E Bike Tuning App

Stand: Januar 2019

E Bike Tuning App

1 INHALT

2	Hinv	veise zur StVO und Haftungsausschluss2
3	Kom	npatibilität2
4	And	roid3
	4.1	Startbildschirm3
	4.2	RedPed für Bosch FW1.06
	4.3	RedPed für PWXSE FW1.0
	4.4	RedPed für Giant FW1.0
5	iOS	
	5.1	Startbildschirm
	5.2	RedPed für Bosch FW1.0
	5.3	RedPed für PWXSE FW1.0
	5.4	RedPed für Giant FW1.0
6	Erlä	uterungen und Hinweise
	6.1	Sichtbarkeit
	6.2	Maximale Endgeschwindigkeit
	6.3	Modul zurücksetzen (resetten)
	6.4	Teilen Einfrieren
	6.5	Pin Code
	6.6	Tuning-Aktivierung
	6.7	Bosch Firmware-Update
	6.8	Bosch – Walk- und Licht-Taste
	6.9	Gesamtkilometer einstellen
	6.10	Hinweis zum Ausbau des Moduls 18
7	Hard	dware - Module
	7.1	RedPed für Bosch
	7.2	Funktionsweise
8	Anh	ang 21

[1]

2 HINWEISE ZUR STVO UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass E-Bike-Tuning-Produkte nur an Pedelecs und S-Pedelecs im privaten, abgeschlossenen Bereich genutzt werden dürfen, wie zum Beispiel für Sport- und Werbezwecke. Im Allgemeinen führt E-Bike-Tuning zur Manipulation der Geschwindigkeit Ihres Pedelecs oder S-Pedelecs. Dies ist im Bereich der Straßenverkehrs-Ordnung nicht zulässig. 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 des Tunings eingeschränkt oder erlischt ganz, da der Einbau oder die Benutzung des E-Bike-Tunings eine Modifizierung bzw. Manipulierung Ihres E-Bikes (Pedelec oder S-Pedelec) darstellt. Bereits der Einbau eines größeren Kettenblatts kann das Erlöschen der Garantie- bzw. Gewährleistung seitens des Herstellers nach sich ziehen. Besitzt Ihr E Bike eine Betriebserlaubnis, so erlischt in der Regel auch diese. Bitte fahren Sie immer vorsichtig, nutzen Sie Schutzkleidung wie Helme oder auch Protektoren und bringen sich und andere nicht in Gefahr. Sprechen Sie vorab mit Ihrer Versicherung, so dass alle Bereiche Ihres Handelns geschützt sind. Bitte bedenken Sie außerdem, dass in anderen Ländern andere gesetzliche Bestimmungen gelten. Dieses gilt vor allem dann, wenn Sie mit dem E-Bike in den Urlaub fahren. Bitte informieren Sie sich vorher darüber und halten Sie sich grundsätzlich immer daran.

3 KOMPATIBILITÄT

Modul	Motor	Display	Jahrgang
RedPed für Bosch FW1.0	Active, Performance, CX	Purion, Nyon, Intuvia	2014-2018
RedPed für PWXSE FW1.0	Yamaha PWX, PW-SE	LCD-X	2017-2018
RedPed für Giant FW1.0	Yamaha SyncDrive	Evo, Charge	2017-2018

4 ANDROID

Die App ist kompatibel mit folgenden Modulen:

PumaPed 1, PumaPed 2, BlackPed, BlackPed+, GreenPed, BluePed, RedPed Die App funktioniert mit Android ab der Version 4.4.

4.1 STARTBILDSCHIRM

4.1.1 Modul-Suche

	≹ 🗟 🛇 68% 🛢 01:05	
🞯 E Bike Tuning App	0	
REDPED		
F0:C7:7F:78:F3:AC MOTOR:BOSCH MODUL:REDPED FIRMWARE:1.0	-56 dBm	
BluePed		
F0:C7:7F:9B:F3:09 MOTOR:YAMAHA PW MODUL:BLUEPED FIRMWARE:1.0	-68 dBn	
2 Module gefu	unden.	

Nach dem Start scannt die App nach Modulen in der Nähe. Wird ein Modul gefunden, so wird der Name, UUID, Motor, Modul und Firmware-Version angezeigt.

Wird das Signal eines Moduls nicht mehr empfangen, so wird es aus der Liste entfernt.

Der dBm-Wert zeigt die Signalstärke an.

Jedes Modul hat eine einzigartige UUID.

Mit einem Tap auf ein gefundenes Modul stellt die App eine Verbindung zum Modul her und öffnet den jeweils passenden Bildschirm. Die Bildschirme werden ab 4.2 beschrieben.

4.1.2 Einstellungen



Ansicht

Hier kann man zwischen Ansicht "easy" und Ansicht "pro" wechseln. Die Ansicht "easy" zeigt die wichtigen Einstellungen im verbundenen Zustand an, während die Ansicht "pro" weitere zusätzliche Einstellmöglichkeiten bietet.

Fahrtenbuch

Hier kann man die GPS-Aufzeichnung aktivieren. Damit werden im verbundenen Zustand GPS-Daten aufgezeichnet im Intervall von 5 Sekunden, zusätzlich werden alle Daten mit aufgezeichnet die in der Ansicht "pro" zu sehen sind.

4.1.3 Datenbank



Die App erstellt für jedes Modul, mit dem sie eine Verbindung herstellt, ein Abbild und speichert es in einer Datenbank. Das Abbild wird jedes Mal aktualisiert bevor die App geschlossen wird. Bei einer Neuinstallation der App werden Demo-Module erstellt, die den jeweiligen Bildschirm des Moduls anzeigen, wenn die App verbunden ist. Einzelne Module können durch einen langen Tap gelöscht werden, im Optionen-Menü können alle Module gelöscht werden.

4.1.4 Fahrten

	\$ ☜ ⊙ 100% ∎ 18:34
l Fahrten	:
16.03.2018 Strecke: 0 km 0 min	
08.03.2018 Strecke: 0 km 0 min	
07.03.2018 Strecke: 64,06 km 0 min	
03.03.2018 Strecke: 0 km 0 min	
02.03.2018 Strecke: 0 km 0 min	
01.03.2018 Strecke: 0 km 0 min	
28.02.2018 Strecke: 0 km	

Hier werden die Fahrten angezeigt, die aufgezeichnet wurden, sowie die gefahrene Strecke und die Fahrzeit. Mit einem Tap auf eine Fahrt öffnet sich eine Karte mit den eingezeichneten GPS-Daten. Einzelne Fahrten können durch langen Tap gelöscht werden. Es können auch alle Fahrten im Optionen-Menü gelöscht werden.

Die Daten werden in einer Datei im internen Speicher im Ordner "EBT-Data" abgespeichert. Es wird

jeweils eine Datei für jeden Tag erstellt, der Name der Datei ist das Datum des Tages. Es ist eine CSV-Datei mit einem Strichkomma ";" getrennt.



4.1.5 Anleitungen

\$ Ŝ ♥ 100% ■ 18:43				
Ø PDF Anleitungen				
Welches Modul brauche ich ?				
BluePed PDF				
BluePed App Video				
GreenPed PDF				
GreenPed App Video				
BlackPed PDF				
BlackPed App Video				

Hier sind die Links zu den jeweiligen YouTube-Videos und PDF-Anleitungen gespeichert.

4.2 REDPED FÜR BOSCH FW1.0

4.2.1 Ansicht – easy



- 1: Name des Moduls
- 2: Einmalige Adresse des Moduls
- 3: Maximale Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- 4: Gefahrene Zeit
- 5: Durchschnittliche Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- <u>6</u>: Kurbelumdrehungen pro Minute
- Z: Aktuelle Motor-Unterstützungsstufe
- 8: Aktuelle Akkuleistung in Watt
- <u>**9**</u>: Fahrer-Drehmoment an der Kurbel
- 10: Aktuelle Geschwindigkeit: Reset aller Werte durch langen Tap
- 11: Akkustand in Prozent
- 12: Fahrerleistung in Watt
- 13: RedPed berechnete Reichweite
- 14: Fahrer KCAL
- 15: Tagesstrecke: Reset durch langen Tap
- 16: Aktueller Tuning-Status
- 17: Gesamtstrecke: einstellbar durch langen Tap
- **<u>18</u>**: Theoretisch maximale Endgeschwindigkeit, wenn das Tuning aktiv ist, siehe 6.2
- **<u>19</u>**: Tuning wird aktiviert, wenn das E-Bike angeschaltet wird
- 20: Tuning wird aktiviert, bis das E-Bike ausgeschaltet wird
- 21: Tuning-Aktivierung per Walk-Taste (0- bis 4-mal)
- 22: Tuning-Aktivierung per Licht-Taste (0- bis 4-mal)
- **<u>23</u>**: Tuning-Aktivierung durch Hin-und-her-Schalten auf den Turbo-Modus (0- bis 4-mal)
- **<u>24</u>**: Tuning Aktivierung durch Hin-und-her-Schalten auf den Off-Modus (0- bis 4-mal)
- **<u>25</u>**: Zähler, der zählt wie oft die Walk Taste gedrückt wurde, wird grün, wenn die eingestellte Anzahl erreicht wird, es gibt jeweils einen eigenen Zähler für **<u>21</u>** bis **<u>24</u>**

4.2.2 Ansicht – pro



- 26: Durchschnittliche Kurbelumdrehungen pro Minute
- **<u>27</u>**: Maximale Kurbelumdrehungen pro Minute
- **<u>28</u>**: Akkuprozent pro KM (Kilometer), gemittelt über die letzten 10 km
- 29: Aktuelle Akkuprozent pro KM
- 30: Akku-Wattstunden pro KM
- 31: Durchschnittliche Akku-Wattstunden pro KM
- 32: Durchschnittliche Akkuleistung in Watt
- 33: Maximale Akkuleistung in Watt
- 34: Aktuelles Drehmoment an der Kurbel in Nm
- <u>35</u>: Durchschnittliches Drehmoment an der Kurbel in Nm
- 36: Maximales Drehmoment an der Kurbel in Nm
- 37: Aktuelle Fahrerleistung in Watt
- 38: Durchschnittliche Fahrerleistung in Watt
- **39**: Maximale Fahrerleistung in Watt
- 40: Akkuzyklen: Reset durch langen Tap
- <u>41</u>: Siehe 6.1
- 42: Radumfang in cm bzw. Raddurchmesser in Zoll
- 43,44: Siehe 6.4
- 45: Modulname: maximal 9 Zeichen lang



4.3 REDPED FÜR PWXSE FW1.0

4.3.1 Ansicht – easy



<u>19</u>: Tuning-Aktivierung per Select-Taste (0 bis 4mal)

<u>20</u>: Zähler, der zählt, wie oft die Walk-Taste gedrückt wurde, wird grün, wenn die eingestellte Anzahl erreicht wird, es gibt jeweils einen eigenen Zähler für **<u>17</u>** bis **<u>19</u>**

4.3.2 Ansicht – pro



- 21: Durchschnittliche Kurbelumdrehungen pro Minute
- 22: Maximale Kurbelumdrehungen pro Minute
- 23: Akkuprozent pro KM, gemittelt über die letzten 10km
- 24: Aktuelle Akkuprozent pro KM
- 25: Durchschnittliche Motorleistung in Prozent
- **<u>26</u>**: Maximale Motorleistung in Prozent
- 27: Akkuzyklen: Reset durch langen Tap
- <u>28</u>: Siehe 6.1
- 29: Radumfang in cm bzw. Raddurchmesser in Zoll
- **<u>30,31</u>**: Siehe 6.4
- 32: Modulname: maximal 9 Zeichen lang

4.4 REDPED FÜR GIANT FW1.0

4.4.1 Ansicht – easy



- <u>1</u>: Name des Moduls
- 2: Einmalige Adresse des Moduls
- <u>3</u>: Maximale Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- 4: Gefahrene Zeit
- <u>5</u>: Durchschnittliche Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- <u>6</u>: Kurbelumdrehungen pro Minute
- <u>Z</u>: Aktuelle Motor-Unterstützungsstufe
- 8: Motorleistung in Watt
- <u>9</u>: Aktuelles Drehmoment an der Kurbel in Nm
- 10: Aktuelle Geschwindigkeit
- 11: Akkuladestand in Prozent
- 12: Aktuelle Fahrerleistung in Watt
- 13: RedPed berechnete Reichweite in Kilometer
- 15: Tagesstrecke: Reset durch langen Tap
- **<u>16</u>**: Zeigt an, ob das Tuning aktiv ist
- 17: Gesamtstrecke: einstellbar mit langem Tap
- **<u>18</u>**: Theoretisch maximale Endgeschwindigkeit, wenn das Tuning aktiv ist, siehe 6.2
- **<u>19</u>**: Tuning wird aktiviert, wenn das E-Bike angeschaltet wird
- 20: Tuning wird aktiviert, bis das E-Bike ausgeschaltet wird
- 21: Tuning-Aktivierung per Walk-Taste (0 bis 4mal)
- 22: Tuning-Aktivierung per Licht-Taste (0 bis 4mal)
- 23: Tuning-Aktivierung per Menü-Taste (0 bis 4mal)

<u>24</u>: Zähler, der zählt, wie oft die Walk-Taste gedrückt wurde, wird grün, wenn die eingestellte Anzahl erreicht wird, es gibt jeweils einen eigenen Zähler für **<u>21</u>** bis **<u>23</u>**

4.4.2 Ansicht – pro



- 25: Durchschnittliche Kurbelumdrehungen pro Minute
- **<u>26</u>**: Maximale Kurbelumdrehungen pro Minute
- 27: Akkuprozent pro KM, gemittelt über die letzten 10km
- 28: Aktuelle Akkuprozent pro KM
- **<u>29</u>**: Durchschnittliche Motorleistung in Watt
- **<u>30</u>**: Maximale Motorleistung in Watt
- 31: Durchschnittliches Drehmoment an der Kurbel in Nm
- <u>32</u>: Maximales Drehmoment an der Kurbel in Nm
- 33: Durchschnittliche Fahrerleistung in Watt
- 34: Maximale Fahrerleistung in Watt
- 35: Akkuzyklen: Reset durch langen Tap
- <u>36</u>: Siehe 6.1
- **<u>37</u>**: Radumfang in cm bzw. Raddurchmesser in Zoll
- <u>38,39,40</u>: Siehe 6.4
- 41: Modulname: maximal 9 Zeichen lang

11

5 IOS

5.1 STARTBILDSCHIRM



Nach dem Start scannt die App nach Modulen in der Nähe. Wird ein Modul gefunden, so wird der Name, UUID, Modul und Firmware-Version angezeigt.

Wird das Signal eines Moduls nicht mehr empfangen, so wird es aus der Liste entfernt.

Der dBm-Wert zeigt die Signalstärke an.

Jedes Modul hat eine einzigartige UUID.

5.2 REDPED FÜR BOSCH FW1.0



MAX GESCHW.: 50 KM/H TUNING AKTIVIERUNG MIT DER APP IMMER TEMPORÅR OX MODUS: TURBO OX MODUS: TUR

- 1: Maximale Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- <u>2</u>: Akkuladestand in Prozent
- 3: Gefahrene Zeit
- 4: Durchschnittliche Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- 5: Kurbelumdrehungen pro Minute
- <u>6</u>: Durchschnittliche Kurbelumdrehungen pro Minute
- <u>7</u>: Maximale Kurbelumdrehungen pro Minute
- 8: Akkuprozent pro KM, gemittelt über die letzten 10km
- 9: Aktuelle Akkuprozent pro KM
- 10: RedPed berechnete Reichweite
- 11: Motorleistung
- 12: Durchschnittliche Motorleistung
- 13: Maximale Motorleistung
- 14: Durchschnittliche Akku-Wattstunden pro KM
- **<u>15:</u>** Aktuelle Geschwindigkeit
- 16: Akku-Wattstunden pro KM
- 17: Aktuelles Drehmoment an der Kurbel
- 18: Durchschnittliches Drehmoment an der Kurbel
- 19: Maximales Drehmoment an der Kurbel
- 20: Vom Fahrer verbrannte KCAL
- 21: Aktuelle Fahrerleistung in Watt
- 22: Durchschnittliche Fahrerleistung in Watt
- 23: Maximale Fahrerleistung in Watt
- **<u>24</u>**: Akkuzyklen: Reset durch langen Tap
- 25: Tagesstrecke: Reset durch langen Tap
- 26: Aktuelle Motor-Unterstützungsstufe
- 27: Gesamtstrecke, einstellbar durch langen Tap
- **<u>28</u>**: Theoretisch maximale Endgeschwindigkeit, wenn das Tuning aktiv ist, siehe 6.2
- 29: Tuning wird aktiviert, wenn das E-Bike angeschaltet wird
- **<u>30</u>**: Tuning wird aktiviert, bis das E-Bike ausgeschaltet wird
- **<u>31</u>**: Tuning-Aktivierung per Walk-Taste (0- bis 4-mal)
- 32: Tuning-Aktivierung per Licht-Taste (0- bis 4-mal)
- <u>33</u>: Tuning-Aktivierung durch Hin-und-her-Schalten in den Turbo-Modus (0- bis 4-mal)

34: Tuning-Aktivierung durch Hin-und-her-Schalten in den

Off-Modus (0- bis 4-mal)

<u>35</u>: Zähler, der zählt, wie oft die Walk-Taste gedrückt wurde, wird grün, wenn die eingestellte Anzahl erreicht wird, es gibt jeweils einen eigenen Zähler für <u>31</u> bis <u>34</u> <u>36,37,38</u>: Siehe 6.4

- 39: Raddurchmesser in Zoll bzw. Radumfang in cm
- **40**: Siehe 6.1
- 41: Modulname: maximal 9 Zeichen lang

5.3 REDPED FÜR PWXSE FW1.0



- 1: Maximale Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- 2: Akkuladestand in Prozent
- 3: Gefahrene Zeit
- 4: Durchschnittliche Geschwindigkeit: Reset durch langen Tap
- 5: Kurbelumdrehungen pro Minute
- <u>6</u>: Durchschnittliche Kurbelumdrehungen pro Minute
- <u>7</u>: Maximale Kurbelumdrehungen pro Minute
- 8: Akkuprozent pro KM, gemittelt über die letzten 10km
- <u>9</u>: Aktuelle Akkuprozent pro KM
- 10: RedPed berechnete Reichweite
- 11: Motorleistung
- 12: Durchschnittliche Motorleistung
- 13: Maximale Motorleistung
- **<u>14</u>**: Zeigt ob das Tuning aktiv ist
- 15: Akkuzyklen: Reset durch langen Tap
- 16: Tagesstrecke: Reset durch langen Tap
- 17: Aktuelle Motor-Unterstützungsstufe
- 18: Gesamtstrecke: einstellbar durch langen Tap
- **<u>19</u>**: Theoretisch maximale Endgeschwindigkeit, bei aktiviertem Tuning, siehe 6.2
- 20: Tuning wird aktiviert, wenn das E-Bike angeschaltet wird
- 21: Tuning wird aktiviert, bis das E-Bike ausgeschaltet wird
- 22: Tuning-Aktivierung per Walk-Taste (0- bis 4-mal)
- 23: Tuning-Aktivierung per Licht-Taste (0- bis 4-mal)
- **<u>24</u>**: Tuning-Aktivierung per Select-Taste (0- bis 4-mal)

<u>25</u>: Zähler, der zählt, wie oft die Walk-Taste gedrückt wurde, wird grün, wenn die eingestellte Anzahl erreicht wird, es gibt jeweils einen eigenen Zähler für <u>22</u> bis <u>24</u>

26,27,28: Siehe 6.4

<u>29</u>: Raddurchmesser in Zoll bzw. Radumfang in cm<u>30</u>: Siehe 6.1

31: Modulname: maximal 9 Zeichen lang

5.4 REDPED FÜR GIANT FW1.0



- <u>38</u>: Siehe 6.1
- 39: Modulname: maximal 9 Zeichen lang

6 ERLÄUTERUNGEN UND HINWEISE

6.1 SICHTBARKEIT

Um den Zugriff auf das Modul durch Dritte zu verhindern, kann man das Modul nach einer eingestellten Zeit unsichtbar machen. Die Sichtbarkeit kann von 0 bis 240 Sek oder auf unendlich gestellt werden. Stellt man sie z.B. auf 30 Sek, so ist das Modul 30 Sek nach dem Start des E-Bikes nicht mehr in der App auffindbar. Man kann sich innerhalb der 30 Sek mit dem Modul verbinden, nach dem Trennen der Verbindung wird der Timer wieder auf 30 Sek gestellt.

Stellt man die Sichtbarkeit auf 0 Sek, so ist das Modul gar nicht mehr mit der App auffindbar. Um sich wieder verbinden zu können muss man eine Kombination mit der E-Bike-Handbedienung eingeben, siehe 6.3.

6.2 MAXIMALE ENDGESCHWINDIGKEIT

Die tatsächliche Endgeschwindigkeit bei aktiviertem Tuning hängt vom Motor und Kettenblatt ab. Der per App eingestellte Wert dient zur Einstellung des Teilers, siehe 6.4.

6.3 MODUL ZURÜCKSETZEN (RESETTEN)

Das Modul kann mithilfe der E-Bike-Handbedienung in den Werkszustand gesetzt werden.

Bosch

Innerhalb von 12 Sekunden entweder 10mal die Walk-Taste oder 10mal die Licht-Taste drücken oder 10mal in den Turbo-Modus schalten.

<u>Haibike</u>

Innerhalb von 12 Sekunden entweder 10mal die Walk-Taste drücken oder 10mal die Licht-Taste oder 10mal die Select-Taste drücken.

Giant

Innerhalb von 12 Sekunden entweder 10mal die Walk-Taste drücken oder 10mal die Licht-Taste oder 10mal die Menü-Taste drücken.

Bereits beim 6. Mal wird die Sichtbarkeit auf unendlich gestellt.

Die Taste, mit der angefangen wurde, muss 10mal gedrückt werden. Es funktioniert nicht, wenn man z.B. 5mal die Walk-Taste und danach 5mal die Licht-Taste drückt.

Der Akkuzyklen und Gesamtkilometer-Werte werden nicht zurückgesetzt, sie müssen durch einen langen Tap bzw. einen neuen Wert verändert werden.

6.4 TEILEN | EINFRIEREN

Die Werkseinstellungen sollten nur geändert werden, wenn es Probleme mit der Unterstützung gibt oder Fehlermeldungen erscheinen.

Die Teilung wird durch zwei Parameter bestimmt, durch den Teiler und die Geschwindigkeit bei der geteilt wird. Der Teiler wird durch die eingestellte maximale Geschwindigkeit bestimmt (Teiler = $\frac{\text{Max Geschwindigkeit}}{25}$).

Das Einfrieren bedeutet, dass die Geschwindigkeit nach dem Überschreiten des eingestellten Wertes konstant bleibt.

6.5 PIN CODE

Die Module sind nicht PIN-geschützt, man kann sich mit dem Modul verbinden, ohne einen PIN eingeben zu müssen. Man kann sich auch nicht mit dem Modul im Android Bluetooth-Menü koppeln.

6.6 TUNING-AKTIVIERUNG

Die Tuning-Aktivierung per App wird deaktiviert und die Werte überschrieben, wenn das Tuning mit der E-Bike-Handbedienung aktiviert wird.

Alle eingestellten Bedingungen müssen bei der Tuning-Aktivierung mit der Handbedienung erfüllt sein (UND-Verknüpfung). Zwischen zwei Aktionen dürfen maximal 5 Sekunden vergehen, sonst werden die Zähler zurückgesetzt.

6.7 Bosch Firmware-Update

Das Modul muss entfernt werden bevor die Motor-, Akku- oder Display- Firmware bei einer Werkstatt aktualisiert wird.

6.8 BOSCH – WALK- UND LICHT-TASTE

Es gibt die Schiebehilfe und die Schiebehilfe+ beim Purion Display. Bei der Schiebehilfe muss man nur die Walk-Taste drücken. Bei der Schiebehilfe+ muss man zuerst die Walk-Taste drücken, um die Walk-Funktion freizuschalten, die +-Taste hat danach die eigentliche Funktion der Walk-Taste.

Bei E-Bikes, die von Werk aus nicht mit Licht ausgerüstet sind, ist die Lichttaste nicht aktiviert. Sie kann bei Bedarf in einer Werkstatt freigeschaltet werden.

6.9 GESAMTKILOMETER EINSTELLEN



Der Gesamtkilometerstand des Moduls ist im Werkszustand auf 1 km gesetzt. Diesen kann man durch einen langen Tap beliebig verändern.

6.10 HINWEIS ZUM AUSBAU DES MODULS

Nach dem Ausbau des Tuning-Chips, zeigt das E-Bike einen anderen geringeren Gesamtkilometerstand an. Der Grund dafür ist, dass das Tuning-Modul die Geschwindigkeit geteilt an das Motorsteuergerät sendet, deshalb kann man schneller fahren. Es korrigiert jedoch die geteilten Werte, die das Motorsteuergerät an das Display sendet. Wenn es ausgebaut wird, werden die Werte nicht mehr korrigiert.

7 HARDWARE - MODULE

7.1 REDPED FÜR BOSCH



Steckverbinder verbunden mit				
1	dem Speedsensor, 2-polig			
2	der Speedsensor-Buchse des Motors, 2-polig			
3	der Display-Buchse des Motors, 4-polig			
4	dem E-Bike Display, 4-polig			

Technische Daten			
Abmessungen	5,3 x 2,1 x 0,8cm		
Kabellänge	4cm, 11cm		
Leistung	150mW		
Sendereichweite	10m		
Funkverbindungen	Bluetooth [®] 4.0		
Spritzwassergeschützt	Ja		





7.2 FUNKTIONSWEISE



(3), solange es angeschlossen ist.

Impressum EBT Control s.r.o. Příkopy 1889 393 01 Pelhřimov Czech Republic redped@ebtcontrol.com

