

## Handleiding

DVS050  
DVS100  
DVS170  
DVM050  
DVM100  
DVM170



Bezoek [www.duratech.be](http://www.duratech.be) voor andere beschikbare talen

11-10-22

**VISION Spectra**



## Inhoudstafel

Technische specificaties	<b>Pagina 4</b>
Opmerkingen	<b>Pagina 5</b>
Inhoud verpakking	<b>Pagina 6</b>
Installatiehandleiding	<b>Pagina 7-8-9</b>
Kabelschema Opstelling 1	<b>Pagina 10-11</b>
Kabelschema Opstelling 2	<b>Pagina 12-13</b>
Retrofit in PAR56 nis (alleen Vision Spectra 170mm)	<b>Pagina 14</b>
Kleur programma's	<b>Pagina 15</b>
Synchroniseren en kleur veranderen	<b>Pagina 16</b>
Kleur programma vergendelen	<b>Pagina 17</b>
Probleemoplossing	<b>Pagina 18</b>

## Technische specificaties

Lamptype	Omschrijving	Spanning/vermogen	Nom. TC	Lumen*
DVS050-RGB	RGB-kleur 50 mm	10-14 VAC	8 W Alle kleuren	450 lm
DVS050-TW	Regelbaar wit 50 mm	10-14 VAC	8 W 2000-17500K	550 lm
DVS050-WH	Koud wit 50mm	10-14 VAC	10 W 5000K	700 lm
DVM050-WH	Koud wit (zwak) 50mm	10-14 VAC	5 W 5000K	375 lm
DVM050-RGB	Low RGB color 50mm	10-14 VAC	8 W Alle kleuren	400 lm
DVS100-RGB	RGB-kleur 100mm	10-14 VAC	20 W Alle kleuren	1550 lm
DVS100-TW	Regelbaar wit 100mm	10-14 VAC	20 W 2000-17500K	1500 lm
DVS100-WH	Koud wit 100mm	10-14 VAC	26 W 5000K	2300 lm
DVM100-WH	Koud wit (zwak) 100mm	10-14 VAC	9 W 5000K	875 lm
DVM100-RGB	Low RGB color 100mm	10-14 VAC	16 W Alle kleuren	1000 lm
DVS170-RGB	RGB-kleur 170 mm	10-14 VAC	32 W Alle kleuren	2450 lm
DVS170-TW	Regelbaar wit 170 mm	10-14 VAC	32 W 2000-17500K	2400 lm
DVS170-WH	Koud wit 170mm	10-14 VAC	40 W 5000K	3950 lm
DVM170-WH	Koud wit (zwak) 170mm	10-14 VAC	17 W 5000K	1675 lm
DVM170-RGB	Low RGB color 170mm	10-14 VAC	20 W Alle kleuren	1600 lm

(\*) Voor voortstuwingssystemen geldt een tolerantie van +/- 10% op lichtstroommetingen @ 25°C ; 12VAC



Uitsluitend te gebruiken met een veiligheidsisolatie-transformator

minimum ingangsspanning: **10 VAC 50/60 Hz**  
(bij lampaansluiting)

Nominale ingangsspanning: **12 VAC 50/60 Hz**  
(bij lampaansluiting)

Maximale ingangsspanning: **14 VAC 50/60 Hz**  
(bij lampaansluiting)



IEC-beschermingsklasse III

Werking met DC spanning is NIET toegestaan

Maximale watertemperatuur: **+40°C**

Houd de lampen weg  
uit zones met ijs

Bescherming tegen binnendringen: **IP68**

gemeten op 3m  
maximale diepte = 3m

## Opmerkingen

### Watercondities

Voorkom schade aan uw zwembadlampen en -draden door instabiele watercondities. Uw lokale overheid heeft mogelijk richtlijnen uitgevaardigd voor de watercondities van uw zwembad die van toepassing moeten zijn. Als dit niet het geval is, raden we ten eerste aan om de volgende parameterspecificaties toe te passen:

<b>pH-waarde</b>	6,8 - 7,6
<b>Vrije chloor gehalte</b>	max. 3ppm
<b>Gecombineerd chloor</b>	max. 1ppm
<b>Watertemperatuur</b>	max +40°C en lampen moeten uit ijszones worden gehouden

Volg altijd de instructies van uw leverancier voor het juiste gebruik en de juiste toepassing van zwembadchemicaliën.

Zoutwaterzwembaden of zwembaden die zijn uitgerust met een zoutwaterchloorgenerator bevatten zout in het zwembadwater. Zout is een bijtend materiaal. Overdosering en/of een constant zoutgehalte verhogen de kans op beschadiging van uw zwembadlampen en -kabels. Als vuistregel geldt dat een concentratie van 35gr/l zout acceptabel is bij pH-waarden tussen 7,2-7,4. Wij dringen in ieder geval aan op correct gebruik, zorg en onderhoud van uw installatie, om het effect van corrosie en aantasting te minimaliseren.

Houd er rekening mee dat zwembadlampen en kabels met defecten veroorzaakt door afwijkingen in de waterconditie niet onder onze fabrieksgarantie vallen.

## Installatie/onderhoud

De lamp is onderhoudsvrij. Indien de lamp aan vervanging toe is, moet deze volledig uit het water worden gehaald

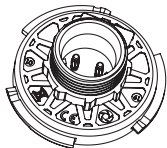


Als de externe flexibele kabel of het snoer van deze armatuur beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door de fabrikant of zijn serviceagent of een gelijkaardig gekwalificeerd persoon om gevaar te vermijden

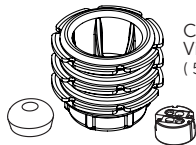


*Vision Spectra Pool-lampen moeten tijdens gebruik volledig onder water staan. Het is niet toegestaan om de lampen met lijm of siliconenkit te bevestigen. Als u deze instructies niet opvolgt, vervalt de garantie.*

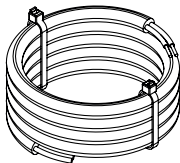
## Inhoud verpakking



Vision Spectra-lamp  
(50,100 of 170 mm)



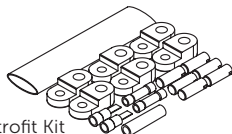
Connection Kit  
Vision Spectra  
(513-0228)



Kabel van 2 meter  
(2x1mm<sup>2</sup>)



Handleiding

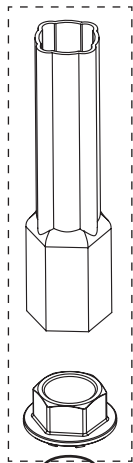


Retrofit Kit  
(alleen voor modellen van 170 mm)

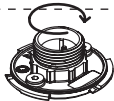
## Face plate monteren

Gereedschapset  
( niet inbegrepen )

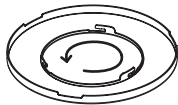
Neem contact op  
met uw lokale  
distributeur voor een  
gereedschapset  
(513-0151)



Lamp



Face Plate



## Installatiehandleiding

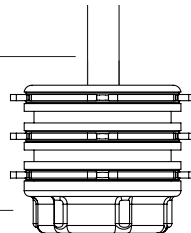
### Connector monteren

Kabel van 2 meter

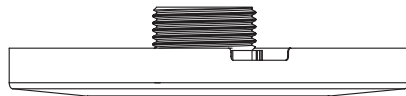
Silicone  
Sluitringen (3x)

Fix Nut

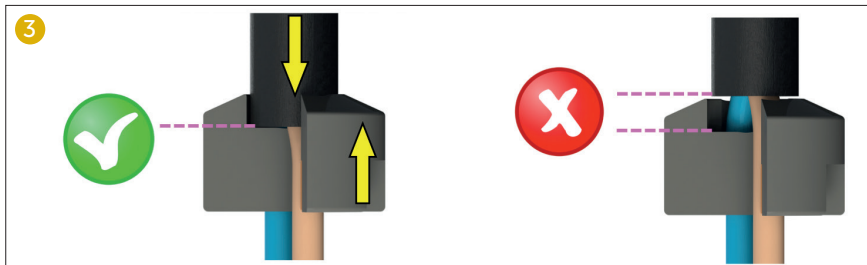
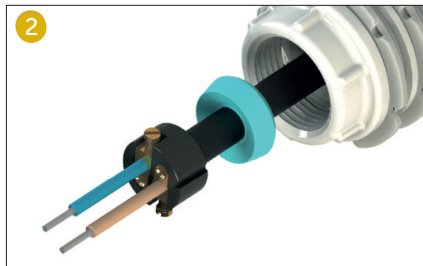
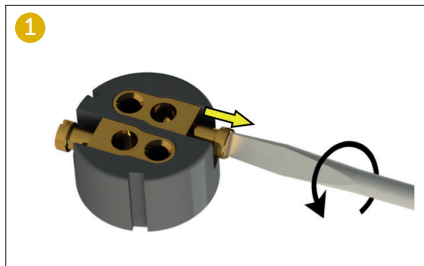
Siliconen  
dichtring  
Connector



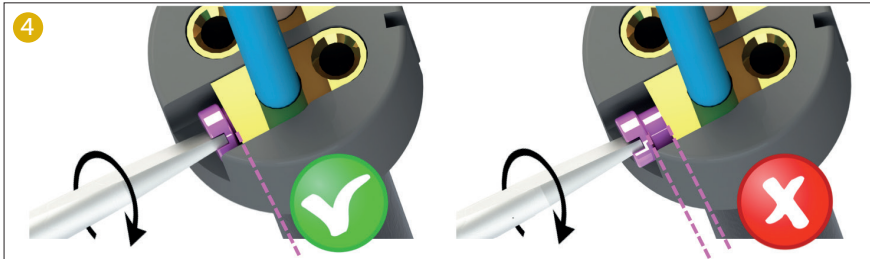
Details:  
Pagina 8 & 9



## Connector installatie



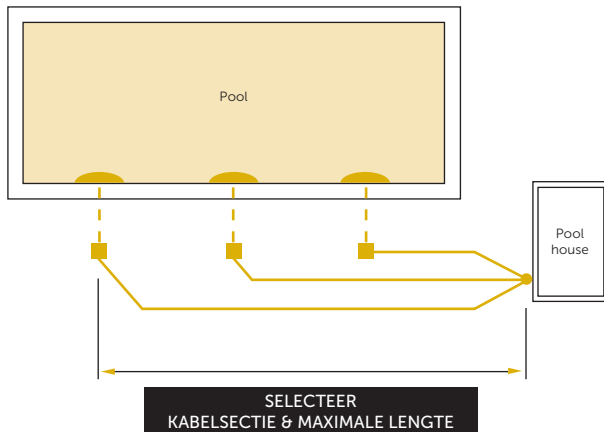




## Kabelschema Opstelling 1

### Voor nieuwe installaties

Elke lamp wordt rechtstreeks verbonden met de transformator



- - - 2m kabel inbegrepen in lamppakket
- Extra kabel ( niet inbegrepen )



Gebruik altijd een ringkerntransformator

**SELECTEER  
KABELSECTIE & MAXIMALE LENGTE**

LAMPTYPE	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	4,0mm <sup>2</sup>	6,0mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	VA-TRANSFORMATOR (12VAC)*							
    	DVS050-TW	75m	125m	200m	300m	500m	13 VA						
	DVS050-RGB												
DVS050-WH													
DVM050-RGB													
DVM050-WH	150m							250m	400m	600m	1000m	7 VA	
    	DVS100-TW	25m	45m	75m	115m	195m	34 VA						
	DVS100-RGB												
DVS100-WH													
DVM100-RGB													
DVM100-WH	85m							140m	200m	300m	550m	12 VA	
     	DVS170-TW	20m	30m	50m	75m	125m	52 VA						
	DVS170-RGB												
	DVS170-WH												
	DVM170-WH							45m	75m	120m	180m	300m	22 VA
	DVM170-RGB							35m	60m	100m	150m	250m	26 VA

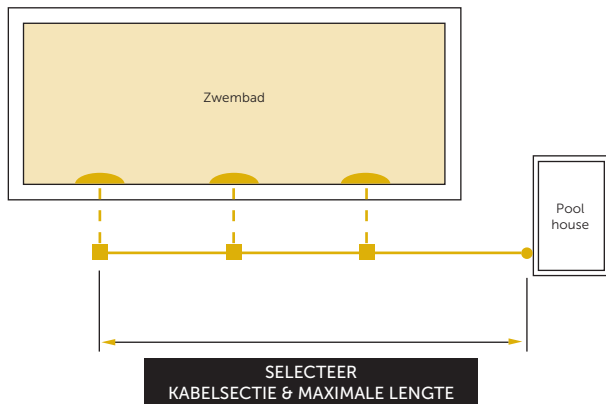
**EEN STABIELE WERKING VAN DE ZWEMBADVERLICHTING IS ALLEEN GEGARANDEERD WANNEER DE GEÏNSTALLEERDE KABELDOORSNEDE OVEREENKOMT OF Overschrijdt MET DE Geadviseerde WAARDEN IN DE BOVENSTAANDE TABEL**

\* De VA-waarde van de transformator moet gelijk zijn aan of hoger zijn dan de VA-waarden van alle aangesloten lampen. Deze kabellengtes worden berekend met het ergst mogelijke spanningsverlies in de elektrische bedrading.

## Kabelschema Opstelling 2

### Voor bestaande of andere installaties

Alle lampen worden op de transformator aangesloten met 1 kabel













- - - 2m kabel inbegrepen in lamppakket
- Extra kabel ( niet inbegrepen )



Gebruik altijd een ringkerntransformator

SELECTEER  
KABELSECTIE & MAXIMALE LENGTE

LAMPTYPE	AANTAL	2,5mm <sup>2</sup>	4,0mm <sup>2</sup>	6,0mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	VA-TRANSFORMATOR (12VAC)	
 	DVS050-TW	1	125m	200m	300m	500m	13
	DVS050-RGB	2	63m	100m	150m	250m	26
	DVS050-WH	3	42m	67m	100m	167m	39
	DVM050-RGB	4	31m	50m	75m	125m	52
	DVM050-WH	1	250m	400m	600m	1000m	7
		2	125m	200m	300m	500m	14
		3	83m	133m	200m	333m	21
		4	63m	100m	150m	250m	28
 	DVS100-TW	1	45m	75m	115m	195m	34
	DVS100-RGB	2	23m	38m	58m	98m	68
	DVS100-WH	3	15m	25m	38m	65m	102
	DVM100-RGB	4	11m	19m	29m	49m	136
	DVM100-WH	1	140m	200m	300m	550m	12
		2	70m	100m	150m	275m	24
		3	47m	67m	100m	183m	36
		4	35m	50m	75m	138m	48
 	DVS170-TW	1	30m	50m	75m	125m	52
	DVS170-RGB	2	15m	25m	38m	63m	104
	DVS170-WH	3	10m	17m	25m	42m	156
		4	8m	13m	19m	31m	208
	DVM170-WH	1	75m	120m	180m	300m	22
		2	38m	60m	90m	150m	44
		3	25m	40m	60m	100m	66
		4	19m	30m	45m	75m	88
	DVM170-RGB	1	60m	100m	150m	250m	26
		2	30m	50m	75m	125m	52
		3	20m	33m	50m	83m	78
		4	15m	25m	38m	63m	104

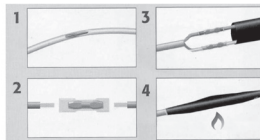
EEN STABIELE WERKING VAN DE ZWEMBADVERLICHTING IS ALLEEN GEGARANDEERD WANNEER DE GEÏNSTALLEERDE KABELDOORSNEDE OVEREENKOMT OF OVERSCHRIJDT MET DE GEADVISEERDE WAARDEN IN DE BOVENSTAANDE TABEL

## Retrofit in PAR56 nis (alleen Vision Spectra 170mm)

1

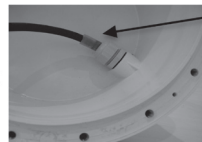


2



If old cable is re-used

OR



Silicone tube

If new (thinner) cable is used

3



## Kleur programma's

### RGB-LAMPEN

- |    |                |                       |
|----|----------------|-----------------------|
| 1  | CANDLE LIGHT   | <2000K zeer warm wit  |
| 2  | WARM WHITE     | 3000K warm wit        |
| 3  | NEUTRAL WHITE  | 5000K neutraal wit    |
| 4  | COLD WHITE     | 9500K koud wit        |
| 5  | CARIBBEAN BLUE | cyaan                 |
| 6  | BLUE           | blauw                 |
| 7  | GREEN          | groen                 |
| 8  | RED            | rood                  |
| 9  | PURPLE         | paars                 |
| 10 | YELLOW DYNAMIC | trage animatie geel   |
| 11 | BLUE DYNAMIC   | snelle animatie blauw |

### TW LAMPEN

- |   |               |        |
|---|---------------|--------|
| 1 | CANDLE LIGHT  | <2000K |
| 2 | WARM WHITE    | 3000K  |
| 3 | NEUTRAL WHITE | 5000K  |
| 4 | COLD WHITE    | 9500K  |
| 5 | BLUE-WHITE    | 13500K |
| 6 | COOL BLUE     | 17500K |

## Synchroniseren & kleur veranderen (alleen voor RGB- en TW-lampen)

### Handmatige synchronisatie

1. Schakel de 12 VAC voeding AAN en zorg ervoor dat alle lampjes branden.
2. Schakel de 12 VAC voeding UIT en wacht minimaal 20 sec (maximaal 60 seconden)
3. Schakel AAN en schakel UIT (max 3 sec AAN en max 3 sec UIT)
4. Schakel AAN en schakel UIT (max 3 sec AAN en max 3 sec UIT)
5. Schakel AAN
6. De lampen staan nu op programma 6: Blauw

*\* TW lampen: de lampen flikkeren allemaal na 15 seconden op kleurprogramma 6. U kunt er nu voor kiezen om de lamp op een gewenst kleurprogramma te vergrendelen door binnen de volgende 5 seconden uit/aan te zetten. Na 5 seconden stopt het flikkeren en is de lamp vergrendeld.*

*Zie volgende pagina voor details. Als je bij het flikkeren geen kleur hebt geselecteerd, stoppen de lampen na 5 seconden met flikkeren en wordt de lamp ontgrendeld.*

### Kleuren veranderen:

Zet de lampen snel UIT en weer AAN

De lamp springt naar het volgende kleurprogramma

### De laatste kleur onthouden

Schakel de lamp uit en wacht MINIMUM 20 seconden

De laatst gekozen kleur is nu in het geheugen opgeslagen



## Kleurprogramma vergrendelen(alleen voor TW-lampen)

Indien gewenst kunnen TW lampen op een kleurprogramma naar keuze "vastgezet" worden. Hierdoor gaat de lamp alleen in die specifieke kleur branden en is het niet meer mogelijk om het kleurprogramma van de lamp te wijzigen.

Dit proces kan op elk moment worden teruggedraaid door het kleurenprogramma te "ontgrendelen". Alle kleurprogramma's zijn dan weer beschikbaar en kunnen op elk moment worden gewijzigd.

### **Procedure voor vergrendelen/ontgrendelen**

Het vergrendelen van de kleur van een lamp begint met een synchronisatieprocedure:

1. Schakel de 12 VAC voeding AAN
2. Schakel de 12 VAC voeding UIT en wacht minimaal 20 sec (*maximaal 60 seconden*)
3. Schakel AAN en schakel UIT (*max 3 sec AAN en max 3 sec UIT*)
4. Schakel AAN en schakel UIT (*max 3 sec AAN en max 3 sec UIT*)
5. Schakel AAN
6. Wacht ongeveer 15 seconden. De lamp(en) gaan nu flikkeren

VERGRENDELEN: - selecteer tijdens het flikkeren van de lamp het gewenste kleurprogramma door snel schakelen (binnen 5 seconden) van de lampen UIT en AAN.

- Als de juiste kleur is geselecteerd, wacht dan 5 seconden tot het flikkeren stopt
- De lamp is nu vergrendeld op het gekozen kleurprogramma

ONTGRENDELEN: - Als de lampen flikkeren, doe dan 5 seconden niets.

- Het flikkeren stopt en het is weer mogelijk om het kleurprogramma van de lampen te wijzigen.

## Problemen oplossen

### PROBLEEM

- De lamp flinkt

---

- Verschillende lampen staan op een ander kleurprogramma

### OPLOSSING

- 1. Schakel de lampen in en selecteer het kleurprogramma Cold White
  2. Haal de lamp uit het water, draai de fix nut los, trek de rubber en de zwarte kabelmantel terug, zodat je de koperen contactpunten reikt van de elektrische connectie (verwijder de elektrische connectie op kabel niet)
  3. Meet de spanning op de lampklemmen (terwijl de lamp AAN staat nog )
  4. De spanning op de lamp dient minimaal 10VAC 50/60Hz te zijn.  
Als de gemeten waarde lager is dan 10VAC:
    - A. Verifieer de uitgangsspanning van de transformator.  
Deze spanning moet tussen de 12VAC en 14VAC liggen.  
Controleer of het VA-vermogen van de gebruikte transformator voldoende is voor het voeden van alle aangesloten lampen
    - B. Als de uitgangsspanning van de transformator in orde is, installeer dan een dikkere kabel tussen de transformator en de lamp.  
(kableringschema's p. 10-13)
- In het geval van TW-lampen: zorg ervoor dat de lamp niet in de kleurvergelingsprocedure staat

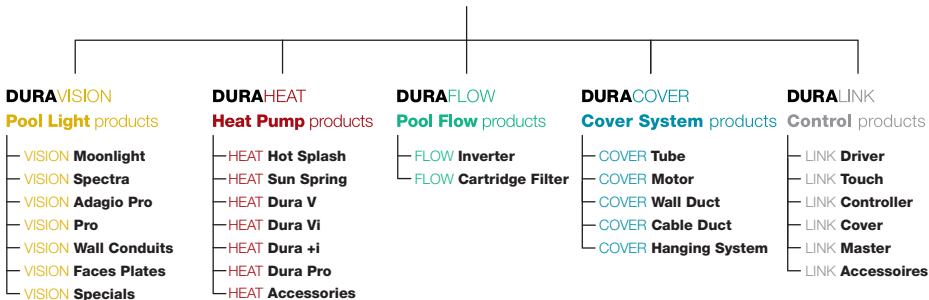
---

- Zorg ervoor dat alle lampen zijn aangesloten op dezelfde 12VAC voedingslijn. Voer de synchronisatie uit zoals uitgelegd op p.16

## Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaringen voor dit product kunnen worden gedownload van House of Duratech-website: [www.duratech.be](http://www.duratech.be)

HOUSE OF  
**DURATECH**  
 innovative pool products



## Contactgegevens

**Propulsion Systems bv**

Doornen 72  
1785 Merchtem, België

Tel. +32 2 461 02 53

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



**DURAVISION**



Wij behouden ons het recht voor om de inhoud van dit document zonder voorafgaande kennisgeving geheel of gedeeltelijk te wijzigen