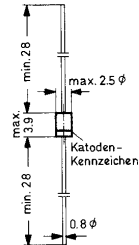


## ZPY 1 ... ZPY 100 (1,3 W)

### Silizium-Planar-Leistungs-Z-Dioden

für Stabilisierungs- und Begrenzerschaltungen bei größerem Leistungsbedarf. Arbeitsspannungen gestuft nach der internationalen Reihe E24. Kleinere Spannungstoleranzen auf Anfrage.



Diese Dioden werden gegurtet geliefert.  
Näheres siehe unter „Gurtung“.

Glasgehäuse JEDEC DO-41  
54 B 2 nach DIN 41 880

Gewicht ca. 0,35 g  
Maße in mm

### Grenzwerte

	Symbol	Wert	Einheit
Arbeitsspannung siehe Tabelle „Kennwerte“			
Verlustleistung bei $T_U = 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}}$	1,3 <sup>1)</sup>	W
Sperrschichttemperatur	$T_J$	200	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich	$T_S$	-55 ... +200	$^\circ\text{C}$
<sup>1)</sup> Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.			

### Kennwerte bei $T_U = 25^\circ\text{C}$

	Symbol	min.	typ.	max.	Einheit
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	$R_{\text{thU}}$	–	–	130 <sup>1)</sup>	K/W
<sup>1)</sup> Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.					

# ZPY 1 ... ZPY 100 (1,3 W)

• = Lagerwert

Typ	Arbeits- spannung <sup>1)</sup> bei $I_{ZT}$ $U_Z$ V	Inhär. diff. Widerstand bei $I_{ZT}$ $f = 1$ kHz $r_{ZT}$ $\Omega$	Temp.-Koeff. d. Arbeitssp. bei $I_{ZT}$ $\alpha_{UZ} 10^{-4}/K$	Meßstrom $I_{ZT}$ mA	Sperr- spannung bei $I_R = 0,5 \mu A$ $U_R$ V	Zulässiger Arbeitsstrom <sup>2)</sup> $I_{ZM}$ mA
ZPY 1 <sup>3)</sup>	0,65 ... 0,75	6,5 (<8)	-26 ... -23	5	—	580
• ZPY 3,9	3,7 ... 4,1	4 (<7)	-7 ... +2	100	—	290
ZPY 4,3	4,0 ... 4,6	4 (<7)	-7 ... +3	100	—	260
• ZPY 4,7	4,4 ... 5,0	4 (<7)	-7 ... +4	100	—	235
• ZPY 5,1	4,8 ... 5,4	2 (<5)	-6 ... +5	100	>0,7	215
• ZPY 5,6	5,2 ... 6,0	1 (<2)	-3 ... +5	100	>1,5	193
ZPY 6,2	5,8 ... 6,6	1 (<2)	-1 ... +6	100	>2,0	183
• ZPY 6,8	6,4 ... 7,2	1 (<2)	0 ... +7	100	>3,0	157
ZPY 7,5	7,0 ... 7,9	1 (<2)	0 ... +7	100	>5,0	143
• ZPY 8,2	7,7 ... 8,7	1 (<2)	+3 ... +8	100	>6,0	127
ZPY 9,1	8,5 ... 9,6	2 (<4)	+3 ... +8	50	>7,0	117
• ZPY 10	9,4 ... 10,6	2 (<4)	+5 ... +9	50	>7,5	105
ZPY 11	10,4 ... 11,6	3 (<7)	+5 ... +10	50	>8,5	94
• ZPY 12	11,4 ... 12,7	3 (<7)	+5 ... +10	50	>9,0	85
ZPY 13	12,4 ... 14,1	4 (<9)	+5 ... +10	50	>10	78
• ZPY 15	13,8 ... 15,8	4 (<9)	+5 ... +10	50	>11	70
ZPY 16	15,3 ... 17,1	5 (<10)	+7 ... +11	25	>12	63
• ZPY 18	16,8 ... 19,1	5 (<11)	+7 ... +11	25	>14	57
ZPY 20	18,8 ... 21,2	6 (<12)	+7 ... +11	25	>15	52
• ZPY 22	20,8 ... 23,3	7 (<13)	+7 ... +11	25	>17	48
ZPY 24	22,8 ... 25,6	8 (<14)	+7 ... +12	25	>18	42
• ZPY 27	25,1 ... 28,9	9 (<15)	+7 ... +12	25	>20	38
ZPY 30	28 ... 32	10 (<20)	+7 ... +12	25	>22,5	35
• ZPY 33	31 ... 35	11 (<20)	+7 ... +12	25	>25	31
ZPY 36	34 ... 38	25 (<60)	+7 ... +12	10	>27	29
ZPY 39	37 ... 41	30 (<60)	+8 ... +12	10	>29	26
ZPY 43	40 ... 46	35 (<80)	+8 ... +13	10	>32	24
ZPY 47	44 ... 50	40 (<80)	+8 ... +13	10	>35	22
ZPY 51	48 ... 54	45 (<100)	+8 ... +13	10	>38	20
• ZPY 56	52 ... 60	50 (<100)	+8 ... +13	10	>42	18
ZPY 62	58 ... 66	60 (<130)	+8 ... +13	10	>47	16
• ZPY 68	64 ... 72	65 (<130)	+8 ... +13	10	>51	14
ZPY 75	70 ... 79	70 (<160)	+8 ... +13	10	>56	13
• ZPY 82	77 ... 88	80 (<160)	+8 ... +13	10	>61	12
ZPY 91	85 ... 96	120 (<250)	+9 ... +13	5	>68	11
ZPY 100	94 ... 106	130 (<250)	+9 ... +13	5	>75	10
• ZPY 120	107 ... 134	170 (<330)	+9 ... +13	5	>90	8,5
ZPY 150	130 ... 165	200 (<360)	+9 ... +13	5	>112	7
• ZPY 180	160 ... 200	220 (<380)	+9 ... +13	5	>134	5,5

<sup>1)</sup> Gemessen mit Impulsen.

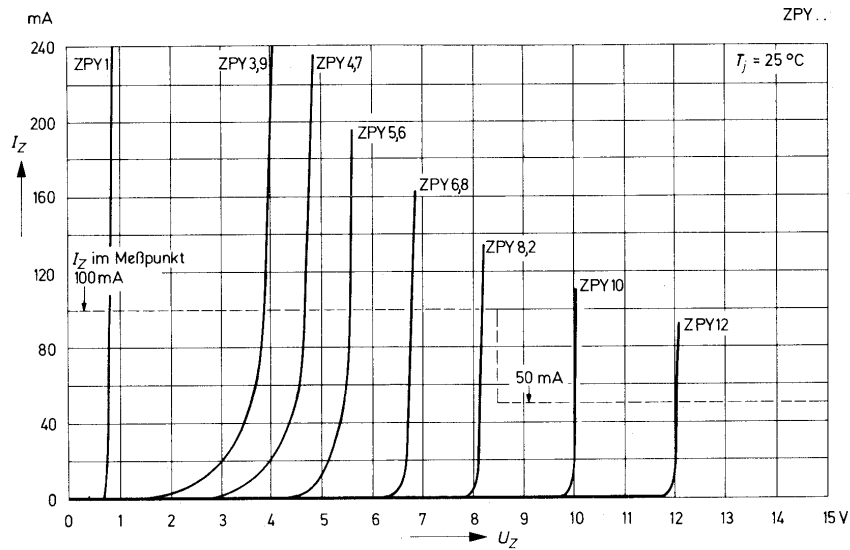
<sup>2)</sup> Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

<sup>3)</sup> Die ZPY 1 ist eine in Durchlaßrichtung betriebene Silizium-Diode. Daher ist bei allen Kenn- und Grenzwerten der Index „F“ anstatt „Z“ zu setzen. Der durch den Ring gekennzeichnete Anschluß ist mit dem Minuspol zu verbinden.

## ZPY 1 ... ZPY 100 (1,3 W)

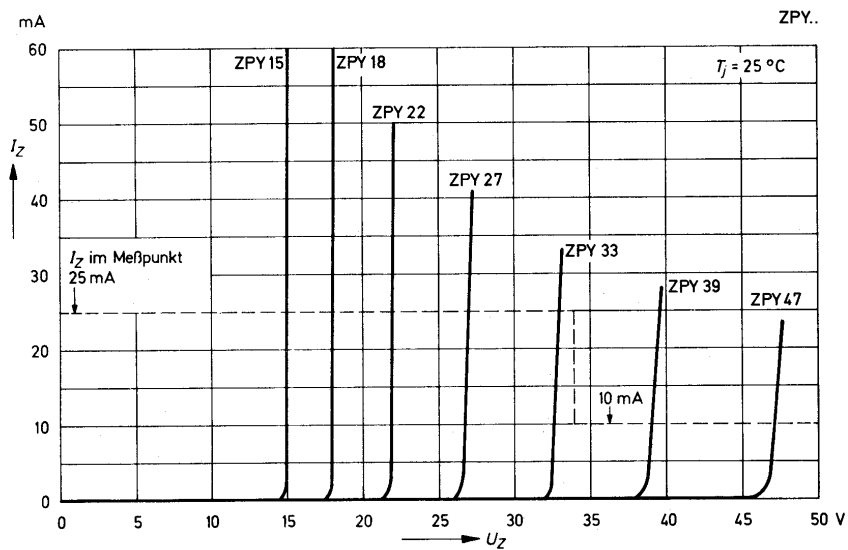
### Durchbruchkennlinien

bei  $T_j = \text{konstant}$ , mit Impulsen gemessen



### Durchbruchkennlinien

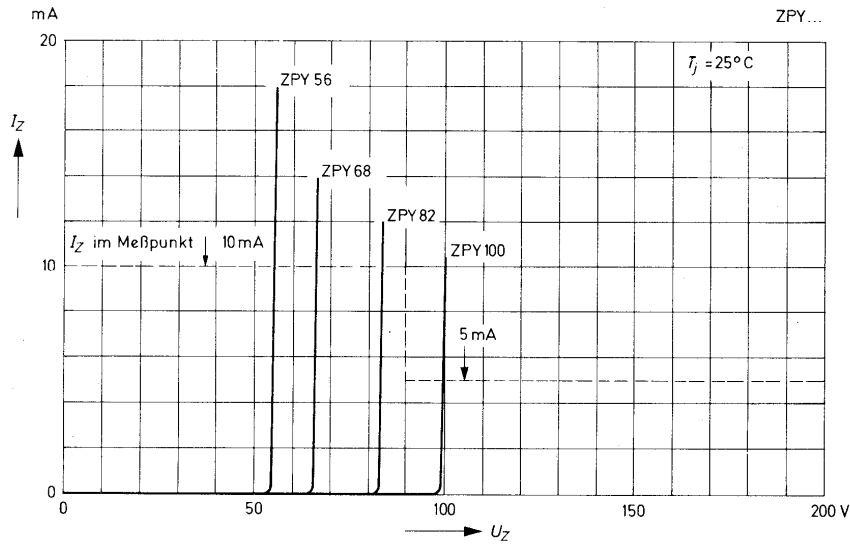
bei  $T_j = \text{konstant}$ , mit Impulsen gemessen



## ZPY 1 ... ZPY 100 (1,3 W)

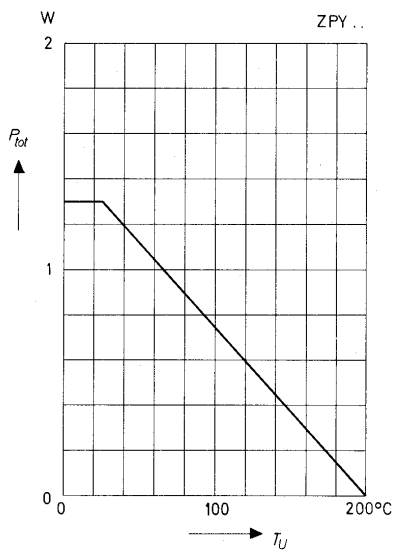
### Durchbruchkennlinien

bei  $T_j = \text{konstant}$ , mit Impulsen gemessen



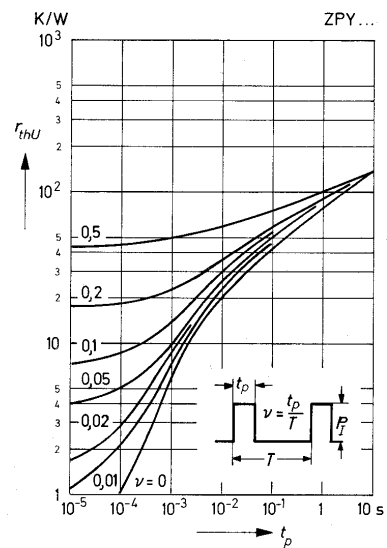
### Zulässige Verlustleistung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.



### Impuls-Wärmewiderstand in Abhängigkeit von der Impulsdauer

Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.



ZPY 1 ... ZPY 100 (1,3 W)

