



Montage- und Betriebsanleitung

BAFANG Farbdisplay DPC-18

mit USB-Ladeport und separatem Bedienelement für BAFANG Mittelmotoren des Typs BBSHD



Art.-Nr.: aebflcd-dpc18-01



Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Anleitung	3
2	Lieferumfang	3
3	Aussehen, Größe und Identifikation	3
3.1	Material und Betriebsparameter	3
3.2	Abmessungen	3
3.3	Identifikation	4
4	Funktionsübersicht.....	5
4.1	Anzeigbare Werte im Fahrbetrieb	5
4.2	Bedienelement	6
4.3	Schnelleinstieg: Einstellbare Werte	6
5	Display und Bedienelement montieren	7
6	Vor der ersten Fahrt: Grundeinstellungen im Display hinterlegen	9
6.1	Display einschalten	9
6.2	Menübereich SETTING	9
6.3	Parameter im Menübereich DisPlay Setting: Aufruf und Änderung.....	9
6.3.1	Unit: Geschwindigkeits- und Entfernungseinheiten	10
6.3.2	Brightness: Displayhelligkeit.....	11
6.3.3	Auto Off: Automatische Abschaltung	12
6.3.4	MAX PAS: Anzahl der Unterstützungsstufen	13
6.3.5	Power View: Leistungs- oder Stromanzeige	13
6.3.6	SOC View: Akku-Ladestandsanzeige	14
6.3.7	TRIP Reset: Zurücksetzen von MAX, AVG und TRIP auf „0“	15
6.3.8	Wheel: Laufradgröße.....	16
6.3.9	Speed Limit: Maximale Geschwindigkeit mit Motorunterstützung	17
6.3.10	AL Sensitivity: Empfindlichkeit der automatischen Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb	18
6.3.11	Password: Einschaltenschutz-Passwort.....	18
6.3.12	Set Clock: Uhrzeit	22
6.4	Parameter im Menübereich Information und deren Aufruf.....	23
6.4.1	Battery Info.....	24
6.4.2	Error Code	24
7	Bedienung des Displays im Fahrbetrieb	25
7.1	Display ein- und ausschalten	25
7.2	Wahl der Unterstützungsstufe.....	25
7.3	Anzeige diverser Geschwindigkeits-, Entfernungs-, Leistungs-, Strom- und Zeitdaten	25
7.4	Schiebehilfe	27
7.5	Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb; Fahrradbeleuchtung ein- und ausschalten	27
7.6	Akku-Ladestandsanzeige	28
7.7	USB-Ladeport.....	29
8	Fehlerbehebung	30
8.1	Fehlermeldung.....	30
8.2	Fehlercodes.....	30
9	Häufige Fragen	32
10	Sicherheitshinweise	32
11	Softwareversion	32
12	Kundenservice.....	33
13	Entsorgung	33
14	Impressum.....	33



1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie beinhaltet wichtige Informationen und Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Anleitung deshalb jederzeit griffbereit auf und geben Sie diese bei einer Weitergabe des Produktes an Dritte weiter! Bitte lesen Sie für die sichere und erfolgreiche Inbetriebnahme des BAFANG Farbdisplays DPC-18 unbedingt diese Anleitung und beachten Sie die Sicherheitshinweise!

2 Lieferumfang

Im Lieferumfang des Displays ist enthalten:

- Art.-Nr.: aebflcd-dpc18-01:
BAFANG Farbdisplay DPC-18 im Längsformat,
mit separatem Bedienelement, USB-Ladeport und Montagematerial sowie einer Montage- und Betriebsanleitung.

Das Display ist geeignet für Lenkerdurchmesser von 22,2 mm bis 31,8 mm.

Das Bedienelement ist zur linksseitigen Montage an Lenkern mit 22,2 mm Lenkerdurchmesser vorgesehen.

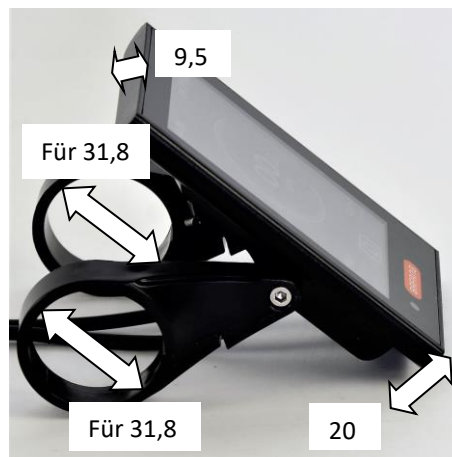
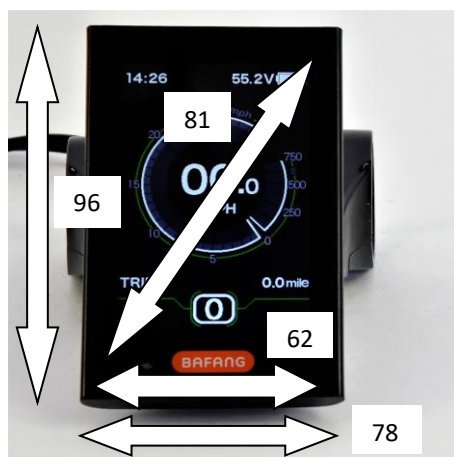
3 Aussehen, Größe und Identifikation

3.1 Material und Betriebsparameter

- Kontrastreiches 3,2" Farbdisplay
- Einfaches Handling durch externes Bedienteil
- Ausführung: 50,4 V
- USB-Ladeport: 5 V, 500 mA
- Displaygehäuse aus kratz- und bruchfestem ABS Kunststoff
- Bildschirmabdeckung aus hochfestem Acryl
- Temperaturbereich: - 20°C bis + 60°C
- Möglichkeit zum Aufspielen von Softwareupdates (UART)
- Schutzart: IP65

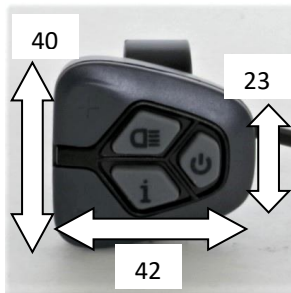
3.2 Abmessungen

- Display:





- Bedienelement:



Alle Abmessungen in mm.

3.3 Identifikation

- Auf der Rückseite des Displays finden Sie folgende Informationen zum Display:



DP C18.U = Modellbezeichnung des BAFANG Displays

605P1S9040260:

- 605: Kabellänge und Stecksystem, hier: 230 mm M5.2
- P1: Designnummer
- S904: Produktionsdatum verschlüsselt
- 0260: Seriennummer

- Am Anschlusskabel des Displays befindet sich ein Fähnchen mit weiteren Informationen zum Display:



Inhalt des QR-Codes:

- DPC18P10303. 1: Softwareversion
- PD2026050505: Parametercodes
- DP C18.U 2.2: Modellbezeichnung des BAFANG Displays und Hardware-Versionsnummer
- 605P1S9040260: Kabellänge und Stecksystem, Designnummer, Produktionsdatum verschlüsselt und Seriennummer (siehe oben)

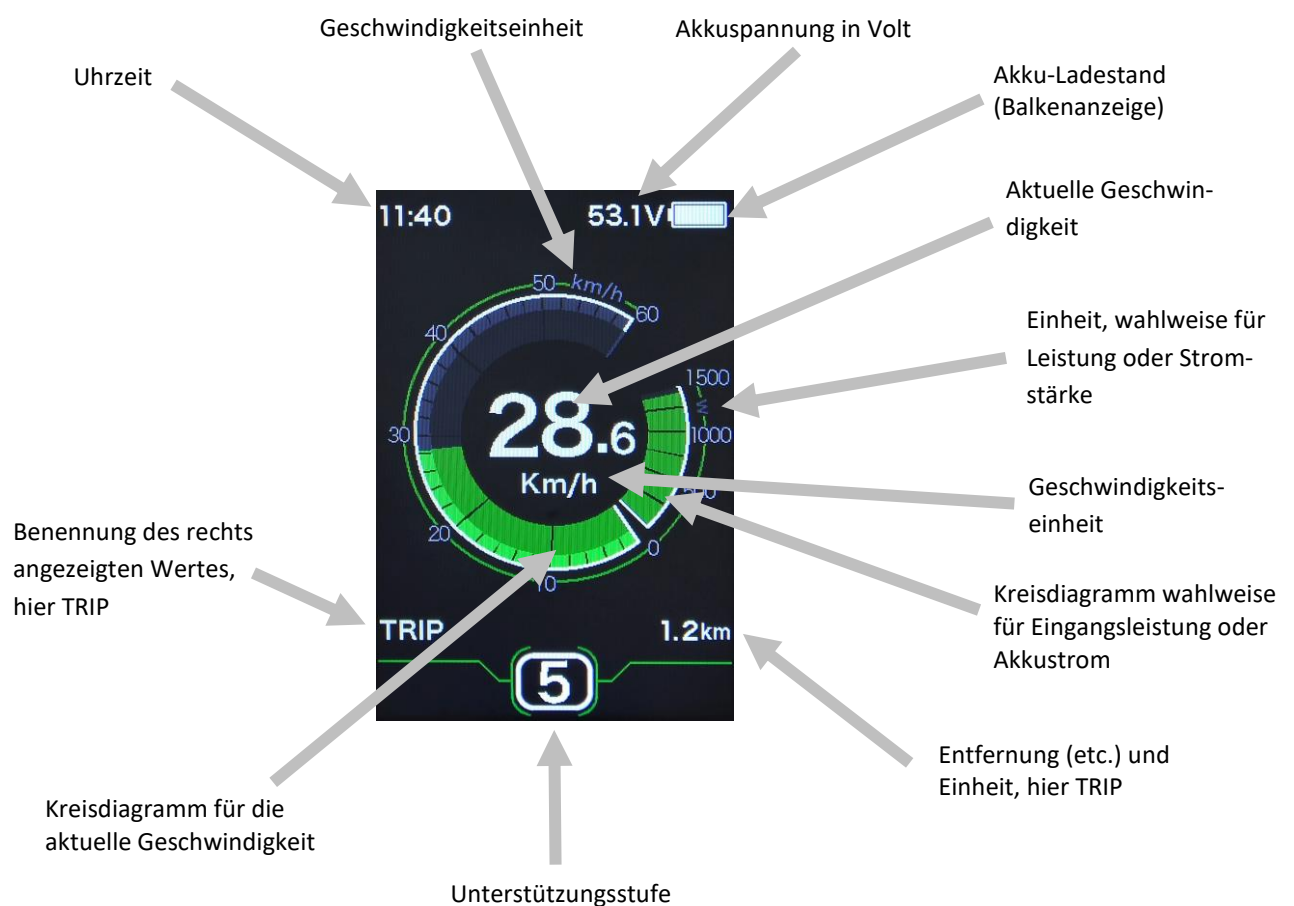


4 Funktionsübersicht

4.1 Anzeigbare Werte im Fahrbetrieb

- Das Display kann Ihnen während der Fahrt Auskunft geben über:
 - Akku-Ladestand in Balkenform
 - Akkuspannung
 - Aktive Unterstützungsstufe
 - Aktuelle Geschwindigkeit (MPH oder Km/h)
 - Tageskilometer (TRIP)
 - Gesamtkilometer (ODO)
 - Maximalgeschwindigkeit (MAX)
 - Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG)
 - Einschaltzeit (TIME)
 - Aktuelle Geschwindigkeit über Kreisdiagramm
 - Stromstärke- oder Leistung über Kreisdiagramm
 - Watt- oder Ampèreangabe
 - Schiebehilfe
 - Uhrzeit
 - Displaybeleuchtung
 - Fehlercodes (Error Code)
 - Geschwindigkeitseinheit
 - Entfernungseinheit
 - USB-Port ein- oder ausgeschaltet

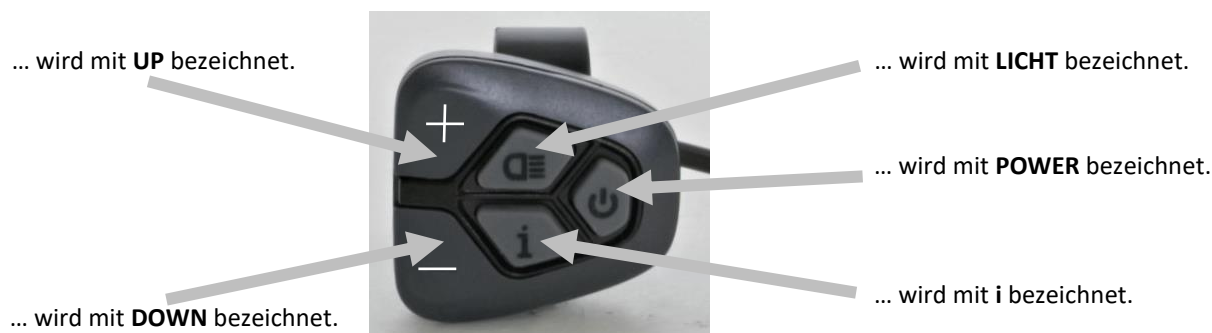
- Typische Displayanzeige:





4.2 Bedienelement

- Das Display ist mit einem separaten Bedienelement mit 5 Tastern ausgestattet:



4.3 Schnelleinstieg: Einstellbare Werte

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung der einstellbaren Displayparameter. Außerdem zeigen wir Ihnen in Kurzform, wie Sie die dort jeweils hinterlegten Werte ändern können:

- POWER** drücken und gedrückt halten, bis sich das Display einschaltet.
- Die Taste **i** innerhalb von 0,5 Sekunden zweimal hintereinander drücken: Die Displayanzeige wechselt auf SETTING, der Menüpunkt DisPlay Setting ist mit einem grünen Balken hinterlegt.
- Die Taste **i** kurz drücken.
- Mit **DOWN** bewegen Sie sich in der Liste der unten aufgeführten Displayparameter nach unten, mit **UP** bewegen Sie sich nach oben.
- Um die aktuell hinterlegten Parameterwerte zu ändern, drücken Sie kurz auf die Taste **i** und ändern anschließend den hinterlegten Wert mit **UP** bzw. **DOWN**.
- Drücken Sie nach einer Änderung des Parameterwertes kurz auf die Taste **i**, um wieder nach links zu den Displayparametern zu wechseln.
- Mit **DOWN** wählen Sie in der Liste den nächsten Displayparameter an.
- Folgende Displayparameter stehen zur Auswahl:
 - Unit: Maßeinheiten: Britisch oder metrisch
 - Brightness = Helligkeit der Displaybeleuchtung: 10%, 30%, 50%, 75% oder 100%
 - Auto Off = Automatische Abschaltzeit des Displays: 1 min, 2 min, ..., 9 min oder AUS
 - MAX PAS = Anzahl der Unterstützungsstufen: 3, 5 oder 9
 - Power View = Power- / Leistungsindikator: Watt oder Ampère
 - SOC View = Akkuladestand: Prozent oder Volt
 - TRIP Reset = Zurücksetzen des Kurzstreckenzählers: nein oder ja
 - Wheel = Laufraddurchmesser: 06, 07, 08, ..., 34 Inch (Zoll)
 - Speed Limit = Maximale Geschwindigkeit mit Motorunterstützung: 12, 13, ..., 60 mph bzw. 12, 13, ..., 90 Km/h
 - AL Sensitivity = Empfindlichkeit der automatischen Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb des Displays sowie Empfindlichkeit des automatischen Einschaltens der Fahrradbeleuchtung: 1, 2, ..., 5 oder AUS
 - Password = Einschaltschutz-Passwort: nein oder ja, inkl. Passwortvergabe
 - Set Clock = Aktuelle Uhrzeit einstellbar
- Sind alle Werte wunschgemäß hinterlegt, fahren Sie mit **DOWN** den Eintrag BACK an.
- Bestätigen Sie mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**.
- Fahren Sie mit **DOWN** den Eintrag EXIT an.
- Bestätigen Sie mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**: Die Displayanzeige wechselt zurück in den normalen Anzeigemodus, Ihre vorgenommenen Änderungen wurden gespeichert.



5 Display und Bedienelement montieren

Das Display wird in der Lenkermitte montiert, das Bedienelement auf der linken Lenkerseite.

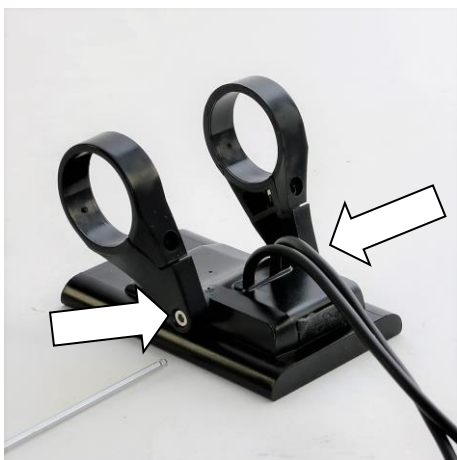
Die Displayhalterung können Sie bei Bedarf auch in einem anderen Winkel (gedreht) montieren. So kann das Display später beispielsweise einige cm weiter in Richtung Vorderrad zeigen. Je nach Einbausituation sorgt dies für eine bessere Zugänglichkeit des USB-Ladeports.

Zur Displaymontage bieten wir in unserem Webshop optional diverse Lenkeradapter an. Sie finden diese, indem Sie im Internet auf der Seite <https://www.ebike-solutions.com> im Suchfeld nach „Lenkeradapter“ suchen.

Zur Displaymontage am Lenker gehen Sie wie folgt vor:

- Möchten Sie den Winkel der Displayhalterung ändern:

Die beiden Halterungsschrauben links und rechts mit einem 2,5 mm Inbusschlüssel ein Stück lösen, nicht komplett entfernen. Nun die Halterungen links und rechts jeweils ein Stück herausziehen, im gewünschten Winkel drehen und wieder aufsetzen. Beide Schrauben links und rechts mit einem Anzugsdrehmoment von 1 Nm festziehen:



- Biegen Sie die beiden Schellen der Displayhalterung vorsichtig etwas auf und stülpen Sie diese über den Lenker. Das BAFANG-Logo auf dem Display muss dabei in Richtung Sattel zeigen. Andernfalls stehen später die Anzeigewerte im Display auf dem Kopf.
- Bei einem Lenkerdurchmesser von 31,8 mm benötigen Sie kein zusätzliches Montagematerial. Fahren Sie deshalb direkt mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

Bei einem Lenkerdurchmesser von 22,2 mm legen Sie die beiden beigegefügt Reduzierstücke um den Lenker und schieben diese von außen mit der nachfolgend gezeigten Ausrichtung mittig in die beiden Displayschellen:



Bei einem Lenkerdurchmesser von 25,4 mm vergrößern Sie den Lenkerdurchmesser beispielsweise mit Lenkerband auf 31,8 mm. Anschließend platzieren Sie die beiden Displayschellen vorsichtig über dem Lenkerband.



- Richten Sie das Display aus: Achten Sie dabei darauf, dass Sie das Display später im Fahrbetrieb gut ablesen können.
- Setzen Sie zwei Schrauben in die Aussparungen der Displayhalterung ein. Verschrauben Sie diese mit einem 2,5 mm Inbusschlüssel. Das Anzugsdrehmoment beträgt 1 Nm.

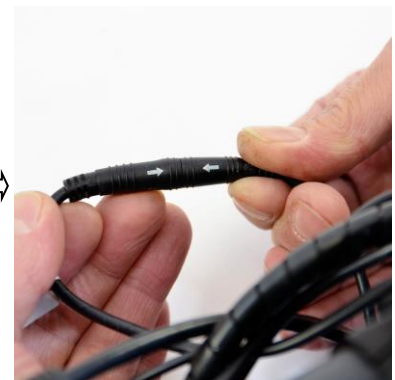
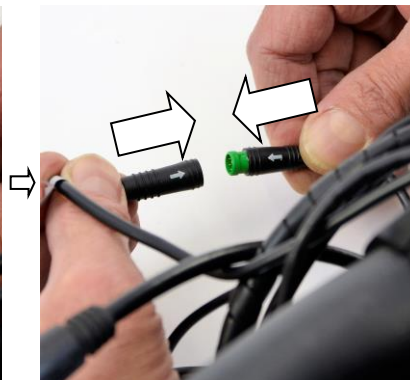
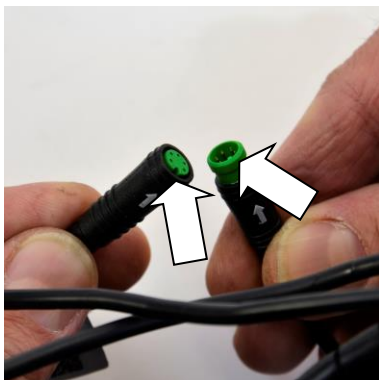
Zur Montage des Bedienelements gehen Sie wie folgt vor:

- Biegen Sie die Schelle vorsichtig etwas auf und stülpen Sie diese über die linke Lenkerseite. Die beiden Tasten UP und DOWN müssen zum linken Lenkerende zeigen.
- Richten Sie das Bedienelement so aus, dass Sie zur Betätigung während der Fahrt die Hand nicht vom Lenkergriff nehmen müssen.
- Die Schraube einstecken und mit einem 2,5 mm Inbusschlüssel verschrauben. Das Anzugsdrehmoment beträgt 1 Nm.

Tipp: Halten Sie das angegebene Anzugsdrehmoment der Schrauben unbedingt ein. Zu stark angezogene Schraubverbindungen können zu Schäden am Display, am Bedienelement oder an der Halterung führen. Solche Schäden sind nicht von der Gewährleistung abgedeckt!

Zum Anschluss des Displaykabels an den Kabelverteiler aus dem Umbausatz BAFANG BBSHD gehen Sie wie folgt vor:

- **Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist (idealerweise den Akku entnehmen), bevor Sie das Display an den Kabelverteiler anstecken.**
- Die Buchse des Displaykabels (5 polig, innen grün) und den Stecker des Kabelverteilers (ebenfalls 5 polig und innen grün) vorsichtig ineinanderstecken: Achten Sie dabei auf die mechanische Codierung des Stecksystems, die beiden weißen Pfeile auf Stecker und Buchse müssen direkt zueinander zeigen. Niemals mit Gewalt stecken! Beachten Sie auch die Hinweise in der Montageanleitung zum Umbausatz BAFANG BBSHD:



- Vor der ersten Fahrt können Sie die Displayschutzfolie abziehen:



6 Vor der ersten Fahrt: Grundeinstellungen im Display hinterlegen

Vor der ersten Fahrt müssen Sie verschiedene Vorgabewerte im Display einmalig hinterlegen. Dies betrifft beispielsweise den Durchmesser Ihres Laufrades oder die gewünschte Höchstgeschwindigkeit mit Motorunterstützung.

Mit diesen von Ihnen hinterlegten Vorgabewerten „arbeitet“ dann das Display.

- Beachten Sie bei der Verwendung des Umbausatzes BAFANG BBSHD sowie bei der Displayeinstellung zu jeder Zeit die Vorschriften der StVO sowie der StVZO bzw. die gesetzlichen Bestimmungen in Ihrem Land!
- Für Deutschland gilt: Selbst wenn Sie die Maximalgeschwindigkeit mit Motorunterstützung auf 25 km/h begrenzen, ist Ihr umgerüstetes Rad KEIN Pedelec! Egal welche Einstellungen Sie am Display hinterlegen: Ein mit einem BAFANG BBSHD umgerüstetes Fahrrad erfüllt zu keiner Zeit die Kriterien eines Pedelecs!

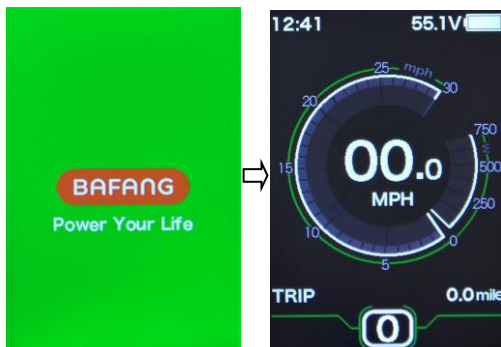
Nachfolgend stellen wir die einzelnen Displayparameter vor und zeigen Ihnen, wie Sie die für Ihr Rad passenden Werte im Display hinterlegen.

6.1 Display einschalten

Bevor Sie die Grundeinstellungen im Display hinterlegen können, müssen Sie das Display einschalten.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

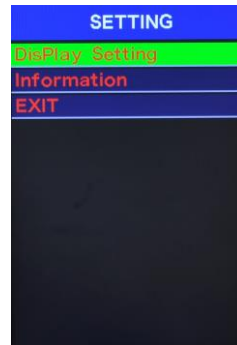
- Schalten Sie die Stromversorgung (Akku) ein.
- Drücken und halten Sie die Taste **POWER** für etwa 2 Sekunden lang gedrückt, bis sich das Display einschaltet:



Im nächsten Schritt rufen Sie den Menübereich „Setting“ auf (Kapitel → 6.2).

6.2 Menübereich SETTING

Individuelle Einstellungen nehmen Sie im Menübereich „SETTING“ vor. Er unterteilt sich wie folgt:



- Menübereich „DisPlay Setting“ (Kapitel → 6.3):
Hier können Sie die Vorgabewerte diverser Systemparameter individuell einstellen.
- Menübereich Information (Kapitel → 6.4):
Dieser Bereich ist unterteilt in „Battery Info“ (Kapitel → 6.4.1) und „Error Code“ (Kapitel → 6.4.2):
 - „Battery Info“: Auf diesen Menübereich gehen wir in dieser Anleitung nicht weiter ein, da er nicht mit Werten gefüllt wird. Um hier aussagefähige Informationen zu liefern, wäre eine aufwändige Kommunikation zwischen Antriebsakku und Controller notwendig, die nicht gegeben ist.
 - „Error Codes“: In diesem Menübereich erhalten Sie Informationen über ggfs. aufgetretene Fehlermeldungen des Systems.

6.3 Parameter im Menübereich DisPlay Setting: Aufruf und Änderung

Hier hinterlegen Sie die Einstellungen, mit denen Ihr Display im Fahrbetrieb „arbeitet“. Sie können folgende Parameter nacheinander aufrufen und die zugehörigen Werte individuell einstellen:

Unit → Brightness → Auto Off → MAX PAS → Power View → SOC View → TRIP Reset → Wheel → Speed Limit → AL Sensitivity → Password → Set Clock:

DisPlay Setting	
Unit	Imperial
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	20 mph
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

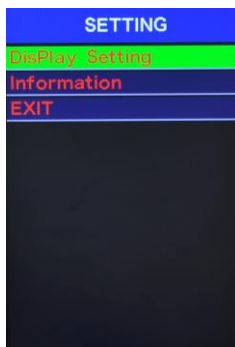


Zum Aufruf des Menübereichs „DisPlay Setting“ gehen Sie wie folgt vor:

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel → 6.1).
- Drücken Sie **zweimal hintereinander innerhalb von 0,5 Sekunden** auf die Taste i:

Sie gelangen in die Übersicht „SETTING“.

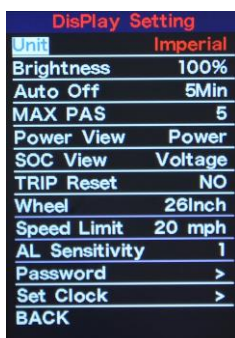
Diese Übersicht beinhaltet die 3 Optionen „DisPlay Setting“, „Information“ und „EXIT“. Die Option „DisPlay Setting“ ist angewählt und daher mit einem grünen Balken hinterlegt:



Tipp: Sie müssen die Taste i zweimal innerhalb von 0,5 Sekunden oder kürzer drücken. Andernfalls wechselt die Displayanzeige nicht zur Übersicht „SETTING“.

- Drücken Sie kurz auf die Taste i, und die Anzeige wechselt zur Überschrift „DisPlay Setting“ in roter Schrift. Darunter sehen Sie die oben aufgeführten Parameter, wobei „Unit“ angewählt ist.

Sie erkennen dies daran, dass der Eintrag „Unit“ in blauer Schriftfarbe dargestellt wird, und zusätzlich mit einem weißen Balken hinterlegt ist. Der aktuell hinterlegte Parameterwert für „Unit“ (hier „Imperial“) ist rechts daneben in roter Schrift gehalten:



- Mit der Taste **DOWN** können Sie die einzelnen Menüpunkte unterhalb des Menüpunktes „Unit“ anwählen. Mit der Taste **UP** können Sie sich in der Liste der Menüpunkte nach oben bewegen. Der aktuell angewählte Menüpunkt ist in blauer Schriftfarbe gehalten und zusätzlich mit einem weißen Balken hinterlegt.

Tipps:

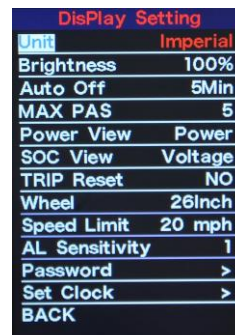
- Nehmen Sie 20 Sekunden lang keine Eingabe vor, wechselt die Displayanzeige zurück in den normalen Anzeigemodus. Eventuell vorgenommene Eingaben werden nicht gespeichert.
- Aus Sicherheitsgründen können Sie nur im Stillstand des Rades in diesen Menübereich gelangen. Während der Fahrt ist dies nicht möglich.
- Im nächsten Schritt (Kapitel → 6.3.1) legen Sie die Geschwindigkeits- und Entfernungseinheiten fest.

6.3.1 Unit: Geschwindigkeits- und Entfernungseinheiten

Diese Einstellung wirkt sich im Display sowohl auf die Einheit der zurückgelegten Wegstrecke („mile“ oder „Km“) als auch auf die Einheit der Geschwindigkeitsanzeige („MPH“ oder „Km/h“) aus.

Zur Einstellung gehen Sie wie folgt vor:

- Sie befinden sich im Menü „DisPlay Setting“, der Eintrag „Unit“ ist blau eingefärbt und mit einem weißen Balken hinterlegt (Kapitel → 6.3):



- Jetzt prüfen Sie, ob die hinterlegte Einstellung „Imperial“ („mile“ / „MPH“) oder „Metric“ („Km“ / „Km/h“) Ihren Präferenzen entspricht. Im deutschsprachigen Raum kommt i.d.R. das metrische System zum Einsatz:

Die Werkseinstellung ist „Imperial“.

- Jeweils rechts neben dem Menüpunkt (hier „Unit“) wird die momentan hinterlegte Einstellung (hier „Imperial“ oder „Metric“) in roter Schriftfarbe dargestellt.
- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz die Taste i:



Nun wird der derzeit hinterlegte Wert in blauer Schriftfarbe mit einem weißen Balken angezeigt. Sie haben die Wahl zwischen „Imperial“ (britisches System) und „Metric“ (metrisches System).

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting		DisPlay Setting	
Unit	Imperial	Unit	Metric
Brightness	100%	Brightness	100%
Auto Off	5Min	Auto Off	5Min
MAX PAS	5	MAX PAS	5
Power View	Power	Power View	Power
SOC View	Voltage	SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO	TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch	Wheel	26Inch
Speed Limit	20 mph	Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1	AL Sensitivity	1
Password	>	Password	>
Set Clock	>	Set Clock	>
BACK		BACK	

- Ist der korrekte Wert hinterlegt, bestätigen Sie diesen mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:
Nun ist der Menüeintrag „Unit“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipps:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.
- Alternativ dazu fahren Sie mit **UP** oder **DOWN** den Menüpunkt „BACK“ an und drücken danach einmal kurz auf die Taste **i**. Anschließend mit **UP** oder **DOWN** den Menüpunkt „EXIT“ anfahren und erneut kurz mit der Taste **i** bestätigen: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.
- Dies gilt für alle Menüpunkte aus den Kapiteln (➔ **6.3.1** „Unit“) bis (➔ **6.3.10** „AL Sensitivity“).

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Brightness“ (Kapitel ➔ **6.3.2**).

6.3.2 Brightness: Displayhelligkeit

Hier können Sie die Helligkeit des Displays einstellen. Je höher der Wert, desto heller ist das Display.

- Der Menüpunkt „Brightness“ ist angewählt (Kapitel ➔ **6.3.1**). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ **6.3**) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Prozentwert Ihren Präferenzen entspricht:
Die Werkseinstellung ist „100%“.

- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:

- Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:

- Drücken Sie kurz auf die Taste **i**:

Sie haben die Wahl zwischen „10%“, „30%“, „50%“, „75%“ sowie „100%“:

Je größer der Prozentwert, desto heller ist die Displayanzeige.

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting		DisPlay Setting	
Unit	Metric	Unit	Metric
Brightness	100%	Brightness	10%
Auto Off	5Min	Auto Off	5Min
MAX PAS	5	MAX PAS	5
Power View	Power	Power View	Power
SOC View	Voltage	SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO	TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch	Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h	Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1	AL Sensitivity	1
Password	>	Password	>
Set Clock	>	Set Clock	>
BACK		BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:

Nun ist der Menüpunkt „Brightness“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.



Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Auto Off“ (Kapitel → 6.3.3).

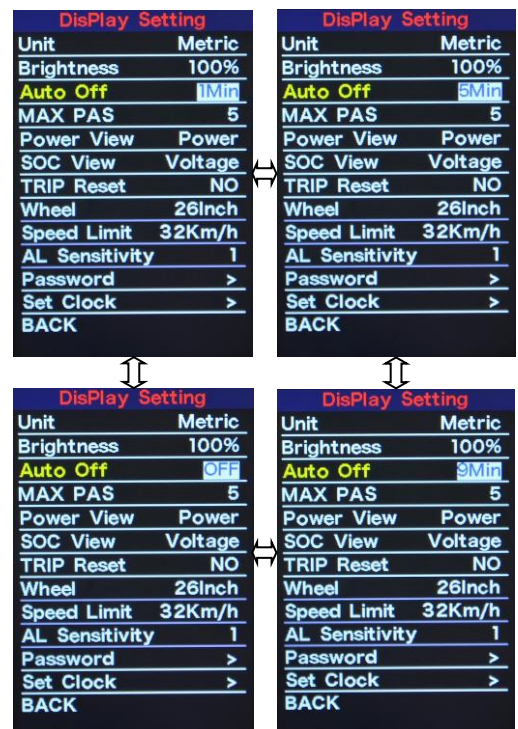
6.3.3 Auto Off: Automatische Abschaltung

Hier können Sie einstellen, nach welcher Zeitdauer des Nichtgebrauchs sich das Display automatisch abschaltet.

- Der Menüpunkt „Auto Off“ ist angewählt (Kapitel → 6.3.2). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (→ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:
Die Werkseinstellung beträgt „5Min“ (5 Minuten).
- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste **i**:
Sie haben die Wahl zwischen „1Min“, „2Min“, ..., „9Min“ sowie der Einstellung „OFF“, bei der das Display auch bei Nichtgebrauch ständig eingeschaltet bleibt.
 - Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:



Tipps:

- Die Einstellung „OFF“ kann beispielsweise dann gewählt werden, wenn ein USB-Gerät auch während einer längeren Pause betrieben oder geladen werden soll.
- Darüber hinaus kann die Einstellung „OFF“ dazu beitragen, den sehr kleinen Akku im Display etwas zu laden, der (nur) für die korrekte Zeitangabe verantwortlich ist. Je voller dieser Akku ist, desto länger ist die einmal eingestellte Uhrzeit im Display korrekt. Je leerer der Displayakku, desto kürzer sind die Abstände, innerhalb derer Sie die Uhrzeit bei Bedarf erneut einstellen müssten (Kapitel → 6.3.12).
- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:
Nun ist der Menüpunkt „Auto OFF“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.

Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.



- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „MAX PAS“ (Kapitel ➔ 6.3.4).

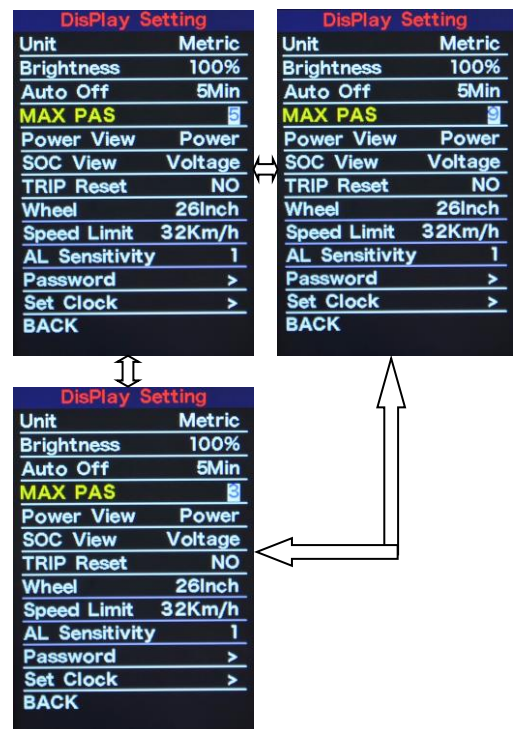
6.3.4 MAX PAS: Anzahl der Unterstützungsstufen

Hier können Sie die Anzahl der Unterstützungsstufen einstellen.

- Der Menüpunkt „MAX PAS“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.3). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:
Die Werkseinstellung ist „5“ (5 Unterstützungsstufen).
- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste **i**:
Sie haben die Wahl zwischen „3“, „5“ oder „9“ Unterstützungsstufen. Zusätzlich steht Ihnen bei allen Einstellungen die Stufe „0“ zur Verfügung. In dieser Stufe unterstützt Sie der Motor weder beim Treten noch bei der Betätigung des Gasgriffs, es werden aber Werte wie die aktuelle Geschwindigkeit oder die Wegstreckenzähler im Display angezeigt. Auch die Schiebehilfe können Sie in Stufe „0“ verwenden.
 - Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:



- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:
Nun ist der Menüpunkt „MAX PAS“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.
Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Power View“ (Kapitel ➔ 6.3.5).

6.3.5 Power View: Leistungs- oder Stromanzeige

Hier können Sie wählen, in welcher Einheit der graphische Teil im rechten Kreisdiagramm des Displays angezeigt werden soll.

- Der Menüpunkt „Power View“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.4). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:



DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:

Die Werkseinstellung ist „Power“. Dies bedeutet, die graphische Anzeige im rechten Teil des Displays zeigt die Eingangsleistung in Watt („W“) an. Bei der Einstellung „Current“ wird stattdessen der momentane Akkustrom in Ampère („A“) angegeben.

- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste i:
Sie haben die Wahl zwischen „Power“ und „Current“.
 - Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Current
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste i:
Nun ist der Menüpunkt „Power View“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste i: Sie gelangen

zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.

Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „SOC View“ (Kapitel ➔ 6.3.6).

6.3.6 SOC View: Akku-Ladestandsanzeige

Hier können Sie wählen, ob neben der Akku-Balkenanzeige die aktuelle Akkuspannung („Voltage“), oder eine nicht wirklich nutzbare Restlademenge des Akkus in Prozent („Percent“) angezeigt werden soll.

- Der Menüpunkt „SOC View“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.5). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	10%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Percent
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:

Die Werkseinstellung ist „Percent“.

Tipp: Eine genaue Prozentanzeige der Restladung des Antriebsakkus erfordert eine sehr tiefgehende Kommunikation zwischen dem Batterie Management System des Antriebsakkus (BMS) und dem übrigen System. Da diese hier nicht gegeben ist, sollten Sie die Einstellung „Voltage“ nutzen. Mit der Einstellung „Voltage“ und der Balkenanzeige können Sie aussagekräftigere Rückschlüsse hinsichtlich des Akkuladestands und damit auch zur Restreichweite Ihres Systems ziehen. Die Wahl von „Percent“ führt generell nur zu sehr unbefriedigenden Ergebnissen.

- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden (Empfehlung):
 - Drücken Sie kurz auf die Taste i:



Sie haben die Wahl zwischen „Percent“ oder der empfohlenen Einstellung „Voltage“.

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting		DisPlay Setting	
Unit	Metric	Unit	Metric
Brightness	100%	Brightness	100%
Auto Off	5Min	Auto Off	5Min
MAX PAS	5	MAX PAS	5
Power View	Power	Power View	Power
SOC View	Percent	SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO	TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch	Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h	Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1	AL Sensitivity	1
Password	>	Password	>
Set Clock	>	Set Clock	>
BACK		BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste i:
Nun ist der Menüpunkt „SOC View“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „TRIP Reset“ (Kapitel ➔ 6.3.7).

6.3.7 TRIP Reset: Zurücksetzen von MAX, AVG und TRIP auf „0“

Sie können die Maximalgeschwindigkeit („MAX“), die Durchschnittsgeschwindigkeit („AVG“) sowie den Kurzstrecken-Wegzähler („TRIP“) gleichzeitig zurück auf „0“ setzen.

Die genannten Werte werden nicht automatisch beim Ausschalten des Displays oder des Akkus auf „0“ zurückgesetzt. Sie werden so lange hochgezählt, bis Sie das Zurücksetzen manuell anstoßen.

- Der Menüpunkt „TRIP Reset“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.6). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:

Die Werkseinstellung ist „NO“, d.h. die genannten Werte werden nicht zurückgesetzt.

- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:

- Drücken Sie kurz auf die Taste i:

Sie haben die Wahl zwischen „NO“ (die Werte werden nicht zurückgesetzt) und „YES!“ (die Werte werden jetzt zurückgesetzt). Sie innerhalb 0,5 Sekunden

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her, d.h. stellen Sie „YES!“ ein:

DisPlay Setting		DisPlay Setting	
Unit	Metric	Unit	Metric
Brightness	100%	Brightness	100%
Auto Off	5Min	Auto Off	5Min
MAX PAS	5	MAX PAS	5
Power View	Power	Power View	Power
SOC View	Voltage	SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO	TRIP Reset	YES
Wheel	26Inch	Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h	Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1	AL Sensitivity	1
Password	>	Password	>
Set Clock	>	Set Clock	>
BACK		BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste i:

Nun ist der Menüpunkt „TRIP Reset“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Der Eintrag „Cleared.“ auf der rechten Displayseite bedeutet, dass das Zurücksetzen der Werte erfolgreich war:



DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	Cleared
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste i: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.

Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Wheel“ (Kapitel ➔ 6.3.8).

6.3.8 Wheel: Laufradgröße

Hier hinterlegen Sie die Laufradgröße Ihres Fahrrades, damit später im Fahrbetrieb genaue Geschwindigkeits- und Entfernungsangaben angezeigt werden.

- Der Menüpunkt „Wheel“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.7). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert der Laufradgröße Ihres Rades entspricht:
Die Werkseinstellung ist „26Inch“.
- Falls die hinterlegte Einstellung mit der Laufradgröße Ihres Fahrrades übereinstimmt:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:

- Drücken Sie kurz auf die Taste i:

Sie haben die Wahl zwischen „06Inch“, „07Inch“, ..., „34Inch“ (Zoll).

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	34Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	



DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	06Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste i:
Nun ist der Menüpunkt „Wheel“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste i: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.

Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Speed Limit“ (Kapitel ➔ 6.3.9).



6.3.9 Speed Limit: Maximale Geschwindigkeit mit Motorunterstützung

In diesem Menüpunkt stellen Sie die maximale Geschwindigkeit mit Motorunterstützung ein.

- Der Menüpunkt „Speed Limit“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.8). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:
Die Werkseinstellung ist „20 mph“ bzw. „32Km/h“.
- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste **i**:
Sie können die maximale Geschwindigkeit mit Motorunterstützung im Bereich von „12Km/h“, ..., „90Km/h“ (metrisches System) bzw. von „12 mph“, ..., „60 mph“ (britisches System) einstellen.
 - Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	90Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	12Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:
Nun ist der Menüpunkt „Speed Limit“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.
Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „AL Sensitivity“ (Kapitel ➔ 6.3.10).

Tipps:

- Überschreiten Sie während der Fahrt die eingestellte Höchstgeschwindigkeit, schaltet das System den Vortrieb ab. Die Motorunterstützung wird wieder eingeschaltet, sowie Sie langsamer fahren als die eingestellte Geschwindigkeit.
- Die maximal erreichbare Geschwindigkeit mit Motorunterstützung hängt nicht zuletzt auch vom verwendeten Akkutyp (Akkuspannung) ab:
Eine Displayeinstellung von beispielsweise 80 km/h bedeutet nicht, dass das System 80 km/h schnell fahren kann. Es handelt sich bei den einstellbaren Geschwindigkeitswerten lediglich um mögliche Displayeinstellungen. Bis zu welcher Geschwindigkeit Ihr BAFANG BBSHD Umrüstsatz unterstützt, hängt von vielen Parametern ab, wie etwa der Akkuspannung, dem Fahrradtyp, dem Gesamtgewicht, etc.

Tipp: Wir empfehlen, die Maximalgeschwindigkeit mit Motorunterstützung auf einen moderaten Wert einzustellen. Dies wirkt sich auch auf die Einteilung des linken Kreisdiagramms im Display aus. Sie ist bei niedrigeren Maximalgeschwindigkeiten größer, was zu einer noch besseren Ablesbarkeit führt.



6.3.10 AL Sensitivity: Empfindlichkeit der automatischen Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb

Über diesen Parameter lässt sich die Empfindlichkeit der automatischen Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen einstellen. Gleichzeitig steuern Sie damit auch das automatische Ein- und Ausschalten einer an der Motoreinheit angeschlossenen Fahrradbeleuchtung.

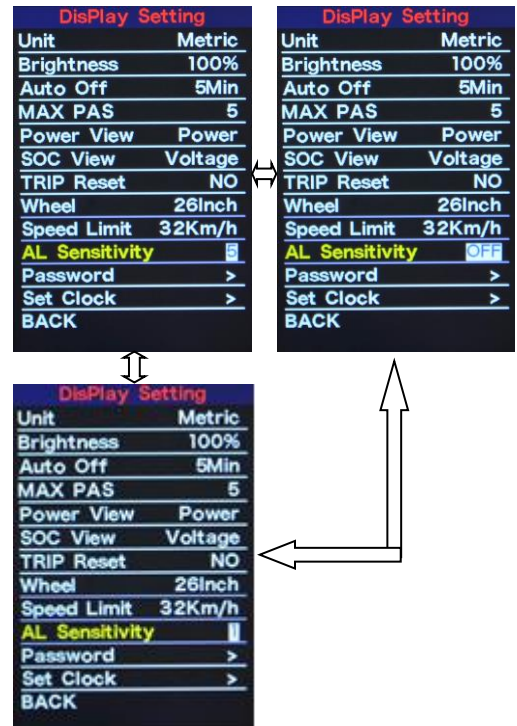
Tipp: Sollte trotz entsprechender Einstellung das automatische Einschalten der Beleuchtung Ihrer Meinung nach zu spät erfolgen, schalten Sie die Beleuchtung rechtzeitig von Hand mit der Taste **LICHT** ein (Kapitel ➔ 7.5)! Dies könnte beispielsweise bei Nebel erforderlich sein.

- Der Menüpunkt „AL Sensitivity“ ist angewählt (Kapitel ➔ 6.3.9). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (➔ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	5
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:
Die Werkseinstellung ist „5“, was der höchst möglichen Empfindlichkeit entspricht.
- Falls die hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem übernächsten runden Aufzählungspunkt fort.
- Soll der hinterlegte Wert geändert werden:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste **i**:
Sie können die Empfindlichkeit im Bereich von „1“, ..., „5“ wählen, sowie „OFF“ einstellen:
Je höher die Zahl, desto schneller schaltet das System bei wechselnden Lichtverhältnissen zwischen EIN und AUS hin und her.
Bei „OFF“ ist der Lichtsensor ausgeschaltet, d.h. der Ein- oder Ausschaltvorgang muss immer manuell über die Lichttaste vorgenommen werden.

- Wechseln Sie mit den Tasten **UP** bzw. **DOWN** zwischen den Vorgabewerten hin und her:



- Haben Sie Ihre Auswahl getroffen, bestätigen Sie diese mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**:
Nun ist der Menüpunkt „AL Sensitivity“ wieder in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt, und nicht mehr der soeben eingestellte Wert.

Tipp:

- Möchten Sie anschließend keine weiteren Änderungen an den Einstellungen mehr vornehmen, drücken Sie innerhalb 0,5 Sekunden zweimal die Taste **i**: Sie gelangen zurück in den regulären Anzeigemodus, Ihre geänderten Werte sind gespeichert.
Möchten Sie weitere Einstellungen ändern, fahren Sie mit dem nächsten runden Aufzählungspunkt fort.

- Mit der Taste **DOWN** wählen Sie den nächsten Menüpunkt an, hier „Password“ (Kapitel ➔ 6.3.11).

6.3.11 Password: Einschaltschutz-Passwort

In diesem Menüpunkt können Sie ein vierstelliges Passwort hinterlegen, das während des Einschaltvorgangs abgefragt wird. Nur wenn das korrekte (also Ihr) Passwort eingegeben wird, wechselt das Display in den regulären Anzeigemodus. Außerdem gibt es ohne korrektes Passwort keine Motorunterstützung.



- Der Menüpunkt „Password“ ist angewählt (Kapitel → 6.3.10). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (→ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Jetzt prüfen Sie, ob der hinterlegte Wert Ihren Präferenzen entspricht:

Die Werkseinstellung ist „Start PassWord OFF“, d.h. es ist kein Passwort zum Start des Systems erforderlich:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Falls diese hinterlegte Einstellung Ihren Präferenzen entspricht:
 - Fahren Sie von hier aus direkt mit dem nächsten (Kapitel → 6.3.12) fort.
- Möchten Sie zukünftig vor dem Start des Systems immer Ihr eigenes vierstelliges Passwort eingeben, müssen Sie den werksseitig hinterlegten Wert auf „ON“ ändern. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 - Drücken Sie kurz auf die Taste i:

Die Displayanzeige wechselt auf die Seite mit der Überschrift „PassWord Set“, der Eintrag „BACK“ ist in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt:

PassWord Set	
BACK	
Start PassWord	OFF

- Drücken Sie kurz die Taste **DOWN**, um den Eintrag „Start PassWord“ zu markieren:

Der Eintrag ist nun in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt:

PassWord Set	
BACK	
Start PassWord	OFF

- Drücken Sie kurz auf die Taste i:
- „OFF“ ist nun in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt:

PassWord Set	
BACK	
Start PassWord	OFF

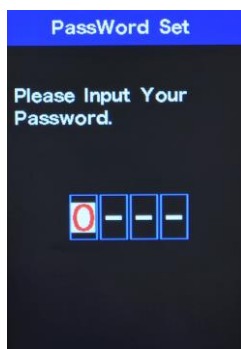
- Drücken Sie kurz „UP“ oder „DOWN“:
- Die Einstellung ändert sich auf „ON“, zusätzlich erscheint die neue Zeile „Reset PassWord“ im Display:

PassWord Set	
BACK	
Start PassWord	ON
Reset PassWord	

- Drücken Sie kurz die Taste i:
- Dis Displayanzeige wechselt zur Überschrift „Pass-Word Set“ mit dem darunter folgenden Eintrag „Please Input Your Password.“. Darunter ist die erste Ziffer in roter Schrift gehalten und mit einem weißen Balken versehen:



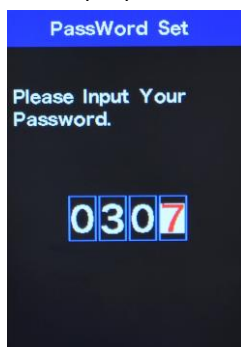
- Geben Sie nun **Ihr** vierstelliges Passwort ein. Dazu gehen Sie wie folgt vor:
 - o Mit der Taste „UP“ erhöhen Sie den (ersten) Ziffernwert, mit „DOWN“ verringern Sie ihn:



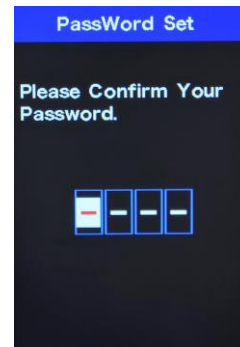
- o Um zur nächsten Ziffer zu springen, drücken Sie kurz die Taste i:



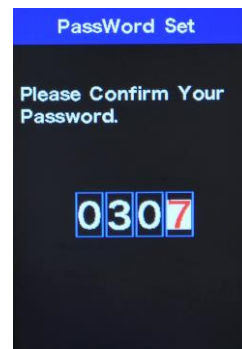
- o Geben Sie nach dem soeben beschriebenen Muster die zweite, dritte und vierte Ziffer ein. Unser Beispielpasswort lautet „0307“:



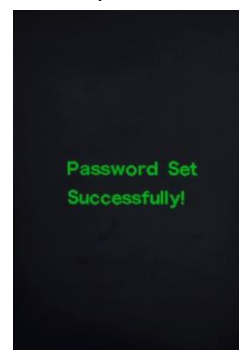
- o Ist die vierte Ziffer eingegeben, drücken Sie kurz die Taste i. Es erscheint folgende Displayanzeige:



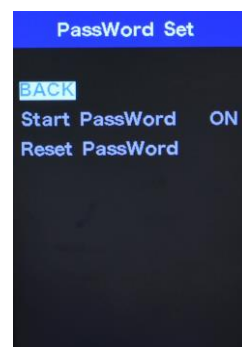
- Bestätigen Sie das soeben vergebene Passwort („Please Confirm Your Password.“), indem Sie Ihr soeben vergebenes Passwort erneut eingeben:



- Drücken Sie erneut kurz die Taste i:
Es erscheint ein kurzer Hinweis „Password Set Successfully!“:

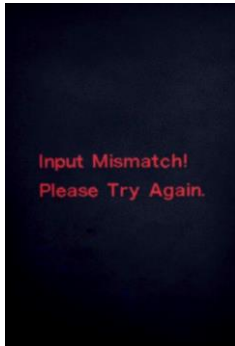


- Anschließend erscheint automatisch:





Tipp: Sollten Sie zwei unterschiedliche Passwörter eingegeben haben, quittiert dies das Display mit der Nachricht „Input Mismatch! Please Try Again.“:



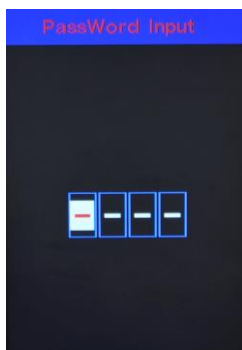
- Drücken Sie kurz die Taste **i**, um wieder zurück zur Übersicht „DisPlay Setting“ zu gelangen. Dabei ist der Parameter „Password“ in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken hinterlegt:



- Drücken Sie kurz die Taste **DOWN**, um den nächsten Parameter „Set Clock“ anzufahren (Kapitel → 6.3.12).

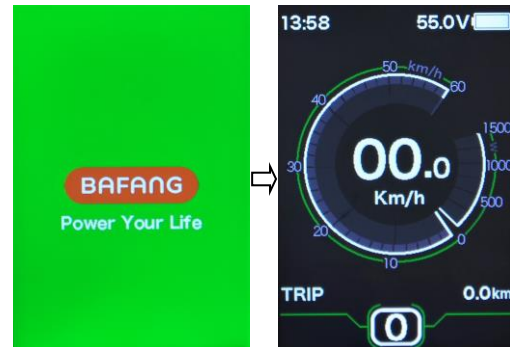
Exkurs Beginn:

- Ab dem nächsten Einschalten des Displays werden Sie zur Eingabe **Ihres** vierstelligen Passworts aufgefordert („PassWord Input“):



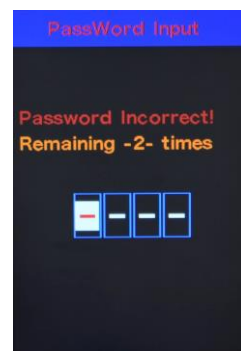
- Geben Sie Ihr Passwort wie oben beschrieben ein: Ist auch die vierte Ziffer eingegeben, bestätigen Sie mit einem kurzen Druck auf die Taste **i**. Das Display

schaltet sich anschließend im normalen Betriebsmodus ein:

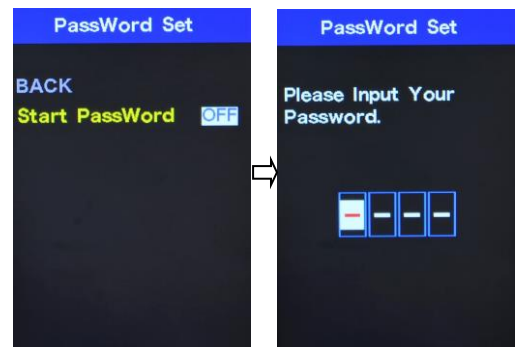


Tipps:

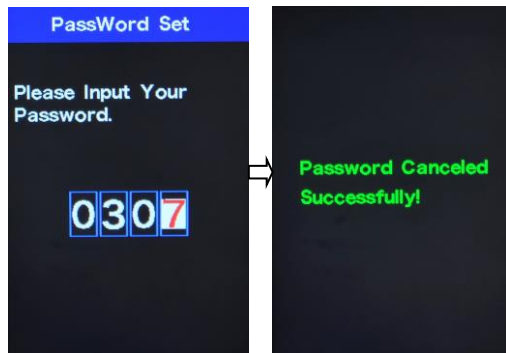
- Unterbrechen Sie die Eingabe der Ziffernfolge, schaltet sich das Display etwa 1 Minute nach der letzten Eingabe aus.
- Sollten Sie ein falsches Passwort eingegeben haben, erscheint die folgende Meldung:



- Geben Sie nun das korrekte Passwort ein und drücken Sie anschließend kurz auf die Taste **i**.
- Möchten Sie zukünftig einmal wieder auf die Eingabe Ihres Passworts verzichten, gehen Sie wie folgt vor:
 - Wählen Sie die Option „Start PassWord“ → „OFF“ und drücken Sie kurz die Taste **i**:



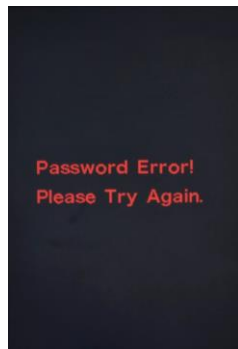
- Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein und drücken anschließend kurz die Taste **i**. Danach erscheint die Meldung: „Password Canceled Successfully!“:



- Beim nächsten Einschalten des Displays wird kein Passwort mehr abgefragt.

Tipp:

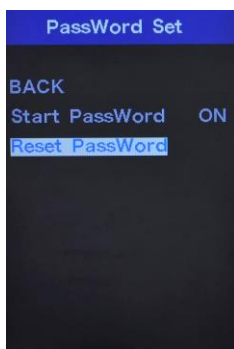
- Haben Sie das Passwort falsch eingegeben, erscheint die folgende Information:



- Geben Sie jetzt das korrekte Passwort ein.

Exkurs Ende.

- Über den Menüpunkt „Reset PassWord“ können Sie ein einmal vergebenes Passwort analog der oben beschriebenen Vorgehensweise auch wieder abändern. „Start PassWord“ muss dafür auf „ON“ stehen:



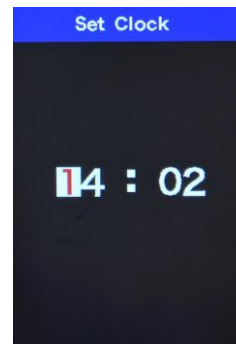
6.3.12 Set Clock: Uhrzeit

Mit diesem Menüpunkt können Sie die aktuelle Uhrzeit im Display hinterlegen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

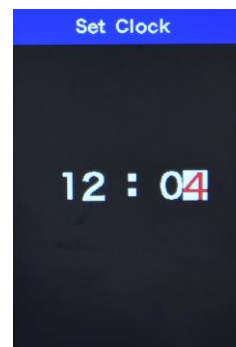
- Der Menüpunkt „Set Clock“ ist angewählt (Kapitel → 6.3.11). Falls nicht, wählen Sie ihn gemäß Kapitel (→ 6.3) an:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Bestätigen Sie mit einem kurzen Druck auf die Taste i. Die Anzeige wechselt zur Displayansicht „Set Clock“, die momentan hinterlegte Uhrzeit wird darunter angezeigt. Die erste Ziffer ist in roter Farbe mit einem weißen Balken gehalten, d.h. die erste Ziffer kann jetzt geändert werden:



- Geben Sie mit **UP** bzw. **DOWN** die aktuelle Uhrzeit für jede der vier Ziffern ein. Bestätigen Sie nach der korrekten Eingabe jeder Ziffer mit einem kurzen Druck auf die Taste i, um zur nächsten Ziffer zu springen:



- Sind alle 4 Ziffern eingegeben, bestätigen Sie erneut mit einem kurzen Druck auf die Taste i:



Die Anzeige wechselt zurück zu „DisPlay Setting“, dabei ist „Set Clock“ in blauer Schrift dargestellt und mit einem weißen Balken hinterlegt:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Drücken Sie **DOWN**, um „BACK“ zu markieren:

DisPlay Setting	
Unit	Metric
Brightness	100%
Auto Off	5Min
MAX PAS	5
Power View	Power
SOC View	Voltage
TRIP Reset	NO
Wheel	26Inch
Speed Limit	32Km/h
AL Sensitivity	1
Password	>
Set Clock	>
BACK	

- Drücken Sie kurz die Taste i:

Die Anzeige springt auf „SETTING“, der Eintrag „DisPlay Setting“ ist mit einem grünen Balken hinterlegt:

SETTING	
DisPlay Setting	
Information	
EXIT	

- Drücken Sie zweimal auf die Taste **DOWN**, um „EXIT“ anzufahren.

SETTING	
DisPlay Setting	
Information	
EXIT	

- Drücken Sie kurz auf die Taste i:

Die Displayanzeige springt zurück in den regulären Anzeigemodus, die aktuelle Uhrzeit wird oben links im Display angezeigt:



Tipp: Im Display ist ein Akku mit einer sehr geringen Kapazität verbaut. Er ist lediglich für die korrekte Zeitangabe zuständig, nicht für anderen Zwecke.

Der Akku wird während des Betriebs aufgeladen. Je voller der Displayakku ist, desto länger wird die einmal eingestellte Zeitangabe im Display korrekt angezeigt. Um den Akku zu laden, können Sie die automatische Displayabschaltung für eine gewisse Zeitlang deaktivieren. Sehen Sie hierzu (Kapitel ➔ 6.3.3).

Ist der Displayakku leer, wird die Uhrzeit nicht mehr korrekt angezeigt. Sie können die aktuelle Uhrzeit erneut hinterlegen und den Displayakku anschließend wie oben beschrieben aufladen.

Aufgrund der sehr geringen Kapazität des Displayakkus ist es völlig normal, dass die eingestellte Uhrzeit bereits nach kürzerer Zeit nicht mehr korrekt angezeigt wird. Dies stellt keine Fehlfunktion des Displays dar.

Jetzt ist das Display fertig konfiguriert und damit bereit für Ihre erste Ausfahrt (Kapitel ➔ 7)!

6.4 Parameter im Menübereich Information und deren Aufruf

Innerhalb des Menübereichs „Information“ können Sie folgende Parameter nacheinander aufrufen:

Battery Info ➔ Error Code:

SETTING	
DisPlay Setting	
Information	
EXIT	



6.4.1 Battery Info

Im Bereich „Information“ → „Battery Info“ sind Vorkehrungen getroffen, diverse Akkudaten anzuzeigen. Allerdings würde eine Anzeige dieser Werte unter anderem einen aufwändigen Informationsaustausch des Systems mit dem Batterie Management System des Akkus (BMS) voraussetzen. Da dieser aber nicht gegeben ist, werden die Parameter im Display nicht mit Werten gefüllt.

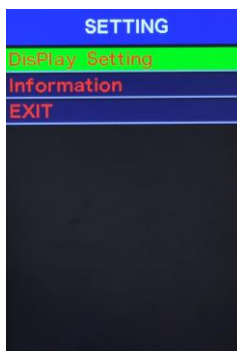
Der Bereich „Battery Info“ bringt somit keinen Informationsgewinn. Er wird deshalb in dieser Anleitung nicht weiter dargestellt.

6.4.2 Error Code

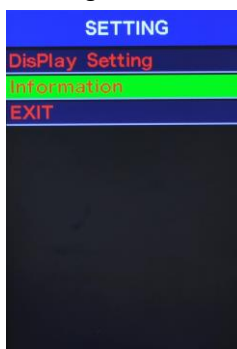
Im Bereich „Information“ → „Error Code“ werden die letzten 10 Fehlermeldungen des Systems dauerhaft hinterlegt. Diese Fehlerliste können Sie nicht löschen.

Um die Fehlerliste aufzurufen, gehen Sie wie folgt vor:

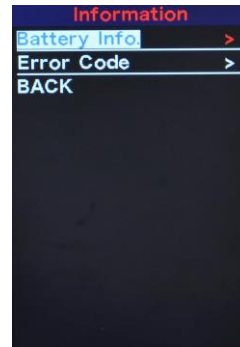
- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel → 6.1).
- Drücken Sie zweimal hintereinander innerhalb von 0,5 Sekunden kurz auf die Taste **i**:
Sie gelangen in die Übersicht „SETTING“. Der Menübereich „DisPlay Setting“ ist in roter Farbe gehalten und mit einem grünen Balken hinterlegt:



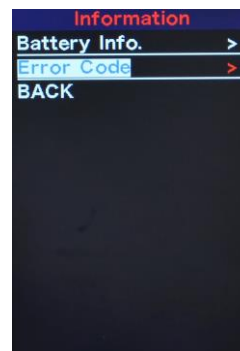
- Drücken Sie **DOWN**, um so den Eintrag „Information“ mit einem grünen Balken zu hinterlegen:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i** zur Bestätigung: Die Anzeige wechselt zur Überschrift „Information“. Der darunter stehende Menüpunkt „Battery Info.“ ist in blauer Schrift gehalten und mit einem weißen Balken versehen:



- Drücken Sie **DOWN**, und der Eintrag „Error Code“ wird in blauer Schrift dargestellt und mit einem weißen Balken hinterlegt:



- Drücken Sie kurz auf die Taste **i**, und Sie erhalten eine Übersicht über die letzten 10 Fehler:

Error Memory	
BACK	
Error Code:	
E-CODE0:	21
E-CODE1:	00
E-CODE2:	00
E-CODE3:	00
E-CODE4:	00
E-CODE5:	00
E-CODE6:	00
E-CODE7:	00
E-CODE8:	00
E-CODE9:	00

Tipp: Error Code „00“ bedeutet „kein Fehler“.

- Nach etwa 20 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch zurück zur Displayanzeige für den normalen Fahrbetrieb.

Tipp:

- In diesen Menübereich können Sie nur im Stillstand des Rades gelangen. Während der Fahrt ist dies nicht möglich.



7 Bedienung des Displays im Fahrbetrieb

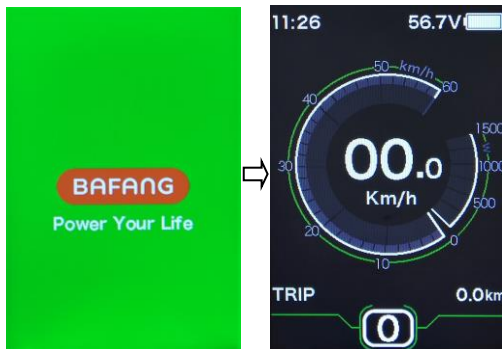
Sie haben in Kapitel (➔ 6.) die Parameterwerte im Display passend zu Ihrem Rad hinterlegt. Ihr Rad ist damit bereit für die erste Ausfahrt.

Wir zeigen Ihnen in diesem Kapitel die Handhabung des Displays im Fahrbetrieb.

7.1 Display ein- und ausschalten

Zum Einschalten des Displays gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie die Stromversorgung (Akku) ein.
- Drücken und halten Sie die Taste **POWER** für etwa 2 Sekunden lang gedrückt, bis sich das Display einschaltet:



Zum Ausschalten des Displays gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken und halten Sie die Taste **POWER** für gut 2 Sekunden lang gedrückt, bis sich das Display ausschaltet.
- Schalten Sie die Stromversorgung (Akku) aus.

Im ausgeschalteten Zustand verbraucht das System praktisch keinen Strom. Sie sollten es sich dennoch zur Gewohnheit machen, den Akku auszuschalten, wenn Sie Ihr Elektrorad nicht verwenden. Falls Sie dies vergessen, schaltet sich das Display nach ca. 5 Minuten von selbst aus (Werkseinstellung), (Kapitel ➔ 6.3.3).

7.2 Wahl der Unterstützungsstufe

Das System verfügt werksseitig über 5 Motorunterstützungsstufen „1“, ..., „5“.

Darüber hinaus gibt es die Stufe „0“, in der während des Pedalierens und bei Betätigung des Gasgriffs keine Motorunterstützung erfolgt.

Dennoch zeigt das Display auf Stufe „0“ Werte wie etwa die aktuelle Geschwindigkeit an. Auch die Schiebehilfe kann auf Stufe „0“ aktiviert werden.

Nach dem Einschalten des Systems ist die voreingestellte Stufe immer „0“. Je höher Sie die Stufe wählen, desto kräftiger ist die Motorunterstützung.

Um die Unterstützungsstufen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel ➔ 7.1).
- Die Stufe „0“ ist nach dem Einschalten automatisch voreingestellt. Mit einem kurzen Druck auf **UP** erhöhen Sie die Unterstützungsstufe jeweils um „1“:



- Mit einem kurzen Druck auf **DOWN** verringern Sie die Unterstützungsstufe jeweils um „1“.

An längeren Steigungen oder steilen Strecken sollten Sie höchstens mit einer mittleren Unterstützungsstufe bzw. mit höchstens mittleren Strömen fahren, damit das System nicht überlastet wird.

7.3 Anzeige diverser Geschwindigkeits-, Entfernungs-, Leistungs-, Strom- und Zeitdaten

Zum Aufruf dieser Daten gehen Sie wie folgt vor:

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel ➔ 7.1).
- In der Mitte des Displays wird die aktuelle Geschwindigkeit numerisch in „Km/h“ oder „MPH“ angezeigt.
- Sowie Sie losfahren, wird die aktuelle Geschwindigkeit zusätzlich über eine kreisförmige grüne Graphik visualisiert. Je schneller Sie fahren, desto größer ist die Graphik.

Sowie der Motor unterstützt, wird im rechten Teil der Displayanzeige je nach Einstellung entweder die aktuelle Eingangsleistung in Watt („W“) oder der aktuelle Akkustrom in Ampère („A“) visualisiert. Dies erfolgt ebenfalls über eine kreisförmige grüne Graphik. Je höher die Eingangsleistung bzw. der Akkustrom, desto größer ist die Graphik:



- Das Display zeigt nach dem Einschalten im unteren Bereich die insgesamt zurückgelegte Wegstrecke seit dem letzten Zurücksetzen des Displays „TRIP“ an:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „TRIP“ die bislang insgesamt zurückgelegte Wegstrecke „ODO“ anzuzeigen:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „ODO“ die Maximalgeschwindigkeit „MAX“ anzuzeigen:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „MAX“ die Durchschnittsgeschwindigkeit „AVG“ anzuzeigen:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „AVG“ die Restreichweite „RANGE“ anzuzeigen:



Tipp:

- Die angezeigte Restreichweite ändert sich zwar je nach der ausgewählten Unterstützungsstufe, sie ist aber trotzdem nicht aussagekräftig:

Eine genaue Anzeige der verbleibenden Restreichweite benötigt unter anderem einen aufwändigen Informationsaustausch des Controllers mit dem Batteriemanagementsystem des Antriebsakkus (BMS). Dieser ist aber nicht gegeben. Außerdem hängt die tatsächliche Restreichweite von vielen Parametern ab, die dem System nicht bekannt sind bzw. nicht bekannt sein können: Eine Steigung lässt die angezeigte Restreichweite schnell geringer werden. Auch ist dem System beispielsweise die Kapazitätgröße Ihres Antriebsakkus nicht bekannt.



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „RANGE“ den Wert für „CALORIES“ (Energieverbrauch, Kilokalorie = „kCal“) anzuzeigen.

Dieser Wert bleibt aufgrund des nicht vorhandenen aufwändigen Informationsaustauschs mit dem BMS immer bei „0“. Er ist daher ebenfalls nicht aussagekräftig:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „CALORIES“ die gesamte Zeit seit dem letzten Einschalten des Displays „TIME“ anzuzeigen:



- Drücken Sie einmal kurz auf die Taste **i**, um an Stelle von „TIME“ wieder die insgesamt zurückgelegte Wegstrecke seit dem letzten Zurücksetzen des Displays „TRIP“ anzuzeigen:



7.4 Schiebehilfe

Das Display ist mit einer Schiebehilfefunktion ausgestattet.

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel → 7.1).
- Drücken und halten Sie die Taste **DOWN** gedrückt:
Nach etwa 2 Sekunden beginnt die Schiebehilfe, das Rad ein wenig zu beschleunigen, ohne dass Sie treten. Sowie Sie die Taste **DOWN** loslassen, wird die Schiebehilfe ausgeschaltet.

Sie erkennen eine aktivierte Schiebehilfe im Display optisch an einer ein Fahrrad schiebenden Person. Dieses Symbol wird an Stelle der aktuellen Unterstützungsstufe eingeblendet:



Tipp: Die Schiebehilfe ist auch in Stufe 0 aktiv.

7.5 Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb; Fahrradbeleuchtung ein- und ausschalten

Das Display ist mit einer Beleuchtungsfunktion ausgestattet:

Im Display ist ein Lichtsensor verbaut. Wird bzw. ist es dunkel, schaltet das Display von Tag- auf Nachtbetrieb um. Darüber hinaus wird im Nachtbetrieb der Lichtausgang der Motoreinheit angesteuert. Dies ermöglicht das automatische Ein- und Ausschalten einer angeschlossenen 6 Volt Fahrradbeleuchtung (6 Volt Gleichspannung). Sie erkennen den Nachtbetrieb des Displays und eine eingeschaltete Fahrradbeleuchtung an einem Scheinwerfersymbol oben in der Mitte der Displayanzeige. Die Empfindlichkeit des Ein- bzw. Ausschaltvorgangs in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen können Sie über das Display individuell konfigurieren (Kapitel → 6.3.10).

Bei entsprechender Helligkeit schaltet das Display wieder automatisch von Nacht- auf Tagbetrieb um.

Trotzdem: Sollte das automatische Einschalten der Beleuchtung Ihrer Meinung nach zu spät erfolgen, schalten Sie die Beleuchtung rechtzeitig von Hand ein! Dies könnte beispielsweise bei Nebel der Fall sein.



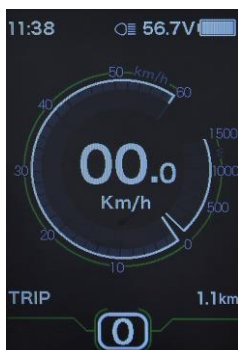
Zum manuellen Wechsel von Tag- auf Nachtbetrieb und umgekehrt gehen Sie wie folgt vor:

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel ➔ 7.1):



- Drücken und halten Sie die Taste **LICHT** für gut 1 Sekunde lang gedrückt:

Die Displayanzeige wechselt auf Nachtbetrieb (vorausgesetzt, sie befand sich zuvor im Tagbetrieb). Den Nachtbetrieb erkennen Sie auch an einem Scheinwerfersymbol im Display. Eine an der Motoreinheit angeschlossene 6 Volt Fahrradbeleuchtung wird eingeschaltet:



Anmerkung: Der Wechsel auf Nachtbetrieb sorgt nicht für einen helleren Bildschirm. Er führt i.d.R. zu einen angenehmeren Seheindruck in der Dunkelheit. Probieren Sie es aus!

- Drücken und halten Sie die Taste **LICHT** erneut für gut 1 Sekunde lang gedrückt, um vom Nachtbetrieb wieder zum Tagbetrieb zurückzukehren. Das Lichtsymbol in der Displayanzeige erlischt, eine angeschlossene Fahrradbeleuchtung wird ausgeschaltet.

Tipps:

- Haben Sie die Umschaltung einmal manuell über die Lichttaste vorgenommen, wird der Lichtsensor nicht mehr automatisch eingreifen:

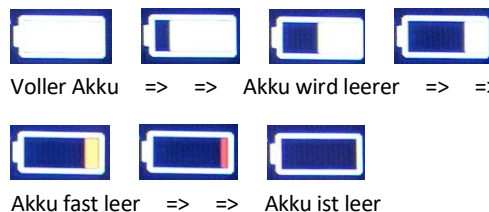
Damit die Umschaltung zwischen Tag- und Nachtbetrieb wieder automatisch erfolgen kann, müssen Sie das Display zuerst aus- und anschließend wieder einschalten.

- Der Lichtausgang an der Motoreinheit des BAFANG BBSHD wird mit einer Gleichspannung von 6V (max. 500 mA) für Scheinwerfer und Rücklicht gespeist. Schließen Sie nur solche Beleuchtungskomponenten an, die für diese technischen Daten ausgelegt sind.

7.6 Akku-Ladestandsanzeige

Das Display ist mit einer Akku-Ladestandsanzeige in Form einer Balkenanzeige ausgestattet.

- Ist das Display ausgeschaltet, schalten Sie es ein (Kapitel ➔ 7.1).
- Das Display zeigt oben rechts über ein Batteriesymbol den aktuellen Ladestand des Antriebsakkus an (Balkenanzeige):



- Bei 14s Lithium-Ionen-Akkus (Lilo-Akkus) mit einer Nennspannung von 50,4 V gilt:
 - Sind im Akkusymbol alle Balken sichtbar, ist der Akku (nahezu) vollgeladen.
 - Während der Fahrt verschwindet ein Balken nach dem anderen, da die Akkuspannung sinkt.
 - Einen fast leeren Akku signalisiert die Balkenanzeige zunächst über kleine orangefarbene Balken. Danach zeigt ein kleiner roter Balken, dass es Zeit wird, die Fahrt zu beenden, oder zumindest nach einer Steckdose für das Ladegerät Ausschau zu halten.
 - Ist überhaupt kein Balken mehr sichtbar, ist der Akku so gut wie leer und der Motor wird bald abgeschaltet. So wird verhindert, dass der Akku weiter entladen und dadurch beschädigt wird. Laden Sie den Akku schnellstmöglich nach.
 - Sie können die Balkenanzeige in Verbindung mit der Akkuspannung zur Beurteilung der möglichen Restreichweite heranziehen. Lassen Sie sich daher im Display neben dem Balkensymbol die Akkuspannung in Volt anzeigen, und nicht die verbleibende Akkukapazität in Prozent (Kapitel ➔ 6.3.6).

Die Balkenanzeige variiert je nach Belastung, d.h. sie kann unter Last weniger Balken anzeigen als im Stillstand. Dies ist technisch bedingt und stellt keine Fehlfunktion dar!



Tipps:

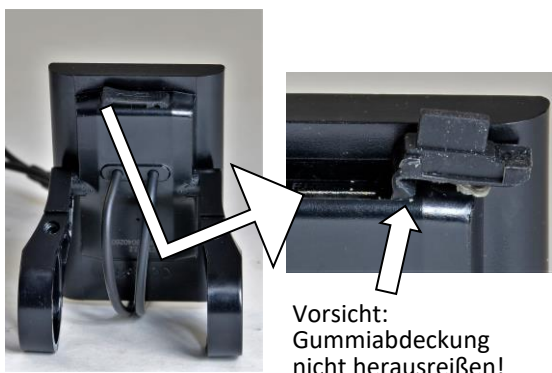
- Bei einer Spannung von ca. 42,0 Volt unter wenig Last sind 14s Lilo-Akkus bald leer.
- Daher sollten Sie Ihre ersten Ausfahrten so planen, dass Sie bereits bei einer etwas höheren Akkuspannung am Endpunkt Ihrer Tour angekommen sind.
- Drehen Sie danach mit Motorunterstützung noch ein paar kleine Runden um Ihr Zuhause, bis das System den Vortrieb abstellt. So lernen Sie innerhalb kurzer Zeit, die Displayanzeigen zu deuten.
- **Verwenden Sie nur Antriebsakkus mit einem Batterie Management System (BMS).**
- Schaltet der Akku aus Unterspannungsgründen ab, laden Sie ihn noch am gleichen Tag wieder auf!
- Bei 13s Lithium-Ionen-Akkus (Lilo-Akkus) mit einer Nennspannung von 46,8 V gilt:
 - Sie können das System auch mit 13s Lilo-Akkus verwenden. Allerdings ist in diesem Fall die Balken-anzeige im Display nicht aussagekräftig. Lassen Sie sich deswegen im Display zusätzlich die Akkuspannung in Volt anzeigen, und nicht die verbleibende Akkukapazität in Prozent. So erhalten Sie zumindest einen groben Überblick über den Ladezustand Ihres Antriebsakkus (Kapitel ➔ 6.3.6).

7.7 USB-Ladeport

An der Stirnseite des Displays befindet sich dem Fahrer zugewandt ein USB-Ladeport. Damit können Sie kleine Verbraucher speisen. Die Ausgangsspannung beträgt 5,0 V, die Stromstärke maximal 0,5 A.

Gehen Sie zur Nutzung des USB-Ladeports wie folgt vor:

- Ziehen Sie die Gummiabdeckung vorsichtig aus dem USB-Ladeport heraus. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Gummiabdeckung nicht aus dem Displaygehäuse herausreißen:



- Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Verbraucher und dem Display.

- Schalten Sie den Verbraucher ein.
- Ist das Display noch nicht eingeschaltet, schalten Sie es jetzt ein (Kapitel ➔ 7.1).
- Einen aktiven USB-Ladeport  erkennen Sie am USB-Symbol im Display:



- Nach Ende des Ladevorgangs ziehen Sie das USB-Kabel vorsichtig aus dem USB-Ladeport des Displays: Das USB-Symbol im Display erlischt.
- Verschließen Sie den USB-Ladeport des Displays wieder mit der Gummiabdeckung. So gelangen weder Schmutz noch Feuchtigkeit in das Display.

Tipp:

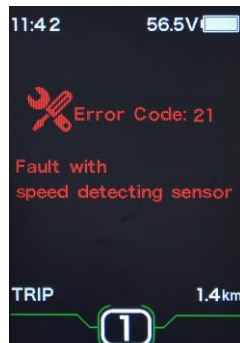
- Soll der Verbraucher während längerer Fahrtunterbrechungen über das Display gespeist werden, müssen Sie die Zeitdauer der automatischen Displayabschaltung verlängern oder ausschalten (Kapitel ➔ 6.3.3).



8 Fehlerbehebung

8.1 Fehlermeldung

Das Display zeigt Störungen in der Elektronik über einen Fehlercode samt Fehlersymbol und Fehlerbezeichnung an:



Das Display kehrt erst wieder in den Normalzustand zurück, wenn die Störung behoben wurde. Bis dahin darf das System nicht mehr verwendet werden. Wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice. Die Kontaktinformationen finden Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung. Versuchen Sie nicht, den Umrüstsatz oder seine Bestandteile zu öffnen oder unsachgemäß zu manipulieren.

8.2 Fehlercodes

Hier finden Sie die wichtigsten **Fehlercodes** und Möglichkeiten, diese zu beheben.

Denken Sie bitte immer daran:

Zuerst den Antriebsakku vom System trennen. Erst danach andere Systemkomponenten an- oder abstecken!

Error 04: Gasgriffstellung nicht in Leerlaufstellung

- Prüfen Sie, ob sich der Gasgriff in der Leerlaufstellung befindet. Falls nicht, bringen Sie ihn in die Leerlaufstellung.
- Lässt sich der Fehler dadurch nicht beheben: Ziehen Sie den Gasgriff vom Kabelverteiler ab, um ggfs. die Fahrt fortsetzen zu können.

Error 05: Allgemeiner Gasgrifffehler

- Ist der Stecker des Gasgriffs ganz auf den Anschluss der Kabelweiche gesteckt?
- Sind die Kontaktpins des Gasgriffanschlusses verbogen, abgebrochen oder korrodiert?
- Prüfen Sie den Gasgriff und sein Anschlusskabel samt Stecker und Buchse auf optische Fehler (Pin verbogen, defektes Anschlusskabel, etc.).
- Verschwindet der Fehler, wenn Sie den Gasgriff testweise von der Kabelweiche abziehen? Falls ja, ist vermutlich der Gasgriff defekt.
- Lässt sich der Fehler nicht finden bzw. beheben: Ziehen Sie den Gasgriff vom Kabelverteiler ab, um ggfs. die Fahrt fortsetzen zu können.

Error 07: Überspannungsfehler

- Prüfen Sie die Spezifikation Ihres Antriebsakkus. Verwenden Sie 14s Lithium-Ionen-Antriebsakkus für das System BAFANG BBSHD (14s entspricht einer Nennspannung des Antriebsakkus in Höhe von 50,4 V).

Error 08: Fehler am Hallsensorsignal

- Lassen Sie die Motoreinheit bei der Electric Bike Solutions GmbH (nachfolgend „EBS“ genannt) auf einen Fehler am Hallsensorsignal bzw. an den Hallsensoren prüfen.



Error 09: Fehler an den Motorphasen

- Lassen Sie die Motoreinheit bei EBS auf einen Fehler am Motorkabel bzw. an der Motorwicklung prüfen.

Error 10: Motortemperatur-Fehler

- Die Motortemperatur hat einen so hohen Wert erreicht, dass das System abschaltet: Schalten Sie das System aus und warten Sie einige Zeit, bis die Motortemperatur gesunken ist. Versuchen Sie anschließend, Ihre Fahrt fortzusetzen.
- Bleibt der Fehler bestehen oder tritt er nach kürzester Zeit erneut auf, lassen Sie den Motor bei EBS prüfen.

Error 11: Fehler am Temperatursensor des Controllers

- Schalten Sie das System aus und warten Sie einige Zeit, bis die Controllertemperatur gesunken ist. Versuchen Sie anschließend, Ihre Fahrt fortzusetzen.
- Bleibt der Fehler bestehen oder tritt er nach kürzester Zeit erneut auf, lassen Sie den Motor samt Controllereinheit bei EBS prüfen.

Error 12: Fehler bei der motorinternen Strommessung

- Lassen Sie den Motor samt Controllereinheit bei EBS prüfen.

Error 13: Akkutemperatur-Fehler

- Nicht relevant, da keine Kommunikation zwischen Antriebsakku (BMS) und Motoreinheit gegeben ist.

Error 21: Fehler am Geschwindigkeitssensor

- Sind Geschwindigkeitssensor (Speedsensor) und Speichenmagnet nach wie vor korrekt montiert? Stimmen die Lage des Sensors und die Entfernung zum Magneten? Ist das Sensorkabel korrekt mit dem Sensor verschraubt?
- Sind das Sensorkabel oder der Sensor selbst beschädigt?
- Lässt sich der Fehler nicht beheben, lassen Sie den kompletten Motor inkl. Controllereinheit und Speedsensor bei EBS prüfen.

Error 22: Fehler am Batteriemanagementsystem des Akkus (BMS-Fehler)

- Nicht relevant, da keine Kommunikation zwischen Antriebsakku (BMS) und Motoreinheit gegeben ist.

Error 30: Kommunikationsfehler

- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen und achten Sie bei den Kabeln, Steckern und Buchsen auf Schäden durch Knicke oder Quetschung. Prüfen Sie die Kontakte auf Korrosion und verbinden Sie die Kabel erneut.
- Achten Sie darauf, dass die Stecker fest sitzen und die Kontaktpins beim Zusammenstecken nicht verbiegen.
- Bleibt der Fehler bestehen oder tritt er nach kürzester Zeit erneut auf, lassen Sie das komplette System (Motor mit Controller, Display, Kabelverteiler, Gasgriff, Geschwindigkeitssensor) bei EBS prüfen.



9 Häufige Fragen

Wieso kann ich das Display nicht einschalten?

- Alle Steckverbindungen auf guten Sitz und elektrischen Kontakt (Feuchtigkeit, Korrosion) prüfen.
- Ist der Akku tatsächlich eingeschaltet?
- Prüfen Sie die Hauptsicherung des Akkus.

Warum geht mein Display nach dem Einschalten sofort wieder aus?

- Vermutlich ist Ihr Akku leer, ausgeschaltet oder der Stecker ist nicht verbunden.
- Prüfen Sie die Steckverbindung und schalten Sie den Akku ein.
- Falls der Akku leer ist oder nur noch geringe Ladung hat, laden Sie ihn auf.

Wieso wird die Geschwindigkeit nicht richtig oder gar nicht angezeigt?

- Möglicherweise ist der Speichenmagnet verdreht, oder er befindet sich nicht genau an der richtigen Position. Fast am Ende des Geschwindigkeitssensors (in der Nähe der roten LED) befindet sich eine runde Erhöhung mit einem Kreuz. Befestigen Sie den Speichenmagneten so, dass er sich bei jeder Radumdrehung mit einem Abstand von 2 - 3 mm an diesem Kreuz vorbei bewegt.
- Prüfen Sie die im Display hinterlegten Einstellungen zu Geschwindigkeits- und Entfernungseinheiten (Unit) sowie zur Laufradgröße (Wheel) und korrigieren Sie diese bei Bedarf.

Warum wird der Motor immer langsamer, je leerer mein Akku wird?

- Dies ist ein normaler Vorgang, da bei entladenem Akku die Spannung sinkt und dadurch die Motordrehzahl abnimmt. Daher dreht der Motor mit vollem Akku schneller als mit fast leerem Akku.

Mein Motor hat Aussetzer oder läuft unregelmäßig. Woran liegt das?

- Möglicherweise ist der Akku fast leer. Überprüfen Sie den Ladestand des Akkus und laden ihn ggfs. auf.

Mein Motor setzt kurzzeitig aus. Woran liegt das?

- Vermutlich ist Ihr Akku fast leer. Prüfen Sie den Ladestand des Akkus und laden Sie ihn gegebenenfalls auf.
- Sie fahren schneller als die im Display hinterlegte Höchstgeschwindigkeit mit Motorunterstützung. In diesem Fall wird die Unterstützung abgeschaltet. Wird die eingestellte Höchstgeschwindigkeit daraufhin wieder erreicht oder unterschritten, setzt die Motorunterstützung erneut ein.

10 Sicherheitshinweise

Achten Sie darauf, dass Sie das Display und seine einzelnen Teile nicht beschädigen, erhitzen oder über längere Zeit Feuchtigkeit aussetzen. Vermeiden Sie mechanische Belastungen durch Stöße oder Schläge. Schützen Sie das Display vor längerem Regen und besonders vor Eis und Schnee. Die Kabel und besonders die Steckverbindungen dürfen nicht umgeknickt oder gequetscht werden.

Trennen Sie das Display nicht von der Spannungsversorgung, solange es eingeschaltet ist!

Führen Sie während der Fahrt keine Änderungen an den Einstellparametern durch!

11 Softwareversion

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Softwareversion DPC18P10303. 1. Neuere Softwareversionen haben dieselbe Funktionalität, wenn diese Anleitung beiliegt.



12 Kundenservice

Bei Fragen oder Problemen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter. Unsere Servicezeiten finden Sie auf unserer Internetseite <https://www.ebike-solutions.com> unter der Rubrik „Über uns“ > „Kontakt“.

Tel.: +49 (0)6221 871060

E-Mail: info@ebike-solutions.com

13 Entsorgung

Entsorgen Sie Elektroschrott nicht im Hausmüll, sondern geben Sie die Teile bei einem Recyclinghof in Ihrer Nähe oder bei der Electric Bike Solutions GmbH ab.

Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (nach Artikel 1, §18 und Artikel 2 des Gesetzes zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produkt-verantwortung für Batterien und Akkumulatoren vom 25. Juni 2009):

Unsere Akkus für E-Bike- / Pedelecantriebe enthalten wiederaufladbare Lithium-Akkumulatoren. Lassen sich die Akkus nicht mehr aufladen, dürfen sie nicht in den Hausmüll. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit gefährden können.

Bitte geben Sie die Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie die Pole ab. Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet.

So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wiedergewinnen. Batterierecycling trägt maßgeblich dazu bei, unsere Umwelt zu schützen.



14 Impressum

Electric Bike Solutions GmbH

Carl-Bosch-Straße 2

69115 Heidelberg

Geschäftsführer: Thilo Gauch - Philipp Walczak

Sitz der Gesellschaft: Heidelberg

Amtsgericht Mannheim - Registergericht - HRB 707072

USt-ID: DE265818731

WEEE-Reg.-Nr.: DE18344193

EORI-Nr.: DE7371756

