

PX213

MultiMedia Player

INSTRUKCJA
OBSŁUGI



SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny.....	1
2. Warunki bezpieczeństwa.....	1
3. Opis elementów odtwarzacza.....	2
4. Kontrolki informacyjne.....	2
5. Aktualny stan odtwarzacza.....	3
6. Sterowanie bezpośrednio.....	3
7. Sterowanie z DMX.....	4
8. Menu odtwarzacza.....	5
8.1. Menu Adr.....	6
8.2. Menu noS.....	7
9. Zarządzanie plikami na karcie pamięci.....	7
9.1. Kopiowanie plików na kartę pamięci.....	7
10. Schemat podłączenia.....	8
11. Podłączenie sygnału DMX.....	8
12. Specyfikacja techniczna.....	9
13. Deklaracja zgodności.....	10

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

PX213 MultiMedia Player to cyfrowy odtwarzacz audio i wideo. Umożliwia odtwarzanie formatów MPEG-1, 2 i 4 oraz wyświetlanie wysokiej rozdzielczości zdjęć na telewizorach i monitorach LCD w środowiskach komercyjnych.

Filmy i zdjęcia są przechowywane i odtwarzane bezpośrednio z wymiennej karty pamięci Compact Flash. PX213 obsługuje również skalowanie do 720p na VGA i Component Video.

Na karcie COMPACT FLASH można umieścić do 64 plików video tyle bowiem obsługuje Player. Moduł może współpracować z urządzeniami DMX w trybie zajmującym siedem kanały DMX.

Odtwarzacz można podłączyć do komputera za pomocą wbudowanego portu USB, co pozwala na transfer plików w obydwie strony.

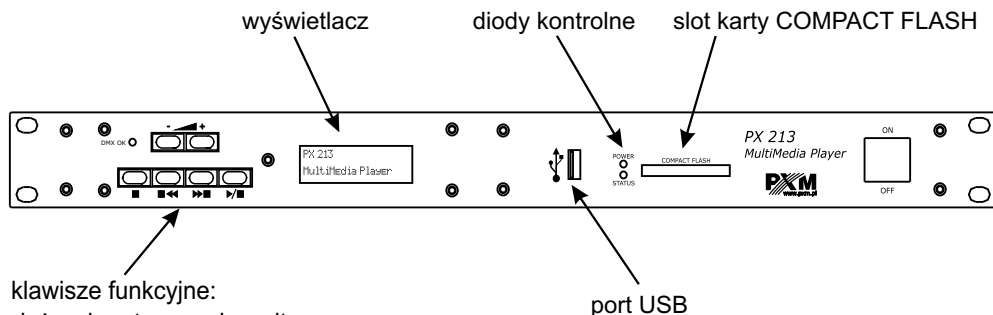
Funkcje realizowane przez MultiMedia Player PX213 pozwalają na odtwarzanie, wybór konkretnego utworu, zapętlanie pojedynczych 32-stopniową regulację głośności oraz ustawianie adresu DMX.

2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Odtwarzacz PX213 MultiMedia Player jest zasilany napięciem z sieci 230V AC z tego powodu podczas jego instalacji i użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać poniższych reguł bezpieczeństwa:

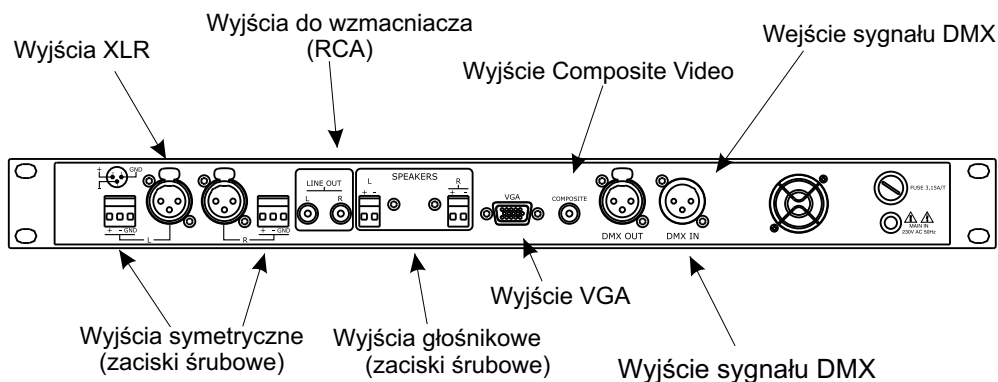
1. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do zasilania 230V AC o obciążalności zgodnej z danymi technicznymi.
2. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
3. W przypadku uszkodzenia któregośkolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych parametrach technicznych.
4. Do podłączenia sygnału DMX stosować wyłącznie przewód ekranowany.
5. Wszelkie naprawy jak i podłączenia wyjść czy sygnału DMX mogą być wykonywane wyłącznie przy odłączonym zasilaniu.
6. Należy bezwzględnie chronić PX213 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.

3. OPIS ELEMENTÓW ODTWARZACZA



klawisze funkcyjne:

służą do sterowania odtwarzaczem (patrz punkt 6 niniejszej instrukcji) oraz umożliwiają poruszanie się po menu (patrz punkt 8).



4. KONTROLKI INFORMACYJNE

Odtwarzacz wyposażony został w trzy kontrolne diody LED, informujące o zasilaniu, stanie odtwarzacza oraz obecności sygnału DMX.

1. Kontrolka POWER (zielona)
świeci - zasilanie jest włączone
zgaszona - urządzenie jest wyłączone
2. Kontrolka STATUS (zielona)
świeci - odtwarzanie plików z karty COMPACT FLASH
zgaszona - moduł wyłączony lub w stanie bezczynności
3. Kontrolka DMX OK (niebieska)
pulsuje - sygnał DMX obecny
zgaszona - brak sygnału DMX

5. AKTUALNY STAN ODTWARZACZA

W chwili włączenia odtwarzacza PX213 na wyświetlaczu wyświetlany jest numer pliku multimedialnego przygotowanego do odtwarzania. Bezpośrednie sterowanie z klawiatury jest możliwe wówczas, gdy urządzenie nie odbiera zewnętrznego sygnału DMX. Naciśnięcie przycisku **enter/PLAY/PAUSE** spowoduje wówczas rozpoczęcie odtwarzania.

Naciśnięcie klawisza **esc/STOP** spowoduje wejście w MENU, gdzie możemy ustawić adres DMX, oraz zachowanie odtwarzacza w trybie pracy przy braku zewnętrznego sterującego sygnału DMX. Są to adres DMX, zachowanie odtwarzacza w przypadku braku zewnętrznego sygnału DMX oraz parametry odtwarzanego utworu.

Karta COMPACT FLASH nie jest dostarczana wraz produktem. Należy ją kupić we własnym zakresie.

Na karcie COMPACT FLASH nie może znajdować się więcej niż 64 pliki multimedialne. Większa ich ilość lub dodatkowe katalogi mogą spowodować nieprawidłową pracę modułu w czasie zmiany utworów.

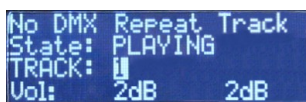
Wszystkie nazwy plików multimedialnych muszą być zapisane w następujący sposób: 00.format, 01.format, 02.format, ..., 63.format (szczegółowy opis w pkt.9)

Nie wolno usuwać lub modyfikować pliku o nazwie 00.format!!!



```
Adres DMX: 001
DMX OK PLAYING
T:09 Vol:-2dB -2dB
Bas: 0dB Trb: 0dB
```

Menu widoczne przy odbieraniu sygnału zewnętrznego sygnału DMX

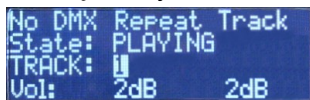


```
No DMX Repeat Track
State: PLAYING
TRACK: II
Vol: 2dB 2dB
```

Menu widoczne przy braku zewnętrznego sygnału DMX "No DMX"

6. STEROWANIE BEZPOŚREDNIE

Sterowanie odtwarzaczem przy pomocy klawiszy możliwe jest jedynie przy braku sygnału DMX (zgaszona dioda DMX). Na ekranie urządzenia jest wówczas widoczny poniżej obraz:



```
No DMX Repeat Track
State: PLAYING
TRACK: II
Vol: 2dB 2dB
```

Do dyspozycji mamy następujące klawisze:

- PLAY/PAUSE(enter)** - odtwarzanie/wstrzymanie/wznowienie odtwarzania utworów
- STOP(esc)** - stop zatrzymanie urządzenia (dwukrotne wciśnięcie klawisz powoduje w trybie pracy
- NEXT** - wybór kolejnego utworu
- PREV** - wybór poprzedniego utworu

VOLUME "+" i "-" - zwiększanie i zmniejszanie głośności

7. STEROWANIE Z DMX

Poprzez protokół DMX sterowanie urządzeniem może odbywać się za pośrednictwem siedmiu kanałów. Dla takiego sterowania dostępne są funkcje odtwarzania/zatrzymania/wznowienia, wyboru odtwarzanego numeru pliku, odtwarzania pojedynczego zapętlonego lub jednorazowego, regulacji głośności.

Kolejne kanały odpowiadają za następującym funkcjom:

Kanał 1: stop, zatrzymanie, wznowienie, start

Kanał 2: wybór numeru utworu (0 - 63)

Kanał 3: tryb odtwarzania

Kanał 4: 64-stopniowa regulacja głośności lewego głośnika

Kanał 5: 64-stopniowa regulacja głośności prawego głośnika

Kanał 6: 16-stopniowe sterowanie poziomem basów

Kanał 7: 16-stopniowe sterowanie poziomem wysokich tonów

Kanał 1: stop, zatrzymanie, wznowienie, start

Wartości DMX (w nawiasach komunikat wyświetlany na ekranie):

0 - 84 - stop (STOP)

85 - 169 - wstrzymanie (PAUSE)

170 - 255 - wznowienie/start (PLAYING)

UWAGA: Tylko utwór w stanie Stop można wystartować.

Tylko utwór wstrzymany można wznović.

Kanał 2: wybór numeru utworu (0 - 63)

wartości DMX	0-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-31	32-35	36-39	40-43	44-47	48-51
numer utworu	000	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012

wartości DMX	52-55	56-59	60-63	64-67	68-71	72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95	96-99	100-103
numer utworu	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025

wartości DMX	104-107	108-111	112-115	116-119	120-123	124-127	128-131	132-135	136-139	140-143	144-147	148-151	152-155
numer utworu	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038

wartości DMX	156-159	160-163	164-167	168-171	172-175	176-179	180-183	184-187	188-191	192-195	196-199	200-203	204-207
numer utworu	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051

wartości DMX	208-211	212-215	216-219	220-223	224-227	228-231	232-235	236-239	240-243	244-247	248-251	252-255
numer utworu	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063

Kanał 3: tryb odtwarzania

- pojedyncze (wybrany utwór jest odtwarzany jeden raz),

- pojedyncze w pętli (wybrany utwór jest odtwarzany wielokrotnie),

Wartości DMX:

0 - 127 - odtwarzanie pojedyncze (NO REPEAT)

128 - 255 - odtwarzanie pojedyncze w pętli (REPEAT)

UWAGA: każda zmiana trybu odtwarzania poprzez DMX automatycznie ustawia wybrany utwór i realizuje komendę start/stop

Kanał 4: 64-stopniowa regulacja głośności lewego głośnika

wartości DMX	0-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-31	32-35	36-39	40-43	44-47	48-51
poziom głośn.	000	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012

wartości DMX	52-55	56-59	60-63	64-67	68-71	72-75	76-79	80-83	84-87	88-91	92-95	96-99	100-103
poziom głośn.	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025

wartości DMX	104-107	108-111	112-115	116-119	120-123	124-127	128-131	132-135	136-139	140-143	144-147	148-151	152-155
poziom głośn.	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038

wartości DMX	156-159	160-163	164-167	168-171	172-175	176-179	180-183	184-187	188-191	192-195	196-199	200-203	204-207
poziom głośn.	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051

wartości DMX	208-211	212-215	216-219	220-223	224-227	228-231	232-235	236-239	240-243	244-247	248-251	252-255
poziom głośn.	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063

Kanał 5: 64-stopniowa regulacja głośności prawego głośnika (tabela powyżej)

Kanał 6: 16-stopniowe sterowanie poziomem basów (tabela poniżej)

wartości DMX	0-15	16-31	32-47	48-63	64-79	80-95	96-111	112-127
poziom basów	0	1	2	3	4	5	6	7

wartości DMX	128-143	144-159	160-175	176-191	192-207	208-223	224-239	240-255
poziom basów	8	9	10	11	12	13	14	15

Kanał 7: 16-stopniowe sterowanie poziomem wysokich tonów (analogicznie jak w tabeli powyżej)

8. MENU ODTWARZACZA

Menu odtwarzacza pozwala definiować parametry odtwarzanego utworu, zaprogramować zachowanie urządzenia w razie braku sygnału DMX, oraz ustawiać adres DMX. Podczas przeprowadzania operacji w menu odtwarzanie przebiega bez zmian (w trybie sterowania zewnętrznym sygnałem DMX).

Poruszanie się oraz wybór opcji odbywa się za pomocą następujących klawiszy:

ENTER - (powoduje wejście do kolejnego podmenu oraz zatwierdzenie wybranego parametru);

ESC - (powoduje powrót do wcześniejszego menu bez zapamiętywania zmian);

NEXT - umożliwi poruszanie się w ramach wybranego menu do przodu oraz zwiększa ustawiane wartości;

PREV - umożliwi poruszanie się w ramach wybranego menu do tyłu oraz zmniejsza ustawiane wartości.

8.1. MENU w przypadku nie wykrycia sygnału DMX

Po włączeniu urządzenia i nie wykrycia sterującego sygnału DMX na ekranie urządzenia widać następujący obraz:

```
No DMX Repeat Track
State: PLAYING
TRACK: 1
Vol: 2dB 2dB
```

Aby ustawić parametry urządzenia dla tego trybu pracy należy wybrać dwa razy klawisz **esc/STOP**.

DMX Address to pierwszy parametr do ustawienia. Można za jego pośrednictwem wybrać adres DMX, pod którym pracować będzie urządzenie. Ustawiony adres będzie odpowiadał pierwszemu kanałowi, kolejnym kanałom zostaną przypisane kolejne adresy DMX. Aby zmienić wartość kanału DMX należy klawiszami **next** lub **prev** wybrać oczekiwany kanał i zatwierdzić wybór klawiszem **enter**.

```
DMX Address 1
No signal sett19s
```

```
DMX Address Set
Min: 1 Max: 505
Value: 1 Old: 1
Esc ▼ ▲ Save
```

Po wybraniu opcji **No signal settings** przechodzimy do ustawień parametrów urządzenia dla trybu braku sygnału DMX.

Mamy dostępne następujące parametry:

- **NOS Mode** - umożliwia wybór trybu pracy w jakim odtwarzacz będzie pracował w wypadku braku sygnału DMX; do wyboru są następujące opcje:

- * Trac (Track) - Odtwarzanie pojedynczego utworu definiowanego w menu **NOS Track**;

- * RepT (Repeat Track) - powtarzanie utworu;

- * OFF - wyłączenie odtwarzania w momencie zaniku lub braku sygnału DMX;

```
NOS Mode RepT
NOS Vol Left -2dB
NOS Vol Right -2dB
NOS Track 6
```

```
No signal action
Min: OFF Max: RepT
Value: RepT Old: RepT
Esc ▼ ▲ Save
```

- **NOS Vol Left** - regulacja głośności lewego głośnika, możliwy zakres regulacji od -80 [dB] do 6 [dB];

```
Volume left
Min: -80dB Max: 6dB
Value: -2dB Old: -2dB
Esc ▼ ▲ Save
```

- **NOS Vol Right** - regulacja głośności prawego głośnika, możliwy zakres regulacji od -80 [dB] do 6 [dB];

```
Volume right
Min: -80dB Max: 6dB
Value: -2dB Old: -2dB
Esc ▼ ▲ Save
```

- **NOS Track** - wybór utworu który będzie odtwarzany gdy odtwarzacz nie odbiera sygnału DMX;

```
Track
Min: 0 Max: 63
Value: 6 Old: 6
Esc ▼ ▲ Save
```

- **NOS Bass** - regulacja poziomu basów;

```
Bass
Min: -15dB Max: 15dB
Value: 0dB Old: 0dB
Esc ▼ ▲ Save
```

- **NOS Treble** - regulacja poziomu wysokich tonów,

```
Treble
Min: -12dB Max: 12dB
Value: 0dB Old: 0dB
Esc ▼ ▲ Save
```


8.2. MENU po wykryciu sygnału DMX

W przypadku wykrycia zewnętrznego sterującego sygnału DMX przez urządzenie na ekranie zostaje wyświetlony poniższy obraz. W tym trybie ręcznie z klawiszy dostępnych na urządzeniu można sterować jedynie ustawieniami adresu DMX, na którym urządzenie pracuje.



```
Adres DMX: 001
DMX OK PLAYING
T:09 Vol:-2dB -2dB
Bas: 0dB Trb: 0dB
```

Aby zmienić ustawienia adresu DMX należy wybrać klawisz **esc/STOP** a następnie zatwierdzić podświetloną opcję **DMX Address**. Wówczas wybieramy klawiszami **next** lub **prev** określoną wartość kanału DMX i zapisujemy ustawienia klawiszem **enter**.

W trybie pracy DMX OK, w którym urządzenie odbiera sygnał DMX, można dodatkowo zmieniać ustawienia **No signal settings** odpowiadające za ustawienia urządzenia przy braku sygnału DMX. Zmiany te nie wpływają na pracę urządzenia do momentu odbierania sygnału DMX, lecz w razie potrzeby można je modyfikować.

9. ZARZĄDZANIE PLIKAMI NA KARCIE PAMIĘCI

Urządzenie dostarczane bez karty Compact Flash. Kartę należy dodatkowo dokupić, a następnie skopiować na nią strukturę plików dostępną na stronie internetowej:

<http://www.pxm.pl/index.php?id=53>

UWAGA!!! Nie wolno usuwać lub podmieniać pliku o nazwie 00.mp3 lub 00.mpg znajdującego się na karcie !!!

Następujące wymagania muszą być spełnione przed rozpoczęciem działania urządzenia:

- Karty Compact Flash: Rekomendowanym dostawcą kart pamięci jest SanDisk, ale inni są również są akceptowalni. Polecamy szybkie karty o prędkości conajmniej 15 MB/s, lecz karty o dowolnej pojemności i szybkości zapisu/odczytu danych powinny działać w urządzeniu.
- Karty pamięci muszą być sformatowane przy użyciu trybu systemu plików FAT32 przed zastosowaniem w odtwarzaczu.
- Wszystkie pliki multimedialne na karcie Compact Flash muszą znajdować się w folderze o nazwie "media". Nie należy umieszczać dodatkowych katalogów na karcie pamięci, ponieważ mogą one spowodować nieprawidłową pracę modułu w czasie zmiany odtwarzania.
- Wszystkie pliki muszą być zapisane w następującym formacie: 8.3 (eg. xxxxxxxx.xxx)
gdzie: "8" jest ilością znaków alfanumerycznych, która może być zastosowana w nazwach plików;
"3" jest rozszerzeniem plików takim jak .mpg/ .mp3/ .avi.

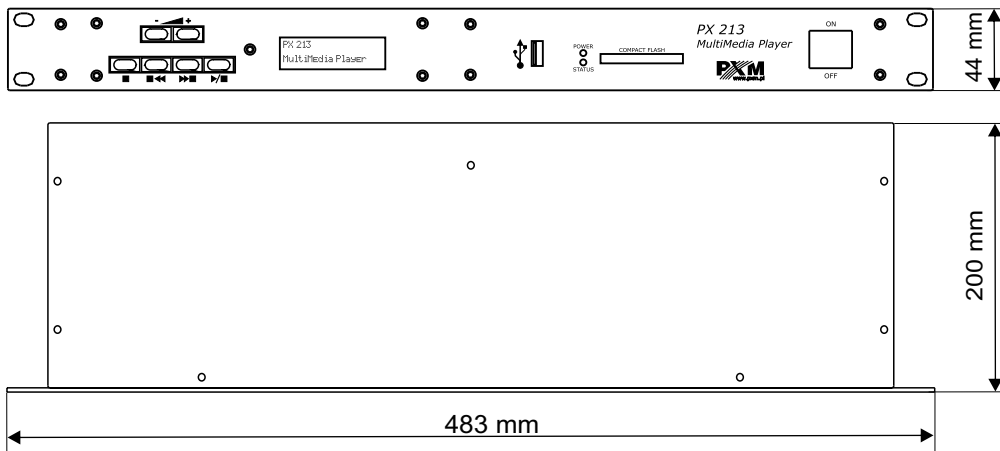
UWAGA: Jeśli w nazwie nie zostaną zastosowane znaki alfa-numeryczne (cyfry i litery tzn. "a"- "z", "A"- "Z", "0"- "9") lub sposób zapisu 8.3 (jak opisano powyżej) odtwarzacz nie rozpozna playlisty. Nie należy używać w nazwie takich znaków jak "~", "-", "_", "&", "^".

9.1. Kopiowanie plików multimedialnych na kartę pamięci.

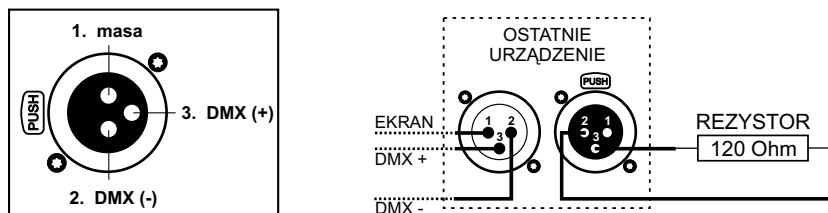
Kopiowanie plików na kartę należy przeprowadzić w następujący sposób:

- **nie wolno zmieniać ani tym bardziej usuwać pliku 00.mp3 lub 00.mpg;**
- **przygotowane wcześniej pliki (zgodnie z pkt. 9) podmieniamy z odpowiadającymi im plikami na karcie, przy czym należy pamiętać aby na karcie nie znajdowały się dwa pliki o tej samej nazwie i różnych rozszerzeniach.**

10. RYSUNEK TECHNICZNY



11. PODŁĄCZENIE SYGNAŁU DMX



1. Do łączenia najlepiej stosować przewód transmisji w standardzie RS485 (dwie żyły skręcone w ekranie)
2. Urządzenia należy zawsze łączyć szeregowo.
3. W celu rozgałęzienia linii DMX należy zastosować DMX SPLITTER (PX094).
4. W przypadku większej liczby urządzeń lub dużych odległości zastosować DMX REPEATER (PX097). Jest to wzmacniacz sygnału DMX.
5. W ostatnim urządzeniu konieczne zainstalować terminator, czyli opornik 120 Ohm.

12. DANE TECHNICZNE

- sterowanie	protokół DMX-512
- kanały DMX	512
- nośnik pamięci	Compact Flash Card
- wyjście video	Composite/VGA
- wyjścia audio	2 x RCA, 2 x XLR, zaciski śrubowe
- zasilanie	230VAC
- wzmacniacz mocy	2 x 10W
- pobór mocy	35W
- wymiary	
- szerokość	Szerokość: 483 mm (19")
- wysokość	Głębokość: 200 mm
- głębokość	Wysokość 44 mm (1U)



OBSŁUGIWANE FORMATY

Wideo	MPEG - 1 (352 x 288, PAL, 25fps) MPEG - 1 (352 x 240, NTSC, 29.97fps) MPEG - 2 (720 x 576, PAL, 25fps) MPEG - 2 (720 x 480, NTSC, 29.97fps) MPEG - 4 (720 x 576, PAL, 25fps) MPEG - 4 (720 x 480, NTSC, 29.97fps)
Audio	44.1kHz Stereo, 224kbit/s
Kodeki	MPEG-1/2 (.mpg), MPEG-4 DivX (.avi)



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/EC

Nazwa producenta: PXM s.c.

Adres producenta: ul. Przemysłowa 12
30-701 Kraków

deklarujemy, że nasz wyrób:

Nazwa towaru: **MultiMedia Player**

Kod towaru: **PX213**

jest zgodny z następującymi normami:

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

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

Kraków, 21.10.2010

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

mgr inż. Marek Żupnik.