



Contribution ID: 21

Type: NiMyRio-StarterKit

PART I; Projekt 013; NiMyRio-StarterKit; Rodzinna Politechnika 13, Enkoder obrotowy; Rotary Encoder.

Cele nauczania:

Po starannym wykonaniu wszystkich poleceń z tego Projektu z pewnością potrafisz:

1) Omówić podstawowe pojęcia związane z enkoderami obrotowymi, jak działają?

- Wyjaśnić jak powstają przebiegi prostokątne dla wyjść: A i B i co z tego wynika,
- Wyjaśnić jak działają wbudowane w NiMyRIO wejścia i połączenie z LabView VI, wskazujące liczbę zliczeń (określającą pozycję) i kierunek obrotu,
- Jak działa obwód zapewniający niezawodną pracę enkodera?

2) Podłączyć obrotowy enkoder do "wspólnej" końcówki pracy dla wejść cyfrowych, która obejmuje wszystkie PullUp lub PullDown rezystory.

Abstract

Wykonaj Projekt: Enkoder obrotowy; Enkoder obrotowy znany również, jako enkoder kwadrantowy, to połączenie funkcjonalne pokrętła mechanicznego i dwóch przełączników, które otwierają i zamykają obwód elektryczny w naprzemienny sposób podczas obrotu wałkiem pokrętła. Kąt i kierunek obrotu pokrętła można określić dekodując odpowiednio przebiegi powstałe w skutek przełączania.

Primary author: Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology)

Co-author: PERYT, Stanisław

Presenters: Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology); PERYT, Stanisław

Session Classification: RIO-StarterKit

Track Classification: WARSZTATY Starter Kit