

PX 151

DMX-RS232 Interface

INSTRUKCJA
OBSŁUGI



SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny.....	3
2. Warunki bezpieczeństwa.....	3
3. Opis elementów odtwarzacza.....	4
3.1. Płyta czołowa.....	4
3.2. Płyta tylna.....	4
3.3. Bok lewy.....	4
3.4. Bok prawy.....	4
4. Kontrolki informacyjne.....	5
5. Sterowanie z DMX.....	5
6. Kanały.....	6
7. Ustawienie adresu DMX.....	9
8. Podłączenie sygnały DMX.....	9
9. Podłączenie PX 151 z odtwarzaczem multimedialnym.....	10
10. Dane techniczne.....	10
11. Deklaracja zgodności.....	11

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

Rev.1.1.

*PXM Marek Żupnik spółka komandytowa
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 151 DMX-RS232 Interface umożliwia sterowanie urządzeniem multimedialnym przekształcając wejściowy sygnał DMX-512 na protokół RS 232.

Finalny produkt jest przygotowywany pod indywidualne wymagania klienta, aby poprawnie współpracował z końcowym urządzeniem.

Np. po podłączeniu do odtwarzacza multimedialnego M3-300 funkcje realizowane przez PX 151 DMX-RS232 Interface pozwalają na odtwarzanie, wybór konkretnego utworu, zapętlenie pojedynczych utworów, 16-stopniową regulację głośności, oraz ustawianie adresu DMX.

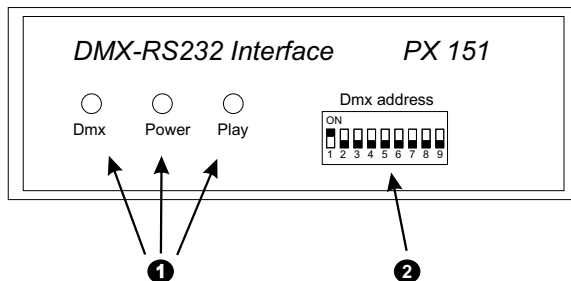
2. Warunki bezpieczeństwa

PX 151 DMX-RS232 Interface jest zasilany napięciem bezpiecznym 9V, jednak podczas jego instalacji i użytkowania należy bezwzględnie przestrzegać poniższych reguł bezpieczeństwa:

1. Urządzenie może być podłączone wyłącznie do zasilania 9V AC / DC o obciążalności zgodnej z danymi technicznymi.
2. Należy chronić wszystkie przewody przed uszkodzeniami mechanicznymi i termicznymi.
3. W przypadku uszkodzenia któregokolwiek z przewodów należy zastąpić go przewodem o takich samych danych technicznych i atestach.
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 PX 151 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.

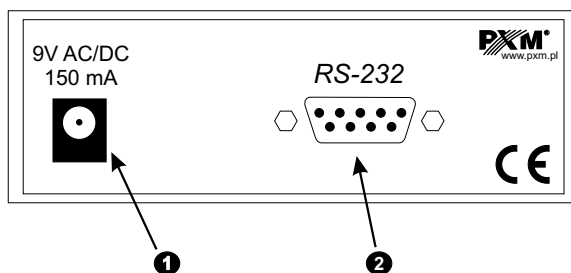
3. Opis elementów odtwarzacza

3.1. Płyta czołowa



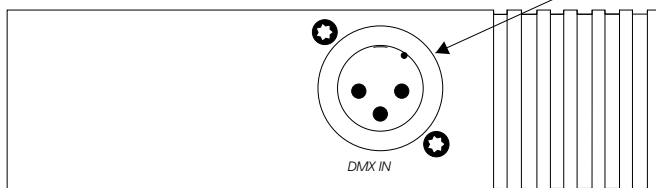
- 1 diody kontrolne
- 2 przełącznik kodów DIP

3.2. Płyta tylna



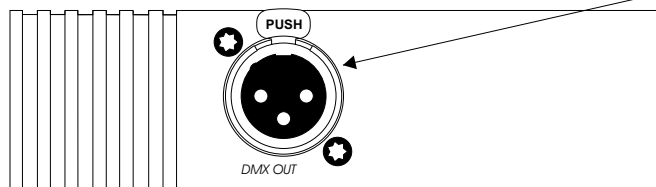
- 1 gniazdo zasilające 9 V
- 2 wyjście RS-232

3.3. Bok lewy



- 1 wejście sygnału DMX

3.4. Bok prawy



- 2 wyjście sygnału DMX

4. Kontrolki informacyjne

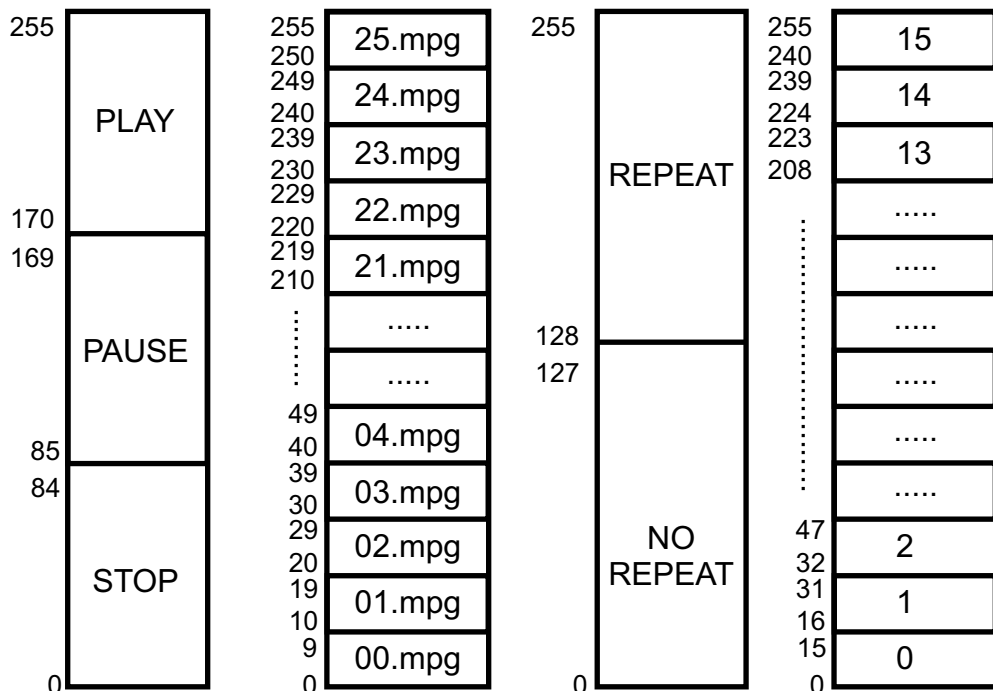
Odtwarzacz wyposażony został w trzy kontrolne diody LED, informujące o stanie odtwarzacza, zasilaniu oraz obecności sygnału DMX.

1. Kontrolka dmx:
pulsuje - sygnał DMX obecny
zgaszona - brak sygnału DMX
2. Kontrolka power:
świeci - urządzenie jest podpięte do zasilania
zgaszona - urządzenie jest odłączone do zasilania
3. Kontrolka play:
świeci - odtwarzanie utworu
pulsuje - odtwarzanie wstrzymane
zgaszona - odtwarzanie zatrzymane

5. Sterowanie z DMX

Sterowanie urządzeniem multimedialnym odbywa się poprzez protokół DMX za pośrednictwem czterech kanałów. W przestrzeni tych kanałów dostępne są funkcje: odtwarzania / wstrzymania / zatrzymania, wyboru utworu, odtwarzania pojedynczego/pojedynczego zapętlonego, oraz regulacji głośności.

Funkcje te działają w określonych zakresach, a przykłady pokazano poniżej.



6. Kanały

Kanał 1: zatrzymanie, wstrzymanie, wznowienie, start

Wartości DMX:

0 - 84 - zatrzymanie

85 - 169 - wstrzymanie

170 - 255 - wznowienie/start

UWAGA: Tylko utwór w stanie zatrzymania można wystartować.

Tylko utwór wstrzymany można wznowić.

Kanał 2: wybór numeru utworu (0 - 25)

wartości DMX	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100-109	110-119	120-129
nr utworu	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

wartości DMX	130-139	140-149	150-159	160-169	170-179	180-189	190-199	200-209	210-219	220-229	230-239	240-249	250-255
nr utworu	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

Kanał 3: tryb odtwarzania:

NO REPEAT: wybrany utwór jest odtwarzany jeden raz,

REPEAT: wybrany utwór jest odtwarzany w pętli, do momentu jego zatrzymania, lub zmiany utworu.

Wartości DMX:

0 - 127 - odtwarzanie pojedyncze

128 - 255 - odtwarzanie pojedyncze w pętli

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

Kanał 4: 15-stopniowa regulacja głośności

wartości DMX	0-7	16-31	32-47	48-63	64-79	80-95	96-111	112-127
poziom głośności	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 głośności	8	9	10	11	12	13	14	15

Aby włączyć odtwarzanie utworu, należy za pomocą suwaka przyporządkowanego w urządzeniu sterującym jako 1 (kanał 1) ustawić wartość DMX z zakresu od 170 do 255. Przesunięcie suwaka na wartość z zakresu od 85 do 169 spowoduje włączenie pauzy, natomiast położenie suwaka w położeniu od 0 do 84 spowoduje zatrzymanie utworu.

Suwak nr. 2 (kanał 2) służy do wyboru multimediiów. Ustawienie suwaka w położeniu od 0 do 9 spowoduje ustawienie odtwarzania pliku 00.mpg. Przesunięcie suwaka na pozycję od 10 do 19 skutkuje odtworzeniem pliku 01.mpg. Powolne zwiększanie wartości DMX suwakiem nr. 2 spowoduje przechodzenie kolejno po plikach, natomiast szybkie ustawienie określonej wartości spowoduje odtworzenie pliku, dla którego a wartość znajduje się w jego zakresie. Jeżeli na suwaku nr. 1 będzie ustawiona funkcja Pause lub Stop, wtedy żaden plik nie będzie odtwarzany.

Suwak nr. 3 (kanał 3) służy do przełączania pomiędzy funkcją powtarzania i funkcją bez powtarzania.

Przy ustawieniu suwaka w pozycji od 0 do 127, plik będzie odtworzony jednokrotnie po czym odtwarzany będzie plik 00.mpg aż do czasu ustawienia suwaka w pozycji Pause/Stop.

Gdy suwak nr.3 będzie ustawiony w pozycji z zakresu od 128 do 255, plik będzie odtwarzany ciągle do momentu ustawienia suwaka nr. 1 w pozycji Pause/Stop.

Suwak nr.4 (kanał 4) służy do ustawiania głośności. Ustawienie go w położeniu od 0 do 15 daje wartość 0, ustawienie w położeniu od 16 do 31 daje wartość 1, następnie poziomy powstają przez dodanie 15 do wartości granic przedziałów. Maksymalna głośność jest na poziomie 15 w zakresie od 240 do 255.

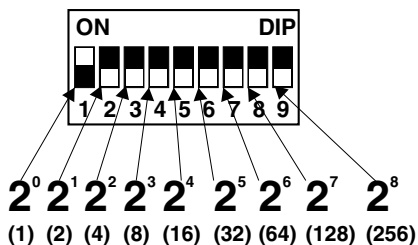
Przydzielanie numeru suwaka sterującego odbywa się przez ustawienie wartości DMX dla pierwszego kanału, zaś następne kanały przyjmują kolejne wartości.

7. Ustawienie adresu DMX

DMX ADDRESS

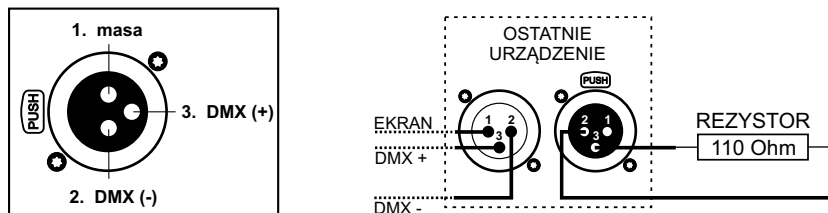
Px151 zajmuje 4 kolejne kanały DMX. Adres startowy ustawiany jest w kodzie binarnym za pomocą przełącznika DMX ADDRESS. Ustawienie danej wartości dokonuje się poprzez zsumowanie wartości bitów składowych.

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					

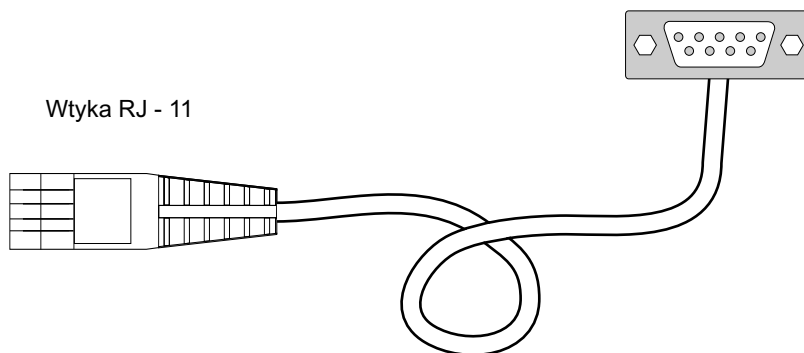
8. Podłączenie sygnału DMX



1. Do łączenia najlepiej stosować przewód mikrofonowy (dwie żyły 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 110 Ohm.

9. Podłączenie PX 151 z odtwarzaczem multimedialnym

Podłączenie odbywa się za pomocą specjalnego przewodu wyposażonego na jednym końcu w złącze RS 232, na drugim zaś końcu we wtyk RJ - 11. Przewód jest dostarczany razem z urządzeniem PX 151.



10. Dane techniczne

- sterowanie	protokół DMX-512
- kanały DMX	4
- zasilanie	9 - 12 VAC
- wyjście	RS 232
- wymiary	
- szerokość	91 mm
- wysokość	37 mm
- głębokość	111 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: DMX-RS232 Interface

Kod towaru: **Px151**

jest zgodny z następującymi normami:

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

Dodatkowe informacje:

1. Podłączenie sygnału DMX musi być wykonane przewodem ekranowanym
2. Przewód ochronny kabla zasilającego musi być podłączony do sprawnej instalacji uziemiającej.

Kraków, 01.04.2008

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

mgr inż. Marek Żupnik.