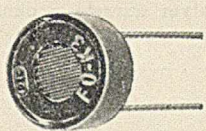
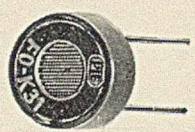


*A. Jurek*

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI  
Zakład Doświadczalny  
Warszawa, ul. Bielańska 10, tel. 267041

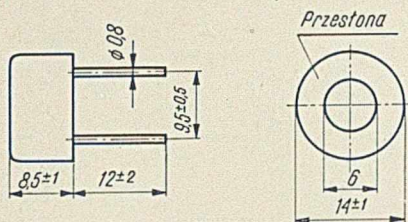


## OPORNIKI FOTOELEKTRYCZNE

**FO K**

Oporniki fotoelektryczne typu FO K są detektorami promieniowania widzialnego. Przeznaczone są do pracy w urządzeniach sterujących, kontrolnych, sygnalizujących, rejestrujących i alarmowych.





### U w a g a

Opornik fotoelektryczny FO K4 posiada przesłonę ze szczeliną  $1 \times 7$  mm.

### Dane ogólne

- Wykonanie — obudowa polistyrenowa  
 — wyprowadzenie elektrod przeznaczone do lutowania lub umieszczenia w podstawce lampowej typu heptal  
 — warstwa światloczuła na bazie CdS
- Ciężar — 3 g
- Zasilanie — napięcie stałe

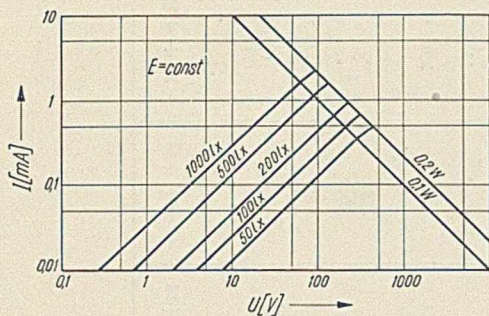
### U w a g a

Przy zasilaniu napięciem zmiennym (50 Hz) oporność jasna oporników fotoelektrycznych w porównaniu z zasilaniem napięciem stałym wzrasta o około 15%.

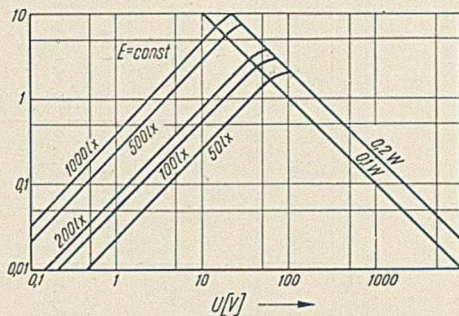


Dane znamionowe	Oznaczenia i jednostki	Typy oporników fotoelektrycznych				
		FO K3	FO K4	FO K11	FO K21	FO K31
Oporność w ciemności	$R_0 \quad \Omega$	$10^7$	$10^7$	$10^8$	$10^7$	$10^7$
Oporność przy oświetleniu ( $E = 100 \text{ lx}$ i $T_b = 285 \pm 0,5 \text{ K}$ )	$R_E \quad \Omega$	$100 \div 500$	$10^3 \div 5 \cdot 10^3$	$10^4 \div 5 \cdot 10^4$	$10^3 \div 10^4$	$400 \div 1200$
Powierzchnia użytkowa	$A \quad \text{cm}^2$	0,14	0,035	0,18	0,035	0,14
Czułość ogólna ( $E = 1000 \text{ lx}$ i $T_b = 285 \pm 0,5 \text{ K}$ )	$S \quad \mu\text{A/lmV}$	$0,14 \div 0,7$ A 1mV	$5,7 \cdot 10^4 \div 2,8 \cdot 10^5$	$1,1 \cdot 10^5 \div 5,5 \cdot 10^5$	$2,8 \cdot 10^4 \div 2,8 \cdot 10^5$	$0,06 \div 0,18$ A 1mV
Maksimum charakterystyki widmowej przy	$\lambda_{0,5} \quad \text{\AA}$	6200	6200	6200	6200	6200
Czas połowkowego zaniku fotonoprądu	$\tau \quad \text{sek}$	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$	$3 \cdot 10^{-2}$
<b>Dane dopuszczalne</b>						
Maksymalne napięcie stałe	$U_{\text{max}} \quad \text{V}$	110	150	500	150	110
Maksymalna moc wydzielenia w oporniku fotoelektrycznym przy $t = 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{max}} \quad \text{W}$	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura składowania	$t \quad ^\circ\text{C}$	$-25 \div +55$	$-25 \div +55$	$-25 \div +55$	$-25 \div +55$	$-25 \div +55$

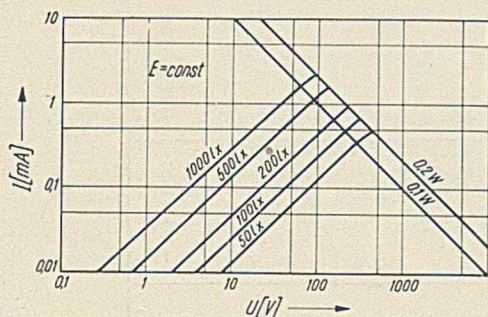




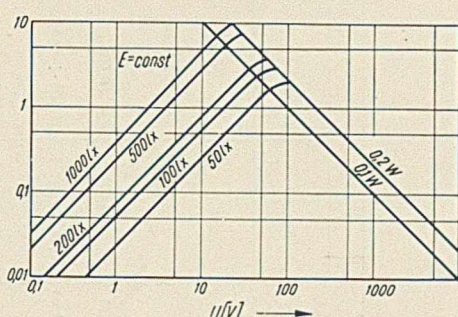
FO K3



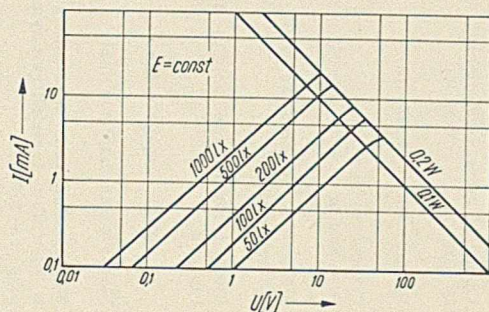
FO K4



FO K11



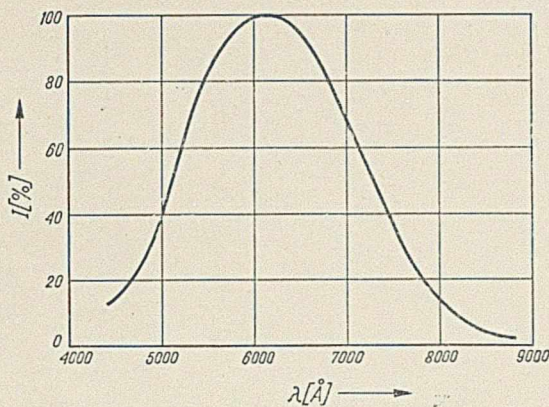
FO K21



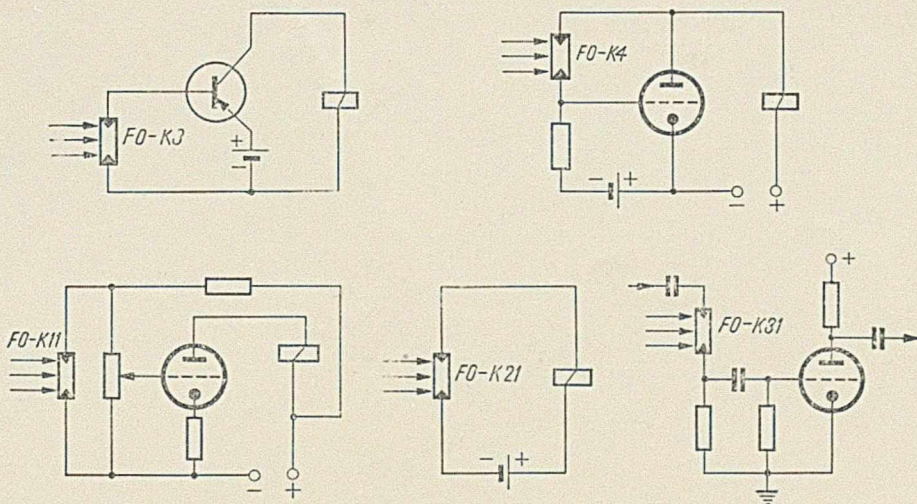
FO K31

Charakterystyki prądowe oporników fotoelektrycznych





Charakterystyka widmowa oporników fotoelektrycznych  
(w jednostkach względnych)



Przykłady typowych układów pracy