

ユーザーガイド

Air Remote TTL-O

他の言語は以下にアクセスしてください。
www.profoto.com



新しい Profoto 製品をご購入いただきまして ありがとうございます!

お客様が選ばれた新しいフラッシュツール、ライトシェーピングツールには、ほぼ半世紀の価値ある経験がその開発に取り入れられています。

年月が私たちに教えてくれること、それは、一つ一つのディテールも決して無視しないということです。当社は、最大限の自信のある製品にのみ、当社の名前を入れています。出荷前に、広範かつ厳格なテストプログラムが課されます。指定された性能、品質および安全性に準拠しない限り、出荷されることはありません。

当社は、あなたの新しいプロフォト製品が何年もお客様と一緒に時を過ごし、写真家としての成長に役立つと確信しています。

しかし、製品の購入は、その旅の始まりにしか過ぎません。ライトシェーピングのためそれを利用することが、本当の冒険です。それこそが、当社が、ライトシェーピングツールの幅広い品ぞろえを提供し、お客様が想像するすべての方法で光をシェーピングすることができるようにすることを誇りに思っている理由です。

ほぼ無限の可能性により、最初は途方に暮れるように思えるかも知れません。しかし、当社は、お客様はすぐにそのコツを把握するであろうことを確信しています。

なお、当社がほぼ 50 年に渡るライトシェーピングの経験を共有できるよう、www.profoto.com/newsletter で当社ニュースレターにサインアップするか、あるいは、www.profoto.com/blog で当社ブログを参照していただくことをお勧めします。

どうぞProfoto製品をお楽しみください。

Conny Dufgran (創設者)

一般的な安全注意事項



安全注意事項

製品を使用する前には取扱説明書および付属の安全に関する情報をよく読んでください。注意事項は必ず製品とともに携帯してください。プロフォト製品はプロの使用を想定して設計されています。ジェネレーター、ランプヘッド、アクセサリ類は屋内での撮影以外に使用しないでください。湿気、極端な電磁場に露出する可能性がある場所または可燃性ガスやほこりのある場所に製品を置いたり使用しないでください。製品を水没させたり水滴のかかる場所で使用しないでください。花瓶など、水分の入った容器を製品の上やそばに置かないでください。湿度の高い状態で装置を極端に温度差のある環境に置くことと製品の内部に結露が発生しますので絶対に避けてください。この製品は他メーカーのフラッシュ機と接続しないでください。付属の保護用ガラスカバーまたは保護用グリッドが無い状態でフラッシュヘッドを使用しないでください。ガラスカバーにひび割れや深い傷など、目に見える破損があり通常の効果が得られない状態になっている場合は交換してください。ランプが損傷したり熱で変形した場合は交換してください。ランプをホルダーに取り付ける際は絶対に素手で電球を触らないよう注意してください。製品は、公認の資格を有するサービス要員によってのみサービスされ、変更され、または修理されなければなりません。警告・動作中に、フラッシュシンボルが表示された端子は危険です。



警告 - 製品は高電圧のため、電気ショックには十分気を付けてください。

電源ジェネレーターは常に保護アース接続のある電気コンセントに接続してください。プロフォト製の延長コード以外は使用しないでください。ジェネレーターやランプヘッドの蓋を開けたり、分解したりしないでください!製品は高電圧の電力で動作しています。ジェネレーターのコンデンサは電源を切った後も長時間帯電したままになっています。アンブレラの金属製の支柱をリフレクターの穴に差し込む際はモデリングランプやフラッシュチューブに触れないよう注意してください。モデリングランプやフラッシュチューブを交換する際は、ジェネレーターとランプヘッドを接続するランプヘッドケーブルを取り外してから行ってください。メインプラグまたは電源接続器は、継手として使用されます。継手はすぐに操作可能なままになります。バッテリー (バッテリーパックまたは取り付けられたバッテリー) は、太陽光、火などの過度の熱に露出させてはなりません。



注意 - やけどの危険 - 高温部品

製品の高温になっている部分には素手で触れないでください。モデリングランプ、フラッシュチューブ、その他いくつかの金属の部品は使用中に高温を発生します!モデリングランプやフラッシュチューブを人に向ける場合は、近付けすぎないようにしてください。全ての要件はごくまれに爆発し、鋭利な破片が飛び散ることがあります!モデリングランプの定格電圧が電源に関連するユーザーズガイドのテクニカルデータに対応していることを必ず確認してください!

NOTICE 注意 - 製品が高温になる危険性

ランプヘッドの持ち運び用キャップは使用前に外してください!フィルターや拡散性の物質を製品の吸気口や排気口の前に置いて空気の流れを妨げたり、ガラスカバーやモデリングランプ、フラッシュチューブの上に直接それらの物を置くことは絶対に避けてください!

RFに注意!

この製品は、無線周波スペクトルを用い、無線周波エネルギーを発生します。デバイスがシステムに組み込まれている場合は、適切なケアを行う必要があります。必ず本文書に記載のすべての仕様、特に動作温度と供給電圧範囲に関するものに従ってください。デバイスが現地の規制に基づいて動作していることを確認してください。本デバイスが使用している周波数スペクトルは他のユーザーと共有されています。インターフェースは除外できません。



廃棄

製品は環境に有害である可能性のある電気および電子部品を含んでいます。製品はプロフォト代理店に無料でご返却いただき、WEEEに従ってリサイクルすることができます。廃棄の際は、廃棄物の個別処分のための現地の法的要件、例えばヨーロッパ市場での電気および電子器具のためのWEEE指令を遵守してください。

目次

各部名称	9
操作説明	11
クイックガイド	11
電源オン/オフ	12
チャンネル選択	12
シンクロ選択 (先幕、後幕および HSS)	12
HSS	12
モード選択 (TTL または マニュアル)	13
TTL モード (自動モード) での操作	13
MAN (手動) モードでの操作	15
テストシンクロ	16
その他	17
工場出荷時リセット	17
バッテリーチェックおよび省電力機能	17
ファームウェアの確認	17
ファームウェアのアップグレード	17
テクニカルデータ	18
規制情報	20

システム説明および互換性のある製品

小型で軽量の Air Remote TTL-O は、ストロボ撮影を容易にするために設計されました。カメラのホットシューに取り付けられ、それは、お使いのカメラの Profoto フラッシュに対するワイヤレス拡張として機能し、TTL (スルー・ザ・レンズ) 露光制御に Profoto ライトの手動で調整・シンクロを行うオプションと組み合わせることができます。

- ・ Air Remote TTL-O は、オリンパス製カメラ用に設計されています。
- ・ Air Remote TTL-O は、以下の表に従い、Profoto Air 機能を内蔵する Profoto フラッシュユニットおよびジェネレーターと共に動作します。
- ・ また、Air Remote TTL-O を Air Remote および Air Sync、Profoto Air トランシーバーを動作させるために使用することができます。
- ・ Air Remote TTL-O は、Olympus スピードライト、Profoto 製品以外のフラッシュと互換性はありません。
- ・ Air Remote TTL-O は、サードパーティ製のラジオリガーシステムと互換性はありません。

Profoto フラッシュに関するエアラベリング	Air Remote TTL-O の有効な機能			
	手動同期	リモートコントロール	TTL	HSS
Air TTL	✓	✓	✓	✓
Air	✓	✓		
AirS	✓			

Profoto Air のワイヤレス操作に関する一般的な注意事項

Profoto Air チャンネル [1-8] は、2.4GHz 帯の 8 つの特定の周波数を使用し、動作範囲は最大 300メートル (1,000 フィート) です。周波数は、均等に全周波数帯域にわたって分布しています。各チャンネルは、異なる無線周波数を使用しているため、Profoto Air を使用する他の写真家、2.4GHz 周波数帯で動作する WLAN/Bluetooth デバイスまたは他の無線機器からの干渉のないチャンネルを選択することが可能です。

8

- ・ ケーブルおよびコードをアンテナから離してください。
- ・ 可能な限り、Air Remote TTL-O とフラッシュユニット間の視線を維持してください
- ・ 視野からフラッシュが隠れた場合、無線範囲に影響を与える可能性がありますので、金属または水で満たされた物体の背後に隠さないようにしてください。

各部名称



1. オンボタン
2. ディスプレイ
3. エネルギーボタン
4. グループボタン(A、B、C)
5. テストボタン
6. モードボタン
7. シンクロボタン
8. チャンネルボタン
9. ヘッドボタン
10. モデリングボタン



11. バッテリーコンパートメント

13. USBポート

12. ホットシューコネクタ

14. ロック機構

操作説明

クイックガイド

詳細な手順については、以降のセクションを参照してください。

Profoto フラッシュのセットアップ

1. 無線/電波を介して、フラッシュを同期するように設定します(フラッシュモデルにより異なります)。
2. すべてのフラッシュに関して、同じ無線チャンネルを選択します。
3. すべてのランプヘッドの同じグループ(A、BまたはC)を選択し、同時に制御できるようにしてください。

Air Remote TTL-O

1. カメラのホットシューに Air Remote TTL-O のホットシューコネクタをスライドさせます。デバイスを保護するために、ロック機構 [14] を回転します。
2. リモートコントロールをオンに切り替えます。
3. フラッシュ上と同じラジオチャンネルをリモートコントロール上で選択します。
4. モードボタン [6] を押して、TTL (自動) と MAN (マニュアル) モード間を切り替えます。
5. A、BまたはC ボタンを押して、対応するグループを選択します。
6. グループが選択されている場合：
 7. a) 「HEAD」ボタンを押して、ランプヘッド/フラッシュのオン/オフを切り替えます。
 8. b) モデリングボタンを押して、モデリングライトのオン/オフを切り替えます。
 9. c) エネルギーボタンを押してグループの他のグループに対するエネルギーレベルを調整するか (TTL モード)、あるいは、グループに対するエネルギーレベルを調整します (MAN モード)。エネルギー調整の動作は、TTL モードとマニュアルモードで異なりますので、本ユーザーガイドの 11 ~ 13 ページの操作に関する詳細手順を慎重にお読みいただくことをお勧めします。
10. テストボタンを押して、設定をテストするため、マニュアルでシンクロ信号を転送します。

電源オン/オフ

1. オンボタン [1] を押し続け、リモートのオン/オフを切り替えます。

注意:

操作のない状態で 30 分経過すると、リモコンの電源が自動的にオフになります。リモコンの起動時に「Energy +」ボタンを [3] 長押しして、自動電源オフを無効にすることができます。機能が無効になると、確認のために短いピープ音が 2 回鳴ります。

自動電源オフを無効にした場合、操作のない状態でも約 20 時間で新しいバッテリーが空になることに注意してください。

12

チャンネル選択

現在選択されているチャンネルが、ディスプレイのチャンネルセクション [2] に表示されます。

1. 希望のチャンネルが表示されるまで、チャンネルボタン [8] を繰り返し押します。

シンクロ選択(先幕、後幕およびHSS)

選択したシンクロ設定(カメラシンクロ設定)は、ディスプレイのSYNCセクション [2] に表示されます。

1. シンクロボタン [7] を押して、シンクロオプションを循環します：
 - 1st (先幕シンクロ) : 撮影開始直後にストロボが発光します。
 - 2nd (後幕シンクロ) : シャッターが閉じる直前にストロボが発光します。
 - HSS (ハイスピードシンクロ) モードが選択されます。

注意:

また、シンクロ設定は、カメラメニューで選択することができます。カメラのユーザーガイドを参照してください。

HSS

HSSによって、カメラの最速外部フラッシュ同期速度(x-sync)よりも高速なシャッター速度(最高 1/8000s)でのフラッシュ撮影が可能になります(カメラのモデルによって異なる場合があります)。このオプションは、明るい状態で撮影する際に周辺光を制限するのに極めて役立ちます。

注意:

*HSSフラッシュの使用時は、シャッターが開いている間、継続的に光出力を得るためにフラッシュが発光し続けます。完璧な露出と安定したフラッシュの発光を確実にするため、HSSモードの間、フラッシュは出力範囲の上部のみを使用します。フラッシュのモデルにより、正確な範囲は異なる場合があります。

*HSSを頻繁に使用すると、フラッシュチューブの寿命に影響を及ぼします。

*この機能を使用するには、リモートとAirTTLフラッシュにはファームウェアの更新が必要な場合があります。最新のアップデートに対応するカメラの一覧については、profoto.com/ja/myprofotoにアクセスしてください。

モード選択 (TTLまたはマニュアル)

現在選択されているモードが、ディスプレイのモードセクション [2] に表示されます。

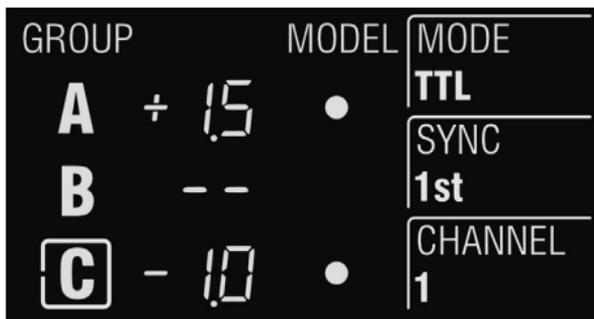
1. モードボタン [6] を押して、TTLとMANモード間を切り替えます。

- MAN (マニュアル) モード: グループA、BおよびCに光出力をマニュアルで制御可能です。グループA、BおよびCに対するエネルギーレベル間を調整可能です。
- MAN (マニュアル) モード: グループA、BおよびCに光出力をマニュアルで制御可能です。

TTLモード (自動モード) での操作

TTLモードでは、カメラが、フラッシュの光出力を指示します。複数の光を使用する場合、グループA、BおよびCに対するエネルギーレベル間の関係を調整することができます。これにより、例えば、対象の片側により多くの光を当てることができます。

- A、BまたはCグループボタン [4] を押して、調整するグループを選択します。
- エネルギーボタン [3] を使って、選択したグループの他のグループに対する相対光出力を設定します。グループA、BまたはCに対するfストップをそれぞれ ± 2.0 で設定することができます。関係と露出補正を混同しないでください。この項の最後にある注釈をすべてよくお読みください。
- モードボタン [10] を押して、選択したグループのモデリングライトのオン/オフを切り替えます。
- ヘッドボタン [9] を押して、選択したグループのランプヘッドのオン/オフを切り替えます (グループのヘッドがオフの場合、そのグループの関係値は、'-'と表示されます)
- MANモードからTTLモードに切り替えると、前回のTTL関係値が表示されます。



TTLモード操作でのリモートディスプレイ [2] 設定の例

図は、以下の場合のディスプレイ [2] を表しています：

- ・ TTLモード、1stシャッター幕がシンクロし、チャンネル 1 が選択されている場合。
- ・ グループCが調整のため選択されている場合。
- ・ グループAのライトからの相対光出力がグループCのライトより2.5 fストップ高く設定されている場合 (Aの絞り値は+1.5、Cのfストップは-1.0です)。
- ・ グループBのライト/ヘッドがオフになっている場合。
- ・ グループAおよびCのモデリングライトがオンになっている場合。

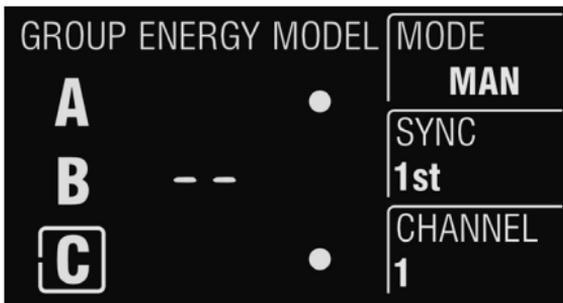
注意：

- ・ 関係値をフラッシュの露出補正と誤解しないでください。フラッシュ露出の全体を補正するには、カメラのフラッシュ露出補正機能を使用してください。詳細はカメラのマニュアルを参照してください。
- ・ Profoto AirTTL サポートを搭載しないフラッシュをTTLモードでProfoto AirTTLフラッシュと組み合わせて使用する場合、非TTLフラッシュの出力は合計フラッシュ露光に加算されます。例えば、そのようなフラッシュを手動で背景に露光を設定するために使用することができます。
- ・ Profoto AirTTLと互換性のあるフラッシュがグループD、EまたはFに設定されている場合、それはシンクロされますが、TTL計算の一部にはなりません。これらのフラッシュのフラッシュ出力は合計フラッシュ露光に加算されます。また、例えば、マニュアルで背景に露光を設定するために使用することができます。

MAN (手動) モードでの操作

Air Remote TTL-O を MAN モードに設定することで、グループ A、B および C に対する出力をマニュアルで調整することが可能です。TTL および MAN モード間を切り替えることで、完璧な光を得られるようテストすることができます。

- ・ A、B または C ボタン [4] を押して、対応するグループを選択します。
- ・ 全グループを選択するには、グループボタン [4] のいずれかを 2 回押します。
- ・ エネルギーボタン [3] を使って、グループに対する出力を調整します。調整 (増加/減少) は、常に、現在の出力設定から開始し、調整値はディスプレイにエネルギーセクション [2] に直ちに表示されます。
- ・ モートボタン [10] を押して、選択したグループのモデリングライトのオン/オフを切り替えます。
- ・ ヘッドボタン [9] を押して、選択したグループのランプヘッドのオン/オフを切り替えます (グループのヘッドがオフの場合、そのグループの関係値は、'--' と表示されます)



MAN モード操作でのリモートディスプレイ [2] 設定の例

図は、以下の場合のディスプレイ [2] を表しています：

- ・ MANモード、1stシャッター幕がシンクロし、チャンネル1が選択されている場合。
- ・ グループCが調整のため選択されている場合。
- ・ グループBのライト/ヘッドがオフになっている場合。
- ・ グループAおよびCのモデリングライトがオンになっています。グループAまたはCに対する光出力が調整されると、エネルギー変更は直ちに表示されます。

注意：

- ・ エネルギーボタンを押して、1/10刻みでfストップを増減させます。
- ・ エネルギーボタンを長押しして、1刻みでfストップを増減させます。
- ・ エネルギー範囲外にあるため光出力をフラッシュによって設定できない場合、Air Remote TTL-O はピープ音を発し、コマンドが実行されなかったことを知らせます。選択したグループ内のすべてのフラッシュの光出力は変更されません。
- ・ また、全グループが選択されている場合、リモートでグループD、EまたはFのライト(フラッシュ上で選択された)が制御されます。

テストシンクロ

- ・ テストボタン [6] を押して、手動でシンクロ信号を送信します。

その他

工場出荷時リセット

Air Remote TTL-O を工場出荷時設定にリセットします：

- ・ Air Remote TTL-O の電源をオフにします。
- ・ グループボタン C [4] と ON ボタン [1] を同時に長押しします。

バッテリーチェックおよび省電力機能

バッテリー電圧が低下すると、低バッテリーシンボルが表示されます。



バッテリーを節約するために、ディスプレイは、非アクティブな状態が 30 秒間続くと自動的にオフになります。オンボタン [1] を押して、ディスプレイをオンにします。また、いずれかの機能ボタンが使用されるとディスプレイはオンになります。

ファームウェアの確認

リモートがオンになったら、モードボタン [6] を 10 秒間長押ししてください。

ファームウェアのアップグレード

新しい Air Remote TTL-O を使い始める前に、ファームウェアのアップグレードを確認することをお勧めします。

最新の無料アップグレードを利用するには、profoto.com/ja/myprofoto でパーソナルアカウントを作成します。アカウントを取得後、ご利用の製品を登録し、新しいアップグレードがリリースされたときに確実に通知を受け取ることができます。

ファームウェアのアップグレードは、リモート上の USB ポート [13] を介して行います。profoto.com/ja/myprofoto からダウンロードしたアップグレードアプリケーションの指示に従ってください。地域のディーラーや販売店に連絡すると、いつでも専門サービスを受けることができます。

テクニカルデータ

仕様	
周波数帯	2.4 GHz
周波数チャンネル数	8 (1-8)
チャンネルごとのグループ数	3 (A-C)
操作モード	TTL およびマニュアル
カメラ TTL 互換性	最新のファームウェアアップグレードと対応するオリンパス製カメラのリストについては、 profoto.com/ja/myprofoto を参照してください。
シンクロモード:	先幕、後幕および Hi-S (HSS)
カメラマウント/コネクタ	オリンパス用ホットシューマウント。ファームウェア更新用 USB ミニコネクタ。
動作範囲	通常トリガーの場合、最大 300 m (1000 フィート)
	リモート制御および TTL の場合、最大 100 m (330 フィート)
バッテリータイプ	単 4 電池 1.5V 2 本 (非リチウム電池)
一般的なバッテリー寿命	30 時間
アンテナタイプ	内蔵型
LCD ディスプレイ	搭載
自動電源オフ	リモート: 操作のない状態で 30 分経過すると、電源がオフになります (無効にすることができます) ディスプレイ: 操作のない状態で 20 秒経過すると、画面が暗くなります。操作のない状態で 2 分経過すると、電源がオフになります。

サポートする Profoto Air 機能	
フラッシュシンクロ/トリガー	対応 (Air Remote TTL-O は、Air Remote と Air Sync トランシーバーおよびすべての AirTTL、Air と AirS とラベルの付いた Profoto フラッシュをトリガーします)。
リモートコントロール	対応 (Air Remote TTL-O は、AirTTL および Air とラベルのついたすべての Profoto フラッシュ用のリモコンとして動作します)。
TTLコントロール	グループ付き TTL は、AirTTL とラベル付けされるすべての Profoto フラッシュを制御します。
サイズ	
寸法	75x60x35 mm / 2.9x2.3x1.4 インチ
重量	75 g / 2.6 オンス (バッテリーを含む)

すべての数値は公称値でありプロフォト社は予告なしに変更する場合があります。

規制情報

無線周波スペクトルの世界での使用

Profoto Air Sync および Profoto Air Remote は、ライセンスフリーの 2.4 GHz ISM 帯で動作します。この帯は、世界のほとんどの場所で使用できます。ただし、地域的な制約が適用される場合があります。

注意:

Air Remote TTL-O を操作する地域の国の規制を参考にして、それらが守られていることを確認してください。

20 米国とカナダ

F.C.C.とカナダ産業省

コンプライアンス声明(パート15.19) このデバイスは、FCC規則のパート15およびカナダ産業省のRSS-210に準拠しています。操作は次の2つの条件に従います:

- 1) この装置は有害な干渉を起こすことはありません、そして、
- 2) この装置は、好ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れなければなりません。

警告(パート15.21)

コンプライアンスに責任を負う当事者によって明らかに承認されないいかなる変化または修正も装置を操作するユーザーの権限を無効にするでしょう。

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.

証明/登録番号の前の「IC」という文字は、カナダ産業省の技術仕様に適合していることを表すものです。

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
トランスミッタ/レシーバ
モデル: Profoto Air Remote TTL-O
製品番号: PCA5311-0000

FCC ID: W4G-RMI
IC: 8167A-RMI
スウェーデン製

日本

このモジュールは、日本での販売および使用許可を得ています。

特定無線設備の種類

指定無線装置の分類:
第2条、1節、19項

2.4 GHz 広帯域低電力データ通信

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。

これは、無線法の第38～24条第1文の条項に従って上述の証明がタイプごとに許可されていることを証明するものです。



R 202WW08109202

R 202WW08109203

R 202WW08109204

台湾

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

プロフォト株式会社

+46 (0) 8447 53 00
info@profoto.com
www.profoto.com

 **Profoto**

技術データは予告なしに変更される場合があります。

104314-A1. February 2017. Printed in Sweden.