

2.15.22 Externe TTL converter

Als het onderwaterhuis niet beschikt over een TTL converter dan kun je ook gebruik maken van een synchronisatiekabel met externe TTL converter, zoals die door Ikelite, Sea & Sea en Heinrichs Weikamp worden geleverd.



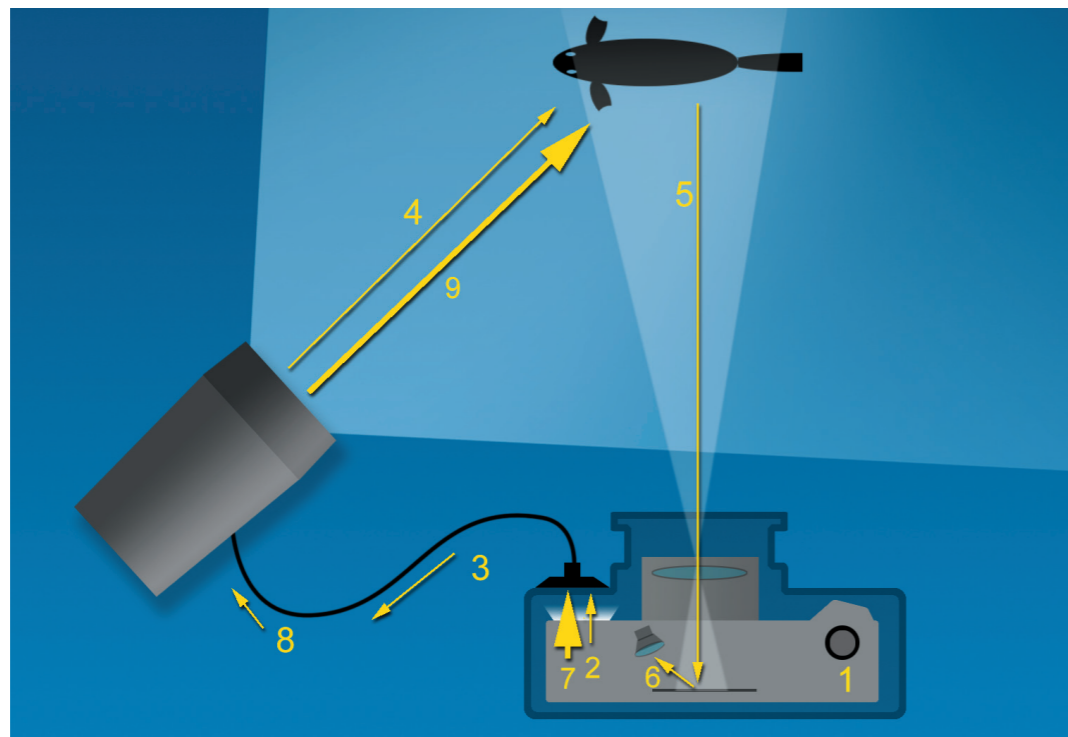
Ikelite TTL converter voor Nikon DSLR

2.15.23 Aansturing van externe flitsers met optische kabels

Zoals we hiervoor hebben gezien is er bij optische communicatie tussen camera en flitser geen TTL-converter nodig. Maar de flitser moet wel een TTL of s-TTL stand hebben. Dat betekent niet dat de flitser een eigen protocol heeft, maar dat de flitser in staat is het protocol van een camera te herkennen, te interpreteren en na te bootsen. Op deze manier lijkt het voor het meet-systeem van de camera alsof het flitslicht afkomstig is van de interne flitser. Fabrikanten van flitsers hebben verschillende namen voor deze functie. Ikelite noemt dit gewoon TTL, Inon noemt het s-TTL en Sea & Sea noemt het DS-TTL 'Digital Slave Through-The-Lens' maar ze doen allemaal hetzelfde.

De externe flitser kopieert eerst de pre-flash van het interne flitsertje. Het weerkaatste licht van het onderwerp wordt vervolgens door het TTL-systeem in de camera gemeten. Het resultaat van die meting bepaalt de flitsduur en die wordt door de interne flits via de glasvezel kabel naar de externe flitser gestuurd. Als er genoeg licht ontvangen is, stopt de interne flits met licht geven en daarmee ook de externe flits.

Het verloop van de hele cyclus gaat met de snelheid van het licht. Alleen de tijd tussen voor- en hoofdflits duurt enkele milliseconden.



- 1 De fotograaf drukt af.
- 2 Interne flitser geeft een voorflits af.
- 3 Voorflits interne flitser wordt via glasvezel naar externe flitser geleid.
- 4 Externe flitser geeft voorflits af en verlicht daarmee het onderwerp.
- 5 Licht van het onderwerp valt op beeldsensor.
- 6 Licht reflecteert naar TTL sensor en software in de camera berekent de lengte van de hoofdflits.
- 7 Interne flitser geeft hoofdflits af.
- 8 Hoofdflits van de interne flitser wordt via glasvezel naar externe flitser geleid.
- 9 Externe flitser kopieert de lengte van de hoofdflits van de interne flitser.

2.15.24 Flitser met elektrische flitsaansturing geschikt maken voor optische aansturing

Ikelite DS flitsers kun je aanpassen zodat deze van oorsprong elektrisch aangestuurde flitsers ook optisch zijn te gebruiken via de "IKELITE FIBER OPTIC ADAPTER #4401". Deze monteert je op de flitser en via gangbare optische kabeltjes van Inon, Sea & Sea en Nauticam kun je de flitser aansluiten op een optische uitgang van een onderwaterhuis.



Fiber optic adapter maakt van elektrische flitsers een optische

Heb je dus al een paar Ikelite DS flitsers en overweeg je een camera in een onderwaterhuis met alleen een optische uitgang te kopen, dan is dat geen probleem met deze Fiber Optic Adapters. Gebruik je die niet, dan verlies je de TTL-functie van de flitser en kun je die alleen handmatig instellen.

2.13.25 Instellicht of pilotlamp

Naast de flitsbuis kan een flitser ook beschikken over een pilotlamp of instellicht. Daarmee wordt het onderwerp verlicht zodat de autofocus van de camera beter kan scherpstellen. Pilotlampen en instellichten zijn ook behulpzaam bij het zorgvuldig richten van de flitser op het onderwerp.

Een pilotlamp geeft een hele smalle bundel, soms rood, licht die slechts een heel klein gedeelte van het onderwerp verlicht. Dat is vaak voldoende om scherp te stellen en te richten. Een pilot lamp geeft daarentegen ongeveer net zoveel licht als een kleine duiklamp. Daarmee is beter te zien wat het effect van de positie van de flitser zal zijn op de uiteindelijke foto (zie hoofdstuk 3 Techniek).

2.15.26 Flitser met videolamp

Steeds meer fotocamera's beschikken over de mogelijkheid om videofilmjes te maken. Wil je gaan filmen dan moet je je afvragen of je flitsers of videoverlichting op je camera monteert. Gelukkig zijn enkele flitserfabrikanten daar op ingesprongen en hebben flitsers ontwikkeld met geïntegreerde videoverlichting via leds. Daarmee kun je net zo eenvoudig fotograferen als filmen.



Flitser met aparte videolamp

2.15.27 Externe instellamp die uitgaat tijdens het fotograferen

Niet alle flitsers zijn uitgerust met een eigen instellicht of pilotlamp. Of je hebt flitsers met instellicht maar ze staan niet op het onderwerp gericht, zoals bij groothoek opnamen of vanwege zweefvuil. In dat soort situaties kan het voorkomen dat je moet bijlichten met je duiklamp omdat anders de camera niet wil scherpstellen. Alleen loop je dan het risico dat de lichtbundel te zien is op de foto. Om dit te voorkomen zijn er speciale instellampen in de handel, die vlak voordat de foto wordt gemaakt even uitgaan. Zij hebben een lichtgevoelige cel die reageert op de voorflits van de TTL meting. Dit soort externe instellampen kunnen met kleine adapters op het onderwaterhuis worden gemonteerd. Een voorbeeld hiervan is de Weefine Smart Focus 2300 focuslamp.



Focuslamp gaat uit als je fotografeert



Geeft ook rood licht



Geeft ook UV licht

Deze lamp geeft ook voldoende licht voor video-opnamen en hij kan ook rood licht afgeven waar dieren minder op reageren. De lamp kan zelfs UV licht uitstralen voor fluorescentie opnamen.

Er zijn natuurlijk ook kleinere minder geavanceerde focuslampjes. Zolang ze maar uitgaan tijdens het fotograferen.