VESTEL

ELECTRIC VEHICLE CHARGER

Installation Guideline
Telepítési útmutató

Contents

SAFETY INFORMATION....2
SAFETY WARNINGS....2
GROUND CONNECTION WARNINGS....3
POWER CABLES, PLUGS and CHARGING CABLE WARNINGS....3
WALL MOUNTING WARNINGS....3
DESCRIPTION....4
1 - MODEL DESCRIPTION....4
2 - MODEL REFERENCES....4
GENERAL INFORMATION....5
1 - INTRODUCTION OF THE PRODUCT COMPONENTS....5
2 - DIMENSIONAL DRAWINGS....6
3 - ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION EXPLODED PICTURE....7
3.1 - CABLE MODELS....7
3.2 - SOCKET MODELS....8
REQUIRED EQUIPMENT, TOOLS and ACCESSORIES....9
1 - SUPPLIED INSTALLATION EQUIPMENT and ACCESSORIES....9
2 - RECOMMENDED TOOLS....9
TECHNICAL SPECIFICATIONS....10
AUTHORIZATION....10
MECHANIC SPECIFICATIONS....11
ENVIRONMENTAL TECHNICAL SPECIFICATIONS....11
INSTALLING CHARGE STATION....12
1 - BOX CONTENTS FOR CHARGING STATION WITH SOCKET AND CABLE....12
2 - PRODUCT INSTALLATION STEPS....13
2.1 OPENING THE COVER OF THE CHARGING STATION....13
2.2 - WALL MOUNT INSTALLATION....14
2.3- SINGLE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION....16
2.4- THREE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION....17
2.5 - ADJUSTING CURRENT LIMITER....18
2.6 - DIP SWITCH SETTINGS....18
2.6.1 - DATA CABLE CONNECTION....20
2.6.2 - EXTERNAL ENABLE INPUT FUNCTIONALITY....21
2.6.3 - LOCKED CABLE FUNCTION (Model with Socket)....23
2.6.4 - POWER OPTIMIZER (REQUIRES OPTIONAL ACCESSORIES)....24
2.7 - MONITORING OF WELDED RELAY CONTACTS FAILURE....27
3 - OPEN RCD COVER....29

© 2020 Vestel - All rights reserved

SAFETY INFORMATION

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK:

CAUTION: VESTEL ELECTRIC VEHICLE CHARGER DEVICE SHALL BE MOUNTED BY A LICENSED OR AN EXPERIENCED ELECTRICIAN AS PER ANY REGIONAL OR NATIONAL ELECTRIC REGULATIONS AND STANDARDS IN EFFECT.

CAUTION

AC mains connection and load planning of the electric vehicle charging device shall be reviewed and approved by authorities as specified by the regional or national electric regulations and standards in effect. For multiple electric vehicle charger installations the load plan shall be established accordingly. The manufacturer shall not be held liable directly or indirectly for any reason whatsoever in the event of damages and risks that are borne of errors due to AC mains supply connection or load planning.

IMPORTANT - Please read these instructions fully before installing or operating

SAFETY WARNINGS

- Keep this manual in a safe place. These safety and operating instructions must be kept in a safe place for future reference.
- Check that the voltage marked on the rating label and do not use charging station without appropriate mains voltage.
- Do not continue to operate the unit if you are in any doubt about it working normally, or if it is damaged in any way - switch off the mains supply circuit breakers (MCB and RCCB). Consult your local dealer.
- The ambient temperature range should be between –35 °C and +55 °C (–25°C and +50 °C for RCCB equipped models: EVC04-AC***A-*) without direct sunlight and at a relative humidity of between 5 % and 95 %. Use the charging station only within these specified operating conditions.
- The device location should be selected to avoid excessive heating of the charging station. High operating temperature caused by direct sunlight or heating sources, may cause reduction of charging current or temporary interruption of charging process.
- The charging station is intended for outdoor and indoor use. It can also be used in public places.
- To reduce the risk of fire, electric shock or product damage, do not expose this unit to severe rain, snow, electrical storm or other severe weathers. Moreover, the charging station shall not be exposed to spilled or splashed liquids.
- Do not touch end terminals, electric vehicle connector and other hazardous live parts of the charging station with sharp metallic objects.
- Avoid exposure to heat sources and place the unit away from flammable, explosive, harsh, or combustible materials, chemicals, or vapors.
- Risk of Explosion. This equipment has internal arcing or sparking parts which should not be exposed to flammable vapors. It should not be located in a recessed area or below floor level.
- This device is intended only for charging vehicles not requiring ventilation during charging.

© 2020 Vestel - All rights reserved

- To prevent risk of explosion and electric shock, ensure that the specified Circuit Breaker and RCD are connected to building grid.
- The lowest part of the socket-outlet shall be located at a height between 0,5 m and 1,5 m above ground level.
- Adaptors or conversion adapters are not allowed to be used. Cable extension sets are not allowed to be used.

WARNING: Never let people (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and or knowledge use electrical devices unsupervised.

CAUTION: This vehicle charger unit is intended only for charging electric vehicles not requiring ventilation during charging.

GROUND CONNECTION WARNINGS

- Charging station must be connected to a centrally grounded system. The ground conductor entering the charging station must be connected to the equipment grounding lug inside the charger. This should be run with circuit conductors and connected to the equipment grounding bar or lead on the charging station. Connections to the charging station are the responsibility of the installer and purchaser.
- To reduce the risk of electrical shock, connect only to properly grounded outlets.
- WARNING : Make sure that during installing and using, the charging station is constantly and properly grounded.

POWER CABLES, PLUGS and CHARGING CABLE WARNINGS

- Be sure that charging cable is Type 2 socket compatible on charging station side.
- A damaged charging cable can cause fire or give you an electric shock. Do not use this product if the flexible Charging cable or vehicle cable is frayed, has broken insulation, or shows any other signs of damage.
- Ensure that the charge cable is well positioned thus; it will not be stepped on, tripped over, or subjected to damage or stress.
- Do not forcefully pull the charge cable or damage it with sharp objects.
- Never touch the power cable/plug or vehicle cable with wet hands as this could cause a short circuit or electric shock.
- To avoid a risk of fire or electric shock, do not use this device with an extension cable. If the mains cable or vehicle cable is damaged it must be replaced by the manufacturer, its service agent, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

WALL MOUNTING WARNINGS

- Read the instructions before mounting your charging station on the wall.
- Do not install the charging station on a ceiling or inclined wall.
- Use the specified wall mounting screws and other accessories.
- This unit is rated for indoor or outdoor installation. If this unit is mounted outdoors, the hardware for connecting the conduits to the unit must be rated for outdoor installation and be installed properly to maintain the proper IP rating on the unit.

© 2020 Vestel - All rights reserved

DESCRIPTION

1 - MODEL DESCRIPTION

Model Name	**MODEL DESCRIPTION: EVC04-AC**-*** EVC04 : Electric Vehicle AC Charger (Mechanical Cabinet04) 1st Asterisk (*) : Rated Power 7 : 7.4kW (1Phase Supply Equipment) 11 : 11kW (3Phase Supply Equipment) 22 : 22kW (3Phase Supply Equipment) 2nd Asterisk (*): 2nd asterisk can include combinations of the following Blank : No RCCB A : Charging unit with TypeA RCCB E : Charging unit with EV / ZE Ready Compliance 3rd Asterisk (*) : 3rd asterisk can be one the following Blank : Case-B Connection with normal socket T2S : Case-B Connection with shuttered socket T2P : Case C Connection with Type-2 plug T1P : Case-C Connection with Type-1 plug T1PUL : Case-C Connection with Type-1 plug (UL Approved)
Cabinet	EVC04

Table-1

2 - MODEL REFERENCES

	Single phase	Three phase	Type 2 socket output	Shut-tered type 2 socket output	RCCB Type-A	DC 6mA RCD	Type-2 Attached Cable	Type-1 Attached Cable
EVC04-AC7	x		x			x		
EVC04-AC7A	x		x		x	x		
EVC04-AC7A-T2P	x				x	x	x	
EVC04-AC7A-T2S	x			x	x	x		
EVC04-AC7A-T1P	x				x	x		x
EVC04-AC22		x	x			x		
EVC04-AC22A		x	x		x	x		
EVC04-AC22A-T2P		x			x	x	x	
EVC04-AC22A-T2S		x		x	x	x		

Table-2

© 2020 Vestel - All rights reserved

GENERAL INFORMATION

1 - INTRODUCTION OF THE PRODUCT COMPONENTS

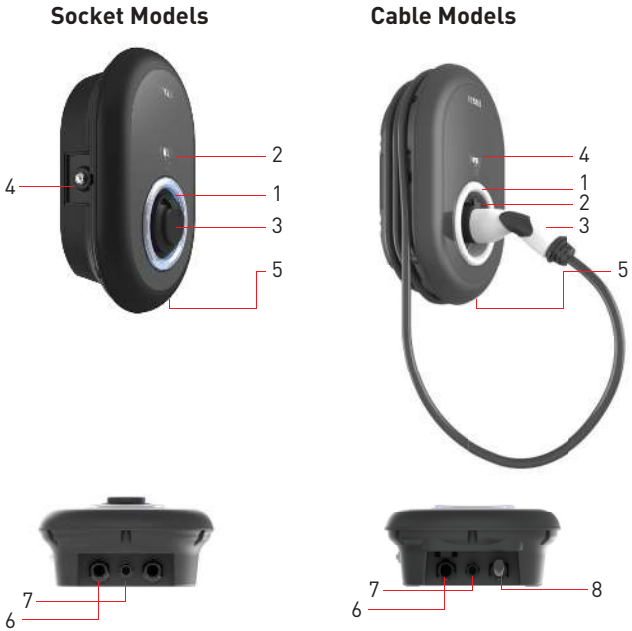


Figure-1

en **Socket Models**

1- Status indicator LED
2- RFID Card Reader
3- Socket Outlet
4- Access cover for residual current device
5- Product Label
6- Charging station supply inlet gland nut
7- Charging station communication cable gland nut

en **Cable Models**

1- Status indicator LED
2- Dummy Socket
3- Charging Plug
4- RFID Card Reader
5- Product Label
6- Charging station supply inlet gland nut
7- Charging station communication cable gland nut
8- Charging cable

© 2020 Vestel - All rights reserved

2 - DIMENSIONAL DRAWINGS

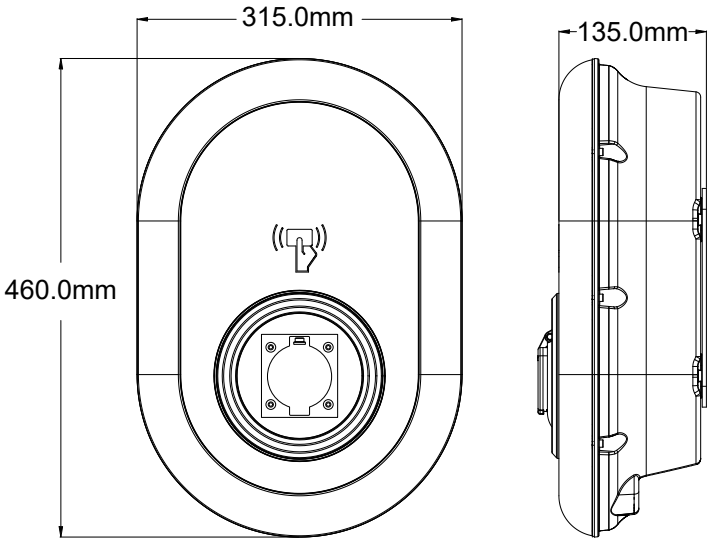


Figure-2

© 2020 Vestel - All rights reserved

3 - ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION EXPLODED PICTURE

3.1 - Cable Models

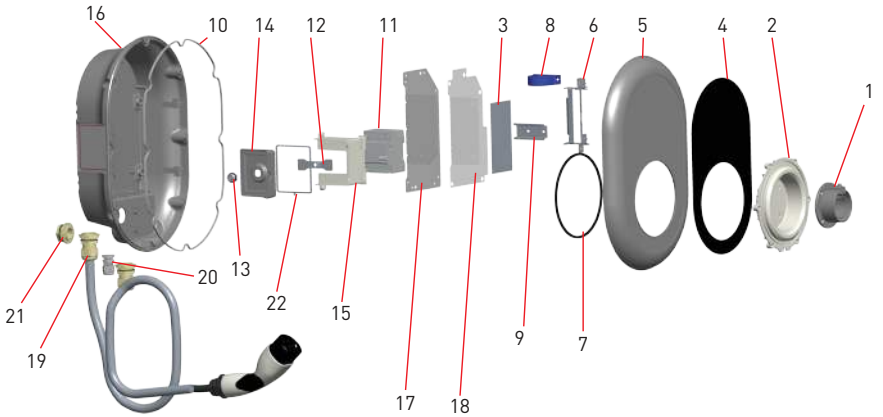


Figure-3

NO	PART DESCRIPTION	NUMBER
1	Socket	1
2	Status Information LED Frame	1
3	Card Insulation Plate	1
4	Cosmetic Label	1
5	Front Cover	1
6	Hinge	1
7	Sealing Ring	1
8	DC Sensor	1
9	Rail Connection	2
10	Sealing Ring	1
11	RCCB Component	1
12	RCCB Lock Bolt	1
13	Sealing Ring	1

NO	PART DESCRIPTION	NUMBER
14	RCCB Side Cover	1
15	RCCB Lock Bolt	1
16	Rear Cover	1
17	Card Mount Metal Plate	1
18	Card Insulation Plate	1
19	Cable Bush M32x1.5	2
20	Cable Bush M20x1.5	1
21	Plastic Blind Flange	1
22	Sealing Ring	1

© 2020 Vestel - All rights reserved

3.2 - Socket Models

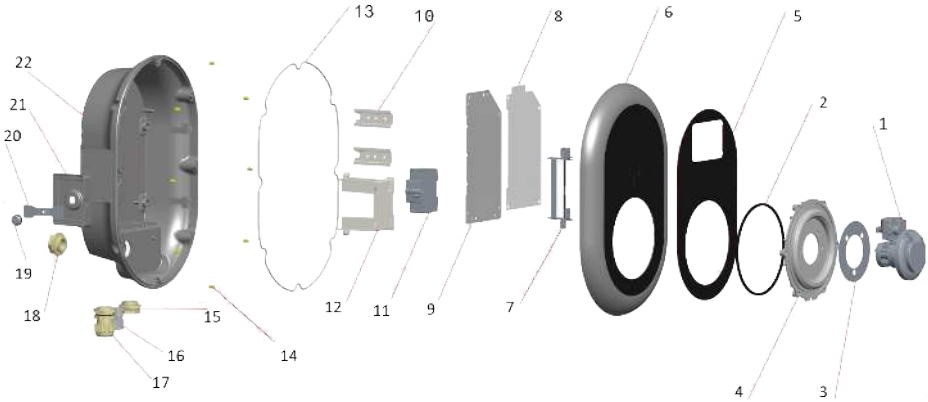


Figure-4

NO	PART DESCRIPTION	NUMBER
1	Socket	1
2	Sealing Ring	1
3	Cosmetic Label	1
4	Status Information LED Frame	1
5	Cosmetic Label	1
6	Front Cover	1
7	Hinge	1
8	Card Mount Metal Plate	1
9	Card Insulation Plate	1
10	Rail Connection	2
11	RCCB Component	1
12	RCCB Lock Bolt	1
13	Sealing Ring	1

NO	PART DESCRIPTION	NUMBER
14	Brass Insert	8
15	Plastic Blind Flange	1
16	Cable Bush M20x1.5	1
17	Plastic Blind M32X1.5	1
18	Plastic Blind Flange	1
19	RCCB Lock Cylinder	1
20	RCCB Lock Bolt	1
21	RCCB Side Cover	1
22	Rear Cover	1

© 2020 Vestel - All rights reserved

REQUIRED EQUIPMENT, TOOLS and ACCESSORIES

1 - SUPPLIED INSTALLATION EQUIPMENT and ACCESSORIES

Dowels (M8x50 Plastic Dowels)	
Torx T25 Security Screw (M6x75)	
Torx T20 Security L-Wrench	
Wrench*	
Triangle Key*	

Table-3

2 - RECOMMENDED TOOLS

Drill Bit 8mm	Impact Drill	Water Level
Volt Indicator	Torx T25 Security Screwdriver	Tester
Flathead Screwdriver (Tip width 2.00-2.5 mm)	Pointed Spudger	Right Angle Screwdriver Adapter / Torx T20 Security Bit

Table-4

© 2020 Vestel - All rights reserved

TECHNICAL SPECIFICATIONS

This product is compliant to IEC61851-1 (Ed3.0) standard for Mode 3 use.

Model		EVC04-AC22 Series	EVC04-AC11 Series
IEC Protection class		Class - I	Class - I
Vehicle Interface	**Socket Model**	Socket TYPE 2 (IEC 62196)	Socket TYPE 2 (IEC 62196)
	Cable Model	5 m Cable with TYPE 2 (IEC 62196) Female Plug	5 m Cable with TYPE 2 (IEC 62196) Female Plug
Voltage and Current Rates		400VAC 50/60 Hz - 3-phase 32A	400VAC 50/60 Hz- 3-phase 16A
AC Maximum Charge Output		22kW	11kW
Idle Power Consumption		3.5W	3.5W
Required Circuit Breaker on AC Mains		C-Curve. Check "2.5 ADJUSTING CURRENT LIMITER" section table-9 for current limits	C-Curve. Check "2.5 ADJUSTING CURRENT LIMITER" section table-9 for current limits
Required RCCB on AC Mains (for products which are not equipped with RCCB Type A)		4P -40A - 30mA RCCB Type-A	4P -20A - 30mA RCCB Type-A
Required AC Mains Cable		5x 6 mm² (< 50 m) External Dimensions: Ø 15-21 mm	5x4 mm² (< 50 m) External Dimensions: Ø 15-21 mm

Model		EVC04-AC7 Series
IEC Protection class		Class - I
Vehicle Interface	**Socket Model**	Socket TYPE 2 (IEC 62196)
	Cable Model	5 m Cable with TYPE 2 (IEC 62196) Female Plug
Voltage and Current Rates		230VAC 50/60 Hz - 1-phase 32A
AC Maximum Charge Output		7.4kW
Idle Power Consumption		3.5W
Required Circuit Breaker on AC Mains		C-Curve. Check "2.5 ADJUSTING CURRENT LIMITER" section table-9 for current limits
Required RCCB on AC Mains		2P -40A - 30mA RCCB Type-A
Required AC Mains Cable		3x 6 mm² (< 50 m) External Dimensions: Ø 11-15 mm

AUTHORIZATION

RFID / NFC Module (Only for supporting models)	ISO-14443A/B and ISO-15693 NFC (ISO/IEC 18092 – ISO / IEC 21481)

© 2020 Vestel - All rights reserved

MECHANIC SPECIFICATIONS

Material	Plastic
Size Dimensions (Package) Weight AC Mains Cable Dimensions	315 mm (Width) x 460 mm (Height) x 135 mm (Depth) 405 mm (Width) x 530 mm (Height) x 325 mm (Depth) 5 kg for socket model, 8.9kg cable model, with package For 22 kW version Ø 15-21 mm For 11 kW version Ø 15-21 mm For 7.4 kW version Ø 11-15 mm

ENVIRONMENTAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

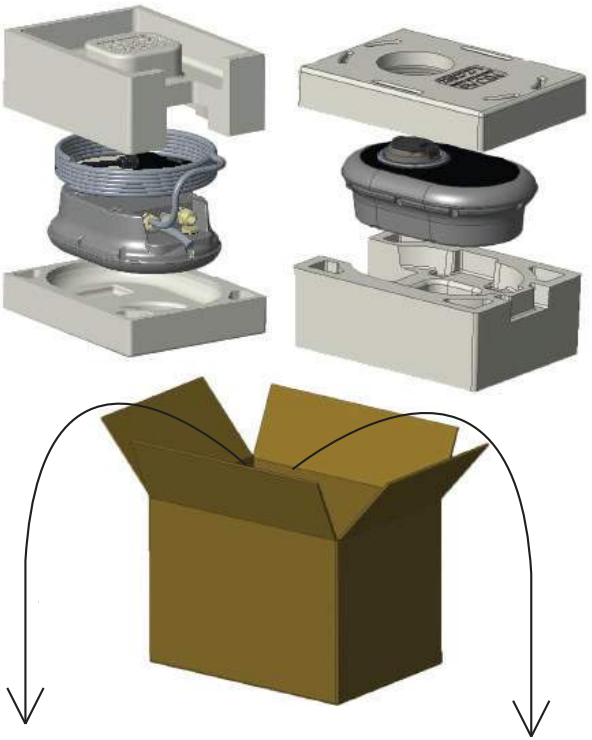
Protection Class	Input Protection Impact Protection	IP54 IK10
Usage Conditions	Temperature Humidity Altitude	-35 °C to 55 °C (without direct sunlight) 5% - 95% (relative humidity, no dew) 0 - 4,000m
Storage Conditions	Temperature Humidity Altitude	-40 °C to 80 °C 5% - 95% (relative humidity, no dew) 0 - 5,000m

Table-5

© 2020 Vestel - All rights reserved

INSTALLING CHARGE STATION

1 - BOX CONTENTS FOR CHARGING STATION WITH SOCKET AND CABLE



Installation and User Guide

1 Master + 2 User RFID Card

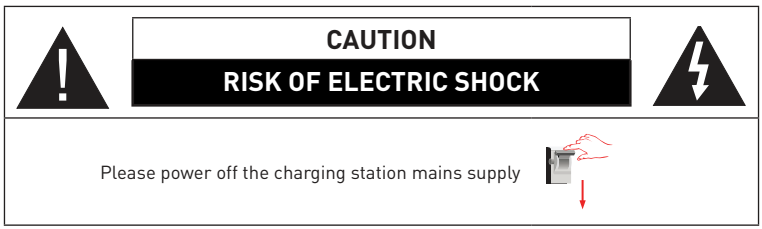
© 2020 Vestel - All rights reserved

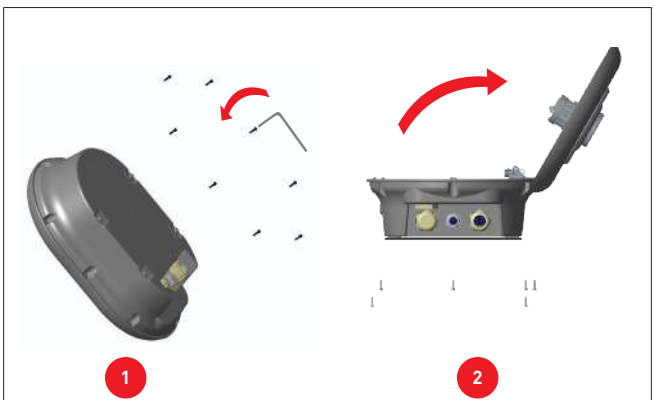
2 - PRODUCT INSTALLATION STEPS

CAUTION!

- Ensure that ground resistance of the installation less than 100ohms
- Prior to mounting your charging station on the wall, read these instructions.
- Do not mount your charging station to the ceiling or an inclined wall.
- Use the wall mounting screws and other accessories specified.
- This charging station is classified as indoor and outdoor installation compatible. If the device is installed outside the building, the hardware that will be used to connect the cables to the charger shall be compatible with outdoor use and the charging station shall be mounted preserving the IP rate of the charger.

2.1 OPENING THE COVER OF THE CHARGING STATION



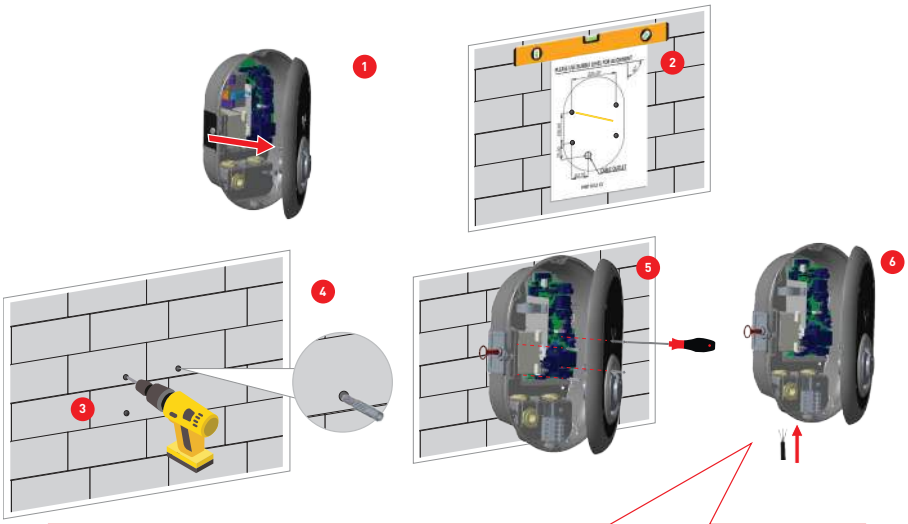


1- Remove the cover screws with Torx T20 security L-Wrench or Right Angle Screwdriver Adapter using Torx T20 Security Bit.
2- Open the cover.

Figure-4

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.2 - WALL MOUNT INSTALLATION



Before next step (7), Please check the instructions for Single Phase or Three Phase cable connections in sections 2.3 or 2.4.

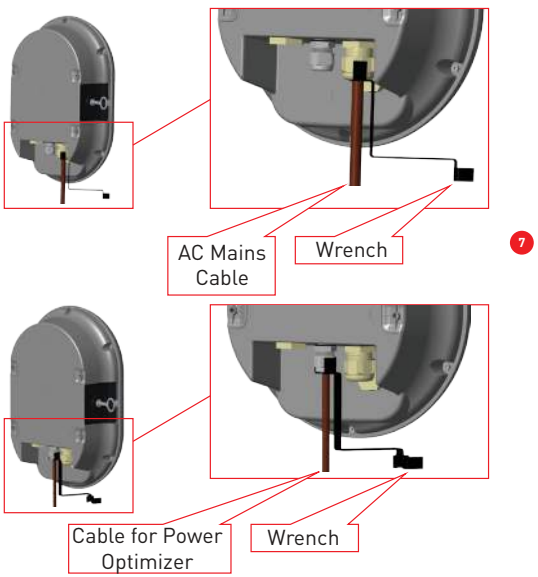


Figure-5

© 2020 Vestel - All rights reserved

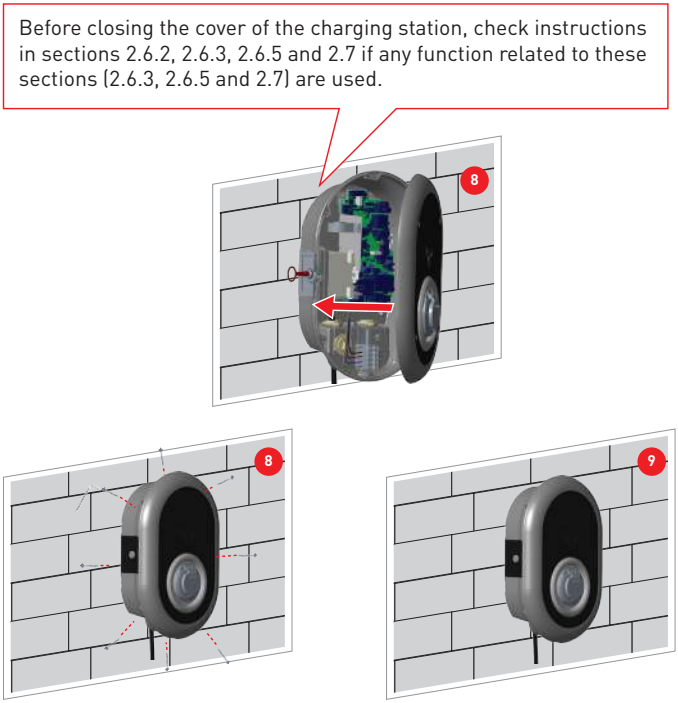


Figure-6

1- Open the product front cover following the instructions for cover opening under section 5.2.

2- Center the charging station using the alignment template, and mark the drill bit holes with a pencil.

3- Drill the wall on the marked points using the impact drill (8mm drill bit).

4- Place the dowels into the holes.

5- Tighten the security scews (M6x75) of the product using Torx T25 Security Screwdriver.

6- Insert the open lead wires into the charging station through the hole on the lower left. Follow the AC Mains Connection instructions on the next pages, see section 2.3 or 2.4 depending on the model of the charger. (Single/Three Phase)

7- Tighten the cable glands as shown in the figure. Before close the cover of the charging station, follow instructions in sections 2.6.2, 2.6.3, 2.6.5 and 2.7 if any function related to these sections (2.6.3, 2.6.5 and 2.7) are used.

8- To close the cover of the charging station, tighten the cover screws that you removed before with Torx T20 Security L-Wrench or Right Angle Screwdriver Adapter using Torx T20 Security Bit.

9- Mounting the charging station on wall is now finished.

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.3- SINGLE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION

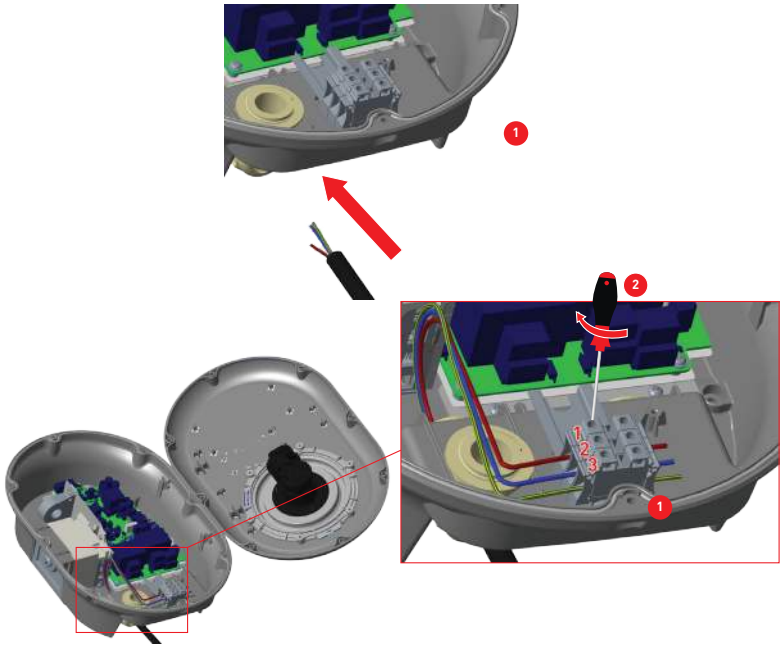


Figure-7

1- Insert the cables to the terminal block as shown in the image. Check the table-6 below to match Electric Terminal number with AC Cable Color.

2- Tighten the screws on the terminal block as shown in the image with the tightening tourqe of 2.5Nm.

Electric Terminal	AC Cable Color
1	AC L1 (Brown)
2	AC Neutral (Blue)
3	Earth (Green-Yellow)

Table-6

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.4- THREE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION

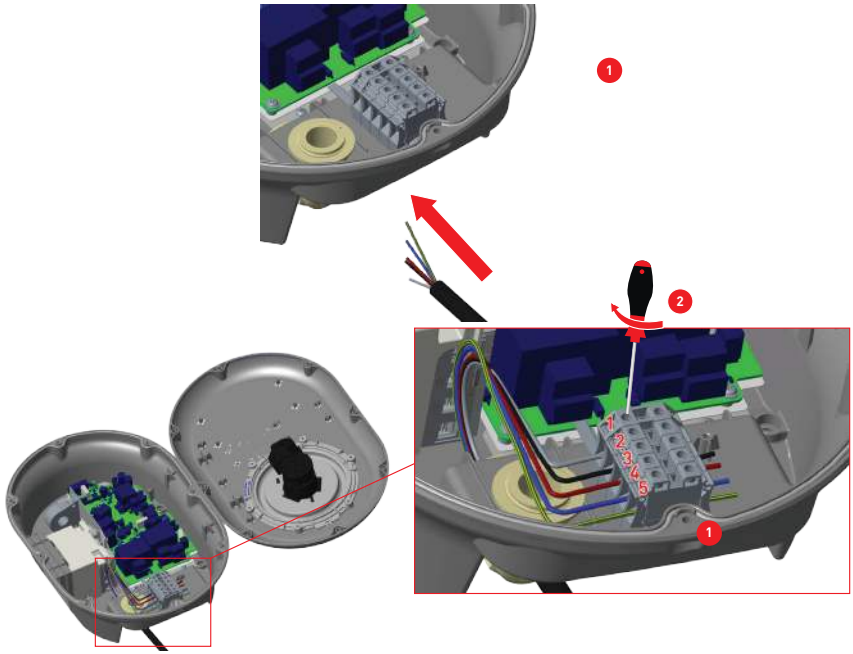


Figure-8

1- Insert the cables to the terminal block as shown in the image.

2- Tighten the screws on the terminal block as shown in the image with the tightening tourqe of 2.5Nm.

Electric Terminal	AC Cable Color
1	AC L3 (Grey)
2	AC L2 (Black)
3	AC L1 (Brown)
4	AC Neutral (Blue)
5	Earth (Green-Yellow)

Table-7

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.5 - ADJUSTING CURRENT LIMITER

The arrow in the middle of the rotary switch must be adjusted by gently rotating with a flathead screwdriver (Tip width 2.00-2.5 mm)to the position of the required current rate. The device current limiter is set to 16A in production by default.

Current Limiter Position	Current Limit Value			
	Phase	EVC04-AC22*-*	EVC04-AC11*-*	EVC04-AC7*-*
0	1- Phase	10 A	10 A	10 A
1		13 A	13 A	13 A
2		16 A	16 A	16 A
3		20 A		20 A
4		25 A		25 A
5		30 A		30 A
6		32 A		32 A
7				
8	3- Phase	10 A	10 A	
9		13 A	13 A	
A		16 A	16 A	
B		20 A		
C		25 A		
D		30 A		
E		32 A		
F				

Table-8

Required Circuit Braker on AC Mains	
EV Charging Station Current Limiter Setting	C-Curve MCB
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A
32 A	40 A

Table-9

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.6 - DIP SWITCH SETTINGS

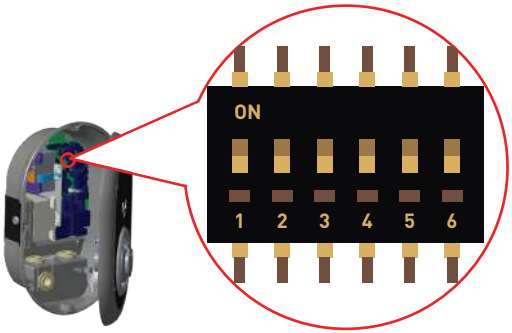


Figure-9

Brief descriptions of the DIP switch pin settings can be found in below table.

Pin Number	Description
Pin-1	RFID Master and User Card Reset
Pin-2	External Enable Input Functionality
Pin-3	Locked Cable Function (only for socket models)
Pin-4-5-6	Power Optimizer (Requires Optional Accessories)

Table-10

© 2020 Vestel - All rights reserved

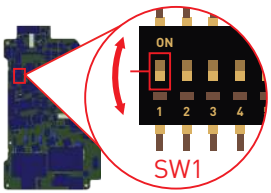
2.6.1 - LOSS OF MASTER RFID CARD

In case of losing the registered Master RFID card, you can register a new Master RFID card by following steps below after ensuring that your vehicle is not connected to the charging station:

1- Turn off the power of your charging station.

2- Open the product cover as described in the installation manual.

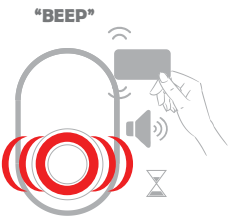
3- Toggle the position of 1st DIP switch using pointed spudger or a plastic pointed tool. The DIP switch location is as shown in below figure.



4- Close the product cover as described in the installation manual.

5- Turn on the power to your charging station. The master and user RFID cards are erased.

6- The status information LED shall blink in red 20 seconds during new master RFID card registration period. You may register new master RFID card in 20 seconds by tapping your new master RFID card. (If you do not have any card tapped within this period, you won't be able to register user cards and your station will stay in autostart charging mode.) After registering new master RFID card, you can follow the steps in section "Authorised Charging Mode" for adding user RFID cards.



© 2020 Vestel - All rights reserved

2.6.2 - DATA CABLE CONNECTION

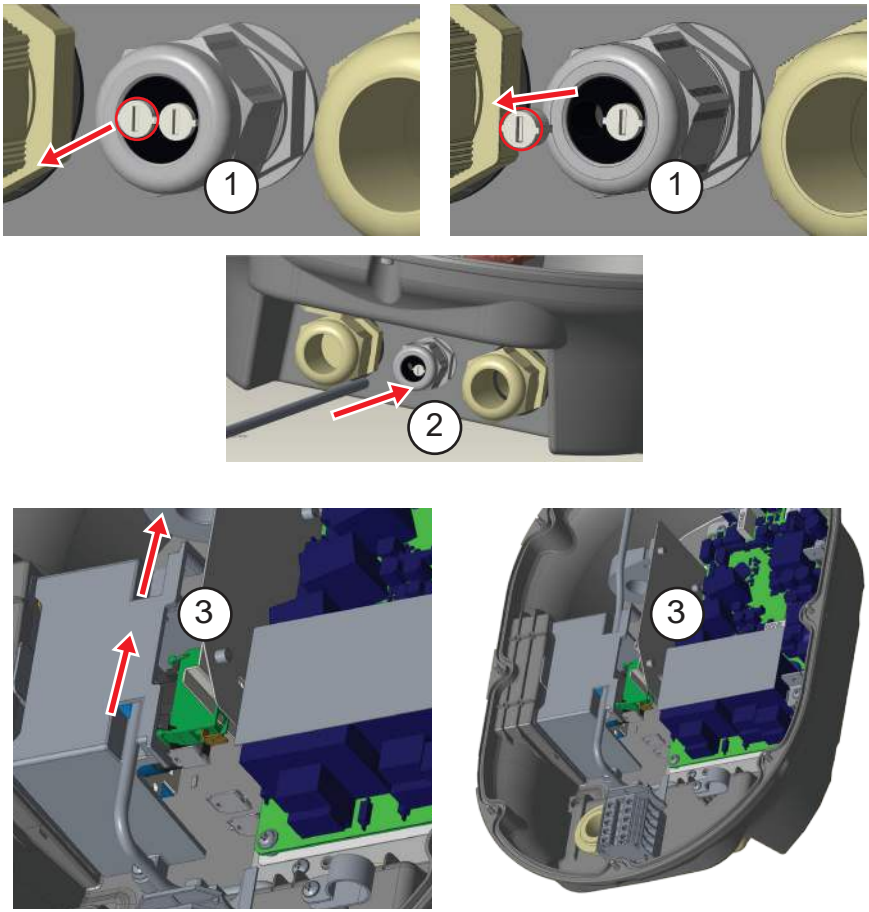


Figure-10

1- Remove rubber cork.
2- Insert cable through the cable hole.
3- Insert the cable through the RCCB housing holes.
4- Finally, to connect the wires, follow the related sections above (2.2.2 , 2.2.4 or 2.3) depending on the function(s) to be used.

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.6.3 - EXTERNAL ENABLE INPUT FUNCTIONALITY

Your charging station has external potential free enable / disable functionality which can be used for integration of your charging station to an carpark automation systems, energy supplier ripple control devices, time switches, photovoltaic inverters, auxiliary load control switches, external key lock switches etc. DIP switch position 2 is used for enabling and disabling this functionality.

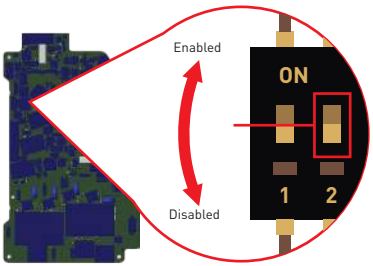


Figure-11

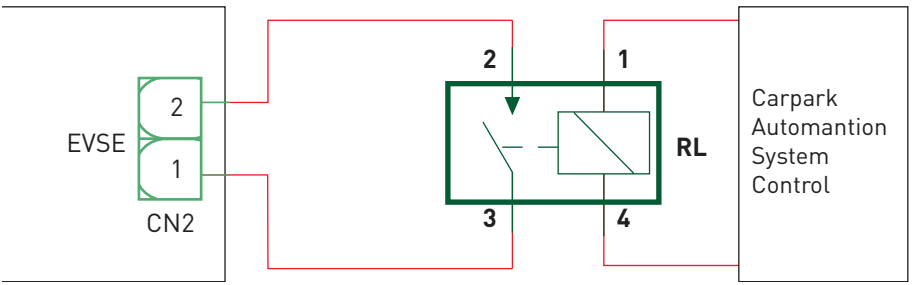


Figure-12

You can connect potential free input signals as shown in above circuitry (see figure-12). See section 2.6.2-Data Cable Connection.

© 2020 Vestel - All rights reserved

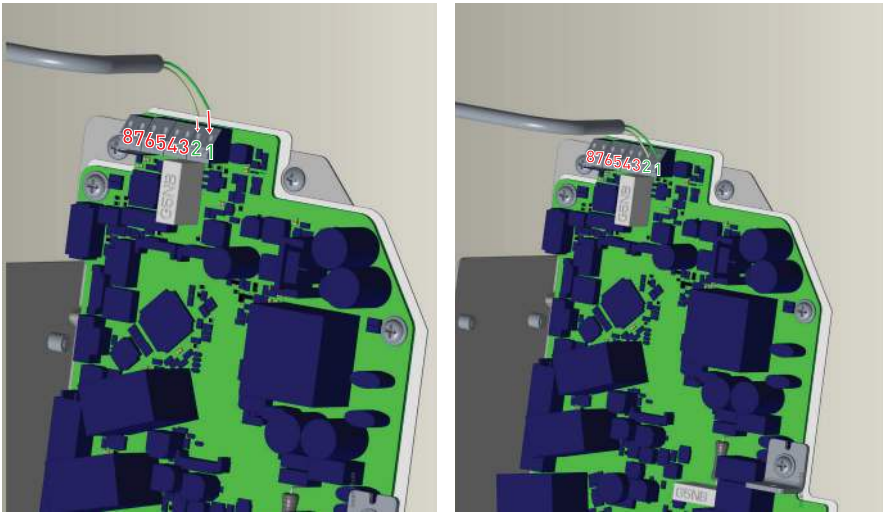


Figure-13

Cable Terminal	Cable Color
1 (CN2-1)	Green
2 (CN2-2)	Green + White Green

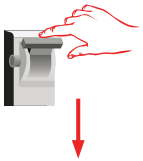
Table-12

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.6.4 - LOCKED CABLE FUNCTION (Model with Socket)

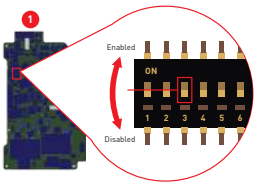
The cable becomes locked and your socket model charging station starts behaving as a cable model.

1- Turn off the power of your charging station.



2- Open the product cover as described in the installation manual.

3- To enable locked cable function, toggle DIP switch pin 3 to ON position using pointed spudger or a plastic pointed tool. The DIP switch location is as shown in below figure.



4- Close the product cover as described in the installation manual.

5- Open the front cover of the socket outlet and plug the charging cable to the socket outlet.

6- Turn on the power to your charging station. The cable becomes locked and the charging station starts behaving as a cable model.

Note: When this function is active (PIN 3 is ON), charging cable cannot be unplugged. When you deactivate this function (PIN 3 is OFF), the plug will be unlocked.

Table-13

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.6.5 - POWER OPTIMIZER (REQUIRES OPTIONAL ACCESSORIES)

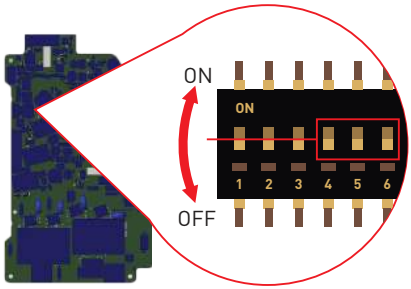


Figure-14

This feature is provided with an optional metering accessories which are sold separately. In power optimizer mode, the total current drawn from the main switch of the house by charging station and other household appliances is measured with current sensor integrated to the main power line. Current limit of the main power line of the system is set through the DIP switches inside the charging station. According to the limit set by the user, charging station adjusts its output charging current dynamically according to the measurement of main power line.

Last 3 DIP switch pins (4,5,6) corresponds to binary digits of the maximum current value as shown in the table-14 below. When 4, 5, 6 pins are in OFF position, power optimizer functionality is disabled.

DIP Switch Positions			Current Limit Value
4	5	6	
OFF	OFF	OFF	Power Optimizer Disabled
OFF	OFF	ON	16
OFF	ON	OFF	20
OFF	ON	ON	25
ON	OFF	OFF	32
ON	OFF	ON	40
ON	ON	OFF	63
ON	ON	ON	80

Table-14

© 2020 Vestel - All rights reserved

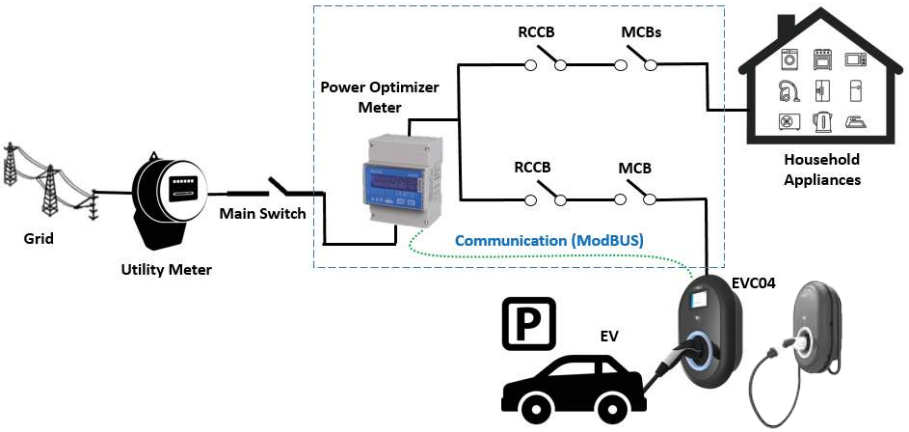
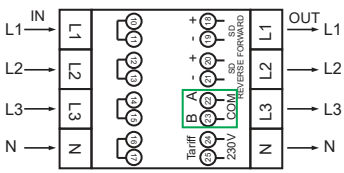


Figure-15

Power Optimizer Meter should be placed just after the main switch of the house as shown in the figure-15.

Power Optimizer Meter wiring connections can be made according to the information below. See section 2.6.2- Data Cable Connection

Three Phase



Single Phase

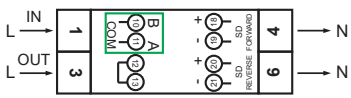


Figure-16

■ 22-23: A-B (COM) Modbus connection over RS485 for three phase charging station models. (See section 2.6.2- STP Connection)

■ 11-12: A-B (COM) Modbus connection over RS485 for single phase charging station models. (See section 2.6.2- STP Connection)

Related board wiring of Power Optimizer connections can be made as shown below:

© 2020 Vestel - All rights reserved

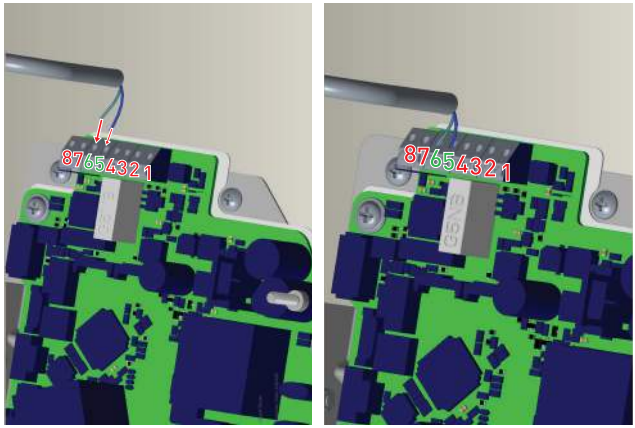


Figure-17

Cable Terminal	Cable Color	Description
6 (CN20-2)	White Blue	A (COM)
5 (CN20-1)	Blue	B (COM)

Table-15

© 2020 Vestel - All rights reserved

2.7 - MONITORING OF WELDED RELAY CONTACTS FAILURE

According to IEC 61851-1 and EV/ZE Ready requirements, EVC04 EV Charging Station has welded contactor sensing function, and welded contactor information is provided as a contactor welded output signal from the control board.

To detect welded contact failure for the relays, CN1 connector output terminals must be monitored. In case of a welded contact for the relays CN1 connector output terminals are shorted. If there isn't an error, CN1 connector output terminals must be open.

The circuitry on the main board of the charging station is shown in figure-18.

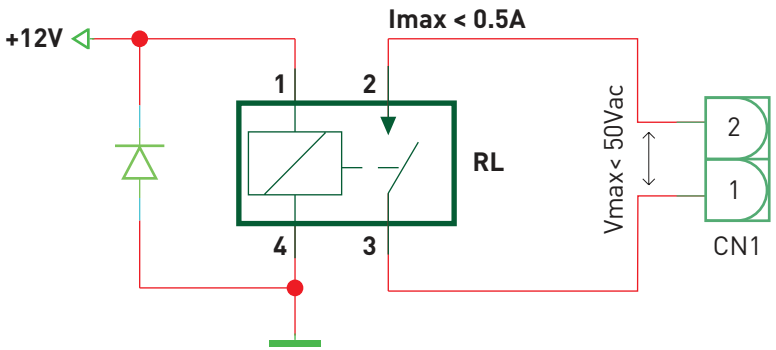


Figure-18

Connector terminals must be connected to a safety extra low voltage circuitry (Vcc<50V and Icc<0.5A) Shunt trip module is mechanically coupled to RCCB (or MCB) at the fuse box of the charging station. The circuitry block diagram that must be used at the fuse box of the charging station is shown below.

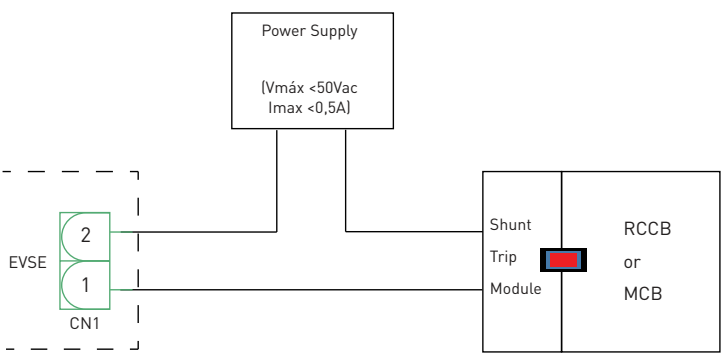


Figure-19

© 2020 Vestel - All rights reserved

See section 2.6.2- Data Cable Connection

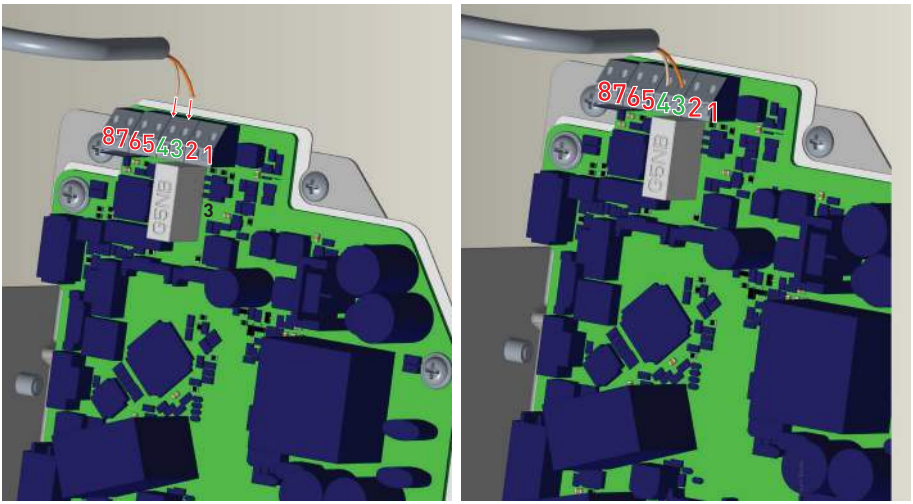


Figure-20

Cable Terminal	Cable Color
3 (CN1-1)	Orange
4 (CN1-2)	Orange + White Orange

Table-16

© 2020 Vestel - All rights reserved

3 - OPEN RCD COVER

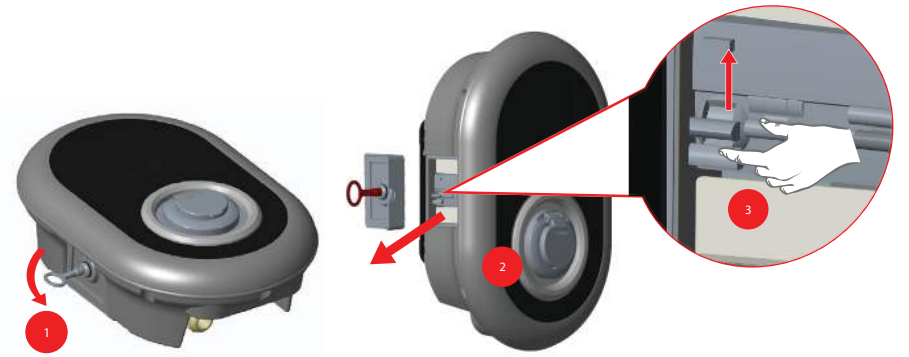


Figure-21

You may access the residual current device by openin the lock which is placed on the side cover as shown in the figure 21. Place and push triangle key on the side cover lock then rotate the key 90 degree counter-clockwise.

© 2020 Vestel - All rights reserved

Tartalomjegyzék

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK....2
BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK....2
FÖLDELÉS CSATLAKOZTATÁSÁRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK....3
VEZETÉKEKRE, CSATLAKOZÓKRA és TÖLTŐKÁBELEKRE vonatkozó FIGYELMEZTETÉSEK....3
A FALI RÖGZÍTÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK....4
LEÍRÁS....5
1 - MODELL LEÍRÁSA....5
2 - MODELL REFERENCIÁK....5
ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ....6
1 - TERMÉK ELEMEINEK BEMUTATÁSA....6
2 - MÉRETEZETT ÁBRÁK....7
3 - ELEKTROMOSJÁRMŰ- TÖLTŐ ROBBANTOTT ÁBRÁJA....8
3.1 - Kábellel rendelkező modellek....8
3.2 - Foglalattal rendelkező modellek....9
SZÜKSÉGES BERENDEZÉSEK, SZERSZÁMOK és KIEGÉSZÍTŐK....10
1 - A CSOMAGBAN TALÁLHATÓ, TELEPÍTÉSHEZ SZÜKSÉGES BERENDEZÉSEK és KIEGÉSZÍTŐK....10
2 - JAVASOLT SZERSZÁMOK....10
MŰSZAKI LEÍRÁSOK....11
ENGEDÉLYEZÉS....12
MECHANIKAI SPECIFIKÁCIÓ....12
KÖRNYEZET MŰSZAKI LEÍRÁSA....12
TÖLTŐÁLLOMÁS TELEPÍTÉSE....13
1 - DOBOZ TARTALMA FOGLALATTAL ÉS KÁBELLEL RENDELKEZŐ TÖLTŐÁLLOMÁSOK ESETÉN....13
2 - TERMÉK TELEPÍTÉSÉNEK LÉPÉSEI....14
2.1 TÖLTŐÁLLOMÁS BURKOLATÁNAK FELNYITÁSA....14
2.2 - FALI TELEPÍTÉS....15
2.3- EGYFÁZISÚ TÖLTŐÁLLOMÁS CSATLAKOZTATÁSA AZ AC HÁLÓZATRA....17
2.4- HÁROMFÁZISÚ TÖLTŐÁLLOMÁS CSATLAKOZTATÁSA AZ AC HÁLÓZATRA....18
2.5 - ÁRAMKORLÁTOZÓ BEÁLLÍTÁSA....19
2.6 - DIP KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSAI....20
2.6.1 - A FŐ RFID KÁRTYA ELVESZTÉSE....21
2.6.2 - ADATKÁBEL CSATLAKOZTATÁSA....22
2.6.3 - KÜLSŐ FUNKCIÓK BEMENTÉNEK ENGEDÉLYEZÉSE....23
2.6.4 - RÖGZÍTETT KÁBEL FUNKCIÓ (Foglalattal rendelkező modellek)....25
2.6.5 - TELJESÍTMÉNYOPTIMALIZÁLÁS (OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK SZÜKSÉGESEK)....26
2.7 - BEÉGETT RELÉÉRINTKEZŐK HIBÁJÁNAK FELÜGYELETE....29
3 - ÁRAMVÉDŐ KAPCSOLÓ BURKOLATÁNAK FELNYITÁSA....31

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

VIGYÁZAT

ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE:

VIGYÁZAT A VESTEL ELEKTROMOSJÁRMŰ- TÖLTŐ KÉSZÜLÉKÉT ENGEDÉLLYEL RENDELKEZŐ VAGY TAPASZTALT VILLANYSZERELŐ SZERELHETI FEL A HATÁLYOS REGIONÁLIS VAGY NEMZETI VILLAMOSENERGIA-ELŐÍRÁSOK ÉS SZABVÁNYOK SZERINT.

VIGYÁZAT

Az elektromos jármű töltőkészülékének hálózati csatlakozását (AC) és terheléstervezését a hatóságoknak a hatályos regionális vagy nemzeti előírásoknak és szabványoknak megfelelően jóvá kell hagyniuk. Több elektromosjármű- töltő telepítése esetén a terheléstervezést annak megfelelően kell értékelni. A gyártót nem terheli közvetlen, sem közvetett felelősség a váltóáramú hálózati

FONTOS – Kérjük olvassa el figyelmesen ezeket az utasításokat a telepítés és az üzemeltetés megkezdése előtt.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- Tartsa ezt a kézikönyvet biztonságos helyen. Tartsa ezt a biztonsági és üzemeltetési utasítást biztonságos helyen, hogy a jövőben is tanulmányozni tudja felmerülő kérdések esetén.
- Ellenőrizze a besorolási címkén a feszültség jelölését és ne használja a töltőállomást nem megfelelő hálózati feszültséggel.
- Tilos tovább üzemeltetni az egységet, ha bármiféle kétsége van a szokásos működéssel kapcsolatosan, vagy ha bármilyen módon károsodott. Ilyenkor áramtalanítsa az egységet a hálózati áramköri megszakítókkal (kismegszakító és áramvédő kapcsoló). Forduljon helyi kereskedőjéhez.
- A környezeti hőmérsékletnek –35 °C ... +55 °C között kell lennie (–25°C ... +50 °C áramvédő kapcsolóval szerelt modellek esetén: EVC04-AC***A-*) közvetlen napfény nélkül, miközben a relatív párartalom 5 % ... 95 % között lehet. A töltőállomást kizárólag a fenti üzemeltetési paraméterek mellett használja.
- Az eszköz helyét úgy kell megválasztani, hogy a töltőállomás túlzott melegedése elkerülhető legyen. A közvetlen napfény vagy hőforrás által okozott magas üzemi hőmérséklet miatt csökkenhet a töltőáram vagy ideiglenesen megszakadhat a töltési folyamat.
- A töltőállomás beltéren és kültéren egyaránt használható. Köztereken is telepíthető.
- A tűz, áramütés és a termék károsodásának veszélye csökkentése érdekében ne tegye ki a terméket erős esőnek, hónak, elektromos viharnak vagy más káros időjárási körülménynek. Ezenkívül óvja a töltőállomást kifröccsenő vagy kifolyt folyadékoktól is.
- Ne érintse meg a kábel érintkezőit, az elektromos jármű csatlakozópontjait és a töltőállomás más életveszélyes részeit éles fémtárgyakkal.
- Kerülje a hőforrásoknak való kitettséget és helyezze az egységet kellő távolságra gyúlékony, tűzveszélyes, robbanásveszélyes és durva anyagoktól, vegyszerektől, gőzöktől.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

- Robbanásveszély. Ez a berendezés belső ív- vagy szikraképző részekkel rendelkezik, amelyek nem érintkezhetnek tűzveszélyes gőzzel. Tilos pincébe vagy alagsorba telepíteni.
- Ezt az eszközt kizárólag olyan járművek töltésére tervezték, amelyek nem igényelnek szellőztetést a töltés során.
- A robbanás vagy áramütés veszélyének elkerülése érdekében, biztosítsa, hogy az egység a specifikáció szerinti áramköri megszakítóval és áramvédő kapcsolóval kapcsolódik az épület hálózatára.
- A fali aljzat alsó széle 0,5 m és 1,5 m közötti magasságban legyen a talaj fölött.
- Nem használhatók adapterek vagy átalakító adapterek. Nem használhatók hosszabbítókábelek.

FIGYELEM: Soha ne hagyjon felügyelet nélkül gyermekeket vagy olyan személyeket az eszköz közelében, akik fizikális, érzékelési vagy szellemi képességeikben korlátozottak vagy hiányosak ismereteik, tapasztalataik az eszköz működtetésével kapcsolatban!

VIGYÁZAT Ezt a jármű töltőt kizárólag olyan járművek töltésére tervezték, amelyek nem igényelnek szellőztetést a töltés során.

FÖLDELÉS CSATLAKOZTATÁSÁRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

- A töltőállomást központi földelő hálózatra kell csatlakoztatni. A töltőállomásba belépő földelő vezetéket a töltőn belül található földelő csonkra kell csatlakoztatni. Ezt áramkör-vezetékekkel kell elvégezni és a töltőállomáson található berendezés-földelő rúdra vagy vezetékre kell csatlakoztatni. A töltőállomás bekötése a telepítést végző szakember és a vevő felelőssége.
- Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében csak megfelelően földelt aljzathoz csatlakoztassa a készüléket.
- FIGYELEM : A töltőállomás telepítése és használata során folyamatosan biztosítani kell a megfelelő földelést.

VEZETÉKEKRE, CSATLAKOZÓKRA és TÖLTŐKÁBELEKRE vonatkozó FIGYELMEZTETÉSEK

- Győződjön meg róla, hogy a töltő kábel töltőállomás oldali csatlakozója kompatibilis a 2-es típusú aljzattal.
- A sérült töltőkábel tüzet vagy áramütést okozhat. Ne használja a terméket, ha a flexibilis töltő kábel vagy jármű kábel kopott, szigetelése sérült vagy bármilyen más károsodás észlelhető rajta.
- Győződjön meg, hogy a töltőkábel megfelelő helyzetben van; nem fognak rálépni, megbotlani benne, nincs kitéve sérülés vagy túlfeszülés kockázatának.
- Ne húzza a töltőkábelt erővel és ne sértse meg éles tárgyakkal.
- Soha ne nyúljon a tápvezetékhez/csatlakozókhoz vagy a jármű kábeléhez nedves kézzel, mert rövidzárlatot és áramütést okozhat.
- Tűzeset vagy áramütés kockázatának elkerülése érdekében, az eszközt ne használja hosszabbítókábellel. Ha a hálózati kábel vagy a jármű kábel meghibásodott, azt ki kell cseréltetni a gyártóval, vagy egy szakszerelővel, vagy egy megfelelően képesített szakemberrel a veszélyhelyzet elkerülése érdekében.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

A FALI RÖGZÍTÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

- A töltőállomás falra szerelése előtt olvassa el az utasításokat.
- Ne szerelje a töltőállomást mennyezetre vagy dőlt falra.
- Használja a megfelelő fali csavarokat és egyéb kiegészítőket.
- Ez az egység bel- és kültéri telepítésre is megfelel. Ha az egységet kültérben szerelik fel, a vezetékeket az egységhez kapcsoló eszközök legyenek kültéri telepítésre minősítve, és megfelelően legyenek felszerelve az egység megfelelő IP minősítésének fenntartásához.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

LEÍRÁS

1 - MODELL LEÍRÁSA

Modell neve	**MODELL LEÍRÁSA: EVC04-AC**-*** EVC04 : Elektromosjármű- töltő (Mechanikus szekrény 04) 1. csillag (*) : Névleges teljesítmény 7 : 7,4 kW (1 fázisú tápellátás) 11 : 11 kW (3 fázisú tápellátás) 22 : 22 kW (3 fázisú tápellátás) 2. csillag (*): A 2. csillag a következők kombinációját tartalmazhatja Üres : Nincs áramvédő kapcsoló A : Töltőegység A típusú áramvédő kapcsolóval E : Töltőegység EV / ZE Ready-vel Megfelelőség 3. csillag (*) : A 3. csillag a következő lehet Üres : Case-B Csatlakozás normál aljzattal T2S : Case-B Csatlakozás fedeles aljzattal T2P : Case C Csatlakozás Type-2 csatlakozóval T1P : Case-C Csatlakozás Type-1 csatlakozóval T1PUL : Case-C Csatlakozás Type-1 csatlakozóval (UL jóváhagyott)
Szekrény	EVC04

1. táblázat

2 - MODELL REFERENCIÁK

	Egy fázis	Három fázis	Type 2 aljzat kimenet	Fedeles Type 2 aljzat kimenet	A típusú áramvédő kapcsoló	DC 6mA áramvédő kapcsoló	Type-2 Csatlakoztatott Kábel	Type-1 Csatlakoztatott Kábel
EVC04-AC7	x		x			x		
EVC04-AC7A	x		x		x	x		
EVC04-AC7A-T2P	x				x	x	x	
EVC04-AC7A-T2S	x			x	x	x		
EVC04-AC7A-T1P	x				x	x		x
EVC04-AC22		x	x			x		
EVC04-AC22A		x	x		x	x		
EVC04-AC22A-T2P		x			x	x	x	
EVC04-AC22A-T2S		x		x	x	x		

2. táblázat

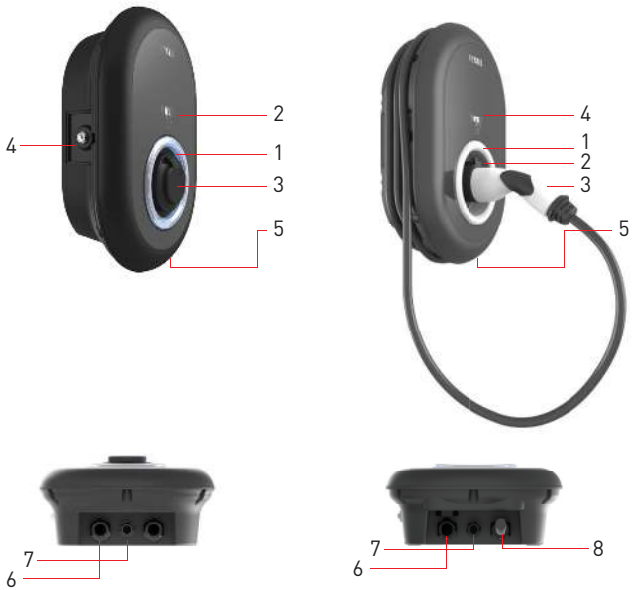
© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

1 - TERMÉK ELEMEINEK BEMUTATÁSA

Foglalattal rendelkező modellek

Kábellel rendelkező modellek



1. ábra

HU Foglalattal rendelkező modellek

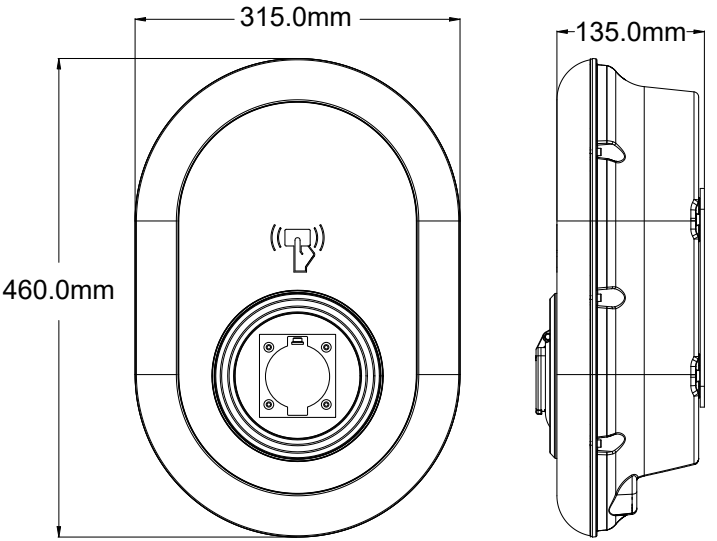
1- Állapotjelző LED
2- RFID kártyaolvasó
3- Foglalat kimenet
4- Áramvédő kapcsoló fedele
5- Termékcímke
6- Töltőállomás bemeneti tömszelencéje
7- Töltőállomás kommunikációs kábelének tömszelencéje

HU Kábellel rendelkező modellek

1- Állapotjelző LED
2- Tartó csatlakozó
3- Töltő csatlakozó
4- RFID kártyaolvasó
5-Termékcímke
6-Töltőállomás bemeneti tömszelencéje
7-Töltőállomás kommunikációs kábelének tömszelencéje
8- Töltőkábel

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2 - MÉRETEZETT ÁBRÁK

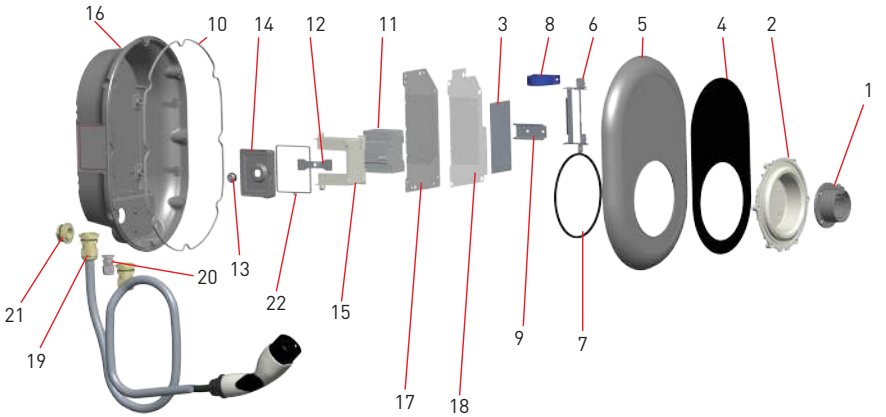


2. ábra

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

3 - ELEKTROMOSJÁRMŰ- TÖLTŐ ROBBANTOTT ÁBRÁJA

3.1 - Kábellel rendelkező modellek



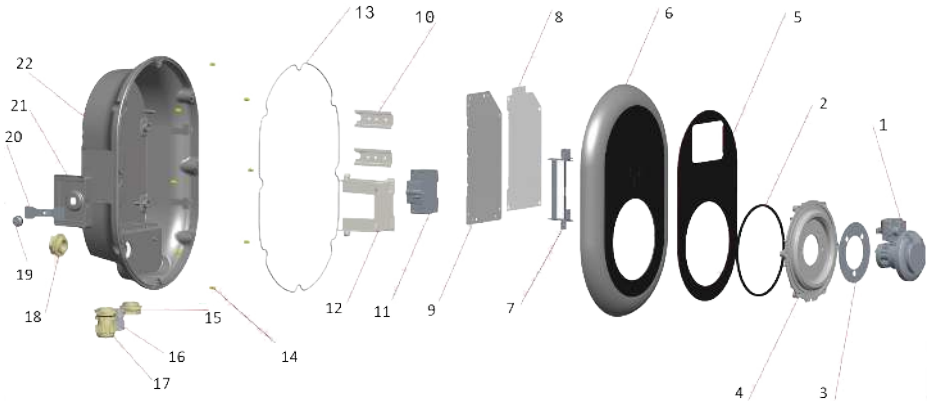
3. ábra

Sz.	CIKK LEÍRÁSA	SZÁM
1	Aljzat	1
2	Állapotjelző LED Keret	1
3	Kártya szigetelőlemez	1
4	Védőburkolat	1
5	Első burkolat	1
6	Zsanér	1
7	Tömítőgyűrű	1
8	DC érzékelő	1
9	Síncsatlakozás	2
10	Tömítőgyűrű	1
11	Áramvédő kapcsoló	1
12	Áramvédő kapcsoló rögzítőcsavar	1
13	Tömítőgyűrű	1

Sz.	CIKK LEÍRÁSA	SZÁM
14	Áramvédő kapcsoló oldalsó burkolata	1
15	Áramvédő kapcsoló rögzítőcsavar	1
16	Hátsó burkolat	1
17	Kártyarögzítő fémlemez	1
18	Kártya szigetelőlemez	1
19	Kábelvédő hüvely M32x1,5	2
20	Kábelvédő hüvely M20x1,5	1
21	Műanyag vakkarima	1
22	Tömítőgyűrű	1

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

3.2 - Foglalattal rendelkező modellek



4. ábra

Sz.	CIKK LEÍRÁSA	SZÁM
1	Aljzat	1
2	Tömítőgyűrű	1
3	Védőburkolat	1
4	Állapotjelző LED Keret	1
5	Védőburkolat	1
6	Első burkolat	1
7	Zsanér	1
8	Kártyarögzítő fémlemez	1
9	Kártya szigetelőlemez	1
10	Síncsatlakozás	2
11	Áramvédő kapcsoló	1
12	Áramvédő kapcsoló rögzítőcsavar	1
13	Tömítőgyűrű	1

Sz.	CIKK LEÍRÁSA	SZÁM
14	Réz betét	8
15	Műanyag vakkarima	1
16	Kábelvédő hüvely M20x1,5	1
17	Műanyag vakkarima M32X1,5	1
18	Műanyag vakkarima	1
19	Áramvédő rögzítőhenger	1
20	Áramvédő kapcsoló rögzítőcsavar	1
21	Áramvédő kapcsoló oldalsó burkolata	1
22	Hátsó burkolat	1

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

SZÜKSÉGES BERENDEZÉSEK, SZERSZÁMOK és KIEGÉSZÍTŐK

1 - A CSOMAGBAN TALÁLHATÓ, TELEPÍTÉSHEZ SZÜKSÉGES BERENDEZÉSEK és KIEGÉSZÍTŐK

Tipli (M8x50 műanyag tipli)	
Torx T25 biztonsági csavar (M6x75)	
Torx T20 biztonsági L-kulcs	
Kulcs*	
Háromszög kulcs	

3. táblázat

2 - JAVASOLT SZERSZÁMOK

Fúrófej, 8 mm	Ütvefúró	Vízmérték
Voltmérő	Torx T25 biztonsági csavarhúzó	Tesztberendezés
Lapos csavarhúzó (fejszélesség 2,00 - 2,5 mm)	Hegyes eszköz	Derékszögű csavarhúzó adapter / Torx T20 biztonsági fej

4. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

MŰSZAKI LEÍRÁSOK

Ez a termék megfelel az IEC61851-1 (Ed3.0) szabványnak a Mode 3 használata esetén.

Modell		EVC04-AC22 sorozat	EVC04-AC11 sorozat
IEC védelmi osztály		I. osztály	I. osztály
Jármű Interfész	**Foglalattal rendelkező modell**	TYPE 2 aljzat (IEC 62196)	TYPE 2 aljzat (IEC 62196)
	Kábellel rendelkező modell	5 m kábel TYPE 2-vel (IEC 62196) anya csatlakozó	5 m kábel TYPE 2-vel (IEC 62196) anya csatlakozó
Feszültség és áramerősség értékek		400VAC 50/60 Hz - 3-fázis 32A	400VAC 50/60 Hz- 3 fázis 16A
AC maximális töltő teljesítmény		22kW	11kW
Készenléti energiafelvétel		3,5W	3,5W
AC hálózaton szükséges áramkör-megszakító		C-görbe. Az áramértékekkel kapcsolatban ellenőrizze a „2.5 ÁRAMKORLÁTOZÓ BEÁLLÍTÁSA" c. rész 9. táblázatát	C-görbe. Az áramértékekkel kapcsolatban ellenőrizze a „2.5 ÁRAMKORLÁTOZÓ BEÁLLÍTÁSA" c. rész 9. táblázatát
Szükséges áramvédő kapcsoló az AC hálózaton (azoknál a termékeknél, amelyek nem rendelkeznek A típusú áramvédő kapcsolóval)		4P -40A - 30mA A típusú áramvédő kapcsoló	4P -20A - 30mA A típusú áramvédő kapcsoló
Szükséges AC hálózati kábel		5 x 6 mm² (< 50 m) Külső méretek: Ø 15-21 mm	5x4 mm² (< 50 m) Külső méretek: Ø 15-21 mm

Modell		EVC04-AC7 sorozat
IEC védelmi osztály		I. osztály
Jármű Interfész	**Foglalattal rendelkező modell**	TYPE 2 aljzat (IEC 62196)
	Kábellel rendelkező modell	5 m kábel TYPE 2-vel (IEC 62196) anya csatlakozó
Feszültség és áramerősség értékek		230VAC 50/60 Hz - 1-fázis 32A
AC maximális töltő teljesítmény		7,4kW
Készenléti energiafelvétel		3,5W
AC hálózaton szükséges áramkör-megszakító		C-görbe. Az áramértékekkel kapcsolatban ellenőrizze a „2.5 ÁRAMKORLÁTOZÓ BEÁLLÍTÁSA" c. rész 9. táblázatát
AC hálózaton szükséges áramvédő kapcsoló		2P -40A - 30mA A típusú áramvédő kapcsoló

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

Szükséges AC hálózati kábel	3x 6 mm² (< 50 m) Külső méretek: Ø 11-15 mm

ENGEDÉLYEZÉS

RFID / NFC modul (csak az ezt támogató modellek esetében)	ISO-14443A/B és ISO-15693 NFC (ISO/IEC 18092 – ISO / IEC 21481)

MECHANIKAI SPECIFIKÁCIÓ

Anyag	Műanyag
Méret Méretek (csomag) Tömeg AC hálózati kábel méretei	315 mm (szélesség) x 460 mm (magasság) x 135 mm (mélység) 405 mm (szélesség) x 530 mm (magasság) x 325 mm (mélység) 5 kg foglalttal rendelkező modell esetén, 8,9 kg kábellel rendelkező modell esetén, csomagolással 22 kW verzió esetén Ø 15-21 mm 11 kW verzió esetén Ø 15-21 mm 7,4 kW verzió esetén Ø 11-15 mm

KÖRNYEZET MŰSZAKI LEÍRÁSA

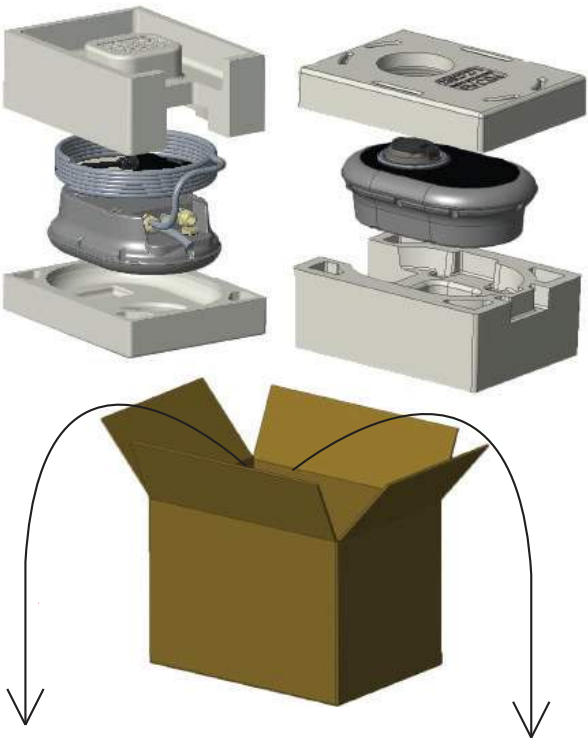
Védelmi osztály	Bemeneti védelem Külső behatás elleni védelem	IP54 IK10
Használati feltételek	Hőmérséklet Páratartalom Magasság	-35 °C ... 55 °C (közvetlen napfény nélkül) 5% ... 95% (relatív páratartalom, harmatképződés nélkül) 0 - 4 000m
Tárolási feltételek	Hőmérséklet Páratartalom Magasság	-40 °C ... 80 °C 5% ... 95% (relatív páratartalom, harmatképződés nélkül) 0 - 5 000m

5. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

TÖLTŐÁLLOMÁS TELEPÍTÉSE

1 - DOBOZ TARTALMA FOGLALATTAL ÉS KÁBELLEL RENDELKEZŐ TÖLTŐÁLLOMÁSOK ESETÉN



Telepítési és használati útmutató

1 fő + 2 felhasználói RFID kártya

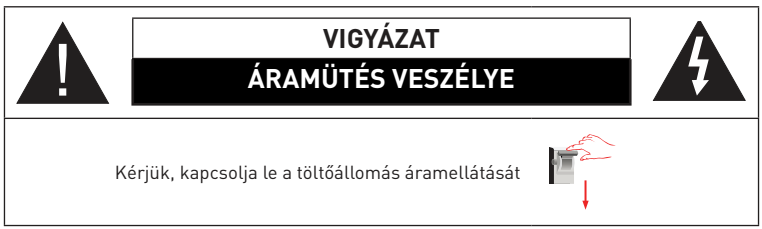
© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

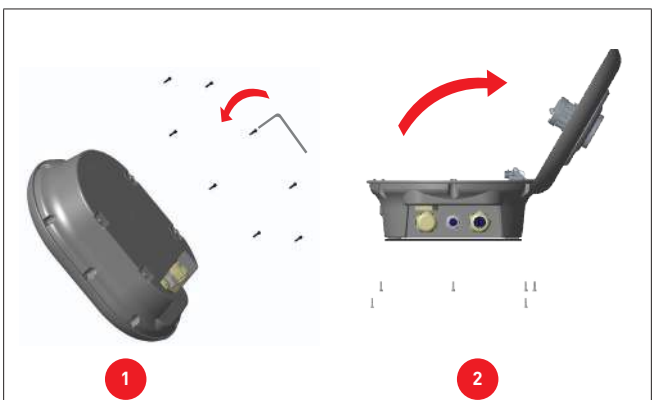
2 - TERMÉK TELEPÍTÉSÉNEK LÉPÉSEI

VIGYÁZAT!

- Győződjön meg róla, hogy a földelési ellenállás kevesebb, mint 100 Ohm
- Mielőtt felszerelné a töltőállomást a falra, olvassa el ezeket az utasításokat.
- Ne szerelje a töltőállomást mennyezetre vagy dőlt falra.
- Használja a megfelelő fali csavarokat és egyéb kiegészítőket.
- Ez a töltőállomás beltéren és kültéren is telepíthető. Ha az eszközt épületen kívül telepíti, a kábel csatlakoztatásához használt hardvereknek is meg kell felelniük a kültéri használatra, illetve a töltőállomást úgy kell felszerelni, hogy annak IP besorolása ne változzon.

2.1 TÖLTŐÁLLOMÁS BURKOLATÁNAK FELNYITÁSA



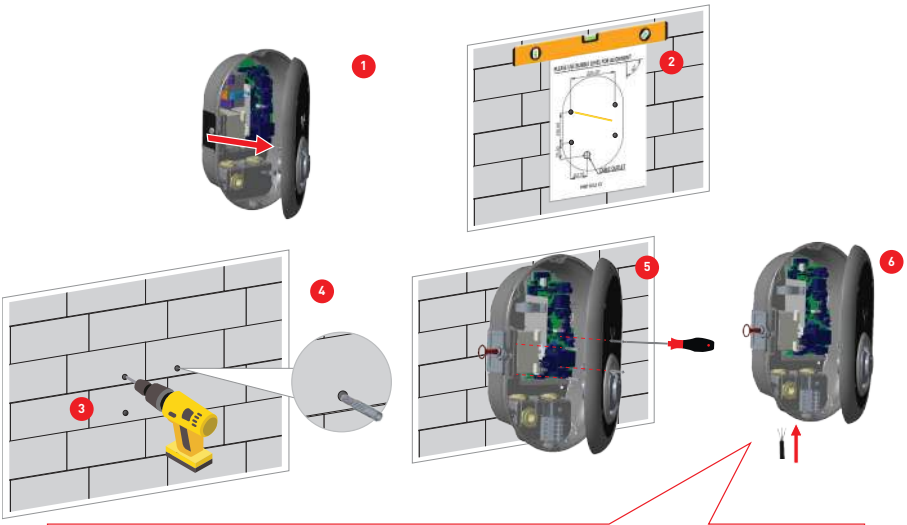


1- Távolítsa el a burkolat csavarjait a Torx T20 biztonsági L-kulcscsal vagy a derékszögű csavarhúzó adapterrel, a Torx T20 biztonsági fejet használva.
2- Nyissa fel a burkolatot.

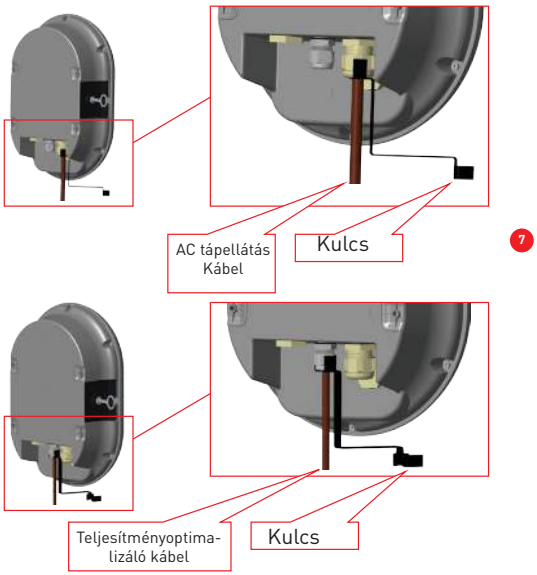
4. ábra

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.2 - FALI TELEPÍTÉS

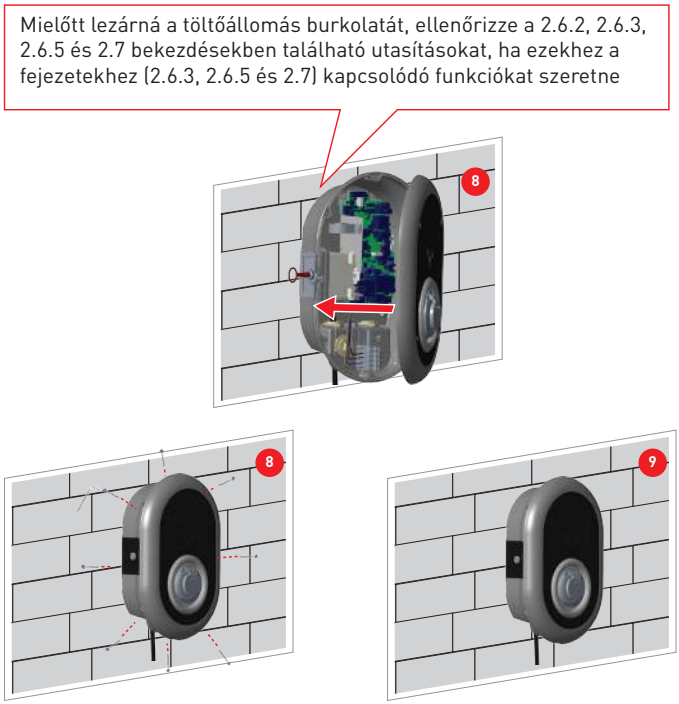


A következő lépés előtt (7) ellenőrizze az egyfázisú vagy háromfázisú kábelcsatlakozásra vonatkozó utasításokat a 2.3 vagy 2.4 fejezetben.



5. ábra

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva



6. ábra

1- Nyissa fel a termék első burkolatát a burkolat felnyitásával kapcsolatos utasításoknak megfelelően, amelyek az 5.2 fejezetben találhatók.

2- Állítsa be a töltőállomást a sablon segítségével, majd jelölje meg a furatok helyeit egy ceruzával.

3- Fúrjon furatokat a falba a megjelölt pozíciókban egy ütvefúró segítségével (8 mm-es fúró).

4- Helyezze be a tipliket a furatokba.

5- Húzza meg a termék biztonsági csavarjait (M6x75) a Torx T25 biztonsági csavarhúzóval.

6- Vezesse be a vezetékeket a töltőállomásba a bal alsó részen található nyíláson keresztül. Kövesse az AC tápellátás bekötésével kapcsolatos utasításokat a következő oldalakon, a töltő modelljétől függően lásd a 2.3 vagy 2.4 bekezdést. (Egy/három fázis)

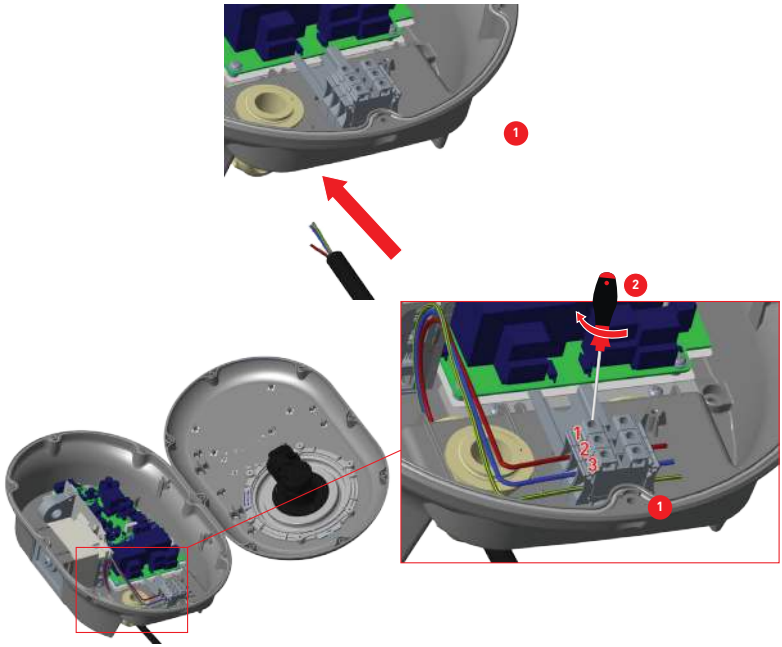
7- Húzza meg a tömszelencéket az ábrán látható módon. Mielőtt lezárná a töltőállomás burkolatát, kövesse a 2.6.2, 2.6.3, 2.6.5 és 2.7 bekezdésekben található utasításokat, ha ezekhez a fejezetekhez (2.6.3, 2.6.5 és 2.7) kapcsolódó funkciókat szeretne használni.

8- A töltőállomás burkolatának lezárásához húzza meg a burkolat csavarjait, amelyeket korábban eltávolított a Torx T20 biztonsági L-kulccsal vagy a derékszögű csavarhúzó adapterrel és a Torx T20 biztonsági fejjel.

9- A töltőállomás fali telepítése ezzel befejeződött.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.3- EGYFÁZISÚ TÖLTŐÁLLOMÁS CSATLAKOZTATÁSA AZ AC HÁLÓZATRA



7. ábra

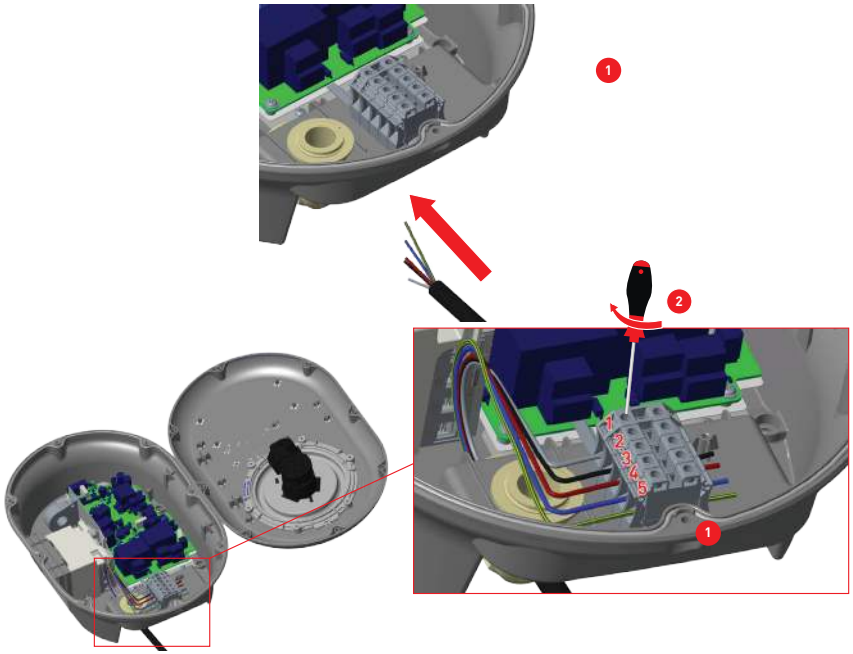
1- Helyezze be a kábeleket a sorkapcsokba az ábrán látható módon. Ellenőrizze a 6. táblázatot, hogy az sorkapcsok számai megfeleljenek az AC kábel színeinek.
2- Húzza meg a sorkapcsok csavarjait az ábrán látható módon 2,5 Nm nyomatékkal.

Villamos csatlakozás	AC kábel színe
1	AC L1 (barna)
2	AC nulla (kék)
3	Föld (zöld-sárga)

6. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.4- HÁROMFÁZISÚ TÖLTŐÁLLOMÁS CSATLAKOZTATÁSA AZ AC HÁLÓZATRA



8. ábra

1- Helyezze be a kábeleket a sorkapcsokba az ábrán látható módon.
2- Húzza meg a sorkapcsok csavarjait az ábrán látható módon 2,5 Nm nyomatékkal.

Villamos csatlakozás	AC kábel színe
1	AC L3 (szürke)
2	AC L2 (fekete)
3	AC L1 (barna)
4	AC nulla (kék)
5	Föld (zöld-sárga)

7. Táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.5 - ÁRAMKORLÁTOZÓ BEÁLLÍTÁSA

A forgókapcsoló közepén található nyilat egy lapos csavarhúzó (fejszélesség 2,00 - 2,5 mm) segítségével óvatosan forgassa el a kívánt áramerősség értékre. Az eszköz áramkorlátozója gyári érték szerint 16A-re van beállítva.

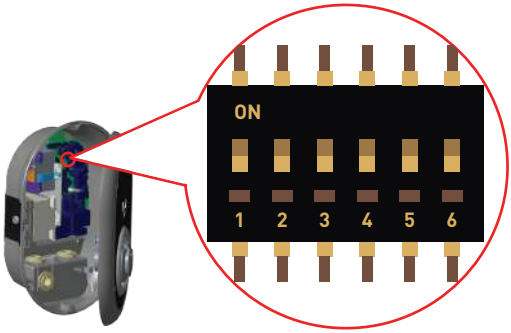
Áram-korlátozó pozíciója	Áramkorlát értéke			
	Fázis	EVC04-AC22*-*	EVC04-AC11*-*	EVC04-AC7*-*
0	1 fázis	10 A	10 A	10 A
1		13 A	13 A	13 A
2		16 A	16 A	16 A
3		20 A		20 A
4		25 A		25 A
5		30 A		30 A
6		32 A		32 A
7				
8	3 fázis	10 A	10 A	
9		13 A	13 A	
A		16 A	16 A	
B		20 A		
C		25 A		
D		30 A		
E		32 A		
F				

8. táblázat

AC hálózaton szükséges áramköri megszakító	
EV töltőállomás áramkorlátozó beállítása	C-görbe kismegszakító
10 A	13 A
13 A	16 A
16 A	20 A
20 A	25 A
25 A	32 A
30 A	40 A
32 A	40 A

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.6 - DIP KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSAI



9. ábra

A DIP kapcsolón található érintkező beállításainak rövid összefoglalása az alábbi táblázatban található.

Érintkező száma	**Leírás**
1. érintkező	Fő és felhasználó RFID kártya visszaállítása
2. érintkező	Külső funkciók bementének engedélyezése
3. érintkező	Rögzített kábel funkció (csak foglalattal rendelkező modellek)
4., 5., 6. érintkező	Teljesítményoptimalizálás (Opcionális kiegészítők szükségesek)

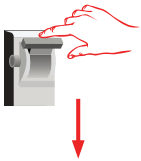
10. Táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

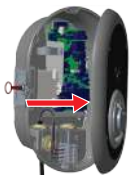
2.6.1 - A FŐ RFID KÁRTYA ELVESZTÉSE

A regisztrált fő RFID kártya elvesztése esetén új fő RFID kártyát regisztrálhat az alábbi lépések betartásával azt követően, hogy a járművet leválasztotta a töltőállomásról:

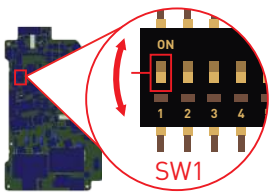
1- Kapcsolja ki a töltőállomás elektromos ellátását.



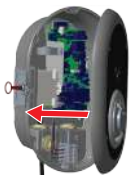
2- Nyissa fel a termék burkolatát, ahogy az a telepítési kézikönyvben bemutatásra került.



3- Állítsa át az 1. DIP kapcsolót egy hegyes eszközzel vagy egy műanyag hegyű tollal. A DIP kapcsoló pozíciója az alábbi ábrán látható.



4- Zárja le a termék burkolatát, ahogy az a telepítési kézikönyvben bemutatásra került.

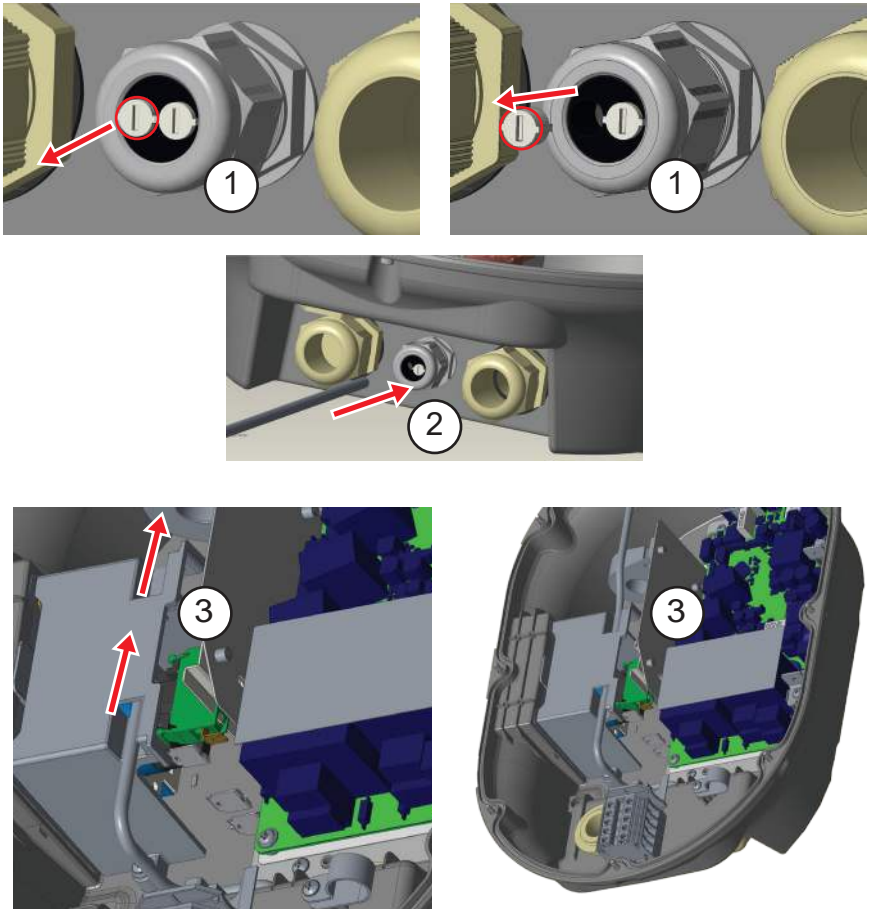


5- Kapcsolja be a töltőállomás elektromos ellátását. A fő és a felhasználói RFID kártyák törlésre kerülnek.

6- Az állapotjelző LED pirosan villog 20 másodpercig, amely az új RFID kártya regisztrációs időtartama. Ez alatt a 20 másodperc alatt regisztrálhatja az új fő RFID kártyát úgy, hogy az olvasóhoz érinti. (Ha ez alatt az időtartam alatt nem érint egyetlen kártyát sem az olvasóhoz, akkor nem lehet felhasználói kártyákat sem regisztrálni, így az állomás automatikusan elindítja a töltést.) Azt követően, hogy új fő RFID kártyát regisztrált, kövesse az „Engedélyezett töltési mód" c. részben található lépéseket a felhasználói RFID kártyák rögzítéséhez.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.6.2 - ADATKÁBEL CSATLAKOZTATÁSA



10. ábra

1- Távolítsa el a gumidugót.

2- Vezesse be a kábelt a kábelnyíláson keresztül.

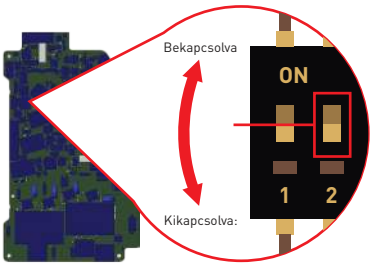
3- Vezesse be a kábelt az áramvédő burkolatán keresztül.

4- Végül, a vezetékek csatlakoztatásához kövesse a fenti a bekezdések utasításait (2.2.2 , 2.2.4 vagy 2.3), függően attól, hogy milyen funkciót szeretne használni.

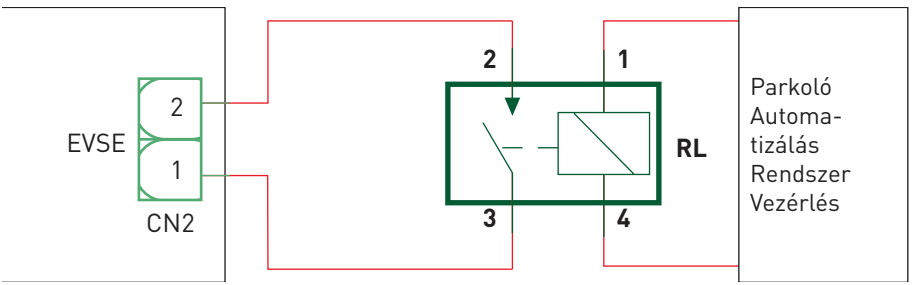
© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.6.3 - KÜLSŐ FUNKCIÓK BEMENTÉNEK ENGEDÉLYEZÉSE

A töltőállomás rendelkezik egy külső potenciálmentes engedélyezés/letiltás funkcióval, amely lehetővé teszi a töltőállomás integrálását parkolók automatikus rendszereibe, lehetővé teszi az áramszolgáltató feszültségingadozás elleni védelmének, időkapcsolóknak, fotovoltaikus invertereknek, kiegészítő terhelésszabályozóknak, külső kulcsos kapcsolóknak stb. csatlakoztatását. A DIP kapcsoló 2. pozíciójával ez a funkció engedélyezhető vagy letiltható.



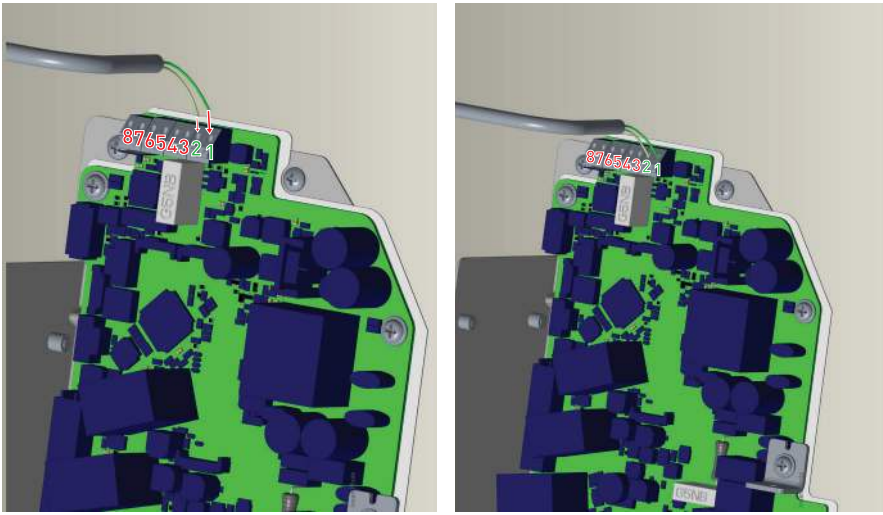
11. ábra



12. ábra

A potenciálmentes bemeneti jeleket a fenti kapcsolási rajz szerint lehet bekötni (lásd a 12. ábrát). Lásd: 2.6.2-Adatkábel csatlakoztatása.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva



13. ábra

Kábel sorka-pocs	Kábel színe
1 (CN2-1)	Zöld
2 (CN2-2)	Zöld + fehér zöld

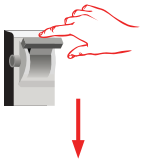
12. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.6.4 - RÖGZÍTETT KÁBEL FUNKCIÓ (Foglalattal rendelkező modellek)

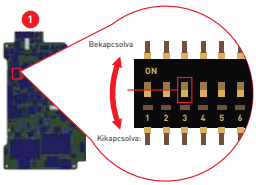
A kábel rögzítésre kerül és a foglalattal rendelkező modell úgy működik, mint egy kábellel rendelkező modell.

1- Kapcsolja ki a töltőállomás elektromos ellátását.

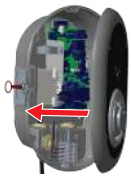


2- Nyissa fel a termék burkolatát, ahogy az a telepítési kézikönyvben bemutatásra került.

3- A kábel rögzítésének engedélyezéséhez állítsa a DIP kapcsoló 3. érintkezőjét ON állásba egy hegyes eszközzel vagy egy műanyag hegyű tollal. A DIP kapcsoló pozíciója az alábbi ábrán látható.



4- Zárja le a termék burkolatát, ahogy az a telepítési kézikönyvben bemutatásra került.



5- Nyissa fel a foglalat első fedelét és csatlakoztassa a töltőkábelt a foglalatba.

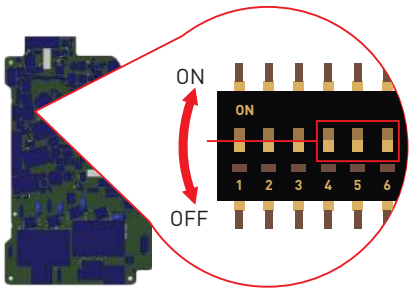
6- Kapcsolja be a töltőállomás elektromos ellátását. A kábel rögzítésre kerül és a töltőállomás úgy működik, mint egy kábellel rendelkező modell.

Megjegyzés: Amikor ez a funkció aktív (PIN 3 ON állásban), a töltőkábel nem választható le. Ha ezt a funkciót deaktiválja (PIN 3 OFF állásban), a csatlakozó kioldásra kerül.

13. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.6.5 - TELJESÍTMÉNYOPTIMALIZÁLÁS (OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK SZÜKSÉGESEK)



14. ábra

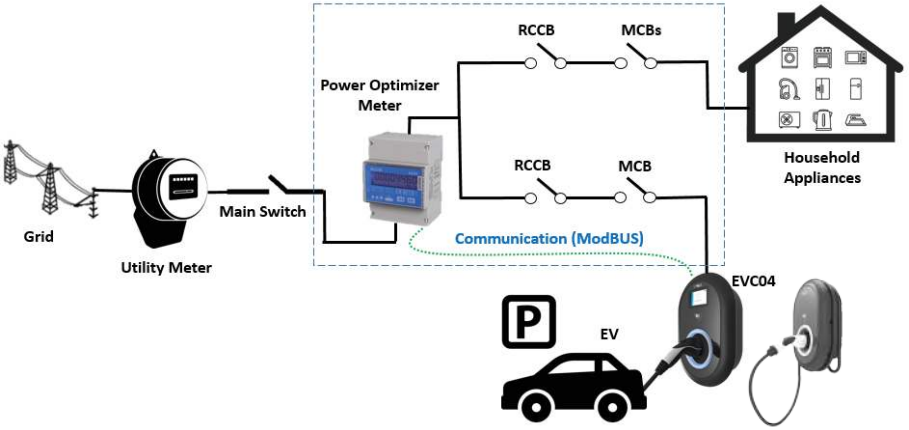
Ez a funkció egy opcionális, külön megvásárolható mérőegységgel érhető el. Teljesítményoptimalizálás üzemmódban a fő tápvezetékbe integrált áramérzékelő méri a ház elektromos hálózatáról a töltőállomás és más háztartási berendezések által felvett összes áramot. A töltőállomáson belül található DIP kapcsoló segítségével beállítható a rendszer áramkorlát értéke. A felhasználó által beállított korlátnak megfelelően a töltőállomás dinamikusan állítja a kimeneti töltőáramot, a fő tápvezetéken mért értékek függvényében.

A DIP kapcsoló 3 utolsó érintkezője (4, 5, 6) az alábbi táblázat szerint a maximális áramérték bináris értékeinek felel meg; lásd a 14. táblázatot lent. Ha a 4, 5, 6 érintkező OFF állásban van, a teljesítményoptimalizálás le van tiltva.

DIP kapcsoló pozíciói			Áramkorlát értéke
4	5	6	
OFF	OFF	OFF	Teljesítményoptima-lizálás letiltva
OFF	OFF	ON	16
OFF	ON	OFF	20
OFF	ON	ON	25
ON	OFF	OFF	32
ON	OFF	ON	40
ON	ON	OFF	63
ON	ON	ON	80

14. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

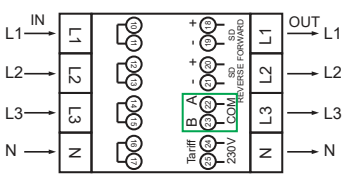


15. ábra

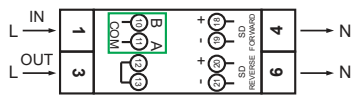
A teljesítményoptimalizáló mérőegységét közvetlenül a ház főkapcsolója után kell elhelyezni, ahogy a 15. ábrán is látható.

A teljesítményoptimalizáló mérőegység vezetékbekötései az alábbi információk szerint végezhetők el. Lásd: 2.6.2-Adatkábel csatlakoztatása

Három fázis



Egy fázis



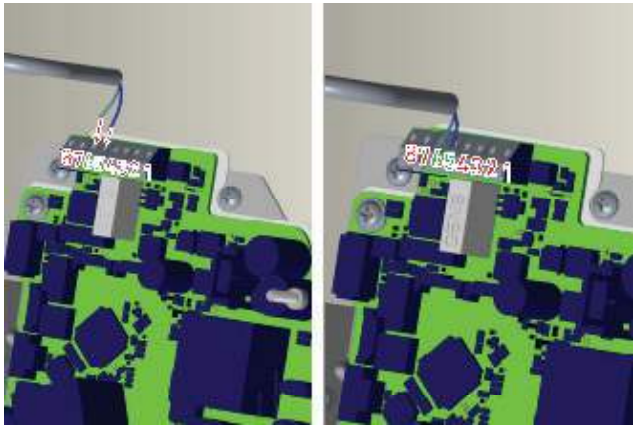
16. ábra

■ 22-23: A-B (COM) Modbus csatlakozás RS485 csatlakozón keresztül a háromfázisú töltőállomás esetén. (Lásd: 2.6.2 - STP csatlakozás)

■ 11-12: A-B (COM) Modbus csatlakozás RS485 csatlakozón keresztül az egyfázisú töltőállomás esetén. (Lásd: 2.6.2 - STP csatlakozás)

A teljesítményoptimalizáló csatlakozás vezérlésnek bekötései az alábbiak szerint végezhetők el:

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva



17. ábra

Kábel sorka-pocs	Kábel színe	Leírás
6 (CN20-2)	Fehér Kék	A (COM)
5 (CN20-1)	Kék	B (COM)

15. táblázat

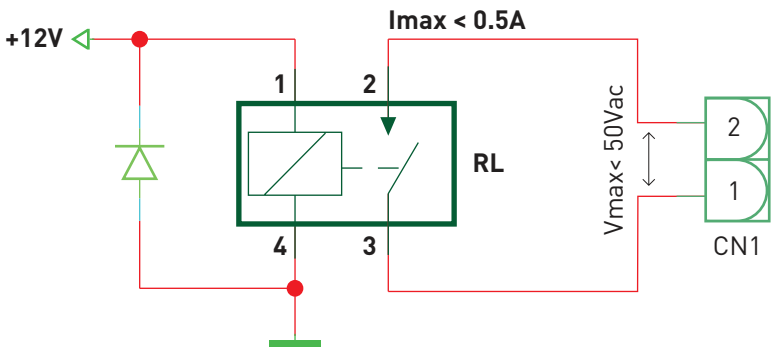
© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

2.7 - BEÉGETT RELÉÉRINTKEZŐK HIBÁJÁNAK FELÜGYELETE

Az IEC 61851-1 és a EV/ZE Ready követelmények szerint az EVC04 EV töltőállomásoknak rendelkezniük kell ún. beégett reléérintkező érzékelő funkcióval, és a beégett érintkező információját a vezérlőpanel kimeneti jeleként biztosítani kell.

A beégett reléérintkezők hibájának érzékeléséhez a CN1 csatlakozókimenetet kell figyelni. Beégett reléérintkező esetén a CN1 kimenet rövidre zár. Ha nincs hiba, a CN1 kimenet nyitott állásban van.

A töltőállomás vezérlőpaneljének kapcsolási rajza a 18. ábrán található.

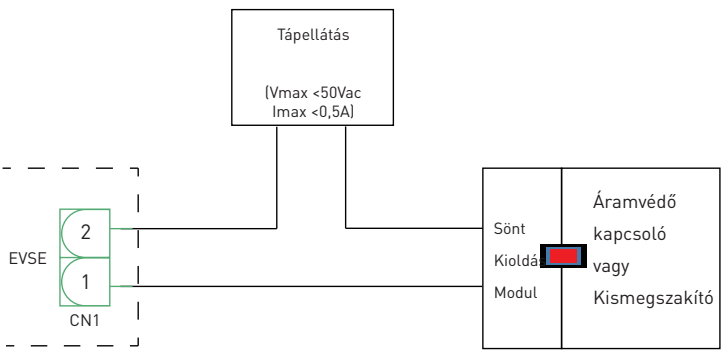


18. ábra

A érintkezőket egy biztonságos, rendkívül kisfeszültségű biztonsági áramkörhöz kell csatlakoztatni (Vcc<50V és Icc<0,5A)

A feszültségkioldó- modul a töltőállomás biztosítéktábláján mechanikusan van csatlakoztatva az áramvédő kapcsolóhoz (vagy a kismegszakítóhoz).

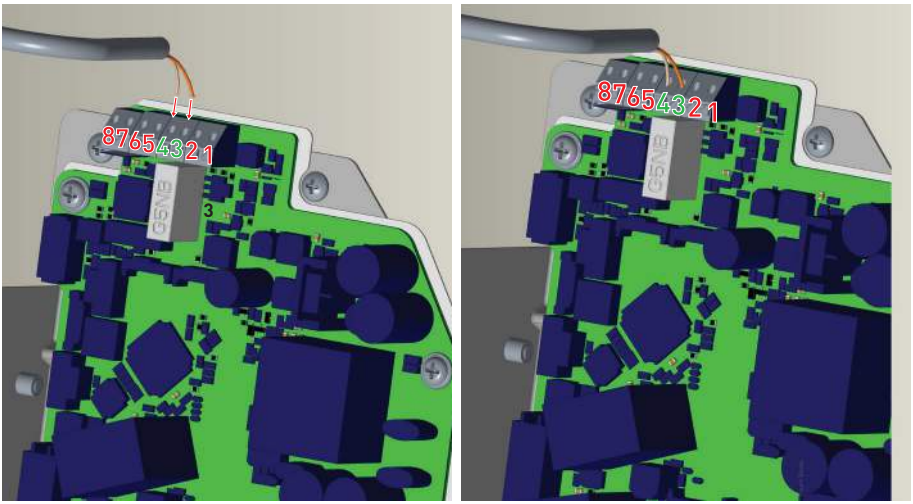
A töltőállomás biztosítéktáblájánál használt kapcsolási rajz az alábbiakban látható.



19. ábra

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

Lásd: 2.6.2-Adatkábel csatlakoztatása



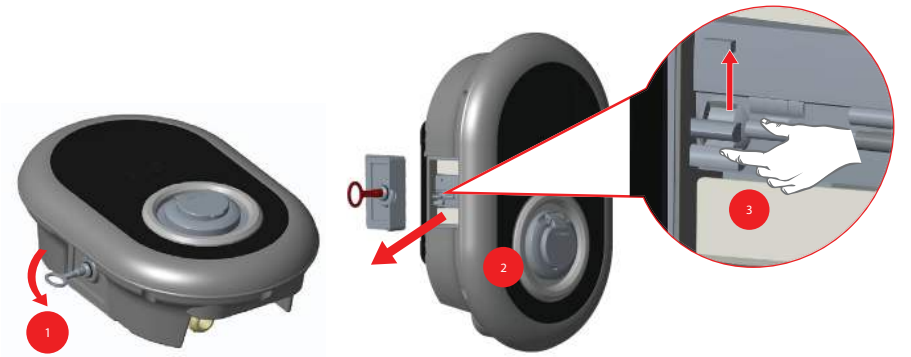
20. ábra

Kábel sorkapocs	Kábel színe
3 (CN1-1)	Narancssárga
4 (CN1-2)	Narancssárga + Fehér narancssárga

16. táblázat

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

3 - ÁRAMVÉDŐ KAPCSOLÓ BURKOLATÁNAK FELNYITÁSA



21. ábra

Az áramvédő kapcsolóhoz akkor férhet hozzá, ha felnyitja a 21. ábrán látható oldalsó burkolat zárat. Helyezzen egy háromszög kulcsot az oldalsó burkolat zárba, majd forgassa el a kulcsot 90 fokkal az óramutató járásával ellentétesen.

© 2020 Vestel - Minden jog fenntartva

VESTEL

Company name: EVsOLUTION Kft.
Address: 2500 Esztergom, Babits Mihály út 10, Hungary

50545100