

# AvengerSD

Bedienungsanleitung



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

## Beschreibung

Der **AvengerSD** ist ein Stand-Alone DMX- oder Pixel-Player mit einfacher Bedienung über ein eingebautes grafisches OLED Display.

Es sind 2 Ports vorhanden, die unterschiedlich konfiguriert werden können. Port1 ist als DMX-OUT oder PIXX-OUT konfigurierbar. Port2 ist als DMX-OUT oder DMX-IN einstellbar. Der PIXX-OUT ist ein direkter digitaler Steuerausgang für viele digitale LED-Stripes wie die MagiarLED flex Stripes oder auch Stripes mit den Controllern WS2801, WS2811, TM1804 etc.

Weiterhin sind 4 digitale Eingänge zur Steuerung über abgesetzte Tasten vorhanden.

Über einen eingebauten IR-Sensor und/oder einen externen IR-Sensor kann der AvengerSD fernbedient werden.

Eine Remote-Option per externem DMX-Signal dient der Integration in bestehende Systeme.

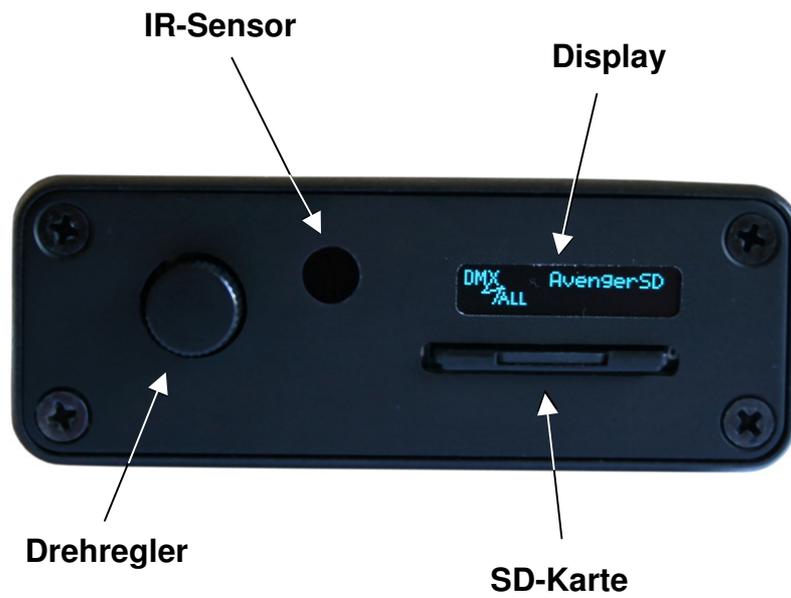
Die Programmierung erfolgt ausschließlich über eine SD-Karte. Somit sind alle Einstellungen projektabhängig verfügbar.

Eine benutzerfreundliche Konfiguration über den DMX-Configurator ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Einstellung aller Parameter und das Erzeugen der wiederzugebenen Programme.

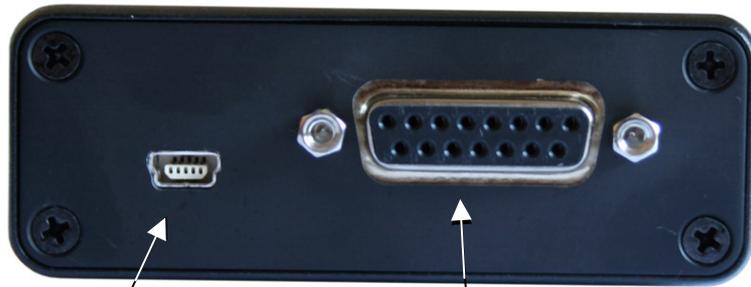
## Technische Daten

- Spannungsversorgung über beiliegendes Netzteil oder eine USB-Verbindung
- Port 1:
  - DMX-OUT mit 512 Kanälen oder
  - PIXX-OUT zur Steuerung von MagiarLED flex Stripes / TM1804 / WS2801 / WS2811 / LPD8806 / UCS1903 / DYCOLED
- Port 2:
  - DMX-OUT mit 512 Kanälen oder
  - DMX-IN mit 512 Kanälen
- 4 Digitale Eingänge
  - Programmweitschaltung
  - Helligkeitseinstellung
  - Ein-/Ausschalten
  - Start/Stop
- Remote über externes DMX-Signal am DMX-IN
- RGB-Filter
- Grafisches OLED Display
- Drehregler
- Interner IR-Sensor; Anschluss für externen IR-Sensor
- Firmware-Update-Funktion
- Abmessung (LxBxH): 137 x 82 x 33 mm

## Bedienelemente



## Anschluss



USB / Spannungsversorgung

Control IN/OUT

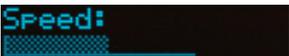
PIN	Funktion	
1	DMX1 – GND	/ LED GND
2	DMX1 – DATA-	/ LED CLK
3	DMX1 – DATA+	/ LED DATA
4	DMX2 – GND	
5	DMX2 – DATA-	
6	DMX2 – DATA+	
7	GND	
8	IR Sensor Input	
9	DIGI Input 1	
10	DIGI Input 2	
11	DIGI Input 3	
12	DIGI Input 4	
13	TWI SCL	
14	TWI SDA	
15	+5V DC OUT	

## Bedienung

Der **AvengerSD** verfügt über ein Display und ein Drehregler zur Bedienung am Gerät.

Der Drehregler ist ein Endlos-Drehregler (links/rechts drehen) und besitzt einen Eingabetaster (drücken).

Durch Drücken werden die einzelnen Einstellungen der Reihe nach angezeigt und können durch Drehen verändert werden.

	Programmauswahl
	Einstellen der Helligkeit
	Einstellen der Wiedergabegeschwindigkeit
	Einstellen des RGB-Filter – Rot-Anteil
	Einstellen des RGB-Filter – Grün-Anteil
	Einstellen des RGB-Filter – Blau-Anteil

## SD-Karte

Der **AvengerSD** benötigt für den Programmspeicher eine SD-Karte. Diese wird unterhalb des Displays mit den Kontakten nach unten und der abgeschrägten Seite nach rechts eingeschoben.

Beim Einsetzen der SD-Karte diese soweit hineinschieben bis ein Klicken zu hören ist und Widerstand spürbar ist.

Beim Herausnehmen der SD-Karte diese erneut drücken bis ein Klicken zu hören ist. Die Karte wird nun ca. 1cm herausgedrückt und kann entnommen werden.



Verwenden Sie ausschließlich SD-Karten oder SDHC-Karten der Class4 oder höher.

Die SD-Karte muss mit dem File-System FAT16 oder FAT32 formatiert sein. Die Dateinamen sollten maximal 8 Zeichen lang sein und es dürfen keine Ordner auf der SD-Karte verwendet werden.

Es wird empfohlen die vom DMX-Configurator erzeugten Dateien nicht umzubenennen.

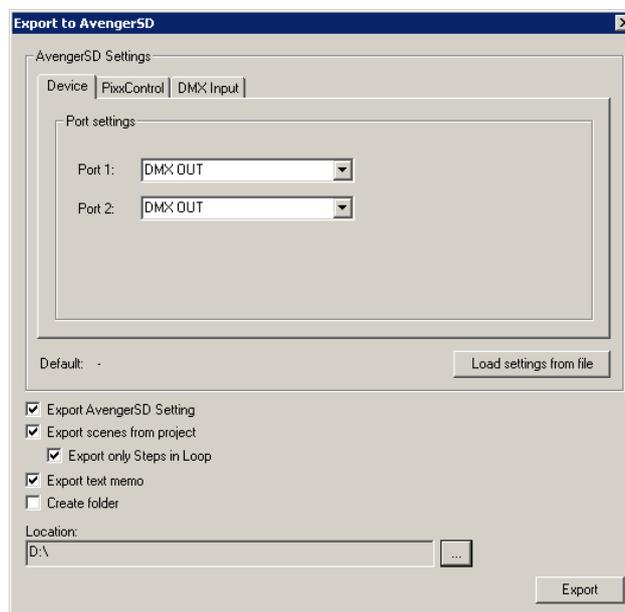
## Konfiguration / Programme erstellen

Die Konfiguration der Einstellungen und das Erstellen der Programme erfolgt benutzerfreundlich über das Windows-Programm DMX-Configurator.

Der DMX-Configurator 4PIXX ist auf der beiliegenden CD vorhanden und steht in der aktuellen Version als Download zur Verfügung ([www.dmx4all.de/support](http://www.dmx4all.de/support)) .

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**→**AvengerSD** vorzunehmen:



Der Bereich **AvengerSD Settings** enthält Geräteeinstellungen des AvengerSD. Diese werden auf den folgenden Seiten separat erklärt.

**Load settings from File** liebt die Geräteeinstellungen aus einer vorhandenen Datei die zuvor erstellt worden ist. Geben Sie hier die config.cfg Datei an.

Die zu markierenden Export-Möglichkeiten geben an welche Elemente exportiert werden sollen.

- Export AvengerSD Settings** Die Geräteeinstellungen werden exportiert
- Export scenes from project** Die im Projekt enthaltenen Szenen werden exportiert
- Export only Steps in Loop** Es werden nur die in einem Loop enthaltenen Steps exportiert
- Export text memo** Es wird eine Memo.txt Datei exportiert
- Create folder** Erstellt die exportierten Dateien in einem Ordner der erzeugt wird. Diese Option bietet die Möglichkeit die exportierten Dateien je Projekt auf einem Datenträger zu speichern.

Unter **Location** ist der Pfad anzugeben wohin die exportierten Dateien geschrieben werden.

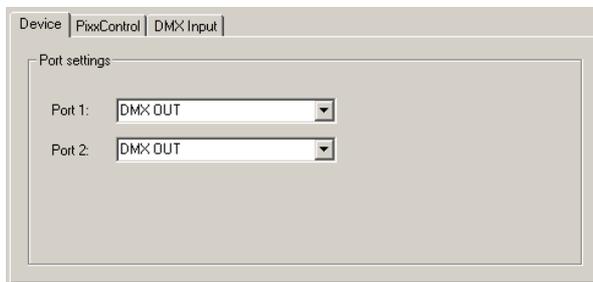
Wählen Sie hier direkt die SD-Karte aus und legen keinen Ordner an um die SD-Karte anschließend direkt im AvengerSD zu verwenden !

**Export** startet den Exportvorgang.

## DMX-Ausgang

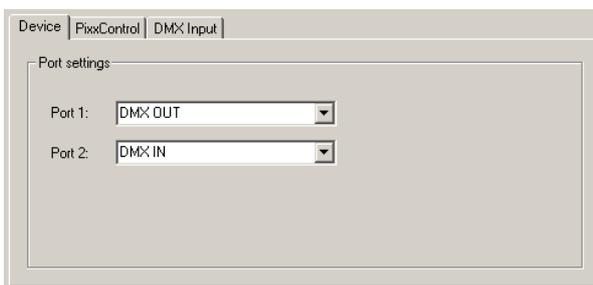
Der **AvengerSD** kann auf beiden Ports ein DMX-Signal ausgeben.

DMX1 (Pin 1-3) gibt das DMX-Universum 1 aus und DMX2 (Pin4-6) gibt das DMX-Universum 2 aus. Diese Zuordnung ist fest eingestellt und nicht änderbar.

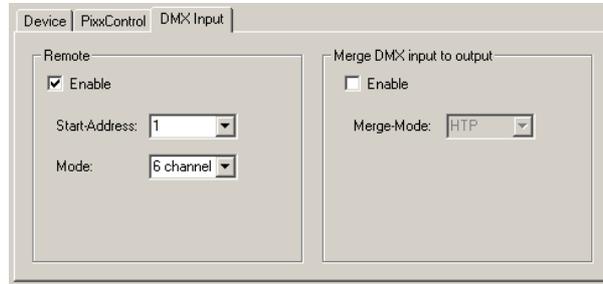


## DMX-Eingang

Ein DMX-Eingang ist nur auf dem Port 2 (Pin4-6) vorhanden.



Ist Port 2 als DMX IN konfiguriert kann der AvengerSD das DMX-Eingangssignal zur Remote-Steuerung verwenden. Diese Funktion muss mit **Enable** aktiviert werden.



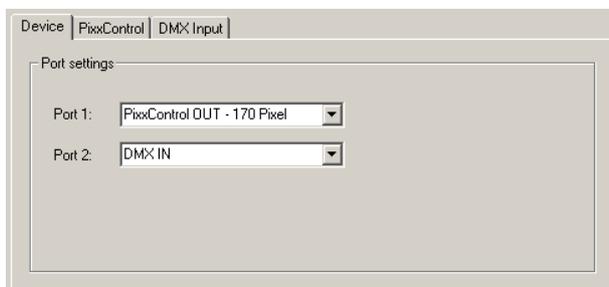
Die Startadresse sowie der Mode ist einzustellen. Für die Remote-Steuerung sind die DMX-Kanäle wie folgt belegt:

DMX Kanal	3 Channel Mode	6 Channel Mode
1	Programmauswahl	Programmauswahl
2	Geschwindigkeit	Geschwindigkeit
3	Helligkeit	Helligkeit
4		Filter R
5		Filter G
6		Filter B

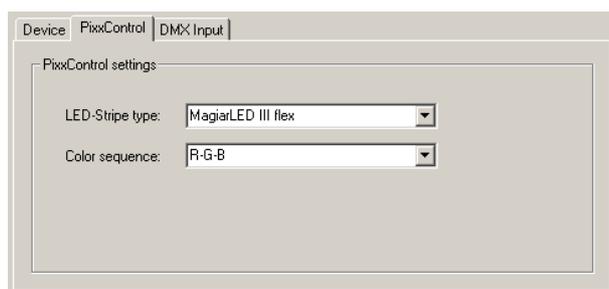
Die Funktion **Merge DMX input to output** gibt das DMX-Eingangssignal zusammen mit der wiedergegebenen Scene am Port 1 aus (DMX OUT oder PIXX OUT).

## PIXX-Ausgang

Der Port1 kann zur direkten Ansteuerung von digitalen LED-Stripes verwendet werden. Es können 170 Pixel oder 340 Pixel angesteuert werden.



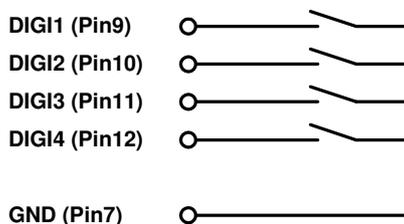
Unter den Punkt *PixxControl* sind weitere Einstellungen vorhanden. Hier muss der LED-Stripe Typ und die Farbreihenfolge ausgewählt werden:



Für die zur Verfügung stehenden LED-Stripe Typen muss die aktuelle Firmware auf dem AvengerSD vorhanden sein.

## Digitale Eingänge

Die digitalen Eingänge DIGI1 bis DIGI4 sind für die Bedienung durch abgesetzte Taster vorgesehen. Betätigt werden die Eingänge durch einen Schaltkontakt gegen GND:



### **DIGI1 - PRG+**

Schaltet auf das nächste Programm. Ist das letzte Programm erreicht wird danach auf das erste Programm weitergeschaltet.

Die Programmreihenfolge entspricht dabei der Reihenfolge mit der die Dateien auf die SD-Karte geschrieben werden.

### **DIGI2 - ILM +/-**

Einstellen der Master-Helligkeit

Gedrückt halten führt den Dimmvorgang aus  
Loslassen schaltet die Dimmrichtung um

### **DIGI3 – ON/OFF**

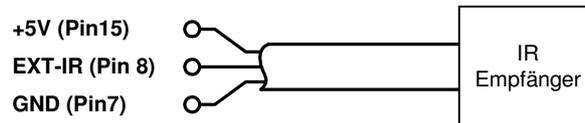
Schaltet die Ausgänge ein und aus

### **DIGI4 - START/STOP**

Startet bzw. stoppt die Wiedergabe (Pause)

## IR Fernsteuerung

Der **AvengerSD** besitzt einen internen IR-Sensor der an der Gerätevorderseite angebracht ist. Des weiteren kann ein externer IR-Sensor zusätzlich über den Control-Anschluß mit dem Gerät verbunden werden.



Bei Anschluss eines externen IR-Sensors kann sowohl der interne als auch der externe IR-Sensor verwendet werden. Der interne IR-Sensor wird nicht abgeschaltet.

## Firmware-Update durchführen

Der **AvengerSD** verfügt über eine Firmware-Update-Funktion, die es erlaubt zukünftige Firmware-Versionen zu übertragen. Ein Firmwareupdate wird über die SD-Karte durchgeführt.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Firmware-Datei (firmware.bin) auf eine SD-Karte kopieren
- AvengerSD ausschalten
- SD-Karte in das Geräte stecken
- AvengerSD einschalten
- Die Meldung „Press to start Firmwareupdate“ erscheint
- Drehregler zum Starten drücken
- Warten Sie nun bis das Update fertiggestellt ist
- SD-Karte herausnehmen und Firmware-Datei (firmware.bin) löschen

## Zubehör

### Kabelpeitsche DMX



### Kabelpeitsche PIXX



## 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

© Copyright 2013 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.