

# 7 BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DP C220.CAN

---



## INHALT

---

<b>7.1 Wichtiger Hinweis</b> .....	2	7.6.3 Auswahlmodus.....	5
<b>7.2 Einführung Des Displays</b> .....	2	7.6.4 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung.....	6
<b>7.3 Produktbeschreibung</b> .....	3	7.6.5 Schiebehilfe.....	6
7.3.1 Technischen Daten.....	3	7.6.6 „SERVICE“.....	7
7.3.2 Funktionsübersicht.....	3	7.6.7 Batteriekapazitätsanzeige.....	7
<b>7.4 Display Anzeige</b> .....	4	<b>7.7 Einstellungen</b> .....	8
<b>7.5 Tasten-Definition</b> .....	4	7.7.1 „Display Setting“ Display einstellen.....	8
<b>7.6 Normaler Betrieb</b> .....	5	7.7.2 „Information“ Weitere Informationen.....	10
7.6.1 System Ein/Aus Schalten.....	5	<b>7.8 Fehlercode-Definition</b> .....	14
7.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen.....	5		

# 7.1 WICHTIGER HINWEIS

---

- Wenn die Fehlerinformation vom Display nicht gemäß den Anweisungen beseitigt werden können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Das Produkt ist so konzipiert, dass es Wasser geschützt ist. Bitte vermeiden Sie, dass Wasser in das Bedienfeld oder in das Display eindringt (kein direktes Spritzwasser benutzen).
- Reinigen Sie das Pedelec nicht mit einem Dampfstrahl-/ Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch. Wasser kann in die Elektrik zerstören.
- Bitte verwenden Sie dieses Produkt mit Sorgfalt.
- Verwenden Sie keine Verdüner oder anderen Lösungsmittel, um das Display zu reinigen. Solche Stoffe können die Oberflächen beschädigen.
- Keine Garantie/ Gewährleistung für Verschleiß durch normalen Gebrauch und Alterung.

# 7.2 EINFÜHRUNG DES DISPLAYS

---

- Modell:: DP C220.CAN BUS
- Das Gehäuse ist aus PC und Acryl.
- Die Kennzeichnung des Kabeletiketts ist wie folgt:



- i** **Notiz:** Bitte entfernen Sie das Etikett mit dem QR-Code nicht vom Displaykabel. Die Informationen des Labels dient zu einer später möglichen Softwareaktualisierung.

# 7.3 PRODUKTBESCHREIBUNG

---

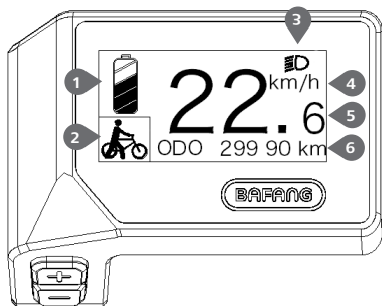
## 7.3.1 Technischen Daten

- Betriebstemperatur: -20°C bis 45°C
- Lagertemperatur: -20°C bis 50°C
- Wasserdicht: IPX5
- Lager Feuchtigkeit: 30% - 70% RH

## 7.3.2 Funktionsübersicht

- Geschwindigkeitsanzeige (einschließlich Höchstgeschwindigkeit und Durchschnittlicher Geschwindigkeit, Umschaltung zwischen Kilometern und Meilen)
- Batteriekapazitätsanzeige
- Beleuchtungssteuerung
- Helligkeitseinstellung der Hintergrundbeleuchtung
- Schiebehilfe
- Anzeige der Leistungsunterstützung
- Anzeige der Motorausgangsleistung
- Zeitanzeige für Einzelfahrten
- Kilometeranzeige (einschließlich Einzelfahrt, Gesamtstrecke und Verbleibender Entfernung)
- Anzeige für den Energieverbrauch in KALORIEN (Hinweis: Sofern diese Funktion vom Display unterstützt wird)
- Anzeige der verbleibenden Entfernung (Abhängig von der Fahrweise)
- Anzeige weiterer Informationen (Batterie, Controller, HMI und Sensor)
- Fehleranzeige

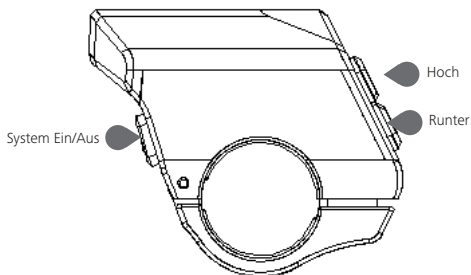
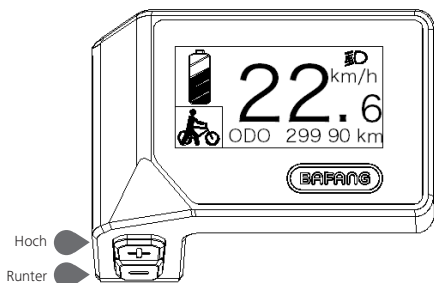
# 7.4 DISPLAY



- 1 Anzeige der Batteriekapazität in Echtzeit.
- 2 Unterstützungsstufe/Schiebehilfe.
- 3 Bei eingeschalteter Beleuchtung erscheint im Display das Symbol .
- 4 Einheit für die Geschwindigkeit
- 5 Digitale Geschwindigkeitsanzeige
- 6 Fahrt: Tagesstrecke (TRIP) – Gesamtstrecke (ODO) – Höchstgeschwindigkeit (MAX) – Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG) – Verbleibende Entfernung (RANGE) – Energieverbrauch (CALORIES) – Ausgangsleistung (POWER) – Fahrdauer (TIME).



**Wartung:** Siehe Abschnitt „Service“.

# 7.5 TASTEN-DEFINITION

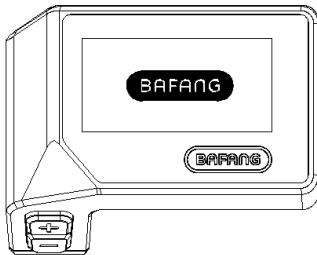


# 7.6 NORMALER BETRIEB



## 7.6.1 System Ein/Aus Schalten

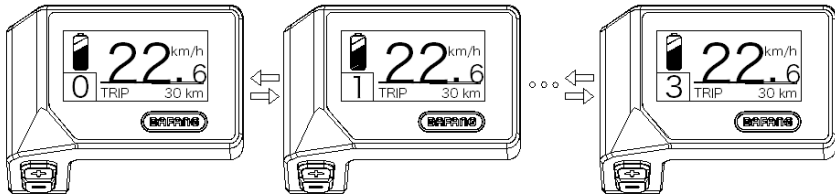
Halten Sie die Taste  (>2s) gedrückt, um das System einzuschalten. Halten Sie die Taste  erneut (>2s) gedrückt, um das System auszuschalten.

Wenn die „automatische Abschaltzeit“ auf 5 Minuten eingestellt ist (sie kann mit der Funktion „Auto Off“ Siehe unter „**Auto Off**“ eingestellt werden), wird das Display automatisch und innerhalb der gewünschten Zeit ausgeschaltet, wenn es nicht mehr bedient wird.



## 7.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen

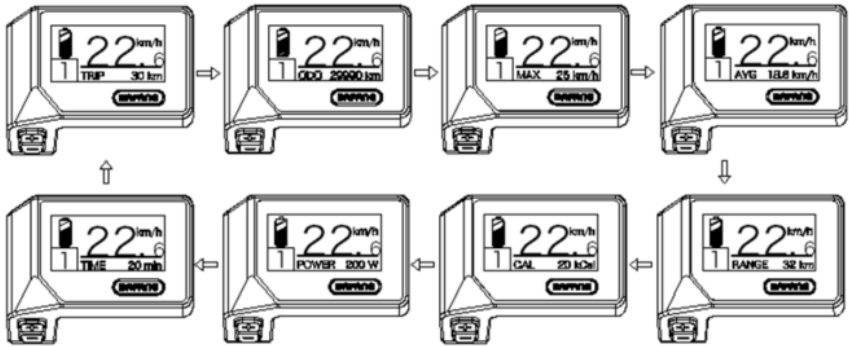
Drücken Sie bei eingeschaltetem Display kurz (<0,5s) die Taste  oder , um die Unterstützungsstufen zu wechseln. Die niedrigste Stufe ist 0 und die höchste Stufe ist 5. Bei eingeschaltetem System beginnt die Unterstützung mit Stufe 1; in der Stufe 0 gibt es keine Unterstützung.



## 7.6.3 Auswahlmodus

Drücken Sie kurz (0,5s) die Taste , um die unterschiedlichen Fahrt-Modi anzuzeigen.

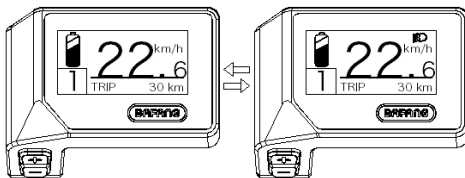
Fahrt: Tagesstrecke (TRIP)–Gesamtstrecke (ODO)–Höchstgeschwindigkeit (MAX)–Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG)–Verbleibende Strecke (RANGE)–Energieverbrauch (CALORIES)–Ausgang sleistung (POWER)–Fahrdauer (TIME).



### 7.6.4 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung




Halten Sie die Taste **+** (>2s) gedrückt, um das Scheinwerfer- und das Rücklicht einzuschalten.

Halten Sie die Taste **+** erneut (>2s) gedrückt, um den Scheinwerfer auszuschalten. Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung können Sie über die Displayeinstellungen einstellen; siehe Abschnitt „**Brightness**“.



### 7.6.5 Schiebehilfe

Die Schiebehilfe kann bei stehendem Pedelec aktiviert werden.

Aktivierung: Drücken Sie die Taste **+**, bis das Symbol  erscheint. Halten Sie dann die Taste **+** gedrückt, während das Symbol  angezeigt wird; die Schiebehilfe ist nun aktiviert. Das Symbol  blinkt und das Pedelec kann mit einer Geschwindigkeit von ungefähr 6 km/h geschoben werden.

Wenn Sie die Taste **+** loslassen, stoppt der Motor automatisch und schaltet auf die Stufe 0 zurück.



### 7.6.6 „SERVICE“

Im Display erscheint die Anzeige „Service“, sobald eine bestimmte Kilometerzahl oder Anzahl an Ladezyklen erreicht wurde. Nach 5000 km bzw. 100 Ladezyklen weist das Display auf die „Service“-Funktion hin. Die Anzeige „SERVICE“ wird jedes Mal alle 5000 km angezeigt. Sie können diese Funktion über die Displayeinstellungen konfigurieren.



### 7.6.7 Batteriekapazitätsanzeige

Die Batteriekapazität wird oben links im Display angezeigt. Jeder volle Balken weist auf die prozentual verbleibende Kapazität hin.

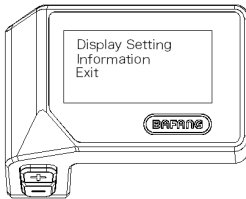
(Siehe nachfolgende Übersicht):

Kapazitätsbereich	Anzeige
80%-100%	
60%-80%	
40%-60%	
20%-40%	
5%-20%	
<5%	blinkt

# 7.7 EINSTELLUNGEN

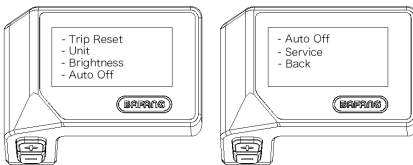
Halten Sie nach dem Einschalten des Displays (gleichzeitig) die Tasten **+** und **-** gedrückt, um das Menü „SETTING“ zu öffnen. Wählen Sie durch kurzes Drücken (<0,5s) der Taste **+** oder **-** die Optionen „Display Setting“, „Information“ oder „Exit“. Drücken Sie dann kurz (<0,5s) die Taste **⏻**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Alternativ dazu wählen Sie die Option „EXIT“ und drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5s), um zum Hauptmenü zurückzukehren; oder wählen Sie „BACK“ und drücken Sie **⏻** (<0,5s), um zum Einstellungs-menü zurückzukehren.



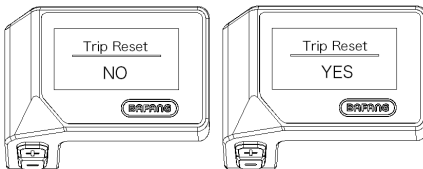
## 7.7.1 „Display Setting“ Display einstellen

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5s) die Option „Display Setting“ und drücken Sie dann kurz die Taste **⏻** (<0,5s), um folgende Optionen anzuzeigen.



### 7.7.1.1 „Trip Reset“ Kilometerstand zurücksetzen

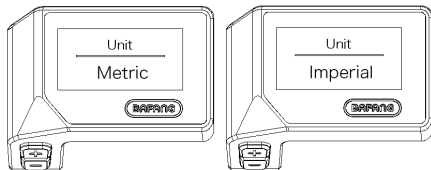
Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5s) in den Displayeinstellungen die Option „Trip Reset“ und drücken Sie **⏻** (<0,5s) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „YES“ oder „NO“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.





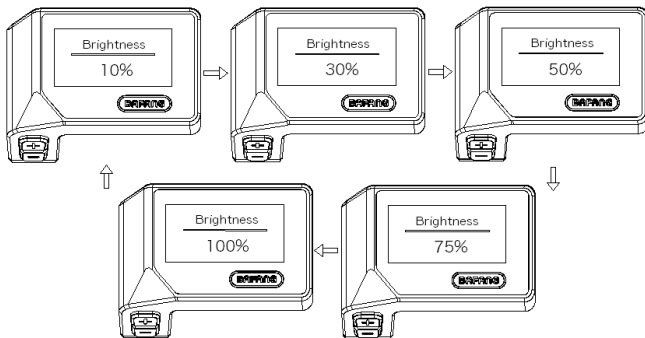
### 7.7.1.2 „Unit“ Kilometer/Meilen als Einheit auswählen

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) in den Displayeinstellungen die Option „Unit“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „Metric“ (Kilometer) oder „Imperial“ (Meilen). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5S), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.



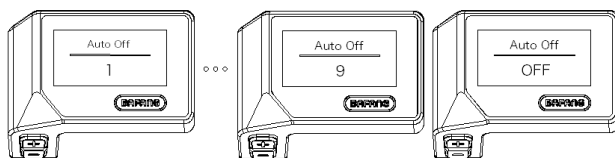
### 7.7.1.3 „Brightness“ Displayhelligkeit

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) in den Displayeinstellungen die Option „Brightness“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „100%“ / „75%“ / „50%“ / „30%“ / „10%“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5S), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.



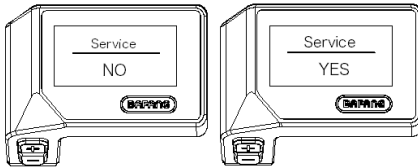
### 7.7.1.4 „Auto Off“ Einstellung der automatischen Abschaltzeit

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) in den Displayeinstellungen die Option „Auto Off“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „OFF“ / „9“ / „8“ / „7“ / „6“ / „5“ / „4“ / „3“ / „2“ / „1“ (Werte in Minuten). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5S), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.



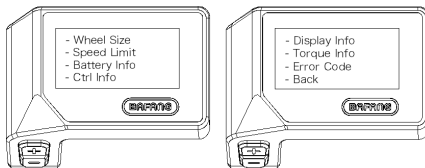
### 7.7.1.5 „Service“ Benachrichtigung aktivieren oder deaktivieren

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) in den Displayeinstellungen die Option „Service“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „NO“ oder „YES“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5S), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.



### 7.7.2 „Information“ Weitere Informationen

Halten Sie nach dem Einschalten des Displays (gleichzeitig) die Tasten **+** und **-** gedrückt, um das Menü „Setting“ zu öffnen. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Information“ und drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um die Auswahl zu bestätigen und die Einstellungen für die Option „Information“ anzuzeigen.



#### 7.7.2.1 „Wheel Size“ Radgröße

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Wheel Size“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen und Öffnen der Einstellungen. Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.

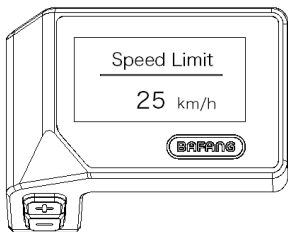
Diese Informationen geben Auskunft über das Pedelec und können nicht geändert werden.



### 7.7.2.2 „Speed Limit“ Höchstgeschwindigkeit

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Speed Limit“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen und Öffnen der Einstellungen. Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.

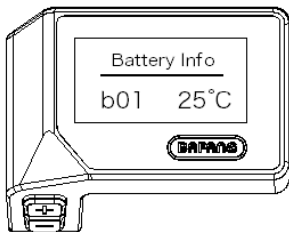
Diese Informationen geben Auskunft über das Pedelec und können nicht geändert werden.



### 7.7.2.3 „Battery Info“ Informationen zur Batterie

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Battery Info“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Drücken Sie nun die Taste **+** oder **-** (<0,5S), um die unterschiedlichen Informationen anzuzeigen.

Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



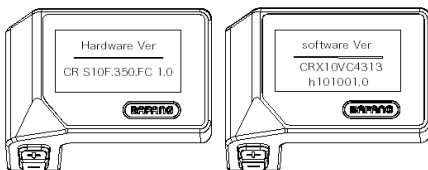
Code	Erläuterung	Einheit	Code	Erläuterung	Einheit
Hardware ver	Hardware-Version		b10	Tatsächlicher Lade-status	%
Software ver	Software-Version		b11	Zyklus	Mal
b01	Aktuelle Temperatur	°C	b12	Maximale Dauer ohne Aufladung	Stunden
b04	Gesamtspannung	mV	b13	Dauer seit der letzten Aufladung	Stunden
b06	Durchschnittlicher Strom	mA	d00	Anzahl der Batterie-zellen	
b07	Verbleibende Kapazität	mAh	d01	Spannung in Zelle 1	mV
b08	Kapazität bei vollständiger Ladung	mAh	d02	Spannung in Zelle 2	mV
b09	Relativer Ladestatus	%	dn	Spannung in Zelle n	mV

HINWEIS: Falls keine Daten erfasst werden können, erscheint im Display die Anzeige „--“.

#### 7.7.2.4 „Ctrl Info“ Informationen zum Controller

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Ctrl Info“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Drücken Sie nun die Taste **+** oder **-** (<0,5S), um die Hardware-Version oder Software-Version anzuzeigen.

Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



#### 7.7.2.5 „Display Info“ Displayinformationen

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Display Info“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Drücken Sie nun die Taste **+** oder **-** (<0,5S), um die Hardware-Version oder Software-Version anzuzeigen.

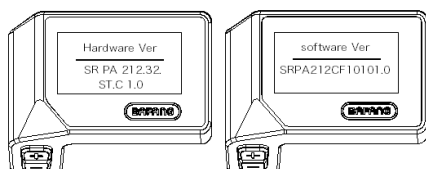
Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



### 7.7.2.6 „Torque Info“ Informationen zum Drehmoment

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Torque Info“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Drücken Sie nun die Taste **+** oder **-** (<0,5S), um die Hardware-Version oder Software-Version anzuzeigen.

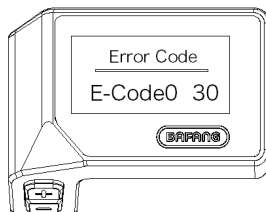
Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



### 7.7.2.7 „Error Code“ Fehlermitteilungen

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) die Option „Error code“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Drücken Sie nun die Taste **+** oder **-** (<0,5S), um eine Liste mit den Fehlermeldungen des Pedelec anzuzeigen. In der Übersicht werden die letzten zehn Fehlermeldungen angezeigt. Die Anzeige „00“ bedeutet, dass keine Fehlermeldung vorliegt.

Drücken Sie die Taste **⏻** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



# 7.8 FEHLERCODE-DEFINITION

**i** Das Display kann die Fehler eines Pedelecs anzeigen. Wenn ein Fehler erkannt wird, einer der folgenden Fehlercodes wird ebenfalls angezeigt.

**Hinweis:** Bitte lesen Sie die Beschreibung des Fehlercodes sorgfältig durch. Wenn der Fehlercode angezeigt wird, starten Sie das System zuerst neu. Wenn das Problem nicht behoben wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Fehler	Erklärung	Problembehandlung
04	Der Gashebel hat einen Fehler.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie den Stecker vom Gashebel, ob er Stecker richtig angeschlossen ist.</li><li>2. Bitte stecken Sie den Stecker aus und wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder suchen Sie einen Fachmann. (nur für die Version mit Gashebelfunktion).</li></ol>
05	Der Gashebel ist nicht in der richtigen Position.	Überprüfen Sie, ob der Gashebel wieder in die richtige Position gebracht werden kann. Wenn sich die Situation nicht bessert, wechseln Sie bitte auf einen neuen Gashebel (nur für die Version mit Gashebelfunktion).
07	Überspannungsschutz	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entfernen Sie den Akku.</li><li>2. Setzen Sie den Akku erneuert ein.</li><li>3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li></ol>
08	Fehler mit dem Hallsensorsignal im Inneren des Motors.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
09	Fehler bei den Motorphasen.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
10	Die Temperatur im Inneren des Motors hat seinen maximalen Schutzwert erreicht.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Schalten Sie das System aus, und lassen Sie das Pedelec abkühlen.</li><li>2. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li></ol>
11	Der Temperatursensor des Motors hat einen Fehler.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
12	Fehler mit dem Stromsensor im Controller.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

Fehler	Erklärung	Problembehandlung
13	Fehler mit dem Temperatursensor im Inneren des Akkus.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
14	Die Schutztemperatur im Inneren des Reglers erreicht den maximalen Schutzwert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das System aus und lassen Sie das Pedelec abkühlen.</li> <li>2. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li> </ol>
15	Fehler mit dem Temperatursensor im Inneren des Reglers .	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
21	Fehler beim Drehzahlsensor des Rades.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das System aus und wieder ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob es an der Speiche angebrachte Magnet am Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist und der Abstand zwischen 10 mm – 20 mm liegt.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Geschwindigkeitssensor korrekt angeschlossen ist.</li> <li>4. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li> </ol>
25	Drehmomentsignal Drehmomentsensor hat einen Fehler.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind.</li> <li>2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li> </ol>
26	Geschwindigkeitssignal Drehmomentsensors hat einen Fehler.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie den Stecker vom dem Geschwindigkeitssensor, um sicherzustellen, dass er korrekt angeschlossen ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Geschwindigkeitssensor auf Anzeichen von Beschädigungen.</li> <li>3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li> </ol>
27	Überstrom vom Controller.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
30	Kommunikation fehlgeschlagen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie allen Anschlussstecker.</li> <li>2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.</li> </ol>

Fehler	Erklärung	Problembehandlung
33	Bremssignal hat einen Fehler (Falls Bremssensoren vorhanden)	1. Überprüfen Sie allen Anschlussstecker. 2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
35	Detektionsschaltung für 15V hat einen Fehler	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
36	Erkennungsschaltung für den Taster hat einen Fehler	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
37	WDT-Schaltung ist fehlerhaft	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
41	Gesamtspannung des Akkus ist zu hoch	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
42	Gesamtspannung des Akkus ist zu niedrig	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
43	Gesamtstrom der Akkuzellen ist zu hoch.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
44	Spannung der Einzelzelle ist zu hoch.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
45	Temperatur des Akkus ist zu hoch.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
46	Die Temperatur des Akkus ist zu niedrig.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
47	SOC - der Akku ist zu hoch.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
48	SOC - der Akku ist zu niedrig.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
61	Schalterkennung defekt.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler. (nur mit dieser Funktion)
62	Elektronisches Schaltwerk kann nicht freigegeben werden.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler. (nur mit dieser Funktion)
71	Elektronisches Schloss bleibt stecken	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler. (nur mit dieser Funktion)
81	Bluetooth-Modul hat einen Fehler	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler. (nur mit dieser Funktion)