





BEDIENUNGSANLEITUNG | BRONCOLOR SENSO A2 | A4 LITOS FLEX 70X70

Vor dem Benutzen

Es freut uns, dass Sie sich für das in jeder Beziehung hochwertige Produkt broncolor Senso entschieden haben. Bei sachgemässer Behandlung wird es Ihnen lange Jahre gute Dienste leisten. Bitte lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Sie geben Ihnen wichtige Hinweise für den Gebrauch, die Sicherheit und die Wartung des Gerätes. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Wichtige Sicherheitshinweise 	32
1. Einsatzgebiet Senso	35
2. Inbetriebnahme	35
3. Leuchtenanschlüsse	36
4. Energieregulierung	36
5. Einstelllicht	41
6. Auslösung	42
7. Fernsteuerung	43
8. Anzeigen optisch/akustisch	43
9. Zusatzfunktionen und deren Einstellung	44
10. Schutzeinrichtungen / Fehlermeldungen / Display-Infos	46
11. Leuchtenkompatibilität	48
12. Wartung / Reparaturen	48
13. Technische Daten Senso Generatoren	49
14. Litos Leuchte	51
15. Flex 70 x 70 Softbox	53
16. Hinweis zum Umweltschutz	54
17. Garantie	54



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

broncolor Blitzlichtsysteme dürfen nur für die professionelle Bildaufnahme eingesetzt werden und sind ausschliesslich durch ausgebildetes Fachpersonal zu bedienen. Vor Inbetriebnahme Ihrer Blitzlichtausrüstung lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Die darin aufgeführten Sicherheitshinweise müssen zwingend befolgt werden!

- > Machen Sie sich gründlich mit der Bedienungsanleitung vertraut!
- > Sämtliche Transportschutz- und Verpackungselemente entfernen!
- > Achten Sie besonders in Gegenwart von Kindern auf Ihre Ausrüstung! Lassen Sie die Blitzlichtausrüstung nicht unbeaufsichtigt!
- > Blitzlicht enthält, ähnlich wie Sonnenlicht, einen gewissen Anteil UV-Strahlen! Die unerwünschten Nebenwirkungen auf Haut und Augen werden durch die Verwendung von Blitzröhren oder Schutzgläsern mit UV-Schutzmassnahmen gemindert! Trotzdem ist bei Bildaufnahmen im Nahbereich die Bestrahlung ungeschützter Haut und Augen zu vermeiden! Der Blickkontakt mit der Lichtquelle ist zu vermeiden! Die maximale tägliche UV-Bestrahlung gemäss IEC 60335-2-27 / DIN 5031-10 beträgt: 50 J/m². Dieser Wert darf nicht überschritten werden!
- > Die Distanz zwischen Leuchte und Personen oder Leuchte und brennbarem respektive wärmeempfindlichem Material muss mit Rücksicht auf die Wärmestrahlung mindestens 1 m betragen!
- > Während des Ein- und Aussteckens von Leuchtensteckern muss der Generator ausgeschaltet sein! Leuchtenstecker und -anschlüsse sind mit einer mechanischen Verriegelung ausgerüstet! Beim Einstecken ist darauf zu achten, dass diese Verriegelung vollständig einrastet! Zum Ausstecken die Arretierfeder unter der Kabelführung nach unten drücken und Leuchtenstecker aus dem Anschluss heben!
- > Vor dem Auswechseln von Blitzröhren, Halogenlampen, Schutzgläsern oder Sicherungen ist der Generator vom Netz und die Leuchte vom Generator zu trennen! Vor dem Auswechseln der Halogenlampe oder der Blitzröhre ist die Leuchte 10 Minuten abkühlen zu lassen!
- > broncolor Blitzlichtsysteme dürfen nur mit original broncolor Blitzröhren, original broncolor Brenn- und Schutzelementen, original broncolor Zubehör sowie original broncolor Ersatzteilen bestückt werden!
- > broncolor Generatoren, Leuchten und Zubehör genügen einem sehr hohen Sicherheitsstandard! Beim Anschluss von broncolor Leuchten an fremde Generatoren oder von broncolor Generatoren an fremde Leuchten oder fremdes Zubehör an broncolor Leuchten können jedoch die eingebauten Sicherheitsvorkehrungen unwirksam werden! Aufgrund anderer Konstruktion und Kontaktbelegung am Leuchtenstecker der Fremdfabrikate kann beim Anschluss sogar eine Gefahr für den Benutzer entstehen! Wir lehnen ausdrücklich jegliche Garantie und Haftung für Schäden ab, die aufgrund solcher unerlaubter Kombinationen entstehen!
- > Es dürfen nur Leuchten verwendet werden, welche für den Betrieb mit diesem Generator ausdrücklich freigegeben sind!
- > Es dürfen nur geerdete Verlängerungskabel verwendet werden, welche für den Betrieb mit der betreffenden Leuchte ausdrücklich freigegeben sind!
- > Um die Gefahr eines Feuers, eines elektrischen Schlages oder einer Verletzung zu vermeiden, verwenden Sie ausschliesslich das vom Hersteller empfohlene Zubehör!

- > Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt!
- > Die Blitzlichtausrüstung ist für den Betrieb in trockener Umgebung sowie einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 35° C ausgelegt! Die Blitzlichtausrüstung ist vor Nässe, Kondensation, Tropf- und Spritzwasser, Luftfeuchtigkeit, Schmutz, Sand, Metallspänen sowie Staubeinwirkung zu schützen!
- > Die Blitzlichtausrüstung ist vor elektromagnetischen Feldern sowie Erschütterungen und Vibrationen zu schützen!
- > Die Blitzlichtausrüstung vor Hitze und Frost schützen! Friert der Generator ein, können daraus anhaltende Leistungsverluste und schwere technischen Schäden resultieren!
- > Plötzliche Temperaturunterschiede können im Gerät zu Kondenswasserbildung führen! In solchen Situationen muss die Blitzlichtausrüstung vor Inbetriebnahme mindestens eine Stunde an einem gut belüfteten Ort an die neue Temperatur angepasst werden!
- > Die Blitzlichtausrüstung nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen!
- > Der Generator und die Leuchten dürfen nicht im oder am Wasser betrieben werden! Achtung: Hochspannung!
- > Der Generator und die Leuchten dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden! Dabei könnten berührungsgefährliche Spannungsentladungen entstehen!
- > Bevor die Leuchte an den Generator angeschlossen wird, muss an der Vorderseite der Leuchte die Transportschutzhaube entfernt werden!
- > Aus Sicherheitsgründen dürfen die Leuchten nur mit aufgestecktem Schutzglas betrieben werden! Zum Schutz der Augen vor UV-Strahlung muss entweder ein UV-beschichtetes Schutzglas oder eine UV-beschichtete Blitzröhre verwendet werden!
- > Die Leuchte ist vor Inbetriebnahme auf einem Stativ oder an einer geeigneten Aufhängevorrichtung zu befestigen! Bei Hängemontage muss die Leuchte an deren Stativaufnahme durch festziehen der Halterungsschraube gesichert werden!
- > Bei den Leuchten dürfen zur Absicherung der Halogenlampe nur sandgefüllte Sicherungen des auf der Sicherungsetikette angegebenen Typs verwendet werden! Sandgefüllte Sicherungen sind am undurchsichtigen Sicherungskörper erkennbar! Bei falscher Absicherung kann die Halogenlampe platzen!
- > Filter oder Diffusoren dürfen nicht direkt auf der Blitzröhre, der Halogen-Einstelllampe oder dem Schutzglas befestigt werden!
- > Es dürfen nur intakte, geerdete Anschlusskabel verwendet werden. Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel müssen durch intakte Anschlusskabel ersetzt werden!
- > Dieses Gerät darf nur an Steckdosen bzw. Notstromaggregaten betrieben werden!
- > Falls ein Verlängerungskabel nötig ist, so muss es für das zu versorgende Gerät ausreichend dimensioniert sein! Kabel, die nicht für die betreffende Stromstärke ausgelegt sind, können sich überhitzen! Bei Verwendung einer Kabelrolle muss diese vor Gebrauch vollständig entrollt werden, um eine Überhitzung des Kabels zu vermeiden!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- > Das Gerät eignet sich für den Betrieb an Motor-Generatoren, sofern deren Spannung unter allen Lastbedingungen (einschliesslich kapazitiver Last) innerhalb der Toleranzgrenzen 200-264 V respektive 95-135 V liegt! Erfahrungsgemäss bedingt dies, dass elektronisch stabilisierte Motor-Generatoren eingesetzt werden! Bei Betrieb an unstabilisierten Motor-Generatoren wurden Spannungsspitzen von 300 V und mehr beobachtet! Dies kann zu Schäden führen, für die wir keine Haftung übernehmen können!
- > Gerät und Leuchte niemals in einer Tasche oder einem Behälter betreiben!
- > Die Kühlschlitze am Gerät und an der Leuchte dürfen nicht abgedeckt werden!
- > Achten Sie beim Verlegen, Wegräumen sowie Aufrollen von Kabeln darauf, dass diese keine heissen Geräte- oder Leuchteile berühren und für Personen keine Stolpergefahr darstellen!
- > Beim Generator die Anschlussdosen für das Netzkabel und Leuchtenanschlüsse nicht berühren und nicht mit metallischen Gegenständen darin stochern!
- > Blitzröhren, Einstelllicht-Halogenlampen und Schutzgläser weisen eine hohe Betriebstemperatur auf! Dies gilt auch für die Vorderseite der Leuchten! Deshalb nimmt das verwendete Vorsatz-Zubehör ebenfalls hohe Temperaturen an! Bei dessen Handhabung ist grösste Vorsicht geboten! Das Berühren von heissen Komponenten kann Verbrennungen verursachen!
- > Bei Betrieb der Blitzlichtausrüstung dürfen keine Glas- und Metallteile berührt werden!
- > Lassen Sie das Gerät sowie die daran angeschlossenen Leuchten nach Gebrauch abkühlen, bevor Sie diese verpacken!
- > Ziehen Sie den Stecker des Netzanschlusskabels heraus, wenn Sie das Gerät reinigen oder pflegen, bzw. wenn es nicht gebraucht wird! Zum Ausstecken nie am Kabel selber ziehen, sondern immer direkt am Steckergehäuse!
- > Geräte und Leuchten, die fallengelassen wurden oder beschädigt sind, müssen vor Wiederinbetriebnahme von einer Fachperson geprüft werden!
- > Um gefährliche elektrische Schläge zu vermeiden, Generator oder Leuchte niemals öffnen! Im Geräteinnern können auch nach Abtrennung vom Netz gefährliche Spannungen bestehen bleiben! Das Öffnen der Geräte sowie die Service- oder Reparaturarbeiten dürfen deshalb nur durch autorisierte broncolor Service-Stellen ausgeführt werden! Bei unsachgemässen Zusammenbau können selbst am geschlossenen Gerät gefährliche Berührungsspannungen auftreten!
- > Beim Öffnen des Geräts durch nicht autorisierte Personen erlischt die Garantie mit sofortiger Wirkung

Versandinstruktion Senso A2/A4:

- > Für den Transport der Generatoren broncolor Originalverpackung verwenden!

Versandinstruktion Leuchten:

- > Für den Transport der Leuchten broncolor Originalverpackung verwenden. Vor dem Versand Blitzröhre, Halogenlampe und Schutzglas mit den von uns mitgelieferten Transportschutzelementen (Schaumstoffelemente und Transportschutzhaube) bestücken. Sind diese Transportschutzelemente nicht vollständig vorhanden, Blitzröhre, Halogenlampe und Schutzglas aus der Leuchte entfernen und separat mitsenden respektive transportieren!

1. EINSATZGEBIET BRONCOLOR SENSO

Dieses Gerät ist für die professionelle Fotografie als netzbetriebenes Studioblitzgerät konzipiert worden. Bei Benutzung eines Verlängerungskabels verwenden Sie bitte, wenn möglich, ein 3-poliges Verlängerungskabel.

2. INBETRIEBNAHME

2.1 Netzspannung

Standardmässig werden alle Senso Generatoren als Multi-Voltage-Version ausgeliefert. Vergewissern Sie sich, dass am Netzwahlschalter (19) die richtige Spannung eingestellt ist. Senso A2 und A4 Generatoren liefern bei Betriebsspannungen von 100-240 V konstante 1200 J bzw. 2400 J.



Achtung: Beachten Sie bitte, dass die Betriebsspannung der Einstelllampe der lokalen Netzspannung entsprechen muss (max. 650 W bei 200-240 V resp. 300 W bei 100-120 V). Es steht Ihnen auch eine Einstelllampenschutzfunktion (L120) zur Verfügung, welche im Kapitel 9.5 im Detail beschrieben ist.

2.2 Geerdetes Netz

Gerät, wenn möglich, immer mit geerdetem Netzstecker am Stromnetz anschliessen.

2.3 Inbetriebnahme

Mit dem Netzschalter (20) das Gerät einschalten. Während des Ladevorgangs blinkt je nach aktiviertem Kanal die entsprechende Leuchtzifferanzeige (4 und 5), danach leuchtet sie kontinuierlich. Ist keine Leuchte angesteckt erscheinen im Display (4 und 5) "- - - -".

3. LEUCHTENANSCHLÜSSE

Der Senso Generator besitzt 3 Leuchtenanschlüsse. Die Blitzenergie wird zwischen diesen wie folgt aufgeteilt:

Kanal 1 über Leuchtenanschluss mit der Ziffer 16.1

Kanal 2 über Leuchtenanschlüsse mit den Ziffern 16.2 und/oder 16.3.

Leuchtenstecker und -anschlüsse sind mit einer mechanischen Verriegelung ausgerüstet, um unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern. Beim Einstecken ist darauf zu achten, dass der vordere Teil des Steckers zuerst eingeführt wird und dass dann die hintere Verriegelung vollständig einrastet. Zum Lösen, die Arretierfeder unter der Kabelführung nach unten drücken und Stecker aus dem Anschluss heben. Während des Ein- und Aussteckens muss der Generator ausgeschaltet sein.



Jeder Kanal ist einzeln regelbar (1 und/oder 8 resp. 2 und/oder 7). Die Leuchtzifferanzeigen (4 und 5) zeigen je nach eingestelltem Modus (Symmetrie/Asymmetrie) für jeden Kanal die eingestellte Blitzenergie an. Im Symmetriemodus leuchtet nur die obere Leuchtzifferanzeige (4), im Asymmetriemodus beide (4 und 5).

Den einzelnen Leuchten kann bis zum Erreichen der Maximalenergie asymmetrisch die Energie zugeordnet werden.

4. ENERGIEREGELUNG

4.1 Einführung

Die Senso Generatoren lassen sich durch Betätigen des "sym/asym" Kippschalters (3) in eine symmetrische oder asymmetrische Leistungsverteilung umschalten. Sämtliche Differenzierungen der Leistungsstufen lassen sich mit den Kippschaltern (1 und 2), sowie den beleuchteten Silikontasten "▼/▲" (8 und 7) einstellen. Sämtliche Betätigungen werden mit einem akustischen Signal quittiert. Wählt man den symmetrischen Modus, lässt sich die komplette Energie von 1200/2400 Joules (Senso A2/Senso A4) über jeden Leuchtenanschluss 16.1, 16.2 oder 16.3 abrufen. Bei mehreren angeschlossenen Leuchten, verteilt sich die Energie gleichmässig über alle Ausgänge.

Durch Betätigen der beiden Kippschalter (1 und 2) lassen sich nicht benötigte Kondensatoren abschalten und die Energiezufuhr wird damit verringert.





Achtung: Bei Energieregulierung mittels den Kippschaltern (1 und 2) bleibt die Farbtemperatur konstant.

Die Feineinstellung der Energie erfolgt über die Silikonastasten "▼/▲" (8 und 7). Mit einem langen Tastendruck stellen sie das Gerät in ganzen Blendenschritten, mit kurzem Tastendruck in 1/10 Blendenschritten um. Bis das neu gewählte Energieniveau durch Nach- oder Entladen erreicht ist, blinken die entsprechenden Leuchtzifferanzeigen (4 und/oder 5) und die "test" Taste (13) erlischt. Das Erreichen des neuen Energieniveaus wird durch einen Piepton (falls Buzzer aktiviert) und durch das Aufleuchten der "test" Taste (13) mitgeteilt.



4.2 Umschaltung Leistungsanzeige

Die Anzeige der Leistung kann zwischen Blendenswert und Energie (Joules resp. Wattsekunden) umgeschaltet werden. Drücken Sie hierzu 2 Sekunden lang die "test" Taste (13).



4.3 Energieverteilung

Die Leistung des Senso wird wie folgt aufgeteilt:

Symmetrisch: > siehe 4.4

Die Leuchten können an jedem Leuchtenanschluss verwendet werden – die Energie wird gleichmässig verteilt.



Asymmetrisch: > siehe 4.5

Die Leuchtenanschlüsse 16.1, 16.2 und 16.3 können individuell verwendet werden.

4.4 Beispiele Energieverteilung im Symmetrie-Modus

Um das Gerät in den Symmetriemodus zu versetzen, stellen Sie den Kippschalter (3) auf "sym". Die totale Blitzleistung wird nur von der oberen Leuchtzifferanzeige (4) angezeigt, die untere Leuchtzifferanzeige (5) wird automatisch deaktiviert.

Beim Anschluss mehrerer Leuchten verteilt sich die totale Maximalleistung gleichmässig auf die Anzahl der angeschlossenen Leuchten. Das heisst, beim Anschluss von zwei Leuchten wird der angezeigte Wert halbiert, beim Anschluss von drei Leuchten gedrittelt.



Achtung: Die Regelung der Energie wird auch im Symmetrie-Modus über beide Kippschalter (1) und (2) festgelegt

Die Energieverteilung bei verschiedenen Kippschalterstellungen gestaltet sich wie folgt (für die Maximalanzeige der Energie muss die Energieregelungstaste 8 auf den höchsten Wert gesetzt werden):

Beispiele Regelung mit Schalter (1) auf 1/1:

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/1 Schalter (2) = 1/1	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	10	1200 Joules	2400 Joules
Schalter (1) = 1/1 Schalter (2) = 1/2	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	9.6	900 Joules	1800 Joules
Schalter (1) = 1/1 Schalter (2) = 1/4	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	9.3	750 Joules	1500 Joules

Beispiele Regelung mit Schalter (1) auf 1/2:

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/2 Schalter (2) = 1/2	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (1) = 1/2 Schalter (2) = 1/4	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	8.6	450 Joules	900 Joules

Beispiele Regelung mit Schalter (1) auf 1/4:

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/4 Schalter (2) = 1/4	Anschluss (16.1) Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	8.0	300 Joules	600 Joules

Eine weitere Reduzierung kann zusätzlich in 1/10 resp. ganzen Blendenschritten mit den Energieregulierungstasten (8) getätigt werden. Im Symmetriemodus stellen ca. 106 Joules die tiefstmögliche, totale Blitzenergie bei Senso A4 dar (resp. 53 Joules bei Senso A2). Diese Energie kann weiter reduziert werden, wenn 2 oder 3 Leuchten angeschlossen werden. Die Leuchten sind an allen drei Anschlüssen (16.1, 16.2 und 16.3) beliebig zu betreiben.

4.5 Beispiele Energieverteilung im Asymmetrie-Modus

Um das Gerät in den Asymmetriemodus zu versetzen, stellen Sie den Kippschalter (3) auf "asym". Die Energie beider Kanäle wird durch beide Leuchtzifferanzeigen (4 und 5) angezeigt. In Stellung "1/1" bekommt jeder Kanal maximal die Hälfte der möglichen Totalenergie.

Bei Betrieb mit zwei Leuchten an Kanal 2 verteilt sich die Energie gleichmässig auf beide Leuchtenanschlüsse (16.2 und 16.3).

Die Energieverteilung bei verschiedenen Kippschalterstellungen gestaltet sich wie folgt (für die Maximalanzeige der Energie müssen die Energieregelungstasten 8 und 7 auf den höchsten Wert gesetzt werden):

Beispiele Regelung mit Schalter (1) auf 1/1:

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/1	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	9.0	600 Joules	1200 Joules

oder:

Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/1	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	8.0	300 Joules 300 Joules	600 Joules 600 Joules

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/2	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	8.0	300 Joules	600 Joules

oder:

Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/2	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	7.0	150 Joules 150 Joules	300 Joules 300 Joules

Schalter	Anschluss	Blendenwert	Leistung Senso A2	Leistung Senso A4
Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/4	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	7.0	150 Joules	300 Joules

oder:

Schalter (1) = 1/1	Anschluss (16.1)	9.0	600 Joules	1200 Joules
Schalter (2) = 1/4	Anschluss (16.2) Anschluss (16.3)	6.0	75 Joules 75 Joules	150 Joules 150 Joules

usw...

Mittels der Energieregulierungstasten (8 und 7) kann die Energie um bis zu zwei weitere Blenden pro Kanal individuell reduziert werden. Bei Vollbesetzung beider Leuchtenanschlüsse (16.2 und 16.3) lässt sich die Energie pro Leuchte auf Kanal 2 bis auf 13 Joules/26.5 Joules (A2/A4) reduzieren.

4.6 Energieverteilungstabellen (Senso A2 und A4)

4.6.1 Symmetriemodus

(eine Leuchte an beliebigem Leuchtenanschluss)

Kanal 1, Kippschalter (1) auf Position	Kanal 2, Kippschalter (3) auf Position	Regelbereich durch Tasten Senso A2 und A4	Energie in Joules Senso A2	Energie in Joules Senso A4
1/1	1/1	8.0 - 10	300 - 1200	600 - 2400
1/1	1/2	7.6 - 9.6	227 - 900	450 - 1820
1/1	1/4	7.3 - 9.3	184 - 750	369 - 1500
1/2	1/2	7.0 - 9.0	150 - 600	300 - 1200
1/2	1/4	6.6 - 8.6	113 - 450	227 - 900
1/4	1/4	5.5 - 8.0	53 - 300	106 - 600

4.6.2 Asymmetriemodus

(eine Leuchte pro Kanal)

Kanal 1 oder 2, Kippschalter (1 oder 3) auf Position	Regelbereich durch Tasten (Senso A2 und A4)	Energie in Joules Senso A2	Energie in Joules Senso A4
1/1	7.0 - 9.0	150 - 600	300 - 1200
1/2	6.0 - 8.0	75 - 300	150 - 600
1/4	4.5 - 7.0	26.5 - 150	53 - 300

4.6.3 Asymmetriemodus

(zwei Leuchten an Kanal 2)

Kanal 2, Kippschalter (3) auf Position	Regelbereich durch Tasten (Senso A2 und A4)	Energie in Joules pro Leuchte Senso A2	Energie in Joules pro Leuchte Senso A4
1/1	7.0 - 9.0	75 - 300	150 - 600
1/2	6.0 - 8.0	37.5 - 150	75 - 300
1/4	4.5 - 7.0	13 - 75	26.5 - 150

5. EINSTELLICHT

Das Einstelllicht wird mit der Taste "mod" (14) für alle angeschlossenen Leuchten aktiviert. Eingeschaltet leuchtet die blaue LED rechts neben der "mod" Taste. Alle broncolor Leuchten verfügen zudem über einen zusätzlichen Einstelllichtschalter. Des Weiteren gibt es noch die Möglichkeit, das Einstelllicht proportional zur Blitzlichtleistung zu betreiben.



Achtung: Beachten Sie bitte, dass die Betriebsspannung der Einstelllampe der lokalen Netzspannung (100-120V / 200-240V) entsprechen muss.

5.1 Betriebsarten

Folgende Betriebsarten sind (bei aktiviertem Einstelllicht) durch Betätigen der Taste "full/prop" möglich:

- | | |
|---------------|---|
| "full" | Alle Leuchten mit vollem Einstelllicht, unabhängig von Blitzleistung, Generatortyp und Energieverteilung. |
| "prop" | Helligkeit des Einstelllichts automatisch proportional zur eingestellten Blitzintensität. |

6. AUSLÖSUNG

6.1 RFS 2-Interface (Radio Frequenz System)

Die Senso Generatoren werden standardmässig mit eingebautem 99-Kanal RFS 2 ausgeliefert. Je Kanal können bis zu 99 Geräte angesteuert werden. Die Antenne ist nicht sichtbar, da sie im Generator eingebaut ist. RFS 2 kann über die Taste "rf" (11) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn RFS 2 aktiviert ist, leuchtet die blaue LED rechts neben der "rf" Taste. Bei Blitzsteuerung mittels RFS 2 muss der Kanal (Studioadresse) mit dem Kanal des Senders RFS 2 übereinstimmen. Die Definition des Kanals (Studioadresse) erfolgt durch einmaliges Drücken der "aux" Taste (10), gefolgt durch die Wahl des Kanals durch Drücken der "▼/▲" Tasten (8). Durch Drücken der "aux" Taste (10) erscheint im Display (4) die momentan eingestellte Studioadresse (Stxx) und in Display (5) die gegenwärtig verwendeten Gerätenummer (Unxx). Die Gerätenummer ist für die Auslösung durch RFS 2 nicht relevant (siehe auch 9.1).



Durch mehrfaches Drücken der "aux" Taste wird der Kanal- resp. Geräte-Auswahlmodus wieder verlassen. Alternativ kann ca. 7 Sekunden gewartet werden bis Senso wieder automatisch in den Arbeitsbereitschaftsmodus schaltet.

6.2 Fozozelle (cell)

Die Fozozelle kann über die Taste "cell" (9) ein- bzw. ausgeschaltet werden. Ist sie aktiviert leuchtet die blaue LED rechts neben der Taste.

6.3 Synchronbuchse

Die broncolor Synchronkabel (Art. Nr. 34.111.00 und 34.112.00) können zur Auslösung per Kabel in die Buchse (15) gesteckt werden.



6.4 "test" Taste

Mit der "test" Taste (13) kann der Blitz manuell ausgelöst werden. Die Blitzauslösung ist möglich, sobald 70 % der eingestellten Energie erreicht sind. Die optische Bereitschaftsanzeige (13) hingegen leuchtet erst bei Erreichen von 100 %.



7. FERNSTEUERUNG

Das Fernsteuersystem besitzt 99 Kanäle (Studioadressen) mit bis zu 99 Geräteadressen pro Kanal. Die Kanäle bestimmen je einen unabhängigen Studioarbeitsplatz. Jedes Blitzgerät innerhalb eines Studioarbeitsplatzes wird durch eine eigene Geräteadresse identifiziert. Jeder andere Studioarbeitsplatz kann jeweils bis zu 99 Blitzgeräte bedienen. Somit sind Geräte mehrerer Studioarbeitsplätze eindeutig identifizierbar (siehe auch 9.1).



Wichtig: Das Senso RFS 2 Interface ermöglicht die Blitzauslösung und nur eine eingeschränkte Fernbedienung der Blitzleistung, d.h. nur Einstellungen der Energieregulierungstasten (8 und 7) sind möglich (bis zu 2.5 Blenden). Fernbedienung der Kippschalterfunktionen (1 und 2) ist nicht möglich. Senso kann so konfiguriert werden, dass ein Warnton ertönt, wenn eine Energiegrenze erreicht wird (siehe Kapitel 9.4).

7.1 Fernsteuerkanäle (Studioadresse RFS 2)

Die Fernbedienung mittels RFS 2 kann über getrennte Kanäle (Studioadressen) erfolgen. Diese können am Generator eingestellt werden (siehe Kapitel 9). Alle Blitzgeräte innerhalb eines Studioarbeitsplatzes müssen die gleiche Kanalnummer (Studioadresse) besitzen.

7.2 Geräteadressen RFS 2

Den einzelnen Blitzgeräten können individuelle Geräteadressen zugeordnet werden (siehe Kapitel 9). Diese dienen der individuellen Ansteuerung der Blitzgeräte mittels PC/MAC. Diese Funktion ist im Moment noch nicht verfügbar.

8. ANZEIGEN OPTISCH/AKUSTISCH

8.1 Optische Bereitschaftsanzeige

Diese erfolgt durch Aufleuchten der blauen Bereitschaftsanzeige (13), sobald der Ladevorgang oder Entladevorgang abgeschlossen ist. Nach dem Auslösen des Blitzes erlischt diese Anzeige, bis das Gerät wieder vollständig aufgeladen ist. Die optische Bereitschaftsanzeige ist durch ihre helle, blaue Beleuchtung auch in dunklen Räumen gut sichtbar.



8.2 Akustische Bereitschaftsanzeige

Ein "Piepton" erfolgt, wenn die 100 %-ige Ladung erreicht ist oder der Entladevorgang abgeschlossen ist. Das Signal kann ein- oder ausgeschaltet werden.

9. ZUSATZFUNKTIONEN UND DEREN EINSTELLUNG

Die Taste "aux" (10) dient zur Einstellung der Zusatzfunktionen. Deren wiederholte kurze Betätigung wählt nacheinander folgende Betriebszustände an:

- Studioadresse/Geräteadresse einstellen > LED "address" blinkt
- Langsamladung (Option für schwache Netze) > LED "slow" blinkt
- Buzzer / Bereitschaftston > LED "buz" blinkt

Nach erfolgter Einstellung Rückkehr zur Normalanzeige entweder durch Betätigen der Taste "aux" oder automatisch nach einer Wartezeit von ca. 7 Sekunden.

Zum Einstellen der Zusatzfunktionen wird die betreffende LED angewählt. Auf den Leuchtziffernanzeigen der beiden Kanäle erscheinen die aktuell eingestellten Werte und können mit den Tasten "▼/▲" (8 und/oder 7) verändert werden. Wird der Generator aus- und wieder eingeschaltet, so befindet er sich im Betriebszustand "Normalanzeige", eingestellte Zusatzfunktionen werden beibehalten.



9.1 Studio-/ Geräteadresse einstellen

Mit der Funktion "address" kann dem Senso Generator eine Studioadresse und eine individuelle Geräteadresse zugeordnet werden.

9.1.1 Zuordnung der Studioadresse (St):

Mittels Taste "aux" (10) wird die LED "address" angewählt. Auf der Leuchtziffernanzeige des Kanals 1 (4) erscheinen die Buchstaben "St", gefolgt von der aktuell eingestellten Studioadresse. Durch einen kurzen Druck auf die Tasten Energieregulation "▼/▲" (8) des Kanals 1 wird die gewünschte Studioadresse zugeordnet. Durch langen Druck auf die Tasten Energieregulation "▼/▲" verändert sich die Einstellung in Zehner-Intervallen. Es können bis zu 99 Arbeitsplätze zugeordnet werden ("01" bis "99"). Alle Geräte, die von der gleichen Kamera aus ausgelöst werden sollen, müssen die gleiche Studionummer aufweisen.

9.1.2 Zuordnung der Geräteadresse (Un):

Auf der Leuchtziffernanzeige des Kanals 2 (5) wird die eingestellte Geräteadresse angezeigt. Durch einen kurzen Druck auf die Tasten Energieregulation "▼/▲" (8) des Kanals 2 kann die gewünschte Geräteadresse zugeordnet werden.

Durch langen Druck auf die Tasten Energieregulation "▼/▲" verändert sich die Einstellung in Zehner-Intervallen. Pro Studioadresse können bis zu 99 verschiedene Geräteadressen zugeordnet werden ("01" bis "99").

9.2 Langsamladung (slo) ein-/ausschalten

Mittels Taste "aux" (10) wird die LED "slow" angewählt. Der Modus "Langsamladung" kann durch einen kurzen Druck auf die Tasten Energieregulation "▼/▲" (8) des Kanals 2 ein- oder ausgeschaltet werden (on/--). "slow" für längere Ladezeiten als Option für schwache Netze und Motorgeneratoren. Bei eingeschalteter Langsamladung leuchtet die LED neben "slow" auf.

9.3 Buzzer / Bereitschaftston (buz) ein-/ausschalten

Mittels Taste "aux" (10) wird die LED "buz" angewählt. Der Bereitschaftssummer ertönt, wenn die 100%-ige Ladung erreicht ist. Der Bereitschaftssummer wird durch einen kurzen Druck auf die Tasten Energieregulierung "▼/▲" (8) des Kanals 2 ein- oder ausgeschaltet (on/--). Bei eingeschaltetem Bereitschaftston leuchtet die LED neben "buz" auf.

9.4 Alarmton "Beep" (bEEP) ein-/ausschalten

Der Alarmton ertönt, wenn der erlaubte Regelbereich durch Einstellungsversuche über- oder unterschritten wird. Durch gleichzeitigen 2-Sekunden-Druck auf die "aux" (10) und "mod" (14) Tasten wird das erweiterte Setup-Menü geöffnet. Mit den Tasten (8) des Kanals 1 kann die Option "bEEP" angewählt werden. Mittels den Tasten (7) des Kanals 2 wählt man entweder "on" (aktivieren) oder "--" (deaktivieren) aus. Das erweiterte Setup-Menü wird durch Aktivierung der "aux" Taste (10) verlassen.

9.5 Einstelloption "L120"

Senso Generatoren bieten die Möglichkeit, mit 120 V Einstelllampen in 100-230 V Regionen zu arbeiten, ohne diese wechseln zu müssen. Durch gleichzeitigen 2-Sekunden-Druck auf die "aux" (10) und "mod" (14) Tasten wird das erweiterte Setup-Menü geöffnet. Mit den Tasten (8) des Kanals 1 kann die Option "L120" angewählt werden. Mittels den Tasten (7) des Kanals 2 wählt man entweder "on" (aktivieren) oder "--" (deaktivieren) aus. Das erweiterte Setup-Menü wird durch Aktivierung der "aux" Taste (10) verlassen.



Bemerkung: Beim Wechsel von 115 V auf 230 V durch den Netzwahlschalter (19) ist die L120 Funktion automatisch aktiviert. Durch die Schutzfunktion kann daher mit einer 120 V Einstelllampe, bei Einstellung von 230 V am Gerät gearbeitet werden. Bei erneutem Betrieb mit einer 230 V Einstelllampe wird dringend empfohlen, die L120 Schutzfunktion auszuschalten.

10. SCHUTZEINRICHTUNGEN / FEHLERMELDUNGEN/ ...

10.1 Kühlung

Die Wärme aller wichtigen Generatorenteile wird prozessorgesteuert dauerhaft überwacht. Dies schützt den Generator vor Überhitzung und optimiert seine Lebensdauer. Im Stand-by und bei alleiniger Verwendung des Einstelllichtes ist der Ventilator des Generators nicht in Betrieb. Die intelligente Lüftungssteuerung fängt zu drehen an, sobald dies nach einer gewissen Anzahl Blitze notwendig ist.

10.2 Thermische Überlastungsanzeige

Als Schutz vor Überhitzung nach längeren Blitzserien schaltet sich das Gerät automatisch ab. Dabei erscheint auf der oberen Leuchtziffernanzeige (4) der Hinweis "th" und auf der unteren die ungefähre Zeitangabe der Abkühlzeit in Minuten. Nur im eingeschalteten Zustand kann der Abkühlvorgang beschleunigt werden. Trennen Sie deshalb das Gerät nicht vom Netz.

10.3 Sicherungsautomat (17)

Tritt im Gerät ein elektrischer Fehler auf, schaltet der Sicherungsautomat (17) automatisch die Stromzufuhr ab. Durch Hineindrücken des Schalters sollte das Gerät wieder funktionsfähig sein, wird die Stromzufuhr sofort wieder unterbrochen, muss das Gerät in die Service-Stelle zur Kontrolle gebracht werden.

10.4 Überblick Info- und Alarmindex

Das erweiterte Setup-Menü kann mittels gleichzeitigem Drücken während 2 Sekunden der "aux" (10) und "mod" (14) Tasten aktiviert werden:

Erweitertes Setup-Menü

Display 1 (4) Display 2 (5)

<i>PRO9</i>	<i>43.00 (BSP.)</i>	Software-Version
<i>BEEP</i>	<i>0M/--</i>	Alarm "über Energiebereich" oder "unter Energiebereich"
<i>L120</i>	<i>0M/--</i>	Einstelllicht immer mit 120 V
<i>CD00</i>	<i>234 (BSP.)</i>	Tagesblitzzähler (Reset mit ▼-Taste)
<i>S-NR</i>	<i>1234 (BSP.)</i>	Seriennummer
<i>DATE</i>	<i>1209 (BSP.)</i>	Lieferdatum ab Werk (mmjj)
<i>Σ-00</i>	<i>5234 (BSP.)</i>	Blitzzähler (Total, nicht rücksetzbar)

Das erweiterte Setup-Menü lässt sich durch einen 1-Sekunden-Druck auf die "aux" Taste (10) verlassen.

Alarmindex

Display 1 (4)	Display 2 (5)	Fehlerbeschreibung	Massnahme
<i>R0</i>	<i>U230</i>	Netzwahlschalter falsch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten (20) 2. Netzwahlschalter umschalten (19) 3. Gerät einschalten (20)
<i>R1</i>		Blitzröhre leuchtet nach (Ende Lebensdauer Blitzröhre)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten (20) 2. Leuchte von Generator trennen 3. Blitzröhre abkühlen lassen 4. Blitzröhre austauschen 5. Leuchte und Generator wieder in Betrieb nehmen
<i>R2</i>		Blitzkondensatoren sind überladen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten 2. 1 Minute warten 3. Gerät einschalten 4. Sollte der Fehler ein zweites Mal auftreten, muss das Gerät vom Service überprüft werden
<i>TH</i>	<i>1</i>	Forcierte Abkühlpause zum Schutz des Generators	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten bis der Countdown abgelaufen ist 2. Das Gerät ist betriebsbereit
<i>R4</i>		Entladewiderstand überhitzt	Bitte kontaktieren Sie Ihren Servicepartner
<i>R5</i>	<i>L1</i> <i>L2</i> <i>L3</i>	Die Blitzröhre auf Leuchte L1/L2/L3 hat nicht geblitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten 2. Leuchte ausstecken 3. Blitzröhre kontrollieren (Kontaktfestigkeit, Zünddraht um Glas) und eventuell auswechseln 4. Leuchte einstecken und Gerät einschalten 5. Blitzen 6. Falls Problem immer noch besteht, Schritte 1-5 mit einer neuen Blitzröhre versuchen 7. Kann das Problem nicht behoben werden, kontaktieren Sie bitte Ihren Servicepartner
<i>R6</i>	<i>BATT</i>	Stützbatterie für Thermoüberwachung ist leer	Zum Austausch der Stützbatterie kontaktieren Sie bitte Ihren Servicepartner
<i>R7</i>		Ventilator dreht nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerät ausschalten 2. Bitte kontaktieren Sie Ihren Servicepartner

11. LEUCHTENKOMBATIBILITÄT

Alle broncolor Leuchten sind elektrisch kompatibel mit den Senso Generatoren. Die gängigsten Leuchten wie die der Litos, Pulso und Unilite Reihen, sowie Ringblitze (C und P) sind ohne Einschränkungen mit Senso Generatoren verwendbar.*

Bei einigen Kleinleuchten gibt es thermische Einschränkungen, welche bei Verwendung mit Senso Generatoren berücksichtigt werden müssen (siehe entsprechenden Barometer max. Joules / Minute auf den Leuchten).

12. WARTUNG / REPARATUREN

Ihr broncolor Generator ist ein Präzisionsgerät, das bei entsprechender Sorgfalt viele Jahre lang störungsfrei arbeiten wird. Sollten dennoch Störungen auftreten, so versuchen Sie bitte nicht, das Gerät zu öffnen, um es selbst zu reparieren. Auch bei abgeschaltetem Gerät können im Innern gefährliche Spannungen bestehen bleiben. Überlassen Sie deshalb Wartung und Reparaturen stets den broncolor Service-Stellen.

* bei Pulso, Unilite und Ringblitz verlängerte Blitzdauer > siehe Kapitel 13. Technische Daten

13. TECHNISCHE DATEN SENSO GENERATOREN



	Senso A2	Senso A4
Blitzenergie	1200 J	2400 J
Blende in 2 m Abstand, 100 ISO, Litos Leuchte und Reflektor P70	f 45.8	f 64.8
Blende in 2 m Abstand, 100 ISO, Litos Leuchte und Litos Reflektor	f 32.1	f 45.1
Blende in 2 m Abstand, 100 ISO, Pulso G Leuchte und Reflektor P70	f 45.7	f 64.7
Blitzdauer t 0.1 (t 0.5) bei 230 V	Litos: 1200 J: 1/180 s (1/600 s) 600 J: 1/360 s (1/1200 s) Pulso G / Unilite: 1200 J: 1/100 s (1/300 s) 600 J: 1/200 s (1/600 s)	Litos: 2400 J: 1/90 s (1/300 s) 1200 J: 1/180 s (1/600 s) Pulso G / Unilite: 2400 J: 1/50 s (1/150 s) 1200 J: 1/100 s (1/300 s)
Ladezeit (für 100 % der gewählten Energie)	0.4 - 1.5 s (200-240 V) 0.4 - 1.5 s (110-120 V) 0.5 - 1.9 s (900 J und 100 V) 0.5 - 2.7 s (1200 J und 100 V)	0.4 - 2.8 s (200-240 V) 0.4 - 2.9 s (110-120 V) 0.5 - 3.9 s (1800 J und 100 V) 0.5 - 5.1 s (2400 J und 100 V)
Bereitschaftsanzeige	Optisch und akustisch (abschaltbar)	
Leuchtenanschlüsse	3	
Leistungsverteilung	2 Kanäle mit wahlweise symmetrischer oder asymmetrischer Leistungsverteilung	
Bedienungselemente	Staub- und kratz feste, beleuchtete Silikonastatur und LED- sowie zwei LED-Anzeigen	
Regelbereich der Blitzenergie	5.5 Blenden (1 Lampe)	

TECHNISCHE DATEN TEIL 2



	Senso A2	Senso A4
Einstelllicht	200 - 240 V: Halogen max. 3 x 650 W 100 - 120 V: Halogen max. 3 x 300 W Proportional zur Blitzenergie sowie Voll-Stellung	
Blitzauslösung	Handauslösetaste, abschaltbare Fotozelle, Synchronkabel, Sender RFS 2	
Funk (RFS 2, 2.4 GHz)	Einsatzdistanz im Freien bis zu 200 m Einsatzdistanz in geschlossenen Räumen bis zu 50 m	
Anzahl Synchronanschlüsse	1	1
Abmessungen (L x B x H) exkl. Griff	203 x 148 x 218 mm	203 x 148 x 300 mm
Gewicht Generator	4.6 kg	6.9 kg
Stabilisierte Blitzspannung	+/- 1 %	
Anschlusswerte	200-240 V / 50 Hz 110-120 V / 50-60 Hz 100 V / 50 Hz [Anpassung an die jeweilige Netzspannung mit dem Netzwahlschalter]	
Normen	EN 60065/A1, EN 55014, EN 300 220-1/-3, EN 50371, EN 60950, EN 301 489-1/-3, gemäss Bestimmungen der EEC-Richtlinien 2006/95, 2004/108, 99/5, 96, 95	

14. LITOS LEUCHE

Speziell für die Senso Generatoren entwickelte Kleinleuchte mit hitze-resistenter, glasfaserverstärkter und bruchfester Polyamid-Gehäuse-schale und integriertem Schwenk-Neigekopf für Einhandbedienung. Dank stabilisierter Ventilatorspeisung geeignet für Netzspannungen 100-240 V. Das Bajonett ist identisch mit den übrigen broncolor Leuch-ten und ermöglicht den Einsatz des umfangreichen Sortimentes von Lichtformern und Zubehör.



14.1 Litos Reflektor

Die Litos Leuchte wird mit einem Reflektor (bzw. Schirmreflektor), der gleichzeitig als Schutzhaube dient, mitgeliefert.

Zum Entfernen des Reflektors drehen Sie diesen bis zum Anschlag. Danach ziehen Sie den Hebel auf der Oberseite der Leuchte nach hinten. Durch weiteres Drehen gegen den Uhrzeigersinn kann der Reflektor nun aus den Aussparungen herausgenommen werden.



Achtung: Aus Sicherheitsgründen darf die Leuchte Litos resp. Blitzröhre Litos nur mit den Generatoren Senso betrieben werden. Die Leuchte muss mit einer geeigneten Einstelllampe bestückt sein. Das Einstelllicht im Betrieb mit dem mitgelieferten Reflektor darf max. 300 W nicht übersteigen.

14.2 Schalter Einstelllicht

Der Schalter an der Leuchte dient zum Ein- und Ausschalten des Einstelllichts. Um die Lampenwendel vor Bruch zu bewahren, empfiehlt es sich, beim Hantieren mit den Leuchten das Einstelllicht auszuschalten.

14.3 Blitzröhre austauschen



Achtung: Vor jedem Auswechseln der Blitzröhre ist der Leuchtenstecker unbedingt beim Generator auszustecken! Vor dem Auswechseln der Blitzröhre ist die Leuchte mind. 10 Minuten abkühlen zu lassen!

Die Blitzröhre ist steckbar.

Zuerst allfällig montierten Reflektor entfernen und das Schutzglas sorgfältig durch Drehen aus den Befestigungsfedern lösen und in axialer Richtung herausziehen (Verkanten vermeiden).

Das Ende der Blitzröhrenhalterungsfeder nach innen hin drücken und dann diese Feder unterhalb der Blitzröhre so weit nach innen drücken und halten bis die Blitzröhre axial aus dem Stecksocket gezogen werden kann.

Beim Einsetzen der Blitzröhre darauf achten, dass die Kontaktstifte bis zum Anschlag eingeschoben sind. Danach muss das Schutzglas wieder vor Einstelllampe und Blitzröhre gesteckt werden, indem Sie es in axialer Richtung bis zum Anschlag eindrehen. Beim Einklinken des Schutzglases in die Befestigungsfedern der Leuchte müssen die Federn in den Ausschnitten im Schutzglas fixiert sein, um ein unbeabsichtigtes Loslösen zu verhindern.

14.4 Halogenlampe austauschen

Achtung: Vor jedem Auswechseln der Halogenlampe ist die Leuchte unbedingt vom Generator zu trennen! Vor dem Auswechseln der Halogenlampe ist die Leuchte mindestens 10 Minuten abkühlen zu lassen!



Die Halogenlampe ist ebenfalls steckbar. Mit Rücksicht auf die Lebensdauer sollte die Halogenlampe nicht mit blossen Händen angefasst werden. Der Austausch der Halogenlampe ist mit dem der Blitzröhre weitgehend identisch.

Die Litos Leuchte kann unter Verwendung einer der Spannung entsprechenden Halogenlampe an der lokal verfügbaren Netzspannung (100-240 V) betrieben werden. Des Weiteren existiert die Möglichkeit, an allen Netzspannungen die für 120 V Netzspannungen konzipierte Halogenlampe zu verwenden (siehe Kapitel 9.5).

14.5 Kühlgebläse

Die Kühlung von Blitzröhre und Einstelllampe erfolgt durch ein Kühlgebläse in der Leuchte. Es arbeitet auch bei ausgeschaltetem Einstelllicht.

14.6 Thermoschutz

Die Leuchten sind mit einem Thermoschutz ausgerüstet. Sollte sich die Leuchte überhitzen (z.B. bei Behinderung der Kühlluftzirkulation), so schaltet sich das Einstelllicht aus. Blitzen ist trotzdem möglich.

14.7 Leuchtenstecker

Leuchtenstecker und -anschlüsse sind mit einer mechanischen Verriegelung ausgerüstet, um unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern. Beim Einstecken ist darauf zu achten, dass diese Verriegelung vollständig einrastet. Zum Lösen, die Arretierungsfeder unter der Kabelführung nach unten drücken und Stecker aus dem Anschluss heben. Während des Ein- und Aussteckens muss der Generator ausgeschaltet sein.

14.8 Befestigung von Lichtformern

Die Leuchte Litos ist mit einer verriegelbaren Bajonettfassung für die Befestigung von Lichtformern ausgestattet, welche eine 360°-Drehung des montierten Zubehörs ermöglicht.

14.9 Sicherungen

Es dürfen nur sandgefüllte Sicherungen des auf dem Typenschild angegebenen Typus verwendet werden. Die Halogenlampe könnte sonst platzen.

14.10 Schirmhalterung

Der Schirmstock wird in die spezielle Halterung eingesteckt, welche sich unterhalb des Gehäuses links neben der Kabelaufnahme befindet.

15. FLEX 70 X 70 SOFTBOX

15.1 Montage (siehe Bilder)

1. Alle vier Metallstreben durch die Gummischlaufen innen am Reflektor führen. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzkappen an den Stangen gegen aussen ausgerichtet sind
2. Alle vier Plastikkappen in die Cordurataschen am Reflektorrund einführen
3. Metallstreben in die dem Format entsprechenden Löcher am Adapterring stecken
4. Am einfachsten gelingt die Montage, wenn Sie die Stäbe immer erst gegenüberliegend montieren
5. Alle vier Velcro® Verschlüsse schließen
6. Diffusor über den offenen Reflektor ziehen



15.2 Demontage

- Punkte 1 bis 6 in umgekehrter Reihenfolge.
- Punkte 1 und 2 sind dabei nicht zwingend - der Flex 70x70 lässt sich auch mit montierten Metallstreben zusammenlegen.



Achtung: Die Flex 70x70 Softbox darf nicht an broncolor HMI Leuchten angeschlossen werden.

1



2



3



4



5



6



16. HINWEIS ZUM UMWELTSCHUTZ

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Die Werkstoffe sind gemäss ihrer Kennzeichnung wieder verwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte fragen Sie bei der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle oder unseren Vertriebspartner.



17. GARANTIE

Alle broncolor Generatoren, Leuchten, Kompaktgeräte und Zubehör zeichnen sich durch einen hohen Qualitätsstandard aus. Auf die vorgängig genannten broncolor Produkte gewähren wir eine Werksgarantie von 2 Jahren ab Kaufdatum (für den Erstbesitzer). Davon ausgenommen sind Blitzröhren, Halogenlampen, Schutzgläser, Kabel, Batterien, Akkus und Textilien.

Fehler, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen auftreten, sind von der Werksgarantie ausgeschlossen. Für Schäden, die aufgrund von Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise, unsachgemässer Handhabung, Verwendung von Fremdzubehör oder nicht autorisierten Eingriffen/Modifikationen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Um die Garantieleistung Ihres Geräts nicht zu gefährden wird empfohlen die Originalverpackungen des Geräts aufzubewahren. Für Beschädigungen beim Transport durch unsachgemässe Verpackung können wir keine Haftung übernehmen und dies muss allenfalls über eine Transportversicherung des Absenders versichert sein.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte umgehend an die nächste autorisierte broncolor Servicestelle.

Artikelnummern, Produktbezeichnungen und Lieferumfang können von Land zu Land variieren. Detaillierte Informationen erhalten Sie vom zuständigen broncolor Vertriebspartner. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.