



Reef Ultra

Coral enhanced spectrum



取扱説明書

ver.1

はじめに

当品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

リーフウルトラを組み立てる前に、必ずこのマニュアルをお読みいただき、正しくご使用ください。

このマニュアルには、リーフウルトラのセットアップ方法や操作方法、メンテナンスについての詳細が記載されています。

お読みになった後は、保証書とともに大切に保管してください。

安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。

以下に、本書に使用している表示とその意味を説明します。誤った取り扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次のように区分しています。

注意事項の区分

 警告	「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を表します。
 注意	「人が損害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容」を表します。

マークの意味

 禁止	 強制	 電源プラグを抜く
--	---	---

電源プラグ・電源コード・コンセントの取り扱い

警告

 **電源は、交流 100V で、定格 15A 以上のコンセントを単独で使用する**

交流 100V 以外での使用や、コンセントを他の器具と同時に使ったり、延長コードを使うと火災・感電の原因になります。

 **電源コードや電源プラグを無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、重いものをのせたり、挟み込んだり、加工したりしない**

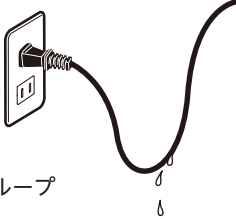
電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。

 **電源プラグは、根元まで確実に差し込む**

感電や発熱による火災の原因となります。

 **電源プラグには必ずドリップループを設ける**

水滴がコードを伝ってコンセントに接触しないようにしてください。火災・感電の原因になります。



ドリップループ

電源プラグ・電源コード・コンセントの取り扱い

警告



濡れた手で電源の抜き差しをしない
感電の原因になります。



製品に触れる際は、電源プラグを抜く
感電の原因になります。



電源プラグをコンセントから引き抜く
ときは、電源プラグを持って引き抜く
コードを持って引き抜くとコードが破損し、火災・
感電の原因になります。



電源プラグのほこりは、定期的に取り
除く
ほこりなどがたまると、湿気などにより火災の原因
となります。乾いた布で拭き取ってください。

設置するとき

警告



高温になる場所(火のそば、熱器具の
そば、炎天下など)や、直射日光の当た
る場所には設置しない



アクアリウム水槽用照明以外の目的
で使用しない
破損やケガ、火災の原因となります。



本製品を改造・加工等しない
破損やケガ、火災の原因となります。



周囲温度が 5～35℃ の範囲で使用
し、室内に適切な換気(空気の循環)を
確保する

注意



設置する場所は製品の重量に耐えられる
安定した場所を選び、確実に固定する
不適切な場所に設置すると、落下や破損の原因に
なります。



屋外での使用や、放置をしない
発熱・破損などの原因になります。



お子様に危険を及ぼす恐れのある場
所には設置しない



ネジを締めすぎない
破損・故障の原因になります。



水中や水がかかる場所に設置しない
破損や火災の原因となります。



本製品に衝撃を与えないよう、持ち運
び・設置等の際の取扱いには十分注
意する
衝撃を与えると、製品が壊れる危険があります。

使用するとき

警告



異常時(こげ臭いなど)は、すぐに電源
プラグをコンセントから抜き、使用を
中止する
発熱・火災の原因となります。購入された販売店
もしくは弊社までご連絡ください。

注意



製品に水がかからないように注意す
る
故障、火災の原因になります。



製品の近くに紙類や布類を置かない
火災の原因となります。



製品が水没した場合、直ちに電源コ
ンセントを抜く
各自自治体の指示に従って製品を廃棄してくださ
い。



LED ライトの光源を直視しない
目にダメージを与える原因となります。

1. 仕様

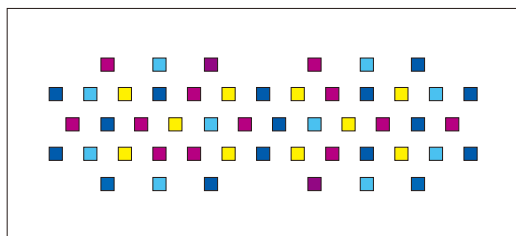
LEDチップ数量	50 ピース
最大消費電力	105W $\pm$ 10%
入力電圧/周波数	100-240VAC 50/60Hz
サイズ(W×D×H)	193×112×27mm
対応水槽サイズ	60～90cm
構成素材	アルミニウム,PC+ABS

○仕様は性能向上のため変更することがあります。

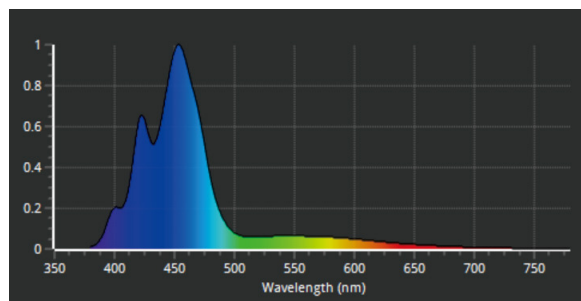
●本製品のご使用には、別売りの取り付けオプションが必要となります。

2. LED レイアウト

■ 395nm ■ 460nm
■ 420nm ■ 450nm ■ 470nm ■ 8000k



3. スペクトラム

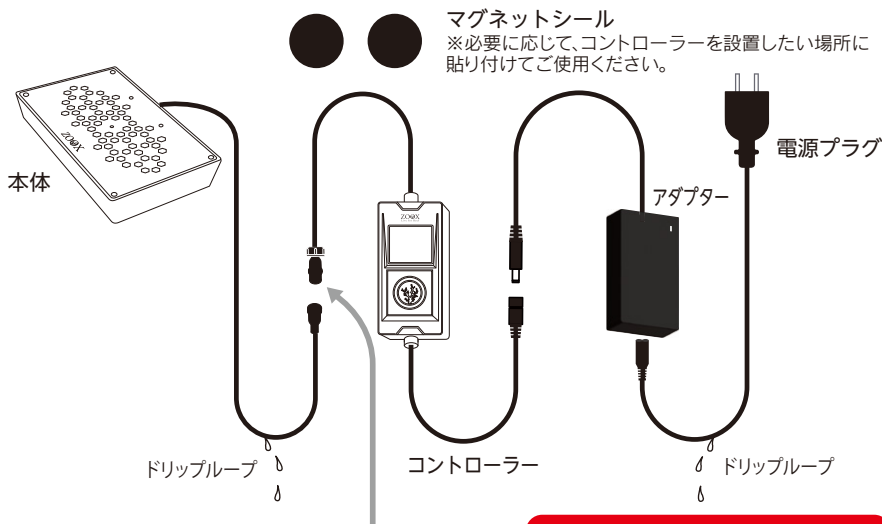


4. 組み立て

● パーツリストと組み立て

電源に接続する前に、本体やコード、電源プラグ・アダプター・コントローラーにダメージがないか確認してください。ダメージがあった場合、上手く機能しない場合、機器を落とした場合は、機器を操作しないでください。コード類は付け替えたり、修理して使用できません。損傷した場合は本体ごと交換してください。

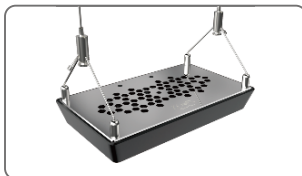
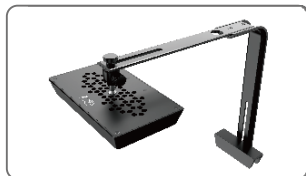
本体とコントローラーの接続を行う際、両側のコネクターの突起の位置を合わせて差し込み、固定カバーをしっかりと締めてください。締め込みが緩い場合、ファンや温度センサーの接続に異常が発生し、本体の故障の原因となります。



突起の位置を合わせて、差し込み
固定カバーを締めて接続部を固定する。

コネクタを固定し、ネジを確実に締めてください。
ファンおよび温度センサーとの接続が切断されるとライトが正常に動作しないおそれがあります。
なお、当該事由による不具合は、保証の対象外となる場合があります。

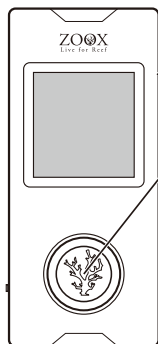
多様な取り付けオプション



- ・本体とコントローラーの接続部の間、アダプターから電源プラグの間に、必ず「ドリップループ」を施してください(上図)。
- ・ネジの締めすぎは破損の原因となります。ご注意ください。
- ・ファンの吸気口・排気口が塞がれると、放熱できなくなります。塞がないでください。
- ・ライトを2つ以上設置する場合、近づきすぎないよう、間隔を10cm以上あけてください。
- ・照明が点灯中、光の調節がBlueが約30%以上になるとファンが作動し始める仕様です。

5. 操作方法

●コントローラー各部の名称と機能



●同期ケーブル差し込み口

スレーブモードを使用する場合に使用します。

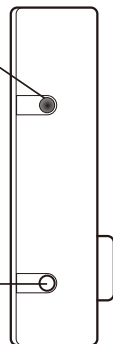
●ダイヤル

回転させて、各種設定および値を選択します。

ダイヤルを右に回すと数値が増加(または下や左に移動)、左に回すと数値が減少(または上や左に移動)します。ダイヤルを押して決定になります。

●リターンボタン

現在の画面の前に表示していた画面に戻ります。



●ホーム画面

コントローラーの電源が入ると、リーフウルトラのロゴ画面の後、右の画面が表示されます。

※ホーム画面が表示されない場合はリターンボタンを押してください。

マニュアル : 光を調節できます。

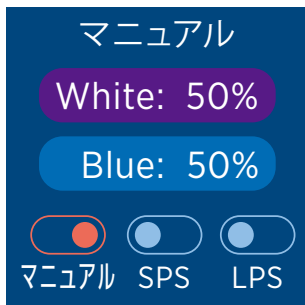
タイムライン : 点灯時間を設定できます。

設定 : 現在時刻や複数台接続時の設定などができます。



●マニュアル (光の調節)

「マニュアル」、「SPS モード」、「LPS モード」の3種類から選べます。



マニュアル : ホワイト・ブルーをそれぞれ0~100%の範囲で設定できます。

ホワイトの調節: ダイヤルを回して「White」を選び、ダイヤルを押してください。数値の下に下線が入り、ダイヤルを回すと数値の変更ができます。

数値を変更後、ダイヤルを押して確定させてください。

ブルーも同様に数値を変更することができます。

SPS モード : ホワイト 90% ブルー 70% に設定されます。

ダイヤルを回して「SPS」を選択した状態で、ダイヤルを押してください。ダイヤルを回し「オン」にして、ダイヤルを押して確定させてください。

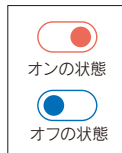
※SPS、LPS どちらかがオンの状態で、マニュアルは選択できません。



LPS モード : ホワイト 30% ブルー 90% に設定されます。

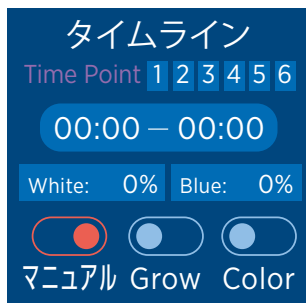
LPS も SPS と同様の方法で設定することができます。

※SPS、LPS どちらかがオンの状態で、マニュアルは選択できません。



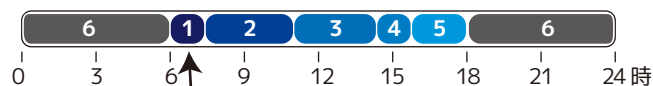
●タイムライン（点灯時間の設定）

「マニュアル」、「Grow モード」、「Color モード」の3種類から選べます。



マニュアル：24 時間のうち、最大6つまで時間を区切ってそれぞれにブルー・ホワイトを 0～100% の範囲で設定できます。

【例】



タイムポイント 1 の設定方法

ダイヤルを回して「Time Point」を選択し、ダイヤルを押してください。

「Time Point」の文字横の 1 を選択し、ダイヤルを押してください。タイムポイント 1 の開始時刻を設定できます。

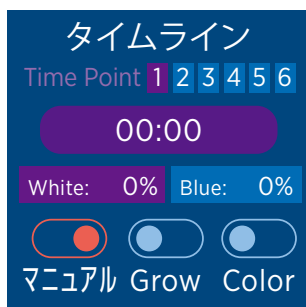
ダイヤルを回して開始時刻を設定し、「White」の%、「Blue」の%を設定してください。

リターンボタンを押すと、タイムポイントの選択に戻ります。

※タイムポイントは開始時刻のみ設定できます。

タイムポイント 2 の開始時刻は、自動的にタイムポイント 1 の終了時刻の 1 分後になっています。

同様にタイムポイント 6 まで設定することができます。



注意：タイムライン画面を表示している間のみ、モードが適用されます。



Grow：成長促進におすすめの設定です。（White, Blue の%やタイムポイントを変更することはできません。）

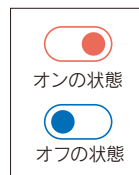
ダイヤルを回して「Grow」を選択した状態で、ダイヤルを押してください。ダイヤルを回し「オン」にして、ダイヤルを押して確定させてください。

※Grow, Color どちらかがオンの状態で、マニュアルは選択できません。

Grow の設定内容：

タイムポイント	点灯時間	ホワイト	ブルー
1	21:00 to 06:00	0%	0%
	05:30 to 06:00	0～10% ※	0～50% ※
2	06:00 to 09:00	10%	50%
3	09:00 to 12:00	80%	50%
4	12:00 to 15:00	90%	80%
5	15:00 to 18:00	80%	60%
6	18:00 to 21:00	30%	50%

※光度が徐々に上がります。
(コントローラーの表示は 0% のままです)



注意：タイムライン画面を表示している間のみ、モードが適用されます。

タイムライン

Time Point 1 2 3 4 5 6

18:00 — 21:00

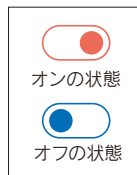
White: 20% Blue: 50%

マニユアル Grow Color

Color：色揚げにおすすめの設定です。(White,Blue の%や点灯時間を変更することはできません。)

Color も Grow と同様の方法で設定することができます。

※Grow、Color どちらかがオンの状態で、マニュアルは選択できません。



Color の設定内容：

タイムポイント	点灯時間	ホワイト	ブルー
1	21:00 to 06:00	0%	0%
	05:30 to 06:00	0～10%※	0～50%※
2	06:00 to 09:00	10%	50%
3	09:00 to 12:00	50%	80%
4	12:00 to 15:00	70%	90%
5	15:00 to 18:00	60%	80%
6	18:00 to 21:00	20%	50%

※光度が徐々に上がります。
(コントローラーの表示は 0%のままです)

注意：タイムライン画面を表示している間のみ、モードが適用されます。

●設定

設定

Unit Time 18:13

動作時間 0days

ムーンライト ☐

スレープ ☐

Unit Time：現在時刻を設定できます。

ダイヤルを回して「Unit Time」を選択し、ダイヤルを押して決定させると、時・分の順に設定することができます。
ダイヤルで希望の数字にして、ダイヤルを押して確定させてください。

ムーンライト：ブルー・ホワイト 各 1% で点灯します。

ダイヤルを回して「ムーンライト」を選択し、ダイヤルを押してください。ダイヤルを回すと、オン / オフの切り替えができます。

- マニユアルモード使用時は、ブルー 0% ホワイト 0% に設定されたタイムポイントが、ムーンライトが適用されます。

(例) タイムポイント 6 まで設定している場合、6 の終了後～1 の開始時刻の間に適用されます。

- Grow または Color モード使用時は、タイムポイント 1 の時間がムーンライトになります。

REEF ULTRA

スレープモードオン

ケーブルが接続されていることを確認し、マスターユニットからライトを制御してください

設定

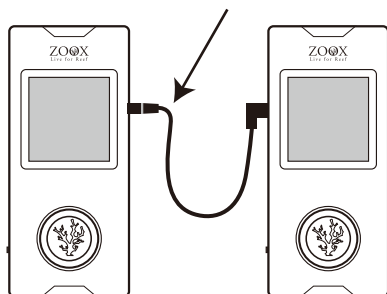
スレープ：スレープモードを使用すると、一台のリーフウルトラの設定を複数台に同期させることができます。

※スレープモードを使用するには、「アクロブースター用同期ケーブル」(別売り)が必要です。

●アクロブースター用同期ケーブル / 型番：ZXP6AX-CC
JAN：4540103060373

2台目以降のリーフウルトラのコントローラーのダイヤルを回して「スレープ」を選択し、ダイヤルを押してください。ダイヤルを回すと、オン/オフの切り替えができます。オンにすると左の画面が表示されますので、ダイヤルを押して確定させてください。スレープモードがスタートします。

スタートさせた後、同期ケーブルを下図のように接続します。
(ケーブルの向きはどちらが親機/スレープでも変わりません)



設定

Unit Time 13:29

動作時間 8days

ムーンライト ☐

スレープ ☒

● スレープモードを終了する場合

同期ケーブルをコントローラーから外してください。
2台目以降のリーフウルトラのダイヤルを押して、設定画面(左図)を表示させてください。
ダイヤルを回して「スレープ」を選択し、ダイヤルを押してください。ダイヤルを回すと、オフに切り替えができます。

6. メンテナンス方法

- ホコリを取り除くため、定期的な清掃を行ってください。
- 灯具本体には水しぶきがかかりやすく、本体やレンズが塩分やカルシウムによるダメージを受け、故障の原因や照明効果の低下につながりますので定期的に点検・清掃・メンテナンスを行ってください。また、水がかからないように使用してください。



注意

お手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
ぬれた手で抜き差ししないでください。
本体に触れる際は、電源プラグをコンセントから抜き、本体が完全に冷めてから行ってください。

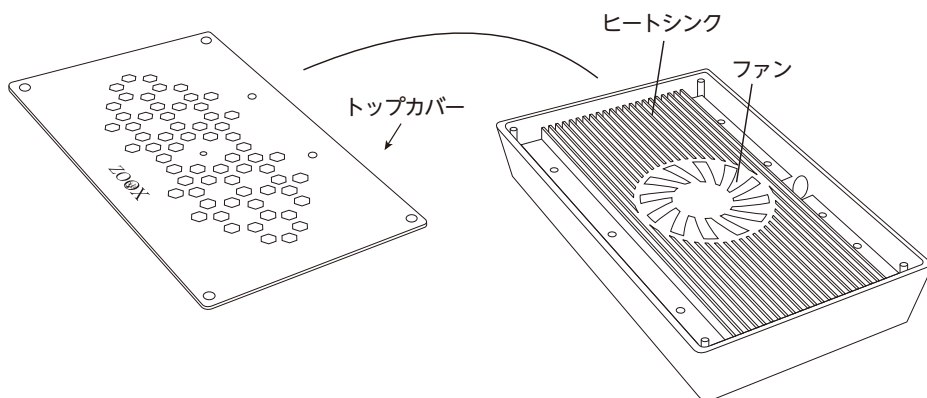


電源を抜く



ぬれ手禁止

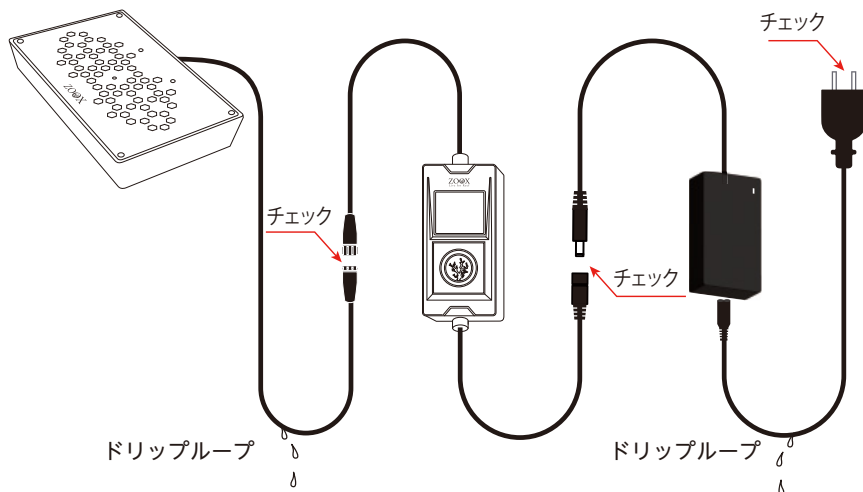
- ・ 本体は、乾いた柔らかい布で優しく拭いてください。本体を傷つける原因となりますので硬い布は使用しないでください。また、濡れた布は本体に水分が入り、故障や漏電を引き起こす可能性がありますので、使用しないでください。
- ・ 電源プラグのホコリは、定期的に取り除いてください。ホコリがたまると、湿気などにより火災の原因となります。乾いた布で拭き取ってください。
- ・ トップカバーにホコリがたまると故障の原因となります。乾いた柔らかい布で優しく拭いてください。必要に応じてトップカバーを取り外し、同様にお手入れください。
- ・ 液体類のこぼれ、浸水およびホコリによる不具合は保証対象外となります。



7. Q&A

Q. 電源がつかない。

A. 電源コードなどの各コネクタ部分が適切に接続されているか再度確認してください。



Q. コントローラーに警告が表示された。

A. ファンの排熱口が塞がれていないかご確認ください。また、製品の周囲温度が高温にならないように空気の循環を確保してください。

電源プラグをコンセントから抜き、本体が冷えるまで待ちます。

再度電源プラグを差し直してください。コンセントを差し直しても警告が解除されない場合は、ご購入いただいた販売店または弊社お問い合わせメールへご連絡ください。

Q. 設定したタイムラインのスケジュール通りに機能していない。

A. コントローラーの画面がタイムライン（点灯時間の設定）が表示された状態になっていることを確認してください。設定したスケジュールを正常に機能させるためには、常にタイムラインの画面のままである必要があります。

●トラブルやわからない事が発生した場合は、ご購入いただいた販売店または弊社お問い合わせメールへご連絡ください。

株式会社エムエムシー企画 レッドシー事業部

お問い合わせメール：info@mmcplanning.com