

Ćwiczenie M_Bus.

Urządzenia:

Licznik energii cieplnej ABB F2 o adresie 1

Konwerter Ethernet /M_Bus

Zasilacz 24V=

Oscyloskop

Złącze od obserwacji sygnałów na magistrali M_Bus.

PC & LV

Sprawdzić zasilanie (24V=) oraz podłączenie do switcha ze statyczną pulą adresów IP.

Administrator sieci AGH przydzielił statyczny IP: 149.156.197.208 dla ETH2.

W dokumentacji ETH2 odnaleźć numery portów stosowanych w tym urządzeniu.

Ile ich jest i do czego służą?

Utworzyć VI służący do zdalnego zarządzania ETH2, przy wykorzystaniu protokołu UDP.

Który port wykorzystać do tego celu?

Sprawdzić funkcjonowanie komendy „Buzz”

Do czego ona służy?

Sprawdzić funkcjonowanie poleceń „Login”, „Logout”.

UWAGA Nie zmieniać konfiguracji ETH2 !!!

Jakie są odpowiedzi ETH2

Wysłać polecenie „SND_NKE”.

Do którego urządzenia?

Zaobserwować na oscyloskopie transmisję pomiędzy ETH2 a F2.

Które urządzenie wysyła odpowiedź?

Jaka jest odpowiedź?

Wysłać polecenie REQ_UD2.

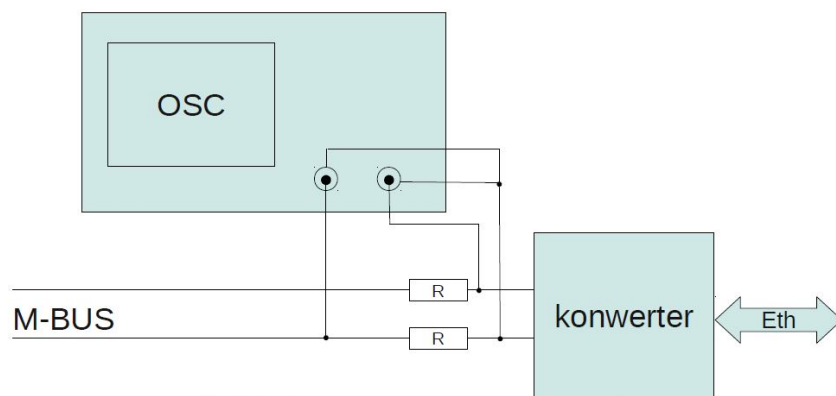
Jaka jest odpowiedź?

Wysłać kolejne zapytania?

Powtórzyć to samo zapytanie.

Czym różnią się odpowiedzi na powtórzone to samo zapytanie?

Sprawdzić zgodność uzyskanej odpowiedzi z wartościami wyświetlanymi na ekranie F2.



Rys.1 Podłączenie oscyloskopu do magistrali M-Bus