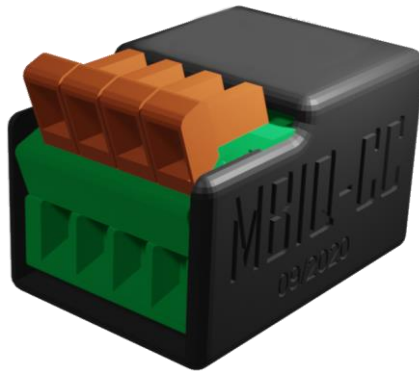




# Bedienungsanleitung

## MBIQ-CC



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese gut auf.

Bei Weitergabe des Gerätes ist diese Anleitung mit auszuhändigen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn die Angaben in dieser Anleitung nicht beachtet werden.

Im Rahmen der Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht vor, Produkt, Verpackung oder Beschreibungsunterlagen jederzeit zu ändern.

## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Bei dem erworbenen Gerät, handelt es sich um ein Tuning-Produkt, welches nur an sogenannten S-Pedelecs, also Kraftfahrzeuge im privaten, abgeschlossenen Bereich genutzt werden dürfen. Zum Beispiel etwa für Sport-Wettbewerbe und Werbezwecke.

E-Bike Tuning ist im Bereich der Straßenverkehrs Ordnung nichtzulässig.

Das aktuelle Geschwindigkeitsprofil wird analysiert, verarbeitet und bei aktiviertem Tuning manipulierte Werte ausgegeben. Ist das Tuning aktiv, so werden Geschwindigkeiten über 25 km/h für die Motorfirmware abgeriegelt, was dazu führt, dass die angezeigte Geschwindigkeit immer  $\leq 25$  km/h bleibt!

# Technische Daten

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Motoren/Hersteller:</b>  | Kompatibel zu vielen, gängigen Mittelmotoren mit 2-Draht Geschwindigkeitssensoren <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Shimano Steps</b> (E6xxx, E7xxx, E8xxx)</li><li>• <b>Panasonic</b> (XD, Flyer)</li><li>• <b>Bosch</b> (Active / Performance / CX)</li><li>• <b>Brose</b> (Brose Drive S)</li><li>• usw.</li></ul> |
| <b>Anschluss:</b>           | Push-In Klemme   |
| <b>Betriebsarten:</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dauerhaft aktiviert</li><li>• Dauerhaft deaktiviert</li><li>• Aktivierung nach Einschaltbedingung</li></ul>  |
| <b>Spannungsversorgung:</b> | Keine separate Versorgung notwendig!   |

Zur Ermittlung der aktuellen Geschwindigkeit besitzt ihr Ebike/Pedelec einen Sensor welcher mittels eines Magneten Impulse je Radumdrehung erhält.

Dieser Magnet sitzt entweder an einer Hinterradspeiche oder mit an der Bremsscheibe.

Das MBIQ-CC muss in diese Sensor-Leitung integriert werden.

# Installation

⚠ Bitte entnehmen Sie vor Beginn der Arbeiten den Akku aus dem System!

Zur Ermittlung der aktuellen Geschwindigkeit besitzt ihr Ebike/Pedelec einen Sensor welcher mittels eines Magneten Impulse je Radumdrehung erhält. Dieser Magnet sitzt entweder an einer Hinterradspeiche oder mit an der Bremsscheibe.



Abb. 1 Geschwindigkeits-Sensor

Das MBIQ-CC muss in die Leitung des Geschwindigkeit-Sensors eingefügt werden.

Das Steckerende ist im Motorraum eingesteckt, für dessen Zugang in einigen Fällen das Abnehmen des linken Kurbelarms notwendig ist. Für diesen Einsatzzweck sind (wenn nicht im Lieferumfang enthalten) spezielle Werkzeuge verfügbar.

Bitte richten Sie sich nach den jeweiligen Herstellerangaben, um diese korrekt zu verwenden.

Vorab muss sich Zugang zum Sensorstecker verschafft werden und dieser vom Steuergerät getrennt werden.

Ziehen Sie den Stecker vorsichtig ab und trennen ihn vollständig vom Steuergerät.



Abb. 1 Sensor-Steckers trennen (am Beispiel eines Shimano Steps Motorsystems)

Das MBIQ-CC wird zwischen Stecker und Sensor in die Leitung eingeführt. Dazu wird die Sensorleitung vorerst durchtrennt.

**Stecker**

**Sensor**

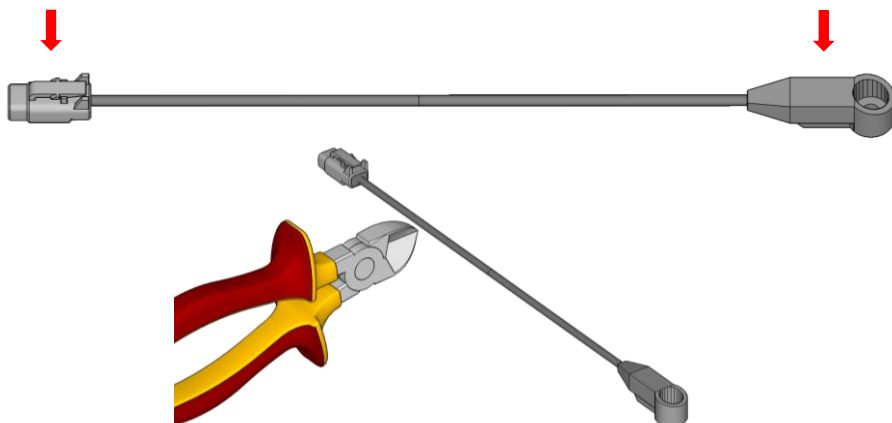


Abb. 2 Auftrennen der Sensorleitung

⚠ Für einen späteren Rückbau, kann der Sensor als original Ersatzteil bezogen werden!

Legen Sie nun die beiden inneren Einzeladern einige Zentimeter frei. Diese müssen dann ca. 3mm abisoliert werden!

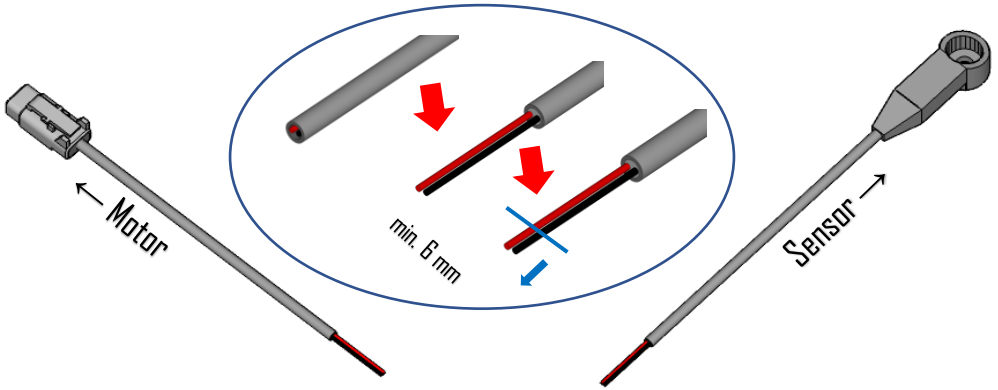


Abb. 3 Geschwindigkeitssensorleitung durchtrennen und abisolieren

Schließen Sie die Leitungen nun wie folgt an:

Die Farben können ggf. abweichen, bspw. *sw/ws* statt *sw/rt*. Wichtig ist die Beachtung der Polarität des Motorsignals!

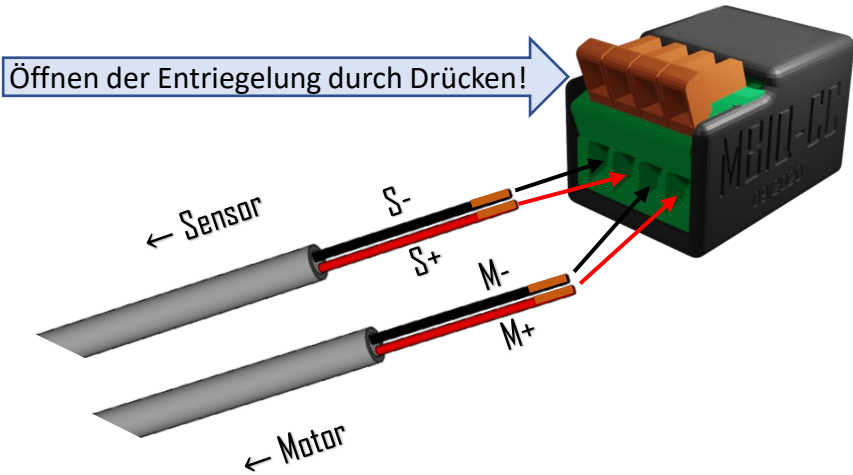


Abb. 4: Zuordnung der Sensorleitungen

# Betriebsarten

Sie haben die Möglichkeit zwischen drei Betriebsarten zu wählen:

- Tuning dauerhaft aktiviert
- Tuning dauerhaft deaktiviert
- Tuning nach Einschaltbedingung

## 1. Dauerhaftes Tuning aktiviert

In dieser Betriebsart wird die Geschwindigkeitsbegrenzung dauerhaft aufgehoben. Die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit entspricht ab ca. 25 km/h nicht mehr der angezeigten Geschwindigkeit. Für die Motorfirmware werden manipulierte Werte  $\leq 25 \text{ km/h}$  generiert.

## 2. Dauerhaftes Tuning deaktiviert

Kein Aufheben der Geschwindigkeitsbegrenzung. Die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit entspricht der angezeigten Geschwindigkeit. Unterstützung bis 25 km/h.

## 3. Tuning nach Einschaltbedingung


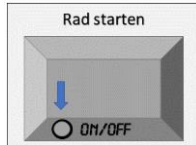


Um das Tuning zu aktivieren muss sich während des Hochfahrens der Magnet für mindestens 4 Sek. vor dem Sensor befinden. Ansonsten ist das Tuning deaktiviert.

(die Zeit entspricht etwa der, bis das Display startklar ist.)

# Programmierung der Betriebsarten

Um in den Programmiermodus zu gelangen, müssen Sie folgenden Ablauf durchführen:

Schalten Sie das Rad vor Beginn aus und warten Sie einen Moment...

|   |   |
|---|---|
| <p>Stellen Sie sicher, dass sich der Speichenmagnet vor dem Einschalten des Systems auf der Höhe des Sensors befindet.</p>  |    |
| <p>Schalten Sie das System dann ein.</p> <p><b>Wichtig:</b> Für den weiteren Ablauf zählt der Start des Systems (bspw. LED geht an), nicht das komplette hochfahren des Displays!</p> |    |
| <p>Lassen Sie den Magneten für ca. 3 Sekunden vor dem Sensor positioniert.</p>  |   |
| <p>Entfernen Sie den Magnet für ca. 1 Sekunden vom Sensor</p>   |  |



Bringen Sie den Magneten erneut für 3 Sekunden vor den Sensor.



Wird der Magnet jetzt entfernt, springt der Tuningsensor in den Programmiermodus.






Wenn der Ablauf korrekt durchgeführt wurde, zeigt das Display nun die eingestellte Betriebsart durch Ausgabe unterschiedlicher Geschwindigkeiten (Erklärung folgt aus nächster Seite) auf dem jeweiligen Display Ihres Rads an.

Um durch die verschiedenen Betriebsarten zu navigieren, reicht es aus einfach eine Radumdrehung vorzunehmen. Jede Umdrehung (Vorbeibewegen des Magneten am Sensor) springt einen Punkt weiter.

**Achten Sie darauf, dass der Magnet sich nach der Umdrehung nicht vor dem Sensor befindet!**

**⚠** *Entscheidend ist nicht der exakte Wert (dieser variiert ja nach Radumfang), sondern die Reihenfolge!*

Besitzt Ihr System eine Wegfahrsperrung mittels Transponder, so ist diese für die Dauer der Programmierung zu deaktivieren.

|  |   |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Tuning dauerhaft aktiviert</b></p> <p style="text-align: center;">(die tatsächlich angezeigte Geschwindigkeit kann etwas variieren!)</p>     | <p style="text-align: center;">Tuning immer an</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>Tuning dauerhaft deaktiviert</b></p> <p style="text-align: center;">(die tatsächlich angezeigte Geschwindigkeit kann etwas variieren!)</p>   | <p style="text-align: center;">Tuning immer aus</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Tuning nach Einschaltbedingung</b></p> <p style="text-align: center;">(die tatsächlich angezeigte Geschwindigkeit kann etwas variieren!)</p> | <p style="text-align: center;">Tuning schaltbar</p>  |

Sofern Sie keine Änderungen speichern möchten, schalten Sie Ihr System einfach aus, die zuletzt gewählte Betriebsart bleibt dann erhalten.

Möchten Sie die Änderung einer Betriebsart speichern, so bringen Sie den Magnet für mindestens 4 Sekunden vor den Sensor.

Nach dem Speichern zeigt das Display 0 km/h an und verbleibt in diesem Zustand.

Starten Sie das System im Anschluss neu!

## Hinweise / Haftungsausschluss

Ich weise ausdrücklich darauf hin, dass E-Bike Tuning Produkte nur im privaten, abgeschlossenen Bereich genutzt werden dürfen. Zum Beispiel etwa für Sport-Wettbewerbe und Werbezwecke. E-Bike Tuning ist im Bereich der Straßenverkehrs Ordnung nichtzulässig. Die Benutzung geschieht auf eigene Gefahr. Für eventuell gegenwärtig und zukünftig entstehende Schäden an Gegenständen und/oder Personen durch den unsachgemäßen Ein- / Anbau und/oder die Nutzung wird keinerlei Haftung übernommen. Die Garantie Ihres E-Bikes wird durch den Gebrauch oder Einsatz de Tunings eingeschränkt oder ganz erlöschen, da der Einbau oder die Benutzung des E-Bike Tunings eine Modifizierung bzw. Manipulierung ihres E-Bikes darstellt.

Besitzt Ihr E-Bike eine Betriebserlaubnis, so erlöscht in aller Regel auch diese. Bitte fahren Sie immer vorsichtig, nutzen Sie Schutzkleidung wie Helme oder auch Protektoren und bringen sich und andere nicht in Gefahr.

Bitte beachten Sie auch, dass einige Hersteller Analysesoftware verwenden um Sensordatenmanipulation aufzudecken und diese Daten ggf. dauerhaft speichern und später auswerten. Da die angebotenen Tuningprodukte nach dem Prinzip der Geschwindigkeitsmanipulation arbeiten, kann eine solche Protokollierung auch nach ggf. später durchgeführten Firmwareupdates nicht ausgeschlossen werden.

Es wird keine Haftung für dadurch entstehende Schäden übernommen. Bitte nehmen Sie das Produkt nur in Betrieb, wenn Sie sich dessen bewusst sind! Der Betrieb im öffentlichen Straßenverkehr ist durch die StVO ausdrücklich untersagt! Zuwiderhandlung kann zu einer Strafbarkeit wegen Fahrens ohne Fahrerlaubnis (§21 StVG) und/oder Fahrens ohne Versicherungsschutz (§6 PflVG) führen. Gleiches gilt für den Verlust der Unfallopferhilfe.

Die Vorhandenen Komponenten/Materialien des verwendeten Rads können ggf. nicht für den dauerhaften Einsatz mit dem Tuning Produkt ausgelegt sein. Bitte erkundigen Sie sich vor Nutzung des Systems über aktuellen, rechtlichen Stand und die ggf. resultierenden Konsequenzen, die durch den Einbau entstehen.

Dem Verbraucher ist bewusst, dass jedwede Tuningmaßnahme bzw. Optimierung seines Fahrzeuges, Einfluss auf die Lebensdauer und Eigenschaften eines Fahrzeuges haben kann. Die serienmäßigen Eigenschaften werden in jedem Fall verändert.

# Entsorgungshinweise



Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte gekennzeichnet. Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor. Für die Rückgabe Ihres Altgerätes nutzen Sie bitte die Ihnen zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsysteme.

Sie können das Tuning-Kit auch nach Gebrauch an Ihren Fachhändler zurückgeben.

## Herstellerangaben:

EBT Control s.r.o.  
Příkopy 1889  
393 01 Pelhřimov  
CZECH REPUBLIC

E-Mail: [yeollin@ebtcontrol.com](mailto:yeollin@ebtcontrol.com)  
Web: [www.ebtcontrol.com](http://www.ebtcontrol.com)

