



ライブ エア 3 スマート
(PDL-AFX-S / PDL-AFX-RA-S)

製品ユーザーマニュアル

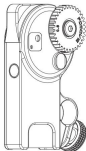
LIVE AIR 3 SMART の使用へようこそ



Bluetooth コントローラー
(PDL-TC-AFX)



大型ハンドル装置
(リモートエアリグ)



モータースマートミニ (LIDAR MOTOR)
(PD-BTMP-S)

使用上の注意

- 製品を使用する前に、説明書をよく読むか、チュートリアルビデオを見て製品の正しい使用方法を学んでください。操作ミスにより直接的または間接的に何らかの悪影響が生じた場合、PDMOVIEは一切の責任を負いません。
- 許可なく製品の分解、修理、内部構造の改造を行わないでください。上記の不適切な操作により製品が破損した場合、PDMOVIE は製品サービスを拒否する権利を有します。
- 技術サポートが必要な場合、または製品に問題がある場合は、お問い合わせください。

電子メール: pd@pdmovie.com

ウェブサイト: www.pdmovie.com

Instagram: [pdmovie_official](https://www.instagram.com/pdmovie_official)

フェイスブック: PDムービー

Youtube: PDMOVIE

WhatsApp: +8613542105054

製品リスト



①

Bluetooth コントローラー
(PDL-TC-AFX)

②

大型ハンドル装置
(リモートエアリグ)

③

モータースマートミニ
(PD-BTMP-S)

④

固定治具



⑤

LIR2477 バッテリー



⑥

LIR2477
バッテリー充電器

⑦

LI-42B バッテリー



⑧

LI-42B
バッテリー充電器

⑨

ホットシュークランプ



⑩

15MMパイプ



⑪

レンズギアリング

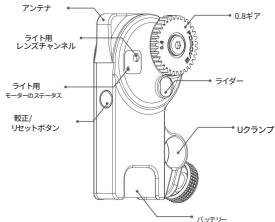
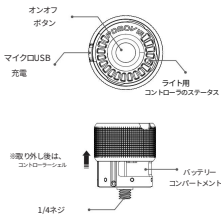


⑫

マイクロUSB
充電ケーブル

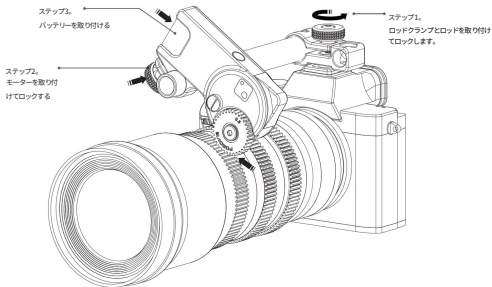
番号	名前	PDL-AFX-S	PDL-AFX-RA-S
1	コントローラ (PDL-TC-AFX)	1	1
2	大型ハンドル装置	-	1
3	モータースマートミニ (PD-BTMP-N)	1	1
4	固定治具	1	1
5	LIR2477バッテリー	2	2
6	LIR2477バッテリー充電器	1	1
7	LI-42Bバッテリー	2	2
8	LI-42Bバッテリー充電器	1	1
9	ホットシュークランプ	1	1
10	15MMパイプ	1	1
11	レンズギアリング	1	1
12	マイクロUSB充電ケーブル	1	1

使用説明書



1. モーターの取り付け

モーターを15mmロッドに取り付け、モーターギアがレンズギアと一致していることを確認してください。(DSLRカメラレンズに取り付ける場合は、カメラのホットシュークランプを使用してください)。





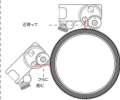
1. 取り付けの際、最適な結果を得るために、LiDARをレンズ軸のできるだけ近くに配置することをお勧めします。



2. シーンを重視してLiDARの設置位置を選べる。



3. LiDARの視野は28度ですので、ご使用の際は邪魔にならないようご注意ください。



4. レンズの前端が広い場合、障害物を避けるためにLiDARの位置を適切に調整する必要があります。

*オートフォーカスは、市販されているほとんどの通常のシネマレンズと互換性がありますが、現在、無限焦点レンズや非線形プログレッシブズームを備えたマクロレンズとは互換性がありません。

※ご使用のレンズに0.8modフォーカスギアが搭載されていない場合は、別途フォーカスリングを取り付ける必要があります。取り付け後、モーターがレンズを適切に駆動できるように、モーターギアとフォーカスリングギアを締める必要があります。

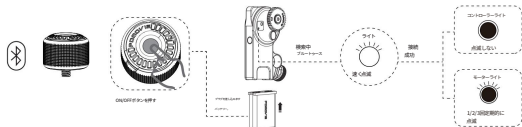
2. Bluetoothコントローラーとモーターをオンにします

BluetoothコントローラーのON/OFFボタンを、インジケータが点灯するまで3秒間押します。

ライトが点灯します。バッテリーを挿入するとモーターが自動的にオンになります。

3. Bluetooth接続

コントローラーとモーターは工場ペアリングされています。コントローラーとモーターを同時にオンにすると、Bluetoothが自動的にペアリングされます(両端のインジケータライトが高速で点滅し続ける場合は、ペアリングが進行中であることを意味します)。ペアリングが成功すると、コントローラーのインジケータライトは常に点灯し、モーターのインジケータライトはモーターの現在の速度ギアに対応する点滅周波数を示します。(他のコントローラー/モーターとペアリングする場合: コントローラーとモーターのBluetoothが必要です)リセットされます。表 3-4 および表2-6を参照)



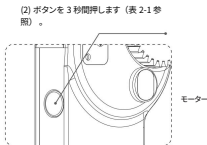
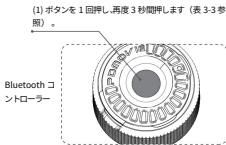
※1. コントローラーの推奨制御距離は100メートル以内ですが、実際の制御距離は環境要因により影響を受ける場合があります。

※2. 強い信号干渉がある環境では、モーターとコントローラーの接続が切断される可能性があります。コントローラーとモーターを再接続するまでの動作距離を短くすることをお勧めします。

4.校正

(1) Bluetooth コントローラーの ON/OFF ボタンを一度押し、モーターが回転するまでもう一度押し続けます。

(2) モーター底面のボタンをモーターが回転するまで 3 秒間押し続けます。



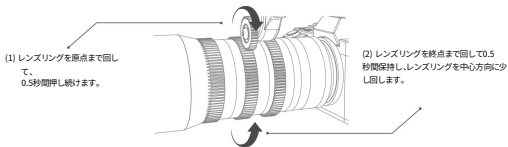
(3) 手動キャリブレーション:

A. モーターギアとレンズギアが完全に接続されたら、レンズを開始点まで回転させ、0.5 秒間保持します。

B. 次に、レンズリングを最後まで回して 0.5 秒間押し続けます。

C. 最後に、レンズリングを中央まで少し回して、キャリブレーションは完了です。

(ハードストップのないレンズを使用する場合は手動キャリブレーションを使用することをお勧めします)



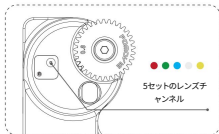
※手順1~4を完了すると、コントローラーでモーターを駆動できるようになります。コマンド設定の詳細については、表 2 および表 3 を参照してください。

オートフォーカスの設定手順

1.AF設定の前に知っておきたいこと

- ① フォーカスカードをA3またはA4の普通紙に印刷し、反射のない壁に貼り付けてください。

- 2 自動フォーカス レンズのキャリブレーションは、通常の屋内照明条件下で実行し、屋外では実行しないでください。
- 3 コントローラは起動せずにモーターを起動し、「設置上の注意」に従ってモーターを正しく取り付けてください。
- 4 レンズオートフォーカスデータを保存するチャンネルの色を選択します。モーター ボタンをダブルクリックすると、5 つのチャンネル (赤、黄、緑、青、白) が切り替わります。ラベルを使用して、各チャンネルにどのレンズが対応するかを記録できます。
- 5 AF セットアップ中は、カメラとフォーカス カードを同じ水平線上に保ちます。
- 6 AF セットアップ プロセス中は、モーターのスキンの干渉によるエラーを避けるために、モーターと壁の間に他の物体がないことを確認してください。



※1.新しいレンズチャンネルに切り替えた場合は、再設定が必要です。



※2.レンズデータが記録されているチャンネルに切り替えると、すぐに使用できます。

AF設定を開始する

1. モーターボタンを3秒間長押しすると、レンズストロークが自動的に調整されます。レンズストロークの校正が完了していることを確認してください。
2. モーターボタンを1回短く押してから3秒間長押しして、オートフォーカス設定モードに入ります。

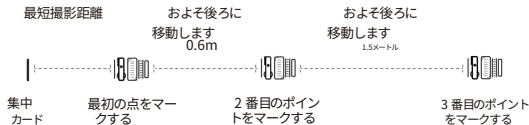
1. レンズを手動で最も近いフォーカスポイントに近い位置まで回転させ、フレーム内のフォーカスカードに焦点が合って正確になるまでカメラを前後に動かします。

モーターボタンを短く押して最初の点をマークします。このとき、モーターチャンネル表示灯が早く点滅します。速い点滅が止まるまでカメラを動かさないでください。マシンが振動してブロンブ音か鳴ると、ポイントが正常にマークされたことを示します。

2. 機械を約 0.6 メートル戻し、レンズのフォーカス リングを手動で調整して、フレーム内のフォーカス カードの焦点を正確に合わせます。モーターボタンを短く押して 2 番目の点をマークします。このとき、モーターチャンネル表示灯が再び速く点滅します。速い点滅が止まるまでカメラを動かさないでください。マシンが振動してプロンプト音が鳴ると、ポイントが正常にマークされたことを示します。

3. カメラを約 1.5 メートル後方に動かし、レンズのフォーカス リングを手動で調整して、写真内でフォーカス カードの焦点を正確に合わせます。モーター ボタンを短く押して、自動フォーカス キャリブレーションが完了するまで 3 秒待ちます。この時点で、モーター チャンネルはインジケータライトが点灯し続け、モーターは自動フォーカスモードに入ります。

距離基準をマークします



4 メートルから最も近い焦点距離までのフォーカスの精度をチェックして、オートフォーカスをテストします。正確であればAF設定は完了です。正確でない場合は、AF の設定手順に誤りがないか確認し、手順に従って再度試してください。

※レンズデータはキャリブレーションアクションを実行するカラーチャンネルに保存されます。モーターが再起動したら、対応するカラー チャンネルに設定し、レンズ ストロークを自動/手動で調整して、レンズの AF データを抽出します。これにより、再度セットアップすることなくオートフォーカス モードが開始されます。カメラを交換してもレンズのAFデータには影響しません。

**モーターがオートフォーカス モードの場合、モーター ボタンを短く押すとオートフォーカスが一時停止され、もう一度短く押すとオートフォーカスが再開されます。

*コントローラーとモーターを接続した後、モーターが自動フォーカスモードに入る前に、コントローラーをレンズの最も近いフォーカス限界まで回転させてください。コントローラーが最も近い焦点限界から離れると、モーターは自動的に手動制御モードに切り替わります。

表1 モーターオートフォーカス設定












ボタンを押した回数	Function
①  3秒間長押し	自動校正 レンズストロークの
②  aを数回短く押してから3秒間長押しします	キャリブレーションモードに入りました
③  短く押して最初の点をマークします ----- 短く押して 2 番目の点をマークします ----- 短く押して 3 番目の点をマークします	マーキングは後でのみ行うことができます 基準に合わせて焦点を合わせる AF設定モード時の被写体
④  AF設定後に短押し	オートフォーカスの一時停止/再開
⑤  2回短く押す	レンズチャンネルの切り替え
③ 3 つのキャリブレーション手順を完了した後、被写体の焦点が最も近いフォーカス ポイントと 4 メートルの距離に揃って いれば、モーターのキャリブレーションは成功し、オートフォーカス モードになります。それ以外の場合は、上 記の手順に従ってキャリブレーションを繰り返す必要があります。	

表2 モーターボタンコマンド

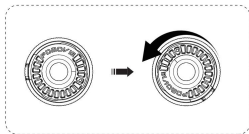
ボタンを押した回数	Function
①  3秒間長押し	自動校正
②  1回短く押す	非常停止自動校正
③  4回短押し	電源投入時のレンズストロークの復元 レンズストロークをオフ/取り外してください
④  5回短押し	スイッチモーター速度(速い/中遅い) パルス周波数 (3/2/1回)
⑤  7回短押し	スイッチモーター回転方向
⑥  3回短く押してから3秒間長押し	Bluetooth ペアリング
③ 校正された移動距離をクリアするために、モーターを再起動する必要はありません。ボタンを4回短く押すだけで移動距離を消去できます。モーターのバッテリーを交換して再始動する場合など、停電後に移動距離を復元する場合は、ボタンを 4 回短く押すだけで、以前に校正された移動距離が復元されます。	
④ モーター速度を切り替えると、モーターインジケーターが循環して対応する速度を表示します。点滅の頻度。高速 = 3 回点滅。中 = 2 回点滅。遅い = 1 回のフラッシュ。	

自動/手動モード切り替え

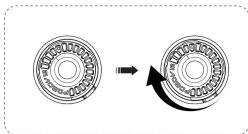
一.スイッチ制御モード

※コントローラーとモーターを接続した状態で、コントローラーを最も近いフォーカス位置まで回転させ、5秒間停止します。モーターは自動フォーカスモードに入ります。

※コントローラーを一定角度（10度以上）戻して1秒間停止し、マニュアルフォーカス制御モードに戻ります。



1. 接続状態で最後まで回転させて5秒間停止すると、モーターが自動フォーカスモードに入ります。



2. 10度の範囲を超えてわずかに右に回転し、1秒間停止し、マニュアルフォーカス制御モードに戻ります。

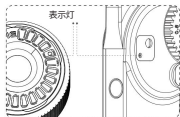
表 3 Bluetooth コントローラのボタンの説明

ボタンを押した回数	Function
① 3秒間長押し	オンオフ
② 1回短く押す	AB フォーカス限界
③ aを数回短く押してから3秒間長押しします	自動校正
④ 3回短く押してから3秒間長押し	Bluetooth ペアリング
⑤ 7回短く押し	モーターの方向
⑥ 4回短く押してから3秒間長押し	MODE FOCUS ←→ ZOOM
② 1回押して A 点を設定、2 回目 B 点を設定、3 回目 AB 点の自動運転を開始、4 回目自動運転をキャンセル運転、AB 点をキャンセルします。（※自動運転の速度はノブの回転角度に応じて直線的に増減します）	

充電手順

- マイクロ USB ケーブルを使用し、コントローラーの充電ポートに差し込み、5V USB 充電器に接続して充電します。

- モーターバッテリーは、1対4充電装置を備えた5V USB充電器を使用して充電できます。



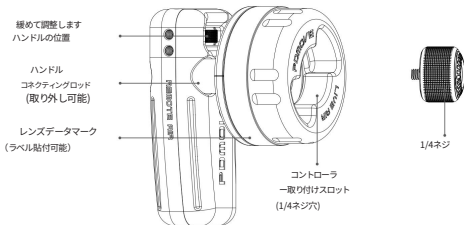
インジケータライトの色	残留物電量
白	100% ~ 75%
緑	75% - 50%
黄色	50% - 25%
赤	25% - 0%

バッテリーが損傷しやすいため、使用しないときはコントローラーのバッテリーを何の障害物もなく積み重ねないでください。

REMOTE AIR RIG インストールノート

1、取り付け

まず、Bluetooth コントローラーを REMOTE AIR RIG 大型ハンドホイール拡張デバイスのスロットに取り付けます (*最後まで差し込む必要があります)。次に、コントローラーが回転できなくなるまで時計回りに回せば、取り付けは完了です。



2. 分解

まず、Bluetooth コントローラーを反時計回りにコントローラーの限界まで回転させ、次に少し力を加えてコントローラーの 1/4 ネジが大きなハンドル スロットから完全に外れるまでコントローラーを反時計回りに回転させ続けます。その後、引き抜くことができます。コントローラー。

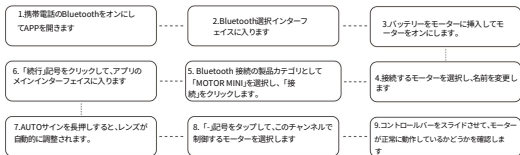
リモートエアアプリ

1. APPダウンロード

- ユーザーはAPPを使用して、最大6つのBluetoothモーターを接続して制御できます。
 - Apple App Store で PDMOVIE または REMOTE AIR を検索してダウンロードします。
 - 携帯電話で公式 Web サイト www.pdmovie.com にログインし、サポートの APP ダウンロード ページにアクセスして、APP をダウンロードしてインストールします。
- (APPは現在IOSシステムのみをサポートしています)

2. 接続する

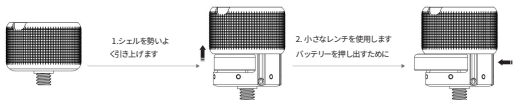
APPをモーターに接続して使用する前に、コントローラーの電源がオフになっていることを確認してください。また、アプリがバックグラウンドで実行されていないことを確認してください。具体的な接続手順は次のとおりです。



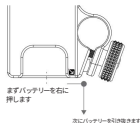
- 複数の Bluetooth モーターを接続する必要がある場合は、手順 3 ~ 5 を繰り返します。
- ステップ 7: 自動レンズ キャリブレーションは、手動レンズ キャリブレーションに置き換えることもできます。
- APP の詳細については、APP SET インターフェイスに入り、[ヘルプ] を選択して、より詳細なチュートリアルを表示してください。

バッテリーの交換手順

コントローラーの電池を交換する場合は、1/4ネジ穴のある物にコントローラーを取り付けてください。シェルを引き上げ、最後までシェルが移動していることを確認します。次に、小さな六角レンチを使用してバッテリーを押し出します。



- バッテリーの損傷やバッテリー寿命の大幅な低下などの不可抗力の要因が発生しない限り、コントローラーのバッテリーを頻りに交換することはお勧めできません。
- バッテリーを交換するときは、バッテリーを正しく取り付けないように、バッテリーを交換するときに電極の方向を確認してください。
- モーターのバッテリーを交換する場合は、バッテリーを右側に押ししてから引き抜いてください。（モーターの矢印アイコンの方向を参照してください。）バッテリーが滑りやすく取り出しにくい場合は、BATTERY STICKER を使用してバッテリーを取り外してください。



知らせ

1. 緊急停止校正: 自動校正プロセス中にモーターが歯飛びを起こし、回転が停止しない現象が発生します。モーターボタンをクリックするだけで、自動キャリブレーションがすぐに終了します。
2. モーターは校正されていない場合は使用できません。個々のレンズの減衰が重すぎるか滑らかでなく、モーターが自動校正を完了できない場合は、手動校正レンズ移動機能を使用できます。
3. コントローラーはデフォルトで FOCUS モードになります。ZOOMモードに切り替えるとホイールの300度回転を基準に等分割され、中央の10度が静止位置となります。左に回すと前進し、右に回すと後進します。推進速度は回転角度に応じてリニアに調整されます。



ZOOM モードでは、3 つの速度制御ギアがあります。



コントローラーのボタンを5回短く押すと速度が変わります。

4. モーターの回転ストロークが校正ストロークと一致しない場合は、Bluetooth コントローラーのインジケータライトが青色で、現在のバッテリーの色が交互に点滅するかどうかを確認してください。上記の状態が発生した場合、コントローラーが AB 点のストローク制限を設定していることを意味します。コントローラーのボタンを短く押して AB 自動動作を開始し、もう一度押すと自動動作がキャンセルされ、AB 点の移動がキャンセルされます。限界。（*AB 点コマンドロジック: 1 回目のクリック = 点 A を設定、2 回目のクリック = 点 B を設定、3 回目のクリック = AB 点サイクルの自動運転を開始、4 回目のクリック = 自動運転停止 AB ポイント制限を解除します。）

5. PD-BTNP-N Bluetooth モーターは、3 段階の応答速度の調整をサポートしています。モーターボタンを5回短く押すと、3段階の応答速度が周期的に切り替わります。速度ギアは低速、中速、高速です。モーター速度を切り替えると、モーターインジケータが循環して、対応する点滅周波数を表示します。高速 = 3 回点滅、中 = 2 回点滅、遅い = 1 回のフラッシュ。

6. バッテリーのメンテナンスについて: 製品を長期間使用しない場合は、バッテリーに十分な電力があることを確認するために、2 か月ごとにデバイスの電源をチェックすることをお勧めします。デバイスが長時間低電力状態または無電力状態にあると、バッテリー容量が小さくなります。バッテリーが膨張している場合は、バッテリーがバッテリー収納部に詰まって取り出しにくくなる可能性があるため、バッテリーの使用を続けしないでください。

ライブ エア 3 スマート

株式会社PDMOVIEテクノロジー

ウェブサイト: www.pdmovie.com

電子メール: pd@pdmovie.com

Instagram: [pdmovie_official](https://www.instagram.com/pdmovie_official)

フェイスブック: PDムービー

Youtube: PDMOVIE