



silver

SEAFLASH 60DIGITAL
CANON TTL / NIKON TTL / SLAVE TTL



Handbuch

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in unsere Produkte. Dieses Handbuch wurde sorgfältig erarbeitet, damit Sie viel Freude mit Ihren hochwertigen Geräten haben. Sie sollten das Handbuch vor Gebrauch gründlich lesen und beim Fotografieren bereit haben. Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um sich mit den Funktionen und der Handhabung Ihrer Geräte vertraut zu machen. Wenn Sie alle Hinweise genau beachten steht Ihrer erfolgreichen Unterwasserfotografie nichts mehr im Wege.

Dieses Handbuch enthält die gesamte Bedienungsanleitung für Ihren SEAFLASH 60DIGITAL und liegt als elektronische Dokumentation unter www.seacam.com/de/service/downloads/handbuecher für Sie zum Download bereit.



Warenzeichennachweis

CANON ist ein eingetragenes Warenzeichen der CANON INC.

NIKON ist ein eingetragenes Warenzeichen der NIKON CORPORATION.

SEACAM ist ein eingetragenes Warenzeichen von SEACAM.

Inhalt

Sicherheitshinweise	3
Allgemeine Beschreibung	4
Ausstattung und Funktionen	5
Kompatible Kameras	6
AA Batterien und wiederaufladbare Akkus	7
Betriebsarten	9
1. e-TTL, i-TTL, film TTL	
2. Manuelle Fotografie	
3. Sklavenblitz	
4. Fiberoptischer Sklavenblitz MAN	
5. Fiberoptischer Sklavenblitz TTL	
6. Duale Blitzfotografie	
7. Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang	
Pilotlicht	17
S.O.S.-Sicherheitsschaltung	18
Fehlermeldungen	18
Pflegehinweise	19
Zubehör	20
1. Standardzubehör	
2. Systemzubehör	
3. Blitzarmsystem	
Verbindungen	27
Technische Details	31
Umweltschutzhinweise	32
Gewährleistung	33
Allgemeines	34

Öffnen Sie niemals das Gerät – die Hochspannung im Gerät ist lebensgefährlich. Das Gerät darf nur von einem autorisierten SEACAM Servicecenter geöffnet und gewartet werden.

Das Auslösen eines Blitzes in unmittelbarer Nähe der Augen kann zu nachhaltigen Schädigungen führen!

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Original Zubehör, Original TTL- / Faseroptische Kabel, die im Lieferumfang enthalten sind.

Verwenden Sie 2 Blitzgeräte mit einer digitalen Kamera nur nach Empfehlungen dieser Bedienungsanleitung. Eine Nichtbeachtung der richtigen Anschlussart kann zu Schäden an Blitzgerät und Kamera führen.

Verwenden Sie den Blitz niemals mit einer Kamera, welche nicht in der Kompatibilitätsliste steht. Sollte der Blitz mit einer nicht aufgelisteten Kamera benutzt werden, fragen Sie uns.

Schließen Sie nie ein Netz- oder Ladegerät an die Synchronbuchse des Blitzes an.

Entfernen Sie die Batterien oder die wiederaufladbaren Akkus aus dem Batteriefach wenn der Blitz transportiert oder nicht verwendet wird.

Behandeln Sie gebrauchte Batterien und Akkus nach den Angaben des jeweiligen Herstellers.

Verwenden Sie diesen Blitz nicht zusammen mit anderen Blitzgeräte-Marken. Fragen Sie nach der Kompatibilität speziell bei elektrischen Verbindungen.

Blitzen Sie nie direkt in das Objektiv einer digitalen Kamera. Dies kann den Kamerasensor beschädigen.

Verwenden Sie den Blitz immer nach den Empfehlungen in der Bedienungsanleitung.

Überschreiten Sie niemals die höchst zulässige Tauchtiefe. Eine Nichtbeachtung führt zur Zerstörung des Gehäuses.

Eine Nichtbeachtung der Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung kann eine Beschädigung des Gerätes oder der verwendeten Kamera zur Folge haben.

Allgemeine Beschreibung

Der SEAFLASH 60DIGITAL wird zur Gänze von zwei Mikro-Prozessoren gesteuert. Die größten Vorteile dieser Prozessoren bestehen darin, dass die gesamte Kommunikation der Kamera über einen seriellen Bus gesteuert wird und, sofern die Möglichkeit besteht, die Software für zukünftige Kameragenerationen oder neue Features programmieren zu können.

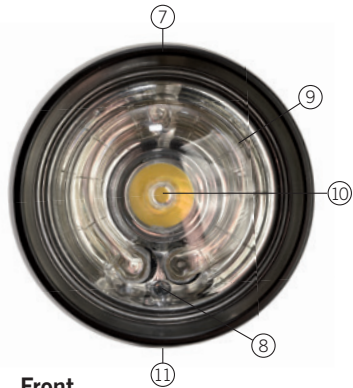
SEACAM bietet mit dem SEAFLASH 60DIGITAL erstmals ein Blitzgerät an, welches mit 4 Batterien oder wiederaufladbaren Akkus in AA Größe betrieben werden kann. Es liegt bei Ihnen, entsprechend hochwertige und wiederaufladbare Akkus zu verwenden. Nur damit sind Sie in der Lage die besten Leistungen von Ihrem Blitzgerät abzurufen und dabei umweltfreundlich zu handeln.

Wenn Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, werden Sie die vielen Vorteile des Blitzgerätes entdecken und lernen gleichzeitig, wie Sie noch bessere Bilder machen können.



Bedienteil

- 1 Hauptschalter
- 2 Blitz-Bereitschaftsanzeige
(Rot / Grün / Grün-Rot / Orange)
- 3 Batteriefach-Verschluss
- 4 Synchron Buchse
- 5 Display
- 6 Fiberoptische Buchse



Front

- 7 Makro Schutzring –
abnehmbar (drehbar)
- 8 Sklaven-Sensor
- 9 Blitz-Röhre / Reflektor
- 10 Pilotlicht LED
- 11 M8 Kugelanschluss

Der SEAFLASH 60DIGITAL ist für NIKON und CANON Kameras erhältlich. Die fiber-optische Sklavenblitz-Steuerung s-TTL ist bei beiden Ausführungen serienmäßig enthalten. Der Blitz ist mit Digital- und Film-Kameras im e-TTL, i-TTL, film-TTL und manuellen Modus kompatibel.

IDENTIFIKATION DES BETRIEBSSYSTEMS

Ob Ihr SEAFLASH 60DIGITAL mit Ihrer NIKON oder CANON Kamera verwendet werden kann lässt sich einfach überprüfen. Sobald Sie das Gerät einschalten, wird am Display (5) die Firmware Release angezeigt. Wenn dabei nach der Zahl ein Punkt zu sehen ist, handelt es sich um ein Gerät für CANON Kameras. Fehlt dieser Punkt, ist die Elektronik für NIKON geeignet. Nach der Firmware Release Nummer werden die Zeichen SF60 für SEAFLASH 60DIGITAL angezeigt – danach ein A für den TTL-Betrieb.

CANON

Der SEAFLASH 60DIGITAL arbeitet mit CANON Digital- / Film-Kameras in e-TTL, film-TTL oder manuell. Bei digitalen Kameras werden alle speziellen Zusatzfunktionen wie +/- Blitzkorrektur, automatisches Pilotlicht, Rote-Augen-Vorblitz, Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang, automatische Standby-Funktion, etc. unterstützt.

NIKON

Der SEAFLASH 60DIGITAL arbeitet mit NIKON Digital- / Film-Kameras in i-TTL, film-TTL oder manuell. Bei digitalen Kameras werden allen speziellen Zusatzfunktionen wie, +/- Blitzkorrektur, automatisches Pilotlicht, rote Augen Vorblitz, Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang, automatische Standby Funktion, etc. unterstützt.

AA Batterien und wiederaufladbare Akkus

Der SEAFASH 60DIGITAL wurde konstruiert, um mit Batterien und wiederaufladbaren Akkus in der Größe AA jeglicher Bauart betrieben zu werden. Mit einem komplett neu aufgeladenen Batterie / Akku Set von hoher Qualität kann das Gerät mehr als 250 Blitze bei maximaler Leistung abgegeben. Das Batteriefach für die Aufnahme von 4 x AA Zellen, befindet sich unter dem Batteriefach-Verschluss (3).

ÖFFNEN – entriegeln Sie den Knopf der Verschlusskappe von der LOCK zur OPEN Position und ziehen Sie die Kappe mit einer Kippbewegung nach hinten ab. Befinden sich Batterien im Gerät springt der Verschluss von selbst heraus.

SCHLIESSEN – Stellen Sie den Drehknopf auf die OPEN Position. Haken Sie jetzt die kleine Lasche der Verschlusskappe an der Rückplatte ein. Drücken Sie die Kappe **bis zum Anschlag** nieder und stellen Sie den Drehknopf von der OPEN auf die LOCK Position. Am einfachsten geht dies, wenn Sie das Blitzgerät dabei auf eine feste Unterlage stellen.

Beachten Sie, dass die Batterien in der **richtigen Position** eingelegt werden müssen (+ zu +, - zu -). Dazu befindet sich im Inneren des Batteriefachs eine Darstellung. Zusätzlich ist das Batteriefach mit einem Polschutz versehen, um eine Beschädigung der Elektronik zu verhindern.

ACHTUNG!

Wenn Akkus falsch eingelegt werden, verhindert der Polschutz eine falsche Kontaktierung – aber es kann vorkommen, dass sich dadurch die Kontakte verbiegen und keine stabile Kontaktierung mehr gegeben ist. Nur eine ordentliche Kontaktierung gewährleistet einen störungsfreien Betrieb! Vermeiden Sie deshalb unbedingt ein falsches Einlegen der Batterien / Akkus.

AA Batterien und wiederaufladbare Akkus

Wenn die Batterien / Akkus komplett entladen sind muss das Blitzgerät ausgeschaltet werden. Danach entfernen Sie die Batterien / Akkus und ersetzen diese gegen neue bzw. aufgeladene. Es ist ratsam, immer ein volles Set von 4 Batterien / Akkus zugleich zu ersetzen. Entfernen Sie die Batterien / Akkus aus Sicherheitsgründen immer aus dem Blitzgerät und um einer langsamen Tiefentladung vorzubeugen.

Information

Pflegen und überprüfen Sie den O-Ring des Batteriefaches und fetten Sie die Dichtfläche beim Öffnen regelmäßig. **Verschließen Sie das Batteriefach immer vollständig**, und achten Sie auf die **korrekte Verriegelung**. Sollten Sie das Batteriefach trotzdem einmal fluten, entfernen Sie die Batterien / Akkus umgehend, spülen Sie das Fach mit Süßwasser und trocknen es.

ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass niemals Wasser oder Feuchtigkeit in das Batteriefach gelangt. Verschließen Sie das Batteriefach (3) vor dem Gebrauch sorgfältig. Wenn kein TTL Kabel angeschlossen wird, verschließen Sie die Buchse (4) mit dem Stopfen. Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen immer die Batterien / Akkus aus dem Batteriefach wenn der Blitz transportiert wird.

Besonderheit

Das Batteriefach ist völlig abgedichtet. Sollte im Falle eines nicht korrekt verschlossenen Batteriefachs (3) oder durch einen fehlerhaften O-Ring Wasser eindringen, wird die Elektronik nicht geflutet. Lediglich die Batterien / Akkus werden beschädigt und müssen getauscht werden. Falls die Kontaktstifte Korrosion aufweisen, müssen diese so rasch wie möglich von einem autorisierten SEACAM Servicecenter gewechselt werden.

Mit dem Hauptschalter (1) haben Sie 6 verschiedene Betriebsarten zur Auswahl. Für diese Betriebsarten sind verschiedene Anschlussarten erforderlich. Der SEAFLASH 60DIGITAL bietet Ihnen je nach Erfordernis 3 verschiedene Eingänge zur Auswahl.

- S6 / N5 SYNCHRONBUCHSE (4)
- SKLAVENBLITZSENSOR (8)
- FIBER OPTISCHE BUCHSE (6)

ELEKTRISCHE VERBINDUNG

Sobald eine S6/N5 Kabelverbindung mit einer NIKON oder CANON Digitalkamera hergestellt ist, springt der Blitz automatisch in den KABEL MODE.

SKLAVENBLITZ VERBINDUNG

Diese Verbindung wird kabellos über einen lichtempfindlichen Sensor, der sich im Reflektor des Blitzgerätes befindet, hergestellt. Damit ist es möglich, den Blitz über Distanzen von bis zu 10m Entfernung auszulösen. Der SLAVE MODE muss über den Hauptschalter (1) eingestellt werden.

FIBEROPTISCHE VERBINDUNG

Diese Verbindung wird mit einem fiberoptischen Kabel hergestellt, indem dieses seitlich am Blitz in die Fiberoptische Buchse eingesteckt wird. Der MODE muss über den Hauptschalter (1) eingestellt werden.

MODE WECHSEL

Um vom einen in den anderen Mode zu wechseln, muss der Hauptschalter (1) **innerhalb ½ Sekunde** von **.16** auf die **MODE** Position und wieder zurück auf **.16** geschaltet werden. Der Wechsel des Mode wird durch verschiedene Farben der Blitzbereitschaftsanzeige (2) angezeigt:

ROT (Kabel Mode)

GRÜN (Sklavenblitz Mode)

GRÜN-ROT (Fiberoptischer Mode)

ORANGE (Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang)

ACHTUNG!

Der Wechsel des Mode ist zeitlich begrenzt. Sobald der Mode das erste Mal geändert wurde, muss der neue Mode innerhalb von 5 Sekunden gewählt werden. Werden diese 5 Sekunden überschritten, ist ein Modewechsel ohne erneutes Ein- und Ausschalten des Geräts nicht mehr möglich. Damit lässt sich ein ungewollter Modewechsel während des Tauchgangs verhindern.

KABEL MODE / LED ROT

Dieser Mode ist der Standard-Funktionsmode des SEAFLASH 60DIGITAL. Hier arbeitet der Blitz mit TTL oder manuell. Die Farbe der LED ist ROT und das Display zeigt ein A für TTL oder eine Nummer 1-.2-.4-.8-.16 für den manuellen Modus an.

1. e-TTL, i-TTL, film-TTL

Die abgegebene Leistung des Blitzes wird für eine korrekte Belichtung durch die Kamera berechnet. Stellen Sie den Hauptschalter (1) auf ON. Die Farbe der LED ist ROT und am Display erscheint ein A.

Wenn der Blitz volle Leistung abgibt, blinkt das Display (5) und ein Alarmton ertönt. Dies signalisiert dem Anwender eine mögliche Unterbelichtung.

2. Manuelle Fotografie

Sie können zwischen 5 verschiedenen Leistungsstufen wählen. Stellen Sie den Hauptschalter (1) wahlweise von 1 - .16. Die Farbe der LED ist ROT und am Display (5) erscheint die jeweils gewählte Leistungsstufe (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1

Schalterposition	Display	Energie
.1	9	1/1
.2	5	1/2
.4	3	1/4
.8	2	1/8
.16	1	1/16

Information

Bei digitalen Kameras wird dabei kein Vorblitz abgegeben.

3. Sklavenblitzbetrieb

Für den Sklavenblitzbetrieb ist keine Kabelverbindung notwendig. Der Blitz wird mit einem im Reflektor eingebauten Sklavenblitzsensor (8) gesteuert. Dieser Sensor ist sehr empfindlich und arbeitet problemlos auf Entfernungen von bis zu 10m zwischen Haupt- und Sklavenblitz. Die Distanz ist dabei von der Klarheit des Wassers abhängig – je klarer das Wasser ist, desto besser arbeitet der Sklavenblitzsensor.

SKLAVENBLITZ MODE / LED GRÜN

Um in den Sklavenblitz Mode zu gelangen, schalten Sie den Hauptschalter (1) **innerhalb** ½ **Sekunde** von **.16** auf die **MODE** Position und wieder zurück auf **.16**. Die Blitzbereitschaftsanzeige (2) zeigt diesen Mode an, indem die rote LED auf **GRÜN** wechselt. Danach wählen Sie die gewünschte Leistung (siehe Tabelle 1).

ACHTUNG!

In dieser Einstellung ist kein TTL möglich! Wenn der Blitz an eine digitale Kamera angeschlossen ist, ist der Sklavenblitz-Modus unwirksam und der Sklavenblitzsensor (8) deaktiviert.

4. Faseroptischer Sklavenblitz MAN

Im optischen Sklavenblitz Mode wird der Blitz vom Sensor in der seitlich am Blitz eingebauten faseroptischen Buchse (6) gesteuert. Dazu ist ein faseroptisches Kabel notwendig. Verwenden Sie ausschließlich originale faseroptische Kabel von SEACAM. Eine schlechte Qualität oder ein gebrochenes Kabel führt zu Störungen in der Übertragung.

FIBEROPTISCHER MODE MAN/ LED GRÜN – ROT BLINKEND

Um in den fiberoptischen Sklavenblitz Mode manuell MAN zu gelangen, schalten Sie den Hauptschalter (1) **innerhalb ½ Sekunde** von **.16** auf die **MODE** Position und wieder zurück auf **.16**. **Wiederholen** Sie dies **zwei Mal** hintereinander. Die Blitzbereitschaftsanzeige (2) zeigt den neuen Mode an, indem die rote LED auf ein **ROT/GRÜN** Blinken wechselt. Danach wählen Sie die gewünschte Leistung. (siehe Tabelle 1)

WICHTIG!

In diesem Mode muss der in der angesteuerten Kamera integrierte Blitz auf Manuell gestellt werden.

5. Fiberoptischer Sklavenblitz TTL

Im optischen Sklavenblitz Mode TTL wird der Blitz vom Sensor in der seitlich am Blitz eingebauten fiberoptischen Buchse (6) gesteuert. Dazu ist ein fiberoptisches Kabel notwendig. Verwenden Sie ausschließlich originale fiberoptische Kabel von SEACAM. Eine schlechte Qualität oder ein gebrochenes Kabel führt zu Störungen in der Übertragung.

FIBEROPTISCHER MODE TTL / LED GRÜN – ROT BLINKEND

Um in den fiberoptischen Sklavenblitz-Mode TTL zu gelangen, schalten Sie den Hauptschalter (1) **innerhalb ½ Sekunde** von **.16** auf die **MODE** Position und wieder zurück auf **.16**. **Wiederholen** Sie dies **drei Mal** hintereinander. Die Blitzbereitschaftsanzeige (2) zeigt eine **ROT/GRÜN** blinkende LED an.

Am Display erscheint dabei jedoch keine Nummer wie im manuellen Mode, sondern eine Reihe von Liniensymbolen. Jede manuelle Position entspricht dabei einer TTL-Belichtungskorrektur einer ½ Blendenstufe.

Tabelle 2

Schalterposition	Display	Belichtungskorrektur
A	⁻	+1
.1		+1/2
.2	-	+/-0 Neutrale Position
.4		- 1/2
.8		- 1
.16	₋	- 2

6. Duale Blitzfotografie

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, digitale Kameras mit zwei Blitzern zu betreiben. Dabei ist es besonders wichtig, nachstehende Richtlinien zu beachten um eine perfekte Funktion zu gewährleisten und den verwendeten Geräten keinen Schaden zuzufügen. Bitte beachten Sie deshalb die nachstehenden Hinweise besonders sorgfältig!

ACHTUNG!

Verwenden Sie nur zwei SEAFLASH 60DIGITAL im dualen TTL-Blitzbetrieb.

DUALER BLITZBETRIEB FÜR CANON ANWENDER

Für den e-TTL Betrieb mit CANON Kameras ist eine Ausführung mit S6 Blitzbuchsen an Blitzgerät und Kameragehäuse notwendig. Alle sechs Kontakte müssen an beiden Blitzbuchsen angeschlossen sein. Schalten Sie beide Blitzgeräte in den TTL Mode A. Sobald die Kamera eingeschaltet ist, übernimmt diese die Steuerung beider Geräte. Auf diese Art ist es sehr einfach, zwei Blitzgeräte sowohl im e-TTL MODE oder auch im manuellen MODE zu betreiben. Möchten Sie nur mit einem Blitz arbeiten, schalten Sie den nicht gewünschten Blitz einfach ab.

DUALER BLITZBETRIEB FÜR NIKON ANWENDER

Für den i-TTL Betrieb mit NIKON Kameras wird eine Ausführung mit S6 Blitzbuchsen an Blitzgerät und Kameragehäuse empfohlen. Schließen Sie den Hauptblitz (Master) immer an die linke, den Zweitblitz (Slave) immer an die rechte Blitzbuchse an. Schalten Sie beide Blitzgeräte in den TTL Mode A.

Besonderheit

Werden zwei Blitzgeräte in i-TTL verwendet, ist die speziell entwickelte **SEACAM - NIKON Digital Dual Blitzverbinder Elektronik (S-N DDSC)** zu verwenden. Diese Elektronik wird im Kameragehäuse eingebaut und benötigt zumindest am Master eine S6 Buchse. SEACAM empfiehlt für mehr Flexibilität immer zwei S6 Buchsen. Diese Konfiguration ermöglicht perfektes i-TTL oder manuelles Arbeiten mit zwei Blitzgeräten ohne Einschränkungen. Für Fremdgehäuse mit nur einer N5 Buchse bieten wir einen externen TTL-Splitter mit derselben Funktion an.

Bei der Verwendung von zwei Blitzgeräten steuert der Master den Slave. Der Master ist direkt mit der Kamera verbunden. Alle sechs Kontakte müssen angeschlossen sein. Der Master kalkuliert die benötigte Energie für die korrekte Belichtung und leitet diese Information über das 2. TTL-Kabel an den Slave weiter.

Der Master kann in TTL A oder manuell verwendet werden – der Slave soll immer in der TTL-Einstellung A verbleiben. Sollte im TTL-Modus eine unterschiedliche Belichtung der beiden Blitzgeräte erwünscht sein, ist dies nur durch Verändern der Distanz zum Objekt oder durch den Wechsel in die manuelle Einstellung möglich. Soll zeitweise nur mit einem Blitzgerät gearbeitet werden, kann nur der Slave (rechter Blitz) abgeschaltet werden.

Besonderheit

In der manuellen Einstellung folgt der Slave in der Stellung TTL A dem Hauptblitz. Sollten verschiedene Leistungsstufen gewünscht werden, kann dies jederzeit für jedes Gerät separat gewählt werden.

WICHTIG!

SEACAM empfiehlt, zwei SEAFLASH 60DIGITAL nur mit der **S-N DDSC** Elektronik zu verwenden. Dieses System wurde ausführlich getestet und arbeitet perfekt. Die Kombination mit Fremd-Blitzgeräten sowie die Nichtbeachtung der Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung können eine Beschädigung der Geräte oder der verwendeten Kamera zur Folge haben. Fragen Sie uns, wenn Sie andere Marken verwenden möchten.

7. Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang

Der SEAFLASH 60DIGITAL ist für den Blitzbetrieb auf den 2. Verschlussvorhang vorbereitet.

NIKON

Diese Funktion ist je nach Kameraeinstellung uneingeschränkt in jeder Betriebsart möglich.

CANON

An Ihrer Kamera müssen Sie nichts einstellen – die Bedienung erfolgt ausschließlich über den SEAFLASH 60DIGITAL. Um in den Mode für das Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang zu gelangen, sind nachstehende Bedienschritte zu beachten:

1. Verbinden Sie Blitz und Gehäuse mit einem Synchronkabel.
2. Schalten Sie die Kamera ein.
3. Jetzt schalten Sie den Blitz ein und warten auf die Blitz-Bereitschaftsanzeige (2).
4. Aktivieren Sie jetzt die Kamera, indem Sie den Auslöser halb drücken. Nun schalten Sie den Hauptschalter (1) **innerhalb ½ Sekunde** von **.16** auf die **MODE** Position und wieder zurück auf **.16**. Die LED wechselt nun von **ROT** auf **ORANGE**.

Sollte dies nicht erfolgen, betätigen Sie erneut den Auslöser und wiederholen Sie den Schaltvorgang.

Feature – für CANON Fotografen

Mit der Kabelverbindung einer digitalen CANON Kamera und Ihrem SEAFLASH 60DIGITAL ist der Mode Wechsel auf das Blitzen auf den 2. Verschlussvorhang immer möglich – vorausgesetzt Sie haben die Kommunikation zwischen den Geräten mit dem Betätigen des Auslösers hergestellt.

ACHTUNG!

Bei digitalen Kameras kann es in seltenen Fällen vorkommen, dass die Kamera die Kommunikation zum Blitzgerät verliert. Wenn dies passiert, schalten Sie die Kamera und das Blitzgerät aus und wieder ein, um die Kommunikation des Systems erneut herzustellen. Sollte dies vermehrt passieren, prüfen Sie die Kamera, die Blitzbuchsen und die Kabel. Für die einwandfreie Funktion aller Komponenten müssen diese absolut trocken sein. Feuchtigkeit kann den Datentransfer und die TTL-Funktion unterbrechen.

Eine 3W-Power-LED (10) erzeugt ein besonders helles Pilotlicht. Diese LED ist auf 10° fokussiert und ermöglicht ein perfektes und einfaches Ausrichten des Blitzgerätes auf das Objekt. Die LED hat eine Leistung von 180lm.

Das Pilotlicht wird mit dem Hauptschalter (1) aktiviert, indem Sie von der **ON**-Position **innerhalb 1 Sekunde** eine Position nach **VOR** und **ZURÜCK** schalten. Wiederholen Sie dies, können Sie HALBE Leistung, VOLLE Leistung und OFF wählen.

Besonderheit

Wenn Sie das Blitzgerät an Ihre digitale Kamera anschließen, steht Ihnen die automatische Pilotlichtfunktion zur Verfügung. Dabei schaltet sich das Pilotlicht automatisch ein, wenn Einstelllicht zur Fokussierung benötigt wird. Während der Blitzaufnahme schaltet sich das Pilotlicht automatisch ab.

CANON

Sie müssen den S-Autofokus und Einzelbild-Modus aktiviert haben, sowie den Fokus-Punkt mittig stellen. Dieses Feature kann im Kamera-Menü aktiviert und deaktiviert werden.

NIKON

Der AF-Wahlschalter muss sich in der S-Position befinden und der Fokuspunkt mittig gestellt werden. In der C-/M-Position funktioniert dieses Feature nicht. Diese Einstellung ist permanent und kann im Kamera-Menü nicht deaktiviert werden.

S.O.S.-Sicherheitsschaltung

Aus Sicherheitsgründen und um auf sich aufmerksam zu machen, ist das Blitzgerät mit einer S.O.S.-Schaltung ausgestattet. Schalten Sie den Hauptschalter (1) auf die S.O.S.-Position, wird ein echtes S.O.S. Morsezeichen abgegeben. Dies kann auch dazu benutzt werden um das Blitzgerät zu testen.

ACHTUNG!

Verwenden Sie das S.O.S. Signal nur dann, wenn Sie es wirklich benötigen und niemals um den Blitz zu entladen.

Fehlermeldungen

Erkennen die Mikro-Prozessoren einen Fehler in der Elektronik, wie eine zu hohe Temperatur oder einen internen elektronischen Fehler, ertönt ein akustischer Alarm und alle Funktionen des Blitzgerätes werden beendet. Schalten Sie das Gerät ab und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es wieder einschalten. Bei einer permanenten Fehlermeldung schicken Sie das Gerät zu einem autorisierten SEACAM Servicecenter.

ACHTUNG!

Lassen Sie das Blitzgerät nicht ungeschützt in der Sonne oder an einem heißen Ort liegen.

Spülen Sie Ihre Geräte nach jedem Tauchgang mit Süßwasser und trocknen Sie diese danach sorgfältig. Reinigen Sie das Gerät mit einem milden Spülmittel.

Die S6 und N5 Blitzbuchsen bedürfen einer besonderen Pflege und Behandlung. Warten Sie die Kontakte, säubern Sie die Gewinde und fetten Sie die O-Ringe regelmäßig.

S6 BUCHSE

Beim S6 Steckersystem handelt es sich um ein absolut einstecksicheres System, welches durch eine 4-fache O-Ring Abdichtung und robuste Kontakte besonders wartungsfreundlich ist. Einstecken – festziehen – fertig!

N5 BUCHSE

Achten Sie beim Einstecken des N5 Steckers unbedingt auf Nut und Feder oder die Kennzeichnung durch einen weißen Punkt der beiden Steckerteile und drücken Sie diese nachdem sie einrasten mit Gefühl ein. Danach die Sicherungsmutter festziehen.

ACHTUNG!

Wenn kein TTL-Kabel angeschlossen wird, verschließen Sie die Buchse (4) mit dem Stopfen.

FIBEROPTISCHE BUCHSE

Spülen Sie diese sorgfältig und blasen Sie Restwasser aus dem optischen Element.

WICHTIG!

Halten Sie alle Steckverbindungen trocken! Lassen Sie die Kabel und Buchsen offen, wenn Sie diese abstecken um eventuelle Feuchtigkeit aufzutrocknen zu lassen. Pflegen Sie die Verbindungen regelmäßig mit dem Kontakt-Öl, welches mögliche Korrosion verhindert und die Lebensdauer wesentlich erhöht. O-Ringe regelmäßig fetten!

1. Standardzubehör

Der SEAFFLASH 60DIGITAL wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Makro Schutzring, abnehmbar für Weitwinkelaufnahmen
- Synchronkabel oder fiberoptisches Kabel
- Schutzkappe für Synchronbuchse
- Ersatzteil- und Pflegeset
- 4 x AA Wiederaufladbare Akkus
- Neoprentasche für Kabel, Akkus und Pflegeset
- Bedienungsanleitung

2. Systemzubehör

Optional erhältliches Zubehör:

- **DIFFUSOR** – Um weicheres Licht zu erzeugen montieren Sie diesen Diffusor anstelle des Makro Schutzrings.
- **MAKROFILTER** – Erleichtert das Fotografieren scheuer Tiere – zwei Filter erhältlich in ROT und FROST reduzieren die Helligkeit des Pilotlichtes.
- **SNOOT** – Ist ein 3-teiliger Lichtformer für 3 unterschiedliche Spots.
- **SCHALTERVERLÄNGERUNG** – Verlängert die Schalter zur besseren Bedienbarkeit in kaltem Wasser.
- **NEOPREN GEHÄUSESCHUTZ** – Schützt Ihr gesamtes Blitzgerät.
- **NEOPREN DOMESCHUTZ** – Schützt den Dome Ihres Gerätes.



Diffuser



Makro-Filter



Snoot



Schalterverlängerung



Neopren Gehäuseschutz



Neopren Domeschutz



3. Blitzarmsystem

Allgemeines

Wir haben Ihr Blitzarmsystem für verschiedenste Anwendungen konstruiert. Mit der enormen Feststellkraft des Systems haben Sie bereits das beste Produkt am Markt in Ihren Händen. Die einzigartige, patentierte Reibgelenk-Technik garantiert Ihnen perfekten Halt – auch an Land. Gelenke und Verlängerungen machen das System unglaublich flexibel und ausbaufähig.

Funktion

Das System basiert auf einer Reibgelenk-Konstruktion. Dabei klemmt ein Reibbelag die Aluminiumkugeln je nach Einstellung mehr oder weniger stark. Mit dem patentierten KIPP-Hebel können Sie die Festigkeit stufenlos einstellen – und eine Neigung in nahezu alle gewünschten Positionen ist dabei rasch und effizient möglich. Je nach Ausführung sind mehr oder weniger Gelenke mit Verlängerungen verbunden.

Befestigung

Die Fixierung des SEAFLASH 60DIGITAL am Blitzarm erfolgt über ein M8-Einsatzgewinde aus rostfreiem Stahl an der Gehäuse-Unterseite. Eine M8-Kugel stellt eine robuste und zugleich flexible Verbindung zum Blitzarmsystem her (nicht im Lieferumfang enthalten!). Säubern Sie das Gewinde gelegentlich und fetten Sie es leicht.

ACHTUNG!

Achten Sie bei Fremdfabrikaten darauf, dass das Gewinde der Kugel nicht länger als 7 mm sein darf, da es ansonsten zu massiven Schäden am Gehäuse kommen kann.

Montage

Mit dem Blitzarm-T-Schuh befestigen Sie Ihr Blitzarmsystem am Kameragehäuse. Fixieren Sie dieses Teil dabei mit einer Rändel-Schraube am Blitzarm-T-Stück. Am schnellsten montieren Sie alle Komponenten im losen Zustand (KIPP-Hebel nicht angezogen). Danach bringen Sie Ihr Blitzgerät in die gewünschte Position und fixieren diese durch Festziehen der KIPP-Hebel.

Besonderheit

Sollten Sie mit Ihren KIPP-Hebeln an einen Punkt gelangen, an dem ein Weiterdrehen nicht mehr möglich ist, können Sie diese durch leichtes Anheben soweit verdrehen, bis Sie wieder Platz zum Festziehen haben.



Anwendung

Achten Sie immer auf ein gut fixiertes Blitzarmsystem, wenn Sie ins oder aus dem Wasser gehen, damit Ihr Blitzgerät oder Kameragehäuse nicht durch Aneinanderschlagen Schaden nimmt. Im Wasser stellen Sie Ihr System auf die für Sie passende Kraft der Verstellbarkeit ein. Bei starker Strömung empfehlen wir, diese entsprechend zu erhöhen, damit sich Ihr Blitzgerät nicht ungewollt verstellt.

Teleskopverlängerung

Diese Verlängerung ermöglicht es Ihnen, die Länge des Armes stufenlos auszuziehen. Durch Verdrehen der Rohrteile lässt sich die Konstruktion in der gewünschten Länge fest fixieren. Dieses System ist zur Verstellung an Land gedacht, da unter Wasser der Blitz nie in der gewohnten Position stehen bleibt. Sollten Sand oder andere Verunreinigungen in den Rohrkörper eindringen, können Sie diesen durch Lösen der schwarzen, schmalen Halteschraube öffnen und reinigen.

Pflege

Spülen Sie Ihr Blitzarmsystem nach jedem Tauchgang ausreichend mit Süßwasser und bewegen Sie dieses dabei. Reinigen Sie die Kugeln des Systems regelmäßig mit einem Scotch-Brite-Schwamm und die Kugelpfannen mit einem entfettenden Lösungsmittel wie Alkohol, Aceton oder Nitroverdünnung. Fetten Sie die Gewindebolzen und Buchse ein und demontieren Sie die KIPP-Hebel jährlich. Die KIPP-Hebel lassen sich mithilfe eines Schraubendrehers auch einfach komplett zerlegen, innen reinigen und pflegen. Transportieren Sie Ihren Blitzarm am besten in der praktischen Neoprentasche.

Information

Um ein Festkleben des Reibbelages an den Kugeln nach dem Einsatz zu verhindern, ziehen Sie die Gelenke im nassen Zustand nur wenig oder gar nicht an!

ACHTUNG!

Fett in den Reibgelenken vermindert die Fixierbarkeit!



Standard-Blitzarm



Teleskoparm



Reinigung der Gelenke



Synchronkabel



Fiberoptisches Kabel



S6-Stecker

Blitzarm-Kombinationen



Standard-Kombination 1



Standard-Kombination 2



Makro-Kombination 1



Makro-Kombination 2



Nahaufnahme-Kombination



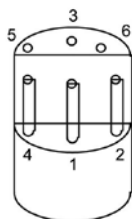
Weitwinkel-Kombination

Verbinden Sie den SEAFLASH 60DIGITAL mit dem Kameragehäuse nur wie nachstehend beschrieben.

CANON

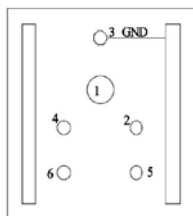
Um die e-TTL Funktion von CANON Kameras möglich zu machen, müssen sowohl am Kameragehäuse als auch am Blitzgerät S6 Buchsen und Kabel verwendet werden. Mit N5 Buchsen und Kabeln ist nur ein manueller Betrieb möglich.

Synchron-Anschlussbuchse S6 (Belegung von hinten)



- 1 Auslöser
- 2 Kameradaten
- 3 Masse
- 4 TTL / Uhr
- 5 Bereitschaft / Uhr
- 6 Blitzdaten

CANON digital Blitzgeräte (Kamera-Blitzschuh, Ansicht von oben)



Verbinden Sie alle Leitungen in angegebener Reihenfolge mit dem Kameragehäuse.

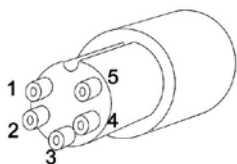
Besonderheit

Sie können zwei CANON e-TTL-Blitzgeräte problemlos parallel verbinden und erhalten so duales e-TTL.

NIKON

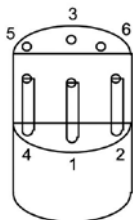
Um die i-TTL und manuelle Funktion von NIKON Kameras möglich zu machen, müssen je nach Anforderung gewisse elektrische Verbindungen beachtet werden. Wird dies nicht berücksichtigt, kann es von Fehlfunktionen bis hin zu Beschädigungen von Kamera und Blitzgerät kommen.

Synchron-Anschlussbuchse N5 (Belegung von hinten)



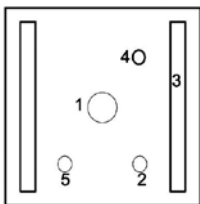
- 1 Auslöser
- 2 TTL / Daten
- 3 Masse
- 4 Bestätigung
- 5 Bereitschaft / Uhr

Synchron-Anschlussbuchse S6 (Belegung von hinten)



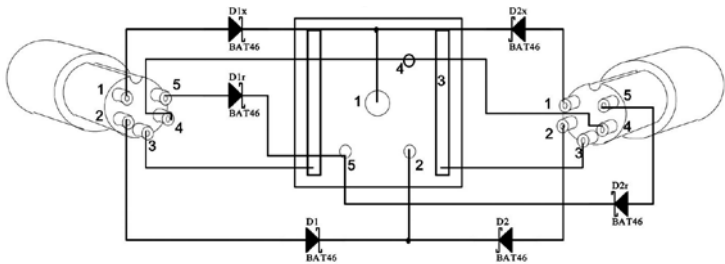
- 1 Auslöser
- 2 TTL / Daten
- 3 Masse
- 4 Bestätigung
- 5 Bereitschaft / Uhr
- 6 Sklavenblitz-Steuerung

NIKON digital / film 1 Blitzgerät (Kamera-Blitzschuh, Ansicht von oben)

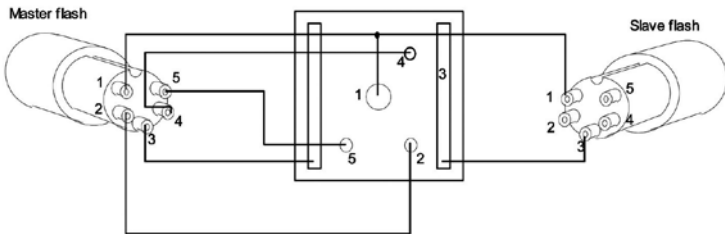


Verbinden Sie alle Leitungen in angegebener Reihenfolge mit dem Kameragehäuse.

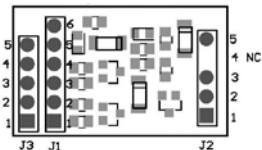
NIKON film 2 Blitzgeräte (Kamera-Blitzschuh, Ansicht von oben)



NIKON digital 2 Blitzgeräte ohne SEACAM-NIKON Digital-Dual-Blitz-Verbinder (S-N DDSC) (Kamera-Blitzschuh, Ansicht von oben)



NIKON digital 2 flash Blitzgeräte mit SEACAM-NIKON Digital-Dual-Blitz-Verbinder (S-N DDSC) (Belegung auf der Teilesseite)



Verbinden Sie alle Leitungen in angegebener Reihenfolge mit dem Kameragehäuse.

- J1 Hauptblitzgerät (Master)
- J2 Zweitblitzgerät (Slave)
- J3 Kamera (Blitzschuh)

ACHTUNG!

Verbinden Sie NIE zwei Blitzgeräte parallel mit einer digitalen NIKON Kamera. Dies kann zu Beschädigungen von Kamera und Blitzgerät führen.

Fiberoptische Buchse

Um Ihr Blitzgerät im optischen Sklavenblitzmode zu steuern, muss dieses mit einem fiberoptischen Kabel mit dem Kameragehäuse verbunden werden. Je nach Möglichkeit ist damit eine S-MAN oder S-TTL Steuerung des Blitzgerätes von der Kamera aus möglich.

Die fiberoptische Buchse befindet sich seitlich am Blitzgerät. Fiberoptische Kabel können auch unter Wasser problemlos abgesteckt werden.

Verwenden Sie ausschließlich originale fiberoptische Kabel von SEACAM. Eine schlechte Qualität oder ein gebrochenes Kabel führt zu Störungen in der Übertragung.

- CANON digitales e-TTL / Film - TTL
- NIKON digitales i-TTL / Film -TTL
- OPTISCHES slave s-TTL
- Hochwertiges Aluminiumgehäuse in SEACAM silver Qualität
- Leistung 65 Ws
- UW-Leitzahl 8 (24) - ISO 100 / 1m volle Leistung (an Land)
- Ausleuchtwinkel 130° ohne Diffusor
- 270 Blitze mit voller Leistung*
- Farbtemperatur 4400°K
- Blitzfolgezeit 0,1 – 3 sek.*
- Manuelle Leistungsregelung in 5 Leistungsstufen
- Präzise S-TTL Korrektur mit 5 Einstellungen
- 10° fokussierte 110lm Hochleistungs-LED mit Automatiksteuerung
- Empfindlicher Sklavenblitzsensor für alle manuellen Leistungsstufen
- Echtes S.O.S. Sicherheitssignal mit über ca. 6h Einsatzdauer
- S6- oder N5-Synchronbuchse, Fiberoptische Buchse
- Abnehmbarer Makro Schutzring, drehbar
- M8 HELICOIL-Einsatzgewinde für die Blitzarmbefestigung
- Dimensionen
L x Ø: 150 x 70 (80) mm, 540 g (ohne Akkus,) unter Wasser neutral (mit Akkus)
- Tauchtiefe – 80m / 240 ft.

* Die angegebenen Leistungen werden mit hochwertigen wiederaufladbaren AA Zellen erzielt.

Umweltschutzhinweise zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten.

Benutzerinformation für private Haushalte

Unserer Firmenphilosophie entsprechend wurde Ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Bauteilen entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwertbar sind.



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf unseren Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer in Ländern der EU und EWR (Norwegen, Island, Liechtenstein) vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt. Bringen Sie deshalb diese Produkte zur Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den kommunalen Sammelstellen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen, oder senden Sie uns diese an unser Stammwerk zur fachgerechten Entsorgung zurück. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Kommunalverwaltung.

Benutzerinformation für Geschäftskunden

Zur fachgerechten Entsorgung Ihrer elektrischen und elektronischen Geräte, treten Sie bitte mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt. Dieser hält weitere Informationen für Sie bereit.

Entsorgung



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Als Verbraucher in EU Ländern sind Sie verpflichtet, gebrauchte Batterien oder Akkus zurückzugeben. Sie können die gebrauchten Batterien und Akkus an den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Ihrer Kommune, oder überall dort abgeben, wo Batterien der entsprechenden Art verkauft werden. Die Batterien und Akkus werden unentgeltlich für den Verbraucher zurückgenommen.

Für die Dauer von 24 Monaten ab Lieferdatum gewährleisten wir, dass die Liefergegenstände nach dem jeweiligen Stand der Technik frei von Fehlern sind. Diese Gewährleistungsvereinbarung gilt ausschließlich im EU Raum – in Drittländern gilt die Gewährleistung des jeweiligen Landes. Erbrachte Garantieleistungen verlängern nicht die gewährte Gewährleistungszeit.

Diese Gewährleistung erlischt bei Unfallschäden, Fahrlässigkeit, unsachgemäßem Gebrauch, Wassereintritt an nicht sachgemäß verschraubtem Batteriefach, Steckverbindungen, bei Nichtbeachtung der Betriebsbedingungen und Bedienungshinweise sowie bei eigenmächtigen Reparaturen oder Änderungen durch Dritte.

Elektrische und Faseroptische Kabel, Batterien / Akkus, Blitzröhren und Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgenommen. Bei beschädigtem Garantiesiegel erlischt die Garantie.

SEACAM haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden an Personen und Geräten oder Schäden an eingebauten Kameras. Wir behalten uns das Recht auf technische Änderungen oder Umtausch vor.

Die gesamten SEACAM AGBs finden Sie auf unserer Webseite www.seacam.com/de/kontakt/agb.

Sollten Sie weitere Fragen haben, helfen wir Ihnen gerne. Sie erreichen uns unter:

SEACAM Service

C. v. Hötzendorfstraße 40
8570 Voitsberg · Austria
T +43 . 3142 . 228850
F +43 . 3142 . 228854
E service@seacam.com
www.seacam.com