



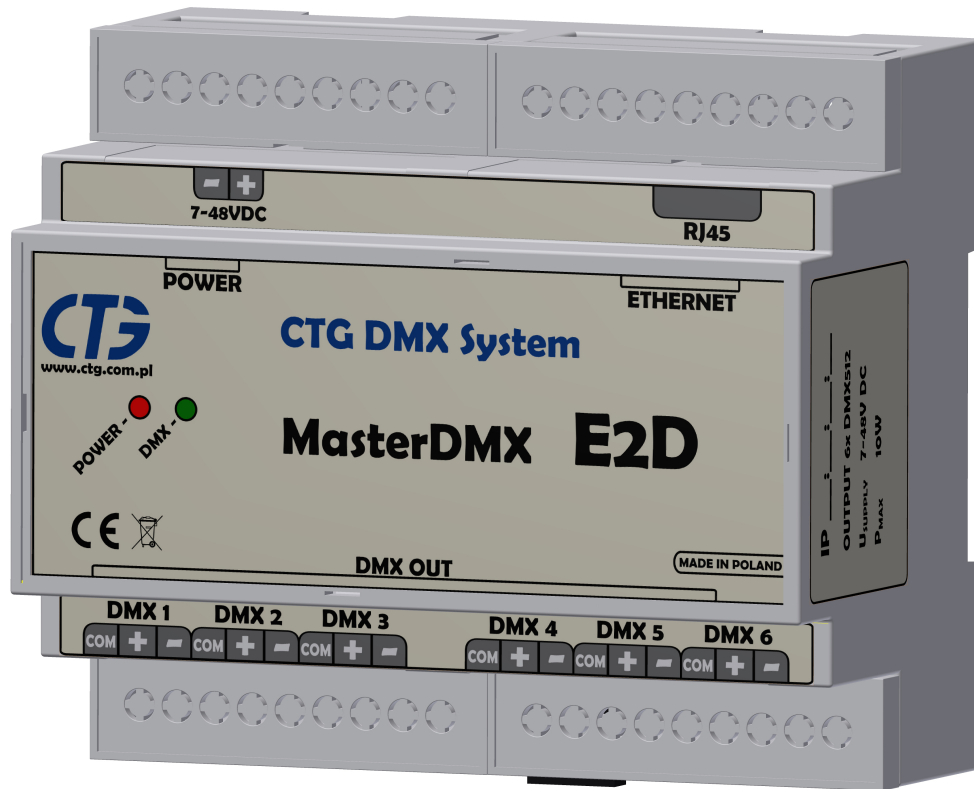
Karta katalogowa v.1.0

MasterDMX 142

27 września 2016

**Commercial
Technology
Group**
www.ctg.com.pl

MasterDMX 142



Cechy urządzenia:

- W pełni konfigurowalny przez sieć ethernet
- Zgodny ze standardem DMX512
- Maksymalna długość linii DMX - 1200m
- Wbudowany 6-kanałowy spliter sygnału DMX
- Wbudowana pamięć programu - 64Mbit
- Częstotliwość odświeżania kanałów - 100Hz
- Minimalny czas zmian wartości na kanał - 100ms
- Maksymalny czas zmian wartości na kanał - 6553,5s
- Montaż na szynę DIN typu O
- Zasilanie 7-48 VDC
- Maksymalny pobór mocy - 10W
- Zakres temperatur pracy - $-35^{\circ}C \div 80^{\circ}C$

Spis treści

1	Opis ogólny	4
2	Warunki bezpieczeństwa	4
3	Instalacja sterownika	5
3.1	Schemat podłączenia	5
3.2	Złącza	5
3.2.1	RJ45	5
3.2.2	Zasilanie	5
3.2.3	Interfejs DMX	5
4	Programowanie sterownika	6
4.1	Zmiana scenariusza	6
4.2	Zmiana adresu IP	6
5	Płyta czołowa	7
5.1	Dioda sygnału DMX	7
5.2	Dioda zasilania	7
6	Specyfikacja techniczna	8
6.1	Parametry elektryczne	8
6.2	Wymiary urządzenia	8

1 Opis ogólny

MasterDMX 142 pozwala na kontrolowanie rozbudowanych instalacji standardu DMX512. Urządzenie programowane jest przy pomocy aplikacji typu desktop CTG Light Studio (dostępna na platformy Windows oraz Linux) za pośrednictwem łącza ethernet. Po zaprogramowaniu może działać samodzielnie.

MasterDMX pozwala na tworzenie złożonych scen świetlnych z wykorzystaniem kilku sterowników, podłączonych do tej samej sieci ethernet, poprzez wzajemną synchronizację. Wbudowana pamięć umożliwia zaprogramowanie do 10 programów każdy po 270 sekwencji dla każdego z 512 kanałów DMX. Czasy tzw. przytrzymania wartości oraz przejścia pomiędzy kolejnymi wartościami dla danego kanału są konfigurowalne w zakresie 0,1s-6553,5s. Częstotliwość odświeżania poszczególnych kanałów wynosi 100Hz.

Sterownik umożliwia obsługę zarówno statycznych jak i szybkich, dynamicznych programów sterowania. Do dyspozycji użytkownika jest 6 predefiniowanych typów przejść pomiędzy kolejnymi wartościami poszczególnych kanałów DMX:

- wyzwalanie,
- liniowe,
- sinusoidalne,
- odwrotnie sinusoidalne,
- eksponencjalne,
- odwrotnie eksponencjalne.

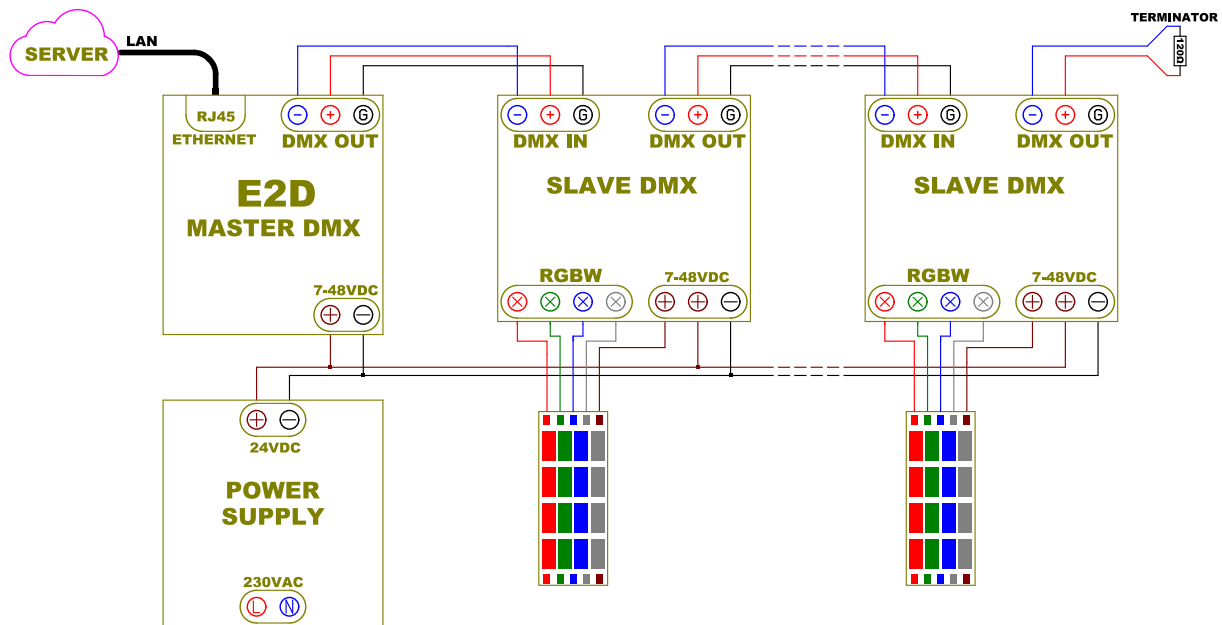
Urządzenie posiada wbudowany 6-kanałowy splitter sygnału DMX.

2 Warunki bezpieczeństwa

- Urządzenie może być zasilane jedynie ze stabilizowanego źródła napięcia 7-48VDC
- Urządzenie przeznaczone jest do zastosowania zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynków
- Nie wolno podłączać urządzenia z uszkodzoną/zdjętą obudową
- Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci powyżej 80%
- Wykonać wszelkie połączenia elektryczne przed zasileniem urządzenia
- Unikać gwałtownych wstrząsów i upadków urządzenia
- Wszelkie naprawy urządzenia mogą być przeprowadzone jedynie przez autoryzowany serwis

3 Instalacja sterownika

3.1 Schemat podłączenia



Rysunek 1: Schemat podłączenia

3.2 Złącza

3.2.1 RJ45

Programowanie sterownika odbywa się poprzez sieć ethernet. W tym celu urządzenie zostało wyposażone w złącze RJ45 10Base.

3.2.2 Zasilanie

Zasilanie układu należy podłączać do urządzenia z wykorzystaniem przewodów $0,5mm^2 \div 2,5mm^2$. Należy zwrócić szczególną uwagę na polaryzację napięcia zasilania. Układ ma wbudowane zabezpieczenie na wypadek podłączenia zasilania o odwrotnej biegunowości.

3.2.3 Interfejs DMX

Sygnal DMX należy prowadzić od sterownika przy użyciu ekranowanej skrętki jednoparowej, przystosowanej do transmisji sygnałów cyfrowych o częstotliwości do 250kHz. W przypadku krótkich odcinków linii (do 20m)

nie jest wymagany ekran oraz skręcona para przewodów jeżeli w pobliżu nie występuje żadne źródło zakłóceń elektromagnetycznych.

4 Programowanie sterownika

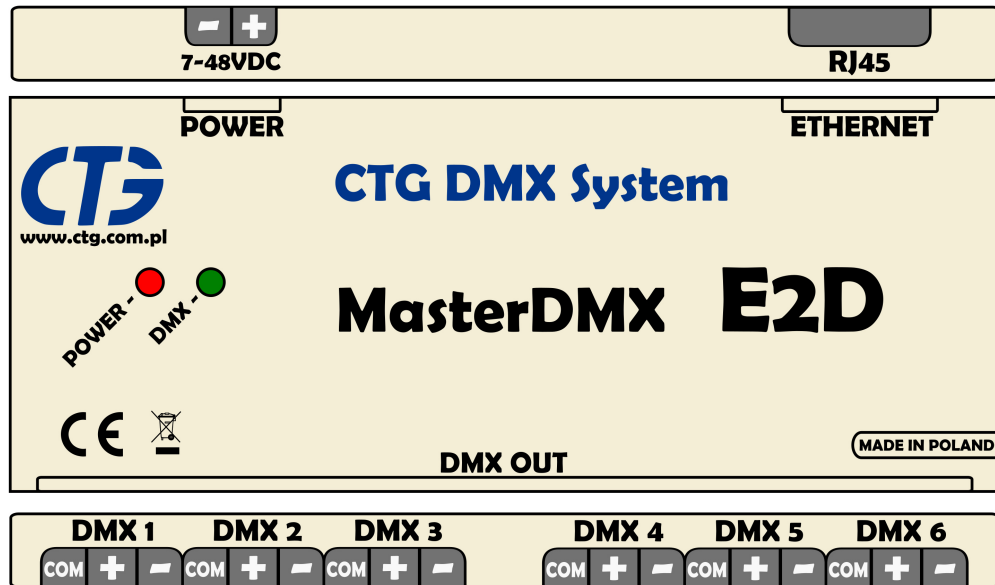
4.1 Zmiana scenariusza

Pełny opis programowania sterownika znajduje się w dokumencie *CTG Light Studio - instrukcja użytkownika*.

4.2 Zmiana adresu IP

Zmiana adresu IP jest możliwa z poziomu aplikacji *CTG Light Studio*. Pełny opis zmiany adresu IP sterownika znajduje się w dokumencie *CTG Light Studio - instrukcja użytkownika*.

5 Płyta czołowa



Rysunek 2: Płyta czołowa

5.1 Dioda sygnału DMX

Dioda sygnału DMX (koloru zielonego), oznaczona jako DMX, sygnalizuje poprawność pracy transmitera DMX512. Włączona dioda oznacza bieżące nadawanie sygnału DMX512 na wszystkich wyjściach urządzenia. Informacje:

- Dioda włączona - sygnał DMX jest transmitowany
- Dioda wyłączona - brak transmisji sygnału DMX

5.2 Dioda zasilania

Dioda zasilania (koloru czerwonego), oznaczona jako POWER, sygnalizuje obecność napięcia zasilania oraz poprawnej pracy urządzenia.

Informacje:

- Dioda włączona - sterownik działa poprawnie
- Dioda wyłączona - brak zasilania lub sterownik uszkodzony

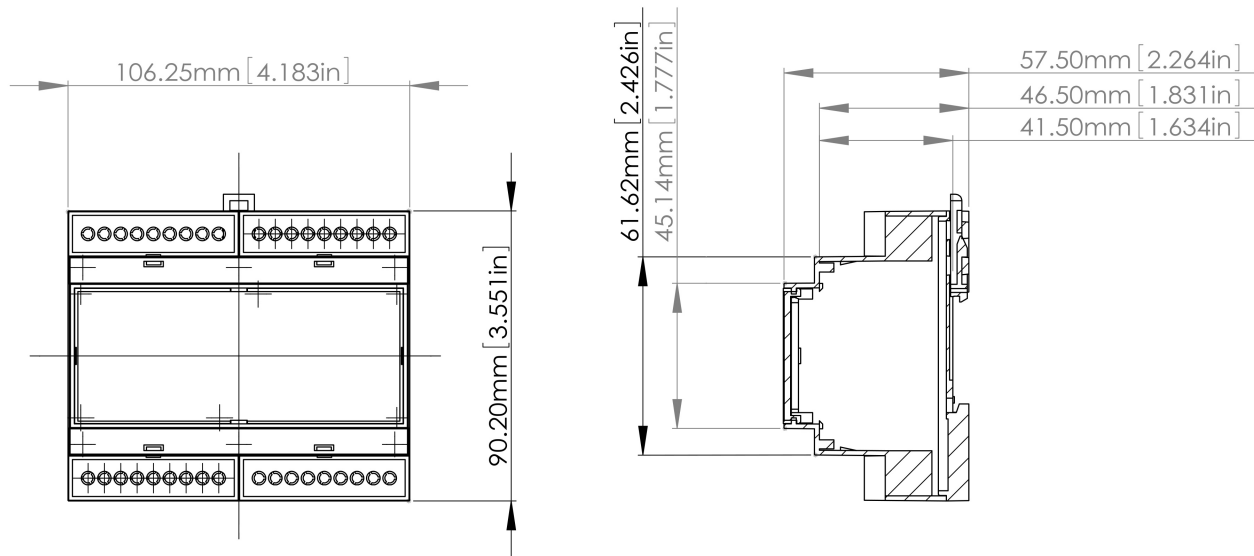
6 Specyfikacja techniczna

6.1 Parametry elektryczne

Tablica 1: Parametry elektryczne

Nazwa	min.	typ.	maks.	Jednostka
Napięcie zasilania	7		48	V
Pobór mocy			10	W
Temperatura pracy	-35	20	+85	°C
Długość linii DMX			1200	m
Liczba odbiorników na kanał			32	-

6.2 Wymiary urządzenia



Rysunek 3: Wymiary urządzenia



**Commercial
Technology
Group**

www.ctg.com.pl

CTG Sp. z o.o.

44-335 Jastrzębie Zdrój
Katowicka. 24

t +48 33 476 13 40
f +48 33 476 13 41

NIP PL 548 265 85 09
KRS 0000421987
Regon 242849096