

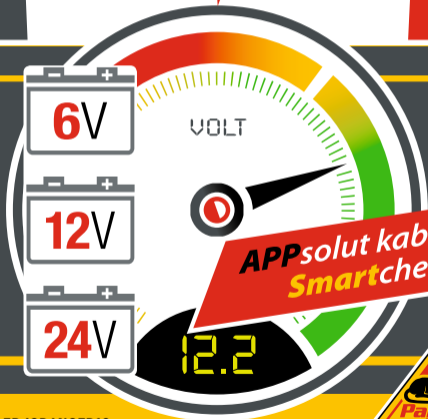
Bluetooth

# iQRanger

battery monitor

BatterieWächter

BEDIENUNGSANLEITUNG



APPsolut kabelloser  
Smartchecker!

ART. NR. | ZB.IQRANGER18



## Ladezustand / Spannungswerte

Ladung	6V Batterie	12V Batterie	24V Batterie
	Spannung (V)	Spannung (V)	Spannung (V)
100%	6.37	12.73	25.46
90%	6.31	12.62	25.24
80%	6.25	12.50	25.00
70%	6.19	12.37	24.74
60%	6.12	12.24	24.48
50%	6.05	12.10	24.20
40%	5.98	11.96	23.92
30%	5.91	11.81	23.62
20%	5.83	11.66	23.32
10%	5.75	11.51	23.02

 GELADEN


 TEILGELADEN

 ENTLADEN

 TIEFENTLADEN

## Funktion

Der **iQRanger** Batteriewächter dient zur Überwachung und Anzeige der Batteriespannung. Es können alle handelsüblichen Batterien mit einer Spannung von **6Volt**, **12Volt** und **24Volt** Gleichstrom mit dem Produkt überwacht werden.

Der **iQRanger** Batteriewächter kann alleine und mit den Ladegeräten der Panther **iQLoad** Serie () sowie deren Zubehörteilen betrieben werden.

Zur Anzeige der Daten wird zusätzlich ein mobiles bluetoothfähiges Endgerät (nicht im Lieferumfang enthalten), wie bspw. Smartphone, Tablet oder ähnliche Geräte mit den Betriebssystemen Android oder IOS benötigt.

Die App können Sie **kostenlos** im Google Play bzw. im Apple App Store herunterladen. Suchen Sie nach dem Begriff "**iQRanger**" oder scannen Sie einfach den für Ihr Betriebssystem geeigneten QR-Code.



## Vorteile

- Ein Ausbau- und/oder Abklemmen der zu überwachenden Batterie vom Fahrzeug **ist nicht erforderlich**.
- Der **iQRanger** Batteriewächter kann **dauerhaft** an der zu überwachenden Batterie **angeschlossen bleiben**.

## Verpackungsinhalt

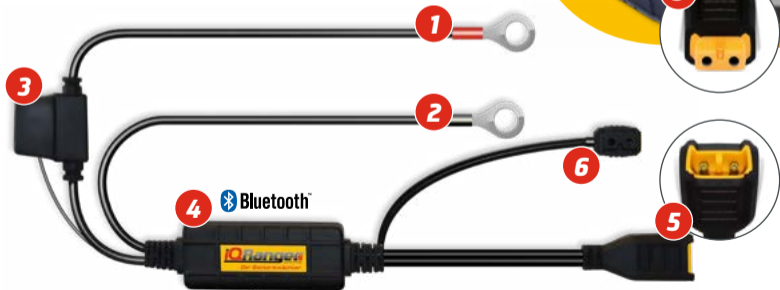
Prüfen Sie unmittelbar nach dem Kauf und vor Inbetriebnahme den Verpackungsinhalt. Die Verpackung muss folgende Teile beinhalten:

- 1 x **iQRanger** Batteriewächter / Bluetooth Batterie Tool **4**
- 1 x Klettband (selbstklebend) **A**
- 1 x Diese gedruckte Bedienungsanleitung **B**

Sollten Sie an einem der Teile Beschädigungen feststellen, oder Teile **A** **B** fehlen, so verwenden Sie den **iQRanger** Batteriewächter **4** nicht. Wenden Sie sich in diesem Fall direkt an Ihren Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.



- 1 Ringösenanschluss Plus Pol (rot)
  - 2 Ringösenanschluss Minus Pol (schwarz)
  - 3 Sicherungshalter (15A Standard KFZ Flachsicherung)
  - 4 iQRanger Batteriewächter / Bluetooth Batterie Tool
  - 5 iQLoad Komfort Kupplung
  - 6 iQLoad Komfort Kupplung Abdeckkappe
- iQ Ladegeräte der Panther iQLoad Serie  
(nicht im Lieferumfang enthalten)



## Vor dem Gebrauch

### ⚡ **WARNUNG!**

Lesen und verstehen Sie vor Gebrauch des **iQRanger** Batteriewächter und dessen Zubehör diese Bedienungsanleitung sowie die Bedienungsanleitung der zu überwachenden Batterie. Beachten und befolgen Sie sämtliche hierin erhaltenen Warn- und Sicherheitshinweise.

Tragen Sie beim Umgang mit Batterien eine Schutzbrille und säurefeste Schutzhandschuhe.

## iQRanger Batteriewächter anschließen

### **HINWEIS**

Das Produkt ist so konzipiert, dass ein Ausbau und oder Abklemmen der zu überwachenden Batterie vom Fahrzeug nicht erforderlich ist.

Der **iQRanger** Batteriewächter **4** verfügt über den Komfort Steckanschluss **5** der **iQLoad** Batterieladegeräteserie. **iQ** Sie können die zu überwachende Batterie bei angeschlossenem **iQRanger** Batteriewächter direkt mit einem Ladegerät der **iQLoad** Batterieladegeräteserie **iQ** verbinden. Ein Abklemmen des **iQRanger** Batteriewächters zum Laden der Batterie ist nicht erforderlich!

Der **iQRanger** Batteriewächter ist mit einem abgesicherten (15A Flachsicherung) Ringöseanschluss **3** ausgestattet.

## ⚡ WARNUNG!

Bevor Sie den **iQRanger** Batteriewächter **4** mit der zu überwachenden Batterie verbinden, beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise der jeweiligen Batterie sowie des Fahrzeuges, in dem die Batterie eingebaut ist.

Verbinden Sie zunächst den Ringösenanschluss **2** (Minus Pol (schwarz)) mit dem Minus - Pol der zu überwachenden Batterie. Danach verbinden Sie den Ringösenanschluss **1** (Plus - Pol (rot)) mit dem Plus Pol der zu überwachenden Batterie.

### Achten Sie auf festen und sicheren Sitz der Ringösenanschlüsse.

Positionieren Sie den **iQRanger** Batteriewächter **4** so bei der zu überwachenden Batterie, dass die Verkabelung bzw. der **iQRanger** Batteriewächter **4** nicht eingeklemmt ist oder scharfe Kanten berühren kann. Befestigen Sie das Gehäuse des **iQRanger** Batteriewächters **4** mit dem beiliegenden Klettband **A** an der zu überwachenden Batterie oder an einem anderen geeigneten Ort im Fahrzeug. Die Stelle sollte so gewählt werden, dass die Komfort-Kupplung **5** leicht zugänglich ist, um zu einem späteren Zeitpunkt ein Ladegerät der **iQLoad** Batterieladegeräteserie **iQ** bei Bedarf dort anschließen zu können.

Der Komfort-Steckanschluss **5** ist verpolungssicher konstruiert. Sie können daher das **iQLoad** Batterieladegerät **iQ** oder dessen Zubehör nur in einer Steckposition mit dem **iQRanger** Batteriewächter **4** verbinden (Einkerbung an den Buchsen beachten).

## HINWEIS

Bei Nichtgebrauch verschließen Sie die Komfortkupplung **5** stets mit der Abdeckkappe **6** um das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit zu verhindern!

Der iQRanger Batteriewächter ist mit einer Standard KFZ Flachsicherung **8** ausgestattet. Die Sicherung befindet sich zum Schutz gegen Schmutz und Feuchtigkeit unter einer Abdeckkappe **7**.

Sollte die Sicherung durchbrennen, entfernen Sie die Abdeckkappe **7** indem Sie diese vom Sockel des Sicherungshalters **3** nach oben abziehen. Die Abdeckkappe **7** sitzt fest auf dem Sockel und muss mit entsprechendem Kraftaufwand nach oben abgezogen werden. Verschließen Sie die Abdeckkappe **7** nach Sicherungswechsel wieder fest, sodass keine Feuchtigkeit oder Schmutz eindringen kann.

### ⚡ **WARNUNG**

Ersetzen Sie die Sicherung stets nur gegen einen Typ gleicher Bauart und Amperezahl. Setzen Sie **auf keinen Fall** eine stärkere Sicherung (mehr als 15A) in den Sicherungshalter ein!





## Installieren und nutzen der App auf mobilem Endgerät



iQRanger App-Icon

Laden Sie zunächst die App „iQRanger“ von der für ihr mobiles Endgerät passenden Plattform herunter und installieren diese. Beachten Sie hierbei die Bedien- und Anwendungshinweise des jeweiligen Endgerätes.

### HINWEIS

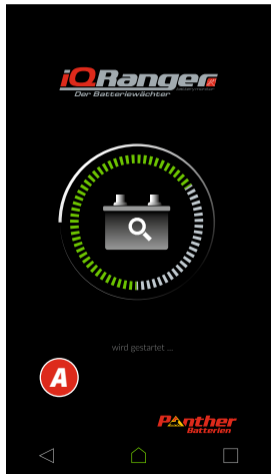
Bevor Sie die App starten, muss der iQRanger Batteriewächter mit der zu überwachenden Batterie verbunden sein!

Aktivieren Sie nun zunächst die Bluetooth-Funktion an Ihrem mobilen Endgerät. Anschließend starten Sie die App „iQRanger“.

Sollten Sie die Bluetooth-Funktion an Ihrem mobilen Endgerät nicht aktiviert haben, wird die App versuchen, die Bluetooth-Funktion selbstständig zu aktivieren.

**Bitte bestätigen Sie in diesem Fall die angezeigte Meldung (mit „Zulassen“) auf dem Bildschirm.**

**A** Die App sucht nun automatisch nach dem iQRanger Batteriewächter und verbindet sich per Bluetooth-Funktion mit diesem. Es ist keine Codeeingabe am mobilen Endgerät hierzu erforderlich!



## ⚡ ACHTUNG!

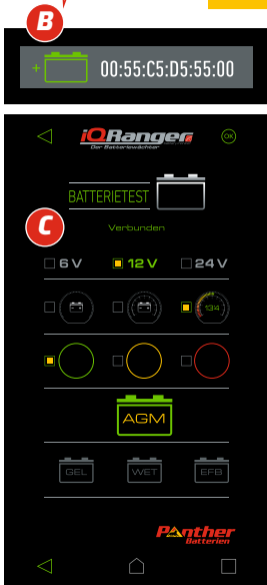
Befindet sich der iQRanger BatterieWächter außerhalb der regulären Sendereichweite des Bluetooth-Systems (ca. 10 m), kann keine Verbindung aufgebaut werden. Gleiches gilt bei tiefentladenen Batterien, welche eine Spannung von unter ca. 3,8 Volt aufweisen.

**B** Sobald der iQRanger BatterieWächter gefunden wurde, erscheint im Display des mobilen Endgerätes die Anzeige der sogenannten Mac-Adresse (Media-Access-Control-Adresse) des iQRanger BatterieWächters.

## Anzeige einstellen

**C** Bestätigen Sie nun die Verbindung durch Antippen der Symbolzeile mit der MAC-Adresse. Es erscheint nun direkt der Setup-Bildschirm und Sie können nun die erkannte Batterie benennen (max. 14 Zeichen). Es ist "BATTERIETEST" bereits vorgeblendet und kann durch Antippen des Schriftzuges geändert werden..

Wählen Sie nun durch Antippen des jeweiligen Icons die Spannung, das Voltmeterdesign und dessen Farbe sowie die Batterietechnik aus. Diese Einstellungen können zu jedem Zeitpunkt auch später neu angepasst werden, ohne das bereits gespeicherte Historiendaten verloren gehen.



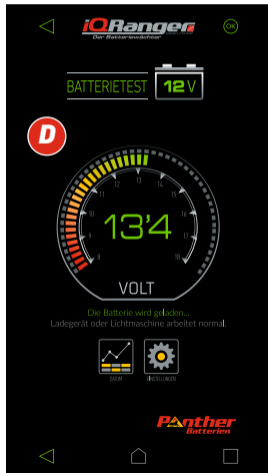
## HINWEIS

Sollten Sie eine, für die zu überwachende Batterie unzutreffende Spannung wählen, so erhalten Sie fehlerhafte Hinweise im Bezug auf den Ladezustand. Eine Beschädigung des iQRanger Batteriewächters ist aber dennoch ausgeschlossen. Achten Sie daher bei der Wahl der Voltzahl auf den richtigen Messbereich. Im Zweifel ziehen Sie die Bedienungsanleitung der Batterie zu Rate. Im Regelfall ist die Nennspannung der Batterie immer auf deren Gehäuse angegeben.

Um diese Einstellungen zu speichern, tippen Sie auf auf "OK". Zum verlassen des Bildschirms ohne zu speichern, tippen Sie auf den Pfeil in der linken oberen Bildschirmhälfte.

- D** Sie gelangen nun in die Hauptanzeige der App, die die aktuell gemessene Spannung der Batterie anzeigt.  
(In diesem Beispiel wurde eine 12V Batterie angeschlossen)

Um das Design der Anzeige zu wechseln, tippen Sie auf das Icon „Einstellungen“ in der rechten unteren Ecke der Anzeige. Sie gelangen nun direkt wieder zum Auswahlm Menü (wie im Kapitel zuvor beschrieben).

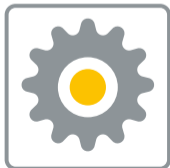


## Sprache einstellen

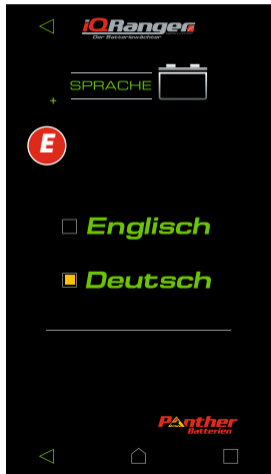
**E** Über das Icon **„Spracheinstellungen“** können Sie festlegen, ob die Meldungen der App in **Englisch** oder **Deutsch** ausgegeben werden sollen.

Wählen Sie die bevorzugte Sprache durch Berühren des jeweiligen Kästchens aus. Nach Verlassen des Bildschirms durch Berühren der grünen Pfeiltaste in der linken oberen Bildschirmcke wird die Einstellung gespeichert.

**F** Bitte bestätigen Sie nun erneut die gewünschte Batterie auf dem Bildschirm.



EINSTELLUNGEN



## Historiendaten anzeigen

Durch Berühren des Icon „Daten“ gelangen Sie zur Historienanzeige. Anhand der gespeicherten Daten kann eine Einschätzung des zu erwartenden Batteriestatus sowie der Langzeitbelastung der Batterie vorgenommen werden.

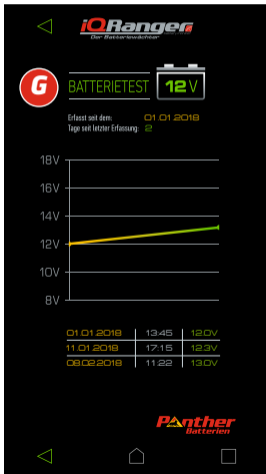
**G** Die App zeichnet einmal am Tag (bei Erstverbindung) die aktuell gemessene Spannung der Batterie auf.

Der Spannungswert wird in Form einer Tabelle mit Datum und Uhrzeit der Erfassung angezeigt. Zusätzlich erscheinen die Werte als Verlaufskurve.

Darüber hinaus zeigt die App an seit wie vielen Tagen die App zuletzt mit der Batterie verbunden war.

Die Verlaufshistorie zeichnet insgesamt **100** Zyklen auf. Der **101** Zyklus überschreibt den ersten Datensatz automatisch.

Mit Berühren des Pfeilicons in der linken oberen Bildschirm-ecke kehren Sie wieder zur Hauptanzeige zurück.



## Löschen gespeicherter Daten

Um eine bereits angelegte Batterie sowie deren Historiendaten zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- H** Starten Sie die App. Sobald die App einen oder mehrere Sender erfasst hat, erscheint der Auswahlbildschirm.

Berühren Sie nun mit dem Finger den zu löschenden Sender/Batterie und wischen nach links. Es erscheint das Auswahlfeld **"LÖSCHEN"**. Wenn Sie nun Feld **„LÖSCHEN“** antippen erscheint eine weitere Sicherheitsabfrage. Sofern Sie diese Abfrage mit **"OK"** bestätigen, wird der Datensatz dieses Senders/Batterie gelöscht. Die Daten und Einstellungen zu diesem Sender/Batterie können im Nachgang nicht wieder hergestellt werden.

**Optional** können Sie auch alle App-Daten vollständig löschen:

Sofern Sie alle Historiendaten sowie die Namen aller gespeicherten Batterien löschen möchten, wechseln Sie zunächst in die Funktion **„Einstellungen“** Ihres Endgerätes. Dort befindet sich ein Ordner mit den bereits auf Ihrem Endgerät installierten App's. Wählen Sie nun die **"iQRanger"** App aus. Auf der sich nun öffnenden Ansicht, können Sie die Funktion **„Daten Löschen“** wählen. Hierdurch werden alle gespeicherten Daten der App gelöscht. Die App wird hierdurch in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

**Achtung!** Die gespeicherten Daten der App werden somit **unwiderruflich gelöscht!**



## Mehrere Batterien mit der APP überwachen

Die App ermöglicht die Registrierung von bis zu **256 iQRanger** BatterieWächter. Die Registrierung jedes weiteren **iQRanger** BatterieWächters erfolgt wie bereits im Kapitel „Installieren und nutzen der APP auf Ihrem mobilen Endgerät“ beschrieben. Befinden sich mehrere **iQRanger** BatterieWächter in Empfangsreichweite des mobilen Endgerätes, so kann immer nur eine Batterie zeitgleich durch die App angezeigt werden.

**I** Um zwischen den einzelnen Batterien zu wechseln, kehren Sie zunächst durch berühren des Pfeil-Icons in der linken oberen Bildschirmcke auf den Anmeldebildschirm zurück. Hier stehen nun alle zuvor registrierten Batterien zur Auswahl bereit. Sender, die sich in Reichweite befinden, werden automatisch in grüner Schrift angezeigt. Alle anderen Sender/Batterien befinden sich außerhalb der Empfangsreichweite. Durch berühren des entsprechenden Icons, wählen Sie die gewünschte Batterie zur Anzeige aus.

### HINWEIS

Die App wird im Zuge des technischen Fortschrittes in unregelmäßigen Abständen aktualisiert. Entsprechende Hinweise über eine aktualisierte Version erhalten Sie automatisch über Ihr mobiles Endgerät.

[www.panther-batterien.de](http://www.panther-batterien.de)



Version 1.2018

**APP**solut kabelloser  
Smartchecker!



ART. NR. | ZB.IQRANGER18

**Panther**

**Panther-Batterien GmbH**

In den Wiesen 2, 49451 Holdorf

Fon: +49 (0) 5494-980 58-0

Fax: +49 (0) 5494-980 58-58

info@panther-batterien.de

www.panther-batterien.de



# BEDIENUNGSANLEITUNG



6V

12V

24V

Bluetooth™

Available on the iPhone  
App Store

ANDROID APP ON  
Google play

**APP**solut kabelloser  
**Smart**checker!