

PX357

# Gate 4 DMX

INSTRUKCJA  
OBSŁUGI



# SPIS TREŚCI

<u>1. Opis ogólny.....</u>	<u>3</u>
<u>2. Warunki bezpieczeństwa.....</u>	<u>3</u>
<u>3. Opis budowy bramki.....</u>	<u>4</u>
<u>4. Podstawowe informacje na temat protokołu DMX512.....</u>	<u>5</u>
<u>5. Instalacja oprogramowania.....</u>	<u>5</u>
<u>6. Budowa okna aplikacji.....</u>	<u>6</u>
<u>7. Konfiguracja urządzenia.....</u>	<u>6</u>
<u>7.1. Przywracanie ustawień domyślnych.....</u>	<u>8</u>
<u>7.2. Rozwiązywanie problemów z połączeniem.....</u>	<u>9</u>
<u>8. Schemat połączeń.....</u>	<u>9</u>
<u>9. Wymiary.....</u>	<u>10</u>
<u>10. Dane techniczne.....</u>	<u>10</u>
<u>Deklaracja zgodności.....</u>	<u>11</u>

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

# 1. OPIS OGÓLNY

Gate 4 DMX to bramka konwertująca sygnał Art-Net na cztery porty DMX512.

W bramce dostępne są trzyby scalania sygnałów z dwóch źródeł: HTP i LTP. Wersja protokołu to Art-Net II.

Urządzenie zabezpieczone jest solidną metalową obudową chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi. Porty DMX512 to złącza XLR, które posiadają optyczną izolację i są odporne na uszkodzenia mechaniczne.

Dodatkowe zestawy montażowe umożliwiają zamocowanie pojedynczej bramki w systemie RACK, dwóch bramek obok siebie w systemie RACK lub podwieszenie bramki np. na kratownicy.

Urządzenie wyposażone jest w złącze Ethernet pracujące w standardzie 10/100BaseTX.

Ponadto, na urządzeniu znajdują się cztery diody sygnalizujące stan w którym znajduje się urządzenie (tryby pracy).

Bramka zasilana jest napięciem z sieci 230 V AC.

Do urządzenia dołączona jest aplikacja umożliwiająca konfigurację ustawień sieci Ethernet oraz konfigurację parametrów czasowych protokołu DMX takich jak: Brake, MAB, MBF, WAIT oraz ilości transmitowanych kanałów DMX.

## 2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Bramka PX357 jest urządzeniem zasilanym bezpośrednio z sieci energetycznej 230 V AC, co może grozić porażeniem w wypadku nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa.

Należy bezwzględnie stosować się do reguł przedstawionych poniżej:

1. Podłączenie bramki musi być przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z opisem w instrukcji.
2. Gniazdo elektryczne, do którego ma być podłączone urządzenie musi być podłączone do sprawnej instalacji ochronnej (instalacja 3-przewodowa).
3. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
4. W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego zastąpić go kablem o takich samych parametrach technicznych.
5. Nie wolno podłączać do zasilania urządzenia z uszkodzoną (pękniętą) obudową.
6. Wszelkie naprawy wymagające zdjęcia obudowy mogą być wykonywane wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
7. Należy bezwzględnie chronić bramkę przed kontaktem z wodą i innymi płynami.
8. Unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
9. Nie włączać urządzenia w pomieszczeniach o temperaturze poniżej 2°C i powyżej 40°C.
10. Nie włączać urządzenia w pomieszczeniach o wilgotności powyżej 90%.
11. Do czyszczenia używać wyłącznie lekko wilgotnej ściereczki - bramka musi być w tym czasie całkowicie odłączony od zasilania.

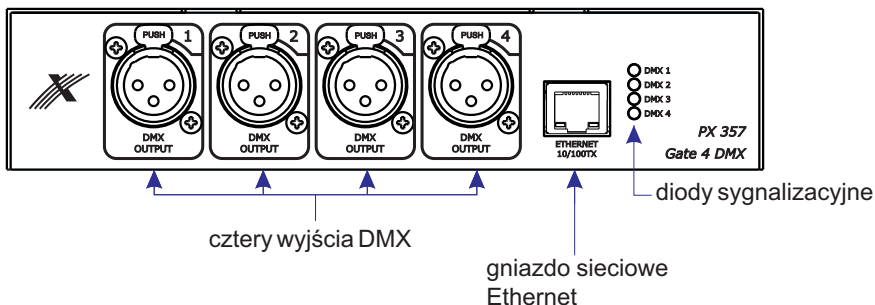
### 3. OPIS BUDOWY BRAMKI

PX357 wyposażone jest w cztery wyjścia DMX, gniazdo sieciowe Ethernet, diody sygnalizacyjne.

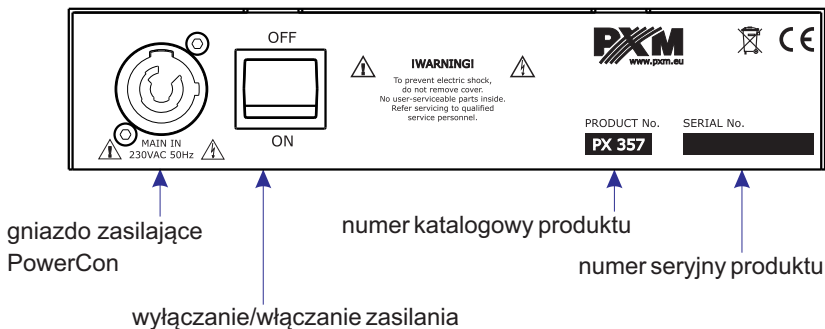
Diody sygnalizacyjne znajdujące się z przodu bramki informują o stanie urządzenia:

- miganie z częstotliwością co **3 sekundy** oznacza, że urządzenie jest w stanie bezczynności
- miganie z częstotliwością co **sekundę (1Hz)** - urządzenie jest połączone z programem do konfiguracji parametrów
- miganie z częstotliwością **4Hz** - dany port wysyła sygnał DMX

#### PRZÓD URZĄDZENIA:



#### TYŁ URZĄDZENIA:



## 4. PODSTAWOWE INFORMACJE NA TEMAT PROTOKOŁU DMX512

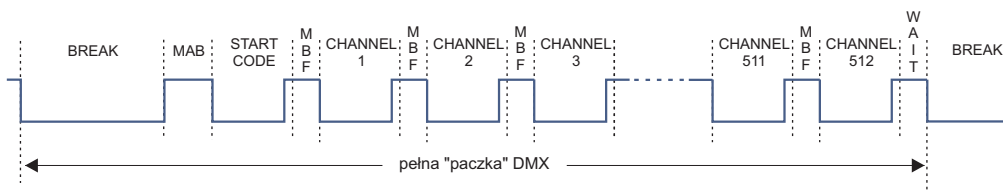
**BREAK** - to długość stanu niskiego na linii na początku transmisji pakietu DMX.

**MAB (Mark After Break)** - Długość MAB – odstęp czasowy po Break'u, który występuje w każdym pakiecie według standardu DMX-512.

**MBF (Mark Between Frames)** - Odstęp między ramkami (kanałami) DMX512. MBF oddziela bity stopu jednego kanału od bitu startu następnego.

**WAIT** - odstęp pomiędzy kolejnymi paczkami DMX.

**Channels nbr** - Ilość kanałów, przy pomocy tej funkcji można ograniczyć ilość kanałów wysyłanych przez urządzenie. Minimalna wartość to 24 kanały, a maksymalna to 512 (ustawiona domyślnie).



## 5. INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

Oprogramowanie PX357 może być zainstalowane w systemie Windows® XP, VISTA™, Windows® 7 oraz Windows® 8. Procedura instalacji oprogramowania może się różnić w zależności od systemu operacyjnego komputera. System Windows® 7 jest tutaj przedstawiony jako przykład.

Instalacja przebiega następująco:

1. Otwórz plik instalacyjny, kliknij [**Dalej**] aby przejść do instalacji oprogramowania.

Plik instalacyjny dołączony jest do sterownika na płycie CD, lub dostępny do pobrania ze strony <http://pxm.pl>

2. Z rozwijalnego menu wybierz język instalacji i potwierdź klikając [**OK**].

3. Przeczytaj dokładnie umowę licencyjną, jeśli zgadzasz się na warunki umowy kliknij przycisk [**Zgadzam się**], aby kontynuować instalację.

4. Zaznacz komponenty które chcesz zainstalować, po czym kliknij [**Dalej**].

5. Wybierz katalog w którym zostanie zainstalowane oprogramowanie. Potwierdź wybór klikając w klawisz [**Dalej**].

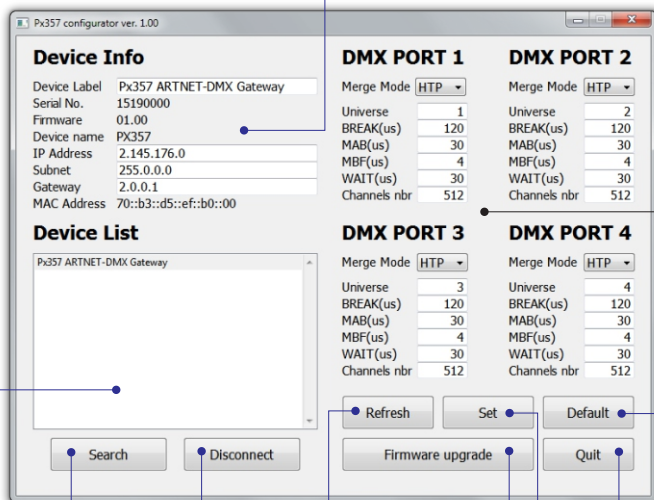
6. Wybierz menu startowe, w którym chcesz utworzyć skrót do programu. Możesz również zmienić nazwę katalogu, następnie kliknij przycisk [**Zainstaluj**].

7. Kiedy na ekranie pojawi się okno zakończenia instalacji, naciśnij [**Zakończ**] aby opuścić kreatora instalacji.

8. System Windows® wyświetli alert zabezpieczenia systemu Windows®, aby móc korzystać z oprogramowania PX357, musisz zezwolić na dostęp.

## 6. BUDOWA OKNA APLIKACJI

informacje na temat wybranego z listy urządzenia, ustawienia sieciowe



opcje portów DMX

wybór ustawień domyślnych

wyszukiwanie urządzeń dostępnych w sieci lokalnej

lista dostępnych w sieci urządzeń

połączenie/rozłączenie z urządzeniem

pobranie aktualnych ustawień urządzenia

wgranie nowej wersji oprogramowania

zamknięcie aplikacji

wysłanie konfiguracji do urządzenia

## 7. KONFIGURACJA URZĄDZENIA

1. Upewnij się, że komputer znajduje się w tej samej podsieci co urządzenie.

Urządzenie domyślnie pracuje w podsieci 2.0.0.0/8, co oznacza, że przyjmuje adres IP 2.x.x.x z maską 255.0.0.0 (gdzie wartości „x” zgodnie ze standardem Art-Net generowane są na podstawie adresu MAC).

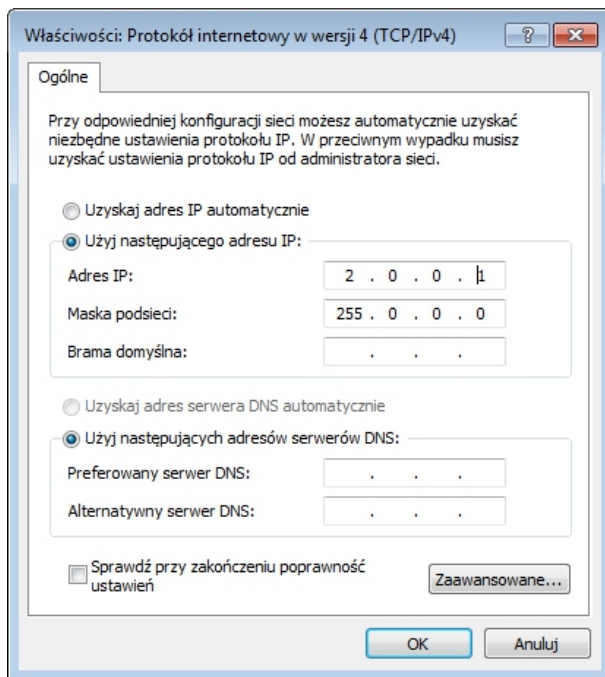
Aby móc połączyć się z urządzeniem należy zmienić konfigurację karty sieciowej.

Adres IP powinien znaleźć się w zakresie od 2.0.0.1 do 2.255.255.254 i być różny od adresu IP urządzenia (domyślny adres IP bramki znajduje się na naklejce obudowy).

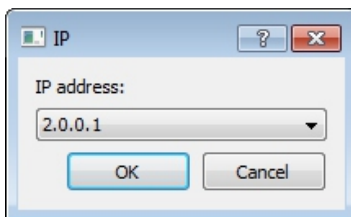
Maska powinna być ustawiona na 255.0.0.0.

## Przykładowo:

**IP:** 2.0.0.1  
**maska:** 255.0.0.0



2. Uruchom aplikację, zostanie wyświetlona lista dostępnych interfejsów sieciowych [IP]. Z listy wybierz adres IP, z którego ma korzystać aplikacja.



3. Kliknij [**Search**] aby wyszukać dostępne w sieci urządzenia.
4. Wybierz urządzenie z listy [**Device List**].
5. Kliknij [**Connect**] aby nawiązać połączenie z wybranym urządzeniem.

Nawiązanie połączenia możliwe jest także za pomocą dwukrotnego kliknięcia w nazwę urządzenia.

Po nawiązaniu połączenia, w prawym panelu okna aplikacji, wyświetlą się parametry czasowe sygnału DMX czterech portów DMX a diody urządzenia (znajdujące się na przednim panelu urządzenia) zaczną migać z częstotliwością 1Hz.

6. W razie potrzeby zmień ustawienia sieci i portów.

Dla każdego z czterech portów DMX można ustawić Universe, z którego wartości mają być wysłane na ten port, parametry czasowe sygnału DMX i ilość wysyłanych kanałów.

7. Kliknij [**Set**] aby wysłać konfigurację.

W przypadku zmiany ustawień sieci, urządzenie rozłączy się i należy je wyszukać ponownie.

Jeśli chcesz zrezygnować ze zmiany ustawień kliknij [**Refresh**], spowoduje to ponowne wczytanie aktualnych ustawień.

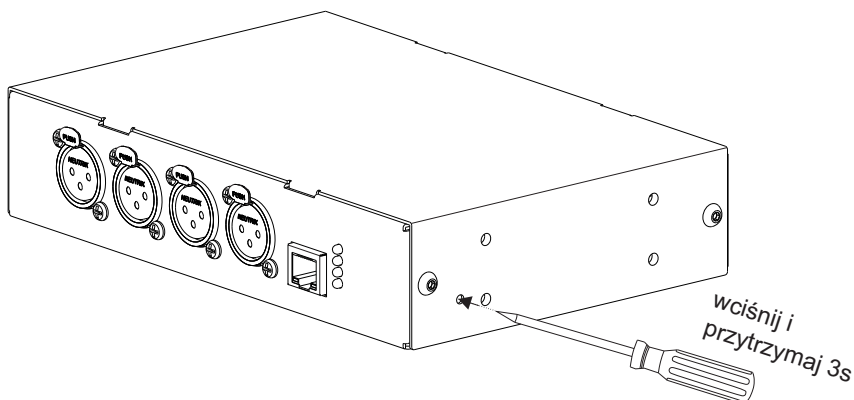
Domyślny adres IP urządzenia można znaleźć na naklejce znajdującej się na obudowie urządzenia.

Użytkownik może wybrać tryby scalania sygnałów z dwóch źródeł HTP (najwyższa wartość) i LTP (ostatnia wartość).

## 7.1. Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić ustawienia domyślne należy:

- w przypadku połączenia z urządzeniem: kliknąć przycisk [**Default**]
- bez połączenia z urządzeniem: wcisnąć i przytrzymać przez około 3 sekundy fizyczny przycisk znajdujący się na obudowie urządzenia. Ciągłe świecenie się diod zasygnalizuje przywrócenie ustawień domyślnych.

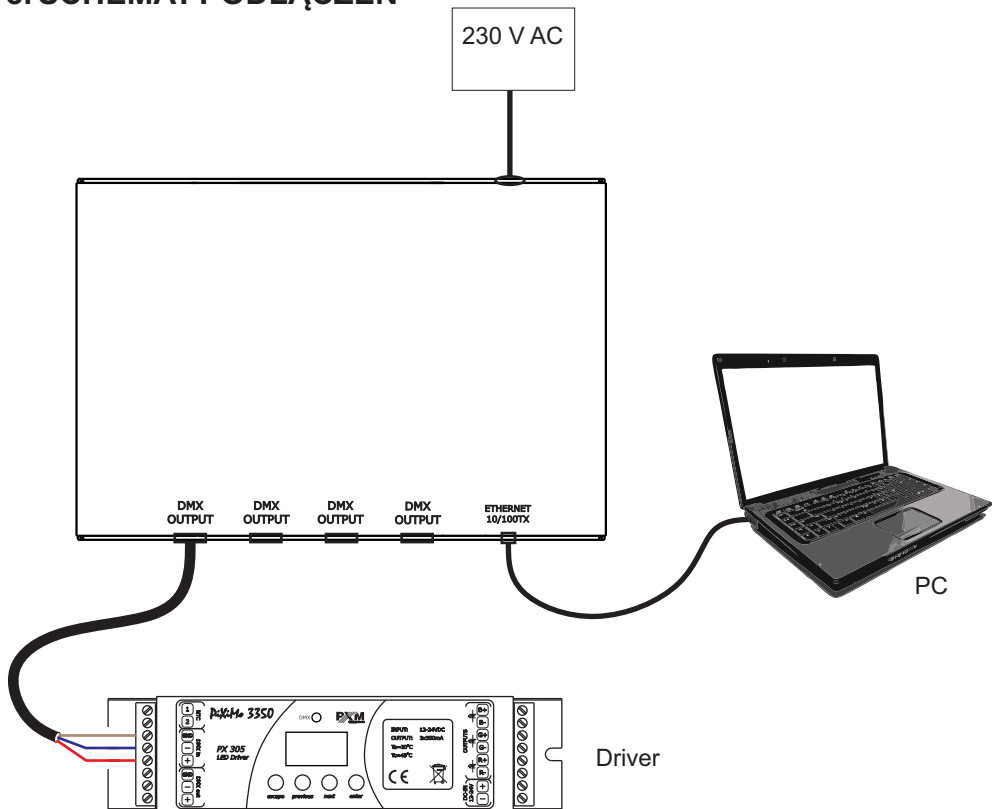




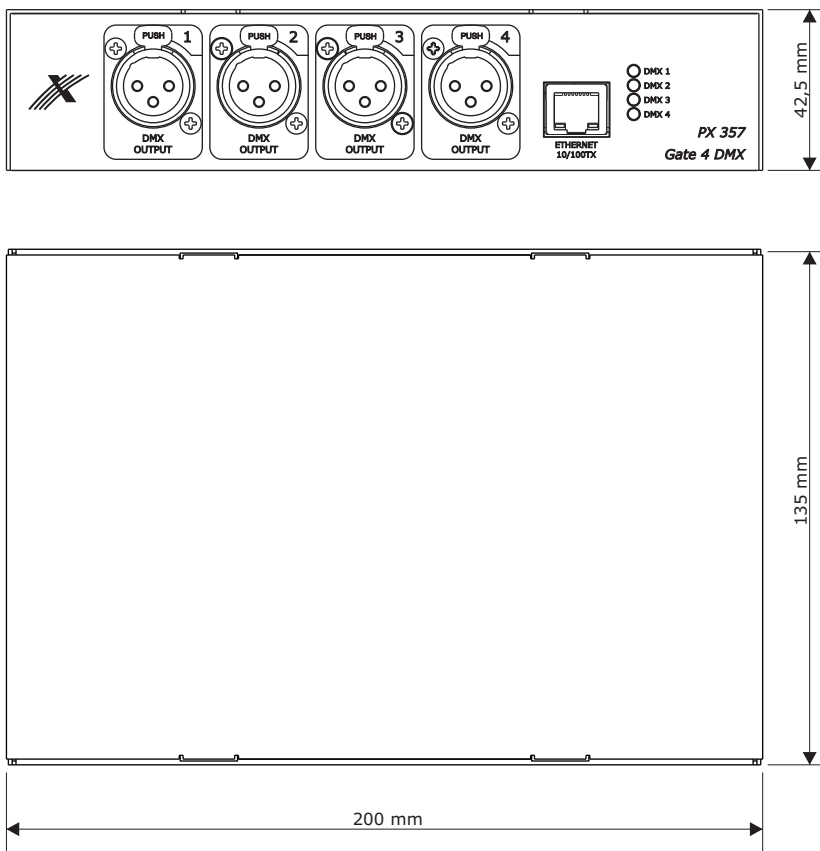
## 7.2. Rozwiązywanie problemów z połączeniem

W razie problemów z połączeniem upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo podłączone. Następnie, sprawdź czy komputer znajduje się w tej samej podsieci co urządzenie oraz czy ustawienia zapory sieciowej systemu Windows® nie blokują programu.

## 8. SCHEMAT PODŁĄCZEŃ



## 9. WYMIARY



## 10. DANE TECHNICZNE

Typ:	PX357
- linie DMX:	4
- optyczna izolacja linii DMX:	tak
- zabezpieczenie przepięciowe:	tak
- komunikacja z PC:	poprzez złącze Ethernet
- typ złącza Ethernet:	w standardzie 10/100BaseTX
- wyjście DMX:	gniazdo 3-pin XLR lub 5-pin XLR
- złącze zasilania:	PowerCon
- zasilanie:	230 V AC
- pobór mocy:	5 W
- masa:	1,1 kg
- wymiary:	
- szerokość	200 mm
- wysokość	42,5 mm
- głębokość	147 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 2004/108/WE i 2006/95/WE

Nazwa producenta: PXM Marek Żupnik sp. k.

Adres producenta: ul. Przemysłowa 12  
30-701 Kraków

*deklarujemy, że nasz wyrób:*

Nazwa towaru: **Gate 4 DMX**

Kod towaru: **PX357**

*jest zgodny z następującymi normami:*

**LVD: PN-EN 60065:2004**

**EMC: PN-EN 61000-6-1:2008  
PN-EN 61000-6-3:2008  
PN-EN 61000-4-2:2011**

*Dodatkowe informacje:* Podłączenie sygnału DMX musi być wykonane przewodem ekranowanym, połączonym z pinem GND.



Marek Żupnik spółka komandytowa  
30-701 Kraków, ul. Przemysłowa 12  
NIP 677-002-54-53

Kraków, 15.07.2015

mgr inż. Marek Żupnik.