

PX 163

MATRIX DRIVER 48 x 500mA

INSTRUKCJA
OBSŁUGI



SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny.....	3
2. Warunki bezpieczeństwa.....	3
3. Opis modelu.....	4
4. Schemat podłączenia.....	5
5. Ustawienie adresu DMX.....	6
6. Częstotliwość sterowania jasnością.....	6
6. Wymiary.....	7
7. Dane techniczne.....	7
8. Deklaracja zgodności.....	8

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian w funkcjonowaniu i obsłudze urządzenia, mających na celu ulepszenie wyrobu.

*PXM s.c.
ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków*

*tel.: (12) 626 46 92
fax: (12) 626 46 94
E-mail: info@pxm.pl
Internet: www.pxm.pl*

1. Opis ogólny

PX 163 to 48-kanałowy napięciowy driver stworzony z myślą o systemach matrycowych RGB, doskonale nadaje się do sterowania oświetleniem dużych powierzchni złożonych z wielu elementów modułowych. Przykładem mogą tu być fasady - ekrany LED lub podświetlane podłogi.

Przy użyciu wbudowanego odbiornika sygnału DMX możliwe jest sterowanie wszystkich 48 kanałów za pośrednictwem protokołu DMX-512. Szeroki zakres napięcia zasilającego (7 - 24V DC) i wysoka obciążalność prądowa wyjść (maksymalnie 0,5A na kanał) umożliwiają podłączenie dużych ilości diod LED - a co za tym idzie uzyskania efektu równomiernego oświetlenia całej powierzchni. Dzięki zastosowaniu 8-bitowej rozdzielczości sterowanie jasnością poszczególnych kanałów jest całkowicie płynne. Dodatkową zaletą jest implementacja nowoczesnej technologii „flicker free”, z jej pomocą driver PX163 może być z powodzeniem wykorzystywany w instalacjach tworzonych na potrzeby przemysłu telewizyjnego.

Driver produkowany jest w wersji "common anode", co pozwala na podłączanie diod LED ze wspólnym plusem.

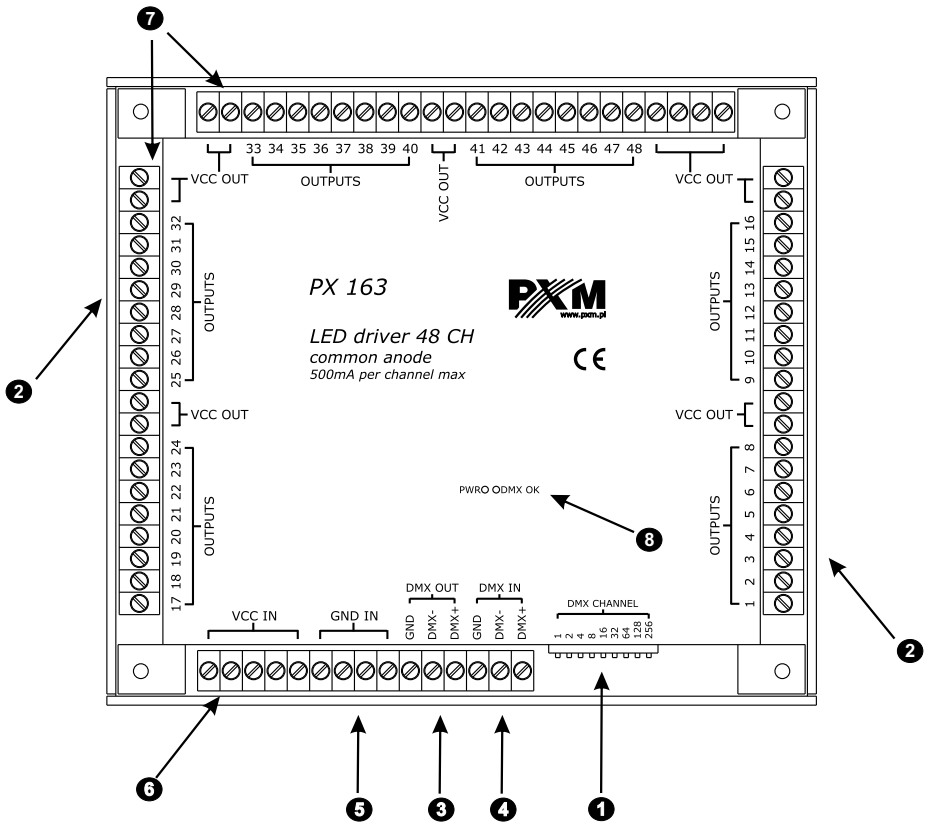
Płaska niewielka obudowa o wymiarach 158 x 140 x 35 mm przystosowana jest do montażu naściennego. Złącza śrubowe umożliwiają szybką i łatwą instalację.

2. Warunki bezpieczeństwa

MATRIX DRIVER 48 x 500mA jest urządzeniem zasilanym napięciem bezpiecznym 7 - 24V DC z wyspecjalizowanych zasilaczy, jednak podczas jego instalacji i użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać podanych poniżej reguł:

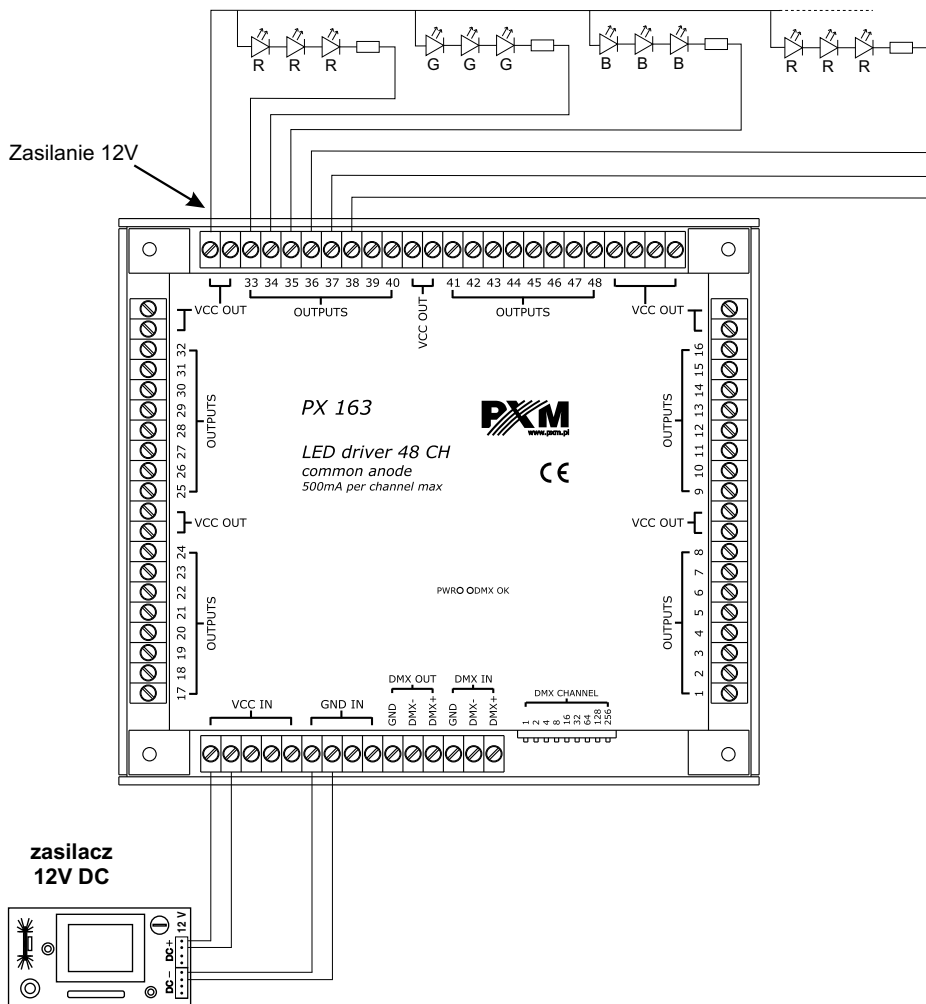
1. Montaż modułu powinien być wykonany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z opisem w instrukcji.
2. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do napięcia stabilizowanego o obciążalności zgodnej z danymi technicznymi.
3. Moduł jest przeznaczony do użytku wewnętrznego. W przypadku zastosowań zewnętrznych należy zabezpieczyć moduł przed działaniem warunków atmosferycznych .
4. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
5. W przypadku uszkodzenia któregośkolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych parametrach technicznych.
6. Wszelkie naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
7. Nie należy podłączać do zasilania urządzenia z widocznymi uszkodzeniami.
8. Należy bezwzględnie chronić PX163 przed kontaktem z wodą i innymi płynami.
9. Unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
10. Nie włączać urządzeń w pomieszczeniach o wilgotności powyżej 90%.
11. Urządzenia nie należy używać w pomieszczeniach o temperaturze niższej niż +2°C lub wyższej niż +40°C.

3. Opis modelu



- ❶ DMX CHANNEL
- ❷ Wyjścia sterujące: 48 (OUTPUTS)
- ❸ Wyjście DMX (DMX OUT)
- ❹ Wejście DMX (DMX IN)
- ❺ Wejście masa: 4 (GND IN)
- ❻ Wejście zasilania: 5 (VCC IN)
- ❼ Wyjścia zasilania: 16 (VCC OUT)
- ❽ Diody sygnalizacyjne zasilania i sygnału DMX

4. Schemat podłączenia



Odbiorniki podłączone są do wyjść sterujących i zasilania w sposób przedstawiony na rysunku. Na każdej linii może znajdować się określona ilość źródeł światła, uzależniona od pobieranej mocy, a obciążalność każdej linii wynosi max. 500mA. Dlatego po podłączeniu wszystkich odbiorników, należy zsumować wszystkie linie i dobrać zasilacz o odpowiedniej mocy.

UWAGA!!!

Obciążalność prądowa pojedynczego podłączenia zasilania nie może być większa od 10 A!!!.

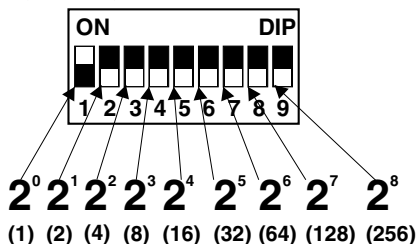
W celu zwiększenia obciążalności prądowej podłączenia należy wykonać podłączenia do kilku wejść.

5. Ustawienie adresu DMX

DMX CHANNEL

PX 163 zajmuje 48 kolejnych kanałów DMX. Adres pierwszego kanału ustawiany jest w kodzie binarnym za pomocą przełącznika DMX CHANNEL. Ustawienie danej wartości dokonuje się poprzez zsumowanie wartości bitów składowych.

Poniżej przedstawiono kilka przykładowych ustawień adresu startowego.

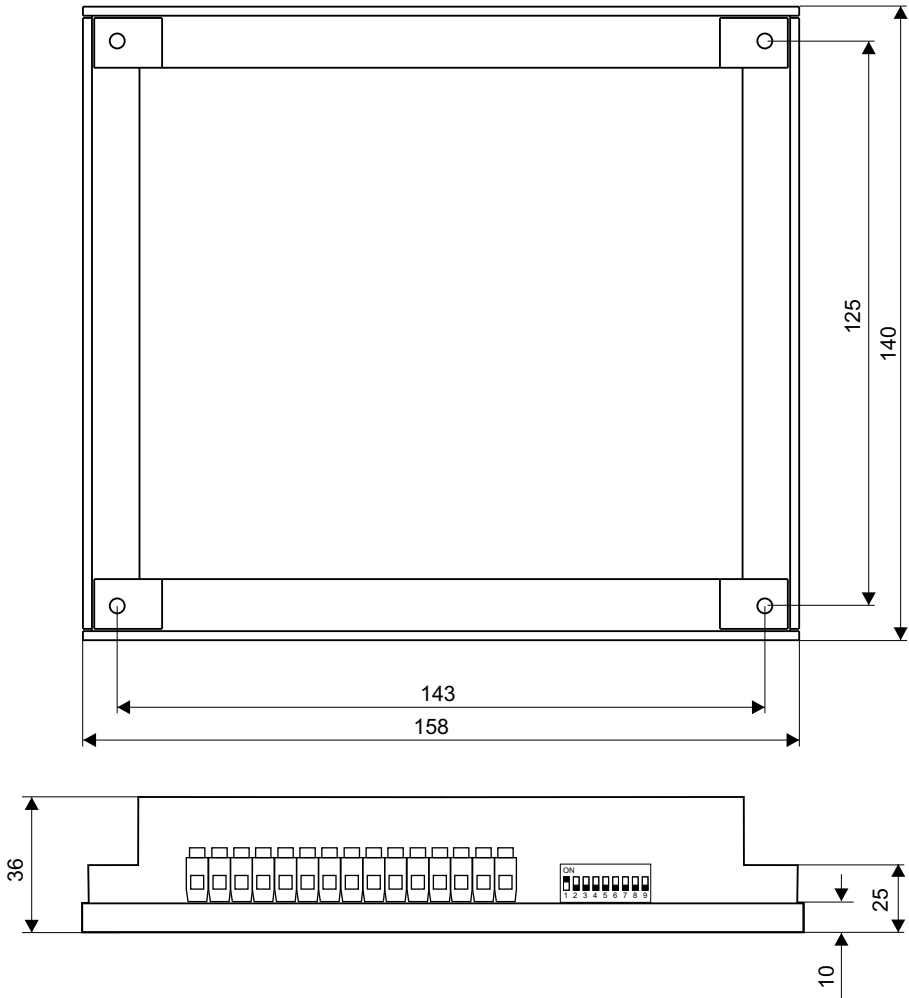


1		11		100	
2		12		101	
3		13		102	
4		14		103	
5		70		104	
6		71		105	
7		72		249	
8		73		250	
9		74		251	
10					

6. Częstotliwość sterowania jasnością

W PX163 zastosowano technologię flicker-free, która pozwala uniknąć nieprzyjemnego efektu migotania obrazu spowodowanego brakiem odpowiedniej synchronizacji sygnału sterującego diodami LED. Zastosowana częstotliwość odświeżania wynosi 1 kHz.

7. Wymiary



8. Dane techniczne

Kanały DMX: 512

Zasilanie: 7 - 24V DC

Pobór prądu: 24A max.

Ilość kanałów wyjściowych: 48

Obciążalność wyjść: Max. 0,5 A / kanał

Wymiary: Szerokość 158 mm

Wysokość 140 mm

Głębokość 35 mm



ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków

tel: 12 626 46 92
fax: 12 626 46 94

e-mail: info@pxm.pl
http://www.pxm.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI z dyrektywą nr 89/336/EWG

Nazwa producenta: PXM s.c.

Adres producenta: ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków

deklarujemy, że nasz wyrób:

Nazwa towaru: **MATRIX DRIVER 48 x 500mA**

Kod towaru: **PX 163**

jest zgodny z następującymi normami:

EMC: **PN-EN 55103-1**
PN-EN 55103-2

Dodatkowe informacje: 1. Przewód ochronny kabla zasilającego musi być podłączony do sprawnej instalacji uziemiającej.

Kraków, 01.06.2008

PXM S.C.
Danuta i Marek Żupnik
30-701 Kraków, ul. Przemysłowa 12
NIP 677-002-54-53

mgr inż. Marek Żupnik.