

[innogy.com/emobility](http://innogy.com/emobility)



innogy eBox  
(IEIA-277/IEIA-278/  
IEIA-279)  
Bedienungsanleitung

# Inhalt

- 4 Aus Tanken wird Laden
- 5 Grundlegende Sicherheitshinweise
- 6 Lieferumfang
- 7 Technische Daten
- 8 Betrieb zum Laden eines Elektrofahrzeugs
- 10 Inspektion/Wartung
- 11 Fehlermeldungen
- 12 Konformitätserklärung

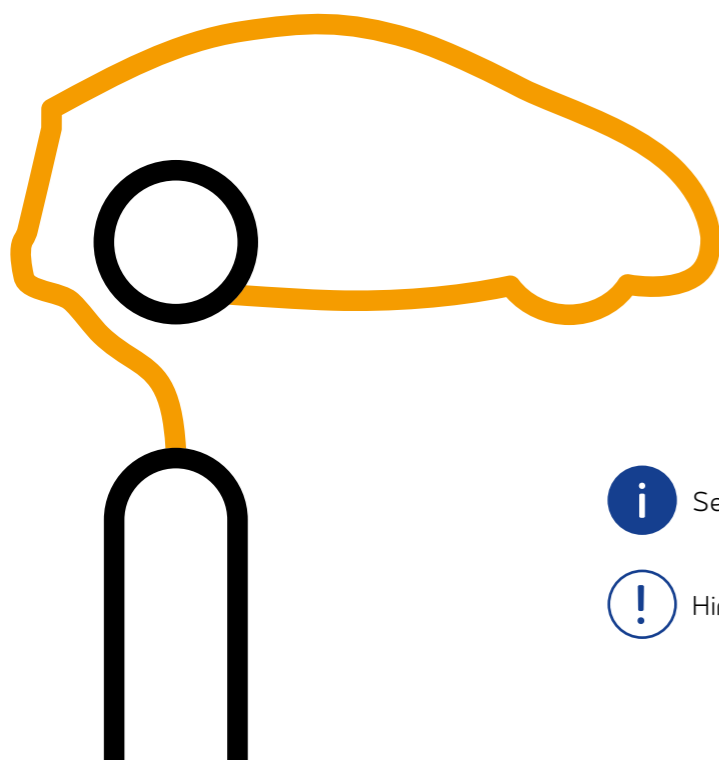
# Aus Tanken wird Laden

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

innogy SE (im Folgenden innogy) bietet Ihnen eine moderne und gleichzeitig zukunftssichere Lösung für schnelles Laden von Elektrofahrzeugen.

Wir freuen uns, dass Sie sich für die innogy eBox entschieden haben, und wünschen Ihnen viel Freude auf unserem gemeinsamen Weg: dem Gestalten des Tankens der Zukunft!

Ihr eMobility-Team  
**innogy SE**



Sehr wichtige Information



Hinweise, die insbesondere der Sicherheit dienen

# Grundlegende Sicherheitshinweise



Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen über die ordnungsgemäße Bedienung der innogy eBox. Die Ladebox ist entsprechend dieser Bedienungsanleitung zu bedienen und handzuhaben. Detaillierte Informationen zur Installation sind in der Installationsanleitung beschrieben. Bei Nichteinhaltung können Funktion und Sicherheit gefährdet werden.



## Gewährleistung

Für eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit müssen die nachstehenden Hinweise beachtet werden:



Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise eintreten, haftet die innogy nicht. Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen bzw. etwaiger Kooperationsvereinbarungen der innogy werden durch nachstehende Hinweise nicht erweitert.

Das Produkt darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Bedienungsanleitung in Betrieb genommen werden.

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften, die mit den gesetzlichen Anforderungen vertraut sind, in Betrieb genommen werden.

Das Produkt darf nur seiner Bestimmung gemäß verwendet werden.

Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachkräften bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Eine zusätzliche Schulung ist obligatorisch.

Umbauten und Veränderungen des Produktes dürfen nicht durchgeführt werden. Eigenmächtige Veränderungen des Produktes schließen eine Haftung des Herstellers für Schäden aus.

Nur geeignete Zubehörteile dürfen mit dem Produkt verwendet werden.

Nur von der innogy im Ersatzteilkatalog aufgeführte und damit freigegebene Ersatzteile dürfen bei Reparaturen verwendet werden.

Technische Änderungen im Rahmen einer Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Anleitung auch die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallvorschriften!

## Verwendungszweck

Die Bedienungsanleitung bezieht sich auf die innogy eBox und besitzt Gültigkeit für den Einsatz der innogy eBox innerhalb von Deutschland.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den professionellen Einsatz im Außenbereich vorgesehen. Die Anleitung für einen Ladevorgang ist auf der innogy eBox aufgebracht und befindet sich über der Ladesteckvorrichtung. Der Betreiber gewährleistet, dass diese Anleitung dauerhaft lesbar ist. Der Betrieb der Ladebox setzt die Kenntnis dieser Bedienungsanleitung voraus.

Das Gerät dient ausschließlich der Ladung von Elektrofahrzeugen mit Typ-2-Stecker nach IEC 62196-2 und Ladestromsteuerung über das Pilotsignal nach IEC 61851-1. Eine Verwendung zur Speisung anderer Geräte ist nicht zulässig.

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

Die innogy Ladebox ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU und Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU. Beim Einsatz in der Nähe von (Mobil-/Rund-) Funkgeräten müssen die Hinweise aus den Handbüchern der (Mobil-/Rund-)Funkgeräte beachtet werden.

Die Ladesteckdose der innogy eBox wird nach jedem Ladevorgang vom Stromversorgungsnetz getrennt, sodass ein spannungsfreies Stecken (und Ziehen) des Ladekabels jederzeit gewährleistet ist.

Für den Ladevorgang wird das Elektrofahrzeug über ein Ladekabel mit der innogy eBox verbunden. Dabei haben Sie als Betreiber der Ladebox den Nutzer ggf. auf geeignete Weise darauf hinzuweisen, Ladekabel sachgemäß zu gebrauchen. Bei unsachgemäßem Gebrauch von Ladekabeln übernimmt die innogy keine Haftung für etwaige entstandene Schäden.

**Störungsbeseitigung**

Die Behebung von Störungen hat durch eine elektrotechnische Fachkraft zu erfolgen.

## Lieferumfang

Der Lieferumfang der innogy eBox und des Zubehörs ist nachfolgend beschrieben.

### Im Lieferumfang enthaltene Komponenten:

- **innogy eBox:** Ladebox zum Laden von Elektrofahrzeugen entsprechend nachfolgend stehenden technischen Daten
- **Zwei Schlüssel im Inneren der Box**
- **Bohrschablone**
- **Bedienungsanleitung**
- **Installationsanleitung**



## Technische Daten

<b>Geometrie</b>	
Abmessungen:	(H x B x T) 660 x 240 x 150 mm
Montageart:	Wandmontage
Gewicht:	innogy eBox: ca. 5 kg
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis +40 °C
<b>Netzanbindung</b>	
Spannungsversorgung:	400 V 3~ + PE+N aus Unterverteilung
Benötigte Anschlussleistung:	• 11 kW; maximale Leistung • Anschluss auch einphasig möglich (3,7 kW)
<b>Ladepunkte</b>	
Anzahl Ladepunkte:	Ein Ladepunkt
Ausgangsleistung:	11 kW (400 V 3~, 16 A)
Buchse:	Typ-2-Steckdose (3~ + N + Pe + Pilot + Proximity) gemäß IEC 62196-2 mit Steckerverriegelung
<b>Anzeige</b>	Mehrfarbige LED zeigt Ladevorgang, Ladestatus und Fehlermeldungen an
<b>Schutztechnik</b>	Fehlerstromschutzschalter Typ B (30mA für Wechselstromfehlerströme und 6mA für Gleichstromfehlerströme) und Leitungsschutzschalter separat in der Unterverteilung (nicht im Lieferumfang)
<b>Authentifizierung/ Freischaltung</b>	Über Schlüsselschalter
<b>Kommunikation</b>	Pilotsignal nach IEC 61851-1:2012
<b>Folierung</b>	Witterungsbeständige und graffitiabweisende Folierung (optional bestellbar)
<b>Zugangsberechtigung (Installateur)</b>	Spezialschrauben, Sonderwerkzeug nötig
<b>Komfortable Zusatzfunktionen</b>	Funktionelle Formgestaltung des Gehäuses bietet die Möglichkeit, das Ladekabel nach Beendigung des Ladevorgangs über die Ladebox zu hängen



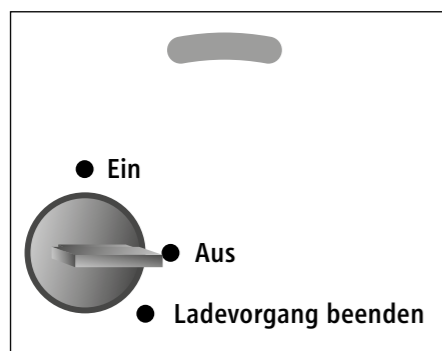
# Betrieb zum Laden eines Elektrofahrzeugs

Voraussetzung zum Laden an der innogy eBox ist die Freischaltung eines Fahrzeugs an der innogy eBox. Die im Folgenden beschriebenen Betriebsarten stehen dem Benutzer der innogy eBox zur Verfügung.

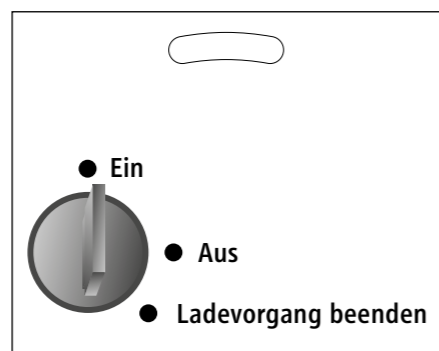


## Betriebsarten

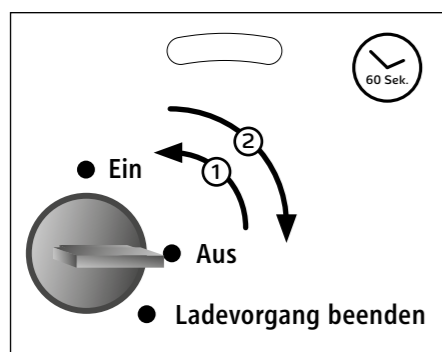
### 1. Aus



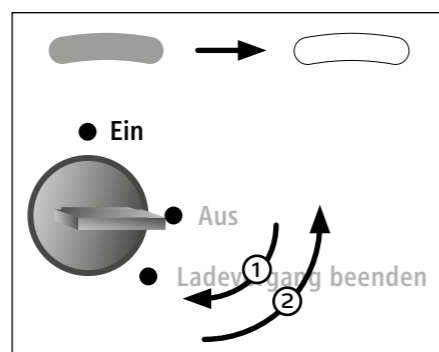
### 2. Dauerhaft ein



### 3. Betriebsbereit für die nächsten 60 Sekunden



### 4. Abschaltung



Die Anzeige der Betriebsart erfolgt über die LED oberhalb des Schüsselschalters. Folgende Betriebsarten werden angezeigt:



„Aus“  
LED-Anzeige ist aus



Ladebox betriebsbereit  
LED-Anzeige leuchtet weiß



Fahrzeug angeschlossen  
LED-Anzeige leuchtet grün



Ladevorgang läuft  
LED-Anzeige leuchtet blau



Laden nicht möglich  
LED-Anzeige leuchtet rot



Ladebox gestört  
LED-Anzeige blinkt rot

### Verwendung des Ladekabels

Nachstehende Hinweise dienen dem sicherheitsgerechten Verlegen von Kabeln zur Ladung von Elektrofahrzeugen an der innogy eBox. Die Verantwortung für den sicherheitsgerechten Umgang mit Ladekabeln obliegt dem Benutzer der eBox.

### Gefahren für Mensch und Umwelt

- Stolperverletzung durch unsachgemäße Verlegung der Kabel.
- Bei defekten Kabeln besteht die Gefahr des elektrischen Schlages.
- Bei Anbringen und Entfernen des Kabels in stark befahrenen Bereichen besteht Gefahr durch den Straßenverkehr.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Das Ladekabel ist so zu verlegen, dass durch die Verlegung keine Stolpergefahren entstehen.
- Beim Einstecken des Ladekabels ist darauf zu achten, dass nur Ladekabel verwendet werden, die optisch und technisch einwandfrei sowie für den Ladevorgang bestimmt sind.
- An stark befahrenen Straßen ist besonders auf den Straßenverkehr zu achten.
- Defekte Kabel dürfen nicht selbst instand gesetzt werden.

### Verhalten bei Störungen

- Defekte Ladeboxen sollten unverzüglich durch entsprechendes Fachpersonal instand gesetzt werden.
- Eine elektrische Verbindung darf bei defekten Ladekabeln oder Ladepunkten nicht mehr hergestellt werden.

### Instandhaltung bzw. Austausch von Ladekabeln

- Defekte Kabel müssen durch eine fachkundige Person instand gesetzt oder ausgetauscht werden.
- Defekte Kabel dürfen an der eBox nicht weiter verwendet werden.

### Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe

- Strom abschalten
- Erste Hilfe leisten und Gefahrenbereich sichern, Notruf: 112
- Notruf absetzen und Rettung einleiten

# Inspektion/Wartung

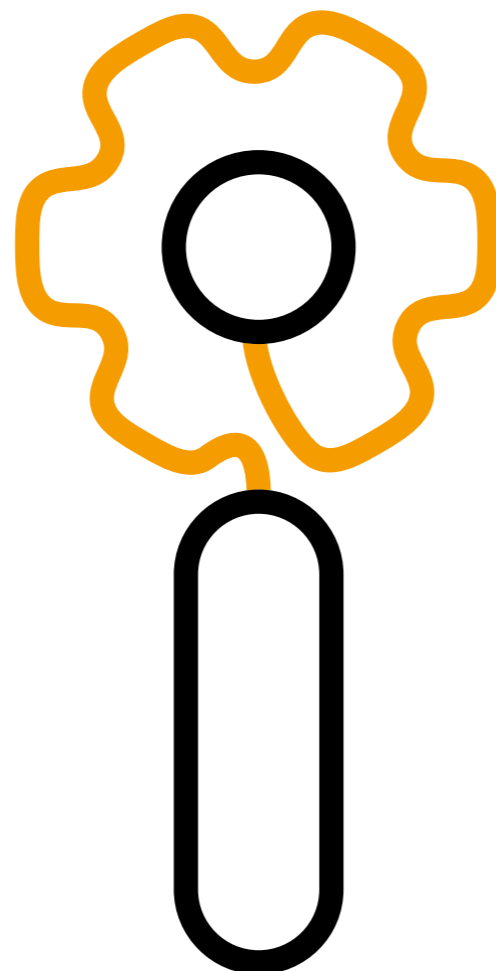


## Inspektion/Wartung

Die eBox ist wartungsfrei. Eine zyklische Inspektion der Vorinstallation und der eBox nach Umfang der DIN VDE 0702 durch eine Elektrofachkraft wird empfohlen. Dabei ist eine, den gesetzlichen und normativen Anforderungen entsprechende, Inspektion der Vorinstallation, insbesondere die vorschriftsmäßige Prüfung der Funktion des Fehlerstromschutzschalters (RCD), notwendig.

Für die Inspektion/Wartung empfiehlt innogy zusätzlich zu gesetzlich und normativen Vorgaben:

- innere/äußere Reinigung
- Funktionsprüfung der mechanischen Komponenten (Ladebuchse, Steckerverriegelung und Deckelverriegelung)
- Sichtprüfung der Kabelverbindungen
- Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Leuchtdioden
- Funktionsprüfung Laden



# Fehlermeldungen

## LED blinkt 2 x pro Sekunde rot:

Die Verriegelung des Ladesteckers ist gestört.

- Bitte den Ladestecker überprüfen (bspw. auf Verschmutzungen).
- Bitte die Ladebox einmal komplett aus- und wieder anschalten.

## LED leuchtet dauerhaft rot:

Die Versorgungsspannung für den Ladevorgang ist nicht ausreichend (bzw. sinkt durch die elektrische Belastung beim Laden zu stark ab).

- Es wird mehr Strom vom Elektrofahrzeug geladen, als über die Installation sicher zur Verfügung gestellt werden kann. Bitte kontaktieren Sie Ihren Installationspartner.
- Die Energieversorgung ist durch zu viele gleichzeitige Verbraucher überlastet.

## LED blinkt 2 x pro Sekunde langsam weiß:

Es ist ein Ladekabel mit einem ungültigen Stromwert angeschlossen.

- Bitte tauschen Sie das Ladekabel gegen ein zertifiziertes und für Ihr Fahrzeug geeignetes Ladekabel aus.

## LED blinkt 5 x pro Sekunde schnell weiß:

Das Ladekabel ist fehlerhaft.

- Bitte tauschen Sie das Ladekabel gegen ein zertifiziertes und für Ihr Fahrzeug geeignetes Ladekabel aus.

## LED blinkt 5 x pro Sekunde schnell grün:

Das Fahrzeug meldet ungültige Stromwerte zurück.

- Bitte trennen Sie das Fahrzeug vom Ladekabel und starten Sie den kompletten Ladevorgang von vorn. Sollte der Fehler bestehen bleiben, kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihres Fahrzeugs.

## LED bleibt dauerhaft weiß:

Ihr Fahrzeug wird nicht erkannt oder das Ladekabel ist defekt.

- Bitte tauschen Sie das Ladekabel gegen ein zertifiziertes und für Ihr Fahrzeug geeignetes Ladekabel aus.
- Bitte trennen Sie das Fahrzeug vom Ladekabel und starten Sie den kompletten Ladevorgang von vorn. Sollte der Fehler bestehen bleiben, kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihres Fahrzeugs.

## LED blinkt 2 x pro Sekunde langsam grün:

Das Fahrzeug meldet einen ungültigen Zustand zurück.

- Bitte trennen Sie das Fahrzeug vom Ladekabel und starten Sie den kompletten Ladevorgang von vorn. Sollte der Fehler bestehen bleiben, kontaktieren Sie bitte den Hersteller Ihres Fahrzeugs.

# Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung  
nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU  
nach EMV-Richtlinie 2014/30/E



## Das Unternehmen

**innogy SE**  
Flamingoweg 1  
44139 Dortmund  
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

**innogy eBox EasyEU (IEIA-277/278/279)**

den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinien, einschließlich derer zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen, entspricht.

**Die Prüfung gemäß der hier aufgeführten Normen werden durch den Hersteller, die**

**RWE Eurotest**  
Gesellschaft für Prüfung - Engineering - Consulting mbH  
Unterste-Wilms-Straße 52  
44143 Dortmund  
Deutschland

**EMC Test NRW GmbH**  
electromagnetic compatibility  
Emil-Figge-Str. 76  
44227 Dortmund  
Deutschland

in den beiliegenden Dokumenten bescheinigt.

**innogy SE**  
Opfernplatz 1 • 45128 Essen • T +49 201 12-02 • innogy.com • **Vorsitzender des Aufsichtsrates** Dr. Werner Brandt  
**Vorstand** Peter Terium (Vorsitzender) • Dr. Hans Bünning • Dr. Bernhard Günther • Martin Herrmann • Hildegard Müller • Uwe Tigges  
**Sitz der Gesellschaft** Essen • Eingetragen beim Amtsgericht Essen • Handelsregister-Nr. HRB 27091  
**Bankverbindung** Commerzbank AG • BIC COBADEFF440 • IBAN DE27 4404 0037 0352 0863 00  
Gläubiger-IdNr. DE66ZZ00001887371 • USt-IdNr. DE304171711



EG-Konformitätserklärung  
nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU  
nach EMV-Richtlinie 2014/30/E



## Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 61000-6-2:2006-03	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC61000-6-2:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-2:2005
DIN EN 61000-6-3:2011-09	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe (IEC61000-6-3:2006)
DIN EN 61851-1:2012-01	Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 61851-22:2002-10	Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 2-2: Wechselstrom-Ladestationen für Elektrofahrzeuge
DIN EN 62196-1:2015-06	Stecker, Steckdosen, Fahrzeugsteckvorrichtungen und Fahrzeugstecker – Ladung von Elektrofahrzeugen – Teil 1: Leistungsgebundenes Laden von Elektrofahrzeugen bis 250 A Wechselstrom und 400 A Gleichstrom

## Folgende nationale Normen und Vorschriften wurden angewandt:

VDE-AR-E2623-2-2:2009-10	Stecker, Steckdosen, Fahrzeugsteckvorrichtungen und Fahrzeugstecker – Ladung von Eleustauschbarkeit von Stift- und Buchsensteckvorrichtungen
--------------------------	--

Ort: Dortmund, Datum: 09. Februar 2017

i. V. Torsten Günter

i. V. Lothar Stanka

**innogy SE**  
Opfernplatz 1 • 45128 Essen • T +49 201 12-02 • innogy.com • **Vorsitzender des Aufsichtsrates** Dr. Werner Brandt  
**Vorstand** Peter Terium (Vorsitzender) • Dr. Hans Bünning • Dr. Bernhard Günther • Martin Herrmann • Hildegard Müller • Uwe Tigges  
**Sitz der Gesellschaft** Essen • Eingetragen beim Amtsgericht Essen • Handelsregister-Nr. HRB 27091  
**Bankverbindung** Commerzbank AG • BIC COBADEFF440 • IBAN DE27 4404 0037 0352 0863 00  
Gläubiger-IdNr. DE66ZZ00001887371 • USt-IdNr. DE304171711



# Ihre Notizen

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**innogy SE**

Flamingoweg 1  
44139 Dortmund

[emobility@innogy.com](mailto:emobility@innogy.com)  
[innogy.com/emobility](http://innogy.com/emobility)