

Automatyka i regulacja automatyczna

Ćwiczenie 2 - Standardowe bloki funkcjonalne – norma IEC 61131-3

Przebieg ćwiczenia

W ramach realizacji ćwiczenia należy napisać proste programy zawierające poszczególne standardowe bloki funkcjonalne zdefiniowane w normie IEC 61131-3. Działanie bloków funkcjonalnych należy przetestować za pomocą fizycznych binarnych sygnałów wejść i wyjść.

1. Elementy dwustanowe – język LD
 - 1.1. Przerzutnik SR
 - 1.2. Przerzutnik RS
 - 1.3. Semafor SEMA
2. Elementy detekcji zbocza – język ST
 - 2.1. Detekcja zbocza narastającego R_TRIG
 - 2.2. Detekcja zbocza opadającego F_TRIG
3. Liczniki – język LD
 - 3.1. Licznik dodający CTU
 - 3.2. Licznik odejmujący CTD
 - 3.3. Licznik dodająco-odejmujący CTUD
4. Czasomierze – język ST
 - 4.1. Czasomierz załączający TON
 - 4.2. Czasomierz wyłączający TOF
 - 4.3. Generator impulsu TP
5. Realizacja wybranych przez prowadzącego zadań z listy.

Literatura

Wykaz literatury, skryptów, wprowadzenia do ćwiczeń laboratoryjnych i ćwiczeniowych, dokumentacje techniczne, materiały pomocnicze znajdują się pod adresem:

<http://automatyka.kia.prz.edu.pl/index.php/automatyka-i-regulacja-automatyczna>