

Zestaw edukacyjny do zajęć z zakresu robotyki przemysłowej

Zestaw został przygotowany do prowadzenia zajęć z zakresu konstruowania oraz programowania robotów w układzie kartezjańskim. Użytkownik może zapoznać się z budową napędu liniowego wykorzystującego pasek zębaty oraz napęd krokowy, który stwarza możliwość precyzyjnego zadawania ruchu.

Jeden z napędów liniowych został dodatkowo wyposażony w enkoder, co stwarza możliwość poznania różnicy pomiędzy pracą w układzie otwartym lub zamkniętym. Ciekawym doświadczeniem będzie ponadto poznanie sposobu przeliczania parametrów ruchu obrotowego na liniowy.

W zestawie, prócz układu mechanicznego, znajduje się również sterownik MIC488, który pozwala na naukę programowania robota kartezjańskiego. Posiada on własne środowisko programistyczne do generowania dowolnej trajektorii ruchu (możliwość generowania interpolacji liniowej, jak i kołowej).

W skład zestawu wchodzi:

- moduł MLA z enkoderem
- moduł MLA bez enkodera
- silnik krokowy z tarczą obrotową
- sterownik silnika krokowego
- zabudowany układ zasilania
- lampki sygnalizacyjne
- wejścia pozwalające na symulację różnych stanów
- kontroler MIC488 wraz z oprogramowaniem
- złącze USB do połączenia z komputerem

Korzyści:

- umiejętność programowania układów wieloosiowych
- znajomość budowy układów liniowych oraz napędów
- umiejętność zaprojektowania własnego układu kartezjańskiego

