

## KT-LCD2 (Version 3.2)

### 1 Einleitung

Bitte lesen Sie die Anleitung vollständig durch, um sich über alle Funktionen und Einstellmöglichkeiten des KT-LCD2 zu informieren. Verglichen mit anderen Motorsteuerungen weist diese folgende Besonderheiten auf:

#### 1.1 Erfassung der Zeit

Die Zeitmessung beginnt, wenn das Fahrrad fährt und stoppt, wenn das Fahrrad stehen bleibt. Es wird die Einzelzeit und die Gesamtzeit gemessen.

#### 1.2 Speicherung der eingestellten Fahrstufe

Die Motorsteuerung KT-LCD2 speichert die eingestellte Fahrstufe, auch wenn Sie die Steuerung abschalten.

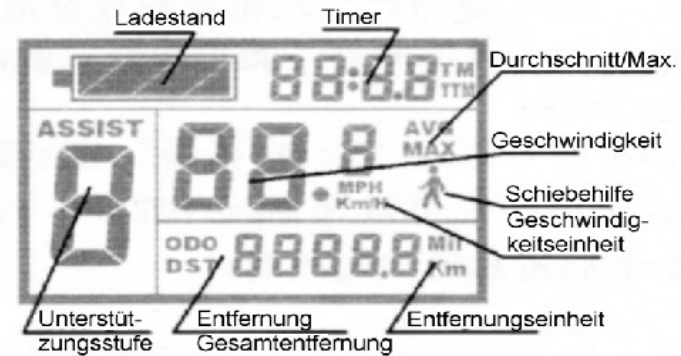
#### 1.3 Spezielle Einstellmöglichkeiten

Durch die speziellen Einstellmöglichkeiten ist es möglich, die Steuerung auf alle BLDC-Motoren einzustellen und eine optimale Abstimmung von Motorsteuerung und Motor zu erzielen. Diese Funktion ist nur mithilfe eines Technikers verfügbar.



## 2. Anzeigeeinheit

### 2.1 Anzeige unter Normalbedingung (siehe Abbildung 1)



#### Abbildung 1

Ladestandsanzeige, Fahrzeit (TM), Fahrstufe (ASSIST), zurückgelegte Entfernung (DST), 6km/h Anfahrhilfe, Fehlercode des elektrischen Systems

### 2.2 Anzeigedaten zur Fahrt (siehe Abbildung 1)

Gesamtzeit (TTM), Gesamtentfernung (ODO), maximale Geschwindigkeit (MAX), durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG)

## 3. Beschreibung der Tasten

Die Bedieneinheit des KT-LCD2 ist mit drei Drucktasten ausgestattet. Die mittlere Taste (SW), die obere Pfeiltaste (UP) und die untere Pfeiltaste (DOWN).

## 4. Bedienung

### 4.1 Ein-/Ausschalten

Drücken Sie die Taste (SW) um den Normalzustand herzustellen und die Betriebsspannung einzuschalten. Wenn die Taste (SW) im Normalzustand lange gedrückt wird, schaltet die Motorsteuerung ab. Wenn das Fahrrad stehen bleibt und für fünf Minuten kein Tastendruck erfolgt, schaltet die Steuerung automatisch ab. Im abgeschalteten Zustand benötigt die Steuerung keinen

Strom.

## **4.2 Ändern der Unterstützungsstufe**

Wenn Sie im Normalzustand die Tasten (UP) oder (DOWN) drücken, schalten Sie die Unterstützungsstufe höher oder niedriger. Der Bereich ist 1 bis 5, 1 ist die niedrigste und 5 die höchste Stufe der Unterstützung. Die Unterstützungsstufe bleibt erhalten, wenn die Steuerung abgeschaltet wird.

## **4.3 Schiebehilfe**

Um die 6km/h Schiebehilfe zu aktivieren, drücken Sie lange die (DOWN) Taste. Das Fahrrad läuft mit weniger als 6km/h und das Symbol für die Schiebehilfe in der Anzeige blinkt. Die Schiebehilfe stoppt, wenn Sie die Taste loslassen.

## **4.4 Hintergrundbeleuchtung und Licht**

Wenn Sie die (UP) Taste lange drücken, so startet die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige und das Fahrradlicht wird aktiviert (wenn das Licht mit der Motorsteuerung verbunden ist). Drücken Sie die (UP) Taste erneut lange, so schaltet die Hintergrundbeleuchtung der Anzeige und das Fahrradlicht wieder aus.

## **5. Fahrdatenanzeige und -löschen**

### **5.1 Fahrdatenanzeige im Normalzustand**

Im Normalzustand zeigt die Zeitanzeige die Einzelzeit, die Entfernungsanzeige die zurückgelegte Entfernung, die Unterstützungsstufenanzeige die aktuelle Stufe und die Geschwindigkeitsanzeige die aktuelle Geschwindigkeit an.

### **5.2 Gesamtdatenanzeige**

Wird die Taste (SW) kurz gedrückt, so wird auf Gesamtdatenanzeige umgeschaltet. TTM und ODO werden zuerst angezeigt. Mit den Tasten (UP) und (DOWN) können die maximale Geschwindigkeit und die mittlere Geschwindigkeit angezeigt werden. Drücken Sie die Taste (SW) kurz, um die Gesamtdatenanzeige zu verlassen. Nach fünf Minuten wird die Gesamtdatenanzeige automatisch verlassen.

## **5.3 Rückstellen der aktuellen Daten**

Wenn nach den ersten 5 Sekunden nach dem Einschalten die Tasten (UP) und (DOWN) gleichzeitig gedrückt werden, so beginnen die Zeit- und Entfernungsanzeige zu blinken. Drücken Sie nun innerhalb von 5 Sekunden die (SW) Taste um diese auf Null zu stellen.

## **6. Ladestandsanzeige**

Die Motorsteuerung kann für Blei-Säure-Batterien mit 36V und 24V aus der Batteriespannung den ungefähren Ladestand ermitteln. Wenn die berechnete Restladung mehr als 70% beträgt, leuchten alle vier Segmente des Batteriesymbols. Wenn die Restladung abnimmt, so gehen die Segmente der Reihe nach aus. Wenn die Restladung unter 15% liegt, sind alle Segmente ausgeschaltet. Wenn die Motorsteuerung zum Schutz der Batterie abschaltet, so blinkt die Ladestandsanzeige, um diesen Zustand anzuzeigen.

## **7. BedienerEinstellungen**

### **7.1 Einstellmöglichkeiten**

a) Höchstgeschwindigkeit b) Raddurchmesser (12..28 Zoll) c) metrisches oder zöllische Maße d) mit der Unterstützung eines Technikers kann der Anwender die Steuerung optimal an den Motor anpassen.

### **7.2 Start and setup entering**

Wenn innerhalb der ersten 5 Sekunden nach dem Einschalten die Tasten (UP) und (DOWN) gleichzeitig für 3 Sekunden gedrückt werden, wird der Einstellmodus aktiviert. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet ein und mit dem Beenden wieder aus.

### **7.3 Einstellen der Höchstgeschwindigkeit**

Nachdem der Einstellmodus aktiviert wurde, stellen Sie als erstes die Höchstgeschwindigkeit ein. Die Werkseinstellung von 25km/h kann mit den (UP) und (DOWN) Tasten verändert werden. Wenn die Fahrgeschwindigkeit höher als die eingestellte Geschwindigkeit ist, wird der Motor abgeschaltet.

## 7.4 Einstellen des Raddurchmessers

Nachdem dem Einstellen der Höchstgeschwindigkeit drücken Sie die (SW) Taste, um den Raddurchmesser einzustellen. Benützen Sie die (UP) und (DOWN) Tasten um den Durchmesser richtig einzustellen, damit die Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeige entsprechend genau ist.

## 7.5 Einstellen der Anzeigeeinheiten (metrische oder zöllische Maße)

Nachdem dem Einstellen des Raddurchmessers drücken Sie die (SW) Taste, um die Anzeigeeinheiten einzustellen. Benützen Sie die (UP) und (DOWN) Tasten um zwischen metrischen und zöllischen Maßen auszuwählen.

## 7.6 Verlassen des Einstellmodus

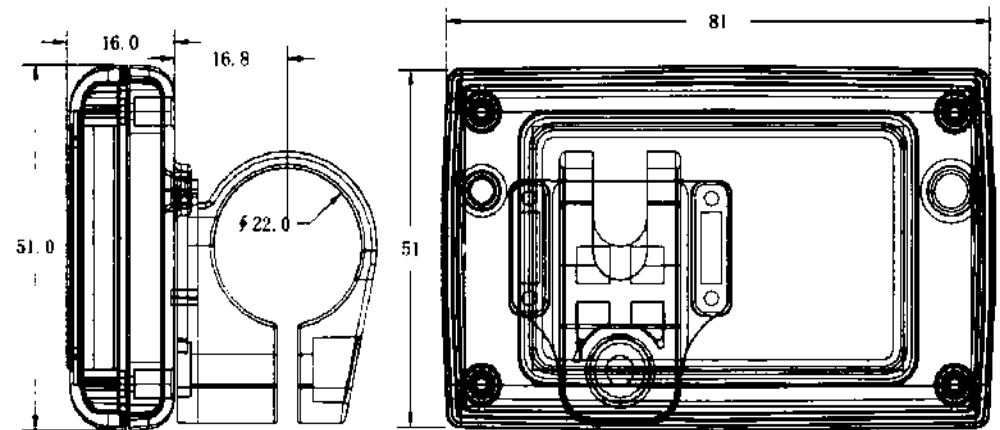
Nachdem Sie die drei Parameter richtig eingestellt haben, drücken Sie die (SW) Taste für 2 Sekunden, um die Parameter zu speichern und den Einstellmodus zu verlassen.

## 8. Anzeige der Fehlercodes

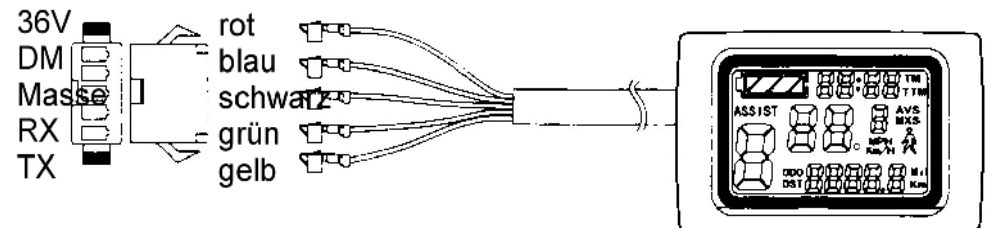
### 8.1 Fehlercodes

- 01 falsches Geschwindigkeitssignal
- 02 fehlendes Hallsensorsignal des Motors
- 03 falsches Hallsensorsignal des Motors
- 04 falsches Pedalsensorsignal
- 06 Fehler im Motor oder in der Motorsteuerung

## 9. Abmessungen



## 10. Anschlüsse



Übersetzung aus dem Englischen von elfkw.at