# DMX-Splitter 4 RDM+

## Bedienungsanleitung











Lesen Sie zur eigenen Sicherheit vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung und Risikohinweise sorgfältig durch.

## Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	3
Technische Daten	4
Lieferumfang	4
Modellübersicht	5
Anschluss	6
LED-Anzeigen	7
Anzeigen-Abschaltung	8
RDM-Filter	8
RDM	9
Abmessungen	11
Zubehör	12
CE-Konformität	13
Entsorgung	13
Risiko-Hinweise	14



## **Beschreibung**

Der **DMX-Splitter 4 RDM+** ist ein kompakter DMX- und RDM-Verteiler, der ein DMX-Eingangssignal an vier galvanisch getrennten Ausgängen wieder zur Verfügung stellt.

#### 4 galvanisch getrennte Ausgänge

Der DMX-Splitter 4 RDM+ ist ein kompakter DMX- und RDM-Verteiler, der ein DMX-Eingangssignal an vier galvanisch getrennten Ausgängen wieder zur Verfügung stellt.

#### **DMX und RDM**

Im Gegensatz zu reinen DMX-Splittern werden zusätzlich zum DMX-Signal die RDM-Informationen in beide Richtungen durchgelassen.

#### **RDM-Filter**

Bei eingeschaltetem RDM-Filter werden alle RDM-Informationen herausgefiltert und nicht mehr an die Ausgänge weitergegeben. Dadurch kann eine Fehlfunktion / Flackern von nicht RDM-fähigen Geräten vermieden werden.

#### Einstellungen per RDM möglich

Der DMX-Splitter 4 RDM+ wird als eigenständiges RDM-Gerät erkannt und es lassen sich Einstellungen per RDM vornehmen.

#### **Extrem leichte Bauweise**

Für die galvanische Trennung kommen extrem leichte DC/DC-Wandler zum Einsatz.

#### Spannungsversorgung über ein Netzteil

Die Spannungsversorgung erfolgt über nur ein Netzteil. Dabei kann die Spannung im Bereich von 8V bis zu 24V liegen.

#### 3 RGB-LED-Anzeigen

Drei RGB-LEDs zeigen den aktuellen Betriebszustand übersichtlich an.

#### **Touch-Bedienung**

Am DMX-Splitter 4 RDM+ ist ein Touch-Feld für das Ein-/Ausschalten des RDM-Filters integriert.

#### Abschaltbare LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen am DMX-Splitter 4 RDM+ sind per RDM-Command (DISPLAY\_LEVEL) oder zeitgesteuert abschaltbar, sodass im Betrieb keine störenden Lichtquellen vorhanden sind.



### **Technische Daten**

**Spannungsversorgung:** 8-24V DC

**Stromaufnahme:** 200mA@12V / 130mA@24V (ohne Last)

Protokoll: DMX512

RDM

**Eingang:** 1x DMX512 / RDM

Ausgang: 4x DMX512 / RDM

galvanisch getrennt

**RDM-Filter:** Ein-/ausschaltbar

**TOUCH-Control:** 1 Sensor-Taste direkt am Gerät und 3 RGB-

Statusanzeigen

Anschlüsse: Schraubklemmen

**Abmessung:** 70mm x 90mm x 60mm

## Lieferumfang

- 1x DMX-Splitter 4 RDM+
- 1x Kurzanleitung deutsch und englisch



## Modellübersicht

Die verschiedenen Modelle der **DMX-Splitter** Serie bieten einen unterschiedlichen Funktionsumfang und sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

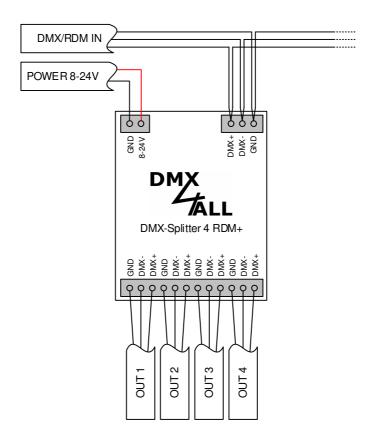
Modell	DMX-Splitter 4	DMX-Splitter 4 RDM	DMX-Splitter 4 RDM+	DMX-Splitter 6	DMX-Splitter 6+	
Ausführung	Einbauplatine	Einbauplatine	Fertiggerät	Einbauplatine	Fertiggerät	
Protokoll	DMX512	DMX512 / RDM	DMX512 / RDM	DMX512	DMX512	
Spannungs- versorgung	8-24V DC	8-24V DC	8-24V DC	8-24V DC	8-24V DC	
Ausgänge	4	4	4	6	6	
Touch- Bedienung	*	*	✓	*	×	
RDM	*	✓	✓	×	*	
RDM-Filter	*	✓	✓	*	*	
RGB Status LED	*	✓	✓	<b>✓</b>	✓	
RGB DMX LED	*	✓	✓	*	*	
RGB RDM LED	*	✓	✓	*	*	
Abschaltbare LED-Anzeige	*	✓	✓	*	*	
Hutschienen- montage	×	*	✓	*	✓	

In dieser Ausführung nicht vorhanden

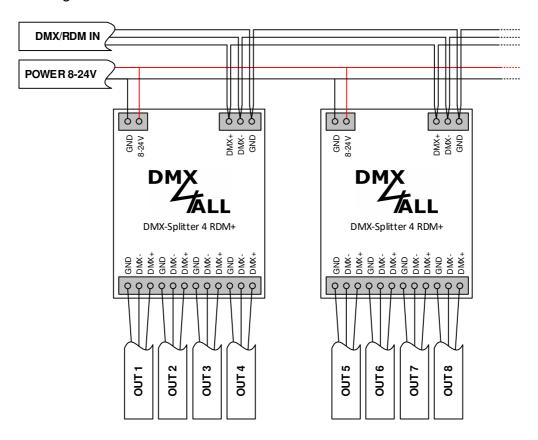
<sup>✓</sup> In dieser Ausführung vorhanden



## **Anschluss**



Werden mehr als 4 Ausgänge benötigt, so können mehrere der DMX-Splitter 4 RDM+ wie folgt kombiniert werden:





## LED-Anzeigen

Der DMX-Splitter 4 RDM+ verfügt über drei RGB Anzeige-LEDs.



#### **STATUS LED**

Aus Spannungsversorgung nicht angeschlossen /

Anzeige befindet sich im MUTE

GRÜN Gerät betriebsbereit

 $ROT \rightarrow GR\ddot{U}N \rightarrow BLAU$  Gerät zeigt RDM Identify an

#### **DMX LED**

Aus Anzeige befindet sich im MUTE

ROT DMX-Signal wird nicht empfangen

GRÜN DMX-Signal wird empfangen

ROT → GRÜN → BLAU Gerät zeigt RDM Identify an

#### **RDM LED**

Aus RDM-Daten sind nicht vorhanden /

Anzeige befindet sich im MUTE

ROT RDM-Filter ist eingeschaltet

BLAU RDM-Daten sind vorhanden

 $\mathsf{ROT} \to \mathsf{GR\ddot{U}N} \to \mathsf{BLAU}$  Gerät zeigt RDM Identify an



## **Anzeigen-Abschaltung**

Die Anzeigen am DMX-Splitter 4 RDM+ können abgeschaltet werden, so dass im Betrieb keine störenden Lichtquellen vorhanden sind.

Es kann eine manuelle oder automatische Abschaltung erfolgen.

Die manuelle Abschaltung erfolgt über den RDM-Parameter DISPLAY LEVEL.

Die automatische Abschaltung wird über den RDM-Parameter DISPLAY\_AUTO\_OFF eingestellt.

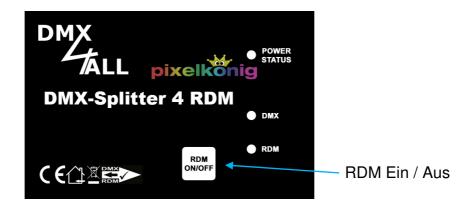


Die Anzeigen-Abschaltung erfolgt ausschließlich im Normalbetrieb (dauerhaft anliegendes DMX-Signal) nach Ablauf der eingestellten Zeit. Fällt das DMX-Signal aus oder wird die Taste am Gerät betätigt, wird die Anzeige wieder eingeschaltet und die ablaufende Zeit zurückgesetzt.

#### **RDM-Filter**

Bei eingeschaltetem RDM-Filter werden alle RDM-Informationen herausgefiltert und nicht mehr an die Ausgänge weitergegeben. Dadurch kann eine Fehlfunktion / Flackern von nicht RDM-fähigen Geräten vermieden werden.

Der RDM-Filter ist ausschließlich für alle Ausgänge aktivierbar.



Ein- und Ausgeschaltet wird der RDM-Filter durch Betätigen der Taste RDM ON/OFF für ca. 3 Sekunden.

Ist der RDM-Filter eingeschaltet, leuchtet die RDM LED dauerhaft rot. Ist der RDM-Filter ausgeschaltet, leuchtet die RDM LED nur bei vorhandenen RDM-Daten kurz blau.



## **RDM**

RDM ist die Abkürzung für **R**emote **D**evice **M**anagement.

Sobald sich das Gerät im System befindet, können aufgrund der einzigartig vergebenen UID geräteabhängige Einstellungen aus der Distanz per RDM-Befehl erfolgen. Ein direkter Zugriff auf das Gerät ist nicht notwendig.

Dieses Gerät unterstützt die folgenden RDM Befehle:

Parameter ID	Discovery Command	SET Command	GET Command	ANSI/ PID
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓			E1.20
DISC_MUTE	✓			E1.20
DISC_UN_MUTE	✓			E1.20
DEVICE_INFO			✓	E1.20
SUPPORTED_PARAMETERS			✓	E1.20
PARAMETER_DESCRIPTION			✓	E1.20
SOFTWARE_VERSION_LABEL			✓	E1.20
DMX_START_ADDRESS		✓	✓	E1.20
DEVICE_LABEL		✓	✓	E1.20
MANUFACTURER_LABEL			✓	E1.20
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION			✓	E1.20
IDENTIFY_DEVICE		✓	✓	E1.20
FACTORY_DEFAULTS		✓	✓	E1.20
DMX_PERSONALITY		✓	✓	E1.20
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION			<b>✓</b>	E1.20
DISPLAY_LEVEL		✓	<b>✓</b>	E1.20



Parameter ID	Discovery Command		GET Command	ANSI/ PID
SERIAL_NUMBER <sup>1)</sup>			✓	PID: 0xD400
DISPLAY_AUTO_OFF1)		✓	✓	PID: 0xD401

1) Herstellerabhängiger RDM-Steuerbefehl (MSC - Manufacturer Specific Type)

Herstellerabhängiger RDM-Steuerbefehle:

#### **SERIAL NUMBER**

PID: 0xD400

Outputs a text description (ASCII-Text) of the device serial number.

GET Send: PDL=0

Receive: PDL=21 (21 Byte ASCII-Text)

#### **DISPLAY AUTO OFF**

PID: 0xD401

Sets the time after which the display is switched off (DISPLAY\_LEVEL = 0).

Valid values are: 0 - NO AUTO OFF

600 - 1 minute 1200 - 2 minutes 1800 - 3 minutes 2400 - 4 minutes 3000 - 5 minutes 3600 - 6 minutes 4200 - 7 minutes 4800 - 8 minutes 5400 - 9 minutes

GET Send: PDL=0

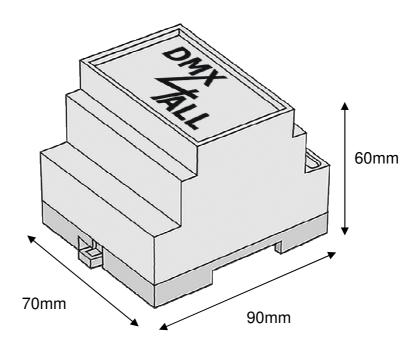
Receive: PDL=2 (1 Word)

SET Send: PDL=2 (1 Word)

Receive: PDL=0



## **Abmessungen**





## Zubehör

## Netzteil 12V





### **CE-Konformität**



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

## **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.

## Warnung



Das Gerät ist kein Spielzeug und darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Eltern haften bei Folgeschäden durch Nichtbeachtung für Ihre Kinder.



#### 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.



DMX4ALL GmbH Reiterweg 2A D-44869 Bochum Germany

Letzte Änderung: 15.02.2023

#### © 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