

# MTAG-2 – der NFC<sup>1</sup> Akku Sensor

MTAG-2 ist ein Sensor, der das Batteriemangement vereinfacht. Hier können Sie den Namen und die ID des Akkus, die Anzahl der Zellen, die Kapazität und die Entladerate angeben. Sie können auch den automatischen Zähler für Entladezyklen festlegen und alle diese Parameter sind per Telemetrie zur JETI Duplex Fernsteuerung verfügbar. Zusammen mit zusätzlichen Informationen (siehe Abschnitt Lua-Apps) können Sie mit dem Sensor Alarme automatisch verwalten, wenn Sie über mehrere Akkus mit unterschiedlicher Kapazität oder sogar unterschiedlicher Anzahl von Zellen verfügen.

## Hauptfeatures

- Akkuidentifikation und einfaches Batteriemangement.
- Zellenzahl und Kapazität können definiert werden und stehen per Telemetrie am Duplex Sender zur Verfügung.
- Automatische Zählung der Nutzungszyklen – dieser Zähler zählt bei jedem Einlegen des Akkus automatisch weiter.
- Integrierter „Single-Port EX Bus Expander“ (erlaubt den Anschluss weiterer Sensoren).
- Der MTAG-2 Sensor ist ein EX Bus Sensor. Er kann bequem über die Geräteübersicht des Duplex Senders eingestellt und konfiguriert werden.
- Firmware Updates per USBa Interface.

Technische Daten	MTAG-2
Abmessungen	53x26x3mm
Gewicht inkl. Kabel	7g
Maximaler NFC tag Abstand	Up to 3cm
Unterstützte NFC Tags	Mifare Classic 1k for metal surface
Temperaturbereich	-10÷85°C
Spannungsversorgung	3.5 ÷ 8.4V
Stromaufnahme	15mA

## MTAG Sensor Platzierung

- Kleben Sie den NFC Chip an passender Stelle auf Ihren Akku oder nutzen Sie Hacker TopFuel Akkus mit bereits integriertem NFC Chip. Dabei die Platzierung des Chips beachten (Hacker TopFuel MTAG Markierung am Akku).
- Platzieren Sie die MTAG-2 Sensor so nahe wie möglich am NFC-Chip auf Ihrer Akkualterung. Verwenden Sie für die Montage des Sensors im Modell ein doppelseitiges

---

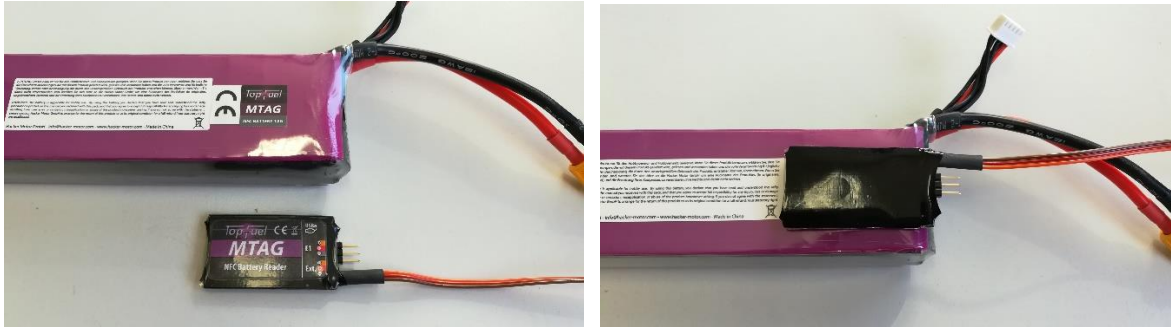
<sup>1</sup> NFC (Near Field Communication ) – a set of communication protocols that enable two electronic devices to establish wireless communication in close distance.

# MTAG-2



Klebeband. Vermeiden Sie Akkubewegungen und auch dass der Sensor sich während des Fluges vom Akku lösen kann.

- Halten Sie einen Abstand von ca. 2cm zu anderen elektronischen Geräten und Verkabelungen ein.



## MTAG-2 Sensor Menü

Auf dem „Ext.“ Steckplatz oder „E1/E2“ Steckplatz, je nach Empfängertyp, wird das EX Bus Protokoll programmiert: *Modellwahl/-modifikation* → *Geräteübersicht* → *Empfänger anklicken* → *serieller Ausgang bzw. Alternative Funktionen*.

Nach dem Anschluss des MTAG-2 am Empfänger wird der MTAG-2 Sensor automatisch erkannt und in der Geräteübersicht des Duplex Senders angezeigt: *Modellwahl/-modifikation* → *Geräteübersicht*.

**Bitte beachten: Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Sender immer die aktuelle FW Verwendung findet (min. 4.28). Im Ordner "Devices" auf der SD Karte Ihres Senders sollte die Datei „MTAG.bin“ vorhanden sein.**



### Geräteübersicht

REX7	✓	>>
L MTAG [3]	✓	>>
RC Schalter		>>



MTAG verbunden über EX Bus mit dem Empfänger.



### MTAG EX

**Akku:**  
N/A



MTAG Menü – Kein NFC Chip erkannt.


Standard
8:03:29
45%

## MTAG EX

ECO-5000-3S  
**Akku #2:** **39 Zyklen**  
**3S 5000mAh** **20C**

**Akkueinstellungen bearbeiten** >>

**Erweiterte Akkuinformationen** >>

Akku-Tag löschen...





Ok

Legen Sie einen Akku mit MFC Chip auf den MTAG-2 Sensor. Platzierung des Chip beachten.

## Programmieren der Akkueigenschaften

### Schritt 1: Akkuname und ID

Unter "Akkueinstellungen bearbeiten" starten Sie den Assistenten zur Anlage eines neuen Akkus und dessen Eigenschaften. Auf der ersten Seite können Sie einen Namen und eine Akku ID vergeben. Diese ID sollte eine Nummer sein, welche bei Ihren eingesetzten Akkus nur einmal verwendet wird. So kann der MTAG-2 Sensor den Akku einwandfrei zuordnen. Bitte den Akku nicht vom MTAG-2 Sensor entfernen bevor der Einstellungsassistent beendet wurde.


Standard
8:04:17
45%

## MTAG EX: Einstellungen (1/3)

<< Zurück

Akkuname ECO-5000-3S 

Akku ID 2 

Nächste >>





Ok

## Schritt 2: Akkueigenschaften, Nutzungszyklen usw.

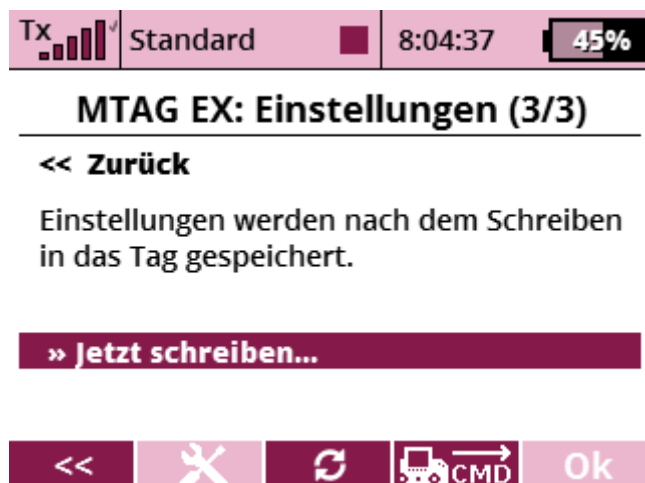
Im zweiten Schritt werden die Akkuspezifikationen nach den Herstellerangaben eingegeben.

Zusätzlich können Sie entscheiden, ob der Zähler der Nutzungszyklen automatisch oder manuell weiter zählt. Wir empfehlen eine automatische Zählung.



## Schritt 3: Die Einstellung auf den NFC Chip des Akkus schreiben

Mit Klick auf "jetzt schreiben" werden die vorgenommenen Einstellungen auf dem NFC Chip des Akkus geschrieben und gespeichert.



Danach kann der Akku vom MTAG-2 Sensor abgenommen werden.

Erweiterte Informationen - werden vom Hersteller eines NFC-fähigen Akkus bereitgestellt, z.B. bei Hacker TopFuel Akkus.

Tx  Standard  9:51:32  38%

---

**MTAG EX**

---

ECO-5000-3S

**Akku #2:** **40 Zyklen**

**3S 5000mAh** **20C**

**Akkueinstellungen bearbeiten** >>

**Erweiterte Akkuinformationen** >>

Akku-Tag löschen...

<<    **Ok**

Tx  Standard  9:51:55  38%

---

**MTAG EX: Erweiterte Akkuinfo**

---

<< **Back**

Hersteller	<b>Hacker</b>
Marke	TopFuel
Produktionsdatum	2000 / 01 / 24
Akku ID	<b>2</b>
Akkutyp	5S1P 2400 mAh

<<    **Ok**

## Lua Apps,

eine tolle Möglichkeit diesen MATG-2 Sensor mit verschiedensten Akkutypen zu nutzen. Erleichtern Sie sich die Handhabung im Betrieb.

z.B. RFID-Battery von RC-Thoughts

<https://www.rc-thoughts.com/rfid-battery/>



Diese App ist verfügbar über das JETI Studio.

- Eine App für viele Modelltypen, verwaltet bis zu 15 Akkus pro Modell
- Automatische Akkuerkennung auf Grund der Akku ID
- RFID Infos sind ID, Kapazität (mAh), Zyklenzahl und Anzahl der Akkuzellen
- Automatische Erkennung bei zwei genutzten Akkupacks, z.B. Serienschaltung von zwei 7S Akku zu 14S
- Automatische Erkennung von leeren Akkus beim Einschalten des Modells
- Dieser Spannungsalarm beim Einschalten kann wiederholt werden und mit individuellen Sprachausgaben versehen werden
- Kapazitätswarnung mit wählbaren Wiederholungen und Sprachausgabe
- Individuelle Schalterauswahl für die Sprachausgabe der Akkukapazität in %
- Verschiedene Anzeigemöglichkeiten im Senderdisplay, je nach verfügbaren Akkuinfos
- Informations- und Warnungen im Senderdisplay auf einen Blick
- Ermöglicht auch die Nutzung von Akkus verschiedener Kapazitäten ohne neuerliche Anpassung von Alarmen usw. Alarme werden automatisch dem Akku mit NFC Chip angepasst.
- Alle Einstellungen Modellspeicherspezifisch und individuell
- Minimaler Programmieraufwand bei maximaler Bequemlichkeit in der Nutzung

Auf dieses Produkt wird eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum gewährt, sofern es gemäß dieser Anleitung wie vorgeschrieben betrieben wurde und mechanisch unbeschädigt ist. Für Garantieansprüche ist ein Kaufnachweis erforderlich. Informationen zum Kundendienst erhalten Sie bei Ihrem JETI-Händler oder beim Hersteller.

JETI model s.r.o., Lomená 1530, 742 58 Příbor, Czech Republic

[www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com)



## Declaration of Conformity

in accordance with the regulations of EU Directive  
EMC 2014/30/EU and RoHS 2011/65/EU

**Producer:** JETI model s.r.o.  
Lomena 1530  
742 58 Pribor  
Czech Republic

**declares, that the product**

**Type designation:** NFC reader  
**Model:** MTAG reader  
**Model version:** MTAG-2  
**Frequency Range:** 13,56MHz  
**Modulation:** ASK  
**Max. EIRP:** -27,46dBm  
**Antenna:** PCB antenna

**The stated product complies with essential requirements of  
EMC Directive 2014/30/EU and RoHS Directive 2011/65/EU.**

Harmonised standards applies:

**Electromagnetic compatibility (EMC)**

EN 301 489-1 V2.2.0: 2017-03  
EN 301 489-3 V2.1.1: 2019-03

**Health** EN 62479: 2010

**Safety** EN 60950-1:2006+A11:2009+A1: 2010+A12:2011+A2:2013

**Radio** EN 300 330 V2.1.1: 2017-02

**RoHS** EN 50581:2012

Příbor, 13.9.2019

  
Ing. Stanislav Jelen,  
CEO