

LIGHT MAGIC 4.0

Integracja z Modbus TCP/IP

STEROWNIK DMX **LIGHT MAGIC 4.0**

ver: 2



Integracja Light Magic V4 z Modbus TCP/IP

Light Magic umożliwia zmianę programów i ich intensywności poprzez Modbus TCP/IP. Rozwiązanie to pozwala zintegrować, poprzez sieć *Ethernet*, sterownik z innym systemem sterowania.

Aby móc sterować urządzeniem, należy na adres IP, na którym się ono znajduje, wysłać dane w formacie Modbus TCP/IP. Light Magic obsługuje następujące funkcje:

- 0x03 odczyt bieżących ustawień w danej strefie
- 0x04 odczyt liczby programów zapisanych w strefach
- 0x06 zapis pojedynczego parametru
- 0x10 zapis wielu parametrów

Za pomocą funkcji 0x06 i 0x10 można dokonywać następujących zmian w module Light Magic:

- zmiana programów CUE
- wyłączenie CUE (wyłączenie wszystkich uruchomionych sekwencji).
- zmiana intensywności jednocześnie we wszystkich strefach
- zmiana sekwencji w wybranej strefie
- wyłączenie uruchomionej sekwencji w wybranej strefie
- zmiana intensywności w wybranej strefie

Można również odczytać następujące parametry dla każdej ze stref:

- numer uruchomionego programu - funkcja 0x03
- wartość intensywności - funkcja 0x03
- liczbę zapisanych programów w strefach - funkcja 0x04

Kod funkcji	adres startowy	Opis
0x03	0	Odczyt bieżącego CUE
	1-16	Odczyt bieżącej sekwencji w wybranej strefie (dla stref od 1 do 16)
	100	Odczyt bieżącej intensywności CUE
	101-116	Odczyt bieżącej intensywności w wybranej strefie (dla stref od 1 do 16)
0x04	0	Odczyt liczby CUE zapisanych w pamięci sterownika
	1-16	Odczyt liczby sekwencji zapisanych w pamięci sterownika w wybranych strefach (od 1 do 16)
0x06	0	Wybór CUE (dla strefy 0 – wszystkie strefy)
	1-16	Wybór sekwencji (dla stref od 1 do 16).
	100	Zmiana intensywności CUE
	101-116	Zmiana bieżącej intensywności w wybranej strefie (dla stref od 1 do 16)
0x10	0	Wybór CUE (dla strefy 0 – wszystkie strefy)
	1-16	Wybór sekwencji (dla stref od 1 do 16).
	100	Zmiana intensywności CUE
	101-116	Zmiana bieżącej intensywności w wybranej strefie (dla stref od 1 do 16)

Wartość rejestru dla zmian i odczytu programów (CUE i sekwencji):

- [000] - wyłączenie programu
- [001] – program 1
- [049] – program nr 49 itd.

Zmiana programów w wybranych strefach jest możliwa w zakresie zapisanych programów w sterowniku.

Wartość rejestru dla zmian i odczytu intensywności:

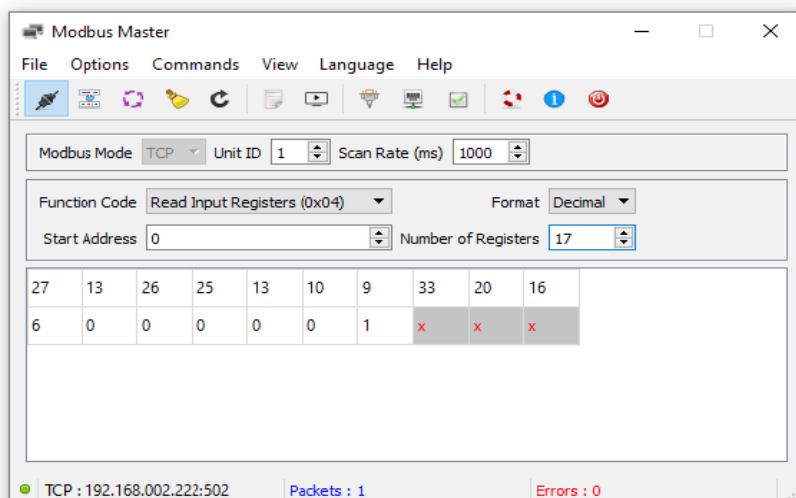
- [000] – intensywność minimalna
- [100] – intensywność maksymalna

Regulacja intensywności w wybranej strefie w zakresie od 0% do 100 %.

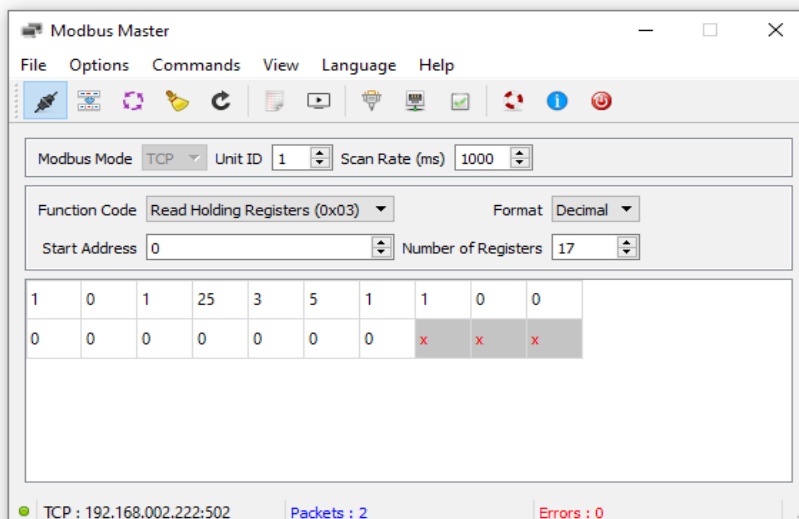
Jeśli sterownik jest połączony z aplikacją (TRYB PC) to wówczas rejestry przyjmują wartość: 65535 a zmiana parametrów jest ignorowana.

Tab.2 Opis formatu ramki danych

Poniżej znajduje się widok przykładowego programu do testowania połączenia Modbus TCP/IP.
 Odczyt liczby zapisanych programów w pamięci sterownika:



Odczyt uruchomionych programów w strefach:



Odczyt bieżących intensywności w strefach:

