

PX376

HD Multimedia Player

INSTRUKCJA
OBSŁUGI



SPIS TREŚCI

<u>1. Opis ogólny.....</u>	<u>3</u>
<u>2. Warunki bezpieczeństwa.....</u>	<u>3</u>
<u>3. Opis budowy odtwarzacza.....</u>	<u>4</u>
<u>4. Obsługiwane formaty plików.....</u>	<u>5</u>
<u>5. Instalacja oprogramowania.....</u>	<u>5</u>
<u>6. Budowa okna aplikacji.....</u>	<u>6</u>
<u>6.1 Lista konfiguracji.....</u>	<u>6</u>
<u>6.2 Panel edycji konfiguracji.....</u>	<u>7</u>
<u>6.3 Lista urządzeń.....</u>	<u>8</u>
<u>7. Działanie playera.....</u>	<u>10</u>
<u>7.1 Sterowanie.....</u>	<u>10</u>
<u>7.2 Brak sygnału.....</u>	<u>12</u>
<u>7.3 Dostęp przez FTP.....</u>	<u>12</u>
<u>8. Konfiguracja urządzenia.....</u>	<u>12</u>
<u>8.1 Formatowanie pendrive'a.....</u>	<u>12</u>
<u>8.2 Obsługa aplikacji.....</u>	<u>12</u>
<u>9. Schemat podłączenia.....</u>	<u>14</u>
<u>10. Wymiary.....</u>	<u>16</u>
<u>11. Dane techniczne.....</u>	<u>16</u>
<u>Deklaracja zgodności.....</u>	<u>17</u>

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

1. OPIS OGÓLNY

PX376 to odtwarzacz plików multimedialnych sterowany protokołem DMX. Player umożliwia odtwarzanie plików video w jakości Full HD, plików audio oraz obrazów. W przypadku zaniku sygnału DMX może działać niezależnie według zaprogramowanych ustawień. Urządzenie wyposażone jest w wejście i wyjście DMX, 4 porty USB, złącze HDMI oraz mikro USB.

Do urządzenia dołączona jest aplikacja na komputery PC, która pozwala tworzyć konfigurację i przygotowywać pamięć USB, na której są przechowywane pliki multimedialne.

Możliwe jest również wgrywanie i pobieranie konfiguracji oraz plików multimedialnych po sieci. Połączenie jest zabezpieczone hasłem. Możliwy jest również zdalny reset urządzenia.

Złącze mikroUSB służy do zasilania urządzenia (za pomocą dołączonego w zestawie zasilacza). Do jednego z portów USB należy podłączyć odpowiednio sformatowaną pamięć USB z plikiem konfiguracyjnym oraz plikami, które mają być odtwarzane.

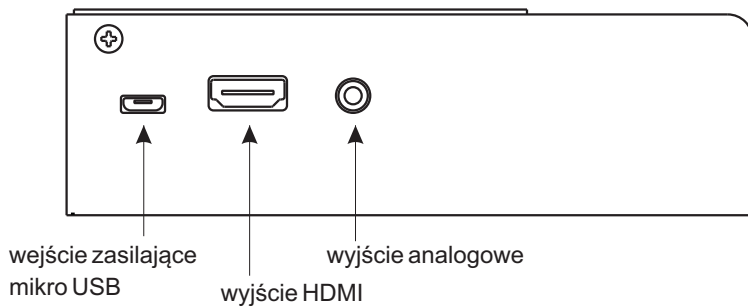
2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Odtwarzacz plików multimedialnych PX376 jest zasilany napięciem bezpiecznym 5 V, jednak podczas jego instalacji i użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać poniższych reguł bezpieczeństwa:

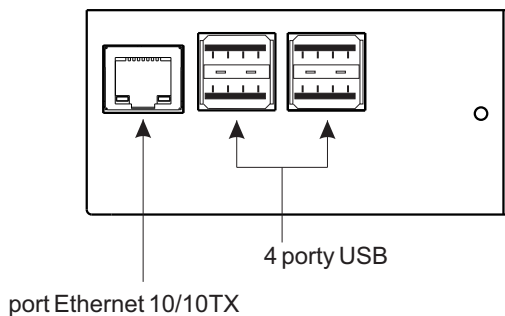
1. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do zasilania 5 V DC o obciążalności zgodnej z danymi technicznymi. Zaleca się korzystanie z zasilacza dołączonego do urządzenia.
2. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
3. W przypadku uszkodzenia któregośkolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych danych technicznych i atestach.
4. Do podłączenia sygnału DMX należy stosować wyłącznie przewód ekranowany.
5. Wszelkie naprawy jak i podłączenie sygnału DMX mogą być wykonywane wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
6. Należy bezwzględnie chronić PX376 przed kontaktem z wodą i innymi płynami.
7. Unikać gwałtownych wstrząsów, a w szczególności upadków.
8. Nie włączać urządzeń w pomieszczeniach o wilgotności powyżej 90%.
9. Urządzenia nie należy używać w pomieszczeniach o temperaturze niższej niż +2°C lub wyższej niż +40°C.
10. Do czyszczenia używać wyłącznie lekko wilgotnej ściereczki.
11. Wyładowania elektrostatyczne mogą spowodować uszkodzenie elementów elektronicznych. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności należy pozbyć się nagromadzonego ładunku elektrostatycznego, dotykając uziemionego metalowego przedmiotu.

3. OPIS BUDOWY ODTWARZACZA

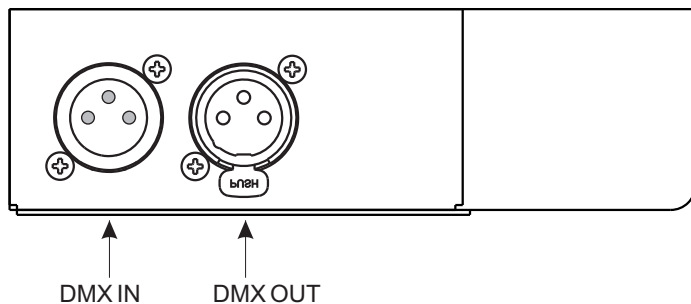
Styl urządzenia:



PRZÓD



DRUGI BOK



4. OBSŁUGIWANE FORMATY PLIKÓW

Odtwarzacz obsługuje następujące formaty plików:

video:

.mpg
.mp4
.mpeg
.avi
.mkv

audio:

.mp3
.wmv
.ogg

obrazy:

.jpg
.jpeg
.png

Dla plików wideo zalecany kodek obrazu to h264 i ilość klatek na sekundę (fps): 24.

5. INSTALACJA OPROGRAMOWANIA

Oprogramowanie PX376 może być zainstalowane w systemie Windows® XP lub nowszym oraz Linux (zalecana dystrybucja: Debian). 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 kreatora ustawień PX376.

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

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

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

4. Przeczytaj dokładnie umowę licencyjną, jeśli zgadzasz się na warunki umowy zaznacz [**Akceptuję licencję**], aby kontynuować instalację kliknij [**Dalej**].

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

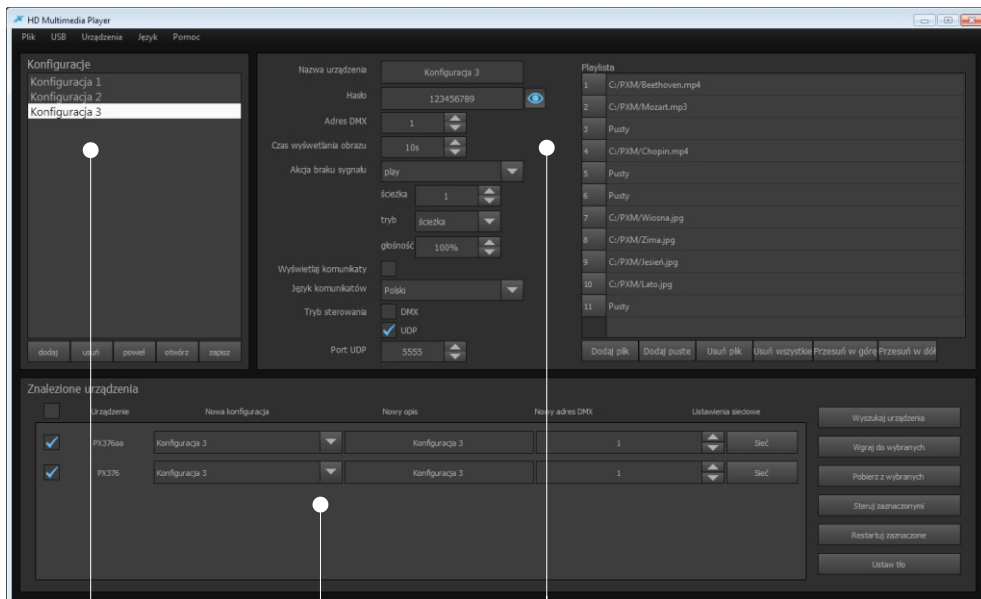
6. Oprogramowanie jest gotowe do instalacji, kliknij [**Zainstaluj**] aby rozpocząć proces

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

6. BUDOWA OKNA APLIKACJI

Okno aplikacji podzielone jest na 3 panele:

- listę utworzonych konfiguracji
- panel edycji konfiguracji
- listę wykrytych w sieci urządzeń



lista utworzonych
konfiguracji

panel edycji konfiguracji

lista wykrytych w
sieci urządzeń

6.1 Lista konfiguracji

Lista zawiera wszystkie utworzone oraz pobrane z urządzeń konfiguracje.

Pod listą znajdują się przyciski umożliwiające:

- dodawanie [**Dodaj**]
- usuwanie [**Usuń**]
- duplikowanie konfiguracji [**Powiel**]
- otwarcie [**Otwórz**]
- zapis do pliku [**Zapisz**]

Kliknięcie w konfigurację na liście powoduje otwarcie jej do edycji w panelu edycji konfiguracji.

6.2 Panel edycji konfiguracji

Konfiguracja składa się z parametrów urządzenia oraz listy plików multimedialnych wgranych na urządzenie.

Urządzenie będzie widoczne w sieci pod nazwą nadaną w polu **[Nazwa urządzenia]**. PX376 sterowany jest za pomocą 4 kolejnych kanałów DMX. W polu **[Adres DMX]** podawany jest pierwszy z nich.

Podczas wgrywania tej samej konfiguracji do kilku urządzeń nazwę oraz adres można nadać im indywidualnie.

Playerem można sterować za pomocą protokołu DMX, lub przez sieć LAN z użyciem protokołu UDP. Rodzaj sterowania można wybrać w pliku konfiguracyjnym. Dla sterowania UDP należy podać numer portu.

The screenshot shows the configuration interface for the PX376 device. The fields and their values are as follows:

- Nazwa urządzenia:** Konfiguracja 3
- Hasło:** 123456789
- Adres DMX:** 1
- Czas wyświetlania obrazu:** 10s
- Akcja braku sygnału:** play
- ścieżka:** 1
- tryb:** ścieżka
- głośność:** 100%
- Wyświetlaj komunikaty:** (checkbox is unchecked)
- Język komunikatów:** Polski
- Tryb sterowania:** DMX (unchecked), UDP (checked)
- Port UDP:** 5555

Annotations on the right side of the image point to specific fields:

- etykieta urządzenia (points to Nazwa urządzenia)
- hasło (points to Hasło)
- adres DMX urządzenia (1 - 509) (points to Adres DMX)
- czas wyświetlania obrazów, (kiedy wyświetlane są w ramach playlisty, 1 - 100 sekund) (points to Czas wyświetlania obrazu)
- zachowanie w przypadku zaniku sygnału DMX (points to Akcja braku sygnału)
- wybór opcji wyświetlania napisów ekranowych oraz ich wersji językowej (points to Wyświetlaj komunikaty)
- wybór opcji sterowania (points to Tryb sterowania)

Playlistą może zawierać max 85 utworów (filmów, obrazów lub utworów muzycznych), których nazwy są takie, jak wczytywanych plików. Kolejne komendy DMX odpowiadają kolejnym pozycjom na liście. Jeśli wybrana komenda DMX ma być nieprzypisana do żadnego utworu należy dodać w tym miejscu pustą pozycję na liście.

Gotową konfigurację można wgrać do urządzenia przez sieć LAN (urządzenie musi mieć wpiętą odpowiednio przygotowaną pamięć USB), lub do pamięci USB podpiętej do komputera.

Playlist

1	C:/PXM/Beethoven.mp4
2	C:/PXM/Mozart.mp3
3	Pusty
4	C:/PXM/Chopin.mp4
5	Pusty
6	Pusty
7	C:/PXM/Wiosna.jpg
8	C:/PXM/Zima.jpg
9	C:/PXM/Jesień.jpg
10	C:/PXM/Lato.jpg
11	Pusty

Dodaj plik Dodaj puste Usuń plik Usuń wszystkie Przesuń w górę Przesuń w dół

[Playlist] - w której należy wczytać wszystkie pliki, które mają być odtwarzane przez player i ustawić je w odpowiedniej kolejności

przyciski modyfikujące zawartość playlisty

6.3 Lista urządzeń

Na liście wyświetlone są wszystkie wyszukane w sieci urządzenia.

Znalezione urządzenia

	Urządzenie	Nowa konfiguracja	Nowy opis	Nowy adres DMX	Ustawienia sieciowe
☒	PX376aa	Konfiguracja 3	Konfiguracja 3	1	Sieć
☒	PX376	Konfiguracja 3	Konfiguracja 3	1	Sieć

aktualna nazwa urządzenia

lista wyboru konfiguracji, którą chce się wgrać do playera

pole zmiany nazwy urządzenia

pole zmiany adresu DMX

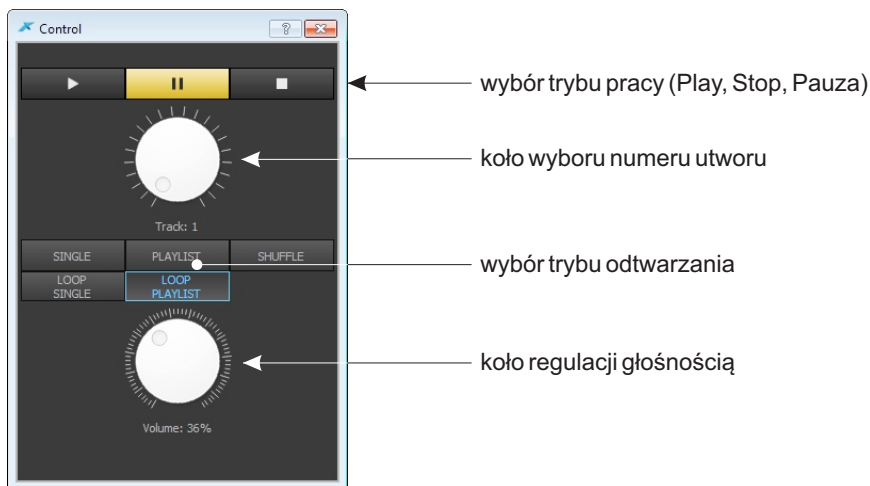
przycisk służący do zmiany ustawień sieciowych

Aby wyszukać urządzenia w sieci lokalnej należy z menu **[Urządzenia]** wybrać polecenie **[Szukaj]**. Wszystkie znalezione urządzenia wyświetlą się na liście urządzeń.

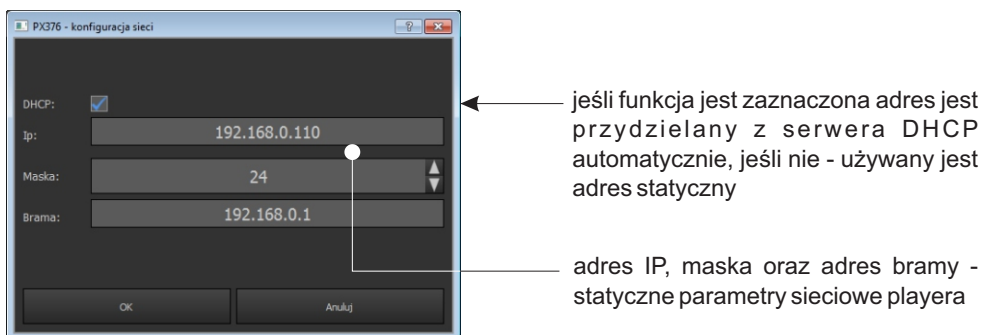
[Ustaw tło] - obraz, który jest wyświetlany w momencie gdy nie jest odtwarzany żaden plik. Kolor tła domyślnego to czarny, ale można wgrać inny obraz w formacie *.jpg.

[Steruj zaznaczonymi] - w przypadku wybrania trybu sterowania UDP ta opcja pozwala wysłać pakiet UDP do wybranego urządzenia.

[Restartuj zaznaczone] - aplikacja zapyta użytkownika czy na pewno chce zresetować wybrane urządzenie.



Konfiguracja sieci:



Aby pobrać z urządzenia konfigurację:

1. Zaznacz checkbox ☒ obok odpowiedniego urządzenia na liście,
2. Kliknij przycisk [**Pobierz z wybranych**] znajdujący się pod listą.

Pobrana konfiguracja pojawi się na liście konfiguracji. Zmiany dokonane w konfiguracji są dokonywane lokalnie, aby miały zastosowanie w playerze – konfigurację należy z powrotem wgrać.

Można wgrywać i pobierać konfigurację do wielu urządzeń jednocześnie.

Aby wgrać do urządzenia konfigurację:

1. Zaznacz checkbox ☒ obok odpowiedniego urządzenia na liście,
2. Wybierz konfigurację, którą chcesz wgrać do urządzenia z listy wyboru konfiguracji [**Nowa konfiguracja**],

Jeśli do kilku urządzeń wgrzywana jest ta sama konfiguracja można zmienić nazwę i adres DMX dla każdego z urządzeń indywidualnie. Będą one wówczas inne niż w wgrywanej konfiguracji, natomiast pozostałe parametry pozostaną we wszystkich urządzeniach takie same.

Znalezione urządzenia				
☒	Urządzenie	Nowa konfiguracja	Nowy opis	Nowy adres DMX
☒	PX376aa	Konfiguracja 1	Player 1	1
☒	PX376	Konfiguracja 1	Player 2	5

wgrywanie tej samej konfiguracji
do dwóch zaznaczonych urządzeń

indywidualna nazwa urządzenia

3. Kliknij przycisk [**Wgraj do wybranych**].

Po wgraniu konfiguracji urządzenie zostanie automatycznie zrestartowane, może to zająć chwilę.

7. DZIAŁANIE PLAYERA

Po umieszczeniu pamięci z nową konfiguracją należy zresetować urządzenie.

Urządzenie działa tylko, kiedy w jednym z portów USB znajduje się poprawnie sformatowana pamięć USB z wgranym plikiem konfiguracyjnym oraz utworami, które mają być odtwarzane. Pliki mogą zostać wgrane na pamięć USB bezpośrednio podpiętą do komputera, lub pamięć wpiętą do urządzenia PX376 przez sieć Ethernet.

7.1. Sterowanie

Player może być sterowany za pomocą protokołu DMX lub przez sieć za pomocą pakietów UDP. W obu przypadkach urządzeniem steruje się za pomocą 4 kanałów. W przypadku sterowania DMX są to 4 kolejne kanały DMX, które odbiera urządzenie. W przypadku sterowania UDP są to 4 wartości przesyłane za pomocą pakietów UDP.

Pakiet UDP składa się z nagłówka "px376" oraz 4 bajtów zawierających wartości dla odpowiednich kanałów sterujących.

Urządzenie sterowane jest 4 kanałami DMX:

• **kanał 1: komenda**

wartość na kanale	komenda
0 - 63	stop
64 - 127	pause
128 - 255	play

• **kanał 2: wybór utworu**

wartość na kanale	utwór
0 - 3	1
4 - 6	2
...	...
253 - 255	85

• **kanał 3: tryb odtwarzania**

wartość na kanale	tryb
0 - 63	single
64 - 127	loop single
128 - 191	playlist
192 - 249	loop playlist
250 - 255	shuffle

Opis trybów odtwarzania:

- [Single] – pojedyncze odtworzenie utworu
- [Loop single] – odtwarzanie utworu w pętli
- [Playlist] – pojedyncze odtworzenie wszystkich utworów (począwszy od wybranego)
- [Loop playlist] – odtwarzanie wszystkich utworów w pętli
- [Shuffle] – odtwarzanie losowe

• **kanał 4: głośność**

Liniowe sterowanie głośnością 0 - 100%.

7.2. Brak sygnału

W przypadku braku sygnału DMX, urządzenie działa zgodnie z parametrami ustawionymi w pliku konfiguracyjnym. Dotyczy to tylko sterowania DMX.

Dostępne komendy w przypadku braku sygnału DMX:

- [Play] – odtwarzanie wybranego utworu (od 1 do 85) w wybranym trybie (ścieżka, powtarzaj ścieżkę, playlista, powtarzaj playlistę, losowo) z zadaną głośnością (0 - 100%);
- [Stop] – zatrzymanie odtwarzania;
- [Wyłącz monitor] – wyłączenie sygnału na wyjściu HDMI.

7.3. Dostęp przez FTP

Możliwe jest połączenie z playerem przez protokół FTP i wgranie oraz pobranie plików multimedialnych.

Parametry połączenia:

serwer	aktualny adres IP urządzenia
użytkownik	px376
hasło	px376

8. KONFIGURACJA URZĄDZENIA

8.1. Formatowanie pendrive'a

Sformatuj pendrive'a i nadaj mu etykietę „PX376”

Formatowanie pamięci USB - system Windows®:

Procedura formatowania może się różnić w zależności od systemu operacyjnego komputera. System Windows® 7 jest tutaj przedstawiony jako przykład.

1. Prawym przyciskiem myszy kliknij w wybrane urządzenie z wymiennym nośnikiem pamięci
2. Z menu kontekstowego wybierz **[Formatuj...]**
3. Podczas formatowania nadaj mu etykietę „PX376”

8. 2. Obsługa aplikacji

Wgrywanie konfiguracji możliwe jest na dwa sposoby:

- a) na pamięć USB wpiętą do komputera - w tej sytuacji możliwe jest wgranie konfiguracji tylko na jeden pendrive
- b) bezpośrednio do PX376 podpiętych do komputera po sieci LAN - w tym przypadku możliwe jest jednoczesne wgranie do kilku playerów

1. Uruchom aplikację
2. Kliknij przycisk **[Dodaj]** znajdujący się pod polem **[Konfiguracje]**
3. Wprowadź ustawienia w polu edycji konfiguracji

4. Stwórz playlistę korzystając z:

- [Dodaj plik]** – dodanie pliku do Playlisty
- [Dodaj puste]** – dodanie pustej pozycji na liście

Jeśli wybrana komenda DMX ma być nieprzypisana do żadnego utworu należy dodać w tym miejscu pustą pozycję na liście.

- [Usuń plik]** – usunięcie zaznaczonego pliku
- [Usuń wszystkie]** – usunięcie wszystkich plików z playlisty
- [Przenieś w górę]** – przeniesienie zaznaczonego pliku na liście o jedną pozycję do góry
- [Przenieś w dół]** – przeniesienie pliku w dół

Wgrywanie konfiguracji bezpośrednio z komputera na pendrive'a:

UWAGA: Pod systemami z rodziny Linux poprawnie sformatowany pendrive musi być zamontowany z prawami zapisu użytkownika, który uruchamia aplikację.

5a. Z menu wybierz: **[USB]**→**[Wgraj konfigurację]**

Aplikacja wyszuka pamięć z odpowiednią etykietą (PX376) i wgra na nią plik konfiguracyjny oraz wybrane utwory. Jeśli na pendrivie są utwory nieuwzględnione na playliście, aplikacja zapyta, czy je usunąć.

6a. Przełóż pendrive'a do portu USB playera

7a. Uruchom/restartuj urządzenie

UWAGA: Pendrive powinien zostać poprawnie odmontowany przed usunięciem z komputera.

Wgrywanie konfiguracji z użyciem sieci LAN:

6b. Z menu wybierz: **[Urządzenia]**→**[Szukaj]**

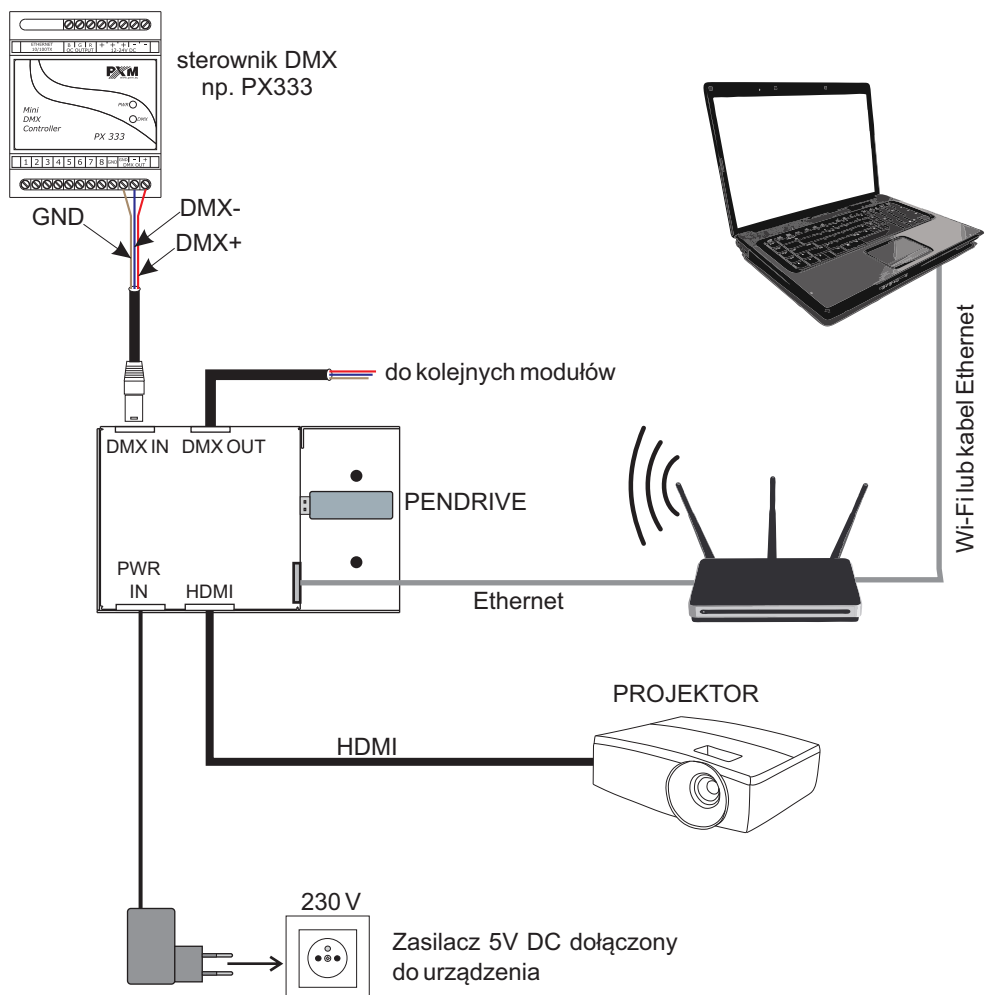
7b. Wybierz do których urządzeń wgrać konfiguracje zaznaczając checkbox ☒

8b. Zapisz konfigurację na pendrive'ie klikając **[Wgraj do wybranych]**

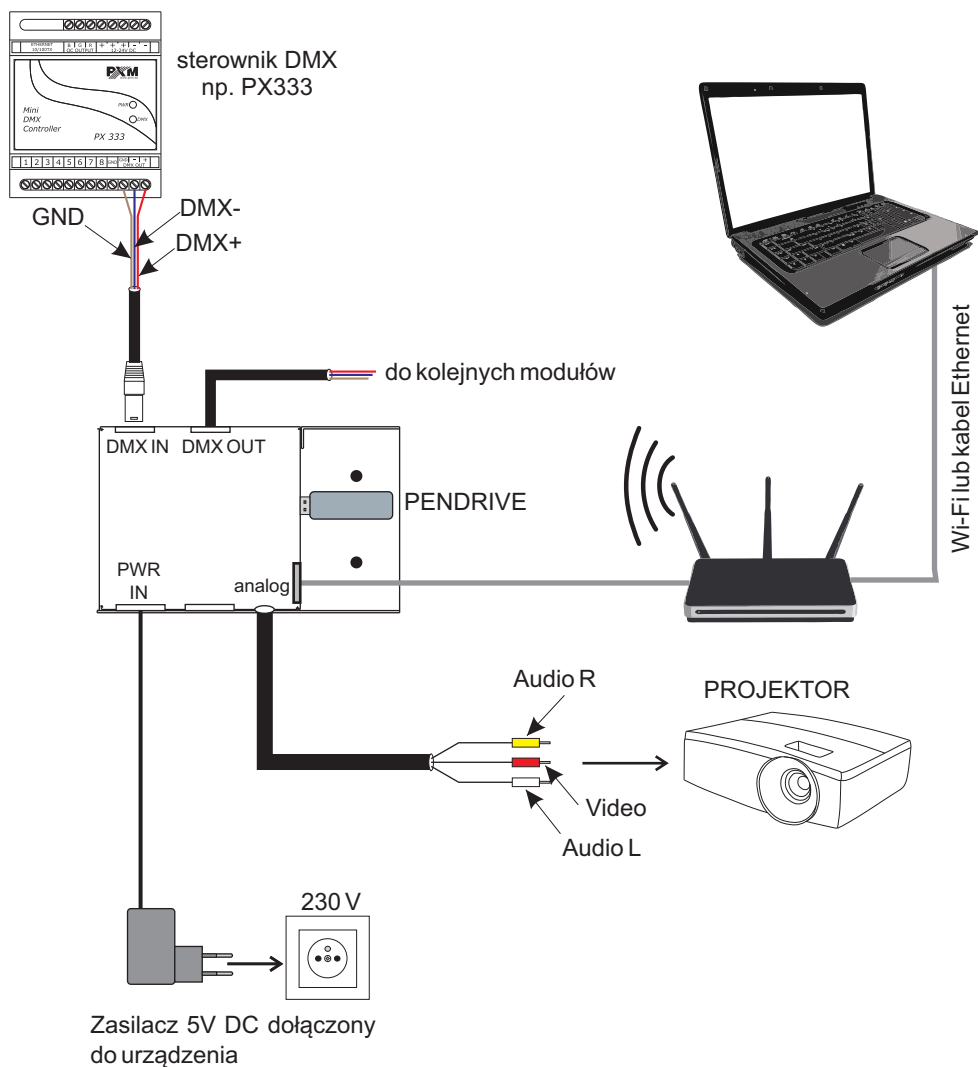
9b. Uruchom/restartuj urządzenie

9. SCHEMAT PODŁĄCZENIA

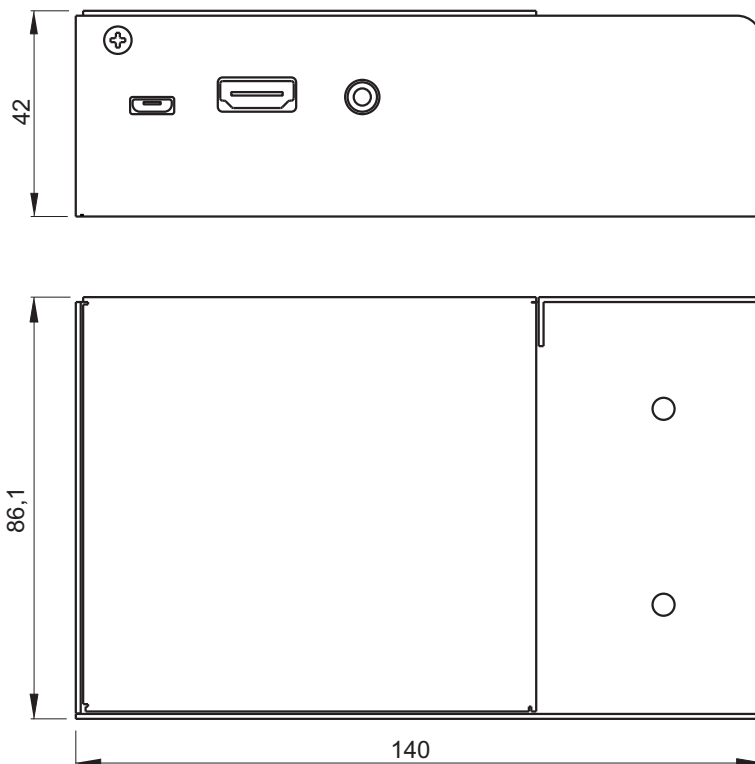
a) Schemat połączenia urządzenia z projektorem za pomocą kabla HDMI



b) Schemat połączenia urządzenia z projektorem za pomocą dołączonego kabla analogowego audio-video



10. WYMIARY



11. DANE TECHNICZNE

Typ:	PX376
- sterowanie	protokół DMX512, UDP
- optyczna izolacja linii DMX	TAK
- obsługiwane formaty plików	mkv, avi, mpeg, mp4, ogg, wmv, mpg, mp3, jpg, jpeg, png
- ilość obsługiwanych plików	85
- jakość obrazu	Full HD (1920x1080p)
- zasilanie	5V DC (dołączony w zestawie zasilacz)
- pobór mocy	10W
- max. pobór prądu	2A
- wyjście HDMI	TAK
- typ złącza Ethernet	w standardzie 10/100BaseTX
- porty USB	4
- wejście/wyjście DMX	2 gniazda 3-pin XLR
- obudowa	metalowa
- masa	0,46 kg
- wymiary	
szerokość	86,1 mm
wysokość	42 mm
głębokość	140 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: **HD Multimedia Player**

Kod towaru: **PX376**

jest zgodny z następującymi normami:

LVD: PN-EN 60065:2015-08

**EMC: PN-EN 55103-1:2012
PN-EN 55103-2:2012
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. Pamięć przenośna przed podłączeniem do urządzenia powinna być przygotowana dedykowanym oprogramowaniem.



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

Kraków, 20.08.2015

mgr inż. Marek Żupnik.