

**Nederlands**

**1. De DMX demultiplexer** is bestemd voor het omzetten van het digitale DMX datasignaal naar vier analoge 1-10Vdc RGB(x)W stuursignalen. Deze stuurstromsignalen worden, door middel van een meeraderige kabel, naar de RGB(x)W LED armaturen gestuurd. Per demultiplexer kunnen maximaal 100 armaturen worden aangestuurd. Alle aangesloten armaturen staan in dezelfde lichtscène. Indien u twee of meer bassins c.q. ruimtes gelijktijdig, ieder met een eigen lichtkleur wilt verlichten dan heeft u per bassin of ruimte één DMX demultiplexer nodig.

**2. Eigenschappen**

- De DMX demultiplexer kan maximaal 4 kanalen met een 1-10Vdc (current sinking) signaal aansturen.
- Maximale stroomsterkte per kanaal: 500mA
- Maximale gelijktijdige belasting voor 4 kanalen: 2000mA
- De demultiplexer is geschikt voor het aansturen van maximaal 100 RGB(x)W LED armaturen
- Ingangssignaal: DMX512
- DMX adres instellen:  
Met behulp van de drie witte draaischakelaars op de print kan het DMX startadres voor de demultiplexer worden ingesteld:  
x100 – honderdtallen  
x10 – tientallen  
x1 – eenheden
- Standaard staat de demultiplexer op het startadres "1" ingesteld:  
(x100: 0 ; x10: 0 ; x1: 1)
- Bij installaties met meerdere bassins c.q. ruimten waarin RGB(x)W verlichting wordt aangestuurd zullen de startadressen afwijken.
- Status LED indicatoren:  
- Rode LED: 24-32Vdc aanwezig  
- Gele LED: hartslag, een teken dat de processor actief is  
- Groene LED knippert: geen DMX stuursignaal aanwezig  
- Groene LED brandt onafgebroken: DMX stuursignaal aanwezig
- Beschermingsgraad behuizing: IP66
- CE gekeurd
- Ingang Vin: 24-32Vdc, 200mA
- Afmetingen:  
H=254mm; B=180mm;  
D=63mm
- Gewicht: 650 gram

**3. Garantie**

Defecte demultiplexers kunnen alleen door de fabrikant worden gerepareerd. Iedere vorm van garantie vervalt zodra de demultiplexer door derden gerepareerd wordt. Garantie vervalt als de installatiehandleiding niet is gevolgd.

**Deutsch**

**1. Der DMX Demultiplexer** ist dazu bestimmt, das digitale DMX Datensignal in vier 1-10Vdc RGB(x)W analoge Steuersignale um zu setzen. Diese Steuerstromsignale werden mittels eines mehraderigen Kabels nach den RGB(x)W LED Armaturen gesendet. Mit der Demultiplexer können bis zu 100 Armaturen gesteuert werden. Alle Armaturen sind mit einander verbunden und sind in den gleichen Lichtszene. Wenn Sie zwei Becken oder Räume, jeweils mit einer eigenen Lichtfarbe beleuchten möchten, benötigt man für jeden Becken oder Raum einen Demultiplexer.

**2. Eigenschaften**

- Der DMX Demultiplexer kann maximal 4 Kanäle mit einem 1-10Vdc Steuerstromsignal ansteuern. (current sinking)
- Maximale Stromstärke pro Kanal: 500mA
- Maximale gleichzeitige Belastung für 4 Kanäle: 2000mA
- Der Demultiplexer ist für die Ansteuerung von maximal 100 RGB(x)W LED Armaturen geeignet
- Eingangssignal: DMX512
- DMX Adresse einstellen:  
Mit Hilfe der drei weißen Drehschalter auf der Platine kann die DMX Startadresse für den Demultiplexer eingestellt werden:  
x100 – Hundertstellen  
x10 – Zehnerstellen  
x1 – Einerstellen
- Standardmäßig ist der Demultiplexer auf die Startadresse "1" eingestellt:  
(x100: 0 ; x10: 0 ; x1: 1)
- Die Startadressen unterscheiden sich für Installationen mit mehreren Becken oder Räumen, in denen die RGB(x)W-Beleuchtung gesteuert wird.
- Status LED Indikatoren:  
- Rote LED: 24-32Vdc vorhanden  
- Gelbe LED blinkt: Herzschlag, der Prozessor ist aktiv  
- Grüne LED blinkt: kein DMX Steuersignal vorhanden  
- Grüne LED leuchtet durchgehend: DMX Steuersignal vorhanden
- Schutzklasse Gehäuse: IP66
- CE geprüft
- Eingang Vin: 24-32Vdc, 200mA
- Abmessungen:  
H=254mm; B=180mm;  
D=63mm
- Gewicht: 650 gram

**3. Garantie**

Defekte D/A Konverter können ausschließlich vom Hersteller repariert werden. Jegliche Form von Garantie verfällt, wenn der Demultiplexer von Dritten repariert wird und die Garantie erlischt, wenn die Installationsanleitung nicht befolgt wird.

**Français**

**1. Le DMX démultiplexeur** est conçu pour convertir le signal des données numériques DMX vers 4 canaux au standard 1-10Vdc pour la commande des couleurs RVB(x)B = Rouge, Vert, Bleu et Blanc. Ces commandes sont reliées aux projecteur WaterVision LED RVB(x)B par un câble composé de fils suivant les références. Tous les projecteurs connectés au même démultiplexeur DMX ont la même séquence de couleur. Si vous souhaitez éclairer deux ou plusieurs bassins ou espaces simultanément, chacun avec sa propre couleur de lumière, vous avez besoin d'un démultiplexeur DMX par bassin ou espace.

**2. Propriétés**

- Contrôle de 4 canaux 1-10Vdc (current sinking)
- courant maximale par canal = 500mA
- courant maximale pour 4 canaux simultanément = 2000mA
- un démultiplexeur DMX peut contrôler jusqu'à 100 projecteurs RVB(x)B
- Signal d'entrée: DMX512
- adressage DMX avec l'aide des 3 commutateurs rotatif blancs indexés  
x100 - centaines  
x10 - dizaines  
x1 - unités
- positionnement par défaut sur l'adresse de départ "1"  
(x100=0 ; x10=0 ; x1=1)
- Les adresses de départ seront différentes pour les installations à plusieurs bassins ou espaces dans lesquelles l'éclairage RVB(x)B est contrôlé.
- Voyants lumineux LED indicateurs de statuts  
- LED rouge fixe = tension d'alimentation présente (24-32Vdc)  
- LED jaune clignotante = processeur en marche  
- LED verte clignotante = signal de commande DMX absent  
- LED verte fixe = signal de commande DMX présent
- Indice de protection = IP66
- certifié conforme CE
- tension d'entrée = 24-32Vdc, 200mA
- Dimensions:  
L=254mm; L=180mm; P=63mm
- Poids = 650 grammes

**3. Garantie**

Toute forme de réparation ne peut être effectuée que par le fabricant. La garantie est annulée en cas d'intervention par un tiers (même minime), en cas de défaut d'installation, en cas de non respect des recommandations ci-présentes.

**English**

**1. The DMX demultiplexer** is intended for converting the digital DMX data signal into four 1-10Vdc RGB(x)W analog control signals. These control signals are sent through a multi-stranded cable to the RGB(x)W LED luminaires. Up to 100 luminaires can be controlled by the demultiplexer. All luminaires are connected in the same light scene. If you want to illuminate two or more basins or rooms simultaneously, each with its own light color, you need one DMX demultiplexer per basin or room.

**2. Characteristics**

- the DMX demultiplexer controls a maximum of four 1-10Vdc (current sinking) control channels
- maximum current per channel: 500mA
- maximum current for the total of four channels: 2000mA
- the demultiplexer can control a maximum of 100 RGB(x)W LED fixtures
- input signal: DMX512
- set up DMX address:  
The start address from the demultiplexer can be adjusted, by using the three rotary switches:  
x100 - hundreds  
x10 - tens  
x1 - single numbers
- standard the demultiplexer is set to start address: "1"  
(x100: 0 ; x10: 0 ; x1: 1)
- The starting addresses will differ for installations with multiple basins or rooms in which RGB(x)W lighting is controlled.
- status LED indicators:  
- Red LED: 24-32Vdc present  
- Yellow LED: heartbeat, the processor is functioning  
- Green LED flashes: no DMX signal  
- Green LED burns continuously: DMX signal present
- protection degree housing: IP66
- CE approved
- supply voltage: 24-32Vdc, 200mA
- dimensions: H=254mm; W=180mm; D=63mm
- weight: 650 grams

**3. Warranty**

Defective demultiplexers can only be repaired by the manufacturer. Any form of guarantee expires if the demultiplexer is repaired by third parties. Warranty is void if the user manual is not followed.



## Nederlands

### 4. Elektrische aansluitingen

- **Voeding + RGBW:** De V+ en V- aansluitingen voor de voedingsspanning kunnen van een LED driver worden afgenomen die voor de verlichting wordt gebruikt.
- aansluitstekker 6-polig - 2,5mm<sup>2</sup>

WH	0-10Vdc wit
BL	0-10Vdc blauw
GN	0-10Vdc groen
RD	0-10Vdc rood
V-	0V aansluiting
V+	+24-32Vdc aansluiting

- **DMX ingang en 7Vdc uitgang voor de ColorComposer**  
Gebruik hiervoor een flexibele SFTP netwerk-kabel 4x2x0,5mm<sup>2</sup> met folie-afscherming
- aansluitstekker (5-P): 2,5mm<sup>2</sup>

+7V	+7Vdc	<b>Voeding voor ColorComposer</b>
GND	0V	
DMX0	DMX0	kabelscherm
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

**OPMERKING:**  
Als er twee of meer V0171 worden gebruikt, moet de voeding voor de ColorComposer afkomstig zijn van een aparte 7V DC-adapter

- **DMX uitgang naar een volgende demultiplexer**
- aansluitstekker (3-P): 2,5mm<sup>2</sup>

DMX0	DMX0	kabelscherm
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

### 5. Montage

- monteer de demultiplexer buiten de natte ruimten in bijvoorbeeld een technische ruimte of de badomloop naast de LED driver.
- Monteer de kast altijd in een verticale positie, met de kabelinvoeren naar beneden.

### 6. individuele lichtkleuren en stroomaansluitingen testen

De individuele lichtkleuren kunnen apart getest worden met behulp van de test-schakelaar. Deze schakelaar bevindt zich aan de onderzijde van de kast. Na het indrukken van de schakelaar (LED knip-pert) wordt een automatische test geactiveerd: rood(4 sec.) groen(4 sec.) blauw(4 sec.) wit(4 sec.)

### Druk na het testen de schakelaar nogmaals in (LED uit), om terug te keren in de standaard DMX mode.

Deze functie werkt onafhankelijk van de gekozen lichtscene op het bedieningspaneel.

Note: wanneer de lichtkleuren niet in deze volgorde inschakelen, dan dienen de kabelaansluitingen gecontroleerd te worden. Vermoedelijk zijn er dan stroomadapters verwisseld.

Indien er geen DMX signaal aanwezig is, zullen de aangesloten lampen met een witte lichtkleur gaan branden. Controleer dan de bekabeling en de aansluitingen tussen de Colorcomposer en de demultiplexer.

## Deutsch

### 4. Elektrische Anschlüsse

- **Stromversorgung + RGBW:** Die V+ und V- Anschlüsse für die Versorgungsspannung können von einem LED-Treiber genommen werden, der für die Beleuchtung verwendet wird.
- Anschlussstecker 6-polig - 2,5mm<sup>2</sup>

WH	0-10Vdc weiss
BL	0-10Vdc blau
GN	0-10Vdc grün
RD	0-10Vdc rot
V-	0V Anschluss
V+	+24-32Vdc Anschluss

- **DMX Eingang und 7Vdc Ausgang für der ColorComposer**  
Verwenden Sie einen flexiblen SFTP Netzwerk-kabel 4x2x0,5mm<sup>2</sup> mit Folien-abschirmung
- Anschlussstecker (5-P): 2,5mm<sup>2</sup>

+7V	+7Vdc	<b>Strom nach ColorComposer</b>
GND	0V	
DMX0	DMX0	Kabelschirm
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

**HINWEIS:**  
Wenn zwei oder mehr V0171 verwendet werden, Soll die Stromversorgung für den ColorComposer von einem separaten 7-V-DC-Adapter kommen

- **DMX Ausgang nach einen nächsten Demultiplexer**
- Anschlussstecker (3-P): 2,5mm<sup>2</sup>

DMX0	DMX0	Kabelschirm
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

### 5. Montage

- Platzieren Sie den Demultiplexer außerhalb des nassen Raumes z.B. im Technikraum oder trockenen Raum neben einen LED Treiber
- Montieren Sie den Gehäuse immer in einer vertikalen Position mit den Kabeleinführungen unten.

### 6. Individuelle Lichtfarben und Steueranschlüsse testen

Die einzelnen Lichtfarben können mit dem Testschalter separat getestet werden. Dieser Schalter befindet sich an der Unterseite des Gehäuses. Nach Drücken dieses Schalters (LED blinkt) wird eine automatische Prüfablauf aktiviert: rot(4 Sek.) grün(4 Sek.) blau(4 Sek.) wit(4 sec.)

### Drücken Sie nach dem Testen den Schalter erneut (LED aus), um zum Standard-DMX-Modus zurückzukehren.

Diese Funktion funktioniert unabhängig von der ausgewählten Lichtszene auf dem Bedienfeld.

Hinweis: Wenn sich die Lichtfarben in dieser Reihenfolge nicht einschalten, müssen die Kabelverbindungen überprüft werden. Vermutlich wurden Steueradern ausgetauscht.

Wenn kein DMX-Signal vorhanden ist, leuchten die angeschlossenen Strahler weiß auf. Überprüfen Sie dann die Verkabelung und Verbindungen zwischen dem Colorcomposer und Demultiplexer.

## Français

### 4. Connexions électriques

- **Alimentation et RVBB:** Les connexions V+ et V- pour la Tension d'alimentation peuvent être prises à partir d'un driver LED utilisé pour l'éclairage.
- Bloc de jonction 6 pôles - 2,5mm<sup>2</sup>

WH	0-10Vdc blanc
BL	0-10Vdc bleu
GN	0-10Vdc vert
RD	0-10Vdc rouge
V-	0V connexion
V+	+24-32Vdc connexion

- **Entrée DMX et sortie 7Vdc pour le ColorComposer**  
Utilisez un câble réseau SFTP flexible 4x2x0,5 mm<sup>2</sup> avec blindage
- Bloc de jonction 5 pôles - 2,5mm<sup>2</sup>

+7V	+7Vdc	<b>alimentation</b>
GND	0V	<b>ColorComposer</b>
DMX0	DMX0	blindage de câble
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

**REMARQUE :**  
Si deux V0171 ou plus sont utilisés, l'alimentation du ColorComposer doit provenir d'un adaptateur 7 Vdc séparé

- **Sortie DMX vers le prochain demultiplexer**
- Bloc de jonction 3 pôles - 2,5mm<sup>2</sup>

DMX0	DMX0	blindage de câble
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

### 5. Installation

- Installer le demultiplexer DMX hors des zones humides, par exemple dans un local ou une galerie technique à proximité du (des) driver(s)
- placer le boîtier systématiquement en position verticale, avec les presse-étoupes dirigés vers le bas.

### 6. tester les différentes couleurs de lumière et contrôler les connexions de courant

Les différentes couleurs de lumière peuvent être testées séparément à l'aide du commutateur de test. Cet interrupteur est situé au bas de boîtier. Un test automatique est activé après avoir appuyé sur l'interrupteur (la LED clignote): rouge (4 sec.) vert (4 sec.) bleu (4 sec.) blanc (4 sec.)

### Après le test, appuyez à nouveau sur l'interrupteur (LED éteinte) pour revenir au mode DMX standard.

Cette fonction fonctionne indépendamment de la scène d'éclairage sélectionnée sur le panneau de commande.

Remarque: Si les couleurs claires ne s'allument pas dans cet ordre, les connexions des câbles doivent être vérifiées. On présume que les câbles de courant de commande ont été échangés.

Si aucun signal DMX n'est présent, les projecteurs connectés s'allument avec une couleur de lumière blanche. Vérifiez ensuite le câblage et les connexions entre le Colorcomposer et le demultiplexer.

## English

### 4. electrical connections

- **supply connections + RGBW:** The V+ and V- connections for the supply voltage can be derived from a LED driver that is used for the lighting.
- connector plug 6-pole - 2.5mm<sup>2</sup>

WH	0-10Vdc white
BL	0-10Vdc blue
GN	0-10Vdc green
RD	0-10Vdc red
V-	0V connection
V+	+24-32Vdc connection

- **DMX input and 7Vdc output for the ColorComposer**  
Use a flexible SFTP network cable 4x2x0.5mm<sup>2</sup> with foil shielding
- connector plug 5-pole - 2.5mm<sup>2</sup>

+7V	+7Vdc	<b>power to the ColorComposer</b>
GND	0V	
DMX0	DMX0	cable screen
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

**NOTE:**  
If two or more V0171 are used, the power for the ColorComposer must come from a separate 7Vdc adaptor

- **DMX output to the next demultiplexer**
- connector plug 3-pole - 2.5mm<sup>2</sup>

DMX0	DMX0	cable screen
DMX-	DMX -	DATA -
DMX+	DMX +	DATA +

### 5. Installation

- Mount the demultiplexer outside wet rooms, for instance in a technical room or in a dry room.
- always mount the unit in a vertical position with its cable entries downwards.

### 6. testing individual colours and control wiring

The individual light colors can be tested separately using the test switch. This switch is located on the bottom of the cabinet. After pressing the switch (LED flashes) an automatic test is activated: red (4 sec.) Green (4 sec.) Blue (4 sec.) White (4 sec.)

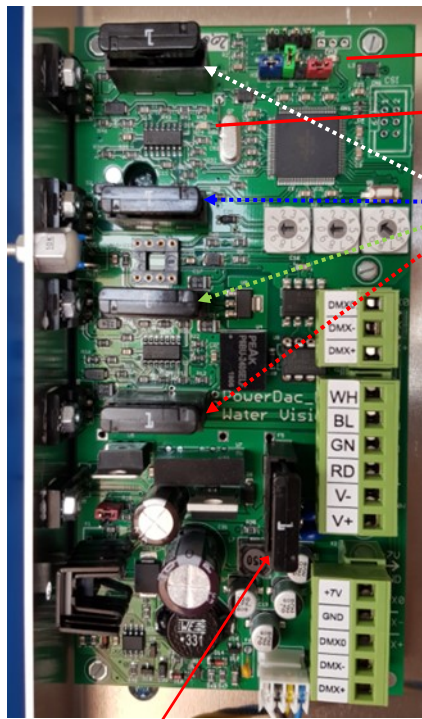
### After testing, press the switch again (LED off) to return to standard DMX mode.

This function works independently of the selected light scene on the control panel.

Note: If the light colors do not switch on in this order, the cable connections must be checked. Presumably control wires have been exchanged.

If no DMX signal is present, the connected fixtures will light up with a white light color. Then check the cabling and connections between the Colorcomposer and the demultiplexer.





Heartbeat (yellow LED)  
 green LED:  
 - lights permanently: DMX present  
 - flashing: DMX absent  
 - 24-32Vdc present (red LED)

**Flat fuses:**  
 White,  
 Blue,  
 Green,  
 Red, 1Amp  
 these fuses protect the RGBW 1-10Vdc – outputs

DMX [0]
DMX [-]
DMX [+]

**DMX-OUT connections**

White	1-10V output
Blue	1-10V output
Green	1-10V output
Red	1-10V output
0V	
+24..32Vdc Input	

**To junction-box**

+7-9Vdc Output
0V
DMX [0]
DMX [-]
DMX [+]

**Colorcomposer: DMX input**

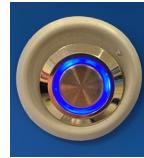
Main fuse of the circuit board (flat fuse 1Amp)



DMX start address:  
 default: 001

X100 - X10 - X1

**Individuele kleuren testen / Testen einzelner Farben**  
**Test de couleurs individuelle / Testing individual colours**



**Button LED is blinking:**

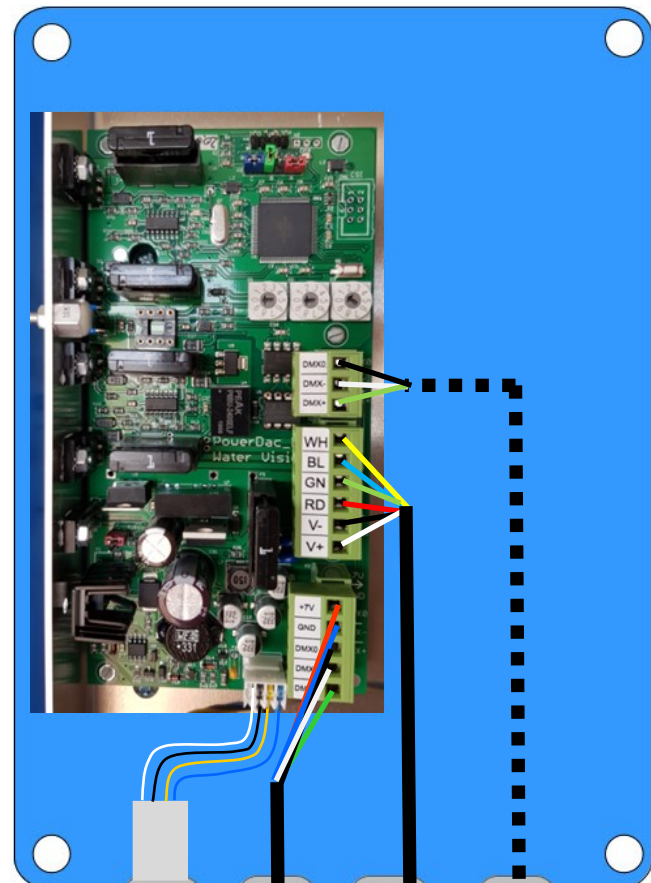
Automatisch kleurenverloop  
 Automatisch Farbverlauf  
 Séquence automatique  
 Automatic sequence:  
 ●●●○

Test-button

**Technical specifications:**

- supply voltage: 24-32Vdc
- power consumption: ca. 5Watt
- input signal: DMX512
- output: 4 channels 1-10Vdc RGBW current sink (500mA)

Output: a maximum of 100 RGBW fixtures can be connected to this unit



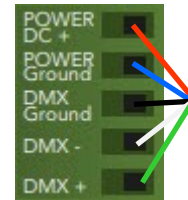
Test-button  
 ●●●○  
 4 seconds red,  
 4 seconds green,  
 4 seconds blue,  
 4 seconds white

To next V0171



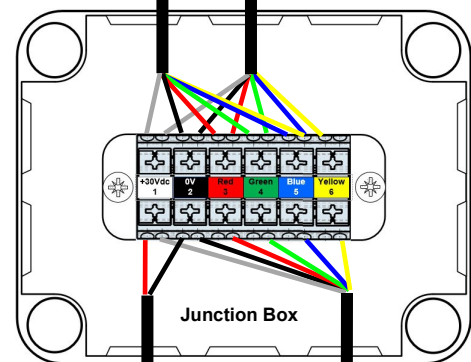
**NOTE:**

If two or more DMX's (V0171) are used, this output should **not be used** as power supply for the color composer. In that case, the color composer must be powered with its own 7Vdc adapter



To next Junction Box

To Fixture



From LED-Driver 24 or 30Vdc