

# NanoDMX USB Interface

Bedienungsanleitung



**DMX** <sup>®</sup>  
**4**  
**ALL**

## Beschreibung

Das **NanoDMX USB Interface** ist ein „Adapterkabel“, das sehr einfach die Steuerung von DMX-fähigen Geräten über den PC ermöglicht.

Durch die Verwendung der USB Schnittstelle wird keine Spannungsversorgung benötigt. Jedes Interface ist mit einem Mikrocontroller ausgestattet, der die Werte für alle 512 Kanäle speichert und ohne den PC zu belasten das DMX-Signal generiert.

Um die Übertragungszeit auf der DMX-Leitung möglichst niedrig zu halten, werden vom Interface nur so viele Kanäle übertragen, wie zur Steuerung nötig sind.

Um auch dieses **NanoDMX USB Interface** mit bestehender Software zu betreiben, wird ein virtueller COM-Port im System angelegt. Dieser ermöglicht dann, dass der Datenaustausch wie bei der Verwendung einer herkömmlichen seriellen Schnittstelle stattfindet.

## Technische Daten

Spannungsversorgung:	250mA über den USB
DMX-OUT:	bis zu 512 Kanäle
Framerate:	bis zu 44 Frames/sec. bei 512 DMX-Kanälen
PC-Anschluss:	USB
Kabellänge:	ca. 1m
USB-Treiber:	CDC-Treiber (Virtueller COM Port)
Windows® Version:	Windows® 2000 oder höher

## Installation

Die Installation des **NanoDMX USB Interface** basiert auf dem Windows® internen CDC-Treiber. Hierbei handelt es sich um eine RS232-Emulation via USB ab Windows2000. Beim Anschluss des NanoDMX USB Interface wird auf dem PC ein virtueller Com-Port eingerichtet, auf den jedes Windowsprogramm genauso zugreifen kann, wie auf eine echte RS232-Schnittstelle.

Nach dem Anstecken des **NanoDMX USB Interface** folgen Sie dem Hardware-Assistenten und wählen als Quelle für den Treiber *Andere Quelle angeben* und wählen Sie anschließend den Ort des Treibers



Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren

Wechselmedien durchsuchen



Führen Sie die folgenden Installationsschritte entsprechend den Windows-Anweisungen bis die Installation fertiggestellt ist durch.



Die Installation kann sie je nach verwendetem Betriebssystem und Treiberversion unterscheiden.



**Aktuelle Treiber finden Sie als Download auf unserer Homepage [www.dmx4all.de](http://www.dmx4all.de)**

### Energiesparmodus für USB deaktivieren:

Im Gerätemanager der Systemsteuerung werden USB-Geräte standardmäßig von Windows XP und Windows Vista von der Spannungsversorgung getrennt, wenn sie nicht ständig angesprochen werden. Das kann zu Problemen bei der USB-Kommunikation führen. Um dieses zu vermeiden, müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

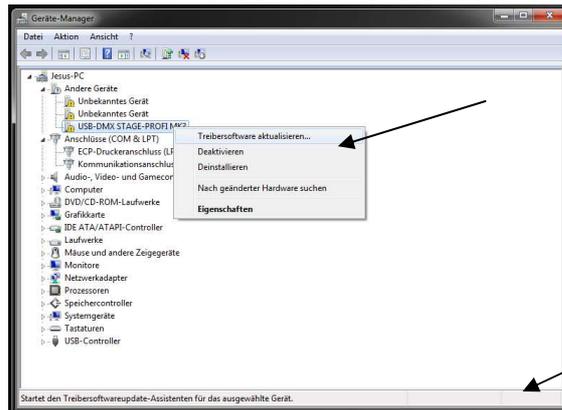
Die Funktion *Computer kann Gerät ausschalten, um Energie zu sparen* unter *Energieverwaltung* deaktivieren.

**Hinweis:** Die Änderungen werden unter Umständen erst nach einem Neustart übernommen.

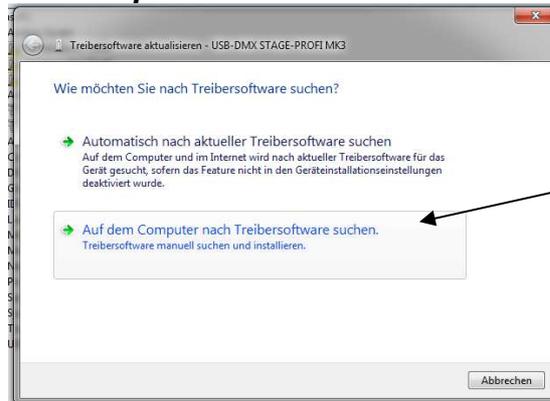
## Windows-Treiber Installation

Für die Installation folgen Sie bitte den einzelnen Installationsschritten:

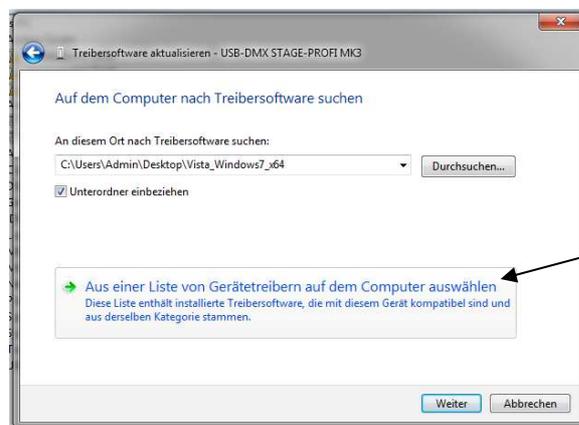
1. Schließen Sie das Interface an einen USB-Port an und warten bis Windows die Treibersuche abgeschlossen hat.
2. Öffnen Sie den Geräte-Manager und klicken mit der rechten Maustaste auf das Interface. Wählen Sie nun **Treibersoftware aktualisieren ...** aus.



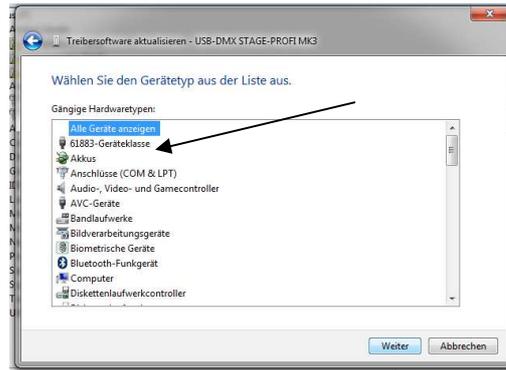
3. Wählen Sie **Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen** aus



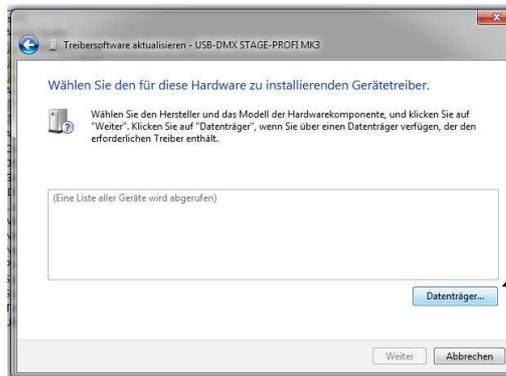
4. Wählen Sie **Aus einer Liste von Gerätetreibern auf dem Computer auswählen**



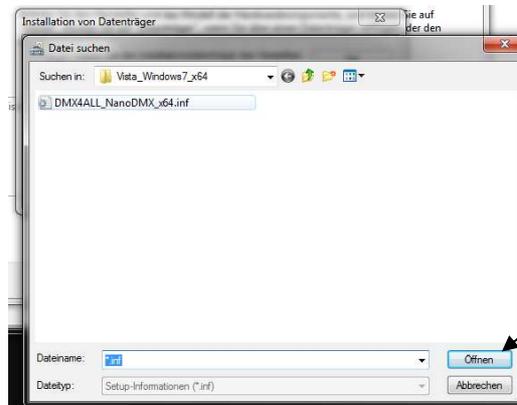
5. **Alle Geräte anzeigen** und dann auf **Weiter** klicken



6. **Datenträger** auswählen



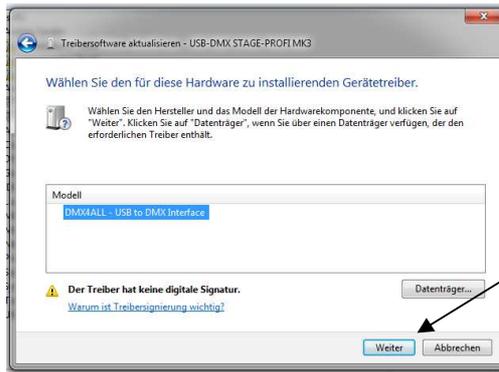
7. Wählen Sie nun die **inf-Datei** von der CD aus



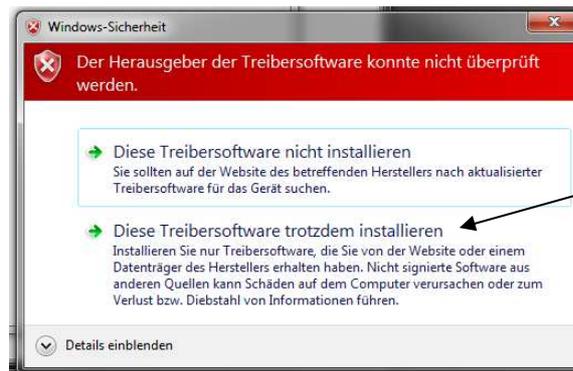
8. Klicken Sie auf **OK**



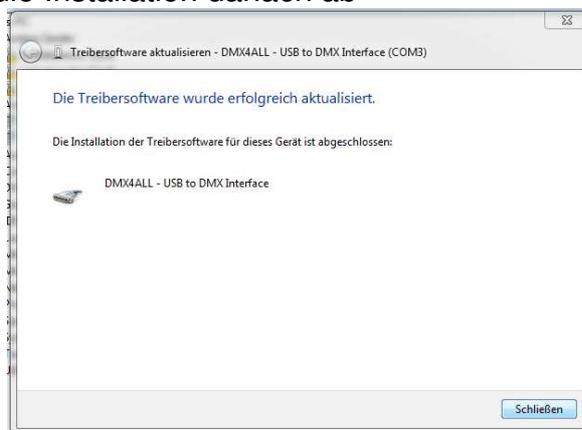
9. Klicken Sie auf **Weiter**



10. Bestätigen Sie die Warnungen mit **Ja** und **Die Treibersoftware trotzdem installieren**

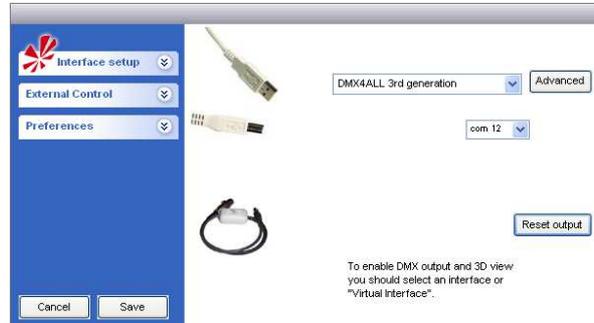


11. **Schließen** Sie die Installation danach ab



## Hinweis bei der Verwendung mit dem Programm FreeStyler

Wählen Sie im *Interface Setup* **DMX4ALL 3rd generation** als Gerät aus und wählen den entsprechenden COM-Port:



## Einstellungen

Benutzen Sie das Programm **DMX-Configurator** um das Interface zu konfigurieren. Sie finden unter dem Menüpunkt *Settings*→*Hardware settings* die Einstellmöglichkeit wie folgt dargestellt:

**Min Output channels** stellt die Anzahl der generierten DMX-Kanäle ein. Durch klicken mit der rechten Maustaste öffnet sich das Auswahlm Menü mit der Kanalanzahl.

**Hinweis:** Haben Sie die min. Anzahl der Ausgangskanäle auf einen Wert eingestellt, und sprechen Sie einen höheren Kanal an, so wird automatisch bis zu diesem Kanal das DMX-Signal generiert. Diese Kanalanzahl wird dann NICHT dauerhaft gespeichert.

### **Disable USB serial number**

Es wird für alle Interfaces die identische USB-Kennung verwendet

### **Use unique USB serial number**

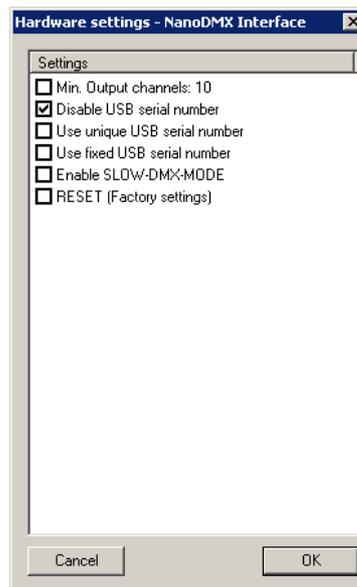
Es wird für jedes Interface eine einmalige USB-Kennung verwendet

### **Use fixed USB serial number**

Es wird immer die gleiche Seriennummer für die USB-Kennung verwendet

### **Enable SLOW-DMX-MODE**

Es wird die Anzahl der DMX-Frames pro sec. auf ca. 33 heruntersgesetzt



Nach Bestätigung durch **OK** wird das Interface entsprechend konfiguriert und die Einstellungen werden dauerhaft gespeichert. Die Einstellungen bleiben auch nach dem Abschalten gespeichert und können nur durch erneutes Konfigurieren geändert werden.

## CE-Konformität



Dieses Gerät 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 Änderungen: 04.03.2019

© 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 sehe ich mich dazu veranlasst, darauf hinzuweisen, dass ich weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernehmen kann. Dieses Dokument enthält keine zugesicherten Eigenschaften. Die Anleitung und die Eigenschaften können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

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