



Homebox

 Handboek |  Manual |  Anleitung |  Manuel

ecotap[®]
A brand of  **legrand**

NEDERLANDS



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
2	Algemeen	5
2.1	Garantie	5
2.2	Symbolen in deze handleiding en laadsysteem	5
3	Apparaat omschrijving	5
3.1	Toepassing	5
3.2	Accessoires	5
3.3	Veiligheidsvoorzieningen	6
4	Veiligheid	6
4.1	Veiligheidsvoorschriften	6
5	Verplichte controles voor ingebruikname	7
6	Gebruik / installatie handleiding	7
6.1	Vereiste voedingskabel	7
6.2	Montage op de wand of speciaal rek	7
7	Onderhoud	10
8	Transport en opslag	10
9	Storing uitleg	10
10	Werking en bediening laadsysteem	10
11	Technische specificaties	11
12	Contactgegevens leverancier	12
13	EG-Verklaring van overeenstemming	12

1. INLEIDING

Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor een Homebox van Ecotap®.

Deze handleiding beschrijft de Homebox met laad contact doos alsmede een vaste kabel type 1 of 2 in de varianten met en zonder registratie.

In deze handleiding staat belangrijke informatie voor een goede en veilige installatie en gebruik van het laadsysteem.

De Homebox is ontworpen voor voertuigen die voorzien zijn van een mode 3 laadsysteem conform IEC 61851-1 (editie 2.0) met stekkersysteem conform VDE-AR-E 2623-2-2.

Het gehele laadsysteem voldoet aan de richtlijn 2014/35/EU betreffende de harmonisatie van de wetgevingen betreffende elektrisch materiaal binnen bepaalde spanningsgrenzen (herschikking van alle eerdere uitgebrachte versies).

De handleiding geeft inzicht hoe de Homebox veilig geïnstalleerd en gebruikt kan worden. Deze handleiding is opgesteld zodat de werking en levensduur van de Homebox maximaal zullen zijn.

Deze handleiding is met grote zorg opgesteld. Echter, mochten er toch nog onduidelijkheden zijn, neem dan contact op met uw leverancier alvorens u de Homebox gaat installeren.

Het goed functioneren van de Homebox kan uitsluitend worden gegarandeerd indien de montage van de Homebox door gemachtigde of erkende installateur / monteur wordt uitgevoerd. Als de Homebox niet door een erkende installateur wordt aangesloten kan dit gevolgen hebben voor de garantie van het toestel.

Lees deze handleiding nauwkeurig door voordat u het laadsysteem gaat installeren en gebruiken. Bewaar deze handleiding in de omgeving van het laadsysteem zodat de instructies en veiligheidsvoorschriften altijd voorhanden zijn.

© Copyright

Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd, vermenigvuldigd of worden opgeslagen in een retrieval systeem zonder schriftelijke toestemming van Ecotap® B.V.

Dit is de oorspronkelijke handleiding, geschreven in de Nederlandse taal.

2. ALGEMEEN

2.1 Garantie

Hier gelden de Algemene leveringsvoorwaarde van Ecotap® B.V.
Ecotap® B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel of schade indien het laadsysteem wordt gewijzigd, beschadigd, omgebouwd of wordt uitgebreid met andere componenten of niet wordt gebruikt volgens de gestelde instructies en voorwaarden.

2.2 Symbolen in deze handleiding en laadsysteem

Symbol	Betekenis
	Let op! Belangrijke instructie.
	Elektrisch gevaar.
	Bij onderhoud: eerst spanningsvrij maken en diverse meettesten uitvoeren alvorens onderhoud te plegen.
	Spanningsvrij maken van elektrische installatie.
	Handleiding lezen verplicht.

3. APPARAAT OMSCHRIJVING

3.1 Toepassing

De Homebox is speciaal ontworpen om tegen wanden of op een (speciaal daarvoor gemaakt) montagerek gemonteerd te worden.



3.2 Accessoires

De volgende accessoires maken geen deel uit van de leveringsomvang:

- Gereedschappen
- Montagerek

3.3 Veiligheidsvoorzieningen

- Zekering houders
- 12 Volt stuurspanning
- Componenten minimaal IP2
- Trekontlastingen
- 2,5 mm stalen behuizing
- IP54 laagste waterdichtheid klasse van de type 2 stopcontacten
- IP55 in combinatie met Flex type 2 stekker

4. VEILIGHEID

Lees de volgende veiligheidsvoorschriften goed door voordat u het laadsysteem gaat installeren en in gebruik gaat nemen.



4.1 Veiligheidsvoorschriften

Voordat u de Homebox gaat monteren maakt u de locatie veilig voor omstanders. Laat op deze werkplek **NOOIT** kinderen toe. Zorg dat **NIEMAND** die niets met de werkzaamheden heeft te maken op de werkplek komt.

Laat u nooit afleiden tijdens de werkzaamheden.

Zorg te allen tijde voor een gezonde houding tijdens u werkzaamheden.

Laat gereedschappen en onderdelen van de Homebox niet onbeheerd.

Zorg dat het gereedschap schoon en droog is.

Tijdens slecht weer met regenval zorgen dat Homebox, gereedschap en onderdelen droog blijven.



Zorg te allen tijde dat bij het spanningsvrij maken van de installatie het meetinstrument, dat voor het controleren hiervan, meerdere malen wordt gecontroleerd op werking.

5. VERPLICHTE CONTROLES VOOR INGEBRUIKNAME



De volgende controles zijn verplicht voor de installatie / ingebruikname van de Homebox. Gebruik de Homebox **NOOIT** als bij 1 of meerdere controles blijkt dat stroomtoevoer of stabiliteit van de Homebox niet voldoet.



Voer de onderstaande controles altijd uit voordat er spanning op de Homebox wordt gezet.

- ✓ Alle onderstaande werkzaamheden dienen volledig conform NEN 3140
- ✓ Controleer of de aansluitklemmen goed zijn vastgedraaid (3,5 tot 5 NM).
- ✓ Controleer of de aardverbinding is gemaakt met de aangeleverde aarding. ✓ Controleer of de kabeldikte van de voedingskabel klopt met de gezekerde stroomwaarde.
- ✓ Controleer of de Homebox vast en stevig is gemonteerd.
- ✓ Controleer de waterbestendigheid van de invoerwartels.
- ✓ Houd de omgeving van de werkplek vrij van obstakels.

6. GEBRUIK / INSTALLATIE HANDLEIDING

6.1 Vereiste voedingskabel



De voedingskabel moet op een aparte groep in de verdeler / meterkast aangesloten worden. Bij een automaat dient dit een C of D karakteristiek te zijn of gelijkwaardig. De bekabeling zal volledig moeten voldoen aan de NEN1010.

Uitzonderingen op de NEN1010 zijn:

- Aardverspreiding weerstand < 30 Ohm.
- Installatieweerstand < 2 Ohm.

6.2 Montage op de wand of speciaal rek



De Homebox monteert u het beste op een hoogte van +/- 100 centimeter, gemeten vanaf de onderzijde van de Homebox.
Verwijder eerst het stalen schild middels de torx schroef aan de onderzijde.
Voer de kabel in de Homebox en fixeer de kabel met de kabelwartel.
(De kabel kan zowel vanuit de achterwand alsmede via de bestaande wartelingang aan de onderzijde worden ingevoerd).

De Homebox monteert u het beste op een hoogte van +/- 100 centimeter, gemeten vanaf de onderzijde van de Homebox.

Verwijder eerst het stalen schild middels de torx schroef aan de onderzijde. Voer de kabel in

de Homebox en fixeer de kabel met de kabelwartel.

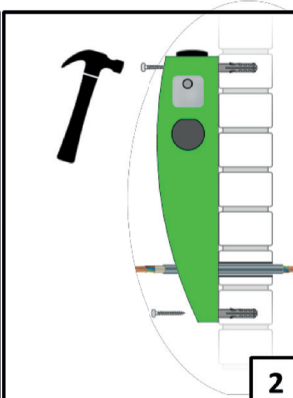
(De kabel kan zowel vanuit de achterwand alsmede via de bestaande wartelingang aan de onderzijde worden ingevoerd).

Gebruik bij het vastzetten van de aders de juist passende schroevendraaier en zet deze vast met min. 3,5Nm. Vergeet de losse aarddraad vanuit de Homebox niet te bevestigen op de losse deksel. Gebruik de juiste bijgeleverde bevestigingsschroeven om de Homebox stevig vast te zetten op een wand/muur/rek.

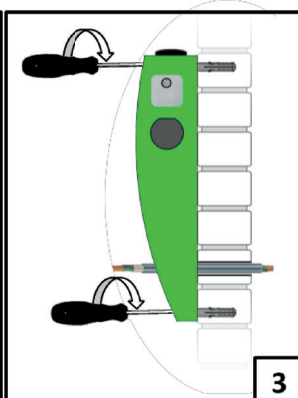
Bij het speciaal montagerek dient de kabel door de open ruimte van de constructie te worden geleid. Het montage-rek dient minimaal 70 (max. 90) centimeter in de ondergrond te worden aangebracht en indien nodig door een betonsoort te worden gefixeerd.



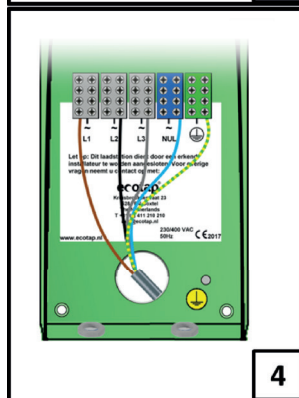
1



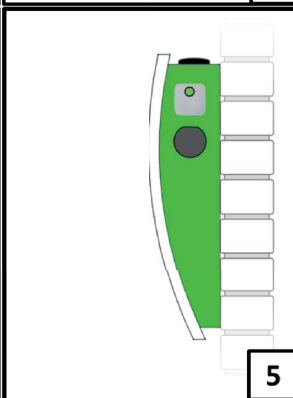
2



3



4

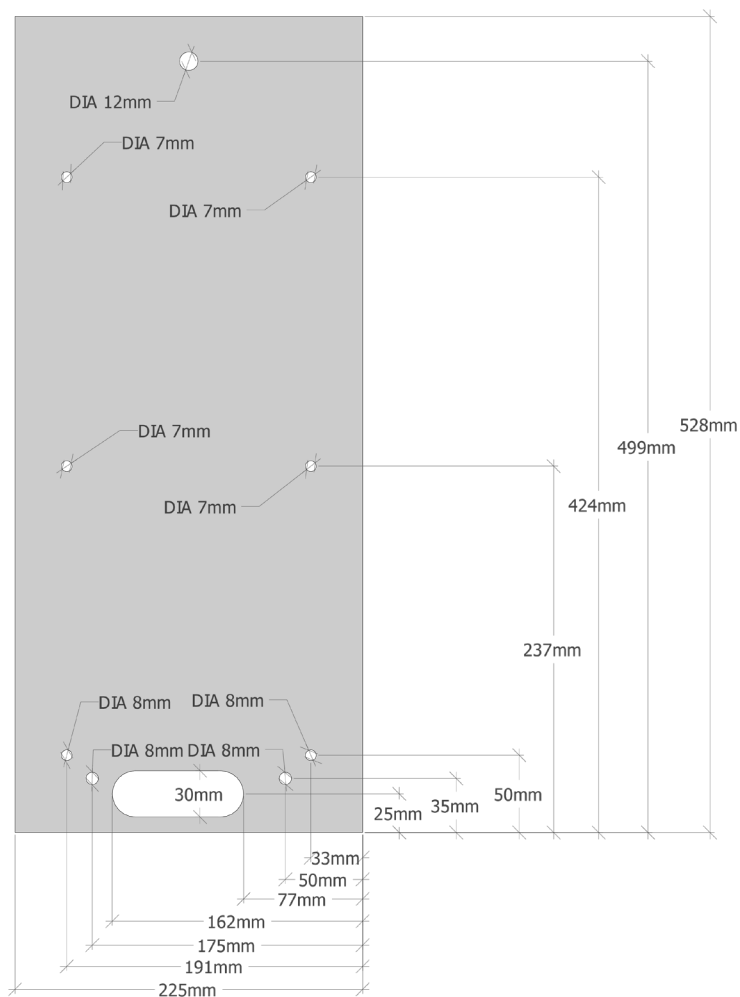


5

Alvorens de spanning wordt ingeschakeld dient u het Laadstation telefonisch aan te melden bij de helpdesk. (Zie telefoonnummer op het laadstation)
Zorg dat u het laadzuil nummer bij de hand heeft. (nummer staat in het stekker klepje of stekkerhouder vermeld)
De laadzuil zal anders niet werken!

6

Boormal homebox
25-9-2020



7. ONDERHOUD



Maak de Homebox altijd spanningsvrij en lees de gebruiksaanwijzing voordat je onderhoud of storingen gaat behandelen. Reparatie of vervangen van componenten mag alleen met de door de leverancier goed bevonden producten.

Reparaties en vervangingen dienen altijd door een bevoegd / erkend installateur te worden uitgevoerd. Het onderhoud moet altijd voldoen en worden uitgevoerd conform NEN3140 en NEN 50110 laagspanning euro norm. Beschadigingen aan de Homebox behandelen met roestwerende verf.

8. TRANSPORT EN OPSLAG

Vervoer de Homebox in de bijgeleverde doos zoals u deze heeft ontvangen. Als u de Homebox verstuurt, geef dan goed aan dat het met enige voorzichtigheid behandeld dient te worden.

9. STORING UITLEG

Bij niet functioneren van het laadsysteem kunt u contact opnemen met de helpdesk (zie telefoonnummer op laadstation) of een erkend installateur die beschikt over meet en test apparatuur met autosimulatie.

10. WERKING EN BEDIENING LAADSYSTEEM



De Homebox is te bedienen met een laadpas, drukknop of is zelfstartend.

De Homebox uitvoering “Laden Met Registratie / LMR” dient nog wel te worden geregistreerd. Zodra de registratie is voltooid, is de Homebox te gebruiken met elke geschikte laadpas. De Homebox geeft in ongebruikte staat met enige regelmaat een oplichtende groen signaal.

Werking

De laadprocedure kan worden gestart en gestopt door de laadpas voor het scan-punt te houden of de startknop in te drukken (alleen bij drukknop uitvoering). U hoort 1 geluidssignaal en de lamp gaat groen knipperen.

Bij een laad contact doos uitvoering wordt de stekker vergrendeld in de type 2 laadcontactdoos. Daarna communiceert het laadsysteem met het voertuig en het BackOffice systeem. Als alle veiligheid en betalingsvoorschriften zijn gecontroleerd wordt de maximale toelaatbare laadstroom doorgegeven.

De oplaadprocedure wordt nu automatisch ingeschakeld en de lamp gaat blauw branden. Bij het stoppen van het laadproces houdt u de pas voor het scanpunt of drukt u de knop in (alleen bij drukknop uitvoering). U hoort 2 geluidssignalen, de lamp gaat groen knipperen en stopt totdat de stekker wordt ontgrendeld. U kunt deze nu verwijderen.

De uitvoering met een flexibele/ spiraalkabel slaat de ver/ontgrendeling in de Homebox over. De drukknop/autostart bediening vervangt het scanpunt en heeft geen controle van het BackOffice nodig om te kunnen schakelen.

11. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Aantal laadpunten:	1
Uitgangsvermogen per laadpunt:	22 kW
Contactdoos:	Type 2
Flex Kabel:	Type 1 of Type 2
Protocol:	Mode 3
Back office protocol :	OCPP 1.6 json
Positiebepaling:	GPS (bij registratie)
Communicatie:	GSM Modem/ Controller met RFID reader (bij registratie)
Geschikte laadpassen:	Mifare, NTag en iCODE SLI kaarten (meer info)
Aansluitwaarde:	1x 16A tot 3x 32A
Output voltage:	230 V/ 400 V 50 Hz
Totaal gewicht: met contactdoos: met Flex Kabel:	10 Kg 12 Kg
Afmeting behuizing HxBxD:	530 mm x 220 mm x 200 mm
Materiaal behuizing:	Staal 2,2 mm
Standaard kleur:	RAL 7011/RAL 9016
Waterbestendigheid:	IP 54
Vandalismebestendigheid:	IK 10
Behandeling:	Anti corrosie en poedercoating
Bedrijfs- / Omgevingstemperatuur:	-25°- tot 60°
Aardlekbeveiliging:	Type B (optioneel)
AC meter:	MID gecertificeerd
Maximale kabeldikte:	25 mm2

Let op ! Aarding (aardverspreidingsweerstand) geheel volgens de geldende normeringen.

Ecotap® B.V. behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving de bovenstaande technische gegevens te wijzigen als gevolg van voortgaande, innovatieve ontwikkelingen van het laadstation. De technische gegevens kunnen bovendien van land tot land verschillend zijn.

12. CONTACTGEGEVENS LEVERANCIER

Ecotap® B.V.
Kruisbroeksestraat 23
5281RV Boxtel – The Netherlands
Tel.: 0031 (0) 411-210210
E-mail: info@ecotap.nl

13. EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Verklaring van overeenstemming voor machines
(richtlijn 2014/35/EU, Bijlage II blz.96/369)

Hierbij verklaart Ecotap® B.V. Kruisbroeksestraat 23 4 5281RV Boxtel, dat de hierna genoemde Laadstations overeenstemt met de eisen van de Machinerichtlijn en de andere hierna genoemde richtlijnen en Normen.

Type: Ecotap® Homebox type lcd/flex type 1 & 2 Ontwerpjaar : 2019

Gehanteerde EG-Richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijnen 2014/35/EU
- EMC-richtlijn 2014/30/EU

Gebruikte Normen als referentie:

- EN/IEC 60950-22:2017
- EN/IEC61851-1:2017
- EN/IEC61851-22:2002
- EN/IEC 62196-2:2017
- EN/IEC 61000-6-2:2016
- EN/IEC 61000-6-3/2007 + A1:2011
- EN/IEC 60335-1/2012 + A13:2017
- EN/IEC 60364-4-41:2017
- NEN/EN/IEC 60529
- IEC 62262
- NEN/EN/IEC 61439-1
- IEC/TS 61439-7

Boxtel, April 2019



Ir. P.F.A. van der Putten (Technical Director)



ENGLISH



TABLE OF CONTENTS

14	Introduction	15
15	General	15
15.1	Warranty	15
15.2	Symbols used in this manual and on the system	16
16	Description of equipment	16
16.1	Application	16
16.2	Accessories	16
16.3	Safety features	16
17	Safety	17
17.1	Safety instructions	17
18	Mandatory checks before commissioning	17
19	Operation / installation manual	18
19.1	Requirements for the power cable	18
19.2	Mounted on a wall or on a special rack	18
20	Maintenance	21
21	Transportation and storage	21
22	Resolving problems	21
23	Operation of the charging system	21
24	Technical specifications	22
25	Contact details supplier	23
26	EG conformity statement	23

14. INTRODUCTION

Thank you for selecting the Ecotap® Homebox.

This manual describes the Homebox with socket and fixed charging cable type 1 or 2 for versions with and without registration.

This manual contains important information on correct and safe installation and use of the charging system.

The Homebox was designed for vehicles fitted with a mode 3 charging system in conformity with IEC 61851-1 (edition 2.0) with a plug system that conforms to VDE-AR-E 2623-2-2.

The charging system as a whole complies with directive 2014/35/EU on harmonisation of the laws relating to electrical materials within certain voltage limits (recasting of all earlier published versions).

This manual provides information on safe installation and use of the Homebox. This manual was drawn up to ensure optimum operation and lifespan of the Homebox.

This manual was drawn up with great care. However, if anything in the manual is unclear, please contact your supplier before installing the Homebox.

Proper operation of the Homebox can only be guaranteed if the Homebox is installed by an authorised installer / engineer. If the Homebox is not installed by an authorised installer, this may affect the product warranty.

Please read this manual carefully before installing and using this charging system. Store this manual in the vicinity of the charging system for easy access to the instructions and safety regulations.

© Copyright

No part of this publication may be copied, replicated or stored in a retrieval system without the permission of Ecotap® B.V.

The original version of this manual was written in the Dutch language.

15. GENERAL

15.1 Warranty

The General Terms of Delivery of Ecotap® B.V. apply.

Ecotap® B.V. cannot be held liable for any injury or damage if the charging system has been changed, damaged, converted or extended with other components or if the instructions and conditions have not been observed.

15.2 Symbols used in this manual and on the charging system

Symbol	Meaning
	Please note! Important instruction
	Electrical danger
	For maintenance: First, switch off power and carry out various measurement tests before starting maintenance work
	Switching off the power of the electrical installation
	The manual must be read first

16. DESCRIPTION OF EQUIPMENT

16.1 Application

The Homebox was specially designed to be mounted on a wall or on a special mounting rack.



16.2 Accessories

The following accessories are included in the scope of delivery:
tools, mounting frame

16.3 Safety features

- Fuse boxes
- 12 Volts control voltage
- Components at least IP2
- Strain reliefs
- 2.5 mm steel casing
- IP54 lowest waterproof class of type 2 sockets
- IP55 in combination with Flex type 2 plug

17. SAFETY

Please read the following safety regulations with care before installing and using the charging system.



17.1 Safety instructions

Before you install the charging station, you must make sure the location is safe for all bystanders. **NEVER** allow children onto this worksite. Never allow **ANYONE** who has nothing to do with the work onto the worksite.

- Never be distracted while you are performing the work.
- Make sure you maintain a healthy posture at all times while doing the work.
- Do not leave any tools or charging station components unattended.
- Make sure any tools you are using are clean and dry.
- Make sure that the charging station, tools and components will stay dry when it is raining.



When switching off the power of the system, always make sure the measurement instrument used for testing this is checked for proper operation repeatedly.

18. MANDATORY CHECKS BEFORE COMMISSIONING



The following checks are mandatory before commissioning the Homebox. **NEVER** use the Homebox if 1 or more checks indicate that the power supply or the stability of the Homebox does not meet the requirements.



Always perform the following checks before switching on the power supply of the Homebox

- ✓ All the following work must be carried out in full conformity with NEN 3140.
- ✓ Check if the terminals have been properly tightened (3.5 to 5 NM).
- ✓ Check the earth connection.
- ✓ Check if the power cable thickness matches the fuse value.
- ✓ Check if the Homebox has been mounted securely.
- ✓ Check if the cable glands are watertight.
- ✓ Keep the area around the workplace free of obstacles.

19. OPERATION / INSTALLATION MANUAL

19.1 Requirements for the power cable



The power cable must be attached to a separate group in the distributor / meter cupboard. For an automatic system, this must be the C or D characteristic or equivalent. Cabling must be in full conformity with NEN1010.

Exceptions to NEN1010 are:

- Earth distribution resistance < 30 Ohm.
- Installation resistance < 2 Ohm.

19.2 Mounted on a wall or on a special rack



The Homebox should preferably be mounted at a height of +/- 100 centimetres, measured from the lower edge of the Homebox.

First remove the steel shield by removing the torx screw at the bottom.

Guide the cable into the Homebox and secure the cable using the cable gland. (The cable can be guided into the system via the back or via the cable gland opening at the bottom).

Connect the wires in the way indicated on the terminator strip.

Connect the phase wires* to the terminals L1 / L2 / L3.

Connect the neutral wire to the neutral terminal.

Connect the shielding/earthing wire to the neutral terminal.

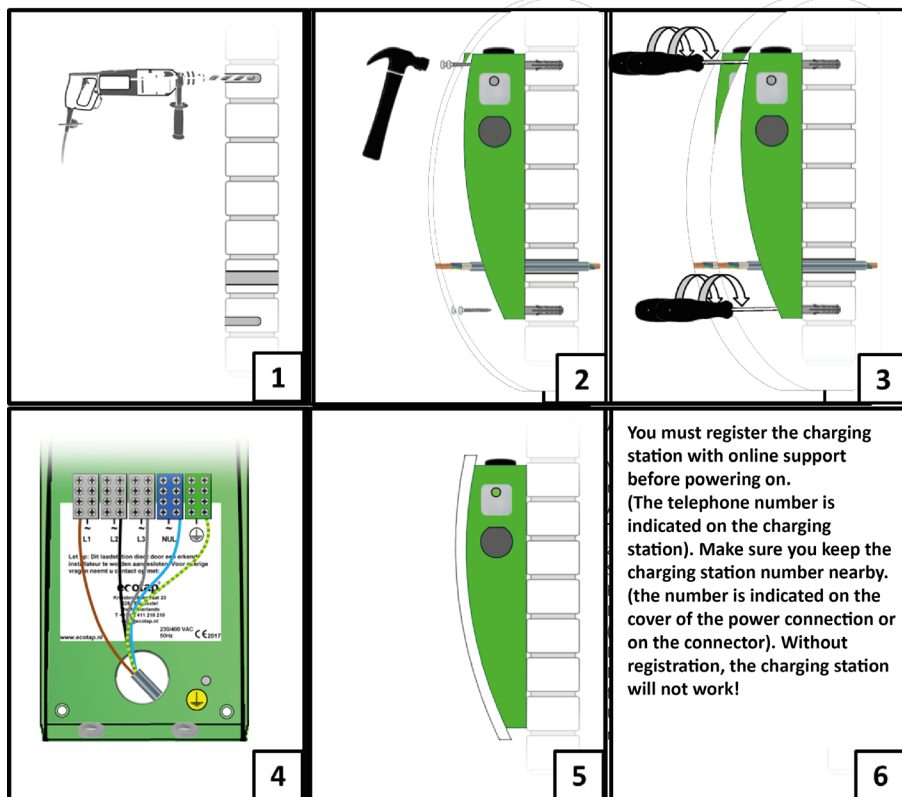
(*This can be 1-phase or 3-phase, depending on the available power source.

If you want to use 1-phase, connect to Phase 1 and to Neutral and Earth.)

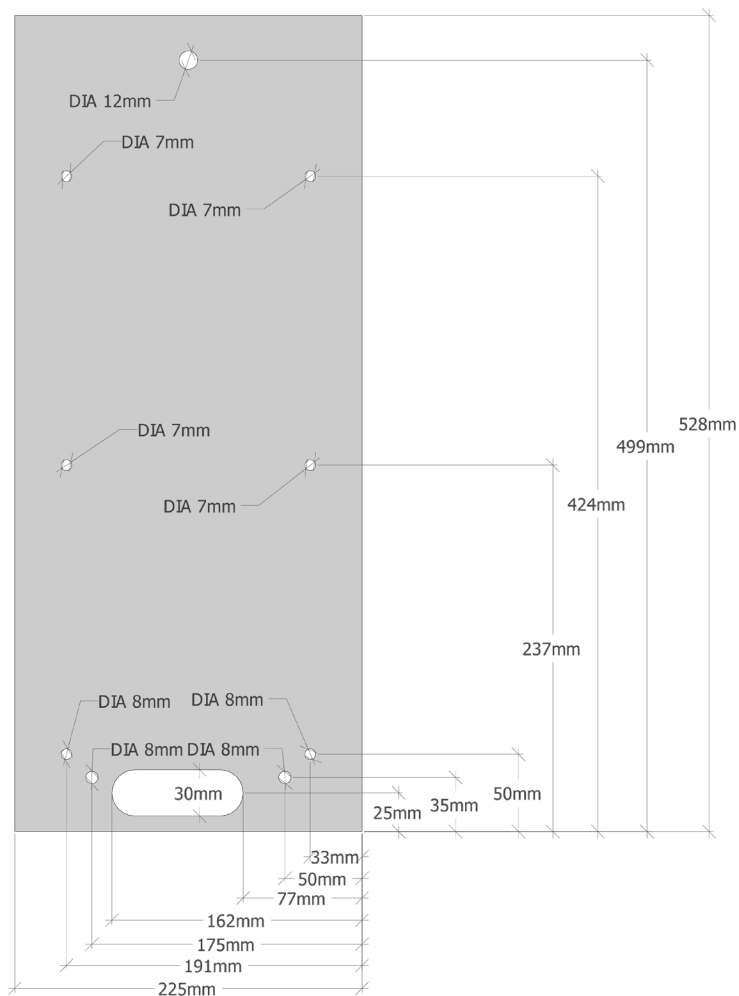
Use the proper screwdriver size for connecting the wires, and tighten the screws with a torque of at least 3.5Nm. Do not forget to connect the loose earthing wire from the Homebox to the loose cover.

Use the correct screws included to securely fix the Homebox to the wall or rack.

When using the special mounting rack, the cable must be guided through the opening of the structure. The mounting rack must be sunk at least 70 centimetres (max. 90) into the underground and may need to be anchored in concrete.



Boormal homebox
25-9-2020



20. MAINTENANCE



Always switch off the power and read the user manual before carrying out maintenance or fixing problems.

Only products approved by the supplier must be used for repairs or replacement of components.

Repairs and replacements must be carried out by an authorised employee / installer. All maintenance work must be carried out in compliance with the NEN3140 and NEN 50110 Euro standards for low-voltage equipment.

Treat any damaged surface areas of the Homebox with anti-corrosive paint.

21. TRANSPORTATION AND STORAGE

Transport the Homebox in the box it was delivered in. When shipping the Homebox, apply a clear indication that the item must be handled with care.

22. RESOLVING PROBLEMS

If the charging system does not work properly, you can contact back office provider or an authorised installer in possession of measurement and testing equipment with car simulation.

23. OPERATION OF THE CHARGING SYSTEM

The Homebox can be operated either with a charging pass or with the button, or the system is self-starting.

The Homebox version “Laden Met Registratie / LMR” (Charging with registration) needs to be registered.

This registration is possible by calling Ecotap® B.V. during office hours.

Tel. +31 (0) 411 74 50 20.

As soon as registration is completed, the Homebox can be used with any Electric Transport charging pass, or other suitable pass.

When the Homebox is not in use, a green light will flash regularly.

Operation:

The charging procedure can be started and stopped by holding the charging pass in front of the scan point, or by pressing the Start button (only for the version with a Start button). You will hear 1 audio signal and the light starts blinking green.

With the version with a type 2 socket, the plug is locked in the type 2 charging socket. The charging system then communicates with the vehicle and with the back office system. Once all safety and payment conditions have been checked the maximum allowed charging current is released.

The charging procedure is automatically started and the light will flash blue.

To stop the charging process, hold your pass in front of the scan point or press the button (only for the version with a button). You will hear 2 audio signals, the light starts to blink green and stops when the plug is unlocked. You can now remove the plug.

The version with a flexible/spiral cable does not lock/unlock the Homebox.

The button or autostart operation is used instead of the scan point; with this version no back office check is needed to start the system.

24. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Number of charging points:	1
Power output:	22 kW
Socket:	Type 2
Flexible coiled cord:	Type 1 of Type 2
Protocol:	Mode 3
Back office protocol :	OCPP 1.6 Json
Positioning:	GPS (with registration)
Communication:	GSM Modem / Controller with RFID-reader (with registration)
Suitable charge cards:	Mifare, NTag and iCODE SLI cards (more info)
Connection value:	1x 16A tot 3x 32A
Output voltage:	230 V/ 400 V 50 Hz
Total weight: with socket:	with socket: 10 Kg, with coiled cord: 12 Kg
Casing dimensions HxWxD:	530 mm x 220 mm x 200 mm
Casing material:	Steel 2,2 mm
Standard colour:	RAL 7011/RAL 9016
Water resistance:	IP 54
Vandalism resistance:	IK 10
Treatment:	Anti-corrosion and powder coating
Operating/ambient temperature:	-25° - tot 60°
Earth leakage protection:	Type B (optional)
AC meter:	MID certified
Maximum cable thickness:	25 mm2

Pay attention ! Earthing (earth dispersion resistance) completely in accordance with the applicable standards.

Ecotap® B.V. reserves the right to change the above technical data without prior notice as a result of continued innovative development of the charging system. Please note also that the technical data may vary between countries.

25. CONTACT DETAILS SUPPLIER

Ecotap® B.V.
 Kruisbroeksestraat 23
 5281RV Boxtel – The Netherlands
 Tel.: 0031 (0) 411-210210
 E-mail: info@ecotap.nl

26. EG CONFORMITY STATEMENT

Statement of conformity for machines

(Directive 2014/35/EU, Annex II page 96/369)

Ecotap® B.V. Kruisbroeksestraat 23, 5281RV Boxtel, the Netherlands, hereby states that the following charging systems meet the requirements of the listed directives and standards.

Type: Ecotap® Homebox type lcd/flex type 1 & 2

Design year: 2019

EC directives applied:

- Machinery Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU

Standards used as reference:

- EN/IEC 60950-22:2017
- EN/IEC61851-1:2017
- EN/IEC61851-22:2002
- EN/IEC 62196-2:2017
- EN/IEC 61000-6-2:2016
- EN/IEC 61000-6-3/2007 + A1:2011
- EN/IEC 60335-1/2012 + A13:2017
- EN/IEC 60364-4-41:2017
- NEN/EN/IEC 60529
- IEC 62262
- NEN/EN/IEC 61439-1
- IEC/TS 61439-7

Boxtel, April 2019



Ir. P.F.A. van der Putten (Technical Director)

DEUTSCH



INHALTSVERZEICHNIS

27	Einleitung	26
28	Allgemein	27
28.1	Garantie	27
28.2	Symbole in diesem Handbuch und der Ladestation	27
29	Gerätebeschreibung	27
29.1	Anwendung	27
29.2	Zubehör	28
29.3	Sicherheitsvorrichtungen	28
30	Sicherheit	28
30.1	Sicherheitsvorschriften	28
31	Obligatorische Prüfungen vor der Inbetriebnahme	29
32	Betriebs-/Installationshandbuch	30
32.1	Montage an der Wand	30
33	Wartung	33
34	Transport und Lagerung	33
35	Erläuterung zu Störungen	33
36	Die Ladestation betreiben und verwenden	33
37	Technische Spezifikationen	35
38	Kontakt Daten des Lieferanten	36
39	Messrichtigkeitshinweise gemäß	
	PTB-Baumusterprüfbescheinigung	36
40	EU-Konformitätserklärung	39

27. EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Homebox von Ecotap® entschieden haben.

Dieses Handbuch beschreibt die Homebox mit Steckdose und festem Kabel, Typ 1 oder 2, in den Varianten mit und ohne Registrierung.

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die ordnungsgemäße und sichere Installation und Verwendung des Ladesystems.

Die Homebox ist für Fahrzeuge konzipiert, die mit einem Ladesystem Mode 3 gemäß IEC 61851-1 (Ausgabe 2.0) mit Steckersystem gemäß VDE-AR-E 2623-2-2 ausgestattet sind.

Das gesamte Ladesystem entspricht der Richtlinie 2014/35/EU zur Harmonisierung der Gesetze über elektrische Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Neufassung aller früheren Versionen).

Das Handbuch bietet einen Einblick, wie die Homebox sicher installiert und verwendet werden kann. Dieses Handbuch wurde entwickelt, um die Leistung und Lebensdauer der Homebox zu maximieren.

Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten jedoch Unsicherheiten bestehen, wenden Sie sich bitte vor der Installation der Homebox an Ihren Lieferanten.

Die einwandfreie Funktion der Homebox kann nur gewährleistet werden, wenn die Installation der Homebox von einem autorisierten oder akkreditierten Installateur/Techniker durchgeführt wird. Wenn die Homebox nicht von einem qualifizierten Installateur angeschlossen wird, kann dies die Garantie des Gerätes beeinträchtigen.

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Ladesystem installieren und benutzen.

Bewahren Sie diese Anleitung in der Nähe des Ladesystems auf, damit die Anweisungen und Sicherheitshinweise immer verfügbar sind.

© Copyright

Kein Teil dieser Ausgabe darf ohne schriftliche Genehmigung von Ecotap® B.V. kopiert, reproduziert oder in einem Abrufsystem gespeichert werden.

Dies ist das Originalhandbuch, geschrieben in niederländischer Sprache (übersetzt in die deutsche Sprache).

28. ALLGEMEIN

28.1 Garantie

Hier gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen von Ecotap® B.V.

Ecotap® B.V. kann nicht für Verletzungen oder Schäden haftbar gemacht werden, wenn das Ladesystem verändert, beschädigt, umgebaut oder mit anderen Komponenten erweitert oder nicht gemäß den Anweisungen und Bedingungen verwendet wird.

28.2 Symbole in diesem Handbuch und der Ladestation

Symbol	Bedeutung
	Achtung! Wichtige Anweisung
	Elektrische Gefährdung.
	Während der Wartung: erst von der Stromversorgung trennen und die Spannungsfreiheit prüfen bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.
	Tragen Sie spezielle Handschuhe.
	Elektrische Anlage spannungsfrei schalten
	Das Lesen des Handbuchs ist Pflicht

29. GERÄTEBESCHREIBUNG

29.1 Anwendung

Die Ladestation wurde speziell für die Wandmontage oder für die Montage an einem speziell angefertigten Montagerahmen konzipiert. Nicht geeignete Orte zur Montage einer Ladestation sind: Gebiete, die bei Flut/Hochwasser überschwemmt werden können, Lade-/ Entlade Kais, Bereiche mit einem Gefälle von mehr als 4%.	
--	---

29.2 Zubehör

Das folgende Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten:
Werkzeuge, Montagerahmen.

29.3 Sicherheitsvorrichtungen

- Sicherungshalter
- 12 Volt Steuerspannung
- Komponenten, mindestens IP2
- Zugentlastung
- 2,2 mm Stahlgehäuse
- IP54, niedrigste Abdichtungsstufe der Typ-2-Steckdosen
- IP55 in Kombination mit Flex-Typ-2 Stecker

30. SICHERHEIT

Lesen Sie vor der Installation und dem Betrieb der Ladestation die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.



30.1 Sicherheitsvorschriften

Stellen Sie vor der Platzierung der Ladestation sicher, dass der Standort für Passanten sicher ist.

Lassen Sie NIEMALS Kinder in den Arbeitsbereich zu. Stellen Sie sicher, dass NIEMAND den Arbeitsbereich betritt, der nicht mit der zu erledigenden Arbeit zu tun hat.

Lassen Sie sich während der Arbeit niemals ablenken.

Halten Sie während der Arbeit die ganze Zeit eine gesunde Körperhaltung ein.

Lassen Sie Werkzeuge und Teile der Ladestation nicht unbeaufsichtigt.

Stellen Sie sich, dass die Werkzeuge sauber und trocken sind.

Im Falle von schlechtem Wetter mit Regen, stellen Sie sicher, dass die Ladestation, Werkzeuge und Teile trocken bleiben.



Stellen Sie sicher, dass während der Grabungen für den Montagerahmen keine Stolpergefahr durch Gegenstände oder Pflastersteine entsteht.



Tragen Sie bei der Durchführung bestimmter Aktionen während der ganzen Installation und dem Anschlussvorgang geeignete Schutzhandschuhe.



Stellen Sie jederzeit sicher, dass die verwendeten Prüfinstrumente zum Testen, ob das System von der Stromversorgung getrennt ist, mehrfach getestet wurden, sodass Sie ordnungsgemäß funktionieren

31. OBLIGATORISCHE PRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME



Vor der Inbetriebnahme der Ladestation müssen folgende Prüfungen durchgeführt werden. NIEMALS die Ladestation verwenden, wenn eine oder mehr Prüfungen anzeigen, dass die Stromversorgung oder Stabilität der Ladestation nicht den Anforderungen entspricht. Prüfen Sie den Isolationswiderstand zwischen den Phasen nach der Norm DIN VDE 0100-600



Vor der Verbindung der Ladestation mit der Stromversorgung immer die untenstehenden Prüfungen durchführen

- ✓ Alle untenstehenden Tätigkeiten müssen in vollständiger Übereinstimmung mit der DIN EN 50110-1 durchgeführt werden.
- ✓ Prüfen Sie, dass alle Anschlussklemmen in der richtigen Reihenfolge mit der Verkabelung verbunden sind.
- ✓ Prüfen Sie, dass die Adern sicher mit 4 bis 5 Nm in den Klemmen befestigt sind.
- ✓ Prüfen Sie, dass der Erdungsanschluss an der kodierten Anschlussklemme montiert ist und mit einem Schutzleiter oder dem gelieferten Erdungsanschluss verbunden ist.: dies muss vollständig der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU entsprechen.
- ✓ Prüfen Sie die Stabilität der installierten Ladestation.
- ✓ Prüfen Sie, dass die Dichtungen der Ladestationsabdeckungen ordnungsgemäß montiert sind. (IP54)
- ✓ Prüfen Sie, dass die benötigten Aktionen sicher ausgeführt werden können.
- ✓ Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Hindernissen.
- ✓ Bevor die Stromversorgung an der Ladestation eingeschaltet wird, müssen Sie die Telefonnummer kontaktieren die auf der Ladestation vermeldet ist, sodass wir die Software aktivieren können (hierzu wird die einmalige Ladestationsnummer benötigt).

32. BETRIEBS-/INSTALLATIONSHANDBUCH

32.1 Montage an der Wand

Es empfiehlt sich, die Ladestation in einer Höhe von +/- 100 Zentimetern von der Unterseite der Ladestation aus zu montieren.

Bei der Montage der Ladestation ist die Festigkeit der Wand zu berücksichtigen. Die Wand muss völlig geschlossen und frei von Öffnungen und Löchern sein. Eventuell vorhandene Öffnungen und Löcher sind erst abzudichten. Verwenden Sie die korrekten Befestigungsschrauben, um die Ladestation sicher zu befestigen, und verwenden Sie alle 3 Befestigungslöcher. (Befestigungsmaterial ist im Lieferumfang enthalten)

Entfernen Sie zuerst den Abdeckung von der Ladestation, diese ist an der Unterseite von der Abdeckung mit einem Torx befestigt. Die Ladestation kann dann an der Wand befestigt werden mit den mitgelieferten Befestigungsmaterial. (Abb. 1.1)

Führen Sie die Kabel in die Ladestation ein und fixieren Sie das Kabel mit der Kabelverschraubung.

(Das Kabel kann sowohl von der Rückwand als auch über den vorhandenen Kabelverschraubung an der Unterseite eingeführt werden. Bei nicht benutzen der Kabelverschraubungen, diese verschließen).

Verwenden Sie ein Montagerahmen, dann muss dieser Montagerahmen mindestens 70(max. 90) Zentimeter in den Untergrund eingebracht und gegebenenfalls durch mittels Schnell Zementfixiert werden. Das Anschlusskabel für die Ladestation wird durch die hier vorgesehenen Öffnungen der der Konstruktion geführt.

Schließen Sie die Drähte wie auf dem Aufkleber in der Ladestation für die relevanten Komponenten angegeben an.

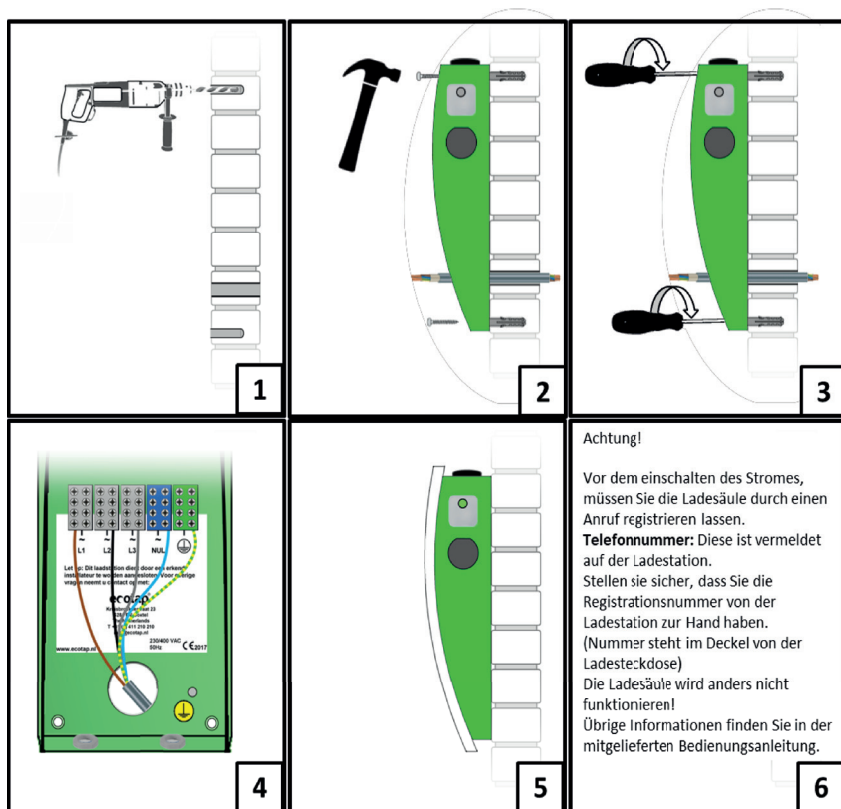
Schließen Sie die Außenleiter* an die angegebenen Anschlussklemmen L1 / L2 / L3 an.

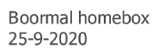
Schließen Sie den Neutralleiter (Nullleiter) an die angegebenen Neutralleiterklemm N an.

Schließen Sie die Abschirmung/Schutzleiter an die angegebenen Schutzleiterklemmen PE an.

Verwenden Sie zum Befestigen der Drähte den entsprechenden Schraubendreher und ziehen Sie die Klemmen mit 3,5 Nm bis 5 Nm fest. Vergessen Sie nicht, das lose Erdungskabel von der Ladestation an der Abdeckung zu befestigen.

Installationsanweisung





33. WARTUNG



Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Ladestation immer von der Stromversorgung trennen und das Benutzerhandbuch lesen. Bauteile dürfen nur repariert oder ersetzt werden, wenn Produkte, die vom Lieferanten genehmigt wurden, verwendet werden (im Zweifel kontaktieren Sie Ecotap).

Reparaturen und Austausche dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Wartungsarbeiten müssen immer entsprechend der Norm DIN EN 50110-1 (VDE 0105-100), europäische Niederspannungsnorm, durchgeführt werden.

Prüfen Sie die Ladestation auf Undichtigkeit.

Prüfen Sie, dass das Heizelement ordnungsgemäß in Kombination mit dem Thermostat funktioniert (Optional). Der Thermostat muss auf fünf Grad oder Frostschutz eingestellt sein.

Prüfen Sie, dass die Anschlüsse des Hauptstromkabels sicher mit mindestens 4 bis 5 Nm festgemacht sind.

Behandeln Sie sämtliche Schäden an der Ladestation mit einem Korrosionsschutzanstrich in der richtigen Farbe (Ecotap® grau RAL 7035 & weiß RAL 9016).

34. TRANSPORT UND LAGERUNG

Transportieren Sie die Ladestation (Kern plus Mechanismus) aufrecht und verhindern Sie Schäden am Lack, um Rost vorzubeugen.

Die Abdeckungen können auf verschiedene Arten transportiert werden, solange Sie vor Schäden geschützt werden. Lagern Sie die Ladestation vorzugsweise an einem trockenen, nicht feuchten Ort.

35. ERLÄUTERUNG ZU STÖRUNGEN

Falls die Ladestation Störungen aufweist, kontaktieren Sie direkt **Helpdesk, verfügbar 24/7** (vermeldet auf der Ladestation) oder einen zertifizierten Techniker, der die nötige Mess- und Prüfausrüstung mit Auto-Simulation besitzt.

Hinweis!

Alle Arbeiten und Modifizierungen an der Ladestation müssen mindestens mit den Anforderungen der Norm DIN VDE-0100 übereinstimmen

36. DIE LADESTATION BETREIBEN UND VERWENDEN

Die Ladestation kann mit einer Ladekarte oder einer Start- / Stopp Taste betrieben.

Eine Ladestation „Aufladen mit Registration“ muss noch registriert werden. Diese benötigte Registrierung kann während der Geschäftszeit

vorgenommen werden, diese Rufnummer ist angegeben auf der Ladestation.

Sobald der Registrierung abgeschlossen ist, kann die Ladestation mit jeder registrierten Ladekarte für den Electric Transport (Elektrofahrzeug-Ladekarte) oder anderen geeigneten Karten verwendet werden. Zusätzlich kann die Ladestation mittels Handy/App betrieben werden. Im Ruhezustand blinkt die Ladestation in regelmäßigen Abständen grün.

Eine Ladestation ohne Registrierung kann sofort verwendet und hierfür muss kein Kontakt aufgenommen werden während unserer Geschäftszeit .

Wie es funktioniert bei einer Ladestation mit Registrierung: Stecken Sie den Stecker des Ladekabels in die Ladestation und Auto. Der Start-/ Stoppverfahren wird aktiviert, indem die Ladekarte vor dem Scanner gehalten wird (Sie hören ein Tonsignal und das grüne Licht blinkt) Zuerst wird der Stecker in der Ladebuchse verriegelt. Die Ladestation kommuniziert dann mit dem Fahrzeug und dem Back Office-System und sobald alle Sicherheits- und Zahlungsbestimmungen geprüft wurden, wird der maximal zulässige Ladestrom bereitgestellt

Der Ladevorgang wird jetzt automatisch aktiviert und das Licht wird blau. Um den Ladevorgang zu stoppen, halten Sie die Karte vor dem Scanner. Sie hören zwei Tonsignale, das Licht blinkt grün und stoppt, dann wird der Stecker entriegelt. Sie können jetzt den Stecker aus der Typ 2 Steckdose ziehen.

Wie es funktioniert bei einer Ladestation ohne Registrierung:

Stecken Sie den Stecker des Ladekabels in die Ladestation und Auto. (bei fest angeschlagenen Kabel diesen ins Auto stecken).

Der Start-/ Stoppverfahren wird aktiviert, indem man die Drucktaste oder den Scanpunkt mittels RFID-Karte bedient (Sie hören ein Tonsignal) Zuerst wird der Stecker in der Ladebuchse verriegelt. Die Ladestation kommuniziert dann mit dem Fahrzeug und sobald alle Sicherheitsbestimmungen geprüft wurden, wird der maximal zulässige Ladestrom bereitgestellt.

Der Ladevorgang wird jetzt automatisch aktiviert und das Licht wird blau. Um den Ladevorgang zu stoppen, muss man die Drucktaste oder den Scanpunkt mittels RFID-Karte nochmals bedienen. Sie hören zwei Tonsignale, das blaue Licht schaltet aus und der Stecker wird entriegelt. Sie können jetzt den Stecker aus der Typ 2 Steckdose ziehen.

37. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Zahl der Ladepunkte:	1
Leistung pro Ladepunkt:	22 kW
Steckdose:	Type 2
Flex Kabel:	Type 1 oder Type 2
Protokoll:	Mode 3
Back office Protokoll :	OCPP 1.6 Json
Positionierung:	GPS (bei Registrierung)
Kommunikation:	GSM Modem/ Kontroller mit RFID Leser (bei Registrierung)
Passende Ladekarten:	Mifare, NTag und iCODE SLI Karten (mehr Infos)
Anschlusswerte:	1x 16A bis 3x 32A
Versorgungsspannung:	230 V/ 400 V 50 Hz
Gesamtgewicht	mit Steckdose: 10 Kg, mit Flex Kabel: 12 Kg
Maße (HxBxT):	H 530 mm, B 220 mm, T 200 mm
Materialdicke der Ladesäule:	2,2 mm Stahl
Standard Farbe:	RAL7011/ RAL9016
Wasserdichtheitsklasse:	IP 54
Slagfestigkeit:	IK 10
Elektrizitätszähler:	Beleuchtung
Umgebungstemperaturbereich:	von -25 bis +60 Grad Celsius
Nennbetriebsbedingungen Elektrizitätszähler:	3x220/380.....3x240/415V; 0.25-5(65) A; 50 oder 60 Hz; -40°C bis +70°C (bei Registrierung)
Messgenauigkeit:	Active energy Cl. A
Software-Version (CRC):	29.02 (3809)
Maximale Kabeldicke:	25 mm2
AC Messer:	MID zertifiziert
Optional ! Interne FI- Schutzschalter, Type B, AC = 30 mA, DC = 6 mA	
Rostschutzbehandlung unter anderem über KTL-Behandlung und Pulverbeschichtung	

Passt auf ! Erdung (Erdausbreitungswiderstand) vollständig nach den geltenden Normen.

Ecotap® B.V. behält sich das Recht vor, die oben genannten technischen Daten ohne vorherige Ankündigung aufgrund ständiger, innovativer Entwicklungen der Ladestation zu ändern. Die technischen Daten können zudem von Land zu Land variieren.

38. KONTAKTDATEN DES LIEFERANTEN

Ecotap® B.V.
Kruisbroeksestraat 23
5281RV Boxtel – Niederlande
Tel.: 0031 (0) 411-210210
E-mail: info@ecotap.nl

39. MESSRICHTIGKEITSHINWEISE GEMÄSS PTB-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Auflagen für den Betreiber der Ladeeinrichtung, die dieser als notwendige Voraussetzung für einen bestimmungsgemäßen Betrieb der Ladeeinrichtung erfüllen muss.

Der Betreiber der Ladeeinrichtung ist im Sinne §31 des Mess- und Eichgesetzes der Verwender des Messgerätes.

Die Ladeeinrichtung gilt nur dann als eichrechtlich bestimmungsgemäß und eichrechtkonform verwendet, wenn die in ihr eingebauten Zähler nicht anderen Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind, als denen, für die ihre Baumusterprüfbescheinigung erteilt wurde.

Der Verwender dieses Produktes muss bei Anmeldung der Ladepunkte bei der Bundesnetzagentur in deren Anmeldeformular den an der Ladesäule zu den Ladepunkten angegebenen PK mit anmelden! Ohne diese Anmeldung ist ein eichrechtkonformer Betrieb der Säule nicht möglich.

Weblink:

https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/HandelundVertrieb/Ladesaeulen/Anzeige_Ladepunkte_node.html

Der Verwender dieses Produktes hat sicherzustellen, dass die Eichgültigkeitsdauern für die Komponenten in der Ladeeinrichtung und für die Ladeeinrichtung selbst nicht überschritten werden.

Der Verwender muss die aus der Ladeeinrichtung ausgelesenen, signierten Datenpakete - entsprechend der Paginierung lückenlos dauerhaft (auch) auf diesem Zweck gewidmeter Hardware in seinem Besitz speichern

(„dedizierter Speicher“), - für berechnigte Dritte verfügbar halten (Betriebspflicht des Speichers.).

Für nicht vorhandene Daten dürfen für Abrechnungszwecke keine Ersatzwerte gebildet werden.

Der Verwender dieses Produktes hat Messwertverwendern, die Messwerte aus diesem Produkt von ihm erhalten und im geschäftlichen Verkehr verwenden, eine elektronische Form einer von der PTB genehmigten Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Dabei hat der Verwender dieses Produktes insbesondere auf die Nr. II „Auflagen für den Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung“ hinzuweisen.

Den Verwender dieses Produktes trifft die Anzeigepflicht gemäß § 32 MessEG (Auszug):

§32 Anzeigepflicht(1) Wer neue oder erneuerte Messgeräte verwendet, hat diese der nach Landesrecht zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme anzuzeigen...

Soweit es von berechtigten Behörden als erforderlich angesehen wird, muss vom Messgeräteverwender der vollständige Inhalt des dedizierten lokalen oder des Speichers beim CPO mit allen Datenpaketen des Abrechnungszeitraumes zur Verfügung gestellt werden. Die Paginierung der Messwerte stellt dabei die Vollständigkeit des Speicherinhaltes sicher, die Signaturen der Einzelwerte und die qualifizierten Zeitstempel die Authentizität und Integrität der Messwerte.

Auflagen für den Verwender der Messwerte aus der Ladeeinrichtung (EMSP)

Der Verwender der Messwerte hat den § 33 des MessEG zu beachten:

§33 MessEG (Zitat)

§ 33 Anforderungen an das Verwenden von Messwerten

(1) Werte für Messgrößen dürfen im geschäftlichen oder amtlichen Verkehr oder bei Messungen im öffentlichen Interesse nur dann angegeben oder verwendet werden, wenn zu ihrer Bestimmung ein Messgerät bestimmungsgemäß verwendet wurde und die Werte auf das jeweilige Messergebnis zurückzuführen sind, soweit in der Rechtsverordnung nach § 41 Nummer 2 nichts anderes bestimmt ist. Andere bundesrechtliche Regelungen, die vergleichbaren Schutzzwecken dienen, sind weiterhin anzuwenden.

(2) Wer Messwerte verwendet, hat sich im Rahmen seiner Möglichkeiten zu vergewissern, dass das Messgerät die gesetzlichen Anforderungen erfüllt und hat sich von der Person, die das Messgerät verwendet, bestätigen zu lassen, dass sie ihre Verpflichtungen erfüllt.

(3) Wer Messwerte verwendet, hat

1. dafür zu sorgen, dass Rechnungen, soweit sie auf Messwerten beruhen, von demjenigen, für den die Rechnungen bestimmt sind, in einfacher Weise zur Überprüfung angegebener Messwerte nachvollzogen werden können und

2. für die in Nummer 1 genannten Zwecke erforderlichenfalls geeignete Hilfsmittel bereitzustellen.

Für den Verwender der Messwerte entstehen aus dieser Regelung konkret folgende

Pflichten einer eichrechtkonformen Messwertverwendung:

Der Vertrag zwischen EMSP und Kunden muss unmissverständlich regeln, dass ausschließlich die Lieferung elektrischer Energie und nicht die Ladeservice-Dauer Gegenstand des Vertrages ist.

Die Zeitstempel an den Messwerten stammen von einer Uhr in der Ladesäule, die nicht nach dem Mess- und Eichrecht zertifiziert ist. Sie dürfen deshalb nicht für eine Tarifierung der Messwerte verwendet werden.

EMSP muss sicherstellen, dass der Vertrieb der Elektromobilitätsdienstleistung mittels Ladeeinrichtungen erfolgt, die eine Beobachtung des laufenden Ladevorgangs ermöglichen, sofern es keine entsprechende lokale Anzeige an der Ladeeinrichtung gibt. Zumindest zu Beginn und Ende einer Ladesession müssen die Messwerte dem Kunden eichrechtlich vertrauenswürdig zur Verfügung stehen.

Der EMSP muss dem Kunden die abrechnungsrelevanten Datenpakete zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung einschließlich Signatur als Datenfile in einer Weise zur Verfügung stellen, dass sie mittels der Transparenz- und Displaysoftware auf Unverfälschtheit geprüft werden können. Die Zurverfügungstellung kann über eichrechtlich nicht geprüfte Kanäle erfolgen.

Der EMSP muss dem Kunden die zur Ladeeinrichtung gehörige Transparenz- und Displaysoftware zur Prüfung der Datenpakete auf Unverfälschtheit verfügbar machen. Der EMSP muss beweissicher prüfbar zeigen können, welches Identifizierungsmittel genutzt wurde, um den zu einem bestimmten Messwert gehörenden Ladevorgang zu initiieren. Das heißt, er muss für jeden Geschäftsvorgang und in Rechnung gestellten Messwert beweisen können, dass er diesen die Personenidentifizierungsdaten zutreffend zugeordnet hat. Der EMSP hat seine Kunden über diese Pflicht in angemessener Form zu informieren.

Der EMSP darf nur Werte für Abrechnungszwecke verwenden, die in einem ggf. vorhandenen dedizierten Speicher in der Ladeeinrichtung und oder dem Speicher beim Betreiber der Ladeeinrichtung vorhanden sind. Ersatzwerte dürfen für Abrechnungszwecke nicht gebildet werden.

Der EMSP muss durch entsprechende Vereinbarungen mit dem Betreiber der Ladeeinrichtung sicherstellen, dass bei diesem die für Abrechnungszwecke genutzten Datenpakete ausreichend lange gespeichert werden, um die zugehörigen Geschäftsvorgänge vollständig abschließen zu können. Der EMSP hat bei begründeter Bedarfsmeldung zum Zwecke der Durchführung von Eichungen, Befundprüfungen und Verwendungsüberwachungsmaßnahmen durch Bereitstellung geeigneter Identifizierungsmittel die Authentifizierung an den von ihm genutzten Exemplaren des zu dieser Betriebsanleitung gehörenden Produktes zu ermöglichen.

Alle vorgenannten Pflichten gelten für den EMSP als Messwerteverwender im Sinne von § 33 MessEG auch dann, wenn er die Messwerte aus den Ladeeinrichtungen über einen Roaming-Dienstleister bezieht.

40. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU Konformitätserklärung für Niederspannungsrichtlinie
(Richtlinie 2014/35/EU, Anhang II S.96/369)

Ecotap® B.V. Kruisbroeksestraat 23 5281RV Boxtel erklärt hiermit, dass die nachfolgend genannte Ladestation mit den Vorschriften der unten angegebenen Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Type: Ecotap® Ladestation Homebox Type lcd/flex type 1 & 2 Baujahr : 2019

Angewandte EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35 / EU
- EMC Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte Normen als Referenz:

- EN/IEC 60950-22:2017
- EN/IEC61851-1:2017
- EN/IEC61851-22:2002
- EN/IEC 62196-2:2017
- EN/IEC 61000-6-2:2016
- EN/IEC 61000-6-3/2007 + A1:2011
- EN/IEC 60335-1/2012 + A13:2017
- EN/IEC 60364-4-41:2017
- NEN/EN/IEC 60529
- IEC 62262
- NEN/EN/IEC 61439-1
- IEC/TS 61439-7

Boxtel, April 2019



Ir. Ing. P.F.A. van der Putten

FRANÇAIS



SOMMAIRE

41	Introduction	42
42	Généralités	43
42.1	Garantie	43
42.2	Symboles utilisés dans ce manuel et le système	43
43	Description de l'appareil	43
43.1	Mise en œuvre	43
43.2	Accessoires	43
43.3	Équipements de sécurité	44
44	Sécurité	44
44.1	Consignes de sécurité	44
45	Contrôles obligatoires avant la mise en service	45
46	Manuel d'utilisation / d'installation	45
46.1	Câble d'alimentation requis	45
46.2	Montage mural ou sur rack spécial	45
47	Entretien	48
48	Transport et stockage	48
49	Explication des pannes	48
50	Fonctionnement et exploitation du borne de recharge	48
51	Caractéristiques techniques	49
52	Coordonnées du fournisseur	50
53	Déclaration de conformité CE	50

41. INTRODUCTION

Nous tenons tout d'abord à vous remercier d'avoir choisi la borne de recharge Homebox d'Ecotap®.

Ce manuel décrit la borne de recharge Homebox équipée d'une prise de recharge et d'un câble fixe de type 1 ou 2 en variantes avec et sans enregistrement.

Vous trouverez dans ce manuel toutes les informations nécessaires à la bonne installation ainsi qu'à la bonne utilisation en sécurité du système de recharge.

La borne de recharge Homebox est conçue pour permettre la recharge de véhicules équipés d'un système de recharge de mode 3 conforme à la norme CEI 61851-1 (édition 2.0) avec une prise conforme à la norme VDE-AR-E 2623-2-2.

Le système de recharge est entièrement conforme à la directive 2014/35/UE concernant l'harmonisation des législations relatives aux matériels électriques dans certaines limites de tension (refonte de toutes les versions précédentes).

Le manuel donne un aperçu de la manière dont la borne de recharge Homebox peut être installée et utilisée en toute sécurité. Ce manuel a été élaboré de manière à obtenir des caractéristiques de fonctionnement et de durée de vie optimales de la borne de recharge Homebox.

Ce manuel a été constitué avec le plus grand soin. Si malgré tout des incertitudes persistent, n'hésitez pas à contacter votre fournisseur avant de procéder à l'installation de la borne de recharge Homebox.

Le bon fonctionnement de la borne de recharge Homebox ne peut être garanti que si son raccordement a été réalisé par un installateur / monteur agréé et reconnu. Si le raccordement de la borne de recharge Homebox n'a pas été effectué par un installateur reconnu, ceci peut avoir des conséquences sur la validité de la garantie.

Lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du système de recharge. Conserver ce manuel à proximité du système de recharge de manière à ce que les instructions et les consignes de sécurité soient à portée de main.

© Copyright

Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite ou stockée dans un système de recherche automatique sans l'accord préalable écrit d'Ecotap® B.V.

Le manuel d'origine est écrit en langue Néerlandaise.

42. GÉNÉRALITÉS

42.1 Garantie

Les conditions générales de livraison d'Ecotap® B.V. s'appliquent. Ecotap® B.V. ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable en cas de blessures ou de dommages consécutifs à une modification du système de recharge, à son endommagement, sa transformation ou s'il a fait l'objet d'une extension avec d'autres composants ou s'il n'a pas été utilisé conformément aux instructions et conditions définies..

42.2 Symboles utilisés dans ce manuel et le système de recharge

Symbole	Signification
	Attention ! Instruction importante.
	Danger électrique.
	Lors de l'entretien : commencer par couper l'alimentation et effectuer diverses mesures de vérification avant d'entreprendre toute opération d'entretien.
	Porter des gants spéciaux.
	Mettre l'installation électrique hors tension.
	Lecture du manuel obligatoire.

43. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

43.1 Mise en œuvre

La borne de recharge Homebox a spécialement été conçue pour un montage mural, ou pour être montée sur un rack de montage (spécialement réalisé à cet effet).	
--	---

43.2 Accessoires

Les accessoires suivants ne font pas partie de la livraison :

- Outils
- Rack de montage

43.3 Équipements de sécurité

- Porte-fusibles
- Tension de commande 12 V
- Composants minimal IP2
- Dispositif d'anti-arrachement
- Boîtier en acier de 2,5 mm
- IP54 classe d'étanchéité plus faible des prises électriques de type 2
- IP 55 en cas d'utilisation d'une prise de type 2 Flex

44. SÉCURITÉ

Lire attentivement les consignes de sécurité avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du système de recharge.



44.1 Consignes de sécurité

Avant de procéder à la mise en place de la borne de recharge Homebox, sécurisez l'endroit pour les passants. Ne laissez JAMAIS les enfants accéder au lieu de travail. Veillez à ce que AUCUNE PERSONNE non concernée par les travaux n'accède sur le lieu de travail.

Ne vous laissez jamais distraire pendant les travaux.

Conservez en permanence une posture saine pendant les travaux. Ne laissez jamais les outils et composants de la borne de recharge Homebox sans surveillance. Veillez à ce que les outils restent propres et secs.

En cas de mauvais temps et de pluie, veillez à ce que la borne de recharge Homebox, les outils et les composants restent secs.



Vérifier régulièrement lors de la mise hors tension de l'installation, que l'instrument de mesure utilisé pour faire les contrôles fonctionne correctement.

45. CONTRÔLES OBLIGATOIRES PRÉALABLES À LA MISE EN SERVICE



Les contrôles suivants sont obligatoires avant l'installation / la mise en service de la Homebox. Ne JAMAIS utiliser la borne de recharge Homebox si 1 ou plusieurs points de contrôle indiquent que l'alimentation électrique ou la stabilité de celle-ci ne sont pas satisfaisantes.



Effectuer les vérifications suivantes toujours avant que la borne de recharge Homebox soit mise sous tension.

- ✓ Tous les travaux ci-dessus doivent être entièrement conformes à la norme NEN 3140.
- ✓ Vérifier que les bornes de raccordement ont bien été serrées à un couple compris entre 3,5 et 5 Nm.
- ✓ Vérifier si la liaison à la terre a bien été réalisée avec la terre fournie. ✓ Vérifier si la section du câble d'alimentation correspond à la valeur de la protection du courant d'alimentation.
- ✓ Vérifier si la borne de recharge Homebox est bien solidement montée.
- ✓ Vérifier la bonne étanchéité des presse-étoupes.
- ✓ Retirer tous les éventuels obstacles du lieu de travail.

46. MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

46.1 Câble d'alimentation requis



Le câble d'alimentation doit être raccordé sur un groupe séparé dans le distributeur, ou dans l'armoire électrique. Le disjoncteur doit être de type C ou D ou avec des caractéristiques équivalentes. Le câblage doit être entièrement conforme à la norme NEN1010.

Les exceptions à la norme NEN1010 sont :

- Résistance de mise à la terre < 30 Ohm.
- Résistance d'installation < 2 Ohm.

46.2 Montage mural ou sur rack spécial



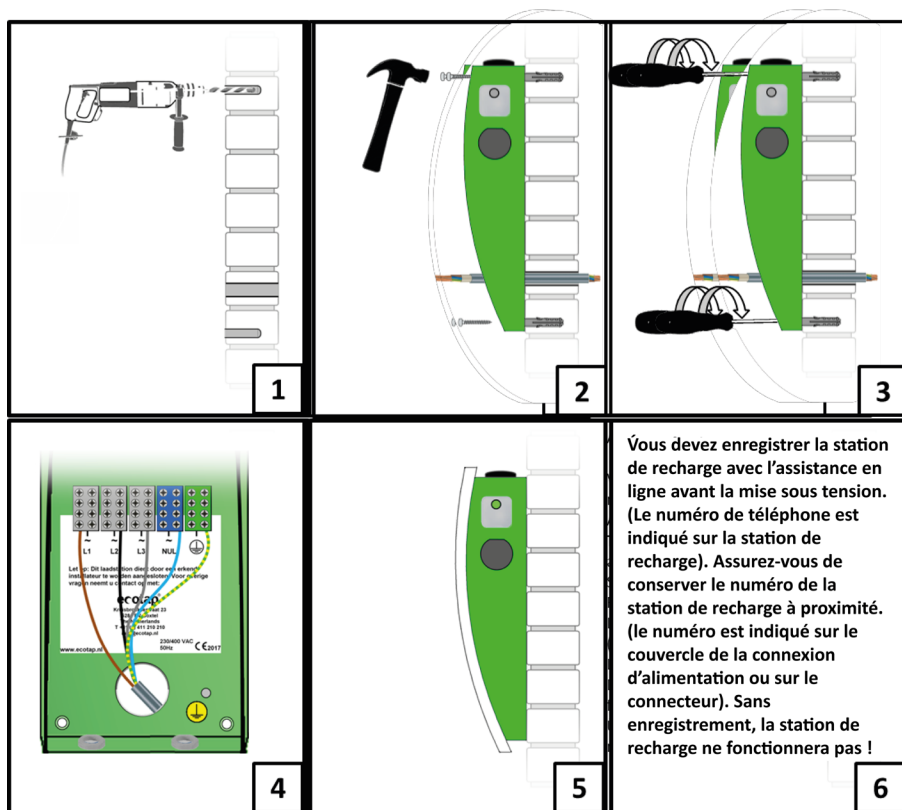
La meilleure hauteur de montage de la borne de recharge Homebox est de +/- 100 centimètres, mesurée à partir du dessous de la borne.
Enlever d'abord l'écran en acier en dévissant la vis Torx située en dessous.
Faire passer le câble dans la borne de recharge Homebox et le fixer avec le presse-étoupe.
(Le câble peut aussi bien être passé par la paroi arrière que par l'intermédiaire du presse-étoupe situé en dessous).

La meilleure hauteur de montage de la borne de recharge Homebox est de +/- 100 centimètres, mesurée à partir du dessous de la borne.

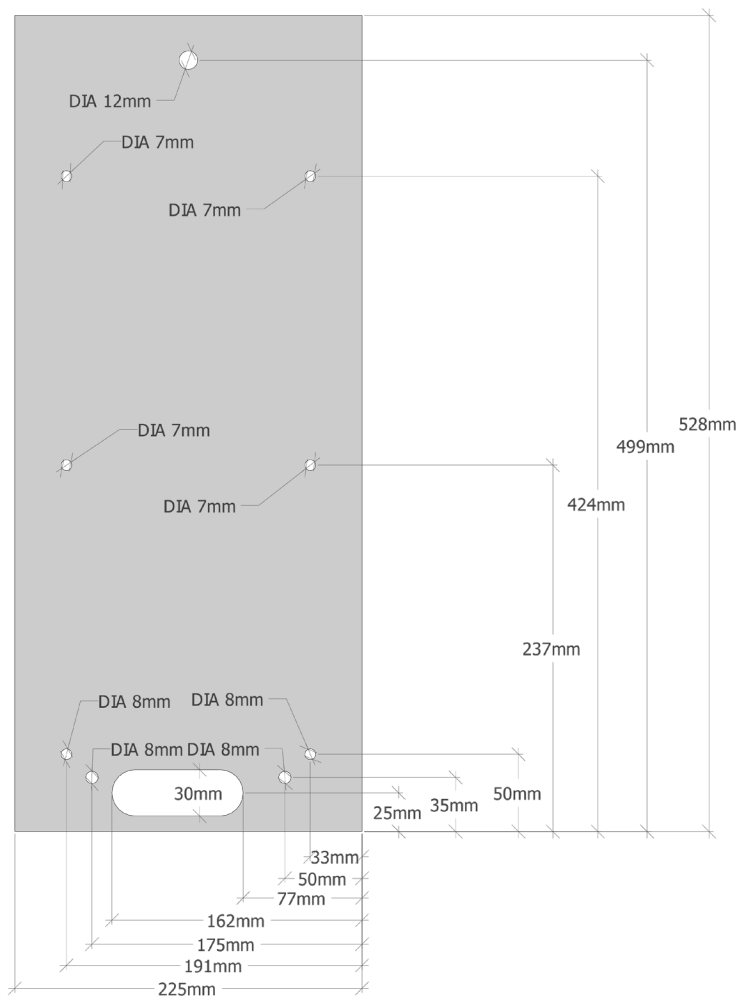
Enlever d'abord l'écran en acier en dévissant la vis Torx située en dessous. Faire passer le câble dans la borne de recharge Homebox et le fixer avec le presse-étoupe. (Le câble peut aussi bien être passé par la paroi arrière que par l'intermédiaire du presse-étoupe situé en dessous).

Utiliser le tournevis adapté pour le serrage des fils et les serrer à un couple de 3,5 Nm minimum. Ne pas oublier de relier le fil de terre de la borne de recharge Homebox au couvercle amovible. Utiliser les vis de fixation appropriées fournies avec la borne de recharge Homebox pour la fixer solidement à la paroi, au mur ou sur le rack.

En cas d'utilisation du rack spécial, le câble doit être passé par l'ouverture située dans la construction. Le rack de montage doit être placé à 70 (max. 90) centimètres dans le sol et fixé si nécessaire à l'aide de béton.



Boormal homebox
25-9-2020



47. ENTRETIEN



Mettre toujours la borne de recharge Homebox hors tension et lire les instructions d'utilisation avant d'entreprendre des actions d'entretien ou de dépannage. Toute action de réparation ou de remplacement de composants ne peut être réalisée qu'à l'aide de produits qui ont été jugés bons par le fournisseur.

Les réparations et remplacements doivent toujours être réalisés par un installateur agréé / reconnu. L'entretien doit toujours être réalisé conformément aux normes Européennes basse tension NEN 3140 et NEN 50110. Traiter les dommages effectués sur la borne de recharge Homebox avec de la peinture antirouille.

48. TRANSPORT ET STOCKAGE

Transporter la borne de recharge Homebox dans l'emballage utilisé pour son expédition. Si vous expédiez la borne de recharge Homebox, indiquez clairement qu'elle doit être manipulée avec précaution.

49. EXPLICATION DES PANNES

En cas de non fonctionnement du système de recharge, vous pouvez prendre contact avec le service d'assistance (voir le numéro de téléphone sur la borne) ou avec un installateur agréé qui dispose des appareils de test et de simulation auto adaptés.

50. FONCTIONNEMENT ET EXPLOITATION DU SYSTÈME DE RECHARGE



La borne de recharge Homebox est commandée par une carte de recharge, un bouton-poussoir ou démarre automatiquement.

La borne de recharge Homebox "Laden Met Registratie (recharge avec enregistrement) / LMR" doit encore être enregistrée. Dès que l'enregistrement est effectué, la borne de recharge Homebox peut être utilisée avec tout type de pass de recharge adapté. La borne de recharge Homebox délivre un signal vert à une fréquence régulière en situation non utilisée.

Fonctionnement

La procédure peut être démarrée ou arrêtée en maintenant la carte de recharge un bref instant en face du scanneur ou en appuyant sur le bouton-poussoir (si la borne en est équipée). Vous entendrez 1 signal sonore et la lampe commencera à clignoter en vert. Pour la version équipée de la prise, la prise doit être verrouillée dans la prise femelle de type 2. Le système de recharge communique ensuite avec le véhicule et le système du Back Office. Lorsque toutes les sécurités et les modalités de paiement sont contrôlées, le courant de recharge maximal admissible est délivré.

La procédure de recharge est maintenant activée automatiquement et la lampe s'allume en bleu. Pour arrêter le processus de recharge maintenez un court instant la carte de recharge en face du scanneur ou appuyez sur le bouton (pour le modèle avec bouton). Vous entendrez 2 signaux sonores, la lampe commencera à clignoter en vert et s'arrêtera lorsque la prise sera déverrouillée. La prise peut maintenant être enlevée.

La version avec câble flexible en spirale permet d'éviter le (dé)verrouillage de la borne de recharge Homebox. La commande par bouton-poussoir/démarrage automatique remplace le scanneur et ne nécessite pas de contrôle du branchement par le BackOffice.

51. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nombre de points de recharge :	1
Puissance de sortie par point de recharge :	22 kW
Prise :	Type 2
Câble Flex :	Type 1 ou Type 2
Protocole :	Mode 3
Protocole back office :	OCPP 1.6 Json
Localisation :	GPS (en cas d'enregistrement)
Communication :	Modem GSM / Contrôleur avec lecteur RFID (en cas d'enregistrement)
Cartes de recharge adaptées :	cartes Mifare, NTag et iCODE SLI (plus d'infos)
Intensité absorbée :	1x 16 A jusqu'à 3 x 32 A
Tension de sortie :	230 V/ 400 V 50 Hz
Poids total :	avec prise: 10 Kg, avec câble Flex : 12 Kg
Dimensions du boîtier (HxLxP) :	530 mm x 220 mm x 200 mm
Matière du boîtier :	Acier de 2,2 mm
Couleur standard :	RAL 7011/RAL 9016
Indice de protection :	IP 54
Indice de résistance au vandalisme	IK 10
Traitement :	Anticorrosion et revêtement par poudre
Température de fonctionnement et de l'environnement :	-25° - tot 60°
Raccordement à la terre :	Type B (facultatif)
Épaisseur maximale du câble :	25 mm2
Compteur CA :	Certifié MID

Faites attention ! Mise à la terre (résistance à la propagation de terre) entièrement conforme aux normes applicables.

Ecotap® B.V. se réserve le droit de modifier les informations techniques ci-dessus sans préavis en raison des développements continus et innovants de la borne de recharge. Les informations techniques peuvent de surcroît être différentes d'un pays à l'autre.

52. COORDONNÉES DU FOURNISSEUR

Ecotap® B.V.
 Kruisbroeksestraat 23
 5281RV Boxtel – Pays Bas
 Tel.: 0031 (0) 411-210210
 E-mail: info@ecotap.nl

53. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Déclaration de conformité pour machines

(directive 2014/35/UE, Annexe II page 96/369)

Ecotap® B.V. Situé à Kruisbroeksestraat 23, 5281RV Boxtel, déclare par la présente que les bornes de recharge mentionnées ci-après sont conformes aux exigences de la directive Machine et à celles des normes et directives indiquées ci-après

Type : Ecotap® Homebox type lcd/flex type 1 & 2

Année de conception : 2019

Directives CE appliquées :

- Directives basse tension 2014/35/EU
- Directive CEM 2014/30/EU

Normes utilisées comme référence:

- EN/IEC 60950-22:2017
- EN/IEC61851-1:2017
- EN/IEC61851-22:2002
- EN/IEC 62196-2:2017
- EN/IEC 61000-6-2:2016
- EN/IEC 61000-6-3/2007 + A1:2011
- EN/IEC 60335-1/2012 + A13:2017
- EN/IEC 60364-4-41:2017
- NEN/EN/IEC 60529
- IEC 62262
- NEN/EN/IEC 61439-1
- IEC/TS 61439-7

Boxtel, Avril 2019



Ir. P.F.A. van der Putten (Directeur Technique)



Ecotap B.V.

Kruisbroeksestraat 23
5281 RV Boxtel
The Netherlands
+31(0) 411 210 210
info@ecotap.nl
www.ecotap.nl