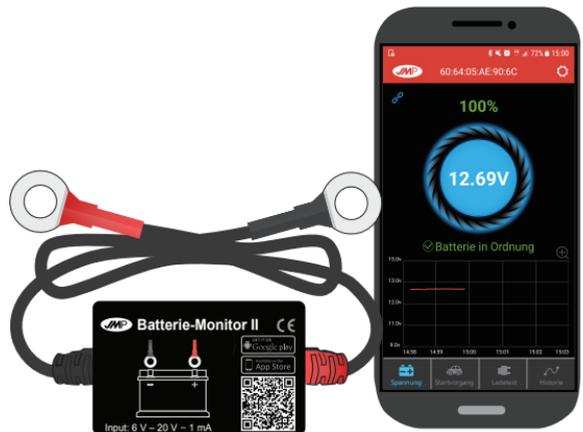


# Bedienungsanleitung



JMP Batterie-Monitor II APP

Der JMP Batterie-Monitor II wurde entwickelt, um die Starterbatterie sowie das Anlass- und das Ladesystem Ihres Fahrzeuges zuverlässig und dauerhaft zu überwachen. Nach Installation des Gerätes und der dazugehörigen App kann eine Verbindung via Bluetooth 4.0 hergestellt werden. Bei auftretenden Problemen wird per Benachrichtigung ein Alarm ausgelöst, um Sie frühzeitig zu warnen. Für genauere Fehlersuchen lassen sich die aufgezeichneten Daten auch in Excel exportieren.

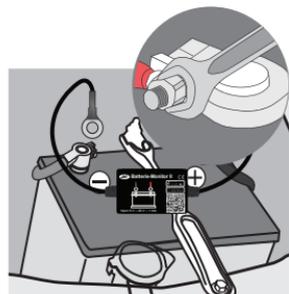
## 1.0 Technische Daten

Stromverbrauch	1mA	Kurzschlusschutz	Integriert
Eingangsspannung	6~20V	Verpolungsschutz	Integriert
Temperaturbereich	-40 °C ~90 °C	Bluetooth	4.0
Abmessung	55*35*16mm	Bluetooth Name	Battery Monitor
Abweichung d. Spannung (9-16V)	±0.03V	App Name	JMP BattMon II

## 2.0 Sicherheitsmerkmale

Gehäuse und Anschlusskabel des Produktes sind feuerfest und halten auch hohen Temperaturen stand. Der integrierte Kurzschlusschutz unterbricht den Stromkreis bei zu hoher Stromstärke automatisch. Der ebenso integrierte Verpolungsschutz verhindert, dass Fahrzeug, Batterie oder der Batterie-Monitor II bei falschem Anschluss Schaden nimmt.

## 3.0 Installation der Hardware



(Fig 1)

1. Verbinden Sie das rote Kabel mit dem Pluspol und das schwarze Kabel mit dem Minuspol der gewünschten Batterie.
2. Befestigen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Klebeband an der Batterie. Reinigen Sie die Oberfläche vor dem Aufkleben. Bringen Sie das Gerät am besten oben an, um die beste Bluetooth-Verbindung zu ermöglichen.

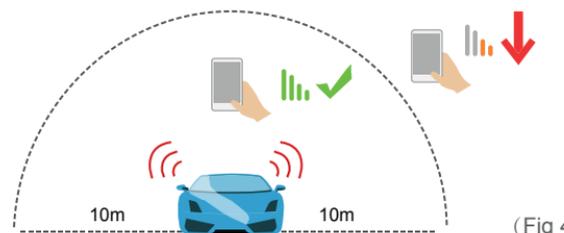
## 4.0 Installation der App



(Fig 2)

1. Suchen Sie im AppStore bzw. Google PlayStore nach JMP BattMon II oder scannen Sie den QR-Code auf dem Gerät.
2. Downloaden Sie die App.

### 4.1 Reichweite der App

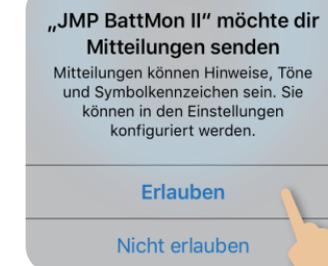


(Fig 4)

Ohne Hindernisse zwischen dem Smartphone und dem Fahrzeug kann eine problemlose Verbindung über bis zu 10m gewährleistet werden. Bei mehr als 10m Entfernung oder Behinderungen auf der Verbindungslinie wird die Signalstärke beeinträchtigt.

## 5.0 Einsatz der App

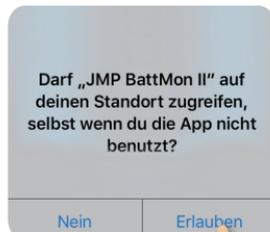
1. Schalten Sie die Bluetooth-Verbindung an Ihrem Smartphone ein. Öffnen Sie die App.
2. Bitte gestatten Sie der App Ihnen Benachrichtigungen zuzusenden. Nur so können Sie über plötzlich auftretende Probleme direkt bei Eintritt in die Bluetooth-Reichweite automatisch benachrichtigt werden. Benachrichtigungen kommen bei Problemen mit dem Anlass- und Ladesystem sowie bei selbst auswählbaren Alarmwerten der Batteriespannung auf.



(Fig 5)

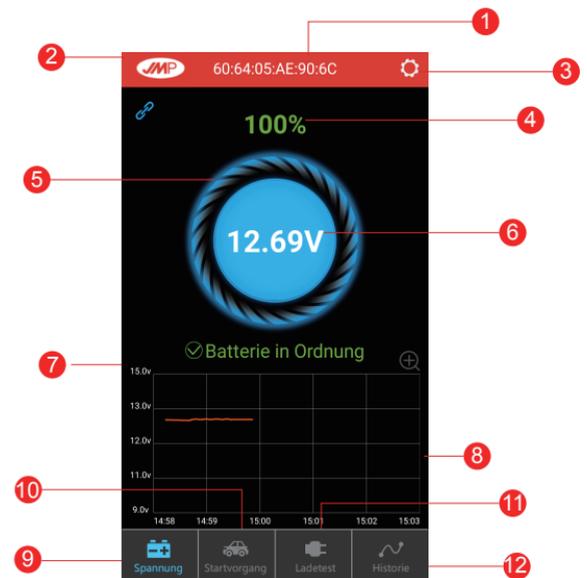
### 6.0 Die App-Oberfläche – Erste Ebene

3. Bitte gewähren Sie der App Standortzugriff. Ohne diese Erlaubnis können Sie im Problemfall nicht automatisch benachrichtigt werden. Diese Freigabe ist außerdem für die Bluetooth-Datenübertragung notwendig.



(Fig 5)

1. Der Name des Gerätes. Ab Werk ist hier die Gerätenummer hinterlegt. Ein Name kann aber auch selbst in den Systemeinstellungen unter: Bluetooth-Gerät eingestellt werden. An dieser Stelle kann auch zwischen mehreren Geräten gewechselt werden.
2. Der Verbindungsstatus. Bei bestehender Verbindung in blau, ansonsten rotes Symbol. Automatisch wird immer das zuletzt verbundene Gerät gekoppelt, manuelles wechseln ist möglich.
3. Die Systemeinstellungen. Verwalten Sie hier Ihre Systemeinstellungen.
4. Die Ladezustandsanzeige. Zeigt den aktuellen Batteriezustand an.



(Fig 7)

5. Der Lading. Beim laufenden Ladeprozess der Batterie beginnt der Ring zu rotieren.
6. Die Batteriespannung. Zeigt die Echtzeit-Spannung und stellt diese grafisch da.
7. Der Batteriestatus. Ist die Batterie okay, lädt sie, oder ist die Spannung zu niedrig?
8. Das Spannungsdiagramm. Zeigt den aufgezeichneten Spannungsgraphen an. Durch Klicken können auch andere aufgezeichnete Tage angesehen werden.
9. Das Spannungstest-Icon. Die erste Oberfläche der App.
10. Das Anlassstest-Icon. Beim Motorstart wird automatisch der Anlassvorgang und das Batterieverhalten überprüft.
11. Das Ladetest-Icon. Hier kann manuell der Ladevorgang überprüft werden. Rückschlüsse auf z.B. die Lichtmaschinenfunktion sind möglich.
12. Die Fahrten-Historie. Zeichnet die Start- und Endzeit jeder Fahrt des Fahrzeuges auf.

### 6.1 Die App-Oberfläche – Das historische Spannungsdiagramm



(Fig 8)



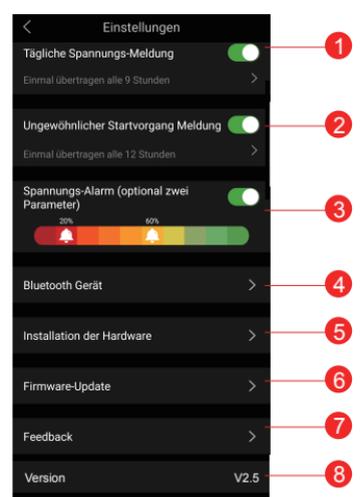
(Fig 9)

1. Datumsauswahl. Per Klick öffnen Sie den Kalender um das Spannungsdiagramm des gewünschten, aufgezeichneten Tages auszuwählen. Ein rotes Datum bedeutet, dass an diesem Tag ein Problem aufgetreten ist.

2. Datenexport in Excel: Aufgezeichnete Spannungsdaten eines Tages können nach Datumsauswahl per E-Mail, WhatsApp, Skype, etc. exportiert werden.

3. Aufgezeichneter Spannungsgraph. Historische Spannungsdaten werden grafisch dargestellt. Per Klick erscheint ein Schieber, der den Testzeitpunkt sowie die dazugehörige Spannung anzeigt.

### 6.2 Die App Oberfläche – Systemeinstellungen



(Fig 10)

1. Tägliche Benachrichtigung. Die Frequenz der Benachrichtigung kann auf bestimmte Zeit bzw. komplett an oder ausgestellt werden.
2. Anlassbenachrichtigung. Die Frequenz der Benachrichtigung kann auf bestimmte Zeit bzw. komplett an oder ausgestellt werden.
3. Power-Alarm. Verschieben Sie die Glocken, um bei bestimmten Batteriezuständen eine Benachrichtigung zu erhalten.
4. Bluetooth-Geräte-Einstellung. Nahegelegene Geräte können verbunden werden. Außerdem kann der Name des Bluetooth-Senders geändert werden.

5. Hardware-Installation. Hier wird nochmal die Installation der Hardware beschrieben.

6. Firmware-Update. Bei Veröffentlichung einer neuen Firmware Version des Gerätes kann diese hier kontrolliert und ggf. aktualisiert werden.

7. Feedback: Benutzer können aufkommende Fragen an den JMP-Support stellen, um das Benutzererlebnis zu optimieren und Verbesserungsvorschläge anzubringen.

8. Version. Zeigt die aktuelle Version der Applikation.

### 6.3 Die App-Oberfläche – Anlasstest



(Fig 11)

1. Zeitpunkt des Motorstarts.
2. Anlass-Test-Info. Bei Motorstart wird automatisch die Startspannung aufgezeichnet. Normalerweise sollte die Spannung in diesem Fall >9,6V betragen. Falls die Spannung niedriger ist, wird ein Problem angezeigt. Dies kann beispielsweise am Alter der Batterie, dessen Ladezustand, oder am Anlasser liegen.
3. Anzeige der Startspannung. Grün bedeutet volle Funktion, bei roter Anzeige ist ein Problem aufgetreten.
4. Das Diagramm der Spannung während des Startvorgangs.
5. Die letzten 2 Startvorgänge können hier nochmals angesehen werden.

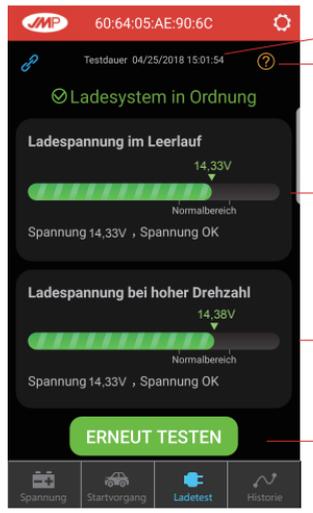
### 6.4 Die App-Oberfläche – Der Ladetest



(Fig 12)



(Fig 13)



(Fig 14)

1. Per Klick wird der Test gestartet. Die Spannung bei Leerlaufdrehzahl wird gemessen und der nächste Punkt wird geöffnet.
  2. Für die nächste Teststufe muss die Drehzahl auf 2500 U/min erhöht und für etwa 5 Sekunden konstant hoch gehalten werden bis der Test beendet ist.
  3. Ladetest-Info
- Ladespannung: Normal**
- Das Ladesystem wertet die Ausgangsspannung der Lichtmaschine als normal, kein Problem ist aufgetreten.

### Ladespannung: Niedrig

Bei niedriger Ladespannung prüfen Sie bitte, ob der Keilriemen eventuell rutscht oder getrennt ist. Außerdem überprüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Lichtmaschine und Batterie. Wenn äußerlich keine Auffälligkeiten auftreten, folgen Sie den Hinweisen des Fahrzeugherstellers, um das Versagen der Lichtmaschine zu ergründen.

### Ladespannung: Hoch

Bei zu hoher Ladespannung wechseln Sie den externen Laderegler. Bei neuen Fahrzeugen kann der Regler ggf. auch in der Lichtmaschine integriert sein. In diesem Fall muss die komplette Lichtmaschine ausgewechselt werden. Bei höherer Ladespannung als 14,7 V kann die Überladung der Batterie die Lebensdauer stark verkürzen, oder zum Defekt führen.

### Keine Ladespannung

Überprüfen Sie ob die Kabelverbindung zur Lichtmaschine sowie der Keilriemen funktionstüchtig sind.

4. Zeitpunkt des Ladetests.
5. Ladetest im Leerlauf.
6. Ladetest bei erhöhter Drehzahl.
7. Starten Sie den Ladetest erneut.

### 6.5 Die App-Oberfläche – Die Historie

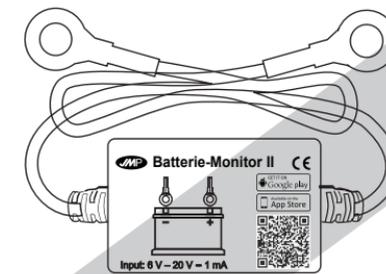


(Fig 15)

1. Über die Suchfunktion lassen sich bestimmte Tage per Datumsauswahl aufrufen.
2. Die spezifische Tagesanzeige gliedert die Fahrten unter dem entsprechenden Tag.
3. Startzeit, Endzeit und Dauer der jeweiligen Fahrt wird angezeigt.

### 7.0 ⚠️ Tips

1. Das Produkt sollte nicht bei mehr als 20 V Eingangsspannung benutzt werden. Zu hohe Spannungen können das Gerät beschädigen.
2. Mindestanforderung für die App: Android 4.3 oder iPhone 4S.
3. Bei Eintritt in die Bluetooth-Reichweite wird eine Benachrichtigung gesendet.
4. Um die App in vollem Umfang zu nutzen, erlauben Sie der App bitte Standortzugriff. Haben Sie dies zuvor abgelehnt, lässt sich die Einstellung unter App-Berechtigungen anpassen.
5. Um tägliche Benachrichtigungen zu erhalten, muss dies in den internen App-Einstellungen sowie auch unter App-Berechtigungen des Smartphones eingestellt werden.
6. Beim Updaten des Gerätes kann es zum Datenverlust im Gerät kommen. Sichern Sie die Daten indem Sie diese vorher mit der App synchronisieren.
7. Beim Update der App kommt es nicht zum Datenverlust. Lediglich beim Deinstallieren gehen gespeicherte Daten verloren.
8. Das Gerät zeichnet automatisch Spannungsverlauf und Startvorgänge auf. Die aufgezeichneten Daten werden im Gerät 31 Tage gespeichert und sollten regelmäßig mit der Smartphone-App synchronisiert werden um Datenverlust zu verhindern.
9. Bei Verbindungsproblemen kontrollieren Sie bitte zunächst den Abstand zur Batterie, den korrekten Anschluss des Gerätes sowie die benötigten Berechtigungen.



## JMP Batterie-Monitor II