

440

BE 10

**OŚRODEK POMIARÓW RUCHU I CZASU**

Nazwa ONB/ZNB

Główny wykonawca      mgr inż. Marek Partyka  
Wykonawcy              mgr inż. Marian Fabrycy  
                                 inż. Jerzy Niewiatowski

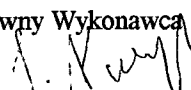
„Stanowisko do kontroli działania przyłbicy PS automatic”.

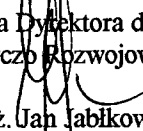
praca jednoetapowa


**DOKUMENT WZORCOWY**

(Tytuł pracy, numer i tytuł etapu)

Zleceniodawca      PIAP

Główny Wykonawca  
  
mgr inż. M. Partyka

Z-ca Dyrektora d/s  
Badawczo Rozwojowych  
  
dr inż. Jan Jablowski

Kierownik ORC  
  
mgr inż. A. Cybilski

Pracę zakończono dnia 31.12.98r.

Nr arch. 7620

Nr zlecenia S1810

## SPIS TREŚCI

	str.
1. Sprawy formalne .....	2
1.1 Przedmiot pracy .....	2
1.2 Podstawa wykonania pracy .....	2
2. Wykonanie .....	2
3. Wnioski .....	3
4. Załączniki .....	3

## **1. Sprawy formalne**

### **1.1. Przedmiot pracy**

Przedmiotem pracy jest wykonania stanowiska do sprawdzania modułu elektronicznego przyłbicy spawalniczej.

### **1.2. Podstawa wykonania pracy**

Praca była wykonana w ramach prac statutowych na podstawie otwartego zlecenia S 1810.

## **2. Wykonanie**

Stanowisko do sprawdzania modułu elektronicznego przyłbicy spawalniczej ma na celu automatyczne wielokrotne testowanie modułu na 100% zadziałania tj. zaciemnienia w wyniku impulsu świetlnego. Stanowisko sterowane jest komputerem przy pomocy specjalnego programu. Stanowisko jest wielogniazdowe i pozwala na jednoczesne sprawdzenie 8 modułów. Część mechaniczna posiada kadłub, w którym są kształtowe prowadnice do wkładania modułów. Na wprost jednej z fotodiody modułu znajduje się dioda LED powodująca jego zadziałanie. Dioda ta jest zapalana określoną programem ilość razy – 100 do 300 razy na minutę. W wyniku impulsu świetlnego następuje zaciemnienie modułu. Poprawność zadziałania sprawdza fototranzystor umieszczony pod modułem. Z góry dodatkowo oświetla się moduły halogenowymi żarówkami dla zapewnienia odpowiedniego kontrastu z otoczeniem. Sygnał z fototranzystora wzmocniony jest

kojarzony z impulsem zasilającym diodę LED i logicznie klasyfikowany. Ekran komputera podzielony jest na 8 pól przypisanych modułom i wyświetlany jest w nich wynik badania.

### **3. Wnioski**

Stanowisko i oprogramowanie działa według założeń.

Stanowisko zapewni 100% badanie odbiorcze modułów na wielokrotne zadziałanie co zapewni podwyższenie ich jakości.

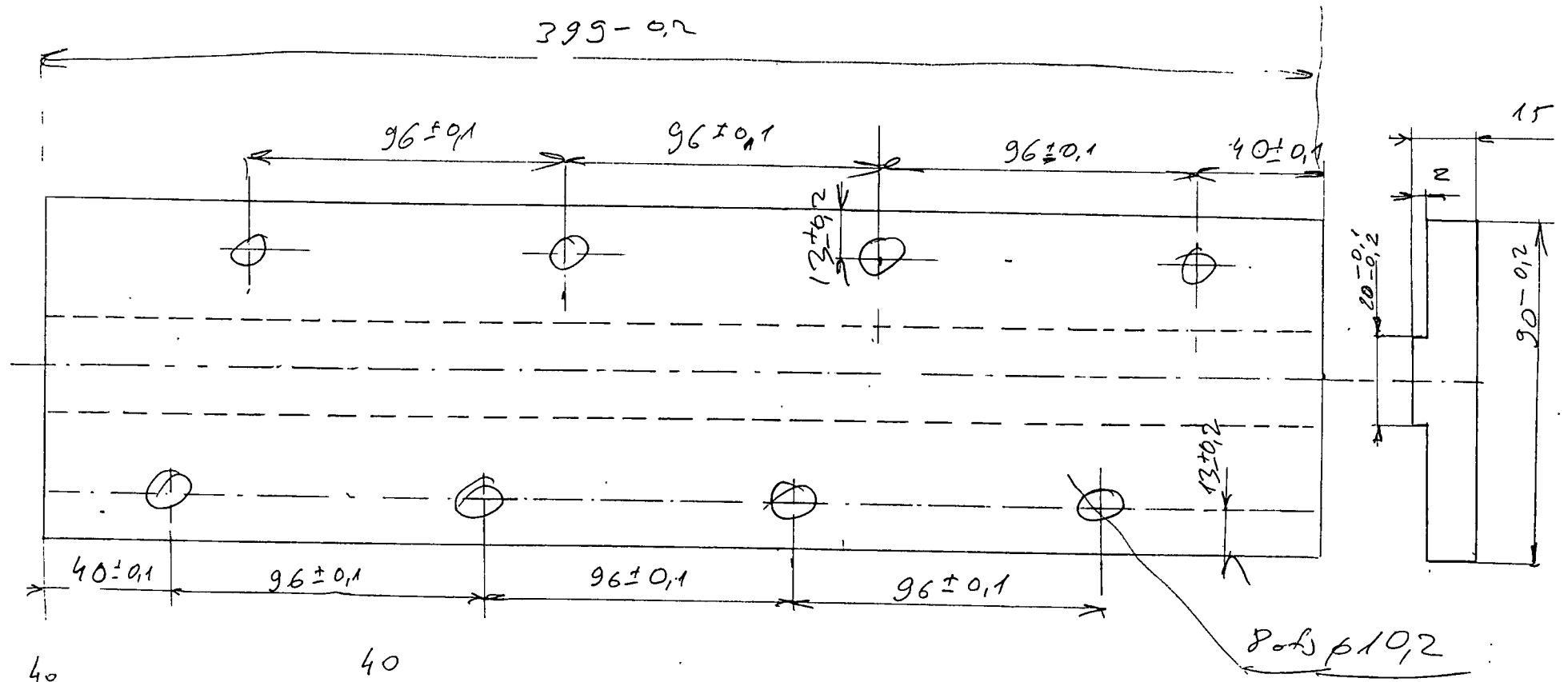
### **4. Załączniki**

- a) Szkice elementów mechanicznych.
- b) Schemat blokowy połączeń elektrycznych.









$$\begin{array}{r}
 40 \\
 96 \\
 \hline
 136 \\
 96 \\
 \hline
 232 \\
 96 \\
 \hline
 328
 \end{array}$$

40

80x10,2

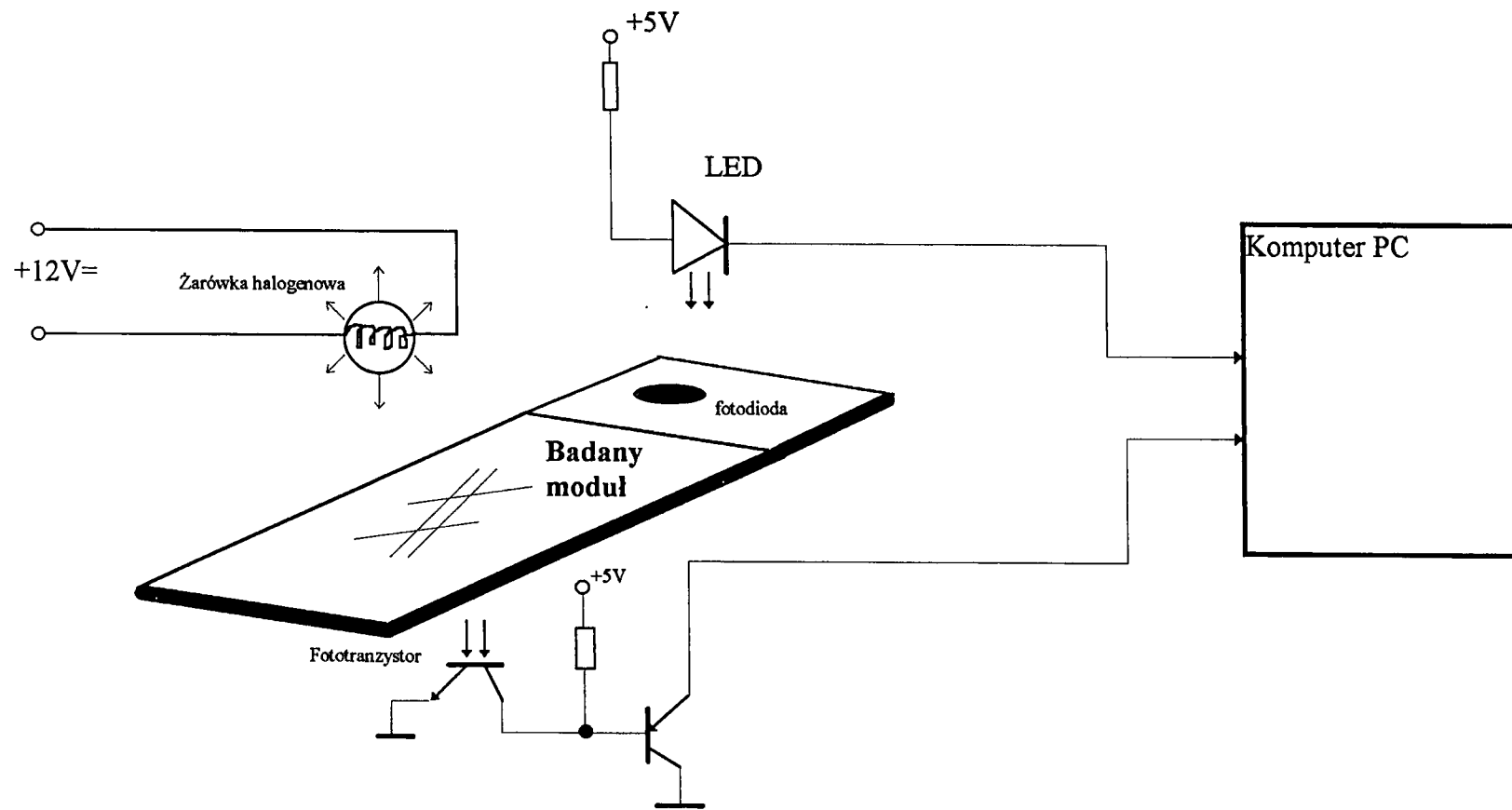
rys. 2.

malowai ciemny mat.      Płyta pomocnicza  
 mat. technolok. 15

8

kat. a





Schemat blokowy połączeń elektrycznych.

6

Zař. B