

7 HÄNDLER-HANDBUCH FÜR DP E170.CAN



INHALT

7.1 Wichtiger Hinweis	2	7.6 Schlüssel-Definitionen	4
7.2 Einführung: Das Display	2	7.7 Normalbetrieb	5
7.3 Produktbeschreibung	3	7.7.1 Ein- und Ausschalten des Systems.....	5
7.3.1 Technische Daten.....	3	7.7.2 Auswahl des Support-Levels.....	5
7.3.2 Funktionsübersicht.....	3	7.7.3 Scheinwerfer/Rücklicht.....	5
7.4 Display-Installation	3	7.7.4 Akkuladestandanzeige.....	5
7.5 Display-Informationen	4	7.8 Fehlercode-Definition	6

7.1 WICHTIGER HINWEIS

- Für den Fall, dass die Fehlerinformation auf dem Display nicht gemäß den Anweisungen gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Das Produkt ist wasserdicht konzipiert. Wir empfehlen dringend, das Display nicht in Wasser zu tauchen.
- Reinigen Sie das Display nicht mit einem Dampfstrahler, Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch.
- Bitte seien Sie vorsichtig bei der Handhabung dieses Produkts.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Displays keine Verdüner oder andere Lösungsmittel. Derartige Substanzen können die Oberflächen beschädigen.
- Aufgrund von Verschleiß, normalem Gebrauch sowie Alterung ist keine Garantie vorgesehen.

7.2 EINFÜHRUNG: DAS DISPLAY

- Modell: DP E170.CAN



- Die Etikettaufschrift lautet wie folgt:



- i** **Anmerkung:** Bitte bewahren Sie den QR-Code-Aufkleber am Display-Kabel auf. Die Informationen auf dem Etikett werden für ein eventuelles späteres Software-Update verwendet.

7.3 PRODUKTBESCHREIBUNG

7.3.1 Technische Daten

- Betriebstemperatur: -20°C~45°C
- Lagertemperatur: -20°C~60°C
- Wasserdicht: IPX5
- Feuchtigkeitsgehalt des Lagers: 30%-70% RH

7.3.2 Funktionsübersicht

- Akkuladestandanzeige
- Ein- und Ausschalten
- Anzeige und Auswahl des Support-Levels
- Steuerung des Beleuchtungssystems
- Anzeige für Fehlermeldungen

7.4 DISPLAY-INSTALLATION

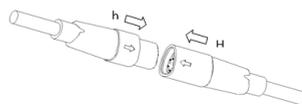
1. Nach dem Anschweißen der Halterung an den Fahrradrahmen kann die Schlüsseleinheit mit M4*12-Kreuzschlitz-Senkschrauben an der Schlüsselbasis fixiert werden. Bringen Sie dann das Aluminiumetikett an.



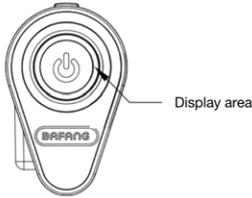
2. Montieren Sie den Hauptkörper des Displays mit der Verkabelung durch das Rohr des Kundenfahrrads hindurch.



3. Schließen Sie den DP-Stecker „h“ wie angegeben an die EB-BUS-Buchse „H“ an.



7.5 DISPLAY-INFORMATIONEN

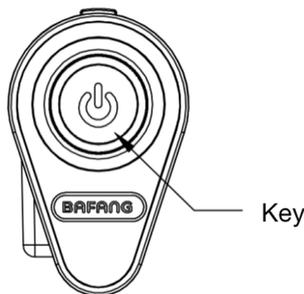


Der Display-Bereich wird durch RGB-Leuchten angezeigt, einschließlich Support-Level, Batteriekapazität und Fehleranzeige.

- **Anzeige des Support-Levels**
Angezeigt wird der aktuelle Support-Level 1-3.
- **Anzeige der Batteriekapazität**
Das RGB-Licht zeigt die aktuelle Batteriekapazität an. Wenn im Support-Level-Modus innerhalb von 5 Sekunden keine Bedienung erfolgt, wechselt das Display zur Anzeige der Batteriekapazität.
- **Fehlercode-Anzeige**
Das RGB-Licht blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz.

7.6 SCHLÜSSEL DEFINITION

DP E170.CAN verfügt über eine Einzeltaste zum Ein- und Ausschalten der Maschine, für die Auswahl der Support-Level und zum Ein- und Ausschalten der Scheinwerfer.



7.7 NORMALBETRIEB

7.7.1 Ein- und Ausschalten des Systems

Halten Sie  (>2S) auf dem Display gedrückt, um das System einzuschalten.

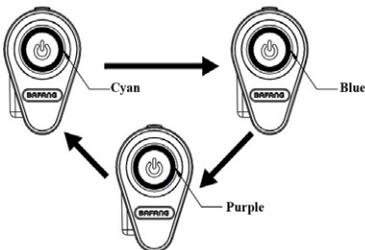
Halten Sie  (>2S) erneut gedrückt, um das System auszuschalten.

Im ausgeschalteten Zustand beträgt der Leckstrom weniger als 1uA.



7.7.2 Auswahl des Support-Levels

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display  (<0,5S), um zur Support-Level-Ebene zu wechseln und die Ausgangsleistung des Motors zu ändern. Die Standardstufe ist Stufe 1-3. Die niedrigste Stufe ist 1, die höchste Stufe ist 3.



stufe 1 - Cyan; stufe 2 - Blau; stufe 3 - Violett

7.7.3 Scheinwerfer/Rücklicht

AN : Doppelklick  bei ausgeschaltetem Licht bewirkt, dass das Steuergerät das Licht einschaltet.

AUS : Doppelklick  bei eingeschaltetem Licht bewirkt, dass das Steuergerät das Licht ausschaltet.

(Nach dem Einschalten des Scheinwerfers nimmt die Helligkeit des DP ab und umgekehrt)

7.7.4 Akkuladestandanzeige

Kapazitätsbereich	Farbe
$40\% < C \leq 100\%$	Grün
$20\% \leq C \leq 40\%$	Gelb
$5\% \leq C < 20\%$	Rot
$< 5\%$	Rotes Blinklicht

Die aktuelle Akkukapazität wird standardmäßig beim Einschalten des Geräts angezeigt. Drücken Sie  (<0,5S), um die aktuelle Stufe anzuzeigen, und drücken Sie erneut kurz, um die Stufe zu wechseln.

Wenn im Support-Level-Modus innerhalb von 5 Sekunden keine Bedienung erfolgt, wechselt das Display zur Anzeige der Batteriekapazität.

7.8 FEHLERCODE-DEFINITION

i Das Display kann die Fehler eines Pedelecs anzeigen. Wenn der Fehler erkannt wird, blinken die RGB-Leuchten mit einer Frequenz von 1 Hz. Das blaue Blinklicht zeigt die Zehnerstelle des Fehlercodes an, während das cyanfarbene Blinklicht die Einer-Stelle anzeigt. Zum Beispiel:

Fehlercode 25: Das Blaulicht flackert 2 Mal und das cyanfarbene Licht flackert 5 Mal.

Anmerkung: Bitte lesen Sie die Beschreibung des Fehlercodes sorgfältig durch. Wenn der Fehlercode erscheint, starten Sie bitte zuerst das System neu. Wenn das Problem nicht behoben ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das technische Personal.

Fehler	Erklärung	Fehlerbehebung
04	Die Drosselklappe ist defekt.	<ol style="list-style-type: none">1. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker und das Kabel der Drosselklappe richtig angeschlossen und nicht defekt sind.2. Trennen Sie die Drosselklappe ab und schließen Sie sie wieder an. Falls sie noch immer nicht funktioniert, tauschen Sie die Drosselklappe aus.
05	Die Drosselklappe befindet sich nicht in der richtigen Position.	Prüfen Sie, ob der Stecker der Drosselklappe richtig angeschlossen ist. Wird das Problem dadurch nicht behoben, wechseln Sie bitte die Drosselklappe.
07	Überspannungsschutz	<ol style="list-style-type: none">1. Entfernen Sie die Batterie und setzen Sie sie erneut ein, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird.2. Aktualisieren Sie die Steuerung mit Hilfe des BESST-Tools.3. Wechseln Sie die Batterie, um das Problem zu beheben.
08	Fehler mit dem Hallsensorsignal im Motor	<ol style="list-style-type: none">1. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss aller Stecker des Motors.2. Wenn das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie den Motor aus.
09	Fehler in der Motorphase	Bitte tauschen Sie den Motor aus.
10	Die Temperatur im Inneren des Motors hat den maximalen Schutzwert erreicht	<ol style="list-style-type: none">1. Schalten Sie das System aus und lassen Sie das Pedelec abkühlen.2. Wenn das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie den Motor aus.
11	Der Temperatursensor im Motor hat einen Fehler	Bitte tauschen Sie den Motor aus.
12	Fehler mit dem Stromsensor in der Steuerung	Bitte tauschen Sie das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Fehler	Erklärung	Fehlerbehebung
13	Fehler mit dem Temperatursensor in der Batterie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie, ob alle Stecker von der Batterie richtig mit dem Motor verbunden sind. 2. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte die Batterie aus.
14	Die Schutztemperatur im Inneren des Controllers hat den maximalen Schutzwert erreicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und starten Sie das System neu. 2. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
15	Fehler mit dem Temperatursensor im Steuergerät	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und starten Sie das System neu. 2. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
21	Geschwindigkeitssensor-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starten Sie das System neu 2. Prüfen Sie, ob der an der Speiche befestigte Magnet auf den Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist und ob der Abstand zwischen 10 mm und 20 mm beträgt. 3. Prüfen Sie, ob der Stecker des Geschwindigkeitssensors richtig angeschlossen ist. 4. Schließen Sie das Pedelec an BESST an, um zu sehen, ob es ein Signal vom Geschwindigkeitssensor gibt. 5. Verwenden Sie das BESST-Tool - aktualisieren Sie den Controller, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. 6. Tauschen Sie den Geschwindigkeitssensor aus, um zu sehen, ob das Problem dadurch beseitigt wird. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
25	Drehmomentsignal-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss aller Anschlüsse. 2. Bitte schließen Sie das Pedelec an das BESST-System an, um zu sehen, ob das Drehmoment vom BESST-Tool gelesen werden kann. 3. Aktualisieren Sie die Steuerung mit dem BESST-Tool, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Wenn nicht, tauschen Sie den Drehmomentsensor aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Fehler	Erklärung	Fehlerbehebung
26	Das Drehzahlsignal des Drehmomentsensors ist fehlerhaft	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss aller Anschlüsse. 2. Bitte schließen Sie das Pedelec an das BESST-System an, um zu sehen, ob das Geschwindigkeitssignal vom BESST-Tool gelesen werden kann. 3. Tauschen Sie das Display aus, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist. 4. Aktualisieren Sie die Steuerung mit dem BESST-Tool, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Wenn nicht, tauschen Sie den Drehmomentsensor aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
27	Überstrom vom Regler	Aktualisieren Sie die Steuerung mit Hilfe des BESST-Tools. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
30	Kommunikationsproblem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie en korrekten Anschluss aller Anschlüsse am Pedelec. 2. Führen Sie mit dem BESST-Tool einen Diagnosetest durch, um zu sehen, ob es das Problem lokalisieren kann. 3. Tauschen Sie das Display aus, um zu überprüfen, ob das Problem gelöst ist. 4. Tauschen Sie das EB-BUS-Kabel aus, um zu sehen, ob das Problem auf diese Weise behoben wird. 5. Aktualisieren Sie mit dem BESST-Tool die Software der Steuerung. Sollte das Problem weiterhin bestehen tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
33	Das Bremssignal ist fehlerhaft (Bei eingebauten Bremssensoren)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss aller Stecker an den Bremsen. 2. Tauschen Sie die Bremsen aus, um zu sehen, ob das Problem behoben ist. <p>Falls das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie bitte die Steuerung aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.</p>
35	Erkennungsschaltung für 15V ist fehlerhaft	Aktualisieren Sie die Steuerung mit dem BESST-Tool, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Falls nicht, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
36	Erkennungsstromkreis auf der Tastatur ist fehlerhaft	Aktualisieren Sie die Steuerung mit dem BESST-Tool, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Falls nicht, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Fehler	Erklärung	Fehlerbehebung
37	Der WDT-Schaltkreis des Steuergeräts ist defekt	Aktualisieren Sie die Steuerung mit dem BESST-Tool, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Falls nicht, tauschen Sie bitte das Steuergerät aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
38	Der WDT-Schaltkreis des Sensors ist fehlerhaft	Aktualisieren Sie den Sensor mit Hilfe des BESST-Tools, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Falls nicht, tauschen Sie den Sensor aus oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
41	Die Gesamtspannung der Batterie ist zu hoch	Bitte tauschen Sie die Batterie aus.
42	Die Gesamtspannung der Batterie ist zu niedrig	Bitte laden Sie den Akku auf. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte die Batterie aus.
43	Die Gesamtleistung der Akkuzellen ist zu hoch	Bitte tauschen Sie die Batterie aus.
44	Die Spannung der einzelnen Zelle ist zu hoch	Bitte tauschen Sie die Batterie aus.
45	Die Temperatur des Akkus ist zu hoch	Bitte lassen Sie das Pedelec abkühlen. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte die Batterie aus.
46	Die Temperatur der Batterie ist zu niedrig	Bringen Sie die Batterie auf Raumtemperatur. Sollte das Problem weiterhin bestehen, tauschen Sie bitte die Batterie aus.
47	Der SOC-Wert der Batterie ist zu hoch	Bitte tauschen Sie die Batterie aus.
48	Der SOC-Wert der Batterie ist zu niedrig	Bitte tauschen Sie die Batterie aus.
61	Fehler bei der Erkennung von Schaltvorgängen	1. Prüfen Sie, dass der Schalthebel nicht klemmt. 2. Bitte tauschen Sie den Schalthebel aus.
62	Die Elektronische Kettenschaltung kann nicht auslösen.	Bitte tauschen Sie die Kettenschaltung aus.
71	Das Elektronische Schloss klemmt	1. Aktualisieren Sie mit dem BESST-Tool das Display, um zu überprüfen, ob das Problem dadurch behoben wird. 2. Tauschen Sie das Display aus. Falls das Problem weiterhin besteht, tauschen Sie bitte das elektronische Schloss aus.
81	Das Bluetooth-Modul arbeitet fehlerhaft	Aktualisieren Sie mit Hilfe des BESST-Tools die Software auf dem Display, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird. Falls nicht, tauschen Sie bitte das Display aus.