

Application Note

ArtNet Player X 4/8/16/16+ mit
ArtNet-DMX MUX16/24 fernsteuern

DMX [®]
4
ALL

Allgemeines

Diese Application Note beschreibt das Vorgehen, um einen **ArtNet Player X4 / X8 / X16 / X16+** mit Bedienelementen (z.B. Taster) über einen **ArtNet-DMX MUX 16 / 24** anzusteuern.

In dieser Application Note werden die 16 Eingänge des **ArtNet-DMX MUX16** für den direkten Aufruf der ersten 16 Programme in einem **ArtNet Player X16+** verwendet.

Der **ArtNet Player X16+** (im folgenden nur **ArtNet Player X** genannt) und der **ArtNet-DMX MUX16** (im folgenden nur **ArtNet-DMX MUX** genannt) können auch durch andere Versionen ausgetauscht werden.

Entsprechend der ArtNet-Spezifikation wird in dieser Application Note der IP-Bereich 2.0.0.x mit der Subnetzmaske 255.0.0.0 verwendet. Es ist auch möglich andere IP-Bereiche wie 192.168.1.x mit der entsprechenden Subnetzmaske 255.255.255.0 zu verwenden.

Die Remote-Verbindung zwischen **ArtNet Player X** und **ArtNet-DMX MUX** kann per ArtNet (Remote per ArtNet) oder per DMX (Remote per DMX) erfolgen. Beide Varianten werden in Folgenden beschrieben und können nicht miteinander kombiniert werden.



Folgen Sie den Punkten 1,2,3,4 für Remote per ArtNet und den Punkten 1,5,6,7 für Remote Per DMX.

Voraussetzungen

- DMX-Configurator
- ArtNet Player X mit Firmware V1.02 oder höher (neuste Firmware verwenden)
- ArtNet-DMX MUX mit Firmware V1.22 oder höher (neuste Firmware verwenden)

1. Programme für den ArtNet Player X erstellen

Der **ArtNet Player X** benötigt für die Programme eine MicroSD-Karte welche in den SD-Karten Slot eingeschoben wird.

Die Programm-Dateien müssen sich im Hauptverzeichnis der SD-Karte befinden und den Namen Pxxx.prg haben. Dabei steht xxx für die fortlaufende dreistellige Programmnummer beginnend mit 001.

Programme erstellen

Für den **ArtNet Player X** können die Programmdateien durch die Software DMX-Configurator erstellt werden, alternativ können auch TPM2 oder TMP2.NET Dateien verwendet werden.

Der DMX-Configurator steht in der aktuellen Version als kostenloser Download auf unserer Webseite zur Verfügung.

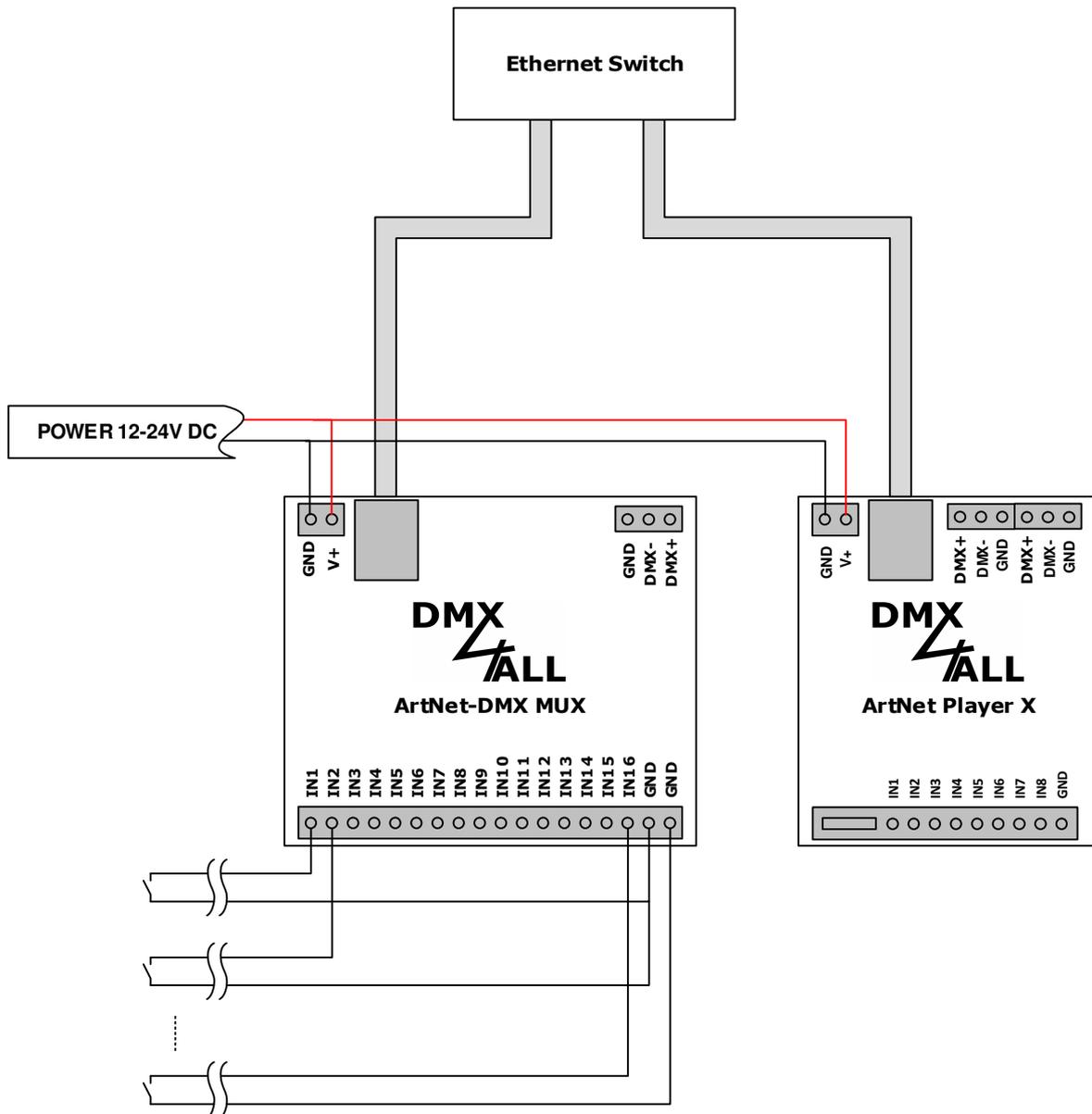
Das Vorgehen bei der Erstellung der Programme entnehmen Sie der Anleitung zum DMX-Configurator.

Nachdem die Programme erstellt sind, ist der Export im Menü **Project**→**Export**→**ArtNet Player X** vorzunehmen.

→ Siehe die Anleitung zum **ArtNet Player X** und zum **DMX-Configurator** für weitere Details

2. Verbinden Sie den ArtNet-Player X mit dem ArtNet-DMX MUX per Ethernet-Kabel über einen Ethernet-Switch

(Remote per ArtNet)



3. ArtNet-Player X für ArtNet Remote konfigurieren

(Remote per ArtNet)

Folgende Einstellungen müssen auf der Webseite vom **ArtNet Player X** vorgenommen werden:

Hier im Beispiel wird der ArtNet-Player X auf die IP 2.0.0.6 konfiguriert.

ArtNet Remote aktivieren und die Ziel-Parameter für Net, SubNet und Port festlegen. Personality auf Config 1 (3 Ch.) stellen.

The screenshot shows the web interface for ArtNet Player X16+. The main settings are as follows:

- Device Parameter:** IP Address: 2.0.0.6, Netmask: 255.0.0.0, Gateway: 2.0.0.254, Short Name: ArtNet Player X, Long Name: DMX4ALL ArtNet Player X.
- PowerOn Settings:** Run: Last program, Brightness: Last brightness.
- Remote options:** Source: ArtNet, Personality: Config 1 (3 Ch.), Port / SubNet / Net: 0 / 0 / 1, Channel: 1.
- DMX4ALL Command Options:** Protocol: TCP, Port: 10001.
- Master/Slave Sync:** StandAlone (unselected), Master (selected), Slave (unselected), SyncDevice-ID: 1, UniverseOffset: 0.
- LED-Indicator:** LED auto off (checked).

Arrows in the image point to the IP Address field and the Remote options section.

Für die Ansteuerung des **ArtNet Players X** vom **ArtNet-DMX MUX** muss die IP und die ArtNet Remote Option aktiviert werden (Source→ ArtNet).



Verwenden Sie für die ArtNet-Remote Einstellung eine andere Net-Einstellung, um einen Datenkonflikt zu vermeiden. (im Beispiel Net=1)

4. ArtNet-DMX MUX konfigurieren

(Remote per ArtNet)

Der **ArtNet-DMX MUX** erhält die IP 2.0.0.5.

Unter ArtNet Output Parameter müssen die Einstellungen für die IP, Net, Subnet und Universe so eingestellt werden, dass diese zu den Remote-Einstellungen des **ArtNet Player X** passen.

→ Siehe dazu auch Punkt 3 in dieser Application Note

Hier im Beispiel ist die Destination-IP (Ziel-IP) die 2.0.0.6 entsprechend der IP vom **ArtNet-Player X**.



Ist die Option **Send Data only on change** aktiviert, wird ein Datenpaket nur einmal bei Betätigen eines Eingangs an den ArtNet Player X gesendet.

Werden mehrere ArtNet-DMX MUX verwendet, um die Anzahl der Eingänge zu erhöhen, muss diese Option aktiviert sein!

Für die Eingänge wird **Button** als Mode festgelegt und unter Parameter für jeden Eingang angegeben, welche DMX-Werte ausgegeben werden sollen:

Dabei entspricht DMX-Kanal 1 der Programmangabe, DMX-Kanal 2 der Geschwindigkeit (hier überall 255/100%) und DMX-Kanal 3 der Helligkeit (hier überall 255/100%).

→ Siehe dazu die Anleitung vom **ArtNet Player X**

Eingänge 1-8:

The screenshot displays the 'ArtNet-DMX Mux16' web interface. The main title is 'ArtNet-DMX Mux16' with the DMX4ALL logo. The interface is divided into two main sections: 'Input 1-8 Settings' on the left and 'User Information' on the right. The 'Input 1-8 Settings' section contains 8 identical input configuration blocks, each for an input from 1 to 8. Each block includes a 'Mode' dropdown menu set to 'Button', a 'Parameter' text input field containing '1=0,2=255,3=255' (with values increasing by 16 for each subsequent input), and a checked 'Status Output' checkbox. A green 'Save' button is located at the bottom of the settings section. The 'User Information' section on the right provides instructions on how to use the inputs, including examples of channel lists and WOL (Wake on LAN) support. At the bottom right of the interface, there is a copyright notice: 'Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd © Copyright DMX4ALL GmbH - All rights reserved'.

Eingänge 9-16:

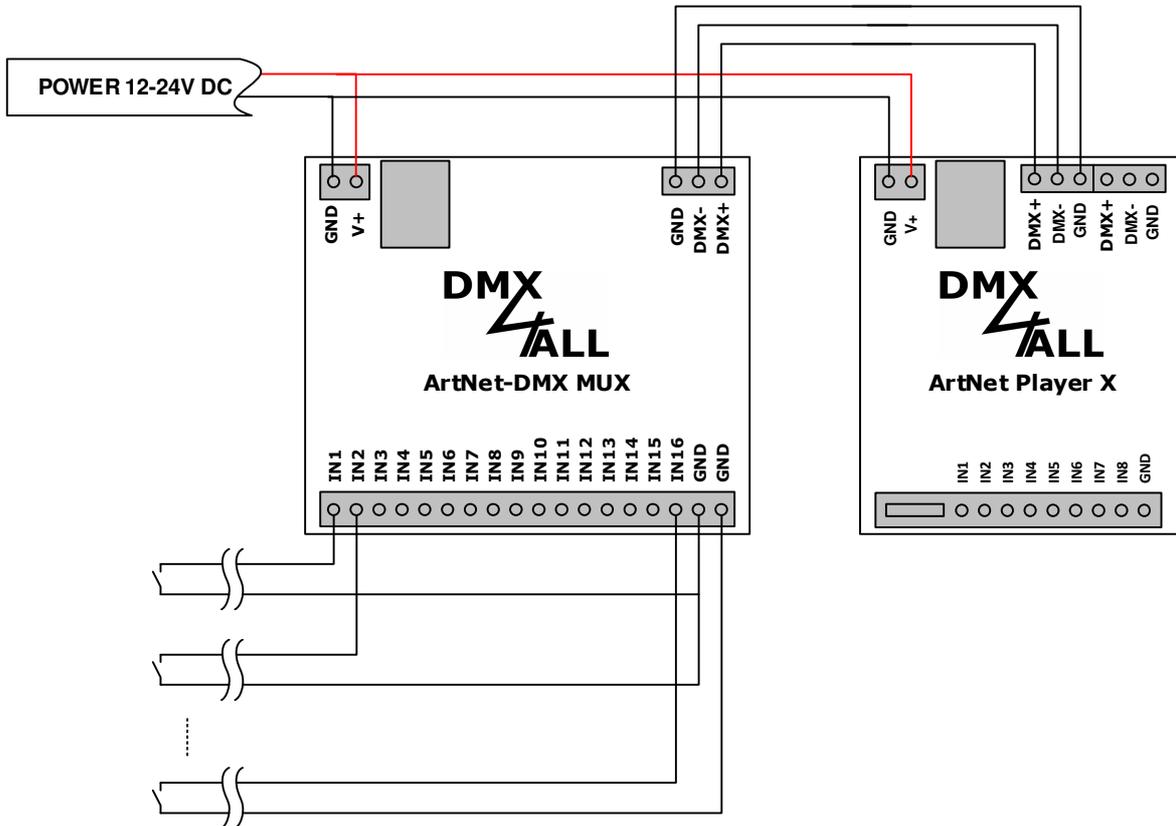
The screenshot displays the 'ArtNet-DMX Mux16' configuration page. The left sidebar is titled 'Input 9-16 Settings' and lists configurations for inputs 9 through 16. Each input has a 'Mode' dropdown set to 'Button', a 'Parameter' field containing '1=128,2=255,3=255' (for input 9) or similar values, and a checked 'Status Output' checkbox. A 'Save' button is at the bottom of the settings panel. The right sidebar contains 'User Information' with instructions on channel selection and WOL support. At the bottom right, it says 'Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd © Copyright DMX4ALL GmbH - All rights reserved'.



Die Parameter-Eingabe kann auch in Kurzform „1=0/255/255“ erfolgen bei der die DMX-Werte aufeinanderfolgend mit einem / getrennt eingegeben werden.
(Firmware 1.20 oder höher notwendig)

5. Verbinden Sie den ArtNet-Player X mit dem ArtNet-DMX MUX per DMX

(Remote per DMX)



6. ArtNet-Player X für DMX Remote konfigurieren

(Remote per DMX)

Folgende Einstellungen müssen auf der Webseite vom Player X vorgenommen werden:

Hier im Beispiel wird der ArtNet-Player X auf die IP 2.0.0.6 konfiguriert. Diese Angabe ist notwendig wird aber im Weiteren nicht verwendet.

DMX Remote aktivieren.
Personality auf Config 1 (3 Ch.) stellen.

The screenshot displays the configuration page for ArtNet Player X16+. The interface is dark-themed with white and yellow text. The 'Main Settings' section is active, showing various configuration options. The 'Device Parameter' section includes fields for IP Address (2.0.0.6), Netmask (255.0.0.0), Gateway (2.0.0.254), Short Name (ArtNet Player X), and Long Name (DMX4ALL ArtNet Player X). The 'PowerOn Settings' section has dropdowns for Run (Last program) and Brightness (Last brightness). The 'Remote options' section has a Source dropdown set to DMX, a Personality dropdown set to Config 1 (3 Ch.), and a Channel spinner set to 1. The 'DMX4ALL Command Options' section has a Protocol dropdown set to TCP and a Port spinner set to 10001. The 'Master/Slave Sync' section has radio buttons for StandAlone, Master (selected), and Slave, along with a SyncDevice-ID spinner set to 1 and an UniverseOffset spinner set to 0. The 'LED-Indicator' section has a checkbox for LED auto off. A green 'Save' button is located at the bottom right of the settings area. Navigation tabs at the top right include Main, Output, DMX, Input, and Service. A copyright notice is visible at the bottom right of the interface.

Für die Ansteuerung des ArtNet Players X vom ArtNet-DMX MUX per DMX muss die DMX Remote Option aktiviert werden (Source→ DMX).

7. ArtNet-DMX MUX konfigurieren

(Remote per DMX)

Die Netzwerk-Einstellungen werden bei Remote per DMX nicht verwendet.

Für die Eingänge wird **Button** als Mode festgelegt und unter Parameter für jeden Eingang angegeben, welche DMX-Werte ausgegeben werden sollen:

Dabei entspricht DMX-Kanal 1 der Programmangabe, DMX-Kanal 2 der Geschwindigkeit (hier überall 255/100%) und DMX-Kanal 3 der Helligkeit (hier überall 255/100%).

→ Siehe dazu die Anleitung vom **ArtNet Player X**

Eingänge 1-8:

DMX 4ALL ArtNet-DMX Mux16

► Main ► IN 1-8 ► IN 9-16 ► Service

Input 1-8 Settings

Input 1
Mode: Button
Parameter: 1=0,2=255,3=255
 Status Output

Input 2
Mode: Button
Parameter: 1=16,2=255,3=255
 Status Output

Input 3
Mode: Button
Parameter: 1=32,2=255,3=255
 Status Output

Input 4
Mode: Button
Parameter: 1=48,2=255,3=255
 Status Output

Input 5
Mode: Button
Parameter: 1=64,2=255,3=255
 Status Output

Input 6
Mode: Button
Parameter: 1=80,2=255,3=255
 Status Output

Input 7
Mode: Button
Parameter: 1=96,2=255,3=255
 Status Output

Input 8
Mode: Button
Parameter: 1=112,2=255,3=255
 Status Output

User Information

The inputs 1-8 of the ArtNet-DMX Mux16 can be used in different modes.
For each input the mode and channels can set independent from the other inputs.
Use a comma separated channel list with up to 30 chars to select the channels for the given input.
E.g. "1,4,7" to control channel 1 and 4 and 7 with the input.
Use the character = to specify the value for the channels in activated state.
E.g. "1=123" to set channel 1 to value 123 if activated
or "1,4,7=123" to set channel 1 and 4 and 7 to value 123.
Wakeup on LAN (WOL) support
The BUTTON mode can used for wakeup devices via WOL.
Use "WOL(xx-xx-xx-xx-xx-xx)" to send a WOL packet to the MAC address xx-xx-xx-xx-xx-xx.

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd
© Copyright DMX4ALL GmbH - All rights reserved

Save

Eingänge 9-16:

The screenshot shows the 'ArtNet-DMX Mux16' web interface. The left panel, titled 'Input 9-16 Settings', lists configurations for inputs 9 through 16. Each input has a 'Mode' dropdown set to 'Button', a 'Parameter' field containing '1=128,2=255,3=255' (with values increasing by 16 for each subsequent input), and a checked 'Status Output' checkbox. A 'Save' button is at the bottom. The right panel, 'User Information', provides instructions on channel selection and WOL support. Navigation tabs at the top include 'Main', 'IN 1-8', 'IN 9-16', and 'Service'.



Die Parameter-Eingabe kann auch in Kurzform „1=0/255/255“ erfolgen, bei der die DMX-Werte aufeinanderfolgend mit einem / getrennt eingegeben werden.



DMX4ALL GmbH
Reiterweg 2A
D-44869 Bochum
Germany

Letzte Änderung: 17.11.2021

© Copyright DMX4ALL GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form (Fotokopie, Druck, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen.

Aus diesem Grund sehen wir uns dazu veranlasst, darauf hinzuweisen, dass wir weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen können. Dieses Dokument enthält keine zugesicherten Eigenschaften. Die Anleitung und die Eigenschaften können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.