

HOME BOX



Ratio
ELECTRIC

NL

EV LAADSTATION

HANDLEIDING

EN

EV CHARGING STATION

MANUAL

DE

EV LADESTATION

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	4
VEILIGHEIDSINFORMATIE	5
OMSCHRIJVING	6
INSTALLATIE	6
WERKING.....	9
OPTIES.....	10
SPECIFICATIES	10
ONDERHOUD	11
FCC-INFORMATIE	11
GARANTIE-INFORMATIE	12
CONTACT / KLANTENSERVICE	13

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees deze instructies en de oplaadinstructies uit het instructieboekje van uw voertuig zorgvuldig door voordat u uw elektrische voertuig gaat opladen.

Let vooral op de informatie die is aangeduid met de volgende symbolen:

Opmerking: Dit betekent dat u hier speciaal op moet letten. Opmerkingen bevatten nuttige suggesties.



Voorzichtig: Dit symbool betekent dat u voorzichtig moet zijn. U kunt iets doen dat kan leiden tot beschadiging van de apparatuur.



Waarschuwing: Dit symbool betekent gevaar. U bevindt zich in een situatie waarin lichamelijk letsel kan ontstaan. Houd rekening met de gevaren van elektrische circuits en standaardhandelingen voor het voorkomen van ongevallen voordat u gaat werken met elektrische apparatuur.

Richtlijnen voor veiligheid

- ❖ Gebruik deze Home Box alleen om elektrische voertuigen op te laden die zijn uitgerust met een geaarde oplaadpoort. Raadpleeg het instructieboekje van de auto om te bepalen of het voertuig is uitgerust met een geaarde oplaadpoort.
- ❖ Zorg ervoor dat de voedingskabel van de Home Box zo is geplaatst dat niemand erop kan staan of erover kan struikelen en dat hij niet wordt blootgesteld aan beschadiging of spanning.
- ❖ Er zijn geen onderdelen geassembleerd die de gebruiker moet onderhouden. Raadpleeg voor onderhoudsinformatie het gedeelte over klantenservice in deze handleiding. Probeer de Home Box niet zelf te repareren of te onderhouden.
- ❖ Gebruik uw Home Box niet als het apparaat zelf, de voedingskabel of de behuizing zichtbaar zijn beschadigd. Schakel de hoofdstroomonderbreker (MCB) in de elektriciteitskast uit en neem onmiddellijk contact op met de servicedienst. Raadpleeg het gedeelte Klantenservice in de handleiding voor informatie over de servicedienst in uw regio.

VEILIGHEIDSGINFORMATIE



Waarschuwing: Bij gebruik van elektrische producten moet u altijd de volgende basisvoorzorgsmaatregelen in acht nemen:

- Lees alle veiligheidswaarschuwingen en -instructies voordat u het product gaat gebruiken. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.
- Houd toezicht op dit apparaat als u het in de buurt van kinderen gebruikt.
- Steek geen vingers in de connector van het elektrische voertuig.
- Gebruik dit product niet als het flexibele netsnoer of de EV-kabel gerafeld is, de isolatie ervan gebarsten is of andere tekenen van schade vertoont.
- Gebruik dit product niet als de behuizing of de EV-connector gebroken, gebarsten of open is, of enige andere indicatie van schade vertoont.



Waarschuwing: Als u op enig moment denkt dat de apparatuur onveilig is, schakel dan de hoofdstroomonderbreker (MCB) in uw elektriciteitskast uit en neem onmiddellijk contact op met de klantenservice voor onderhoud. Gebruik uw Home Box niet totdat het probleem is geïdentificeerd en verholpen.



Voorzichtig: Kinderen mogen deze Home Box niet gebruiken. Laat kinderen niet in de buurt van de Home Box spelen. Tijdens gebruik van de Home Box is streng toezicht op kinderen noodzakelijk.



Voorzichtig: Open de behuizing niet.

Opmerking: Deze Home Box is ontworpen volgens de standaard IEC61851 Mode 3.

Opmerking: Dit product moet geaard zijn. Als het slecht functioneert of uitvalt, zorgt de aarding ervoor dat de elektrische stroom wordt afgevoerd via een pad met de laagste weerstand om zo het risico op elektrische schokken te verminderen. Dit product is uitgerust met een snoer met een aardingsgeleider voor apparatuur en een aardingsstekker.



Waarschuwing: Onjuiste aansluiting van de aardingsgeleider voor apparatuur kan leiden tot een risico op elektrische schokken. Neem contact op met een gekwalificeerde elektricien of onderhoudsmonteur als u twijfelt of het product goed is geaard.

OMSCHRIJVING

Dit laadstation wordt gebruikt voor het opladen van elektrische voertuigen (EV's) en is ontworpen volgens de standaard IEC61851 Mode 3.

De Home Box is een simpele en voordelige laadoplossing. De Home Box is leverbaar met socket (outlet) of met vaste kabel.

Het laadstation is geschikt voor thuis of op een zakelijk adres.

INSTALLATIE

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde en erkende elektricien volgens de lokale regelgeving.
2. De elektrische installatie moet gedurende de gehele installatieperiode spanningsvrij zijn.
3. Omdat deze oplaadeenheid geaarde circuits gebruikt, hoeft er niet te worden "gemeggerd" na aansluiting op de voeding.
4. Bedrading en bescherming:

Versie	Bedrading *	Installatieautomaat (MCB)	Aardlekbeveiliging (RCD)
16A / 1 fase	3G2,50mm ²	20A B/C-Karakteristiek	30mA, Type A
16A / 3 fasen	5G2,50mm ²	20A B/C-Karakteristiek	30mA, Type A
32A / 1 fase	3G6,00mm ²	40A B/C-Karakteristiek	30mA, Type A
32A / 3 fasen	5G6,00mm²	40A B/C-Karakteristiek	30mA, Type A

* Voor kabellengtes tot 25m

LET OP:

Alle laadstations zijn inclusief een AC (> 30mA) en DC (> 6mA) aardlekdetectie. Plaats altijd een RCD van het type A en een MCB (of combinatie-eenheid) in de meterkast.

5. Open de onderklep van het laadstation (5 schroeven - zie afbeelding). Breek voorzichtig de benodigde kabelopening voor de inkomende voedingskabel en de laadkabel open.
Gebruik de meegeleverde M25-kabelwartel om de voedingskabel vanaf de onderkant te bevestigen.
Gebruik de meegeleverde kabeldoorvoer om de voedingskabel vanaf de achterkant te bevestigen. Gebruik de meegeleverde M25-kabelwartel om de laadkabel te bevestigen.



Vaste kabel

Outlet

6. Gebruik 4 houtschroeven M4,5x35 mm om het laadstation aan de muur te bevestigen. Het laadstation moet worden geïnstalleerd op een hoogte tussen 0,80 m en 1,20 m van de onderkant tot de grond.
7. Sluit de inkomende voeding aan op het linker klemmenblok.

1-fase:

L1=Bruin

N= Blauw

Aarde=Groen/Geel

3-fase:

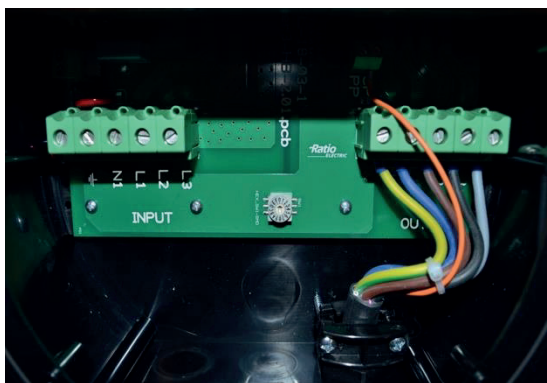
L1=Bruin

L2=Zwart

L3=Grijs

N=Blauw

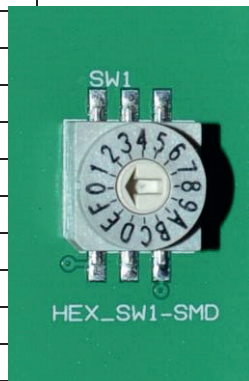
Aarde=Groen/Geel



8. Selecteer de gewenste laadstroom met de draaischakelaar

LAADSTROOM SELECTIE HOME BOX MET DRAAISCHAKELAAR

POSITIE	LAADSTROOM		
	16A VERSIE MET VASTE KABEL	32A VERSIE MET VASTE KABEL	OUTLET VERSIE
0	6 A	6 A	6 A
1	8 A	8 A	8 A
2	10 A	10 A	10 A
3	12 A	12 A	12 A
4	14 A	14 A	14 A
5	16 A	16 A	16 A
6	16 A	20 A	20 A
7	16 A	24 A	24 A
8	16 A	28 A	28 A
9	16 A	32 A	32 A
A	16 A	32 A	32 A
B	16 A	32 A	32 A
C	16 A	32 A	32 A
D	16 A	32 A	32 A
E	16 A	32 A	32 A
F	16 A	32 A	32 A



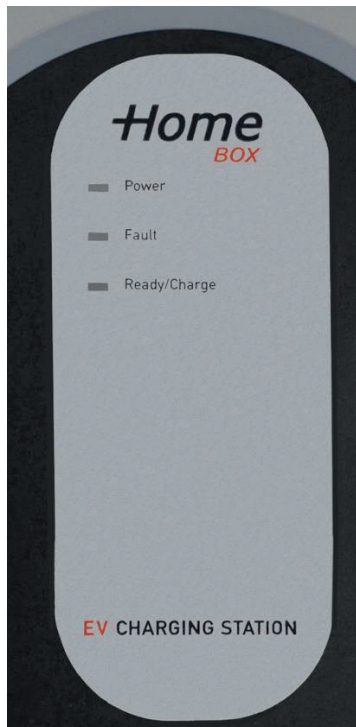
9. Sluit de onderklep en schuif de afdekrand voorzichtig over het laadstation.

BELANGRIJK: OUTLET VERSIE - zorg ervoor dat outlet is ontgrendeld voordat u de afdekrand sluit!

WERKING

1. Haal de autosteker uit de houder en steek in de auto om het opladen te starten.
2. De Ready/Charge LED gaat branden.
3. Het laadstation begint nu met opladen met de geselecteerde stroomwaarde.
4. Wanneer het opladen is voltooid, gaat de Ready/Charge LED uit. U kunt nu de autosteker uit uw auto halen en terug in de houder zetten.

Opmerking: een lagere laadstroom geeft minder warmteverlies, is beter voor uw batterij en geeft een lager risico op overbelasting van uw elektrische installatie.



OPTIES

Sleutelschakelaar:

Indien uw laadstation voorzien is van een sleutelschakelaar kan de bediening worden uitgeschakeld. Draai gewoon de sleutel naar stand "0". Om het laadstation weer aan te zetten, zet de sleutel in stand "I". De sleutel schakelt de oplader niet volledig uit maar voorkomt ongewenst gebruik.

Tesla-knop:

De knopschakelaar is ingebouwd in de type 2 autosteker. Door hierop te drukken kan de oplaaddop van uw Tesla Model S en Model X kan worden geopend. Ook het laadproces kan worden gestopt en de steker kan worden ontgrendeld (alleen als de auto open is).

SPECIFICATIES

Laadstandaard	IEC 61851 Mode 3
Laadkabel versie	IEC 62196 Type 1 of Type 2
Outlet versie	IEC 62196 Type 2 (stopcontact) Outlet
Ingang	1 fase of 3 fase, 230V-400V, 16A of 32A
Uitgangsvermogen	3.7 kW, 7.4 kW, 11 kW, 22 kW
Aardlekbeveiliging	AC 30mA, DC 6mA
Afmetingen	400mm x 250mm x 105mm
Behuizing	PC/ABS-VO
Gewicht	4 kg (incl. kabel)
Beschermingsgraad	IP54, regendicht
Temperatuur	-25°C tot +40°C
Markering	CE

ONDERHOUD

De Home Box heeft geen ander onderhoud nodig dan af en toe schoonmaken.



Waarschuwing: schakel uw Home Box uit voordat u hem gaat schoonmaken.



Waarschuwing: wees voorzichtig bij het reinigen van de connectoren en de behuizing om het risico op elektrische schokken of schade aan de apparatuur te beperken.

Maak de Home Box schoon met een zachte doek die licht bevochtigd is met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik nooit schuursponsjes, schuurpoeder of ontvlambare oplosmiddelen zoals alcohol of benzeen.

FCC-INFORMATIE

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regelgeving. Bediening is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen elke storing die het ontvangt, inclusief storing die kan leiden tot ongewenst functioneren.

Dit product is ontworpen om te beschermen tegen radiofrequentie-interferentie (RFI). Er zijn echter enkele gevallen waarin krachtige radiosignalen of nabijgelegen RF-producerende apparatuur (zoals digitale telefoons, RF-communicatieapparatuur etc.) de werking kunnen beïnvloeden.

Als het vermoeden bestaat dat uw laadstation wordt gestoord, raden wij u aan de volgende maatregelen te nemen voordat u de hulp van de servicedienst inroept:

1. Heroriënteer of verplaats de elektrische apparaten en uitrusting die zich in de buurt bevinden.
2. Schakel elektrische apparaten of uitrusting die zich in de buurt bevinden uit tijdens het opladen.



Voorzichtig: wijzigingen of modificaties die zijn aangebracht door een andere dan de geautoriseerde servicedienst kunnen de FCC-goedkeuring ongeldig maken.

GARANTIE-INFORMATIE

Ratio Electric B.V. garandeert dat dit product vrij is van materiaal-, fabricage- en ontwerpfouten gedurende een periode van 3 jaar na de aankoopdatum. Indien dit product gedurende deze garantieperiode een materiaal-, fabricage- of ontwerpfout vertoont, zal Ratio Electric B.V. het product naar eigen oordeel repareren of vervangen.

Reparatieonderdelen of vervangende producten kunnen nieuw of gereviseerd zijn, naar het inzicht van Ratio Electric B.V.

Deze beperkte Carry-In-garantie omvat geen service bij het herstellen van schade door onjuiste installatie, onjuiste verbindingen met randapparatuur, externe elektrische storingen, ongevallen, rampen, misbruik, vandalisme, ongeautoriseerde wijziging of reparatie, misbruik of aanpassingen aan het product die niet schriftelijk zijn goedgekeurd door Ratio Electric B.V.

Elk bewijs van een poging om de Home Box te demonteren, maakt deze garantie ongeldig.

Voor elke servicereparatie die buiten het bereik van deze beperkte garantie valt, gelden de toepasselijke tarieven en voorwaarden.

CONTACT / KLANTENSERVICE



Ratio Electric B.V.
Ambachtsstraat 12
NL – 3861 RH Nijkerk
The Netherlands
Tel. +31-33-2452360

info@ratio.nl

www.ratio.nl

CONTENTS

CONTENTS	13
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	14
SAFETY INFORMATION	15
DESCRIPTION	16
INSTALLATION	16
OPERATION	19
OPTIONS	20
SPECIFICATIONS	20
MAINTENANCE	21
FCC INFORMATION	21
WARRANTY INFORMATION	22
CONTACT / CUSTOMER SUPPORT	22

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Carefully read these instructions and the charging instructions in your vehicle owner's handbook before charging your electrical vehicle.

Take special note of all information marked with the following symbols:

Note: This means pay particular attention. Notes contain helpful suggestions.



Caution: This symbol means be careful. You are capable of doing something that might result in damage to equipment.



Warning: This symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any electrical equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and standard practices for preventing accidents.

Safety Guidelines

- ❖ Use this Home Box to charge electric vehicles equipped with a conductive charge port only. See the vehicle's owner's handbook to determinate if the vehicle is equipped with a conductive charge port.
- ❖ Make certain the Home Box's supply cable is positioned so it will not be stepped on, tipped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- ❖ There are no user serviceable parts inside. Refer to the Customer Support section in this manual for service information. Do not attempt to repair or service the Home Box yourself.
- ❖ Do not operate your Home Box if it or the supply cable or housing is visibly damaged. Switch off the MCB in the electrical cabinet and contact your Service Representative for service immediately. Refer to the Customer Support section in the manual for information on the Service Representative in your area.

SAFETY INFORMATION



Warning: When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

- Read all the safety warnings and instructions before using the product. Failure to follow the warnings and the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- This device should be supervised when used around children.
- Do not put fingers into the electric vehicle connector.
- Do not use this product if the flexible power cord or EV cable are frayed, have broken insulation, or any other signs of damage.
- Do not use this product if the enclosure or EV connector are broken, cracked, open, or show any other indication of damage.



Warning: If, at any time, you think the equipment is unsafe, switch off the MCB in your electrical cabinet and immediately contact Customer Support for service. Do not use your Home Box until the problem is identified and corrected.



Caution: Children should not be allowed to use this Home Box. Do not allow children to play in or around the Home Box. Close supervision of children is when the Home Box is used.



Caution: Do not open the enclosure.

Note: This Home Box is designed according the IEC61851 Mode 3 standard.

Note: This product must be grounded/protective earthed. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord having an equipment grounding conductor and a grounding plug.



Warning: Improper connection of equipment-grounding conductor is able to result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or serviceman if you are in doubt as to whether the product is properly grounded.

DESCRIPTION

This charging station is used for charging electric vehicles (EV's) and is compatible with the common IEC61851 standard.

The Home Box is a simple and economical charging solution. The Home Box is available with socket (outlet) or with a fixed cable.

The Home Box charging station is a flexible solution for charging at home and at work.

INSTALLATION

1. The installation must be done by a qualified and licensed electrician according the local legislation.
2. The electrical installation must be free of power during the entire installation period.
3. Since this Charging Unit uses circuits that reference to ground, no Megging must be done after connecting to power.
4. Wiring and protection:

Version	Wiring *	Mains Circuit Breaker (MCB)	Residual Current Device (RCD)
16A / 1 Phase	3G2,50mm ²	20A B/C-Characteristic	30mA, Type A
16A / 3 Phase	5G2,50mm ²	20A B/C-Characteristic	30mA, Type A
32A / 1 Phase	3G6,00mm ²	40A B/C-Characteristic	30mA, Type A
32A / 3 Phase	5G6,00mm ²	40A B/C-Characteristic	30mA, Type A

* For cable length upto 25m

PLEASE NOTE:

All charges include an AC (> 30mA) and DC (> 6mA) residual-current-detection. Always place a type A RCD and the MCB (or combination unit) in the electrical cabinet.

5. Open bottom cover of the Charge Station (5 screws – see picture). Carefully brake out required cable opening for incoming power cable and charge cable. Use supplied M25 cable gland to fix power cable from the bottom. Use supplied grommet to fix power cable from the back. Use supplied M25 cable gland to fix charge cable.



Fixed cable

Outlet

6. Use 4 wood screws M4,5x35mm to mount Charging Station on the wall. The charging station should be installed between 0,80m and 1,20m from bottom to the ground.
7. Connect in-coming power to the left terminal block.

Single Phase:

L1=Brown

N= Blue

Earth=Green/Yellow

3 Phase:

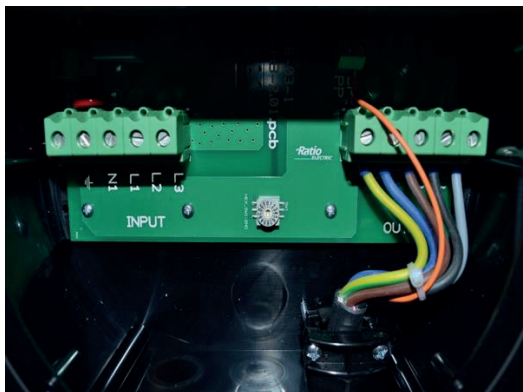
L1=Brown

L2=Black

L3=Grey

N=Blue

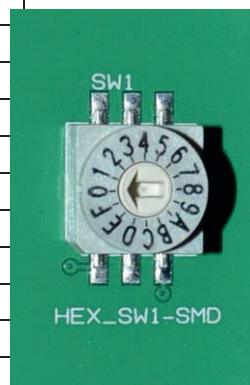
Earth=Green/Yellow



8. Please select the required charge current with the rotary switch.

CHARGING CURRENT SELECTION HOME BOX WITH ROTARY SWITCH

POSITION	CHARGING CURRENT		
	16A VERSION WITH FIXED CABLE	32A VERSION WITH FIXED CABLE	OUTLET VERSION
0	6 A	6 A	6 A
1	8 A	8 A	8 A
2	10 A	10 A	10 A
3	12 A	12 A	12 A
4	14 A	14 A	14 A
5	16 A	16 A	16 A
6	16 A	20 A	20 A
7	16 A	24 A	24 A
8	16 A	28 A	28 A
9	16 A	32 A	32 A
A	16 A	32 A	32 A
B	16 A	32 A	32 A
C	16 A	32 A	32 A
D	16 A	32 A	32 A
E	16 A	32 A	32 A
F	16 A	32 A	32 A



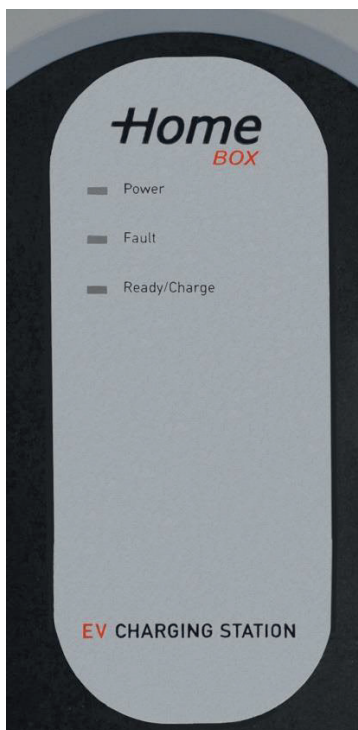
9. Close bottom cover and carefully slide cover over the Charge Station.

IMPORTANT: **OUTLET VERSION** – before closing outlet cover, be sure the outlet is unlocked!

OPERATION

1. Take the vehicle connector from its holder and plug into your car.
2. The Ready/Charge LED lights up.
3. Now the Charge Station starts charging at the selected current.
4. When charging is complete the Ready/Charge LED(s) will go out. Now you can take out connector from your car and put in holder.

Note: A lower charge current gives less heat loss, is better for your battery and gives a lower risk of overload of your electrical installation.



OPTIONS

Key Switch: If your Home Box is equipped with a key switch operation can be switched off. Turn the key to position “0”. To turn on put the key in position “1”. The key does not switch off the charger completely but prevents unwanted use.

Tesla Button: A button switch is built in the type 2 car plug. By pressing the charging cap of your Tesla Model S and Model X can be opened. Also, the charging process can be stopped, and the plug unlocked (only when the car is opened).

SPECIFICATIONS

Charging System	IEC61851, Mode 3
Cable version car connector	IEC 62196, type 1 or type 2
Outlet version	IEC 62196, type 2 Outlet
Power input	single-phase or 3 phase, 230V-400V, 16A-32A
Power output	3,7 kW, 7,4 kW, 11 kW, 22 kW
Earth leakage protection	AC 30mA, DC 6mA
Dimensions	400mm x 250mm x 105mm
Housing	PC/ABS-VO
Weight	4 kg (incl. cable)
Environment Operating	IP54, rain-tight
Temperature	-25°C to +40°C
Marking	CE

MAINTENANCE

The Home Box requires no maintenance other than occasional cleaning.

**Warning:**

switch off your Home Box before cleaning the unit.

**Warning:**

to reduce the risk of electrical shock or equipment damage, be cautious while cleaning the connectors and case.

Clean the Home Box using a soft cloth lightly moistened with mild detergent solution. Never use any type of abrasive pad, scouring powder, or flammable solvents such as alcohol or benzene.

FCC INFORMATION

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This product has been designed to protect against Radio Frequency Interference (RFI). However, there are some instances where high powered radio signals or nearby RF-producing equipment (such as digital phones, RF communications equipment, etc.) could affect operation.

If interference to your charge station is suspected, we suggest the following steps be taken before consulting your Service Representative for assistance:

1. Reorient or relocate nearby electrical appliances or equipment during charging.
2. Turn off nearby electrical appliances or equipment during charging.

**Caution:**

changes or modifications to this product by other than an authorized service facility may void FCC compliance.

WARRANTY INFORMATION

Ratio Electric B.V. warrants this product to be free from defects in material, manufacture and design for a period of 3 years after the date of purchase. If this product is defective in materials, manufacture or design during this warranty period, Ratio Electric B.V. will, at its option, repair or replace the product.

Repair parts and/or replacement products may be either new or reconditioned at Ratio Electric B.V. discretion.

This limited Carry-In Warranty does not include service to repair damage from improper installation, improper connections with peripherals, external electrical fault, accident, disaster, misuse, vandalism, unauthorized alteration or repair, abuse or modifications to the product not approved in writing by Ratio Electric B.V.

Any evidence of an attempt to disassemble the Home Box will void this warranty.

Any service repair outside the scope of this limited warranty shall be at applicable rates and terms then in effect.

CONTACT / CUSTOMER SUPPORT



Ratio Electric B.V.
Ambachtsstraat 12
NL – 3861 RH Nijkerk
The Netherlands
Tel. +31-33-2452360

info@ratio.nl

www.ratio.nl

INHALT

INHALT	23
WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNG	24
SICHERHEITSHINWEISE	25
BESCHREIBUNG	26
INSTALLATION	26
FUNKTIONSWEISE	29
OPTIONEN	30
TECHNISCHE DATEN	30
WARTUNG	31
FCC-INFORMATION	31
GARANTIE-INFORMATIONEN	32
KONTAKT / KUNDENDIENST	32

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNG

Lesen Sie diese Anleitung und die Ladeanweisungen in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs sorgfältig durch, bevor Sie Ihr Elektrofahrzeug aufladen.

Beachten Sie insbesondere alle Informationen, die mit den folgenden Symbolen gekennzeichnet sind:

Hinweis: Dies bedeutet: besondere Aufmerksamkeit ist erforderlich. Hinweise enthalten hilfreiche Ratschläge.



Vorsicht: Dieses Symbol bedeutet "Vorsicht". Es besteht die Möglichkeit, dass Sie etwas tun, das zu Schäden an der Ausrüstung führen könnte.



Warnung: Dieses Symbol bedeutet Gefahr. Sie befinden sich in einer Situation mit Verletzungsgefahr. Bevor Sie an elektrischen Geräten arbeiten, sollten Sie mit den mit elektrischen Schaltkreisen verbundenen Gefahren und den Standardverfahren zur Unfallverhütung vertraut sein.

Sicherheitsrichtlinien

- ❖ Verwenden Sie diese Home Box ausschließlich zum Laden von Elektrofahrzeugen, die mit einem leitfähigen Ladeanschluss ausgestattet sind. Sehen Sie im Benutzerhandbuch Ihres Fahrzeugs nach, ob das Fahrzeug mit einem leitfähigen Ladeanschluss ausgestattet ist.
- ❖ Stellen Sie sicher, dass das Ladekabel der Home Box so positioniert ist, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann, oder es anderweitig Beschädigung oder Zuglast ausgesetzt ist.
- ❖ Die Home Box enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teilen. Serviceinformationen finden Sie in dieser Bedienungsanleitung unter Kundendienst. Versuchen Sie nicht, die Home Box selbst zu reparieren oder zu warten.
- ❖ Benutzen Sie Ihre Home Box nicht, wenn das Ladekabel oder das Gehäuse sichtbar beschädigt sind. Schalten Sie den Leitungsschutzschalter im Schaltkasten aus und wenden Sie sich sofort an Ihren Servicevertreter zur Wartung. Informationen zu einer Servicestelle in Ihrer Nähe finden Sie unter Kundendienst.

SICHERHEITSHINWEISE



Warnung: Bei der Verwendung elektrischer Produkte sollten stets grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, einschließlich der folgenden:

- Lesen Sie alle Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen bevor Sie das Produkt in Gebrauch nehmen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und der Anweisungen kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.
- Bei Gebrauch in der Gegenwart von Kindern muss das Gerät überwacht werden.
- Fassen Sie nicht in den Elektrofahrzeuganschluss.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Netzkabel oder das EV-Kabel ausgefranst ist, die Isolierung beschädigt ist oder andere Anzeichen von Schäden aufweist.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das Gehäuse oder der EV-Anschluss Brüche, Risse oder andere Anzeichen von Schäden aufweist oder offen ist.



Warnung: Wenn Sie zu irgendeinem Zeitpunkt der Meinung sind, dass das Gerät nicht sicher ist, schalten Sie den Leitungsschutzschalter in Ihrem Schaltkasten aus und wenden Sie sich umgehend an den Kundendienst. Verwenden Sie Ihre Home Box nicht, bis das Problem identifiziert und behoben ist.



Vorsicht: Kinder dürfen die Home Box nicht benutzen. Erlauben Sie Kindern nicht, mit oder in der Nähe der Home Box zu spielen. Beim Gebrauch der Home Box ist eine sorgfältige Beaufsichtigung von Kindern erforderlich.



Vorsicht: Öffnen Sie nicht das Gehäuse.

Hinweis: Diese Home Box ist gemäß der Norm IEC61851 Mode 3 konzipiert.

Hinweis: Dieses Produkt muss geerdet sein. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Ausfalls bietet die Erdung einen Weg des geringsten Widerstands für elektrischen Strom, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern. Dieses Produkt ist mit einem Kabel mit einem Geräteerdungsleiter und einem Erdungsstecker ausgestattet.



Warnung: Bei unsachgemäßem Anschluss des Geräteerdungsleiters besteht die Gefahr eines Stromschlags. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, wenn Sie Zweifel haben, ob das Produkt ordnungsgemäß geerdet ist.

BESCHREIBUNG

Diese Ladestation wird zum Laden von Elektrofahrzeugen (EVs) verwendet und wurde entsprechend der Norm IEC61851 Mode 3 entworfen.

Die Home Box ist eine einfache und kostengünstige Ladelösung. Die Home Box ist mit einer Steckdose oder mit einem festen Kabel erhältlich.

Die Ladestation eignet sich für zu Hause oder an einer Geschäftsadresse.

INSTALLATION

1. Die Installation muss von einem qualifizierten und zugelassen Elektriker gemäß der örtlichen Gesetzgebung durchgeführt werden.
2. Die elektrische Anlage muss während der gesamten Installationsdauer stromlos sein.
3. Da diese Ladeeinheit massebezogene Schaltungen verwendet, ist nach dem Anschluss an die Stromversorgung eine Isolationswiderstandsprüfung nicht notwendig.
4. Verkabelung und Absicherung:

Versie	Verkabelung *	Leitungsschutzschalter (MCB)	Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD)
16A / 1-phasig	3G2,50mm ²	20A B/C-Charakteristik	30mA, Typ A
16A / 3-phasig	5G2,50mm ²	20A B/C-Charakteristik	30mA, Typ A
32A / 1-phasig	3G6,00mm ²	40A B/C-Charakteristik	30mA, Typ A
32A / 3-phasig	5G6,00mm ²	40A B/C-Charakteristik	30mA, Typ A

* Für Kabellängen bis 25m

BITTE BEACHTEN: Alle Ladestationen werden mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) für AC (>30mA) und DC (>6mA) geliefert. Installieren Sie immer einen RCD Typ A und den MCB (oder eine Kombieinheit) im Schaltkasten.

5. Öffnen Sie die untere Abdeckung der Ladestation (5 Schrauben, siehe Abbildung). Brechen Sie die entsprechenden Kabelöffnungen für das Einspeisekabel und das Ladekabel heraus. Verwenden Sie die mitgelieferte M25-Kabeleinführung, um das Kabel von unten zu befestigen. Verwenden Sie die mitgelieferte Leitungstülle, um das Kabel an Der Rückseite zu befestigen. Verwenden Sie die mitgelieferte M25-Kabeleinführung, um das Ladekabel zu befestigen.



Befestigen Kabel.

Outlet

6. Verwenden Sie 4 Holzschrauben M4, 5x35 mm für die Befestigung der Ladestation an der Wand. Die Ladestation muss zwischen 0,80m und 1,20m, gemessen von unteren Rand zum Boden, installiert werden.
7. Schließen Sie das Einspeisekabel am linken Klemmenblock an.

Einphasig:

L1= Braun

N= Blau

Erde= Grün/Gelb

Dreiphasig:

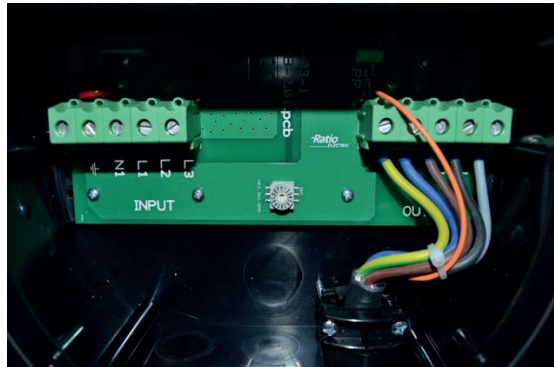
L1= Braun

L2= Schwarz

L3= Grau

N= Blau

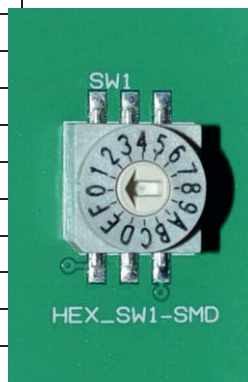
Erde= Grün/Gelb



8. Wählen Sie mit dem Drehschalter den gewünschten Ladestrom aus.

HOME BOX LADESTROMAUSWAHL MIT DREHSCHALTER

POSITION	CHARGING CURRENT		
	16A VERSION WITH FIXED CABLE	32A VERSION WITH FIXED CABLE	OUTLET VERSION
0	6 A	6 A	6 A
1	8 A	8 A	8 A
2	10 A	10 A	10 A
3	12 A	12 A	12 A
4	14 A	14 A	14 A
5	16 A	16 A	16 A
6	16 A	20 A	20 A
7	16 A	24 A	24 A
8	16 A	28 A	28 A
9	16 A	32 A	32 A
A	16 A	32 A	32 A
B	16 A	32 A	32 A
C	16 A	32 A	32 A
D	16 A	32 A	32 A
E	16 A	32 A	32 A
F	16 A	32 A	32 A



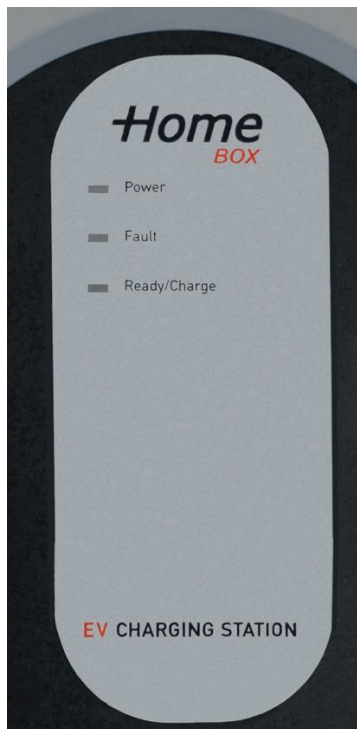
9. Schließen Sie die untere Abdeckung und schieben Sie die Metalabdeckung vorsichtig über die Ladestation.

WICHTIG: **OUTLET-VERSION – Stellen Sie vor dem Schließen der Abdeckung sicher, dass die Steckdose entriegelt ist!**

FUNKTIONSWEISE

1. Entfernen Sie den Fahrzeugstecker aus dem Halter und stecken Sie ihn in das Auto, um den Ladevorgang zu starten.
2. Die Ready/Charge LED leuchtet auf.
3. Die Ladestation beginnt nun mit dem ausgewählten Stromwert zu laden.
4. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, erlischt die Ready/Charge LED. Sie können jetzt den Fahrzeugstecker aus Ihrem Auto entfernen und wieder in den Halter stecken.

Hinweis: Ein niedrigerer Ladestrom reduziert den Wärmeverlust, ist besser für Ihre Batterie und reduziert das Risiko einer Überlastung Ihrer elektrischen Installation.



OPTIONEN

Schlüsselschalter:

Wenn Ihr Ladestation mit einem Schlüsselschalter ausgestattet ist, können die Bedienelementen ausgeschaltet werden. Drehen Sie einfach den Schlüssel auf Position „0“. Um die Ladestation wieder einzuschalten, drehen Sie den Schlüssel auf Position „I“. Der Schlüssel schaltet das Ladegerät nicht vollständig aus, verhindert jedoch unerwünschte Verwendung.

Tesla-Taste:

Der Knopfschalter ist in den Fahrzeugstecker Typ 2 eingebaut. Durch Drücken dieser Taste wird die Ladekappe Ihres Tesla Model S und Model X geöffnet. Der Ladevorgang kann auch gestoppt und der Stecker entriegelt werden (nur beim geöffneten Fahrzeug).

TECHNISCHE DATEN

Ladesystem	IEC61851, Modus 3
Kabelgebundener Fahrzeuganschluss	IEC 62196, Typ 1 oder Typ 2
Steckdosen-Version	IEC 62196, Typ 2 Outlet
Eingangsleistung	Einphasig oder dreiphasig, 230V-400V, 16A-32A
Ausgangsleistung	3,7 kW, 7,4 kW, 11 kW, 22 kW
Fehlerstromschutzeinrichtung	AC 30mA, DC 6mA
Abmessungen	400mm x 250mm x 105mm
Gehäuse	PC/ABS-VO
Gewicht	4 kg (einschl. Kabel)
Betriebsumgebung	Regengeschützt nach IP54
Temperatur	-25°C bis +40°C
Kennung	CE

WARTUNG

Die Home Box erfordert außer gelegentlicher Reinigung keine Wartung.



Warnung:

Schalten Sie die Home Box vor dem Reinigen des Geräts aus.



Warnung:

Seien Sie beim Reinigen der Anschlüsse und des Gehäuses vorsichtig, um das Risiko eines Stromschlags oder einer Beschädigung der Geräte zu verringern.

Reinigen Sie die Home Box mit einem weichen Tuch, das mit einem milden Reinigungsmittel befeuchtet ist. Verwenden Sie niemals irgendeine Art von Schleifkissen, Scheuerpulver oder entflammbare Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzol.

FCC-INFORMATION

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Produkt wurde so entwickelt, dass es gegen Radiofrequenz-Interferenz (RFI) geschützt ist. Es gibt jedoch einige Fälle, in denen Hochleistungsfunktsignale oder in der Nähe befindliche HF-produzierende Geräte (wie z.B. Digitaltelefone, HF-Kommunikationsgeräte usw.) den Betrieb beeinträchtigen könnten.

Wenn Sie eine Störung Ihrer Ladestation vermuten, schlagen wir vor, die folgenden Schritte zu unternehmen, bevor Sie Ihren Kundendienstmitarbeiter um Hilfe bitten:

1. Neuausrichtung oder Verlagerung von in der Nähe befindlichen elektrischen Geräten oder Anlagen während des Ladevorgangs.
2. Ausschalten von in der Nähe befindlichen elektrischen Geräten oder Anlagen während des Ladevorgangs.



Vorsicht:

Änderungen oder Modifikationen an diesem Produkt durch andere als eine autorisierte Serviceeinrichtung können die FCC-Konformität aufheben.

GARANTIE-INFORMATIONEN

Ratio Electric B.V. garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von 3 Jahren nach dem Kaufdatum frei von Material-, Herstellungs- und Konstruktionsfehlern ist. Wenn dieses Produkt während dieser Garantiezeit Material-, Herstellungs- oder Konstruktionsfehler aufweist, wird Ratio Electric B.V. das Produkt nach eigenem Ermessen reparieren oder ersetzen.

Reparaturteile und/oder Ersatzprodukte können entweder neu oder nach Ermessen von Ratio Electric B.V. wiederaufbereitet sein.

Diese beschränkte Bring-In-Garantie umfasst keinen Service zur Reparatur von Schäden, die durch unsachgemäße Installation, unsachgemäße Verbindungen mit Peripheriegeräten, externe elektrische Fehler, Unfälle, Katastrophen, Missbrauch, Vandalismus, unbefugte Änderungen oder Reparaturen, Missbrauch oder Änderungen am Produkt entstehen, die nicht schriftlich von Ratio Electric B.V. genehmigt wurden.

Jeglicher Hinweis auf einen Versuch, die Home Box zu demontieren, führt zum Erlöschen dieser Garantie.

Jegliche Service-Reparatur außerhalb des Geltungsbereichs dieser beschränkten Garantie erfolgt zu den zu diesem Zeitpunkt geltenden Tarifen und Bedingungen.

KONTAKT / KUNDENDIENST



Ratio Electric B.V.
Ambachtsstraat 12
NL – 3861 RH Nijkerk
The Netherlands
Tel. +31-33-2452360

info@ratio.nl

www.ratio.nl