



Instructiehandleiding



SeaLife®

Instructiehandleiding voor:

Sea Dragon Flash

Item SL963



# Inhoud:

---

I.	Veiligheidswaarschuwingen.....	3
II.	Controleer de verpakking inhoud .....	4
III.	Productoverzicht met beschrijvingen .....	5
IV.	Uw flitser instellen.....	6-12
V.	Uw camera instellen.....	13-14
VI.	Test de camera en flitser .....	15
VII.	De belichting van de camera en helderheid van de flitser instellen .....	16-19
VIII.	Instellingen van External Flash .....	20-22
IX.	Onderhoud van de waterdichte ring .....	23
X.	Schoonmaken en onderhoud.....	24
XI.	De O-ringen vervangen .....	25
XII.	Uw Flex-Connect™ Lighting System uitbreiden ....	26-27
XIII.	Eenvoudig geweldige foto's maken .....	28-30
XIV.	Problemen oplossen .....	31-33
XV.	Specificaties .....	34
XVI.	Onderdelen en reparaties .....	35

<http://www.sealife-cameras.com/service/manuals.html>

**Español - Deutsch - Français - Italiano - Nederlands - Türkçe**

# I. Veiligheidswaarschuwingen

---

**Schakel flitser UIT als er vreemde voorwerpen of water in het batterijkvak of de interne elektronica is binnengedrongen.** Gebruik van het apparaat kan in dit geval brand of een elektrische schok veroorzaken. Neem contact op met klantenservice van SeaLife voor reparaties.

**Het batterijkvak is waterbestendig.** Als er geen water de flitskop is binnengedrongen, kan het batterijkvak worden gereinigd zonder blijvende schade aan de interne elektronica. Spoel het waterdichte batterijkvak met kraanwater en laat de binnenkant drogen. De O-ringen vervangen en smeermiddel aanbrengen. Installeer nieuwe, volledig opgeladen batterijen en test de flitser. Als de flitser niet naar behoren werkt, contact opnemen met uw SeaLife-dealer of de klantenservice van SeaLife in uw land.

**De elektronische circuits niet proberen te demonteren of te openen.** De interne elektronica gebruikt componenten met hoge spanning die een ernstige elektrische schok kunnen veroorzaken.

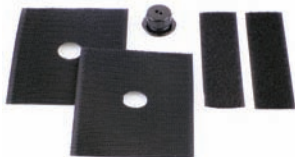
**De flitser niet gedurende lange tijd aan direct zonlicht blootstellen.**

**Neem altijd alle veiligheidsregels** voor scubaduiken in acht en houd te allen tijde controle over uw drijfvermogen. Stel vragen m.b.t. veiligheid aan uw duikinstructeur.

Ga naar [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor updates van deze handleiding en tips en technieken voor onderwaterfotografie Raadpleeg de online gids "Great Pictures Made Easy".

## II. Controleer de verpakking inhoud

**Sea Dragon Flash**  
*(met bijgevoegde diffuser,  
optische kabel, grip en beugel)*



**Universele Flash Link  
kabeladapter** (SL992)



**O-ring smeermiddel** (SL9807)



**Sea Dragon draagtas**  
(Klein SL941 of Groot SL942))



**Reserve O-ringen** (SL98303)



**O-ring verwijderaar** (SL9808)

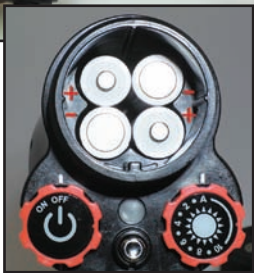
### III. Productoverzicht met beschrijvingen



#### Belangrijkste onderdelen

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 - Flitserkop              | 9 - Batterijklep  |
| 2 - Auto Bright lichtsensor | 10 - Veiligheidsklep voor druk                          |
| 3 - Diffuser (afneembaar)   | 11 - Voeding Aan/Uit regelaar                           |
| 4 - Losmaakknoppen          | 12 - Testknop (Auto Learn-knop) & Flash-ready lampje    |
| 5 - Flex-Connect grip       | 13 - Regelaar helderheidsinstelling (Auto en Handmatig) |
| 6 - Beugel                  | 14 - Flex-Connect draaipunt aansluiting                 |
| 7 - Bevestigingsschroef     |   |
| 8 - Rubber strip            |   |

## IV. Uw flitser instellen



### BATTERIJEN PLAATSEN:

- 1) De waterdichte batterijklep openen.
- 2) Plaats 4 nieuwe of nieuw opgeladen AA-batterijen en let op de correcte polariteit.
- 3) De uitsparing in het klepje gelijk richten met het nokje en de waterdichte batterijklep vastschroeven. Niet te vast aandraaien - Geen overmatige kracht gebruiken bij het aandraaien.



### Belangrijk:

Zorg ervoor dat de O-ringen schoon, onbeschadigd en lichtjes gesmeerd zijn. Zie pagina 23 voor belangrijke informatie over het onderhoud van een waterdichte afdichting.

**Bevestig de camera (behuizing) op de beugel.** De bevestigingsschroef voorzichtig met de hand aandraaien. Niet te vast aandraaien!



**Belangrijk:**

Bevestig de flitser uitsluitend aan de camera/behuizing met een minimale schroefdiepte van 0,28" (7,2) en gebruik een normale statiefschroef van het type 1/4-20. Draai de schroef nooit te stevig vast omdat hierdoor de behuizing en het schroefdraad beschadigd kunnen worden.



## De Flash Link optische kabel aansluiten op de externe flitser

De Flash wordt geleverd met de Flash Link optische kabel (item #SL96208). De optische kabel wordt gebruikt om het licht over te brengen van de camera naar de lichtsensor onder de flitskop. De externe flitser gaat af wanneer de lichtsensor licht detecteert van het uiteinde van de kabel.

De externe flitser wordt geleverd met de optische kabel aangesloten op de flitskop, maar het is goed om te weten hoe de kabel kan worden verwijderd en opnieuw worden bevestigd.



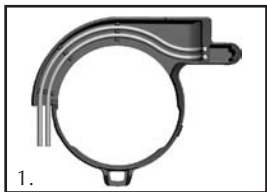
1. Draai de borgschroef van de kabel linksom met ongeveer 2 rotaties om de klemming van het slot los te maken. De borgschroeven niet verwijderen.
2. Steek de optische kabel in het gat van het kabelslot totdat de kabel stopt [zorg ervoor dat de kabel geheel omhoog wordt geduwd].
3. Draai de borgschroef van de kabel rechtsom om de kabel vast te zetten [handvast - niet te hard aandraaien].



## De Flash Link optische kabel aansluiten op de SeaLife camera's

### Voor SeaLife camera's:

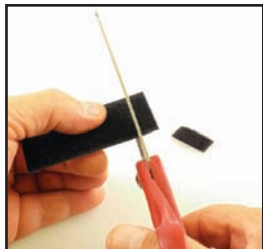
Bevestig het andere uiteinde van de optische kabel aan de camera adapter meegeleverd met uw SeaLife camera.



1. Duw de optische kabel in een van de sleuven zodat deze stevig op z'n plek is geklemd. Het eind van de kabel moet naar de cameraflitser worden geleid, maar mag niet uit de adapter steken. De adapter heeft twee groeven, zodat u nog een kabel kunt gebruiken als u twee flitsers gebruikt.
2. Bevestig de Flash Link-adapter rond de lens en duw hem omlaag totdat hij stevig op z'n plaats klikt. Er zijn twee kleine vergrendelmechanismen aan de buitenrand van de adapter die in de camerabehuizing moeten worden vergrendeld. Zorg dat de adapter zodanig is gericht dat deze is uitgelijnd met het terugwijkende flitservenster.
3. Zodra de kabel en de adapter goed zijn aangesloten, leidt u de kabels langs de onderkant van de basis van de flitser en omhoog langs de flitserarm. De kabels moeten aan de flitserarm worden bevestigd met de klittenband die met de flitser is bijgeleverd.

## De Flash Link optische kabel aansluiten op NIET-SeaLife camera's

Met de universele kabel adapter meegeleverd met de flitser kunt u de optische kabel koppelen aan een onderwater camerabehuizing.



**Stap 1:** Knip twee kleine stroken zelfklevende klittenband



**Stap 2:** De lijmstrips verwijderen en goed boven en onder het flitsvenster van de onderwaterbehuizing vastmaken. Zorg dat het oppervlak van de behuizing schoon en droog is.

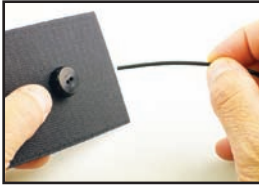


**Stap 3:** De kabeladapter losschroeven en de grotere helft door het gat van de klittenband steken. Zie de afbeelding. Zorg ervoor dat de 'haak'-kant van de klittenband naar het brede uiteinde van de adapter is gericht (in de richting van de camera).

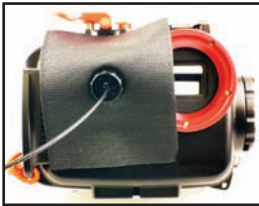
## De Flash Link optische kabel aansluiten op de NIET-SeaLife camera's (vervolg)



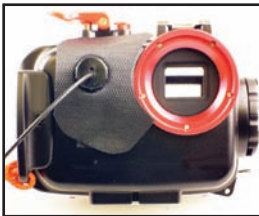
**Stap 4:** De kleine helft van de adapter losjes vastschroeven.



**Stap 5:** De kabel(s) inbrengen zodat ongeveer 1 mm uit de andere kant steekt en draai de kabeladapter vast. Handvast aandraaien - geen gereedschap gebruiken.



**Stap 6:** Bevestig de klittenband met kabel aan onderwaterbehuizing zodat de kabel wordt gecentreerd over het flitsvenster.



**Stap 7:** Gebruik een schaar om overtollig klittenband weg te knippen. Belangrijk: Laat voldoende klittenband achter zodat deze goed aansluit op het flitservenster om te voorkomen dat strooilicht ontsnapt uit het flitservenster.

## Bevestig de Flash Link optische kabel aan op de Grip



Bevestig de optische kabel door deze in de groef langs de binnenkant van grip te drukken.

## V. Uw camera instellen

---

Vertrouwd raken met het gebruik van de camera. Raadpleeg de handleiding van uw camera voor informatie over het maken van instellingen beschreven in deze handleiding. Hier volgt een beschrijving van het instellen van de camera voor SeaLife en de meeste andere populaire digitale camera's.

1. Plaats een lege geheugenkaart. Het is een goede gewoonte om geheugenkaarten regelmatig te formatteren, maar wees voorzichtig, want hierdoor wordt de inhoud van de kaart gewist.
2. Gebruik nieuwe of volledige geladen batterij(en) met uw camera voor iedere duik.
3. Zet SeaLife digitale camera's op External Flash-modus
4. Ga als volgt te werk voor **Niet-SeaLife** camera's:
  - a. Zet de ISO op 100 (of minder indien beschikbaar) maar niet op Auto.
  - b. Zet de Witbalans op "DAYLIGHT" voor betere kleuren.
  - c. Zet de flitser van de camera op FORCE ON.
  - d. Selecteer de hoogste beeldresolutie
  - e. Sommige camera's beschikken over handmatig sluitertijd en diafragma instellingen. Deze worden alleen aanbevolen voor ervaren fotografen.
5. Inspecteer en reinig de camerabehuizing en de O-ring volgens de aanwijzingen van de camera/behuizing.

6. Plaats de camera en sluit de behuizing.
7. Neem een testopname om te controleren of de flitser van de camera werkt.

## **Synchroniseer de flitser met niet-SeaLife camera's**

De flitser is standaard ingesteld om te werken met uw SeaLife camera. Volg onderstaande aanwijzingen om de flitser te synchroniseren met andere merken onderwatercamera's:

1. De voeding van de flitser uitschakelen
2. De testknop INGEDRUKT houden en de flitser inschakelen.
3. Het flitser-ready lampje gaat knipperen.
4. Maak een testfoto terwijl de camera is aangesloten op de optische kabel en flitser. Belangrijk: Zorg ervoor dat de flitser van de camera is ingesteld op FORCE ON zodat deze altijd werkt.
5. Het flitser-ready lampje stopt met knipperen. De flitser is nu gesynchroniseerd met uw camera.

## VI. Test de camera en flitser [boven water]

---

Nadat u alle instellingen hebt gemaakt voor uw flitser en de camera, enkele testopnamen maken om te controleren of de camera en de externe flitser gelijktijdig werken.

1. De camera en flitser inschakelen.
  - a. Zorg ervoor dat de camera-instellingen zijn gemaakt zoals beschreven op pagina 13-14.
  - b. Zet de regelaar voor flitserhelderheid op de achterzijde van de flitser op Auto.
2. Wacht totdat het flitser-ready lampje gaat branden. Een knipperend lampje betekent dat de flitser wordt geladen, wat een paar seconden duurt.
3. Neem een reeks testopnamen en let op de externe flitser vanaf de zijkant (niet direct in de flitser kijken).
4. De flitser van de camera en de externe flitser moeten gelijktijdig werken.
5. Als de externe flitser niet op hetzelfde moment werkt als de flitser van de camera, raadpleeg de instructies op pagina's 6 tot 14 of raadpleeg de tabel Problemen oplossen aan het eind van deze handleiding.



## VII. De belichting van de camera en helderheid van de flitser instellen

---

Dit gedeelte legt uit hoe u snel en eenvoudig aanpassingen aan uw camera en flitser kunt maken voor de beste beeldkleur en helderheid. Zorg ervoor dat u bekend bent met deze basisinstellingen voordat u een duik neemt met uw nieuwe externe flitser.



**Overbelicht beeld**  
**Contrast en kleuren zijn flets**



**Correct belichte foto**  
**Goed contrast en fellere kleuren.**

U kunt de instellingen van uw camera en/of externe flitser veranderen om de beste belichting en kleur te verkrijgen.

## **Camera-instellingen:**

Laten we eerst kennis maken met de verschillende camera-instelling die u kunt maken.

### **Scene modes**

De meeste digitale camera's bieden verschillende "Scene"-modi die de camera van tevoren instellen, afhankelijk van de aard van de foto die u wilt nemen.

Voor SeaLife digitale camera's, de scene-modus instellen op Ext Flash (of Ext Flits Auto-modus). Raadpleeg de handleiding van de SeaLife camera voor informatie over het instellen van de scene-modus van uw SeaLife camera.

Voor niet-SeaLife camera's adviseren wij dat u begint met de stand AUTO scene. Als uw niet-SeaLife camera een "onderwater"-scenemodus heeft, deze niet gebruiken. Deze "onderwater"-standen zijn niet bedoeld voor camera's met een externe flitser. Lees de handleiding van uw camera voor meer informatie over de scene-standen van uw camera. Experimenteer om de beste instelling te vinden.

### **ISO-instelling**

De term ISO (*International Standards Organization*) heeft betrekking op het vermogen (of "snelheid") van de sensor van de camera om licht te accepteren. Hoe hoger de ISO-waarde, hoe gevoeliger de camera voor licht, met als resultaat een helderder maar korrelig beeld.

Voor SeaLife camera's, de camera instellen op de Ext Flash-modus

(of Ext Flits Auto-modus) en ISO instellen op Auto. Uw SeaLife camera is voorgeprogrammeerd om de optimale ISO-waarde voor foto's met de onderwaterflitser automatisch te selecteren.

Voor niet-SeaLife camera's selecteert u een lagere ISO, b.v. 50 of 100, omdat het beeld scherper en minder korrelig is.

### **EV-compensatie**

De EV (*Exposure Value*) Compensatie van uw camera komt overeen met de ISO-instelling - Verhoog de EV-waarde voor helderder beelden, en verminderen de EV-waarde voor donkerder foto's. Net als bij ISO, zullen hogere EV-waarden resulteren in meer korrelige foto's.

Voor de camera's van SeaLife stelt u de camera in op Ext Flash-modus (of Ext Flits Auto-modus) en zet u de EV-compensatie op "0". Uw SeaLife camera is voorgeprogrammeerd om de optimale EV-waarde voor foto's met de onderwaterflitser automatisch te selecteren.

Voor niet-SeaLife camera's, begin met een EV-waarde instelling van -2 en maak zonodig aanpassingen om de beste resultaten te bereiken. Vermijd gebruik van + EV-waarden.

### **Witbalans**

De witbalans-instelling van de camera past zich aan op de kleur "temperatuur" van de primaire lichtbron van de beeldsensor van de camera.

Voor SeaLife camera's zet u de camera op Ext Flash-modus en de witbalans op Auto. Uw SeaLife camera is voorgeprogrammeerd om zich aan te passen aan de kleurtemperatuur van de flitser.

Voor niet-SeaLife camera's is het raadzaam om de instelling DAYLIGHT Witbalans te selecteren.

### **Flitserinstelling van de camera**

Met de meeste digitale camera's kunt u de flitser instellen op Auto, Force ON, Force OFF of Rode-ogen (Red-Eye)-reductie.

Voor SeaLife camera's zet u de camera op Ext Flash-modus (of Ext Flits Auto-modus ). De SeaLife externe flitser-modus is een speciaal onderwater programma dat belichtingsprogramma van de camera, kleurbalans en interne flitser van de SeaLife externe flitser synchroniseert. De flitser van de camera staat altijd in de Ext Flash-modus.

Voor niet-SeaLife camera's selecteert u FORCE ON. Vergeet niet dat uw externe flitser alleen werkt als de flitser van de camera werkt.

### **Handmatige belichting-regelaars**

Sommige digitale camera's hebben handmatige diafragma en sluitertijd-regelaars, die kennis vereisen van de principes van fotografie. Deze regelaars zijn te geavanceerd voor deze handleiding.

Voor SeaLife camera's zet u de camera op Ext Flash-modus (of Ext Flits Auto-modus ). De camera selecteert de beste diafragma en sluitertijd voor onderwaterfotografie met flitser automatisch. Sommige SeaLife camera's beschikken over een Ext Flash handmatige modus. Raadpleeg de handleiding van de camera voor meer informatie.

Voor niet-SeaLife camera's met handmatige belichtingcontroles kunt u een cursus voor onderwaterfotografie volgen om meer te leren over het gebruik van handmatige instellingen.

## VIII. Instellingen van External Flash

Nu u bekend bent met camera-instellingen voor kleur en helderheid, beschrijven we hoe de externe flitser wordt ingesteld.

### **Helderheidscontrole flitser**

U kunt de helderheid van de externe flitser handmatig of automatisch regelen met de regelaar voor helderheid op de achterkant van de flitskop. 10 is de helderste instelling.

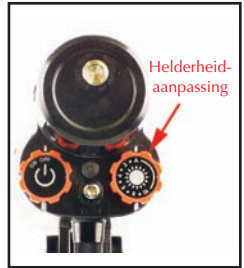
Neem een aantal testopnamen en experimenteer met het effect van de helderheid.

Als de opname overbelicht is (wit of fletse kleuren), de regelaar met 1 of 2 stappen naar rechts draaien om de intensiteit te verminderen en maak een nieuwe opname. Herhaal dit totdat de belichting van de foto bevredigend is.

Als de opname onderbelicht is (donker), de regelaar 1 of 2 stappen linksom draaien om de intensiteit te verhogen en maak een nieuwe opname. Herhaal dit totdat de belichting van de foto bevredigend is.

Vergeet niet dat de flitser een bereik heeft van ongeveer 1,8 meter tot 2,4 meter, afhankelijk van de helderheid van het water, dus zorg ervoor dat uw onderwerp binnen dit bereik valt.

Als u de helderheid geheel naar rechts draait, naar AUTO, wordt de flitser automatisch aangepast aan de helderheid.



De automatische helderheid-functie werkt door het meten van de hoeveelheid flitslicht dat weerkaatst van het onderwerp in de lichtsensoren op de voorkant van de flitser. Als de flitser een hoge hoeveelheid licht van het onderwerp meet, wordt de flitser onderbroken om overbelichting van het onderwerp te voorkomen. De Auto-instelling werkt het beste in helder water en dicht bij het onderwerp.

### **Instellen van de Auto-helderheid**

Als de Automatische instelling consequent over- of onderbelicht is, kan de instelling worden aangepast om de gemiddelde helderheid te verhogen of te verlagen.

Als de foto's zijn steeds overbelicht zijn (wit, fletse kleuren), een hogere stand gebruiken en de helderheidsregelaar op #1 zetten (het punt tussen 2 en "A") en de TEST-knop 4 seconden indrukken. Het flitser-ready lampje knippert enkele keren om aan te geven dat de nieuwe Auto-helderheidsinstelling in het geheugen is opgeslagen.

Als foto's altijd onderbelicht zijn (te donker), de bovenstaande stappen herhalen met de helderheidsregelaar op #10.

De Auto-helderheidsinstelling kan ingesteld worden tussen 1 en 10, waarbij 10 de hoogste gemiddelde helderheid is. De standaardinstelling is 5.

## De externe flitser richten

Zorg ervoor dat de flitskop is gericht op het onderwerp voordat u een foto maakt. Als de flitser niet correct gericht is, kan de opname onderbelicht zijn (te donker).

Vergeet niet dat objecten onderwater dichterbij lijken dan ze op het land doen, dus richt de flitser iets boven het onderwerp om voor dit effect te compenseren.

## Over de Flash Diffuser

De diffuser wordt voornamelijk gebruikt bij close-up foto's voor gelijkmatig belichting, wat resulteert in meer levendige kleuren. Verwijder de diffuser voor het fotograferen op afstanden van meer dan 60 cm.

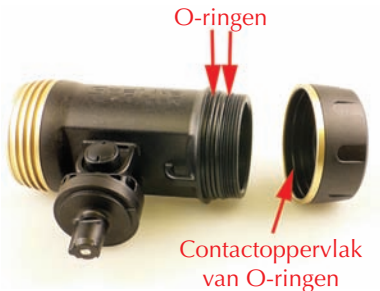


Diffuser  
verwijderd



## IX. Onderhoud van de waterdichte ring (Voordat u duikt)

- 1) De flitser maakt gebruik van twee O-ringen om waterdichtheid te verzekeren.
- 2) Telkens wanneer u de batterijklep opent, controleert u of de O-ringen en verzegelingsoppervlakken schoon en onbeschadigd zijn en voorzien zijn van smeermiddel.
- 3) Veeg met een schone vochtige doek rond de O-ring en contactoppervlakken van de O-ring om haren, zand of stof te verwijderen.
- 4) Inspecteer de O-ring op scheurtjes, sleetjes of andere beschadigingen. Beschadigde O-ringen moeten onmiddellijk worden vervangen.
- 5) Breng regelmatig smeermiddel aan op de O-ringen. Breng een beetje siliconen smeermiddel aan op een vingertop en veeg dit rond de O-ringen. Eventueel te veel smeermiddel veegt u weg. Het oppervlak van de O-ring moet er glad en nat uitzien.



### Belangrijk:

Vervang de O-ringen elk jaar, ook als ze niet beschadigd zijn. Ga naar uw SeaLife-verkoper of naar [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor informatie over het bestellen van O-ringen.

## **X. Schoonmaken en onderhoud (na de duik)**

---

- 1) Na elke duik dompelt u de verzegelde flitser 15 minuten lang in schoon, vers water om zout, zand en vuil te verwijderen. Laat nooit zoutwater op de flitser opdrogen.
- 2) Duw ongeveer 10 keer op de testknop en draai aan de regelaars om zoutwater of zand onder de knop te verwijderen.
- 3) Laat het water uit de twee kleine gaten aan de onderkant van de flexibele arm lopen. (Bij gebruik van Flex Arms - zie pagina 26 voor optionele accessoires).
- 4) Droog de flitser af met een handdoek. Zorg dat uzelf en de flitser droog zijn voordat u de waterdichte batterijklep opent.
- 5) Verwijder de batterij voordat u de flitser opbergt.
- 6) Laat de flitser grondig drogen voordat u deze opbergt.
- 7) Gebruik nooit reinigingsmiddelen, oplosmiddelen of chemicaliën om de lamp te reinigen.
- 8) Plaats een nieuwe Vochtvretercapsule (item #SL911) in het batterijvak als de camera wordt opgeborgen om de binnenkant droog en vrij van roest en schimmel te houden.

## XI. De O-ringen vervangen

Vervang de twee O-ringen indien ze beschadigd zijn en ten minste eenmaal per jaar.

- 1) Gebruik O-ring Removal tool (verwijderaar) om de O-ring los te maken en te verwijderen.



- 2) De groeven voor de O-ringen en de O-ringen zelf grondig reinigen voordat u ze plaatst.

- 3) Plaats een O-ring door deze iets uit te rekken en plaats hem vervolgens in de groef. Een O-ring mag nooit worden gerold of verdraaid.



- 4) Breng een beetje siliconen smeermiddel aan op een vingertop en veeg dit rond de O-ringen. Eventueel te veel smeermiddel veegt u weg. Het oppervlak van de O-ring moet er glad en nat uitzien.

## XII. Uw Flex-Connect™ Lighting System uitbreiden

Verkrijg helderder, kleurrijker resultaten door uw Sea Dragon onderwater camerasysteem uit te breiden. De modulaire Flex-Connect armen, handgrepen en beugels kunnen worden gecombineerd voor onderstaande populaire configuraties:



**Pro Set**

*m/ enkele flitser*



**Pro Duo**

*m/ lamp, flitser en twee beugels*



**Maxx Duo**

*m/ lamp, flitser, 2 flex armen en twee beugels*



**Flex Arm** - De Flex Arm "opklikken" voor meer creatieve belichting en eenvoudig richten. Vermindert spiegelingen door de flitser of lamp verder van de camera te plaatsen. Voegt tot twee armen per kant toe. Elke arm heeft 100° buigbeweging en voegt 7" lengte toe naast de 5" grip (SL9901).

**Grip** - Rubberen grip voor een comfortabele greep. Ingebouwd kanaal om optische kabel te verbergen en te beveiligen. (SL9905)

## Uw Flex-Connect™ Lighting System uitbreiden (vervolg)

Kies uit drie universele beugels:

**Dual Tray** - Voeg een flitser of lamp toe met twee beugels voor dubbele helderheid, verminderde schaduwvormingen gestabiliseerd richtingscontrole. Los verkrijgbaar (SL9904).



**Micro Tray** – Deze kleine beugel heeft de perfecte pasvorm voor compacte camera's. Inbegrepen bij Sea Dragon 1200 Light of los verkrijgbaar (SL9902).

**Single Tray** – De standaard enkele beugel is ideaal voor middelgrote onderwatercamera's. Inbegrepen bij Sea Dragon 2000 Light en Digital Flash of los verkrijgbaar (SL9903).



**Cold Shoe** – Monteer een lamp of flitser boven de camera voor de meest compacte belichtingsoplossing. Gebruik deze om een derde lamp toe te voegen bij gebruik van twee beugels. Schuift eenvoudig op de cold shoe van SeaLife en de meeste andere onderwaterbehuizingen. (SL991).

## XIII. Eenvoudig geweldige foto's maken

---

Fotografen van de onderwaterwereld worden met diverse uitdagingen geconfronteerd. Neem even de tijd om de online gids SeaLife's genaamd *Great Pictures Made Easy* te lezen op [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com). De handleiding is te vinden onder het menu Technical Support.

De onderstaande informatie is een samenvatting van de belangrijkste principes van onderwaterfotografie.

### 1. **Kristalhelder water**

Kristalhelder water is essentieel voor mooie onderwaterfoto's. Fijne deeltjes die in het water drijven, zoals algen en sedimenten, veroorzaken slecht zicht en kleine vlekken op uw foto, meestal aangeduid als "backscatter". Uw externe flitser helpt u het backscatter-effect te verminderen omdat de flitser alleen de buitenste rand van het drijvende stoffen belicht. Als algemene richtlijn geldt dat u de opnameafstand moet beperken tot 1/10 van het zicht in het water.

### 2. **Beperk de opnameafstand tot 1,8 meter**

De dichtheid van water is 800 maal hoger dan lucht en absorbeert licht snel. Uw externe flitser heeft een beperkt bereik van 1,8 meter tot 2,4 meter, afhankelijk van de helderheid van het water. Beperk de opnameafstand tot 1,8 meter 1,2 meter is ideaal. Overweeg eventueel de aanschaf van de SeaLife Fisheye Lens (SL975), waarmee u dichterbij kunt fotograferen en alles in beeld kunt krijgen.

### 3. **Beweeg rustig en beheers uw drijfvermogen.**

Zorg ervoor dat u uw drijfvermogen onder controle hebt en plaats uzelf in de ideale positie om een opname te maken. Op die manier kunt u de camera stevig vasthouden en de opnameafstand onder controle houden. Goede beheersing van het drijfvermogen helpt u de zanderig ondergrond niet te verstoren, zodat het water niet vertroebeld wordt. Het beheersen van het drijfvermogen is zeer belangrijk om veilig te kunnen duiken, dus neem pas opnamen als u dit beheerst.

### 4. **Oefen en experimenteer met de instellingen van uw camera en externe flitser**

Van uw fouten leert u het meeste. Raak vertrouwd met de cameraregelaars zodat u snel kunt reageren in wisselende omstandigheden. Neem de tijd om te oefenen en verschillende instellingen uit te proberen. Bekijk uw foto's kritisch en leer van fouten.

### 5. **Leer hoe u goede compositie kunnen maken.**

Als u hebt geleerd hoe u de helderheid (belichting) van uw opname regelt, zult u willen leren betere opnamen te maken. Hieronder vindt u enkele tips:

- a. Fotografeer een object nooit van bovenaf. Als u van bovenaf fotografeert, resulteert dit in slecht contrast omdat het object in de achtergrond opgaat. Fotografeer het object bij voorkeur van onderen zodat u een achtergrond van het blauwe water en beter contrast krijgt.



- b. Zorg dat het hele object in het beeld komt. Zorg dat handen, vinnen of hoofd van het object altijd in beeld zijn. Indien nodig kunt u de foto later op de computer bijsnijden.
- c. Leer de compositieregel *de gulden snede*. De regel bepaalt dat een beeld kan worden verdeeld in negen gelijke onderverdeeld door twee evenwijdige horizontale lijnen en twee verticale lijnen. De vier punten gevormd door de snijpunten van deze lijnen kunnen gebruikt worden om de onderwerpen in de foto te verdelen. Professionele fotografen beweren dat het uitlijnen van een foto met deze punten meer energie en zeggingskracht aan de foto geeft.

## 6. **Volg altijd de veiligheidsregels van het duiken op.**

Laat de fotografie u niet afleiden van de veiligheid.

## XIV. Problemen oplossen

---

- 1. Externe flitser gaat niet af wanneer de TEST-knop wordt ingedrukt.**
  - a. Zet de flitser op AAN. Wacht tot het flitser-ready lampje stopt met knipperen (constant aan). Als het lampje niet aan gaat, controleer of de batterijen correct zijn geplaatst en de batterijcontacten schoon zijn.
  - b. Controleer of de batterijen voldoende spanning hebben. De batterijen zonodig vervangen.
  - c. Als bovenstaande het probleem niet oplost, neem dan contact op met uw SeaLife-dealer of het SeaLife Service Center in uw land. Ga naar [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor een lijst met dealers.
- 2. Externe flitser gaat af wanneer de TEST-knop wordt ingedrukt, maar werkt niet bij gebruik van de camera.**
  - a. Zorg ervoor dat de schakelaar is ingesteld op "AAN" en het flitser-ready lampje stopt met knipperen (continu aan).
  - b. Neem een testfoto om te controleren of de flitser van de camera werkt.
  - c. Controleer of uw camera-instellingen correct zijn. Zie pagina 13-14 voor meer informatie.

- d. Zorg ervoor dat de externe flitser correct is gesynchroniseerd met uw camera. Zie pagina 14 voor meer informatie.
- e. Controleer of de Flash Link optische kabel correct is aangesloten. Zie pagina 9-12 voor meer informatie.

### 3. **Flitser gaat soms af, maar niet altijd.**

- a. Dit wordt meestal veroorzaakt door een beschadigde Flash Link optische kabel of als de optische kabel niet correct is ingesteld. Controleer de optische kabel op beschadigingen en zorg ervoor dat de kabel is aangesloten en goed vast zit.
- b. Controleer of uw camera-instellingen correct zijn. Zie pagina 13-24 voor meer informatie.

### 4. **De oplaadtijd is erg lang.**

- a. Dit is meestal het gevolg van lage batterijspanning. De flitser oplaadtijd mag niet meer zijn dan 7 tot 8 seconden wanneer de flitser op volle kracht is ingesteld.
- b. Vervang de batterijen of laad ze op als de oplaadtijd langer is dan 10 seconden.
- c. Verwijder de diffuser bij het fotograferen op afstanden van meer dan 60 cm.

## 5. Donkere plekken in uw foto's.

- a. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt als de flitser niet op het onderwerp is gericht of als de flitser op een of andere manier is belemmerd.
- b. Gebieden die verder weg zijn van de camera zijn donkerder dan objecten dichterbij. De maximale opname-afstand is 1,8 meter tot 2,4 meter, afhankelijk van de helderheid van water en de reflectie van het onderwerp.
- c. Controleer de helderheidsinstelling. Naar links draaien om de helderheid van de flitser te verhogen. Naar rechts draaien om de helderheid van de flitser te verlagen.
- d. De reflectie van het onderwerp zal ertoe leiden dat sommige gebieden helderder zijn dan andere gebieden. Bijvoorbeeld, donker koraal heeft meer licht nodig dan wit koraal. De flitserintensiteit dienovereenkomstig instellen.

6. Ga voor **bijgewerkt informatie over het verhelpen van problemen** naar de SeaLife website op [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) of neem contact op met uw plaatselijke SeaLife-dealer of servicecentrum.

## XV. Specificaties:

### Sea Dragon Digital Underwater Flash (item # SL963)

---

Gidsnummer:	20 (meters op land) op volle kracht: 1,5 (meter op land) op lage kracht
Instelbereik vermogen:	8% tot 100% (Auto of Handmatige modus)
Bedieningselementen:	Voeding (Aan/Uit), Test (programma), Helderheid (Handmatig/Auto)
Dekkingshoek:	80° horizontaal x 60° verticaal (100° m/ diffuser)
Kleurtemperatuur:	5700 graden Kelvin
Voedingsbron:	4 AAA batterijen (NiMH aanbevolen)
Gebruiksduur batterij:	150 flitsen (+/-)
Laadtijd:	Instant laadtijd als de vermogensinstellen minder is dan 1/2 vermogen. 5 seconden laadtijd bij vol vermogen (nieuwe batterijen)
Drijfvermogen:	Negatief
Materiaal van behuizing:	Vezelversterkt polycarbonaat
Hardware:	marine grade roestvrij staal
Gewicht:	509 gram Kop met batterijen
Afmetingen:	Kop: 12,7 cm x 11,4 cm) x 6,4 cm
O-ringmateriaal:	Dual NBR O-ringen (inclusief smeermiddel)

Opmerking: Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

## XVI. Onderdelen en reparaties

---

SeaLife garandeert de oorspronkelijke koper van dit product, gedurende een periode van een (1) jaar vanaf de aankoopdatum, dat het product vrij is van fabricagefouten en materiaaldefecten. Zie de garantie-informatie die bij dit product is geleverd voor een gedetailleerde garantieverklaring.

Mocht de oorspronkelijke koper menen dat het product defect is, wordt aanbevolen dat de koper eerst de website [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) bezoekt voor updates over het verhelp van problemen en technisch advies. De website heeft tevens gedetailleerde informatie over het aanvragen van reparaties.

Als wordt vastgesteld dat het product gerepareerd moet worden, zal een servicenummer worden verstrekt. Neem contact op met uw SeaLife-dealer of de importeur in het land waar het product is gekocht voor informatie over het retourneren.

De geautoriseerde SeaLife dealer kan ook helpen met onderhoud en het bestellen van vervangende onderdelen. De website van SeaLife bevat een lijst van geautoriseerde dealers en importeurs voor uw land.

Pioneer Research, 97 Foster Road, Moorestown, NJ 08057 USA  
[www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com)

# SeaLife®



Foto door  
Barry Fackler met de SeaLife DC1400

Item SL96315 | November 2013

*Deel uw foto's en video's met ons op het web!*

[sealife-cameras.com](http://sealife-cameras.com)



Ga naar Sealife - [cameras.com/manuals](http://cameras.com/manuals) voor Español, Français, Italiano en Nederlands