

Bedienungsanleitung

Pro-10

Weitere Sprachen sind verfügbar auf:
www.profoto.com/support

 **Profoto**

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Profoto-Produkt!

Eines ist ganz sicher: unabhängig davon, ob Sie sich für ein neues Blitzgerät oder einen neuen Lichtformer entschieden haben - in dem Gerät steckt fast ein halbes Jahrhundert Erfahrung.

Dabei haben wir eines im Laufe der Jahre ganz sicher gelernt - niemals ein Detail, auch nicht das kleinste, außer Acht zu lassen. Nur solche Produkte, denen wir vollständig vertrauen, erhalten unseren Namen. Vor dem Versand durchlaufen sämtliche Profoto-Produkte ein umfassendes strenges Prüfprogramm. Sollte ein Produkt die ausgewiesene Leistung, Qualität und Sicherheit nicht erbringen, wird es nicht ausgeliefert.

Deswegen sind wir davon überzeugt, dass Ihr neues Profoto-Produkt Sie jahrelang begleiten und in Ihrer professionellen Weiterentwicklung unterstützen wird. Der Erhalt des Produkts bildet jedoch nur den Auftakt Ihrer Reise. Die eigentliche Herausforderung beginnt, wenn Sie das Produkt zur Lichtgestaltung einsetzen. Aus diesem Grund sind wir sehr stolz darauf, Ihnen eine so umfassende Auswahl an Lichtformern bieten zu können. Dadurch können Sie das Licht auf jede erdenkliche Weise gestalten.

Die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten erscheinen anfangs vielleicht etwas verwirrend. Wir sind jedoch sicher, dass Sie schon bald optimal von ihnen profitieren.

Hierzu möchte ich Ihnen empfehlen, unter www.profoto.com/newsletter unseren Newsletter zu abonnieren. Oder besuchen Sie unseren Blog unter www.profoto.com/blog. Auf diese Weise können wir fast 50 Jahre Erfahrung in Sachen Lichtgestaltung mit Ihnen teilen und Sie hoffentlich dazu inspirieren, sich immer weiter zu entwickeln. Viel Freude mit Ihrem Produkt von Profoto!

Conny Dufgran, Gründer

Allgemeine Sicherheitsanweisungen



Sicherheitsvorkehrungen!

Verwenden Sie dieses Gerät nicht, bevor Sie das Bedienungshandbuch und die beiliegenden Sicherheitshinweise gelesen haben. Stellen Sie sicher, dass die Profoto Sicherheitshinweise immer dem Gerät beiliegen! Die Produkte von Profoto sind für die professionelle Nutzung bestimmt! Generator, Blitzköpfe und Zubehörteile dürfen nur für Innenaufnahmen verwendet werden. Verwahren oder verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es Feuchtigkeit oder starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt ist, oder in Bereichen mit entzündlichen Gasen oder Staub! Das Gerät darf nicht mit Tropf- oder Spritzwasser in Berührung kommen. In der Nähe des Geräts dürfen sich keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte wie z.B Vasen befinden. In feuchten Umgebungen muss das Gerät vor plötzlichen Temperaturschwankungen geschützt werden, um Kondenswasserbildung im Gerät zu verhindern. Das Gerät darf nicht mit Blitzköpfen anderer Marken betrieben werden. Blitzköpfe sind stets mit den mitgelieferten Schutzgläsern oder Schutzgittern zu verwenden. Schutzgläser sind auszutauschen, wenn sie sichtbare Beschädigungen (z. B. Brüche oder tiefe Risse) aufweisen, die ihre Funktionsfähigkeit einschränken. Lampen sind auszutauschen, wenn sie beschädigt oder thermisch verformt sind. Beim Einsetzen einer Lampe in die Halterung darf die Birne nicht mit bloßen Händen berührt werden. Das Gerät darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Wartungspersonal gewartet, modifiziert oder repariert werden! Warnung - An Anschlüssen, die mit einem Blitzzeichen gekennzeichnet sind, besteht Lebensgefahr.



WARNUNG - Elektroschockgefahr - Hochspannung!

Netzbetriebene Geräte müssen immer an eine Netzsteckdose mit Schutzleiteranschluss angeschlossen werden! Verwenden Sie nur Profoto Verlängerungskabel! Generatoren und Blitzköpfe dürfen nicht geöffnet oder demontiert werden! Das Gerät wird mit Hochspannung betrieben. Die Kondensatoren des Generators sind auch nach dem Ausschalten für eine gewisse Zeit elektrisch geladen. Einstelllichter und Blitzröhren dürfen nicht berührt werden, wenn ein Metallschaft des Blitzschirms in das Reflektorloch eingeführt wird.



ACHTUNG - Verbrennungsgefahr - Heiße Teile!

Heiße Teile des Geräts dürfen nicht mit bloßen Händen berührt werden! Einstelllampen, Blitzröhren und bestimmte Metallteile entwickeln bei Gebrauch große Hitze! Bei jeder Lampe besteht eine geringfügige Explosionsgefahr mit Ausstoß heißer Partikel! Die Nennspannung für die Einstelllampe muss mit den technischen Daten zur Stromversorgung im Benutzerhandbuch übereinstimmen!

NOTICE ACHTUNG - Gerät kann überhitzen

Vor der Inbetriebnahme des Lampenkopfes ist die Transportabdeckung zu entfernen. Es ist darauf zu achten, dass beim Einsetzen von Filtern, beim Verteilen von Betriebsmitteln etc. diese nicht auf die Ein- und Auslassöffnungen der Belüftung oder direkt auf Schutzplatte, Einstelllampe oder Blitzröhre platziert werden und dadurch die Belüftung blockieren.

Anmerkung zu Funkfrequenzen!

Dieses Gerät verwendet Funkfrequenzen und gibt Hochfrequenzenergie ab. Bei Integration des Geräts in Systeme sollte man äußerste Vorsicht walten lassen. Stellen Sie sicher, dass alle Bestimmungen dieses Dokuments eingehalten werden, insbesondere diejenigen, die die Betriebstemperatur und den Versorgungsspannungsbereich betreffen. Die von diesem Gerät verwendete Funkfrequenz wird mit anderen Anwendern geteilt. Störungen sind nicht auszuschließen.



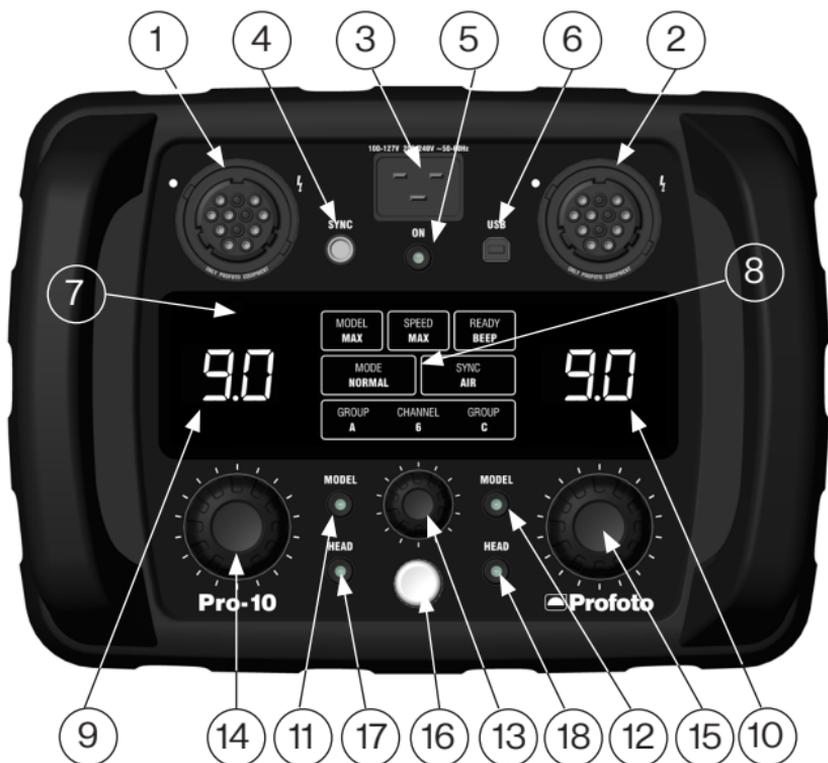
Entsorgung

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten, die umweltschädlich sein können. Profoto-Händler nehmen Ihr Gerät kostenfrei entgegen und führen es der Wiederverwertung gemäß WEEE-Richtlinie zu. Beachten Sie die örtlich geltenden Regelungen für eine getrennte Entsorgung nach Ablauf der Lebensdauer des Produkts (z. B. die WEEE-Richtlinie für Elektro- und Elektronikgeräte)

Inhaltsverzeichnis

Nomenklatur.....	7
Kurzanleitung.....	8
Netzkabel anschließen und Inbetriebnahme	8
Anschluss von Blitzköpfen.....	8
Köpfe ein/ausschalten.....	9
Lichtleistung ändern (Leistung).....	9
An- und Ausschalten des Einstelllichts	9
Auslösen eines Test-Blitzes.....	9
Änderung der Einstellungen im Menüdisplay	10
Ausschalten und Stromkabel trennen	10
Einstellungen für die Menüanzeige	11
MODEL-Einstellungen.....	11
SPEED-Einstellungen.....	11
READY-Einstellungen.....	13
MODE-Einstellungen.....	14
SYNC-Einstellungen	17
Integrierte Zusatzfunktionen.....	20
Firmware-Aktualisierung.....	20
Kontrolle der Firmware-Version.....	20
Wiederherstellen der Standard-Werkseinstellungen.....	20
Automatische Sicherheitsfunktionen.....	21
Pro-10-Nutzung mit Notstromaggregaten	22
Kompatible Blitzköpfe.....	23
Technische Daten.....	24
Garantie.....	27
Regulatorische Informationen.....	28

Nomenklatur



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Blitzkopfausgang Links | 9. Leistungsanzeige Links |
| 2. Blitzkopfausgang Recht | 10. Leistungsanzeige Rechts |
| 3. Netzanschluss
(Wechselspannung)
Eingang | 11. MODEL Taste Links |
| 4. SYNC-Port | 12. MODEL Taste Rechts |
| 5. Ein-/Aus-Taste | 13. Menü-Einstellrad |
| 6. USB-Port | 14. Einstellrad Leistung Links |
| 7. IR-Slave /Photozelle | 15. Einstellrad Leistung Rechts |
| 8. Menüanzeige | 16. Test-Taste |
| | 17. HEAD Taste Links |
| | 18. HEAD Taste Rechts |

Kurzanleitung

Netz kabel anschließen und Inbetriebnahme

1. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den Netzanschluss [3] und an das Stromnetz an. Die Taste ON [5] leuchtet rot und zeigt an, dass der Pro-10 mit Strom versorgt wird und in Standby-Modus ist.
2. Betätigen Sie Taste ON [5]. Die Taste ON [5] leuchtet weiß und zeigt an, dass der Pro-10 im Betriebsmodus ist.

8

ZU BEACHTEN:

Der Pro-10 kann an eine Wechselspannungsquelle mit 100–127 V oder 200–240 V, 50–60 Hz, angeschlossen werden. Der Pro-10 erkennt die vorhandene Spannung und Frequenz automatisch und passt sich daran. Die Sicherung der Stromversorgung darf nicht kleiner bemessen sein, als im Kapitel Technische Daten angegeben.

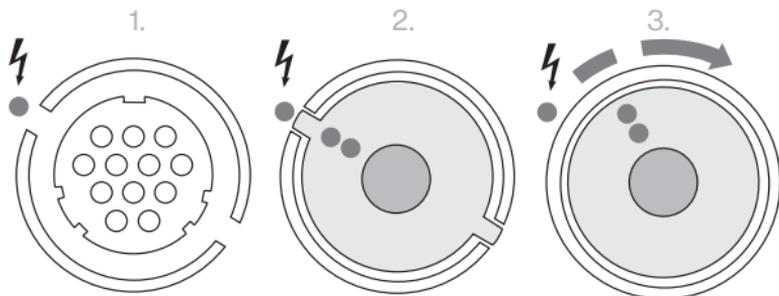
WARNUNG

Verwenden Sie zur Verlängerung des Stromkabels keine gewöhnlichen Haushaltsverlängerungskabel. Billige Kabel können überhitzen. Wickeln Sie das Kabel von einer Kabeltrommel vollständig ab, bevor Sie diese benutzen. Geeignetes Zubehör erhalten Sie bei Ihrem Profoto-Händler.

Anschluss von Blitzköpfen

Mit dem speziellen Lampenstecker von Profoto können Köpfe auch dann auf sichere Weise angeschlossen und getrennt werden, wenn der Pro-10 eingeschaltet ist.

1. Zum Anschluss des Lampenkopfsteckers muss der weiße Punkt auf dem Stecker mit dem weißen Punkt auf dem Bedienfeld des Pro-10 fluchten. Drehen Sie den Ring am Stecker im Uhrzeigersinn, um den Anschluss zu sichern.



2. Ist der Pro-10 bei Anschluss eines Lampenkopfes eingeschaltet, zeigt die zugehörige Leistungsanzeige [9] oder [10] die aktuelle Lichtausgangseinstellung.

Köpfe ein/ausschalten

Betätigen Sie die Taste HEAD links [17] oder rechts [18], um den zugehörigen Blitzkopf ein-/auszuschalten. Bei Aktivierung des Blitzkopfes, leuchtet die weiße Taste HEAD auf und die zugehörige Leistungsanzeige [9] oder [10] zeigt die Lichtleistungseinstellung (Leistung).

Lichtleistung ändern (Leistung)

Verwenden Sie das Einstellrad Energie links [14] oder rechts [15], um die Lichtleistung am zugehörigen Ausgang einzustellen:

- Drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn, um die Leistung in 1/10 Blendenstufen zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Leistung zu verringern.
- Drücken Sie und halten Sie das Einstellrad gedrückt und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um die Leistung in ganzen Blendenstufen zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Leistung zu verringern.

ZU BEACHTEN:

Ist nurein Blitzkopf aktiviert (links oder rechts), beträgt die maximale Lichtleistung 10,0. Sind zwei Blitzköpfe aktiviert, wird die maximale Leistung dazwischen geteilt.

An- und Ausschalten des Einstelllichts

Betätigen Sie die Taste MODEL links [11] oder rechts [12], um das zugehörige Einstelllicht ein-/auszuschalten. Ist das Einstelllicht aktiviert, leuchtet die weiße Taste MODEL auf.

Auslösen eines Test-Blitzes

Die weiße Taste TEST [16] leuchtet auf, wenn Pro-10 vollständig aufgeladen und zum Blitzen bereit ist.

Betätigen Sie die Taste Test [16], um einen Blitz auszulösen und die Lichtleistungseinstellungen zu testen. Nach dem Blitzen, schaltet sich die Testtaste ab, während der Pro-10 lädt. Nach Abschluss des Ladevorgangs leuchtet die Testtaste wieder auf.

Änderung der Einstellungen im Menüdisplay

Detaillierte Informationen zu Optionen für verschiedene Einstellungen sind in den nachfolgenden Abschnitten zu finden.



Nach dem Einschalten des Pro-10 zeigt die Menüanzeige [5] alle aktuellen Einstellungen an.

1. Drehen Sie das Einstellrad [13] um eine Einstellung auszuwählen (zu markieren).
2. Drücken Sie das Menü-Einstellrad [13] und halten Sie es gedrückt, um die für die gewählte Einstellung im Submenü verfügbaren Optionen anzuzeigen.
3. Halten Sie das Menüeinstellrad [13] gedrückt und drehen Sie das Einstellrad zur Änderung der Einstellungsoption.
4. Lassen Sie das Menü-Einstellrad [13] los, um die aktuell markierte Einstellungsoption auszuwählen.

Ausschalten und Stromkabel trennen

1. Drücken Sie auf die Taste ON [5], um den Pro-10 auf Standby-Modus einzustellen.
2. Trennen Sie das Stromkabel.

ZU BEACHTEN:

Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert und sind aktiv, wenn der Pro-10 wieder eingeschaltet wird. Aus Sicherheitsgründen wird das Einstelllicht immer ausgeschaltet, wenn der Pro-10 erneut gestartet wird.

Einstellungen für die Menüanzeige

MODEL-Einstellungen

Die Taste MODEL links [11] oder rechts [12] wird verwendet, um das Einstelllicht für den zugehörigen Blitzkopf ein-/auszuschalten. Ist das Einstelllicht eingeschaltet, leuchtet die weiße Taste MODEL auf.

Die Einstellung MODEL wird verwendet, um auszuwählen, in welcher Weise die Einstelllichtintensität der Blitzleistung entsprechen soll. Drei MODEL-Einstellungsoptionen sind in der Menüanzeige [5] im Submenü MODEL verfügbar.

- PROP: Die Stärke des Einstelllichts für jeden Blitzkopf wird automatisch angepasst, um die Proportionalität mit der ausgewählten Lichtleistung (Energienstufe) zu gewährleisten.
- MAX: Die beiden Einstelllichtlampen erhalten die maximale Stärke, unabhängig von den ausgewählten Energiestufen (Lichtleistung).
- MAX PROP: Das maximal proportionale Einstelllicht wird verwendet, wenn auf einem Kanal (auf dem mit dem höchsten Leistungsniveau) die maximale Lichtstärke benötigt wird. Das Einstelllicht an einem Lampenkopf erhält die maximale Intensität, der andere Lampenkopf wird proportional hierzu eingestellt. Dies hat zur Folge, dass sich das Einstelllicht an einem nicht angepassten Lampenkopf ändern kann.

SPEED-Einstellungen

Die SPEED-Einstellung wird verwendet, um auszuwählen, wie schnell der Pro-10 sich nach dem Blitzen aufladen soll. Dank der Option, die Aufladegeschwindigkeit anpassen zu können, lässt sich die Stromversorgung effizient nutzen. Aufladegeschwindigkeit und Last werden auf den optimalen Wert eingestellt, so dass die Hauptsicherung nicht auslöst. Die Amperelast für die Stromversorgung des Pro-10 ist proportional zur eingestellten Geschwindigkeit.

Drei SPEED-Einstellungsoptionen sind in der Menüanzeige [5] im Submenü MODEL verfügbar:

- MAX: Die schnellstmögliche Ladezeit. Nurein Pro-10 kann an eine Steckdose oder eine Sicherungsgruppe angeschlossen werden.

- 75%: Die besonders schnelle Ladegeschwindigkeit ist etwas länger als die MAX-Ladegeschwindigkeit. Sie reduziert die Last um 25% und verhindert auf diese Weise ggf., dass empfindliche Sicherungen ausgelöst werden.
- 50%: Die schnelle Ladezeit ist doppelt so lang wie MAX. Diese Einstellung ermöglicht, zwei Pro-10 an dieselbe Steckdose oder Sicherungsgruppe anzuschließen.
- 25%: Die langsame Ladezeit ist viermal so lang wie MAX. Diese Option sollte ausgewählt werden, wenn der Pro-10 an einen Stromversorgung mit schwacher Sicherung angeschlossen wird, wenn Sie nicht sicher sind, wie gut die Stromversorgung abgesichert ist und wenn schwache Notstromaggregate für den Betrieb des Pro-10 eingesetzt werden. Diese Einstellung ermöglicht, drei oder vier Pro-10 an dieselbe Steckdose oder Sicherungsgruppe anzuschließen.

ZU BEACHTEN:

Die Sicherung der Stromversorgung darf nicht kleiner dimensioniert sein, als im Kapitel Technische Daten angegeben.

SchnellAuslösung gegenüber SPEED-Einstellung

Die Schnell-Auslösung ist eine integrierte Funktion, die ermöglicht, eine Reihe von Blitzen in schnellerer Geschwindigkeit auszulösen als die, in der der Pro-10 aufladen kann, ohne dabei an Lichtleistung zu verlieren. Die Funktion ist in allen SPEED-Einstellungen aktiv, wenn die Lichtleistung auf weniger als voll eingestellt wird. Die Länge der Auslösung, in Anzahl Blitze, hängt von der Wiederholungsquote und der eingestellten Lichtleistung ab. Je niedriger die Lichtleistung eingestellt ist, desto mehr Auslösungen können erfolgen, ohne dass es zu einem „Alarm Falsche Belichtung“ kommt. Die Schnell-Auslösefunktion in Kombination mit dem extrem schnellen Ladegerät vermittelt effektiv den Eindruck, dass der Pro-10 immer zum Auslösen bereit ist.

ZU BEACHTEN:

Dabei ist zu beachten, dass bei aktivierter Schnellauslösung die Genauigkeit der Lichtleistung etwas geringer ist. Die Schnell-Auslösung wird durch ein Blinken der Leistungseinstellungen angezeigt.

READY-Einstellungen

Die READY-Einstellung wird verwendet, um auszuwählen, wie der Pro-10 anzeigt, dass er nach einem Blitz voll aufgeladen ist.

Drei READY-Einstellungsoptionen sind in der Menüanzeige [5] im Submenü MODEL verfügbar:

- BEEP: Der Pro-10 gibt ein Tonsignal ab, wenn er nach dem Wiederaufladen erneut blitzbereit ist.
- DIM: Das Einstelllicht wird nach dem Blitzen ausgeschaltet und wieder eingeschaltet, wenn der Pro-10 erneut zum Blitzen bereit ist.
- BEEP DIM: Das Einstelllicht schaltet sich nach dem Blitzen ab. Das Einstelllicht wird eingeschaltet, wenn der Pro-10 erneut zum Blitzen bereit ist.
- OFF: Kein Bereitschaftssignal. Über diese Einstellung wird auch der Signalton bei Drücken einer Taste deaktiviert.

ZU BEACHTEN:

Die weiße Taste Test [16] erlischt jeweils nach dem Blitzen und leuchtet wieder auf, wenn der Pro-10 voll aufgeladen ist.

Alarm Falsche Belichtung gegenüber READY-Einstellung

Wird ein Blitz ausgelöst, bevor der Pro-10 vollständig aufgeladen ist, und die Schnellauslösefunktion (siehe Seite 10) kann dies nicht ausgleichen, wird ein langer Signalton abgegeben. Dieser Alarm zeigt an, dass das Blitzlicht dem eingestellten Wert nicht vollständig entspricht. Der Pro-10 blitzt, auch wenn die eingestellte Lichtleistung nicht erreicht werden kann, denn die Aufnahme kann immer noch wertvoll sein, wenn genau der richtige Moment getroffen wird.

ZU BEACHTEN:

Der Alarm Falsche Belichtung ist nur dann aktiviert, wenn das Bereitschaftssignal auf „BEEP“ oder „DIMBEEP“ eingestellt ist.

MODE-Einstellungen

Die MODE-Einstellung wird verwendet, um auszuwählen, wie der Pro-10 zwischen der Blitzdauer und der Farbtemperatenausgleich/-stabilität wechseln soll.

Es sind zwei MODE-Einstellungsoptionen in der Menüanzeige [5] im Submenü MODE verfügbar:

- **NORMAL:** Der Pro-10 balanciert über den ganzen Leistungsbereich eine kurze Blitzdauer mit einer stabilen Farbtemperatur aus. Dies ist die beste Option für nahezu alle Arten von Aufnahmen.
- **FREEZE:** Der Pro-10 gibt der kürzesten Blitzdauer bei allen Leistungseinstellungen den Vorrang. Dies ist die beste Option für Aufnahmen, bei denen der Blitz zum Einfrieren schneller Bewegungen verwendet wird. Dass einer kurzen Leuchtzeit vollständige Priorität eingeräumt wird, führt dazu, dass die Farbtemperatur stärker schwankt und etwas blauer wird.

Leuchtzeit bei verschiedene MODE-Einstellungen

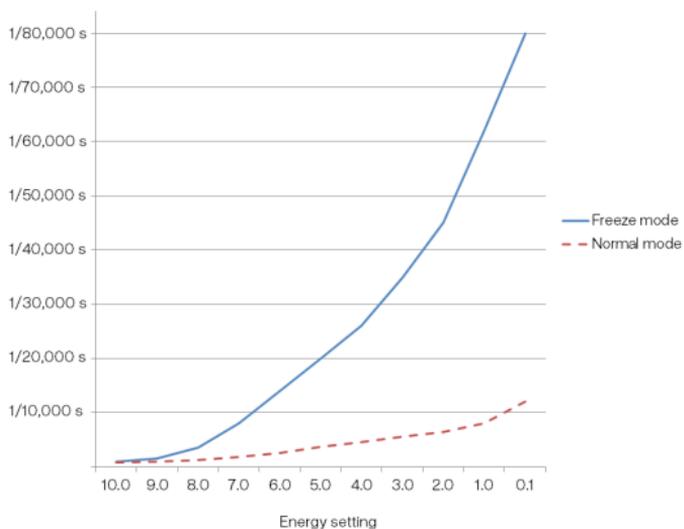
Der Pro-10 kombiniert eine starke 2400-Ws-Powerbank mit 1000 V Blitzspannung und modernster IGBT-Cut-off-Technologie. Hierdurch bietet er im gesamten Lichtleistungsbereich eine unvergleichlich kurze Leuchtzeit.

Im FREEZE-Modus ist die Leuchtzeit extrem kurz bei niedriger bis mittlerer Lichtleistung. Hierdurch ist es möglich, extrem schnelle Bewegungen mit brillanter Schärfe bei hoher Auflösung einzufrieren.

Im NORMAL-Modus ist die Leuchtzeit bei niedrigeren Einstellungen nicht so extrem kurz, jedoch weiterhin sehr kurz über den kompletten Leistungsbereich.

Sowohl im FREEZE-Modus als auch im NORMAL-MODUS ist die Leuchtzeit bei der vollen Lichtleistung am längsten, die kürzeste Leuchtzeit wird bei der niedrigsten Lichtleistung erreicht.

Das Diagramm unten zeigt die Leuchtzeit im gesamten Leistungsbereich in beiden Modi mit dem ProHead Plus an.



Farbtemperatur bei verschiedene MODE-Einstellungen

Im NORMAL-MODUS ist die Blitz-Farbtemperatur im gesamten Leistungsbereich auf 5900K kalibriert. Dank einer software-gesteuerten Hochfrequenz-Blitz-Puls-Technik (PWM) kann diese innerhalb des gesamten Bereichs nahezu konstant gehalten werden. Trotzdem ist die Leuchtzeit sehr kurz.

Im FREEZE-Modus gibt der Pro-10 der Leuchtzeit und der Lichtleistung den absoluten Vorrang, die Farbtemperatur ist nachrangig.

SYNC-Einstellungen

Die Einstellung SYNC wird verwendet, um auszuwählen, auf welche Weide der Pro-10-Blitz mit der Kamera synchronisiert werden sollte.

Im Submenü SYNC sind drei SYNC-Einstellungsoptionen in der Menüanzeige [5] verfügbar.

- AIR: Der integrierte Profoto Air-Transceiver wird aktiviert. Hierdurch lässt sich der Pro-10 durch alle optionalen Profoto Air Receiver auslösen und/oder steuern, die von Profoto angeboten werden.
- SLAVE: Der integrierte IR-Slave-Auge [7] wird aktiviert. In dieser Einstellung wird der Pro-10 als Slave ausgelöst, wenn ein weitere Blitz ausgelöst oder ein IR-Signal entdeckt wird.
- OFF: Bei dieser Einstellung kann der Pro-10 nur über ein Synchronisationskabel, das an den SYNC-Port [4] angeschlossen ist, ausgelöst werden.

Betrieb mit auf AIR eingestellter SYNC-Einstellung

Bei der Auswahl der SYNC-Einstellung AIR wird der Pro-10 auf die Auslösung und/oder Steuerung von jedem beliebigen Profoto Air-Transceiver aus eingestellt. Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration des Pro-10 zur Nutzung aller Funktionen, die Air unterstützt.

Air-Kanal und Gruppenauswahl

Nach der Auswahl der SYNC-Einstellungsoption AIR muss auch Folgendes ausgewählt werden:

- CHANNEL: Am Pro-10 und am optionalen Profoto Air-Transceiver, der zur Auslösung/Steuerung des Pro-10 verwendet wird, muss derselbe Kanal ausgewählt sein. Es stehen acht Kanäle (1-8) zur Auswahl. Jeder Pro-10 und anderer Profoto-Blitz, der auf denselben Kanal eingestellt ist, wird von jedem beliebigen Profoto-Air-Transceiver, der auf diesen Kanal eingestellt ist, ausgelöst.
- GROUP: Nach Auswahl des Kanals ist es auch möglich, eine individuelle Gruppe für jeden Kopf zu wählen. Es gibt sechs Gruppen (A-F) zur Auswahl. Jede Gruppe kann von einem optionalen Profoto-Air-Transceiver aus individuell ferngesteuert werden (Leistung, Einstellungslicht ein/aus, usw.).

TTL (Automatische Blitzbelichtung)

Pro-10 unterstützt TTL, wenn er mit einem beliebigen der optionalen Air Remote TTL-Transceivers kombiniert wird. Mit einem am Zubehörschuh der Kamera angebrachten TTL Remote, können Sie die Kamera die Blitzleistung vollautomatisch ohne manuelle Messung steuern lassen.

Achten Sie darauf, dass TTL an der Fernbedienung, nicht am Pro-10 ausgewählt ist. Erfordert die Kamera eine Blitzleistung, die außerhalb des Bereiches des Pro-10 liegt, blinken die Leistungsanzeigen [9] und [10]. Wurde das Bereitschaftssignal auf BEEP oder BEEP DIM eingestellt, wird auch ein langer Signalton abgegeben.

Immer wenn die Blitzleistung automatisch von der Kamera eingestellt wird, wird „AUTO“ in der Menüanzeige [8] angezeigt. Die Anzeige leuchtet für zehn Sekunden nach dem Erhalt eines TTL-Blitzbefehls von der Fernsteuerung auf.

ZU BEACHTEN:

TTL kann nur in Gruppe A-C angewendet werden. Gruppe D-F ist immer manuell. Weitere Informationen zur Nutzung von HSS sind in den Bedienungsanleitungen für Air Remote TTL verfügbar, die von profoto.com heruntergeladen werden können.

HSS (High Speed Sync)

Pro-10 unterstützt HSS (High Speed Sync), wenn er mit einem beliebigen Air Remote TTL-Transceiver kombiniert wird. HSS ermöglicht Fotografieren mit Blitz bei kürzerer Verschlusszeit als die schnellste externe Blitz-Synchronisationszeit (X-Synchronisation) der Kamera. Die Option kürzerer Verschlusszeiten kann gerade in Umgebungen, in denen es sehr hell ist und in denen es nötig ist, den Einfluss des Umgebungslichts einzuschränken, extrem nützlich sein.

HSS wird entweder an der Fernsteuerung (z. B. Canon) oder im Kameramenü (z. B. Nikon) ausgewählt, nicht am Pro-10.

Immer wenn der Blitz im HSS Mode erfolgt, wird „HSS“ in der Menüanzeige [8] angezeigt. Die Anzeige leuchtet einige Sekunden nach dem Erhalt eines HSS-Blitzbefehls von der Fernsteuerung auf.

ZU BEACHTEN:

- Während eines HSS-Blitzes pulsiert der Blitz, um in der Zeit, in der der Verschluss offen ist, eine konstante Lichtleistung sicherzustellen. Um eine perfekte Belichtung und ein gleichmäßiges Pulsieren des Blitzes sicherzustellen, ist der Lichtleistungsbereich des Pro-10 im HSS-Modus eingeschränkt.
- Der häufige Einsatz von HSS kann einen Einfluss auf die Lebensdauer der Blitzröhre haben.
- Um die HSS-Funktion verwenden zu können, müssen Sie die Firmware Ihres Air Remote TTL ggf. aktualisieren. Die neusten Aktualisierungen und eine Liste kompatibler Kameras sind auf profoto.com/myprofoto verfügbar. Legen Sie ein persönliches Konto an und melden Sie sich an, um Zugriff auf alle neuen Aktualisierungen zu erhalten.
- Finden Sie weitere Informationen zur Nutzung von HSS in den Bedienungsanleitungen für Air Remote TTL, die von profoto.com heruntergeladen werden können.

Air-Kompatibilität

Der Pro-10 unterstützt sämtliches Air-Zubehör, das von Profoto angeboten wird, hierunter auch die in der nachstehenden Liste angegebenen Geräte. (Bedienungsanleitungen für das jeweilige Zubehör sind im jeweiligen Handbuch enthalten).

Optionales Profoto Air-Zubehör	Funktionen in Kombination mit Pro-10			
	Blitz-Synchronisation	Fernbedienung	TTL (Automatische Blitzeinstellung)	HSS (High Speed Sync)
Air Remote TTL*	X	X	X	X
Air Remote**	X	X		
Air Sync**	X			
Air USB***		X		

*Optionale, an der Kamera angebrachte Transceiver Besuchen Sie Profoto.com für TTL-unterstützte Kameras.

**Optionale, an der Kamera angebrachte Transceiver

*** Dongle zur Verwendung von Profoto Air Studio Software auf MAC oder Windows PC.

Integrierte Zusatzfunktionen

Firmware-Aktualisierung

Vor dem Einsatz Ihres neuen Pro-10 sollten Sie nach Firmware-Upgrades suchen.

Legen Sie ihr persönliches Konto auf profoto.com/myprofoto an, um auf die neuesten, kostenlosen Upgrades Zugriff zu erhalten. Wenn Sie ein Konto haben, können Sie auch Ihre Produkte erfassen, um sicherzustellen, dass Sie benachrichtigt werden, wenn neue Upgrades bereitgestellt werden.

Der Upgrade der Firmware erfolgt über den USB-Port [6] des Pro-10 laut den Anweisungen, die in der Upgrade-Applikation verfügbar sind, die von profoto.com/myprofoto heruntergeladen werden kann. Falls Sie professionelle Unterstützung benötigen, können Sie sich jederzeit an Ihren Händler oder Vertrieb vor Ort wenden.

Kontrolle der Firmware-Version

1. Schließen Sie den Pro-10 an die Stromversorgung an.
2. Drücken sie das Menü-Einstellrad, während die Taste ON [5] rot ist, und drücken Sie auf die Taste ON [5]. Hierdurch wird ein besonderes Menü in der Menüanzeige [8] aufgerufen.
3. Drehen Sie das Einstellrad [13], um eine Firmwareversion auszuwählen (zu markieren).
4. Die aktuelle Firmware-Version wird in der Menüanzeige [8] angezeigt. (Beispiel: A7).

Wiederherstellen der Standard-Werkseinstellungen

1. Schließen Sie den Pro-10 an die Stromversorgung an.
2. Drücken sie das Menü-Einstellrad, während die Taste ON [5] rot ist, und drücken Sie auf die Taste ON [5]. Hierdurch wird ein besonderes Menü in der Menüanzeige [8] aufgerufen.
3. Drehen Sie das Menü-Einstellrad [13]. um die Werkseinstellung auszuwählen (zu markieren).

Automatische Sicherheitsfunktionen

Der Pro-10 ist mit einem effektiven Kühl- und Sicherheitssystem ausgestattet. Der integrierte Lüfter passt seine Geschwindigkeit automatisch an die interne Temperatur und den Kühlbedarf an. Der Lüfter kann auch laufen, wenn der Pro-10 im Standby-Modus ist (wenn die Taste ON [5] rot ist) und eine kurze Zeit nach Trennen des Stromkabels.

Ein Schutzsystem schützt den Pro-10 automatisch vor Schäden, wenn dieser außergewöhnlichen externen Bedingungen ausgesetzt ist. Werden wichtige Bauteile zu heiß, verlangsamt das Schutzsystem die Ladeintervalle und unterbricht unter Umständen den Ladevorgang. Wenn die Temperatur nach einiger Zeit ausreichend gesunken ist, geht der Pro-10 wieder zum normalen Betrieb über. Bei normalem Betrieb wird dieser automatische Schutz nur unter außerordentlichen Bedingungen aktiviert, wie etwa bei Blockierung der Lufteinlässe.

ZU BEACHTEN:

Die Lufteinlässe des Pro-10 nicht blockieren. Den Pro-10 nicht in kleinen, geschlossenen Räumen wie Kästen oder Transportboxen betreiben. Die unzureichende Belüftung kann die Lebensdauer des Pro-10 verkürzen. Den Pro-10 nicht länger als 30 Minuten extremen Temperaturen aussetzen, etwa in einem Fahrzeug an einem heißen Sommertag. Ein gut isolierter Koffer oder Transportbehälter kann die zulässige Lagerdauer bei extremen Temperaturen auf 2–3 Stunden erhöhen. War der Pro-10 extremen Temperaturen ausgesetzt, darf dieser erst in Betrieb genommen werden, wenn er sich an die normale Zimmertemperatur angepasst hat. Dies kann wegen der großen Wärmespeichermasse des Pro-10 ein bis drei Stunden dauern. Die Funktion eines kalten Pro-10 kann beeinträchtigt sein, der Pro-10 kann beschädigt werden und die Kapazität (Blitzleistung) wird eingeschränkt. Wenn ein kalter Pro-10 in eine wärmere Umgebung gebracht wird, besteht die Gefahr, dass es durch Kondensation zu Fehlfunktionen kommen. Setzen Sie die Blitzausrüstung nicht einer feuchten oder nassen Umgebung aus, und meiden Sie Bereiche mit starken elektromagnetischen Feldern.

Pro-10-Nutzung mit Notstromaggregaten

Sämtliche Notstromaggregate können Spannungsspitzen erzeugen und somit Elektrogeräte beschädigen. Pro-10 ist jedoch auf Notstromaggregate ausgelegt, die über eine ausreichende Nennspannung verfügen und die vorgegebene Wechselspannung und Frequenz liefern, ohne dass das Profoto ProGas2-Gerät hierfür verwendet werden müsste.

Zur Versorgung eines mit der Aufladegeschwindigkeit MAX betriebenen Pro-10 ist ein exklusiv genutztes Notstromaggregat mit einer Leistung von 6000 W erforderlich.

Um einen Pro-10 mit 50% Ladegeschwindigkeit zu betreiben, wird ein 3000 W Notstromaggregat empfohlen; für zwei Pro-10-Generatoren wird ein 6000 W Notstromaggregat empfohlen usw.

Um einen Pro-10 bei 25% Ladegeschwindigkeit zu betreiben, ist ein Notstromaggregat mit einer Leistung von 2000 W zu empfehlen.

ZU BEACHTEN:

Verwenden Sie zusammen mit dem Pro-10 keine anderen Typen von Blitzmodellen am selben Notstromaggregat. Andere Blitzmodelle können dazu führen, dass das Notstromaggregat hohe Spannungen erzeugt, die den Pro-10 beschädigen können. Pro-10 selbst verursacht keine hohen Spannungen. Die Verwendung von Notstromaggregaten mit zu geringer Leistung kann die Geräte beschädigen.

Kompatible Blitzköpfe

Der Pro-10 ist für den Einsatz mit folgenden Profoto-Köpfen ausgelegt:

- ProHead Plus (Der Standard Profoto-Kopf für Pro-Generatoren)
- ProTwin
- ProRing Plus
- ProRing 2 Plus
- Blitzköpfe für besondere Einsatzzwecke, darunter:
 - Striplight S
 - Striplight M
 - Striplight L (3 Lampenkabel – mindestens zwei Pro-10-Generatoren sind erforderlich)
 - FresnelSpot
 - MultiSpot
 - ZoomSpot 2
 - Sticklight

Technische Daten

Allgemeine Spezifikationen	
Max. Leistung:	2400 Ws
Leistungsbereich:	11 Blendenstufen (2,4–2400 Ws)
Leistungsregelungsschritte:	1/10 odervolle Blendenstufen
Blitzkopfanschlüsse:	2
Leistungsverteilung:	2,4–2400 Ws an beiden Anschlüssen.
Asymmetriebereich:	Volle Assymmetrie (max. 10,8 Blendenstufen)
Geschwindigkeitssteuerung:	Max., 75 %, 50 %, 25 %
Ladezeit bei maximaler Geschwindigkeitseinstellung:	0,02–0,7 Sek.
Schnell-Auslösung:	Bis zu 50 Blitze/Sek.
Modus-Steuerung:	Freeze-Modus (kürzeste Blitzdauer) oder Normalmodus (Farbbalance)
Blitzdauer Normalmodus (t0,5):	1/800 Sek. (2400 Ws) – 1/12000 Sek. (2,4 Ws)
Blitzdauer Freeze-Modus (t0,5):	1/1000 Sek. (2400 Ws) – 1/80000 Sek. (2,4 Ws)
Blitz-zu-Blitz- Leistungsstabilität Normalmodus:	+ - 1/20 Blendenstufe
Blitz-zu-Blitz- Leistungsstabilität Freeze- Modus:	+ - 1/20 Blendenstufe
Farbstabilität Normalmodus:	+100 K über Bereich. +-50 K von Blitz zu Blitz
Farbstabilität Freeze-Modus:	+1500 K über Bereich. +-150 K von Blitz zu Blitz

Einstelllichtleistung/Paket:	Max.1000 W (Halogen)
Einstelllichtleistung/Kopf:	Max.500 W (Halogen)
Steuerung des Einstelllichts:	Max, Max Prop, Prop, Off
Leitzahl in @ 2 m,100 ISO mit Magnumreflektor:	128 (mit ProHead Plus)
Eingangsstromversorgung:	100–127 V/200–240 V,50/60 Hz/ Automatische Spannungserkennung
Netzsicherungsanforderung pro Gerät mit max. Geschwindigkeitseinstellung:	Träge 16 A/230 V,20 A/120 V
Automatischer Netzsicherungstyp/ Anforderung pro Gerät mit max. Geschwindigkeitseinstellung:	Eigenschaft C,16 A/230 V 20 A/120 V
IEC-Schutzklasse:	Klasse 1
Betriebsumgebung:	Verwendung nur im Innenbereich
Betriebstemperatur:	0°C bis +30°C
Lagertemperatur:	-40°C bis +40°C
Synchronisierung und Fernsteuerung	
Synchro-Anschlüsse:	1
Synchro-Spannung des Kabels:	Gemäß ISO-Norm 10330
Anschluss für Synchro-Kabel:	1/4 Zoll Cinch
Fotozelle/IR-Slave und Schalter:	Ja
Funkfernbedienung und -steuerung:	Ja, eingebaute drahtlose Synchronisierung für AirTTL, TTL und HSS. (Air Remote TTL erforderlich. Einzeln erhältlich.)

Funksynchronisierungsbereich:	Bis zu 300 m
MAC/PC-Steuerung:	Ja, über optionalen Profoto Air USB-Transceiver und Profoto Studio-Software (verfügbar ab November 2016)
Verschiedenes	
Leistungs- und Einstellungsanzeige:	Hochauflösendes TFT/LCD-Display
Ventilationskühlung:	Ja, thermisch gesteuerte Ventilatorgeschwindigkeit für geringes Geräuschniveau.
Bereitschaftssignale:	Ja, Bereitschaftsleuchte, Dimmer und/oder umschaltbares Tonsignal.
Automatischer Energieabbau:	Ja
USB-Schnittstelle:	Ja, USB-Typ B-Port für Firmware-Upgrades
Abmessungen	
Länge:	29 cm
Breite:	21 cm
Höhe:	30 cm
Gewicht	13,2 kg

Alle Daten müssen als Nenndaten verstanden werden. Profoto behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

Garantie

Sämtliche Produkte von Profoto werden individuell getestet, bevor sie unser Haus verlassen. Es gilt ein Garantiezeitraum von zwei Jahren (lokale Abweiche sind möglich), ausgenommen sind Blitzröhren, Schutzgläser, Einstelllampen, Akkus und Kabel. Profoto haftet nicht für technische Fehlfunktionen, die aufgrund von unsachgemäßer Anwendung oder durch Zubehör anderer Hersteller entstehen. Wenden Sie sich bei allen technischen Problemen an eine autorisierte Profoto-Serviceestelle.

Regulatorische Informationen

Weltweite Verwendung von Funkfrequenzen

Das Profoto Air System arbeiten auf dem lizenzfreien 2,4 GHz ISM Frequenzband für SRD-Funk (Short Range Devices). Dieses Frequenzband darf in den meisten Teilen der Welt verwendet werden. Regionale Einschränkungen können vorkommen.

Zu beachten:

Machen Sie sich mit den nationalen Bestimmungen der Region, in der das Profoto Air Sync- oder das Profoto Air Remote Transceiver betrieben werden soll, vertraut und stellen Sie sicher, dass diese eingehalten werden.

USA und Kanada

F.C.C und Industry Canada

Feststellung der Übereinstimmung (Teil 15.19) Dieses Gerät entspricht Teil 15 der Regelungen der FCC und der RSS-210 der Industry Canada. Die Anwendung unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- 1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und,
- 2) dieses Gerät muss allen Störung, denen es ausgesetzt ist, standhalten, auch Störungen, die zu unerwünschten Funktionen führen.

Warnung (Teil 15.21)

Alle Veränderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Regelungen verantwortlichen Partei genehmigt sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Einsatz des Geräts unwirksam werden lassen.

Ce dispositif est conforme aux normes RSS-210 d'Industrie Canada. L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

- 1) il ne doit pas produire de brouillage et
- 2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Die Bezeichnung 'IC' vor der Zertifizierungs-/Restistrierungsnummer zeigt nur an, dass die technischen Spezifikationen der Industry Canada eingehalten wurden.

Les lettres 'IC' n'ont aucune autre signification ni aucun autre but que d'identifier ce qui suit comme le numéro de certification/d'enregistrement d'Industrie Canada.

Profoto AB

Sender / Empfänger

MODELL: Profoto Air Sync

PRODUKT-NR: PCA5108-0000

MODELL: Profoto Air Remote

PRODUKT-NR: PCA5102-0000

MODELL: Profoto Air USB

PRODUKT-NR: PCA5104-0000

Enthält FCC ID: W4G-RMI

IC: 8167A-RMI

In Schweden hergestellt.

Japan

Das Modul ist zum Verkauf und zum Betrieb in Japan zugelassen.

特定無線設備の種類

Einstufungen der spezifizierten Funkausstattung:

Artikel 2, Satz 1, Punkt 19

2.4 GHz Wide Band Schwachstrom Datenkommunikation

上記のとおり、電波法第38条の24第1項の規定に基づく認証を行ったものであることを証する。

Hiermit wird bestätigt, dass die oben genannte Typenzertifizierung in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Artikel 38-24, Paragraf 1 des Funkgesetzes erfolgt ist.



R 202WW08109201

Profoto AB
Schweden

+46 (0) 84475300
info@profoto.com
www.profoto.com

 **Profoto**

Technische Daten und Produktinformationen
können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

344100, Juli 2016 In Schweden gedruckt.