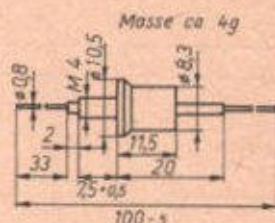


SZ 511...SZ 522

Silizium-Leistungszenerdioden



KENNWERTE ($\theta_a = 25^\circ\text{C} - 5^\circ\text{grad}$)

		SZ 511	SZ 512	SZ 513	SZ 515	SZ 516	SZ 518	SZ 520	SZ 522	
Zenerspannung	U_Z	10,4- 11,6	11,4- 12,7	12,5- 14,0	13,8- 15,8	15,3- 17,0	16,8- 19,0	18,8- 21,0	20,8- 23,0	V
Zenerwiderstand bei einem Zenerstrom	r_Z	7	7	11	11	15	15	15	15	Ω
	I_Z	50	50	50	50	25	25	25	25	mA
Temperaturbeiwert der Zenerspannung	$K_{U_Z} \cdot 10^{-4}$	7	7	7	7	7	7	7	7	grad ⁻¹
Temperaturbeiwert des Zenerwiderstandes	$K_{r_Z} \cdot 10^{-4}$	20	20	20	20	20	20	20	20	grad ⁻¹

ZULÄSSIGE HÖCHST- UND MINDESTWERTE ($\theta_a = 45^\circ\text{C}$)

Durchlaßstrom	I_{Fmax}	250	250	250	250	250	250	250	250	mA
Zenerstrom	$I_{Zmax}^{1)}$	80	75	65	60	55	50	45	40	mA
	$I_{Zmax}^{2)}$	670	610	550	490	450	400	370	330	mA
	I_{Zmin}	10	10	10	10	10	10	10	10	mA
Sperrschicht- temperatur	θ_j	155								$^\circ\text{C}$
Umgebungs- temperatur	θ_a	-55 ... +125								$^\circ\text{C}$
Wärmewiderstand	R_{th}	8								grad/W
	R_{th}	80								grad/W

¹⁾ Ohne Kühlblech

²⁾ Mit vertikalem Kühlblech

SZ 501...SZ 522

Bestellbezeichnung einer Silizium-Leistungszenodiode mit einer Zenerspannung $U_Z = 8\text{ V}$ – Silizium-Leistungszenodiode SZ 508

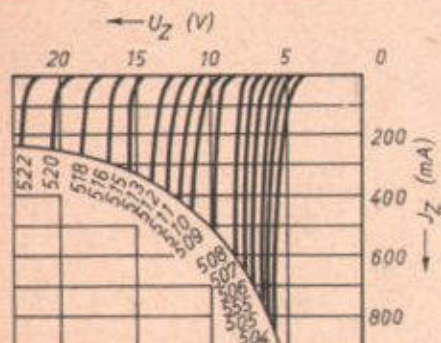


Abb. 36

Mittlere Kennlinien
(für $\theta_a = 25^\circ\text{C}$)

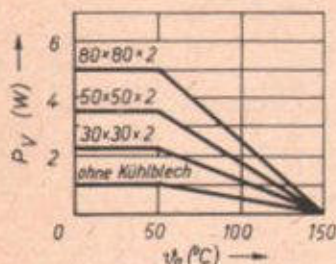


Abb. 37 Reduzierung der
Verlustleistung

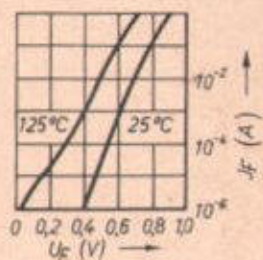


Abb. 38

Mittlere Durchlaßkennlinie
bei 25°C und
 125°C Um-
gebungs-
temperatur

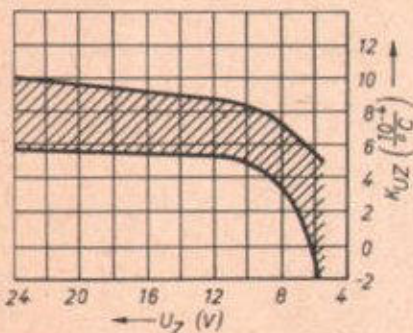


Abb. 39

Streubereich der Temperatur-Beiwerte K_{UZ} der Zenerspannung U_Z in Abhängigkeit von U_Z bei $I_Z = 100\text{ mA}$

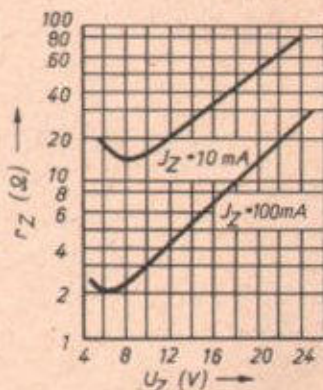


Abb. 40

Zenerwiderstand r_Z (Maximale Werte) in Abhängigkeit von der Zenerspannung U_Z bei 25°C Umgebungstemperatur