

battery.live

Der digitale Batteriepass



# battery.live

## Der digitale Batteriepass



### battery.live

**battery.live** ist ein System zur digitalen Kennzeichnung und Identifikation mittels QR-Code oder NFC-Technologie, das in Verbindung mit der integrierten HK.DIGITAL Cloud den besonderen Anforderungen eines digitalen Batteriepasses gerecht wird.

Über mobile Endgeräte lassen sich so Batteriespezifikationen nach DIN DKE SPEC 99100 schnell abrufen, ein Reparaturservice beauftragen oder Ersatzteilbestellungen ganz einfach durchführen – ohne vorherige Installation von Software auf dem Smartphone. Die passende Cloud-Lösung und eine nutzeroptimierte Web-App sind im System bereits enthalten.

### Maximale Transparenz in Echtzeit

Alle relevanten Informationen sind jederzeit aktuell verfügbar – von Herkunft über Status bis hin zu Nutzung und Historie. So entsteht ein vollständiges, digitales Abbild der Batterie über ihren gesamten Lebenszyklus. Durch kontinuierliche Datenaktualisierung lassen sich Wartung, Service und Lieferketten gezielt steuern und Ressourcen effizient einsetzen.

## Der europäische „Green Deal“

Mit dem Europäischen Green Deal setzt die EU ambitionierte Ziele für eine nachhaltige Zukunft. Ein zentraler Baustein ist die neue Batterieverordnung (EU) 2023/1542, die am 17. August 2023 in Kraft getreten ist. Sie stellt sicher, dass Batterien über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg umweltfreundlicher, transparenter und effizienter werden. Ein wichtiger Bestandteil ist der digitale Batteriepass, der alle relevanten Daten zu Herkunft, Zusammensetzung und Recyclingfähigkeit einer Batterie erfasst – ein entscheidender Schritt hin zu einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft.

## Angaben im Batteriepass

### Statische Daten

#### nach DIN DKE SPEC 99100

- > Herstellerinformationen
- > Konformitätserklärung
- > CO<sub>2</sub>-Fußabdruck
- > Batterie-Chemie
- > Recyclinginformationen
- > Information zu Demontage und Reparatur
- > Teilenummern aller Bauteile
- > Kontaktadresse für Ersatzteile
- > Ersatzteile und Reparaturangaben
- > Sicherheitsangaben
- > Inbetriebnahme-Datum

### Dynamische Daten: Live-Daten

#### nach DIN DKE SPEC 99100

- > Elektrische Kapazität, aktueller Stand, Angabe der Degradation
- > Batteriewiderstand
- > Ladezyklen, Zyklen Deep Discharge & Overcharge
- > Fehler
- > Erwartete Lebenszeit
- > Anzahl Ladezyklen
- > Temperatur & Zyklen in extremen Temperaturen
- > „State of Certified Energy“ u. „State of Charge“



- ✓ Keine App-Installation notwendig
- ✓ Echtzeitinformationen zu allen Batteriespezifikationen
- ✓ Schnellaufgriff auf umfangreiche Services und Inspektionen

- ✓ Bedienungsanleitungen in verschiedenen Sprachen
- ✓ Webshop-Anbindung
- ✓ Service-Login für Techniker und Manager



#### Serviceangebot

Erhöhung der Kundenzufriedenheit durch ein erweitertes Serviceangebot



#### Nachhaltigkeit

Papierlose Batteriepässe steigern die Nachhaltigkeit und sind ressourcenschonend



#### Optimierung

Reduktion der zeitraubenden Änderungsvorgänge an mehreren Stellen



#### Echtzeitdaten

Verringerte Fehlerquellen durch Echtzeit-Informationen

## battery.live Vorteile auf einen Blick

- > Permanente digitale Kennzeichnung
- > Einfache Bedienung für Endkunden, Service-Techniker, Hersteller
- > Direkter Zugriff auf umfangreiche Services
- > Echtzeit-Kundeninteraktion
- > Webshop-Anbindung
- > Nachhaltig und ressourcenschonend
- > Kostenlose Verwendung mit unserer Open-Source-Lizenzierung
- > Modulare Funktionen ermöglichen die Anpassung an jedes Geschäftsmodell
- > Konformitätsorientiert – nach den neuesten Vorschriften entwickelt
- > White-Label-Lösung mit vollständiger benutzer- und rollenbasierter Zugriffsverwaltung

## Zukünftige Funktionen

- > Predictive Maintenance
- > KI-gestützte Auswertungen
- > Garantieverlängerung spezifischer Batteriepacks
- > Downcycling spezifischer Batteriepacks
- > Battery-as-a-Service
- > Over-the-Air-Update der Batteriesteuerung

## Wer wir sind

**battery.live** ist ein Produkt der HK.DIGITAL GmbH und bietet Unternehmen eine effiziente Lösung zur Erfassung, Verwaltung und Nachverfolgbarkeit von Batteriedaten, um Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu gewährleisten.

**HK.DIGITAL** verbindet physische Objekte mit digitalen Zwillingen und ermöglicht eine effiziente Verwaltung von Anlagegütern, Verbrauchsmitteln und weiteren Assets. Die Lösung kann sowohl in neue Maschinen und Güter integriert als auch als Retrofit-Option für bestehende Objekte genutzt werden.

Durch die enge Verbindung zur Schwesterfirma Hoffmann + Krippner GmbH & Co. KG vereint HK.DIGITAL tiefes Know-how aus Industrie, Sensorik und Elektronik mit modernen IoT- und Softwarelösungen.

Als Teil der **HK.SYSTEMS AG** greift die HK.DIGITAL auf ein starkes Technologienetzwerk und umfassende Expertise entlang der gesamten digitalen Wertschöpfungskette zurück. Von Hardware und Connectivity bis hin zu Cloud- und Datenlösungen. Das Unternehmen steht für ganzheitliche Digitalisierungslösungen, die Prozesse effizienter, transparenter und zukunftssicher machen.

**HK.DIGITAL** schafft neue digitale Geschäftsmodelle und ermöglicht Unternehmen, ihren Kunden Mehrwerte anzubieten, die langfristige Kundenbindungen und zusätzliche Umsatzpotenziale fördern. Funktionen wie direkte Webshop-Anbindungen, Garantieverlängerungen und transparente Nutzungsauswertungen sorgen für eine optimierte Verbindung zwischen Kundenservice, Aftersales und Key-Account-Management.

## Jetzt Kontakt aufnehmen

Mit **battery.live** erfüllen Sie die Anforderungen der EU-Batterieverordnung einfach, schnell und ohne zusätzlichen Softwareaufwand. Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Demo und erfahren Sie, wie Ihr digitaler Batteriepass aussehen kann.



**Thomas Krekeler**

fon +49 6281 5200-5200

mail [sales.hkdigital@hk.systems](mailto:sales.hkdigital@hk.systems)



**Lars Arens**

fon +49 6281 5200-5200

mail [sales.hkdigital@hk.systems](mailto:sales.hkdigital@hk.systems)

**battery.live** ist ein Produkt der HK.DIGITAL

HK.DIGITAL GmbH  
Siemensstraße 1  
74722 Buchen

fon +49 6281-5200-5200  
mail [digital@hk.systems](mailto:digital@hk.systems)

web <https://hk.digital>  
web <https://battery.live>