

Sprawozdanie

Internet rzeczy: STEROWNIK LOGO 8 12/24RCE – KOMUNIKACJA I WYMIANA DANYCH POMIĘDZY STEROWNIKAMI W SIECI

1. Cel ćwiczenia - Celem ćwiczenia było zapoznanie się z konfiguracją dwóch oddzielnych sterowników w sieci oraz skomunikowaniu się ich ze sobą.

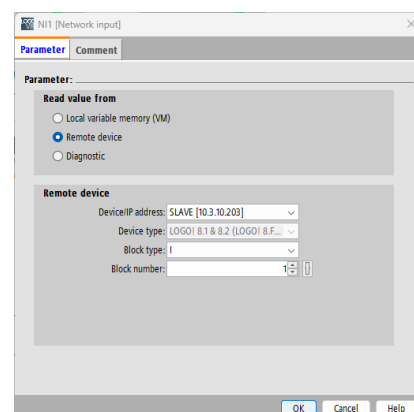
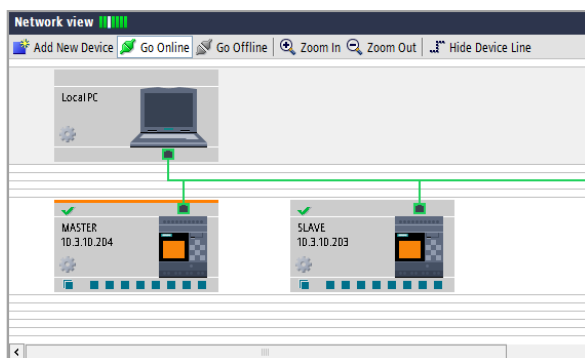
2. Przebieg ćwiczenia.

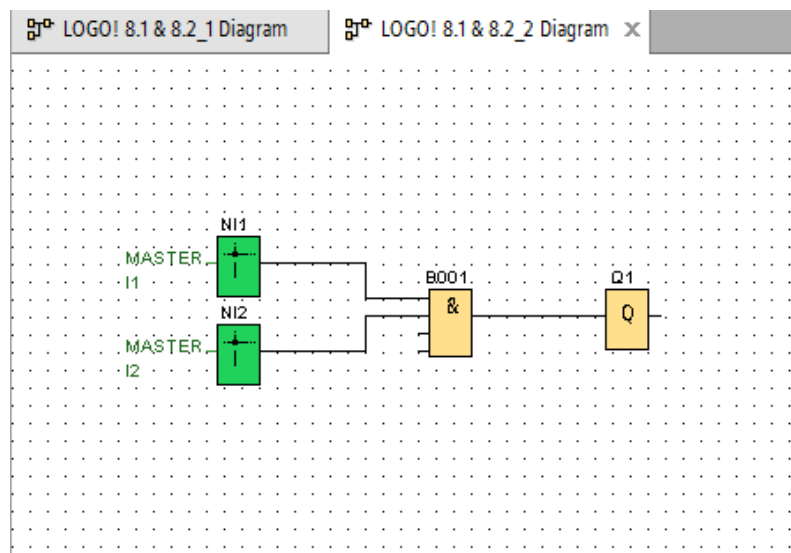
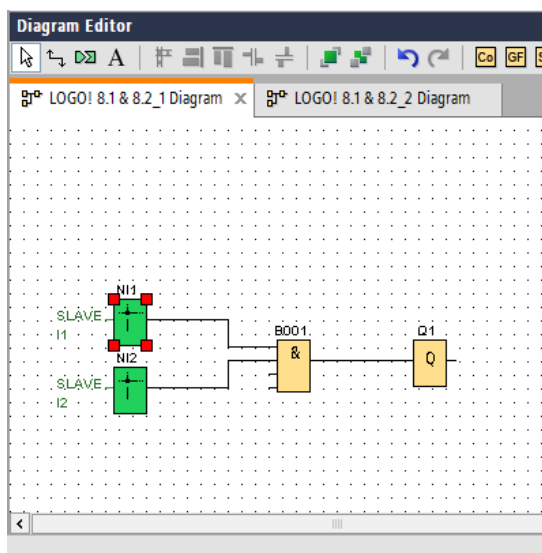
2.1. Komunikacja z wykorzystaniem wejść sieciowych „Network input”.

Postępując zgodnie z instrukcją podłączyliśmy dwa sterowniki według standardowej procedury, po czym skonfigurowaliśmy wejścia sieciowe według poleceń.

Wejścia I1 i I2 ustawiliśmy jako sterujące wejściami sieciowymi. Do wejść sieciowych NI1 i NI2 przypisujemy odpowiednio wejścia I1 i I2.

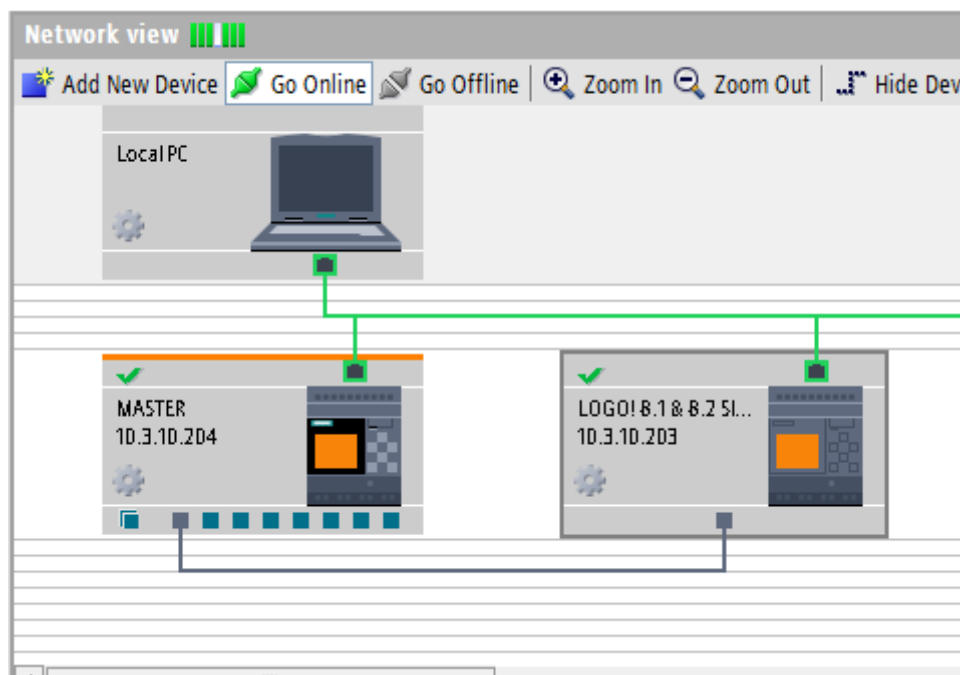
Programy zapisaliśmy do odpowiednich sterowników co w rezultacie dało nam możliwość wzajemnego kontrolowania sterowników.



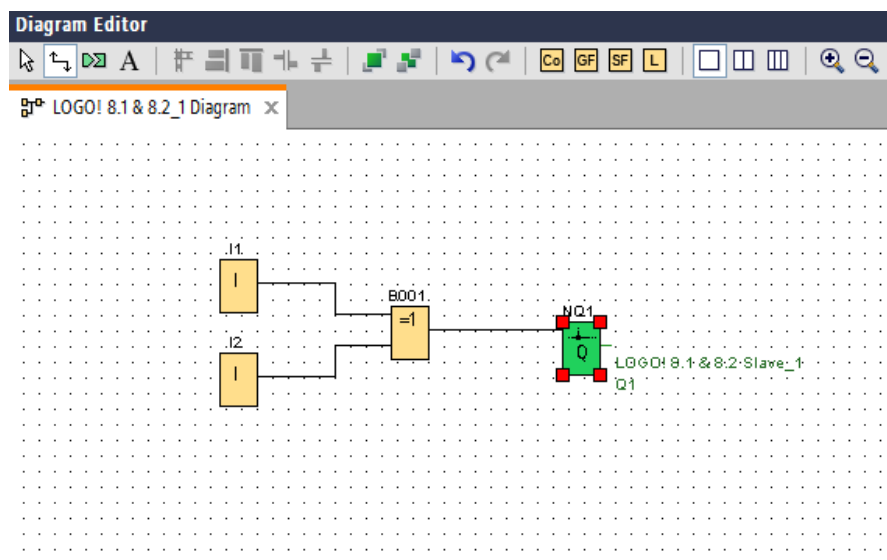


2.2. Obsługa wyjść sieciowych „Network output”.

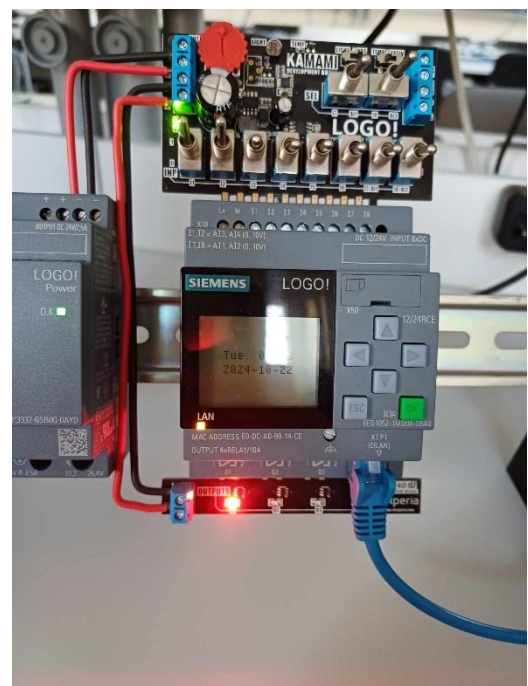
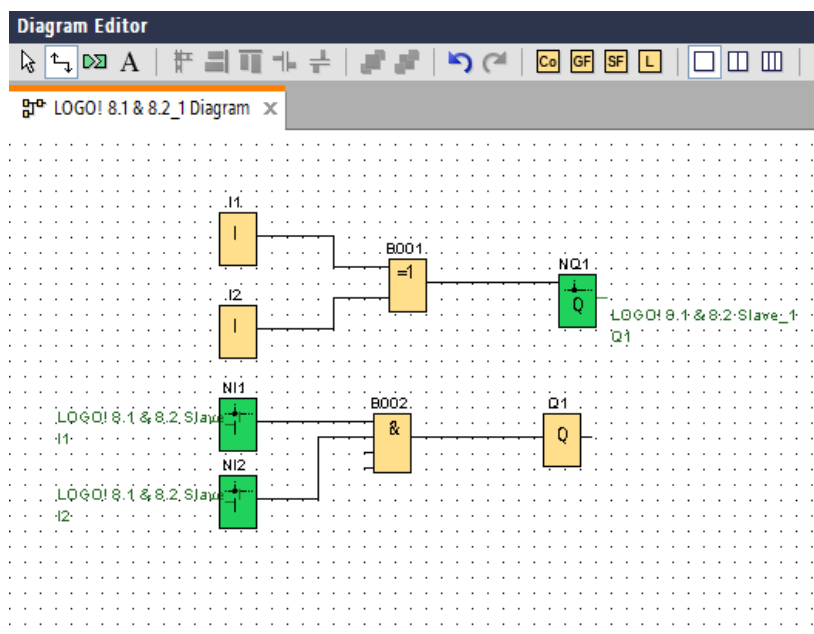
Zmodyfikowaliśmy połączenie w ten sposób, aby pierwszy sterownik stał się „Masterem”, a drugi „Slavem”.



W sterowniku master stworzyliśmy program pokazany w instrukcji. Po jego wgraniu uzyskaliśmy możliwość sterowania wyjściem rzeczywistym Q1 sterownika „Slave” z poziomu wyjścia sieciowego NQ1 sterownika „Master”.



Następnie rozszerzyliśmy program o możliwość sterowania wejściami sieciowymi NI1 oraz NI2 sterownika „Master” z poziomu wejść rzeczywistych I1 oraz I2 sterownika „Slave”.



3. Wnioski

- W zadaniu pierwszym udało się skonfigurować komunikację pomiędzy dwoma sterownikami za pomocą wejść sieciowych „Network Input” (NI1 i NI2). Kluczowym etapem było przypisanie adresów IP zgodnie z wymogami, co pozwoliło na sterowanie wejściami każdego sterownika za pomocą wejść rzeczywistych drugiego.
- W zadaniu drugim rozszerzono funkcjonalność o obsługę wyjść sieciowych. Kluczowe było ustawienie drugiego sterownika jako „Slave”, co umożliwiło kontrolę wyjścia rzeczywistego drugiego sterownika z poziomu sterownika „Master”.
- Zrealizowana konfiguracja umożliwiła pełną dwukierunkową komunikację, co zwiększyło elastyczność zarządzania wejściami sieciowymi między sterownikami.