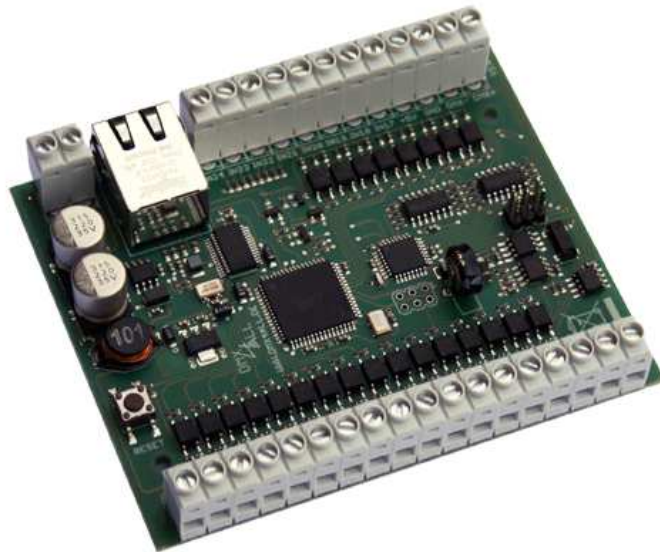


ArtNet-DMX Mux24

Bedienungsanleitung



**ART
NET**
ETHERNET

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

DMX®
4
ALL

Beschreibung

Der ArtNet-DMX Mux24 verfügt über 16 digitale Eingänge und weitere 8 Eingänge, die analog oder digital umstellbar sind. Die Ausgabe erfolgt per ArtNet und DMX .

16 Long Distance Eingänge

Es stehen 16 digitale Eingänge zum Anschluss von Tastern oder Schaltern zur Verfügung. Die Eingänge sind als Long Distance-Eingänge ausgelegt, so dass die Schaltelemente auch in einer größeren Entfernung montiert werden können.

8 umschaltbare analog/digital Eingänge

Weitere 8 Eingänge sind analog oder digital verwendbar. Im DIGITAL-Mode sind diese Eingänge auch als Long Distance-Eingänge ausgelegt. Im ANALOG-Mode können die Eingänge analoge Signale von 0-10V / 1-10V oder 0-5V in DMX-Werte umsetzen.

Individuell konfigurierbar

Jeder Eingang ist individuell konfigurierbar. Sowohl die Funktion (Mode) als auch die anzusteuernenden DMX-Kanäle sind für jeden Eingang einstellbar.

4 konfigurierbare Timer

4 getrennt konfigurierbare Timer ermöglichen ein zeitgesteuertes Ein-/Ausschalten von DMX-Kanälen.

Einfache Konfiguration

Eine benutzerfreundliche Konfiguration über einen Webbrowser ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Einstellung aller Parameter. Es wird keine spezielle Software benötigt, ein normaler Webbrowser reicht aus.

So ist die Konfiguration jederzeit vom PC, Smartphone oder Tablet aus möglich. Zur einfachen Einstellung der IP stellen wir den IP-Configurator als PC-Tool oder Android-App kostenlos zur Verfügung. Damit können Sie die Netzwerkeinstellungen unverändert lassen und können so die IP problemlos konfigurieren.

Firmware-Update-Funktion

Um zukünftige Funktionen nutzen zu können bietet der ArtNet-DMX Mux24 eine Firmware-Update-Funktion. Diese kann vom Webbrowser gestartet werden, sodass kein Zugriff auf das Gerät notwendig ist!

Technische Daten

Spannungsversorgung: 7-24V DC / 0,5A

Ethernet: RJ45

DMX-OUT: 512 DMX-Kanäle

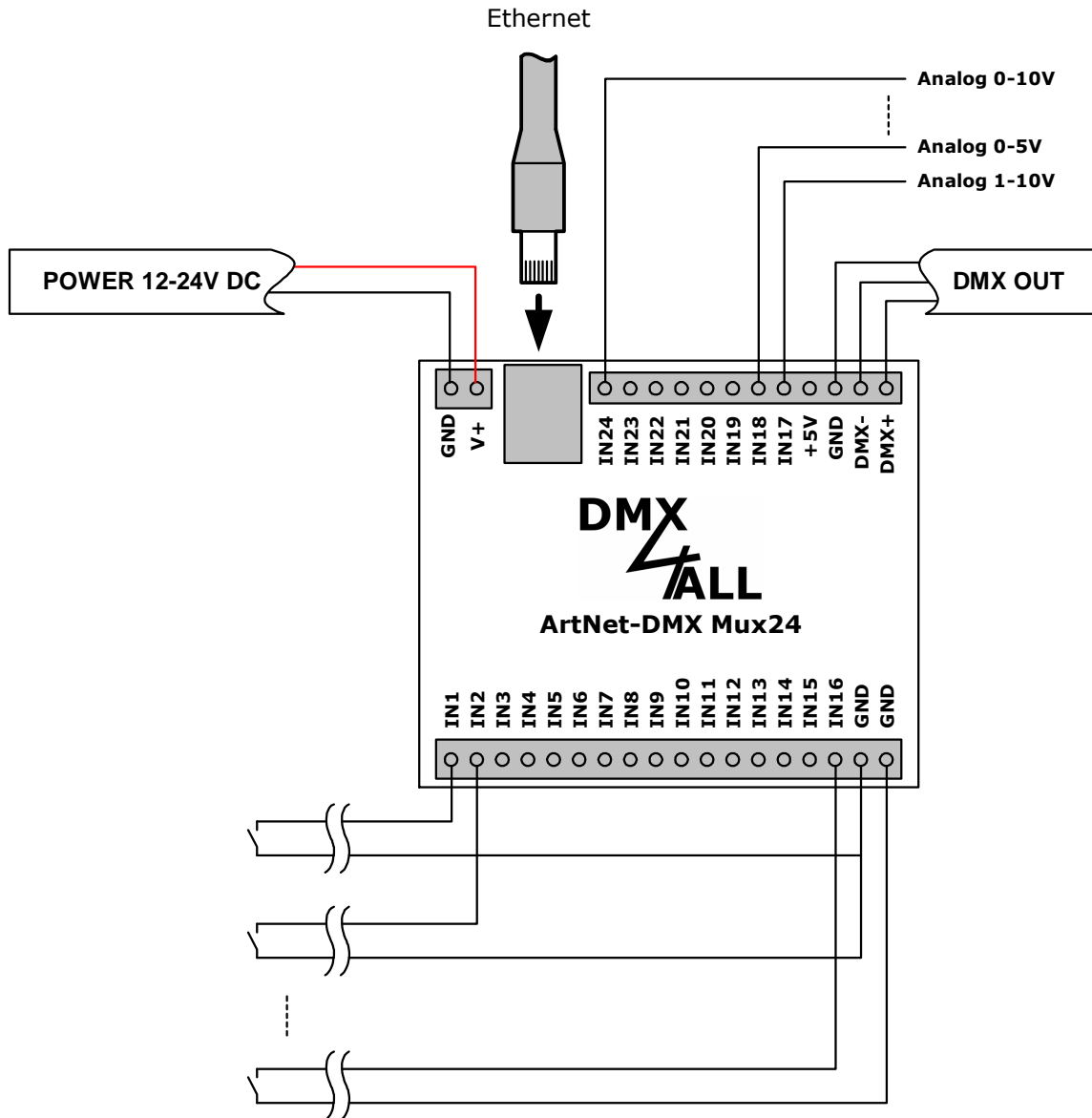
Eingänge: 16x Long Distance Digital Eingang
8x Analog Eingang oder Long Distance Digital Eingang

Modi: Schalter
Taster Ein
Taster Aus
Taster Ein/Aus
Dimmer Auf
Dimmer Ab
Dimmer Auf/Ab
Taster Ein + Dimmer Auf
Taster Aus +Dimmer Ab
Taster Ein/Aus + Dimmer Auf/Ab
Analog 0-10V
Analog 0-5V
Analog 1-10V

Zeitschaltuhr: 4x Einstellbarer Timer

Abmessung: 99mm x 82mm

Anschluss



LED-Anzeigen

LED grün

Die grüne LED blinkt, wenn keine Ethernetverbindung vorhanden ist und leuchtet durchgehend, wenn eine Ethernetverbindung vorhanden ist.

LED gelb

Die gelbe LED leuchtet auf, sobald Daten empfangen werden.

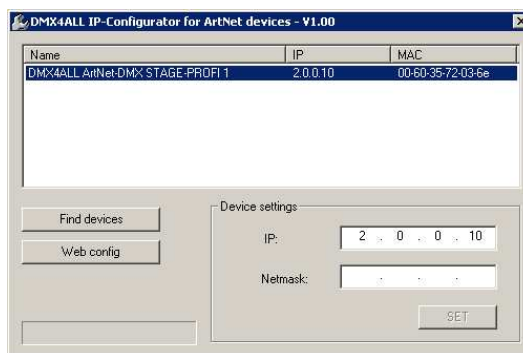
Konfiguration

Die Konfiguration des **ArtNet-DMX Mux24** erfolgt über ein Web-Interface, welches über einen beliebigen Webbrowser aufgerufen wird.

Einstellen der IP mit IP-Configurator

Der **IP-Configurator** ermöglicht die Einstellung der IP-Adresse und der Netzmaske auch dann, wenn die Netzwerkeinstellung des PC nicht im IP-Bereich des ArtNet-DMX Mux24 liegt.

- Installieren Sie das Programm IP-Configurator
- Verbinden Sie das ArtNet-DMX Mux24 mit dem Netzwerk und schalten es ein.
- Starten Sie das Programm IP-Configurator



- Es wird das ArtNet-DMX Mux24 in der Liste angezeigt
- Wählen Sie den Eintrag aus (anklicken)
- Geben Sie die neue IP und Netmask ein
- Klicken Sie SET

Einstellen der IP mit Webbrowser

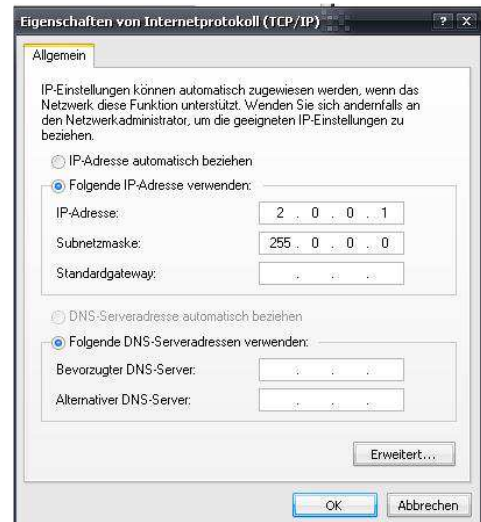
Im Auslieferungszustand ist die vergebene **IP-Adresse 2.0.0.5** welche für das Web-Interface verwendet wird.

Stellen Sie die Netzwerkkarte Ihres Computers auf diesen IP-Bereich ein, um über den Webbrowser die IP-Adresse aufzurufen.



Die Netzwerkeinstellung des Computers muss auf die **IP-Adresse 2.0.0.1** und die **Subnetzmaske 255.0.0.0** eingestellt sein.

Weitere Details entnehmen Sie bitte der ArtNet-Spezifikation.



Gerätekonfiguration

Rufen Sie in Ihrem Webbrowser in der Adressleiste die IP des ArtNet-DMX Mux24 auf (Auslieferungszustand: 2.0.0.5), um die folgende Konfigurationsseite zu erhalten:

GLOBAL SETUP

Device settings



Jedes Gerät benötigt eine eigene **IP-Adresse**, sodass die Zuordnung im Netzwerk eindeutig erfolgen kann. Verwenden Sie entsprechend der ArtNet-Spezifikation die IP-Adressen 2.x.x.x oder 10.x.x.x mit der **Netmask** 255.0.0.0 .

Jede andere IP-Adresse kann auch verwendet werden, wie z.B. 192.168.1.10 . In diesem Fall muss die Netmask auf 255.255.255.0 angepasst werden !

Für den ArtNet-DMX Mux24 können Sie beliebige Namen vergeben, sodass Sie diese zur besseren Unterscheidung verwenden können. Der **Short-Name** ist auf 18 Zeichen und der **Long-Name** auf 64 Zeichen begrenzt.

Destination settings

Die Destination settings geben die Werte für die ArtNet-Ausgabe an.

Unter **Dest. IP** wird die IP-Adresse eingegeben an die per ArtNet die Daten gesendet werden sollen (Unicast).

Broadcast aktiviert die Ausgabe der ArtNet-Daten an alle ArtNet-Geräte. Die Dest. IP wird in diesem Fall nicht berücksichtigt.

Net / SubNet / Port/Universe sind die entsprechenden ArtNet Parameter.

Send only on change unterdrückt die regelmäßig wiederholte Ausgabe der Werte per ArtNet.

Factory defaults

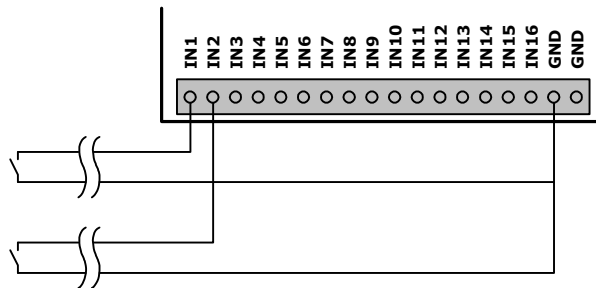
Die **Factory Settings** werden mit der Eingabe der Zahl 7319 wieder hergestellt.

SAVE speichert die Konfiguration bzw. stellt die Factory Settings wieder her.

Digital Eingänge (IN1-IN16)

Die digitalen Eingänge sind als LONG DISTANCE Eingänge ausgeführt, welche es ermöglichen auch längere Zuleitungen zu den Schaltelementen zu verwenden.

Die Beschaltung der Eingänge erfolgt mit einem Schalter oder Taster gegen GND nach der folgenden Skizze:



Konfiguriert werden die Eingänge über das Webinterface. Dazu stehen die beiden Konfigurationsseiten **Input 1-8** und **Input 9-16** zur Verfügung.

Je Eingang (*Input*) kann der Mode (*Mode*) und die Kanäle (*Channe*) die mit diesem Eingang gesteuert werden sollen eingegeben werden.

Die Kanaleingabe erfolgt als Dezimalwert von 1 bis 512. Sollen mehrere Kanäle über einen Eingang angesteuert werden so müssen die einzelnen Werte mit einem Komma getrennt eingegeben werden.

Zum Beispiel ein einzelner Kanal mit „1“ oder mehrere Kanäle mit „1,4,7“.

Weiterhin ist es möglich einen Wert anzugeben der ausgegeben werden soll. In diesem Fall muss der Kanalangabe ein =*WERT* hinzugefügt werden, z.B. „1=222“ um Kanal 1 auf den Wert 222 zu setzen. Wird kein Wert angegeben so wird 255 (100%) ausgegeben, der angegebene Wert muss im Bereich 0 bis 255 liegen.

Die Wertangabe ist bei den Modi die mit * gekennzeichnet sind möglich.

Zwischen folgende Modi kann gewählt werden:

- **Schalter** (Switch)
 Aktiv: Kanäle = 100%*
 Inaktiv: Kanäle = 0%
- **Taster EIN** (Button ON)
 Kanäle werden eingeschaltet - 100%*
- **Taster AUS** (Button OFF)
 Kanäle werden ausgeschaltet - 0%
- **Taster EIN/AUS** (Button ON/OFF)
 Kanäle werden zwischen ein und aus umgeschaltet 0% / 100%*
- **Dimmer AUF** (Dimmer UP)
 Kanäle werden heraufgedimmt - 0% → 100%
- **Dimmer AB** (Dimmer DOWN)
 Kanäle werden herabgedimmt - 100% → 0%
- **Dimmer AUF/AB** (Dimmer UP/DOWN)
 Kanäle werden herauf-/herabgedimmt, Richtungswechsel nach jedem loslassen
- **Taster EIN + Dimmer AUF** (Button ON + Dimmer UP)
 Kurz aktiv: Kanäle werden eingeschaltet
 Lang aktiv: Kanäle werden heraufgedimmt
- **Taster AUS + Dimmer AB** (Button OFF + Dimmer DOWN)
 Kurz aktiv: Kanäle werden ausgeschaltet
 Lang aktiv: Kanäle werden heruntergedimmt
- **Taster EIN/AUS + Dimmer AUF/AB** (Button ON/OFF + Dimmer UP/DOWN)
 Kurz aktiv: Kanäle werden ein- / ausgeschaltet
 Lang aktiv: Kanäle werden hoch- / herabgedimmt
 Richtungswechsel nach jedem loslassen

Digitaleingänge als Binäreingang verwenden

Für die Digitaleingänge besteht die Möglichkeit über mehrere Eingänge hinweg einen Ausgabewert zu bilden.

In diesem Fall muss der Eingang als *Switch* konfiguriert werden.

Der Angabe für den Kanal muss dann ein +=*WERT* hinzugefügt werden. Somit wird für den angegebenen Kanal der Wert addiert.

Eine mögliche Konfiguration für einen 8Bit-Binäreingang wäre wie folgt:

Eingänge: IN1 bis IN8
Ausgabe: DMX-Kanal 1

Konfiguration: INPUT1: Mode: Switch
Channel: 1+=1

INPUT2: Mode: Switch
Channel: 1+=2

INPUT3: Mode: Switch
Channel: 1+=4

INPUT4: Mode: Switch
Channel: 1+=8

INPUT5: Mode: Switch
Channel: 1+=16

INPUT6: Mode: Switch
Channel: 1+=32

INPUT7: Mode: Switch
Channel: 1+=64

INPUT8: Mode: Switch
Channel: 1+=128

Analog / Digital Eingänge (IN17-IN24)

Die analog/digital Eingänge sind umschaltbar für die Verwendung als LONG DISTANCE digital Eingänge oder analog Eingänge.

Konfiguriert werden die Eingänge über das Webinterface.

Die Auswahl ob die Eingänge 17-24 analog oder digital genutzt werden erfolgt im GLOBAL SETUP. Auf der Konfigurationsseite **Input 17-24** wird die Funktion der einzelnen Eingänge festgelegt.

DMX 4ALL ArtNet-DMX Mux24

Global Input 1-8 Input 9-16 Input 17-24 Timer Update

INPUT 17-24 SETUP

INPUT 17
Mode: Analog 0-10V
Channel: 17

INPUT 18
Mode: Analog 0-10V
Channel: 18

INPUT 19
Mode: Analog 0-10V
Channel: 19

INPUT 20
Mode: Analog 0-10V
Channel: 20

INPUT 21
Mode: Analog 0-10V
Channel: 21

INPUT 22
Mode: Analog 0-10V
Channel: 22

INPUT 23
Mode: Analog 0-10V
Channel: 23

INPUT 24
Mode: Analog 0-10V
Channel: 24

Save

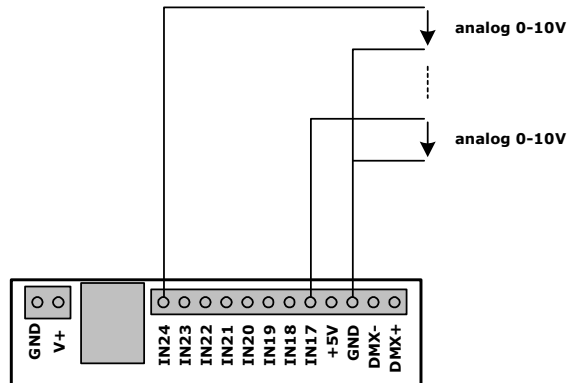
The inputs 17-24 of the ArtNet-DMX Mux24 can be used in different modes.
For each input the mode and channels can set independent from the other inputs.
Use a comma separated channel list with up to 30 chars to select the channels for the given input.
E.g. "1,4,7" to control channel 1 and 4 and 7 with the input.

© Copyright 2014 DMX4ALL GmbH All rights reserved.

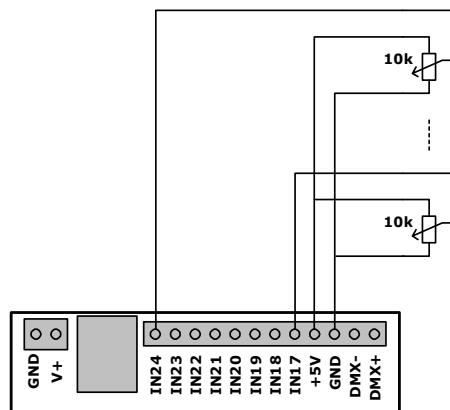
ARTNET ETHERNET ArtNet™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

Die Beschaltung kann auf verschiedene Arten erfolgen.

Anschluss mit externem analogen Signal (0-10V / 0-5V / 1-10V)

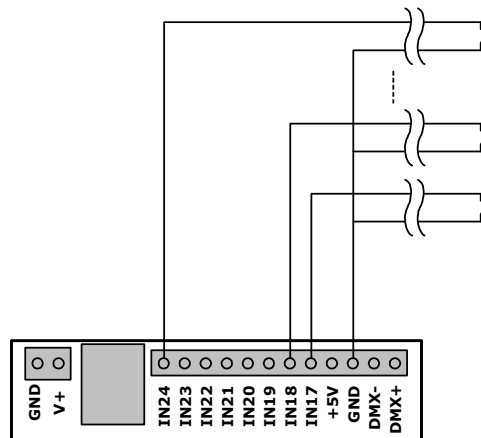


Anschluss mit Potentiometer



Anschluss als digital Eingang

Die Beschaltung als LONG DISTANCE digital Eingang erfolgt mit einem Schalter oder Taster gegen GND nach der folgenden Skizze:



Zeitschaltuhr (Timer)

Der ArtNet-DMX Mux24 bietet 4 Timer an. Diese verfügen je über eine Einschalt- und eine Ausschaltzeit sowie über eine Auswahl der Wochentage an denen der Timer aktiv sein soll.

Der Kanal auf denen der Timer arbeiten soll wird als Dezimalwert von 1 bis 512 angegeben. Sollen mehrere Kanäle über den Timer angesteuert werden so müssen die einzelnen Werte mit einem Komma getrennt eingegeben werden.

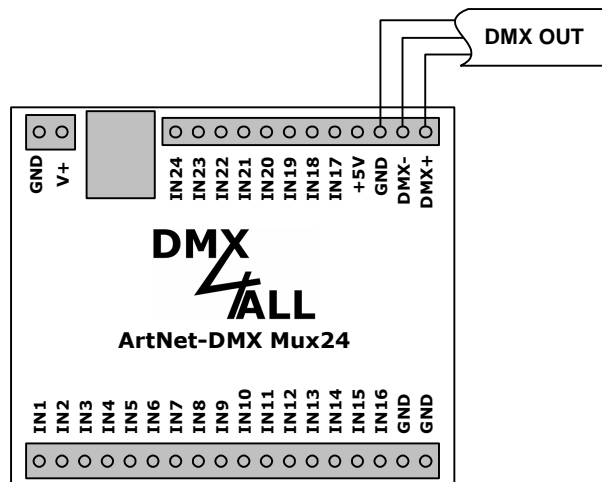
Zum Beispiel ein einzelner Kanal mit „100“ oder mehrere Kanäle mit „100,110,120“.

Weiterhin ist es möglich einen Wert anzugeben der ausgegeben werden soll. In diesem Fall muss der Kanalangabe ein =WERT hinzugefügt werden, z.B. „100=222“ um Kanal 100 auf den Wert 222 zu setzen. Wird kein Wert angegeben so wird 255 (100%) ausgegeben, der angegebene Wert muss im Bereich 0 bis 255 liegen.

Mit **Save** werden die Einstellungen gespeichert und die aktuelle Uhrzeit wird von dem Gerät auf dem Sie die Webseite aufgerufen haben in den ArtNet-DMX Mux24 übernommen.

DMX-Ausgang

Der **ArtNet-DMX Mux24** verfügt über einen DMX-Ausgang an dem direkt DMX-fähige Geräte angeschlossen werden können.



Am DMX-Ausgang wird ein DMX-Signal mit 512 DMX-Kanälen ausgegeben. Die Werte der DMX-Kanäle werden über die Eingänge und die Konfiguration festgelegt.

Die Konfiguration muss über das Webinterface erfolgen.

Factory Reset

Der **ArtNet-DMX Mux24** kann mit dem Taster in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Gerät ausschalten
- Taster drücken und gedrückt halten
- Gerät einschalten
- Gelbe LED blinkt
- Taster loslassen
- Taster erneut drücken und gedrückt halten
- Grüne und gelbe LED blinkt nun ca. 10 Sekunden abwechselnd
- Taster währenddessen loslassen
- Der Reset wird nun durchgeführt und die LEDs blinken 3x gleichzeitig als Bestätigung

Alternativ können Sie den Auslieferungszustand auch über den Webbrowser wieder herstellen:

- Global Settings im Webbrowser öffnen
- Im Eingabefeld unter Factory Defaults den angezeigten Code „7319“ eingeben
- Save klicken
- Anschließend mindestens 10 Sekunden warten

Update durchführen

Der **ArtNet-DMX Mux24** verfügt über eine Update-Funktion, die es erlaubt zukünftige Firmware-Versionen zu übertragen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Gerät ausschalten
- Taster drücken und gedrückt halten
- Gerät einschalten
- Gelbe LED blinkt
- Taster loslassen
- Netzwerkverbindung zum PC herstellen
- Update-Software **DMX4ALL LAN-Updater** starten
- ArtNet-DMX Mux24 aus der Liste auswählen
- *Firmware-Update* klicken
- Firmware-Datei (.bin) auswählen und bestätigen
- Warten Sie nun bis das Update fertiggestellt ist



Sollte während des Updates ein Fehler auftreten können Sie jederzeit von vorne beginnen.

Alternativ können Sie das Firmwareupdate auch über den Webbrowser aktivieren:

- Update im Webbrowser öffnen
- Den angezeigten Code „1379“ in das Eingabefeld eingeben und *Send* klicken
- Update-Software **DMX4ALL LAN-Updater** starten
- ArtNet-DMX Mux24 aus der Liste auswählen
- *Firmware-Update* klicken
- Firmware-Datei (.bin) auswählen und bestätigen
- Warten Sie nun bis das Update fertiggestellt ist
- Im Webbrowser auf *Back to Mainpage* klicken

Zubehör

Hutschienengehäuse 1050



Netzteil 12V / 20W



Netzwerkkabel



CE-Konformität



Diese Baugruppe (Platine) ist durch einen Mikroprozessor gesteuert und verwendet Hochfrequenz. Um die Eigenschaften der Baugruppe in Bezug auf die CE-Konformität zu erhalten, ist der Einbau entsprechend der EMV-Richtlinie 2014/30/EU in ein geschlossenes Metallgehäuse notwendig.

Risiko-Hinweise

Sie haben einen technischen Artikel erworben. Entsprechend dem Stand der Technik können folgende Risiken nicht ausgeschlossen werden:

Ausfallrisiko: Das Gerät kann jederzeit ohne Vorwarnung teilweise oder vollständig ausfallen. Geringere Ausfallwahrscheinlichkeiten sind durch redundanten Systemaufbau erreichbar.

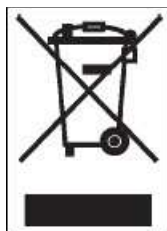
Inbetriebnahmerisiko: Die Einbauplatine muss gemäß der Produktdokumentation an fremde Systeme angeschlossen werden sowie konfiguriert werden. Diese Arbeiten dürfen nur vom erfahrenen Fachpersonal durchgeführt werden, welches die Dokumentation gelesen und verstanden hat.

Betriebsrisiko: Änderungen oder besondere Betriebszustände der angeschlossenen Systeme, sowie verborgene Mängel unserer Geräte selbst, können auch innerhalb der Betriebszeit zu Störungen oder Ausfällen führen.

Missbrauchsrisiko: Jeder nicht bestimmungsgemäße Gebrauch kann unabsehbare Risiken verursachen und ist darum untersagt.

Der Einsatz der Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist untersagt.

Entsorgung



Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Informationen dazu bekommen Sie bei Ihrem örtlichen Entsorger.



DMX4ALL GmbH
Reiterweg 2A
D-44869 Bochum
Germany

Letzte Änderung: 11.02.2018

© 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.

Es wird darauf hingewiesen, dass weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden. Dieses Dokument enthält keine zugesicherten Eigenschaften. Die Anleitung und die Eigenschaften können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.