





# Extrem flache LED-Lampe für Pool & SPA BETRIEBSANLEITUNG

Adagio<sup>+</sup>



-  Farbe
-  Kaltweiß
-  Warmweiß
-  Blau

402-0027-150311

**Ihre bunte ADAGIO+ Poolbeleuchtung  
ist ein modernes Unterwasserleucht-  
system mit hochwertigen LEDs**

**Spectravision** 

## Inhalt

Technische Spezifikationen	<b>Seite 3</b>
Lieferumfang	<b>Seite 4</b>
Installationsanleitung	<b>Seite 5</b>
Anleitung zur Verkabelung 1	<b>Seite 6-7</b>
Anleitung zur Verkabelung 2	<b>Seite 8-9</b>
Nachrüsten für PAR56-Halterung (nur PLA170)	<b>Seite 10</b>
14 verschiedenen Farbmodi	<b>Seite 11</b>
Synchronisation & Farbeinstellung: Klassisch durch Ein- & Ausschalten	<b>Seite 12</b>
Synchronisation & Farbeinstellung: Intelligente PLC-Schaltung	<b>Seite 13</b>
Störungsbehebung	<b>Seite 14</b>

## Technische Spezifikationen

Bestellnummer	Beschreibung	Spannung	Leistung	Farbtemperatur T <sub>c</sub> (K)
PLA100-RGB	RGB-Farbe 100 mm	9-13 V AC	50 W	k.A.
PLA170-RGB	RGB-Farbe 170 mm	9-13 V AC	60 W	k.A.
PLA100-WH (-KAD)	Sun White 100 mm	9-13 V AC	23 W	5650K
PLA170-WH (-LC)	Sun White 170 mm	9-13 V AC	48 W	5650K
PLA100-WW	Warm White 100 mm	9-13 V AC	25 W	3200K
PLA170-WW (-LC)	Warm White 170 mm	9-13 V AC	50 W	3200K
PLA100-BL	Blau (konstant) 100 mm	9-13 V AC	20 W	k.A.
PLA170-BL	Blau (konstant) 170 mm	9-13 V AC	44 W	k.A.

## Elektrische Spezifikationen



Betrieb ausschließlich mit Sicherheitstransformator

Minimale Eingangsspannung: **9 VAC 50/60 Hz**  
(an Leuchtenklammer)

Nominale Eingangsspannung: **12 VAC 50/60 Hz**  
(an Leuchtenklammer)

Maximale Eingangsspannung: **13 VAC 50/60 Hz**  
(an Leuchtenklammer)

Leistungsfaktor: **> 0,96**

## Umgebungsspezifikationen

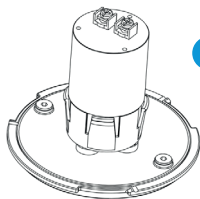
Maximale Wassertemperatur **+35°C**  
*Strahler vor Frost schützen*

IP-Schutzart: IP68 (gemessen bei 1 m Tiefe)



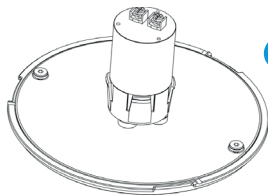
*Adagio+ Poolstrahler müssen während des Betriebs vollständig unter Wasser sein. Andernfalls erlischt die Garantie.*

## Lieferumfang



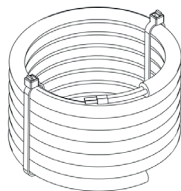
1

(Modelle mit 100 mm Durchmesser)

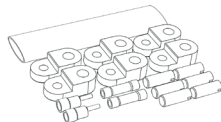


1

(Modelle mit 170mm Durchmesser)

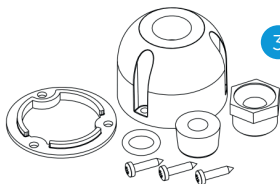


2



4

(nur für Modelle mit 170 mm Durchmesser)



3



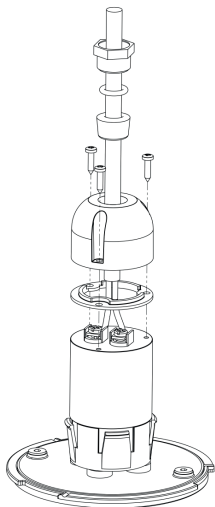
5

# Installationsanleitung

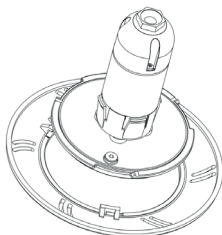


**Warnhinweis:** Die Rückseite der Lampe sowie das Gewinde müssen während des Betriebs von fließendem Wasser umgeben sein. Die Fixierung der Strahler in einer Halterung mit Kleber oder Silikon ist nicht erlaubt und führt zum Erlöschen der Garantie.

## SCHRITT 1



## SCHRITT 2

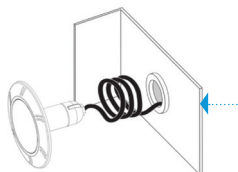


PZA100-XX-XX  
PZA170-XX-XX

## BITTE BEACHTEN

- Die Abdeckung ist separat erhältlich
- Halterungen/Kanäle sind separat erhältlich
- Der elektrische Anschluss der Lampe ist nicht polarisiert. Jeder der beiden Drähte im gelieferten Kabel kann mit einem beliebigen Anschluss der Lampe verbunden werden.

## SCHRITT 3



PZA-WC



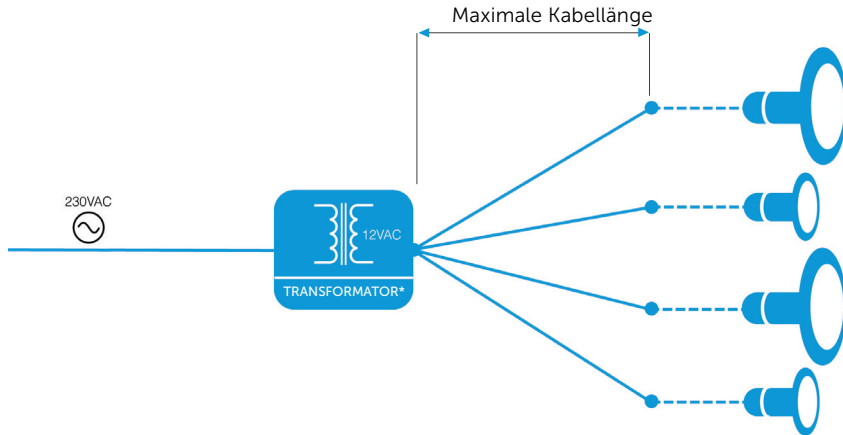
PZA-WTM



**Spectravis**

## Anleitung zur Verkabelung 1

Jede Lampe wird über ein separates Kabel mit dem Transformator verbunden (empfohlen bei neuen Installationen).



----- 4 m Kabel im Lieferumfang enthalten

— Separates Kabel (nicht enthalten)

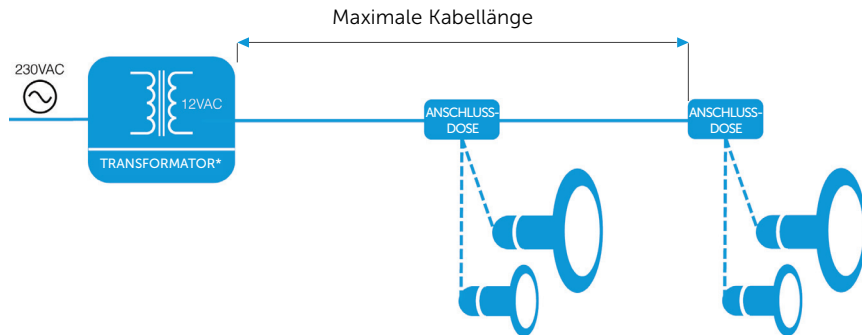
\* Ringkerntransformator wird aufgrund höherer Effizienz bevorzugt

STRAHLERTYP	MAXIMALE KABELLÄNGE PRO KABELQUERSCHNITT				VA TRANSFORMATOR (12VAC) *
	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>	6,0 mm <sup>2</sup>	
PLA100-WH (-KAD)					
PLA100-WW	25m	45m	75m	110m	53
PLA100-BL					
PLA170-WH (-LC)					
PLA170-WW (-LC)	15m	25m	40m	60m	98
PLA170-BL					
PLA100-RGB	15m	25m	40m	60m	87
PLA170-RGB	7m	12m	20m	30m	120

\* Die addierte Wattzahl aller Strahler darf die Wattleistung des Transformators nicht überschreiten.  
Die angegebenen Kabellängen wurden unter Berücksichtigung eines größtmöglichen Spannungsabfalls in der elektrischen Verkabelung berechnet.

## Anleitung zur Verkabelung 2

Alle Strahler werden über 1 Kabel mit dem Transformator verbunden



----- 4 m Kabel im Lieferumfang enthalten

————— Separates Kabel (nicht enthalten)

\* Ringkerntransformator wird aufgrund höherer Effizienz bevorzugt



STRAHLERTYP	ANZAHL STRAHLER	MAXIMALE KABELLÄNGE PRO KABELQUERSCHNITT				VA TRANSFORMATOR (12V AC) *
		2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>	6,0 mm <sup>2</sup>	10,0 mm <sup>2</sup>	
PLA100-WH (-KAD)	1	45m	75m	110m	190m	53
	2	20m	35m	50m	90m	106
	3	15m	25m	35m	60m	159
	4	10m	15m	25m	45m	212
PLA170-WH (-LC)	1	25m	40m	60m	100m	98
	2	10m	20m	30m	50m	196
	3	5m	10m	20m	30m	294
	4	5m	10m	15m	25m	392
PLA100-RGB	1	25m	40m	60m	110m	87
	2	12m	20m	30m	50m	174
	3	7,5m	15m	20m	35m	261
	4	5m	10m	15m	25m	348
PLA170-RGB	1	12m	20m	30m	65m	120
	2	7,5m	12,5m	20m	35m	240
	3	5m	10m	15m	25m	360
	4	/	7,5m	10m	15m	480

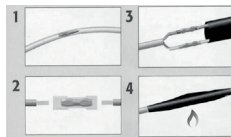
\* Die addierte Wattzahl aller Strahler darf die Wattleistung des Transformators nicht überschreiten.  
Die angegebenen Kabellängen wurden unter Berücksichtigung eines größtmöglichen Spannungsabfalls in der elektrischen Verkabelung berechnet.

## Nachrüsten für PAR56-Halterung (nur PLA170)

1

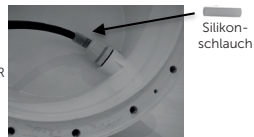


2



Bei Wiederverwendung eines alten Kabels

ODER



Bei Verwendung eines (dünneren) neuen Kabels

3



## 14 verschiedene Farbmodi (nur für RGB-Strahler)

### MODUS 1 bis 7

#### 7 feste Farben

- DEEP BLUE SEA Tiefblau ①
- DAYLIGHT BLUE Hellblau ②
- SUNSET Orangerot ③
- LOVE IS IN THE AIR Rot ④
- FOREST SPRING Grün ⑤
- THINK PINK Rosa ⑥
- SUNSHINE Gelb ⑦

### MODUS 8 bis 11

#### 4 dynamische Lichter

- JUNGLE, BEACH Tiefblau, Hellblau, Azurblau, Mittelblau, Hellblau (langsame Farbänderung) ⑧
- VOODOO Rot, Weinrot, Violett, Bordeaux (langsame Farbänderung) ⑨
- DISCO Lila, Rosa, Apricot, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau (langsame Farbänderung) ⑩
- PARTY Blau, Azurblau, Grün, Grün-Rot, Rot, Rot-Blau, Lila, Hellrosa, Apricot, Gelb, Hellgrün, Hellblau, Lila (schnelle Farbänderung) ⑪

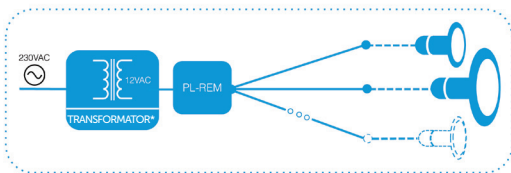
### MODUS 12 bis 14

#### 3 Weißtöne

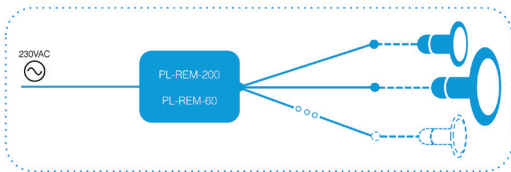
- WARM WHITE Warmweiß ⑫
- NEUTRAL WHITE Neutralweiß ⑬
- SUN WHITE Kühlweiß ⑭

Dimmbar: nur mit intelligente PLC-Behaltung (RGB-LED Lampen), (Siehe S. 13)

Nur in Verbindung mit folgenden Geräten möglich:  
**PL-REM(-P), PL-REM-60, PL-REM-200**



ODER



#### Änderung der Farbe

- PL-REM(-P), PL-REM-60, PL-REM-200: Drücken Sie die Farbtaste auf der Fernbedienung
- Einfacher Ein-/Aus-Wandschalter: Ein-/Ausschalter mehrfach betätigen

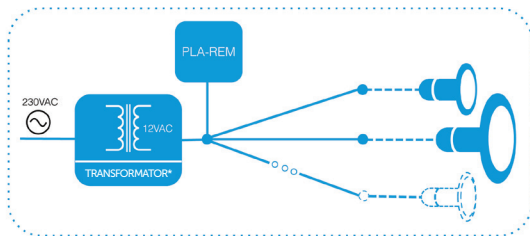
\* Ringkerntransformator wird aufgrund höherer Effizienz bevorzugt

#### Manuelle Synchronisation:

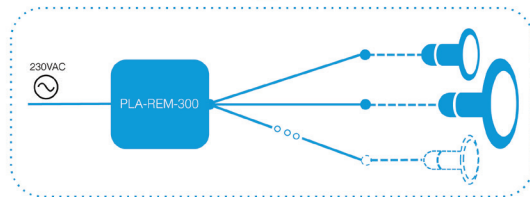
1. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung ein und stellen Sie sicher, dass alle Strahler leuchten. Jeder Strahler kann sich in diesem Moment in einem anderen Modus befinden.
2. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung aus und warten Sie 20 Sek.
3. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung erneut ein und wieder aus.
4. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung erneut ein und wieder aus.
5. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung erneut ein und wieder aus.
6. Schalten Sie die 12V AC-Netzspannung erneut ein.
7. Für alle Strahler sollte nun der Modus "Deep Blue See" (Modus 1) eingestellt sein, der ein konstantes blaues Licht wiedergibt.

Nach der Synchronisation ist für alle Strahler derselbe Farbmodus eingestellt. Um eine Synchronisation durchführen zu können, müssen alle Strahler an dasselbe Stromnetz angeschlossen sein. (12V AC)

Nur in Verbindung mit folgenden Geräten möglich:  
**PLA-REM und PLA-REM-300**



ODER



\* Ringkerntransformator wird aufgrund höherer Effizienz bevorzugt

- Bei Verwendung der intelligenten Systeme PLA-REM und PLA-REM-300 werden die RGB-Strahler automatisch synchronisiert.
- Alle Farb- und Weißtöne sind dimmbar.
- Wenn PLA-REM oder PLA-REM-300 an ein externes Interface (z.B. DMX-Regler) angeschlossen werden, kann jeder Strahler individuell reguliert werden.

Für weitere Informationen zur Farbeinstellung oder einer individuellen Strahlersteuerung siehe Handbuch PLA-REM(-300).



# Störungsbehebung

## STÖRUNG

- Die Poolbeleuchtung flackert

- 
- Die Poolstrahler sind zum Teil in einem anderen Farbmodus eingestellt.

## LÖSUNG

1. Schalten Sie die Strahler ein.  
Bei RGB-Strahlern: Wählen Sie den Sun White-Modus aus.
2. Messen Sie die Spannung an den Leuchtenklemmen.
3. Die Spannung an den Klemmen sollte mindestens 9V AC 50/60 Hz betragen. Bei einer Netzspannung unter 9V AC:
  - A. Kontrollieren Sie die Ausgangsspannung an den Transformatoranschlüssen. Die Spannung sollte zwischen 12V AC und 13V AC betragen. Überprüfen Sie, ob die genutzte Wattleistung des Transformators für den Betrieb aller angeschlossenen Strahler ausreicht.
  - B. Sollte die Transformatorleistung ausreichend sein, schließen Sie ein dickeres Kabel zwischen Transformator und Strahler an.

Stellen Sie sicher, dass alle Strahler an dasselbe 12V AC-Stromnetz angeschlossen sind. Führen Sie die Synchronisation gemäß der auf S. 12 beschriebenen Anleitung durch (nur bei klassischem Ein-/Ausschalter).

# EC Declarations of Conformity

We, the undersigned,

Manufacturer:  
Address, City:  
Country:

Propulsion Systems bvba  
Dooren 72, Merchtem BE-1785  
Belgium

Declaration the following apparatus:

Product name:	LED underwater Light
Model name:	ADAGIO+
Used as:	PLA100-WH(-KAD), PLA170-WH, PLA100-RGB, PLA170-RGB PLA100-WW, PLA170-WW(-LC), PLA100-BL & PLA170-BL types

Product description: White and color LED lightings for swimming pools and similar applications.

**Conform with the essential requirements of the follow standards & directives:**

## CE directives

EU 1194/2012	ECO Design
EC 1907/2006	REACH
2011/65/EU	RoHS
2004/108/EC	Electromagnetic Compatibility (EMC)
2012/19/EU	WEEE waste electronic equipment

## Conformity with the following harmonised norms:

EN60598-1	General requirements and tests
EN60598-2-18	Luminaire Part 2: Luminaires for swimming pools & similar applications
EN55015	Emission
EN61457	Immunity
EN61000-3-2/3	Harmonics
EN50419	WEEE marking
EN 50581:2012	RoHS2

I hereby declare that the equipment above named has been designed to comply with the relevant sections of above referenced specifications. The unit complies with all applicable Essential Requirements of the Directives.

# CE

Name: Marc Lamberts  
Position: GM  
Place: Merchtem, Belgium  
Date: 10/10/2013



## Kontakt Daten

**Propulsion Systems bvba**  
Dooren 72  
1785 Merchtem, Belgium

Tel +32 2 461 02 53  
Fax +32 2 706 59 60

[www.propulsionsystems.be](http://www.propulsionsystems.be)  
[info@propulsionsystems.be](mailto:info@propulsionsystems.be)



Wir behalten uns das Recht vor den gesamten Inhalt dieses Dokuments bzw. Teile davon ohne vorherige Ankündigung zu ändern.