



innogy

eBox professional Bedienungsanleitung

VAS 681 009

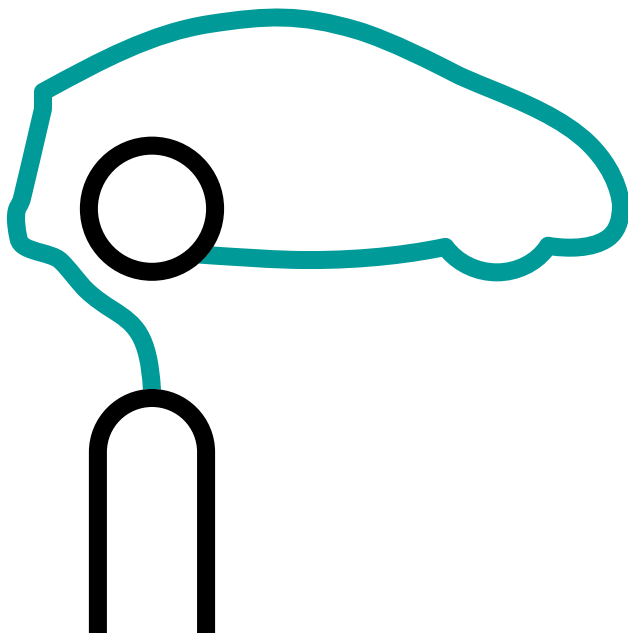
VAS 681 011

VAS 681 013

VAS 681 015



Aus Tanken wird Laden



Lieber Elektromobilist,

innogy bietet Ihnen moderne und zukunftsweisende Lösungen zum schnellen Laden elektrischer Fahrzeuge an. Wir freuen uns sehr, dass Sie sich für die eBox professional entschieden haben.

Ihr eMobility-Team
innogy eMobility Solutions GmbH

Inhalt

- 04 Sicherheitshinweise
- 06 Produktübersicht
- 07 Einklicken der eBox in die eClick
- 10 Inbetriebnahme per App
- 11 Ladevorgang
- 12 Störungsbehebung
- 14 Technische Daten
- 16 Hinweise
- 17 Impressum

Technische Änderungen des Produktes vorbehalten. Technische Änderungen und Änderungen von Daten oder beschriebenen Abläufen können ohne Aktualisierung des vorliegenden Dokumentes auftreten.

Sicherheitshinweise

Über dieses Dokument

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen über die ordnungsgemäße Bedienung der eBox professional. Die eBox muss entsprechend dieser Bedienungsanleitung behandelt werden.

Vor der Montage der eBox ist die Installation einer eClick zwingend erforderlich, da die eClick als Docking-Station dient. Diese Vorinstallation muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen und ist in der der eClick beigelegten Installationsanleitung detailliert beschrieben.

Für die Komplettinstallation greifen Sie bitte auf die oben genannte Installationsanleitung zurück.

Bitte befolgen Sie die Schritte in dieser Bedienungsanleitung genau, um Ihre persönliche Sicherheit und die Funktionalität der eBox zu gewährleisten. Nehmen Sie keine Arbeiten an der eBox vor, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Im Zweifelsfall ist ein Fachmann zurate zu ziehen.

Verwenden Sie des Weiteren nur Zubehörteile, die speziell für die eBox gefertigt wurden.

Verwendungszweck

Die Bedienungsanleitung bezieht sich auf die eBox professional und besitzt Gültigkeit für den Einsatz der eBox innerhalb Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. **Bitte beachten Sie die länderspezifischen Sicherheitsnormen.**

eBox: bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im Außen- und Innenbereich vorgesehen. Die Anleitung für einen Ladevorgang ist der eBox als Aufkleber beigelegt und kann im privaten Umfeld bei Bedarf an der Seite der eBox positioniert werden. Im öffentlichen Raum muss der Aufkleber zwingend aufgebracht werden.

Achten Sie darauf, keine Informationen auf der eBox zu überkleben. Der Betreiber gewährleistet im öffentlichen Raum, dass diese Anleitung dauerhaft lesbar ist. Der Betrieb der eBox setzt die Kenntnis dieser Anleitung voraus.

Das Gerät dient ausschließlich der Ladung von Elektrofahrzeugen mit Typ-2-Stecker nach IEC 62196-2, mit Typ-1-Stecker nach SAE J1772-2009 (nur möglich bei Buchsenvariante der eBox) und Ladestromsteuerung über das Pilotsignal nach IEC 61851-1. Beim Gerät ohne angeschlagenes Ladekabel muss mindestens infrastrukturseitig ein Typ-2-

Stecker verwendet werden. Eine Verwendung zur Speisung anderer Geräte ist nicht zulässig.

Bitte beachten Sie:

- Das Verwenden von Adaptern und Wandlern sowie Ladekabelverlängerungen ist verboten.
- Die Installation der beiden Schutzschalter erfolgt außerhalb der eBox und der eClick; beide Schutzschalter müssen leicht zugänglich sein.



Achtung

Schalten Sie die eBox frei bevor Sie die eBox abnehmen oder austauschen.



Warnung

Die Füße der eBox sind scharfkantig. Greifen Sie die eBox nicht an den Füßen.



Warnung

Der Inhalt der Lieferung ist auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.



Gefahr

Kleinteile für Kinder gefährlich. Nicht in Gegenwart von Kindern installieren.



Hinweis

Die eBox professional ist ein wartungsfreies Produkt. Sie enthält keine reparierbaren Teile oder Komponenten. Führen Sie keine Reparaturarbeiten durch. Im Falle eines dauerhaften Fehlers tauschen Sie die eBox aus.



Warnung

Stellen Sie sicher, dass sämtliche Komponenten während der gesamten Installation trocken sind.



Warnung

Prüfen Sie das Garantiesiegel auf der Rückseite der eBox auf Unversehrtheit. Nehmen Sie das Produkt nur in Betrieb, wenn das Garantiesiegel unbeschädigt ist. Bei beschädigtem Garantiesiegel erlischt die Garantie.

Produktübersicht

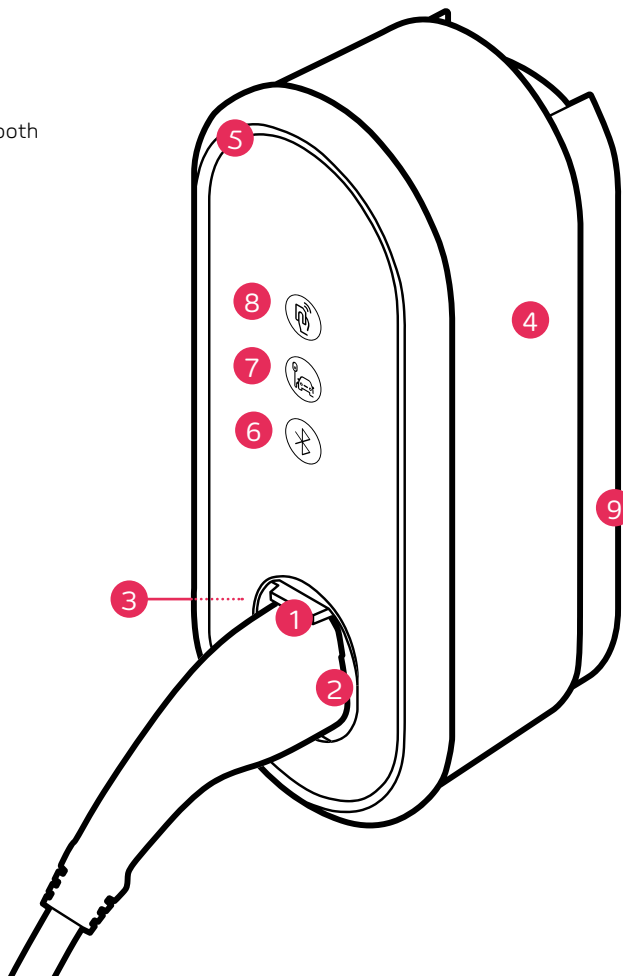
Lieferumfang

1 eBox professional mit aufgeklebten Bedienhinweisen

1 Bedienungsanleitung mit aufgeklebter PUK für Bluetooth

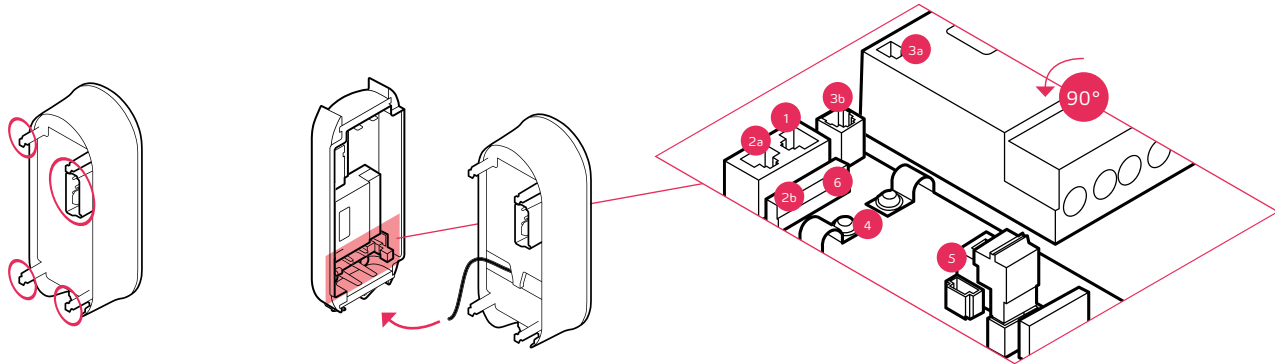
eBox professional – Produktdetails

- 1 Shutter
- 2 Buchse/Steckergarage
- 3 Typenschild
- 4 Bedienhinweise
- 5 LED-Ring
- 6 Bluetooth-Pairing-Knopf
- 7 Fahrzeugverbindungsindikator
- 8 Authentifizierungsindikator
- 9 eClick (separate Lieferung)



Einklicken der eBox in die eClick

Vergewissern Sie sich vor der Montage der eBox, dass die eClick spannungsfrei ist.



01

Falls ein eSmartMeter verbaut ist, stellen Sie sicher, dass die Ports mit dem mitgelieferten Datenkabel verbunden sind. Verbinden Sie mit dem Datenkabel Port 3a (eSmartMeter) mit Port 3b (eClick).

Nehmen Sie die eBox und identifizieren Sie die Verbindungspunkte (hier rot) auf deren Rückseite.

02

Legen Sie das schwarze Flachband-Datenkabel der eBox auf den Port „5 Expansion Terminal“ unten rechts an der eClick auf.

03

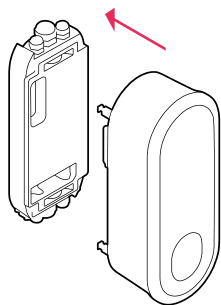
Falls die eBox/eClick per LAN-Kabel über einen Router online angeschlossen werden soll, legen Sie das weiße Flachband-Datenkabel der eBox auf den Port 1 links an der eClick.

- 1 LAN 1 RJ45 (Kommunikation eBox)
- 2a LAN 2 RJ45 (deaktiviert)
- 2b LSA-Plus (deaktiviert)
- 3a Ausgang eSmartMeter (optional)
- 3b Eingang eSmartMeter (optional)
- 4 Position Kabelschellen für S/FTP-Kabel
- 5 Expansion Terminal (Kommunikation eBox)
- 6 LAN 1 LSA-Plus zum Internetrouter



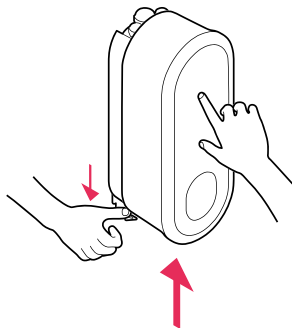
Warnung

Achten Sie darauf, dass die Flachband-Datenkabel bei der Montage der eBox nicht zwischen eClick und eBox eingeklemmt werden.



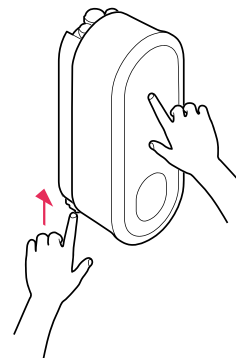
04

Setzen Sie die eBox gleichmäßig auf die eClick auf und schieben Sie die eBox bis zum Anschlag.



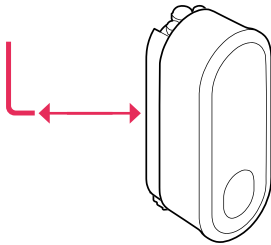
05

Halten Sie die eBox fest, während Sie den Verriegelungsbügel an der eClick nach unten ziehen. Lassen Sie nun den Verriegelungsbügel los. Sobald der Verriegelungsbügel nach oben gezogen wird, drücken Sie die eBox mit Druck auf die eClick.



06

Drücken Sie den Verriegelungsbügel bei Bedarf nach, bis er wieder in seiner ursprünglichen Position ist. Markierungen zur Orientierung sind auf dem Verriegelungsbügel der eClick sichtbar. Kontrollieren Sie, ob der Verriegelungsbügel vollständig eingeschoben ist. Die dreieckigen Aussparungen links und rechts des Verriegelungsbügels müssen mit dem eClick-Gehäuse bündig abschließen.

**07**

Schrauben Sie beide Madenschrauben mithilfe des Innensechskantschlüssels hinten links und hinten rechts an der eClick fest, um den Verriegelungsmechanismus zu sperren und die eBox auf der eClick gegen unbefugtes Abnehmen zu sichern.

**Hinweis**

Die Madenschrauben sind nur vollständig einzudrehen, wenn der Verriegelungsbügel vollständig eingeschoben ist.

**Warnung**

Auf korrektes Einrasten der eBox in die eClick ist zu achten. Markierung des Verriegelungsbügels steht auf Endposition. Madenschrauben sind vollständig einzuschrauben. Box auf festen Sitz prüfen.

08

Schalten Sie die Spannung zur eClick zu.



Gefahr

Dieses Produkt enthält Antennen, die elektromagnetische Felder aussenden, die andere elektronische Geräte wie Mobiltelefone und medizinische Geräte stören können, wenn sie längeren Zeiträumen in Abständen von weniger als 3,5 cm ausgesetzt sind. Wenn mit längerer Exposition zu rechnen ist, wird empfohlen, einen Mindestabstand von 20 cm einzuhalten, um Störungen zu vermeiden.

Inbetriebnahme per App

Drücken Sie zum Aktivieren des Bluetooth-Pairing den Bluetooth-Pairing-Knopf (siehe Kapitel Produktübersicht).

Inbetriebnahme bei Installation zum privaten Gebrauch:

1. Ihr Elektriker stellt die installierte Ladeleistung in der eConfiguration App ein, indem er die Anzahl angeschlossener Phasen und Stromstärken auswählt.
2. Sie nehmen die eBox mit der eCharge+ App in Betrieb und legen sich einen Account an.

Inbetriebnahme in (halb)öffentlicher Installation:

Die gesamte technische Inbetriebnahme der eBox erfolgt durch Ihren Elektriker mithilfe der eConfiguration App.

Für die Inbetriebnahme der eBox über die eCharge+ App bzw. die eConfiguration App ist die Eingabe des PUKs notwendig.

Den PUK finden Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung. Bewahren Sie den PUK sorgfältig auf und geben Sie ihn an den nachfolgenden Besitzer der eBox weiter.

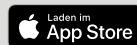
Der PUK wird in weiteren Fällen – wie der erneuten Inbetriebnahme – und zur Anpassung der Konfiguration über die eConfiguration App benötigt.



Warnung

Wählen Sie in den Apps die Anzahl der Phasen und die Stromstärke aus, die vom Installateur auf der eClick vermerkt sind. Anderenfalls können Funktionseinschränkungen auftreten.

eCharge+ App

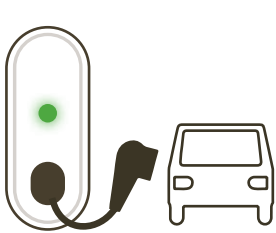


eConfiguration App



Ladevorgang

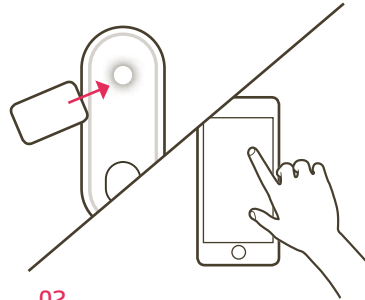
Der Ladevorgang ist unterteilt in das Verbinden Ihres Fahrzeugs mit der eBox, die Autorisierung des Ladevorgangs, das Laden Ihres Fahrzeugs und letztlich das Trennen Ihres Fahrzeugs von der eBox. Bitte achten Sie darauf, das ggf. fest verbundene Kabel wieder sorgfältig aufzuhängen. (Die Schritte 1 und 2 sind austauschbar.)



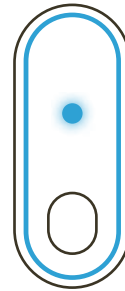
01 Verbinden Sie Ihr Elektrofahrzeug mit der eBox. Stecken Sie dazu das Kabel zuerst in die eBox. Wenn Ihr Auto erkannt wird, leuchtet der Fahrzeugverbindungsindikator grün.

Sachgemäße Verwendung von Ladekabeln

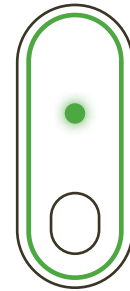
An der eBox dürfen keine Ladekabel mit Adaptern jeglicher Art verwendet werden. Die Verwendung von Verlängerungskabeln ist unzulässig.



02 Autorisieren Sie den Ladevorgang per RFID-Karte oder mit der eCharge+ App. Für Letzteres brauchen Sie die Ladepunkt-Nummer, die sich vorne auf der eBox befindet. Darüber hinaus kann die eBox aus dem Backend freigeschaltet werden.



03 Kurz nach erfolgreicher Autorisierung beginnen Leuchtring und Fahrzeugverbindungsindikator blau zu pulsieren und Ihr Fahrzeug lädt. Zum Stromsparen geht der Ring nach wenigen Minuten aus, wenn Sie sich von der eBox entfernen.



04 Der Ladevorgang ist beendet*, wenn der Fahrzeugverbindungsindikator und der LED-Ring gemeinsam grün leuchten. Nachdem dem Fahrzeug aufgeschlossen ist bzw. der Ladevorgang beendet ist, ziehen Sie das Ladekabel ab und trennen eBox und Fahrzeug.

* Optional kann der Ladevorgang auch durch erneutes Vorhalten der zuvor genutzten RFID-Karte oder über die eCharge+ App beendet werden.

Störungsbehebung

Fehlerbehebung

Die meisten Störungen der eBox treten aufgrund fehlerhafter Bedienung auf und können dann vom Gerät nicht registriert und somit auch nicht angezeigt werden. Dies betrifft u. a. die folgenden Situationen:

- Keine Spannungsquelle angeschlossen
- Ladekabel nicht richtig angesteckt

Sollte eine Störung trotz Befolgen der Bedienungsanleitung weiterhin auftreten, empfiehlt sich ein Neustart der eBox. Trennen Sie die eBox dazu kurzzeitig vom Stromnetz, indem der Leitungsschutzschalter in der Unterverteilung ausgeschaltet wird und schließen Sie sie dann wieder an. Überprüfen Sie ggf. auch fahrzeugseitig den Anschluss.

Störung des Ladeprozesses

In seltenen Fällen wird der Ladevorgang durch externe Einflüsse gestört oder verlangsamt. Dies kann auftreten bei:

- Überhitzung der eBox:
Die eBox regelt die Ladeleistung bei Überschreiten einer Temperaturgrenze automatisch herunter und verlangsamt damit zeitweise den Ladevorgang. Vermeiden Sie daher direkte Sonneneinstrahlung auf die eBox.



Hinweis

Eine zusätzliche Ventilationsoption ist für die eBox nicht vorgesehen.

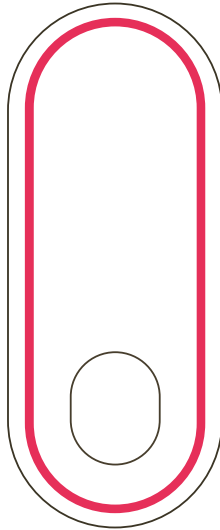
- Ladeproblem am Fahrzeug:
Überprüfen Sie die Fehleranzeige Ihres Fahrzeugs.

Autorisierungsfehler

- Authentifizierungsindikator bleibt aus:
Die Authentifizierung über die eCharge+ App hat nicht funktioniert. Bitte führen Sie die Authentifizierung per eCharge+ App erneut durch.
- Authentifizierungsindikator blinkt rot:
RFID-Karte nicht erkannt oder nicht eingerichtet. Bitte halten Sie die eingerichtete RFID-Karte erneut vor den Authentifizierungsindikator oder richten Sie eine RFID-Karte ein.
- Fahrzeugverbindungsindikator bleibt aus (leuchtet nicht grün):
Fehler in der Kommunikation zwischen Fahrzeug und eBox. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Fahrzeug und eBox und verbinden Sie bei Bedarf erneut.
- Bluetooth-Pairing-Knopf bleibt aus:
Fehler bei der Bluetooth-Kommunikation zwischen eBox und Ihrem Smartphone/ Tablet (nur relevant im privaten Betrieb der eBox im Offline-Modus). Starten Sie die Bluetooth-Verbindung an Ihrem Smartphone/ Tablet und an der eBox durch Drücken des Bluetooth-Pairing-Knopfes erneut.

**Gefahr**

Gerätefehler.
Warnung vor
elektrischer
Spannung.

**Kritischer Fehler**

Die eBox ist aufgrund eines Gerätefehlers nicht mehr nutzbar und sofort vom Stromnetz zu trennen. Sollte der Fehler nach einem Neustart und Abkühlen der eBox fortbestehen, halten Sie bitte Rücksprache mit einer Elektrofachkraft und initiieren Sie ggf. den Umtausch der eBox.

Technische Daten	Ohne Kabel	Mit Kabel
Geometrie		
Abmessungen H x B x T (ohne eClick)	450 mm x 180 mm x 126 mm	
Kabellänge	–	6,5 m
Montageart	Wand, ePoleDuo, eStation	
Gewicht (ohne eClick und eSmartMeter)	3,1 kg	6,4 kg
Umgebung		
Schutzart	IP55	
Umgebungstemperatur	-30 °C bis +50 °C (Volllast bei -30 °C bis +50 °C) Überhitzungsschutz: Minderung der Abgabeleistung bei höheren Temperaturen	
Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C	
Netzanbindung		
Spannungsversorgung	230 V AC, einphasig; 400 V AC, dreiphasig	
Benötigte Anschlussleistung	3,7 kW/11 kW/22 kW	
Ladepunkte		
Anzahl Ladepunkte	1	
Ausgangsleistung	3,7 kW bis 22 kW	
Buchse bzw. Kabel	Typ 2 gemäß IEC 62196-2	
User Interface		
Anzeige	LED-Ring zur Ladestatusanzeige; 2 Status-LEDs: Authentifizierung/RFID, Verbindung Fahrzeug; 1 Status-LED als Touch Button: Bluetooth	
Backend-Anbindung	WLAN mit 2,4 GHz b/g/n mit WPA2, LAN (nur mit eCharge+ App) oder SIM-Karte (nur mit eOperate)	
Backend-Protokoll	eOperate für Businessanwendung über LG2WAN via SIM eHome für Anwendung beim Privatkunden über OCPP 2.0 via WLAN/LAN	
Inbetriebnahme	Per Bluetooth-Schnittstelle; Bluetooth Klasse 1 und 2 (Power Level)	
Schutztechnik		
Gleichstromfehlerüberwachung	GFCI integriert	
Personenschutz	In Vorinstallation gemäß Installationsanleitung	
Kurzschluss-/Überlastschutz	In Vorinstallation gemäß Installationsanleitung	

Technische Daten

Ohne Kabel

Mit Kabel

Authentifizierung/Freischaltung

Authentifizierungsfreies Laden

Pilotsignal gemäß IEC 61851-1:2017

Plug&Charge

ISO 15118 ready oder smartes Ladekabel von innogy

Freischaltung per App

Freischaltung über eCharge+ App (Smartphone App für IOS®/Android™)

Freischaltung per Karte

Freischaltung durch Vorhalten einer RFID-Karte

Fernfreischaltung

Freischaltung über das Backend

Fahrzeugkommunikation

Pilotsignal gemäß IEC 61851-1:2017

Zertifizierungen

CE-Zertifikat (durch Certified Body geprüft und bestätigt)

**Hinweis**

Android ist eine Marke
von Google LLC.

Hinweise

Das Produkt eBox professional ist ausschließlich zusammen mit der eClick zu benutzen.

Charakteristik der Ladeeinheit für Elektrofahrzeuge gemäß IEC 61851-1 Ed. 3:

1. Das Produkt ist an ein AC-Netz anzuschließen.
2. Das Produkt ist permanent mit dem Stromnetz verbunden.
3. Das Produkt ist kompatibel mit der eClick. Es ist in den Varianten Typ-2-Steckdose und Typ-2-Stecker mit fest verbundenem Kabel verfügbar.
4. Das Produkt ist kompatibel mit Elektrofahrzeugen zur Ladung mit AC-Strom und lädt nach Mode 3.
5. Das Produkt kann in geschützten Innenbereichen und ungeschützten Außenbereichen, die Regen und direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, installiert und betrieben werden.

6. Das Produkt kann in abgeschlossenen und öffentlichen Bereichen eingesetzt werden.
7. Das Produkt kann an Wände oder in kompatible Pole-Produkte installiert werden.
8. Das Produkt eBox professional in Kombination mit der eClick oder Abdeckung ist als elektrische Schutzklasse I klassifiziert. Die offene eClick ist als elektrische Schutzklasse I klassifiziert.

Entsorgung

Bei der eClick und der eBox handelt es sich um elektrische Geräte. Diese müssen entsprechend der EU-Richtlinie WEEE II bzw. dem ElektroG vom 20. Oktober 2015 bzw. in der Schweiz entsprechend VREG, SR 814.620 vom 14. Januar 1998, entsorgt werden.

Reinigung

Die Reinigung der eBox darf nur mit Wasser erfolgen, die Verwendung von lauwarmem Wasser wird empfohlen.

Reinigungsmittel mit Lösungsmitteln dürfen nicht verwendet werden.

Demontage

Für die Demontage der eBox müssen Sie diese zunächst spannungsfrei schalten. Lösen Sie zunächst die beiden seitlich angebrachten Madenschrauben und nehmen Sie die eBox aus der eClick, indem Sie den Verriegelungsbügel hinunterziehen, die Ladeeinheit abnehmen und ggf. die Ethernet-Kabel, die die eBox und die eClick verbinden, lösen.



Gefahr

Vor der Demontage ist die eClick spannungsfrei zu schalten. Stellen Sie sicher, dass sämtliche Komponenten während der gesamten Demontage trocken sind.

Impressum

Urheberrecht und Copyright 2019 innogy eMobility Solutions GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument ist geschützt vom Urheberrecht und vom Copyright. Es darf nicht ohne schriftliches Einverständnis der innogy eMobility Solutions GmbH verändert, vervielfältigt oder in sonstiger Weise ganz oder teilweise außer zum Zwecke der ordnungsgemäßen Bedienung der eBox zum Zwecke der Veröffentlichung verwendet werden.

innogy eMobility Solutions GmbH

Flamingoweg 1
44139 Dortmund

Sitz der Gesellschaft: Dortmund
Eingetragen beim Amtsgericht Dortmund,
Handelsregister-Nr. HRB 30359





innogy eMobility Solutions GmbH

Flamingoweg 1
44139 Dortmund

emobility@innogy.com
innogy-emobility.com



Gedruckt auf zertifiziertem
100% Recyclingpapier.