

# Montage-/Betriebsanleitung DMX-512 Decoder 1-Kanal

## Allgemeine Sicherheitshinweise:

Die Montage und der elektrische Anschluss des DMX-512 Decoders muss von einer autorisierten Elektrofachkraft (z. B. Elektroinstallateur) gemäß VDE 0100, unter Berücksichtigung der technischen Hinweise sowie die in Ihrem Land zutreffenden gesetzlichen Bestimmungen vorgenommen werden.

## Technische Daten:

Nennspannung:	12/24V DC
Nennstrom:	max. 10A
Nennleistung:	120W (12V)/240W (24V)
Ausgangsspannung:	12/24V DC PWM
Steuereingang:	DMX 512/1990 Digitalsignal
Stand-by Verlustleistung:	< 0,5W
Temperaturschutz:	100°C
Umgebungstemperatur (ta):	0° C ~ +70° C
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP20
Abmessungen (LxBxH):	175x45x35 mm
Gewicht:	220 g
Anschluss:	Schraubklemmen
Prüfzeichen:	MM, F
CE-Konformität:	ja



1. DMX Eingangssignal
2. DMX Ausgangssignal
3. Adressvergabe
4. LED Anschluss
5. Nennspannung

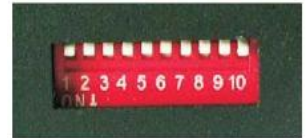
## Anschluss/Montage:

- DMX Signal anschließen, bitte auf DMX+, DMX- und GND achten, nicht vertauschen (1 bzw. 2)
- Vergeben Sie nun die Adresse (3)
- Anschluss der LED-Last, z.B. Flexible LED SMD 5050 (4)
- Schließen Sie nun die Nennspannung an (5)

## DMX 512 Adresseinstellung:

DIP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Adresse	1	2	4	8	16	32	64	128	256

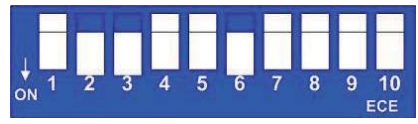
Die DMX Adresse kann durch die DIP Schalter eingestellt werden. Die Adresse wird im binären System gerechnet. Die korrelativen sind die Bits 1-9. LSB ist Bit 1 und MSB das Bit 9. Die Startadresse ist die Nummer des ersten Kanals des Decoders.



Anmerkung: Setzen Sie Bit 10 auf „1“, wenn die Entfernung zum DMX-controller größer als 300 m ist oder bei Störungen. So wird eine Reflexion vermieden und die Qualität des DMX Signals wird verbessert. Bei Entfernungen weniger 300 m, setzen Sie Bit 10 auf „0“.

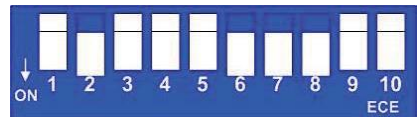
### Beispiel 1:

Setzen Sie den sechsten, dritten und zweiten Bit auf „1“ alle anderen auf „0“. Die Summe aus 32+4+2 ergibt 38. Damit ist 38 die Startadresse.



### Beispiel 2:

Setzen Sie den achten, siebten, sechsten und zweiten Bit auf „1“ alle anderen auf „0“. Die Summe aus 128+64+32+2 ergibt 226. Damit ist 226 die Startadresse.



## Einstellung der Spezialfunktion:

Die Adressen 0, 510 – 511 sind für Prüfzwecke frei zu halten. Bitte nicht für Ihr DMX – Lichtsystem verwenden

1 - 9 Bit	Adresse	Funktion
111111111	511	Selbsttest-Zyklus
011111111	510	100%
000000000	0	0%



## ESD Hinweise:

Die Komponenten sind mit elektronischen Bauelementen bestückt, die bei elektrostatischer Entladung zerstört werden können. Beim Umgang mit den Komponenten ist auf gute Erdung der Umgebung zu achten.

# Mounting-/Operation Instruction DMX-512 Decoder 1-Channel

## General Safety Instructions:

The installation and electrical connection of the DMX-512 Decoders must be done by an authorized expert (e.g. electrician) in compliance with existing standards and local code.

## Technical specifications:

Rated voltage:	12/24V DC
Rated current:	max. 10A
Rated power:	120W (12V)/240W (24V)
Output voltage:	12/24V DC PWM
Input signal:	DMX 512/1990 digital signal
Standby power loss:	< 0.5W
Temperature protected:	100°C
Ambient temperature (ta):	0° C ~ + 70° C
Safety class:	III
Protection class:	IP20
Dimensions (LxWxH):	175x45x35 mm
Weight:	220 g
Connection:	screw terminals
Signs:	MM, F
CE-Conformity:	yes



1. DMX input signal
2. DMX output signal
3. Address location
4. LED connection
5. Rated voltage

## Mounting instruction:

- Connect DMX signal, please make sure that DMX+, DMX- and GND are not exchanged (1 resp. 2)
- Choose address (3)
- Connect LED load, e.g. Flexible LED SMD 5050 (4)
- Connect now rated voltage (5)

## DMX 512 Address setting:

DIP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Value	1	2	4	8	16	32	64	128	256

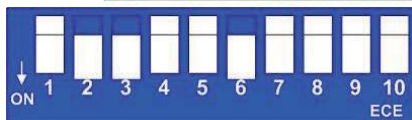
The DMX address can be set by the DIP switch and is calculated by the binary system. The correlative bits are 1-9. LSB is bit 1 and MSB is bit 9. The start address is the number of the channel of the decoder.

Note: Set 10th bit to "1" when the distance to the DMX signal is longer than 300 m or in case of interferences so signal reflection can be avoided and the DMX signal quality can be improved. If the distance is less than 300 m then set 10th bit to "0".



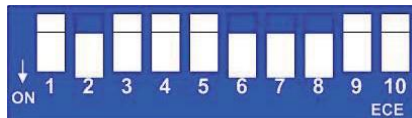
### Example 1:

Set the 6th, 3rd and 2nd bit to „1" and all others to „0". The sum of 32+4+2 is 38. So the start address is 38.



### Example 2:

Set the 8th, 7th, 6th and 2nd bit to „1" and all others to „0". The sum of 128+64+32+2 is 226. So the start address is 226.



## Special function setting:

The addresses 0, 510 – 511 are for testing purposes. Please don't use them for DMX lighting systems.

1 - 9 bit	Value	Functions
11111111	511	self-test cycle
01111111	510	100%
00000000	0	0%

## ESD instruction:

The components are equipped with electronic devices, which might be destroyed by electrostatic discharge. Proper grounding and ESD precautions shall be ensured during handling and installation of the components.