28 bis 32	40	8,0	0,5	22,8	109
BZV40 C33	33	31 bis 35	40	10	0,5	25,1	98
BZV40 C36	36	34 bis 38	30	11	0,5	27,4	90
BZV40 C39	39	37 bis 41	30	14	0,5	29,7	83
BZV40 C43	43	40 bis 46	30	20	0,5	32,7	76
BZV40 C47	47	44 bis 50	25	25	0,5	35,8	69
BZV40 C51	51	48 bis 54	25	27	0,5	39,8	64
BZV40 C56	56	52 bis 60	20	35	0,5	42,6	58
BZV40 C60	60	56 bis 64	20	40	0,5	45,5	55
BZV40 C62	62	58 bis 66	20	42	0,5	47,1	53
BZV40 C68	68	64 bis 72	20	44	0,5	51,7	48
BZV40 C75	75	70 bis 79	20	45	0,5	56	44
BZV40 C82	82	77 bis 88	15	65	0,5	62,2	40
BZV40 C87	87	82 bis 92	15	75	0,5	66	38
BZV40 C91	91	85 bis 96	15	75	0,5	69,2	37
BZV40 C100	100	94 bis 106	12	90	0,5	76	33
BZV40 C110	110	104 bis 116	12	125	0,5	83,6	30
BZV40 C120	120	114 bis 127	10	170	0,5	91,2	27
BZV40 C130	130	124 bis 137	10	190	0,5	98,8	26
BZV40 C140	140	133 bis 147	8,0	230	0,5	106	24
BZV40 C150	150	143 bis 156	8,0	330	0,5	114	22
BZV40 C160	160	153 bis 168	8,0	350	0,5	122	20
BZV40 C170	170	161 bis 179	8,0	380	0,5	129	19
BZV40 C180	180	168 bis 191	5,0	430	0,5	137	18
BZV40 C190	190	178 bis 202	5,0	450	0,5	144	17
BZV40 C200	200	138 bis 212	5,0	480	0,5	152	16

1) Diese Werte gelten für einen Abstand Gehäuse – Lötstelle von 10 mm.

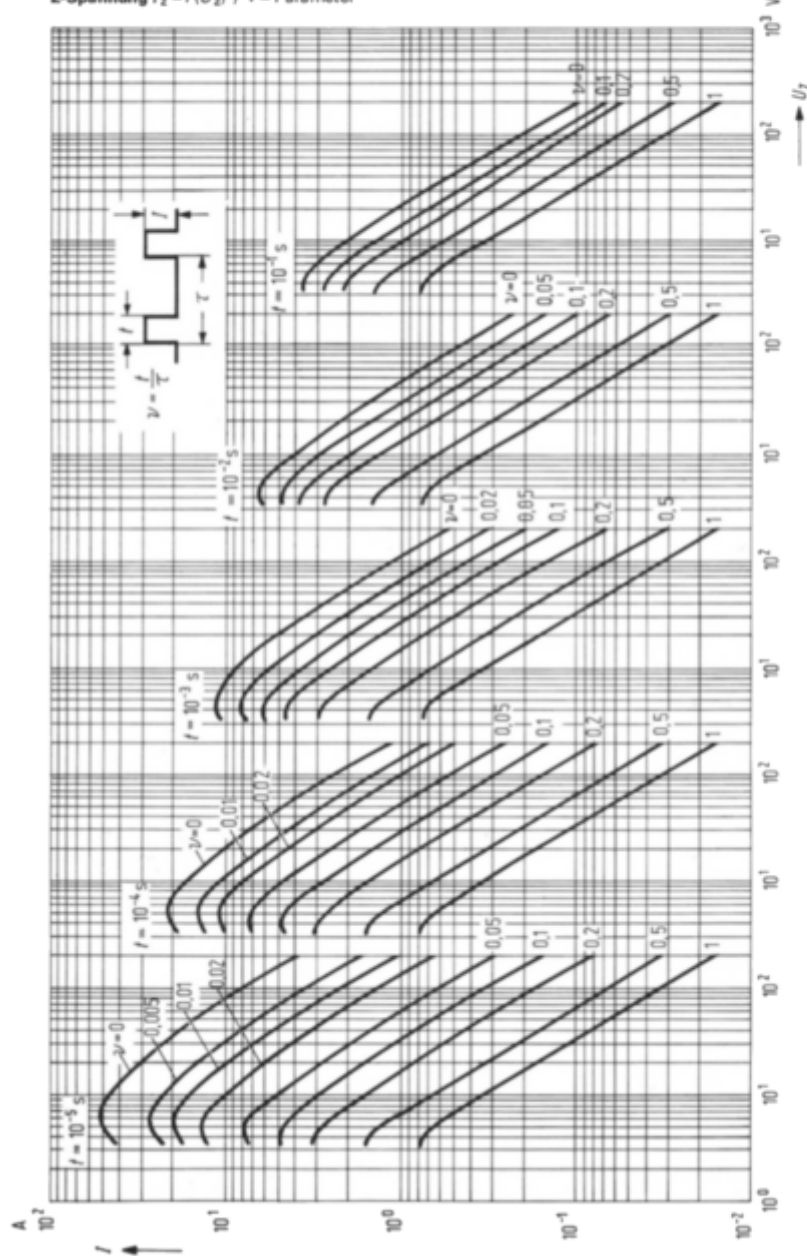
2) Gemessen mit Impulsen $t_p = 40\text{ ms}$.

BZV 40 C ...



BZV 40 C ...

Max. zul. Z-Spitzenstrom für Einschaltdauer $t = 10^{-5}$ bis 10^{-1} s in Abhängigkeit von der Z-Spannung $I_Z = f(U_Z)^1$ $v =$ Parameter



¹⁾ Diese Werte gelten, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf 50°C gehalten werden.