## ProCharger

# BATTERIE-MONITOR BATTERY MONITOR

Best.Nr. 10037598



ORIGINAL GEBRAUCHSANLEITUNG



en INSTRUCTIONS FOR USE





nl GEBRUIKSAANWIJZING

# Inhaltsverzeichnis

1	I	Lieferumfang	 3
2	I	Verwendung	 3
3	I	Allgemeines	 4
3.1		Gebrauchsanleitung lesen und aufbewahren	 4
3.2	I	Zeichenerklärung	 4
4	I	Sicherheit .	 5
4.1	I	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	 5
4.2	I	Sicherheitshinweise	 6
5	I	Montage des Smart-Monitors	 7
6	I	ProCharger Smart-Monitor App	 8
6.1	I	Installation der App	 8
6.2		Einsatzbedingungen für die App	 8
6.3	I	Nutzung der App	 8
7	I	Einführung in die App-Benutzeroberfläche	 10
7.1		Startbildschirm .	 10
7.2		Verlaufsdiagramm zur Batteriespannung	 12
7.3	I	Systemeinstellungen	 12
7.4		Überprüfung der Anlassspannung	 14
7.5	I	Überprüfung der Ladespannung	 16
7.6		Aufzeichnung von Fahrdaten	 19
8	I	Reinigung	 19
9	I	Aufbewahrung	 20
10	I	Fehlersuche	 20
11	I	Technische Daten	 21
12	I	Konformitätserklärung	 22
13	I	Entsorgung	 22
14	I	Kontakt	 22

# **BATTERIE-MONITOR**

## 1 | Lieferumfang



# 2 | Verwendung



# 3 | Allgemeines

#### 3.1 | Gebrauchsanleitung lesen und aufbewahren

Diese Gebrauchsanleitung gehört zum ProCharger Batterie-Monitor. Sie enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme und Handhabung, Lesen Sie die Gebrauchsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie den ProCharger Batterie-Monitor einsetzen. Die Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder zu Schäden am Gerät führen. Die Gebrauchsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln und spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze. Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie den ProCharger Batterie-Monitor an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Gebrauchsanleitung mit.

## 3.2 | Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Gebrauchsanleitung, auf dem ProCharger Batterie-Monitor oder auf der Verpackung verwendet.

WARNUNG!	Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verlet- zung zur Folge haben kann.
VORSICHT!	Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verlet- zung zur Folge haben kann.
HINWEIS!	Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.

i	Dieses Symbol gibt Ihnen nützliche Zusatzinformationen zum Zusammenbau oder zum Betrieb.
	Dieses Symbol kennzeichnet die Wieder- verwertbarkeit von Verpackungen und Produkt selbst.
CE	Konformitätserklärung (siehe Kapitel "Kon- formitätserklärung"): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.
*	Dieses Symbol kennzeichnet einen In- dustriestandard für die Datenübertragung zwischen zwei Geräten über kurze Distanz mittels Funktechnik.
	Derart gekennzeichnete Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

# 4 | Sicherheit

### 4.1 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der ProCharger Batterie-Monitor dient der Überwachung der Batterie-, Anlass- und Ladespannung von Fahrzeugen. Ist das Produkt an der Fahrzeugbatterie angebracht, lässt sich über Bluetooth 4.0 eine Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen. Bei Problemen im Zusammenhang mit der Batterie-, Anlass- oder Ladespannung kann das Überwachungsgerät direkt Benachrichtigungen an den Nutzer senden. Zudem hat der Nutzer die Möglichkeit, die aufgezeichneten Fahrdaten per App einzusehen und zu überprüfen.

Verbauen Sie den ProCharger Batterie-Monitor spritzwassergeschützt. Verwenden Sie den ProCharger Batterie-Monitor nur wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden führen.

4

Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

## 4.2 | Sicherheitshinweise

# WARNUNG!

Gefahren für Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (beispielsweise teilweise Behinderte, ältere Personen mit Einschränkung ihrer physischen und mentalen Fähigkeiten) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (beispielsweise ältere Kinder)!

- Bewahren Sie den ProCharger Batterie-Monitor für Kinder unzugänglich auf.
- Zum Lieferumfang gehören verschluckbare Kleinteile sowie Verpackungsfolie. Halten Sie diese Teile von Kindern fern, da beim Verschlucken Erstickungsgefahr besteht.

## HINWEIS!

# Beschädigungsgefahr!

Unsachgemäßer Umgang mit dem ProCharger Batterie-Monitor kann zu Beschädigungen des Gerätes führen.

- Schützen Sie den ProCharger Batterie-Monitor vor mechanischen Stößen.
- Achten Sie auf den korrekten Anschluss von Minus- und Pluspol.

# 5 | Montage des Batterie-Monitors

Die integrierte Kurzschlusssicherung sorgt dafür, dass die Spannungsversorgung beim Überschreiten einer bestimmten Stromstärke automatisch unterbrochen wird. Zudem werden dank des integrierten Verpolungsschutzes Schäden an Fahrzeug und Produkt im Falle von vertauschter Polarität verhindert.



Bringen Sie den ProCharger Batterie-Monitor wie folgt an der Fahrzeugbatterie an:

- Lösen Sie die Anschlüsse von Ihrer Fahrzeugbatterie trennen Sie zunächst den Masseanschluss. (Um nicht alle Fahrzeugeinstellungen zu verlieren, genügt es u.U., die Anschlüsse nur etwas zu lösen und nicht komplett zu trennen)
- Schließen Sie den roten Kabelschuh am Pluspol, den schwarzen Kabelschuh am Minuspol an und ziehen Sie die Anschlüsse wieder fest.
- Fixieren Sie das Gehäuse mit dem mitgelieferten Klettband. Positionieren Sie das Klettband so, dass das Bluetooth-Signal nicht gestört wird. Entfetten/reinigen Sie die Oberfläche, bevor Sie das Klettband anbringen.

#### HINWEIS!

## Beschädigungsgefahr!

Das Produkt sollte nicht außerhalb des zulässigen Spannungsbereichs (6-20 V) eingesetzt werden, da eine zu hohe Eingangsspannung Beschädigungen am Gerät verursachen kann.

#### **ProCharger Batterie-Monitor App** 6

## 6.1 | Installation der App

- 1. Scannen Sie den QR-Code des Produkts oder auf der Verpackung.
- 2. Alternativ suchen Sie im App Store oder im Play Store nach "ProCharger Batterie-Monitor", um die App herunterzuladen.

Die App kann auf Smartphones mit Android 4.3 oder höher sowie auf iPhones 4S oder höher ausgeführt werden.

#### 6.2 | Einsatzbedingungen für die App

Sofern sich keine Hindernisse dazwischen befinden, darf der Abstand zwischen Mobilgerät und Produkt für einen ordnungsgemäßen Signalempfang 10 Meter betragen. Bei einem Abstand von mehr als 10 Metern oder einem vorhandenen Hindernis wird die Signalstärke beeinträchtigt.



Wenn das Mobilgerät in Bluetooth-Reichweite des Produkts kommt, erhält der Nutzer eine Benachrichtigung.

#### 6.3 | Nutzung der App

1. Tippen Sie auf das App-Symbol, starten Sie die App und achten Sie darauf, dass Bluetooth am Mobilgerät eingeschaltet ist.

2. Erlauben Sie der App den Standortzugriff, auch wenn Sie die App gerade nicht nutzen. Anderenfalls kann das Produkt den Nutzer beim Auftreten eines Problems nicht automatisch benachrichtigen.

3. Erlauben Sie den Empfang von Benachrichtigungen. Dazu gehören Benachrichtigungen zu Batterie-, Anlass- und Ladespannung sowie Meldungen zu Problemen. Anderenfalls können Sie entsprechende Benachrichtigungen nicht empfangen. Ist der Empfang erlaubt, empfängt das Mobilgerät die Benachrichtigungen unabhängig davon, ob die App läuft oder nicht - sofern eine Bluetooth-Verbindung besteht.

_
- <b>1</b>

Wenn Sie beim ersten Mal auswählen, dass der Zugriff auf den Standort nicht erlaubt werden soll, erhalten Sie keine Benachrichtigungen. Um diese Funktion künftig zu aktivieren, legen Sie in den Einstellungen des Mobilgeräts fest, dass der Standortzugriff immer erlaubt werden soll.

# 7 | Einführung in die App-Benutzeroberfläche

## 7.1 | Startbildschirm

- Anzeige des Gerätenamens: Standardmäßig ist dies die ID-Nummer des Geräts. Unter "Systemeinstellungen" ( ) > "Bluetooth Gerät" kann der Gerätename geändert werden.
- Besteht eine Verbindung, wird "Verbunden" in blauer Schrift angezeigt, besteht keine Verbindung, wird "Trennen" in roter Schrift angezeigt. Standardmäßig wird automatisch eine Verbindung zu dem zuletzt angeschlossenen Gerät hergestellt. Die Verbindung lässt sich jedoch auch manuell herstellen oder trennen, indem man auf "Trennen" bzw. "Verbunden" tippt.
- 3. Symbol zum Aufrufen der Systemeinstellungen
- 4. Anzeige des Ladezustands der Batterie
- 5. Während des Ladevorgangs dreht sich der Batteriering.
- 6. Echtzeitanzeige der Batteriespannung und grafische Anzeige zum Ladezustand
- Batteriestatus: 1. Batterie OK (grün), 2. Batterie lädt (grün), 3. Batterie leer (rot)
- Verlaufsdiagramm zur Batteriespannung: Durch Tippen auf das Diagramm können die Verläufe für die verschiedenen Tage aufgerufen werden.
- Symbol zur Überprüfung der Batteriespannung: Dieser Bildschirm ist standardmäßig als Startbildschirm eingestellt. Das Symbol des ausgewählten Bildschirms ist Blau, die anderen Grau.
- Symbol zur Überprüfung der Anlassspannung: Bei jedem Motorstart wird automatisch eine Prüfung des Anlassers durchgeführt. Das Symbol des ausgewählten Bildschirms ist Blau, die anderen Grau.
- Symbol zur Überprüfung der Ladespannung: Möglichkeit zur manuellen Prüfung des Ladesystems. Das Symbol des ausgewählten Bildschirms ist Blau, die anderen Grau.
- Symbol zur Überprüfung der Fahrdaten: Aufzeichnung der Start-, Stopp- und Fahrtzeit des Fahrzeugs. Das Symbol des ausgewählten Bildschirms ist Blau, die anderen Grau.



### 7.2 | Verlaufsdiagramm zur Batteriespannung

- Datumsauswahl: Durch Tippen auf das Verlaufsdiagramm wird der Kalender aufgerufen. Für orangefarben hinterlegte Tage ist ein Verlaufsdiagramm verfügbar. Rote Schrift weist auf Unregelmäßigkeiten hinsichtlich der Spannung an diesem Tag hin.
- Verlaufsdiagramm zur Batteriespannung: Durch Tippen auf das Diagramm wird ein Schiebezeiger angezeigt, an dessen oberem Ende der Zeitpunkt der Erfassung steht. Die orangefarbene Zahl unter dem Graph gibt den zu diesem Zeitpunkt erfassten Spannungswert an.

#### 7.3 | Systemeinstellungen

- Tägliche Spannungs-Meldung: Grün = ein, Grau = aus. Häufigkeit der Benachrichtigungen standardmäßig auf höchstens eine alle 9 Stunden eingestellt, Anpassung auf Benachrichtigung alle 1, 3, 6, 9, 12, 24 Stunden möglich.
- Benachrichtigung zu Unregelmäßigkeiten beim Anlassen: Grün = ein, Grau = aus. Häufigkeit der Benachrichtigungen standardmäßig auf höchstens eine alle 12 Stunden eingestellt, Anpassung auf Benachrichtigung alle 1, 3, 6, 9, 12, 24 Stunden möglich.
- Batteriespannungswarnung: Möglichkeit zur Einstellung von zwei frei wählbaren Grenzwerten durch Verschieben des entsprechenden Glockensymbols. Fällt die Batteriespannung unter einen der beiden Werte, erhält der Nutzer über die App eine Benachrichtigung zum Ladezustand.
- 4. Bluetooth-Geräteeinstellungen: Durch Tippen auf den Pfeil gelangen Sie zu den Bluetooth-Geräteeinstellungen. Hier können Sie nach Geräten in der Nähe suchen und sich den Verlauf der bisher verbundenen Geräte anzeigen lassen. Zudem können Sie den Namen des Bluetooth-Geräts bearbeiten, indem Sie beim gefundenen Gerät auf "Bearbeiten" tippen und dem Gerät eine individuelle Bezeichnung vergeben. Anschließend auf "Beendet" tippen.
- 5. Installation der Hardware: Anleitung zur Befestigung des Batterie-Monitors
- 6. Firmware-Update: Möglichkeit zur Überprüfung der Hardware-Version sowie zum Aktualisieren auf eine neue Firmware-Version.

- 7. Feedback: Möglichkeit, evtl. Probleme dem Hersteller zu melden.
- 8. Version: Anzeige der aktuell installierten Version der App



- i
- Ist die tägliche Statusbenachrichtigung nicht aktiviert, erhält der Nutzer auch dann keine Benachrichtigung zum Ergebnis der täglichen Prüfung, wenn sich das Mobilgerät in Reichweite des Überwachungsgeräts befindet. Den Empfang von Benachrichtigungen können Sie sowohl in den Einstellungen der App als auch des Mobilgeräts erlauben.
- Ist die Benachrichtigung zu Unregelmäßigkeiten nicht aktiviert, erhält der Nutzer auch dann keine Benachrichtigung zu der erfassten Unregelmäßigkeit, wenn das Mobilgerät sich in Reichweite des Überwachungsgeräts befindet. Den Empfang von Benachrichtigungen können Sie sowohl in den Einstellungen der App als auch des Mobilgeräts erlauben.
- Bei einem Firmware-Update werden alle auf dem Gerät gespeicherten Daten gelöscht. Warten Sie, bis die Synchronisierung mit der App abgeschlossen ist, bevor Sie ein Firmware-Update starten.
- Alle Verlaufsdaten werden auf dem Mobilgerät gespeichert und bleiben bei einem Update der App erhalten. Wird die App jedoch deinstalliert, werden auch die auf dem Mobilgerät gespeicherten Daten gelöscht.

### 7.4 | Überprüfung der Anlassspannung

- 1. Startzeitpunkt des Motors
- 2. Überprüfung der Anlassspannung: Beim Start des Motors überprüft das Gerät automatisch den Anlasser und speichert das Prüfergebnis. Anlassspannungen von über 9,6 V gelten als normal. Anlassspannungen von unter 9,6 V sind hingegen nicht normal. Gründe für eine zu geringe Anlassspannung können Batteriealterung, niedrige Spannung, Anlasserfehler etc. sein.
- 3. Anzeige der Anlassspannung: Grün = OK, Rot = nicht OK
- 4. Verlaufsdiagramm zur Anlassspannung
- Möglichkeit zur Anzeige der letzten beiden Prüfergebnisse. Der orangefarbene Punkt steht für die ausgewählte Seite.



1

## 7.5 | Überprüfung der Ladespannung

- Durch Tippen wird die Pr
  üfung gestartet. Es folgt die automatische Pr
  üfung der Leerlaufspannung, anschlie
  ßend geht es mit der Pr
  üfung der Spannung mit erh
  öhter Drehzahl weiter.
- Für die Prüfung der Spannung bei erhöhter Drehzahl ist diese, wie nachfolgend aufgeführt, zu erhöhen und 3 bis 5 Sekunden zu halten. Anschließend ist die Prüfung abgeschlossen.
   1-4 Zylinder: 2.500/min, 6 Zylinder: 2.000/min
   8 Zylinder: 1.600/min
- 3. Ergebnis der Ladespannungsprüfung

### Ladespannung: normal

Die Ausgangsspannung der Lichtmaschine liegt im normalen Bereich. Es wurde kein Problem erkannt.

## Ladespannung: niedrig

Die Ladespannung ist niedrig. Überprüfen Sie, ob Schlupf oder eine fehlende Verbindung am Motorantriebsriemen vorliegt und ob Lichtmaschine und Batterie ordnungsgemäß miteinander verkabelt sind. Sind Riemenverbindung und Verkabelung einwandfrei, befolgen Sie die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers, um einen Defekt an der Lichtmaschine auszuschließen.

### Ladespannung: hoch

Die Ausgangsspannung der Lichtmaschine ist zu hoch. Da die meisten Fahrzeugmotoren über einen integrierten Regler verfügen, muss die Lichtmaschine überprüft und ggf. ausgetauscht werden. (Bei älteren Fahrzeugen mit einem externen Regler ist es möglich, diesen direkt auszutauschen.) In der Regel liegt der Spannungsbereich der Regler bei 14,0-14,7 V ±0,5 V je nach Batterietyp, welcher vom Motorrad-Hersteller empfohlen wird. Bei einer zu hohen Ladespannung wird die Batterie überladen, was zu einer kürzeren Lebensdauer oder Fehlfunktionen führt.

# Kein Spannungsausgang: kein Spannungsausgang am Motor erkannt

Überprüfen Sie, ob das Kabel und der Riemen der Lichtmaschine sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.

# Schritt 1 Leerlauf Test

1.Starten Sie den Motor 2.Schalten Sie dei Scheinwerfer ein 3.Schalten Sie Verbraucher wie z.B. Heizgriffe oder Navigationsgeräte aus 4.Starten Sie den Test

# Test starten

# Schritt 2 Test bei hoher Dre<u>hzahl</u>

Die Lichtmaschine muss unter Last getestet werden. Erhöhen Sie bitte die Drehzahl auf 2500 U/Min und halten Sie diese fünf (5) Sekunden lang.



2

- 4. Zeitpunkt des Abschlusses der Prüfung
- 5. Spannungsprüfung im Leerlauf: Grün = OK, Rot = nicht OK
- 6. Spannungsprüfung bei hoher Drehzahl: Grün = OK, Rot = nicht OK
- 7. Schaltfläche für eine erneute Prüfung





- 1. Schaltfläche zum Aufrufen von Fahrdaten über Datumsauswahl
- 2. Leiste zur Trennung der Daten für verschiedene Tage

3. Anzeige der Startzeit, Fahrzeit und Endzeit für jede Fahrt

Der ProCharger Batterie-Monitor erfasst automatisch die Batterie-, Anlass- und Ladespannung und speichert die Daten bis zu 31 Tage. Sorgen Sie daher dafür, dass Sie mindestens alle 31 Tage entweder die App öffnen oder das Mobilgerät in Bluetooth-Reichweite des Überwachungsgeräts bringen, damit die auf dem Überwachungsgerät gespeicherten Verlaufsdaten mit dem Mobilgerät synchronisiert werden.

## 8 | Reinigung

HINWEIS!

## Kurzschlussgefahr!

In das Gehäuse eingedrungenes Wasser oder andere Flüssigkeiten können einen Kurzschluss verursachen.

Tauchen Sie den ProCharger Batterie-Monitor

niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

 Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.

## **HINWEIS!**

## Beschädigungsgefahr!

## Unsachgemäßer Umgang mit dem ProCharger Batterie-Monitor kann zu Beschädigungen des Gerätes führen.

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Bürsten mit Metall- oder Nylonborsten sowie keine scharfen oder metallischen Reinigungsgegenstände wie Messer, harte Spachtel und dergleichen. Diese können die Oberflächen beschädigen.
- 1. Lösen Sie vor der Reinigung den ProCharger Batterie-Monitor von der Batterie.
- 2. Wischen Sie den ProCharger Batterie-Monitor mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab.

# 9 | Aufbewahrung

Bewahren Sie den nicht angeschlossenen ProCharger Smart Monitor bei einer Temperatur zwischen -10 °C und +60 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 0–99 % (nicht kondensierend) auf.

# 10 | Fehlersuche

Versuchen Sie im Fehlerfall zunächst, sich mit den folgenden Maßnahmen zu behelfen:

Fehler	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Die App lässt sich nicht installieren.	Prüfen Sie, ob der Speicherplatz auf Ihrem Mobil- gerät ausreicht. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Mobilgerät mindestens Android 4.3 bzw. iOS 8.0 als Betriebssystem installiert hat.
Die App findet den Smart- Monitor nicht	Stellen Sie sicher, dass Bluetooth auf dem Mobil- gerät eingeschaltet und der Signalempfang nicht durch einen zu großen Abstand oder Hindernisse gestört ist. Prüfen Sie, ob der Batterie-Monitor kor- rekt an der Batterie angeschlossen ist (rotes Kabel an Pluspol und schwarzes Kabel an Minuspol). Unter Umständen ist die Batterie tiefenentladen/ defekt und kann somit den Batterie-Monitor nicht mit ausreichend Spannung versorgen.

# 11 | Technische Daten

### **ProCharger Batterie-Monitor**

Aodell:	BM2 ProCharger
ingangsspannung:	6 – 20 V
Durchschnittliche Stromstärke:	1 mA
Spannungstoleranz (9-16V):	±0,03 V
Sendeleistung:	0 dBm
Sendefrequenz:	2402 mHz
Betriebsbedingungen:	-40°C bis +90°C
∕laße (H × B × T):	ca. 35 × 55 × 16 mm
Gewicht:	ca. 34 g
<pre>(urzschlusssicherung:</pre>	integriert
/erpolungsschutz:	integriert
Bluetooth:	4.0
Bluetooth-Name:	Geräte-ID
App-Kennwort:	ProCharger Batterie-Monitor

# 12 | Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH, dass der Funkanlagentyp ProCharger Batterie-Monitor der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: https://www.louis.de/artikel/procharger-batterie-monitor/10037598?filter\_article\_number=10037598

# 13 | Entsorgung



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial sowie das Produkt selbst gemäß den regionalen behördlichen Bestimmungen.

### Elektro-Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Sollte der ProCharger Batterie-Monitor einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher gesetzlich verpflichtet, Elektro-Altgeräte getrennt vom Hausmüll, z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/ seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Elektro-Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

# 14 | Kontakt

Bei Fragen zum Produkt und/oder dieser Anleitung kontaktieren Sie vor dem ersten Gebrauch des Produktes unser Servicecenter unter der E-Mail: order@louis.de. Wir helfen Ihnen schnell weiter. So gewährleisten wir gemeinsam, dass das Produkt korrekt benutzt wird.

Hergestellt in China

## en Translation of original instructions for use

# Contents

1	Scope of delivery	25
2	Use	25
3	General information	26
3.1	Reading and keeping the instructions for use	26
3.2	Explanation of symbols	26
4	Safety	27
4.1	Intended use	27
4.2	Safety instructions	28
5	Installing the battery monitor	29
6	ProCharger Battery Monitor app	30
6.1	Installing the app	30
6.2	App operating requirements	30
6.3	Using the app	30
7	Introduction to the app user interface	32
7.1	Start screen	32
7.2	Battery voltage historical data chart	34
7.3	System settings	34
7.4	Checking the starting voltage	36
7.5	Checking the charging voltage	38
7.6	Recording trip data	41
8	Cleaning	41
9	Storage	42
10	Troubleshooting	42
11	Specifications	43
12	Declaration of Conformity	44
13	Disposal	44
14	Contact	44

# **BATTERY MONITOR**

# 1 | Scope of delivery



# 2 | Use



# 3 | General information

#### 3.1 | Reading and keeping the instructions for use

These instructions for use apply to the ProCharger Battery Monitor. They contain important information on operation and handling. Read the instructions for use carefully, in particular the safety instructions, before using the ProCharger Battery Monitor. Failure to adhere to these instructions for use can lead to serious injury or damage to the device. The instructions for use are based on the standards and regulations applicable in the European Union and reflect the current state of technology. If abroad, also observe country-specific guidelines and laws. Keep the instructions for use safe for future reference. If you pass the ProCharger Battery Monitor on to a third party, ensure that you include the instructions for use.

## 3.2 | Explanation of symbols

The following symbols and signal words are used in these instructions for use, on the ProCharger Battery Monitor or on the packaging.

i	This symbol gives you useful additional information about assembly or usage.
	This symbol indicates that the packaging and product itself can be recycled.
CE	Declaration of Conformity (see section entitled "Declaration of Conformity"): Products marked with this symbol comply with all applicable Community regulations of the European Economic Area.
*	This symbol indicates an industry standard for short-range data transmission between two devices using radio technology.
X	Devices marked with this symbol must not be disposed of in household waste.

WARNING!	This signal symbol/word indicates a hazard with a medium risk level which, if not avoided, may result in death or serious injury.
CAUTION!	This signal symbol/word indicates a hazard with a low risk level which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
NOTE!	This signal word warns of possible mate- rial damage.

# 4 | Safety

### 4.1 | Intended use

The ProCharger Battery Monitor is used to monitor motorcycles' battery, starting and charging voltages. If the product is attached to the vehicle battery, Bluetooth 4.0 can be used to establish a connection to a mobile device. If any problems occur in relation to the battery, starting or charging voltage, the monitor can send notifications directly to the user. The user can also view and check the recorded trip data using the app.

Install the ProCharger Battery Monitor so that it is protected from splash water. Only use the ProCharger Battery Monitor as described in these instructions for use. Any other use is considered improper use and may result in material damage. The manufacturer or supplier accepts no liability for damage caused by improper or incorrect use.

#### 4.2 | Safety instructions

# WARNING!

Danger for children and persons with reduced physical, sensory or mental abilities (e.g. partially disabled persons, elderly persons with reduced physical and mental abilities) or lack of experience and knowledge (e.g. older children)!

- Store the ProCharger Battery Monitor away from children.
- The kit includes small parts which could be swallowed, and plastic packaging film. Keep these parts out of the reach of children to avoid the danger of swallowing and choking or suffocation.

#### NOTE!

## **Risk of damage!**

Improper handling of the ProCharger Battery Monitor can lead to device damage.

- Protect the ProCharger battery monitor from mechanical impacts.
- Ensure the positive and negative terminals are connected correctly.

## 5 | Installing the battery monitor

The integrated short circuit fuse ensures that the power supply is automatically interrupted if a certain current strength is exceeded. Also, damage to the motorcycle and product is prevented if the polarity is reversed thanks to the integrated reverse polarity protection.



Attach the ProCharger Battery Monitor to the vehicle battery as follows:

- Disconnect the connections from your vehicle battery disconnect the ground connection first of all. (To ensure you don't lose all your vehicle settings, it may be sufficient under certain circumstances to only losen the connections slightly and not disconnect them entirely)
- Connect the red cable terminal to the positive terminal and the black cable terminal to the negative terminal and tighten the connections again.
- Fix the housing with the supplied hook-and-loop strap. Position the hook-and-loop strap so that the Bluetooth signal is not disturbed. Degrease/clean the surface before attaching the hook-and-loop strap.

## **Risk of damage!**

The product should not be used outside the permissible voltage range (6-20 V), as too high an input voltage can cause damage to the device.

#### ProCharger Battery Monitor app 6

### 6.1 | Installing the app

- Scan the OR code on the product or packaging.
- 2. Alternatively, search for "ProCharger Battery Monitor" in the App Store or Play Store to download the app.

The app can be run on smartphones with Android 4.3 or higher and on the iPhone 4S or higher.

### 6.2 | App operating requirements

Provided there are no obstacles in between, the distance between the mobile device and the product may be 10 metres for a proper signal reception. The signal strength will be impaired if the distance is greater than 10 metres or there is an obstacle in between.



The user receives a notification when the mobile device comes into the Bluetooth range of the product.

#### 6.3 Using the app

1. Tap the app icon, start the app and make sure that Bluetooth is switched on on the mobile device

2. Allow the app to access the location, even if it is not being used right now. Otherwise, the product cannot automatically notify the user when a problem occurs.

3. Allow receipt of notifications. This includes battery, starting and charging voltage notifications as well as problem notifications. Otherwise, the user will be unable to receive relevant notifications. If receipt of notifications is allowed, the mobile device receives the notifications regardless of whether the app is running or not - as long as there is a Bluetooth connection.



If you choose not to allow access to the location the first time, you will not receive any notifications. To activate this function in the future, specify in the mobile device's settings that location access should always be allowed.

# 7 | Introduction to the app user interface

## 7.1 | Start screen

- Device name indicator: this is the device's ID number by default. The device name can be changed under "System settings" ( ) > "Bluetooth device".
- If a connection is established, "Connected" is displayed in blue; if there is no connection, "Disconnect" is displayed in red. A connection to the last connected device is automatically established as standard. However, the connection can also be established or disconnected manually by tapping "Disconnect" or "Connected".
- 3. Icon for accessing the system settings
- 4. Battery charge level indicator
- 5. The battery ring rotates during the charging process.
- 6. Real-time battery voltage display and graphic charge level display
- Battery status: 1. Battery OK (green), 2. Battery charging (green), 3. Battery flat (red)
- 8. Battery voltage historical data chart: the history for the different days can be called up by tapping the chart.
- Icon for checking the battery voltage: this screen is set as the start screen by default. The icon of the selected screen is blue; the others are grey.
- Icon for checking the starting voltage: the starter motor is automatically checked each time the engine is started. The icon of the selected screen is blue; the others are grey.
- Icon for checking the charging voltage: option of manually testing the charging system. The icon of the selected screen is blue; the others are grey.
- Icon for checking the trip data: recording the motorcycle's start, stop and trip times. The icon of the selected screen is blue; the others are grey.



## 7.2 | Battery voltage historical data chart

- Date selection: tapping the historical data chart calls up the calendar. A historical data chart is available for days with an orange background. A red font indicates irregularities with regard to the voltage on that day.
- Battery voltage historical data chart: tapping the chart causes a sliding cursor to appear, with the recording time at the top. The orange number below the chart indicates the voltage value recorded at this time.

## 7.3 | System settings

- Daily voltage notification: green = on, grey = off. Frequency of notifications set to a maximum of one every 9 hours by default, customisation to notification every 1, 3, 6, 9, 12 or 24 hours possible.
- Notification of irregularities during start-up: green = on, grey = off. Frequency of notifications set to a maximum of one every 12 hours by default, customisation to notification every 1, 3, 6, 9, 12 or 24 hours possible.
- Battery voltage warning: option of setting two freely selectable limit values by moving the corresponding bell icon. If the battery voltage falls below one of the two values, the user receives a notification about the charge level via the app.
- 4. Bluetooth device settings: tap the arrow to go to the Bluetooth device settings. Here, you can search for devices nearby and view the history of devices connected previously. You can also edit the name of the Bluetooth device by tapping "Edit" on the device found and assigning an individual name to it. Then tap "Finished".
- 5. Hardware installation: instructions for attaching the battery monitor
- 6. Firmware update: option of checking the hardware version and updating to a new firmware version.

- 7. Feedback: option of reporting any problems to the manufacturer.
- 8. Version: indication of the currently installed version of the app



i

If the daily status notification is not activated, the user does not receive any notification about the result of the daily check, even if the mobile device is in range of the monitor. You can allow the receipt of notifications in both the app's and the mobile device's settings.

- If the irregularities notification is not activated, the user does not receive any notification about the result of the recorded irregularity, even if the mobile device is in range of the monitor. You can allow the receipt of notifications in both the app's and the mobile device's settings.
- All of the data saved on the device is deleted during a firmware update. Wait until synchronisation with the app is complete before starting a firmware update.
- All historical data is stored on the mobile device and is retained when the app is updated. However, if the app is uninstalled, the data saved on the mobile device will also be deleted.

## 7.4 | Checking the starting voltage

- 1. Engine start time
- Checking the starting voltage: when the engine is started, the device automatically checks the starter motor and saves the test result. Starting voltages above 9.6 V are considered normal. In contrast, starting voltages below 9.6 V are not normal. Reasons for too low a starting voltage can be battery ageing, low voltage, a fault in the starter motor, etc.
- 3. Starter voltage indicator: green = OK, red = not OK
- 4. Starting voltage historical data chart
- Option of displaying the last two test results. The orange dot indicates the selected page.



1

## 7.5 | Checking the charging voltage

- Tapping starts the test. Automatic testing of the open circuit voltage follows, before the voltage is tested further at an increased speed.
- To test the voltage at an increased speed, it must be increased as listed below and maintained for 3 to 5 seconds. The test is then complete.

1-4 cylinders: 2,500 rpm, 6 cylinders: 2,000 rpm 8 cylinders: 1,600 rpm

3. Result of the charging voltage test

#### Charging voltage: normal

The alternator's output voltage is within the normal range. No problems were detected.

#### Charging voltage: low

The charging voltage is low. Check whether the engine transmission belt is slack or has a missing connection and whether the alternator and battery are properly wired to one another. If the belt connection and wiring are correct, follow the vehicle manufacturer's recommendations to eliminate the possibility of defects on the alternator.

#### Charging voltage: high

The alternator's output voltage is too high. Because most motorcycle engines have an integrated regulator, the alternator must be checked and replaced if necessary. (The regulator can be replaced directly in older vehicles with an external regulator.) The regulators' voltage range is generally is 14.0-14.7 V ±0.5 V depending on the battery type recommended by the motorcycle manufacturer. If the charging voltage is too high, the battery will be overcharged, resulting in a shorter service life or malfunctions.

No voltage output: no voltage output detected at the engine Check whether the alternator's cable and belt are in proper condition.

# Schritt 1 Leerlauf Test

1. Starten Sie den Motor 2. Schalten Sie die Scheinwerfer ein 3. Schalten Sie Verbraucher wie z. B. Heizgriffe oder Navigationsgeräte aus 4. Starten Sie den Test

# **Test starten**

# Schritt 2 Test bei hoher Drehzahl

Die Lichtmaschine muss unter Last getestet werden. Erhöhen Sie bitte die Drehzahl auf 2500 U/Min und halten Sie diese fünf (5) Sekunden lang.



2

- 4. Test completion time
- 5. Voltage test in neutral: green = OK, red = not OK
- 6. Voltage test at a high speed: green = OK, red = not OK
- 7. "Test again" button





- 1. Button for calling up trip data by selecting a date
- 2. Bar to separate data for different days

3. Start time, trip time and end time indicators for each trip

The ProCharger Battery Monitor automatically records the battery, starting and charging voltages and saves the data for up to 31 days. Therefore, make sure that you either open the app or bring the mobile device into the monitor's Bluetooth range at least every 31 days to synchronize the history data saved on the monitor with the mobile device.

# 8 | Cleaning

NOTE!

## **Risk of short circuit!**

Water or other liquids which have penetrated into the housing can cause a short circuit.

 Never immerse the ProCharger Battery Monitor in water or other liquids. • Make sure that no water or any other liquids are allowed to enter into the housing.

### NOTE!

## Risk of damage! Improper handling of the ProCharger Battery Monitor can lead to device damage.

- Do not use aggressive cleaning agents, brushes with metal or nylon bristles, or sharp or metallic cleaning objects such as knives, hard spatulas or similar items. These can damage the surfaces.
- 1. Before cleaning, disconnect the ProCharger Battery Monitor from the battery.
- 2. Wipe down the ProCharger Battery Monitor with a slightly dampened cloth.

# 9 | Storage

Store the disconnected ProCharger Smart Battery at a temperature between -10°C and +60°C and a relative humidity of 0-99% (non-condensing).

# 10 | Troubleshooting

In the event of a fault occurring, try to resolve it with the following measures first of all:

Fault	Possible causes and remedies
The app cannot be installed.	Check whether there is enough storage space on your mobile device. Make sure that your mobile de- vice has at least Android 4.3 or iOS 8.0 installed as an operating system.
The app does not find the smart battery	Make sure that Bluetooth is switched on on the mobile device and that the signal reception is not disturbed by too great a distance or obstacles. Check whether the battery monitor is correctly connected to the battery (red cable to the positive terminal and black cable to the negative terminal). Under certain circumstances, the battery may be deeply discharged / defective and therefore unable to supply the battery monitor with sufficient voltage.

# 11 | Specifications

### **ProCharger Battery Monitor**

Model:	BM2 ProCharger
Input voltage:	6-20 V
Average current strength:	1 mA
Voltage tolerance (9-16 V):	±0.03 V
Transmission power:	0 dBm
Transmission frequency:	2,402 mHz
Operating conditions:	-40°C to +90°C
Dimensions ( $H \times W \times D$ ):	approx. 35 $\times$ 55 $\times$ 16 mm
Weight:	approx. 34 g
Short circuit protection:	integrated
Reverse polarity protection:	integrated
Bluetooth:	4.0
Bluetooth name:	Device ID
App password:	ProCharger Battery Monitor

# 12 | Declaration of Conformity

C Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH hereby declares that the ProCharger Battery Monitor radio installation type complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following web address: https://www.louis.eu/artikel/procharger-batterie-monitor/100375987ilter\_article\_number=10037598

# 13 | Disposal



Dispose of the packaging materials and the product itself in compliance with regional regulations.

## Old electrical appliances must not be put into household waste!



Should the ProCharger Battery Monitor no longer be able to be used, every consumer is legally obliged to hand in old electrical appliances separately from household waste, e.g. at a collection point in their municipality or district. This ensures that old electrical appliances are recycled professionally and negative effects on the environment are avoided. For this reason, electrical devices are marked with the symbol shown here.

# 14 | Contact

If you have any questions about the product and/or these instructions, before using the product for the first time, please contact our Service Centre by e-mail at: order@louis.de. We will help you as quickly as possible. This is the best way to ensure that your product is used correctly.

Made in China

# Table des matières

1	I	Équipement fourni	47
2	I	Utilisation	47
3	I	Généralités	48
3.1		Lire et conserver le présent mode d'emploi	48
3.2		Légende	48
4	I	Sécurité	49
4.1		Utilisation conforme	49
4.2		Consignes de sécurité	50
5	I	Montage du moniteur de batterie ProCharger	51
6	I	Application smartphone pour	
		le moniteur de batterie ProCharger	52
6.1		Installation de l'application	52
6.2		Conditions d'utilisation de l'application	52
6.3		Utilisation de l'application	53
7	I	Introduction : interface utilisateur de l'application	54
<b>7</b> 7.1		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage	54 54
<b>7</b> 7.1 7.2		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie	54 54 56
<b>7</b> 7.1 7.2 7.3		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système	54 54 56 56
7 7.1 7.2 7.3 7.4		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage	54 54 56 56 58
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement	54 56 56 58 60
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite	54 56 56 58 60 63
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage	54 56 56 58 60 63 63
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8 9		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage Stockage	54 56 56 58 60 63 63 64
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8 9 10		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage Stockage Diagnostic des pannes	54 56 56 58 60 63 63 64 65
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8 9 10 11		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage Stockage Diagnostic des pannes Caractéristiques techniques	54 56 58 60 63 63 64 65 65
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8 9 10 11 12		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage Stockage Diagnostic des pannes Caractéristiques techniques	54 56 58 60 63 63 64 65 65 66
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 8 9 10 11 12 13		Introduction : interface utilisateur de l'application Écran de démarrage Diagramme de l'historique de la tension de la batterie Paramètres du système Test de la tension de démarrage Test de chargement Enregistrement des données de conduite Nettoyage Stockage Diagnostic des pannes Caractéristiques techniques Déclaration de conformité	54 56 56 58 60 63 63 63 64 65 65 66 66

# **MONITEUR DE BATTERIE**

# 1 | Équipement fourni



# 2 | Utilisation



# 3 | Généralités

#### 3.1 | Lire et conserver le présent mode d'emploi

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du moniteur de batterie ProCharger. Il contient des informations importantes à propos de la mise en service et de la manipulation. Lisez attentivement le mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité dans leur intégralité avant d'utiliser le moniteur de batterie ProCharger. Le non-respect de ce mode d'emploi peut entraîner des blessures graves ou des dommages de l'appareil. Le mode d'emploi se base sur les normes et réglementations en vigueur dans l'Union européenne et reflète l'état actuel de la technique. À l'étranger, respectez également les directives et les lois locales. Conservez le présent mode d'emploi pour l'utilisation ultérieure. Si vous cédez le moniteur de batterie ProCharger à un tiers, veuillez impérativement transmettre le présent mode d'emploi à la personne correspondante.

## 3.2 | Légende

Les symboles et mentions d'avertissement suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi, sur le moniteur de batterie ProCharger ou sur l'emballage.

AVERTISSEMENT!	Ce symbole/cette mention d'avertisse- ment désigne un danger avec un degré de risque moyen qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
PRUDENCE!	Ce symbole/cette mention d'avertisse- ment désigne un danger avec un degré de risque faible qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou moyennes.
REMARQUE!	Cette mention d'avertissement prévient des dommages matériels éventuels.

i	Ce symbole vous donne des informations supplémentaires utiles pour le montage ou le fonctionnement.
	Ce symbole indique la possibilité de recycler les emballages et le produit.
CE	Déclaration de conformité (voir le chapitre * Déclaration de conformité ») : Les produits portant symbole satisfont à toutes les dispositions communautaires applicables dans l'espace économique européen.
*	Ce symbole désigne un standard industriel pour le transfert de données par technique radio entre deux appareils sur une courte distance.
X	Ne pas éliminer les appareils ainsi marqués avec les ordures ménagères.

# 4 | Sécurité

## 4.1 | Utilisation conforme

Le moniteur de batterie ProCharger sert à surveiller la tension de la batterie, la tension de démarrage et la tension de charge des véhicules. Lorsque le produit est monté sur la batterie du véhicule, il peut être connecté à un appareil mobile via Bluetooth 4.0. En cas de problèmes liés à la tension de la batterie, de démarrage ou de charge, l'appareil de surveillance peut ainsi envoyer directement des notifications à l'utilisateur. En outre, l'utilisateur a la possibilité de voir les données de conduite enregistrées dans l'application et de les contrôler.

Lors du montage du moniteur de batterie ProCharger, veillez à ce qu'il soit protégé contre les projections d'eau. Utilisez le moniteur de batterie ProCharger uniquement comme décrit dans le présent mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages matériels. Le fabricant et le revendeur déclinent toute responsabilité pour tout dommage dû à une utilisation non conforme ou incorrecte.

## 4.2 | Consignes de sécurité

# AVERTISSEMENT!

Cet appareil représente un danger pour les enfants et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites (par ex. personnes souffrant d'un handicap partiel ou personnes âgées dont les capacités physiques et mentales sont restreintes) ou les personnes qui ne disposent pas de l'expérience ou des connaissances requises (par ex. des enfants plus âgés).

- Conservez le moniteur de batterie ProCharger hors de portée des enfants.
- L'équipement fourni contient des petites pièces pouvant être avalées et un film d'emballage.
   Tenez-les hors de portée des enfants. Dans le cas contraire, il y a danger d'asphyxie.

## **REMARQUE!**

# Risque de dommage !

Toute manipulation incorrecte du moniteur de batterie ProCharger peut entraîner des dommages de l'appareil.

- Protégez le moniteur de batterie ProCharger des chocs mécaniques.
- Assurez-vous que les bornes moins et plus sont fr correctement raccordées.

# 5 | Montage du moniteur de batterie

La protection contre les courts-circuits intégrée assure la coupure automatique de l'alimentation électrique en cas de dépassement d'une intensité de courant définie. En outre, la protection contre l'inversion de polarité intégrée empêche tout dommage sur le véhicule et le produit en cas d'inversion de polarité.



Pour le montage du moniteur de batterie ProCharger sur la batterie du véhicule, procédez comme suit :

 Débranchez les raccords de la batterie de votre véhicule, en commençant par la masse. (Pour ne pas perdre tous les paramètres de votre véhicule, il vous suffit, le cas échéant, de débrancher légèrement les raccords sans les retirer complètement.)

- 2. Raccordez la cosse de câble rouge à la borne plus et la cosse de câble noire à la borne moins et resserrez fermement les raccords
- 3. Fixez le boîtier à l'aide de la fixation autoagrippante fournie. Positionnez la fixation autoagrippante de manière à ne pas gêner le signal Bluetooth, Dégraissez/nettovez les surfaces avant de monter la fixation autoagrippante.

## **REMAROUE!**

# Risque de dommage !

N'utilisez pas le produit en-dehors de la plage de tension admissible (6 à 20 V), car une tension d'entrée trop élevée risque d'endommager l'appareil.

#### 6 Application smartphone pour le moniteur de batterie ProCharger

## 6.1 | Installation de l'application

- 1. Scannez le code QR du produit ou celui imprimé sur l'emballage.
- 2. Vous pouvez également chercher « ProCharger Battery-Monitor » dans l'App Store ou dans le Play Store pour télécharger l'application.



L'application peut être exécutée sur des smartphones dotés du système Android 4.3 ou d'une version ultérieure ou sur des iPhone 4S ou des modèles ultérieurs.

## 6.2 | Conditions d'utilisation de l'application

Dans la mesure où aucun obstacle ne se trouve entre votre appareil mobile et le produit, la distance entre les deux appareils pour une réception correcte du signal est de 10 mètres maxi. Une distance supérieure à 10 mètres ou la présence d'un obstacle peut gêner la puissance du signal.



Lorsque l'appareil mobile se trouve dans le champ de portée fr Bluetooth du produit, l'utilisateur reçoit une notification.

## 6.3 | Utilisation de l'application

1. Effleurez le symbole de l'application, démarrez l'application et veillez à ce que la fonction Bluetooth de l'appareil mobile soit activée.

2. Autorisez l'application à accéder à la position de votre appareil mobile, même lorsque vous n'utilisez pas l'application. Dans ce cas contraire. le produit ne peut pas envoyer automatiquement de notification à l'utilisateur en cas de problème.

3. Autorisez la réception de notifications. Le produit vous envoie des notifications concernant la tension de la batterie, de démarrage et de charge et en cas de problème. Dans le cas contraire, vous ne pouvez pas recevoir les notifications correspondantes. Une fois la réception autorisée. l'appareil mobile recoit des notifications. que l'application soit activée ou non, dans la mesure où la fonction Bluetooth est activée

_
 _

Si vous interdisez l'accès à la position de votre appareil mobile lors de la première utilisation, vous ne recevrez aucune notification. Pour activer cette fonction ultérieurement, accédez aux paramètres de votre appareil mobile et autorisez toujours l'accès de l'application à la position de votre appareil.

# 7 | Introduction : interface utilisateur de l'application

## 7.1 | Écran de démarrage

- Affichage du nom de l'appareil : par défaut, il s'agit du numéro d'identification de l'appareil. Vous pouvez modifier le nom de l'appareil sous « Paramètres du système » ( ) > « Dispositif Bluetooth ».
- 2. Lorsque la connexion est établie, « Connecté » s'inscrit en bleu. En l'absence de connexion, « Non connecté » s'affiche en rouge. Par défaut, la connexion se fait automatiquement avec l'appareil connecté en dernier. La connexion peut toutefois être établie ou interrompue manuellement. Il suffit pour cela d'effleurer « Non connecté » ou « Connecté ».
- 3. Symbole permettant d'appeler les paramètres du système
- 4. Affichage de l'état de charge de la batterie
- 5. Pendant le cycle de charge, l'anneau de la batterie tourne.
- Affichage en temps réel de la tension de la batterie et représentation graphique de l'état de charge.
- État de la batterie : 1. Batterie OK (vert), 2. Batterie en cours de charge (vert), 3. Batterie vide (rouge)
- Diagramme de l'historique de la tension de la batterie : Effleurez le diagramme pour accéder à l'évolution au cours des différents jours.
- Symbole permettant de tester la tension de la batterie : par défaut, cet écran est paramétré comme écran de démarrage. Le symbole de l'écran sélectionné s'affiche en bleu. Les autres symboles s'affichent en gris.
- 10. Symbole permettant de tester la tension de démarrage : un test du démarreur est effectué automatiquement à chaque démarrage du moteur. Le symbole de l'écran sélectionné s'affiche en bleu. Les autres symboles s'affichent en gris.
- 11. Symbole permettant de tester la tension de charge : possibilité de tester manuellement le système de charge. Le symbole de l'écran sélectionné s'affiche en bleu. Les autres symboles s'affichent en gris.
- 12. Symbole permettant de tester les données de conduite : enregistrement de l'heure de démarrage, d'arrêt et du temps de conduite du véhicule. Le symbole de l'écran sélectionné s'affiche en bleu. Les autres symboles s'affichent en gris.



## 7.2 | Diagramme de l'historique de la tension de la batterie

- Sélection de la date : appelez le calendrier en effleurant le diagramme de l'historique. Un diagramme de l'historique est disponible pour les jours affichés en orange. Des jours inscrits en rouge indiquent des basses tensions survenues à ces dates.
- Diagramme de l'historique de la tension de la batterie : Effleurez le diagramme pour afficher un curseur de défilement. Le moment de l'enregistrement s'affiche au niveau de l'extrémité supérieure de ce curseur. Le chiffre en orange sous le graphique indique la valeur de tension enregistrée à cet instant.

## 7.3 | Paramètres du système

- Notification quotidienne de la tension : vert = activée, gris = désactivée. Par défaut, l'intervalle entre les notifications est réglé sur une notification maxi. toutes les 9 heures. Vous pouvez régler l'intervalle sur 1, 3, 6, 9, 12 ou 24 heures.
- Notification de basse tension de démarrage : vert = activée, gris = désactivée. Par défaut, l'intervalle entre les notifications est réglé sur une notification maxi. toutes les 12 heures. Vous pouvez régler l'intervalle sur 1, 3, 6, 9, 12 ou 24 heures.
- Alarme : possibilité de régler deux valeurs limites librement en décalant le symbole de cloche correspondant. Si la tension de la batterie tombe en dessous de l'une de ces deux valeurs, l'application envoie à l'utilisateur une notification sur l'état de charge.
- 4. Dispositif Bluetooth : effleurez la flèche pour accéder aux paramètres Bluetooth de l'appareil. Vous pouvez chercher ici les appareils à proximité et afficher l'historique des appareils connectés jusqu'à maintenant. Vous pouvez en outre éditer le nom du dispositif Bluetooth en effleurant « Modifiez » à côté de l'appareil trouvé, afin de lui attribuer un nom personnalisé. Effleurez ensuite « Terminé ».
- 5. Installation du dispositif : instructions pour la fixation du moniteur de batterie.
- Mise à jour du logiciel : possibilité de vérifier la version du matériel et d'actualiser la version du logiciel.

- 7. Commentaires : possibilité de notifier d'éventuels problèmes au fabricant.
- 8. Version : affichage de la version de l'application actuellement installée.



- i
- Si l'option « Notification quotidienne » de l'état est désactivée, l'utilisateur ne reçoit aucune notification concernant le résultat du test quotidien, même lorsque l'appareil mobile se trouve dans la zone de portée de l'appareil de surveillance. Vous pouvez autoriser la réception des notifications dans les paramètres de l'application ou dans les paramètres de votre appareil mobile.
- Si l'option « Notification de basse tension de démarrage » est désactivée, l'utilisateur ne reçoit aucune notification concernant les basses tensions enregistrées, même lorsque l'appareil mobile se trouve dans la zone de portée de l'appareil de surveillance. Vous pouvez autoriser la réception des notifications dans les paramètres de l'application ou dans les paramètres de votre appareil mobile.
- Lors de la mise à jour du logiciel, toutes les données enregistrées sur l'appareil sont supprimées. Avant de démarrer la mise à jour du logiciel de l'appareil, attendez la fin de la synchronisation avec l'application.
- Toutes les données de l'historique sont alors enregistrées sur l'appareil mobile et sont conservées lors de la mise à jour de l'application. Si l'application est toutefois désinstallée, les données enregistrées sur l'appareil mobile sont alors également effacées.

### 7.4 | Test de la tension de démarrage

- 1. Heure de démarrage du moteur
- 2. Test de démarrage : lors du démarrage du moteur, l'appareil teste automatiquement le démarreur et enregistre le résultat du test. Les tensions de démarrage supérieures à 9,6 V sont considérées comme normales. À l'inverse, les tensions de démarrage inférieures à 9,6 V sont considérées comme anormales. Une tension de démarrage trop faible peut être due à l'usure de la batterie, à une tension faible, à une erreur du démarreur, etc.
- Affichage de la tension de démarrage : vert = tension correcte, rouge = tension incorrecte.

4. Diagramme de l'historique de la tension de démarrage

1

 Possibilité d'afficher les deux derniers résultats du test. Le point en orange indique la page sélectionnée.



### 7.5 | Test de chargement

- Effleurez le symbole pour démarrer le test. L'appareil procède au contrôle automatique de la tension de ralenti, puis poursuit avec le test de la tension à un régime moteur plus élevé.
- Pour le test de la tension à un régime moteur plus élevé, augmentez le régime moteur comme indiqué ci-après et maintenez-le ainsi pendant 3 à 5 secondes. Le test est ensuite terminé.

1 à 4 cylindres : 2 500 tr/min, 6 cylindres : 2 000 tr/min 8 cylindres : 1 600 tr/min

3. Résultat du test de chargement

#### Tension de charge : normale

La tension de sortie au niveau de l'alternateur se trouve dans une plage normale. Aucun problème n'a été détecté.

#### Tension de charge : faible.

La tension de charge est faible. Vérifiez si la courroie d'entraînement du moteur patine et si elle est bien raccordée et assurez-vous que le raccordement par câble entre l'alternateur et la batterie est correct. Si la courroie est correctement raccordée et si le raccordement par câble est correctement effectué, suivez les recommandations du constructeur du véhicule pour exclure tout défaut de l'alternateur.

#### Tension de charge : élevée

La tension de sortie au niveau de l'alternateur est trop élevée. La plupart des moteurs de véhicules sont dotés d'un régulateur intégré. C'est pourquoi l'alternateur doit être contrôlé et, le cas échéant, remplacé. (Pour les véhicules plus anciens dotés d'un régulateur externe, vous pouvez le remplacer directement.) En règle générale, la plage de tension du régulateur est comprise entre 14,0 et 14,7 V ±0,5 V selon le type de batterie recommandé par le constructeur de la moto.

Si la tension de charge est trop élevée, la batterie est alors surchargée, ce qui réduit sa durée de vie ou entraîne des dysfonctionnements.

# Pas de tension de sortie : aucune tension de sortie n'est détectée au niveau du moteur.

Assurez-vous que le câble et la courroie de l'alternateur sont en bon état.

# Schritt 1 Leerlauf Test

1.Starten Sie den Motor 2.Schalten Sie die Scheinwerfer ein 3.Schalten Sie Verbraucher wie z.B. Heizgriffe oder Navigationsgeräte aus 4.Starten Sie den Test

## Test starten

# Schritt 2 Test bei hoher Drehzahl

Die Lichtmaschine muss unter Last getestet werden. Erhöhen Sie bitte die Drehzahl auf 2500 U/Min und halten Sie diese fünf (5) Sekunden lang.



2

- 4. Heure de la fin du test.
- Test de la tension au ralenti : vert = tension correcte, rouge = tension incorrecte.
- Test de la tension à un régime moteur élevé : vert = tension correcte, rouge = tension incorrecte.
- 7. Interface permettant de procéder à un nouveau test



7.6 | Enregistrement des données de conduite



1. Interface permettant d'appeler les données de conduite en sélectionnant la date

 Barre permettant de séparer les données en fonction des jours
 Affichage de l'heure de démarrage, du temps de conduite et de l'heure de fin de chaque trajet

Le moniteur de batterie ProCharger enregistre automatiquement la tension de la batterie, la tension de démarrage et la tension de charge et les sauvegarde pendant 31 jours maxi. C'est pourquoi vous devez vous assurer d'ouvrir l'application au moins tous les 31 jours ou de placer votre appareil mobile à portée Bluetooth de l'appareil de surveillance, afin de synchroniser les données de l'historique enregistrées sur l'appareil de surveillance avec votre appareil mobile.

# 8 | Nettoyage

**REMARQUE!** 

## **Risque de court-circuit !**

Risque de court-circuit si de l'eau ou tout autre liquide pénètre dans le boîtier.

- N'immergez jamais le moniteur de batterie ProCharger dans l'eau ou dans tout autre liquide.
- Assurez-vous que de l'eau ou tout autre liquide ne pénètre pas dans le boîtier.

#### **REMARQUE!**

## Risque de dommage !

## Toute manipulation incorrecte du moniteur de batterie ProCharger peut entraîner des dommages de l'appareil.

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, de brosses à poils métalliques ou en nylon ni d'articles destinés au nettoyage tranchants ou métalliques comme des couteaux, des spatules dures ou tout autre article similaire. Ces objets peuvent endommager les surfaces.
- 1. Avant de nettoyer le moniteur de batterie ProCharger, débranchez-le de la batterie.
- 2. Essuyez le moniteur de batterie ProCharger à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

# 9 | Stockage

Stockez le moniteur de batterie ProCharger non raccordé à une température comprise entre -10 °C et +60 °C et à une humidité relative de l'air comprise entre 0 à 99 % (sans condensation).

## 10 | Diagnostic des pannes

En cas de panne, commencez par essayer de résoudre le problème en procédant aux mesures suivantes :

Erreur	Causes possibles et solutions
Impossible d'installer l'application.	Assurez-vous que l'espace mémoire disponible sur votre appareil mobile est suffisant. Assurez-vous que votre appareil mobile est au moins doté de la version de système d'exploitation Android 4.3 ou i0S 8.0.
L'appli- cation ne détecte pas le moniteur de batterie ProCharger.	Assurez-vous que la fonction Bluetooth est activée sur votre appareil mobile et que la réception du signal n'est pas gênée par une distance trop importante ou par des obstacles. Vérifiez si le moniteur de batterie est correctement raccordé à la batterie (câble rouge sur la borne plus et câble noir sur la borne moins). Dans certains cas, il peut arriver que la batterie soit complètement déchar- gée/défectueuse et ne fournisse pas une tension suffisante au moniteur de batterie.

## **11 | Caractéristiques techniques**

#### Moniteur de batterie ProCharger

Modèle :	BM2 ProCharger
Tension d'entrée :	de 6 à 20 V
Intensité de courant moyenne :	1 mA
Tolérance de tension (9 à 16 V) :	±0,03 V
Puissance d'émission :	0 dBm
Fréquence d'émission :	2 402 mHz
Conditions de service :	-40 °C à +90 °C
Dimensions (H x I x P) :	$35 \times 55 \times 16$ mm env.

Poids :	34 g env.
Protection contre les	
courts-circuits :	intégrée
Protection contre	
l'inversion de polarité :	intégrée
Bluetooth :	4.0
Nom du dispositif Bluetooth :	ID de l'appareil
Mot-clé pour l'application :	ProCharger Battery-Monitor

## 12 | Déclaration de conformité

Par la présente, la société Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH déclare que le type d'installation radio « ProCharger Battery-Monitor » (moniteur de batterie ProCharger) est conforme à la directive 2014/53/UE. La déclaration complète de conformité CE est disponible sur Internet à l'adresse suivante :

https://www.louis-moto.fr/artikel/procharger-batteriemonitor/10037598?filter\_article\_number=10037598

# 13 | Élimination



Éliminez le matériel d'emballage, ainsi que le produit conformément aux dispositions officielles régionales.

Ne jetez pas les appareils électriques usagés avec les ordures ménagères !



Tout consommateur est tenu par la loi, dès que le moniteur de batterie ProCharger n'est plus en état d'être utilisé, d'éliminer l'appareil électrique usagé séparément des ordures ménagères, par exemple en le déposant au point de collecte de sa commune ou de son quartier. De cette façon, il garantit que l'appareil électrique usagé sera récupéré de manière conforme et évite toutes conséquences néfastes pour l'environnement. C'est pourquoi les appareils électriques portent le symbole représenté ici.

# 14 | Contact

Pour toutes questions concernant le produit et/ou le présent mode d'emploi, veuillez contacter, avant la première utilisation du produit, notre centre S.A.V. par e-mail à l'adresse : order@louis-moto.fr. Nous vous aiderons dans les plus brefs délais. De cette manière, nous garantissons ensemble une utilisation correcte du produit.

Fabriqué en Chine

# Inhoud

1	Leveringsomvang	69
2	Gebruik	69
3	Algemeen	70
3.1	Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren	70
3.2	Toelichting bij symbolen	70
4	Veiligheid	71
4.1	Gebruik volgens de voorschriften	71
4.2	Veiligheidsinstructies	72
5	Montage van de accumonitor	73
6	ProCharger accumonitor app	74
6.1	Installatie van de app	74
6.2	Voorwaarden voor toepassing van de app	74
6.3	Gebruik van de app	74
7	Inleiding in de gebruikersinterface van de app	76
7.1	Startscherm	76
7.2	Historiediagram voor verloop van accuspanning	78
7.3	Systeeminstellingen	78
7.4	Test van de aanzetspanning	80
7.5	Test van de laadspanning	82
7.6	Registratie van rijgegevens	85
8	Reiniging	85
9	Opslag	86
10	Fouten opsporen	86
11	Technische gegevens	87
12	Verklaring van overeenstemming	88
13	Afvoer	88
14	Contact	88

# ACCUMONITOR

# 1 | Leveringsomvang



# 2 | Gebruik



# 3 | Algemeen

## 3.1 | Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij de ProCharger accumonitor. De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over de ingebruikname en het gebruik. Lees de gebruiksaanwijzing, vooral de veiligheidsaanwijzingen, aandachtig door voordat u de ProCharger accumonitor gaat gebruiken. Bij veronachtzaming van deze gebruiksaanwijzing kan ernstig letsel of schade aan de apparaat het gevolg zijn. De gebruiksaanwijzing is gebaseerd op de normen en regels die gelden in de Europese Unie en is een afspiegeling van de huidige stand van de techniek. Neem in het buitenland ook goed nota van specifieke nationale richtlijnen en wetten. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor verder gebruik. Wanneer u de ProCharger accumonitor aan derden doorgeeft, geef deze gebruiksaanwijzing er dan altijd bij.

## 3.2 | Toelichting bij symbolen

De volgende symbolen en signaalwoorden worden gebruikt in deze gebruiksaanwijzing, op de ProCharger accumonitor of op de verpakking.

WAARSCHUWING!	Dit symbool/signaalwoord duidt op een gevaar met een gemiddelde risicograad dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.
VOORZICHTIG!	Dit symbool/signaalwoord duidt op een gevaar met een lage risicograad dat ge- ring of matig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.
AANWIJZING!	Dit signaalwoord waarschuwt voor mogeli- jke materiële schade.

i	Dit symbool geeft u nuttige aanvullende informatie bij de montage of het gebruik.
	Dit symbool geeft aan dat verpakkingen en het product zelf recyclebaar zijn.
CE	Verklaring van overeenstemming (zie hoofdstuk "Verklaring van overeenstemming"): met dit symbool gemarkeerde producten voldoen aan alle toepasselijke gemeenschappelijke voorschriften van de Europese Economische Ruimte.
*	Dit symbool vertegenwoordigt een industri- enorm voor gegevensoverdracht tussen twee apparaten via radiotechnologie over een korte afstand.
X	Apparaten met deze markering mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd!

# 4 | Veiligheid

## 4.1 | Gebruik volgens de voorschriften

De ProCharger accumonitor dient voor bewaking van de accu-, aanzet- en laadspanning van voertuigen. Als het product is aangesloten op de voertuigaccu, kan via Bluetoth 4.0 een verbinding met een mobiel apparaat worden gemaakt. Bij problemen in combinatie met de accu-, aanzet- of laadspanning kan het bewakingsapparaat direct berichten naar de gebruiker verzenden. Bovendien kan de gebruiker de geregistreerde rijgegevens via een app bekijken en testen. Bouw de ProCharger accumonitor in met spatwaterbescherming. Gebruik de ProCharger accumonitor alleen zoals in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Elk ander gebruik wordt aangemerkt als oneigenlijk en kan tot materiële schade leiden. De fabrikant of handelaar aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die door oneigenlijk of verkeerd gebruik is ontstaan.

### 4.2 | Veiligheidsinstructies

# WAARSCHUWING!

Gevaren voor kinderen en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens (bijvoorbeeld gedeeltelijk gehandicapten, oudere personen met lichamelijke en geestelijke beperkingen) of gebrek aan ervaring en kennis (bijvoorbeeld oudere kinderen).

- · Bewaar de ProCharger accumonitor buiten het bereik van kinderen
- Tot de leveringsomvang behoren verpakkingsfolie en kleine onderdelen die ingeslikt kunnen worden. Houd deze onderdelen uit de buurt van kinderen, omdat er bij inslikken verstikkingsgevaar bestaat.

## AANWIJZING!

## Gevaar voor beschadiging!

Een verkeerde omgang met de ProCharger accumonitor kan leiden tot beschadigingen van het apparaat.

- · Bescherm de ProCharger accumonitor tegen mechanische schokken.
- · Let goed op de juiste aansluiting van de minpool en de pluspool.

#### Montage van de accumonitor 5



De geïntegreerde kortsluitingsbeveiliging zorgt dat de spanning automatisch wordt onderbroken wanneer een bepaalde stroomsterkte wordt overschreden. Bovendien wordt schade aan het voertuig en het product voorkomen door de geïntegreerde beveiliging tegen een verkeerde aansluiting van de polen.



## Sluit de ProCharger accumonitor als volgt aan op de voertuigaccu:

- 1. Koppel de aansluitingen van de voertuigaccu los, de massaaansluiting eerst. (Als u niet alle voertuiginstellingen wilt verliezen, is het in sommige gevallen mogelijk de aansluitingen alleen een beetje los te maken en niet volledig los te koppelen.)
- 2. Sluit de rode kabelschoen aan op de pluspool en de zwarte kabelschoen op de minpool en maak de aansluitingen weer stevig vast.
- Fixeer de behuizing met het meegeleverde klittenband. Breng het klittenband zo aan, dat het Bluetooth-signaal niet wordt gestoord. Ontvet/reinig het oppervlak voordat u het klittenband aanbrengt.

## AANWIJZING!

## **Gevaar voor beschadiging!**

Het product mag niet worden gebruikt buiten het toegestane spanningbereik (6-20 V), omdat anders een te hoge ingangsspanning schade aan het apparaat kan veroorzaken.

#### **ProCharger accumonitor app** 6

### 6.1 | Installatie van de app

- 1. Scan de QR-code van het product of op de verpakking.
- In plaats daarvan kunt u ook in de App Store of de Play Store zoeken naar 'ProCharger Batterie-Monitor' om de app te downloaden.

De app werkt op smartphones met Android 4.3 of een latere versie en op iPhones 4S of een latere versie.

#### 6.2 | Voorwaarden voor toepassing van de app

De afstand tussen het mobiele apparaat en het product mag voor een normale signaalontvangst 10 meter bedragen, op voorwaarde dat er zich geen hindernissen tussen bevinden. Bij een afstand van meer dan 10 meter of een aanwezige hindernis wordt de sterkte van het signaal minder.



Als het mobiele apparaat binnen de Bluetooth-reikwiidte van het product komt, ontvangt de gebruiker een melding.

#### 6.3 Gebruik van de app

1. Tik op het pictogram van de app, start de app en zorg dat Bluetooth op het mobiele apparaat is ingeschakeld.

2. Verleen de app toegang tot uw locatie, ook als u de app op dit moment niet gebruikt. Anders kan het product niet automatisch een melding naar de gebruiker sturen wanneer zich een probleem voordoet.

3. Geef toestemming voor de ontvangst van meldingen. Dat kunnen meldingen over de accu-, aanzet- en laadspanning zijn, maar ook over problemen. Anders kunt u de betreffende meldingen niet ontvangen. Als u ontvangst hebt toegestaan, ontvangt het mobiele apparaat de meldingen als er een Bluetooth-verbinding is, ongeacht of de app op dat moment wordt uitgevoerd.

ľ		٦
I	÷.	
I	. <b>.</b>	
I	i	

Als u bij de ingebruikname geen toegang tot de locatie verleent, kriigt u geen meldingen. Als u de functie voortaan wilt activeren, geeft u bij de instellingen van het mobiele apparaat op dat toegang tot de locatie altijd is toegestaan.

# 7 | Inleiding in de gebruikersinterface van de app

## 7.1 | Startscherm

- Weergave van de naam van het apparaat: de standaardinstelling is het ID-nummer van het apparaat. Bij 'Systemeinstellungen' (Systeeminstellingen) ( ) > 'Bluetooth Gerät' (Bluetooth-apparaat) kunt u de naam wijzigen.
- 2. Als er een verbinding is, wordt 'Verbunden' (Verbonden) weergegeven in blauwe letters; is er geen verbinding, dan wordt in het rood 'Trennen' (Verbreken) weergegeven. Standaard wordt automatisch verbinding gemaakt met het laatst aangesloten apparaat. Maar de verbinding kan ook handmatig tot stand worden gebracht of worden verbroken door op 'Verbunden' (Verbonden) of 'Trennen' (Verbreken) te tikken.
- 3. Pictogram voor het opvragen van systeeminstellingen
- 4. Weergave van de laadtoestand van de accu
- 5. Tijdens het opladen draait de accuring.
- 6. Accuspanning in realtime en grafische weergave van de laadtoestand
- Accustatus: 1. Accu OK (groen), 2. Accu wordt opgeladen (groen), 3. Accu leeg (rood)
- 8. Historiediagram voor verloop van accuspanning: Tik op het diagram om het verloop voor verschillende dagen op te vragen.
- Pictogram voor test van de accuspanning: dit scherm is standaard ingesteld als startscherm. Het pictogram van het geselecteerde scherm is blauw, de andere zijn grijs.
- Pictogram voor test van de aanzetspanning: telkens wanneer de motor wordt gestart, wordt de startmotor automatisch getest. Het pictogram van het geselecteerde scherm is blauw, de andere zijn grijs.
- Pictogram voor test van de laadspanning: mogelijkheid voor handmatige test van het laadsysteem. Het pictogram van het geselecteerde scherm is blauw, de andere zijn grijs.
- 12. Pictogram voor test van de rijgegevens: registratie van de start-, stop- en rijtijd van het voertuig. Het pictogram van het geselecteerde scherm is blauw, de andere zijn grijs.



## 7.2 | Historiediagram voor verloop van accuspanning

- Datumselectie: tik op het historiediagram om de kalender te openen. Voor dagen met een oranje achtergrond is een historiediagram beschikbaar. Rode tekst duidt op onregelmatigheden in de spanning op die dag.
- Historiediagram voor verloop van accuspanning: tik op het diagram om een schuifpijl weer te geven met bovenaan het tijdstip van de registratie. Het oranje getal onder de grafiek geeft de spanningwaarde aan die op dit tijdstip is geregistreerd.

## 7.3 | Systeeminstellingen

- Dagelijkse spanningmelding: groen = aan, grijs = uit. Frequentie van meldingen standaard ingesteld op om de 9 uur. U kunt kiezen uit 1, 3, 6, 9, 12 of 24 uur.
- Melding over onregelmatigheden bij het starten: groen = aan, grijs = uit. Frequentie van meldingen standaard ingesteld op om de 12 uur. U kunt kiezen uit 1, 3, 6, 9, 12 of 24 uur.
- Melding over accuspanning: mogelijkheid voor instelling van twee grenswaarden naar keuze door verschuiving van het bijbehorende klokpictogram. Als de accuspanning tot onder een van beide waarden daalt, krijgt de gebruiker via de app een melding over de laadtoestand.
- 4. Bluetooth-apparaatinstellingen: tik op de pijl om naar de Bluetoothapparaatinstellingen te gaan. Hier kunt u zoeken naar apparaten in de omgeving en de historie van verbonden apparaten weergeven. Bovendien kunt u de naam van het Bluetooth-apparaat bewerken door bij het gevonden apparaat op 'Bearbeiten' (Bewerken) te tikken en een persoonlijke omschrijving op te geven. Tik tot slot op 'Beendet' (Voltooi).
- 5. Installatie van de hardware: handleiding voor bevestiging van de accumonitor
- 6. Firmware-update: mogelijkheid voor het testen van de hardwareversie en het bijwerken naar een nieuwe firmwareversie.
- 7. Feedback: optie om eventuele problemen te melden aan de fabrikant.

8. Versie: weergave van de momenteel geïnstalleerde versie van de app



i

Als de dagelijkse statusmelding niet is geactiveerd, ontvangt de gebruiker ook geen melding over het resultaat van de dagelijkse test wanneer het mobiele apparaat in de buurt van het controleapparaat is. De ontvangst van meldingen kunt u zowel in de instellingen van de app als van het mobiele apparaat toestaan.

- Als de melding van onregelmatigheden niet is geactiveerd, ontvangt de gebruiker ook geen melding over een geregistreerde onregelmatigheid wanneer het mobiele apparaat in de buurt van het controleapparaat is. De ontvangst van meldingen kunt u zowel in de instellingen van de app als van het mobiele apparaat toestaan.
- Bij een firmware-update worden alle opgeslagen gegevens op het apparaat gewist. Wacht totdat de synchronisatie met de app is voltooid voordat u een firmware-update start.
- Alle historiegegevens worden op het mobiele apparaat opgeslagen en blijven bewaard bij een update van de app. Maar wanneer de app wordt verwijderd, worden ook de opgeslagen gegevens op het mobiele apparaat gewist.

#### 7.4 | Test van de aanzetspanning

- 1. Starttijdstip van de motor
- 2. Test van de aanzetspanning: bij de start van de motor test het apparaat automatisch de startmotor en wordt het testresultaat opgeslagen. Aanzetspanningen van meer dan 9,6 V zijn normaal. Aanzetspanningen van minder dan 9,6 V zijn daarentegen niet normaal. Oorzaken voor een te lage aanzetspanning kunnen veroudering van de accu, een te lage spanning, storingen in de startmotor, enz. zijn.
- 3. Weergave van de aanzetspanning: groen = OK, rood = niet OK
- 4. Historiediagram van de aanzetspanning
- Optie voor weergave van de laatste twee testresultaten. De oranje punt geeft de geselecteerde pagina aan.



1

#### 7.5 | Test van de laadspanning

- Tik om de test te starten. Automatisch wordt de vrijloopspanning getest, en vervolgens de spanning bij een verhoogd toerental.
- Voor een test van de spanning bij een hoger toerental moet dit, zoals hierna beschreven, worden verhoogd en 3 tot 5 seconden worden aangehouden. Daarna is de tets voltooid.
   1-4 cilinders: 2500/min, 6 cilinders: 2000/min 8 cilinders: 1600/min
- 3. Resultaat van de laadspanningstest:

#### Laadspanning: normaal

De uitgangsspanning van de dynamo ligt binnen het normale bereik. Er is geen probleem gedetecteerd.

#### Laadspanning: laag

De laadspanning is laag. Controleer of er sprake is van slip of een ontbrekende verbinding bij de motoraandrijfriem en of de dynamo en de accu correct op elkaar zijn aangesloten. Als de riemverbinding en de bekabeling in orde zijn, volgt u de aanwijzingen van de fabrikant om een defect aan de dynamo uit te sluiten.

## Laadspanning: hoog

De uitgangsspanning van de dynamo is te hoog. Omdat de meeste voertuigmotoren beschikken over een geïntegreerde regelaar, moet de dynamo worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen. (Bij oudere voertuigen met een externe regelaar is het mogelijk om deze direct te vervangen.) Doorgaans ligt het spanningsbereik van de regelaar bij 14,0-14,7 V ±0,5 V, afhankelijk van het accutype dat door de motorfabrikant wordt aanbevolen. Bij een te hoge laadspanning wordt de accu te hoog opgeladen, wat leidt tot een kortere levensduur of storingen.

# Geen uitgangsspanning: er wordt geen uitgangsspanning bij de motor gedetecteerd.

Controleer of de kabel en de riem van de dynamo in goede staat verkeren.

# Schritt 1 Leerlauf Test

1.Starten Sie den Motor 2.Schalten Sie die Scheinwerfer ein 3.Schalten Sie Verbraucher wie z.B. Heizgriffe oder Navigationsgeräte aus 4.Starten Sie den Test

# **Test starten**

# Schritt 2 Test bei hoher Drehzahl

Die Lichtmaschine muss unter Last getestet werden. Erhöhen Sie bitte die Drehzahl auf 2500 U/Min und halten Sie diese fünf (5) Sekunden lang.



2

- 4. Tijdstip van voltooiing van de test
- 5. Spanningtest bij vrijloop: groen = OK, rood = niet OK
- 6. Spanningtest bij hoog toerental: groen = OK, rood = niet OK
- 7. Knop voor een nieuwe test



#### 7.6 | Registratie van rijgegevens



- 1. Knop voor het opvragen van rijgegevens per geselecteerde datum
- 2. Balk die gegevens voor verschillende dagen afbakent

3. Weergave van de starttijd, rijtijd en de eindtijd van iedere rit

De ProCharger accumonitor registreert automatisch de accu-, aanzet- en laadspanning en bewaart de gegevens maximaal 31 dagen. Zorg dat u minstens een keer in de 31 dagen de app opent of het mobiele apparaat binnen de Bluetooth-reikwijdte van het controleapparaat brengt, zodat de historiegegevens op het controleapparaat worden gesynchroniseerd met het mobiele apparaat.

# 8 | Reiniging

AANWIJZING!

## Gevaar voor kortsluiting!

Water of een andere vloeistof die in de behuizing is binnengedrongen, kan kortsluiting veroorzaken.

• Dompel de ProCharger accumonitor nooit in water of andere vloeistoffen.

• Zorg dat er geen water of een andere vloeistof in de behuizing terechtkomt.

## AANWIJZING!

## Gevaar voor beschadiging! Een verkeerde omgang met de ProCharger accumonitor kan leiden tot beschadigingen van het apparaat.

- Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, borstels met metalen of nylon borstelharen en geen scherpe of metalen reinigingsvoorwerpen zoals messen, harde plamuurmessen en dergelijke. Deze kunnen de oppervlakken beschadigen.
- 1. Koppel de ProCharger accumonitor los van de accu voordat u begint met de reiniging.
- Neem de ProCharger accumonitor af met een licht bevochtigde doek.

# 9 | Opslag

Als de ProCharger accumonitor niet is aangesloten, bewaart u deze bij een temperatuur tussen -10 °C en +60 °C en een relatieve luchtvochtigheid van 0–99 % (niet condenserend).

# 10 | Fouten opsporen

Probeer u bij storingen eerst te redden met de volgende maatregelen:

Fout	Mogelijke oorzaken en oplossing
De app is niet te installeren.	Controleer of er voldoende vrije ruimte op uw mobiele apparaat is. Controleer of uw mobiele apparaat als besturingssysteem Android 4.3 of iOS 8.0 of een latere versie heeft.
De app kan de accumo- nitor niet vinden	Zorg dat Bluetooth op het mobiele apparaat is ingeschakeld en de signaalontvangst niet wordt belemmerd door een te grote afstand of hinder- nissen. Controleer of de accumonitor correct op de accu is aangesloten (rode kabel op pluspool en zwarte kabel op minpool). Mogelijk is de accu diepontladen/defect en kan deze de accumonitor niet van voldoende spanning voorzien.

# 11 | Technische gegevens

### **ProCharger accumonitor**

Model:	BM2 ProCharger
Ingangsspanning:	6-20 V
Gemiddelde stroomsterkte:	1 mA
Spanningtolerantie (9-16 V):	±0,03 V
Zendvermogen:	0 dBm
Zendfrequentie:	2402 mHz
Gebruikscondities:	-40 °C tot +90 °C
Afmetingen (h x b x d):	ca. 35 x 55 x 16 mm
Gewicht:	ca. 34 g
Beveiliging tegen kortsluiting:	geïntegreerd
Veilige poolaansluiting:	geïntegreerd
Bluetooth:	4.0
Bluetooth-naam:	apparaat-ID
App-wachtwoord:	ProCharger accumonitor

# 12 | Verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaart Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH, dat het zendapparatuurtype van de ProCharger accumonitor voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. Ga voor de volledige tekst van de verklaring van overeenstemming met de EU-norm naar het volgende internetadres:

https://www.louis.nl/artikel/procharger-batteriemonitor/10037598?filter\_article\_number=10037598

# 13 | Afvoer



Verwijder het verpakkingsmateriaal alsook het product zelf conform de regionale overheidsrichtlijnen.

## Afgedankte elektrische apparaten horen niet bij het huisvuil!



Mocht de ProCharger accumonitor ooit niet meer kunnen worden gebruikt, dan is elke consument wettelijk verplicht afgedankte elektrische apparaten gescheiden van het huisvuil, bijv. bij een inzamelpunt in zijn gemeente/wijk, af te geven. Op deze manier wordt ervoor gezorgd dat afgedankte elektrische apparaten vakkundig gerecycled en negatieve effecten op het milieu vermeden worden. Daarom zijn elektrische apparaten gemarkeerd met het hier afgebeelde symbool.

# 14 | Contact

Bij vragen over dit product en/of deze gebruikshandleiding dient u vóór het eerste gebruik van het product contact op te nemen met ons servicecentrum via e-mail: order@louis.nl. Wij helpen u snel verder. Zo garanderen wij samen dat het product op de juiste wijze wordt gebruikt.

## ProCharger

Exklusiv-Vertrieb:

Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH Rungedamm 35 • 21035 Hamburg • Germany Tel.: 00 49 (0) 40 - 734 193 60 • www.louis.de • order@louis.de

Detlev Louis AG · Im Schwanen 5 · 8304 Wallisellen · Switzerland Tel.: (0041) 044 832 56 10 · info@louis-moto.ch

MA-10037598-01-1811