

AI T.hibaX

汎用自動導入ドライブコントローラー
設定アプリ

Manual

概要

AlthibaX モデルの機能設定をする専用アプリになっております。

Althiba シリーズは機種ごとに工場設定しておりますが

ギア設定を変更することにより汎用性ドライブとして運用することが可能です。

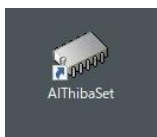
WIFI モジュールがビルトインされており

SSID やパスワードを任意で切り替えることが可能になっております。

目次

モーターギア設定タブ	4
日時/観測地タブ	5
動作制限項目タブ	6
運転動作タブ	7
WiFi 設定タブ	8
工場出荷設定	9

インストールと起動方法



AIThiba 設定アプリをインストールして立ち上げます。

起動画面



コントローラーとの通信で SerialPort を選択します。



コントローラーを USB で接続します。

設定アプリを起動しますと接続のメッセージが表示されます。

コントローラーの USB ポートがわからない場合は

デバイスマネージャーボタンを選択して USB ポート番号を事前に調べます。

準備が出来ましたら

「接続パネル」を選択します。

コントローラーからピープ音が鳴り数値が表示されましたら読み込み完了です。

読み込みには 20 秒ほどかかります

モーターギア設定タブ

AlthibaX t2Pi ver10.1

モーターギア設定 | 日時/観測地 | 動作制御項目 | 運転動作 | WIFI設定

ギア/ベルト調整

バックラッシュ 赤経 0 SET

バックラッシュ 赤緯 0 SET

導入スピード 0.8 %/S 191 倍 (対恒星時)

50% 55% 60% 65% 70% 75%

80% 85% 90% 95% 100% 105%

200% 250% 300% 350% 400%

高速導入時に脱調しない様に設定します。

モーターギア設定

RAモーターステップ/1度 32000.000 DECモーターステップ/1度 32000.000

モーターギア設定の計算 (RA:赤経 DEC:赤緯)
= 赤道儀のウオーム歯車の歯数×中間ギア (ベルトプーリー) ×モーターの1回転のステップ数/360

RAモーター回転方向 1 DECモーター回転方向 0

1:正転(時計回り) 0:逆転(反時計回り)

RAマイクロステップ 64 DECマイクロステップ 64

書き込み

工場出荷時設定 再起動 コントローラーとの通信

Serial Port IP address COMS 接続 切断

ON OFF

設定手順: コントローラーとの通信ポートを接続します。接続されるとコントローラーからデータが入力されます。各項目に数値を入力しSETボタンを押してデータを反映します。設定が完了したらコントローラーを再起動させてください。

デバイスマネージャー

●バックラッシュ設定 ※バックラッシュとは 機械などにおけるねじ、歯車の隙間

※バックラッシュはギアなどの遊びを発生する場合モーターを逆回転させたときに補正する機能です。

数値を変更し逆回転させたときにタイムラグが少なくなるように数値を変更させます。

数値が大きくなるほど補正値は大きくなります。最大値は 999 です。

●モーターギア設定

赤道儀に合わせたギア等の減速/パルス数の設定表示です。

Althiba シリーズはあらかじめ工場設定により機種に合わせた設定がされています。

赤道儀のウオーム歯車の歯数×中間ギア (ベルトプーリー) ×モーターの1回転のステップ数/360

変更する場合は上記の計算で数値を求めます。別途エクセルファイルをご用意しております。

●モーター回転方向設定

プーリー側から見て+が時計回り-が反時計回りになります。

プラスが1 マイナスが0になります。

赤経/赤緯モーターの回転方向を変更します。

●マイクロステップ設定

8 又は 16 の数値を入力します。数値が大きいほど細かい駆動になります。(導入時は除く)

設定が終わりましたら「書き込み」を行います。再起動後に設定値が反映されます。

●導入スピード設定

自動導入のスピード設定です。対恒星時の倍率も自動計算されます。

設定内容は保存されます。(専用ファームのみ再起動後も保存可能 但し 200%まで)

寒冷地や積載重量が多い場合などに発生するステッピングモーターの脱調症状が現れた場合は

スピードを遅く設定し脱調症状を改善させます。

ASCOM ドライバーを使用の場合は ASCOM の設定に制限されます。

日時/観測地タブ

日時 05/07/24 03:21:28 Set

観測地情報

観測地 経度	+136*40	SET
観測地 緯度	+35*06	SET
UTC OFFSET (時差)	+09:00	SET

日本では+9になります。

正確に自動導入をするには必ず日時・観測地情報がある必要があります。
GPS機能がある機種で情報が違っている場合はGPS再捕捉を行ってください。
内蔵電池（CR2032）で保持しますが寿命は最短3か月です。

工場出荷時設定 再起動 コントローラーとの通信 ☒ Serial Port ☐ IP address COM5 接続 切断

設定手順： コントローラーとの通信ポートを接続します。接続されるとコントローラーからデータが入力されます。
各項目に数値を入力しSETボタンを押してデータを反映します。設定が完了したらコントローラーを再起動させてください。

デバイスマネージャー

- 日時： コントローラーの内部時刻を表示します。UTC 表示になります。
SET を選択することによってパソコン内部時計とコントローラーが同期します。

- 観測地情報:観測地の緯度経度を入力します。正確に入力しないと導入精度に誤差が生じます。
UTC OFFSET は自動で設定されませんので必ず設定が必要です。
日本国内の場合は+9 を入力します。

電源スイッチが効かなくなった場合は、
内蔵電池の交換をお勧めいたします。
設定後は再起動が必要になります。再起動ボタンを選択します。

動作制限項目タブ

動作制限角度：

地平線	-10	SET
天頂	90	SET
子午線 東側	0	SET
子午線 西側	0	SET

動作制限機能をONすると各角度に達すると運転が一時停止します。
地平線に関しては動作制限機能の有無にかかわらず制限されます。
地平線をマイナス表記しておくことで
地平線まわりの天体を導入することが可能です。
但し必ず接触や干渉を確認してください。

機能設定：

恒星時運転子午線自動反転

ON OFF

標準スピード運転時に子午線をまたぐと設定された角度で自動反転します。

子午線反転時動作一旦停止

ON OFF

導入運転時に子午線を越え反転動作するとき一旦停止します。
いずれかの方向キーを押すと再開します。

ビープ音 有無

ON OFF

ビープ音をON/OFF出来ます。

運用モード切替

ドイツ型モード フォーク型モード 経緯台モード

設定後電源を入れなおしてください

工場出荷時設定 再起動 コントローラーとの通信 Serial Port IP address COM5 接続 切断

ON OFF

設定手順： コントローラーとの通信ポートを接続します。接続されるとコントローラーからデータが入力されます。
各項目に数値を入力しSETボタンを押してデータを更新します。設定が完了したらコントローラーを再起動させてください。

デバイスマネージャー

●恒星時運転子午線自動反転：

目標天体の子午線を超えた場合に自動反転をさせます。
但し必ず接触や干渉を確認してください。

●動作制限角度：

鏡筒の接触などの干渉を避けるため、あらかじめ角度を設定しておき
自動導入運転を停止または反転させる機能になります。
数値は角度を入力します。SET を選択することにより数値が反映されます。
但し必ず接触や干渉を確認してください。

●機能設定

子午線反転時動作一旦停止：

導入時に子午線越え時に一時停止する／しないが選択が出来ます。通常は OFF です。

ビープ音 有無：

ビープ音を鳴らす／鳴らさないの選択できます。通常は ON です。

●赤道儀モード（ドイツ型、フォーク型） 経緯台モードの切り替え：

赤道儀モード（ドイツ型、フォーク型） 経緯台モードの切り替えが出来ます。

赤道儀（ドイツ型、フォーク型）のホームポジションは極北

経緯台のホームポジションは水平線真北になります。

再起動後にモードが切り替わります。

設定後は再起動が必要になります。再起動ボタンを選択します。

運転動作タブ

●モーター運転動作

モーター動作の運転、停止が出来ます。

●標準運転スピード

使用天体に合わせて運転のスピードが変更できます。

恒星時、キングスレート（大気補正）、月、太陽、星景モードです。

微速増減は大気差などでスピードが必要な時に速度の増減が出来ます。

運転が反映させるのは電源を切るまでで

本体の電源を入れると恒星時運転に戻ります。

●方向キースピード設定

コントローラーの方向キーのスピードが変えられます。

設定内容は保存されます。

ガイドスピードと導入スピードは独立しています。

●HOME 運転動作

HOME ポジションに移動したい場合に使用します。（モーター運転動作 ON の時有効）

●PARK 運転動作

PARK ポジションに移動したい場合に使用します。（モーター運転動作 ON の時有効）

●PARK 位置設定

現在位置を PARK ポジションに設定したい場合に使用します。

PARK は HOME ポジションを極北以外に設定したい場合に使用したい場合に使います。

PARK 位置に移動後、電源を切っても再度電源を入れたときに PARK 状態を維持出来ます。解除すると運転します。

設定後はコントローラーの電源の入れなおしが必要になります。

20250214

WiFi 設定タブ

AiThibaX セッティング ver10.1

モーターギア設定 | 日時/観測地 | 動作制限項目 | 運転動作 | **WiFi設定**

WiFi 設定

使用チャンネル: 6 [SET]

アクセスポイント

SSID: Althiba [SET]
PASSWORD: password [SET]

ステーションモード

SSID: SSID [SET]
PASSWORD: mizutani [SET]
IP address: 192.168.0.240

起動時のWiFiモード（設定後再起動が必要）

[アクセスポイント] [ステーション]

工場出荷時設定 | 再起動 | **コントローラーとの通信** | Serial Port: COM5 | IP address: [接続] [切断]

ON OFF

設定手順: コントローラーとの通信ポートを接続します。接続されるとコントローラーからデータが入力されます。各項目に数値を入力しSETボタンを押してデータを反映します。設定が完了しましたらコントローラーを再起動させてください。

デバイスマネージャー

●WiFi 設定項目:

使用チャンネル:

WiFi チャンネルは自動で変更されません。

他のアクセスポイントと干渉する場合は変更してください。

チャンネルは 1～9 です。

事前に Wifi Analyzer などので使えるチャンネルを調べると簡単です。

●アクセスポイント : (SkySafari と単独使用する場合等)

SSID : 各モードの SSID の名前 パスワードを設定します。

アクセスポイントで接続した場合、コントローラーの IP アドレスは 192.168.0.1 になります。

●ステーションモード : (ASIAIR やホームネットワークに接続する場合)

ステーションモードでの IP アドレスは ASIAIR やホームネットワークから DHCP (自動取得) で

割当され、固定 IP アドレスとして再登録され IP アドレスが表示されます。

ステーションモードとアクセスポイントは共存できませんので

起動時はそれぞれのモードを選択する必要があります。

設定後はコントローラーの電源の入れなおしが必要になります。

工場出荷設定

工場出荷状態に戻したい場合は工場出荷時設定パネルを選択します。

ギア比が初期状態に戻ります。

実行されると自動で再起動します。

LAN 接続

Althiba 自動導入コントローラーと無線 LAN 接続が出来ます。

コントローラーとの通信で IP アドレスを選択するします。

IP アドレスにアドレスを入力します。

アクセスポイントモードは 192.168.0.1

ステーションモードはルーターにて DHCP で振られた IP アドレスを入力します。

OK を選択すると IP アドレスが有効か？判定します。

判定できれば接続パネルを選択し接続します。

WEB パネルを選択するとステータス画面を表示します。