

# VH2O-90

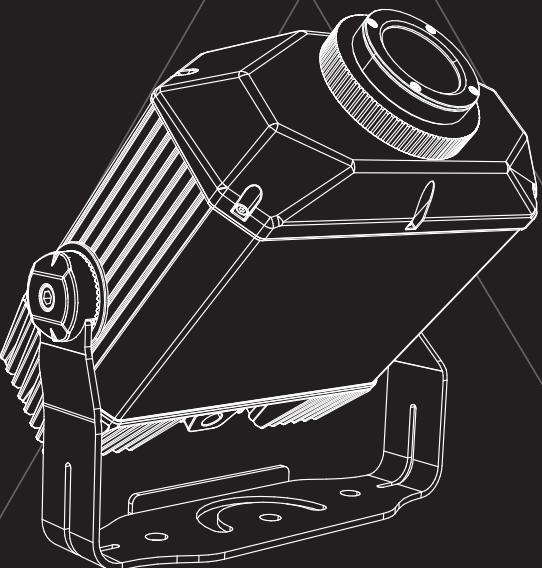
Projecteur architectural effet d'eau couleur IP66  
LED 90 W - 7800°K - 25, 40° et 55°

Color water effect architectural projector IP66  
90 W LED - 7800°K - 25, 40° and 55°

Architektur-Projektor mit Wasserfarbeneffekt IP66  
90 W LED – 7800 °K – 25, 40° and 55°

Proyector arquitectónico con efecto de agua en color IP66  
90 W LED - 7800°K - 25, 40° y 55°

Architectonische projector met kleurwatereffect IP66  
90 W led - 7800°K - 25, 40° en 55°



**Contest** ▲  
ARCHITECTURAL LIGHTING

## VERSATILE COLOR

Pour bénéficier des dernières informations et mises à jour sur les produits CONTEST® sur :  
[www.architectural-lighting.eu](http://www.architectural-lighting.eu)

Make sure you get the latest news and updates about the CONTEST® products on :

[www.architectural-lighting.eu](http://www.architectural-lighting.eu)

Sichern Sie sich die neuesten Nachrichten und Updates über CONTEST®-Produkte auf:

[www.architectural-lighting.eu](http://www.architectural-lighting.eu)

Asegúrese de recibir las últimas noticias y actualizaciones sobre los productos CONTEST® en: [www.architectural-lighting.eu](http://www.architectural-lighting.eu)

Zorg dat u het laatste nieuws over en de nieuwste updates van de CONTEST®-producten ontvangt via: [www.architectural-lighting.eu](http://www.architectural-lighting.eu)

GUIDE DE L'UTILISATEUR

USER GUIDE

BEDIENUNGSANLEITUNG

GUÍA DEL USUARIO

GEBRUIKERSHANDLEIDING

## 1 – Sicherheitshinweise

### Wichtige Sicherheitshinweise



Alle Wartungsarbeiten müssen durch einen von CONTEST autorisierten technischen Kundendienst durchgeführt werden. Bei grundlegenden Reinigungsarbeiten müssen unsere Sicherheitsmaßnahmen vollständig eingehalten werden.



Dieses Produkt enthält nicht-isolierte elektrische Komponenten. Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, wenn es eingeschaltet ist. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.

### Verwendete Symbole



Dieses Symbol weist auf eine wichtige Vorsichtsmaßnahme hin.



Das WARNUNG-Symbol weist auf ein Risiko für die körperliche Unversehrtheit des Nutzers hin.  
Das Produkt kann auch beschädigt werden.



Das Symbol ACHTUNG signalisiert das Risiko einer Produktbeschädigung.

### Auf dem Projektor verwendete Symbole



Das DMX - RDM-Symbol zeigt an, dass der Projektor über das RDM-Protokoll (Remote Data Management) konfigurierbar und steuerbar ist.



Die Symbole IP66/IK07 geben die Schutzart des Geräts an:  
**IP66:** Vollständig geschützt gegen Staub und geschützt gegen starkes Spritzwasser aus allen Richtungen.  
**IK07:** Geschützt gegen eine Aufprallenergie von 2 Joule.



Das 1-m-Symbol gibt den Mindestabstand an, der zwischen dem Projektor und der beleuchteten Oberfläche eingehalten werden muss.



Das Symbol -20°/+45° gibt den maximalen Umgebungstemperaturbereich an, in dem der Projektor betrieben werden kann.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Verbrennungen bei Kontakt mit dem Projektor im Betrieb hin (passive Wärmeableitung über das Gehäuse).



### ACHTUNG

STROMSCHLAGGEFAHR  
GERÄTEGEHÄUSE NICHT ÖFFNEN



**WARNUNG:** Dieses Gerät enthält keine vom Benutzer instandsetzbaren/wartbaren Teile. Öffnen Sie das Gehäuse nicht und versuchen Sie nicht, es selbst zu warten. Bitte setzen Sie sich für den eher unwahrscheinlichen Fall, dass Ihr Gerät instandgesetzt werden muss, mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung. Verwenden Sie bitte keine Mehrfachsteckdosen, Verlängerungen oder Anschlusssysteme, solange Sie sich nicht vergewissert haben, dass diese ordnungsgemäß isoliert und nicht beschädigt sind, um elektrischen Fehlfunktionen vorzubeugen.

### Anleitungen und Empfehlungen

#### 1 – Bitte sorgfältig lesen:

Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich, die Sicherheitsmaßnahmen gründlich zu lesen und zu verstehen, bevor Sie beginnen, dieses Gerät zu bedienen.

#### 2 – Diese Bedienungsanleitung bitte aufbewahren:

Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich, diese Bedienungsanleitung für zukünftige Referenzen zusammen mit dem Gerät aufzubewahren.

#### 3 – Dieses Produkt umsichtig bedienen:

Wir empfehlen Ihnen ausdrücklich, jede der Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

#### 4 – Den Anleitungen folgen:

Bitte befolgen Sie jede Sicherheitsmaßnahme, um Körperverletzungen bzw. Sachbeschädigungen vorzubeugen.

#### 5 – Montage:

Die Montage darf nur von qualifiziertem Personal und mit zertifizierten Werkzeugen durchgeführt werden. Stellen Sie das Gerät nicht auf eine unstabile Unterlage. Es kann herunterfallen und Personen schwer verletzen oder beschädigt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Halterung das 10-fache des Gewichts des Geräts tragen kann. Verwenden Sie stets einen Doppelhaken mit einem Standard-Sicherheitskabel. Lassen Sie die Montage vor der Inbetriebnahme von einem Fachmann überprüfen.

#### 6 – Decken- oder Wandmontage:

Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung, bevor Sie mit der Durchführung einer Decken- oder Wandmontage beginnen.

#### 7 – Wärmeeinwirkung:

Halten Sie das Produkt von Wärmequellen und brennbaren Materialien und Flüssigkeiten fern. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab, das kann zu Überhitzung führen. Das Gerät kühl durch natürliche Konvektion ab, seine Oberfläche kann sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es berühren.

#### 8 – Stromversorgung:

Dieses Produkt kann nur mit einer ganz bestimmten Spannung betrieben werden. Die Informationen hierzu finden Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite des Produkts.

#### 9 – Netzkabelschutz:

Das Netzkabel sollte so verlegt werden, dass nicht auf es getreten wird, es nicht auf dem Netzkabel stehende Gegenstände gequetscht oder durch gegen das Netzkabel drückende Gegenstände eingekeimt wird. Achten Sie beim Netzkabel besonders auf die Steckkontakte des Netzsteckers, den Bereich, wo das Netzkabel aus dem Gerät herausgeführt wird und auf einfache zu erreichende Netzsteckdosen.

#### 10 – Sicherheitshinweise zur Reinigung:

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie mit der Ausführung von Reinigungsarbeiten beginnen. Dieses Produkt sollte nur mit Zubehör gereinigt werden, das vom Hersteller empfohlen wurde. Verwenden Sie ein angefeuchtetes Tuch, um die Oberfläche des Produkts zu reinigen. Waschen Sie dieses Produkt nicht.

#### 11 – Dieses Produkt muss gewartet werden, wenn:

- Wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal, wenn:
- Netzkabel oder Netzstecker beschädigt wurden.
- Gegenstände in das Gerät eingedrungen sind oder Flüssigkeiten auf ihm verschüttet wurden.
- Das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war.
- Das Produkt scheint nicht normal funktioniert.
- Das Produkt beschädigt wurde.

#### 12 – Überprüfung / Wartung:

Führen Sie keine Überprüfung oder Wartung selbst durch. Alle Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Personal durchzuführen.

#### 13 – Betriebsumfeld:

Umgebungstemperatur: -20 bis +45 °C.

Betreiben Sie dieses Produkt nicht an unbeflüsteten oder warmen Orten.



### ACHTUNG

Dieses Produkt ist mit LEDs der Klasse II ausgestattet. Blicken Sie nicht direkt in den Lichtstrahl, schwere Augenschäden sind möglich.

### Recycling Ihres Geräts



- Da sich HITMUSIC wirklich für die Umwelt einsetzt, vermarkten wir nur saubere, ROHS-konforme Produkte.
- Wenn dieses Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie es zu einer von den örtlichen Behörden vorgesehenen Sammelstelle. Durch die getrennte Sammlung und das Recycling Ihres Produkts bei der Entsorgung werden die natürlichen Ressourcen gespart und es wird sichergestellt, dass es auf eine Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit und Umwelt schützt.

## 2 – Merkmale

- › LEDs: 1 x LED 90 W 7800 K
- › 1 Farbrad + 2 Prismenräder
- › Leistungsaufnahme: 72 W
- › Abmessungen: 300 x 209 x 286 mm
- › Gewicht: 7 kg

### Anschlüsse

- › DMX-/Stromanschlüsse über hybride Eingangs- und Ausgangskabel mit IP67-Steckverbindern

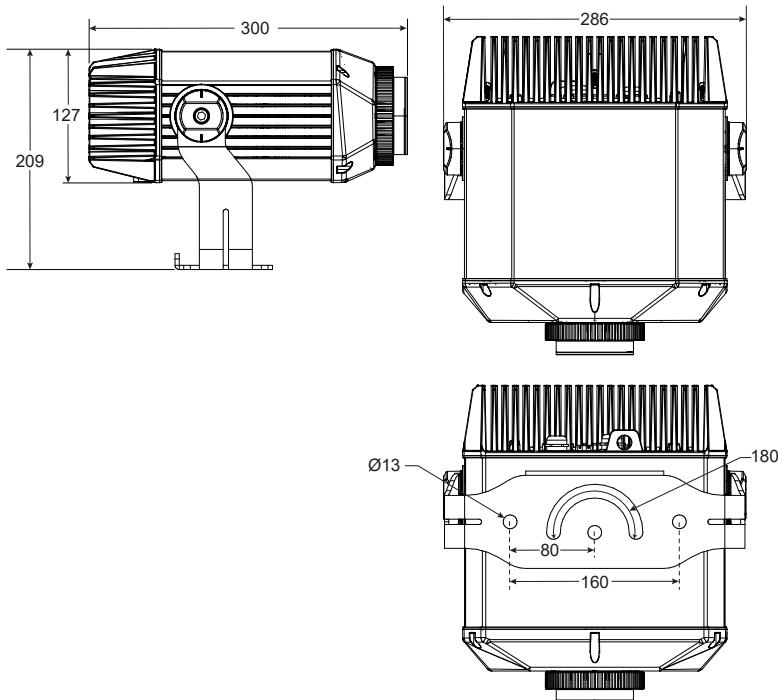
### Eigenschaften

- › Steuerung über externes VRDM-Steuergerät zur Einstellung über RDM Kompatibel mit RDM-Konsolen bei bestimmten Einstellungen
- › DMX-Steuerungsprotokoll auf 5 Kanälen
- › Stromversorgung: 110 bis 240 V / 50 bis 60 Hz
- › Wählbare Bildwiederholfrequenz von 900 Hz bis 3600 Hz
- › Kühlung: Durch Konvektion
- › Ausführung: Aluminiumguss, epoxidharzlackiert, weißgrau RAL9002
- › Schutzart IP66: Widerstandsfähig gegen Staub und Spritzwasser aus allen Richtungen
- › Stoßfestigkeit IK07: Geschützt gegen einen mechanischen Stoß von 2 Joule, d. h. einen 500 g schweren Gegenstand, der 40 cm tief fällt
- › Abgedichtetes Membran-Druckentlastungsventil

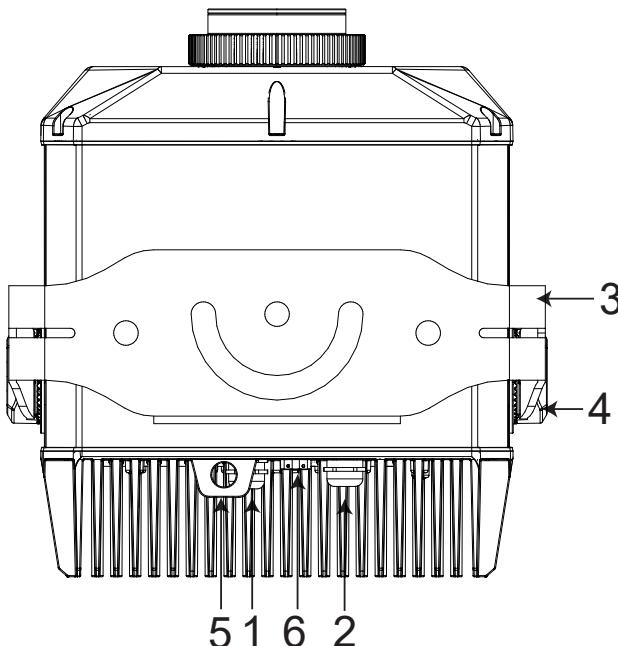
### Lieferumfang:

Die Lieferung umfasst folgende Artikel:

- › Projektor
- › Bedienungsanleitung
- › Drei verschiedene Objektive für Blenden von 25°, 40° oder 55°.
- › Blendschutz mit Befestigungsschrauben
- › 1 m abisoliertes Kabel und Eingangs-Hybridsteckverbinder
- › Projektor Ausgangssteckverbinder



### 3 – Überblick über das Gerät



#### 1 Stromeingang + DMX

Zum Anschluss des Projektors über ein Hybrid-Netzteil + DMX-Kabel mit einem geformten Stecker am Stromnetz.



##### ACHTUNG!

Dieses Gerät muss von einem qualifizierten Techniker in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften angeschlossen werden. Dieses Gerät gehört zur Klasse 1 und muss geerdet werden.

##### Stromversorgung:

Vergewissern Sie sich, dass die Spannung am Einsatzort mit den auf dem Produkt vermerkten Anweisungen übereinstimmt.

#### 2 Stromausgang + DMX

Zum Anschluss eines Projektors am Ausgang über das Hybridnetzteil + DMX-Kabel. Bitte beachten Sie die Leistungsgrenzen des Projektors, siehe Kapitel 6. Wenn kein Projektor am Ausgang angeschlossen ist, verwenden Sie bitte den mitgelieferten Stecker.

#### 3 Aufhängevorrichtung

Zum Aufhängen oder Aufstellen und zum Ausrichten des Projektors.

#### 4 Klemmsystem der Aufhängevorrichtung

Zum Einstellen der Neigung und Feststellen der Position des Projektors.

#### 5 Sicherheitsöse

Hängen Sie ein doppeltes Sicherheitskabel an dieser Öse an.



##### ACHTUNG!

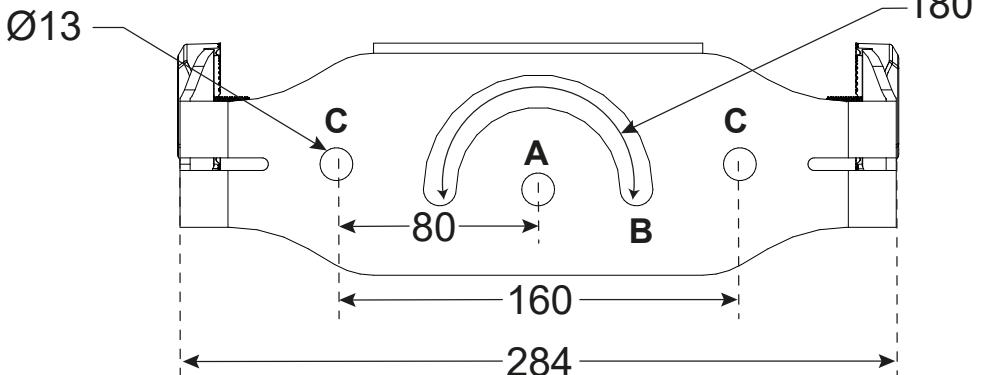
Achten Sie darauf, dass der Befestigungspunkt ordnungsgemäß festgezogen ist. Die Installation eines Sicherungskabels ist obligatorisch.

Bei der Installation im öffentlichen Raum schreibt der Gesetzgeber vor, dass jedes Gerät einen doppelten Sicherheitshaken haben muss. Dieses Sicherheitssystem muss das 10-fache des Gewichts des Geräts tragen. Sie müssen also ein Sicherheitskabel bereitstellen, das mindestens 70 kg tragen kann.

#### 6 Dekompressionsventil

Dieses Ventil gleicht automatisch den Druck im Projektor aus und verhindert so das Eindringen von Wasser durch Ansaugen. Blockieren Sie dieses Ventil nicht.

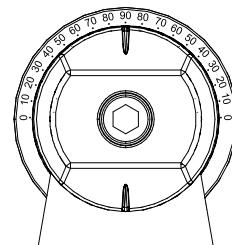
## 4 – Halterung installieren und Projektor ausrichten



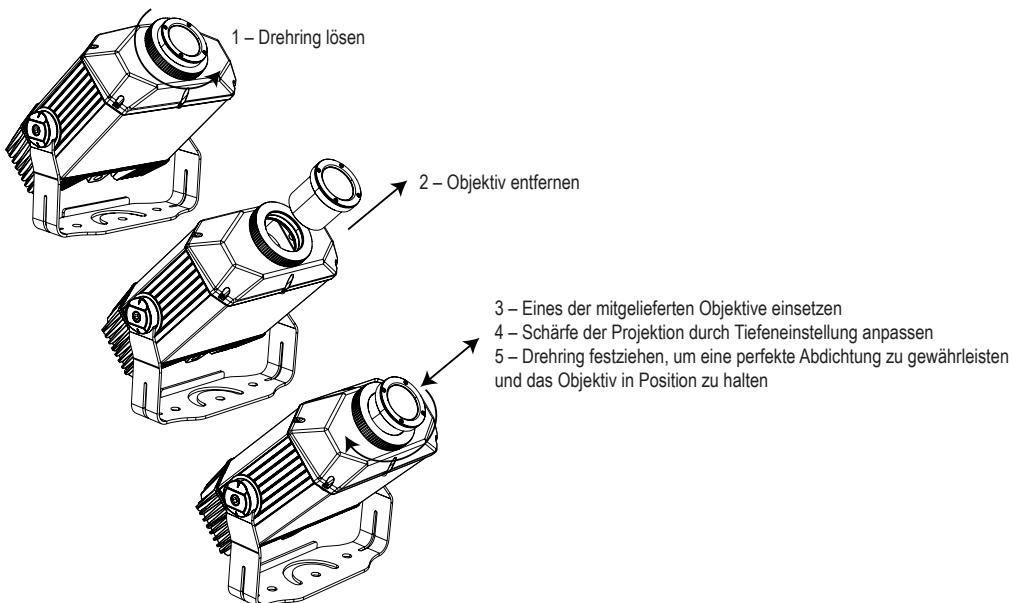
Der Projektor kann mit drei Befestigungspunkten A C C an einer geeigneten flachen Oberfläche befestigt werden. Die Nut B arretiert den Projektor im Schwenk um 180°, abhängig von der Position der Feststellschraube.

Eine vorübergehende Befestigung ist mit zwei Klemmen möglich, die durch die äußereren Befestigungsbohrungen A geführt werden

Zur Auswahl des Neigungswinkels Ihres Projektors lösen Sie die mittlere Schraube mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel und drehen Sie den Projektor. Der gerasterte Klemmteil ermöglicht eine dauerhafte Positionierung des Projektors und die Markierung der Winkel gibt Auskunft über die Strahlrichtung (siehe nebenstehende Abbildung).



## 5 – Objektiv wechseln und einstellen



## 6 – Anschluss und Verkabelung

### 6.1 – IP67-Steckverbinder:

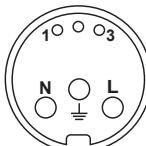

**ACHTUNG!**

Der Projektor ist mit gegossenen IP67-Hybridsteckverbindern ausgestattet. Diese Stecker garantieren eine gute Abdichtung des Produkts. Wenn Sie die Steckverbinder abschneiden, erlischt die Garantie für den Projektor, falls Wasser eindringt.

Der Projektor wird mit einem Adapter für blanke Drähte auf IP67-Eingangssteckverbinder geliefert, um ihn an einer IP-Verteilerdose anzuschließen.

**ACHTUNG!**
**Stromschlaggefahr**


Schließen Sie keine Kabel an oder ziehen Sie sie ab, während das System eingeschaltet ist.



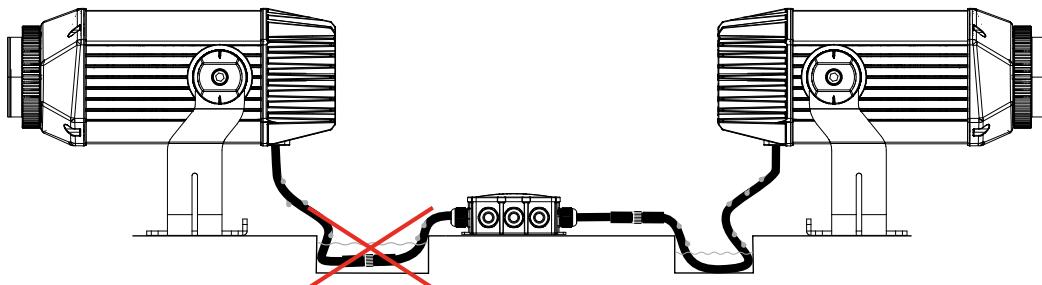
Die Steckverbinder sind mit drei Stiften zur Stromversorgung und drei Stiften für das DMX-Signal ausgestattet. Das Hybridkabel wird für den Teil der Stromversorgung in 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> und für den isolierten DMX-Teil in einem separaten Mantel verwendet. Der Farocode der entsprechenden Adern ist in der nebenstehenden Abbildung dargestellt.

Power: Stromversorgung	Wire color: Farbcodierung	DMX	Wire color: Farbcodierung
L: Live: Stromführender	Brown: Braun	1: Masse	Black: Schwarz
Letter		2: Daten -	White: Weiß
N: Neutral: Nullleiter	Blue: Blau	3: Daten +	Red: Rot
Ground: Masse	Yellow/green: Gelb/Grün		


**ACHTUNG!**

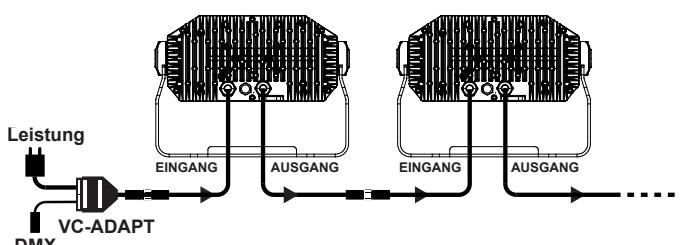
Die an den Projektorkabeln montierten Stecker sind IP67, d. h. sie sind wasserdicht, aber es wird nicht empfohlen, sie unterzutauchen.

Durch den Unterdruck, der durch Temperaturschwankungen im Projektor entsteht, kann Wasser in das Innere gesaugt werden. Sorgen Sie dafür, dass der Projektor gegen das Eindringen von Wasser über die Kabel geschützt ist, indem Sie Stecker oder Anschlussdosen verwenden, die mindestens der Schutzart IP66 entsprechen. Legen Sie eine Tropfschleife vor den Kabeldurchführungen oder Anschlusspunkten an, um zu verhindern, dass diese ständig untergezogen sind, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



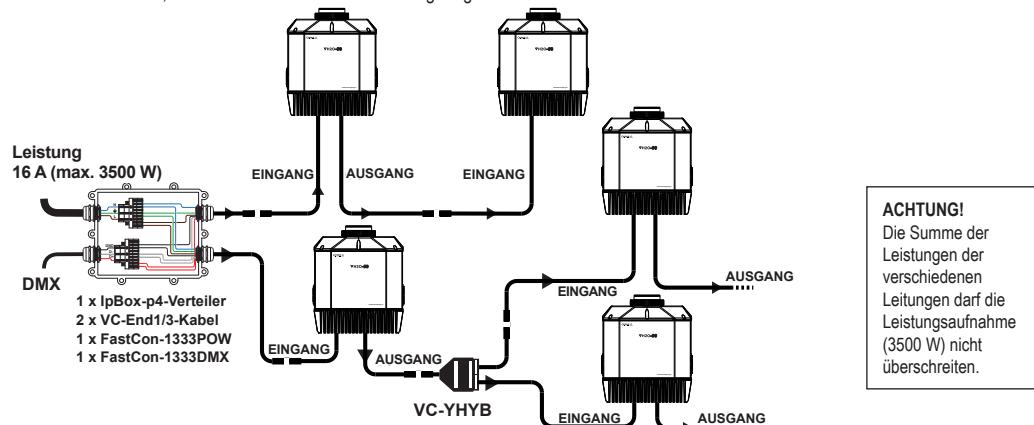
### 6.2 – Innenverkabelung mit VC-ADAPT:

Zur Stromversorgung Ihrer Innenraumprojektoren können Sie das Adapterkabel VC-ADAPT verwenden, das einen 2P+E-Netzstecker zur Stromversorgung und einen XLR-Stecker zum DMX-Anschluss hat und an einem Power+DMX-Hybridsteckverbinder herauskommt, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



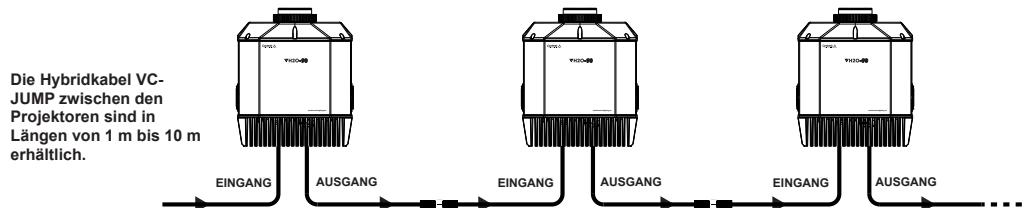
### 6.3 – Außenverkabelung mit Anschlussdose und VC-YHYB-Adapter:

Für Anschlüsse im Außenbereich, die dicht bleiben müssen, können Sie eine Anschlussdose und einen Hybrid-Y-Adapter verwenden, um Strom und DMX zu verteilen, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



### 6.4 – Projektorketten:

Die Verkabelung einer Projektorgruppe kann auf verschiedene Weise erfolgen. Die Hybridkabel werden verwendet, um den Projektor mit Strom und Daten zu versorgen. Die Verkettung der Projektoren kann einfach wie in der nachstehenden Abbildung gezeigt vorgenommen werden.



### 6.5 – Leitungslänge:

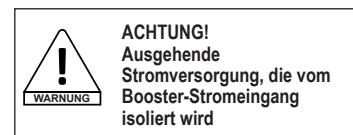
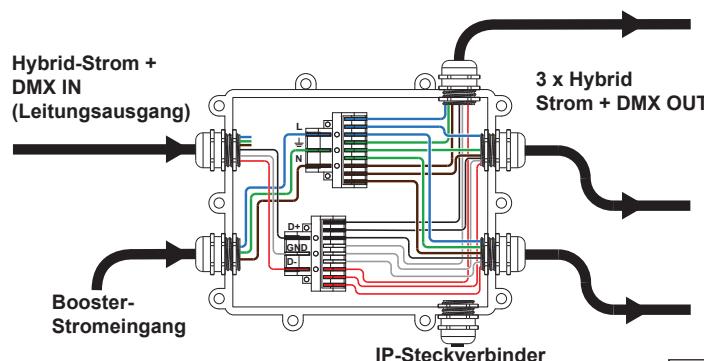
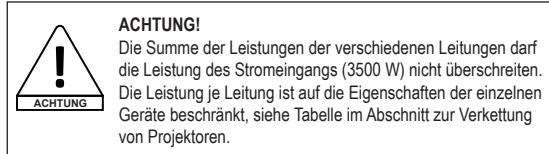
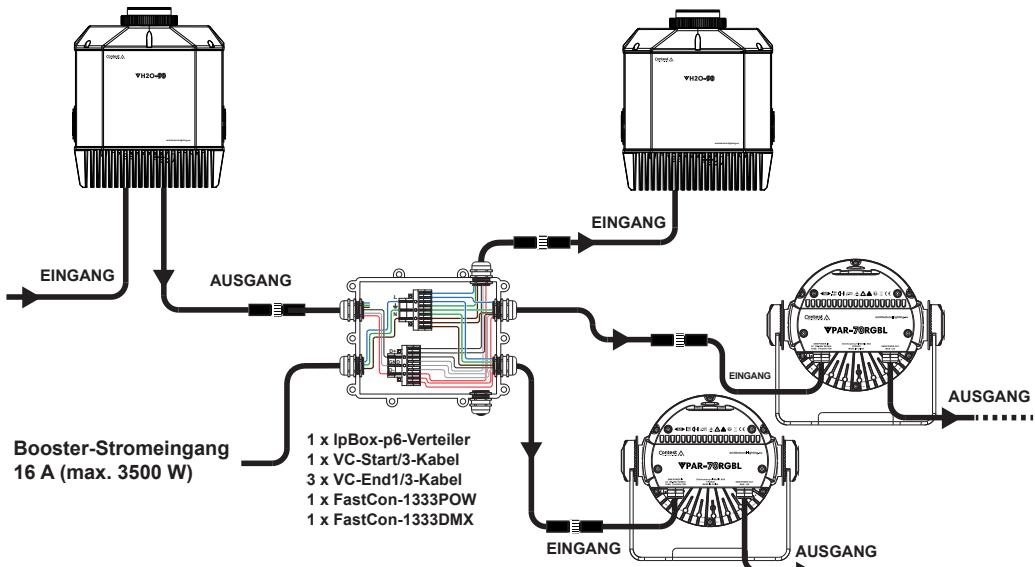
Die Anzahl der Projektoren an einer einzigen Leitung hängt von der Länge der Verkabelung, ihrem Querschnitt (hier 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>) und dem Typ des angeschlossenen Projektors ab, wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Es wird eine Sicherheitsmarge angewandt, um den korrekten Betrieb der Installation zu gewährleisten.

Eine Leitung ist die Länge vom Einspeisepunkt bis zum letzten Projektor.

PROJEKTOR	Anzahl auf 10 m	Anzahl auf 20 m	Anzahl auf 30 m	Anzahl auf 50 m	Anzahl auf 100 m
VCOB-60DW	31	30	20	11	5
VCOB-120DW	14	14	10	6	2
VBAR-50DW	32	32	23	13	6
VBAR-100DW	19	19	12	7	3
VPAR-70DW	27	26	17	10	4
VPAR-120DW	16	16	10	6	2
VPAR-150DW	11	11	8	5	2
VCOB-60RGBL	31	30	20	11	5
VCOB-150RGBL	12	12	8	5	2
VBAR-50RGBL	32	32	23	13	6
VBAR-100RGBL	19	19	12	7	3
VPAR-70RGBL	27	26	17	10	4
VPAR-120RGBL	16	16	10	6	2
VPAR-150RGBL	11	11	8	5	2
VPANEL-200RGBL	9	9	6	3	1
VH2O-90	22	21	13	7	3
Verfügbare Leistung je Leitung	2300 W	2216 W	1477 W	886 W	443 W

## 6.6 – Booster-Stromversorgung:

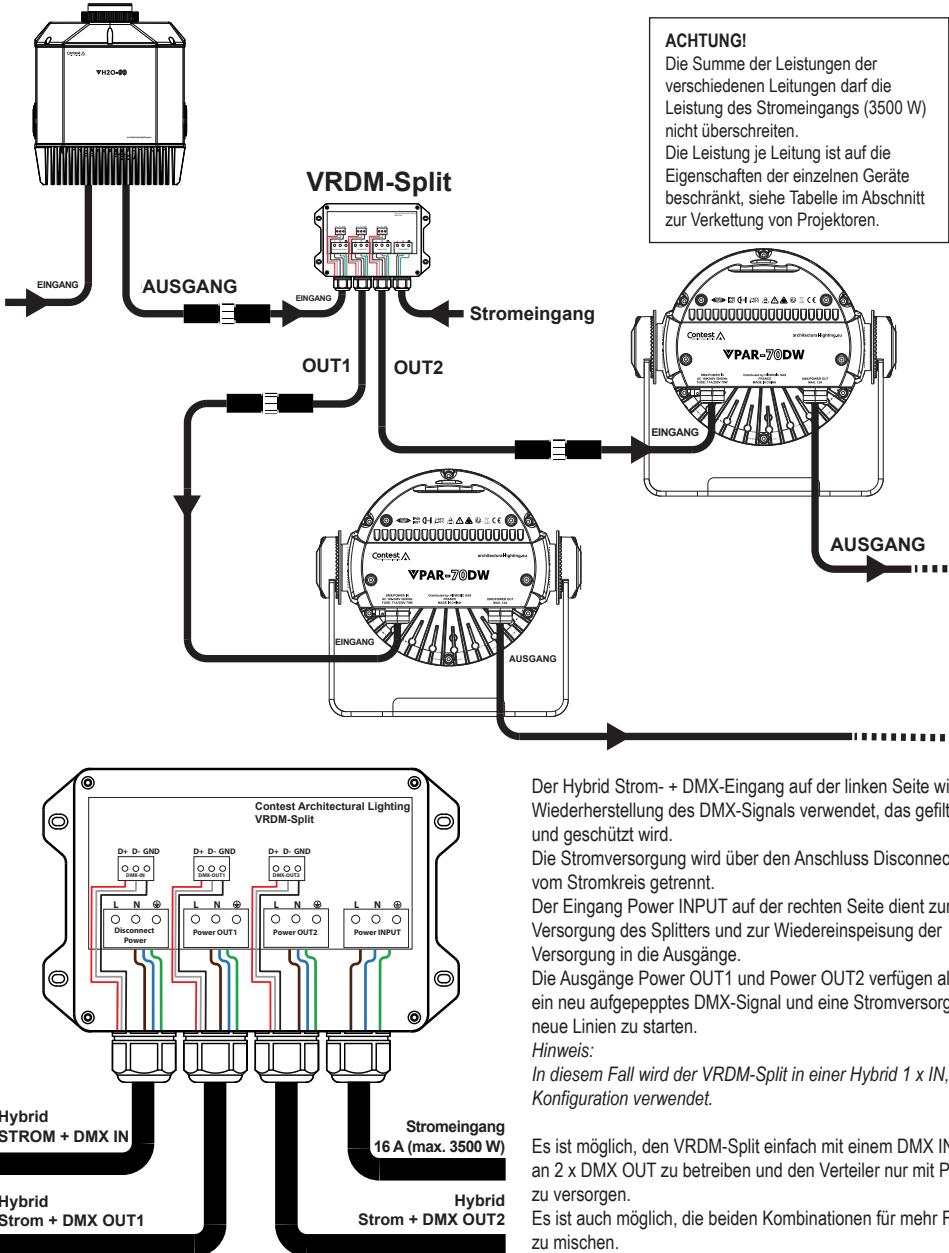
Um die mangelnde Leistung der Leitung oder den Spannungsabfall aufgrund einer großen Kabellänge zu überwinden, ist es notwendig, die Stromversorgung zu verstärken. Dazu müssen Sie eine Abzweigdose verwenden und das DMX, das aus dem Hybridekabel am Ende der Linie kommt, trennen und die Stromversorgung isolieren. Eine neue Netzstromversorgung kann dann in eine oder mehrere Projektorketten an Hybridan schlüssen am Ausgang des Verteilers eingespeist werden, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



## 6.7 – VRDM-Split-Verteiler:

Der VRDM-Split ist ein DMX RDM 1 x IN 2 x OUT IP66-Splitter. Er verstärkt das eingehende DMX-Signal auf zwei RDM-kompatible DMX-Ausgänge. Er verfügt über einen Hybrid Strom-/DMX-Eingang, an dem das DMX-Signal entnommen wird, um es auf zwei getrennte, isolierte und geschützte Leitungen zu verteilen.

Die Stromversorgung des Hybrideingangs wird unterbrochen und ein neuer Stromeingang wird auf die beiden Hybridausgänge eingespeist.



## 7 – Einstellungsmenü

Der Projektor VVH2O-90 wird mit der RDM-Fernbedienung VRDM-CONTROL konfiguriert. Dieses Steuergerät ermöglicht es, die Steuerung des Projektors zu verlagern, um alle Einstellungen über das DMX-Kabel per RDM-Protokoll vorzunehmen.

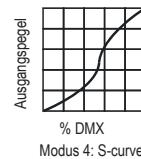
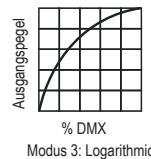
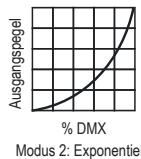
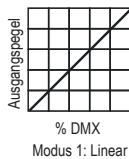
Das Menü ist je nach Projektortyp unterschiedlich, die Funktionen sind wie folgt:

MENÜ				
RDM	Products List	Label:	„Product Name“	Name des am Steuergerät angeschlossenen Produkts
		Model:	„Product Name“	Name des am Steuergerät angeschlossenen Produkts
		Manufacturer:	Hitmusic SAS	Name des Herstellers
		Firmware:	V1.00	Firmwareversion
		DMX Address	001 (XXX)	DMX-Adresse 001 Anfang (XXX) Ende
		DMX Personality:	X CH list	Anzahl der verwendeten Kanäle
		DMX Slots:		
		Identify:	ON (By default) OFF	Ermöglicht es Ihnen, den gewählten Projektor aufzuspielen, um ihn unter den anderen Projektoren zu identifizieren
		Temperature:	...	Interne Projektortemperatur
Gerätemenü		NO DMX	Blackout	
			Freeze (by default)	
			Stand-Alone	
	Slave mode	Slave mode	Single	
			Master	
			Slave (By default)	
	Stand-Alone Mode	Stand-Alone Mode	Master Dimmer	000 to 255.
			Flash	000 to 255.
			Farbrad	000 to 255.
			Effect 1	000 to 255.
			Effect 2	000 to 255.
			USER macro	ON/OFF
	Edit USER Macro	Edit Step NB	Play Time	Time: 00-99
			Play Fade	Fade: 00-99
			Edit Step NB	Step NB: 01-20
			Edit Step 1 to 20	
		Edit Steps	Master Dimmer	
			Flash	
			Farbrad	
			Effect 1	
	Setting Mode	Dimmer curves	Effect 2	
			Linear	
			Exponential (By default)	
			Logarithmic	
		Offset	S-Curve	
			Farbrad	
		Temperature	°C (By default)	
			°F	
		TIME info	...	
		DFSET	OFF	
			ON	

## Detail der 4 DimCurve-Modi

Die DimCurv-Modi ermöglichen das Verhalten des Dimmers zu definieren.

Die folgenden 4 Diagramme zeigen Ihnen die Entwicklung des Ausgangspegels in Abhängigkeit vom gewählten Modus und dem DMX-Pegel des Dimmerkanals.



	Bei Verlust des DMX-Signals entweder Blackout-Modus, Verbleib auf dem letzten Wert oder Start des Stand-Alone-Programms
	Ermöglicht eine autonome Farbe je Projektor
	Master-Projektor steuert die Slaves
	Projektor, der vom Master gesteuert wird
	Dimmen der Lichtintensität von 0 bis 100 %
	Blitzgeschwindigkeit von langsam bis schnell
	Position des Farbrads einstellen
	Position des Prismenrads 1 einstellen
	Position des Prismenrads 2 einstellen
	Aktiviert oder deaktiviert das Benuttermakro
	Legt die Schrittdauer fest
	Legt die Überblendzeit fest
	Wählt den zu bearbeitenden Schritt
	Lichtintensität von 0 bis 100 % dimmen
	Blitzgeschwindigkeit von langsam bis schnell einstellen
	Position des Farbrads einstellen
	Position des Prismenrads 1 einstellen
	Position des Prismenrads 2 einstellen
	Wählt den Typ der Dimmerkurve Siehe Details oben
	Farbposition einstellen
	Wählt die Anzeigeart für die interne Projektortemperatur
	Zeigt die verstrichene Zeit in Stunden seit dem ersten Einschalten an
	Stellt die Werkseinstellungen wieder her.

## 8 – DMX-Tabelle

Sobald ein DMX-Signal am Eingang DMX IN anliegt, schaltet der Projektor automatisch in den DMX-Modus.

Kanal	Werte	Aktion
1	<b>Dimmer</b> 000 - 255	Intensität von 0 bis 100 %
2	<b>Blende</b> 000 - 031	LED aus
	032 - 063	LED ein
	064 - 095	Stroboskop-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
	096 - 127	LED ein
	128 - 159	Verkettung von Impulseffekten
	160 - 191	LED ein
	192 - 223	Zufälliger Stroboskop-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
	224 - 255	LED ein
	<b>Farbrad</b> 000 - 005	Offen
	006 - 012	Offen/Rot
3	013 - 019	Rot
	020 - 026	Orange/Rot
	027 - 033	Orange
	034 - 040	Orange/Gelb
	041 - 047	Gelb
	048 - 054	Gelb/Grün
	055 - 061	Grün
	062 - 068	Grün/Cyan
	069 - 075	Zyan
	076 - 082	Cyan/Lavendel
	083-089	Lavendel
	090 - 096	Lavendel/Magenta
	097 - 103	Magenta
	104 - 110	Magenta/Offen
	111 - 125	Offen
4	126 - 128	Farverlauf beenden
	129 - 255	Farverlauf langsam zu schnell
	<b>Prismenrad 1</b> 000 - 000	Prismenrad Rotation aus
	001 - 127	Prismenrad Rotation Langsam -> Schnell entgegen dem Uhrzeigersinn
5	128 - 255	Prismenrad Rotation Schnell -> Langsam im Uhrzeigersinn
	<b>Prismenrad 2</b> 000 - 000	Prismenrad Rotation aus
	001 - 127	Prismenrad Rotation Langsam -> Schnell entgegen dem Uhrzeigersinn
	128 - 255	Prismenrad Rotation Schnell -> Langsam im Uhrzeigersinn

