



Politechnika Wrocławska



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

INSTYTUT MASZYN, NAPĘDÓW I POMIARÓW
ELEKTRYCZNYCH

Laboratorium Napędu robotów

PR 5

*Wykorzystanie robota RP-1AH do realizacji
wybranych procesów przemysłowych*

1. Cel ćwiczenia.

Celem ćwiczenia jest zapoznanie się ze sposobami wykorzystania robota przemysłowego typu SCARA – RP-1AH firmy Mitsubishi do automatyzacji wybranych procesów paletyzacji.

2. Przebieg ćwiczenia

- Zapoznanie się z możliwościami zastosowania robota precyzyjnego typu SCARA – RP-1AH firmy Mitsubishi w przemyśle,
- Zapoznanie się z układami We/Wy współpracującymi z robotem oraz ich oprogramowaniem,
- Opracowanie i uruchomienie programu do realizacji procesu paletyzacji,
- sporządzenie sprawozdania z ćwiczenia.

3. Zadanie do wykonania.

Należy napisać program, dzięki któremu robot przeniesie śruby z palety A do palety B (jak na poniższym rysunku) w kolejności zadanej przez prowadzącego oraz z wykorzystaniem komend definiujących paletę. Należy tak zabezpieczyć programowo proces by podczas przenoszenia śrub nie uszkodzić makiety palet.

Po wykonaniu tej części zadania należy dodatkowo uruchomić program, który przeniesie śruby z powrotem z palety B do A.

Korzystając z dostępnych materiałów zoptymalizować kod programu tak, aby zawierał jak najmniejszą liczbę wierszy.

