7 BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DP C230.CAN

INHALT

7.1 Wichtiger Hinweis 2
7.2 Einführung Des Displays 2
7.3 Produktbeschreibung 3
7.3.1 Technischen Daten 3
7.3.2 Funktionsübersicht 3
7.4 Display Anzeige 4
7.5 Tasten-Definition 4
7.6 Normaler Betrieb 5
7.6.1 System Ein/Aus Schalten 5
7.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen 5
7.6.3 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung 5
7.6.4 Schiebehilfe 6
7.6.5 Auswahlmodus 6
7.6.6 Batteriekapazitätsanzeige 7
7.6.7 USB - Ladefunktion 7
7.6.8 SERVICE 7
7.7 Einstellungen 8
7.7.1 „Setting“ Einstellungen 8
7.7.2 „Information“ Informationen 10
7.8 Fehlercode-Definition 12

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 Verdünner 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 C230.CAN BUS
- Das Gehäuse ist aus schwarzem ABS und das Display aus Acrylglas. 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 Lables dient zu einer später möglichen Softwareaktualisierung.

7.3 PRODUKTBESCHREIBUNG

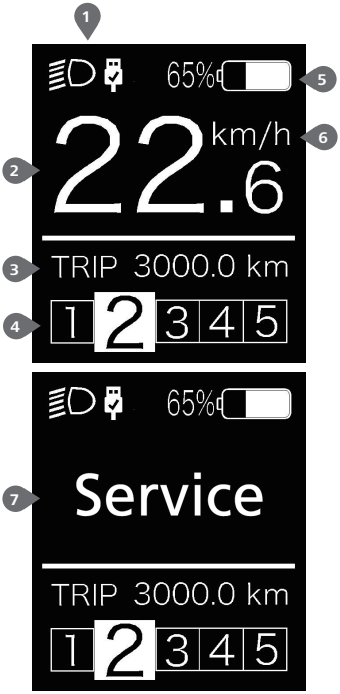
7.3.1 Technischen Daten

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

- **Funktionsübersicht**
- Geschwindigkeitsanzeige (Höchstgeschwindigkeit, Durchschnittliche Geschwindigkeit, Umschaltung km/Meilen).
- Anzeige der Batteriekapazität.
- Automatische Sensoren zur Erläuterung des Beleuchtungssystems.
- Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung.
- Anzeige der Unterstützungsstufe.
- Betriebsanzeige des Motors.
- Zeitanzeige für Gesamtstrecke.
- Kilometerstand (einschließlich Einzelstrecke, Gesamtstrecke und verbleibende Reichweite).
- Schiebehilfe
- Einstellung der Unterstützungsstufen.
- Anzeige Energieverbrauch (CALORIES)

  (Hinweis: sofern diese Funktion unterstützt wird).
- Anzeige der verbleibenden Reichweite.
- (abhängig vom Fahrstil)
- USB-Ladefunktion.

7.4 DISPLAY ANZEIGE



1. Bei eingeschaltetem Licht erscheint im Display das Icon . In der USB-Ladeanzeige erscheint das Icon , falls ein externes USB-Gerät mit dem Display verbunden ist.
2. Geschwindigkeitsanzeige in Echtzeit.
3. Fahrt: Tagesstrecke (TRIP) - Gesamtstrecke (ODO) - Höchstgeschwindigkeit (MAX) – Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG) - Reichweite (RANGE) - Ausgangsleistung (POWER) – Energieverbrauch (CALORIES) - Fahrtzeit (TIME).
4. Unterstützungsstufe/ Schiebehilfe
5. Anzeige der Batteriekapazität in Echtzeit.
6. Umschaltung zwischen Kilometern und Meilen.
7. Service: Siehe Abschnitt Wartung

7.5 TASTEN-DEFINITION

7.6 NORMALER BETRIEB

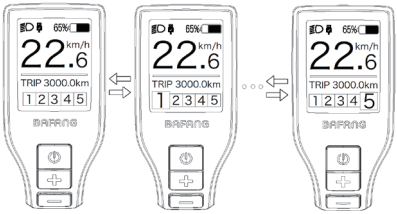
7.6.1 System Ein/Aus Schalten

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

Falls die Dauer der „automatischen Abschaltung“ mit 5 Minuten eingestellt ist, schaltet sich das Display nach Ablauf dieser Dauer aus, sofern keine Funktion ausgeführt wird. Diese Einstellung kann über die Funktion „Automatische Abschaltung“ geändert werden; siehe **„Auto Off“**. Falls die Passwort-Funktion aktiviert ist, müssen Sie das richtige Passwort eingeben, um das System verwenden zu können.

7.6.2 Einstellung der Unterstützungsstufen

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display die Taste + oder − (<0,5s), um die Einstellungen der Unterstützungsstufen aufzurufen. 0 ist die niedrigste und 5 die höchste Einstellung. Bei eingeschaltetem System beginnt die Unterstützung mit Stufe 1; bei Stufe 0 gibt es dann keine Unterstützung.



7.6.3 Scheinwerfer / Hintergrundbeleuchtung

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

Halten Sie die Taste + erneut (>2s) gedrückt, um den Scheinwerfer auszuschalten. Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung kann im Display via **„Brightness“** eingestellt werden. (Falls das Display/ Pedelec bei dunkler Umgebung eingeschaltet wird, schalten sich der Scheinwerfer/ die Hintergrundbeleuchtung automatisch ein. Falls das Display/ der Scheinwerfer manuell ausgeschaltet wurden, wird die automatische Sensorfunktion deaktiviert. Sie können das Licht dann nur manuell und nur Nach Einschaltung des Systems einschalten.

7.6.4 Schiebehilfe

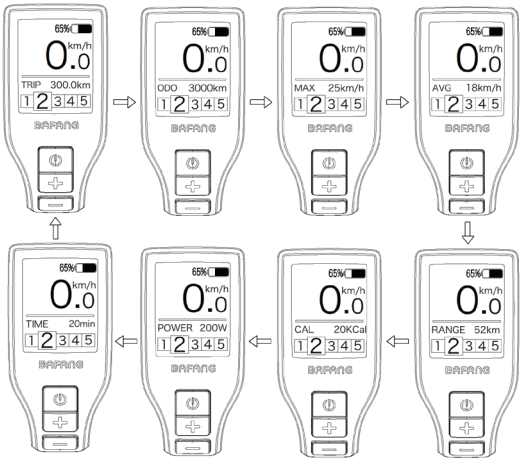
Die Schiebehilfe kann nur im Stand aktiviert werden.

Aktivierung: Drücken Sie die Taste , bis das Icon erscheint. Halten Sie dann die Taste gedrückt, während das Icon angezeigt wird. Die Schiebehilfe ist dann 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 und das System schaltet zurück auf Stufe 0.

7.6.5 Auswahlmodus

Drücken Sie kurz (0,5s) die Taste , um die unterschiedlichen Streckenmodi anzuzeigen.

Fahrt: Tagesstrecke (TRIP) - Gesamtstrecke (ODO) - Höchstgeschwindigkeit (MAX) – Durchschnittliche Geschwindigkeit (AVG) - Reichweite (RANGE) - Energieverbrauch (CALORIES (nur bei Geräten mit Drehmomentsensor)) - Eingangsleistung (POWER) - Fahrtzeit (TIME).



7.6.6 Batteriekapazitätsanzeige

Die Kapazität wird in Echtzeit angezeigt. Bei vollständiger Ladung wird 100% angezeigt. Bei einer Kapazität von unter 5% blinkt die Umrandung der Anzeige; die Batterie muss dann umgehend geladen werden.

7.6.7 USB - Ladefunktion

In der USB-Ladeanzeige erscheint das Icon und der Ladevorgang beginnt, wenn ein externes USB-Gerät an das Display angeschlossen wird. (Max. Spannung 5V, max. Strom 500 mA)

7.6.8 SERVICE

Nach einer bestimmten Anzahl an Kilometern oder Ladezyklen erscheint im Display die Anzeige „Service“: nach 5000 km bzw. 100 Ladezyklen. Alle 5000 km erscheint jeweils die Anzeige „SERVICE“. Diese Funktion können Sie über die Displayeinstellungen modifizieren.

7.7 EINSTELLUNGEN

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display gleichzeitig (>2s) die Tasten + und −, um das Menü „SETTINGS“ zu öffnen. Drücken Sie die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von: Setting, Information oder EXIT. Drücken Sie dann ⏻ (<0,5s) zum Bestätigen.

Oder wählen Sie „EXIT“ und drücken Sie ⏻ (<0,5s), um zum Hauptmenü zurückzukehren, oder wählen Sie „BACK“ und drücken Sie ⏻ (<0,5s), um zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Falls Sie 20 Sekunden lang keine Taste drücken, kehrt das Display automatisch zur Hauptansicht zurück und es werden keine Daten gespeichert.

Sie können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten + und − (>2s) jederzeit zur Hauptansicht zurückkehren.

Drücken Sie die Taste BACK im Display oder im Informationsmenü, um die Einstellungen aufzurufen.

7.7.1 „Setting“ Einstellungen

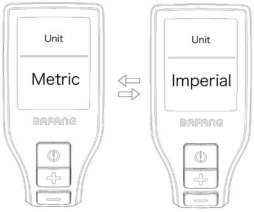
Drücken Sie die Taste + oder − (<0,5s) zum Öffnen der Einstellungen und bestätigen Sie kurz mit der Taste ⏻ (<0,5s), um eine der nachfolgenden Optionen auszuwählen.

7.7.1.1 „TRIP Reset“ Tagesstrecke zurücksetzen

Drücken Sie im Menü Setting die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „TRIP Reset“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten + oder − die Option „YES“ oder „NO“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻ (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.

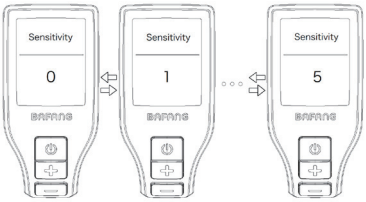
7.7.1.2 „Unit“ Kilometer/Meilen als Einheit auswählen

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



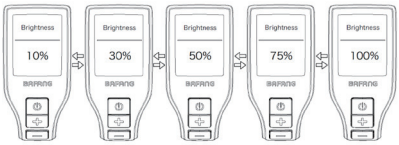
7.7.1.3 „Sensitivity“ Empfindlichkeit der automatischen Scheinwerferbeleuchtung

Drücken Sie im Menü Setting die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Sensitivity“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten + oder − die Option „1“/ „2“/ „3“/ „4“/ „5“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻ (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



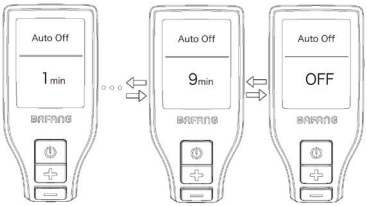
7.7.1.4 „Brightness“ Displayhelligkeit

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



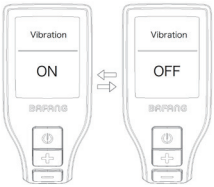
7.7.1.5 „Auto Off“ Automatische Abschaltung

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



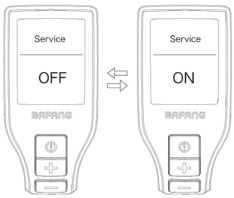
7.7.1.6 „Vibration“ Vibrationsfunktion

Drücken Sie im Menü Setting die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Vibration“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten + oder − die Option „On“ oder „Off“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻ (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



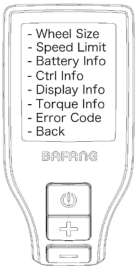
7.7.1.7 „Service“ Benachrichtigung Ein/ Aus

Drücken Sie im Menü Setting die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Service“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Wählen Sie dann mit den Tasten + oder − die Option „On“ oder „Off“. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste ⏻ (<0,5s), um die Einstellungen zu speichern und zum Menü „Setting“ zurückzukehren.



7.7.2 „Information“ Informationen

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display gleichzeitig (>2s) die Tasten + und −, um das Menü „SETTINGS“ zu öffnen. Drücken Sie die Taste + oder − (<0,5s) zum Öffnen von Information und bestätigen Sie kurz mit der Taste ⏻ (<0,5s), um eine der nachfolgenden Optionen auszuwählen.



7.7.2.1 „Wheel Size“ Radgröße

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Wheel Size“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

Die Option „Wheel Size“ kann nicht verstellt werden; die Anzeige dient nur Ihrer Information.

7.7.2.2 „Speed Limit“ Höchstgeschwindigkeit

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Speed Limit“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

Die Option „Speed Limit“ kann nicht verstellt werden; die Anzeige dient nur Ihrer Information.

7.7.2.3 „Battery Info“ Batteriedaten

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Battery Info.“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie + oder − (<0,5s), um die Batteriedaten anzuzeigen. Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

Code	Erläuterung
b01	Aktuelle Temperatur (°C)
b04	Gesamtspannung (V)
b06	Durchschnittlicher Strom (A)
b07	Verbleibende Kapazität (mAh)
b08	Kapazität bei vollständiger Ladung (mAh)
b09	Relativer Ladestatus (%)
b10	Tatsächlicher Ladestatus (%)
b11	Zyklus (number)
b12	Maximale Dauer ohne Aufladung (Hr)
b13	Dauer seit der letzten Aufladung (Hr)

Code	Erläuterung
d00	Anzahl der Batteriezellen
d01 - d10	Spannung in Zelle 1 - 10 (mV)
HW	Hardware-Version
SW	Software-Version

HINWEIS: Falls keine Daten erfasst werden, erscheint „--".

7.7.2.4 „Ctrl Info“ Steuerungsdaten

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Ctrl Info“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie nach Anzeige der gewünschte n Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

7.7.2.5 „Display Info“ Displaydaten

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Display Info“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

7.7.2.6 „Torque Info“ Drehmoment

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Torque Info“ und bestätigen Sie mit ⏻ (<0,5s). Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

7.7.2.7 „Error Code“ Fehlermeldungen

Drücken Sie im Menü Information die Taste + oder − (<0,5s) zur Auswahl von „Error Code“ und bestätigen Sie mit i (<0,5s). Es werden Daten zu den letzten zehn Fehlermeldungen angezeigt. „00“ bedeutet, dass kein Fehler vorliegt. Drücken Sie nach Anzeige der gewünschten Daten die Taste ⏻ (<0,5s), um das Menü „Information“ zu verlassen.

7.8 FEHLERCODE-DEFINITION

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 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).
05	Der Gashebel hat einen Fehler.	1. Überprüfen Sie den Stecker vom Gashebel, ob er Stecker richtig angeschlossen ist. 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).
07	Überspannungsschutz	1. Entfernen Sie den Akku. 2. Setzen Sie den Akku erneuet ein. 3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
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.	1. Schalten Sie das System aus, und lassen Sie das Pedelec abkühlen. 2. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
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.	1. Schalten Sie das System aus und lassen Sie das Pedelec abkühlen. 2. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
15	Fehler mit dem Temperatursensor im Inneren des Reglers .	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
21	Fehler beim Drehzahlsensor des Rades.	1. Schalten Sie das System aus und wieder ein. 2. Überprüfen Sie, ob es an der Speiche angebrachte Magnet am Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist und der Abstand zwischen 10 mm – 20 mm liegt. 3. Überprüfen Sie, ob der Anschluss des Geschwindigkeitssensor korrekt angeschlossen ist. 4. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
25	Drehmomentsignal Drehmomentsensor hat einen Fehler.	1. Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind. 2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
26	Geschwindigkeitssignal Drehmomentsensors hat einen Fehler.	1. Überprüfen Sie den Stecker vom dem Geschwindigkeitssensor, um sicherzustellen, dass er korrekt angeschlossen ist. 2. Überprüfen Sie den Geschwindigkeitssensor auf Anzeichen von Beschädigungen. 3. Wenn das Problem weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
27	Überstrom vom Controller.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
30	Kommunikation fehlgeschlagen.	1. Überprüfen Sie allen Anschlussstecker. 2. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

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)