

INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ  
ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY PÓLPRZEWODNIKÓW  
WARSZAWA , UL. PĘK W. KOMAROWA 5  
tel. 43-64-36

KARTA INFORMACYJNA  
PRZEKAŹNIK OPTOELEKTRONICZNY CQ07BP

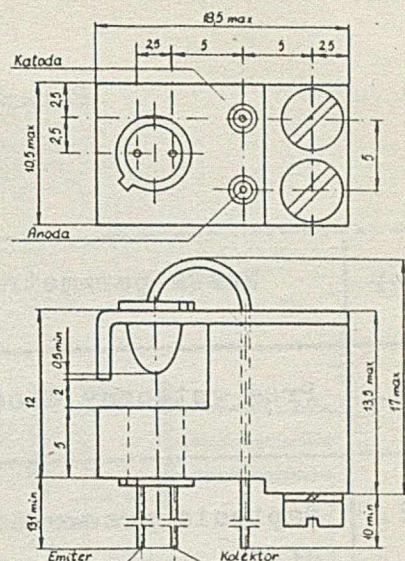
Budowa i zastosowanie.

Przełącznik optoelektroniczny CQ07BP składa się z podczerwonej diody elektroluminescencyjnej i fototranzystora krzemowego umieszczonych naprzeciw siebie w odpowiednim korpusie. Konstrukcja korpusu umożliwia zmianę sprzężenia DEL-fototranzystor poprzez zewnętrzną ruchomą nieprzezroczystą przesłonę. Przełącznik znajduje zastosowanie w urządzeniach automatyki, sygnalizacji i układach zabezpieczeń.

Dane techniczne

Dopuszczalne wartości parametrów eksploatacyjnych

Prąd przewodzenia diody	$I_F \leq 130 \text{ mA}$
Napięcie wsteczne diody	$U_R \leq 3 \text{ V}$
Temperatura złącza diody	$t_j \leq 150 \text{ }^\circ\text{C}$
Napięcie kolektor-emiter fototranzyst.	$U_{CE} \leq 15 \text{ V}$
Moc strat fototranzystora	$P_{tot} \leq 10 \text{ mW}$
Temperatura złącza fototranzystora	$t_j \leq 150 \text{ }^\circ\text{C}$
Zakres temperatury pracy	$+5 + +55 \text{ }^\circ\text{C}$
Zakres temperatury przechowywania	$-40 + +70 \text{ }^\circ\text{C}$



Parametry charakterystyczne

Wartości parametrów przy  $t_{amb} = 25^{\circ}C$

Lp	Nazwa parametru	Oznaczh.	Jedn.	wartość parametru			warunki pomiaru
				min	typ	max	
1.	Prąd wsteczny diody	$I_R$	$\mu A$		0,1	10	$U_R = 3V$
2.	Napięcie przewodzenia diody	$U_F$	V		1,3	1,6	$I_F = 100mA$
3.	Prąd ciemny fototranzystora	$I_{CEO}$	$\mu A$		0,02	0,1	$U_{CE} = 15V$
4.	Fotoprąd fototranzystora	$I_P$ 1/	mA	2,5			$U_{CE} = 0,8V$
				3,5	4,5	5,5	$I_F = 100mA$
5.	Czas narastania impulsu fotoprądu fototranzystora	$t_r$	$\mu s$		20	30	$U_{CE} = 0,8V$ $I_{P0} = 2mA$ $R_L = 100\Omega$
6.	Czas opadania impulsu fotoprądu fototranzystora	$t_f$	$\mu s$		20	30	$U_{CE} = 0,8V$ $I_{P0} = 2mA$ $R_L = 100\Omega$

1/ Przekazniki optoelektroniczne są produkowane w dwóch grupach o różnych prądach  $I_P$ :

Gr I :  $2,5 mA \leq I_P$  oznaczona I

Gr II:  $3,5 mA \leq I_P \leq 5,5 mA$  oznaczona II