



INSTALLATION MANUAL

FOR GEARBOX V2

Leviathan-V2の特徴

- これはBluetoothで設定可能なマイコン制御FETユニット(FCU Fire Control Unit)です。
- デバイスは東京マルイ純正スイッチと置き換え可能で、全てVer.2ギアボックス内に収まります。
- ミニヒューズ、モーター端子、T型コネクタが最初から配線済みです。
- 発射モード変更、連射速度設定、プリコッキング、アクティブブレーキ、電子ヒューズ、電圧低下検知、統計など様々な機能を追加できます。
- スマートフォンから設定が可能です
- 最大17Vのバッテリーまで使用可能です(Li-Poの場合14.8V)
- 各社電動ガン用ブラシレスモーターを使用する場合は、16ページのSettingで「ブラシレスモーター」の項目を必ずONにしてください。

- 組み込みには最上級のスキルが必要となります。
- デバイスを壊さないためにも、組み込み前に必ず本説明書を読んでください。
- ショートやバッテリーの誤接続はデバイスに深刻なダメージを与えます。これらは火災に繋がる可能性があると共に保証の対象外となります。
- 銃を撃たないときはバッテリーを外してください。デバイスは極小ですが待機電力を消費しています。これによりバッテリーを過放電させてしまいます。
- 整備中など、銃口が意図しない方向に向く場合は絶対にバッテリーを繋がないでください。
- 改造、修理、液体に浸す、高温環境に晒す等の行為は絶対に行わないでください。

パッケージ内容

- 配線済みLeviathan-V2本体
- ギアボックス固定用のワッシャー付きネジ
- 調整機能付きCNCトリガー
- トリガー位置調整用スクリュー
- 基板固定用フォーム
- REMOVEと記載された移動時の保護用ステッカー
- 組み込み説明書(英語)



Leviathan-V2の組み込み

- LeviathanはKWAのギアボックスに対応していません。セクターギアの位置が異なります。
- CA、ARES、ICS SSS、マイクロスイッチなど独自規格ギアボックスには対応していません。

1. 通常の分解手順に従ってギアボックスを取り外します。
2. ギアボックスから全ての部品を取り外し、グリスやオイルを除去します。
3. ギアボックスのエッジやバリを確認して、引っかかる部分を滑らかにします。

NOT USED

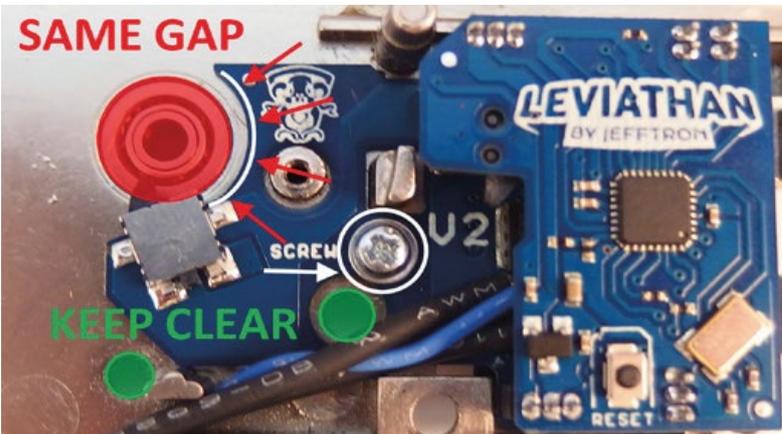


4. これらのパーツを取り外します。
(Leviathan-V2では使いません)



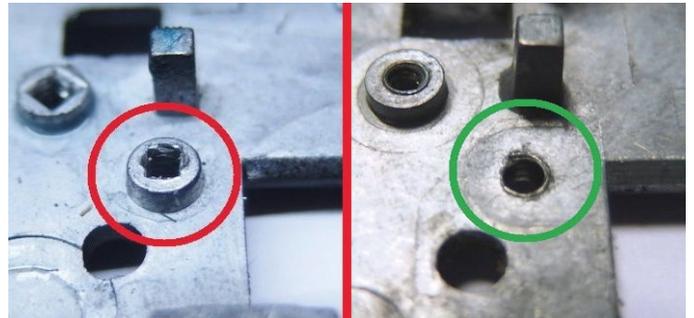
5. 裏面のREMOVEステッカーを剥がします。
透明な部分は剥がさないでください。

SAME GAP

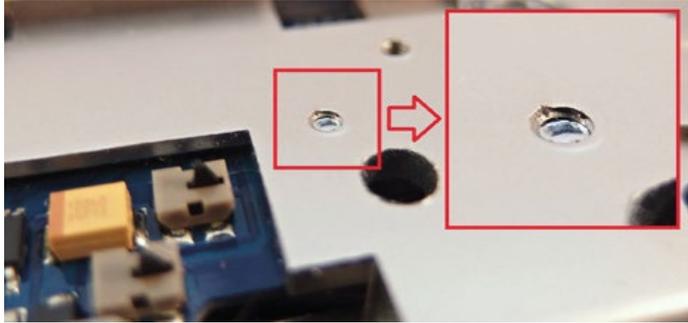


6. 裏面のREMOVEステッカーを剥がし、Leviathan-V2を取り付けます。

- Leviathan-V2がギアボックス上に平らに設置されるかチェックします。
- 可能な限り基板を写真右下方向に寄せます。
- セクターギア軸受けと基板の隙間が均一になる様に位置を調整します(赤矢印部分)
- 付属のワッシャー付きスクリューで基板を固定します(白丸部分)
- 緑部分に配線が被らないように調整します(ピンが通るため)
- カットオフレバー取り付け部分にはネジを装着しないでください。



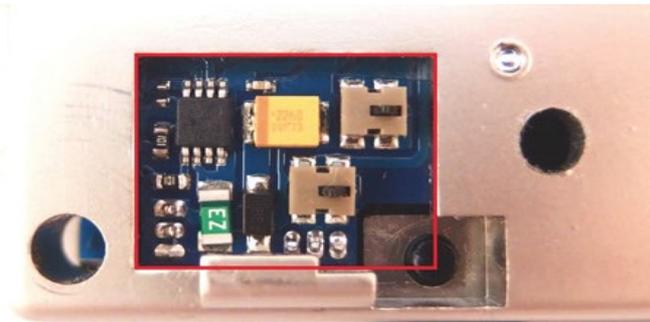
7. もし取り付けねじ部分が高かったら
削って平らにしてください。



8. ネジがギアボックス裏に飛び出していないか確認します。もし飛び出していたら削ってください。



9. ICSギアボックスに使う場合、赤丸部分を削ってはんだ付け部分が接触しないようにします。



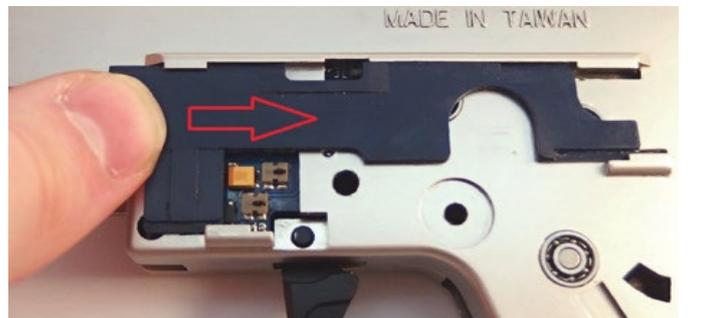
10. 赤枠内がギアボックスに接触してショートしていないか確認してください。



11. セレクタープレートから金属接点を外します。



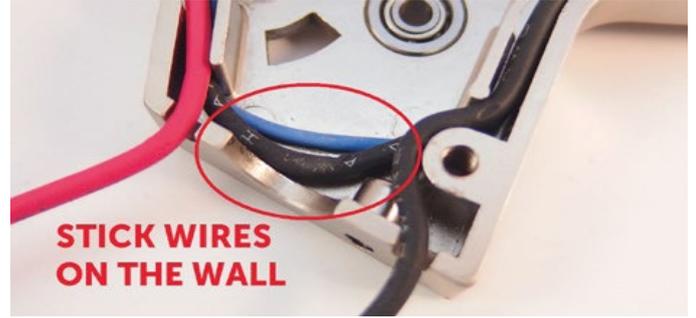
12. 内側のエッジを面取りしてスムーズにします。エッジが立っているとスイッチが壊れる原因になります。



13. 慎重にセレクタープレートを取り付けます。マイクロスイッチの上をスムーズに動く事を確認してください。

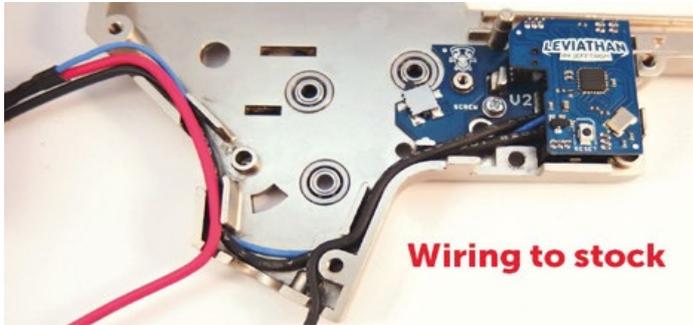


14. ギアボックスに配線押さえがあれば、削って平らにします。



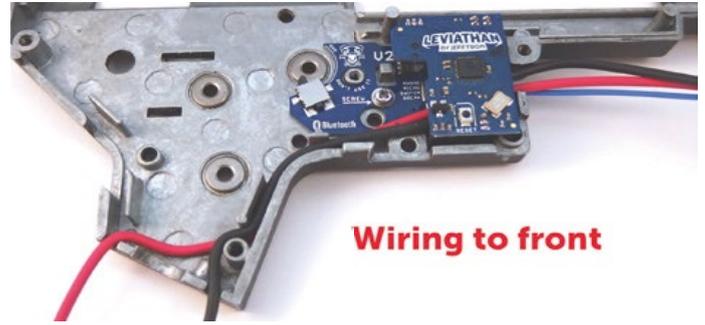
STICK WIRES ON THE WALL

15. 配線をしっかりギアボックスに密着させます。接着剤などを使っても良いでしょう。



Wiring to stock

16. 後方配線の取り回しです。



Wiring to front

17. 前方配線です。バッテリー±と信号線を前方へ配線します。



STANDARD TRIGGER MODIFICATION

18. 付属のトリガーを取り付けます。もし自前のトリガーを使う場合は赤い部分をカットしてください。



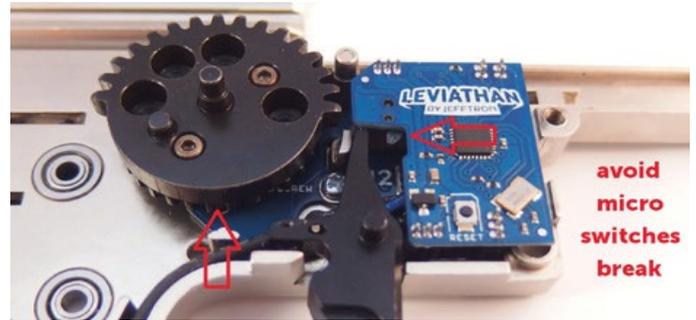
SECURE SCREW POSITION BY SUPER GLUE

19. トリガーストロークを短くしたい場合、付属のスクリューをトリガーに取り付け、位置が決まったらネジロックで固定します。



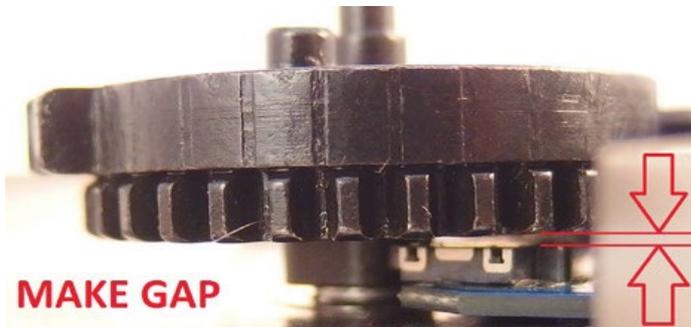
Trigger spring

20. 慎重にトリガーを組み付けます。
一部のトリガースプリングは基板に干渉します。
詳細は6ページを参照してください。



avoid
micro
switches
break

21. マイクロスイッチを壊さないよう、
避けながらセクターギアを組み込みます。



MAKE GAP

22. ギアがマイクロスイッチに触れないよう
隙間を確保してください。

Microswitch check

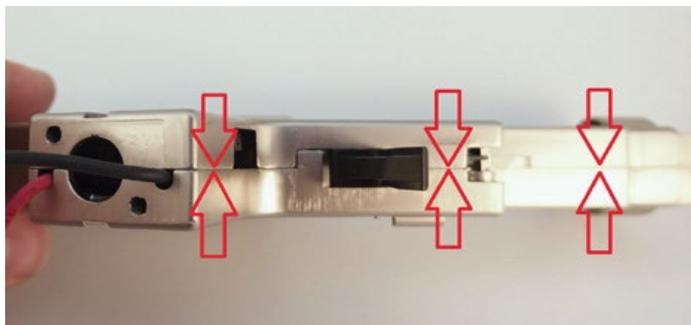
Trigger

Semi

Cycle

AUTO

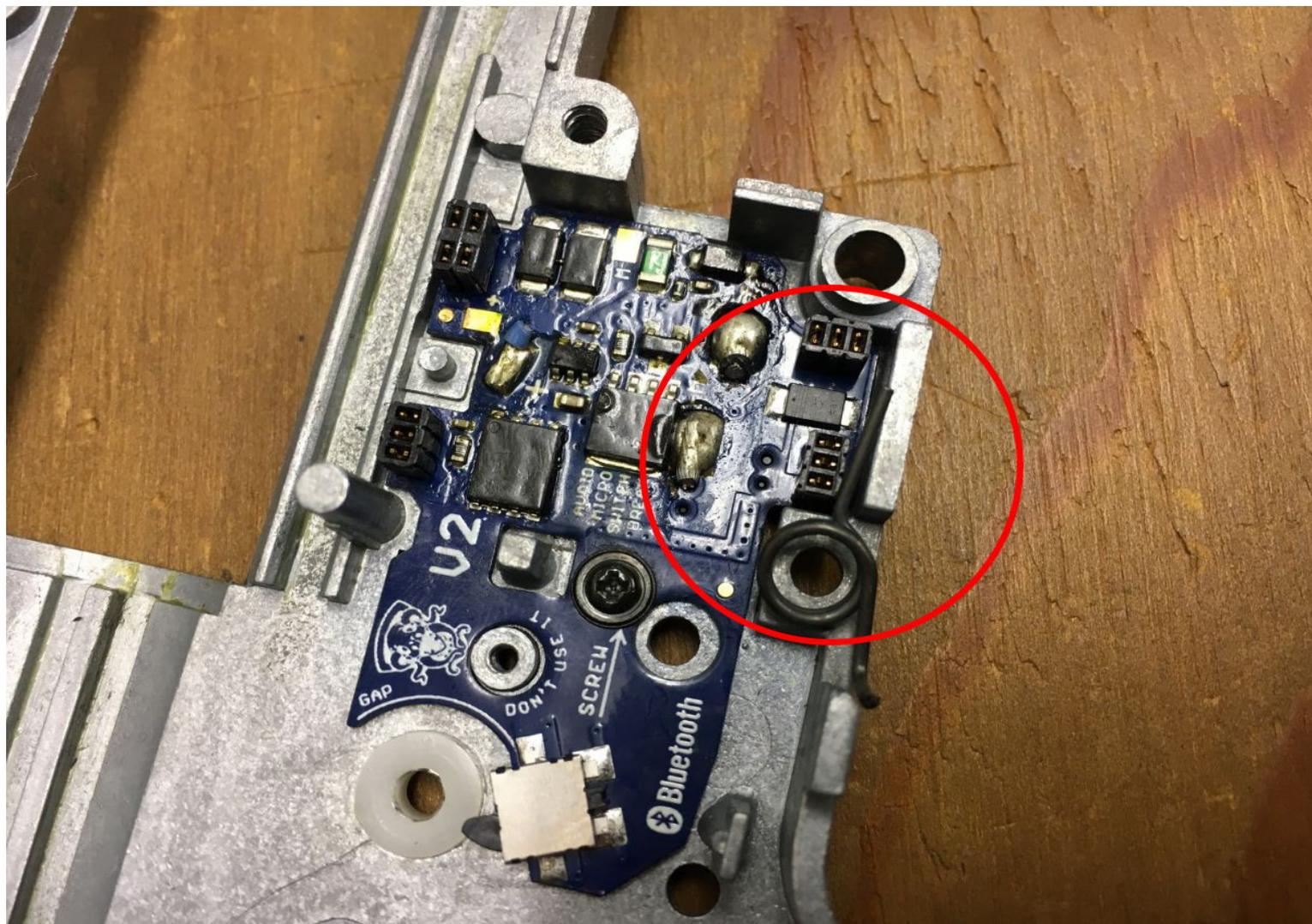
23. セクターギアがうまくスイッチを押せていると
App上でCycleがブルーに点灯します。
Appへの接続は8ページを参照してください。



24. ギアボックス左右が密着できるか
確認してください。

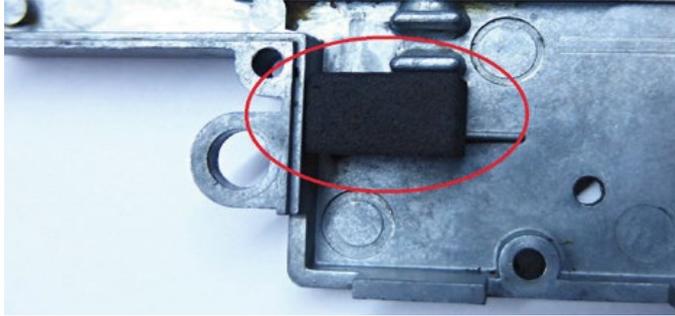


25. 上側の基板がギアボックスとショート、
干渉していないかチェックしてください。



一部の銃口側が曲がっているトリガースプリングで、基板の上下を繋ぐ黒いピンヘッダーという部品に接触してしまい、基板全体をシリンダー側に過剰に押し上げてしまって結果、各スイッチの破損や検知不良を起こす場合があります。

こういった場合、トリガースプリングの形状を調整してピンヘッダーに干渉しないようにしてください。



26. 付属の基板固定用フォームを赤丸部分に貼り付けます。



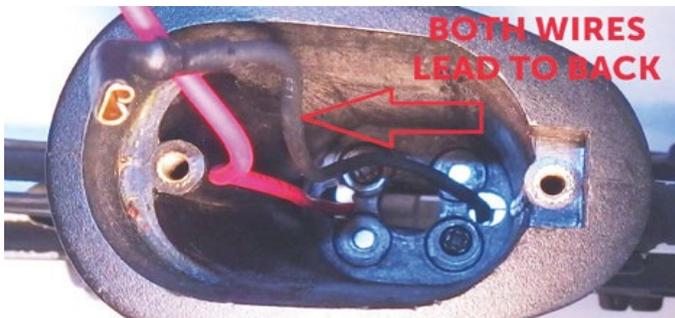
27. 残りのギアを組み付けてギアボックスを閉じます。



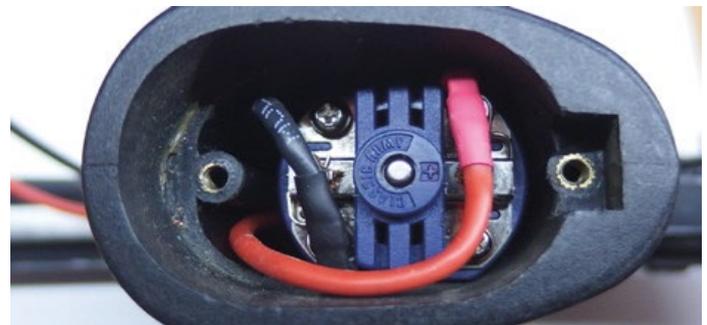
28. ギアボックスをレシーバーに組み付け、ピンとネジで固定します。



29. 写真の様にモーター接続端子を折り曲げます。他の方向には絶対に曲げないでください。



30. 黒のモーターコードを折り曲げてグリップ後方へ取り回します。配線を潰さないよう注意してください。



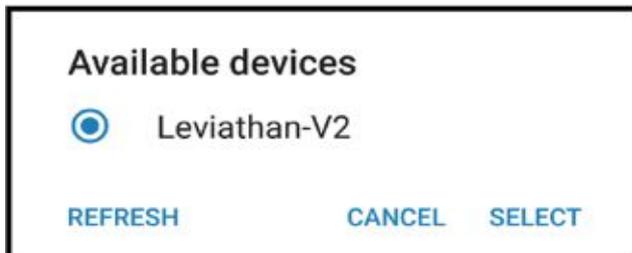
31. 黒のモーターコードから接続します。モーターの極性を間違わないでください。

各社電動ガン用ブラシレスモーターを使用する場合は、16ページのSettingで「ブラシレスモーター」の項目を必ずONにしてください。

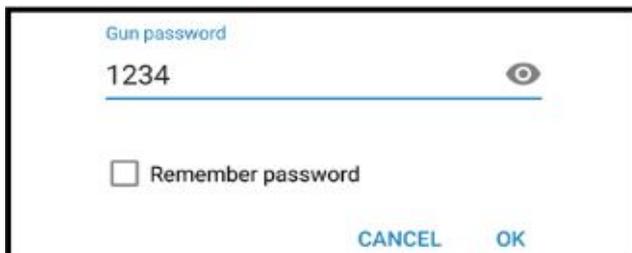
マイクロスイッチテスト

1. “Leviathan by JeffTron”アプリをiOSストアまたはGoogle playからダウンロードし、スマートフォンにインストールします。

<https://www.jefftron.net/application>



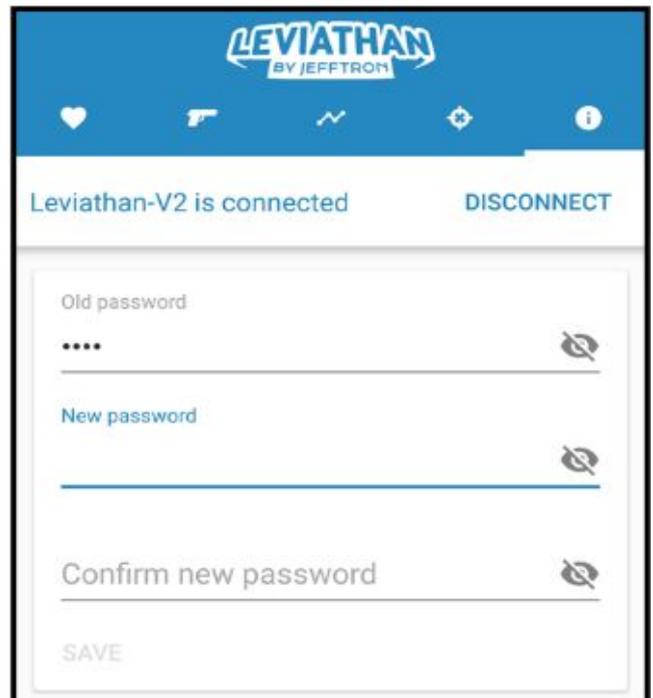
2. Leviathan-V2にバッテリーを接続しアプリと連携させます。



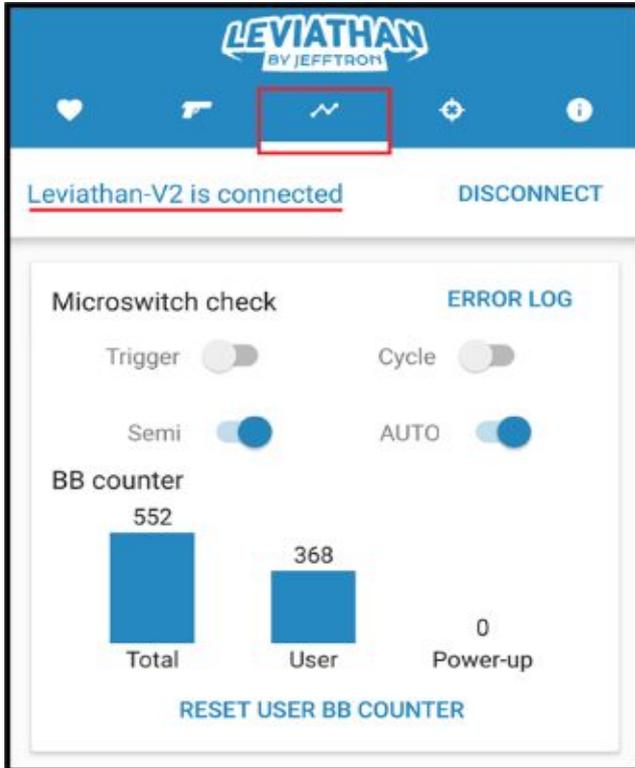
3. パスワード”1234”を入力し、Remember passwordにチェックを入れます。



4. 続いてパスワードを変更します。

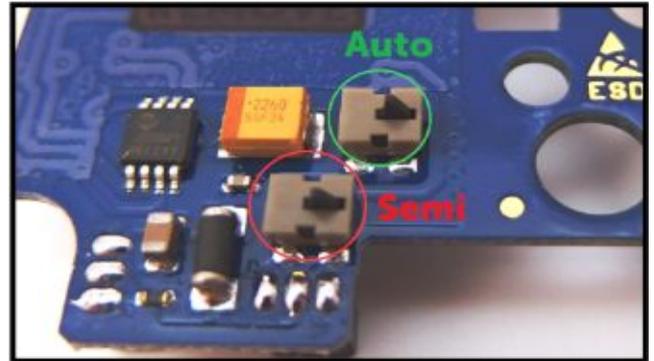


5. 好きな4桁の数字を2回入力してパスワードを変更します。
パスワードは他人に絶対教えないでください。
もしパスワードを忘れた場合は9ページを参照してリセットします。

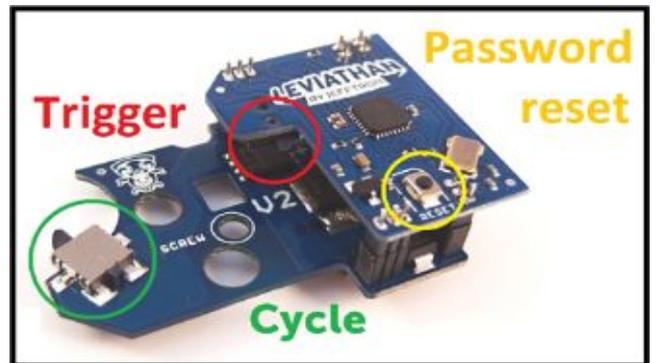


6. アプリ上で全てのマイクロスイッチがチェックできます。

- グレーがOFF、ブルーがONです。
- Bluetooth通信の関係で、銃本体のONから少し遅れてアプリ上でONになります。
- マイクロスイッチの配置は写真7~8を参照
- セレクターがAUTOの時、SEMIとAUTOが同時にONになります(上の写真を参照)
- SEMI、AUTO共にOFFの状態がSAFEポジションになります。



7. 上の写真で赤丸がSEMI、緑丸がAUTOのマイクロスイッチになります。

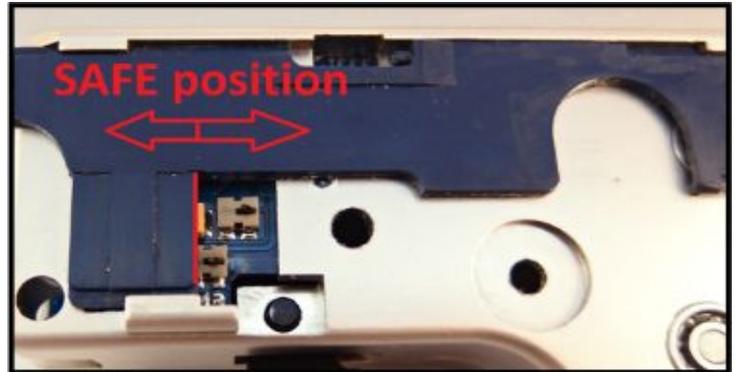


8. 上の写真で赤丸がトリガー、緑丸がCYCLEです。

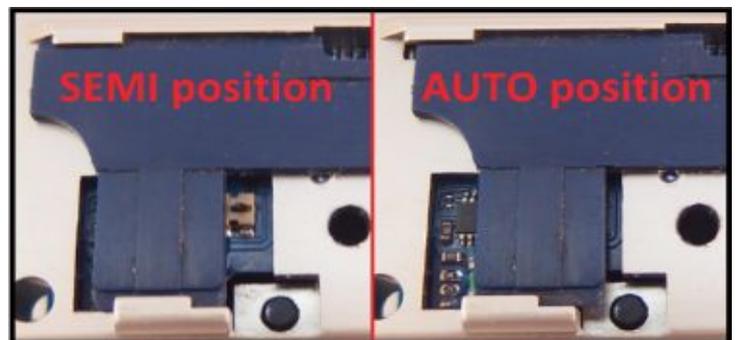
- セクターギアが回ったのを検知できるとCYCLEがブルーに点灯します。
- 黄色ボタンを2秒長押しするとモーターが振動した後にパスワードが“1234”にリセットされます。セッティングもリセットされます。

マイクロスイッチトラブルシューティング

9. 右の写真は正しいSAFEポジションの写真です。
いずれのスイッチも押されていません。
もしSAFEでSEMIが発射されたり、SEMIでAUTOが
発射される場合はLeviathan-V2を右に動かすか、
セレクタープレートの赤ラインを削って動かしてください。
セレクタープレートに金属接点がついている場合は
それを外してください。



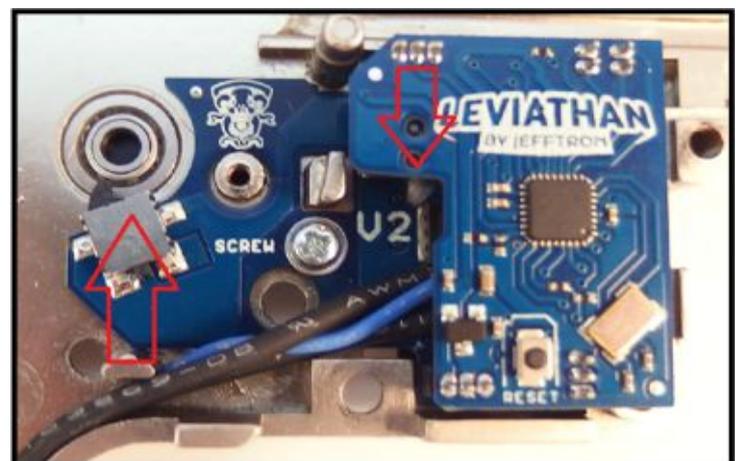
10. 右の写真はSEMI(下のスイッチのみ押されている)と
AUTO(両方押されている)の状態です。
もしSEMIでスイッチが押されていない、AUTOで下側だけ
押されている場合はLeviathan-V2を左に動かすか
セレクタープレートに金属接点を取り付けてください。



11. もし、CYCLEが検出されな場合は
Leviathan-V2を少しだけ上に動かして
マイクロスイッチをセクターギアに近づけてください。

もしトリガーがマイクロスイッチを押せない場合は
Leviathan-V2の前側を少し下か左に動かしてください。

全てうまく動作した場合、残りのパーツを取り付けて
銃を組み上げてください。



ユニットの起動時自己診断と初射撃

注意 必ずスプリングを装着した状態で発射動作を行ってください。

1. バッテリーを接続して1秒後、短いモーターブザーが鳴ります。このモーターブザーが鳴ればユニットの起動時自己診断はOKとなります。
2. セレクターをSAFEにすると、トリガーを引いても何も起こりません(銃は撃てません)
3. セレクターをSEMIにしてトリガーを引くと、1発だけ発射します。
4. セレクターをAUTOにして素早く1回だけトリガーを引くと、3バースト射撃になります。トリガーを引きっぱなしにすると、フルオート射撃になります。
5. これらの動作が正常に行われれば、Leviathan-V2の組み込みは完了です。おめでとうございます！もし正常でない場合、17-19ページに記載のエラーログをチェックします。
6. Leviathan-V2とアプリをペアリングし、最新のファームウェアをダウンロードする場合はインターネットに接続できる環境が必要となります。

デバイスは常に最新のファームウェアに更新してください！

警告！

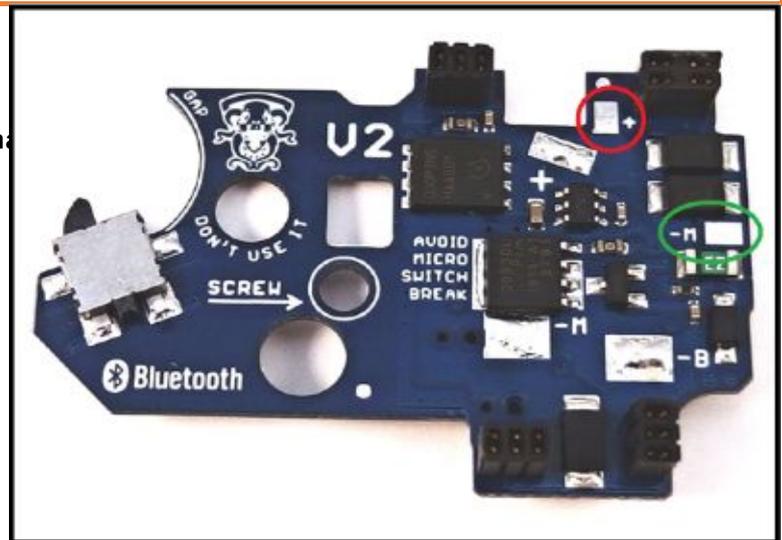
射撃しない時は、必ずバッテリーを外してください。Leviathan-V2は極小ですが待機時に電力を消費しています。長時間放置するとバッテリーが過放電状態となります。

追加装備

-Leviathan-V2の下部基板には、Maxx hop-up LED illuminationや電動給弾マガジンに使用できる

電力供給ポートがあります。ここに配線をはんだ付けして使用します。

- 赤丸部分が+で、緑丸部分が-になります。ここからモーターが回ったときにのみ、同じ電圧が供給されます。
- はんだ付けする配線は、他のタブに絶対に触れないよう注意してください。



設定変更 1/2ページ

右写真の帯部分が緑ならばアプリとLeviathan-V2がペアリング中、オレンジなら未接続です。ペアリングすると設定をLeviathan-V2から読み込みます。

設定変更を行うと、一瞬だけ緑の帯部分にwritingと表示されます。この表示が消えると設定が保存されました。各発射モードをSAFE/SEMI/AUTOに割り当てられます。

SAFE：トリガーを引いても動作しません。

Semi：1回のトリガーで1発発射します。

Semi/BurstX：短くトリガーを引くと1発だけ発射、トリガーを引き続けると設定した弾数だけ発射します。

Binary trigger：トリガーを3秒以内に引いて離すと、引いたときと離れたとき、それぞれ1発ずつ発射します。

BurstX：トリガーを引くとXで設定した弾数だけ発射します。

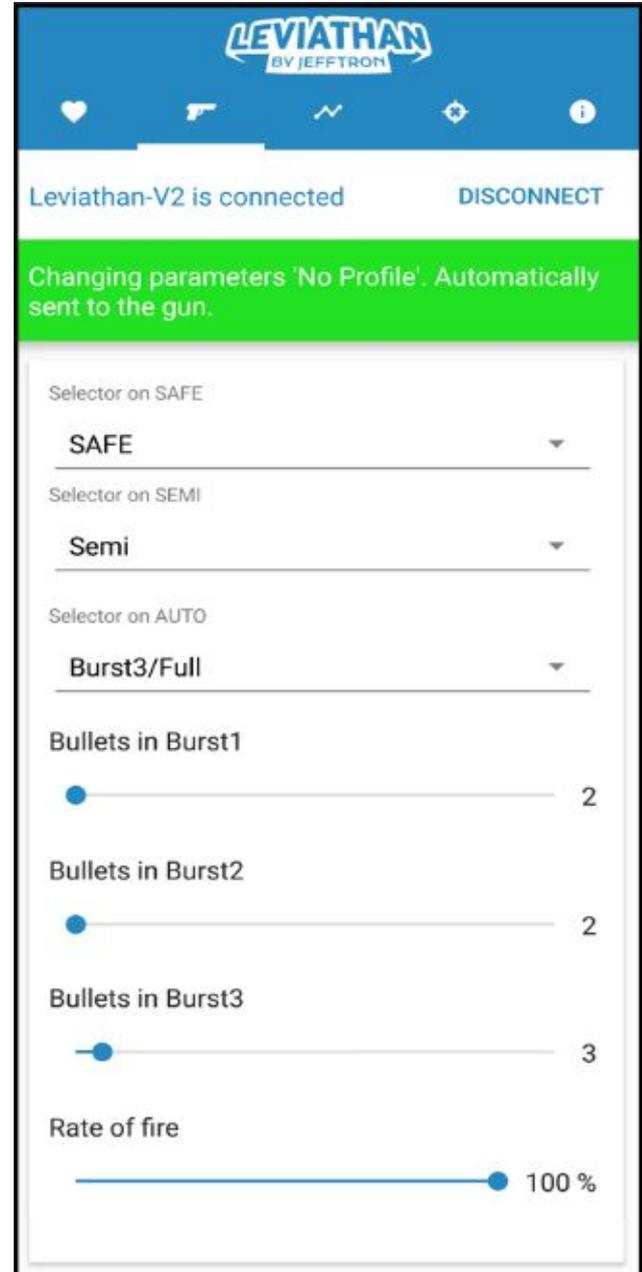
BurstX+BurstY：短くトリガーを引くとXで設定した弾数だけ、引き続けるとYで設定した弾数だけ発射します。

BurstX/Full：短くトリガーを引くとXで設定した弾数だけ発射し、引き続けるとフルオートになります。

Full：トリガーを引くと連続で発射します。

Burst機能：設定をONにすると、設定した弾数だけBB弾を発射します。

Rate of fire(RoF)：連射速度が速すぎる場合に便利な機能です。連射と連射の合間にブレーキを入れて連射速度を調整します。設定を変更しても、セミオートの時だけは最大速度になるので実銃の様な高レスポンスリアルサイクルが再現できます。



設定変更 2/2ページ

Active Brake : モーターの回生エネルギーを利用したブレーキです。設定を低くするとモーターの発熱と摩耗が抑えられ、ピストンが最前進するようになります。連射速度が速い銃ほど高設定が必要でトルクが強いモーターほどブレーキの効きが強くなります。

Pre-cocking : セミオート時、モーターの回転ストップに遅延を入れてピストンをあらかじめ引いた状態にできます。推奨値は70%前後です。セミオート発射後、トリガーを3秒引きっぱなしにするとピストンを前進位置に戻してくれます。この機能はギアボックスの損耗を早めます。

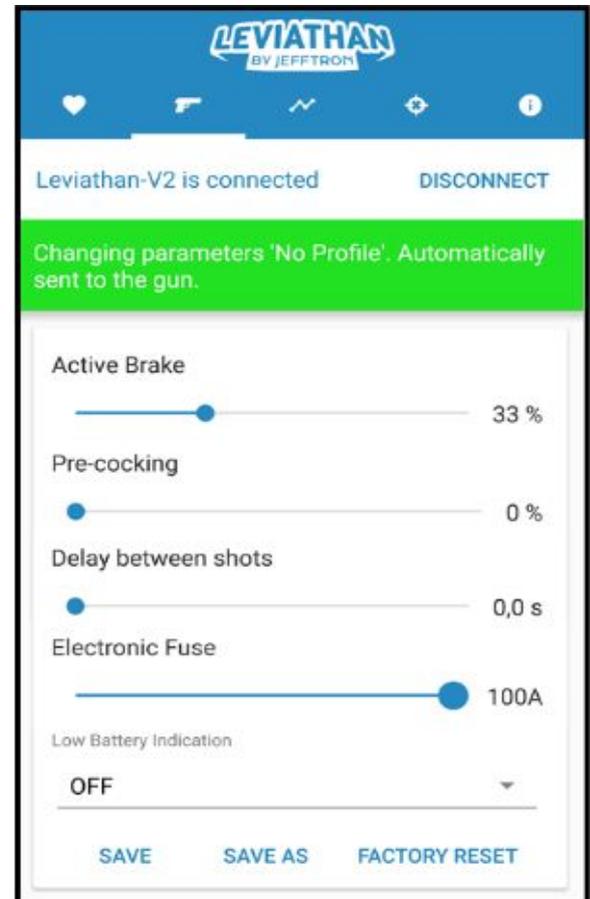
Delay between shots : 発射と発射の間に入力を受け付けないデッドタイムを設けます。発射後、モーターブザーが鳴ると再び撃てるようになります。

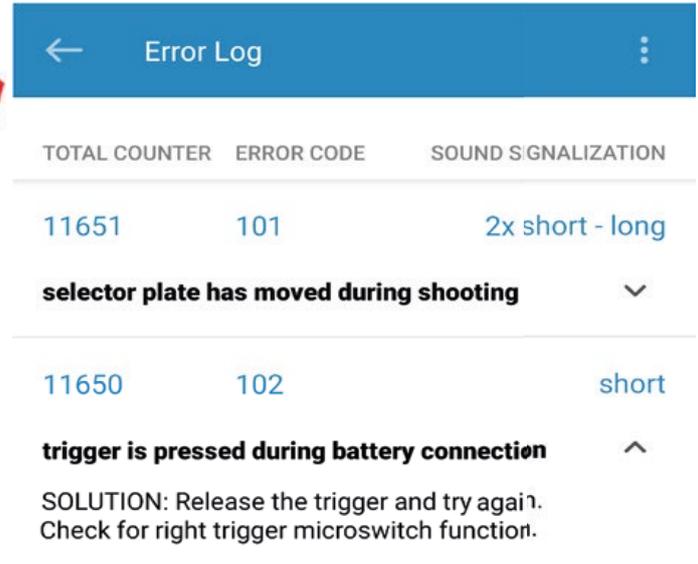
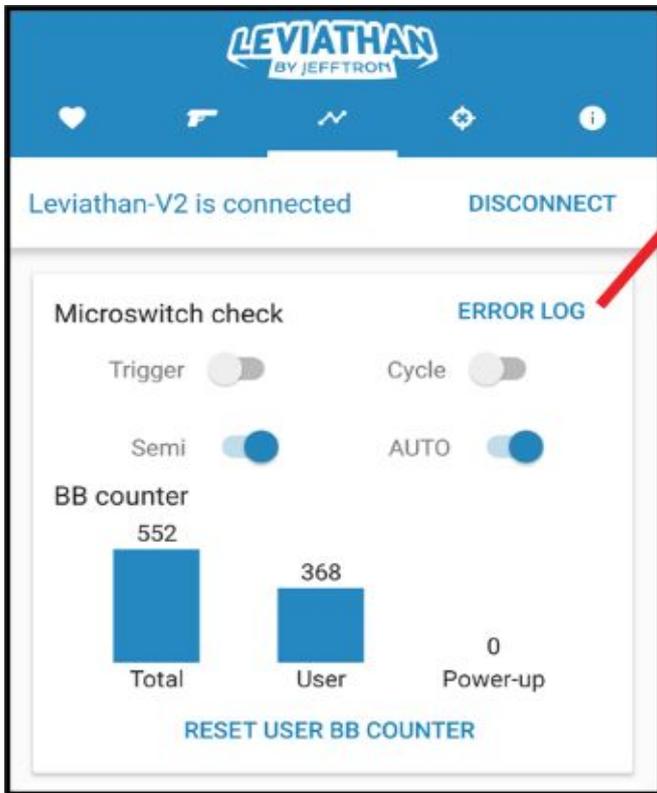
Electronic fuse :
何かしらの不具合が起きた時の損傷を防ぐために、高電流を検知したらストップする機能です。この機能が働くと、発射後にブザーが2回鳴って動作を停止し、バッテリーを再接続するまで発射できなくなります。

Low Battery Indication : これはリチウム系バッテリー(Li-Po、Li-Fe)でのみ有効です。バッテリー電圧が低下した場合、発射毎にモーターが振動して教えてくれます。こうなったら、すぐバッテリーを交換してください。バッテリーが使用限界電圧に達するとトリガーを引いても発射されず、モーターだけが振動します。直ちにバッテリーを交換してください。警告：バッテリーはユニットの待機電力でゆっくり放電します。過放電に注意してください。

SAVE : 設定をプロファイルとして任意の名前と共にスマートフォンに保存できます。

FACTORY RESET : 各設定を工場出荷時に戻します。パスワードは変更されません。

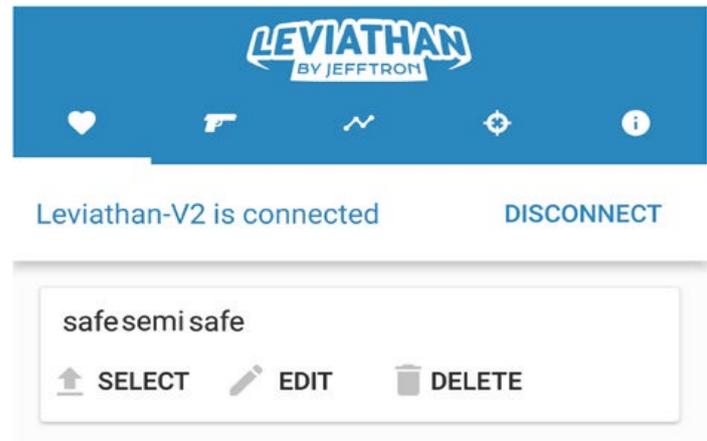




Error log : Totalの発射数で何発目にどんなエラーが起きたかを記録しています。タブを開くとQ&Aが表示されます。

Microswitch check : マイクロスイッチの状態を確認できます。グレーがOFF、ブルーがONです。各マイクロスイッチの位置は9ページ目の写真7と8を参照してください。セレクターがAUTOの時は、上の写真の様にSemiとAUTOが両方ON状態になります。

BB counter : 発射弾数カウンターです。Total-ユニットが動き始めてからの総発射数です。User-いつでもリセットできるカウンターです。Power-up-バッテリー接続毎にリセットされます。



Profiles : セーブしたプロファイルを開覧、選択、転送できます。

Statics

Mosfet temperature : Mosfetの温度を表示しています。75°Cで安全装置が働きます。

Processor temperature : マイコンの温度を表示しています。75°Cで安全装置が働きます。

Bluetooth signal : 信号の強さを表示しています。数字が小さいほど信号が強くなります。

Rate of fire(sec) : 1秒間辺りの連射速度です。

Rate of fire(min) : 1分間辺りの連射速度です。

Power up time : バッテリー接続後の時間を表示しています。

Motor start current : モーターの突入電流を表示しています。

Average semi current : Semiの消費電流を表示しています。

Average auto current : Burst/Fullの消費電流を表示しています。

Pre-cocking time : ピストン後退の遅延時間を表示しています。

これによりSemi cycle timeを短縮できます。

Semi cycle time : モータースタートからピストンリリースまでの時間を表示しています。

Auto cycle time : Burst/FullでRoFが最大値に達した時の発射と発射の間隔時間を表示しています。

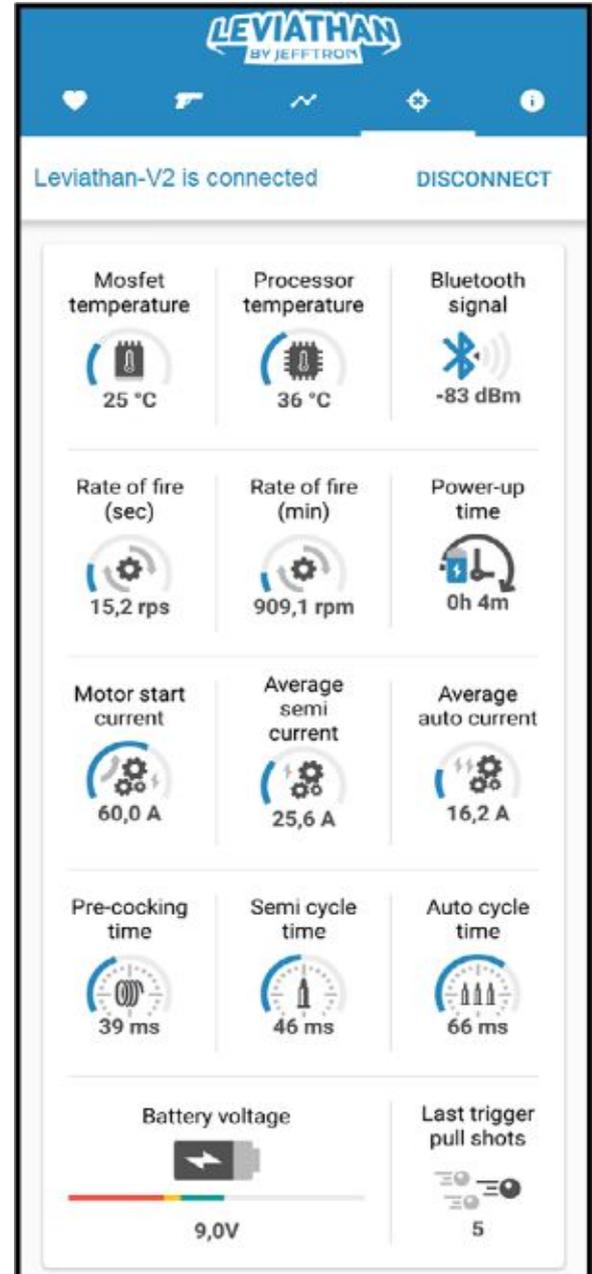
Battery voltage : 現在のバッテリー電圧を表示しています。

赤い部分に達すると安全装置が働いて銃が撃てなくなります。

黄色い部分では、発射ごとに警告ブザーが鳴ります。

緑の部分は使用OK範囲で、グレーの部分が使用によって落ち込んだ電圧部分になります。

Last trigger pull shots : 最後のトリガープルで発射した弾数です。



Settings(セッティング)

Language: アプリ内の言語を変更します。

Dark theme: アプリの背景色を白と黒に変更できます。

Temperature: 温度の単位を°Cから°Fに変更します。

Remember password: 自動ログインの設定です。

Turn off connection by fire selector: ONIにするとセレクターをSEMIからAUTOに素早く切り替えた時にスマートフォンとのペアリングをオフにします。OFFにすると常時ペアリング状態となります。

Overspin detection (Error 100): ONIにすると、Overspin detection(Error 100)の時にピーブ音を鳴らします。

Sound signalization: マガジンが空になった時、ショット間のデレイ、パーチャルリロード時に音を鳴らすか否かの設定です。

Full auto limit: 安全機能の一端で、フルオートまたはバーストの最大発射数を100発に制限します。

ARL mode installed(EVO3のみ): Active brakeとPre-cockingの設定ができるようになります(要ARL組込)

Functional bolt catch(EVO3のみ): ボルトキャッチ機能のON-OFFです。

Brushless motor: ブラシレスモーター専用モードです。Active brakeが使用できなくなります。

Low performance battery: 放電能力の低いバッテリーを使うときに選択してください。セミのレスポンスが悪化します。

Information: アプリ、ハードウェア、ブートローダーのバージョンを表示しています。

Device name: 接続時、デバイス一覧に表示される名前です。最大12文字まで設定できます。

Device password: パスワードを変更できます。

Device update: 最新のファームウェアにバージョンアップします。

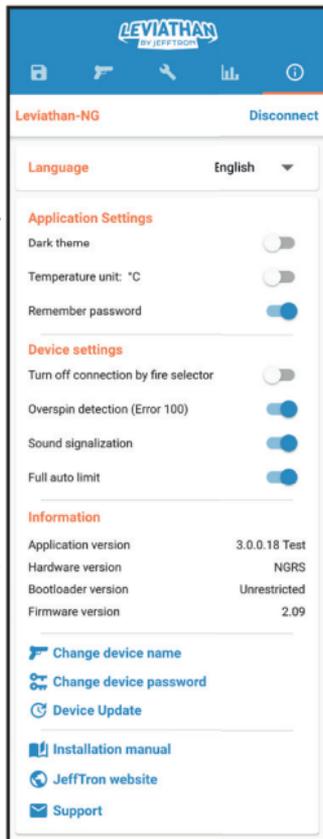
Installation manual: 最新の取扱説明書をPDFで表示します。

Support: ご質問がある場合は下記のアドレスまでご連絡ください。

お問い合わせ先

(English): support@jefftron.cz

(日本語): shop@gaw-airsoft.shop-pro.jp



スタートアップ&エラーコード(末尾3桁の数字)

バッテリーをLeviathan-V2に接続後、自己診断が開始されます。

1秒後、モーターブザーとピープ音にて結果を知らせると共に問題があればエラーログに記載されます。

短いモーターブザー1回：システムが正常に動作しています。このブザーは0.5秒ほど鳴ります。

短いピープ音1回：バッテリー接続中にトリガーが押されています(102)

短いピープ音2回：Mosfetに高電流が流れています(106)

短いピープ音3回：Mosfetの温度が高すぎます(104)

長いピープ音1回：バッテリー電圧が4.5Vを下回っています(107)

長いピープ音2回：バッテリー電圧が17.0V以上です(105)

長いピープ音3回：マイコン温度が高すぎます(108)

短い-長い-短いピープ音：モーターが接続されていません(109)

長い-短い-長いピープ音：アプリが機能していません。ファームウェアを更新してください(200)

発射後のエラーコード(末尾3桁の数字)

もし発射後に何らかの問題が発生したら、記載のピープ音が鳴ってエラーコードに記載されます。

短いピープ音1回：モーター停止後にセクターギア検出スイッチが押されました(100)

短い-長いピープ音：トリガーを引いた後、セクターギア検出スイッチが押されませんでした(103)

短い-短い-長いピープ音：射撃中にセレクタープレートが動きました(101)

短いピープ音2回：Mosfetに高電流が流れています(106)

短いピープ音3回：Mosfetの温度が高すぎます(104)

長いピープ音1回：バッテリー電圧が4.5Vを下回っています(107)

長いピープ音3回：マイコン温度が高すぎます(108)

発射後に短いモーターブザー1回：バッテリー電圧が低下しています。バッテリーを交換してください。

発射する代わりに短いモーターブザーが鳴る：バッテリー電圧が使用限界に達しました。

直ちにバッテリーを交換してください。**警告：バッテリーは常に待機電力で消費されています。**

時々短いモーターブザーが鳴る：Delay between shotを設定すると、発射可能になったときにモーターブザーで教えてくれます。これは発射可能になった合図です。

下がり調のメロディ=Bluetooth OFF 上がり調のメロディ=Bluetooth ON

トラブルシューティング

問題：バッテリーを接続しても反応がありません。

解決策：バッテリーが正しく接続されているか、充電されているか確認してください。
また、モーターが正常に機能する事、ヒューズが切れていないか確認してください。

問題：トリガーを引いても撃てません(スタートアップの自己診断は問題ありません)

解決策：トリガー検出スイッチが正常に作動しているかチェックしてください。

問題：セレクターをSemiにセットしても、SAFEまたはAuto(もしくはハイブリッド射撃)になります。

解決策：セレクタープレート検出スイッチが正常に作動しているかチェックしてください。

問題：セクターギア検出スイッチがモーター停止後に押されてしまいます(エラーコード 100)

解決策：銃のサイクルが速すぎる場合、オーバーランしやすくなります。Active brakeを強くする、Pre-cocking(もし使っていれば)を短くする、または低い電圧のバッテリーを使ってサイクルを落としてください。

問題：セレクタープレートが発射時に動きます(エラーコード 101)

解決策：誤って射撃時にセレクターを動かしてしまった場合でもモーターブザーが鳴ります。
そうでない場合、セレクタープレート検出スイッチが正常に動いているか確認すると共に
セレクタープレートの位置調整とガタ取りを行ってください。

問題：バッテリー接続時、トリガーが押されていると表示されます(エラーコード 102)

解決策：トリガーから指を離して、再度トライしてください。更にトリガー検出スイッチが正常に
作動しているか確認してください。

問題：銃が常にバースト射撃状態になります(エラーコード103)

解決策：サイクル検出スイッチがセクターギアで押されていません。
マイクロスイッチチェックを行うと共に、基板の位置を確認してください。

問題：Mosfetの温度が高いと表示されます(エラーコード 104)

解決策：まず、温度が下がるまで待ちます。再度温度が上がってしまう場合、Mosfetに高電流が流れ
オーバーロード状態となっています。ギアボックスの設定を見直し、負荷を減らしてください。

問題：バッテリー電圧が高いと表示されます(エラーコード 105)

解決策：バッテリー電圧を17.0V以下の物に交換してください。

問題：Mosfetに流れる電流が高いと表示されます(エラーコード 106)

解決策：モーターとギアにダメージがあったり、ジャムを起こしていないか確認してください。

また、モーターコードがショートしていたり、コネクタが剥き出しになっていないかも確認してください。

問題：バッテリー電圧が低いと表示されます(エラーコード 107)

解決策：4.5V以上のバッテリーに交換してください。または負荷に対してバッテリーの出力が不足しています。

より高出力のバッテリーを使ってください。

問題：マイコン温度が高いと表示されます(エラーコード 108)

解決策：回路がショートしていないか確認してください。

問題：モーターが接続されていないと表示されます(エラーコード 109)

解決策：モーターコネクタを確認してください。一見大丈夫なようで、収縮チューブ内で折れている事があります。

問題：アプリケーションが機能していないと表示されます(エラーコード 200)

解決策：Leviathan-V2のプログラムエラーです。最新のファームウェアにアップデートしてください。

問題：銃が発射後、突然停止してしまいました。

解決策：いずれかの安全装置が働きました。エラーログ、バッテリー、モーターコネクタとモーターが機能するか、ヒューズが飛んでいないか確認してください。

問題：Leviathan-V2がアプリ上で見つかりません。

解決策：アプリ上のリフレッシュボタンを押してください。Leviathan-V2に接続しているバッテリーがしっかり充電されているか確認してください。スマートフォンのBluetoothとGPS設定がONになっているか確認してください。アプリを再起動してください。

問題：プログラムしたLeviathan-V2が思い通りに動いてくれません。

解決策：ファクトリーリセットしてやり直すと良いでしょう。

問題：銃が異常動作を起こしたり、動かなくなったりします。

解決策：今すぐ使用を止め、トリガーから指を離してバッテリーを抜いてデバイスが壊れる前に問題を探してください。

どうしても分からない場合はサポートに連絡してください。

問題：トリガースイッチが常にONになっている、または戻ってこない

解決策：基板がトリガースプリングなどと干渉してシリンダー側に寄りすぎてしまい、トリガーが正しい角度でトリガースイッチを押せず内部で破損している可能性があります(要修理)
トリガースプリングと干渉していないか確認し、可能な限りギアボックス右下側に寄せてください。

問題：ギアの停止位置が毎回不安定です

解決策：モーターのコミュテータやブラシが汚れていたり、摩耗していないか確認してください。
汚れたり摩耗している場合、モーターブレーキに強さにばらつきが生じます。

問題：物理ヒューズが切れてしまいます

解決策：付属の40Aヒューズが切れる場合は直ちに使用を停止し、ショートしていないか確認してください。

問題：セミで撃つとピストンを引き切れず、途中で止まった後にスタートアップの自己診断(短いブザー1回)が発生します

解決策：負荷に対してバッテリー出力が弱すぎて、モーターを動かす時に大きく電圧が低下してマイコンの電源が落ちています。より出力の大きなバッテリーを使ってください。またはプリコック設定を弱くしてください。

MANUFACTURER

Ing. Filip Němec
Zahradní 599, 538 03 Heřmanův Městec
ID: 87936062, TAX ID: CZ8503013475
Made in Czech Republic



VERSION 9.19

www.JeffTron.net



Warranty does not cover: water immersion, defects or damage from accident, misuse, opposite battery polarity, abuse, damaged wires, wrong installation, bad handling, any modification by user, unusual physical, electrical or electromechanical stress.

Exclusion of liability: Manufacturer Ing. Filip Němec is not liable for any damages, injuries or accidents of any kind resulting from the use of this product in the airsoft gun.

