

K5242 LCD

説明書

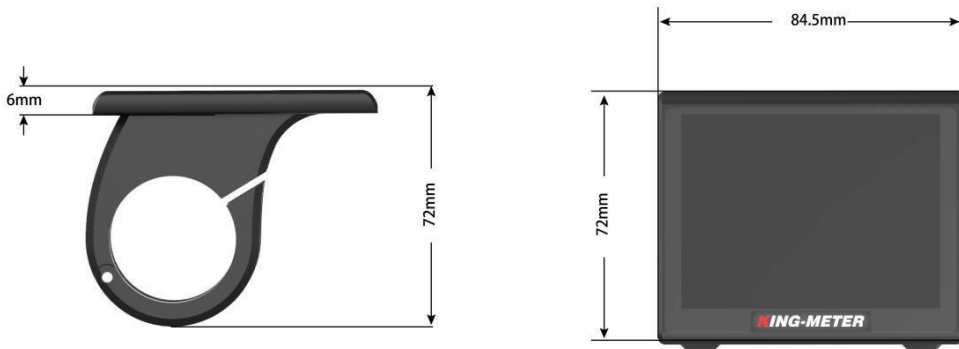


1. 外観・寸法

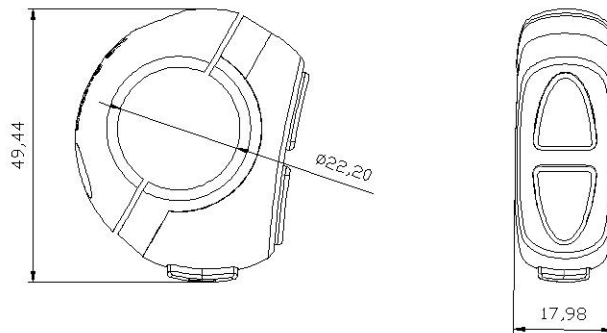
1.1 主な素材と色

K5242 製品は、白と黒の PC 素材で使用します。 シェルの材質により、 $-20^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ の温度で通常の使用が可能で、よい機械特性を保障できます。

寸法 (単位 : mm)



K5242は専用ボタンに合わせて、N3ボタンはハンドルバーの左側やハンドルバーの右側に取り付けることができます。 N3 ボタンは、K5242 メーターの下部は配線に接続されています。 その形状は次のとおりです。



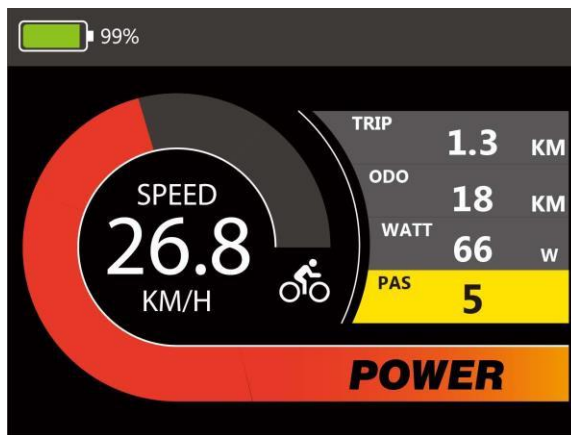
2. 機能一覧とボタン定義

2.1 機能一覧

K5242 は、ライディングのニーズに合わせてさまざまな機能とディスプレイを提供します。表示される内容は次のとおりです。


- ◆ バッテリー残量表示
- ◆ モーター出力表示
- ◆ 速度表示
- ◆ 走行距離
- ◆ 1回のライディング時間表示
- ◆ PASレベル表示
- ◆ バックライト設定
- ◆ エラーコード表示
- ◆ 各種設定パラメータ

2.2 通常の表示内容



K5242 通常表示画面

2.3 ボタン定義

K5242 には 3 つのボタンがあります。以下の説明では、 は「MODE」、



は「UP」



は「DOWN」と名付けられています。

3. 使用上の注意

使用中は安全に注意し、電源を入れたままメーターを抜き差ししないでください。



ぶつからないように注意してください。



メーターは防水フィルムを使用しています。破らないでください。



パラメータを勝手に変更しないでください。システムの混乱を引き起こす可能性があります。



エラーコードが表示された場合は、ディスプレイを修理してください。

4. インストール手順

メーターをハンドルバーに固定し、適切な視野角に調整します。電動自転車の電源を切った状態で、メーターのコネクターをコントローラーに対応したコネクターに差し込めば取り付け完了です。

5. ユーザー設定

5.1 オン / オフ

「MODE」ボタンを長押しすると、メーターが正常に動作し、同時にコントローラーの電源が入ります。メーターがオンの状態で、「MODE」ボタンを長押しすると、メーターがシャットダウンします。メーターがオフの状態で、バッテリー電源を使用しなくなり、メーターの漏れ電流は 1uA 未満になります。スタート画面は次のように表示されます。



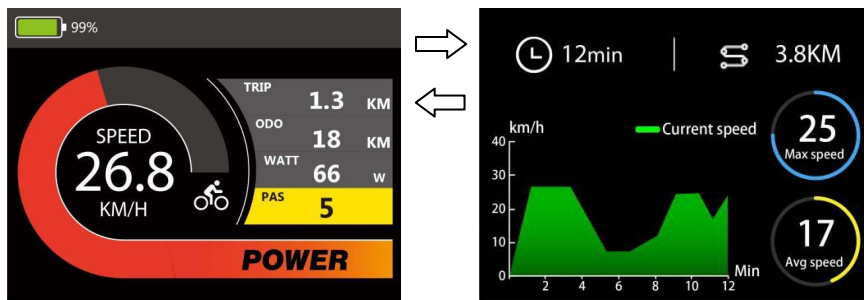
KING-METER



電動自転車を 10 分以上使用しないと、メーターは自動的にシャットダウンします。

5.2 メーター表示画面

通常表示画面とデータ統計画面を含む、2種類の表示画面があります。[UP]+[MODE]を長押しすると、通常表示画面からデータ統計画面に切り替わります。[MODE]を長押しするやもう一度[UP]+[MODE]を長押しすると、データ統計画面から通常表示画面に切り替わります。

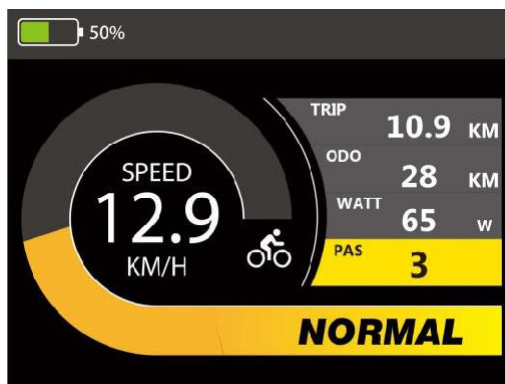


通常表示画面

データ統計画面

5.3 通常表示画面

メーターの電源が正常にオンになると、通常画面が表示されます。この画面は、リアルタイムバッテリーの残量、リアルタイムの速度 (SPEED)、1回の走行距離 (TRIP)、総走行距離 (ODO)、走行パワー (WATT)、アシストギア (PAS)。



通常表示画面

5.4 データ統計画面

メーター速度が 0 の場合、[UP] + [MODE] を長押しすると、通常表示画面からデータ統計画面に切り替わります。

データ統計画面は、1回走行データの統計です。走行時間、走行距離、最大速度 (Max speed)、平均速度 (Avg speed)、1回の走行速度変化の線形統計グラフを含みます。

【MODE】を長押しするや【UP】 + 【MODE】を長押しすると、データ統計画面から通常表示画面に切り替えます。

注：線形統計グラフの最大統計時間範囲は 3 時間で、計時は 3 時間後に再開されます。

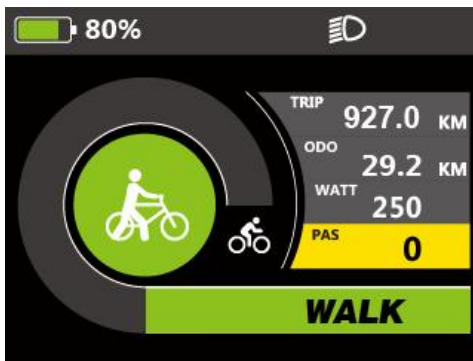


データ統計画面

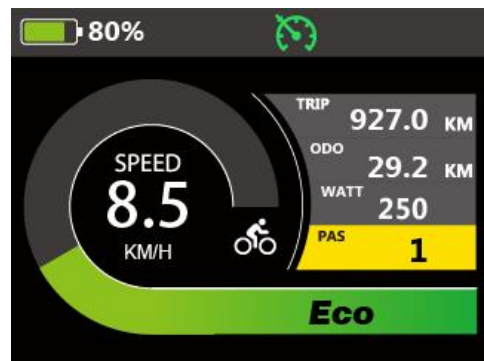
5.5 走行アシストモード（クルーズモード）

速度がない場合、[DOWN] を長押しすると、3 秒後にクルーズモードになります。時速 6 キロメートルの一定速度で走行します。[DOWN] をもう一度長押しし、3 秒後にクルーズモードを終了します。

速度がある場合、[DOWN] を長押しすると、3 秒後にクルーズモードになります。電動自転車は現在の速度で走行し続け、[DOWN] をもう一度押し続け、3 秒後にクルーズモードを終了します。



クルーズモード画面

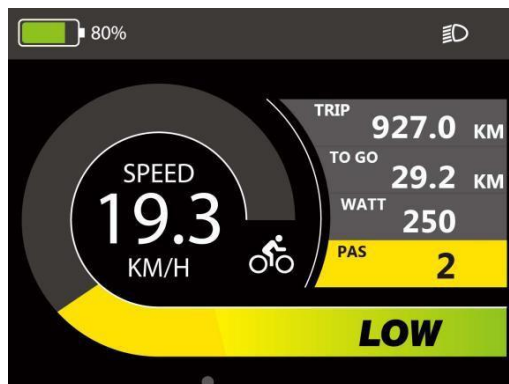


PASレベル画面

5.6 ヘッドライト オン/オフ

[UP] ボタンを 2 秒間長押しすると、ヘッドライトが点灯します。

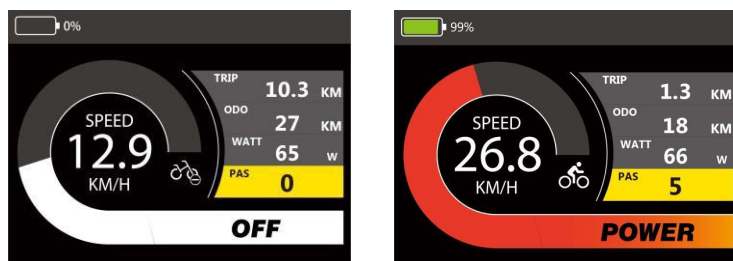
[UP] ボタンを再度 2 秒間押し続けると、計器のヘッドライトが消灯します。



ヘッドライト画面

5.7 PASレベル選択

[UP]や [DOWN] ボタンを短く押して、電動自転車の PAS レベルを切り替え、モーター出力を変更します。メーターのデフォルトの出力範囲は 0-5 レベルです。



PASレベル画面

5.8 バッテリーの残量表示

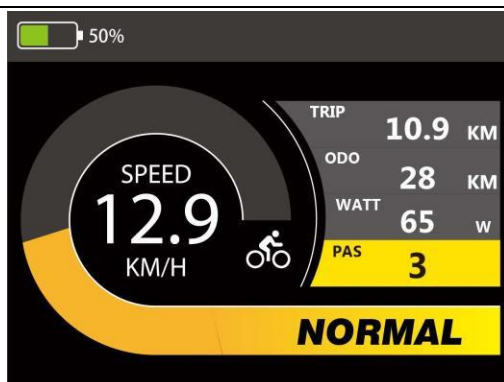
バッテリーの残量はパーセンテージで表示されます。バッテリーが完全に充電されると、メーターは 100% を表示します。



バッテリーの残量表示

5.9 モーター出力表示

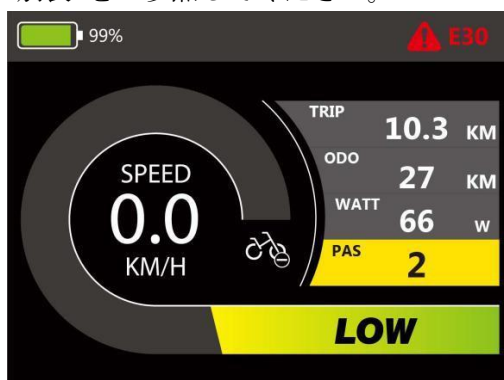
メーターは、モーターのリアルタイム出力（WATT）を表示できます。



モーター出力表示

5.10 エラーコード

電動システムが故障すると、メーターは自動的にエラーコードを表示します。詳細なエラーコードの定義については、別表1をご参照してください。



エラーコード表示



故障表示画面は、故障が解消された場合にのみ終了でき、故障が発生した後、電動自転車は運転を続けることができません。

6. ユーザー設定

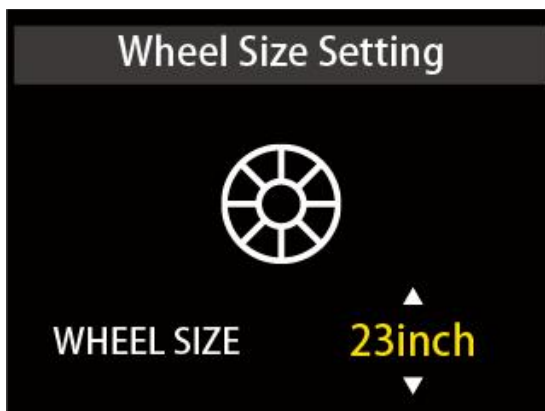
電源が入っている状態で、[UP]と[DOWN]ボタンを同時に2秒間押しすと、メーターは設定状態になります。設定画面で、[UP]または[DOWN]ボタンを短く押しして設定項目を切り替え、表示設定画面を見つけ、[MODE]を長押しするや[MODE]を短く押しして表示設定画面に入ります。



表示設定画面

6.1 ホイールサイズの設定 (Wheel Size Setting)

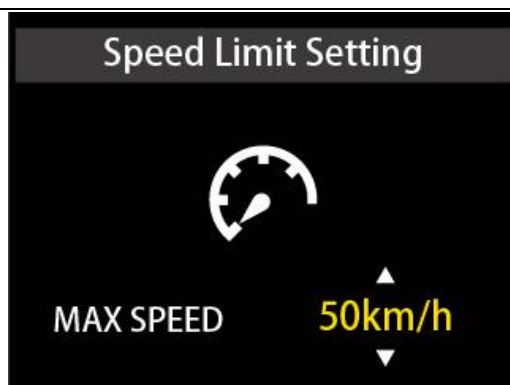
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定可能な値は、16、18、20、22、24、26、700C、27.5、28、29です。[UP]や[DOWN]を使用して、車両に対応するホイール直径を選択し、メーターの速度表示と走行距離表示の精度を確保します。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



ホイールサイズの設定画面

6.2 制限速度設定 (Speed Limit Setting)

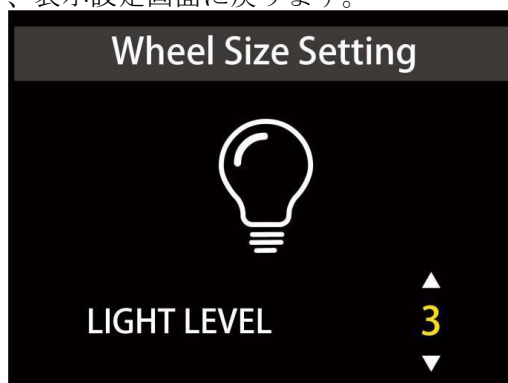
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。最高速度設定の選択範囲は20Km/h～50Km/h、50Km/h以降は99Km/hです。[UP]や[DOWN]で加減設定ができます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



制限速度設定画面

6.3 メーターの明るさ設定 (Back light Brightness Setting)

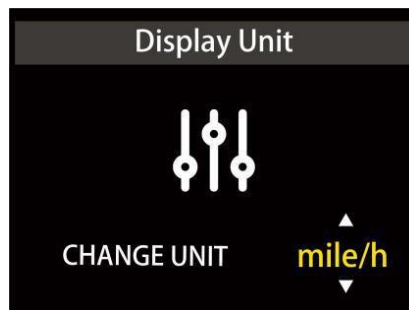
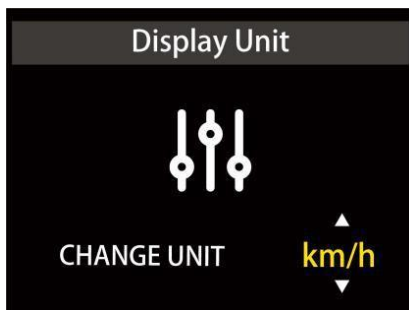
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。 設定可能な値は、1、2、 3 です。1 は最も暗い、2 は標準の明るさ、3 は最も明るい、デフォルト値は 3 です。[MODE] を長押しするや [MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



メーターの明るさ設定画面

6.4 表示単位設定 (Display Unit Setting)

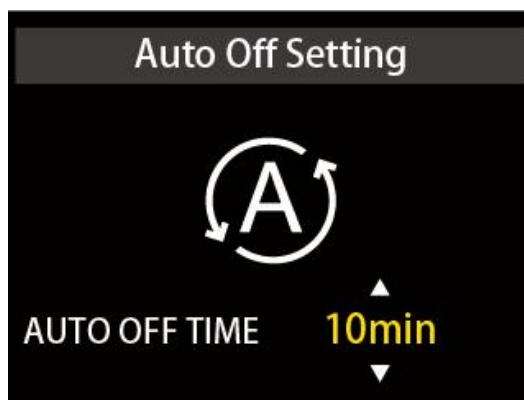
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。 設定パラメータは Km/h と Mile/h で、デフォルトの Km/h です。 Km/h や Mile/h は、「UP」や「DOWN」ボタンを押して選択できます。 [MODE] を長押しするや [MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



表示単位設定画面

6.5 自動オフ時間設定 (Auto Off Time Setting)

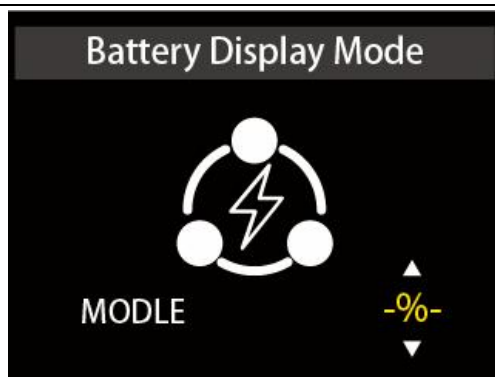
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。「UP」と「DOWN」ボタンを押して、自動オフ時間を調整します。設定範囲は 5 分から 60 分で、デフォルト設定は 10 分です。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



自動オフ時間設定画面

6.6 バッテリー表示モード設定 (Battery Display Mode Setting)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。「UP」と「DOWN」ボタンを押して、バッテリーのパーセンテージとボルトの表示を選択できます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



バッテリー表示モード設定画面

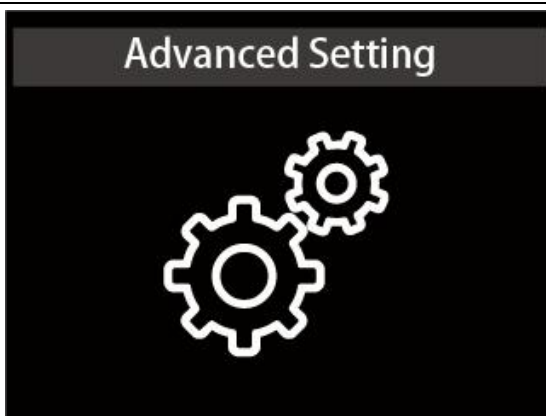
6.7 情報 (About)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。この画面には、会社名、ソフトウェアとハードウェアのバージョン番号、およびその他の情報が表示され、[MODE] を長押しするや [MODE] を短く押すと、表示設定画面に戻ります。



7. 詳細設定 (Advanced Settings)

電源が入っている状態で、[UP]と[DOWN]ボタンを同時に2秒間押すと、メーターは設定状態になります。設定画面で、[UP]または[DOWN]ボタンを短く押して設定項目を切り替え、詳細設定画面を見つけ、[MODE]を長押しするや [MODE]を短く押して詳細設定画面に入ります。



詳細設定画面

7.1 PAS範囲設定 (Pas Range Setting)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータは0～3、0～5、0～9で、デフォルトは0～5です。範囲が0から5まで調整可能です。[UP]や[DOWN]を押すと、パラメータを選択できます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



PAS範囲設定

7.2 磁気速度設定 (Speed Magnetic Setting)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータは 1～6 から選択でき、デフォルト値は 1 です。[UP]や[DOWN]を押すと、速度測定マグネットの値を選択できます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



速度磁気設定

7.3 ゼロ起動設定 (Zero Start Setting)

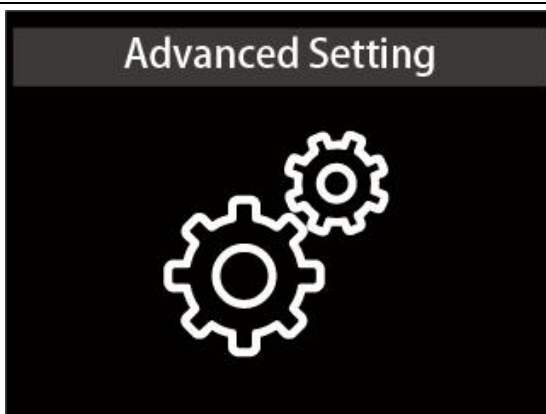
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータはYesとNoで、デフォルトはYesです。[UP]や[DOWN]を押すと、Yes/No を選択でき、Yes は0 速度でスロットルを回して、モーターで起動できることを意味し、No はスロットル機能を速度がある場合のみ使用できることを意味します。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



ゼロ起動設定

7.4 アシスト感度設定 (Power Sensitivity)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータは3-24で、デフォルトは3です。[UP]や[DOWN]を押すと、アシスト感度を調整できます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



アシスト感度設定

7.5アシスト起動強度設定 (Start Strength Setting)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定範囲は 1 ～ 5 です。5 が最高で、1 が最低で、デフォルト設定は 3 です。 [UP]や[DOWN]を押すと、アシスト起動強度を調整できます。 [MODE] を長押しするや [MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



アシスト起動強度設定

7.6 Pas Magnetic Number Setting

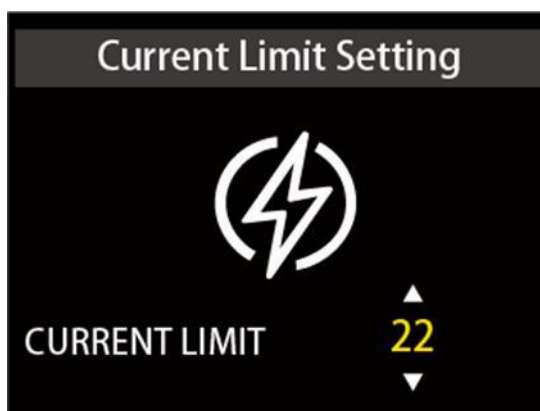
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。 設定パラメータは 5/8/12 で、デフォルトは 12 です。 [UP]や[DOWN]を押すと、磁気ディスク設定を調整できます。 [MODE] を長押しするや [MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



PAS Magnetic Number setting interface

7.7 コントローラの電流制限設定 (Current Limit Setting)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータは 1-22A で、デフォルトは 22 です。[UP]や[DOWN]を押すと、磁気ディスク設定を調整できます。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



コントローラの電流制限設定

7.8 リセット (Factory Data Res et)

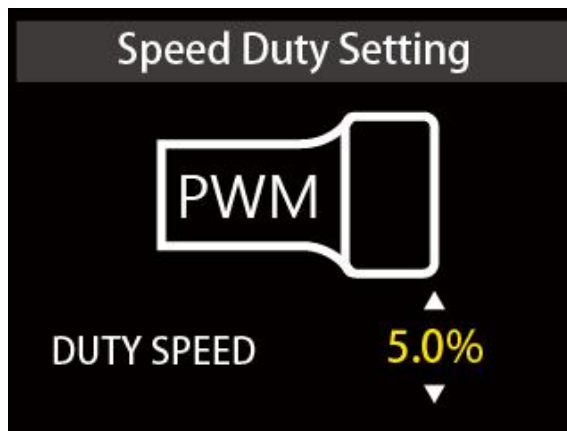
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。設定パラメータは YES と NO で、デフォルトは NO です。[UP]や[DOWN]を押して YES を選択すると、機器の設定が工場出荷時の設定に戻ります。[MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



リセット設定

7.9 PWM値設定 (Speed Duty Setting)

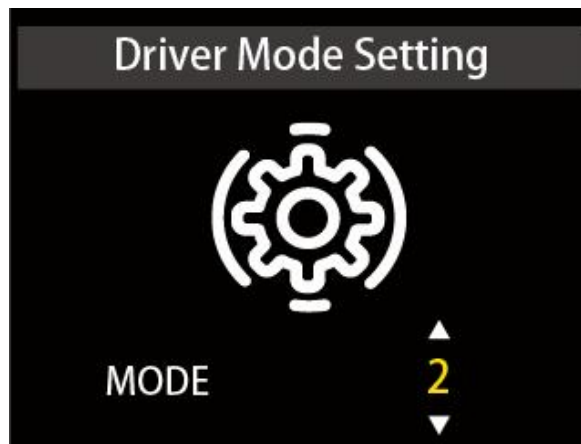
[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。 設定パラメータは 0% ～ 100% で、デフォルトは 5.0% です。 [UP]や[DOWN]を押して 0% ～ 100% を選択し、機器の PWM 値を調整します。 [MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



PWM値設定

7.10 走行モード設定 (Driver Mode)

[MODE] を短く押して、設定項目に入ります。 設定パラメータは 0、1、2 で、デフォルト値は 2 です。アシスト走行と電動走行が共存することを意味します。 [UP]や[DOWN]を押して0、1、2を選択し、アシスト走行、電動走行、アシスト走行と電動走行の共存の3つの走行モードを調整します。 [MODE] を長押しするや[MODE] を短く押すと、設定画面に戻ります。



走行モード設定

別表1： エラーコード定義表

エラーコード	定義
0x04	スロットル故障
0x06	低電圧保護
0x07	過電圧保護
0x09	モーター故障
0x10	コントローラー故障
0x11	モーター過熱保護
0x12	電流センサーの故障
0x13	バッテリーの温度故障
0x14	モーターの温度センサー故障
0x15	コントローラーの温度センサー故障
0x21	速度センサーの故障
0x23	ヘッドライトの故障
0x24	ヘッドライト センサーの故障
0x25	トルクセンサートルク信号故障
0x26	トルクセンサー速度故障
0x30	通信故障

