

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**BAFANG E-SYSTEM**



# INHALT

---

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Display DP C11.CAN.....               | 3  |
| Display DP C240.CAN.....              | 21 |
| Motor H300 (RM G010.250.D).....       | 37 |
| Motor H400B (RM G020.250/350.DC)..... | 41 |
| Motor H600 (RM G370.250.DC).....      | 45 |

# DP C11.CAN



## INHALT

|  |          |  |           |
|--|----------|--|-----------|
| <b>7.1 Wichtiger Hinweis</b> .....               | <b>4</b> | <b>7.6.3 Auswahlmodus</b> .....                          | <b>7</b>  |
| <b>7.2 Einführung Des Displays</b> .....         | <b>4</b> | <b>7.6.4 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung</b> ..... | <b>8</b>  |
| <b>7.3 Produktbeschreibung</b> .....             | <b>5</b> | <b>7.6.5 Schiebehilfe</b> .....                          | <b>8</b>  |
| 7.3.1 Technischen Daten .....                    | 5        | <b>7.6.6 Service</b> .....                               | <b>9</b>  |
| 7.3.2 Funktionsübersicht .....                   | 5        | <b>7.6.7 Batteriekapazitätsanzeige</b> .....             | <b>9</b>  |
| <b>7.4 Display Anzeige</b> .....                 | <b>6</b> | <b>7.7 Einstellungen</b> .....                           | <b>10</b> |
| <b>7.5 Tasten-Definition</b> .....               | <b>6</b> | 7.7.1 „Display Setting“ Displayeinstellungen.....        | 10        |
| <b>7.6 Normaler Betrieb</b> .....                | <b>7</b> | 7.7.2 „Information“ Weitere Informationen.....           | 13        |
| 7.6.1 System Ein/Aus Schalten .....              | 7        | <b>7.8 Fehlercode-Definition</b> .....                   | <b>16</b> |
| 7.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen ..... | 7        |  |           |

# 1.1 WICHTIGER HINWEIS

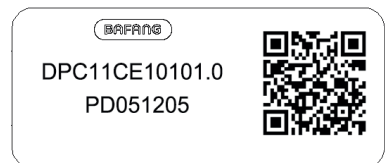
---

- 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.

# 1.2 EINFÜHRUNG DES DISPLAYS

---

- Modell: DP C11.CAN-BUS
- Das Gehäuse ist aus PC und Acryl, und die Tasten sind aus Silikon.
- Die Kennzeichnung des Kabeletiketts ist wie folgt:



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

# 1.3 PRODUKTBESCHREIBUNG

---

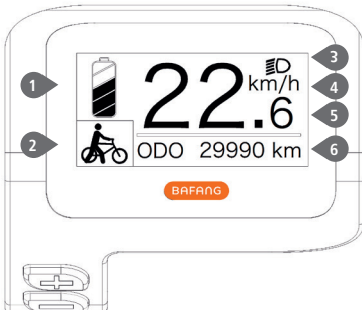
## 1.3.1 Technischen Daten

- Betriebstemperatur: -20°C bis 45°C
- Lagertemperatur: -20°C bis 50°C
- Wasserdicht: IP65
- Lager Feuchtigkeit: 30% - 70% RH

## 1.3.2 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)
- Einstellung der Unterstützungsstufen
- 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

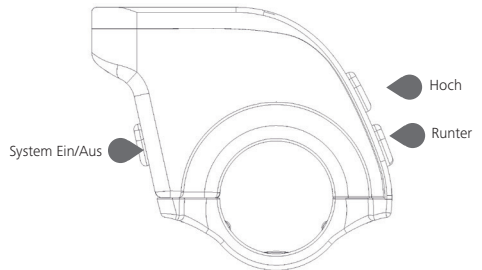
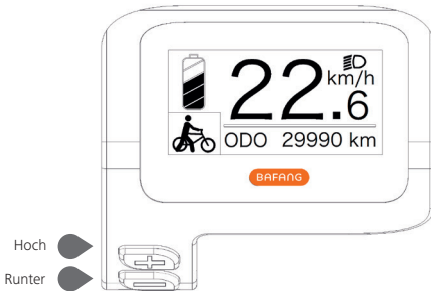
# 1.4 DISPLAY ANZEIGE



- 1 Anzeige der Batteriekapazität in Echtzeit.
- 2 Unterstützungsstufe.
- 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“

# 1.5 TASTEN-DEFINITION



# 1.6 NORMALER BETRIEB



## 1.6.1 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. Wenn die Kennwortfunktion aktiviert ist, müssen Sie das richtige Kennwort eingeben, um die Anzeige zu aktivieren.



## 1.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display kurz (<0,5s) die Taste  oder , um in den Modus der 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.

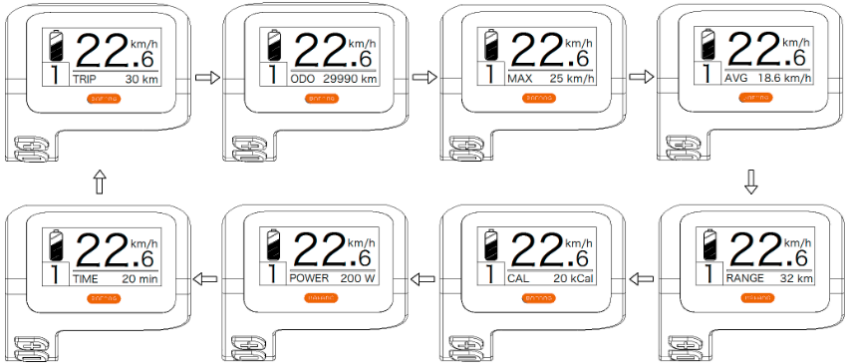
Weitere Informationen zu den unterschiedlichen Unterstützungsstufen finden Sie im Abschnitt "**Assist Mode**".



## 1.6.3 Auswahlmodus

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

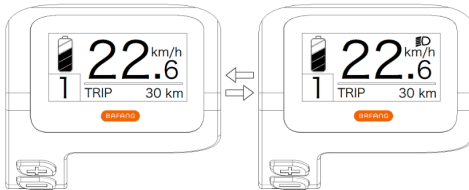
Fahrt: Tagesstrecke (TRIP) – Gesamtstrecke (ODO) – Höchstgeschwindigkeit (MAX) – Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG) – Verbleibende Strecke (RANGE) – Energieverbrauch (CALORIES) – Ausgang-



### 1.6.4 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".



### 1.6.5 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 5 km/h geschoben werden.

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

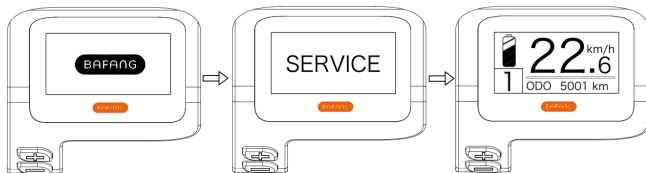
Die Schiebehilfe kann nur bei stehendem Pedelec aktiviert werden.





### 1.6.6 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.



### 1.6.7 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 |

# 1.7 EINSTELLUNGEN

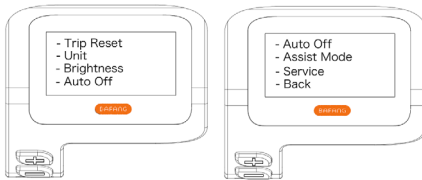
Halten Sie nach dem Einschalten des Displays (gleichzeitig) die Tasten **+** und **-** gedrückt, um das Menü „SETTING“ zu öffnen. Wählen Sie durch kurzes Drücken (<0,5s) der Taste **+** oder **-** die Optionen „Display Setting“, „Information“ oder „Exit“. Drücken Sie dann kurz (<0,5s) die Taste **⏻**,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



## 1.7.1 „Display Setting“ Displayeinstellungen

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.



### 1.7.1.1 „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.



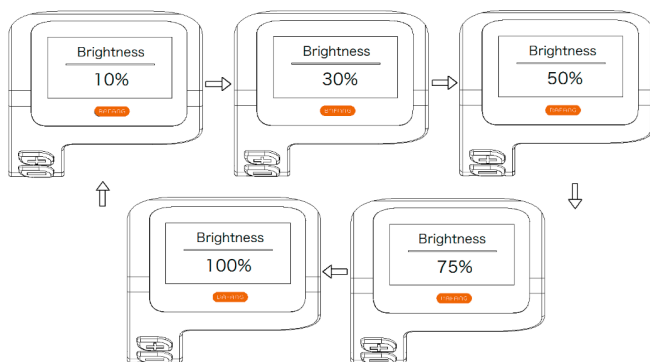
### 1.7.1.2 „Unit“ Kilometer/Meilen als Einheit auswählen

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.



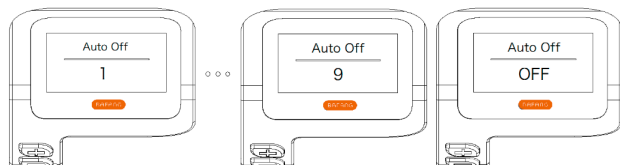
### 1.7.1.3 „Brightness“ Displayhelligkeit

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.



### 1.7.1.4 „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 „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.



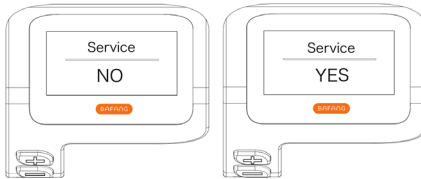
### 1.7.1.5 „Assist Mode“ Unterstützungsstufe einstellen

Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** (<0,5S) in den Displayeinstellungen die Option „Max Pass“ und drücken Sie **⏻** (<0,5S) zum Bestätigen. Wählen Sie dann mit der Taste **+** oder **-** die Option „3/5/9“ (Anzahl der Unterstützungsstufen). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **⏻** (<0,5S), um die Einstellungen zu speichern und die Displayeinstellungen zu verlassen.



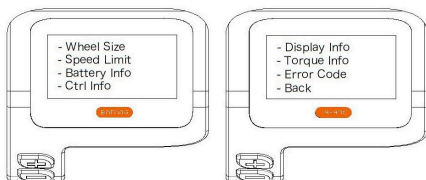
### 1.7.1.6 „Service“ Benachrichtigung aktivieren oder deaktivieren

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.



## 1.7.2 „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.



### 1.7.2.1 „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.

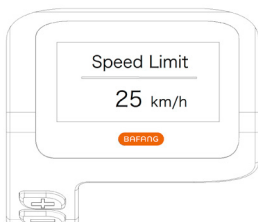
Diese Informationen geben Auskunft über das Pedelec und können nicht geändert werden.



### 1.7.2.2 „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.



### 1.7.2.3 „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 Ladestatus         | %       |
| 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 Batteriezellen        |         |
| 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 „--“.

### 1.7.2.4 „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 n.



### 1.7.2.5 „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.

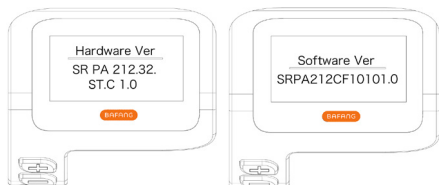
Drücken Sie die Taste **↵** (<0,5S), um das Menü „Information“ zu verlassen und zurückzukehren.



### 1.7.2.6 „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.



### 1.7.2.7 „Error Code“ Fehlermitteilungen

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 eine Liste mit den Fehlermeldungen des Pedelec anzuzeigen. In der Übersicht werden die letzten zehn Fehlermeldungen angezeigt. Die Anzeige „000“ bedeutet, dass keine Fehlermeldung vorliegt.

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



# 1.8 FEHLERCODE-DEFINITION

**i** Das Display kann die Fehler eines Pedelecs anzeigen. Wenn ein Fehler erkannt wird, eine 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.

| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 04    | Gashebel kehrt nicht zur richtigen Position zurück.                             | Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Gashebels richtig verbunden ist. Falls das Problem so nicht behoben werden kann, ersetzen Sie den Gashebel.   |
| 05    | Gashebel defekt.  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie den Anschluss und das Kabel des Gashebels auf einen einwandfreien Zustand und auf deren richtige Verbindung.</li><li>2. Trennen und verbinden Sie den Gashebel erneut. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Gashebel.</li></ol> |
| 07    | Überspannungsschutz   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie die Batterie trennen und erneut installieren.</li><li>2. Aktualisieren Sie den Controller via BESST.</li><li>3. Ersetzen Sie die Batterie.</li></ol>  |
| 08    | Signalfehler am Hall-Sensor im Motor.   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse des Motors richtig verbunden sind.</li><li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Motor.</li></ol>   |
| 09    | Phasenleitungen des Motors defekt   | Ersetzen Sie den Motor.  |
| 10    | Temperatur im Inneren des Motors hat den maximal zulässigen Grenzwert erreicht. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Schalten Sie das System aus und lassen Sie das Pedelec abkühlen.</li><li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Motor.</li></ol>  |
| 11    | Temperatursensor im Motor defekt  | Ersetzen Sie den Motor.  |
| 12    | Stromsensor im Controller defekt  | Ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.   |



| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 13    | Temperatursensor in der Batterie defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse der Batterie richtig mit dem Motor verbunden sind.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.</li> </ol>   |
| 14    | Temperatur im Inneren des Controllers hat den maximal zulässigen Grenzwert erreicht | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und schalten Sie das System dann erneut ein.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>  |
| 15    | Temperatursensor im Controller defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und schalten Sie das System dann erneut ein.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>  |
| 21    | Geschwindigkeitssensor defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das System erneut ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der an der Radspeiche befestigte Magnet mit dem Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist und ob der Abstand zwischen 10 mm und 20 mm beträgt.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Geschwindigkeitssensors richtig verbunden ist.</li> <li>4. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob der Geschwindigkeitssensor ein Signal erzeugt.</li> <li>5. Aktualisieren Sie den Controller via BESST.</li> <li>6. Ersetzen Sie den Geschwindigkeitssensor. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol> |
| 25    | Error Drehmomentsignal  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob das Drehmoment vom BESST-Tool zurückgesetzt werden kann.</li> <li>3. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>   |

| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 26    | Error am Geschwindigkeitssignal des Drehmomentsensors | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob das Geschwindigkeitssignal vom BESST-Tool erfasst werden kann.</li> <li>3. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das Display ersetzen.</li> <li>4. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>   |
| 27    | Überstrom am Controller                               | Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  |
| 30    | Kommunikationsfehler                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse des Pedelec richtig verbunden sind.</li> <li>2. Führen Sie mit dem BESST-Tool einen Diagnoselauf durch, um das Problem näher zu identifizieren.</li> <li>3. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das Display ersetzen.</li> <li>4. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das EB-BUS Kabel ersetzen.</li> <li>5. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol> |
| 33    | Error am Bremsschaltkreislauf                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse der Bremse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Bremsen.</li> </ol> <p>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</p>  |
| 35    | Error am 15V Schaltkreislauf                          | Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  |
| 36    | Error am Schaltkreislauf des Tastenfelds              | Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  |

| Error | Erläuterung                                    | Behebung  |
|-------|--|---|
| 37    | Error am WDT-Schaltkreis                       | Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.           |
| 41    | Gesamtspannung der Batterie ist zu hoch.       | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 42    | Gesamtspannung der Batterie ist zu niedrig.    | Laden Sie die Batterie auf. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.   |
| 43    | Gesamtleistung der Batterie zelle ist zu hoch. | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 44    | Spannung der einzelnen Zelle ist zu hoch.      | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 45    | Temperatur der Batterie ist zu hoch.           | Lassen Sie das Pedelec abkühlen.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.   |
| 46    | Temperatur der Batterie ist zu niedrig.        | Erwärmen Sie die Batterie auf Zimmertemperatur.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.  |
| 47    | Ladestatus der Batterie ist zu hoch.           | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 48    | Ladestatus der Batterie ist zu niedrig.        | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 61    | Gangschaltung klemmt.                          | 1. Überprüfen Sie die Gangschaltung auf Blockaden.<br>2. Ersetzen Sie die Gangschaltung.  |
| 62    | Elektronische Kettenschaltung löst sich nicht. | Ersetzen Sie die Kettenschaltung.   |
| 71    | Elektronische Verriegelung klemmt.             | 1. Aktualisieren Sie das Display via BESST.<br>2. Ersetzen Sie das Display. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die elektronische Verriegelung. |
| 81    | Bluetooth-Modul defekt.                        | Aktualisieren Sie die Software des Displays via BESST.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie das Display.                                      |



# DP C240.CAN



## INHALT

|  |           |  |           |
|--|-----------|--|-----------|
| <b>2.1 Wichtiger Hinweis</b> .....               | <b>58</b> | 2.6.5 Schiebehilfe.....                | 63        |
| <b>2.2 Einführung Des Displays</b> .....         | <b>58</b> | 2.6.6 BOOST - Funktion.....            | 64        |
| <b>2.3 Produktbeschreibung</b> .....             | <b>59</b> | 2.6.7 Batteriekapazitätsanzeige.....   | 64        |
| 2.3.1 Technischen Daten.....                     | 59        | 2.6.8 USB - Ladefunktion.....          | 64        |
| 2.3.2 Funktionsübersicht.....                    | 59        | <b>2.7 Einstellungen</b> .....         | <b>65</b> |
| <b>2.4 Display Anzeige</b> .....                 | <b>61</b> | 2.7.1 "Setting" Einstellungen.....     | 65        |
| <b>2.5 Tasten-Definition</b> .....               | <b>61</b> | 2.7.2 "Information" Informationen..... | 67        |
| <b>2.6 Normaler Betrieb</b> .....                | <b>62</b> | <b>2.8 Fehlercode-Definition</b> ..... | <b>69</b> |
| 2.6.1 System Ein/Aus Schalten.....               | 62        |  |           |
| 2.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen.....  | 62        |  |           |
| 2.6.3 Auswahlmodus.....                          | 62        |  |           |
| 2.6.4 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung..... | 63        |  |           |

## 2.1 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.

## 2.2 EINFÜHRUNG DES DISPLAYS

---

- Modell: DP C240.CAN BUS
- Das Gehäuse ist aus PC und das Display aus ACRYLIC.
- 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.

## 2.3 PRODUKTBESCHREIBUNG

---

### 2.3.1 Technischen Daten

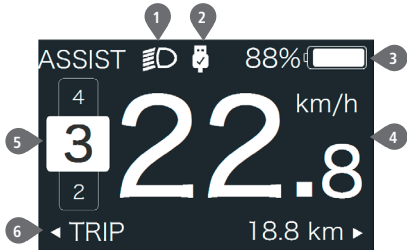
- Betriebstemperatur: -20°C bis 45°C
- Lagertemperatur: -20°C bis 50°C
- Wasserdicht: IP65
- Lager Feuchtigkeit: 30% - 70% RH

### 2.3.2 Funktionsübersicht

- Geschwindigkeitsanzeige (einschließlich Echtzeit, Höchstgeschwindigkeit und Durchschnittliche Geschwindigkeit)
- Umschaltung zwischen Kilometer und Meile
- Anzeige der Batteriekapazität
- Automatischer Sensor zur Erfassung der Beleuchtung
- Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung
- Anzeige der Unterstützungsstufe
- Kilometerstand (einschließlich Einzelstrecke, Gesamtstrecke und verbleibende Reichweite)
- BOOST-Funktion (HINWEIS: sofern die Steuerung diese Funktion unterstützt)
- Anzeige der Antriebshilfe
- Anzeige der Fahrtzeit
- Anzeige der Motoreingangsleistung
- Schiebehilfe
- Anzeige von Fehlermeldungen
- Anzeige des Energieverbrauchs CALORIES (HINWEIS: sofern die Steuerung diese Funktion unterstützt)
- Anzeige der verbleibenden Reichweite (HINWEIS: sofern die Steuerung diese Funktion unterstützt)
- Tastenvibration
- USB-Ladefunktion (5V und 500mA)

## 2.4 DISPLAY ANZEIGE

---



- 2 USB-Ladeanzeige
- 3 Batteriekapazität
- 4 Geschwindigkeit in Echtzeit
- 5 Antriebshilfe
- 6 Anzeige unterschiedlicher Daten

- 1 Anzeige für Scheinwerfer

## 2.5 TASTEN-DEFINITION



---





## 2.6 NORMALER BETRIEB



### 2.6.1 System Ein/Aus Schalten

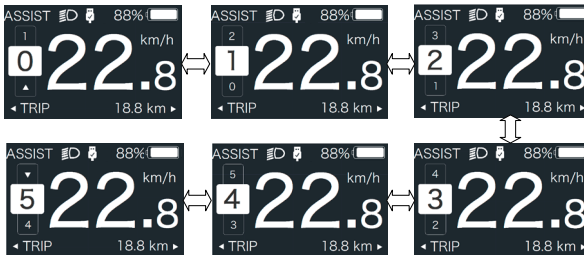
Halten Sie die Taste  (>2s) gedrückt, um das Display einzuschalten; das HMI schaltet sich ein und es erscheint das Start-LOGO. Halten Sie die Taste  erneut (>2s) gedrückt, um das Display auszuschalten.


Falls die „automatische Abschaltung“ mit 5 Minuten eingestellt ist, schaltet sich das Display nach Ablauf dieser Zeit aus, falls keine Funktion ausgeführt wird. Sie können diese Einstellungen unter „Auto Off“ ändern.



### 2.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display kurz (<0,5s) die Taste  oder , um die Unterstützungsstufe auszuwählen (Anzahl der Stufen abhängig von der Steuerung). 0 ist die niedrigste Stufe und 5 die höchste Stufe. Per Werkseinstellung ist die Stufe 1 eingestellt. „0“ bedeutet, dass es keine Unterstützung gibt; siehe nachfolgende Abbildungen:



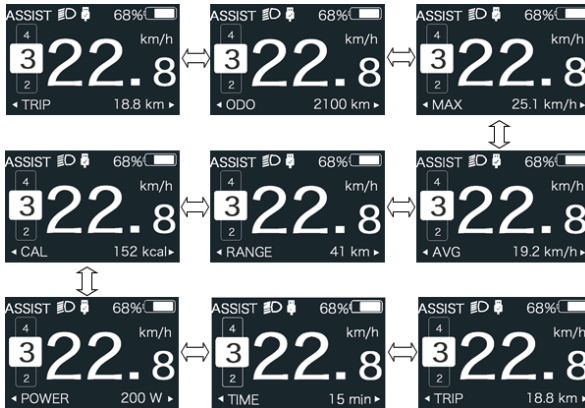
**Hinweis:** Sofern die Steuerung die Boost-Funktion unterstützt, können Sie diese durch kurzes Drücken von  auswählen.

### 2.6.3 Auswahlmodus

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

1. Bei Systemen mit Drehmomentsensor werden nacheinander folgende Daten angezeigt: Einzels-  
trecke (TRIP,km) → Gesamtstrecke (ODO,km) → Höchstgeschwindigkeit (MAX,km/h) → Durchschnitt-  
liche Geschwindigkeit (AVG,km/h) → Verbleibende Reichweite (RANGE,km) → Energieverbrauch  
(CALORIES/CAL,KCal) → Ausgangsleistung in Echtzeit (POWER,w) → Fahrtzeit (TIME,min).

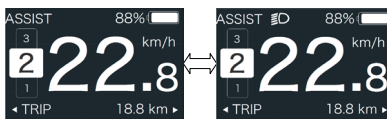
2. Bei Systemen mit Geschwindigkeitssensor werden nacheinander folgende Daten angezeigt: Einzelstrecke (Trip, km) → Gesamtstrecke (ODO, km) → Höchstgeschwindigkeit (MAX, km/h) → Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG, km/h) → Verbleibende Reichweite (RANGE, km) → Fahrzeit (TIME, min).



## 2.6.4 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung



Halten Sie die Taste **+** (>2s) gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung und den Scheinwerfer einzuschalten.

Halten Sie die Taste **+** erneut (>2s) gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung und den Scheinwerfer auszuschalten. Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung können Sie via „Brightness“ einstellen. (Falls das Display bei Dunkelheit eingeschaltet wird, schalten sich die Hintergrundbeleuchtung/ der Scheinwerfer automatisch ein. Falls die Hintergrundbeleuchtung/ der Scheinwerfer manuell ausgeschaltet werden, müssen sie später auch wieder manuell eingeschaltet werden)





## 2.6.5 Schiebehilfe


Die Schiebehilfe kann nur im Stand aktiviert werden.

Aktivierung: Drücken Sie kurz die Taste **■**, bis das Icon  erscheint. Halten Sie dann die Taste **■** gedrückt, während das Icon  angezeigt wird. Die Schiebehilfe ist nun aktiviert. Das Icon blinkt und das Pedelec fährt mit einer Geschwindigkeit von ungefähr 6 km/h. Wenn Sie die Taste **■** loslassen, hält der Motor automatisch an. Falls Sie 5 Sekunden keine Funktion ausführen, aktiviert das System automatisch wieder Stufe 0; siehe nachfolgende Abbildungen.



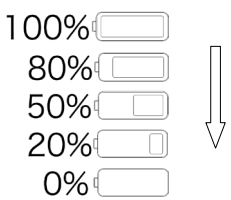
### 2.6.6 BOOST - Funktion

Wenn Sie während der Fahrt 25km/h erreichen, können Sie die BOOST-Funktion aktivieren. Halten Sie dafür die Taste  (>2s) gedrückt; während der BOOST-Funktion blinkt das Icon  und der Motor aktiviert die maximale Ausgangsleistung (BOOST-Funktion). Wenn Sie die Taste loslassen oder eine andere Funktion ausführen, wird die BOOST-Funktion deaktiviert.

HINWEIS: Bei einer Geschwindigkeit von unter 25km/h kann diese Funktion nicht aktiviert werden; wenn Sie dann die Taste  (>2s) drücken, wird das HMI ausge.

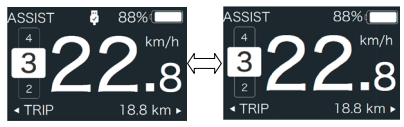
#### Batteriekapazitätsanzeige

Die prozentuale Batteriekapazität und die Gesamtkapazität werden im Display je nach aktueller Kapazität mit einem Wert zwischen 100% und 0% angezeigt (siehe nachfolgende Abbildung)



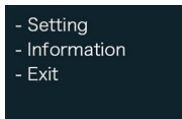
### 2.6.8 USB - Ladefunktion

Schließen Sie bei ausgeschaltetem HMI ein USB-Gerät an den USB-Ladeanschluss des HMI an. Schalten Sie dann das Display ein, um den Ladevorgang zu starten. Bei eingeschaltetem Display kann das USB-Gerät direkt aufgeladen werden. Die maximale Ladepannung beträgt 5V und der maximale Ladestrom 500mA.



# 2.7 EINSTELLUNGEN

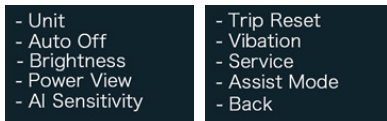
Halten Sie bei eingeschaltetem Display gleichzeitig die Tasten **+** und **-** gedrückt, um die Einstellungen zu öffnen. Drücken Sie kurz (<0,5s) die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Setting“, „Information“ oder „Exit“. Drücken Sie dann kurz (<0,5s) die Taste **⏻** zum Bestätigen.



Drücken Sie jederzeit die Tasten **+** und **-**, um zur Hauptansicht zurückzukehren.

## 2.7.1 "Setting" Einstellungen

Halten Sie bei eingeschaltetem Display die Tasten **+** und **-** gedrückt, um das Einstellungs Menü zu öffnen. Drücken Sie kurz (<0,5s) die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Setting“ und bestätigen Sie mit **⏻** (<0,5s).



### 2.7.1.1 "Unit" Auswahl von km/Meile

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Unit“ und bestätigen Sie mit **⏻** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „Metric“ (Kilometer) oder „Imperial“ (Meilen). Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **⏻** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



### 2.7.1.2 "Auto Off" Automatische Abschaltung

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Auto Off“ und bestätigen Sie mit **⏻** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „Off“/ „9“/ „8“/ „7“/ „6“/ „5“/ „4“/ „3“/ „2“/ „1“. Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **⏻** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| Auto Off | Auto Off | Auto Off |
| 9        | 1        | OFF      |

### 2.7.1.3 "Brightness" Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung

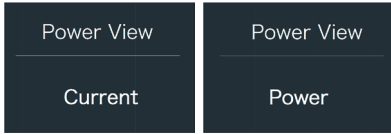
Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Brightness“ und bestätigen Sie mit **⏻** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „100“/ „75“/ „50“/ „30“/ „10“. Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **⏻** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.

Hinweis: „10“ ist die dunkelste und „100%“ die hellste Einstellung.

|            |            |            |
|------------|------------|------------|
| Brightness | Brightness | Brightness |
| 100%       | 75%        | 50%        |
| Brightness | Brightness |            |
| 30%        | 10%        |            |

### 2.7.1.4 "Power View" Ausgangsleistung

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Power View“ und bestätigen Sie mit **⏻** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „Power“/ „Current“. Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **⏻** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



### 2.7.1.5 "AL Sensitivity" Lichtempfindlichkeit

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „AL Sensitivity“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „0“ / „1“ / „2“ / „3“ / „4“ / „5“. Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **↵** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.

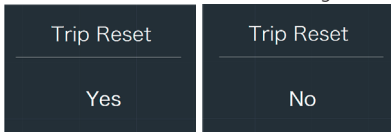
Hinweis: Bei „0“ ist der Lichtsensor aus. Stufe 1 ist die niedrigste und Stufe 5 die höchste Empfindlichkeit.



### 2.7.1.6 "TRIP Reset" Einzelstrecke zurücksetzen

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „TRIP Reset“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „YES“ / „NO“ (YES: Zurücksetzen; NO: Einstellung bleibt unverändert). Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **↵** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.

Hinweis: Fahrtzeit (TIME), Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG) und Höchstgeschwindigkeit (MAXS) werden beim Zurücksetzen von TRIP ebenfalls zurückgesetzt.



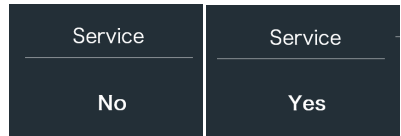
### 2.7.1.7 "Vibration" Tastenvibration

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Vibration“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „YES“ / „NO“ (YES: Vibration ein; NO: Vibration aus). Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **↵** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



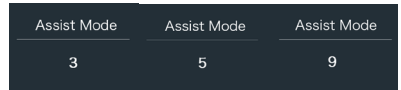
### 2.7.1.8 "Service" Wartungsanzeige ein- oder ausschalten

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Service“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „YES“ / „NO“ (YES: Anzeige ein; NO: Anzeige aus). Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **↵** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



### 2.7.1.9 "Assist Mode" Unterstützungsstufe

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Assist Mode“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten **+** und **-** die Option „3“ / „5“ / „9“. Drücken Sie nach Ihrer Auswahl die Taste **↵** (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



### 2.7.2 "Information" Informationen

Halten Sie bei eingeschaltetem Display die Tasten **+** und **-** gedrückt, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Wählen Sie dann durch kurzes Drücken (<0,5s) der Taste **+** oder **-** die Option „Information“ und bestätigen Sie mit **↵** (<0,5s).

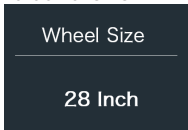
- Wheel Size
- Speed Limit
- Battery Info
- Display Info
- Controller Info
- Display Info
- Torque Info
- Error Code
- Back

**Hinweis:** Alle Daten dieser Anzeige dienen nur Informationszwecken und können nicht geändert werden.

#### 2.7.2.1 "Wheel Size" Radgröße

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Wheel Size“ und drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Werkseinstellung anzuzeigen.

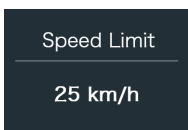
Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.



#### 2.7.2.2 "Speed Limit" Höchstgeschwindigkeit

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Speed Limit“ und drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Werkseinstellung anzuzeigen.

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

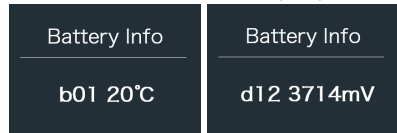


### 2.7.2.3 "Battery Info" Batteriedaten

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Battery Info“ und drücken Sie **↵** (<0,5s) zum Bestätigen. Drücken Sie **+** oder **-** zum Anzeigen der Batteriedaten: (b01 → b04 → b06 → b07 → b08 → b09 → b10 → b11 → b12 → b13 → d00 → d01 → d02 → ... → dn → Hardware Ver → Software Ver).

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

**Hinweis:** Bei Batterien ohne Kommunikationsfunktion werden keine Batteriedaten angezeigt.



Batteriedaten anzeigen



Hardware- und Software-Version anzeigen

| Code | Erläuterung                        | Einheit |
|------|------------------------------------|---------|
| b01  | Aktuelle Temperatur                | °C      |
| b04  | Gesamtspannung                     | mV      |
| b06  | Durchschnittlicher Strom           | mA      |
| b07  | Verbleibende Kapazität             | mAh     |
| b08  | Kapazität bei vollständiger Ladung | mAh     |
| b09  | Relativer Ladezustand              | %       |
| b10  | Absoluter Ladezustand              | %       |
| b11  | Zyklus                             | Zyklen  |

| Code         | Erläuterung                   | Einheit |
|--------------|-------------------------------|---------|
| b12          | Max. Dauer ohne Aufladung     | h       |
| b13          | Aktuelle Dauer seit Aufladung | h       |
| d00          | Anzahl Batteriezellen         |         |
| d01          | Spannung Zelle 1              | mV      |
| d02          | Spannung Zelle 2              | mV      |
| dn           | Spannung Zelle n              | mV      |
| Hardware Ver | Hardware-Version              |         |
| Software Ver | Software-Version              |         |

HINWEIS: Falls keine Daten erfasst werden, erscheint im Display „—“.

### 2.7.2.4 "Display Info" Displaydaten

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Display Info“ und drücken Sie **↵** (<0,5s) zum Bestätigen. Drücken Sie **+** oder **-** zum Anzeigen von „Hardware Ver“ oder „Software Ver“.

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

| Hardware Ver  | Software Ver     |
|---------------|------------------|
| DP C240.C 2.0 | DPC240CI1020 2.0 |

### 2.7.2.5 "Ctrl Info" Steuerungsdaten

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Ctrl Info“ und drücken Sie **↵** (<0,5s) zum Bestätigen. Drücken Sie **+** oder **-** zum Anzeigen von „Hardware Ver“ oder „Software Ver“.

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige

zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

| Hardware Ver    | Software Ver          |
|-----------------|-----------------------|
| X10B.350.FC 1.0 | CRX10BC4313 E101003.0 |

### 2.7.2.6 "Torque Info" Drehmoment

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Torque Info“ und drücken Sie **↵** (<0,5s) zum Bestätigen. Drücken Sie **+** oder **-** zum Anzeigen von „Hardware Ver“ oder „Software Ver“.

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

| Hardware Ver          | Software Ver      |
|-----------------------|-------------------|
| SR PA212.32. ST.C 1.0 | SRPA212CF1 0101.0 |

Hinweis: Bei Geräten ohne Drehmomentsensor erscheint die Anzeige „—“.

### 2.7.2.7 "Error Code" Fehlermeldungen

Drücken Sie kurz die Taste **+** oder **-** zur Auswahl von „Speed Limit“ und drücken Sie **↵** (<0,5s) zum Bestätigen. Drücken Sie **+** oder **-** zum Anzeigen der letzten zehn Fehlermeldungen: „E-Code00“ bis „E-Code09“.

Drücken Sie **↵** (<0,5s), um die Anzeige zu beenden und zum Menü „Information“ zurückzukehren.

HINWEIS: 00 bedeutet, dass keine Fehlermeldung vorliegt.

| Error Code  | Error |
|-------------|-------|
| E-Code00 30 | 30    |

## 2.8 FEHLERCODE-DEFINITION



Das Display kann die Fehler eines Pedelegs 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.

| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 04    | Gashebel kehrt nicht zur richtigen Position zurück.                             | Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Gashebels richtig verbunden ist. Falls das Problem so nicht behoben werden kann, ersetzen Sie den Gashebel.   |
| 05    | Gashebel defekt.  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie den Anschluss und das Kabel des Gashebels auf einen einwandfreien Zustand und auf deren richtige Verbindung.</li><li>2. Trennen und verbinden Sie den Gashebel erneut. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Gashebel.</li></ol> |
| 07    | Überspannungsschutz   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie die Batterie trennen und erneut installieren.</li><li>2. Aktualisieren Sie den Controller via BESST.</li><li>3. Ersetzen Sie die Batterie.</li></ol>  |
| 08    | Signalfehler am Hall-Sensor im Motor.   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse des Motors richtig verbunden sind.</li><li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Motor.</li></ol>   |
| 09    | Phasenleitungen des Motors defekt   | Ersetzen Sie den Motor.  |
| 10    | Temperatur im Inneren des Motors hat den maximal zulässigen Grenzwert erreicht. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Schalten Sie das System aus und lassen Sie das Pedeleg abkühlen.</li><li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Motor.</li></ol>  |
| 11    | Temperatursensor im Motor defekt  | Ersetzen Sie den Motor.  |
| 12    | Stromsensor im Controller defekt  | Ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.   |



| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 13    | Temperatursensor in der Batterie defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse der Batterie richtig mit dem Motor verbunden sind.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.</li> </ol>   |
| 14    | Temperatur im Inneren des Controllers hat den maximal zulässigen Grenzwert erreicht | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und schalten Sie das System dann erneut ein.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>  |
| 15    | Temperatursensor im Controller defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lassen Sie das Pedelec abkühlen und schalten Sie das System dann erneut ein.</li> <li>2. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>  |
| 21    | Geschwindigkeitssensor defekt   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das System erneut ein.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob der an der Radspeiche befestigte Magnet mit dem Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist und ob der Abstand zwischen 10 mm und 20 mm beträgt.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Geschwindigkeitssensors richtig verbunden ist.</li> <li>4. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob der Geschwindigkeitssensor ein Signal erzeugt.</li> <li>5. Aktualisieren Sie den Controller via BESST.</li> <li>6. Ersetzen Sie den Geschwindigkeitssensor. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol> |
| 25    | Error Drehmomentsignal  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob das Drehmoment vom BESST-Tool zurückgesetzt werden kann.</li> <li>3. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>   |

| Error | Erläuterung   | Behebung   |
|-------|---|--|
| 26    | Error am Geschwindigkeitssignal des Drehmomentsensors | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Verbinden Sie das Pedelec mit BESST, um zu überprüfen, ob das Geschwindigkeitssignal vom BESST-Tool erfasst werden kann.</li> <li>3. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das Display ersetzen.</li> <li>4. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>   |
| 27    | Überstrom am Controller                               | <p>Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</p>   |
| 30    | Kommunikationsfehler                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse des Pedelec richtig verbunden sind.</li> <li>2. Führen Sie mit dem BESST-Tool einen Diagnoselauf durch, um das Problem näher zu identifizieren.</li> <li>3. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das Display ersetzen.</li> <li>4. Versuchen Sie das Problem zu beheben, indem Sie das EB-BUS Kabel ersetzen.</li> <li>5. Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol> |
| 33    | Error am Bremsschaltkreislauf                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse der Bremse richtig verbunden sind.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Bremsen.</li> </ol> <p>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</p>  |
| 35    | Error am 15V Schaltkreislauf                          | <p>Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</p>   |
| 36    | Error am Schaltkreislauf des Tastenfelds              | <p>Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.</p>   |

| Error | Erläuterung                                    | Behebung  |
|-------|--|---|
| 37    | Error am WDT-Schaltkreis                       | Aktualisieren Sie den Controller via BESST. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie den Controller oder wenden Sie sich an Ihren Händler.           |
| 41    | Gesamtspannung der Batterie ist zu hoch.       | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 42    | Gesamtspannung der Batterie ist zu niedrig.    | Laden Sie die Batterie auf. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.   |
| 43    | Gesamtleistung der Batteriezelle ist zu hoch.  | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 44    | Spannung der einzelnen Zelle ist zu hoch.      | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 45    | Temperatur der Batterie ist zu hoch.           | Lassen Sie das Pedelec abkühlen.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.   |
| 46    | Temperatur der Batterie ist zu niedrig.        | Erwärmen Sie die Batterie auf Zimmertemperatur.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Batterie.  |
| 47    | Ladestatus der Batterie ist zu hoch.           | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 48    | Ladestatus der Batterie ist zu niedrig.        | Ersetzen Sie die Batterie.  |
| 61    | Gangschaltung klemmt.                          | 1. Überprüfen Sie die Gangschaltung auf Blockaden.<br>2. Ersetzen Sie die Gangschaltung.  |
| 62    | Elektronische Kettenschaltung löst sich nicht. | Ersetzen Sie die Kettenschaltung.   |
| 71    | Elektronische Verriegelung klemmt.             | 1. Aktualisieren Sie das Display via BESST.<br>2. Ersetzen Sie das Display. Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die elektronische Verriegelung. |
| 81    | Bluetooth-Modul defekt.                        | Aktualisieren Sie die Software des Displays via BESST.<br>Falls das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie das Display.                                      |



# H300 (RM G010.250.D)

---



## INHALT

---

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>3.1 Einführung.....</b>        | <b>38</b> |
| <b>3.2 Technischen Daten.....</b> | <b>39</b> |
| 3.2.1 Oberflächenstrukturen.....  | 39        |
| 3.2.2 Lagerung.....               | 39        |
| <b>3.3 Wartung.....</b>           | <b>39</b> |

# 3.1 EINFÜHRUNG

---



- **Produkt Modell**

RM G010.250.D

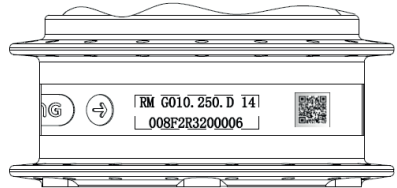
- **Anwendungsbereich**



Gilt nur für elektrisch angetriebene E-Bikes, die für Pedelecs entwickelt oder lizenziert wurden. Der Motor eignet sich für City- und Trekkingräder, die für Straßeneinsätze entwickelt wurden. Der Motor ist nicht für Wettbewerbszwecke geeignet.

- **Identifizierung**

In der folgenden Grafik ist die Identifikationsnummer des Produkts auf dem Gehäuse dargestellt:



**Hinweis:** Hinweise auf den Produktlabeln enthalten wichtige Informationen zu diesem Produkt. Bitte entfernen Sie diese nicht.

## 3.2 TECHNISCHE DATEN

---

Motor Modell: RM G010.250.D

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Nennleistung (W)  | 250            |
| Nennspannung (V)  | 36 / 43        |
| Wasserdicht       | IP65           |
| Zertifizierung    | CE-EMC         |
| Außentemperaturen | -20 °C ~ 45 °C |

### 3.2.1 Oberflächenstrukturen

Stoßfeste Beschichtung schwarz und silbergrau.

### 3.2.2 Lagerung

Das Pedelec sollte in einem belüfteten und trockenen Raum untergebracht werden. Vermeiden Sie eine feuchte, säurefreie, alkalifreie und magnetische Umgebung.

## 3.3 WARTUNG

---

- Die Wartung muss mit professionellen Werkzeugen, durch eine autorisierte Person durchgeführt werden.
- Zerlegen Sie den Motor nicht.
- Verwenden Sie keine Verdüner oder andere Lösungsmittel, um die Komponenten zu reinigen. Solche Stoffe können die Oberflächen beschädigen.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in die Komponenten.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Hochdruckreinigern.
- Für eine längere Lagerung schalten Sie den Akku aus. Bitte vermeiden Sie das Lagern in der Nähe von Wärmequellen.





# H400B (RM G020.250/350.DC)

---



## INHALT

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 4.1 Einführung.....              | 42 |
| 4.2 Technischen Daten.....       | 43 |
| 4.2.1 Oberflächenstrukturen..... | 43 |
| 4.2.2 Lagerung.....              | 43 |
| 4.3 Wartung.....                 | 43 |

# 4.1 EINFÜHRUNG

---



- **Produkt Modell**

RM G020.250.DC

RM G020.350.DC

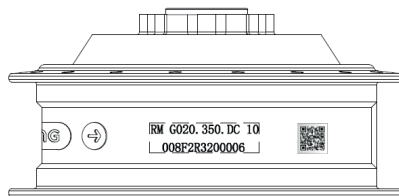
- **Anwendungsbereich**



Gilt nur für elektrisch angetriebene E-Bikes, die für Pedelecs entwickelt oder lizenziert wurden. Der Motor eignet sich für City-, Trekkingräder und Road, die für Straßeneinsätze entwickelt wurden. Der Motor ist nicht für Wettbewerbszwecke geeignet.

- **Identifizierung**

In der folgenden Grafik ist die Identifikationsnummer des Produkts auf dem Gehäuse dargestellt:



**Hinweis:** Hinweise auf den Produktlabeln enthalten wichtige Informationen zu diesem Produkt. Bitte entfernen Sie diese nicht.

## 4.2 TECHNISCHE DATEN

---

Motor Modell: RM G020.250.DC / RM G020.350.DC

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Nennleistung (W)  | 250 / 350     |
| Nennspannung (V)  | 36 / 43 / 48  |
| Wasserdicht       | IP65          |
| Zertifizierung    | CE-EMC        |
| Außentemperaturen | -20 °C ~45 °C |

### 4.2.1 Oberflächenstrukturen

Stoßfeste Beschichtung schwarz und silbergrau.

### 4.2.2 Lagerung

Das Pedelec sollte in einem belüfteten und trockenen Raum untergebracht werden. Vermeiden Sie eine feuchte, säurefreie, alkalifreie und magnetische Umgebung.

## 4.3 WARTUNG

---

- Die Wartung muss mit professionellen Werkzeugen, durch eine autorisierte Person durchgeführt werden.
- Zerlegen Sie den Motor nicht.
- Verwenden Sie keine Verdüner oder andere Lösungsmittel, um die Komponenten zu reinigen. Solche Stoffe können die Oberflächen beschädigen.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in die Komponenten.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Hochdruckreinigern.
- Für eine längere Lagerung schalten Sie den Akku aus. Bitte vermeiden Sie das Lagern in der Nähe von Wärmequellen.



# H600 (RM G370.250.DC)

---



## INHALT

---

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 5.1 Einführung.....              | 46 |
| 5.2 Technischen Daten.....       | 47 |
| 5.2.1 Oberflächenstrukturen..... | 47 |
| 5.2.2 Lagerung.....              | 47 |
| 5.3 Wartung.....                 | 47 |

# 5.1 EINFÜHRUNG



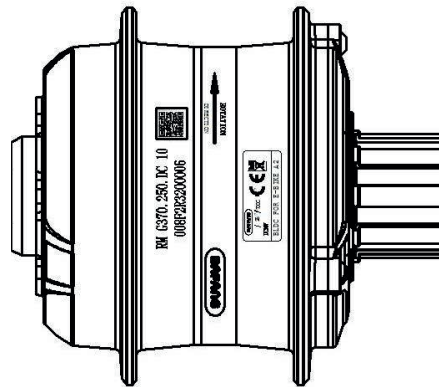
- **Produkt Modell**  
RM G370.250.DC

- **Anwendungsbereich**

**i** Gilt nur für elektrisch angetriebene E-Bikes, die für Pedelecs entwickelt oder lizenziert wurden. Der Motor eignet sich für City-, Trekkingräder und Road, die für Straßeneinsätze entwickelt wurden. Der Motor ist nicht für Wettbewerbszwecke geeignet.

- **Identifizierung**

In der folgenden Grafik ist die Identifikationsnummer des Produkts auf dem Gehäuse dargestellt:



**Hinweis:** Hinweise auf den Produktlabels enthalten wichtige Informationen zu diesem Produkt. Bitte entfernen Sie diese nicht.

## 5.2 TECHNISCHE DATEN

---

Motor Modell: RM G370.250.DC

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Nennleistung (W)  | 250            |
| Nennspannung (V)  | 36 / 43        |
| Wasserdicht       | IP65           |
| Zertifizierung    | CE             |
| Außentemperaturen | -20 °C ~ 45 °C |

### 5.2.1 Oberflächenstrukturen

Stoßfeste Beschichtung schwarz.

### 5.2.1 Lagerung

Das Pedelec sollte in einem belüfteten und trockenen Raum untergebracht werden. Vermeiden Sie eine feuchte, säurefreie, alkalifreie und magnetische Umgebung.

## 5.3 WARTUNG

---

- Die Wartung muss mit professionellen Werkzeugen, durch eine autorisierte Person durchgeführt werden.
- Zerlegen Sie den Motor nicht.
- Verwenden Sie keine Verdüner oder andere Lösungsmittel, um die Komponenten zu reinigen. Solche Stoffe können die Oberflächen beschädigen.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in die Komponenten.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Hochdruckreinigern.
- Für eine längere Lagerung schalten Sie den Akku aus. Bitte vermeiden Sie das Lagern in der Nähe von Wärmequellen.