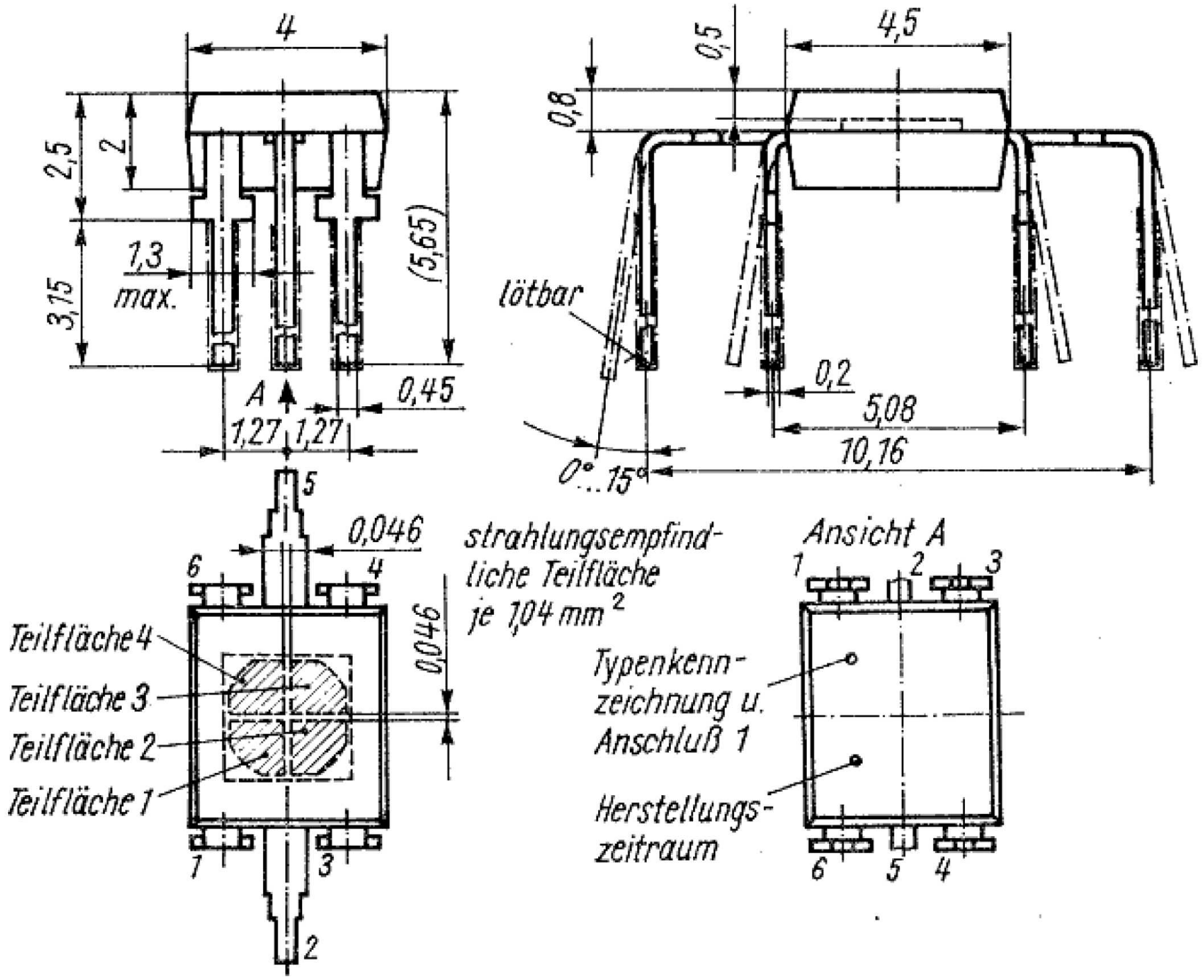
SP 117

Si-Quadrantenfotodiode

Sie eignet sich für Dioden- und Elementebetrieb, weist ein niedriges Dunkelstromniveau auf und ist durch ein geringes Übersprechen gekennzeichnet.
Einsatzgebiete sind die Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, insbesondere Nachlaufsteuerungen, Kantenführungen sowie Weg- und Winkelabtastungen.

Transparentes Kunststoffgehäuse



Anschlußbelegung

1 Teilfläche 1
2 Katode
3 Teilfläche 2
4 Teilfläche 3
5 Katode
6 Teilfläche 4

Kennwerte bei $\vartheta_a = 25\ °C$

Dunkelsperrstrom[1] $E_e = 0$ lx, $U_R = 20$ V	I_{RO}		0,1	10	nA
Spektrale Empfindlichkeit $\lambda = 633$ nm, $U_R = 20$ V, $\Delta\lambda_{0,5} \leq 10$ nm	S_λ	0,25	0,33		A/W
Integrale Empfindlichkeit[1] $U_R = 10$ V, $E_v = 1$ klx[2]	S_{tot}	3,0			µA/klx
Wellenlänge der max. Empfindlichkeit $\Delta\lambda_{0,5} \leqq 10$ nm, $U_R = 20$ V, $R_L < 100$ Ohm	λ_S	600	700	800	nm
Impulsanstiegszeit[1]	t_r		40	100	ns
Impulsabfallzeit[1] $U_R = 20$ V, $R_L = 50$ Ohm, $\lambda = 850$ nm	t_f		40	100	ns
Laterale Inhomogenität der Fotostromempfindlichkeit $U_R = 20$ V Normlichtart A Lichtfleckdurchmesser 50 µm	$\frac{\Delta S\ (L)}{\Delta S\ (O)} \cdot 100$		3	5	%
Übersprechen	$\frac{I_{P2}}{I_{P1}} \cdot 100$		2	5	%

[1]) bezogen auf ein Element

[2]) gemessen mit Normallichtart A nach TGL 37 363 in Richtung der geometrischen Achse