FireBEE

使用者マニュアル

BLTC

内容

導入 2
開始 FireBEE 3
マップを作成する 6
ゾーンを作成する 8
取り付け具を作成する 9
デバイスを追加する 10
デバイスを編集する 13
デバイスの制御 15
Map / Zone / Fixture 制御 16
Map / Zone / Fixture 編集 16
シーン設定 19
シーンのトリガー 26
クイックスイッチの設定 27
スケジュールの設定 28
デイリースケジュール 32
コマンドテーブル 34

導入

FireBEE（ファイアビー）は、オフィスビルやショッピングセンターなど、大規模なプロジェクトに特化したアプリケーションです。こうした場合、多くの照明デバイスが使用されるため、計画と管理が非常に重要です。FireBEE は、スマートライティングの管理者やマネージャーが効率的に計画を展開するためのプラットフォームを提供します。

FireBEE は、直接接続とリモートコントロールの 2 つの接続方法を提供します。高度な Bluetooth Mesh テクノロジーにより、FireBEE はモバイルを使用して 1,000 台のデバイスを同時に制御できます。ゲートウェイのサポートにより、FireBEE はインターネット経由で最大 6,000 台のデバイスを制御することが可能です。

FireBEE はオンラインデータのバックアップとリストアもサポートしています。これは大規模なプロジェクトにとっても重要であり、設定データが非常に複雑であり、データの損失を回避できないためです。

FireBEE は、従来の調光、可変ホワイト、グルーピング、シーン、スケジュールに加えて、特定の高度な機能も備えたソフトウェアです。このマニュアルでは、直接接続およびリモートコントロールの両方の基本設定と一部の高度な機能について紹介しています。このマニュアルの指示に従うことで、FireBEE 内でネットワークを構築する方法を学ぶことができます。

FireBEE は iOS モバイルデバイス向けの App Store と Android モバイルデバイス向けの Google Play から無料でダウンロードできます。以下の QR コードをスキャンするだけで、簡単にアプリをダウンロードできます：

Download on the App Store

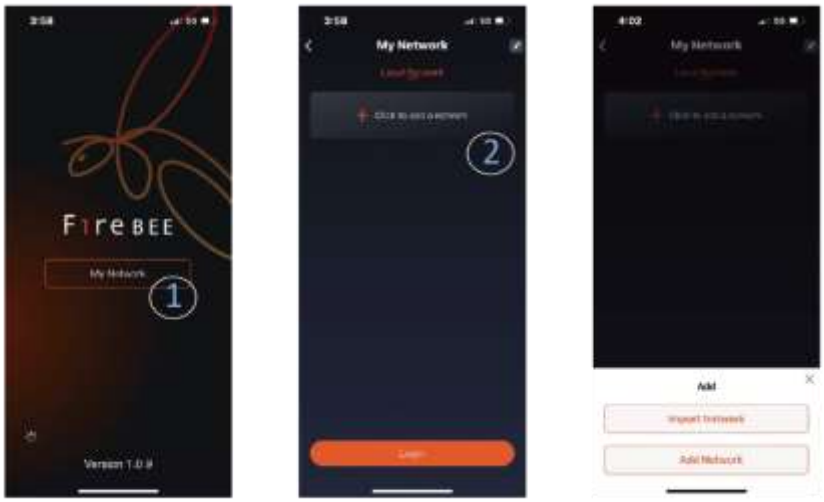
GET IT ON Google Play

開始 FireBEE

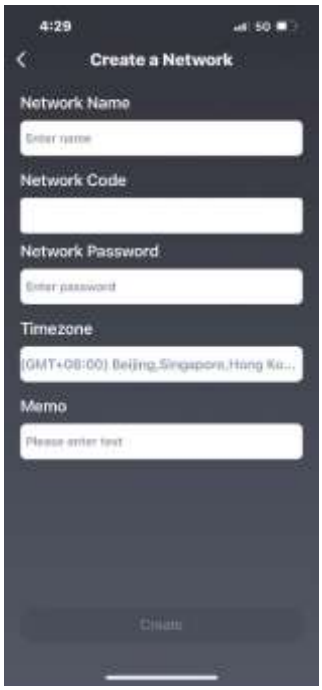
FireBEE APP の最初のページは、どのデバイスでも同じです。単に「My Network」をクリックして開始します。

FireBEE のネットワークはプロジェクトであり、直接リンクを使用して最大 1,000 台のデバイスを接続および制御できます。または、ゲートウェイを使用して最大 6,000 台のデバイスを接続および制御できます。ここでは、まずまずまず、直接リンクネットワークを構築する方法について紹介します。

ネットワークの構造は多層設計されており、これによりマネージャーや管理者はデバイスを特定の階層に分類することができます。これにより、プロジェクトの明確な照明計画が提供され、管理または将来の拡張のために使用できます。



「Import Network」をクリックすることで、他のモバイルデバイスから既存のプロジェクト設定を簡単に受け取ることができます。または、新しいプロジェクトを開始することもできます。今、新しいプロジェクトを開始するために「Add Network」をクリックしてください。



ネットワーク名 ： プロジェクトの名前

ネットワークコード ： プロジェクトの一部として認識されるデバイスのキーインデックスとしてのコード

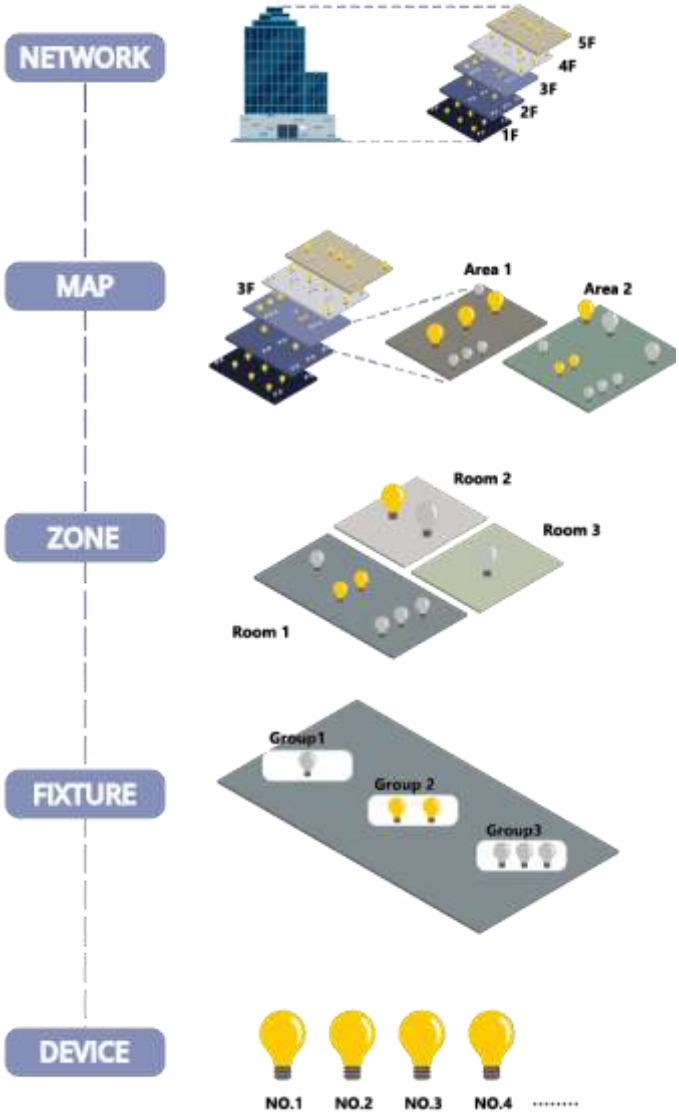
ネットワークパスワード ： クラウドからデータをバックアップまたは復元する際に必要なパスワード

タイムゾーン ： プロジェクトの立地のタイムゾーン。スケジュールを設定する際に重要です

メモ ： 名前に加え、このプロジェクトを認識するのに役立つ情報を書き留めることができます.

*ネットワークコードとネットワークパスワードは同じではいけません

基本情報の入力が完了し、「作成」ボタンを押すと、新しいプロジェクトが構築されます次のステップに進む前に、FireBEE 構造の以下の説明を参照してください。下記の図をご参照ください:



この図は、FireBEE 内で実際のプロジェクトに対応するオブジェクトを見つける方法を示しています

建物を例に取ります。まず、複数の層があり、各層は FireBEE のマップで表現される可能性があります

各層にはさまざまな機能を持ついくつかのセクションまたはエリアがあります。FireBEE では、これらのエリアを表すためにゾーンを使用しています

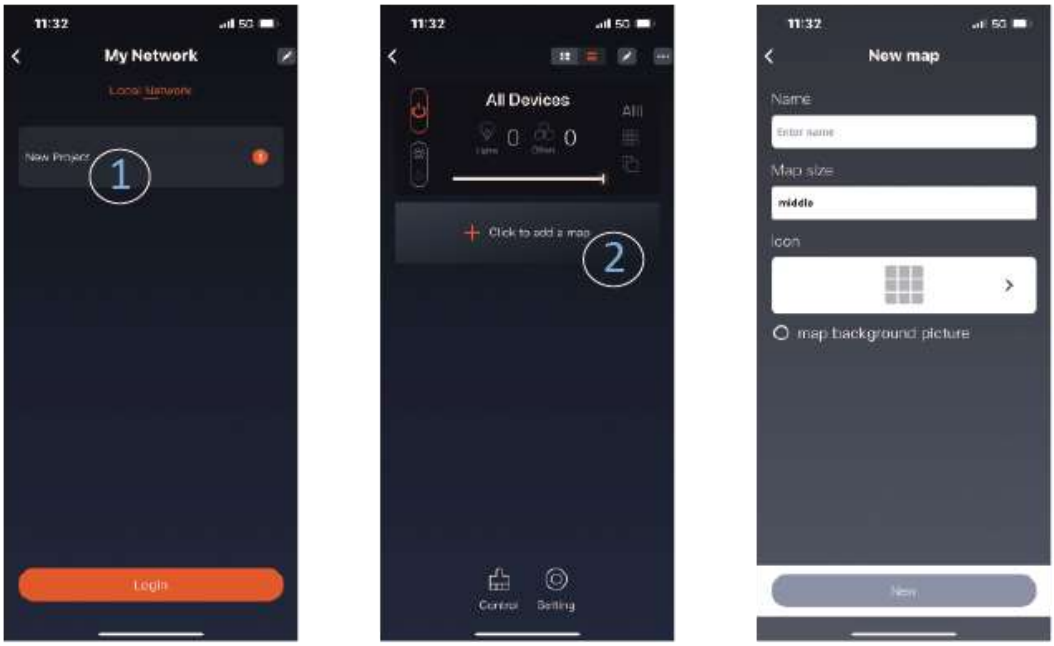
各エリアには、おそらく特定の数のデバイスを制御するためのいくつかの取り付け具があるかもしれません。FireBEE では、デバイスのグループに対してフィクスチャを形成することができます

FireBEE の最小単位はデバイスです。デバイスは必ずしも取り付け具層にのみ割り当てる必要はありません。それは現実のプロジェクトに応じて FireBEE システムのどこにでも存在する可能性があります。

マルチレイヤーシステムは、設置者が実際のプロジェクトレイアウトに従ってスマートライティングネットワークを構築するのに役立ちます。では、FireBEE で最初のマップを構築しましょう。

マップを作成する

新しいネットワークに入り、「+ クリックしてマップを追加」ボタンを押します。その後、新しいマップの情報シートが表示されます:



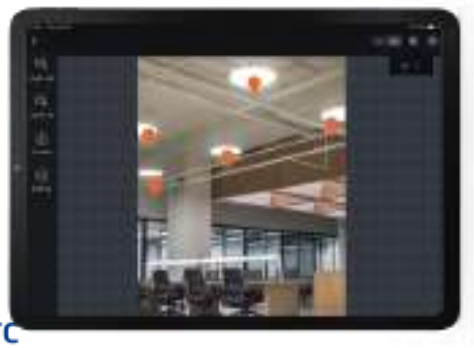
いくつかの基本情報を入力する必要があります ：

名前：マップの名前。 '5th Floor'、 'Commercial Layer'など、プロジェクトの正確な名前を入力できます

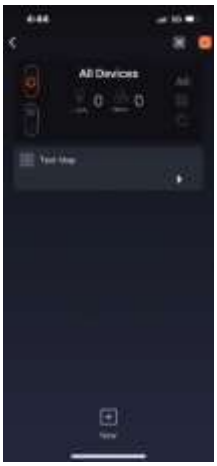
マップサイズ：3 つのオプション、big、middle、small があります。サイズは現実の世界の面積ではなく、配置したいデバイスの数に依存します

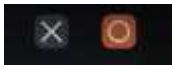
アイコン：このマップを表すのに好みのアイコンを選んでください

バックグラウンド画像：FireBEE の特長の 1 つは、ビジュアルエイド照明制御機能です。デバイスからフロアプランの図面または写真をダウンロードし、その後、ゾーンやデバイスを写真に配置して、その位置が下の写真のように明確に見えるようにできます

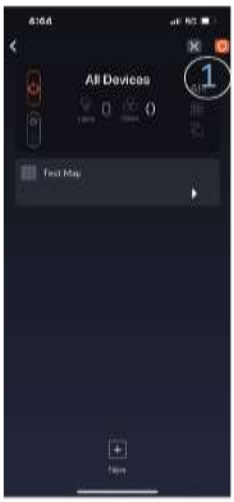


マップに名前を付けて「新規」ボタンを押すと、以下の画像が表示されます

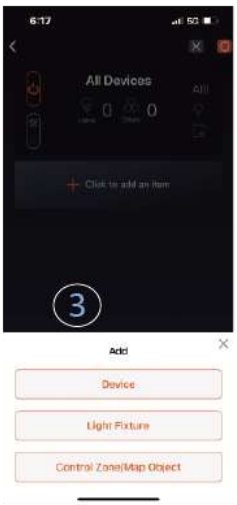


* FireBEE の右上隅に  マークが表示されたら注意してください, インストールモードまたは設定モードになっています。設定を保存するには を押すか、変更を破棄するには を押すまで、このモードではデバイスを制御できません

マップに新しいゾーン、取り付け具、またはデバイスを追加したい場合、まず現在の設定を保存する必要があります。設定を保存したら、小さなペンを押して設定モードに再入することができます ：



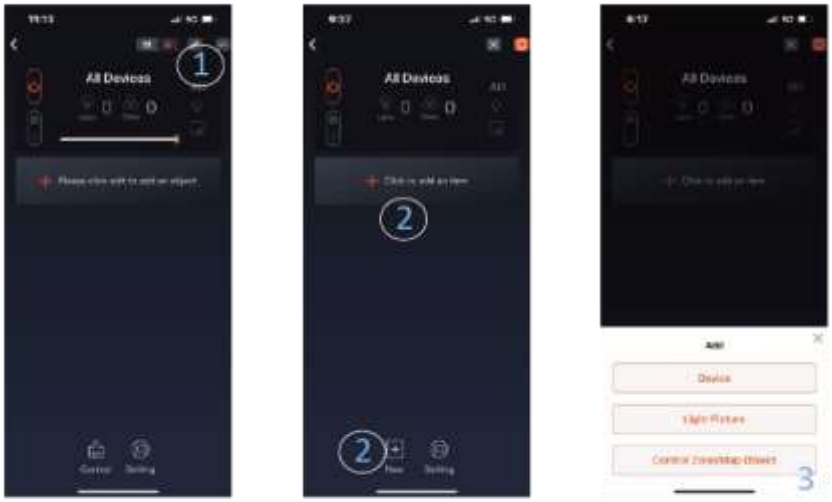
次に従って、デバイスの追加を開始してください



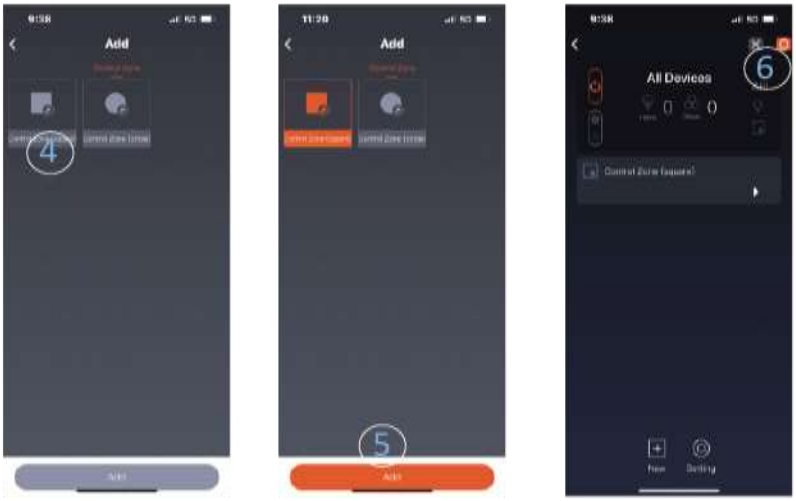
今、ゾーン、取り付け具、またはデバイスを追加できます

ゾーンを作成する

ゾーンはマップ内の小さなエリアです。ゾーンをサブマップとして扱うことができます。ゾーンの作成プロセスはマップの作成に似ています。まず、マップに入り、以下の手順に従います:

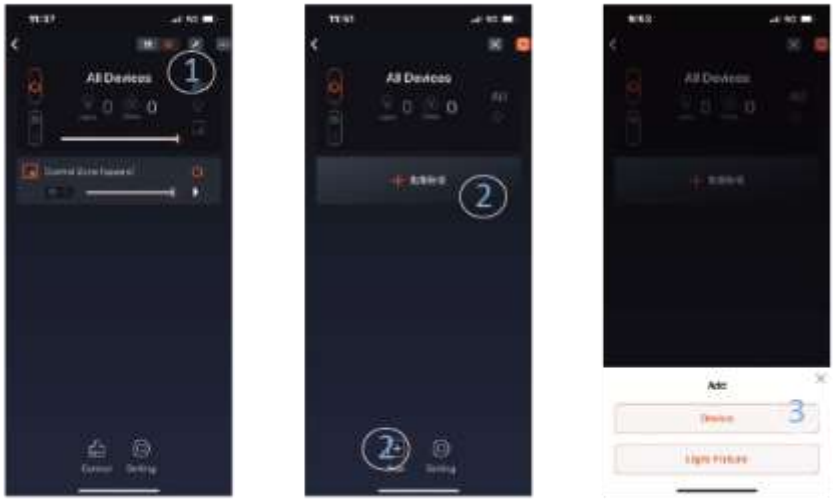


ゾーンを追加するオプションを選択し、アイコンを選択できます



設定を保存するために円アイコンをクリックし、ゾーンの作成が完了します

デバイスを追加する手順はマップと似ています。最初に設定モードに入る必要があります



取り付け具を作成する

取り付け具はマップまたはゾーンの下に配置できます。ただし、プロパティはゾーンやデバイスとは少し異なります。最初に、取り付け具を以下のように設定してください ：

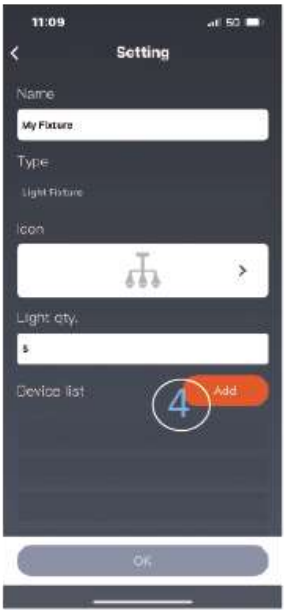
ライトの数は、取り付け具に取り付けられる電球の数を意味します。取り付け具は必ずしも BLTC のスマートライティング製品である必要はありませんが、電球はそうでなければなりません 。

名前とライトの数を入力したら、「新規」ボタンをクリックして取り付け具の設定を完了できます。

取り付け具にデバイスを追加する方法は 2 つあります。最初の方法は、新しい取り付け具を設定した直後にデバイスを追加することです ：

設定を保存する前に「新規」ボタンを押す前に、「追加」ボタンをクリックして、その後、アプリはデバイスをスキャンするためのデバイス追加インターフェースに入ります

新しいデバイスを追加しないで取り付け具の設定を保存した後、または取り付け具内の一部のデバイスを更新したい場合、設定モードからデバイスを追加するために 2 番目の方法を採用できます ：



デバイスを追加する

構造の構築が終わったら、マップ、ゾーン、または取り付け具の設定モードでデバイスを追加できます。FireBEE は、リンクできるデバイスを検出する際に Bluetooth Mesh 技術を使用しています。スキャンを終えるのには時間がかかりますが、スキャン結果にはすべての接続可能なデバイスが表示され、特に大規模なプロジェクトで役立ちます。

マップ、ゾーン、または取り付け具でデバイスを追加し始めると、以下が表示されます:

*デバイスを追加するために利用できる 2 つのソースがあります:

クイックスキャン：他のプロジェクトでペアリングされていないデバイスについては、それらをペアリングするためにスキャンする必要があります。

未配置：既にペアリングされているが、どのマップ、ゾーン、または取り付け具にも割り当てられていないデバイスについては、それらを再割り当てすることができます。

『スタートスキャン』を押すと、FireBEE は自動的にエリアをスキャンし、このプロセス中、デバイスは人間の呼吸に似た頻度でゆっくりと点滅します。したがって、これを『ブレスモード』と呼びます。

スキャンが終了すると、以下のように追加できるすべてのデバイスのリストが表示されます。デバイスのアイコンを押すと、デバイスはより強く点滅してデバイスを認識するのに役立ちま。

次に、このマップ、ゾーン、または取り付け具に追加したいデバイスを選択できます ：

FireBEE は、デバイスのファームウェアを必要に応じてアップグレードできます。以下の通知が表示されます。'OK'を押すだけで、FireBEE がファームウェアを自動的に更新します。

デバイスが追加されると、システムは設定モードに戻りますが、今度はいくつかのデバイスがマップ、ゾーン、または取り付け具にあります。

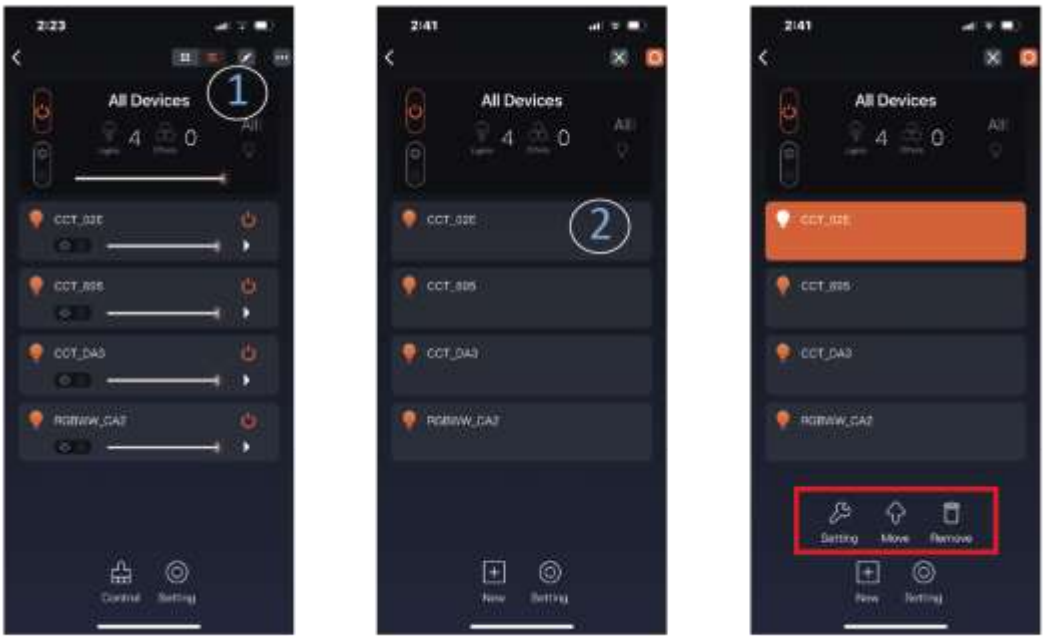
設定モード

制御モード

制御モードでは、FireBEE を使用してデバイスを制御できます。調光、CCT 変更、シーン、スケジュールなど。デバイスの制御を始める前に、デバイスの編集方法を簡単に学んでみましょう。

デバイスを編集する

設定モードに入り、任意のデバイスを選択すると、3 つの追加のコマンドが表示されます。



「設定」アイコンをクリックすると、デバイスの基本情報ページが表示されます：

名前: ここに最初に表示される名前は、製造後のデバイスのデフォルト名です。より覚えやすい名前に変更することができます。

タイプ: これはデバイスが 1-CH（調光のみ）、2-CH（調光および CCT 変更可能）、3-CH（調光および RGB カラー）、4-CH（調光、ホワイトカラー、RGB カラー制御）、および 5-CH（調光、CCT 変更可能、および RGB カラー制御）であることを示しています。

アイコン: アイコン：これは FireBEE インターフェース上でデバイスを表す小さなアイコンです。利便性のために他のアイコンに変更することができます

デバイスについて：デバイスのいくつかのプロパティが表示されます。

バージョン: ファームウェアのバージョン

OTA デバイスアップグレード: 通常、FireBEE の新しいバージョンには最新のファームウェアが含まれています。このコマンドを使用してデバイスのファームウェアを更新できます。

削除して配置解除: これらの二つのコマンドは「**移動と削除**」アイコンと同じです。

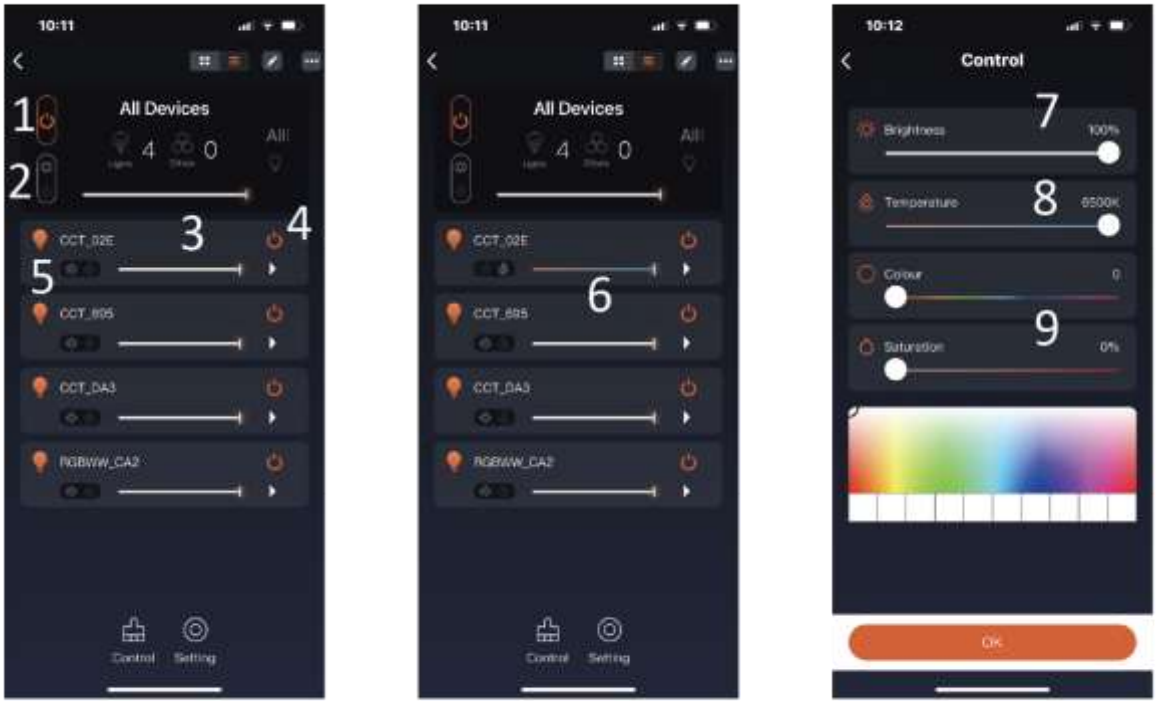
「移動」アイコンをクリックすると、デバイスを別のネットワーク、マップ、ゾーン、または固定物に移動できます。

デバイスを移動した後、このデバイスに関連するシーン、スイッチ、およびスケジュールのプリセットデータが削除されます。機能の障害を回避するためにこれらの設定を確認することを忘れないでください。

「削除」アイコンをクリックすると、デバイスが現在のマップ、ゾーン、または固定物から削除されます。デバイスはその後、未配置エリアに移動して将来の配置のために保管されるか、ネットワークから削除されます。

デバイスの制御

では、FireBEE を使用してデバイスを制御してみてください。スマートライティングでは、制御するための 4 つの機能があります：
調光レベル、チューナブルホワイト、RGB カラー、およびオン/オフです。通常の制御画面は以下のようになります：



1->ネットワーク全体のオン/オフスイッチアイコン：この位置では、オン/オフを押すと、デバイスが所属するグループに応じて、マップ、ゾーン、または固定物内のすべてのデバイスの状態が変更されます。
2 ->グループの調光およびチューナブルホワイトアイコン：このアイコンは、調光およびチューナブル機能を示しています。それの横にあるバーは、画面上で制御できるレベルを示しています。
3->デバイス制御エリア：このエリアはデバイスエリアで、名前、オン/オフアイコン、調光バー、およびチューナブルホワイトバーが表示されます。右側の矢印は詳細な設定への入口です。
4->デバイスのオン/オフスイッチアイコン。
5->グループの調光およびチューナブルホワイトアイコン：2CH および 4CH デバイスにはこのバーがあります。このバー上で指をスワイプして、調光レベルや CCT を直接変更できます。

6-> CCT 変更バー（簡略版）
7-> 調光バー（詳細版）
8-> CCT 変更バー（詳細版）
9-> RGB 制御エリア：RGB カラーは色と飽和度の 2 つの要因に分かれています。また、カラープレートから色を簡単に選択することもできます。

制御エリアの機能は、スマートライティングで最も頻繁に使用されるものです。操作に慣れることを強くお勧めします。

Map / Zone / Fixture 制御

マップ、ゾーン、または固定物を制御する方法は、デバイスを制御するのと似ています。唯一の違いは、同時に複数のデバイスのグループ全体を制御することです。

Map / Zone / Fixture 編集

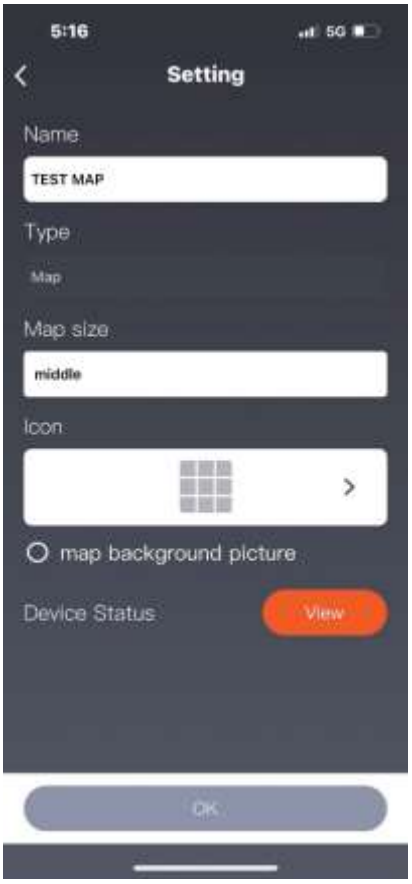
デバイスと同様に、設定モードに入ると、マップ、ゾーン、および固定物の名前を変更し、特性を確認することができます。

左の図は、マップの編集ページを示しています。

設定、移動、削除の概念はデバイスと同じです。

「グループ」という別のコマンドもあります。これは、複数のマップが設定され、特定のグループにいくつかのマップを組み合わせたい場合に使用されます。これは高度な機能に属し、別のトピックで説明されます。

以下はマップの設定ページと各項目の説明です：



名前：このページでマップの名前を変更できます。

マップサイズ：3 つのオプションがあり、big、middle、small があります。サイズは、現実の世界の面積ではなく、配置したいデバイスの数に依存します。

アイコン：認識のために選択できるいくつかのアイコンがあります。選択したアイコンは制御画面に表示されます。

このマップには CAD ファイルまたは jpg ファイルで画像を割り当てることができます。他のソフトウェアで写真を編集し、デバイスにダウンロードして使用することができます。

データを別のモバイルデバイスにエクスポートする際、写真は同梱されません。したがって、設定データを受信するモバイルデバイスは、写真を再インストールする必要があります。

ゾーンまたは固定物に対して、コマンドページは次のように非常に似ています：

ゾーンページで設定コマンドを押すと、以下が表示されます：

名前：ここでゾーンの名前を変更できます。

アイコン：認識のために選択できるいくつかのアイコンがあります。選択したアイコンは制御画面に表示されます。

ゾーン設定では、写真のアップロード機能も利用可能です。

固定物の設定ページは少し異なります：

名前: ここで固定物の名前を変更できます。

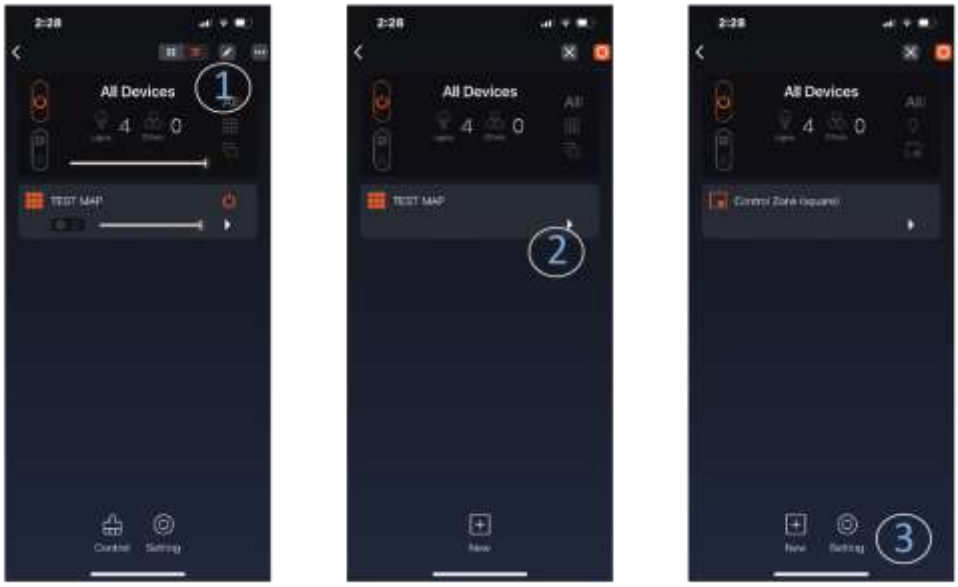
アイコン: 認識のために選択できるいくつかのアイコンがあります。選択したアイコンは制御画面に表示されます。

ライト数量: 固定物で制御したいデバイスの数。これは、この固定物が保持できる改修数と完全に一致する必要はありません。たとえば、6 つの改修が取り付けられた固定物で 5 つのデバイスを制御し、残りの 1 つは従来のスイッチで制御することができます。

シーン設定

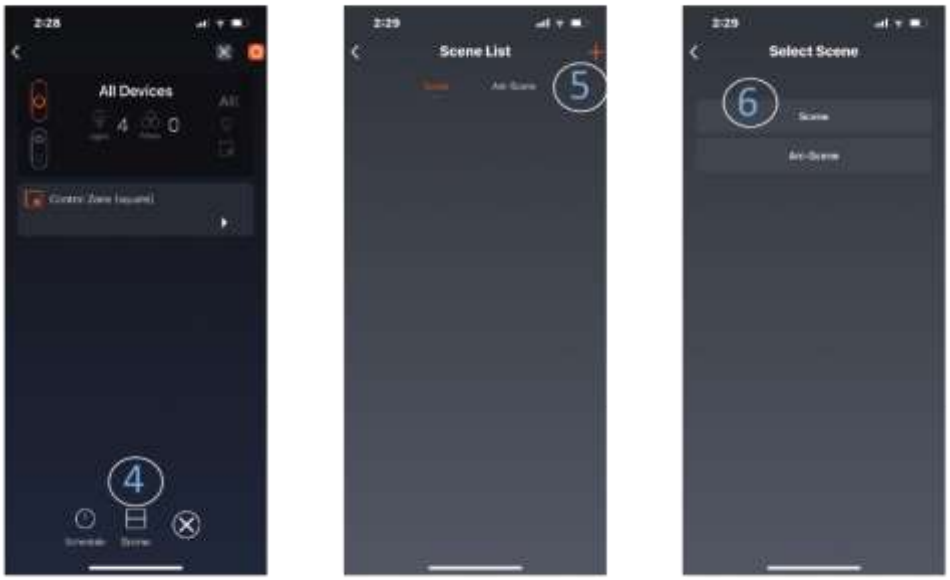
では、いくつかの高度な設定機能を実行し始めます。最初に登場するのはシーンです。スマートライティングでは、シーンは異なる調光レベルや色を持つデバイスの組み合わせです。プリセットシーンアイコンを押すと、すぐに部屋の雰囲気を切り替えることができます。

設定を開始するには、まずマップレベル



から編集モードに入る必要があります。

「設定」アイコンをクリックすると、以下の画面が表示されます：



シーンの設定方法を見てみましょう。「Scene」ボタンを押すと、このシーンに含めるデバイスを決定する必要があります：

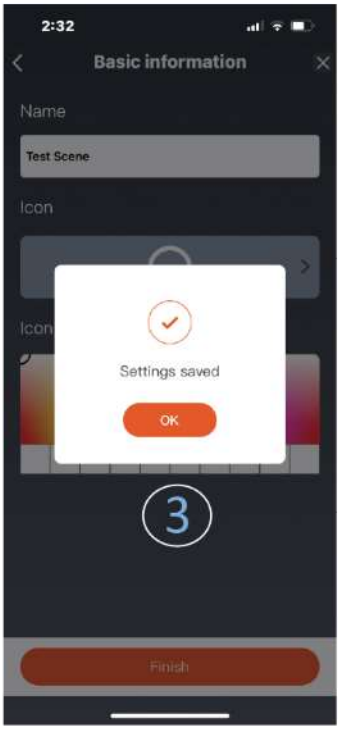
リストには、このマップの下にあるデバイスが表示されており、ゾーンや固定物も含まれています。単一のデバイス、全体のグループ、または次のようなサブグループを選択できます：

デバイスを選択し、「次へ」を押すと、デバイスの調光レベルと色の設定を開始できます。以下の方法で2CH デバイスの状態を修正できます：

および 4CH デバイスは以下のようになります：

赤い円で囲まれたコンテンツは、デバイスの現在の状態です。状態を変更したくない場合は、「次へ」を押して最終設定に進んでください。デバイスを 1 つずつ設定するのはかなり時間がかかるため、デバイスを制御エリアで調整し、それからシーンを設定してプロセスを加速することができます。

最後に、シーンの名前を入力する必要があります：



シーンリストを見返すと、1 つのシーンが設定されているのが見えるでしょう。同じ手順に従って、複数のシーンを構築することができます。これらのシーンは、特定の瞬間のデバイスの状態を定義します。では、もし時間とともにシーンが変化するようにしたい場合はどうでしょうか？

従来、DMX システムなどのプログラムを組む必要がありました。しかし、FireBEE では、異なるシーンを組み合わせてライトショーを実行できるプラットフォームを提供しています。この特別な機能を「Ani-Scene」と呼んでいます。

この特定の機能には、ヒューマンセントリックライティング、パーティーライトショー、節電ライティングプログラムなど、さまざまなアプリケーションがあります。

Ani-Scene を設定するには、まず個々のシーンを設定し、次に以下の手順に従います：

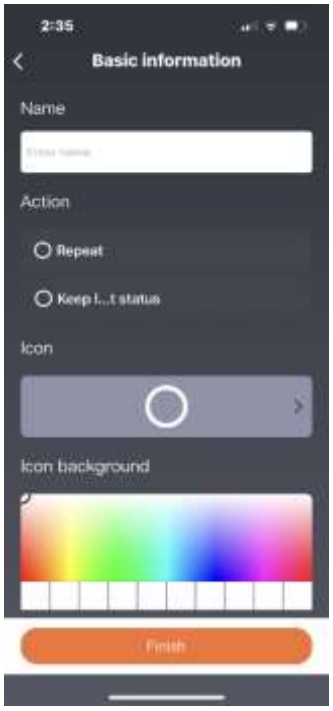
Ani-Scene の設定ページは少し複雑で、さらなる説明が必要です：

Overrides（オーバーライド）は、Ani-Scene が提供するオプションです。Ani-Scene 内でこのシーンの明るさを異なるものにしたいが、元の設定を変更したくない場合は、オーバーライドを使用してこのシーンの調光レベルをリセットできます。これにより、Ani-Scene 内でこのシーンが異なる動作をするようになります。

前述の通り、Ani-Scene はシーンと時間の組み合わせです。したがって、シーン自体とシーンが維持される時間を決定する必要があります。

時間には 2 つのタイプがあります：フェードイン時間は各シーンの間の時間であり、ステイ時間は各シーンが維持される時間です。

シーンとその時間の設定を終えたら、「追加」を押してシーンを保存し、「+」を押して別のシーンを追加します。すべてのシーンが設定されたら、「次へ」を押して最終ステップに進みます：



アクションは、Ani-Scene が 1 サイクル実行された後に望むデバイスの状態です。リピートは、Ani-Scene が最初から再開して実行し続けることを意味し、現在の状態を維持すると、デバイスは Ani-Scene 内の最後のシーンの状態にとどまります。

「完了」を押して設定手順を完了し、これでシーンと Ani-Scene をトリガーする方法を学ぶことができます。

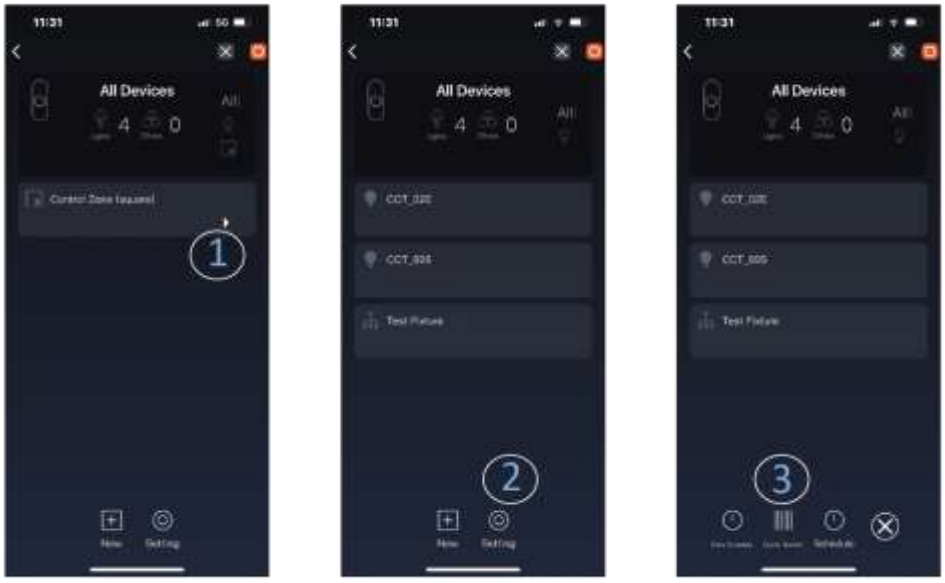
シーンのトリガー

シーンはマップの制御モードでトリガーされます：

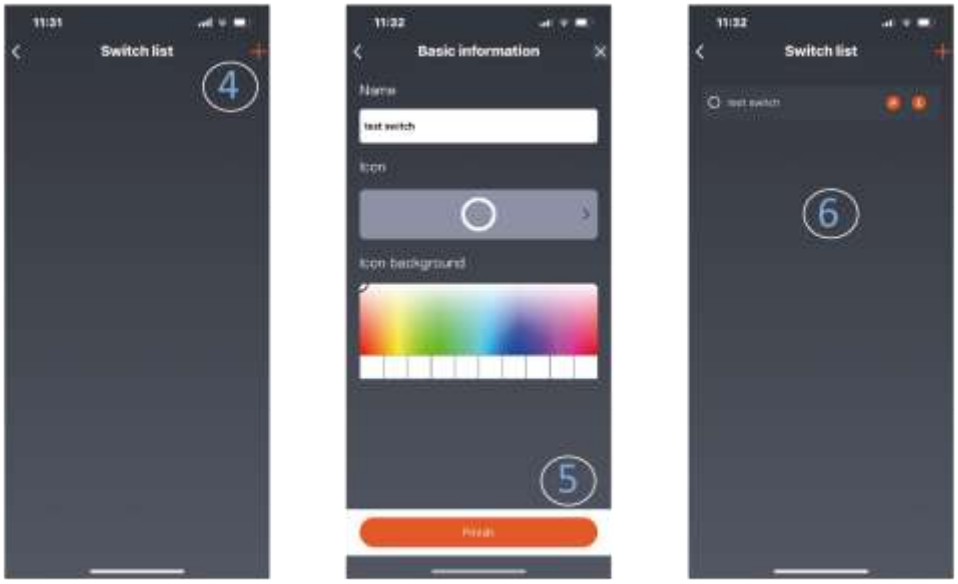
またはゾーンから：

クイックスイッチの設定

FireBEE では、クイックスイッチはシーンに類似したコンセプトですが、より静的です。クイックスイッチも異なる調光レベルや色を持つデバイスの組み合わせであり、スイッチはゾーンレベルでのみ設定および制御できます。スイッチの設定ページにアクセスするための手順について以下を参照してください：



設定ページに入ると、[+] ボタンを押した後のクイックスイッチの追加プロセスは、シーンとまったく同じです：



すべての変更を保存し、制御モードでクイックスイッチをトリガーできるようになります。

マップ、ゾーン、または固定物の制御ページにいる場合でも、「設定」アイコンを押してから「クイックスイッチ」アイコンを押し、スイッチリストからスイッチを選択するだけでトリガーできます。

以下は、FireBEE におけるシーンとスイッチの比較です：

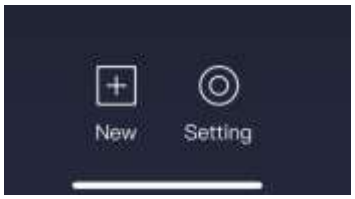
	シーン	クイックスイッチ
設定モードのレベル	マップ内	ゾーン内
設定手順	デバイスの選択と調整	デバイスの選択と調整
制御モードのレベル	マップまたはゾーン内	すべてのレベル
さらなる応用	Ani-Scene /スケジュール	スケジュール/デイリースケジュール

FireBEE では、Quick switch が BLTC の他のアプリとは異なり、メインの構成要素です。設定方法を知っていると、スマートライティングで別の重要な機能である「スケジュール」を適用することができます。

スケジュールの設定

スケジュールは、シーンまたはクイックスイッチのプリセットリストです。一度設定すると、デバイスはシーンまたはスイッチを自動的に表示します。

スケジュールは、マップまたはゾーンのいずれかで設定できます。設定モードで「設定」アイコンを押します：



次に「スケジュール」アイコンを押します。

以下のようにスケジュールの設定ページに入ることができます：

「+」サインを押すと、最初のスケジュールを追加できます。まず、スケジュールを実行するタイミングを決定する必要があります：

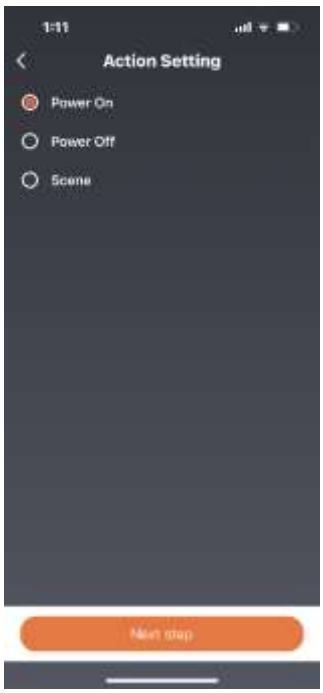
スケジュールで設定できるいくつかのオプションがあります：

週: スケジュールを毎週実行したい場合は、このオプションを選択し、週の月曜日から日曜日までを選択できます。システムは複数の日の選択を受け入れます。

日: 将来の特定の日にスケジュールを設定したい場合は、このオプションを選択し、日付を指定します。

アクティブな時間: スケジュールを開始する日中の時間を定義できます。

設定が完了したら、「次へ」ボタンを押し、スケジュールの実行方法を割り当てる必要があります：



同様に、決定する必要のある 3 つのアクションがあります：

電源オン：マップまたはゾーン内のデバイスは、以前に設定した時間にオンになります。

電源オフ：マップまたはゾーン内のデバイスは、以前に設定した時間にオフになります。

シーン：指定したシーンは、以前に設定した時間にオンになります。ゾーン内でスケジュール設定を行う場合、コマンドは「クイックスイッチ」に変わります。

電源オン/オフはグループ内のすべてのデバイスを制御します。電源オンが選択されると、デバイスは前回オフになる前の状態でオンになります。したがって、デバイスを特定の状態でオンにしたい場合は、シーンを選択する方が良いです。「次へ」を押してスケジュールの名前を入力し、「完了」を押します。

スケジュールリストに新しいスケジュールが表示されます：

設定を保存する前に、上記の赤い円で示されているスイッチでスケジュールをアクティブにしてください。スケジュールを非アクティブにしたい場合は、ここでも状態を変更できます。

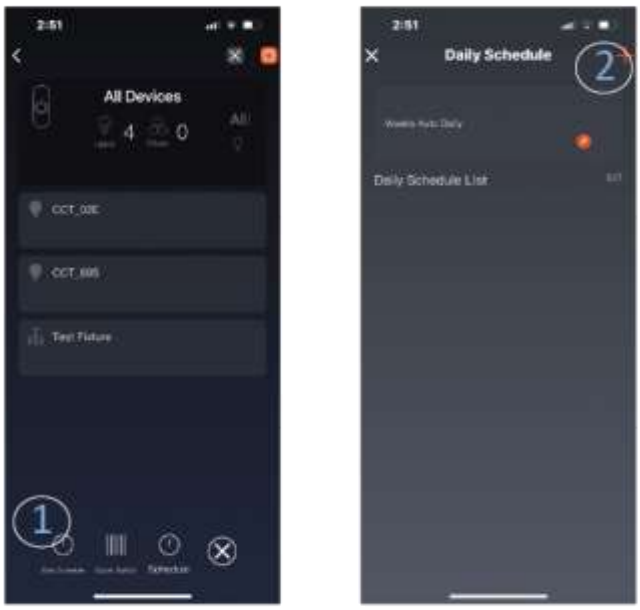
すべてが設定されたら、設定モードを保存でき、アプリケーションは設定をデバイスに保存し、デバイスはスケジュールに従って自動で実行されます。

マップまたはゾーンレベルで複数のスケジュールを設定した場合、スケジュールリストにはすべての設定したスケジュールが表示されます。スケジュールをアクティブまたは非アクティブにすることで、実際にはライティング要件に合わせたデイリープログラムを作成できます。これは、オフィス、医療センター、または異なる明るさが重要な役割を果たす場所などで特に有用です。

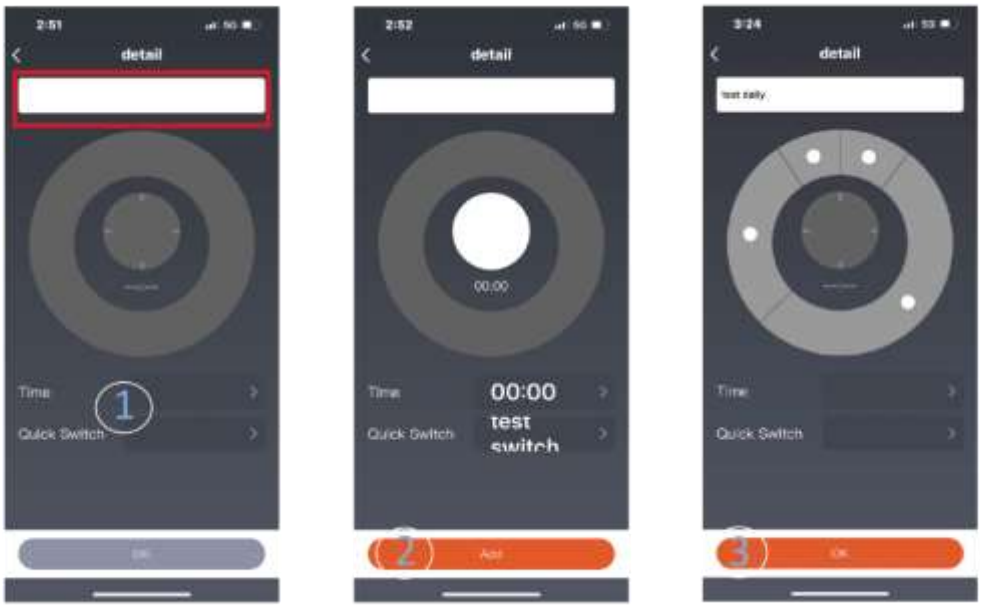
スケジュールの設定が複雑だと感じた場合は心配しないでください。FireBEE には「デイリースケジュール」と呼ばれる特別な機能が用意されています。

デイリースケジュール

デイリースケジュールは、1 日の中で異なるクイックスイッチを組み合わせるためのスケジュールリストで、ゾーンレベルでのみ設定できます。「デイリースケジュール」を押してデイリースケジュール画面に入ります：



「+」を押して設定を開始します：



デイリースケジュールの名前は、赤い四角で示されている部分に入力できます。その後、時間とクイックスイッチを選択できます。「追加」ボタンを押すと、設定を保存したり、別の時間とクイックスイッチを追加したりできます。

時間とクイックスイッチが設定されたら、「OK」を押して設定を終了します。新しいデイリースケジュールがリストに追加されます：

最大で 7 つのデイリースケジュールを設定できます。その後、これらのスケジュールを週の異なる日に分配できます。

設定モードのままであることを覚えておいてください。デイリースケジュールは、設定を保存した後にのみ有効になります。

コマンドテーブル

以下は、FireBEE のいくつかのアイコンの説明です。操作をより迅速に理解するのに役立ちます：

アイコン	説明
	設定モード：制御モードでこのアイコンを押すことで、設定モードに入ることができます。
	視覚支援モード：バックグラウンド写真の下でゾーン内のデバイスを表示できます。
	リストモード：マップ、ゾーン、およびデバイスがリストモードで配置されます。
All	このマップ、ゾーン、またはデバイスのすべての要素を表示。
	このネットワークのマップのみ表示。
	このネットワークのグループのみ表示。
	このマップのゾーンのみを表示。
	デバイスのみを表示。
	設定モードを終了して設定を保存します。
	1. 設定を保存せずに設定モードを終了します。 2. 変更を保存せずに最初に戻ります。
	アカウントとネットワークに関するコマンド。