

# **D4 1200 Air**

# **D4 2400 Air**

# **D4 4800 Air**

## **Bedienungsanleitung**





## **Danke, dass Sie sich für Profoto entschieden haben.**

Wir möchten Ihnen für das Vertrauen danken, das Sie uns mit dem Erwerb eines D4Air-Generators entgegengebracht haben. Seit mehr als vier Jahrzehnten sind wir auf der Suche nach dem perfekten Licht. Wir sind davon überzeugt, selbst den anspruchsvollsten Fotografen noch bessere Geräte bieten zu können.

Vor dem Versand unserer Produkte werden diese einem umfassenden und strengen Prüfverfahren unterzogen. Wir stellen sicher, dass jedes einzelne Produkt die spezifischen Anforderungen an Leistung, Qualität und Sicherheit erfüllt. Der Einsatz der Geräte von Profoto ist deshalb weltweit verbreitet – von den Mietstudios in Paris, über London, Mailand, New York und Tokio bis Kapstadt.

Professionelle Fotografen auf der ganzen Welt schätzen die Erfahrung von Profoto in puncto Beleuchtung und Lichtführung. Unser umfassendes Sortiment von Lichtformern bietet Fotografen unerschöpfliche Möglichkeiten für ihre eigene Lichtgestaltung.

Jeder einzelne Reflektor und auch jedes weitere Zubehör erzeugen ein besonderes Licht. Dank dem einzigartigen Fokussiersystem von Profoto können Sie mit nur einigen wenigen Reflektoren Ihr Licht ganz individuell gestalten.

Viel Freude mit Ihrem Produkt von Profoto!

# 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. Verahren 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. Halten Sie das Geräts fern von mit Flüssigkeit gefüllten Behältnissen. 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 – Gefahr von Stromschlägen – Hochspannung!

Netzbetriebene Geräte müssen immer an eine Netzsteckdose mit Schutzleiteranschluss angeschlossen werden! Verwenden Sie nur Profoto Verlängerungskabel! Generator und Blitzkopf 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. Einstelllicht und Blitzröhre dürfen nicht berührt werden, wenn der Metallschirm des Blitzschirms in das Reflektorloch eingeführt wird. Beim Austauschen des Einstelllichts oder der Blitzröhre ist das Verbindungskabel zwischen Generator und Blitzkopf zu trennen. Der Netzstecker oder die Gerätesteckvorrichtung werden zum Ausschalten des Geräts verwendet. Die Trennvorrichtung muss betriebsbereit bleiben. Batterien (Akku oder eingebaute Batterien) dürfen nicht großer Hitze wie Sonneneinstrahlung, Feuer oder ähnlichem ausgesetzt werden.



## 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. Einstelllampen und Blitzröhren dürfen nicht aus geringer Entfernung auf Personen gerichtet werden. Bei jeder Lampe besteht eine geringfügige Explosionsgefahr mit Ausstoß heißer Partikel! Die Nennspannung für Einstelllampen 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. Stellen Sie sicher, dass das Gerät gemäß den lokalen Bestimmungen betrieben wird. 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

Systembeschreibung .....	7
Profoto Air .....	7
Nomenklatur .....	9
Funktion .....	10
Stromversorgung .....	10
Konfiguration der Blitzköpfe .....	10
Leistungsverteilung .....	10
Leistungsregulierung .....	11
Einstelllicht .....	11
Laden .....	12
Bereitschaftssignale .....	12
Synchronisation .....	13
Fernsynchronisation und -bedienung .....	13
Hilfsfunktionen .....	14
Testfunktion .....	15
Speicherfunktion .....	15
Zusätzliche Informationen .....	17
Farbtemperatur .....	17
Blendenstabilität .....	17
Leuchtzeit .....	17
Notstromaggregate .....	17
Bedienungshinweise .....	18
Konfiguration .....	18
Anschluss des Blitzkopfes .....	18
Netzanschluss .....	19
Einstellungen .....	19
Hilfseinstellungen .....	19
Synchronisationseinstellung .....	19
Fernsynchronisation und -bedienung .....	20
Einstellungen speichern und abrufen .....	21
Ausschalten des Generators .....	21
Fehlerbehebung .....	22
Technische Daten .....	23
Spezifikationen .....	23
Synchronisation und Steuerung .....	24

Verschiedenes .....	24
Abmessungen.....	24
Kompatible Blitzköpfe .....	25
Ältere Profoto Blitzköpfe .....	25
Garantie.....	25
Regulatorische Informationen .....	26
Weltweite Verwendung von Funkfrequenzen .....	26
EG-Konformitätserklärung.....	26
USA und Kanada.....	27
F.C.C und Industry Canada.....	27
Japan .....	28

## Systembeschreibung

Der Profoto D4 Air Blitzgenerator zeichnet sich durch seine außerordentliche Vielseitigkeit und Präzision aus. Der D4 Generator erlaubt eine flexible vollständig asymmetrische Leistungsverteilung an alle vier Lampenanschlüsse. Dies bedeutet, dass ein D4 Air-Generator wie vier einzelne Generatoren eingesetzt werden kann, ohne dass Lampen bei Leistungsänderungen ein- oder ausgesteckt werden müssen. Der Leistungsbereich von 8 Blendenstufen in ganzen oder 1/10 Stufen ermöglicht exakte Lichteinstellungen, hohe ISO-Geschwindigkeiten und auch die Verwendung großer Blenden, um Aufnahmen mit geringer Schärfentiefe zu gestalten. Gleichzeitig stellt der Generator genug Leistung zur Verfügung, um Aufnahmen mit höherem Lichtbedarf zu machen.

Dank der hervorragenden Leistungs- und Farbstabilität des D4 Air-Generators können technisch perfekte Bilder leichter erreicht werden. Ein umfassendes Angebot an Lichtformern erlaubt Fotografen die genaue Einstellung der Lichteigenschaften in ihrem Stil und nach ihren Bedürfnissen. Trotz der ausgeklügelten Technik und den integrierten Hilfsfunktionen ist der D4 Air-Generator erstaunlich leicht zu bedienen. Alle Einstellungen können direkt vorgenommen werden, und jede Veränderung wird direkt angezeigt. Durch einen Tastendruck kann jeder Lampenkopf einzeln aktiviert oder deaktiviert werden.

Das eingebaute Air-System erlaubt die verlässliche Funksynchronisation und die bequeme Fernbedienung - entweder mit einem Profoto Air Remote-Handgerät oder mit der Profoto Studio Software für Mac oder PC in Kombination mit einem USB-Kabel oder einem optionalen drahtlosen Air USB Transceiver.

Die D4 Air-Produktserie enthält die folgenden Blitzgeneratoren:

- D4 1200 Air
- D4 2400 Air
- D4 4800 Air

### Profoto Air

Profoto Air ist ein System zur bequemen kabellosen Synchronisierung und Fernbedienung von Blitzgeneratoren und Studioluchten. Das Profoto Air System arbeitet auf einem von acht wählbaren Funkkanälen auf dem 2.4 GHz Frequenzband. Dadurch kann das Profoto Air System weltweit eingesetzt werden.

Die äußerst kurze Verzögerung des Air Systems ermöglicht die Verwendung der kürzesten Synchronisationszeiten von aktuellen Kameras (Einzelheiten sind im Kamerahandbuch beschrieben).

Alle D4 Air-Generatoren sind mit der Profoto Air Funkfunktion ausgestattet und arbeiten über Entfernungen von bis zu 300 m.

### **Profoto Air Remote**

Das kleine und leichte Profoto Air Remote-Gerät ermöglicht die Fernsynchronisation und -bedienung Ihrer Generatoren. Das Gerät steuert praktisch eine unbegrenzte Anzahl von Generatoren in bis zu sechs Gruppen, entweder alle zusammen im Mastermodus oder in einzelnen Gruppen.

### **Profoto Air Sync**

Ebenso wie das Profoto Air Remote-Gerät erlaubt das kleine und leichte Profoto Air Sync-Gerät die Fernsynchronisation für eine unbegrenzte Anzahl von Blitzgeräten, jedoch nicht die Fernsteuerung.

### **Profoto Studio**

Profoto Studio ist eine Software-Lösung für PC und Macintosh, die Ihnen die vollständige Steuerung Ihrer Blitzgeräte und Blitzköpfe von Ihrem Computer aus gestattet. Sie können jedes Blitzgerät entweder einzeln oder mehrer Blitzgeräte zusammengefasst steuern. Die benutzerdefinierten Beleuchtungsanwendungen können gespeichert und jederzeit zu einem späteren Zeitpunkt abgerufen werden.

Der D4 Air Generator kann entweder mit einem USB-Kabel oder drahtlos über den Profoto Air USB-Transceiver an den PC/Mac angeschlossen werden.

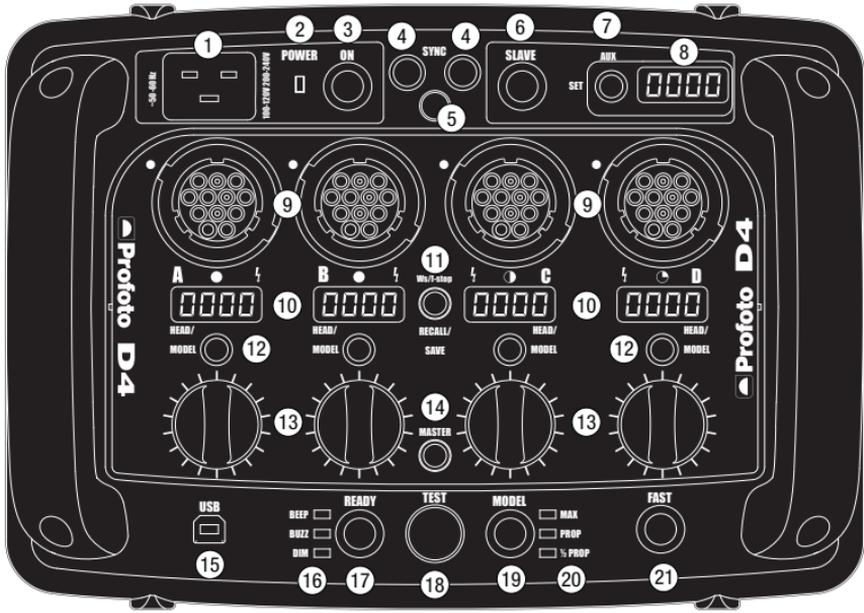
### **Profoto Air USB**

Das Profoto Air USB-Gerät ist ein USB 2.0 Transceiver, das zusammen mit der Profoto Studio Software die Steuerung Ihres Lichts aus Entfernungen von bis zu 300 m (freie Sichtlinie) ermöglicht.

### **Phase One/Mamiya V-Grip Air**

Der Phase One/Mamiya V-Grip Air ist ein Vertikalgriff mit integrierter Profoto Air Technologie. Er ermöglicht die drahtlose Auslösung von Blitzen für Synchronisationsgeschwindigkeiten bis zu 1/1600s mit ausgewählten Mittelformatkamerasystemen von Phase One und Mamiya.

# Nomenklatur



- |   |   |
|---|---|
| 1. Netzanschluss  | 12. Kopf/Einstelllicht-Tasten (A-D)     |
| 2. Leistungsanzeige                                     | 13. Leistungsregler (A-D)               |
| 3. Ein/Aus-/Standby-Taste                               | 14. Master-Taste                        |
| 4. Synchrobuchsen                                       | 15. USB Port                            |
| 5. Fotозelle/IR-Slave                                   | 16. Bereitschaftsanzeigen               |
| 6. Slave-Taste  | 17. Bereitschafts-Taste                 |
| 7. Einstell-Taste                                       | 18. Bereitschaftsanzeige und Testtaster |
| 8. Anzeige von Hilfsfunktionen                          | 19. Einstelllicht-Taste                 |
| 9. Blitzkopfanschlüsse (A-D)                            | 20. Einstelllichtanzeigen               |
| 10. Leistungsanzeigen (A-D)                             | 21. Ladegeschwindigkeitstaste           |
| 11. Ws/Blendenstufen-Taste und<br>Abruf-/Speicher-Taste |   |

# Funktion

## Stromversorgung

Der D4 Air-Generator kann an 100-240VAC, 50-60Hz angeschlossen werden. Das Gerät erkennt die vorhandene Spannung und Frequenz automatisch und passt sich daran an.

## WARNUNG

*Verwenden Sie niemals gewöhnliche Haushaltsverlängerungskabel zur Verlängerung des Netzkabels, diesen können überhitzen. Bei Verwendung eines Verlängerungskabels wickeln Sie dieses immer vollständig ab.*

## Konfiguration der Blitzköpfe

Der D4 Air-Generator ist darauf ausgelegt, durch Konfiguration entweder mit der Acute/D4 Serie oder der Pro Serie von Blitzköpfen kompatibel zu sein. Die Kompatibilität mit den Blitzköpfen der Pro-Serie stellt den Standard dar. Die Konfiguration lässt sich leicht ändern, siehe die Anweisungen auf S. 18.

Wird der D4 Air-Generator für die Blitzköpfe der Pro-Serie konfiguriert, müssen die Einstelllampen bei der Verwendung von Pro-Blitzköpfen nicht gewechselt werden. Die richtige Versorgung des Einstelllichts durch den Generator ist auf der ganzen Welt sichergestellt.

Ist der D4 Air-Generator für die Lampenköpfe der Acute/D4-Serie konfiguriert, müssen unbedingt Einstelllampen verwendet werden, die der örtlichen Netzspannung entsprechen. 100V Einstelllampen in 100V Bereichen, 120V Einstelllampen in 110-120V Bereichen und 240V Einstelllampen in 200-240V Bereichen.

**BITTE ÜBERPRÜFEN SIE DIE KONFIGURATION DES GENERATORS, DIE EINSTELL-  
LICHTLEUCHTEN UND DIE NETZSPANNUNG VOR ANSCHLUSS EINES BLITZKOPFES!**

## Leistungsverteilung

Der D4 Generator erlaubt eine flexible vollständig asymmetrische Leistungsverteilung an alle vier Lampenanschlüsse. Nicht verwendete Anschlüsse werden automatisch deaktiviert.

Wenn nur ein Lampenkopf verwendet wird, sollte dieser an den Lampenkopfanschluss A oder B [9] angeschlossen werden. Diese Anschlüsse können verwendet werden, um die gesamte Leistung (100 %) des Generators an einen Lampenkopf zu verwenden. Bei Anschluss eines Kopfes an Anschluss C können 50 % der Gesamtenergie und bei Anschluss eines Kopfes an Anschluss D können 25 % ausgelöst werden.

Werden zwei oder mehrere Lampenköpfe angeschlossen, beträgt die maximale Leistung für alle Köpfe natürlich 100 %. Die Einstellung der Leistung darf den Höchstwert nicht überschreiten; wird die Obergrenze erreicht, bleibt die Einstellung der Leistung in der Leistungsanzeige [10] auf dem Höchstwert stehen, auch wenn Sie versuchen, die Leistung zu erhöhen.



## Zu beachten:

*Da der D4 Air zur Erreichung der optimalen Farb- und Blendenstabilität mit getrennten Kondensatorbatterien arbeitet, sind für einige Einstellungen und bei der Verwendung von zwei oder mehr Lampenköpfen etwa 1/10 Blendenstufen der Gesamtenergie eventuell nicht verfügbar.*

## Leistungsregulierung

Die gewählte Leistung eines jeden Kopfes wird mithilfe der Leistungsanzeigen A-D [10] dargestellt.

Standardmäßig wird die Leistung in relativen Blendenstufen angezeigt. Um die Leistung in Ws anzuzeigen, betätigen Sie die Ws/Blendenstufen-Taste [11].

Die Maximalleistung (100 %) in relativen Blendenstufen wird als Wert „10.0“ angezeigt. In Ws beträgt die maximale Leistung (100 %) für D4 4800 Air 4800, für D4 2400 Air 2400 und für D4 1200 Air 1200.

Die Leistungsregler [13] werden verwendet, um die Leistung für den entsprechenden Kopf anzupassen:

- Drehen Sie den Regler 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 den Regler gedrückt und drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Leistung in ganzen Blendenstufen zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Leistung zu verringern.
- Um die Leistung für alle Köpfe gleichzeitig anzupassen, drücken Sie die Master-Taste [14], halten Sie diese gedrückt und verwenden Sie den Leistungsregler [10] für einen der aktiven Köpfe.

Ein zweifacher Signalton zeigt an, dass die maximale Leistungseinstellung erreicht ist.

Da der Generator über die Funktion des automatischen Energieabbaus verfügt, ist es nicht erforderlich, einen Blitz auszulösen, um den Generator zu entladen, wenn die Leistung verringert wird.

## Einstelllicht

Die Kopf/Einstelllicht-Tasten A-D [12] werden verwendet, um das entsprechende Einstelllicht ein/auszuschalten. Die Einstelllicht-Taste [19] wird verwendet, um die Einstelllichtlampen zusammen ein/auszuschalten.

Der D4 Air Generator verfügt über eine Weichstartfunktion für das Einstelllicht, die die Lebensdauer der Halogenlampen verlängert. Dies führt dazu, dass die Einstelllichtlampen mit leichter Verzögerung angehen.

Die Einstelllicht-Taste [19] wird verwendet, um eine der vier folgenden Optionen für das Einstelllicht auszuwählen:

- MAX: Die Einstelllampen erreichen maximale Stärke, unabhängig von den Leistungseinstellungen für den Lampenkopf.
- PROP: Die Stärke des Einstelllichts ist proportional zur Leistungseinstellung für die jeweiligen Köpfe.

- **MAX PROP:** Das Einstelllicht des Kopfes mit der maximalen Leistungseinstellung erreicht die höchste Stärke. Die Stärke des Einstelllichts der übrigen Köpfe ist proportional zur Leistung des Kopfes mit der höchsten Leistung.
- **½ PROP:** Die Stärke des Einstelllichts entspricht der halbierten Leistungseinstellung der Köpfe. Dies ist nützlich, wenn Generatoren verschiedener Größe gemischt werden. Ein D4 4800 Air ist auf PROP einzustellen und ein D4 2400 Air ist auf ½ PROP einzustellen, wenn sie zusammen verwendet werden.

Die Einstelllichtanzeigen [20] zeigen die aktuelle Einstellung für das Einstelllicht.

## Laden

Die Ladegeschwindigkeit wird durch Betätigung der Ladegeschwindigkeitstaste [21] gesteuert:

- Leuchtet die Ladegeschwindigkeitstaste [21] nicht, lädt der Generator in normaler Geschwindigkeit. Wählen Sie diese Alternative, wenn der Generator an einen Netzanschluss mit schwachen oder unbekanntem Sicherungen angeschlossen ist.
- Leuchtet die Ladegeschwindigkeitstaste [21], geht der Ladevorgang schneller.

Die weiße Bereitschaftsleuchte [18] leuchtet auf, wenn der Generator vollständig aufgeladen und zum Blitzen bereit ist.

Um Fehlbelichtungen zu vermeiden, ist es nicht möglich einen Blitz auszulösen, während der Generator lädt. Beim Versuch zeigt ein langer Piepton an, dass kein Blitz ausgelöst wurde.

## Bereitschaftssignale

Das Bereitschaftssignal wird verwendet, um anzuzeigen, dass der Ladevorgang für den Generator abgeschlossen ist.

Die Bereitschafts-Taste [17] wird verwendet, um eine der vier folgenden Optionen für die Bereitschaftsanzeige auszuwählen:

- **OFF:** Kein Bereitschaftssignal.
- **DIM:** Das Einstelllicht wird ausgeschaltet, während der Generator geladen wird.
- **BEEP:** Ein kurzer Signalton zeigt an, dass der Ladevorgang für den Generator abgeschlossen ist.
- **BUZZ:** Ein aus mehreren Pieptönen bestehender Signalton zeigt an, dass der Generator geladen wird.
- **BEEP-DIM:** Das Einstelllicht wird abgeschaltet, während der Generator geladen wird, und ein kurzer Signalton zeigt an, dass der Ladevorgang für den Generator abgeschlossen ist.
- **BUZZ-DIM:** Das Einstelllicht wird abgeschaltet und ein aus mehreren Pieptönen bestehender Signalton zeigt an, dass der Generator geladen wird.

Die Bereitschaftsanzeigen [16] zeigen die aktuelle Einstellung für die Bereitschaftsanzeige.

## Synchronisation

Der D4 Air Generator kann auf verschiedene Weisen mit der Kamera synchronisiert werden:

- Über die beiden Synchronisationsbuchsen [4] können die Kamera und ein Belichtungsmesser gleichzeitig angeschlossen werden. Das 5 Meter lange Synchrokabel kann mittels eines Synchro-Verlängerungskabels beliebig verlängert werden. Mithilfe des Profoto Synchro-Verbindungskabel können Generatoren miteinander verbunden werden.
- Die Fotozelle/IR Slave [5] erkennt das Auslösen eines Blitzes und Signale von den meisten IR-Synchronisationssendern. Die Slave-Taste [6] wird verwendet, um die Fotozelle /IR Slave zu aktivieren (Taste leuchtet) und zu deaktivieren (Taste leuchtet nicht).
- Für die Synchronisation über das Profoto Air Funksystem, siehe den Abschnitt *Fernsynchronisation und -bedienung unten*.

## Fernsynchronisation und -bedienung

Der D4 Air Generator kann entweder über das Profoto Air Remote-Gerät oder mithilfe der Profoto Studio Software von einem Computer aus fernsynchronisiert und -gesteuert werden.

Durch die Verwendung von Gruppen können ausgewählte Blitzköpfe von einem oder mehreren Blitzgeräten gleichzeitig gesteuert werden. Die Gruppenauswahl ermöglicht auch die Steuerung einer großen Lichtbank mit mehreren Lampenköpfen als eine einzige Lichtquelle, z.B. zur Verwendung als Hintergrundbeleuchtung.

Bei Verwendung der Profoto Studio Software zur Fernsynchronisation/-bedienung kann der D4 Air-Generator entweder über den drahtlosen Profoto Air USB Transceiver oder über ein USB-Kabel angeschlossen werden. Mithilfe des Profoto Air USB-Transceivers können mehrere Generatoren gleichzeitig gesteuert werden. Wird die Funkfernbedienung deaktiviert und stattdessen ein USB-Kabel verwendet, kann nur ein Generator gesteuert werden.

Zur reinen Funkfern-synchronisation können auch das Profoto Air Sync-Gerät oder der Phase One/Mamiya V-Grip Air verwendet werden.

## Funkbetrieb

Das Profoto Air Funksystem ist in den D4 Air-Generator vollständig integriert und ermöglicht Ihnen die drahtlose Synchronisation und Steuerung.

Für die Synchronisation/Steuerung über Funk muss der Profoto Air Empfänger im Generator aktiviert und ein Funkkanal ausgewählt sein. Siehe *die Anweisungen für die Fernsynchronisations-/Bedienungseinstellung auf Seite 20*.

Das Profoto Air System arbeitet über acht spezifische Frequenzen auf dem 2,4 GHz Band. Die Frequenzen sind gleichmäßig über das gesamte Frequenzband verteilt, um die Zuverlässigkeit der Funktion zu optimieren. Die große Zahl an Funkkanälen ermöglicht die

Auswahl eines Kanals, der nicht von anderen Fotografen, die Profoto Air verwenden, von WLAN- oder Bluetooth-Geräten und anderen Funkgeräten gestört wird, die auf demselben häufig verwendeten 2.4 GHz-Frequenzband arbeiten.

Für optimalen Funkempfang achten Sie auf Folgendes:

- Halten Sie, wenn möglich, die Sichtlinie zwischen Sender (Profoto Air Remote, Profoto Air Sync, Profoto Air USB oder Phase One/Mamiya V-Grip Air) und dem D4 Air-Generator frei.
- Wird der Generator unsichtbar aufgestellt, platzieren Sie ihn, wenn möglich, nicht hinter oder an Metall- oder mit Wasser gefüllten Objekten, da dies den Funkbereich beeinträchtigt.

## Hilfsfunktionen

Der D4 Air Generator bietet folgende Hilfsfunktionen:

- Intervall: zur Erzeugung von Stroboskop-Effekten
- Sequenz: zur Erhöhung der Blitzleistung bei Mehrfachbelichtungen
- Verzögerung zur Erzeugung von Wischeffekten oder für Aufnahmen von schnell bewegten Objekten, die mit Blitz beim 2. Verschlussvorhang gemacht werden
- Funk: wird zur drahtlosen Fernsynchronisation/-Bedienung verwendet, siehe Abschnitt *Fernsynchronisation und -bedienung* oben

Die Einstelltaste [7] wird verwendet, um zum Hilfsmodus zu gelangen oder diesen zu verlassen. Auch im Hilfsmodus arbeitet der Generator wie gewöhnlich.

Im Hilfsmodus werden die Kopf/Einstelllicht-Tasten A-C [12] verwendet, um die Hilfsfunktionen Intervall, Sequenz und Verzögerung zu aktivieren/deaktivieren. Die Leistungsregler A-C [13] werden verwendet, um die Einstellungen für die Hilfsfunktionen auszuwählen (Funkeinstellungen siehe S. 19):

- Intervall: Drehen Sie den Leistungsregler A [13], um das zeitliche Intervall (0,1-60 s) zwischen den Blitzen auszuwählen. Für Änderungen in größeren Schritten, drücken Sie den Regler beim Drehen ein. Um die Intervallfunktion zu verwenden, muss zunächst die Sequenzfunktion (siehe unten) aktiviert werden (min. 2 Blitze).
- Sequenz: Drehen Sie den Leistungsregler B [13], um die Anzahl der Blitze zu wählen (2-60). Für Änderungen in größeren Schritten, drücken Sie beim Drehen gleichzeitig auf den Regler.
- Verzögerung Drehen Sie den Leistungsregler C [13], um die Verzögerung (0,1-60 s) vor dem ersten Blitz auszuwählen. Für Änderungen in größeren Schritten, drücken Sie beim Drehen gleichzeitig auf den Regler.

Wenn eine oder mehrere Hilfsfunktionen aktiviert sind, zeigt die Hilfsfunktionenanzeige [8] wiederholt die Einstellungen für die aktivierten Funktionen.

Wenn keine der Hilfsfunktionen aktiviert ist, zeigt die Hilfsfunktionen-Anzeige [8] die Funkeinstellungen.

**Zu beachten:**

Überprüfen Sie durch Testaufnahmen stets die optimale Verzögerung. Alle Kameras weisen verschiedene Auslöseverzögerungen auf und Effekt und Geschwindigkeit sind von der Geschwindigkeit und der Bewegungsrichtung des Objekts abhängig. Die folgende Liste stellt einen Ausgangspunkt zur Erzeugung von Wischeffekten für Ihre eigenen Tests dar:

Wischeffekt (2. Verschlussvorhang) Synchronisationszeit	Dezimaldarstellung	Empfohlene Verzögerung
1/1	1 Sekunde	0,98 Sekunden
1/2	0,5 Sekunden	0,49 Sekunden
1/4	0,25 Sekunden	0,24 Sekunden
1/8	0,125 Sekunden	0,12 Sekunden
1/15	0,0667 Sekunden	0,06 Sekunden
1/30	0,0333 Sekunden	0,03 Sekunden
1/60	0,0167 Sekunden	0,01 Sekunden

**Testfunktion**

Die Test-Taste [18] wird verwendet, um die Korrektheit der Lichteinstellungen und die erwartungsgemäße Funktion zu überprüfen. Wird die Test-Taste [18] betätigt, wird ein Blitz ausgelöst und die Bereitschaftsanzeige [18] erlischt. Wenn das Wiederaufladen des Blitzgeräts abgeschlossen ist, leuchtet die Bereitschaftsanzeige [18] erneut.

**Speicherfunktion**

Die aktuellen Einstellungen (Leistungsstufe, Einstelllicht, Bereitschaftssignal, Synchronisations-/Fernbedienungs- und Funkeinstellungen) werden automatisch im Generator gespeichert (Speicher A). Die für die Hilfsfunktionen gewählten Einstellungen werden auch automatisch gespeichert, müssen jedoch nach Ausschalten des Generators wieder aktiviert werden.

Zusätzlich zu der automatischen Speicherung ist es möglich, bis zu drei Kombinationen von Einstellungen im Speicher B-D zu speichern. Dadurch können die komplexesten Einstellungen leicht wiederholt werden. Beim Abruf gespeicherter Einstellungen vom Speicher B-D werden Hilfsfunktionen direkt aktiviert.

Beim Start wendet der D4 Air Generator immer die Einstellungen an, die vor dem Abschalten des Generators verwendet wurden. Um die Einstellungen im Speicher B-D anzuwenden, müssen die Einstellungen vom Speicher abgerufen werden. Hinweise zur Speicherung/Abrufung finden Sie auf Seite 20.

## Automatische Sicherheitsfunktionen

Der D4 Air Generator ist mit einem effektiven Kühl- und Sicherheitssystem ausgestattet. Der eingebaute Ventilator startet automatisch, wenn der Generator auf einer höheren Leistungsstufe arbeitet oder wenn der Generator bei hohen Umgebungstemperaturen verwendet wird.

Besteht aufgrund außerordentlicher äußerer Einflüsse die Gefahr der Überhitzung des Generators, schützt das Schutzsystem den Generator automatisch vor Beschädigung. Das Schutzsystem verlangsamt die Ladeintervalle und unterbricht unter Umständen den Ladevorgang. Wenn die Temperatur nach einiger Zeit ausreichend gesunken ist, wird der Generator wieder in normaler Geschwindigkeit geladen. Dieser automatische Schutz greift nur unter extremen Bedingungen ein, wie etwa, wenn die Lufteinlässe blockiert sind.

Wird ein defekter Blitzkopf verwendet, beispielsweise eine zerbrochene oder fehlzündende Blitzröhre - ertönt ein lang anhaltender Piepton und nach dem Auslösen eines Blitzes wird - - -" auf der entsprechenden Leistungsanzeige [10] angezeigt, um die Fehlfunktion/Unterbelichtung anzuzeigen.



### Zu beachten:

*Die Lufteinlässe des Generators dürfen niemals verstellt oder in irgendeiner Weise verdeckt/verstellt werden. Bewahren Sie die Blitzausrüstung an heißen und sonnigen Tagen nicht im Auto auf. Verwenden Sie einen D4 Air-Generator niemals in einem Futteral oder in einer Transportbox. Das Gerät darf nicht bei Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt oder darunter gelagert werden, da dies die Leistung (Blitzleistung) beeinträchtigen und zur Kondensbildung führen, wenn das Gerät anschließend direkt in einer wärmeren Umgebung eingesetzt wird. Setzen Sie Blitzausrüstung niemals in einer feuchten Umgebung ein und meiden Sie Bereiche mit starken elektromagnetischen Feldern.*

# Zusätzliche Informationen

## Farbtemperatur

Die Farbtemperatur des D4 Air ist auf neutrales Tageslicht kalibriert. Dank der "Hybriden Blitztechnologie" von Profoto bleibt die Farbtemperatur von Blitz zu Blitz über den gesamten Leistungsbereich vollständig und verlässlich konstant, unabhängig von der gewählten Leistung und der Anzahl der gewählten Blitzköpfe. Dadurch ist der D4-Air-Generator optimal für alle anspruchsvollen Anwendungen geeignet, auch für den Einsatz mit hochauflösenden Digitalkameras und -rückteilen. Zusammen mit allen aktuellen Blitzköpfen und Lichtformern von Profoto sorgt der Pro-8a-Generator für neutrale und außerordentlich stabile Farben. Bitte beachten Sie, dass andere Faktoren wie Reflexe der Umgebung und Linsen mit verschiedenen Farbeigenschaften ebenfalls die Farbe des Bildes beeinflussen.

Bei Kombination von Blitzröhren und/oder Schutzgläsern mit verschiedenen Beschichtungen können bei Bedarf unterschiedliche Farbtemperaturanpassungen vorgenommen werden.

## Blendenstabilität

Die "Hybride Blitztechnologie von Profoto" ermöglicht die konstante Leistung von Blitz zu Blitz. Dies stellt stabile und wiederholbare Ergebnisse sicher, was von entscheidender Bedeutung ist, wenn die D4 Air-Generatoren in Kombination mit Multi-Shot-Rückteilen oder für 3D-Bilder verwendet werden. Die Leistungsstabilität der D4 Air Generatoren ist höher als die Wiederholgenauigkeit der meisten Belichtungsmesser.

## Leuchtzeit

Durch Verringerung der Leistung kann die Leuchtzeit verringert werden. Die kürzeste Leuchtzeit bei Anwendung eines Acute/D4 Blitzkopfes und eines D4 1200 Generators bei niedrigster Leistung beträgt 1/7500 s. Um die Leuchtzeit einer vorgegebenen Lichteinstellung weiter zu verkürzen, verwenden Sie einen Acute/D4 Twin-Blitzkopf.

Wenn Sie beispielsweise die beiden Stecker eines Acute/D4 Twin-Blitzkopfes an die Lampenkopfanschlüsse A und B [9] eines D4 1200 Air-Generators anschließen und 600 Ws an beiden Ausgängen wählen, beträgt die Leuchtzeit nur 1/2600 s statt 1/1000 s bei der maximalen Leistung mit einem Acute/D4-Kopf.

## Notstromaggregate

Sämtliche Notstromaggregate können Spannungsspitzen erzeugen und somit Elektrogeräte beschädigen. Wird ein D4 Air Generator von einem Notstromaggregat mit 190-240V betrieben, muss für jeden angeschlossenen Generator ein separates Profoto ProGas2-Gerät (zum Schutz vor gefährlichen hohen Spannungen) verwendet werden. Um einen D4 Air-Generator zu betreiben wird ein 300 W Notstromaggregat empfohlen; für zwei D4 Air-Generatoren wird ein 6000 W Notstromaggregat empfohlen usw.

## Zu beachten:

*Spannungsspitzen von Notstromaggregaten können die Lebensdauer der Einstelllampen verkürzen. Deswegen wird empfohlen, das Einstelllicht im 1/2 PROP-Modus zu verwenden.*



# Bedienungshinweise

## Konfiguration

Vor dem Anschluss von Köpfen muss der D4 Air-Generator so konfiguriert werden, dass er mit den verwendeten Lampenköpfen kompatibel ist: dies können Köpfe der Acute/D4-Serie oder Pro-Serie sein.

## Überprüfung der Konfiguration

Drücken Sie im Standby-Modus gleichzeitig auf die Slave-Taste [6] und die Einstell-Taste [7] um die Konfiguration in der Hilfsfunktionsanzeige [8] anzuzeigen:

- Überprüfen Sie für den Anschluss von Köpfen der Pro-Serie, dass "Pro" angezeigt wird (Standardeinstellung).
- Überprüfen Sie für den Anschluss von Köpfen der Acute/D4 Serie, dass "Acu" angezeigt wird.

## Änderung der Konfiguration

1. Trennen Sie das Netzkabel vom Netzanschluss [1], sofern dieses angeschlossen ist.
2. Trennen Sie alle angeschlossenen Köpfe als Vorsichtsmaßnahme gegen Beschädigungen.
3. Drücken Sie folgende drei Tasten gleichzeitig und halten Sie diese gedrückt: die Ws/Blendenstufen-Taste [11] und die Kopf/Einstelllichttasten B und C [12].
4. Halten Sie die drei Tasten weiterhin gedrückt und schließen Sie das Netzkabel an den Netzanschluss [1] und ans Stromnetz an.
5. Halten Sie die drei Tasten weiterhin gedrückt, warten Sie, bis die aktuelle Konfiguration in der Hilfsfunktionen-Anzeige [8] und anschließend die neue Konfiguration angezeigt wird.
6. Drei Pieptöne bestätigen die neue Konfiguration, die angezeigt wird, solange die drei Tasten gedrückt sind.
7. Lassen Sie die drei Tasten los.

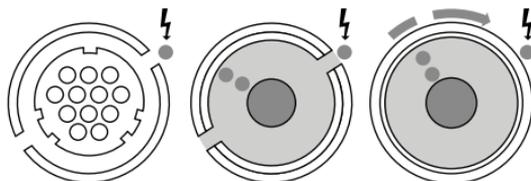
## Anschluss des Blitzkopfes

Mit dem speziellen Lampenanschluss von Profoto können Köpfe auch bei eingeschaltetem D4 Air-Generator auf sichere Weise angeschlossen und getrennt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Konfigurationseinstellung des Generators korrekt ist. Siehe die Anweisungen im Abschnitt *Konfiguration oben*.

Schließen Sie die Lampenköpfe an die Lampenkopfanschlüsse an [9]. Beginnen Sie stets mit Anschluss A, dann B usw.

Bei Anschluss des Lampensteckers bringen Sie den weißen Punkt auf dem Stecker in eine Linie mit dem weißen Punkt auf der Generator-Bedientafel. Drehen Sie den Ring am Stecker im Uhrzeigersinn, um den Anschluss zu sichern.



## Netzanschluss

1. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzanschluss [1] und an das Stromnetz an. Die Betriebsanzeige [2] leuchtet grün und zeigt an, dass der Generator mit Strom versorgt wird.
2. Betätigen Sie die Ein-/Aus/Standby-Taste [3], um den Generator einzuschalten.
3. Wenn erforderlich, aktivieren Sie den Kopf/die Köpfe durch Betätigen der entsprechenden Kopf/Einstelllicht-Tasten [12]. Die weiße Bereitschaftsleuchte [18] leuchtet auf, wenn der Generator geladen wird.

## Einstellungen

1. Verwenden Sie die Leistungsregler A-D [13], um die Leistung des/der aktiven Lampenkopf/Lampenköpfe zu wählen.
2. Drücken Sie auf die Einstelllicht-Taste [19], bis die Einstelllicht-Anzeige [20] entsprechend dem gewünschten Einstelllichtmodus angezeigt wird: **MAX, PROP, MAX PROP** oder  $\frac{1}{2}$  **PROP**.
3. Drücken Sie die Bereitschafts-Modus-Taste [17] und halten Sie diese gedrückt, bis die Ready-Modus-Anzeige [16] entsprechend dem gewünschten Bereitschaftsmodus angezeigt wird: **BEEP, BUZZ, BEEP-DIM, BUZZ-DIM, DIM** oder **OFF**.
4. Verwenden Sie die Ladegeschwindigkeitstaste [18], um die Ladegeschwindigkeit **Normal** (Taste leuchtet nicht) oder **Schnell** (Taste leuchtet) zu wählen.

## Hilfseinstellungen

1. Betätigen Sie zweimal die Einstell-Taste [7]. Die Einstellungen für die Hilfsfunktionen werden in der Leistungsanzeige [10] angezeigt: Intervall in Anzeige A, Sequenz in Anzeige B und Verzögerung in Anzeige C.
2. Betätigen Sie die Kopf/Einstelllicht-Tasten A-C [12] um Intervall, Sequenz und Anzeigefunktionen zu aktivieren/deaktivieren. (Die Intervallfunktion kann nur aktiviert werden, wenn die Sequenz-Funktion aktiviert worden ist).
3. Verwenden Sie die Leistungsregler A-C [13], um Intervall, Sequenz, und Anzeigeneinstellungen zu wählen.

## Synchronisationseinstellung

### Synchronisation über Kabel

1. Schließen Sie die Kamera oder einen Belichtungsmesser mit einem Synchronisationskabel an eine der Synchrobuchsen [4] am Generator an.

### Synchronisation über Kabel + Belichtungsmesser

1. Verbinden Sie die Kamera über ein Synchronkabel mit einer der Synchrobuchsen [4] am Generator.
2. Schließen Sie den Belichtungsmesser über ein weiteres Synchrokabel an die freie Synchrobuchse [4] an.

### Synchronisation per Fozelle/IR-Slave

1. Aktivieren Sie die Fozelle/IR Slave im Generator durch Drücken auf die Slave-Taste [6]. Stellen Sie sicher, dass die Taste leuchtet.



## Fernsynchronisation und -bedienung

Der D4 Air Generator kann entweder über das Profoto Air Remote-Gerät oder mithilfe der Profoto Studio Software von einem Computer aus fernsynchronisiert und -gesteuert werden.

Für die reine Funkfern-synchronisation können auch das Profoto Air Sync-Gerät oder der Phase One/Mamiya V-Grip Air verwendet werden.

Bei Verwendung der Profoto Studio Software zur Fernsynchronisation/-bedienung kann der D4 Air-Generator entweder über Funk (mit einem optionalen Profoto Air USB Transceiver) oder über ein USB-Kabel angeschlossen werden.

Für die Fernsynchronisation/-bedienung über Funk muss derselbe Funkkanal wie für das Profoto Air-Gerät oder die Software gewählt werden und die Gruppe für jeden Kopf muss ausgewählt werden.

### Zu beachten:

*Die Synchronisation von Kamera und Generator hat immer über Funk oder Synchrokabel zu erfolgen, nie vom Computer und seiner Software aus.*

### Fernsynchronisations/-bedienungseinstellung

1. Drücken Sie einmal auf die Einstelltaste [7], um zum Hilfsmodus zu gelangen. Die Gruppeneinstellung für jeden Kopf wird in den Leistungsanzeigen [10] angezeigt.
2. Drehen Sie die Leistungsregler A-D [13], um die Gruppeneinstellung für jeden Lampenkopf zu wählen.
3. Betätigen Sie die Einstell-Taste [7]. Die Synchro-/Fernbedienungseinstellungen werden in der Leistungsanzeige D [10] angezeigt.
4. Wählen Sie die Fernbedienungseinstellung, indem Sie den Leistungsregler D [13] betätigen, diesen gedrückt halten und drehen, bis die erste Stelle auf der Leistungsanzeige D [10] "r" für Fernbedienung über Funk (Remote control via radio) oder "c" für Fernbedienung über Kabel (remote control via cable) anzeigt, siehe Abbildung unten.



5. Stellen Sie den Generator auf Synchronisation über Funk ein, indem Sie die Kopf/Einstelllichttaste D [12] drücken, bis "r" an der zweiten Stelle der Leistungsanzeige D [10] angezeigt wird, siehe Abbildung unten. (Wenn "-" gewählt wird, ist die Synchronisation über Funk nicht aktiviert).



6. Wählen Sie den Funkkanal, indem Sie die Leistungskontrolle D [13] drehen, bis der gewünschte Kanal in der Leistungsanzeige D [10] angezeigt wird, z.B. Kanal 05 wie in der Figur oben.

## Einstellungen speichern und abrufen

Im Speicher des Generators kann eine Kombination von bis zu drei Leistungstufen, Einstelllicht, Bereitschaftsanzeige, Hilfsfunktionen, Synchro-/Fern- und Funkeinstellungen gespeichert werden.

### Speichern

1. Drücken Sie die Abruf/Speicher-Taste [11] und halten Sie diese gedrückt, um in den Speicher-Modus zu gelangen. Die Bereitschaftsleuchte [18] wird ausgeschaltet, und ein zweifacher Piepton bestätigt, dass der Speichermodus aktiv ist.
2. Halten Sie die Abruf/Speicher-Taste [11] weiterhin gedrückt, drücken Sie die Kopf/Einstelllicht-Taste [12] und halten Sie diese entsprechend dem Speicher B, C oder D, den Sie verwenden möchten, gedrückt.
3. Halten Sie die Kopf/Einstelllicht-Taste [12] weiterhin gedrückt und lassen Sie die Abruf/Speichertaste [11] los.
4. Lassen Sie die Kopf/Einstelllicht-Taste [12] los. Die Bereitschaftsleuchte [18] leuchtet wieder auf.

### Abrufen vom Speicher

1. Drücken Sie die Abruf/Speicher-Taste [11] und halten Sie diese gedrückt, um in den Speicher-Modus zu gelangen. Die Bereitschaftsleuchte [18] wird ausgeschaltet, und ein zweifacher Piepton bestätigt, dass der Speichermodus aktiv ist.
2. Halten Sie die Abruf-/Speicher-Taste [11] weiterhin gedrückt, drücken Sie je nach Speicher, den Sie abrufen wollen, B, C oder D kurz auf die Kopf/Einstelllicht-Taste [12]. Die gespeicherten Leistungseinstellungen werden in den Leistungsdisplays [1] angezeigt.
3. Während Sie die Abruf/Speicher-Taste [11] weiterhin gedrückt halten, ist es durch kurzes Drücken auf die entsprechende Kopf/Einstelllicht-Taste möglich, einen weiteren Speicher zu wählen, um Einstellungen abzurufen.
4. Wurden die gewünschten Speichereinstellungen abgerufen, lassen Sie die Abruf-/Speichertaste [11] los. Die Bereitschaftsleuchte [18] leuchtet wieder auf und ein Piepton bestätigt, dass die Einstellungen, die im Speicher gespeichert sind, jetzt angewendet werden.

### Ausschalten des Generators

Die gegenwärtige Leistung, das Einstelllicht, die Bereitschaftsanzeige und die Synchronisations/Fernbedienungseinstellungen werden automatisch gespeichert und sind beim Start verfügbar.

1. Betätigen Sie die Ein-/Aus/Standby-Taste [3], um den Generator auszuschalten.
2. Die Betriebsanzeige [2] leuchtet weiterhin grün, wenn der Generator mit Strom versorgt wird, sich aber im Standby-Modus befindet.
3. Entfernen Sie das Stromkabel.

## Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Maßnahme
Die Leistungsanzeige [2] leuchtet nicht	Schlechte Verbindung zum Stromnetz.  Netzsicherung defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, dass das Netzkabel korrekt an den Netzanschluss [1] und an das Stromnetz angeschlossen ist.</li> <li>Überprüfen Sie die Sicherung. Sollte das Problem nach Austausch der Sicherung weiter bestehen, wenden Sie sich an die nächste Profoto-Servicestation.</li> </ul>
Reduziertes Einstelllicht	Falsche Konfiguration der Blitzköpfe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie das Einstelllicht und die Netzspannung.</li> <li>Überprüfen Sie die Konfiguration des Generators und passen Sie diese an, siehe Anweisungen auf S. 19.</li> </ul>
Die Sicherung des Lampenkopfes und/oder der Glühbirne wird ausgelöst.  Eine oder mehrere Einstelllampen leuchten nicht.	Die Konfiguration des Generators ist nicht mit dem angeschlossenen Blitzkopf kompatibel.  Möglicherweise ist der Lampenanschluss deaktiviert.  Die Einstelllampe darf nicht eingeschaltet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konfigurieren Sie den Generator gemäß den Anweisungen auf Seite 18.</li> <li>Drücken Sie auf den/die Kopf/Einstelllicht-Taste/Tasten [12], um den Lampenanschluss/die Lampenanschlüsse zu aktivieren. Der/die Tasten sollte/sollten leuchten.</li> <li>Überprüfen Sie, dass der Schalter für das Einstelllicht auf der Rückseite des Kopfes in Position "EIN" (ON) steht.</li> </ul>
Das Laden erfolgt langsam oder wurde vollständig gestoppt.	Der Generator ist überhitzt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorgen Sie für bessere Belüftung und dass die Belüftungsöffnungen nicht verdeckt sind.</li> <li>Warten Sie, bis die Temperatur sinkt. Der Generator startet den Ladevorgang automatisch in normaler Geschwindigkeit, wenn die Temperatur niedrig genug ist.</li> </ul>

# Technische Daten

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

## Spezifikationen

Spezifikationen	D4 1200Air	D4 2400Air	D4 4800Air
Leistung	1200Ws	2400Ws	4800Ws
Leistungsbereich	8 Blendenstufen (9-1200Ws)	8 Blendenstufen (18-2400Ws)	8 Blendenstufen (36-4800Ws)
Leistungsverteilung	Anschluss A 9-1200Ws	Anschluss A 18-1200Ws	Anschluss A 36-1200Ws
	Anschluss B 9-1200Ws	Anschluss B 18-2400Ws	Anschluss B 36-4800Ws
	Anschluss C 9-600Ws	Anschluss C 18-1200Ws	Anschluss C 36-2400Ws
	Anschluss D 9-300Ws	Anschluss D 18-600Ws	Anschluss D 36-1200Ws
Asymmetriebereich	max. 7,8 Blendenstufen		
Ladezeit, 120V/60Hz	0,07-1,2 s	0,09-2,2s	0,12-4,4 s
Ladezeit, 230V/50Hz	0,07-1,2 s	0,09-2,2s	0,12-4,4 s
Leuchtzeit t 0,5	1/7500-1/1000 s	1/4500-1/600 s	1/2700-1/350s
Einstelllampen Gesamtleistung/ Einheit (max.)	2000W		
Einstelllampen Leistung/Kopf (max.)	500W		
Einstelllichtmodi	Max, Prop, ½ Prop, Max Prop, Aus (Off)		
Leistungsregelung	1/10 und 1/1 Blendenstufen		
Leistungs-/Spannungsstabilität	± 1/100 Blendenstufen		
Leitzahl in @ 2 Meter/100 ISO mit Magnumreflektor	90	128	180
Daten spezifiziert für:	Acute/D4 Kopf, 120 oder 230V AC		
Eingangsstromversorgung	100-120V/200-240V, 50/60Hz (nominal)		

## Synchronisation und Steuerung

	D4 1200 Air	D4 2400 Air	D4 4800 Air
Synchro-Anschluss/Anschlüsse		2	
Blitzkopfanschluss/anschlüsse		4	
Synchro-Spannung des Kabels		Gemäß ISO-Norm 10330	
Anschluss für Synchrokabel		6,3-mm-Klinkenbuchse	
Fotozelle/IR-Slave, Schalter		Ja	
USB-Schnittstelle		Ja, Fernbedienung und Firmware-Updates	
Funksynchronisation		Ja (2,4 GHz)	
Funkfernbedienung		Ja, Air Remot (2,4 GHz)	
Funkbereich		300m	
Computersteuerung		Mit Profoto Studio Software (Mac und PC) über Air USB Transceiver oder USB-Kabel	
Aux-Funktionen		Sequenz, Intervall, Verzögerung	

## Verschiedenes

Digitalanzeige	Ja, Blendenstufen, Ws, Aux-Funktionen und Funkeinstellungen
Ventilationskühlung	Ja, temperaturreguliert
Automatische Spannungsanpassung	Ja, 100-120V/200-240V, 50-60Hz
Bereitschaftssignale	Ja, Bereitschaftsanzeigen, Piep- oder Summtöne und oder reduziertes Einstelllicht
Automatischer Energieabbau Steuerung der Ladegeschwindigkeit	Ja Normal/Schnell
Absicherung des Stromkreises bei Einstellung "Fast"	Träge Schmelzsicherung Typ D, 10A/230V, 20A/120V Sicherungsautomat Typ D, 10A/230V 20A/120V
Es können zwei D4 Generatoren mit folgender Absicherung an einem Stromkreis betrieben werden	Träge Schmelzsicherung Typ D, 16A/230V, 30A/120V Sicherungsautomat Typ D, 16A/230V 30A/120V

## Abmessungen

Abmessungen	29 x 28 x 20 cm	32 x 28 x 20 cm	36 x 28 x 20 cm
Gewicht	10 kg	11,5 kg	13,5 kg

## Kompatible Blitzköpfe

Der D4 Air-Generator ist mit folgenden Blitzköpfen voll kompatibel:

- ProHead
- ProTwin
- ProRing
- ProRing2
- Acute/D4 Head
- Acute/D4 Twin
- Acute/D4 Ring
- Sticklight
- Spots
- Striplights
- StillLights



### Zu beachten:

*Vor dem Anschluss von Blitzköpfen an den D4 Air-Generator muss dieser so konfiguriert werden, dass er mit Acute/D4 oder Pro-Blitzköpfen kompatibel ist. Siehe die Anweisungen auf Seite 18.*

### Ältere Profoto Blitzköpfe

Der D4 Air-Generator kann mit älteren Profoto Blitzköpfen z. B. aus der Acute2 Serie von Blitzköpfen, mit PF-Köpfen, PB-Blitzköpfen, Pro-6- und Pro-7-Blitzköpfen verwendet werden. Dagegen hält Profoto die Verwendung älterer Acute PAB und Acute Alfa-Blitzköpfe (AB oder ABS) nicht für empfehlenswert.



### Zu beachten:

*Bei Ausstattung mit einem 220-240V/50Hz Einstelllicht, können PF, PB, Pro-6 und Pro-7-Blitzköpfe bei 220-240V/50Hz verwendet werden. Profoto empfiehlt dagegen nicht die Verwendung dieser Köpfe mit dem D4-Air-Generator bei 100-120V, da der Ventilator nicht ordnungsgemäß arbeitet, was zu Überhitzung führen kann.*

## Garantie

Sämtliche Produkte von Profoto werden individuell getestet, bevor sie unser Haus verlassen. Es gilt ein Garantiezeitraum von zwei Jahren, 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-Servicestelle.

# Regulatorische Informationen

## Weltweite Verwendung von Funkfrequenzen

Das ProfotoAir 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-Gerät betrieben werden soll, vertraut und stellen Sie sicher, dass diese eingehalten werden.*

## EG-Konformitätserklärung

In Übereinstimmung mit der Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Hersteller: Profoto AB  
Adresse: Box 2023, 128 21 SKARPNÄCK, Schweden  
Produkt: 2.4GHz SRD Kommunikationsbauteil  
Typ: Profoto Air Remote, Profoto Air Sync, Profoto Air USB

erklärt Profoto, dass das Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den anderen einschlägigen Bestimmungen der FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.

Verwendete harmonisierte Normen:

Luftschnittstelle bei Funkanlagen gemäß § 3(2) EN 300 328

Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit gemäß Artikel 3(1b): EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 61000-4-3

Skarpnäck, 02.03.2009



Bo Dalenius, Geschäftsführer Technologie und Qualitätssicherung  
Profoto AB

# USA und Kanada

## F.C.C und Industry Canada

Übereinstimmungserklärung (Teil 15.19)

Dieses Gerät stimmt mit Teil 15 der Regelungen der FCC und mit der RSS-20 der Industry Canada überein.

Die Anwendung unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- 1) dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- 2) dies 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**

**FCC-ID: W4G-RMI**

**IC: 8167A-RMI**

**In Schweden hergestellt**

# Japan

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

特定無線設線備の種類種

Einstufungen der spezifizierten Funkausstattung:

Artikel 2, Satz 1, Punkt 19

2.4 GHz Wide Band Schwachstrom Datenkommunikation

上記上のおり、電、波法第 38 条の 24 第 1 項 1 の規の定に基づく認く証くを行をったものであることを証をする。

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



Ⓜ 202WW08109202

Ⓜ 202WW08109203

Ⓜ 202WW08109204



Technische Daten und Produktinformationen können  
ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

In Schweden gedruckt.

Profoto AB  
SCHWEDEN

Telefon +46 8 447 53 00  
[info@profoto.com](mailto:info@profoto.com)  
[www.profoto.com](http://www.profoto.com)



**Profoto®**  
The Light Shaping Company™