

innogy.com/emobility



innogy eBox
(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

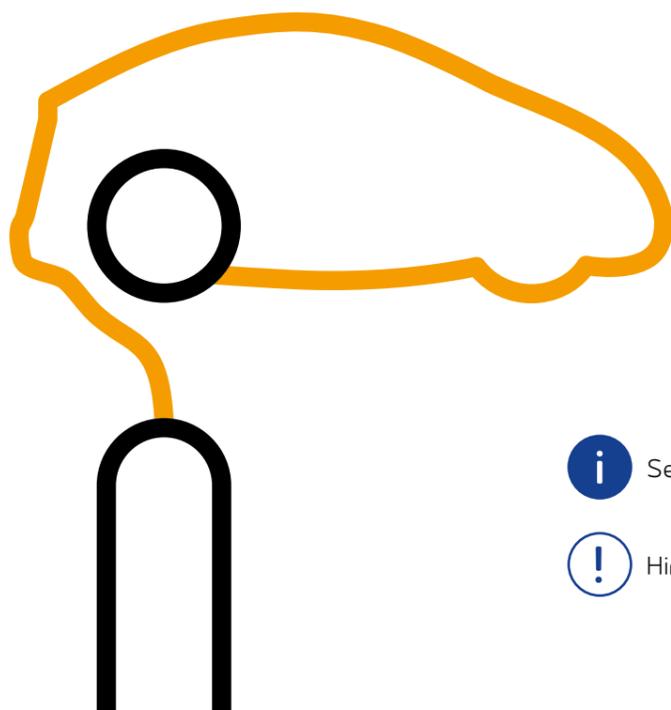
Aus Tanken wird Laden

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**
- **Bohrschablone**
- **Bedienungsanleitung**
- **Installationsanleitung**



Technische Daten

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

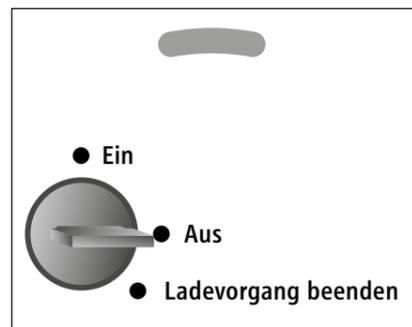


Betrieb zum Laden eines Elektrofahrzeugs

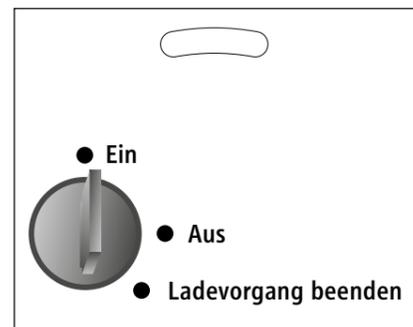
Voraussetzung zum Laden an der innogy eBox ist die Freischaltung eines Fahrzeugs an der innogy eBox. Die im Folgenden beschriebenen Betriebsarten stehen dem Benutzer der innogy eBox zur Verfügung.

Betriebsarten

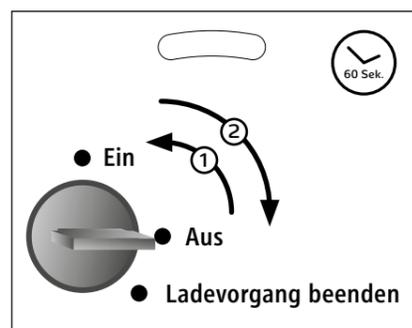
1. Aus



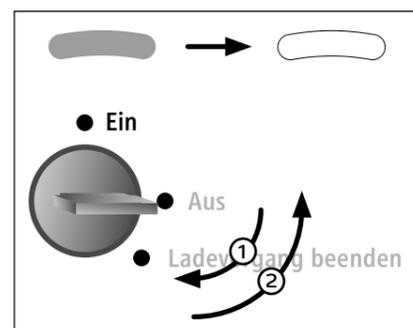
2. Dauerhaft ein



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

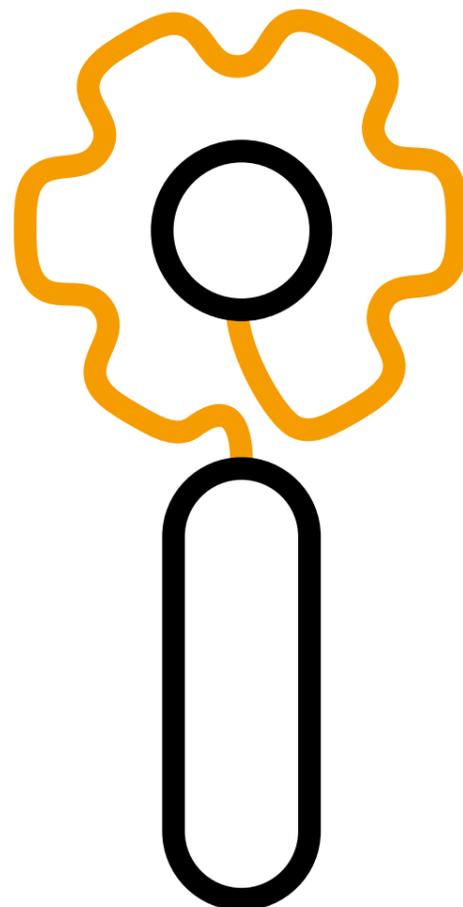


Inspektion/Wartung

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-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
Opernplatz 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 COBADE3333 • 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
Opernplatz 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 COBADE3333 • IBAN DE27 4404 0037 0352 0863 00
Gläubiger-IdNr. DE66ZZ00001887371 • USt-IdNr. DE304171711



innogy SE

Flamingoweg 1
44139 Dortmund

emobility@innogy.com
innogy.com/emobility