

# SeaLife DC1400 Onderwatercamera

A diver in a black wetsuit and blue mask is underwater, holding a SeaLife DC1400 camera. The diver is positioned in the upper center of the frame. The background is a vibrant coral reef with various types of coral, including large yellow and orange branching corals. Several small black fish and a few orange and white clownfish are visible swimming around the coral. In the foreground, two large white and yellow striped butterflyfish are swimming towards the camera. The water is clear and blue, with sunlight filtering through from above.

***Instructiehandleiding***

Ga naar [www.sealife-cameras.com/service/manuals.html](http://www.sealife-cameras.com/service/manuals.html) voor  
**ENGLISH, FRANÇAIS, DEUTSCH, ITALIANO, ESPAÑOL en**  
**NEDERLANDSE versies**



## LEES DIT EERST

### Handelsmerkinformatie

- Microsoft® en Windows® zijn Amerikaanse gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- Pentium® is een gedeponeerd handelsmerk van Intel Corporation.
- Macintosh is een handelsmerk van Apple Computer, Inc.
- SD™ en SDHC™ zijn handelsmerken.
- SeaLife® is een gedeponeerd handelsmerk van Pioneer Research.

### Productinformatie

- Productontwerp en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. Dit omvat primaire productspecificaties, software, stuurprogramma's en gebruikershandleiding. Deze gebruikershandleiding is een algemene naslaggids voor het product.
- De illustraties in deze handleiding dienen ter verklaring en kunnen verschillen van het daadwerkelijk ontwerp van uw camera.
- De fabrikant accepteert geen aansprakelijkheid voor fouten of discrepanties in deze gebruikershandleiding.

## VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

Lees alle **Waarschuwingen** en **Aandachtspunten** en zorg dat u ze begrijpt voordat u dit product gebruikt.

### Waarschuwingen

Voortdurend gebruik onder de volgende omstandigheden kan resulteren in brand of een elektrische schok. Neem contact op met uw plaatselijke door SeaLife geautoriseerde dealer voor reparaties als dit product beschadigd is.

**Als vreemde objecten of water in de camera zijn gedrongen, schakel de camera dan uit en verwijder de batterij.**



**Als de camera is gevallen of de behuizing is beschadigd, schakel de camera dan uit en verwijder de batterij.**



**Haal de camera niet uit elkaar, pas geen veranderingen of reparaties toe.**



**Gebruik de bijgeleverde adapter alleen binnen het aangegeven spanningsbereik.**



**Gebruik de camera niet op plekken in de buurt van water, regen, sneeuw, hoge vochtigheid, zand, vuil of ontvlambaar gas\* tenzij deze correct verzegeld is in de bijgeleverde waterdichte behuizing.**



\* Waarschuwing - de camera in de waterdichte behuizing IS NIET gegerandeerd intrinsiek veilig. Het gebruik van de camera in een omgeving met ontvlambare gassen kan resulteren in explosie of brand.

**Houd de batterij buiten bereik van kinderen.**

De batterij kan vergiftiging veroorzaken. Neem onmiddellijk contact op met een arts als een (deel van een) batterij is ingeslikt.



## Aandachtspunten

### **Flits niet recht in iemands ogen.**

Dit kan resulteren in oogbeschadiging.



---

### **Stel het lcd-scherm niet bloot aan slagen of stoten.**

Hierdoor kan het glas beschadigd raken en de interne vloeistof gaan lekken. Als de interne vloeistof in uw ogen of in contact met huid of kleding komt, spoel dit dan direct af met schoon water. Als de interne vloeistof in uw ogen komt, neemt u direct contact op met een arts voor behandeling.



---

### **Een camera is een precisie-instrument. Laat de camera niet vallen, sla niet op de camera en gebruik nooit teveel kracht.**

Hierdoor kan de camera beschadigd raken.



---

### **Verwijder nooit direct de batterij na lang gebruik.**

De batterij kan heet worden tijdens gebruik. Aanraken van een hete batterij kan brandwonden veroorzaken.



---

### **Wikkel de camera nooit in en plaats hem nooit in of onder een doek of dekens.**

Hierdoor kan de camera heet worden, waardoor de buitenkant vervormt kan raken of in brand kan vliegen. Gebruik de camera op een goed geventileerde plek.



---

### **Laat de camera niet achter op plekken waar de temperatuur sterk kan stijgen, zoals in een auto.**

Dit kan negatieve gevolgen hebben voor de buitenkant of interne onderdelen, wat kan resulteren in brand.



---

### **Voordat u de camera verplaatst, koppelt u snoeren en kabels los.**

Doet u dit niet, dan kunnen snoeren en kabels beschadigd raken, wat kan resulteren in brand of een elektrische schok.



## Opmerkingen over het gebruik van de batterij

Als u de batterij gebruikt, lees dan onderstaande **Veiligheidsinstructies** en onderstaande opmerkingen en volg ze op:

- Gebruik alleen de opgegeven batterij (3.7V) die bij de camera wordt geleverd.
- Extreem koude omgevingen kunnen de levensduur van de batterij en de prestaties van de camera beperken.
- Als u een nieuw oplaadbare batterij gebruikt of een oplaadbare batterij die gedurende langere tijd niet is gebruikt, kan dit van invloed zijn op het aantal foto's dat gemaakt kan worden. Vandaar, om prestaties en levensduur te maximaliseren, wordt aanbevolen voor het eerste gebruik de batterij ten minste éénmaal volledig op te laden en weer te ontladen.
- De batterij kan warm aanvoelen na lang gebruik van de camera of flitser. Dit is normaal en geen defect.
- De camera kan warm aanvoelen na langere tijd van voortdurend gebruik. Dit is normaal en geen defect.
- Als de batterij gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, haal deze dan uit de camera om lekkage of corrosie tegen te gaan en zorg dat de batterij leeg is. Als de batterij in volledig opgeladen toestand langere tijd wordt bewaard, kunnen de prestaties verminderen.
- Houd de contactpunten van de batterij altijd schoon.
- Explosiegevaar als de batterij wordt vervangen door batterij van een onjuist type.
- Werp gebruikte batterijen weg volgens plaatselijke afvalverwerkingsrichtlijnen. Gebruikte batterijen moeten apart worden ingezameld.
- Houd de batterij uit de buurt van andere metalen objecten als deze wordt opgeslagen of vervoerd om kortsluiting of brand tegen te gaan.



Dit symbool [doorgestreepte prullenbak] geeft aan dat gebruikte batterijen apart moeten worden ingezameld in landen van de EU. De batterijen die bij dit product zijn geleverd mogen niet worden behandeld als huishoudelijk afval. Gebruik de afvalstromen en inzamelpunten die in uw land beschikbaar zijn om gebruikte batterijen weg te werpen.

Als onder het symbool het symbool van een chemische stof is afgebeeld, betekent dit dat de batterijen zware metalen in een bepaalde concentratie bevatten. Dit wordt als volgt aangegeven:

Hg: kwik, Cd: cadmium, Pb: lood.

## Belangrijke opmerkingen over waterdichte functie en waterdichte behuizing

- Lees de instructies in deze handleiding en zorg dat u ze begrijpt voordat u de camera onderwater gebruikt.
- De binnencamera is niet waterdicht of schokbestendig. Verzegel de camera in de waterdichte behuizing in omgevingen met water, regen, sneeuw, hoge vochtigheid, zand, stof of ontvlambaar gas\*.
  - \* Waarschuwing - de camera in de waterdichte behuizing IS NIET gegereandeerd intrinsiek veilig. Het gebruik van de camera in een omgeving met ontvlambare gassen kan resulteren in explosie of brand.
- Volg deze belangrijke reinigingsinstructies voor de o-ringen omdat anders de waterdichte behuizing kan gaan lekken.
  - \* Bevochtig de o-ring niet.
  - \* Inspecteer en reinig de o-ring en contactoppervlak ervan voor elk gebruik op zand, haren en ander vuil. Reinig de o-ring en het contactoppervlak met de meegeleverde schoonmaakborstel.
  - \* Inspecteer de o-ring en o-ring contactoppervlakten op beschadigingen (insnijdingen, krassen, scheuren, barsten, deuken en andere imperfecties.) Vervang de o-ring of laat de behuizing waterbestendig maken als de o-ring of de o-ring contactoppervlakten beschadigd zijn.
  - \* Gebruik de onderwaterbehuizing niet als de o-ring of het contactoppervlak beschadigd is.
  - \* Zorg dat de o-ring volledig in de groef van de o-ring zit voordat de behuizing wordt verzegeld.
  - \* Zorg dat de o-ring niet gedraaid is als deze in de groef van de o-ring is geplaatst.
  - \* Volg zorgvuldig de instructies op pagina 67 van deze handleiding voor het verwijderen en plaatsen van de o-ring.
  - \* Vervang de O-ring elk jaar om zeker te zijn van correcte verzegeling. Gebruik uitsluitend een door SeaLife goedgekeurde o-ring die is ontworpen voor de DC1400 (Item # SL72017). Vervangende o-ringen zijn beschikbaar bij uw plaatselijke geautoriseerde SeaLife dealer, of online op [www.sealifepartsdirect.com](http://www.sealifepartsdirect.com) (alleen V.S.).
- Sluit voorzichtig het deksel en grendel om de behuizing te sluiten en zorg dat er geen obstakels zijn die het correct sluiten of verzegeling van de behuizing tegengaan.

- Week en spel de waterdichte behuizing gedurende 2 minuten in schoon water nadat deze onderwater is gebruikt of als de behuizing vies is.
  - \* Duw elke knop een aantal maal in om zout water, zand of stof onder de knoppen eruit te laten lopen.
  - \* Gebruik een schone zachte doek om de behuizing af te drogen.
  - \* Berg de camera en behuizing pas op nadat deze zorgvuldig zijn schoongemaakt en helemaal droog zijn.
- Laat geen vocht of vuil in de behuizing komen als deze wordt geopend. Dit kan de binnencamera namelijk beschadigen.
- Zorg dat uzelf en de waterdichte behuizing volledig droog zijn voordat u de waterdichte deur opent of de batterij of sd-geheugenkaart vervangt.
- Open de behuizing nooit in een natte, zanderige of vochtige omgeving. Het wordt aanbevolen dat de behuizing slechts in een ruimte met droge, koele lucht, zoals een kamer met airconditioning, wordt geopend. Zo kan namelijk geen water of vocht in de behuizing komen, wat kan resulteren in een beslagen lens of beschadiging van de binnencamera.
- Zorg dat nooit zonnebrandcrème of bruiningsolie op de camera komt omdat hierdoor het oppervlak kan verkleuren. Mocht crème of olie op de camera komen, was deze dan onmiddellijk weg met warm water.
- De waterdichte functie is niet van toepassing op de accessoires van de camera.
- Ga niet dieper dan 60m (200ft.) omdat anders de behuizing beschadigd kan raken en kan lekken.
- De camera kan zinken als deze in het water valt, dus bevestig deze altijd aan uw pols of stabjack als u de camera in of bij water gebruikt.
- Berg de behuizing op in een schone en droge plaats op kamertemperatuur.
- Stel de behuizing niet gedurende langere tijd bloot aan direct zonlicht.
- Berg de behuizing niet op in plekken met zeer hoge temperaturen, zoals de kofferbak van de auto.
- Bewaar de behuizing ontgrendeld als u deze langer dan 3 maanden gaat opbergen.



# INHOUD

## 11 INTRODUCTIE

- 11 Overzicht
- 12 Inhoud van de verpakking

## 13 DE CAMERA LEREN KENNEN

- 13 Voorkant
- 13 Achterkant
- 14 Lcd-scherm

## 18 AAN DE SLAG

- 18 Voorbereiding
- 19 De batterij opladen
- 20 Snel scrollen en menunavigatie
- 21 Eerste instellingen

## 23 OPNAMEMODUS

- 23 Afbeeldingen vastleggen (foto's maken)
- 24 De focus instellen
- 25 Info over de modus Snel instellen
- 26 De Scènemodus instellen
- 29 Externe Flitser en Extern Licht Modi
- 31 Info over Duik- en Snorkelmodi
- 33 Een Onderwerp opnemen op een Bestaande Achtergrond (Opname Vooraf modus)
- 34 Samenvoegen van foto's van twee mensen in één foto (Koppelopname modus)
- 35 Maken en Samenvoegen van Panoramabeelden
- 35 Functie Zoek Onscherpte
- 36 Info over Spionmodus

## 37 HD VIDEOMODUS

- 37 Opnemen van HD Videoclips
- 38 Videoclips afspelen

## 39 AFSPEELMODUS

- 39 Foto's weergeven
- 40 Rode ogen verwijderen
- 40 Dynamische Belichtingsfunctie

- 41 Audiomemo's bijvoegen
- 41 Een audiomemo afspelen
- 42 Foto's beveiligen
- 45 MENU-OPTIES**
  - 45 Opnamemenu
  - 50 Handmatig witbalans (WB) instellen
  - 51 Videomenu
  - 53 Afspeelmenu
  - 55 Menu Instellen
- 58 BESTANDEN OVERDRAGEN NAAR DE COMPUTER**
  - 58 Bestanden downloaden
- 59 BEWERKINGSSOFTWARE**
- 60 SPECIFICATIES (ALLEEN BINNENCAMERA)**
- 61 APPENDIX**
  - 61 Mogelijk aantal opnames (foto's)
  - 61 Mogelijke opnametijd / sec (videoclip)
- 62 INSTRUCTIES VOOR DE ONDERWATERBEHUIZING**
  - 63 VERPLICHT voor onderwaterbehuizing:
  - 65 Een waterdichte verzegeling behouden
  - 66 Snelle waterdichtheidstest  
(voordat u vertrekt voor de duiktrip)
- 67 DE O-RING PLAATSEN EN VERWIJDEREN**
- 69 DE WATERDICHTHEID BEHUIZING OPENEN EN SLUITEN**
- 71 DE FLASH LINK OPTISCHE KABELADAPTER PLAATSEN**
- 73 DE WATERDICHTHEID BEHUIZING KLAAR MAKEN VOOR GEBRUIK**
- 75 DE ONDERWATERBEHUIZING - EN  
CAMERA GEBRUIKEN EN SCHOONHOUDEN**
- 77 EENVOUDIG GEWELDIGE FOTO'S MAKEN**
- 79 PROBLEMEN OPLOSSEN**
- 83 SPECIFICATIES VAN DE BEHUIZING**

# INTRODUCTIE

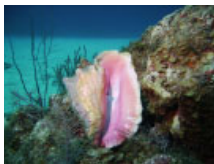
## Overzicht

Bedankt voor uw aankoop van de SeaLife DC1400 digitale onderwatercamera. Dit is niet een normale landcamera in een waterdichte behuizing. De camera van SeaLife bevat speciale geïntegreerde software en belichtingsprogramma's die ontworpen zijn na intensieve onderwatertests en onderzoek zodat onderwaterfoto's -en video's helder en kleurrijk worden. De camera is uitgerust met de nieuwste digitale technologie, wat betekent dat de camera automatisch en makkelijk in gebruik is.

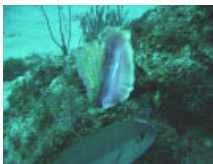
De waterdichte behuizing van SeaLife is gemaakt van de beste materialen, zodat deze duurzaam en betrouwbaar is. De volledig met rubber beschermde behuizing biedt uitstekende schokbestendigheid. De duurzame onderkant van polycarbonaat kan tegen een onderwaterdruk tot maximaal 200ft/60m. De grote ontspannerknop en breed verspreide bedieningselementen zorgen voor een vaste greep en eenvoudige bediening, zelfs met duikhandschoenen. Alle metalen onderdelen zijn gemaakt van hoogstaand roestvrij staal dat bestand is tegen het onverbiddelijke zoutwater van de zee.

Als u nog geen onderwaterflitser hebt, kunt u overwegen eentje te kopen, aangezien het een belangrijk hulpmiddel is om kleur en helderheid toe te voegen aan onderwaterfoto's. De schijnbaar donkere en kleurloze onderwaterwereld barst in feite van betoverende, felle kleuren - u [en uw camera] hebben alleen licht nodig om dit te kunnen zien. U zult verbaasd staan van de geweldige onderwaterfoto's die u kunt maken als u de SeaLife Digital Pro Flash (item # SL961) gebruikt. Bezoek uw plaatselijke duikwinkel of kijk op [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor meer informatie over de flitser van SeaLife.

Er zijn diverse extra functies en mogelijkheden waarvan u zeker zult genieten. Iedereen bij SeaLife hoopt dat deze nieuwe camera al uw verwachtingen zal overtreffen. Veel plezier met duiken!



OW-foto met SeaLife  
Digital Pro Flitser



OW-foto zonder SeaLife  
Digital Pro Flitser



Foto van SeaLife  
camera met Digitale Pro  
Flitser

## Inhoud van de verpakking

Haal de camera voorzichtig uit de verpakking en controleer of de volgende items aanwezig zijn:

### Algemene productcomponenten (met item #):

- Digitale camera (SL72001)
- Onderwaterbehuizing (SL114) met draagriem (SL72070)
- Instructiehandleiding (SL72025) en Snelgids (SL72024)
- Usb-kabel (SL18130)
- Av-kabel (SL18131)
- Camerariem (item # niet beschikbaar)
- Cameratas (SL70090)
- Voedingsadapter (SL72032)
- Internationale verloopstukken (SL19003)
- Oplaadbare lithium-ion batterij (SL7014)
- Adapter voor Flash Link optische kabel (SL72052)
- Vochtvretercapsules / monster met 2 stuks (SL2522)
- Schoonmaakborstel (SL256) en lensdoekje (SL25210)

### Algemene (optionele) accessoires:

- SD/SDHC geheugenkaart (Aanbevolen 16GB Class 6 SDHC geheugenkaart)
- Reservebatterij (item # SL7014)
- SeaLife Digital Pro Flash (SL961)
- Vochtvretercapsules 10 stuks (SL911)
- SeaLife 3-in1 O/W Foto-Video Duiken Light (SL980)

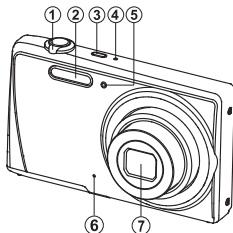


#### OPMERKING

- Accessoires en componenten kunnen per verkoper verschillen.
- Bezoek uw SeaLife-dealer of ga naar [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor een volledige lijst met accessoires.

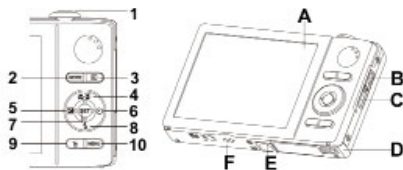
# DE CAMERA LEREN KENNEN

## Voorkant




1. Zoomknop (Menubladerknop)
2. Flitser
3. AAN/UIT aan/uitknop
4. Statusled
5. Zelftimerled
6. Microfoon
7. Lens

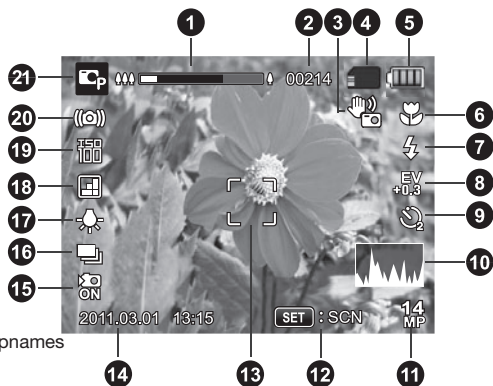
## Achterkant



- A. Lcd-scherm
- B. Usb en AV OUT-aansluiting
- C. Riemhouder
- D. Batterij / geheugenkaartklep
- E. Statiefopening
- F. Luidspreker

Item	Functie		
	Opnamemodus	Videomodus	Afspelmodus
1.	Sluitertoets (SET-knop in een menu)	Opnameknop (SET-knop in een menu)	Foto: Inzoomen op foto Videoclip Start/stop videoclip
2.	Modusknop: Selecteer video- of fotomodus	Modusknop: Selecteer video- of fotomodus	Terug naar opnamemodus
3.	Afspelmodus	Afspelmodus	Terug naar opnamemodus
4.	Focus	Focus	Volgende 10 foto's
5.	Compensatie  >	--	Vorige afbeelding
6.	Zelfontspanner	Zelfontspanner	Volgende afbeelding
7.	SET: opent selectiescherm van scènemodus	--	Foto: Opnemen/Afspelen van spraakmemo (als "Spraakmemo" geactiveerd is). Videoclip: Afspelen/pauzeren van videoclip
8.	Flitser	--	Vorige 10 beelden
9.	--	--	Wissen
10.	Opnamemenu	Videomenu	Afspelmenu

## Lcd-scherm Opnamemodus













1. Zoomstatus
2. Beschikbaar aantal opnames
3. Beeldstabilisatie
4. Opslagmedia
  - [ ] Intern geheugen (geen kaart)
  - [ ] SD/SDHC-geheugenkaart
5. Batterijstatus
  - [ ] Volledige batterijvoeding
  - [ ] Medium batterijvoeding
  - [ ] Lage batterijvoeding
  - [ ] Geen batterijvoeding
6. Focusinstelling
  - [ ] Auto
  - [ ] AF Tracing
  - [ ] Gezichtsdetectie
  - [ ] Macro
  - [ ] Super Macro
  - [ ] Oneindig
7. Flitsmodus
  - [ ] Auto
  - [ ] Flitser Aan
  - [ ] Flash Uit
  - [ ] Rode ogen
  - [ ] Trage Sync
  - [ ] Voorflits
  - [ ] Macroflits  
(Alleen Ext Flitser Auto-modus)
  - [ ] Verre Flitser  
(Alleen Ext Flitser Auto-modus)
8. [ ] Belichtingscompensatie  
(Kan in de volgende modi niet gebruikt worden: TV, AV, Intelligende Scène, Lachdetectie, Huidverzachting, Ontvleken, Portret Man & Portret Vrouw.)
9. [ ] Verlichtingscorrectie  
(Kan alleen gebruikt worden in Huidverzachtiging, Ontvleken, Portret Man & Portret Vrouw.)
9. Zelfontspanner & Zelfportret pictogram
  - [ ] Uit
  - [ ] Zelfportret
  - [ ] 2 sec.
  - [ ] 10 sec.
  - [ ] 10+2 sec.
10. [ ] Histogram
11. Fotoresolutie
  - [ ] 4288 x 3216
  - [ ] 3264 x 2448
  - [ ] 2304 x 1728
  - [ ] 1600 x 1200
  - [ ] 640 x 480
12. Ingestelde toets: SCN hint pictogram

13. Hoofdfocusgebied













14. Datum en uur

15. Snelle sluitser

16. Pictogram Opnamemodus

- [  ] Enkel
- [  ] Spionmodus
- [  ] Continu
- [  ] AEB (Auto Exposure Bracketing)
- [  ] Albumopname
- [  ] Snel
- [  ] Cont. flitser
- [  ] Vooropname
- [  ] Koppelopname
- [  ] Snel 30fps








17. Witbalans

- [  ] Auto
- [  ] Kunstlicht
- [  ] Ext. Flitser
- [  ] BluWtr <25ft/8m
- [  ] BluWtr >25ft/8m
- [  ] GrnWtr <25ft/8m
- [  ] GrnWtr >25ft/8m
- [  ] Fluoresc. 1
- [  ] Fluoresc. 2
- [  ] Daglicht
- [  ] Bewolkt
- [  ] Handmatig WB

18. Beeldkwaliteit

- [  ] Fijn
- [  ] Standaard
- [  ] Economisch

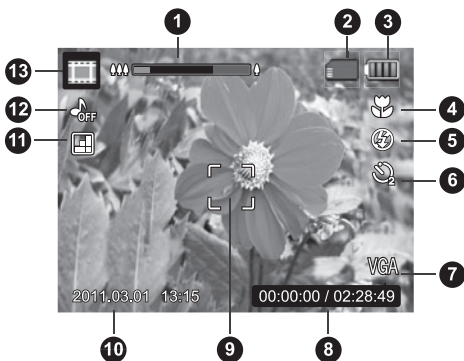
19. ISO

- [  ] Auto
- [  ] ISO 100
- [  ] ISO 200
- [  ] ISO 400
- [  ] ISO 800
- [  ] ISO 1600
- [  ] ISO 3200

20. Trage sluitser waarschuwing

21. Moduspictogram / Scène modus

- [  ] Program AE
- [  ] Duiken
- [  ] Snorkel
- [  ] Ext Flitser Auto
- [  ] Ext Flitser Handmatig
- [  ] Ext Licht
- [  ] Ext Flitser + Licht
- [  ] Auto
- [  ] Tv (Sluitersnelheid Prioriteit)
- [  ] Av (Diafragma Prioriteit)
- [  ] Intelligente Scène
- [  ] Lachdetectie
- [  ] Anti-shake
- [  ] Panorama PanOpname
- [  ] Huidverzachtiging
- [  ] Ontvlecken
- [  ] Portret Man
- [  ] Portrait Vrouw
- [  ] Landschap
- [  ] Sport
- [  ] Nachtportret
- [  ] Nachtscène
- [  ] Kaarslicht
- [  ] Vuurwerk
- [  ] Tekst
- [  ] Zonsondergang
- [  ] Zonsopkomst
- [  ] Waterspetter
- [  ] Stromend water
- [  ] Sneeuw
- [  ] Strand
- [  ] Huisdieren
- [  ] Natuurgroen

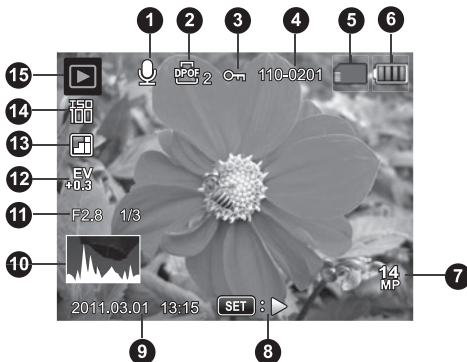


## Videomodus

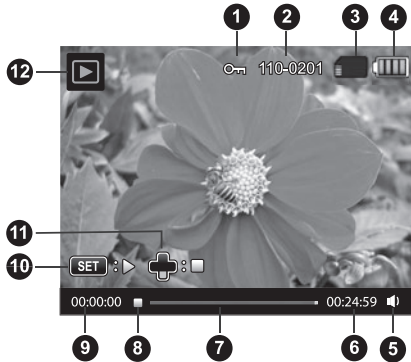
1. Zoomstatus
2. Opslagmedia
3. Batterijstatus
4. Focusinstelling
5. Flits uit
6. Zelftimerpictogram
7. Videoresolutie
8. Verstreken tijd / Beschikbare opnametijd
9. Hoofdfocusgebied
10. Datum en uur
11. Videokwaliteit
12. Audio uit
13. Moduspictogram

## Afspelmodus - foto's afspelen

1. Spraakmemo
2. DPOF-pictogram
3. Beveiligingsnummer
4. Map-/bestandsnummer
5. Opslagmedia
6. Batterijstatus
7. Fotoresolutie
8. Ingestelde toets: Afspelhint pictogram
9. Datum en uur
10. Histogram
11. Diafragma waarde / Sluiter snelheid
12. Belichtingswaarde
13. Beeldkwaliteit
14. ISO
15. Moduspictogram







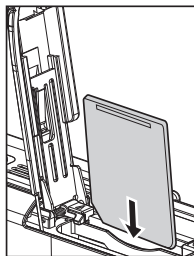
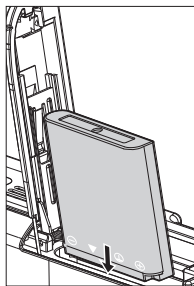
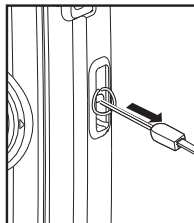
### Afspeelmodus - Video afspelen

- |                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Beveiligingsnummer  | 7. Videostatusbalk                                       |
| 2. Map-/bestandsnummer | 8. Videostaat pictogram                                  |
| 3. Opslagmedia         | 9. Verstreken tijd                                       |
| 4. Batterijstatus      | 10. Ingestelde toets: Afspelen / Pauzeren hint pictogram |
| 5. Volumemodus         | 11. Omlaagtoets: Stop hint pictogram                     |
| 6. Totale opnametijd   | 12. Moduspictogram                                       |

# AAN DE SLAG

## Vorbereiding

1. Maak de camerariem vast.  
[Belangrijk: Camerariem moet worden verwijderd als de camera in de waterdichte behuizing wordt gebruikt]
2. Open de batterij/geheugenkaartklep.
3. Plaats de meegeleverde batterij in de correcte houding, zie de afbeelding.
4. Plaats een SD/SDHC geheugenkaart (Apart verkocht).
  - De camera bevat 32MB intern geheugen (23MB beschikbaar voor beeldopslag), maar kan via een SD/SDHC-geheugenkaart worden uitgebreid.
  - Formateer de geheugenkaart met deze camera voor het eerste gebruik. Zie pagina 22 voor instructies over het formatteren van de geheugenkaart.
5. Sluit de batterij/geheugenkaartklep en zorg dat deze stevig vast zit.



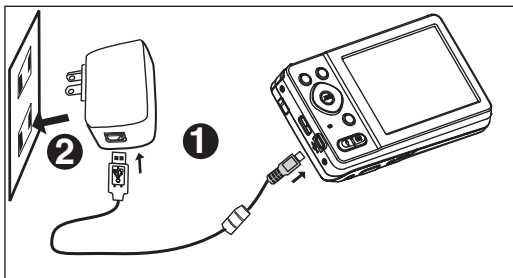
**OPMERKING**

- Om te voorkomen dat gegevens per ongeluk worden gewist van een sd/sdhc-geheugenkaart, kunt u het lipje voor schrijfbeveiliging (aan de zijkant van de sd/sdhc-geheugenkaart) op “LOCK” schuiven.
- 
- Om gegevens op een sd/sdhc-kaart te kunnen opslaan, bewerken of wissen, moet u de kaart ontgrendelen.
  - Om te voorkomen dat een sd/sdhc-kaart wordt beschadigd, schakelt u de camera uit voordat u de geheugenkaart plaatst of verwijdert. Als u de sd/sdhc-geheugenkaart probeert te plaatsen of verwijderen als de camera is ingeschakeld, wordt de camera automatisch uitgeschakeld.

## De batterij opladen

De batterij is bij aankoop niet volledig opgeladen. Laad de batterij helemaal op en ontlad hem. Volg deze cyclus ten minste éénmaal voor gebruik om prestaties en levensduur te maximaliseren.

1. Sluit de camera met de USB-kabel aan op de USB-AC adapter.
2. Steek de stekker in een stopcontact.



Statusled	Beschrijving
Groen (knippert langzaam)	Normaal opladen
Groen (Stabiel aan)*	Opladen voltooid
Groen (knippert snel)	Fout



\* Opmerking: Het Groene statuslampje zal ongeveer 12 uren nadat het opladen voltooid is, uitgaan.

## Snel scrollen en menunavigatie

Er zijn twee methodes om door menu's te navigeren:

### I. Snel scrollen

Als het Menu is geopend, gebruikt u de Zoomknop om door de menu's te bladeren en de sluiterknop om de camera in te stellen. Zo kunt u de camera-instellingen aanpassen als de camera in de onderwaterbehuizing zit.

1. Druk op de Menuknop.
2. Draai de zoomknop naar rechts [  ] om omlaag of rechts door het menu te bladeren.
3. Draai de zoomknop naar links [  ] om omhoog of links door het menu te bladeren.
4. De Sluitertoets functioneert als de SET-knop als het Menu is geopend - Druk op de Sluitertoets om de instelling te bevestigen.

### II. Scrollen met de navigatietoets

Dit is de gebruikelijke methode om door het menu te bladeren. Als het Menu is geopend, gebruikt u de Nav-toets om door de menu's te bladeren. Druk op de SET-knop om de selectie te bevestigen. Als de camera NIET in de onderwaterbehuizing zit, kunt u bladeren met de Nav-toets of met Snel scrollen.

1. Druk op de Menuknop.
2. Gebruik de Nav-toets om omhoog, omlaag, naar links en rechts door de menu's te bladeren.
3. Druk op de SET-knop om de instelling te bevestigen.

### **ZEER BELANGRIJK:**

- Als de instructiehandleidingen verwijst naar ▲ / ▼ / ◀ / ▶, kunt u de zoomknop of de navigatietoets gebruiken.
- Als de instructiehandleiding verwijst naar de SET-knop, kunt u de Sluitertoets of de SET-knop gebruiken.

## Eerste instellingen

### Datum en uur instellen

Volg deze stappen op om de correcte datum en tijd in te stellen.

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies [Setup] met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
3. Kies [Datum/uur] met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
4. Kies de gewenste datumindeling met de ▲ / ▼ knoppen en druk op de **SET**-knop.
5. Selecteer het veld van het item met de ◀ / ▶ knoppen en pas de waarde van datum en uur aan met de ▲ / ▼ knoppen.
  - De tijd wordt weergegeven in 24-uurs indeling.
  - Zodra is bevestigd dat alle instellingen juist zijn, drukt u op de **SET**-knop.
6. U verlaat het menu [Instellen] door op de **MENU**knop te drukken.



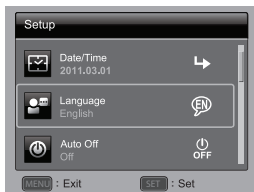
#### OPMERKING

- Als het menu Datum/uur is geactiveerd, kunt u ook de zoomknop gebruiken om de waarden van uur/datum te verhogen of verlagen en kunt u met de Sluitertoets de waarde instellen.

## De taal kiezen

Geef aan in welke taal de menu's en berichten op het lcd-scherm moeten worden weergegeven.

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies het [Setup] menu met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
3. Kies [Talen] met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
4. Kies de schermaal met de ▲ / ▼ / ◀ / ▶ knoppen en druk op de **SET**-knop.
  - De instelling wordt opgeslagen.
5. U verlaat het menu [Instellen] door op de **MENU**knop te drukken.



## De geheugenkaart of intern geheugen formatteren

Dit hulpmiddel formateert het interne geheugen (of geheugenkaart) en wist alle opgeslagen afbeeldingen en gegevens.

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies [Setup] aan het einde van het menu met de ▲ / ▼ knoppen en druk op de **SET** knop.
3. Kies [Formatteren] met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
4. Kies [Ja] met de ◀ / ▶-knoppen en druk op de **SET**-knop.
  - U annuleert het formatteren door [Nee] te kiezen en druk op de **SET**-knop.
5. U verlaat het menu [Instellen] door op de **Menu**knop te drukken.



### OPMERKING

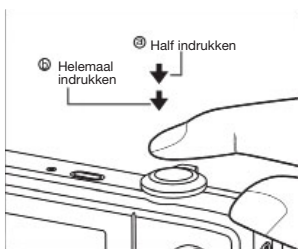
- U moet de geheugenkaart formatteren voor het eerste gebruik of als de kaart in een andere camera of sd-kaarttoestel is gebruikt.
- Formatteren van de geheugenkaart **WIST** alle foto's en gegevens op de kaart.

# OPNAMEMODUS

## Afbeeldingen vastleggen (foto's maken)

De camera is uitgerust met een 3"-kleuren-lcd-scherm waarmee u foto's kunt maken, opgenomen foto's/videoclips kunt afspelen en menu-instellingen kunt aanpassen.

1. Druk op de **ON/OFF**-toets om de camera in te schakelen.
2. Druk op de **MODUS**-knop om de camera in te stellen op de Opnamemodus (niet in Videomodus).
3. Zoek het beeld op het lcd-scherm.
  - Draai de zoomknop naar rechts om in te zoomen op het onderwerp en het beeld op het lcd-scherm te vergroten.
  - Draai de zoomknop naar links om uit te zoomen en het beeld in een bredere hoek te vatten.
4. Druk op de sluitertoets.
  - Als u de sluitertoets half indrukt, wordt automatisch scherpgesteld en de belichting ingesteld, als u daarna de sluitertoets helemaal indrukt wordt de foto gemaakt.
  - De rand om het focusgebied wordt groen als de camera heeft scherpgesteld en de belichting berekend is.
  - Als de focus of belichting niet geschikt is, wordt de rand rond het focusgebied rood.




### OPMERKING

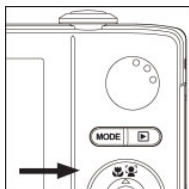
- Gebruik onderwater niet de zoom om onderwerpen op een afstand te fotograferen. Voor de beste onderwaterfoto's blijft u op een afstand tot 2 m / 6 ft.
- Als de rand van het focusgebied rood is, zijn de lichtomstandigheden of het contrast te beperkt. Probeer nogmaals totdat de focusrand groen is, of probeer scherp te stellen op het onderwerp met een hoger contrast bij gelijkblijvende afstand.
- Het flitserpictogram op het lcd-scherm knippert als de flitser wordt opgeladen. Als het flitserpictogram niet meer knippert, is de camera klaar.

## De focus instellen






De camera maakt gebruik van een lensstelsel met autofocus.

U kunt kiezen uit de zes hieronder beschreven focusinstellingen.

Druk op de [  ] knop en selecteer de gewenste focusmodus met de ◀ / ▶ knoppen.



Onderstaande tabel helpt u met het kiezen van de juiste focusstand:

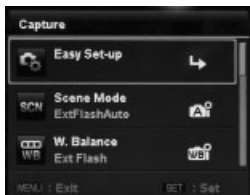
Focusmodus	Beschrijving
[ AUTO ] Autofocus	Kies deze instelling en de camera focust automatisch van ongeveer 15cm tot oneindig. In Telezoom is het bereik van 60cm tot oneindig.
[  ] Macro	Voor close-up opnamen tussen 5cm en oneindig. Bij Telezoom is het bereik 60cm tot oneindig.
[ ∞ ] Oneindig	Vergrendelt de camera op het oneindig focuspunt (90cm tot oneindig). Deze instelling is ideaal voor actie-opnamen of opnamen bij weinig licht als de autofocus niet accuraat scherp stelt op het gewenste onderwerp.
[  ] AF Tracering	Voor het maken van opnamen van bewegende onderwerpen. Vergrendel op het gewenste onderwerp door de camera zo te richten dat het onderwerp in het focusframe is geplaatst, en druk vervolgens op de [  ] / FLITSERKNOP. Het focusframe traceert automatisch de bewegingen van het onderwerp. Druk om de foto te maken de sluitertoets geheel in. Het focusframe knippert rood als de camera het onderwerp niet herkent. De AF Traceringsfunctie traceert het onderwerp niet accuraat als er meerdere onderwerpen identiek aan elkaar zijn, zoals een school vissen.
[  ] Gezichtsdetectie	Gezichtsherkenning kan menselijke gezichten in het beeld herkennen en hierop scherpstellen. Als er meer dan één gezicht herkend wordt, dan zal het primaire gezicht met een wit frame aangegeven worden, en worden de secundaire gezichten met een grijs frame aangegeven. Als de camera geen gezichten kan herkennen, dan wordt er geen frame op het scherm getoond. Druk de sluitertoets half in om de focus te fixeren. Het witte frame wordt groen als er scherp gesteld is op het primaire gezicht (rood bij niet scherp gesteld). Druk om de foto te maken de sluitertoets geheel in.
[  ] Super Macro	Voor super close-up opnamen tussen 2,5cm (1 inches) en oneindig. De optische zoom zal met 3 stappen verhoogd en vergrendeld (uitgeschakeld) worden.



## Info over de modus Snel instellen

Met de modus Snel instellen kunt u de camera snel en eenvoudig instellen voor land- of onderwaterfotografie. Selecteer de optie Snel instellen in het Opnamemenu. Selecteer vervolgens de beste optie uit de reeks, afhankelijk van de omstandigheden en de accessoires die u gebruikt.

1. Druk op de Menuknop en kies Snel instellen:



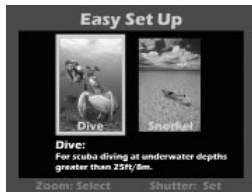
2. Kies **ONDERWATER** of **LAND**.



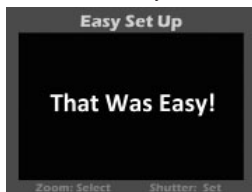
3. Kies de cameraconfiguratie die u gebruikt.



4. Kies **SNORKELEN** of **DUIKEN**.












5. De camera is nu correct ingesteld - Dat Was Makkelijk!












## De Scènemodus instellen

“Scènemodi” zijn vooraf geprogrammeerde camera-instellingen waarmee u automatisch de beste mogelijke opnamen bij specifieke opname-omstandigheden kunt maken. U kunt de op de vorige pagina beschreven Eenvoudig Instellen-modus gebruiken, of kiezen uit de volgende 33 scènemodi.

1. Druk op de **MENU**-knop en kies Scènemodus met behulp van de omlaagknop (of zoomknop) en druk op **SET** (of sluitertoets).
2. Kies de gewenste scènemodus met de ◀ / ▶ / ▼ / ▲ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET**-knop (of sluitertoets).
3. Stel het beeld samen en druk op de sluitertoets.


Scène modus	Beschrijving
 Program AE	Kies deze modus als u de parameters, behalve de sluitersnelheid en de diafragma waarde, handmatig wilt instellen.
 Auto	Kies deze modus als u zonder speciale functies in te stellen, of manuele aanpassingen door te voeren, foto's wilt maken.
 Duiken	Onderwatermodus met kleurcorrectie is ideaal voor het duiken bij dieptes groter dan 8m / 25ft. Bij gebruik van de camera ZONDER onderwaterflitser of lichtaccessoires.
 Snorkelen	Onderwatermodus met kleurcorrectie is ideaal voor het duiken bij dieptes kleiner dan 8m / 25ft. Bij gebruik van de camera ZONDER onderwaterflitser of lichtaccessoires.
 Ext Flits Auto	Onderwatermodus met automatisch belichtingsprogramma bij het gebruik van de SeaLife externe flitseraccessoire.
 Ext Flits Handmatig	Onderwatermodus met handmatig belichtingsprogramma bij het gebruik van de SeaLife externe flitseraccessoire.
 Ext Licht	Onderwatermodus met automatisch belichtingsprogramma bij het gebruik van de SeaLife foto-video lichtaccessoire.
 Ext Flitser + Licht	Onderwatermodus met automatisch belichtingsprogramma bij het gebruik van de SeaLife externe flitseraccessoire EN foto-video lichtcombinatie.
 TV	Kies deze modus als u snel bewegende onderwerpen met een hoge sluitersnelheid wilt vastleggen, of stilstaande onderwerpen met een lage sluitersnelheid wilt vastleggen.

Scène modus	Beschrijving
 IntelligentScène	Kies deze modus als u wilt dat de camera automatisch een ideale opnamemodus voor de omgeving selecteert. Niet voor gebruik onderwater.
 Lachdetectie	Kies deze modus voor het automatisch maken van een opname waarbij een lachend gezicht herkend wordt.
 Antitril	Kies deze modus als u de invloeden van het trillen van handen bij het maken van een opname wilt minimaliseren.
 Panorama PanOpname	Kies deze modus als u wilt dat de camera opnamen in de camera automatisch samenvoegt.
 Huidverzachtiging	Kies deze modus als u artefacts op gezichten wilt verminderen.
 Ontvlekken	Kies deze modus als u wilt dat de camera duidelijke en grote vlekken op gezichten vermindert.
 Portret Man	Kies deze modus als u een opname wilt maken waarbij een man afsteekt tegen een wazige achtergrond.
 Portret Vrouw	Kies deze modus als u een opname wilt maken waarbij een vrouw afsteekt tegen een wazige achtergrond.
 Landschap	Kies deze modus als u een opname wilt maken met een oneindige focus, harde scherpte en hoge verzadiging.
 Sport	Kies deze modus als u opnamen wilt maken van snel bewegende onderwerpen.
 Nachtportret	Kies deze modus als u opnamen wilt maken van mensen met een avond of nachtsce�ne achtergrond.
 Nachtsce�ne	Kies deze modus als u opnamen wilt maken van donkere sc�nes, zoals nachtbeelden.
 Kaarslicht	Kies deze modus als u opnamen wilt maken bij kaarslicht, zonder dat u de sfeer verpest.
 Vuurwerk	Kies deze modus als u duidelijke opnamen, met optimale belichting, wilt maken van vuurwerk. De sluitersnelheid wordt trager, dus we raden het gebruik van een statief aan.

Scène modus	Beschrijving
 Tekst	Kies deze modus als u een opname wilt maken van zwarte en witte onderwerpen, zoals gedrukte documenten.
 Zonsondergang	Kies deze modus als u een zonsondergang wilt fotograferen. Deze modus helpt u de diepe kleurtinten van de scène vast te leggen.
 Zonsopgang	Kies deze modus als u een zonsopkomst wilt fotograferen. Deze modus helpt u de diepe kleurtinten van de scène vast te leggen.
 Spatwater	Kies deze modus als u foto's wilt maken van waterspetters.
 Waterstroom	Kies deze modus als u foto's wilt maken van zacht stromend water.
 Sneeuw	Kies deze modus als u heldere scène's in de sneeuw wilt vastleggen zonder donkere objecten of blauwe tint.
 Strand	Kies deze modus als u heldere scène's op het strand en zonovergoten wateroppervlakken wilt vastleggen.
 Dieren	Kies deze modus als u uw huisdieren wilt fotograferen. Maak foto's op hun oogniveau.
 Natuurgroen	Kies deze modus als u een groene achtergrond, zoals een bos, wilt fotograferen. Deze modus maakt de kleuren lichter.

## Foto's Maken met Intelligent Scène-modus

In deze Intelligent Scène-modus kan de camera de omgevingsomstandigheden detecteren en automatisch de ideale opnamemodus selecteren. Niet voor gebruik onderwater.

1. Druk op de **MODUS**-knop en stel de cameramodus in op [  ], en druk op de **SET**-knop.
2. Kies [Intelligent Scène] met de ◀ / ▶ / ▼ / ▲ knoppen en druk op de **SET**-knop.
  - De camera kan automatisch de beste modus voor de opnamescène kiezen uit [Auto] / [Landschap] / [Verlichting] / [Portret] / [Nacht] / [Nachtportret] / [Macro].
3. Stel het beeld samen en druk de sluitertoets volledig in.

## Externe Flitser en Extern Licht Modi

Als u de SeaLife Digitale Pro Flitser (SL961) en/of Foto-Video Licht accessoires (apart verkocht) gebruikt, dan stelt u de camera in op een van de volgende Scènemodi:

### [ ] – Ext Flits Auto of Ext Flits Handmatig modi.

Bij het gebruik van een of twee Digitale Pro Flitsers, maar NIET het Foto-Video Licht, stelt u de Scènemodus in op Ext Flits Auto. De camera past automatisch de beeldbelichting en witbalans in, dat resulteert in scherpe, kleurrijke onderwaterfoto's. De camera is vooraf geprogrammeerd om te voorzien in het extra flitsvermogen wat resulteert in optimale belichting en helderheid van foto's. De flitser van de camera zal altijd afgaan, waardoor automatisch de Digitale Pro Flitser via de optische kabelaansluiting gestart wordt. Voor gevorderde onderwaterfotografen, die het diafragma en de sluitersnelheid handmatig willen instellen, stelt u de scènemodus in op Ext Flitser MNL. Zie de Digitale Pro Flitser instructiehandleiding voor meer informatie over het aansluiten en gebruik van de flitser.



### [ ] – Ext Licht modus. Stel, bij het gebruik van één of twee Foto-Video Lichten de Scènemodus in op Ext Licht. De camera past automatisch de beeldbelichting en witbalans in, dat resulteert in scherpe, kleurrijke onderwaterfoto's en -video. De standaard instelling van de camera is Flitser Uit, wat aangeraden wordt om ruis te voorkomen. Zie de instructiehandleiding voor Foto-video voor meer informatie over het aansluiten en het gebruik van het licht.









[  ] – Ext Flits + Lichtmodus. Bij gebruik van één Digitale Pro Flitser samen met één Foto-Video Licht, stelt u de Scènemodus in op Ext Flits+Licht. Deze modus werkt net zoals de Ext Flits Auto modus, maar gebruikt een andere witbalans voor de videomodus.



#### OPMERKING

- Om de camera in te stellen op een van bovenstaande scènemodi, gebruikt u de Modus Snel Instellen (beschreven op pagina 25), of stelt u het menu Scènemodus handmatig in (beschreven op pagina 26).

Belichtingsaanpassing als de camera in e Ext Flitsmodus staat:

Pictogram	Scène modus	Beschrijving
	<b>Ext Flits Auto EN Ext Flits + Licht modi</b>	<p>Automatische belichting met externe flitser. Voor een goede belichting drukt u op de [  ] flitsknop om te schakelen tussen één van de volgende drie belichtingsinstellingen: [Blank] - Dit is de standaardinstelling, ideaal voor de meeste onderwaterfoto's. [  ] - Macroflits: Deze belichtingsinstelling is ideaal voor close-upfoto's op een afstand van maximaal 1m (3ft) of om de foto minder helder te maken. [  ] - Verre Flits: Deze belichtingsinstelling is ideaal voor fotoafstanden verder dan 2m (6ft) of om de foto helderder te maken.</p>
	<b>Ext Flits Handmatig</b>	<p>Handmatig de diafragma en sluitertijd van de camera instellen voor het gewenste belichtingseffect. U maakt als volg handmatig aanpassingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Druk eenmaal op de <b>FLASH</b> [  ] knop en de diafragmawaarde verschijnt op het lcd-scherm.</li> <li>2. Gebruik de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) voor het vergroten of verkleinen van de diafragmawaarde.</li> <li>3. Druk op de Set (of Sluiter) knop en de sluitersnelheidwaarde wordt op het lcd-scherm getoond.</li> <li>4. Gebruik de knoppen ◀ / ▶ (of de zoomknop) om de sluitertijd hoger of lager te zetten.</li> <li>5. Druk nogmaals op de SET-knop (of sluitertoets) om het aanpassingsvenster te sluiten. De waarden van diafragma en sluitertijd verschijnen op het lcd-scherm.</li> </ol>

## Info over Duik- en Snorkelmodi

De Duik- en Snorkelmodi worden gebruikt om onderwaterfoto's en -video te maken ZONDER de optionele externe flitser accessoire. De Duikmodus is ideaal voor scubaduiken dieper dan 25ft/8m. Snorkelmodus is ideaal voor onderwaterfoto's op een diepte boven 25ft/8m. De camera maakt kleurcorrecties om te compenseren voor het verlies van rode kleuren, wat gebruikelijk is in onderwaterfotografie.

### De Duikmodus instellen:

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies [Scène modus] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
3. Kies DUIK-modus met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).

### SNORKELMODUS instellen:

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies [Scène modus] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
3. Kies SNORKEL-modus met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).

U kunt in de duik- en snorkelmodi de kleurcorrectie, afhankelijk van de waterkleur en -diepte, nauwkeurig afstellen. Deze opties voor kleurcorrectie vindt u in het menu Witbalans. De standaardinstelling voor witbalans in de Duikmodus is Blauw water > 25ft/8m. De standaardinstelling voor witbalans in de Snorkelmodus is Blauw water < 25ft/8m. Volg voor het instellen van de Duik- of Snorkelmodi de modus Snel Instellen op pagina 25. U kunt tevens de camera instellen op Duik- of Snorkelmodi via het menu Scènemodus.

### Instellingen van witbalans voor onderwater

1. **BLWWTR<8M** (Blauw water minder dan 25ft diep). Deze modus is ideaal bij het snorkelen of duiken in “blauw” water.
2. **BLWWTR>8M** (Blauw water dieper dan 25ft). Deze modus is ideaal voor dieper duiken in “blauw” water.
3. **GRNWTR<8M** (Groen water minder dan 25ft diep). Deze modus is ideaal voor snorkelen of ondiep duiken in “groener” water dat meer algen bevat.
4. **GRNWTR>8M** (Groen water dieper dan 25ft). Deze modus is ideaal voor dieper duiken in “groener” water dat meer algen bevat.

### De kleurcorrectie veranderen (Witbalans):

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Kies [Witbalans] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
3. Kies uit BLWWTR<8M, BLWWTR>8M, GRNWTR<8M of GRNWTR>8M met ▲ / ▼ (of de zoomknop) afhankelijk van de omstandigheden en druk vervolgens op **SET** (of de sluiterknop).



#### OPMERKING

- De functie onderwater kleurcorrectie mag alleen gebruikt worden als de flitser niet gebruikt wordt.
- Als de camera in de Duikmodus of Snorkelmodus staat, verschijnt de scène op het lcd-scherm in rode kleuren als u niet onderwater bent. Dit is normaal en ziet er anders uit als u onderwater bent.
- De kleurcorrectie van Duikmodus functioneert niet 's nachts of op dieptes van meer dan 15m / 50ft, afhankelijk van het beschikbare licht.
- Voor de beste onderwaterfoto's blijft de camerflitser UIT in de Duikmodus en Snorkelmodus. Als de lichtomstandigheden te donker zijn, wordt een SeaLife Digital Pro Flash (item SL961 - optie) aanbevolen.



## Een Onderwerp opnemen op een Bestaande Achtergrond (Opname Vooraf modus)

Met Opname Vooraf kunt u de door u gewenste achtergrond krijgen als u aan iemand anders vraagt om een foto voor u te maken. Opname vooraf bestaat uit twee stappen.

1. Druk op de Modusknop om [Opnamemodus] (niet videomodus) te kiezen.
  - a. Druk op de **MENU**-knop.
  - b. Kies [Functie] met de ► knop.
  - c. Kies [Opnamemodus] met de ▲ / ▼ knop en druk op de **SET** button.
  - d. Kies [Opname Vooraf] met de ▲ / ▼ knop en druk op de **SET** knop.
  - e. Druk op de **MENU**-knop om het menuscherm af te sluiten.
2. Breng de gewenste achtergrond in beeld, en druk vervolgens de sluitertoets in om dit tijdelijk op te nemen als referentiebeeld.
  - Hierdoor verschijnt een halfdoorzichtig achtergrondbeeld op het scherm, maar dit weergegeven beeld wordt niet daadwerkelijk opgeslagen in het geheugen van de camera.
3. Nu kunt u zelf in het beeld gaan staan en iemand anders vragen een foto van u te maken, met de halfdoorzichtige achtergrond op het scherm als leidraad.
4. Na het in beeld brengen van de uiteindelijke foto (met de halfdoorzichtige achtergrond als referentie), dient degene met de camera op de sluitertoets te drukken.
  - Let op dat de halfdoorzichtige achtergrond die in stap 2 is gemaakt, slechts dient om het beeld samen te stellen. De uiteindelijke foto bevat uitsluitend wat zich voor de camera bevindt als in stap 4 de sluitertoets wordt ingedrukt.

Vergeet niet dat u de zoomknop kunt gebruiken om door het menu te bladeren en de sluitertoets om de camera in te stellen.

## Samenvoegen van foto's van twee mensen in één foto (Koppelopname modus)

Met deze modus kunt u foto's maken van twee personen en ze combineren in één foto. Zo kunt u zichzelf toevoegen aan groepsfoto's, zelfs als niemand anders de foto voor u kan maken.

1. Druk op de Modusknop om [Opnamemodus] (niet videomodus) te kiezen.
  - a. Druk op de **MENU**-knop.
  - b. Kies [Functie] met de ► knop.
  - c. Kies [Opnamemodus] met de ▲ / ▼ knop en druk op de **SET** knop.
  - d. Kies [Koppelfoto] met de ▲ / ▼ knop en druk op de **SET** knop.
  - e. Druk op de **MENU**-knop om het menuscherm af te sluiten.
2. Richt de zoeker op het scherm op het gewenste onderwerp links in beeld.
3. Druk op de sluitertoets om de linkerhelft van de foto te maken.
4. Stel vervolgens de compositie samen voor de rechterzijde, en let er op dat u de achtergrond goed uitlijnt met de halfdoorzichtige achtergrond van de eerste foto op het scherm.
5. Als alles correct is uitgelijnd, neemt u de foto van de rechterhelft van de compositie.

Vergeet niet dat u de zoomknop kunt gebruiken om door het menu te bladeren en de sluitertoets om de camera in te stellen.

## Maken en Samenvoegen van Panoramabeelden

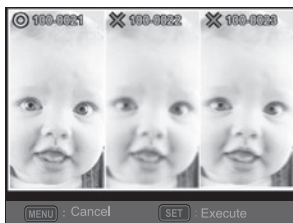
Foto's worden handmatig gemaakt, en de camera voegt foto's automatisch in de camera samen.

1. Druk op de **MODUS**-knop en stel de cameramodus in op [Fotomodus], en druk op de **SET**-knop.
2. Kies [Panorama PanOpname] met de ◀ / ▶ / ▲ / ▼ knoppen en druk op de **SET** knop.
3. Kies de fotorichting met de ◀ / ▶-knoppen.
4. Maak de eerste foto.
  - De volgende foto verschijnt naast de vorige foto.
5. Plaats de camera zodanig dat het tweede kader een klein deel van de vorige foto overlapt, en druk op de sluitertoets om de volgende foto te nemen.
6. Volg dezelfde stappen om meerdere foto's in de reeks te nemen.
7. De foto's worden, nadat de derde foto gemaakt is, automatisch samengevoegd.

## Functie Zoek Onscherppte

De “Zoek Blur” scènemodus maakt 3 foto's en selecteert de scherpste foto met de minste hoeveelheid onscherppte. Deze scènemodus is niet bedoeld voor onderwaterfoto's. De “Zoek Blur” scènemodus maakt 3 foto's en selecteert de scherpste foto met de minste hoeveelheid onscherppte. Deze scènemodus is niet bedoeld voor onderwaterfoto's.

1. Druk op de **MODUS** knop en stel de cameramodus in op [Fotomodus].
2. Druk op de **MENU** knop en selecteer het [Zoek Onscherppte] pictogram met de ▲ / ▼ knoppen. Schakel “Zoek Onscherppte” in.
3. Druk op de sluiterknop om terug te keren naar het voorbeeldscherm.
4. Druk de sluitertoets helemaal in om de foto te maken.
5. Druk op de **SET** (Uitvoeren) knop om de beste foto op te slaan.
  - Druk op de **MENU** (Annuleren) knop om alle foto's op te slaan.



## Info over Spionmodus

Deze modus wordt gebruikt om continu foto's te maken op een vooraf ingesteld tijdsinterval. Deze modus is handig om een reeks foto's te maken, bijvoorbeeld van een zonsopgang of zonsondergang, en later daaruit de beste foto te kiezen. Het is ook handig voor het maken van een serie foto's zonder dat het onderwerp dit ontdekt, zoals tuinslangen of een vogelnest waarin een ei uitkomt. Een compacte driepoot is erg handig om de camera op het onderwerp gericht te houden. Spionmodus is niet beschikbaar bij het opnemen van een video.

1. Druk op de **MENU** knop en kies [Opnamemodus] met de ▲ / ▼ knoppen (of zoomknop), en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
2. Kies [Spion] met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop), en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
3. Kies het gewenste tijdsinterval met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
4. Druk op de **MENU**-knop om het menu te sluiten.
5. Richt de camera op het gewenste onderwerp of scène. Het gebruik van een compact statief wordt aanbevolen, omdat de camera dan stabiel en gericht op het onderwerp blijft.
6. Druk op de sluiterknop en de camera start met het maken van foto's in het vooraf gekozen tijdsinterval.
7. Het lcd-scherm wordt uitgeschakeld om batterijstroom te sparen. De camera blijft foto's maken op het vooraf ingestelde tijdsinterval totdat:
  - a. Druk nogmaals op de sluitertoets.
  - b. Het geheugen vol is.
  - c. De batterij vol is.




### OPMERKING

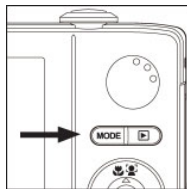
- In de onderwateropnamemodus SPION, is het erg handig een waterdicht statief te gebruiken om de camera te stabiliseren. Wij bevelen de Gorillapod SLR aan. Voor meer informatie bezoekt u: [www.joby.com/products/gorillapod/slr/](http://www.joby.com/products/gorillapod/slr/)

# HD VIDEOMODUS

## Opnemen van HD Videoclips

Met deze modus kunt u continu video met geluid opnemen in 1280x720 (720p HD), 640x480 (VGA) of 320x240 (QVGA) pixelformaten.

1. Druk op de Modusknop [of UW behuizing Videoknop] voor het kiezen van Videomodus [  ].
2. Stel het beeld samen.
3. Druk op de sluitertoets.
  - De opname van de videoclip start.
  - Druk nogmaals op de sluitertoets om de video-opname te stoppen.
  - De opnametijd is afhankelijk van de geheugengrootte en het onderwerp van de opname.
  - De zoomfunctie kan niet gebruikt worden voor het opnemen van video. De camera stelt automatisch scherp op het onderwerp als u de sluitertoets indrukt voor het starten van het opnemen. De autofocus is vergrendeld zodra de opname gestart is.




### OPMERKING

- Als u een videoclip opneemt, kunnen de flitser en "10+2 sec." zelftimerfunctie niet worden gebruikt.
- Als de schrijfsnelheid van de sd/sdhc-geheugenkaart onvoldoende is voor het opnemen van videoclips in de momenteel geselecteerde kwaliteit en stopt de video-opname. In dit geval kiest u een lagere videokwaliteit dan de huidige of koopt u een sd/sdhc-kaart met een snellere lees/schrijfsnelheid.

## Videoclips afspelen

U kunt op de camera videoclips afspelen.

1. Druk op [  ].
  - Het laatste beeld verschijnt op het scherm.
2. Kies het gewenste videofragment met ◀ / ▶ (of de zoomknop).
3. Druk op **SET** (of de sluitertoets) om het videofragment af te spelen.
  - Druk tijdens het spelen op de ▶ / ◀ knoppen (of zoomknop) om snel vooruit/achteruit te spelen.
  - Druk op de ▼ (of Flits) knop om de video te stoppen.  
De video stopt en de camera keert terug naar het begin van de videoclip.
  - Druk op de **SET** (of Sluiter) knop om de video te pauzeren.  
Dit pauzeert de video.  
Hervat het afspelen door nogmaals op **SET** (of de sluitertoets) te drukken.



### OPMERKING

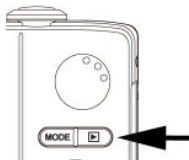
- Videoclips kunnen niet gedraaid of vergroot worden weergegeven.
- Gebruik bij weinig licht of 's nachts de SeaLife Foto-Video Licht accessoire (Item SL980 - apart verkocht).
- Windows Media player of QuickTime Player worden aanbevolen om de videoclip op de computer af te spelen.
- QuickTime Player is een gratis mediaspeler, beschikbaar op [www.apple.com](http://www.apple.com); compatibel Mac's en Windows-computers.
- Voor meer informatie over het gebruik van de mediaspeler, zie de documentatie van de betreffende software.

# AFSPEELMODUS

## Foto's weergeven

U kunt op het lcd-scherm foto's weergeven.

1. Druk op [▶].
  - Het laatste beeld verschijnt op het scherm.
2. De foto's kunnen in voorwaartse of achterwaartse volgorde worden weergegeven met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
  - Bekijk de vorige foto door op de ◀ knop (of de zoomknop-links) te drukken.
  - Bekijk de volgende foto door op de ▶ knop te drukken (of draai de zoomknop naar rechts).
3. Druk op de sluitertoets om het midden van de foto te vergroten. Elke druk op de sluitertoets vergroot de zoom met één stap: 2X - 3X - 4X en terug naar 1x normale weergave.
  - Bekijk andere vergrootte delen van de foto met de ◀ / ▶ / ▲ / ▼ knoppen. Deze functie is niet beschikbaar als de camera afgesloten zit in de onderwaterbehuizing.



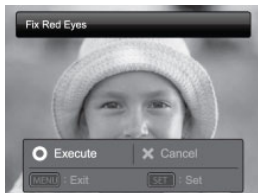
### OPMERKING

- Er verschijnt een pictogram [🗣️] bij beelden met audiomemo's.
- Druk op de **SET**-knop (of de sluitertoets) om de audiomemo's af te spelen.

## Rode ogen verwijderen


U kunt deze functie gebruiken om het effect van rode ogen te verwijderen nadat de foto is gemaakt.

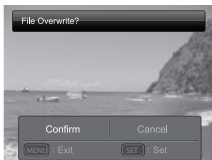
1. Druk op [  ].
2. Selecteer de foto die u wilt bewerken met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
3. Druk op de **MENU**-knop.
4. Kies [Rode ogen] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
5. Kies [Ja] met de ◀ / ▶ knoppen (of Zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
6. Bekijk de wijzigingen op het gecorrigeerde beeld.
7. Sla de gecorrigeerde foto op en kies [Bevestigen] met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop), en druk op **SET** (of de sluitertoets).
  - Als dit voltooid wordt, is de originele foto vervangen met de gecorrigeerde foto.



## Dynamische Belichtingsfunctie

Deze functie compenseert voor ongunstige belichting door onderbelichte gebieden te verhelderen en overbelichte gebieden te balanceren.




1. Druk op [  ].
  - Het laatste beeld verschijnt op het scherm.
2. Selecteer de foto die u wilt bewerken met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
3. Druk op de **MENU**-knop.
4. Kies [Dynam. Belichting] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
5. Kies [Hoog] of [Laag] met de ◀ / ▶ knoppen, en druk op de **SET** (of sluiter) toets.
6. Bekijk de wijzigingen op het gecorrigeerde beeld.
7. Sla de gecorrigeerde foto op en kies [Bevestigen] met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop), en druk op **SET** (of de sluitertoets).
  - Als dit voltooid wordt, is de originele foto vervangen met de gecorrigeerde foto.





## Audiomemo's bijvoegen

Maximaal 30 seconden geluid kan worden opgenomen als memo bij foto's. De audiomemo kan slechts éénmaal worden opgenomen.


1. Druk op [  ].
  - Het laatste beeld verschijnt op het scherm.
2. Selecteer de foto waaraan een audiomemo moet worden toegevoegd met de ◀ / ▶-knoppen (of zoomknop).
3. Druk op de MENU-knop.
4. Kies [Spraakmemo] met de ▲ / ▼ knoppen (of Zoomknop), en druk op de Set (of Sluiter) toets.
5. Druk op Set (of de sluitertoets).
  - [  ] komt in beeld, en de opname start.
6. Stop de opname van de audiomemo door nogmaals op Set (of de sluitertoets) te drukken.
  - [  ]-pictogram verschijnt bij foto's waarbij een spraakmemo is opgenomen.



### OPMERKING

- RE-REC modus kan alleen gebruikt worden voor het opgenomen en geselecteerde bestand, en er spraakmemo's kunnen herhaaldelijk opgenomen worden om vorige opnamen te vervangen.


## Een audiomemo afspelen

Door op de **SET** (of Sluiter) toets voor het weergeven van [  ] en het afspelen van het spraakmemo. Spraakmemo is alleen beschikbaar voor foto's, niet videoclip.



## Foto's beveiligen

U kunt gegevens instellen op alleen-lezen om te voorkomen dat foto's per ongeluk worden gewist.

1. Druk op [  ].
2. Selecteer de foto die u wilt beveiligen met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
3. Druk op de **MENU**-knop.
4. Kies [Beschermen] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
5. Kies [Enkel] of [Alle] met ◀ / ▶ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
6. Kies [Set] met de ◀ / ▶ knoppen (of de zoomknop), en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
  - Beveiliging wordt toegepast op de foto en de camera wordt in de afspeelmodus geschakeld.
  - Beveiligde foto's worden gemarkeerd door een beveiligingspictogram [  ]. Als [Alle] is gekozen, wordt [  ] bij alle foto's weergegeven.



## De beveiliging annuleren

U kunt de beveiliging van slechts één foto annuleren door de betreffende foto op het scherm te openen.


1. Druk op [  ].
2. Selecteer de foto die u wilt beveiligen met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
3. Druk op de MENU-knop.
4. Kies [Beschermen] met ▲ / ▼ (of de zoomknop) in het afspeelmenu en druk op **SET** (of de sluitertoets).
5. Kies [Enkel] of [Alle] met ◀ / ▶ (of de zoomknop) en druk op **SET** (of de sluitertoets).
6. Kies [Beveiliging annuleren] met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop), en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
  - Het verwijderen van beveiliging wordt uitgevoerd en de camera keert terug naar de afspeelmodus.

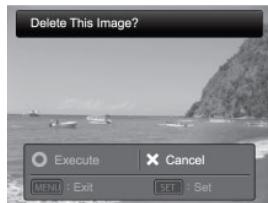


### OPMERKING

- Formatteren van een sd/sdhc-geheugenkaart heeft prioriteit op beveiliging en wist alle beelden, ongeacht hun beveiligingsstatus.

## Afbeeldingen en videoclippen wissen in Afspeelmodus

1. Druk op [  ].
  - De laatste foto of videoclip verschijnt op het scherm.
2. Selecteer de foto/video die u wilt beveiligen met de ◀ / ▶-knoppen (of de zoomknop).
3. Druk op de **MENU**-knop.
4. Kies [Wissen] met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop), en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
  - [Enkel]: Wist de geselecteerde foto of video.
  - [Alles]: Wist alle foto's / video's behalve de beveiligde foto's.
5. Kies [Ja] met de ◀ / ▶ knoppen (of Zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
  - Wis niet door [Nee] te kiezen en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.



### OPMERKING

- Het verwijderen van een afbeelding heeft geen invloed op de volgorde van nummerering. Als u bijvoorbeeld afbeelding nummer 240 wist, krijgt de volgende foto het nummer 241, zelfs als 240 niet meer bestaat. Met andere woorden, een beeldnummer wordt ingetrokken zodra een foto wordt verwijderd en wordt niet hergebruikt voor andere gemaakte foto's.

# MENU-OPTIES

## Opnamemenu

In dit menu staan standaardinstellingen voor het fotograferen.



1. Druk op de modusknop en kies [ ].
2. Druk op de **MENU** knop voor het openen van het opnamemenu.
3. Kies het gewenste optie-item met de ▲ / ▼-knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET**-knop (of de sluitertoets) om het betreffende menu te openen.
4. Kies de gewenste instelling met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
5. U verlaat het menu door op de **MENU**-knop te drukken.

## Snel instellen

Dit is een stap-voor-stap instelmethode voor het instellen van de correcte scènemodus of voor gebruik onderwater. Volg gewoon de instructies op het scherm. Als u vertrouwd met de camera raakt, kunt u de scènemodus van de camera handmatig instellen met de volledige menu-opties. Zie pagina 25 voor meer informatie.

## Scène modus

“Scènemodi” zijn vooraf geprogrammeerde camera-instellingen waarmee u automatisch de beste mogelijke opnamen bij specifieke opname-omstandigheden kunt maken. Kies uit 33 verschillende scènemodus de modus die het beste past bij de omgevingsomstandigheden. Kijk voor meer informatie over de Scènemodi op pagina 26 van deze handleiding.

## Afmeting

Dit stelt de grootte van het opgenomen beeld in.

- \* [  ] 4288 x 3216
- \* [  ] 3264 x 2448
- \* [  ] 2304 x 1728
- \* [  ] 1600 x 1200
- \* [  ] 640 x 480

## ISO

Dit stelt de gevoeligheid in voor het maken van foto's. Als de gevoeligheid hoger wordt ingesteld (en het ISO-getal wordt vergoogd), kan zelfs op donkere plekken worden gefotografeerd, al zal de foto korreliger zijn.

- \* Auto / 64 / 100 / 200 / 400 / 800 / 3200






## Kwaliteit








Dit stelt de kwaliteit (compressie) van het opgenomen beeld in. Een hogere kwaliteitsinstelling resulteert in een kleinere compressie en grotere bestanden.

- \* [  ] Fijn
- \* [  ] Standaard
- \* [  ] Economisch

## Witbalans

Dit stelt de witbalans in voor diverse belichtingscondities zodat het opgenomen beeld het beeld dat door het oog wordt waargenomen benadert.

- \* [  ] Auto
- \* [  ] BluWtr<8M (Blauw water minder dan 25ft diep). Deze modus is ideaal voor duiken in ondiep “blauw” water.
- \* [  ] BluWtr>8M (Blauw water dieper dan 25ft). Deze modus is ideaal voor dieper duiken in “blauw” water.
- \* [  ] GrnWtr<8M (Groen water minder dan 25ft diep). Deze modus is ideaal voor snorkelen of ondiep duiken in “groener” water dat meer algen bevat.
- [  ] GrnWtr>8m (Groen Water dieper dan 25ft). Deze modus is ideaal voor dieper duiken in “groener” water dat meer algen bevat.

- \* [  ] Ext Flits WB. Gebruik deze witbalansinstelling voor onderwaterfoto's als de externe flitseraccessoire gebruikt wordt.
- \* [  ] Kunstlicht
- \* [  ] Fluorescerend 1
- \* [  ] Fluorescerend 2
- \* [  ] Daglicht
- \* [  ] Bewolkt
- \* [  ] Handmatig (Zie pagina 50 voor meer informatie over het handmatig instellen van de witbalans.)

## Scherpte

Dit stelt de scherpthe van het opgenomen beeld in.

- \* Hard / Standaard / Zacht

## Kleur

Dit stelt de kleuren van het opgenomen beeld in.

- \* Standaard / Levendig / Sepia / (Monochroom) / Rood / Groen / Blauw / Geel / Paars

## Verzadiging

Dit stelt de kleurintensiteit van het opgenomen beeld in.

- \* Hoog / Standaard / Laag

## Meting

Dit stelt de meetmethode in voor het berekenen van de belichting.

- \* Gemiddeld: Berekent het gemiddelde van het licht voor het hele beeld, maar geeft meer gewicht aan het object in het midden. Dit is de aanbevolen instelling voor de meeste foto's.
- \* Spot: Een klein deel van het midden van het beeld wordt gemeten om de correcte belichting te berekenen.
- \* Gemiddelde: De belichting wordt gemeten en berekend voor de volledige oppervlakte van het scherm.











## Beeldstabilisatie

Deze functie beperkt bewegingsonscherpte als gevolg van het trillen of bewegen van de hand als een foto wordt gemaakt. Het wordt aanbevolen de beeldstabilisatie UIT te zetten om batterijstroom te sparen, tenzij wordt gefotografeerd bij weinig licht zonder flits.

- \* Aan / Uit

## Opnamemodus

Dit stelt de opnamemethode in tijdens het fotograferen.

- \* [  ] Enkel: Een foto per keer maken.
- \* [  ] SPION: Maakt continu foto's op vooraf ingesteld tijdsinterval. (Zie pagina 36)
- \* [  ] Continu: Continu opnamen tot 3 foto's.
- \* [  ] Auto Exposure Bracketing (AEB): 3 opeenvolgende foto's in de volgorde standaard belichting, compensatie onderbelicht en overbelicht.
- \* [  ] Cont.flits: Continu opname tot 3 foto's met flitser.
- \* [  ] Snel:Maakt continu foto's zolang de sluitertoets is ingedrukt. Zolang de sluitertoets wordt ingedrukt worden foto's gemaakt, totdat er geen geheugencapaciteit meer is.
- \* [  ] Pre-Shot: Opname vooraf helpt u de gewenste achtergrond te gebruiken, zelfs als u iemand anders moet vragen de foto te nemen. Opname vooraf bestaat uit twee stappen. Selecteer een achtergrond met de 1e opname, de op het scherm getoonde afbeelding wordt transparant, maak de volgende opname vervolgens op basis van de 1e opname. De afbeelding van de 1e opname dient alleen ter begeleiding, deze wordt niet op de SD-kaart opgeslagen.
- \* [  ] Koppelopname: Met deze modus kunt u foto's maken van twee personen en ze combineren in één foto. Zo kunt u zichzelf toevoegen aan groepsfoto's, zelfs als niemand anders de foto voor u kan maken.
- \* [  ] Albumopname: Maakt een albumlay-out waarin u 3 foto's kunt samenvoegen tot één foto.
- \* [  ] Snel 30fps: Continu opname tot 30 foto's in de resolutien 640 x480 binnen een paar seconden.



### OPMERKING

- In de opnamemodi [Continu], [AEB], [Fotoreeks], [Reeks+flits], [Voorfoto], [Combifoto] en [Sprakmemo], wordt de [Audio memo] automatisch ingesteld op [Uit].



## **Snelle sluit**

Als Snelle sluit AAN staat en u kort de sluitertoets volledig indrukt, maakt de camera een foto zonder autofocus. De autofocus wordt vergrendeld op de laatst gebruikte focusinstelling voordat Snelle Sluit ingeschakeld werd. Echter, als u de camera uit- en inschakelt terwijl Snelle Sluit geactiveerd is, dan zal de autofocus vergrendeld worden op oneindig.

\* Aan / Uit

## **Digitale zoom**

Dit stelt in of de digitale zoom tijdens het fotograferen wordt gebruikt.

\* Aan / Uit

## **Zoek Onscherpte**

Voor meer informatie over "Zoek Onscherpte" instelling, kijkt u op pagina 35.

\* Aan / Uit

## **Voorbeeld**

Hiermee kunt u instellen of de foto's direct na de opname op het scherm getoond wordt.

\* Aan / Uit

## **Datum afdruk**

De datum van de opname kan direct op de foto's worden afgedrukt. Deze functie moet worden geactiveerd voordat de foto wordt gemaakt.

\* Aan / Uit

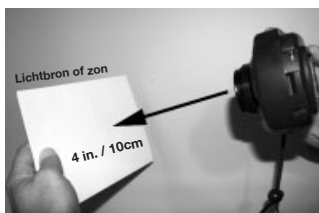
## **Datum afdruk**

Zie het gedeelte "Setup" in deze handleiding voor meer informatie. Zie pagina 25.

## Handmatig witbalans (WB) instellen

Het omgevingslicht kan de kleurbalans van foto's of video's beïnvloeden. Als bijvoorbeeld een halogeenlamp een witte wand verlicht, krijgt de wand een gele tint terwijl deze eigenlijk wit moet zijn. Onderwaterbeelden hebben de neiging meer blauw te zijn, omdat het water rode kleuren wegfilt. Het witbalansmenu van de camera bevat instellingen die compenseren voor verschillende belichtingsomstandigheden op land of onderwater. U kunt de witbalans van de camera ook zelf instellen als de opties in het witbalansmenu niet geschikt zijn. Een digitale camera heeft een referentiepunt nodig dat wit vertegenwoordigt. Vervolgens worden alle kleuren berekend, gebaseerd op dit witte referentiepunt.

Stel de witbalans van de camera handmatig in door “Handm.WB” onderin het Witbalansmenu te kiezen. Kies “Nieuwe WB” en druk op Set of op de sluitertoets. Draai de zoomknop en kies “Ja”. Houd een witte plaat (apart te koop bij een duikwinkel) ongeveer 10°/25cm voor de cameraalens, zodat dit het hele lcd-scherm vult. Houd de plaat of blad in een lichte hoek in de richting van de lichtbron of zon.



- \* Druk op **SET** (of op de sluitertoets) om de Handmatige WB uit te voeren. Gebruik Handmatige WB niet met de flitser. Stel Handmatige WB opnieuw in als u dieper gaat of de lichtomstandigheden veranderen. Kies “Gegevens gebruiken” om de laatste opgeslagen Handmatige WB te gebruiken. Houd de Menuknop ongeveer 4 seconden ingedrukt, dit werkt als snelkoppeling voor het handmatige instelscherm voor de witbalans.

## Videomenu

In dit menu staan standaardinstellingen voor het opnemen van video's.



1. Druk op de **MODUS** [video] knop en stel de camera in [ ].
2. Druk op de **MENU** knop voor het openen van het Videomenu.
3. Kies het gewenste optie-item met de ▲ / ▼-knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET**-knop (of de sluitertoets) om het betreffende menu te openen.
4. Kies de gewenste instelling met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
5. U verlaat het menu door op de **MENU**-knop te drukken.

## Witbalans

Zie het onderdeel “Witbalans” in Opnamemenu van deze handleiding op pagina's 46-47 voor meer informatie.

## Afmeting

Dit stelt de grootte in van de opgenomen videoclip.

- \* [ HD ] 1280 x 720p
- \* [ VGA ] 640 x 480
- \* [ Q-VGA ] 320 x 240

## Kwaliteit

Dit stelt de kwaliteit (compressie) in van de opgenomen videoclip.

- \* [ ] Fijn
- \* [ ] Standaard

## **Kleur**

Dit stelt de kleur in van de opgenomen videoclip.

\* Standaard / Levendig / Sepia / Monochroom / Rood / Groen / Blauw / Geel / Paars

## **Audio**

Dit stelt in of bij de video ook geluid moet worden opgenomen.

\* Aan / Uit

## **Digitale zoom**

Zie het onderdeel “Digitale zoom” in Opgnamemenu in deze handleiding voor meer details.

## **Setup**

Zie het gedeelte “Setup” in deze handleiding voor meer informatie. Zie pagina 25.

## Afspeelmenu

Kies in de [  ]-modus welke instellingen worden gebruikt tijdens afspelen.



1. Druk op [  ].
2. Druk op de **MENU**-knop.
3. Kies het gewenste optie-item met de **▲** / **▼**-knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET**-knop (of de sluitertoets) om het betreffende menu te openen.
4. Kies de gewenste instelling met de **◀** / **▶** knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
5. U verlaat het menu door op de **MENU**-knop te drukken.

### Wissen

Zie “Foto’s wissen” op pagina 44 van deze handleiding voor meer details.

### Rode ogen

Zie “Rode ogen verwijderen” op pagina 40 van deze handleiding voor meer details.

### Diashow

Met deze functie kunt u foto's in een reeks weergeven waarbij automatisch de volgende foto komt.

\* 3 sec. / 5 sec. / 10 sec.

### Dynam. Licht. (Dynamische Belichting)

Zie “Dynamische Belichting Functie” op pagina 40 van deze handleiding voor meer details.

**Draaien**

Als u het beeld 90 graden rechtsom wilt draaien, kiest u +90°; als u het beeld 90 graden linksom wilt draaien, kiest u -90°. Videoclips kunnen niet worden gedraaid.

\* +90° / -90°

**Beschermen**

Zie “Foto's beveiligen” op pagina 42 van deze handleiding voor meer details.

**Spraakmemo**

Zie “Audiomemo's bijvoegen” op pagina 41 van deze handleiding voor meer details.

**Grootte aanp.**

Past de grootte van een opgeslagen foto aan. De oorspronkelijke foto wordt dan vervangen door de aangepaste foto. Het is alleen mogelijk foto's kleiner te maken.

**Kwaliteit veranderen**

Verandert de kwaliteit (compressie) van een gemaakte foto. Comprimeert foto's tot de helft van hun grootte of minder, overschrijft oude foto's met nieuwe gecomprimeerde foto's. De beeldkwaliteit/formaat kan alleen worden verminderd, nooit vermeerderd.

**Kopie nr kaart**

Hiermee kunt u bestanden van het interne camerageheugen naar een sd/sdhc-geheugenkaart kopiëren. Dit kan natuurlijk alleen als een geheugenkaart is geplaatst en op het interne geheugen bestanden staan. Alle bestanden blijven in het interne geheugen, zelfs na het kopiëren naar de SD/SDHC geheugenkaart vanuit het interne geheugen.

\* Yes / No

## Menu Instellen

Stel hiermee de gebruiksomgeving van de camera in.



1. Druk op de Modusknop om [ ] of [ ] te kiezen of druk op [ ].
2. Druk op de **MENU**-knop. Kies het [Setup] menu met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
3. Kies het gewenste optie-item met de ▲ / ▼-knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET**-knop (of de sluitertoets) om het betreffende menu te openen.
4. Kies de gewenste instelling met de ◀ / ▶ knoppen (of zoomknop) en druk op de **SET** (of Sluiter) knop.
5. U verlaat het menu door op de **MENU**-knop te drukken.

### Datum/uur

Zie “Datum en uur instellen” op pagina 21 van deze handleiding voor meer details.

### Talen

Zie “De taal kiezen” op pagina 22 van deze handleiding voor meer details.

### Auto uit

Als gedurende bepaalde tijd niets wordt gedaan, wordt de camera automatisch uitgeschakeld. Deze functie is handig om het batterijverbruik te beperken.

\* Uit / 1 Min. / 2 min. / 3 min.

**Pieptoon**

Hiermee stelt u in of de camera een geluid weergeeft bij elke knopdruk.

\* Aan / Uit

**Weergave**

Dit stelt in of beeldgegevens worden weergegeven.

\* Standaard / Alles / Uit

**Video-uitgang**

Hierdoor stelt de camera zich in op het systeem van de apparatuur waarop de camera wordt aangesloten.

\* PAL/NTSC

**Fr. Nr. reset**

Dit maakt een nieuwe map. De gemaakte foto's worden in de nieuwe map geplaatst vanaf nummer 0001.

\* Yes / No

**Lichtfreq.**

Deze camera ondersteunt verschillende verlichtingsfrequenties: 50 Hz en 60 Hz. Als u fotografeert bij tl-licht, kiest u de frequentie die past bij de frequentie van de netstroom. In de meeste delen van de wereld is dit 50 Hertz (Hz), al is dit in America meestal 60 Hz. Plaatsen met een frequentie van 50 Hz gebruiken meestal een netspanning van 220-240 Volt (V), op plekken met 60 Hz is dit meestal 100-120 V.

\* 50 Hz en 60 Hz

**Lcd-helderheid**

Kies het helderheidsniveau van het lcd-scherm.

\* Standaard / Helder

**Formatteren**

Zie "De geheugenkaart of intern geheugen formatteren" op pagina 22 van deze handleiding voor meer details.



**Media-info.**

Geeft de vrije ruimte van intern geheugen of geheugenkaart weer.

**Systeeminfo.**

Geeft de firmwareversie van de camera weer.

**Systeem reset**

Dit herstelt de standaardwaardes van alle basisinstellingen van de camera. De tijdstelling kan niet worden hersteld.

\* Yes / No

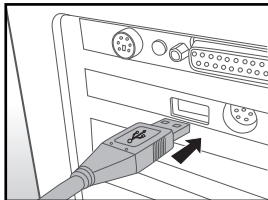
# BESTANDEN OVERDRAGEN NAAR DE COMPUTER

## Systeemvereisten (minimumeisen)

Windows	Macintosh
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pentium III 1GHz of hoger</li> <li>■ Windows XP/Vista/7</li> <li>■ 512MB RAM</li> <li>■ 150MB ruimte op harde schijf</li> <li>■ Beschikbare usb-poort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PowerPC G3/G4/G5</li> <li>■ OS 10.3.9 of later</li> <li>■ 256MB RAM (512 MB + aanbevolen)</li> <li>■ 128MB ruimte op harde schijf</li> <li>■ Beschikbare usb-poort</li> </ul>

## Bestanden downloaden

1. Sluit uw camera met de USB kabel aan op de computer.
2. Zet de camera aan.
3. Kies [PC] met de ▲ / ▼-knoppen en druk op de **SET**-knop.
4. Dubbelklik op het bureaublad van Windows op "Mijn Computer".
5. Zoek een nieuw "verwisselbare schijf" pictogram.
  - Deze "verwisselbare schijf" is in feite het geheugen (of geheugenkaart) van de camera. Aan de camera wordt meestal het stationsletter "e" of hoger toegekend.
6. Dubbelklik op de verwisselbare schijf en zoek de map DCIM.
7. Dubbelklik op de DCIM-map om deze te openen en meer mappen te zoeken.
  - De opgenomen foto's en videoclips staan in deze mappen.
8. Kopieer en plak of versleep de foto- en videobestanden naar een map op de computer.



**Mac users:** Dubbelklik op het schijfpictogram "zonder titel" of "zonder label" op uw desktop. iPhoto kan automatisch starten.

## BEWERKINGSOFTWARE

Bijna elke computer bevat al software voor fotobewerking, zoals Windows Fotogalerie of Mac iPhoto, waarmee u foto's kunt openen, ordenen en bewerken. Als uw computer niet beschikt over software voor fotobewerking, kunt u overwegen dit aan te schaffen.

Hier zijn enkele koppelingen naar veelgebruikte software voor fotobewerking die in de handel beschikbaar is. Veel verkopers bieden een gratis proefversie aan:

Google Picasa: [www.picasa.google.com](http://www.picasa.google.com)

Adobe Photoshop (Elements): [www.adobe.com](http://www.adobe.com)

Arcsoft: [www.arcsoft.com](http://www.arcsoft.com)

Ulead: [www.ulead.com](http://www.ulead.com)

## SPECIFICATIES (ALLEEN BINNENCAMERA)

Item	Beschrijving
Beeldsensor	1/2.33" CCD sensor (14 megapixels)
Beeldresolutie	<Foto> 14M (4288x3216), 8M (3264 x 2448), 4M (2304x1728), 2M (1600 x 1200), VGA (640 x 480) <Videoclip> HD (1280x720p)/30fps, VGA (640x480)/30fps, QVGA (320x240)/30fps
Lcd-scherm	3,0" kleuren-tft-lcd (230K pixels)
Opnamemedia	32MB intern geheugen (20MB beschikbaar voor beeldopslag) Ondersteunt sd/sdhc-geheugenkaart (maximaal 32GB) (optie)
Bestandsformaat	JPEG, DCF, EXIF 2.2, Motion JPEG (AVI)
Lens	5x optische zoomlens Diafragma: F2.8 / F7.9 (bij 5X zoom = F6.5 / F18.6) Brandpuntsafstand: 4,70mm - 23,5mm (equivalent aan 26mm - 130mm op een 35mm camera)
Focusbereik	Normaal: Breed: 15cm~Inf Tele: 60cm~Inf Macro: Breed: 5cm~Inf Tele: 60cm~Inf Super Macro (Zoom vergrendeld op +3 stappen en uitgeschakeld): 2,5cm~Inf.
Sluittijd	2~1/2000 Sec.
Digitale zoom	6x (Opnamemodus) 4x (Afspeelmodus)
Effectief bereik van flitser	Land: 3,0m Onderwater: 0,3M
Aansluitingen	2-in-1-aansluiting AV-UIT Usb 2.0 compliant
Stroomtoevoer	Oplaadbare lithium-ion batterij (3,7V)
Afmetingen	Ongeveer 96,9 x 58 x 18mm (zonder uitstekende onderdelen)
Gewicht	Ongeveer 116g (zonder batterij en geheugenkaart)

\* Productontwerp en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

# APPENDIX

## Mogelijk aantal opnames (foto's)

De tabel toont een schatting van het aantal foto's dat kan worden gemaakt voor elke instelling, gebaseerd op de capaciteit van het interne geheugen en de sd/sdhc-geheugenkaart.

Afmeting	Kwaliteit	Intern geheugen	SD/SDHC geheugen kaart capaciteit					
			1GB	2GB	4GB SDHC	8GB SDHC	16GB SDHC	32GB SDHC
14 MP 4288 x 3216	Fijn	6	280	571	1122	2285	4598	9224
	Standaard	9	402	818	1608	3272	6585	13211
	Economisch	13	555	1130	2219	4518	9090	18236
8 MP 3264 x 2448	Fijn	9	412	839	1649	3356	6754	13548
	Standaard	13	588	1197	2352	4787	9633	19325
	Economisch	19	805	1638	3218	6549	13178	26435
4 MP 2304 x 1728	Fijn	15	662	1348	2647	5387	10840	21745
	Standaard	22	939	1910	3750	7633	15359	30811
	Economisch	31	1294	2633	5171	10523	21173	42474
2 MP 1600 x 1200	Fijn	26	1093	2224	4368	8890	17887	35882
	Standaard	37	1555	3164	6213	12644	25442	51036
	Economisch	51	2122	4316	8476	17249	34706	69619
VGA 640 x 480	Fijn	87	3591	7303	14340	29183	58716	99999
	Standaard	121	4979	10127	19884	40466	81418	99999
	Economisch	160	6542	12208	23970	48780	99999	99999

## Mogelijke opnametijd / sec (videoclip)

Afmeting	Kwaliteit	Intern geheugen	SD/SDHC geheugen kaart capaciteit					
			1GB	2GB	4GB SDHC	8GB SDHC	16GB SDHC	32GB SDHC
HD 1280 x 720	Fijn	0:00:08	0:06:04	0:12:21	0:24:16	0:49:23	1:39:22	3:19:20
	Standaard	0:00:09	0:06:49	0:13:53	0:27:16	0:55:31	1:51:42	3:44:05
VGA 640 x 480	Fijn	0:00:10	0:07:35	0:15:25	0:30:17	1:01:38	2:04:01	4:08:48
	Standaard	0:00:19	0:13:34	0:27:36	0:54:12	1:50:18	3:41:57	7:25:13
QVGA 320 x 240	Fijn	0:00:32	0:22:25	0:45:36	1:29:33	3:02:15	6:06:42	12:15:36
	Standaard	0:00:48	0:33:16	1:07:40	2:12:53	4:30:26	9:04:08	18:11:31

- \* Bovenstaande tabel toont de geschatte maximum opnametijden. Dit zijn totaal tijden voor alle clips. Een video-opname stopt automatisch zodra een videoclip ongeveer 4GB groot, of 25 minuten lang, is.
- \* Een geheugenkaart met een schrijfsnelheid van minstens 10MB/sec wordt aanbevolen om automatisch stoppen of onverwachte resultaten te voorkomen. Mocht u een fout tegenkomen bij het gebruik van een tragere SD/SDHC-geheugenkaart, kunt u de video-opname van de camera instellen op QVGA (320 x 240) en standaardkwaliteit.
- \* SDHC Klasse6 of hoger is vereist voor HD filmopname.

# INSTRUCTIES VOOR DE ONDERWATERBEHUIZING

**Belangrijk:** Lees alle instructies zorgvuldig door en zorg dat u ze begrijpt voordat u de camera en behuizing onderwater gebruikt.

## DC1400



Vorkant van onderwaterbehuizing



Achterkant van onderwaterbehuizing

## SeaLife DC1400 onderwaterbehuizing:

- Diepte gemeten en getest tot 200 ft. (60m).
- Compleet bekleed met rubber voor extra schokbestendigheid.
- Zachte rubberen grip.
- Optische glazen lensopening uit meerdere coatings voor hoge doorlaatbaarheid van licht.
- Accessoire bevestiging voor SeaLife Digitale Pro Flitser en/of Foto-Video licht accessoires.
- Grote sluitertoets en breed verspreide knoppen voor eenvoudige bediening met duikhandschoenen.

## VERPLICHT voor onderwaterbehuizing:

1. Lees de instructies in deze handleiding en zorg dat u ze begrijpt voordat u de camera onderwater gebruikt.
2. Ga niet dieper dan 60m (200ft.) omdat anders de behuizing kan gaan lekken.
3. Volg deze belangrijke reinigingsinstructies voor de o-ringen omdat anders de waterdichte behuizing kan gaan lekken.
4. Bevochtigt de o-ring niet.
  - Inspecteer en reinig de o-ring en contactoppervlak ervan voor elk gebruik op zand, haren en ander vuil. Reinig de o-ring en het contactoppervlak met de meegeleverde schoonmaakborstel.
  - Inspecteer de o-ring en o-ring contactoppervlakten op beschadigingen (insnijdingen, krassen, scheuren, barsten, deuken en andere imperfecties.) Vervang de o-ring of laat de behuizing waterbestendig maken als de o-ring of de o-ring contactoppervlakten beschadigd zijn. Gebruik de onderwaterbehuizing niet als de o-ring of het contactoppervlak beschadigd is. Vervangende O-ringen zijn beschikbaar bij uw plaatselijke SeaLife-dealer.
  - Zorg dat de o-ring volledig in de groef van de o-ring zit voordat de behuizing wordt verzegeld. O-ring mag niet gedraaid zijn als deze in de groef is geplaatst. Volg voorzichtig de instructies voor verwijderen en monteren van de o-ring die in deze handleiding staan.
  - Vervang de O-ring elk jaar om zeker te zijn van correcte verzegeling. Gebruik alleen door SeaLife goedgekeurde o-ringen die ontworpen zijn voor de DC1400.
  - Dompel en waterdichte behuizing na elk gebruik in schoon water en spoel hem af. Gebruik een schone zachte doek om de behuizing af te drogen. Berg de camera en behuizing pas op nadat deze zorgvuldig zijn schoongemaakt en helemaal droog zijn.
5. Sluit deksel en grendel voorzichtig om de behuizing te sluiten.
  - Zorg dat de o-ring correct in de groef zit als u de behuizing sluit.
  - Zorg dat geen obstakels belemmeren dat de behuizing correct kan worden gesloten.
6. Laat geen vocht of vuil in de behuizing komen als deze wordt geopend.
  - Open de behuizing nooit in een natte of vochtige omgeving. Het beste kan de behuizing slechts in een ruimte met droge, koele lucht, zoals een kamer met airconditioning, worden geopend. Zo kan namelijk geen water of vocht in de behuizing komen, wat kan resulteren in een beslagen lens of beschadiging van de binnencamera.

7. Voor geweldige onderwaterbeelden is nodig:
  - Helder water, beheersing over uw drijfvermogen, en kom zo dicht mogelijk bij het onderwerp (ideale afstand is 2ft tot 6ft/ 0,6m tot 2m).
  - Gebruik een SeaLife Digital Pro Flash (SL961 - optionele accessoire) om kleuren te verbeteren en achtergrondruis te beperken.
8. Berg de behuizing op in een schone en droge plaats op kamertemperatuur.
  - Stel de behuizing niet gedurende langere tijd bloot aan direct zonlicht.
  - Berg de behuizing niet op in plekken met zeer hoge temperaturen, zoals de kofferbak van de auto.

## Geopende waterdichte behuizing

De behuizing gebruikt één o-ring om een waterdichte verzegeling te treffen.

BELANGRIJK: Smeer NOOIT de o-ring

Plaats hier de vochtvretercapsule (SL911)



Contactoppervlak van o-ring

O-ring (item # SL72017)

Belangrijk: Reinig en inspecteer de o-ring en het contactoppervlak ervan zorgvuldig voor elk onderwatergebruik volgens de instructies in deze handleiding.

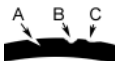
**Als de o-ring moet worden vervangen, neemt u contact op met uw plaatselijke SeaLife-dealer voor reserveonderdelen, of ga naar [www.sealifepartsdirect.com](http://www.sealifepartsdirect.com) om onderdelen te bestellen (alleen in de V.S.)**



## Een waterdichte verzegeling behouden

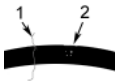
Elke behuizing van SeaLife is getest op kwaliteit en waterdichtheid. Het is uw verantwoordelijkheid om de o-ring en het contactoppervlak ervan correct te onderhouden zodat de waterdichte verzegeling in stand blijft. Volg deze onderhoudsinstructies voor de o-ring met grote zorg. Als u deze onderhoudsinstructies niet opvolgt kan dat resulteren in lekkage van de waterdichte behuizing en is de garantie niet meer van toepassing.

1. Inspecteer **voor elk gebruik met grote zorg de o-ring en het contactoppervlak op beschadiging** (sneetjes, krassen, scheuren, barsten, deuken en andere imperfecties). Wrijf uw vinger over de o-ring en het contactoppervlak ervan om dit te inspecteren op beschadiging. Vervang een o-ring of breng de waterdichte behuizing weg voor inspectie als de o-ring of het contactoppervlak beschadigd is. Gebruik de onderwaterbehuizing niet als de o-ring of het contactoppervlak beschadigd is. Vervangende o-ringen (SL72017) zijn beschikbaar bij uw plaatselijke geautoriseerde SeaLife dealer, of online op [www.sealifepartsdirect.com](http://www.sealifepartsdirect.com) (alleen V.S.).



Inspecteer en vervang de o-ring als deze beschadigd is: A=Sneetje, B=Slijtage, C=Deuk

2. Inspecteer en **reinig met grote zorg de o-ring en contactoppervlak ervan voor elk gebruik** op zand, haren en ander vuil. Reinig de o-ring en het contactoppervlak met de meegeleverde schoonmaakborstel.



Inspecteer de o-ring en het contactoppervlak ervan op haren (#1) en zand en ander vuil (#2) en reinig hem.

Reinig de o-ring en het contactoppervlak met de meegeleverde borstel.



3. Zorg dat de o-ring volledig in de groef van de o-ring zit voordat de behuizing wordt verzegeld. O-ring mag niet gedraaid zijn als deze in de groef is geplaatst. Zie pagina 67 voor instructies over het plaatsen en verwijderen van de o-ring.
4. Vervang de O-ring elk jaar om zeker te zijn van correcte verzegeling. Gebruik alleen door SeaLife goedgekeurde o-ringen (item #SL72017) die ontworpen zijn voor de DC1400. Vervangende o-ringen zijn beschikbaar bij uw plaatselijke geautoriseerde SeaLife dealer, of online op [www.sealifepartsdirect.com](http://www.sealifepartsdirect.com) (alleen V.S.).
5. **Na elk onderwatergebruik:**
  - a. Laat de verzegelde behuizing ongeveer 15 minuten in schoon water weken. De meeste boten hebben emmers met schoon water, speciaal voor onderwaterfotoapparatuur. Plaats de camerabehuizing NOOIT in schoon water dat bedoel is voor andere apparatuur, zoals duikmaskers, omdat dat water reinigingsmiddelen kan bevatten die schadelijk zijn voor de behuizing.
  - b. Druk een aantal keer op alle bedieningsknoppen terwijl de waterdichte behuizing in schoon water is gedompeld. Zo wordt zeewater, zand of vuil weggespoeld.
  - c. Gebruik een schone zachte doek om de behuizing af te drogen. Berg de camera en behuizing pas op nadat deze zorgvuldig zijn schoongemaakt en helemaal droog zijn.

## **Snelle waterdichtheidstest (voordat u vertrekt voor de duiktrip)**

Plaats de verzegelde behuizing zonder camera ongeveer een uur in een bak met koud water. Plaats een zacht gewicht bovenop de behuizing om deze ondergedompeld te houden. Droog de behuizing zorgvuldig af voordat u deze opent om hem te inspecteren op lekken. Als de behuizing lekt, inspecteer dan de o-ring of vervang de o-ring zoals hierboven beschreven. Herhaal bovenstaande test. Als de behuizing nog steeds lekt, neem dan voor reparaties contact op met een door SeaLife geautoriseerde dealer.

## DE O-RING PLAATSEN EN VERWIJDEREN

De O-ring plaatsen:

Belangrijk: O-ring en groef moeten helemaal schoon zijn voordat u de o-ring plaatst.



Stap 1: Plaats de o-ring over de o-ring groef en zorg dat de o-ring niet buigt. Richt de o-ring met de rondere hoeken op de scharnierkant van de behuizing.

Stap 2: Duw de o-ring omlaag in de groef. De o-ring moet gelijkmatig in de groef geplaatst zijn.



Stap 3: Sluit de behuizing voorzichtig om de o-ring stevig te verankeren en open de behuizing om te controleren of de o-ring helemaal in de groef zit. Gebruik **NOOIT** olie of vet op de o-ring.

De O-ring verwijderen:

Stap 1: Duw de o-ring langs de groef totdat deze eruit gaat.

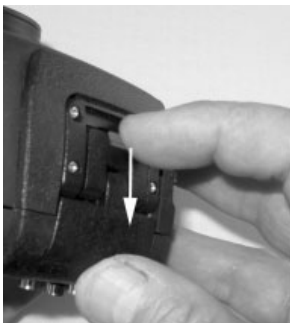


Stap 2: Til de o-ring rustig uit de groef en haal hem weg.

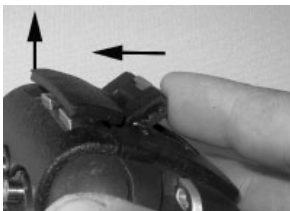


## DE WATERDICHTTE BEHUIZING OPENEN EN SLUITEN

Stap 1: Duw op de grendelknop om de klep te openen.



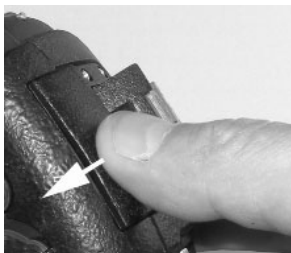
Stap 2: Open de klep helemaal zodat u deze uit de behuizing kunt tillen.



Stap 3: Open de behuizing zoals in de afbeelding zodat de camera niet eruit valt.



Stap 4: Sluit de behuizing en duw de klep omlaag zoals in de afbeelding zodat deze stevig in de behuizing vast zit.



Stap 5: Duw de klep omlaag totdat de grendelknop op z'n plek klikt.



## DE FLASH LINK OPTISCHE KABELADAPTER PLAATSEN

De Flash Link adapter (SL72052) die bij de camera wordt geleverd, dient om de Flash Link optische kabel op de DC1400 camerabehuizing aan te sluiten. Deze adapter is alleen nodig als u een externe flitser van SeaLife gebruikt. Optische kabels (item SL962) en Digitale Pro Flitser, (SL961) zijn optionele accessoires die apart verkocht worden. Voor meer informatie over deze accessoires neemt u contact op met uw Sealife-dealer of ga naar [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com).

Step 1: Duw de optische kabel in één 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.



Step 2: Bevestig de Flash Link-adapter rond de lens en duw hem omlaag totdat hij stevig op z'n plek 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 flitservernster.



Step 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 bij de flitser is geleverd.



**OPMERKING**

- Als u twee Flash Links gebruikt, leidt u de andere kabel door de tweede groef en volgt u bovenstaande instructies.
- Bevestig de optische kabel aan de Flitserarm met Velcro® ties (klittenband, wordt bij de externe flitser geleverd).
- Zie de instructiehandleiding van de Flash Link optische kabel voor meer details en tips voor het oplossen van problemen.



# DE WATERDICHTE BEHUIZING KLAAR MAKEN VOOR GEBRUIK

## Maak de camera klaar voor gebruik

1. Plaats de volledig opgeladen lithiumbatterij in de camera.
2. Veeg de cameralen schoon met een droge, schone katoenen doek.
3. Verwijder de camerariem omdat hierdoor de camera niet correct in de behuizing kan blijven zitten.
4. Gebruik Snel instellen, in het Opnamemenu, om naar de juiste camera-instellingen voor land of onderwater te gaan. Zie pagina 25 voor meer informatie.
5. U kunt de camera ook zelf instellen op de Zeemodus of Snorkelmodus (als geen externe flitser gebruikt) of op de Externe Flitsmodus (als u een externe flitser gebruikt). Zie pagina 31 voor details over het instellen van de camera op de Zeemodus, Snorkelmodus of Externe flitsmodus.

## De behuizing klaar maken voor gebruik



*Open en sluit de behuizing alleen in een droge omgeving, zoals een ruimte met airco, zodat geen vochtige lucht in de behuizing kan komen, waardoor onderwater condens kan vormen.*

1. Open de behuizing door op de kleine vergendelknop te drukken en til de klep op. Open de klep van de behuizing niet verder dan het stoppunt omdat het scharnier anders beschadigd raak.
2. Inspecteer de o-ring zorgvuldig op beschadiging en zorg dat de o-ring stevig in de groef zit. Als de o-ring beschadigd is en moet worden vervangen, neem dan contact op met uw SeaLife-dealer.
3. Reinig de glazen lensopening van de behuizing met een schone, droge katoenen doek. Het wordt aanbevolen een anti-condensmiddel te gebruiken op de lensopening aan binnenkant van de behuizing.
4. Plaats de camera voorzichtig in de behuizing. Zorg dat de camera schoon en droog is.
5. Plaats één Moisture Muncher anti-condens droogmiddelcapsule (item #SL911) in de speciale uitsparing binnenin de behuizing. De droogmiddelcapsule verandert langzaam van blauw in lichtroze als deze vocht absorbeert. Vervang de droogmiddelcapsule als deze lichtroze is geworden.

6. Reinig de o-ring en het contactoppervlak voorzichtig met de meegeleverde schoonmaakborstel. De o-ring mag niet nat zijn als de behuizing wordt verzegeld. Geef het de tijd om te drogen.



*O-ring moet absoluut schoon zijn van haar, zand en andere kleine deeltjes.*

7. Laat geen waterdruppels in de behuizing spatten. Hierdoor kan de binnenkant beslaan.
8. Maak de klep van de behuizing stevig dicht. Zorg dat geen obstakels belemmeren dat de behuizing kan worden gesloten. Zorg dat het deksel stevig op de behuizing zit.
9. Sluit de vergrendeling van de behuizing. Zorg dat het deksel gelijkmatig tegen de behuizing is gedrukt en controleer op bulten, wat aangeeft dat iets vast zit. De behuizing kan gaan lekken als het deksel de behuizing niet gelijkmatig afsluit. Het is normaal dat een kleine gelijkmatige uitsparing te zien is tussen deksel en behuizing.
10. Zorg dat de behuizing niet gedurende langere tijd aan direct zonlicht wordt blootgesteld. Hierdoor kan binnenin condens worden gevormd.

### **De camera en behuizing testen**

1. Druk op de kleine aan/uit-knop bovenop de behuizing om de camera in te schakelen.
2. Druk op de groter sluitertoets aan de buitenkant van de behuizing om een testfoto te maken.
3. De aan/uit-knop en sluitertoets moeten soepel functioneren en, na indrukken, terugkeren naar de oorspronkelijke positie. Het is normaal om wat weerstand te voelen als u op aan/uit-knop en sluitertoets drukt. Als de knoppen niet terugkeren naar de normale positie, dompel dan de verzegelde behuizing enkele minuten in schoon water en duw een aantal keer op de knoppen.
4. Druk op de aan/uit-knop om de camera uit te schakelen. Het wordt aanbevolen de camera uitgeschakeld te laten totdat u klaar bent de camera te gebruiken. Zo spaart u de batterij.

## Voordat u het water ingaat

1. De meeste duikers hebben een emmer water voor onderwatercamera's. Gebruik deze emmer voordat u het water ingaat om de camera op lekkage te testen.
2. Houd de behuizing 15 seconden onderwater met de lens naar boven gericht. Til de behuizing uit het water en houd de lens naar boven gericht. Kijk naar het lcd-scherm of er waterdruppels te zien zijn.
3. Als geen lekken gedetecteerd zijn, herhaal dan stap 2 maar houd de camera nu 2 minuten onderwater. Inspecteer hem.
4. Mocht u een lek detecteren, droog de behuizing dan zorgvuldig af, open de behuizing en inspecteer de o-ringverzegeling volgens de instructies op pagina 62.



### OPMERKING

- Als geen emmer water beschikbaar is, voer bovenstaande test dan direct uit als u het water ingaat.

# DE ONDERWATERBEHUIZING -EN CAMERA GEBRUIKEN EN SCHOONHOUDEN

## Het water ingaan met de onderwaterbehuizing

Belangrijk: Volg altijd, als eerste prioriteit, de veiligheidsregels van het duiken op.

1. Spring niet in het water met de behuizing in uw hand. Laat iemand anders u deze overhandigen nadat u het water bent ingegaan.
2. Voor tips over het maken van foto's, zie "**Eenvoudig geweldige foto's maken**" op pagina 77 of bezoek de website van SeaLife [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com) voor een online handleiding over onderwaterfotografie.

## **Na onderwatergebruik**

1. Voordat u zelf de boot instapt, geeft u de behuizing aan iemand aan boord.
2. Zorg dat de verzegelde behuizing in een emmer schoon water aan boord wordt geplaatst. Druk elke toets een paar keer in om het zoute water onder de toetsen weg te spoelen. Hierdoor wordt het zoute water van de behuizing gespeld en kan geen zout water op de behuizing en o-ring opdrogen. Laat nooit zeewater op de camerabehuizing opdrogen. Zoutkristallen kunnen de o-ring en lens beschadigen en houden vocht vast. Droog de behuizing af met een schone, zachte handdoek nadat u deze uit de emmer water haalt.
3. Stel de camera en behuizing niet bloot aan direct zonlicht - houd ze in de schaduw of onder een droge handdoek.
4. Het wordt niet aanbevolen de camera aan boord uit de behuizing te halen. Vochtige lucht in de behuizing kan condensvorming in de hand werken.
5. Mocht u de behuizing toch aan boord moeten openen, zorg dan dat deze perfect droog is voordat u hem opent. Laat de binnenkant van de behuizing of camera nooit nat worden.

## **Behuizing schoonmaken na gebruik**

1. De verzegelde behuizing moet grondig worden afgespoeld met schoon water en worden afgedroogd voordat deze mag worden geopend.
2. Voordat u de behuizing opent, moet alles, dus ook uw handen, hoofd en omgeving, volledig droog zijn. Houd een droge handdoek bij de hand.
3. Nadat de behuizing is geopend, maakt u de camera, o-ring en alles aan binnen- en buitenkant droog met een schone, droge katoenen doek.

## **De behuizing voorbereiden op opslag**

1. Voordat u de behuizing en camera in een kast legt, verwijdert u batterijen en sd-kaart. Bewaar ze op een droge plek. Zorg dat de behuizing en eventuele accessoires schoon en droog zijn voordat u ze opslaat.
2. Bewaar de camera of behuizing nooit in direct zonlicht of in een donkere vochtige ruimte.

# EENVOUDIG GEWELDIGE FOTO'S MAKEN

Het maken van onderwaterfoto's verschilt aanzienlijk van het landfotografie. Hier zijn de belangrijkste tips voor het maken van mooie onderwaterfoto's:

## 1. Kristalhelder water.

Kristalhelder water is essentieel voor goede onderwaterfoto's. Kleine in het water drijvende deeltjes veroorzaken slecht zicht en lage beeldkwaliteit. Zorg dat u geen zand in beroering brengt met uw zwemvinnen. Deze drijvende deeltjes veroorzaken kleine punten in beeld, ook wel ruis genoemd. Probeer de opname-afstand te beperken tot 1/10de van de zichtbaarheid van het water. Als bijvoorbeeld de zichtbaarheid 18 meter (60ft) is, fotografeer dan niet verder dan 1,8 meter (6ft). Door een SeaLife Digital Pro Flash te gebruiken vermindert u het effect van ruis. Als u geen externe flitser gebruikt, laat de geïntegreerde cameraflitser dan UIT staan.

## 2. Blijf binnen de ideale opnameafstand van 0,2 tot 1,8 meter (2 tot 6ft).

De ideale opname-afstand is tussen 0,6 en 1,8 meter (2 tot 6ft). Deze afstand resulteert in gedetailleerde, kleurrijke foto's. Denk eraan dat licht onderwater niet ver komt, dus hoe dichterbij u bent bij het onderwerp, hoe kleurrijker de foto's worden. Voor de kleurigste foto's wordt het gebruik van de SeaLife Digital Pro Flash (item # SL961) aanbevolen.

## 3. Beweeg rustig en beheers uw drijfvermogen voordat u een foto maakt.

Het is erg lastig mooie foto's te maken als u beweegt. Kijk goed rond voor mooie fotomogelijkheden. Plaats u eerst in de beste hoek en neutraliseer uw drijfvermogen. Gebruik vervolgens het lcd-scherm om het onderwerp perfect in beeld te brengen, controleer de opnameafstand en houd de camera stabiel. Als derde, blijf rustig en geduldig: Soms moet u even wachten zodat de vissen die geschrokken zijn, terug komen. Ga niet achter de vis aan, laat de vis naar u toe komen.



*Stabiliseer altijd uw drijfvermogen voordat u een foto maakt en houd alle-veiligheidsregels van het duiken in acht.*

**4. Maak veel foto's van hetzelfde onderwerp - als u foto's niet mooi vindt, verwijder deze later.**

Eén van de grootste voordelen van digitale camera's is dat u foto's later kunt bekijken en verwijderen, dus maak veel foto's van hetzelfde. U leert het meeste over onderwaterfotografie van uw goede en slechte foto's.

**5. Gebruik externe flitsers van SeaLife om kleuren en helderheid te verbeteren.**

Water filtert licht en rode/gele kleuren weg, wat resulteert in donkerdere, blauwe beelden. De Duikmodus en Snorkelmodus van de SeaLife DC1400 corrigeren verloren kleuren, maar zijn slechts effectief tot een diepte van 15m/50ft, afhankelijk van het beschikbare zonlicht en de zichtbaarheid van het water. De meest effectieve methode voor het compenseren van verloren kleuren, is een kunstmatige lichtbron, zoals de SeaLife Digital Pro Flash. De flitser kan eenvoudig op de onderzijde van de behuizing worden gemonteerd. Met de flexibele arm kunt u de flits direct op het onderwerp richten. Op de behuizing kunnen zelfs twee flitsers worden gemonteerd voor een regelmatig verlicht en schaduwvrij beeld. Dit systeem blokkeert de geïntegreerde flitser en gaat ruis tegen. Met de flexibele flitsarmen kunt u de flits snel aanpassen.

**6. Bezoek de website van SeaLife voor nieuwe tips en adviezen.**

Eventuele updates op de handleiding of extra tips en adviezen kunnen op de website van SeaLife worden gevonden: [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com).

**7. Vraag uw plaatselijke SeaLife-dealer voor cursussen over onderwaterfotografie.**

De meeste dealers van SeaLife bieden cursussen onderwaterfotografie aan, met praktische training en handige tips en technieken over onderwaterfotografie.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

Zie de symptomen en oplossingen in onderstaande lijst voordat u de camera aanbiedt voor reparaties. Updates kunt u vinden op de SeaLife website op [www.sealife-cameras.com](http://www.sealife-cameras.com). Kijk in het gedeelte "Technische Updates". Mocht het probleem aanhouden, neem dan contact op met uw SeaLife-dealer.

Symptoom	Oorzaak	Oplossing / correctieve handelingen
De stroom wordt niet ingeschakeld.	De batterij is niet correct geplaatst.	Plaats de batterij correct.
	De batterij is uitgeput.	Laad de batterij op.
De batterij raakt snel leeg.	De batterij is niet volledig opgeladen. De batterij is gedurende langere tijd na het opladen niet gebruikt.	Laad de batterij helemaal op en ontlad hem. Volg deze cyclus ten minste éénmaal voor gebruik om prestaties en levensduur te maximaliseren.
De batterij of camera voelt warm aan	Langdurend gebruik van de camera of flitser.	
Zelfs als ik op de sluitertoets druk, maakt de camera geen foto.	De sluitertoets wordt niet helemaal ingedrukt.	Druk de sluitertoets helemaal in.
	De geheugenkaart is vol.	Plaats een nieuwe geheugenkaart of verwijder ongewenste bestanden.
	De flitser wordt opgeladen.	Wacht totdat de statusled groen brandt.
	De geheugenkaart is beveiligd tegen schrijven.	Verwijder de schrijfbeveiliging.
Op het lcd-scherm verschijnen geen beelden.	Lcd-scherm is donker.	Pas de helderheid van het lcd-scherm aan in het menu.

Symptoom	Oorzaak	Oplossing / correctieve handelingen
Ook al is de autofocus ingeschakeld, toch wordt er niet scherpgesteld.	De lens is vies.	Veeg de lens schoon met een zachte, droge doek of lenspapier.
	De afstand tot het onderwerp is kleiner dan het effectieve bereik.	Haal het onderwerp in het effectieve focusbereik.
	Weinig licht.	Gebruik extern foto-video licht om het onderwerp te verlichten
De gegevens op de geheugenkaart worden niet afgespeeld.	U probeert een geheugenkaart af te spelen die niet door deze camera is geformatteerd.	Plaats een geheugenkaart die door deze camera is geformatteerd.
Bestanden kunnen niet worden verwijderd.	Het bestand is beveiligd tegen schrijven.	Hef de beveiliging op.
	De geheugenkaart is beveiligd tegen schrijven.	Verwijder de schrijfbeveiliging.
Zelfs als ik op de cameratoetsen druk gebeurt er niets.	De batterij is bijna leeg.	Laad de batterij op.
De datum en uur zijn onjuist.	De correcte datum en uur zijn niet ingesteld.	Stel de juiste datum en uur in.
Kan geen foto's downloaden naar de computer.	Wellicht is er onvoldoende vrije ruimte op de harde schijf van de computer.	Controleer of op de harde schijf voldoende ruimte voor Windows is, en of het station waarop beeldbestanden worden geladen voldoende capaciteit heeft, minstens tweemaal de capaciteit van de geheugenkaart in de camera.
	Geen stroomtoevoer.	Gebruik een adapter. Laad de batterij op.



## Problemen oplossen voor onderwaterfotografie

Symptoom	Oorzaak	Oplossing / correctieve handelingen
Beeld is onscherp.	Focusinstelling is onjuist.	Zie pagina 22 voor informatie over juiste instelling van scherpstellen.
	Lage zichtbaarheid in water.	Beperk de opnameafstand in water met slecht zicht.
	Te ver verwijderd van onderwerp.	Beperk onderwater de opnameafstand tot 2m/6ft.
	Lens is vies.	Controleer en reinig de lens.
Beeld is korrelig.	Te weinig omgevingslicht.	Gebruik SeaLife Digital Pro Flash in omstandigheden met weinig licht of grote diepte.
Blauw of groen beeld.	Water absorbeert rode en gele kleuren.	Stel de camera in op Zeemodus en kies een geschikte witbalans.
		Gebruik SeaLife Digital Pro Flash in omstandigheden met weinig licht of grote diepte.

Symptoom	Oorzaak	Oplossing / correctieve handelingen
<p>Beeld is te licht (overbelicht) bij gebruik van een externe flitser.</p>	<p>Camera-instelling is niet optimaal.</p>	<p>Kies de modus Ext Flits Auto.</p> <p>Kies "Macroflits" [Druk op de flitstoets] om het belichtingsniveau van het beeld donkerder te maken.</p> <p>Beperk de intensiteit van de externe flitser door de helderheidsknop rechtsom te draaien.</p>
	<p>Onderwerpen weerkaatsen licht.</p>	<p>Ga verder weg van hoog-reflectieve onderwerpen die wit of zilver zijn.</p>
<p>Beeld is te donker (onderbelicht) bij gebruik van een externe flitser.</p>	<p>Camera-instelling is niet optimaal.</p>	<p>Kies de modus Ext Flits Auto.</p>
		<p>Kies "Verre flits" [Druk op de flitstoets] om het belichtingsniveau van het beeld lichter te maken.</p>
		<p>Verhoog de intensiteit van de externe flitser door de helderheidsknop linksom te draaien.</p>
<p>Andere problemen?</p>	<p>Zie de online probleemoplossingen op <a href="http://www.sealife-cameras.com">www.sealife-cameras.com</a>.</p>	

# SPECIFICATIES VAN DE BEHUIZING

## Onderwaterbehuizing:

Diepte:	Individuele diepte getest tot 60m (200')
Bedieningselementen:	Besturingstoetsen voor alle camerafuncties - Aan/uit, Modus (video), Sluiter, Zoom, Afspelen, Menu, Flits, Focus. Met de zoomknop kan door de menu's worden gebladerd en de sluitertoets functioneert als de SET-knop als een menu is geopend.
O-ring:	Siliconen (item # SL72017)
Lenspoort:	Optisch glazen lensopening uit meerdere coatings met montageopening voor extra lenzen.
Statiefopening:	Standaard 1/4-20 statiefschroefdraad voor montage van accessoires.
Draagriem:	Gevoerde draagriem met gedraaide bevestigingsklem
Hardware:	Roestvrij staal voor gebruik in water, of hoogstaand aluminium (behuizing)
Materiaal:	Polycarbonaat behuizing met accenten van rubber.
Gewicht:	333 gram (11.7 ounces) Alleen behuizing zonder camera 472 gram (16.6 ounces) Behuizing met camera
Afmetingen:	3,5"H x 5,5"B x 3,4"D 8,9cm x 14cm x 8,6cm
Gebruikstemperatuur:	0 graden C tot 43 graden C
Opslagtemperatuur:	-29 graden C tot 60 graden C

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.





SL72025  
Januari 2012

Foto's gemaakt met SeaLife DC1400 Pro  
Flitser Set bij Anse Chastanet, St. Lucia