

# Kathrein eMobility

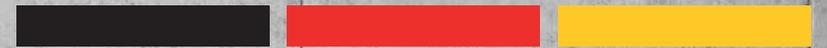
Wallboxen für private, gewerbliche und öffentliche Anwendungen



**KATHREIN**



Tradition meets future



Made in Germany

## Kathrein. Zuverlässig. Innovativ. Professionell.

Unter der seit mehr als 100 Jahren etablierten Qualitätsmarke Kathrein liefert das Traditionsunternehmen innovative Technologien - Made in Germany! In Anknüpfung an die Kathrein-Firmengeschichte und das marktführende Qualitätsverständnis gestaltet Kathrein die Zukunft der Elektromobilität mit. Innovative Lösungen für kundenorientierte Ladeinfrastrukturen tragen

wesentlich zu nachhaltigen Energielösungen bei. Die Business Unit eMobility bietet Ladelösungen und Services an und greift dabei auf die umfangreichen Technologiekenntnisse, Entwicklungskompetenzen und Fertigungsfähigkeiten des Kathrein-Firmenverbundes zu. Diese Ende-zu-Ende Wertschöpfungskette gewährleistet „Made in Germany“ Qualität für Kunden und Partner.

<b>&gt; Übersicht</b>	<b>4</b>
<b>&gt; Wichtige Fakten im Überblick</b>	<b>6</b>
<b>&gt; Weitere Informationen</b>	<b>7</b>
<b>&gt; Anwendungsbereiche</b>	<b>8</b>
▪ Private Anwendungen	8
▪ Gewerbliche Anwendungen	9
▪ Öffentliche Anwendungen	9
<b>&gt; App easyInstall</b>	<b>10</b>
<b>&gt; App easyCharging</b>	<b>12</b>
<b>&gt; Webinterface</b>	<b>14</b>
▪ Hauptübersicht	14
▪ Mesh-System	15
▪ Ladevorgänge und RFID-Verwaltung	16
▪ Einstellungen	17
<b>&gt; Durchdachtes Installationskonzept</b>	<b>19</b>
<b>&gt; Ihre Vorteile mit KATHREIN eMobility</b>	<b>20</b>
<b>&gt; Unsere eichrechtskonformen Wallbox-Modelle</b>	<b>21</b>
<b>&gt; Technische Daten</b>	<b>22</b>
<b>&gt; White Label Lösungen</b>	<b>23</b>

## > Übersicht



- **Inklusive zwei NFC-Tag-Schlüsselanhänger**  
(Beschriftung rot und weiß)
- Weitere NFC-Tags (Schlüsselanhänger oder Scheckkarte)  
als Zubehör erhältlich

### Exklusives Design

Durch die Farben weiß oder anthrazit  
passend für jede Umgebung.

### RFID-Schnittstelle

Einfache Verwaltung von Zugriffsrechten  
auf die Wallbox mittels RFID-Karten.

### Sicheres Gehäuse

Robustes und spritzwassergeschütztes Gehäuse  
durch IK 10 und IP 54.





### LED-Anzeige

Die LED-Anzeige gibt durch unterschiedliche Farben und Modi den aktuellen Zustand der Wallbox wieder.

### Ladekabel\*

Hochwertiges und robustes Ladekabel mit 5 m oder 7,5 m Länge.

### Typ 2-Kupplung nach IEC 62196-2

Der Standardstecker für das Laden von Elektroautos inklusive Schutzkappe.



\* Bei der Variante mit Buchse ist kein Kabel angeschlossen

## > Wichtige Fakten im Überblick



### Schlüsselfunktionen:

Lastmanagement,  
PV-Überschussladen,  
Single- und Clusterbetrieb  
Automatische Phasen-Umschaltung



### Eichrechtskonformität:

MID-Zähler, MessEG  
und MessEV  
**Konformität:**  
CE, VDE



### Leistungsbereiche:

11 und 22 kW



### Zukunftssicher:

Regelmäßige Software-Updates



### Vernetzung:

OCPP, TCP/IP,  
LAN, WLAN, LTE



### Förderfähigkeit:

KFW



### Zubehör:

Montagesäulen,  
Accessoires



### Robust:

Stoßfestigkeitsgrad IK10,  
Spritzwassergeschützt IP54



### Benutzerfreundlich:

Webinterface,  
Apps



### Farben:

Weiß, anthrazit, individuelle  
Farbgebung auf Wunsch





- **Automatische 1-/3-Phasenumschaltung**  
Adaptive Leistungsanpassung für geringe Ladeleistung
- **3-fach Phasenerkennung**  
Erkennung von Phasenausfällen für erhöhte Betriebssicherheit
- **Redundante Eigenversorgung**  
Erhöhte Verfügbarkeit und Betriebssicherheit durch redundantes 3-Phasen-Netzteil
- **Notentriegelung Ladedose**  
Ladedose wird bei Stromausfall automatisch und sicher entriegelt
- **Ladeenergiemessung**  
MID-Zähler (ablesbar über seitliches Gehäusefenster)
- **Integrierter 2-fach Ethernet-Switch**  
Ethernet-Chaining zur vereinfachten Netzwerkinstallation
- **LED-Statusanzeige**  
Anzeige von Lademodi und Fehlerzuständen

## > Anwendungsbereiche

### ▪ Private Anwendungen

#### **Einfamilienhaus**

- Ladepunkt mit 11 kW oder 22 kW Ladeleistung
- Authentifizierung über RFID, App oder „freies Laden“
- Vernetzung über LAN/WLAN/LTE
- Energiemessung über MID-zertifizierten Zähler
- Vernetzung mit PV-Anlage über Modbus TCP
- Automatische 1- und 3-Phasenumschaltung
- Lastmanagement für Clusterbetrieb
- App und Webinterface
- Bei Bedarf eichrechtskonform



## ▪ Gewerbliche Anwendungen

### Parkplatz für Mitarbeiter (z. B. Firmenparkplatz)

- Ladepunkt mit 11 kW oder 22 kW Ladeleistung
- Authentifizierung über RFID, App oder „freies Laden“
- Vernetzung über LAN/WLAN/LTE
- Energiemessung über MID-zertifizierten Zähler
- Vernetzung mit PV-Anlage über Modbus TCP
- Automatische 1- und 3-Phasenumschaltung
- Lastmanagement für Clusterbetrieb
- Schnittstelle zu Backend-Systemen (OCPP 1.6)
- App und Webinterface
- Bei Bedarf eichrechtskonform

## ▪ Öffentliche Anwendungen

### Öffentlich zugänglicher Parkraum (z. B. Kundenparkplatz, Parkhäuser)

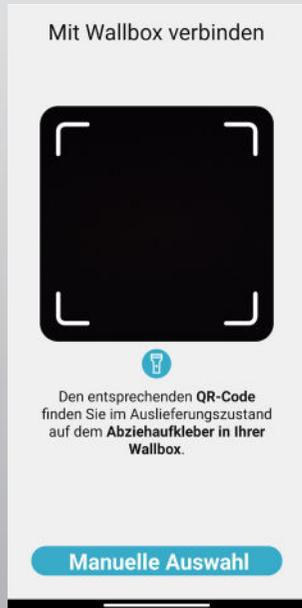
- Ladepunkt mit 11 kW oder 22 kW Ladeleistung
- Authentifizierung über RFID oder App
- Bezahlen via EC-/Kreditkarten-Terminal (Payment)
- Vernetzung über LAN/WLAN oder LTE
- Energiemessung über MID-zertifizierten Zähler
- Lastmanagement für Clusterbetrieb
- Schnittstelle zu Backend-Systemen (OCPP 1.6)
- App und Webinterface
- Eichrechtskonform



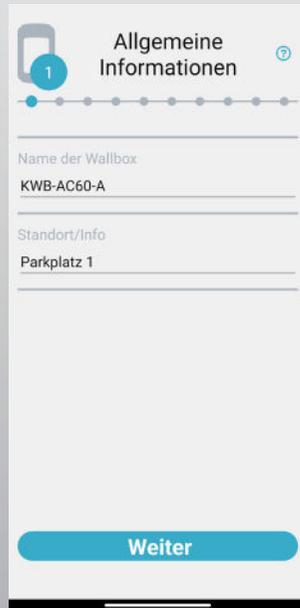
> App easyInstall



- easyInstall (Install App)
  - Konfiguration
  - Inbetriebnahme der Wallbox
  - Automatische Erstellung eines Installationsprotokolles



Verbindung / QR-Code scannen



1. Allgemeine Informationen



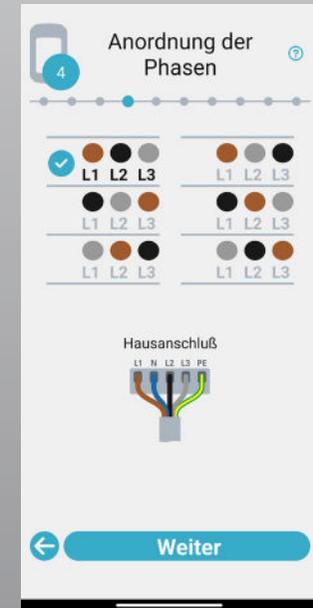
2. Maximaler Ladestrom



3. Anzahl der Phasen



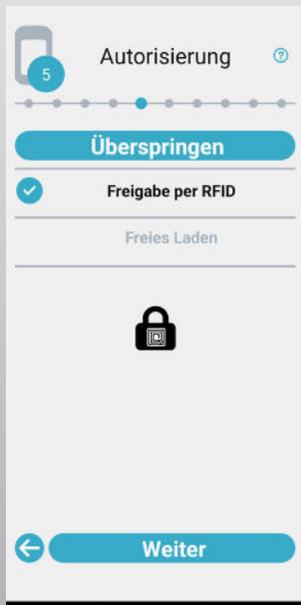
4. Phasenbelegung 1-Phasig



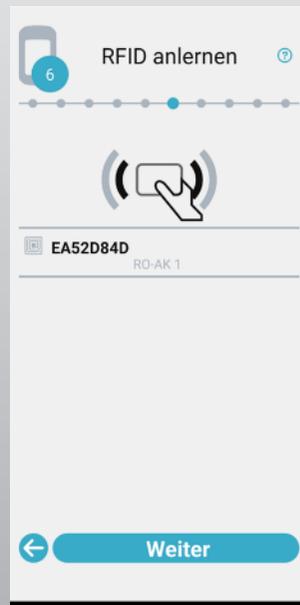
4. Phasenbelegung 3-Phasig

1-Phasig

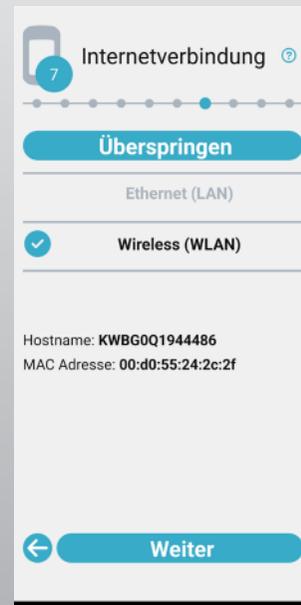
3-Phasig



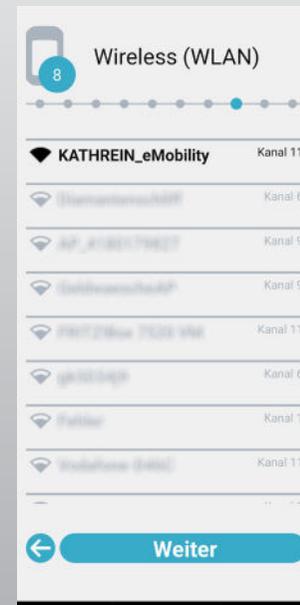
5. Autorisierung



6. RFID-Tag anlernen



7. Internetverbindung herstellen (LAN oder WLAN)



8. WLAN-Netz auswählen



9. Checkliste und Dokumentation



Zusammenfassung

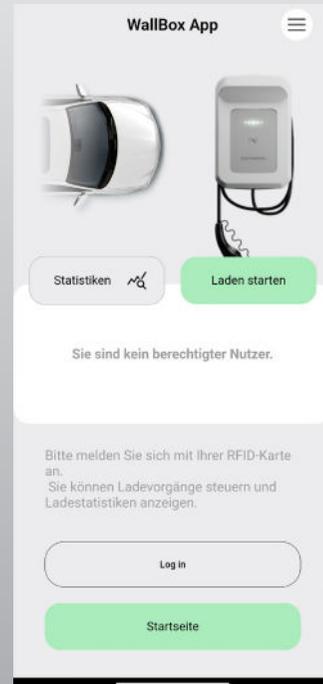
## > App easyCharging



- **easyCharging (User App)**
  - Ladevorgang steuern
  - Ladestatistiken abrufen
  - RFID-Karten hinzufügen



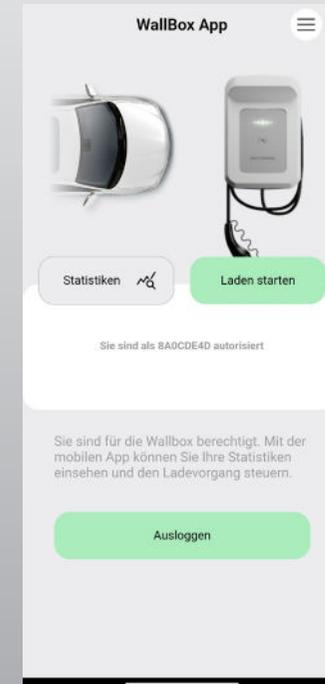
1. Startseite



2. User-Zugang



3. User-Anmeldung über RFID-Tag



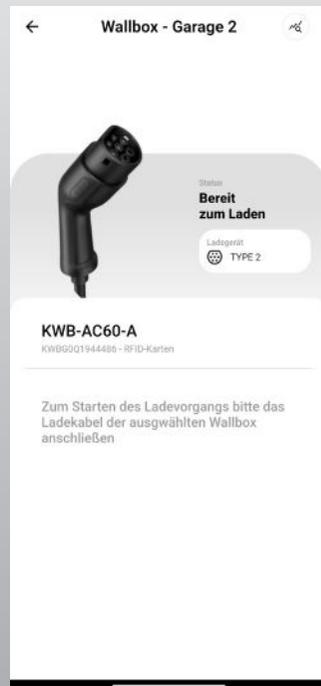
4. Startbildschirm User



5. Statistik



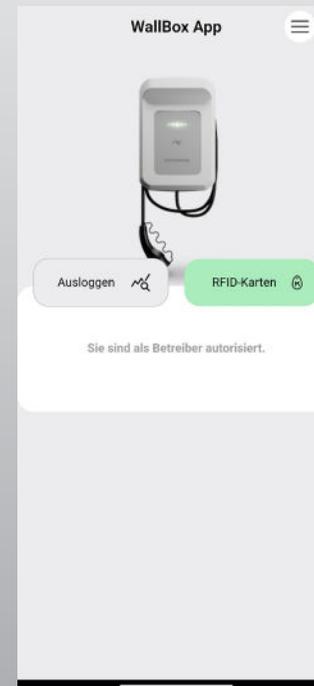
en



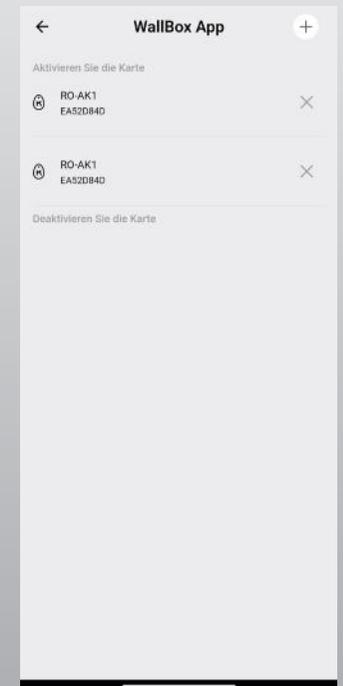
6. Ladevorgänge



7. Operator-Zugang



8. RFID-Anlernen



9. RFID-Verwaltung

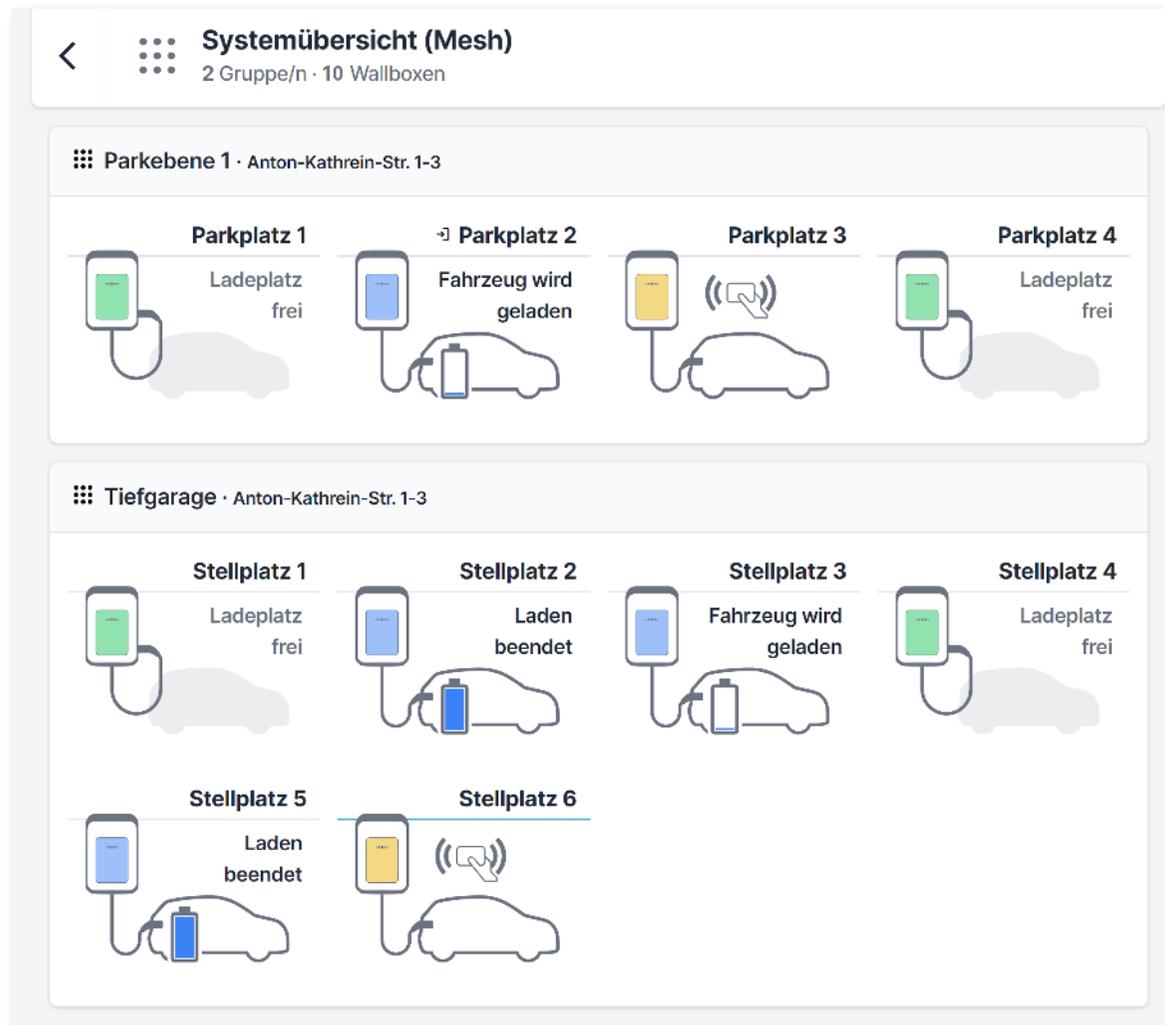
## > Web-Interface – Hauptübersicht

The screenshot displays the main overview of the Kathrein Wallbox web interface. At the top, it shows the location 'Parkplatz 2.05' and the device name 'Wallbox mit Dose'. A status bar indicates a charging time of '0 h 13 min' and energy consumption of '0.61 kWh'. Below this, a progress bar shows the current power output of '2.84 kW' (maximum 9.0 kW) and the time '07:48 Uhr'. Technical details include the serial number 'G0Q2148474' and IP address '10.20.96.90'. The interface features a navigation menu with the following items: 'Systemübersicht (Mesh 10 Wallboxen)', 'Ladevorgänge', 'RFID-Verwaltung', 'Energiezähler (MID)', 'Mesh-System verwalten', and 'Einstellungen'. Each menu item has a right-pointing chevron icon.

### ▪ Übersicht Webinterface

- Intuitives Menü
- Echtzeitstatus der Wallbox und des aktuellen Ladevorgangs
- Übersicht Ladevorgänge
- RFID-Verwaltung
- Auslesen des aktuellen MID-Zähler-Status (3 Phasen)
  - Auslesen von Spannung, Strom und Leistung pro Phase
  - Anzeige der aktuellen Netzfrequenz
- Übersicht und Verwaltung des Mesh-Systems

## > Web-Interface – Mesh-System



### ■ Übersicht und Verwaltung des Mesh-Systems

- Übersicht des aktuellen Status aller im Netz befindlichen Wallboxen
- Verwaltung **aller** Wallboxen im Mesh
- Zugriff auf die einzelnen Wallboxen per Direktauswahl
- Einfaches Anlegen von Gruppen
- Zuordnung von Wallboxen zu Gruppen per „Drag and Drop“

## ➤ Web-Interface – Ladevorgänge und RFID-Verwaltung

**Ladevorgänge**  
der letzten 30 Tage: 28 Ladungen · 294,1 kWh · 117,51 €

• Parkplatz 2.05 25.09.2023 bis 25.10.2023 Export CSV

Alle RFIDs

2023 28 Ladungen · 294,1 kWh · 117,51 €

Oktober 2023 24 Ladungen · 261,9 kWh · 104,07 €

- Di 24.10. - 11:17 Uhr · Parkplatz 2.05  
⌚ 6 h 20 min ⚡ 48,5 kWh 💰 19,41 €
- Di 24.10. - 07:49 Uhr · Parkplatz 2.05  
⌚ 3 h 06 min ⚡ 5,8 kWh 💰 2,30 €
- Mo 23.10. - 07:42 Uhr · Parkplatz 2.05  
⌚ 4 h 28 min ⚡ 6,2 kWh 💰 2,49 €
- Fr 20.10. - 07:50 Uhr · Parkplatz 2.05  
⌚ 6 h 27 min ⚡ 4,9 kWh 💰 1,94 €
- Do 19.10. - 14:56 Uhr · Parkplatz 2.05  
⌚ 3 h 31 min ⚡ 25,2 kWh 💰 10,08 €

**RFID-Verwaltung**  
6 auf Parkplatz 2.05

• Parkplatz 2.05 RFID anlernen RFID hinzufügen Export CSV

Parkplatz 2.05 6 RFIDs

- 048452DAF10F90 AKTIV  
048452DAF10F90 - ⌚ 16.10.2023 08:56 Uhr
- 5AE9D94D AKTIV  
5AE9D94D - ⌚ 15.09.2023 15:12 Uhr
- 8AEAD94D AKTIV  
8AEAD94D - ⌚ 19.09.2023 14:57 Uhr
- 04E51DDA551390 AKTIV  
04E51DDA551390 - ⌚ 15.09.2023 15:09 Uhr
- 048257DA551391 AKTIV  
048257DA551391 - ⌚ 15.09.2023 15:03 Uhr
- EA19D84D AKTIV  
EA19D84D - ⌚ 15.09.2023 15:12 Uhr

### ■ Übersicht Ladevorgänge

- Auswahl einzelner Wallboxen oder von Wallbox-Gruppen
- Anzeige aller Ladevorgänge der Wallboxen im Mesh
- Auswahl der Ladevorgänge einer individuellen Zeitspanne
- Auswahl einzelner Benutzer
- Voreingestellte Monats- und Jahresauswahl
- Anzeige der Kosten pro Ladevorgang mit hinterlegtem Preis
- Exportfunktion mit automatischer Preisverrechnung

### ■ RFID-Verwaltung

- Einfache Nutzerverwaltung durch RFID-Tags
- Automatisches und manuelles Anlernen von RFID-Tags
- Einfache Beschriftung und farbliche Kennzeichnung
- Schnelles Sperren und Freigeben von RFID-Tags
- Einfache Zuordnung von RFID-Tags zu Wallboxen und Gruppen
- Exportfunktion der Informationen aller RFID-Tags

# Web-Interface – Einstellungen

**Einstellungen**  
Allgemein PV Überschuss OCPP Update Netzwerk

### Wallbox 513

Name der Wallbox:

Info zur Wallbox:

kWh Preis für Statistik in Euro:

Freies Laden ohne Freigabe (RFID)

Begrenzung der maximalen Ladeleistung:

Ungefähre Ladedauer je Lademenge

35 kW	3 h 10 min
50 kW	4 h 31 min
75 kW	6 h 47 min

**Einstellungen**  
Allgemein PV Überschuss OCPP Update Netzwerk

### Wallbox 513

PV Überschuss Laden (Standard):

aktuelle Überschuss Haus: 1 W

Anzahl der Phasen für PV Überschuss Laden:

Schwellwert für PV Überschuss Laden in Watt:

**Einstellungen**  
Allgemein OCPP Update Netzwerk

### KWB00Q1944513

OCPP Aktiviert:

Aktueller OCPP-Status: OCPP-Server ist verbunden

Change Point ID:

USB-Netzwerkadapter:

**Einstellungen**  
Allgemein PV Überschuss OCPP Update Netzwerk

### Wallbox 513

Aktuell auf der Wallbox installiert: Version 1.0.10

Neue Software verfügbar: Version 1.0.0

**Einstellungen**  
Allgemein PV Überschuss OCPP Update Netzwerk

### Wallbox 513

Internet über:

WLAN-Name (SSID):

WLAN-Netzwerkname (IP):

WLAN-Netzwerk Subnetzmaske:

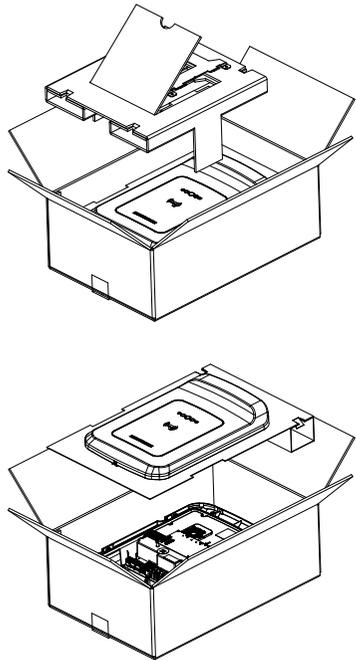
WLAN-Netzwerk Gateway:

- Einstellung des Ladestromes
- Vorgabe des Strompreises pro kWh
- OCPP-Einstellungen
- Einstellung PV-Überschussladen
- Update der Wallbox
- Netzwerkeinstellungen

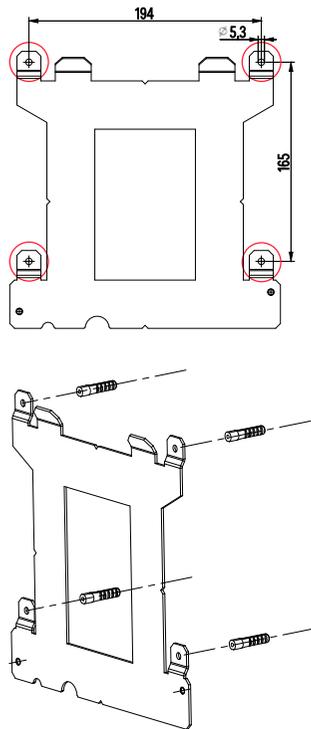


> **Durchdachtes Installationskonzept**

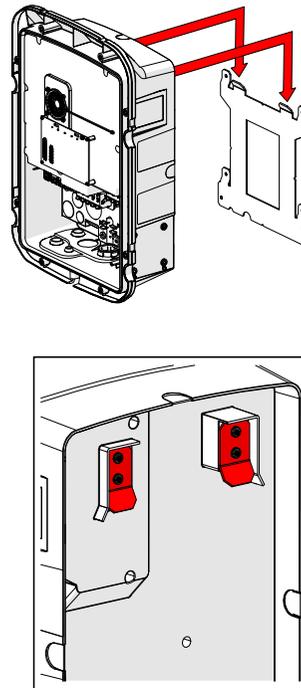
- Wallbox auspacken



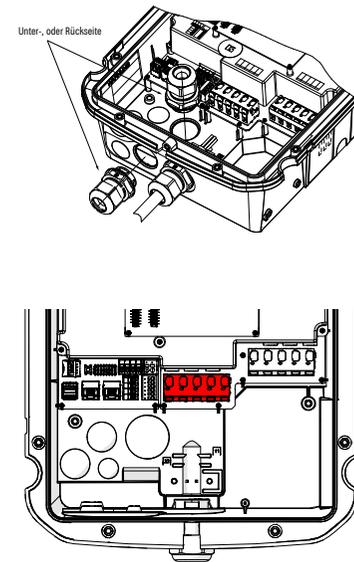
- Wandhalterung montieren



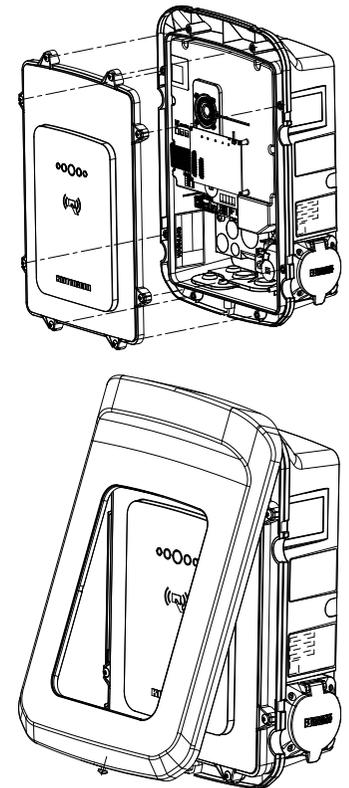
- Wallbox einhängen



- Stromversorgung anschließen



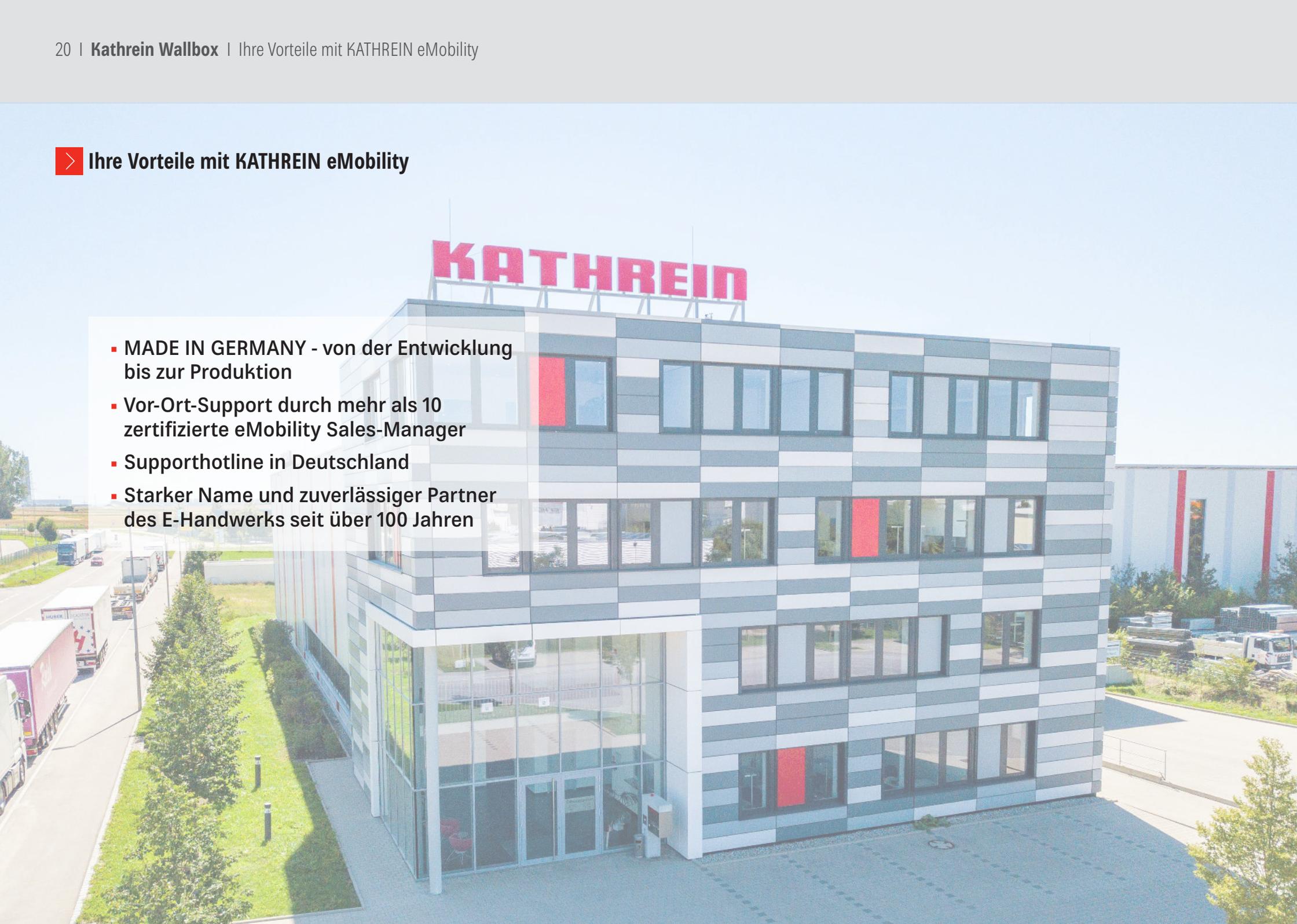
- Abdeckung montieren



> Ihre Vorteile mit KATHREIN eMobility

- **MADE IN GERMANY** - von der Entwicklung bis zur Produktion
- **Vor-Ort-Support** durch mehr als 10 zertifizierte eMobility Sales-Manager
- **Supporthotline** in Deutschland
- **Starker Name** und zuverlässiger Partner des E-Handwerks seit über 100 Jahren

**KATHREIN**



## > Unsere eichrechtskonformen Wallbox-Modelle

Unsere KATHREIN Ladestationen sind auch als eichrechtskonforme Modelle erhältlich. Im öffentlichen Raum stellt das eichrechtskonforme Laden die Erfüllung der Gesetze des Mess- und Eichrechts und die datenschutzkonforme Verarbeitung der erfassten Nutzerdaten sicher. Wählen Sie zwischen einer Ladeleistung von 11 kW oder 22 kW, integriertem Ladekabel oder Ladedose, RFID und App Authentifizierung oder Plug & Charge (Identifikation über das Fahrzeug). LAN, WLAN oder LTE-Vernetzung. Entscheiden Sie flexibel, je nach aktuellem Bedarf. Erweiterte Optionen wie die Schnittstelle zu Smart Home und PV-Anlagen oder Backend-Systemen stehen bereit. Oder nutzen Sie die automatisierte Cluster-Konfiguration und das lokale Lastmanagement (Monitoring / Dokumentation / Archivierung) des Ladevorgangs über App oder Web-Plattform. Überzeugen Sie sich von dem umfangreichen Funktionsset der E-Wallbox-Modelle.

Sie kennen Ihre Anforderungen, wir bieten die Lösungen. Die KATHREIN Wallbox-Modelle AC40E / AC60E erfüllen höchste Ansprüche für die öffentliche Nutzung.



## > Technische Daten

Allgemeine Daten				
Betriebsspannung (1L1N / 3L1N)	230 VAC (1-phasig)/400 VAC (3-phasig)			
Betriebsstrom 11 kW	3 x 16 A max.			
Betriebsstrom 22 kW	3 x 32 A max.			
Abmessungen (L x B x T) [mm]	440 x 300 x 159/139			
Kabellänge	5 m, 7,5 m   Eichrechtskonforme Variante 5 m			
Stoßfestigkeitsgrad (IEC 62262)   IP-Schutzklasse	IK 10   IP 54			
Eichrechtskonforme Varianten				
Funktion	KWB-AC40	KWB-AC60	KWB-AC40E	KWB-AC60E
Ladeleistung – 11 kW   22 kW	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓
Anschluss – Kabel   Buchse	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓
DC-Fehlerstromerkennung (6mA)	✓	✓	✓	✓
Automatische Phasenumschaltung	✓	✓	✓	✓
Ladebetriebsart 3 (IEC 61851-1 – CP/PP)	✓	✓	✓	✓
Plug & Charge (Freies Laden)	✓	✓	✓	✓
Benutzerauthentifizierung – RFID	✓	✓	✓	✓
Energiezähler (zertifiziert nach MID)	✓	✓	✓	✓
Vernetzung – LAN	✓	✓	✓	✓
Vernetzung – WLAN	✓	✓	✓	✓
Vernetzung – LTE	-	✓	-	✓
Vernetzung – MODBUS   EEBUS**	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓	✓   ✓
OCPP 1.6 (Managementinterface)*	✓	✓	✓	✓
Photovoltaik Überschussladen	✓	✓	✓	✓
Lastmanagement - statisch   dynamisch   adaptiv***	✓   ✓   ✓	✓   ✓   ✓	✓   ✓   ✓	✓   ✓   ✓
Clusterbetrieb (Master-Slave)	✓	✓	✓	✓
App / Web-Interface	✓	✓	✓	✓
Eichrechtskonformität	-	-	✓	✓

## > White Label Lösungen Ihre Wallbox im Unternehmensdesign

Nutzen Sie das klare Design Ihrer neuen KATHREIN Wallbox zur Darstellung Ihres Unternehmens. Die vielfältigen Gestaltungsoptionen ermöglichen ein kundenspezifisches Design nach Ihren Anforderungen. Wählen Sie zwischen diversen Farb- und Beschriftungsvarianten und optimieren Sie die innovativen Ladepunkte für Ihren öffentlichen Firmenauftritt.

Einfache Handhabung und reibungslose Ladevorgänge im Unternehmensdesign. Entscheiden Sie zwischen 11 kW oder 22 kW Ladeleistung, fester oder mobiler Kabelvariante und verschiedenen Funktionen für Ihre individuelle Ladeinfrastruktur.

Schreiben Sie elektromobile Zukunft im individuellen Firmendesign.





#### Vertrieb Deutschland

KATHREIN eMobility  
Anton-Kathrein-Str. 1–3  
83022 Rosenheim  
wallbox@kathrein-emobility.com  
www.kathrein-emobility.com

#### Vertrieb Österreich

KATHREIN Digital Systems Vertriebs GmbH  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
Tel.: +43 662 875 531  
Fax: +43 662 878 344-9  
office@kathrein-gmbh.at  
www.kathrein-gmbh.at

#### Bilder

Titel: [www.dreierwerken.de](http://www.dreierwerken.de)  
Seite 5: iStock Photo | 670614428  
Seite 18: iStock Photo | 1387694621  
Seite 7, 8, 21: [www.dreierwerken.de](http://www.dreierwerken.de)  
3D-Visualisierungen: [www.dreierwerken.de](http://www.dreierwerken.de)



**KATHREIN**