VESTEL

ELECTRIC VEHICLE CHARGER
EVC04 Series

Installation Guideline
Installationsanleitung

Contents

SAFETY INFORMATION....3
SAFETY WARNINGS....3
GROUND CONNECTION WARNINGS....4
POWER CABLES, PLUGS and CHARGING CABLE WARNINGS....4
WALL MOUNTING WARNINGS....4
DESCRIPTION....5
1 - MODEL DESCRIPTION....5
GENERAL INFORMATION....7
1 - INTRODUCTION OF THE PRODUCT COMPONENTS....7
2 - DIMENSIONAL DRAWINGS....8
2.1 - Without Display Model....8
2.2 - With Display Model....8
REQUIRED EQUIPMENT, TOOLS and ACCESSORIES....9
RECOMMENDED TOOLS....9
TECHNICAL SPECIFICATIONS....10
CONNECTIVITY....10
OTHER FEATURES (Connected Models)....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
SUPPLIED INSTALLATION EQUIPMENT and ACCESSORIES....12
2 - PRODUCT INSTALLATION STEPS....14
2.1 - OPENING THE COVER OF THE CHARGING STATION....14
2.2 - WALL MOUNT INSTALLATION....15
2.3- SINGLE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION....18
2.4- THREE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION....19
2.5 - ADJUSTING CURRENT LIMITER....20
2.6 - DIP SWITCH SETTINGS....21
2.6.1 - DATA CABLE CONNECTION....22
2.6.2 - EXTERNAL ENABLE INPUT FUNCTIONALITY....23
2.6.3 - LOCKED CABLE FUNCTION (Model with Socket)....25
2.6.4 - POWER OPTIMIZER (REQUIRES OPTIONAL ACCESSORIES)....26
2.7 - LOAD SHEDDING....29
2.8 - MONITORING OF WELDED RELAY CONTACTS FAILURE....30

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.9 - FACTORY RESET....31
2.10 - RESETTING LOCAL RFID CARD LIST AND REGISTERING NEW MASTER RFID CARD IN STANDALONE USAGE MODE....31
2.11 - SETTING ETHERNET PORT OF CHARGER TO STATIC IP IN STANDALONE USAGE MODE....32
2.12 - WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE....32
3 - OCPP CONNECTION....33
3.1 - CONNECT OCPP OVER CELLULAR NETWORK (Optional) 33
3.2 - CONNECT OCPP OVER ETHERNET....33
4 - COMMISSIONING....35
4.1 - CONNECT PC TO THE SAME NETWORK WITH SMART BOARD....36
4.2 - OPENING WEB CONFIGURATION INTERFACE WITH BROWSER....36
5- PRODUCT VARIANTS....38
5.1 - Default Setting "Standalone"....38
5.2 - Default Setting "E.ON Auto-detect"....38
6 - WEB CONFIGURATION INTERFACE....39
6.1 - MAIN PAGE....39
6.1.1 - PRESET SELECTION 40
6.1.2 - PRESETS....40
6.2 - CHANGE GENERAL SETTINGS OF THE DEVICE 41
6.2.1 - Display Language.... 42
6.2.2 -Display Backlight Settings:....43
6.2.3 - Display Service Contact Info....43
6.3 - CHANGE OCPP SETTINGS OF THE DEVICE....43
6.4 - CHANGE NETWORK INTERFACES SETTINGS OF THE DEVICE....44
6.5 - CHANGE STANDALONE MODE SETTINGS OF THE DEVICE....46
6.6 - MAKING SYSTEM MAINTANENCE OF THE DEVICE....47
FIRMWARE UPDATE SCREEN FLOW (With Display Models)....49
1st LEVEL CONTACT INFORMATION TABLE....52

© 2021 Vestel - All rights reserved

SAFETY INFORMATION

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK:

CAUTION: 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 grid 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 grid 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 without direct sunlight and at a relative humidity of between 5 % and 95 %. Use the charging station only within these specified operating condition.
- 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.

© 2021 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.

© 2021 Vestel - All rights reserved

DESCRIPTION

1 - MODEL DESCRIPTION

Model Name	**MODEL DESCRIPTION: EVC04-E*-**** EVC04 : Electric Vehicle AC Charger (Mechanical Cabinet 04) E: E.ON **1st Asterisk (*) : Rated Power** 11 : 11 kW (3Phase Supply Equipment) 22 : 22 kW (3Phase Supply Equipment) **2nd Asterisk (*) can include combinations of the following communication** W : Wi-Fi module L : LTE / 3G / 2G module P : ISO 15118 PLC module **3rd Asterisk (*) : Can be one of the following:** Blank : No Display D : 4.3” TFT color display **4th Asterisk (*) can include combinations of the following:** Blank : No RCCB or MID M: Charging unit with MID Meter **5th Asterisk (*) can be one of the following:** S : Case-B Connection with normal socket C : Case-C Connection with Type-2 plug
Cabinet	EVC04

Table-1

© 2021 Vestel - All rights reserved

2 - MODEL REFERENCES

Model reference table does not include all model variants of EVC04.

	LTE capable	SIM Card Integrated	WiFi	Display	Ethernet	MID Meter Integrated	ISO15118 prepared (PLC HLC)	Type2 AC Socket	Attached Cable	RCCB TypeA	DC6 mA Sensor	RFID Cards Attached
EVC04-E11-W-S			x		x			x			x	x
EVC04-E11-W-C			x		x				5m		x	x
EVC04-E11-WDM-S			x	x	x	x		x			x	
EVC04-E11-WDM-C			x	x	x	x			5m		x	
EVC04-E22-WLDM-S	x	x	x	x	x	x		x			x	
EVC04-E22-WLDM-C	x	x	x	x	x	x			7m		x	
EVC04-E22-WLPDM-S	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
EVC04-E22-WLPDM-C	x	x	x	x	x	x	x		7m		x	

Table-2

© 2021 Vestel - All rights reserved

GENERAL INFORMATION

1 - INTRODUCTION OF THE PRODUCT COMPONENTS

Socket Equipped Models **Tethered Cable Models**

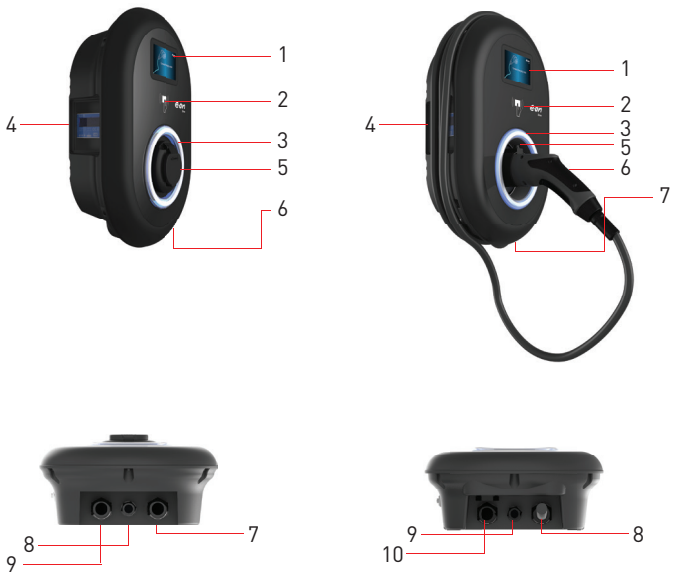


Figure-1

en **Socket Models**

1- Information Display (Optional)
2- RFID Card Reader
3- Status indicator LED
4- MID Meter Display (Optional)
5- Socket Outlet
6- Product Label
7- Charging station communication cable gland nut
8- Charging station communication cable gland nut
9- Charging station supply inlet gland nut

en **Tethered Cable Models**

1- Information Display (Optional)
2- RFID Card Reader
3- Status indicator LED
4- MID Meter Display (Optional)
5- Dummy Socket
6- Charging Plug
7- Product Label
8- Charging cable
9- Charging station communication cable gland nut
10- Charging station supply inlet gland nut

© 2021 Vestel - All rights reserved

2 - DIMENSIONAL DRAWINGS

2.1 - Without Display Model

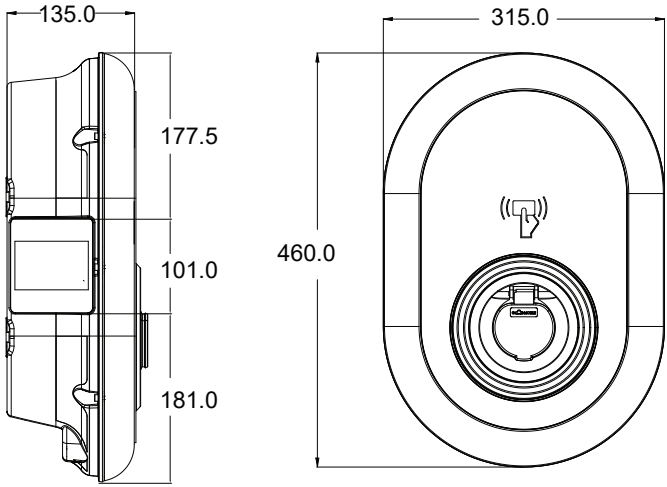


Figure-2

2.2 - With Display Model

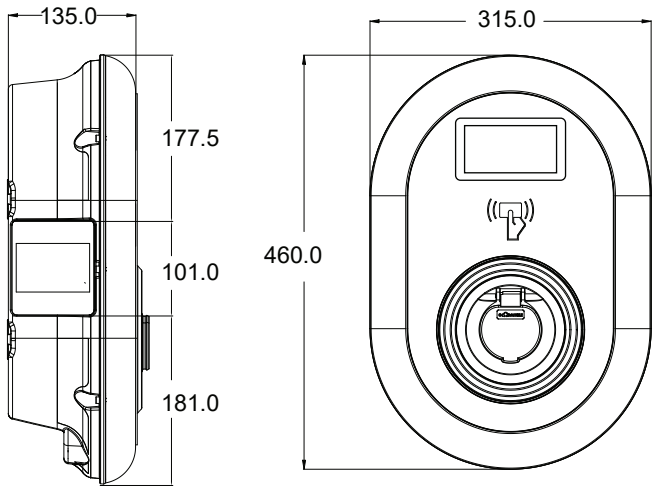


Figure-3

© 2021 Vestel - All rights reserved

REQUIRED EQUIPMENT, TOOLS and ACCESSORIES

RECOMMENDED TOOLS

Drill Bit 8mm	Impact Drill	PC
Volt Indicator	Torx T25 Security Screwdriver	Water Level
Flathead Screwdriver (Tip width 2.00-2.5 mm)	Pointed Spudger	Right Angle Screwdriver Adapter / Torx T20 Security Bit
RJ45 Crimping Tool	Cat5e or cat6 ethernet cable	

Table-4

© 2021 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	Cable with TYPE 2 (IEC 62196) Female Plug	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
Built-in Residual Current Sensing module		6mA	6mA
Required Circuit Breaker on AC Mains		4P-40A MCB Type-C	4P-20A MCB Type-C
Required Leakage Current Relay 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

CONNECTIVITY

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet (Standard with Smart Options)
Wi-Fi (Optional)	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
Celullar (Optional)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

OTHER FEATURES (Connected Models)

Diagnostics	Diagnostics over OCPP WebconfigUI
Software Update	Remote software update over OCPP WebconfigUI update Remote software update with server

AUTHORIZATION

RFID	ISO-14443A/B and ISO-15693

© 2021 Vestel - All rights reserved

MECHANIC SPECIFICATIONS

Material	Plastic
Product size	315 mm (Width) x 460 mm (Height) x 135 mm (Depth)
Dimensions (with package)	405 mm (Width) x 530 mm (Height) x 325 mm (Depth)
Product weight	5 kg for socket equipped model, 6,8kg for tethered cable model
Weight with package	7,1 kg for socket equipped model, 8,9kg for tethered cable model
AC Mains Cable Dimensions	For three-phase models Ø 18-25 mm
Cable Inlets	AC Mains / Ethernet / Modbus

ENVIRONMENTAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

Protection Class	Ingress Protection Impact Protection	IP54 IK10 (Optional display have IK08 protection)
Usage Conditions	Temperature Humidity Altitude	-35 °C to 55 °C (without direct sunlight) 5% - 95% (relative humidity, no dewilation) 0 - 4,000m

© 2021 Vestel - All rights reserved

INSTALLING CHARGE STATION

1 - BOX CONTENTS FOR CHARGING STATION WITH SOCKET AND CABLE

Socket Equipped Models **Tethered Cable Models**

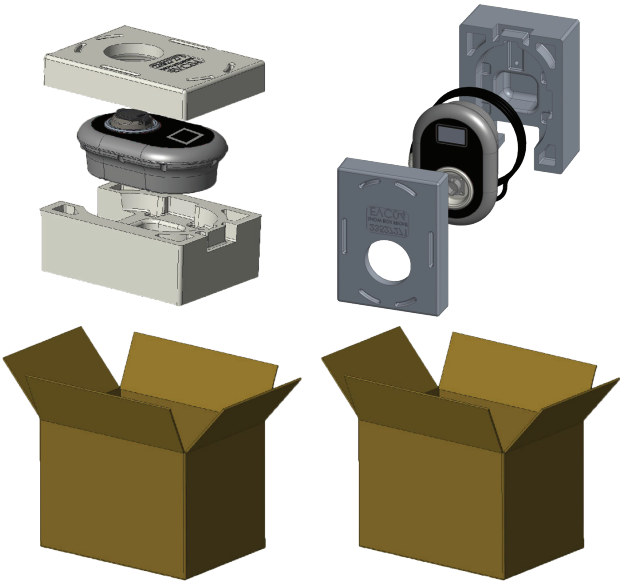


Figure-4

SUPPLIED INSTALLATION EQUIPMENT and ACCESSORIES

Accessory/Material Name	Use For	Quantity	**Picture**
Dowels (M8x50 Plastic Dowels)	Mounting charging station to the wall	4	
Torx T25 Security Screw (M6x75)	Mounting charging station to the wall	4	
Gasket for screw 6x75	IP for screws which are used for mounting charging station to the Wall.	4	
Torx T20 Security L-Wrench	IP for screws which are used for mounting charging station to the Wall.	1	
Wrench	Disassembling and fastening the cable glands	1	

© 2021 Vestel - All rights reserved

RJ45 Male Connector – Optional	LAN Cable connection	1	
Mounting Template	Mounting the charging station to the wall	1	
O-Ring	Mounting the charging station to the pole	3	
Screw M6X20	Mounting the charging station to the pole	3	
Screw M6X30	Mounting and providing earth continuity for the charger, that mounts to metal surface. This screw should be mounted to the right-down hole of charging station to the Wall. Below this screw, there should be rubber under it to fix the ground cable.	1	
IP Rubber	Fixing the ground cable with the screw M6x30. This rubber should be placed to right-down Wall mount hole of charging station, under the ground cable and screw M6x30	1	
User RFID Card	Start&Stop Charging	2	
Master RFID Card	Adding&Removing the User RFID Cards to Local RFID List	1	
Installation Guide	Installation Manual	1 Set	
Instruction Book	User Manual	1 Set	

Table-3

© 2021 Vestel - All rights reserved

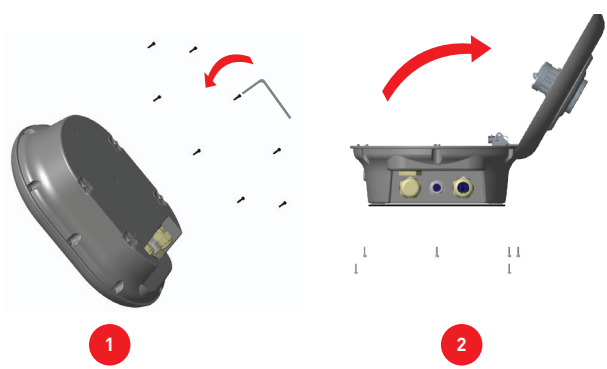
2 - PRODUCT INSTALLATION STEPS

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

Please power off the charging station mains supply



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.

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.2 - WALL MOUNT INSTALLATION

Wall mount installation is common for all charging station models.

1- Open the product front cover by following the instruction in section 2.1.

2- Place the charging station to the Wall by using the mounting template which is given in accessory bag 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 (6x75) of the product using Torx T25 Security Screwdriver.

6- Insert the AC mains cable into the charging station from the left cable gland which below the station. 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- In case you mount the charging station to conductive metal surface such as metal pole etc..., you can make ground connection via "right-bottom" screw using ground extension cable as shown in figure-6. To ensure the grounding, you need to change the grounding cable position from "a" to "b" as shown in figure-6. Follow the instructions below:

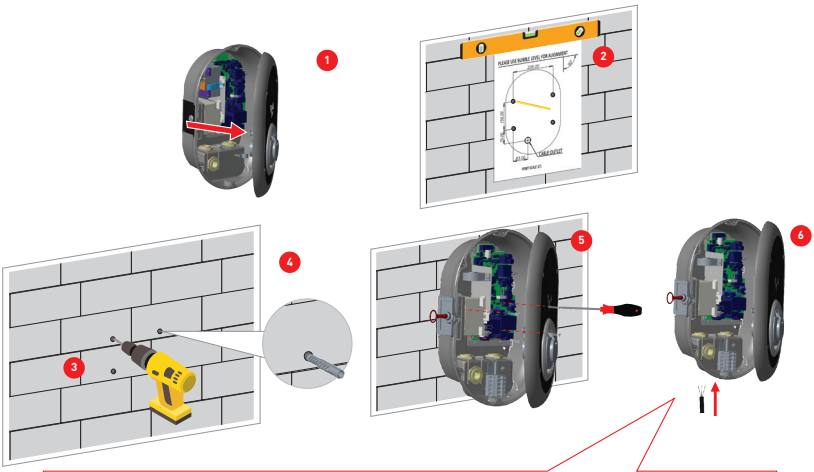
- **i.** Insert the plastic support (IP rubber which is given inside accessory pack of the unit), to the fixing hole (Position "b")
- **ii.** Fix the grounding cable using M6x30 screw, which is inside the artwork pack and this screw is also used to assemble to product to the conductive metal surface.

8- Tighten the cable glands as shown in the figure. Before closing the cover of the charging station, follow the instructions in sections 2.6 and 2.7 if any function related to these sections are used.

NOTE : Also check section 4 (Commissioning).

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

10- Mounting the charging station on the wall is finished.



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

© 2021 Vestel - All rights reserved

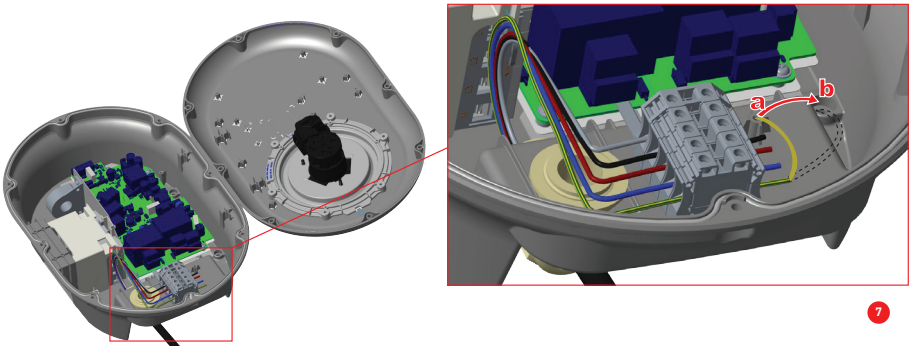


Figure-6

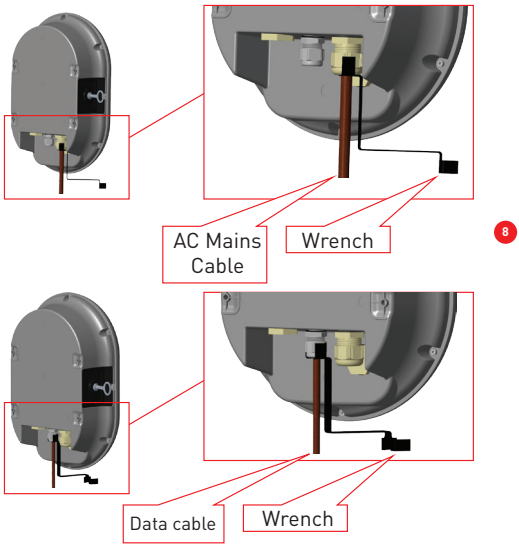


Figure-7

© 2021 Vestel - All rights reserved

Before closing the cover of the charging station, check instructions in sections 2.6 and 2.7 if any function related to these sections are used.

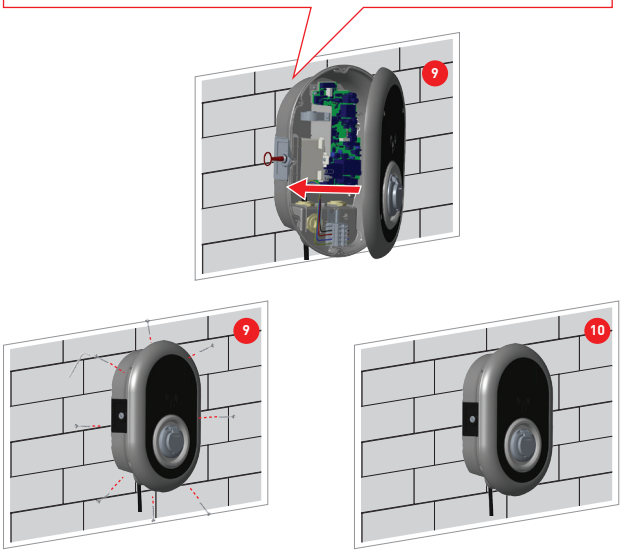


Figure-8

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.3- SINGLE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION

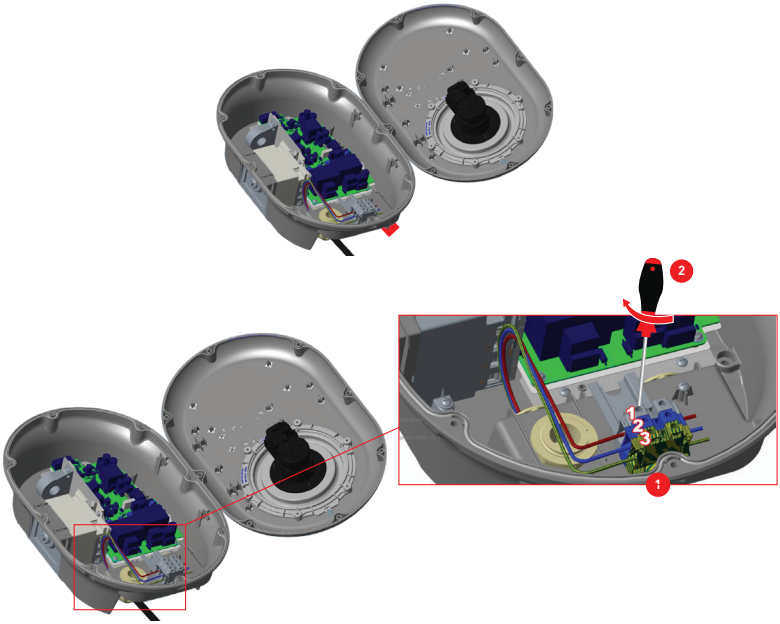


Figure-9

1- Insert the cables to the terminal block as shown in the image. Check the table-5 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-5

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.4- THREE PHASE CHARGING STATION AC MAINS CONNECTION

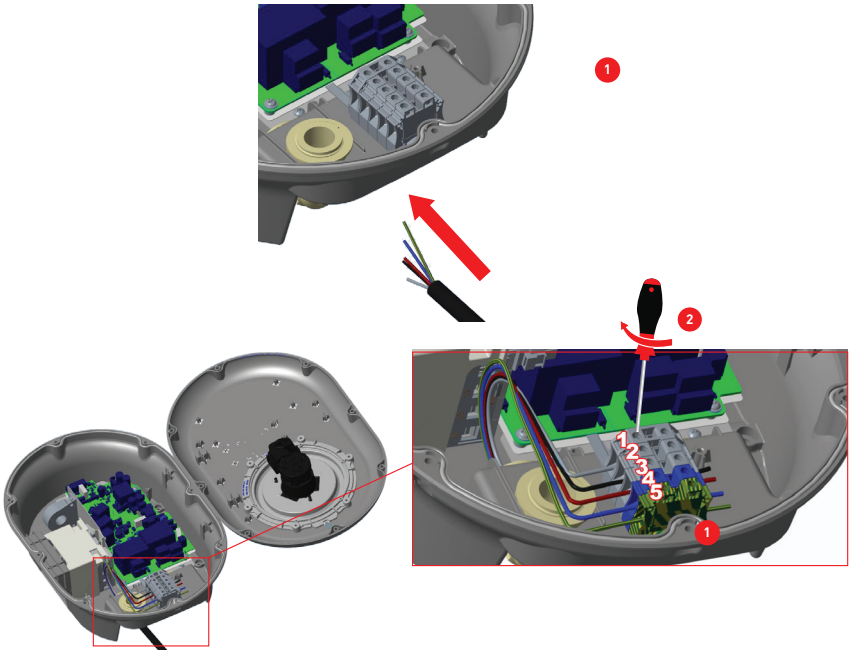


Figure-10

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 L3 (Grey)
2	AC L2 (Black)
3	AC L1 (Brown)
4	AC Neutral (Blue)
5	Earth (Green-Yellow)

Table-6

If the three phase charging station is requested to be installed as single phase, phase cable connection should be done to L1 terminal as shown in figure-9.

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.5 - ADJUSTING CURRENT LIMITER

The charging station has current limiter (rotary switch) on the mainboard which is shown in figure11. This switch is used for adjusting the current and power of charging station. The arrow in the middle of the rotary switch must be adjusted gently by rotating with a flathead screwdriver to the position of the required current rate. The details of the current rates are desicribed in table 7.

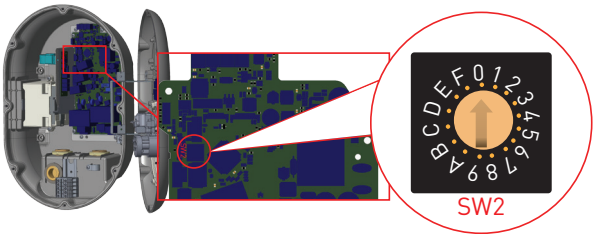


Figure-11

Current Limiter Position	Current Limit Value		
	Phase	22 kW	11kW
0	1-Phase	6 A	6 A
1		10 A	10 A
2		16 A	16 A
3		20 A	
4		25 A	
5		30 A	
6		32 A	
7			
8	3-Phase	6 A	6 A
9		10 A	10 A
A		16 A	16 A
B		20 A	
C		25 A	
D		30 A	
E		32 A	
F			

Table-7

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-8

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.6 - DIP SWITCH SETTINGS

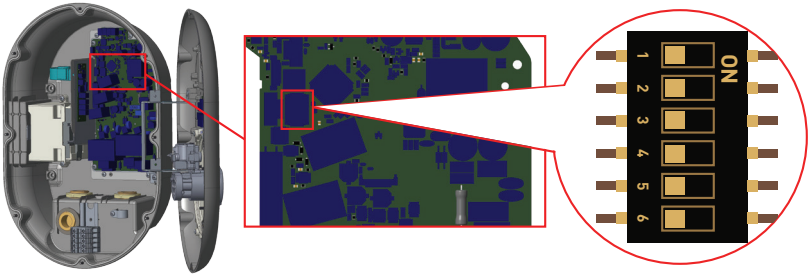


Figure-12

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

Pin Number	**Description**
Pin-1	Reserved
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-9

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.6.1 - DATA CABLE CONNECTION

1- Remove rubber cork from cable gland.
2- Insert cable through the cable holes.
3- Insert the cable through the RCCB housing holes.
4- Finally, to connect the wires on mainboard, check the following sections in 2.6 and 2.7 depending on the function(s) to be used.

NOTE : Below data connection cables can be inserted through the cable holes;

a. External enable input cable
b. Power optimizer measurement cable
c. Ethernet daisy chain connection cables (Optional)
d. Load shedding triggering signal cable
e. Shunt trip module control signal cable for welded relay contact failure

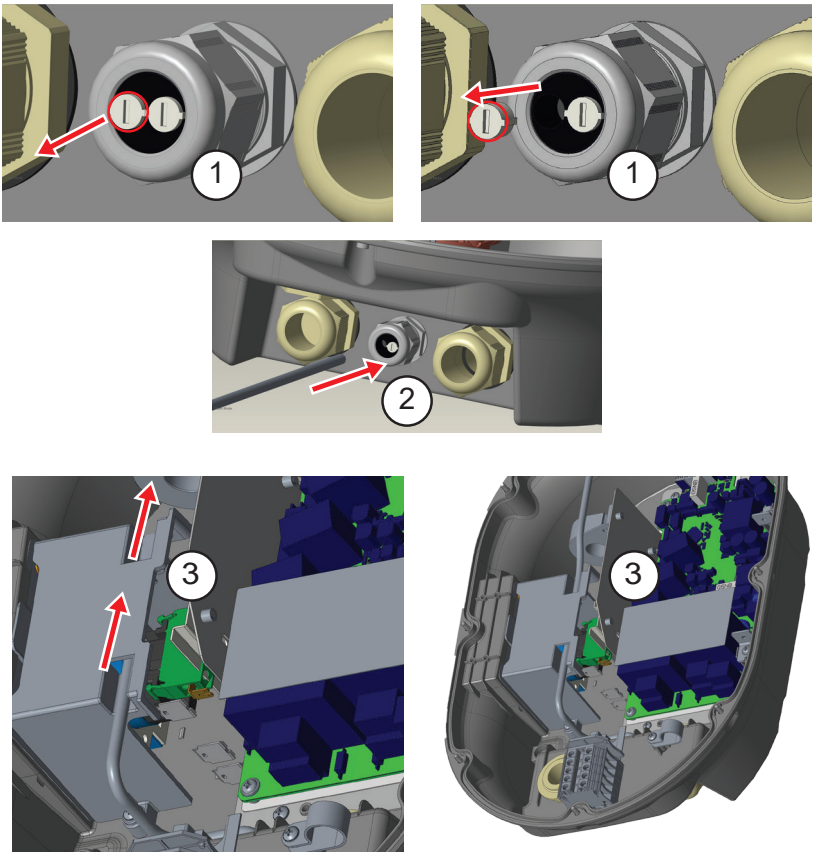


Figure-13

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.6.2 - 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.

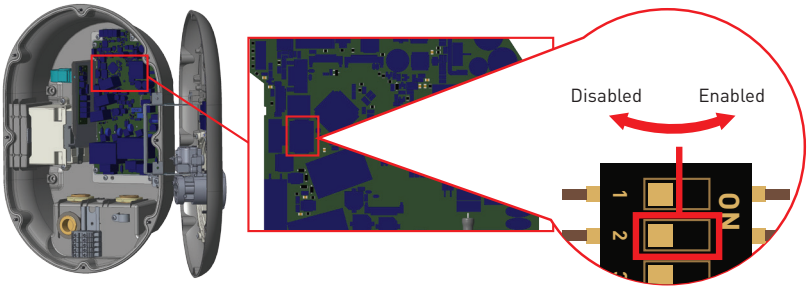


Figure-14

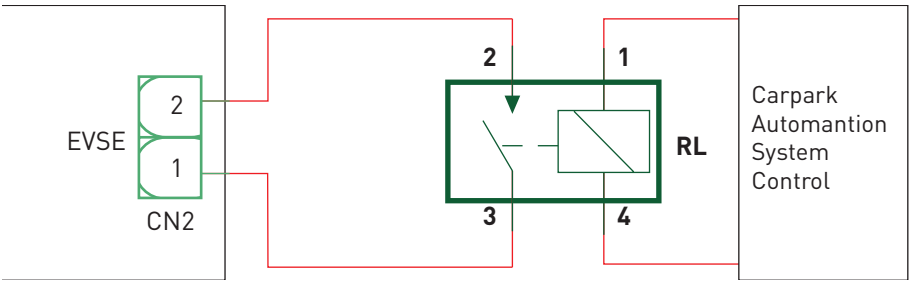


Figure-15

If the external relay (RL) is in non-conducting (open), the charging station will not be not be able to charge the electric vehicle.
You can connect potential free input signals as shown in above circuitry (see figure-15). See section 2.6.1-Data Cable Connection.

© 2021 Vestel - All rights reserved

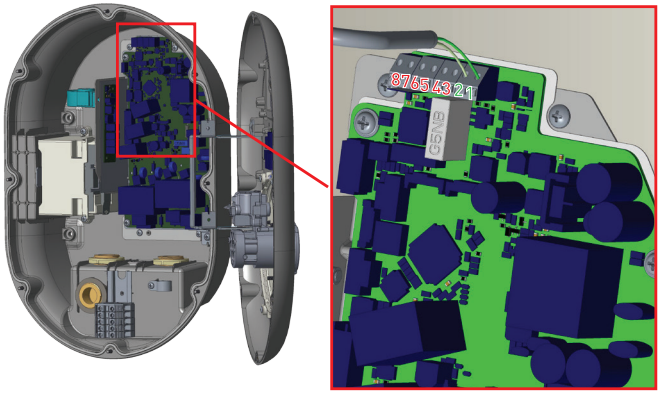


Figure-16

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

Table-10

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.6.3 - LOCKED CABLE FUNCTION (Model with Socket)

This charging station has functionality for fixing the charging cable of the user, to the charging socket of the unit. The cable becomes locked and socket model charging station behaves as a cabled model. For this functionality, the steps in table-11 can be followed.

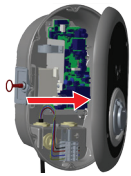
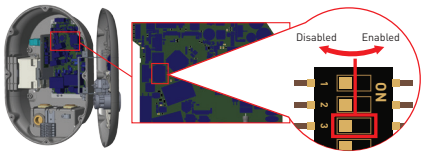
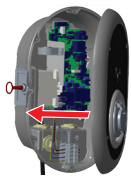
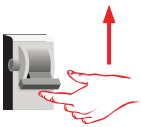
1- Turn off the power of your charging station. 	**2-** Open the product cover as described in the installation manual. 
3- To enable locked cable function, toggle DIP switch pin 3 to ON position using pointed spudger or a plastic pointed tool. The DIP switch location is as shown in below figure. 	**4-** 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. 2 3	**6-** Turn on the power to your charging station. The cable becomes locked and the charging station starts behaving as a cable model. 

Table-11

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.6.4 - POWER OPTIMIZER (REQUIRES OPTIONAL ACCESSORIES)

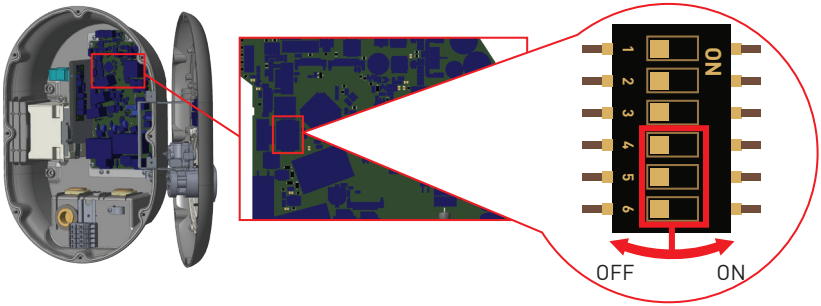


Figure-17

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-12 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-12

© 2021 Vestel - All rights reserved

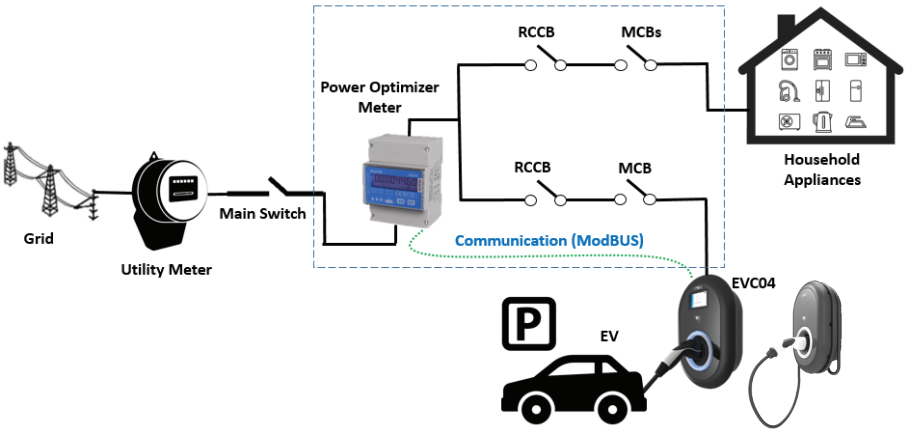
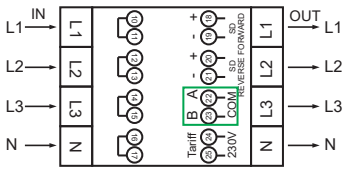


Figure-18

Power Optimizer Meter should be placed just after the main switch of the house as shown in the figure-18.

Power Optimizer Meter wiring connections can be made according to the information below. See section 2.6.1- Data Cable Connection

Three Phase



Single Phase

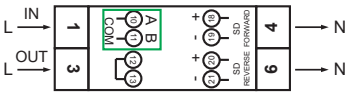


Figure-19

- 22-23: A-B (COM) Modbus connection over RS485 for three phase charging station models. (See section 2.6.2- STP Connection)
- 10-11: 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:

© 2021 Vestel - All rights reserved

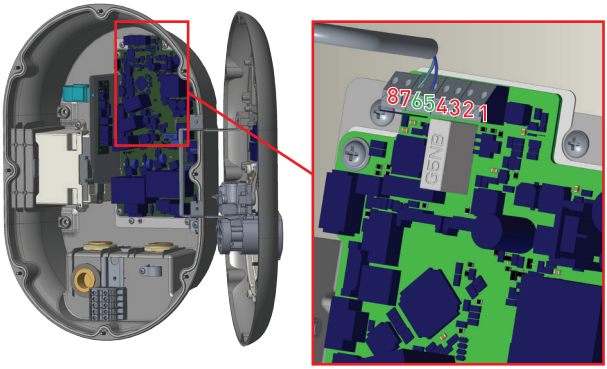


Figure-20

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

Table-13

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.7 - LOAD SHEDDING

This charging station supports load shedding functionality which provides immediate charging current reduction in case of limited supply. Load shedding functionality can be used in any mode including Standalone and OCPP conntected modes. Load shedding triggering signal is a dry contact signal which must be provided externally and connected to the terminals 3 and 4 on the power board as shown in figure 21.

When load shedding is activated by closing the contacts with an external device (Eg. ripple control receivers etc.) charging current reduces down to 8A. When load shedding is deactivated by opening the contacts charging continues with maximum available current. In normal use case when there is no signal connected to the load shedding input (contacts open between terminal 3 and 4) charging station supplies maximum available current.

You can connect dry contact (potential free) load shedding signal as shown in below. See figure-21 ,table-14 and table-15.

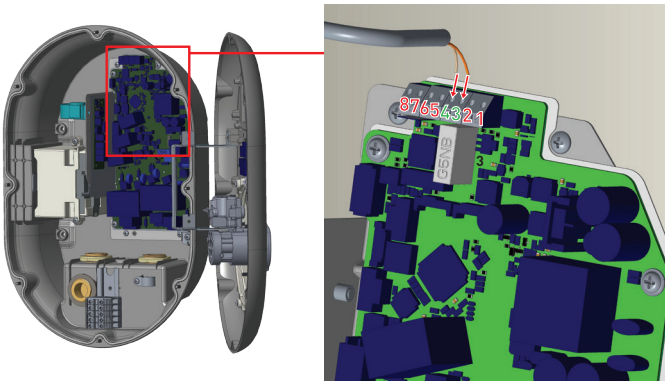


Figure-21

Cable Terminal	Input
3	Load Shedding Input +
4	Load shedding Input –

Table-14

Load Shedding Input State	Behaviour
Opened Contact	Charge with max. available current
Closed Contact	Charge with 8A

Table-15

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.8 - 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 in case of welded contact occurs, shunt trip 230V signal is provided from the main board. To detect welded contact failure for the relays, CN33 connector output terminals must be used.

In case of a welded contact for the relays CN33 connector output will be 230V AC. The output which has 230V AC should be connected to a shunt trip for RCCB triggering as shown in figure-22. The cabling should be done as shown in figure-23.

Connector (CN33) terminals must be connected to a shunt trip module. 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.

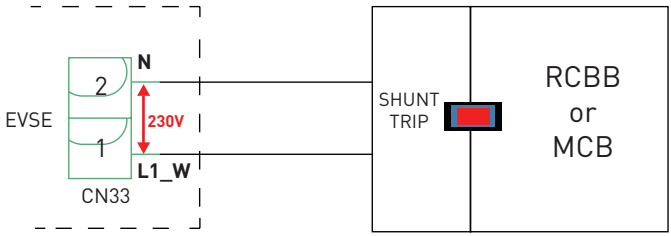


Figure-22

See section 2.6.1- Data Cable Connection

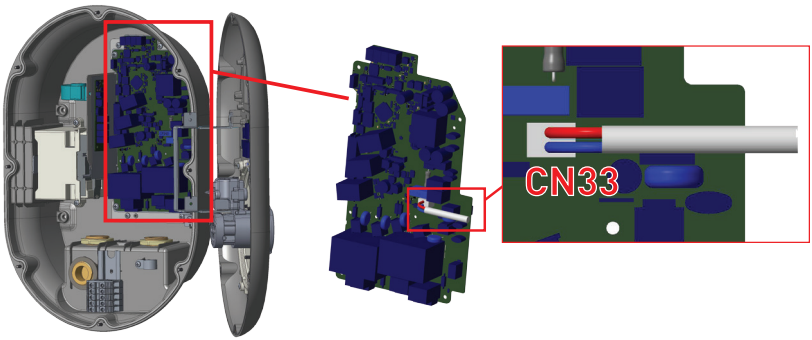


Figure-23

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.9 - FACTORY RESET

You must push the button on HMI board shown in figure-24 for factory reset. When you hold the button for 5 seconds user configuration will be reset to factory configuration. (e.g OCPP config, Network Config will be back to factory configuration.)

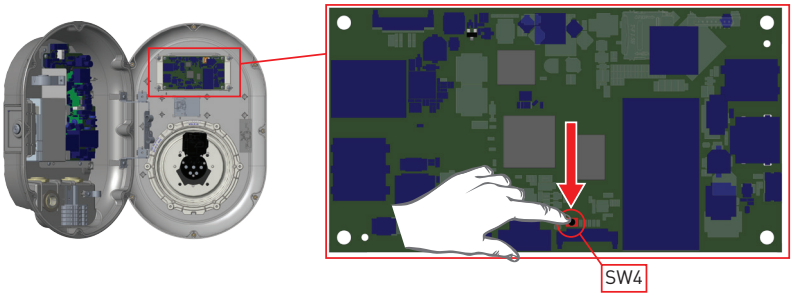


Figure-24

2.10 - RESETTING LOCAL RFID CARD LIST AND REGISTERING NEW MASTER RFID CARD IN STANDALONE USAGE MODE

If you loose your master RFID card and need to define a new master RFID card, below steps should be followed by your authorised service technician.

- Make sure the charging station is powered-off and open the front cover of your charger which is mentioned in installation guideline.
- Toggle the first position of DIP switch which is on the smart board of the charger shown in figure 26. After that please turn on the charger again.

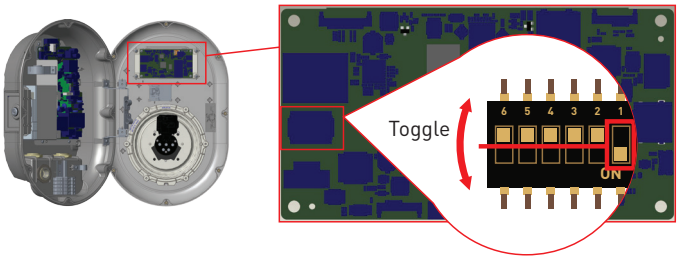


Figure.26

When the charger is powered on again please note that;

- Previously stored master card and user card list, if any exists, are deleted from charging station while entering the configuration mode. In configuration mode, the charger indication LED blinks red.
- If master card had not been registered during 60 seconds then configuration mode expires and charging station behaves as autostart product.
- The first RFID card which is registered within this 60 seconds of duration will be the new master RFID card. Please follow instructions to register RFID user card which is used during charging process.

© 2021 Vestel - All rights reserved

2.11 - SETTING ETHERNET PORT OF CHARGER TO STATIC IP IN STANDALONE USAGE MODE

The charging station is preconfigured to DHCP mode in factory. If you need to connect to the charging station's web configuration interface directly using a computer, rather than using a router having DHCP server, steps below should be followed:

- Make sure the charging station is powered-off and open the front cover of your charger which is mentioned in installation guideline.
- Toggle the second position of DIP switch which is on the smart board of the charger shown in figure 27. After that please turn on the charger again.
- Charging station sets the Ethernet port to 192.168.0.10 adress statically and subnet mask will be set to 255.255.255.0

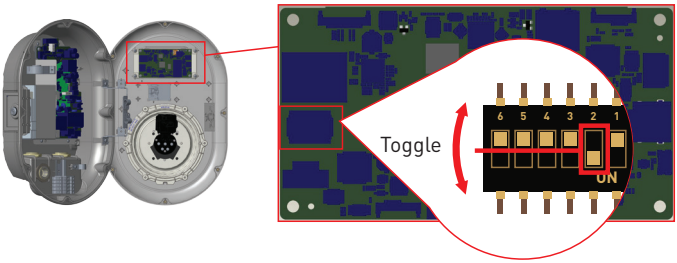


Figure.27

If the charger's LAN interface is needed to be set back to DHCP mode again this can be done from the web configuration interface.

Note: You can also use factory reset function to set the LAN interface back to DHCP mode again but please well note that all other parameters will be set to factory default parameters.

2.12 - WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE

If you need to enable/disable the Web Configuration interface below steps should be followed:

- Make sure the charging station is powered-off and open the front cover of your charger which is mentioned in installation guideline.
- If you want to enable the web configuration interface, third position of DIP switch should be in "OFF" position as shown in figure 28.
- If you want to disable the web configuration interface, third position of DIP switch should be in "ON" position as shown in figure 28.

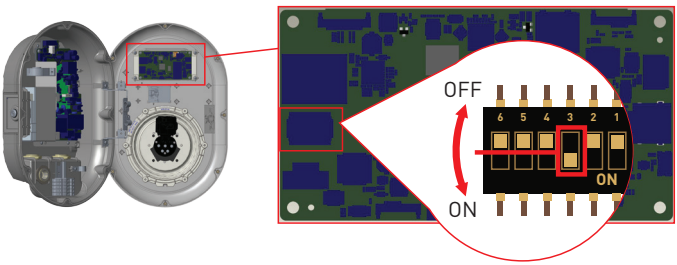


Figure.28

© 2021 Vestel - All rights reserved

3 - OCPP CONNECTION

Make sure the charging station is powered-off.

3.1 - CONNECT OCPP OVER CELLULAR NETWORK (Optional)

Insert the micro SIM card in the SIM card slot on cellular module as shown in the below figure.

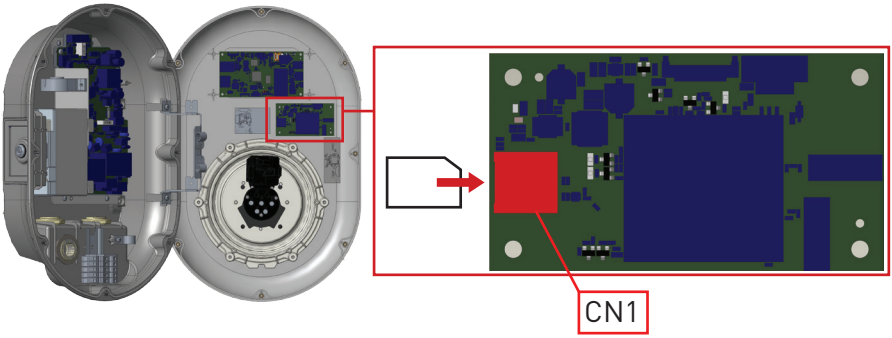
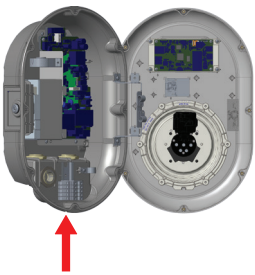
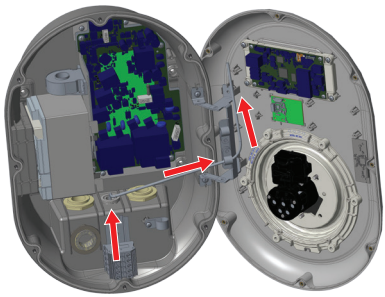


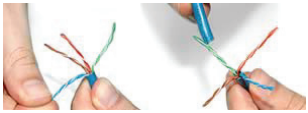
Figure-29

3.2 - CONNECT OCPP OVER ETHERNET

1- Insert cable through the cable gland. See section "2.6.1 Data Cable Connection" instructions, 1 and 2. 	**2-** Pull the cable through the cable clamps as indicated by arrows in below figure. 
3- Using a Crimping Tool, trim the end of the cable you're terminating, to ensure that the ends of the conducting wires are even.	**4-** Strip off approximately 1 inch of the cable's jacket, using a modular crimping tool or a UTP cable stripper.

© 2021 Vestel - All rights reserved

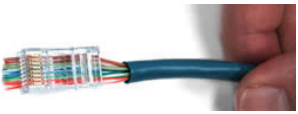
5- Separate the 4 twisted wire pairs from each other, and then unwind each pair, so that you end up with 8 individual wires.



6- Moving from left to right, arrange the wires in a flat, side-by-side ribbon formation, placing them in the following order: white/orange, solid orange, white/green, solid blue, white/blue, solid green, white/brown, solid brown.

7- Carefully insert the flattened, arranged wires into the connector, pushing through until the wire ends emerge from the pins.

8- Check to make sure that the wire ends coming out of the connector's pin side are in the correct order. If you realize that a mistake has been made in wire order after termination, you'll have to cut the connector off and start all over again!



9- Insert the prepared connector/cable assembly into the RJ45 slot in your crimping tool. Firmly squeeze the crimper's handles together until you can't go any further. Release the handles and repeat this step to ensure a proper crimp.

10- If your crimper doesn't automatically trim the wire ends upon termination, carefully cut wire ends to make them as flush with the connector's surface as possible. The closer the wire ends are trimmed, the better your final plug-in connection will be.

11- Termination is complete.

© 2021 Vestel - All rights reserved

12- Insert the RJ45 connector to the socket as shown in figure below.

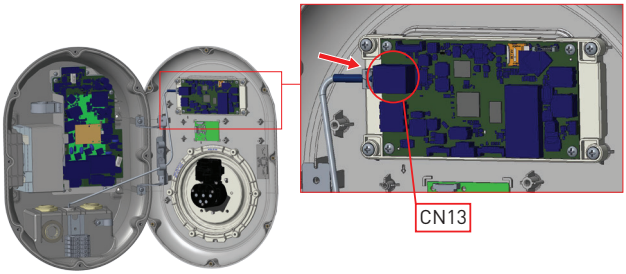


Table-15

4 - COMMISSIONING

If you want to connect the charging station's web configuration interface, you have two options;

a. You can directly connect your PC to the charging station using a patch Ethernet cable. If you follow this option, please make sure that you have properly configured your charging station's LAN interface to static IP by following steps in section 2.11 - SETTING ETHERNET PORT OF CHARGER TO STATIC IP IN STANDALONE USAGE MODE and your charging station's web configuration interface is enabled via DIP switch which is mentioned in section 2.12 – WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE. By default, web configuration interface is enabled.

b. You can use a router having DHCP server. In this option, both the charging station and the PC should be connected to the router. Please be sure that you need to check the IP adress from the router to be able to make the connection.

For direct PC connection option, you need to connect your PC to the charging station to use functions and make configurations below:

- Login
- Change Password
- Main Page
- General Settings : Display Language
- OCPP Settings : OCPP Connection,OCPP Version,Connection Settings,OCPP Configuration Parameters
- Network Interface Settings:Cellular,Ethernet,Wi-Fi
- Standalone mode settings
- System Maintanence:
- Log Files,Firmware Updates,Configuration BackUp&Restore,System Reset,Administration Password,Factory Default Configuration

© 2021 Vestel - All rights reserved

4.1 - CONNECT PC TO THE SAME NETWORK WITH SMART BOARD

In order to access web configuration interface, first you need to connect your PC and EV charger to the same ethernet switch or connect EV charger to your PC directly.

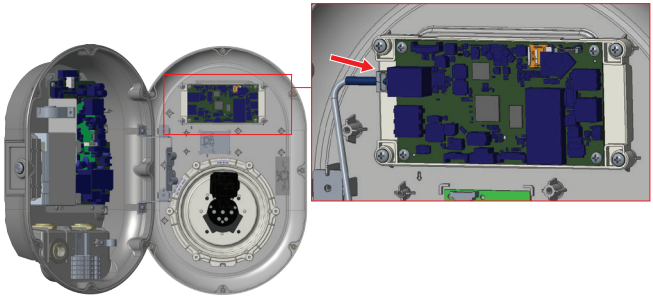


Figure.30

Default IP address of HMI board is 192.168.0.10. For this reason, you need to give static IP to your PC in the same network with HMI board.
You should assign static IP address to your PC in 192.168.0.254 network which means that IP address should be in a range of between 192.168.0.1 and 192.168.0.254.

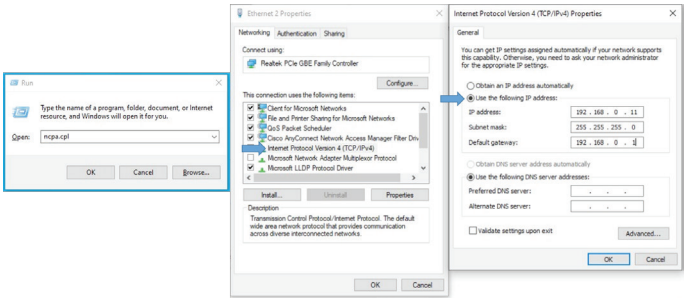


Figure.31

4.2 - OPENING WEB CONFIGURATION INTERFACE WITH BROWSER

Open your web browser and type 192.168.0.10 which is IP address of smart board.

You will see login page on your browser;

When you want to enter to the web configuration interface in the first time, you will see the warning as "We recommend you to change your default password from system maintenance menu".

You can enter the system with:

Default username = admin

Default password = eon01

You can change password with Change Password Button in login page or Administration Password section in the System Maintanence tab.

© 2021 Vestel - All rights reserved

Attention: For web configuration interface accessibility problems; Web browsers usually save some information from websites in its cache and cookies. Forcing Refresh or Clearing (depending on your operating system and browser) them fixes certain problems, like loading or formatting issues on web page.

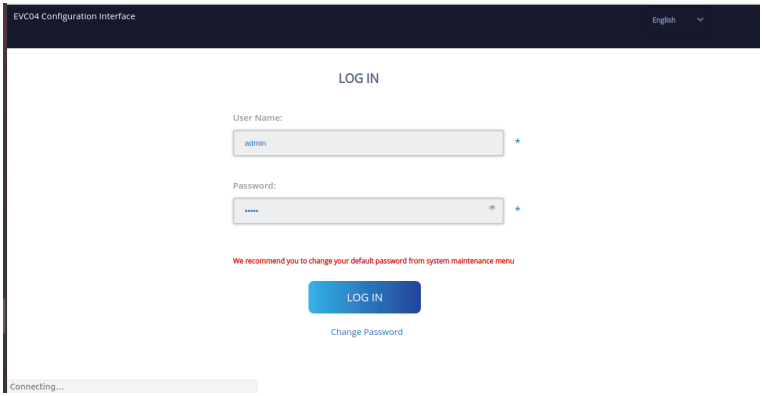


Figure.32

If you click the "Change Password Button" you will be redirected to the Change Password page.

New password must contain at least 1 lowercase letter, 1 uppercase letter, 1 numeric character and minimum 6 characters.

After typing your current password and new password twice, you will be redirected to the login page again to log in with your new password.

All spaces you will see are mandatory in this page.

After submitting this page you will be redirected to login page. Also if you don't want to change the password you can turn back the login page with "Back To Login". Changing

password is important for your security.

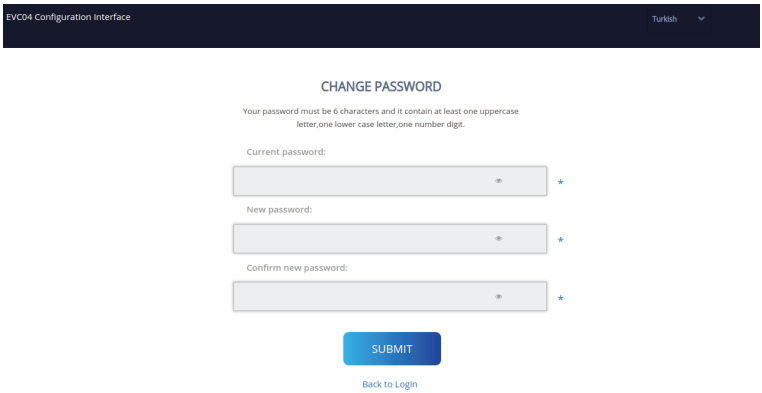


Figure.33

© 2021 Vestel - All rights reserved

5- PRODUCT VARIANTS

There are two main product variants which differs in their Pre-Sets.

5.1 - Default Setting "Standalone"

	LTE capable	SIM Card Integrated	WiFi	Display	Ethernet	MID Meter Integrated	ISO15118 prepared (PLC HLC)	Type2 AC Socket	Attached Cable	RCCB TypeA	DC6 mA Sensor	RFID Cards Attached
EVC04-E11-W-S			x		x			x			x	x
EVC04-E11-W-C			x		x				5m		x	x

Default factory preset is "Standalone". Preset availibility and selections are shown in figure 34 for Standalone product family.

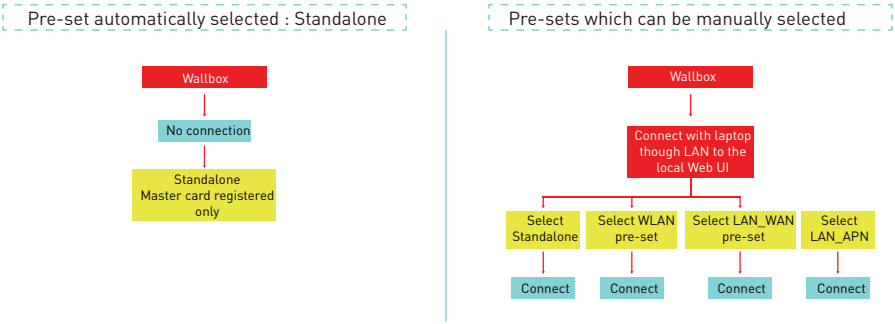


Figure-34

5.2 - Default Setting "E.ON Auto-detect"

The product models and general features are as shown in table below:

	LTE capable	SIM Card Integrated	WiFi	Display	Ethernet	MID Meter Integrated	ISO15118 prepared (PLC HLC)	Type2 AC Socket	Attached Cable	RCCB TypeA	DC6 mA Sensor	RFID Cards Attached
EVC04-E11-WDM-S			x	x	x	x		x			x	
EVC04-E11-WDM-C			x	x	x	x			5m		x	
EVC04-E22-WLDM-S	x	x	x	x	x	x		x			x	
EVC04-E22-WLDM-C	x	x	x	x	x	x			7m		x	
EVC04-E22-WLPDM-S	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
EVC04-E22-WLPDM-C	x	x	x	x	x	x	x		7m		x	

Default factory preset is "E.ON auto-detect". Preset availibility and selections are shown in figure 35 for E.ON Auto-detect product family.

© 2021 Vestel - All rights reserved

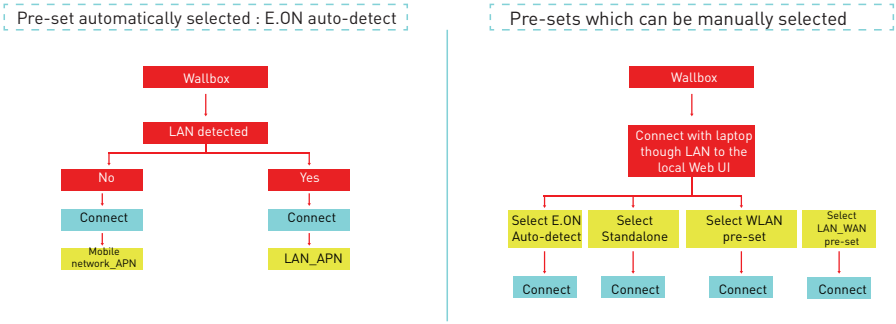


Figure-35

6 - WEB CONFIGURATION INTERFACE

6.1 - MAIN PAGE

After you logged in successfully, you are directed to the main page.

Main page shows the general information about the device such as software versions, connection interface and IDs

You can also change the web configuration interface language and log out of the web configuration interface with the buttons in the upper right corner of the page.

The following languages are available: German, Turkish, French, English, Italian, Spanish, Romanian, Danish, Norwagian, Swedish, Czech, Slovakian, Polish, Hungarian. The boxes are configured in English by default.

Main Page of Standalone variants:

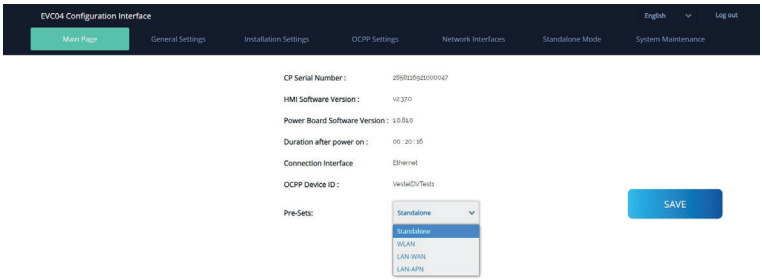


Figure.36

© 2021 Vestel - All rights reserved

Main Page of E.ON Auto-detect variants:

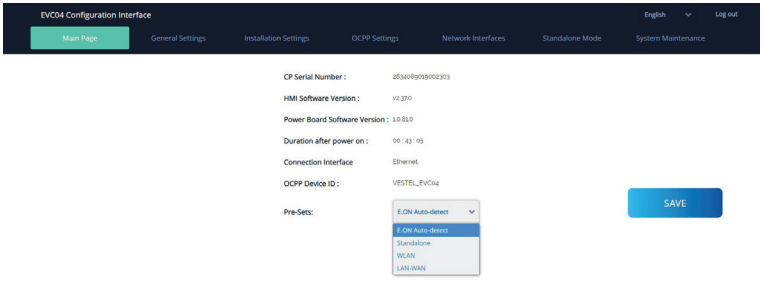


Figure.37

6.1.1 - PRESET SELECTION

Products have preset configurations which makes it easier to install and change configurations of the products in the field. Preset selection can be done from the drop down menu on main page of web configuration interface, as shown in figure below.

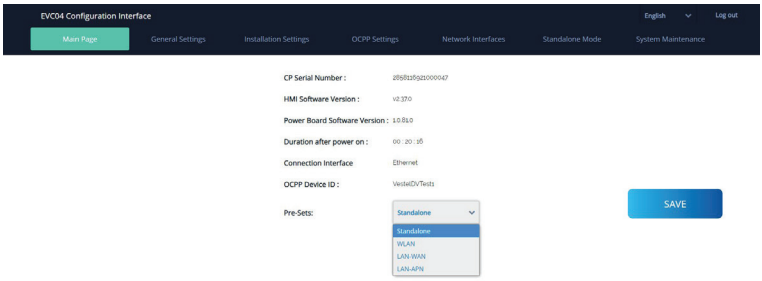


Figure.38

6.1.2 - PRESETS

a.E.ON Auto-detect: This preset is only available for the products as mentioned in table in section 5.2. E.ON Auto-detect preset automatically selects LAN or cellular interface with higher priority on LAN interface. This means if the LAN interface is physically connected and it has IP adress, then the charging station tries to connect from LAN interface to the OCPP central system using VPN link. If LAN interface is not connected or does not have IP adress, then the charging station tries to connect via cellular interface using VPN link. The charging station is preconfigured as plug&charge by default. To disable plug&charge mode (VestelFreeMode) and activate RFID authorization, it is needed to change FreeModeActive OCPP configuration key to "false" either from OCPP central system or from web configuration interface in "OCPP Settings" menu.

b.Standalone: This preset is available for both Standalone and E.on Auto-detect products as mentioned in table.2. In Standalone preset, the charging station is configured for standalone plug&charge usage and deactivates connection to OCPP central system. This preset is mainly for local usage purposes. In this preset, it is possible to use factory registered master RFID card for adding/deleting user RFID cards to the local list of charging station. By adding user RFID cards

© 2021 Vestel - All rights reserved

to the local list, the charging station switches to RFID local authorization mode and plug&charge mode is disabled. It is possible to switch back to plug&charge mode by deleting all user RFID cards from local list or reseting local RFID card list mentioned in section 2.10.

c.WLAN: This preset is available for both Standalone and E.on Auto-detect products as mentioned in table.2. In WLAN preset, the charging station is configured to use WLAN interface to connect to the OCPP central system via open internet link. WLAN configurations such as SSID and password should be done by the technician during installation from web configuration interface (which is described in section 4.7. The charging station is preconfigured as plug&charge by default. To disable plug&charge mode (VestelFreeMode) and activate RFID authorization, it is needed to change FreeModeActive OCPP configuration key to "false" either from OCPP central system or from web configuration interface in "OCPP Settings" menu.

d.LAN-WAN: This preset is available for both Standalone and E.on Auto-detect products as mentioned in table.2. In LAN-WAN preset, the charging station is configured to use LAN interface to connect to the OCPP central system via open internet link. The charging station is preconfigured as plug&charge by default. To disable plug&charge mode (VestelFreeMode) and activate RFID authorization, it is needed to change FreeModeActive OCPP configuration key to "false" either from OCPP central system or from web configuration interface in "OCPP Settings" menu.

e.LAN-APN: This preset is only available for Standalone products as mentioned in table in section 5.2. In LAN-APN preset, the charging station is configured to use LAN interface to connect to the OCPP central system via VPN link. The charging station is preconfigured as plug&charge by default. To disable plug&charge mode (VestelFreeMode) and activate RFID authorization, it is needed to change FreeModeActive OCPP configuration key to "false" either from OCPP central system or from web configuration interface in "OCPP Settings" menü.

NOTE : After the selection of related preset the configuration should be saved.

6.2 - CHANGE GENERAL SETTINGS OF THE DEVICE

6.2.1 - Display Language: Technician can select display language from the general settings page. Available languages for display language are as shown in figure below for now. After selecting the language, user can save selection by "Save Button".

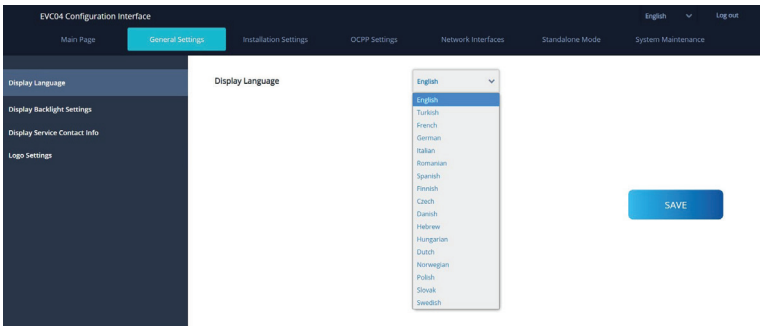


Figure.39

© 2021 Vestel - All rights reserved

6.2.2 -Display Backlight Settings: Technician can adjust the brightness level of display by selecting the desired option in drop down menu. If technician selects backlight level as "Time Based", Sunrise and Sunset Time selections are shown and can be configured. "Sunrise Time" defines the transition time of low to high backlight level. Similary, "Sunset Time" defines the transition time of high to low backlight level. Sunrise and sunset time based configuration is periodic daily setting.

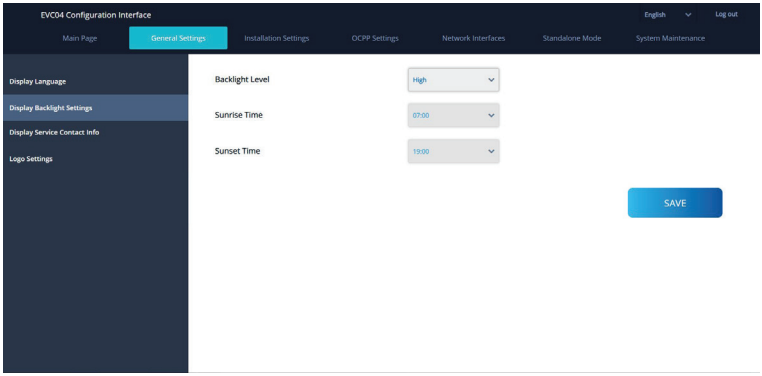


Figure.40

6.2.3 - Display Service Contact Info: Technician can enter the requested contact info of the service from this menu to be able to shown in display.

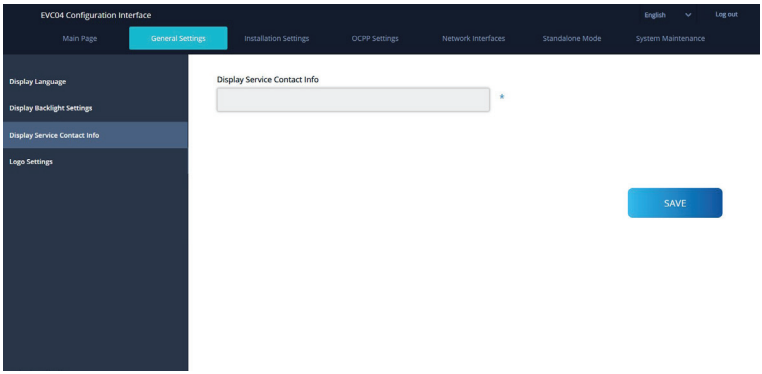


Figure.41

6.2.4 - Logo Settings: Technician can change the display logo of the station from the logo settings by uploading the required logo. The new logo should be in 40x40 pixels and .png format.

© 2021 Vestel - All rights reserved

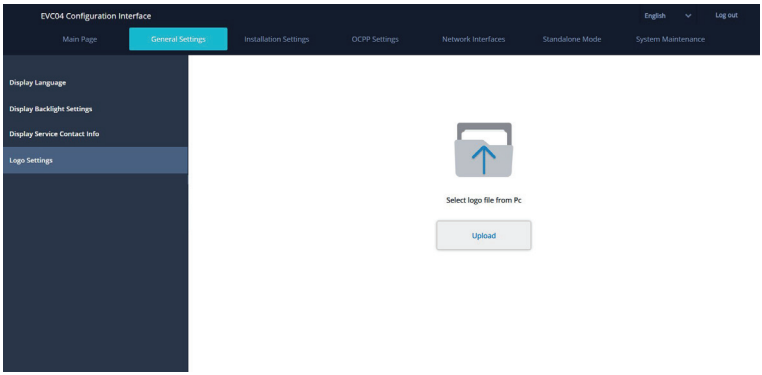


Figure.42

6.3 - CHANGE OCPP SETTINGS OF THE DEVICE

OCPP Connection

If you select mode as "Enabled"; you should type all fields in the connection settings and configuration parameters sections are enable in the below.

For now, the only available OCPP version is OCPP 1.6, so it will be selected as default.

The Central System Address and Charge Point Id are mandotary fields for saving this page.

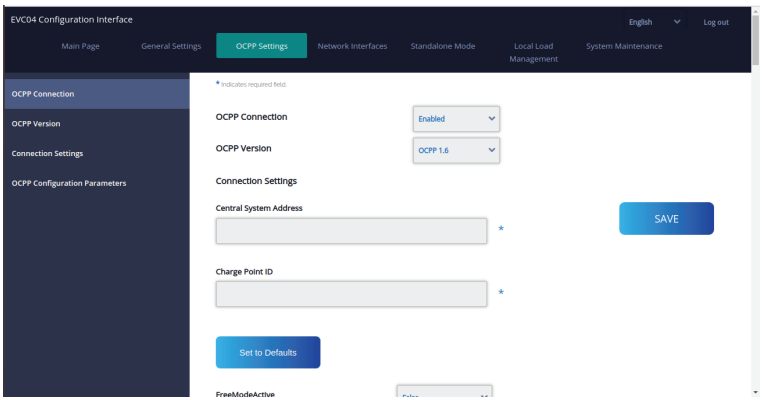


Figure.43

You can set OCPP configuration parameters to their default values by clicking "Set to Defaults" button.

You can select the OCPP settings type you want from the menu which is at the left side of the page. For example OCPP Connection,OCPP Version,Connection Settings and OCPP

Configuration Parameters.

Then, click "Save" button.

© 2021 Vestel - All rights reserved

Please be careful for your entered values because the system does not accept the unsuitable values and gives the warning. In this case, values will not be saved. Then the
page does not to be redirected the main page so you should check your values.

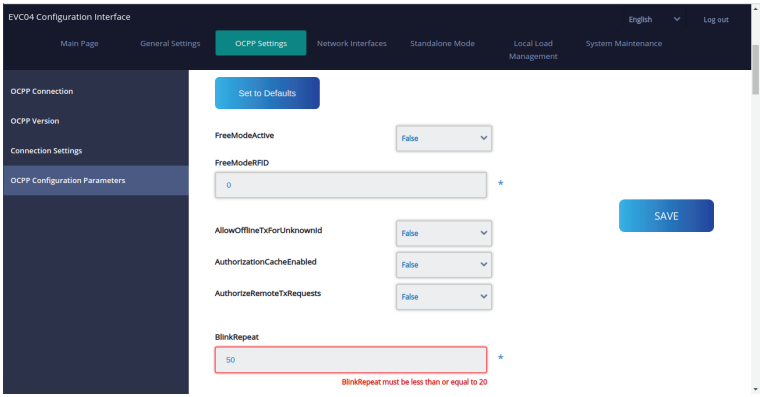


Figure.44

Also if you make changes and you don't save them before the leaving that page, you will see the warning as shown below.

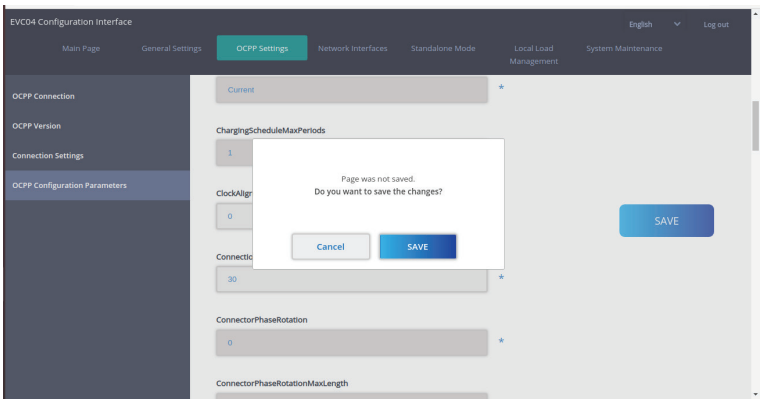


Figure.45

6.4 - CHANGE NETWORK INTERFACES SETTINGS OF THE DEVICE

There are three types of network interfaces in this page; Cellular, Ethernet and Wi-Fi.

Select interfaces' modes as "Enabled" if you want to activate it.

If you select Ethernet or Wi-Fi IP Settings as "Static"; "IP Address", "Network Mask", Default Gateway" and "Primary DNS" spaces are mandatory.

If you set Wi-Fi as enabled, "SSID", "Password" and "Security" are mandatory.

You should fill all spaces in suitable formats.

© 2021 Vestel - All rights reserved

CELLULAR

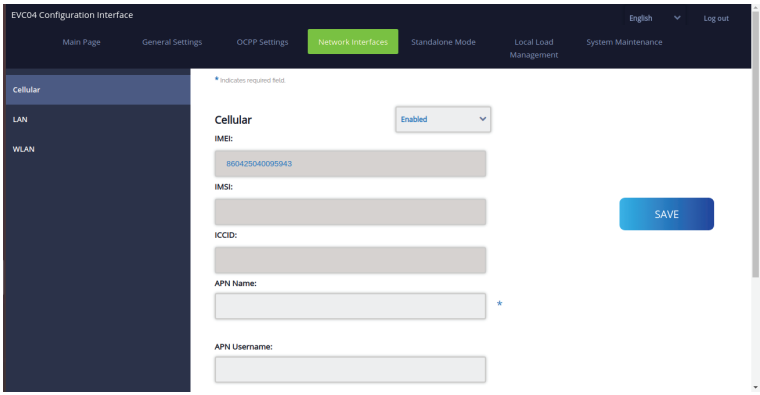


Figure.46

LAN

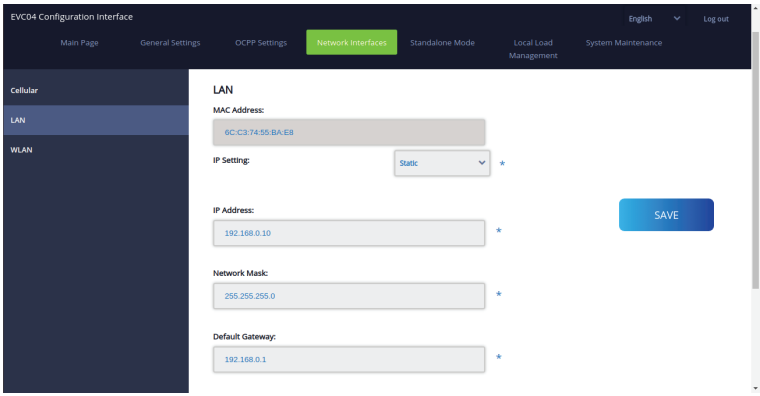


Figure.47

© 2021 Vestel - All rights reserved

WLAN

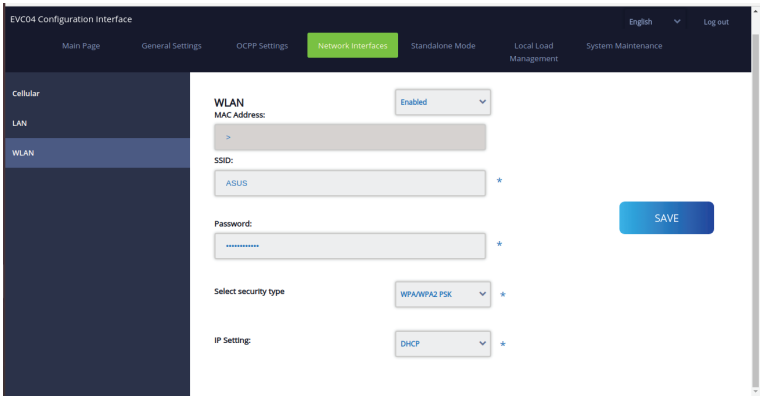


Figure.48

When you finish it, click "Save" button.

6.5 - CHANGE STANDALONE MODE SETTINGS OF THE DEVICE

If you have set OCPP as enabled in OCPP settings before, standalone mode cannot be selected. The mode list and "Save" button will be disabled in this situation.

Otherwise, you can select standalone mode from the list. There are three modes in the list;

Select "RFID Local List" mode to authenticate a RFID local list which will be entered by you. You can make an addition or deletion from the RFID local list later.

Select "Accept All RFID's" mode to authenticate all RFID's.

Select "Autostart" mode to allow charging without the need for authorization. It will be enough to plug to start charging.

Select "Smart" mode to activate smart mode.

If you are done with mode selection, click "Save" button and reboot the device.

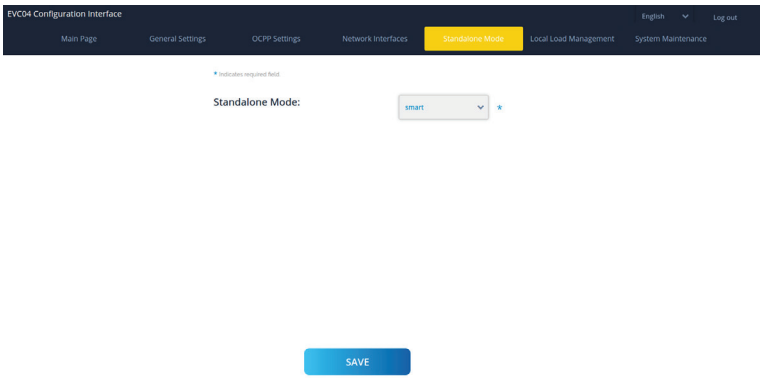


Figure.49

© 2021 Vestel - All rights reserved

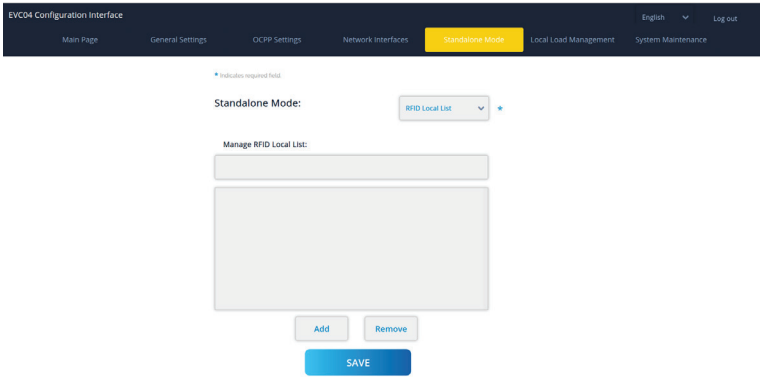


Figure.50

6.6 - MAKING SYSTEM MAINTANENCE OF THE DEVICE

In LOG FILES Page, you can download OCPP or HMI logs by clicking buttons.
Download log files will be shown after a few seconds.

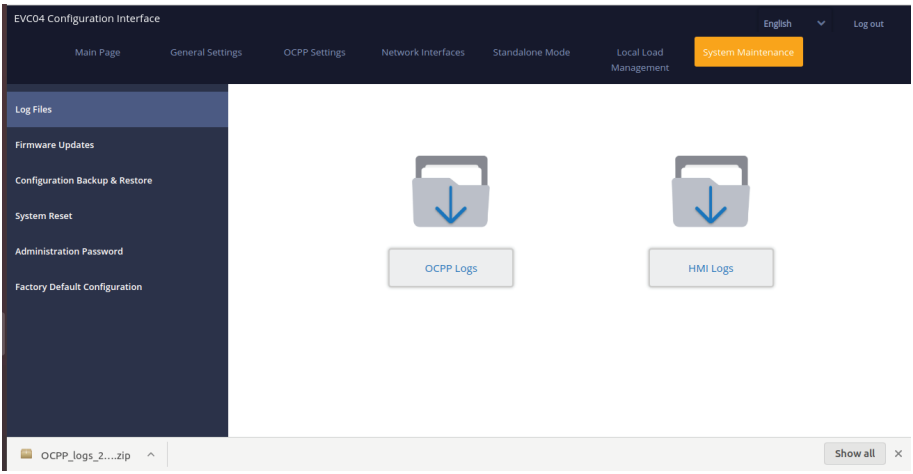


Figure.51

In FIRMWIRE UPDATE Page, you can upload the firmware update file from your PC by clicking "Upload" button.
After the file is uploaded, you can click "Update" button to start the firmware update.

© 2021 Vestel - All rights reserved

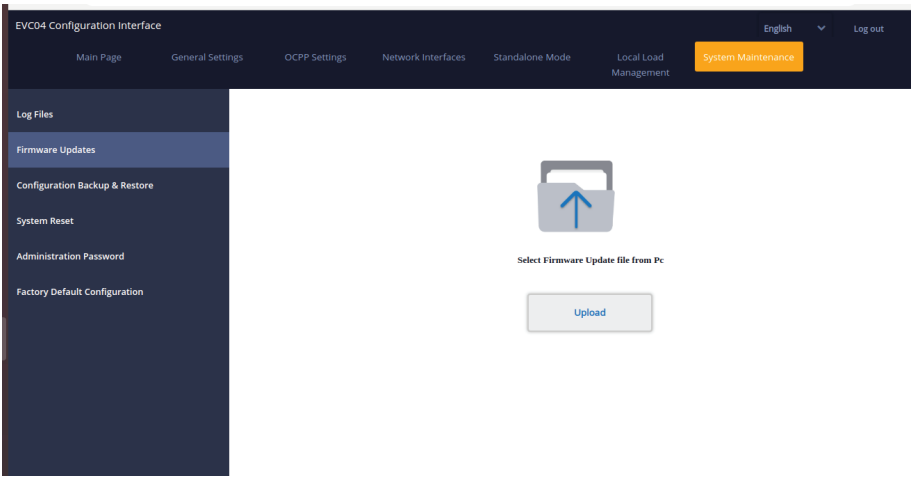


Figure.52

When update is started, your charger's LED indication will be seen as constant green. If your charger has display, you can see the firmware update screen in display. See to Firmware Uptade Screen Flow section.
After the firmware update is finished, your charger will restart automatically. You can see the latest firmware version of your charger from webconfig UI in main page.

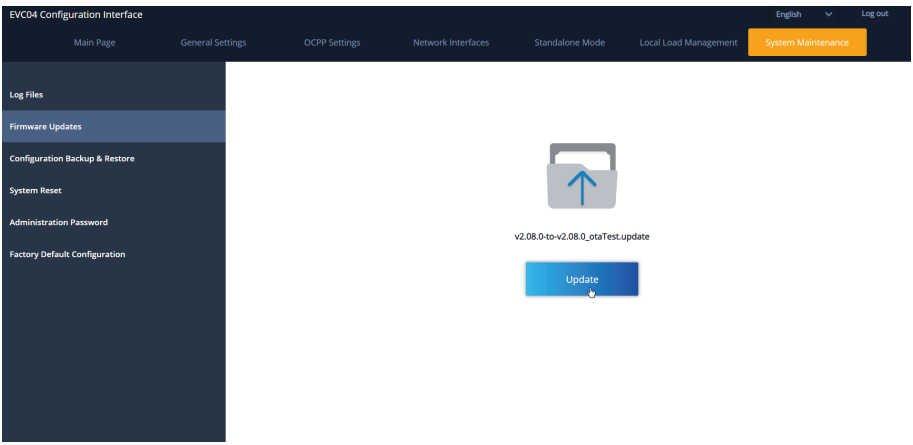


Figure.53

© 2021 Vestel - All rights reserved

FIRMWARE UPDATE SCREEN FLOW (With Display Models)

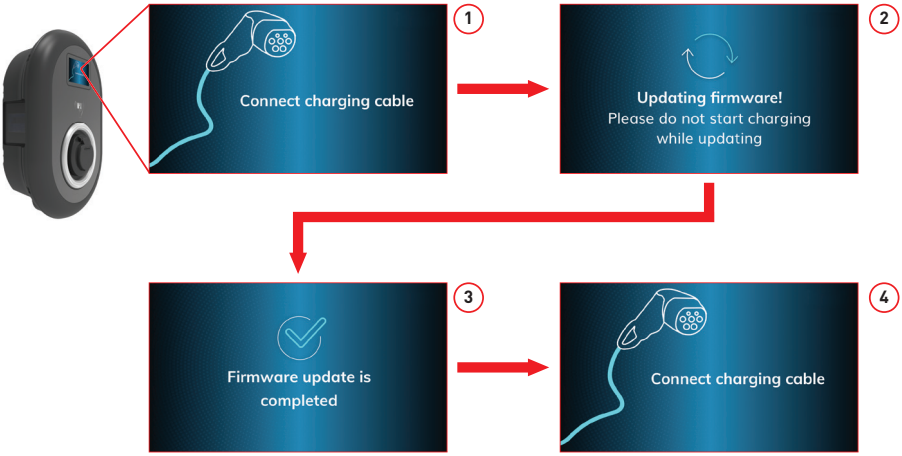


Figure.54

1- Firmware update is sent and devices uploads it.
2- When devices software is in updating status.
3- After 5 second screen turns back to opening screen.
4- Connect charging cable.

In CONFIGURATION AND BACKUP Page, you can backup of the sytem. If you want to restore you can click the Restore Config File button and upload the backup file. The system only accepts the .bak files.

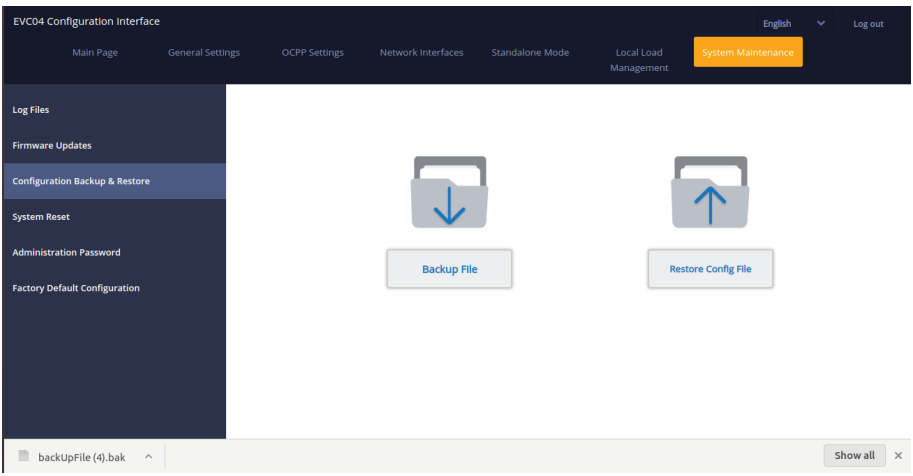


Figure.55

© 2021 Vestel - All rights reserved

In SYSTEM RESET Page, you can make Soft Reset and Hard Reset by clicking the buttons.

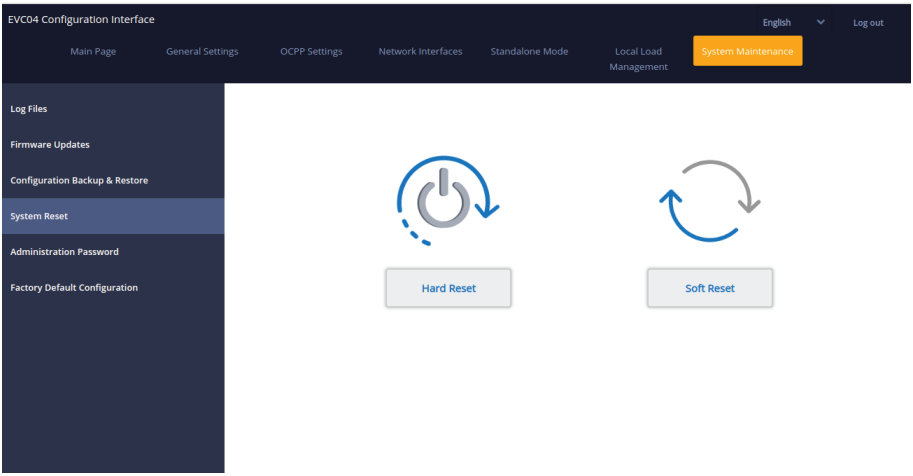


Figure.56

In ADMINISTRATION PASSWORD Page, you can change the web config's login password.

New password must contain at least 1 lowercase letter, 1 uppercase letter, 1 numeric character and minimum 6 characters.

All spaces are mandatory.

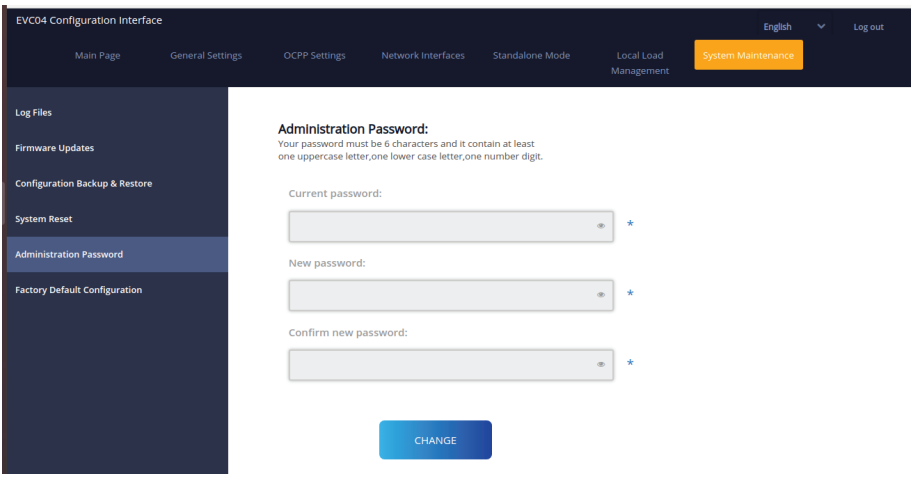


Figure.57

© 2021 Vestel - All rights reserved

In FACTORY DEFAULT CONFIGURATION Page you can make factory reset to the device.

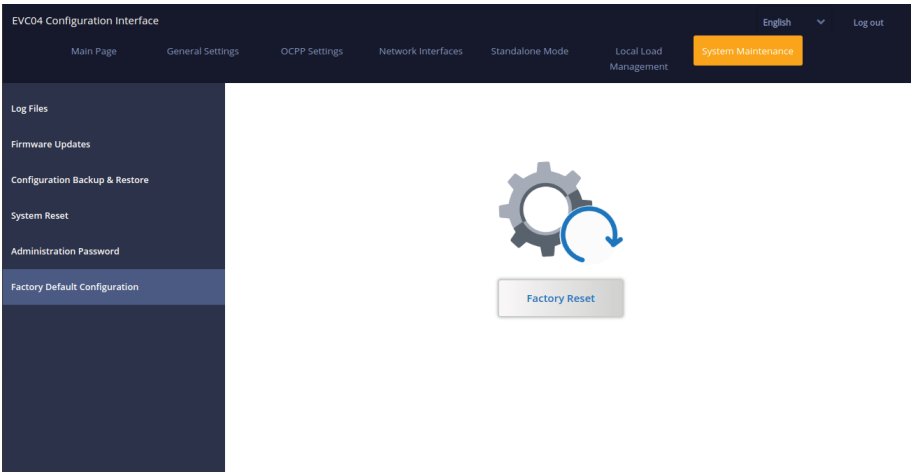


Figure.58

© 2021 Vestel - All rights reserved

Inhalt

SICHERHEITSINFORMATIONEN....3
SICHERHEITSHINWEISE....3
WARNUNGEN ZUR ERDUNGSANLAGE....4
WARNUNGEN ZU NETZKABEL, NETZSTECKER UND LADEKABEL....4
WARNHINWEISE ZUR WANDMONTAGE....5
BESCHREIBUNG....5
1 - MODELLBESCHREIBUNG....5
ALLGEMEINE INFORMATIONEN....7
1 - EINFÜHRUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN....7
2 - MASSZEICHNUNGEN....8
2.1 - Ohne Displaymodell....8
2.2 - Mit Displaymodell....8
ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE und ZUBEHÖR....9
EMPFOHLENE WERKZEUGE....9
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN....10
KONNEKTIVITÄT....10
SONSTIGE EIGENSCHAFTEN (Verbundene Modelle)....10
AUTORISIERUNG....11
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN....11
UMWELTTECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN....11
LADESTATION INSTALLIEN....12
1 - BOXINHALT FÜR LADESTATION MIT STECKDOSE UND KABEL....12
MITGELIEFERTE INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG und ZUBEHÖR....12
2 - PRODUKTINSTALLATIONSSCHRITTE....14
2.1 - ÖFFNEN DER ABDECKUND DER LADESTATION....14
2.2 - WANDMONTAGE....15
2.3- EINPHASENLADESTATION AC NETZANSCHLUSS....18
2.4- DREIPHASENLADESTATION AC NETZANSCHLUSS....19
2.5 - EINSTELLUNG DES STROMBEGRENZERS....20
2.6 - DIP-SCHALTER EINSTELLUNGEN....21
2.6.1 - DATENKABELANSCHLUSS....22
2.6.2 - EXTERNE AKTIVIERUNG DER EINGABEFUNKTION....23
2.6.3 - VERRIEGELTE KABELFUNKTION (Modell mit Steckdose)...25
2.6.4 - LEISTUNGSOPTIMIERER (ERFORDERT OPTIONALES ZUBEHÖR)....26
2.7 - LASTABWURF....29
2.8 - ÜBERWACHUNG DES AUSFALLS DER SCHWEISSRELAISKONTAKTE....30

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.9 - ZURÜCK AUF WERKSEINSTELLUNGEN....31
2.10 - ZURÜCKSETZEN DER LOKALEN RFID KARTENLISTE UND REGISTRIEREN EINER NEUEN MASTER RFID KARTE IM STANDALONE VERWENDUNGSMODUS....31
2.11 - EINSTELLUNG DES ETHERNET ANSCHLUSSES DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE NUTZUNGSMODUS....32
2.12 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN....32
3 - OCCP-VERBINDUNG....33
3.1 - OCPP ÜBER ZELLULARES NETZWERK ANSCHLIESSEN (Optional)....33
3.2 - OCPP ÜBER ETHERNET VERBINDEN....34
4 - INBETRIEBNAHME....36
4.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN....36
4.2 - ÖFFNEN DER WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE MIT BROWSER....37
5- PRODUKTVARIANTEN....38
5.1 - Standardeinstellung „Standalone“....38
5.2 - Standardeinstellung „E.ON Auto-Erkennung“....39
6 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE....40
6.1 - HAUPTSEITE....40
6.1.1 - VOREINGESTELLTE AUSWAHL....41
6.1.2 - VOREINSTELLUNGEN....41
6.2 - ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS....42
6.3 - ÄNDERUNG DER OCP-EINSTELLUNGEN DES GERÄTS....44
6.4 - ÄNDERUNG DER NETZSCHNITTSTELLEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS....45
6.5 - ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS....47
6.6 - SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS....48
BILDSCHIRMABLAUF FÜR FIRMWARE-UPDATES (mit Display-Modelle)....50

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

SICHERHEITSINFORMATIONEN

VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR:

VORSICHT: DAS LADEGERÄT FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MUSS VON EINEM ZUGELASSENEN ODER ERFAHRENEN ELEKTRIKER GEMÄSS DEN GELTENDEN REGIONALEN ODER NATIONALEN VORSCHRIFTEN UND NORMEN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE MONTIERT WERDEN.

VORSICHT

Der Wechselstromnetzanschluss und die Ladeplanung für das Ladegerät für Elektrofahrzeuge müssen von den Behörden gemäß den geltenden regionalen oder nationalen Vorschriften und Normen für Elektrofahrzeuge überprüft und genehmigt werden. Für Installationen mit mehreren Ladegeräten für Elektrofahrzeuge muss der Ladeplan entsprechend erstellt werden. Der Hersteller muss im Falle von Schäden und Risiken aus keinem Grund direkt oder indirekt haftbar gemacht werden

WICHTIG - Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig vor der Installation oder Inbetriebnahme durch.

SICHERHEITSHINWEISE

- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf. Diese Sicherheits- und Bedienungsanleitung muss für ein späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.
- Kontrollieren Sie die auf dem Geräteschild angegebene Spannung und verwenden Sie die Ladestation nur mit einer geeigneten Versorgungsspannung.
- Verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn Sie nicht sicher sind, dass es korrekt funktioniert, oder wenn es beschädigt sein könnte – schalten Sie es ab, schalten Sie den Hauptstromkreisunterbrecher und Erdschlussschutzschalter auf AUS. Wenden Sie sich an Ihren den zuständigen Händler vor Ort.
- Der Umgebungstemperaturbereich sollte zwischen –35 °C und +55 °C ohne direkte Sonneneinstrahlung und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 5 % und 95 % liegen. Verwenden Sie die Ladestation nur nur innerhalb dieser spezifizierten Betriebsbedingungen.
- Der Gerätestandort sollte so gewählt werden, dass eine übermäßige Erwärmung der Ladestation vermieden wird. Hohe Betriebstemperaturen, die durch direktes Sonnenlicht oder Heizquellen verursacht werden, können den Ladestrom verringern oder den Ladevorgang vorübergehend unterbrechen.
- Die Ladestation ist für den Außen- und Innenbereich vorgesehen. Es kann auch an öffentlichen Orten verwendet werden.
- Um Feuergefahr und die Gefahr von Stromschlägen oder Produktschäden zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen, Schnee, Gewittern noch sonstigen heftigen Wettererscheinungen aus. Weiterhin darf die Ladestation nicht verschütteten oder spritzenden Flüssigkeiten ausgesetzt werden.
- Berühren Sie die Endklemmen, den elektrischen Fahrzeugstecker und alle sonstigen stromführenden Teile der Ladestation nicht mit scharfen Metallgegenständen.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

- Vermeiden Sie den Kontakt mit Hitzequellen und stellen Sie das Gerät in sicherer Entfernung von entflammbaren, explosionsgefährlichen, reaktionsaktiven und brennbaren Materialien, Chemikalien und Dämpfen auf.
- Explosionsgefahr. Dies Gerät besitzt innere Teile, die elektrische Funkenschläge und Entladungen verursachen, die keinesfalls in Kontakt mit entzündlichen Dämpfen kommen dürfen. Es sollte nicht in Nischen oder Kellerräumen aufgestellt werden.
- Das Gerät ist nur zum Laden von Geräten geeignet, deren Laden ohne Belüftung durchgeführt werden kann.
- Um die Gefahr von Explosionen und Stromschlägen zu verhindern achten Sie darauf, dass der vorgegebene Schutzschalter und die FI-Schaltung mit dem Elektrizitätsnetz des Gebäude verbunden sind.
- Die Unterseite der Steckdose sollte sich auf einer Höhe zwischen 0,5 m und 1,5 m über dem Fußboden befinden.
- Adapter oder Konvertierungsadapter dürfen nicht verwendet werden. Kabelverlängerungssets dürfen nicht verwendet werden.

WARNUNG: Lassen Sie niemals Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder Kenntnisse unbeaufsichtigt elektrische Gerät benutzen!

VORSICHT: Diese Fahrzeugladegerät ist nur zum Laden von Elektrofahrzeugen geeignet, deren Laden ohne Belüftung durchgeführt werden kann.

WARNUNGEN ZUR ERDUNGSANLAGE

- Die Ladestation muss an ein zentral geerdetes System angeschlossen sein. Der Schutzleiter, der in die Ladestation eindringt, muss an die Erdungsöse des Geräts im Ladegerät angeschlossen werden. Dies sollte mit Stromkreisleitern durchgeführt werden und an der Erdungsschiene des Geräts oder an der Ladestation angeschlossen werden. Der Anschluss an die Ladestation liegt in der Verantwortung des Installateurs und des Käufers.
- Um die Gefährdung durch einen Stromschlag zu reduzieren, verbinden Sie das Gerät nur mit einwandfrei geerdeten Steckdosen.
- WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass die Ladestation während der Installation und Verwendung ständig und ordnungsgemäß geerdet ist.

WARNUNGEN ZU NETZKABEL, NETZSTECKER UND LADEKABEL

- Stellen Sie sicher, dass das Ladekabel auf der Seite der Ladestation mit einer Typ-2-Buchse kompatibel ist.
- Ein beschädigtes Ladekabel kann einen Brand verursachen oder einen Stromschlag verursachen. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Ladekabel oder das Fahrzeugkabel ausgefranst ist, eine beschädigte Isolierung aufweist oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.
- Achten Sie darauf, dass das Ladekabel so positioniert, dass niemand darauf treten bzw. darüber stolpern kann und es weder beschädigt oder überdehnt.
- Ziehen Sie niemals gewaltsam am Ladekabel und beschädigen Sie es nicht mit scharfen Objekten.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

- Berühren Sie niemals das Netzkabel/den Stecker mit nassen Händen, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann.
- Um die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen zu vermeiden, darf das Gerät nicht mit Verlängerungskabeln verwendet werden. Wenn das Netzkabel oder das Fahrzeugladekabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

WARNHINWEISE ZUR WANDMONTAGE

- Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Ladestation an der Wand befestigen.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder einer geneigten Wand.
- Verwenden Sie für die Wandmontage nur die dazu vorgesehenen Schrauben und Zubehörteile
- Das Gerät ist auf die Nutzung in Innerräumen und im Freien ausgelegt. Sollte das Gerät im Freien aufgestellt werden, müssen alle Anschlussvorrichtungen für den Außenbetrieb ausgelegt sein und sachgemäß installiert werden, sodass die vorgeschriebene IP-Schutzart eingehalten wird.

BESCHREIBUNG

1 - MODELLBESCHREIBUNG

Modell-Name:	**MODELLBEZEICHNUNG: EVC04-E*-****** EVC04 : AC Ladegerät für Elektrofahrzeuge (mechanischer Schrank 04) E: E.ON **1. Stern (*): Nennleistung** 11 : 11 kW (3-Phasen Versorgungsanlage) 22 : 22 kW (3-Phasen Versorgungsanlage) **Das 2. Sternchen (*) kann Kombinationen aus den folgenden Mitteilungen enthalten** W : WLAN-Antenne L : LTE / 3G / 2G-Modul P : ISO 15118 PLC Modul **3. Sternchen (*) : Kann eines der Folgenden sein:** Leer : Kein Bildschirm D : 4.3" TFT Farbbildschirm **Das 4. Sternchen (*) kann Kombinationen der folgenden Elemente enthalten** Leer : Kein RCCB oder MID M: Ladegerät mit MID Meter **5. Sternchen (*) kann einer der folgenden sein:** S : Fall-B Anschluss mit normaler Steckdose C : Fall-C Verbindung mit Typ-2-Stecker
Gehäuse	EVC04

Tabelle-1

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2 - MODELL REFERENZEN

Die Modellreferenztabelle enthält nicht alle Modellvarianten von EVC04.

	LTE-fähig	SIM-Karte integriert	WLAN	Bildschirm	Ethernet	Integriertes MID-Messgerät	ISO15118 vorbereitet (PLC HLC)	Typ2 AC-Buchse	Angeschlossenes Kabel	RCCB TypA	DC6-mA-Sensor	RFID-Karten angebracht
EVC04-E11-W-S			x		x			x			x	x
EVC04-E11-W-C			x		x				5m		x	x
EVC04-E11-WDM-S			x	x	x	x		x			x	
EVC04-E11-WDM-C			x	x	x	x			5m		x	
EVC04-E22-WLDM-S	x	x	x	x	x	x		x			x	
EVC04-E22-WLDM-C	x	x	x	x	x	x			7m		x	
EVC04-E22-WLPDM-S	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
EVC04-E22-WLPDM-C	x	x	x	x	x	x	x		7m		x	

Tabelle-2

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1 - EINFÜHRUNG DER PRODUKTKOMPONENTEN

Modelle mit Steckdose **Modelle mit angebundenem Kabel**

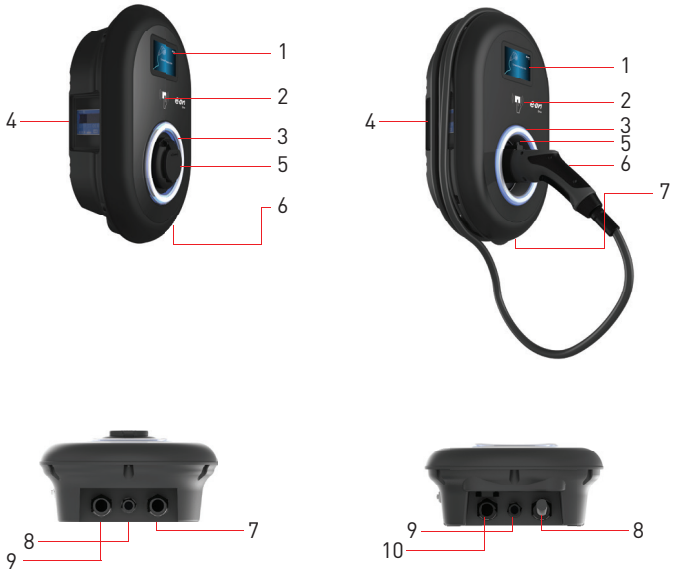


Abbildung-1

DE Steckdosenmodelle

1- Informationsanzeige (Optional)
2- RFID Kartenleser
3- Statusanzeige LED
4- MID Meter Anzeige (Optional)
5- Steckdose
6- Produktetikett
7- Ladestation Kommunikationskabel Stopfbuchsenmutter
8- Ladestation Kommunikationskabel Stopfbuchsenmutter
9- Ladestation Zulauf

DE Modelle mit angebundenem Kabel

1- Informationsanzeige (Optional)
2- RFID Kartenleser
3- Statusanzeige LED
4- MID Meter Anzeige (Optional)
5- Blindbuchse
6- Ladestecker
7- Produktetikett
8- Ladekabel
9- Ladestation Kommunikationskabel Stopfbuchsenmutter
10- Ladestation Zulauf Stopfbuchsenmutter

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2 - MASSZEICHNUNGEN

2.1 - Ohne Displaymodell

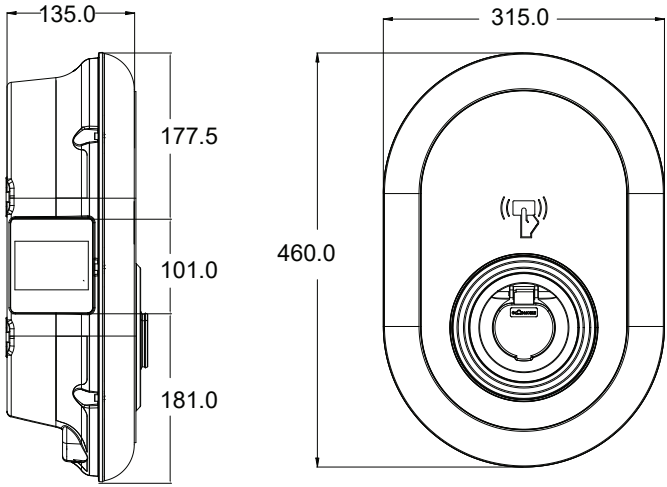


Abbildung-2

2.2 - Mit Displaymodell

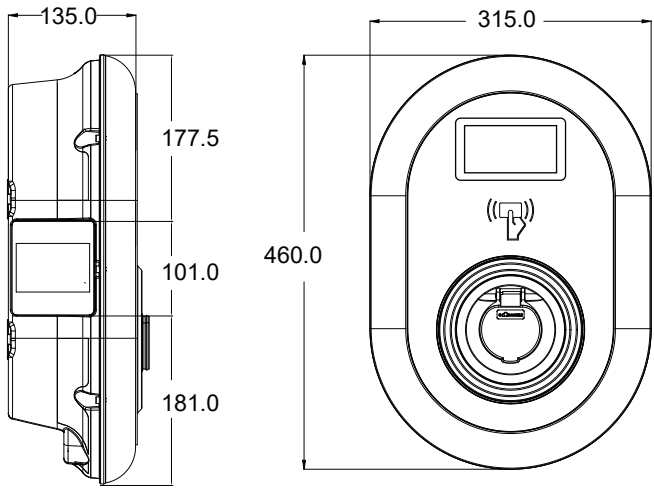


Abbildung-3

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG, WERKZEUGE und ZUBEHÖR

EMPFOHLENE WERKZEUGE

Bohrer 8mm	Schlagbohrmaschine	PC
Volt-Anzeige	Torx T25 Sicherheits-schraubendreher	Wasserwaage
	Spitzer Spreizer	Winkelschraubendreheradapter / Torx T20 Sicherheitsbit
RJ45 Crimpwerkzeug	Cat5e- oder Cat6-Ether-net-Kabel	

Tabelle-4

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Dieses Produkt entspricht dem Standard IEC61851-1 (Ed3.0) für die Verwendung in Modus 3.

Modell		EVC04-AC22 Serie	EVC04-AC11 Serie
IEC-Schutzklasse		Klasse I	Klasse I
Fahrzeug Schnittstelle	**Steckdosen-modell**	Steckdosentyp 2 (IEC 62196)	Steckdosentyp 2 (IEC 62196)
	Kabelmodell	Kabel mit TYP 2 (IEC 62196) weiblicher Stecker	Kabel mit TYP 2 (IEC 62196) weiblicher Stecker
Spannung & Stromstärken		400 V AC 50/60 Hz - 3-phasig 32A	400 V AC 50/60 Hz - 3-phasig 16A
AC Maximalladestromabgabe		22kW	11kW
Leerlaufstromverbrauch		3,5W	3,5W
Eingebautes Fehlerstrom-Erkennungsmodul		6mA	6mA
Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC-Stromzufuhr		4P-40A MCB Typ-C	4P-20A MCB Typ-C
Erforderliches Ableitstromrelais an Wechselstromnetzen (für Produkte, die nicht mit FI-Schutzschalter Typ A ausgestattet sind)		4P -40A - 30mA RCCB Typ-A	4P -20A - 30mA RCCB Typ-A
Vorgeschriebenes AC-Netzkabel		5x 6 mm² (< 50 m) Äußere Dimensionen: Ø 15–21 mm	5x4 mm² (< 50 m) Äußere Dimensionen: Ø 15–21 mm

KONNEKTIVITÄT

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet (Standard mit intelligenten Optionen)
WLAN-Einstellungen (Optional)	WLAN 802.11 a/b/g/n/ac
Celullar (fakultativ)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

SONSTIGE EIGENSCHAFTEN (Verbundene Modelle)

Diagnostik	Diagnostik über OCPP WebconfigUI
Softwareaktualisierung	Remote Softwareaktualisierung über OCPP WebconfigUI Aktualisierung Software Fernaktualisierung mit Server

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

AUTORISIERUNG

RFID	ISO-14443A/B und ISO-15693

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Material	Kunststoff
Gerätegröße	315 mm (Breite) x 460 mm (Höhe) x 135 mm (Tiefe)
Abmessungen (mit Verpackung)	405 mm (Breite) x 530 mm (Höhe) x 325 mm (Tiefe)
Produktgewicht	5 kg für Modell mit Steckdose, 6,8 kg für Modell mit angebundenem Kabel
Gewicht mit Verpackung	7,1 kg für Modell mit Steckdose, 8,9kg für Modell mit angebundenem Kabel
Abmessung des Wechselstromnetzkabels	Für Drehstrommodelle Ø 18-25 mm
Kabeleinführungen	Wechselstrom / Ethernet / Modbus

UMWELTTECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Schutzklasse	Schutz gegen Eindringen Aufprallschutz	IP54 IK10 (Optionale Anzeige mit IK08 Schutz)
Nutzungsbedingungen	Temperatur Luftfeuchtigkeit Höhe	-35 °C bis 55 °C (ohne direkte Sonneneinstrahlung) 5% - 95% (relative Luftfeuchtigkeit, kein Tau) 0 - 4.000m

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

LADESTATION INSTALLIEN

1 - BOXINHALT FÜR LADESTATION MIT STECKDOSE UND KABEL

Modelle mit Steckdose **Modelle mit angebundenem Kabel**

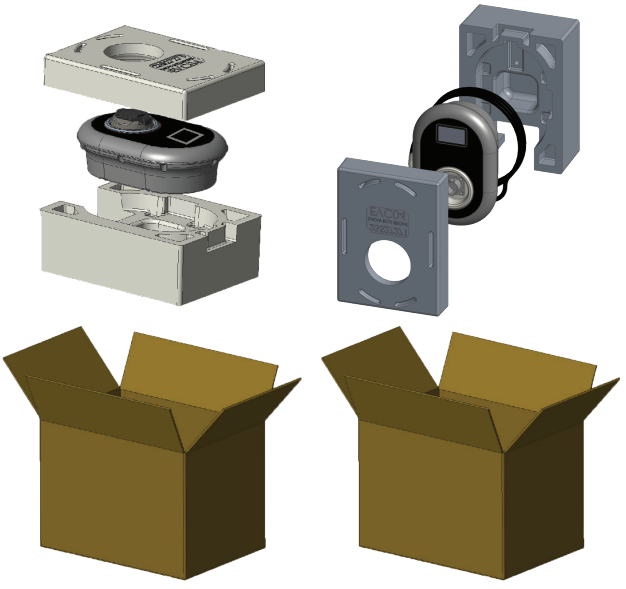


Abbildung-4

MITGELIEFERTE INSTALLATIONSAUSRÜSTUNG und ZUBEHÖR

Zubehör-/Materialbezeichnung	Verwendung	Menge	**Bild**
Dübel (M8x50 Kunststoff-dübel)	Ladestation an der Wand montieren	4	
Torx T25 Sicherheitsschraube (M6x75)	Ladestation an der Wand montieren	4	
Dichtung für Schraube 6x75	IP für Schrauben die verwendet werden für Ladestation an der Wand montieren	4	
Torx T20 Sicherheits-Winkelschlüssel	IP für Schrauben, die zur Montage der Ladestation an der Wand verwendet werden.	1	

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Schlüssel	Kabelverschraubungen demontieren und befestigen	1	
RJ45 männlicher Stecker - Optional	LAN-Kabelanschluss	1	
Montageschablone	Montage der Ladestation an der Wand	1	
O-Ring	Montage der Ladestation an der Stange	3	
Schraube M6X20	Montage der Ladestation an der Stange	3	
Schraube M6X30	Montage und Erdungsdurchgang für das Ladegerät, das an einer Metalloberfläche befestigt wird. Diese Schraube sollte am rechten unteren Loch der Ladestation an der Wand befestigt werden. Unter dieser Schraube sollte sich Gummi darunter befinden, um das Massekabel zu fixieren.	1	
IP-Gummi	Erdungskabel mit Schraube M6x30 befestigen. Dieser Gummi sollte rechts unten an der Wandhalterung der Ladestation unter dem Erdungskabel und der Schraube M6x30 platziert werden	1	
Benutzer-RFID-Karte	Ladevorgang starten und stoppen	2	
Master-RFID-Karte	Hinzufügen und Entfernen der Benutzer-RFID-Karten zur lokalen RFID-Liste	1	
Installationsanleitung	Installationsanleitung	1 Set	
Handbuch	Bedienungsanleitung	1 Set	

Tabelle-3

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2 - PRODUKTINSTALLATIONSSCHRITTE

VORSICHT!

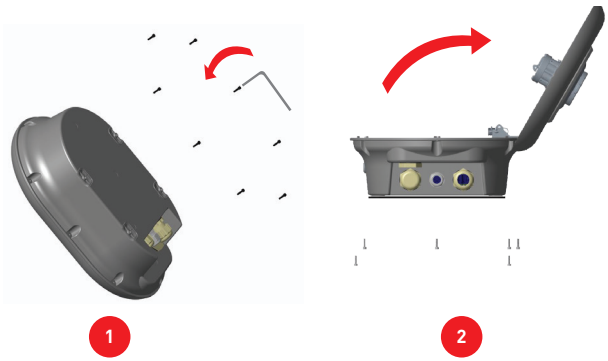
- Stellen Sie sicher, dass der Erdungswiderstand der Installation weniger als 100 Ohm beträgt
- Lesen Sie diese Anweisungen, bevor Sie Ihre Ladestation an der Wand montieren.
- Installieren Sie die Ladestation nicht an der Decke oder einer geneigten Wand.
- Verwenden Sie für die Wandmontage nur die dazu vorgesehenen Schrauben und Zubehörteile
- Diese Ladestation ist für Innen- und Außeninstallationen geeignet. Wenn das Gerät außerhalb des Gebäudes installiert wird, muss die Hardware, die zum Anschließen der Kabel an das Ladegerät verwendet wird, mit der Verwendung im Freien kompatibel sein, und die Ladestation muss so montiert sein, dass die IP-Rate des Ladegeräts erhalten bleibt.

2.1 ÖFFNEN DER ABDECKUND DER LADESTATION

VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR

Bitte schalten Sie die Ladestation aus



1- Entfernen Sie die Deckelschrauben mit dem Torx T20-Sicherheits-Winkelschlüssel oder dem rechtwinkligen Schraubendrehe-radapter mit dem Torx T20-Sicherheitsbit.
2- Öffnen Sie die Abdeckung.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.2 - WANDMONTAGE

Die Installation an der Wand ist für alle Ladestationsmodelle gleich.

1- Öffnen Sie die Frontabdeckung des Produkts, indem Sie die Anweisungen in Abschnitt 2.1 befolgen.

2- Platzieren Sie die Ladestation mithilfe der in der Zubehörtasche mitgelieferten Montageschablone an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift.

3- Bohren Sie die Wand an den markierten Stellen mit dem Schlagbohrer (8-mm-Bohrer).

4- Setzen Sie die Dübel in die Löcher.

5- Ziehen Sie die Sicherheitsschrauben (6x75) des Produkts mit dem Torx T25-Sicherheitsschraubendreher fest.

6- Platzieren SIE die Ladestation mithilfe der in der Zubehörtasche enthaltenen Montageschablone an der Wand und markieren Sie die Bohrlöcher mit einem Bleistift. Befolgen Sie die Anweisungen zum Netzanschluss auf den nächsten Seiten, siehe Abschnitt 2.3 oder 2.4, je nach Modell des Ladegeräts. (Einphasig / dreiphasig)

7- Falls Sie die Ladestation an einer leitfähigen Metalloberfläche wie einem Metallmast usw. montieren, können Sie die Masseverbindung über die Schraube „rechts unten" mit einem Masseverlängerungskabel herstellen, wie in Abbildung 6 gezeigt. Um die Erdung sicherzustellen, müssen Sie die Position des Erdungskabels von „a" auf „b" ändern (siehe Abbildung 6). Befolgen Sie die folgenden Anweisungen:

i. Setzen Sie die Kunststoffstütze (IP-Gummi, die im Lieferumfang des Geräts enthalten ist) in das Befestigungsloch (Position „b") ein.

ii. Befestigen Sie das Erdungskabel mit einer M6x30-Schraube, die sich im Artwork-Pack befindet. Diese Schraube wird auch verwendet, um das Produkt an der leitfähigen Metalloberfläche zu montieren.

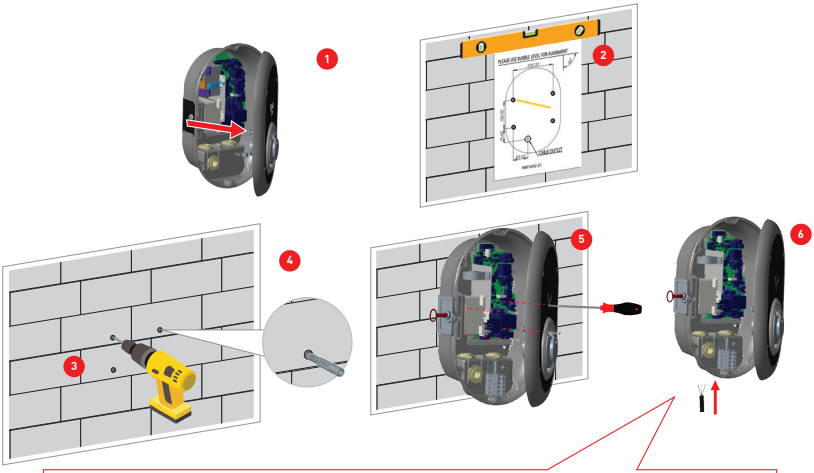
8- Die Kabelverschraubungen wie in der Abbildung gezeigt festziehen. Befolgen Sie vor dem Schließen der Abdeckung der Ladestation, die Anweisungen in den Abschnitten 2.6 und 2.7, wenn Funktionen in Bezug auf diese Abschnitte verwendet werden.

HINWEIS: Siehe auch Abschnitt 4 (Inbetriebnahme).

9- Um den Deckel der Ladestation zu schließen, ziehen Sie die Deckelschrauben, die Sie mit Torx T20 Security L-Wrench oder Winkelschraubendreher-Adapter mit Torx T20 Security Bit entfernt haben, fest.

10- Die Montage der Ladestation an der Wand ist abgeschlossen.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten



Lesen Sie vor dem nächsten Schritt (7) die Anweisungen für einphasige oder dreiphasige Kabelverbindungen in den Abschnitten 2.3 oder 2.4.

Abbildung-5

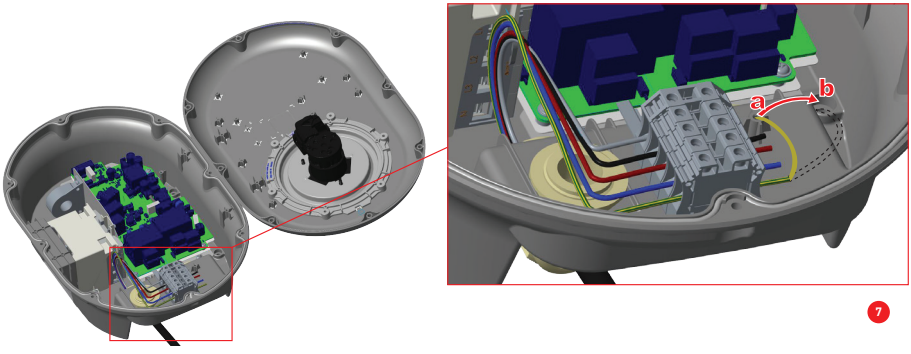


Abbildung-6

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

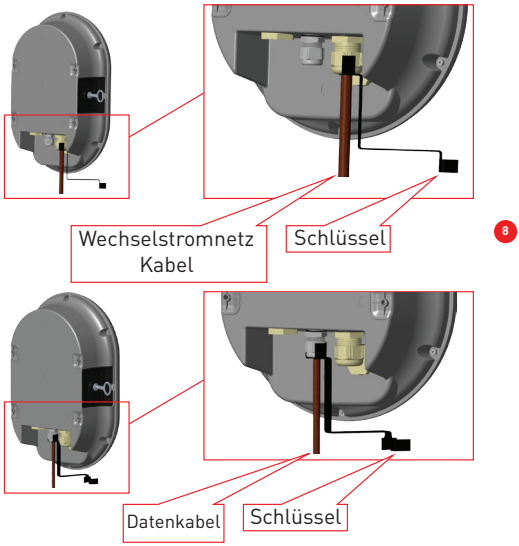


Abbildung-7

Befolgen Sie vor dem Schließen der Abdeckung der Ladestation, die Anweisungen in den Abschnitten 2.6 und 2.7, wenn Funktionen in Bezug auf diese Abschnitte verwendet

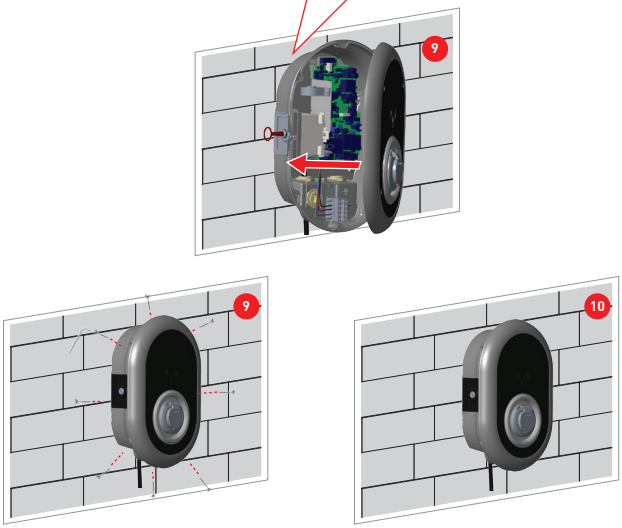


Abbildung-8

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.3- EINPHASENLADESTATION AC NETZANSCHLUSS

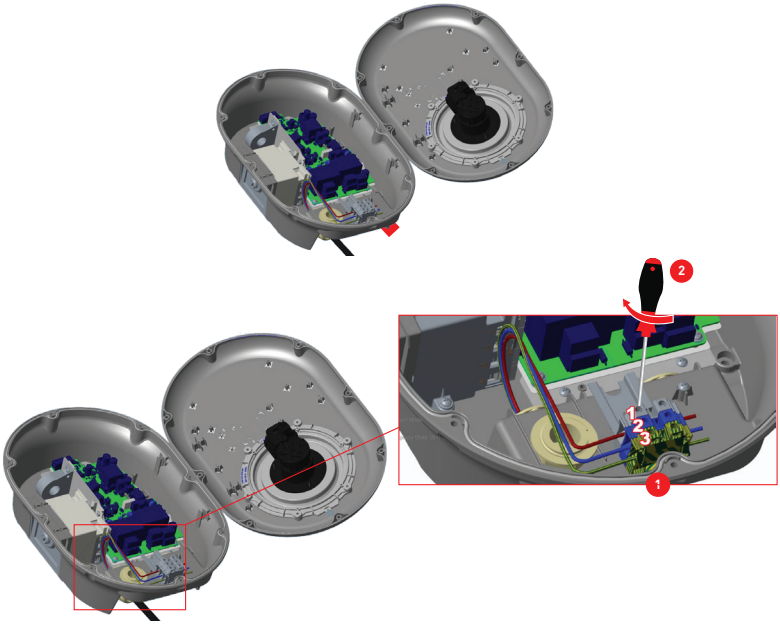


Abbildung-9

1- Führen Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt in die Klemmenleiste ein. Überprüfen Sie die Tabelle-5 unten, um die Nummer der elektrischen Klemme mit der Farbe des Netzkabels abzugleichen.

2- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmenleiste wie in der Abbildung gezeigt mit einem Anzugsdrehmoment von 2,5 Nm an.

Elektrische Anschlussklemme	AC-Kabelfarbe
1	AC L1 (Braun)
2	AC Nullleiter (Blau)
3	Erde (Grün-Gelb)

Tabelle-5

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.4- DREIPHASENLADESTATION AC NETZANSCHLUSS

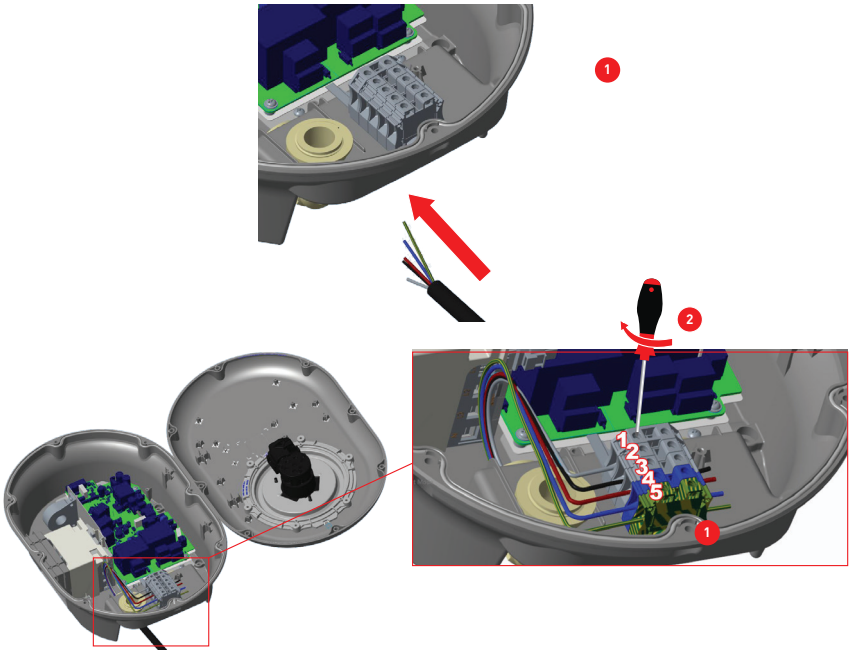


Abbildung-10

1-Führen Sie die Kabel wie in der Abbildung gezeigt in die Klemmenleiste ein. Überprüfen Sie die Tabelle-6 unten, um die Nummer der elektrischen Klemme mit der Farbe des Netzkabels abzugleichen.

2- Ziehen Sie die Schrauben an der Klemmenleiste wie in der Abbildung gezeigt mit einem Anzugsdrehmoment von 2,5 Nm an.

Elektrische Anschlussklemme	AC-Kabelfarbe
1	AC L3 (Grau)
2	AC L2 (Schwarz)
3	AC L1 (Braun)
4	AC Nullleiter (Blau)
5	Erde (Grün-Gelb)

Tabelle-6

Wenn die dreiphasige Ladestation als einphasig installiert werden soll, sollte der Phasenkabelanschluss an die L1-Klemme erfolgen, wie in Abbildung 9 gezeigt.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.5 - EINSTELLUNG DES STROMBEGRENZERS

Die Ladestation verfügt auf der Hauptplatine über einen Strombegrenzer (Drehschalter), der in Abbildung 11 dargestellt ist. Dieser Schalter dient zum Einstellen von Strom und Leistung der Ladestation. Der Pfeil in der Mitte des Drehschalters muss durch Drehen mit einem Schlitzschraubendreher leicht auf die Position der gewünschten Stromstärke eingestellt werden. Die Einzelheiten zu den aktuellen Tarifen sind in Tabelle 7 beschrieben.

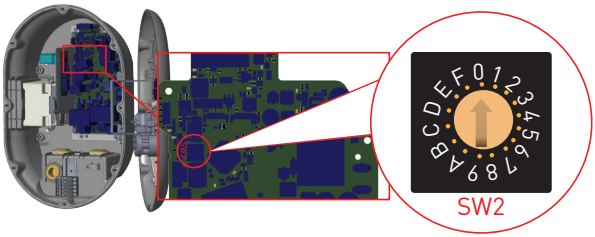


Abbildung-11

Strombe-grenzer-position	Stromgrenzwert		
	Phase	**22 kW**	**11kW**
0	**1-Phase**	6 A	6 A
1		10 A	10 A
2		16 A	16 A
3		20 A	
4		25 A	
5		30 A	
6		32 A	
7			
8	**3-Phase**	6 A	6 A
9		10 A	10 A
A		16 A	16 A
B		20 A	
C		25 A	
D		30 A	
E		32 A	
F			

Tabelle-7

Vorgeschriebener Leitungsschutzschalter an der AC Stromzufuhr	
Strombegrenzer der EV-Ladestation einstellen	C-Kurve 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

Tabelle-8

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.6 - DIP-SCHALTER EINSTELLUNGEN

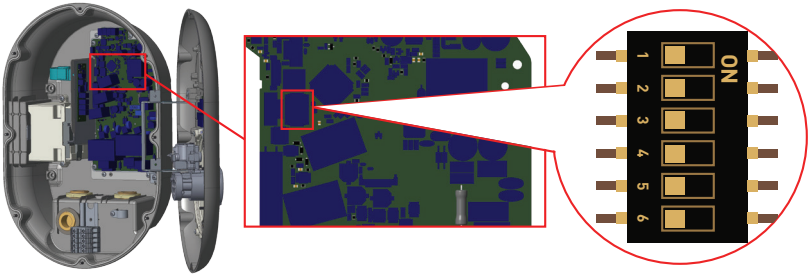


Abbildung-12

Kurze Beschreibungen der DIP-Schalter-Pin-Einstellungen finden Sie in der folgenden Tabelle.

PIN Nummer	**Beschreibung**
Pin -1	Reserviert
Pin -2	Externe Eingabefunktion aktivieren
Pin -3	Kabelverriegelungsfunktion (nur für Steckdosenmodelle)
Pin-4-5-6	Leistungsoptimierung (erfordert optionales Zubehör)

Tabelle-9

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.6.1 - DATENKABELANSCHLUSS

1- Entfernen Sie den Gummikork von der Kabelverschraubung.

2- Führen Sie das Kabel durch die Kabelöffnung.

3- Führen Sie das Kabel durch die Öffnungen der RCCB-Gehäuselöcher.

4- Um schließlich die Kabel auf der Hauptplatine anzuschließen, überprüfen Sie die folgenden Abschnitte in 2.6 und 2.7 je nach

über die zu verwendende(n) Funktion(en).

HINWEIS: Unterhalb der Datenverbindungskabel können durch die Kabellöcher eingeführt werden;

a. Externes Freigabekabel

b. Leistungsoptimierungs-Messkabel

c. Ethernet-Daisy-Chain-Verbindungskabel (optional)

d. Auslösesignalkabel für Lastabwurf

e. Steuersignalkabel des Shunt-Auslösemoduls bei Ausfall des geschweißten Relaiskontakts

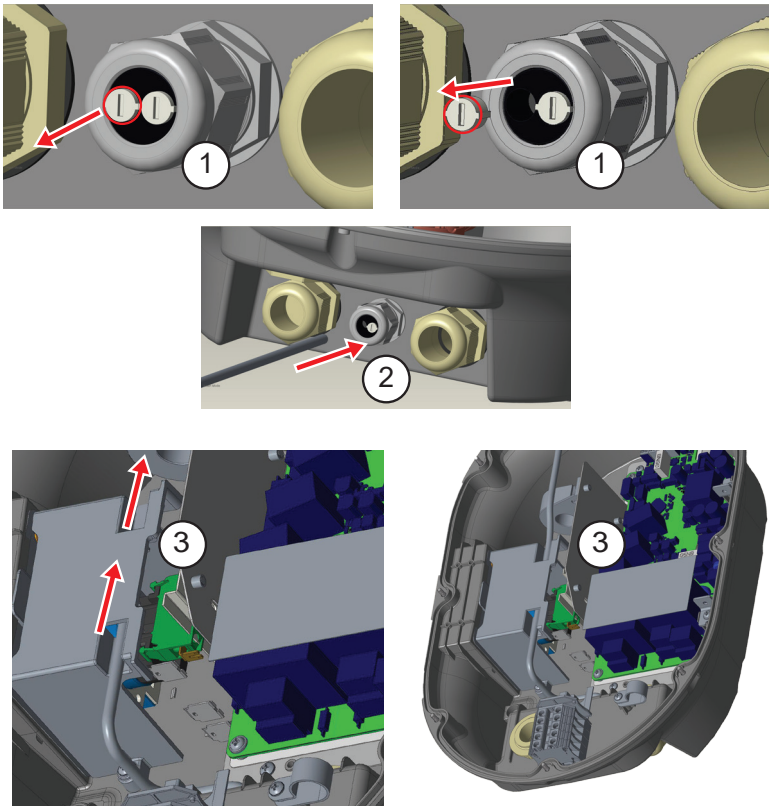


Abbildung-13

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.6.2 - EXTERNE AKTIVIERUNG DER EINGABEFUNKTION

Ihre Ladestation verfügt über eine externe potentialfreie Aktivierungs-/Deaktivierungsfunktion, die zur Integration Ihrer Ladestation in ein Parkhaus-Automatisierungssystem, Rundsteuergeräte für Energieversorger, Zeitschaltuhren, Photovoltaik-Wechselrichter, Hilfslastkontrollschalter, externe Schlüsselschalter usw. verwendet werden kann. Die DIP-Schalterstellung 2 dient zum Aktivieren und Deaktivieren dieser Funktion.

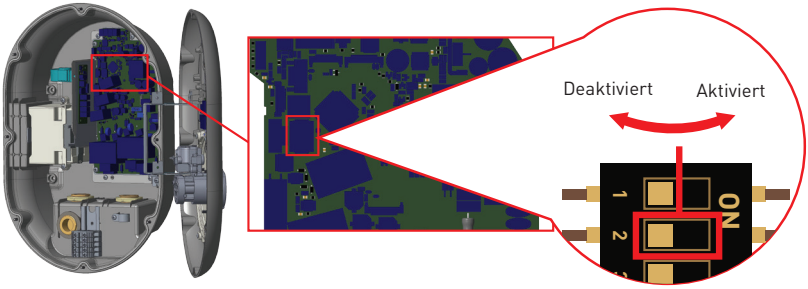


Abbildung-14

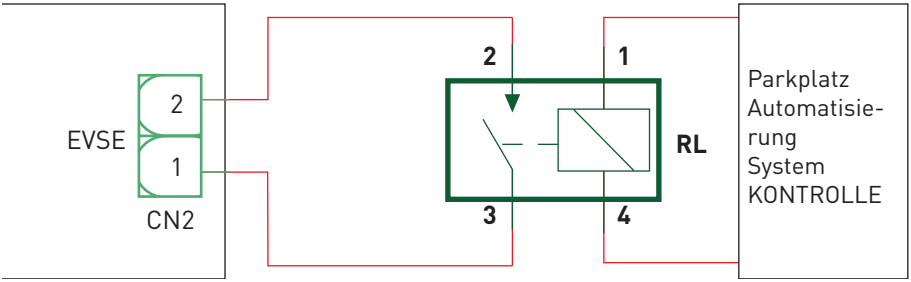


Abbildung-15

Wenn das externe Relais (RL) nichtleitend (offen) ist, kann die Ladestation das Elektrofahrzeug nicht laden.

Sie können potentialfreie Eingangssignale wie oben gezeigt anschließen (siehe Abbildung-15). Siehe Abschnitt 2.6.1 - Datenkabelverbindung.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

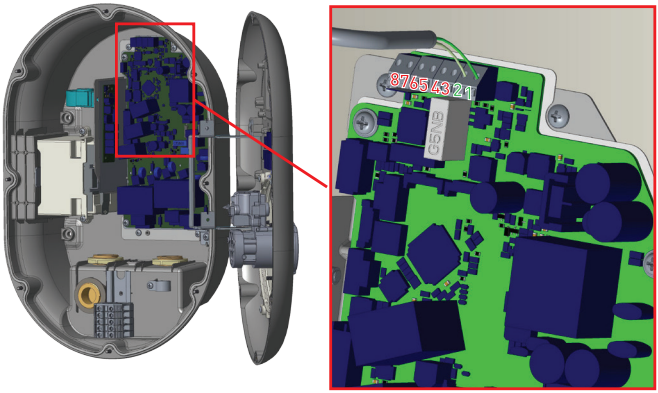


Abbildung-16

Kabelansch-luss	Kabelfarbe
1 (CN2-1)	Grün
2 (CN2-2)	Grün + Weiß grün

Tabelle-10

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.6.3 - VERRIEGELTE KABELFUNKTION (Modell mit Steckdose)

Diese Ladestation verfügt über eine Funktion zum Befestigen des Ladekabels des Benutzers an der Ladebuchse des Geräts. Das Kabel wird verriegelt und die Ladestation des Steckdosenmodells verhält sich wie ein kabelgebundenes Modell. Für diese Funktionalität können die Schritte in Tabelle 11 befolgt werden.

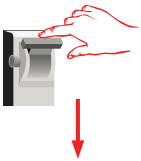
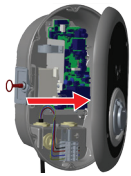
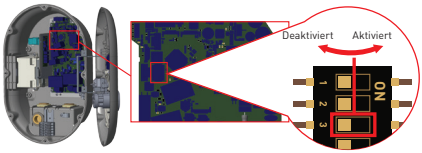
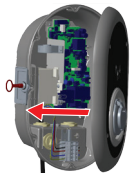
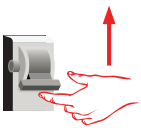
1- Schalten Sie die Ladestation aus. 	**2-** Öffnen Sie die Produktabdeckung wie im Installationshandbuch beschrieben. 
3- Um die Kabelverriegelungsfunktion zu aktivieren, stellen Sie den DIP-Schalter Pin 3 mit einem spitzen Spreitzer oder einem spitzen Kunststoffwerkzeug auf ON. Die Position der DIP-Schalter ist in der folgenden Abbildung dargestellt. 	**4-** Schließen Sie die Produktabdeckung wie in der Installationshandbuch beschrieben. 
5- Öffnen Sie die vordere Abdeckung der Steckdose und stecken Sie das Ladekabel in die Steckdose. 2 3	**6-** Schalten Sie die Ladestation ein. Das Kabel wird gesperrt und die Ladestation verhält sich wie ein Kabelmodell. 

Tabelle-11

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.6.4 - LEISTUNGSOPTIMIERER (ERFORDERT OPTIONALES ZUBEHÖR)

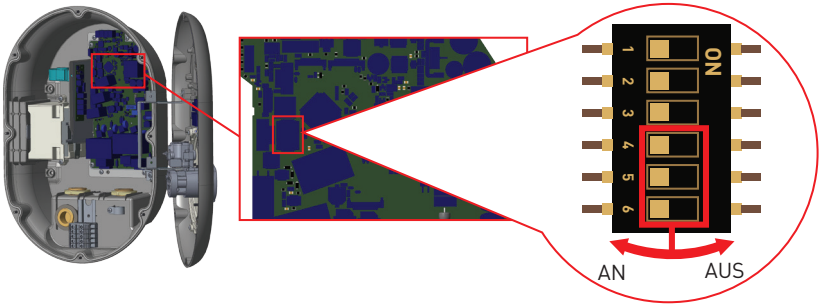


Abbildung-17

Diese Funktion ist mit optionalem Messzubehör ausgestattet, das separat erhältlich ist. Im Leistungsoptimierermodus wird der vom Hauptschalter des Hauses von der Ladestation und anderen Haushaltsgeräten entnommene Gesamtstrom mit einem in die Hauptstromleitung integrierten Stromsensor gemessen. Die Strombegrenzung der Hauptstromleitung des Systems wird über die DIP-Schalter in der Ladestation eingestellt. Entsprechend dem vom Benutzer festgelegten Grenzwert passt die Ladestation ihren Ausgangsladestrom dynamisch an die Messung der Hauptstromleitung an.

Die letzten 3 DIP-Schalterstifte (4,5,6) entsprechen Binärziffern des maximalen Stromwerts, wie in der folgenden Tabelle 12 gezeigt. Wenn sich 4, 5, 6 Pins in der AUS-Position befinden, ist die Leistungsoptimiererfunktion deaktiviert.

DIP-Schalterpositionen			**Stromgrenzwert**
4	5	6	
AUS	AUS	AUS	Leistungsoptimierer deaktiviert
AUS	AUS	AN	16
AUS	AN	AUS	20
AUS	AN	AN	25
AN	AUS	AUS	32
AN	AUS	AN	40
AN	AN	AUS	63
AN	AN	AN	80

Tabelle-12

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

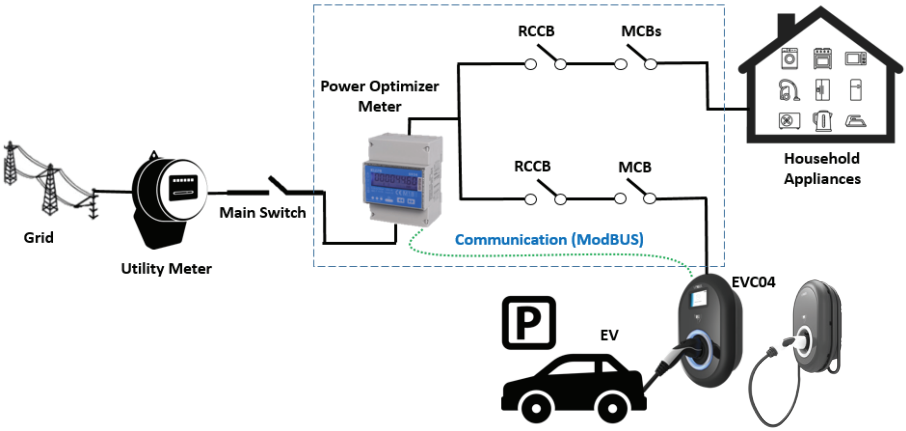
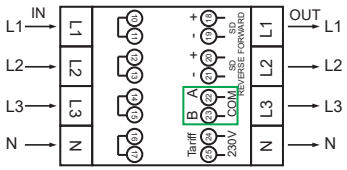


Abbildung-18

Das Leistungsoptimierer-Messgerät sollte direkt nach dem Hauptschalter des Hauses platziert werden (siehe Abbildung 18).

Die Verkabelung des Leistungsoptimierer-Messgeräts kann gemäß den folgenden Informationen hergestellt werden. Siehe Abschnitt 2.6.1 - Datenkabelverbindung.

Drei Phasen



Einzelphase

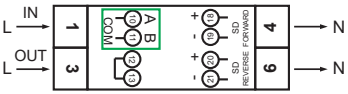


Abbildung-19

■ 22-23: A-B (COM) Modbus-Verbindung über RS485 für dreiphasige Ladestationsmodelle. Siehe Abschnitt 2.6.2 - STP-Verbindung.

■ 10-11: A-B (COM) Modbus-Verbindung über RS485 für einhasige Ladestationsmodelle. Siehe Abschnitt 2.6.2 - STP-Verbindung.

Die entsprechende Platinenverdrahtung der Leistungsoptimierer-Verbindungen kann wie folgt vorgenommen werden:

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

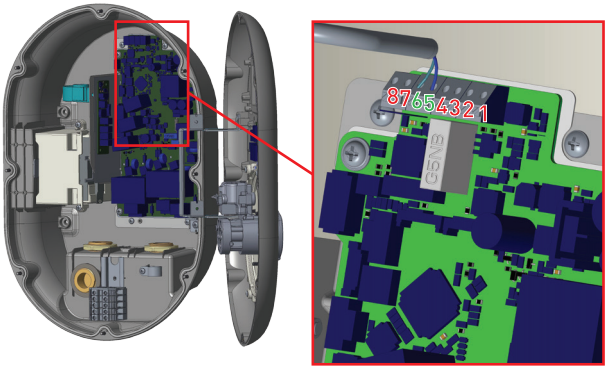


Abbildung-20

Kabelanschluss	Kabelfarbe	Beschreibung
6 (CN20-2)	Weiß Blau	A (COM)
5 (CN20-1)	Blau	B (COM)

Tabelle-13

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.7 - LASTABWURF

Diese Ladestation unterstützt die Lastabwurffunktion, die bei begrenzter Versorgung eine sofortige Reduzierung des Ladestroms ermöglicht. Die Lastabwurffunktion kann in jedem Modus verwendet werden, einschließlich Standalone- und OCPP-verbundenen Modi. Das Auslösesignal für den Lastabwurf ist ein potentialfreies Kontaktsignal, das extern bereitgestellt und an die Klemmen 3 und 4 der Leistungsplatine angeschlossen werden muss, wie in Abbildung 21 gezeigt.

Bei aktiviertem Lastabwurf durch Schließen der Kontakte mit einem externen Gerät (zB Rundsteuerempfänger etc.) reduziert sich der Ladestrom auf 8A. Wird der Lastabwurf durch Öffnen der Kontakte deaktiviert, wird der Ladevorgang mit dem maximal verfügbaren Strom fortgesetzt. Im normalen Anwendungsfall, wenn kein Signal an den Lastabwurfeingang angeschlossen ist (Kontakte zwischen Klemme 3 und 4 geöffnet), liefert die Ladestation den maximal verfügbaren Strom.

Sie können das Lastabwurfsignal mit potentialfreiem Kontakt (potentialfrei) wie unten gezeigt anschließen. Siehe Abbildung-21, Tabelle-14 und Tabelle-15.

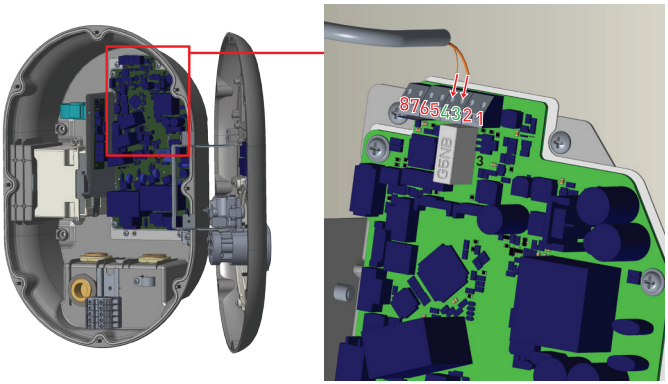


Abbildung-21

Kabelanschluss	Eingang
3	Lastabwurfseingang +
4	Lastabwurfseingang -

Tabelle-14

Lastabwurfseingangsstatus	Verhalten
Geöffneter Kontakt	Ladung mit max. verfügbarer Strom
Geschlossener Kontakt	Laden mit 8A

Tabelle-15

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.8 - ÜBERWACHUNG DES AUSFALLS DER SCHWEISSRELAISKONTAKTE

Gemäß IEC 61851-1 und EV/ZE Ready-Anforderungen verfügt die EVC04 EV-Ladestation über eine Sensorfunktion für verschweißte Schütze und im Falle eines verschweißten Kontakts wird ein 230-V-Spannungsstromsignal von der Hauptplatine bereitgestellt. Um Schweißkontaktfehler für die Relais zu erkennen, müssen die Ausgangsklemmen des CN33-Steckers verwendet werden.

Im Falle eines Schweißkontakts für die Relais beträgt der Ausgang des CN33-Steckers 230 V AC. Der Ausgang
mit 230 V AC sollte an eine Shunt-Auslösung für die RCCB-Auslösung angeschlossen werden (siehe Abbildung-22). Die Verkabelung sollte wie in Abbildung-23 gezeigt erfolgen.

Die Anschlussklemmen (CN33) müssen an ein Shunt-Auslösemodul angeschlossen werden. Das Shunt-Auslösemodul ist am Sicherungskasten der Ladestation mechanisch mit dem FI-Schutzschalter (oder MCB) verbunden.
Das Blockschaltbild, das am Sicherungskasten der Ladestation verwendet werden muss, ist unten dargestellt.

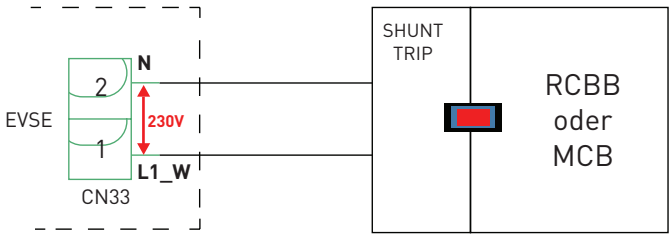


Abbildung-22

Siehe Abschnitt 2.6.1 - Datenkabelverbindung.

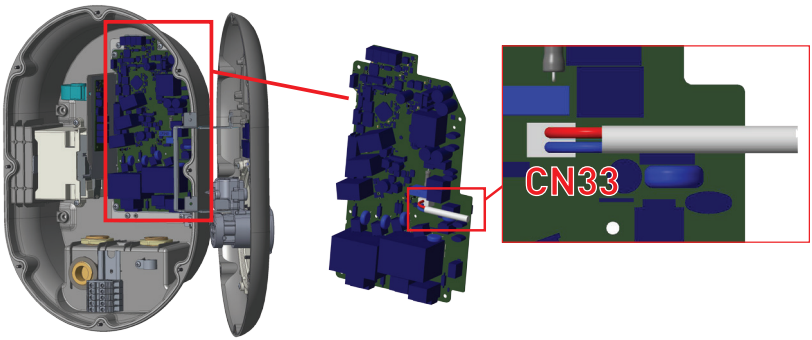


Abbildung-23

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

2.9 - ZURÜCK AUF WERKSEINSTELLUNGEN

Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen müssen Sie die in Abbildung-24 gezeigte Taste auf der HMI Karte drücken. Wenn Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, wird die Benutzerkonfiguration auf die werkseitige Konfiguration zurückgesetzt. (z. B. OCPP-Konfiguration, Netzwerkkonfiguration wird auf die werkseitige Konfiguration zurückgesetzt.)

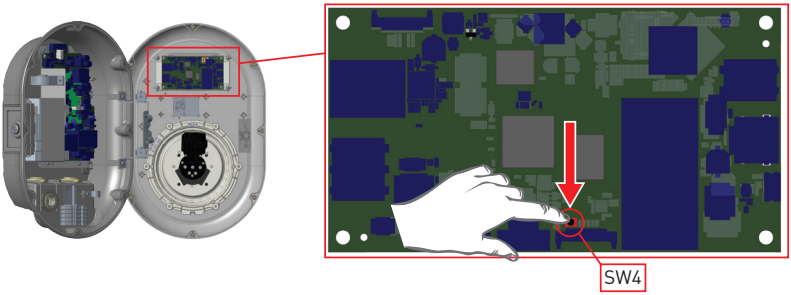


Abbildung-24

2.10 - ZURÜCKSETZEN DER LOKALEN RFID KARTENLISTE UND REGISTRIEREN EINER NEUEN MASTER RFID KARTE IM STANDALONE VERWENDUNGSMODUS

Wenn Sie Ihre Master RFID Karte verlieren und eine neue Master RFID Karte erstellen müssen, sollten die folgenden Schritte von Ihrem autorisierten Servicetechniker befolgt werden.

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die erste Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in Abbildung 26 dargestellt, um. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.

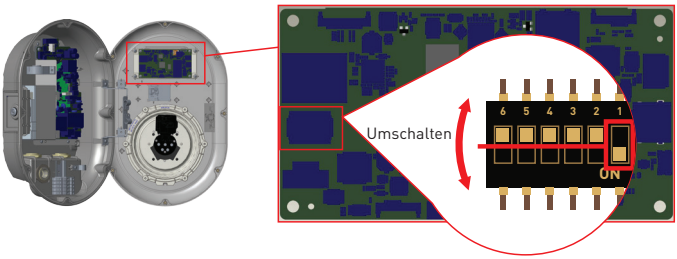


Figure.26

Wenn das Ladegerät wieder eingeschaltet wird, beachten Sie bitte Folgendes;

- Zuvor gespeicherte Master Karte und Benutzerkartenliste, falls vorhanden, beim Eintritt in den Konfigurationsmodus aus der Ladestation gelöscht werden. Im Konfigurationsmodus blinkt die Ladeanzeige-LED rot.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

- Wenn die Master Karte 60 Sekunden lang nicht registriert wurde, läuft der Konfigurationsmodus ab und die Ladestation verhält sich wie ein Autostart Produkt.
- Die erste RFID Karte, die innerhalb dieser 60 Sekunden registriert wird, ist die neue Master RFID Karte. Bitte folgen Sie den Anweisungen zur Registrierung der RFID Benutzerkarte, die während des Ladevorgangs verwendet wird.

2.11 - EINSTELLUNG DES ETHERNET ANSCHLUSSES DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE NUTZUNGSMODUS

Die Ladestation ist werkseitig auf den DHCP-Modus vorkonfiguriert. Wenn Sie sich direkt über einen Computer mit der Web-Konfigurationsoberfläche der Ladestation verbinden müssen, anstatt einen Router mit DHCP-Server zu verwenden, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Schalten Sie die zweite Position des DIP Schalters, der sich auf der Smartboard des Ladegeräts befindet, wie in Abbildung 27 dargestellt, um. Danach schalten Sie das Ladegerät bitte wieder ein.
- Die Ladestation setzt den Ethernet Port statisch auf die Adresse 192.168.0.10 und die Subnetzmaske wird auf 255.255.255.0 gesetzt.

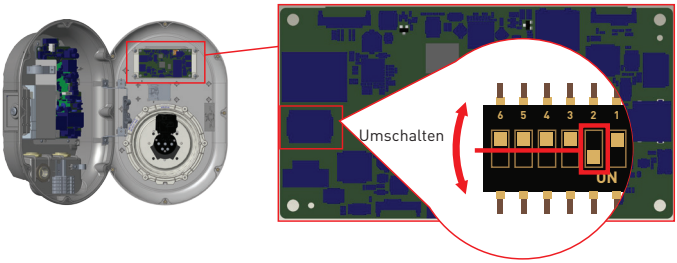


Figure.27

Wenn die LAN-Schnittstelle des Ladegeräts wieder in den DHCP-Modus versetzt werden muss, kann dies über die Web-Konfigurationsoberfläche erfolgen.

Hinweis: Sie können die LAN-Schnittstelle auch mit der Funktion zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wieder in den DHCP-Modus zurücksetzen. Beachten Sie jedoch, dass alle anderen Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

2.12 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE AKTIVIEREN / DEAKTIVIEREN

Wenn Sie die Webkonfigurationsschnittstelle aktivieren/deaktivieren müssen, sollten Sie die folgenden Schritte befolgen:

- Achten Sie darauf, dass die Ladestation ausgeschaltet ist, und öffnen Sie die Frontabdeckung Ihres Ladegeräts, die in der Installationsanleitung beschrieben ist.
- Wenn Sie die Web-Konfigurationsoberfläche aktivieren möchten, sollte sich die dritte Position des DIP-Schalters in der Position „OFF" befinden, wie in Abbildung 28 gezeigt.
- Wenn Sie die Web-Konfigurationsoberfläche deaktivieren möchten, sollte die dritte Position des DIP-Schalters auf „ON" stehen, wie in Abbildung 28 gezeigt.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

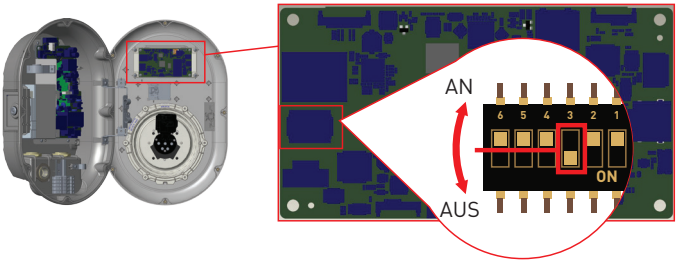


Figure.28

3 - OCCP-VERBINDUNG

Stellen Sie sicher, dass die Ladestation ausgeschaltet ist.

3.1 - OCPP ÜBER ZELLULARES NETZWERK ANSCHLIESSEN (Optional)

Legen Sie die Micro-SIM-Karte in den SIM-Kartensteckplatz des Mobilfunkmoduls ein, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

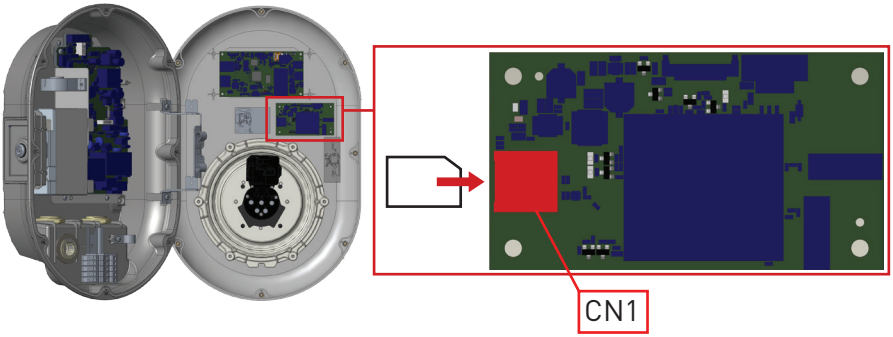
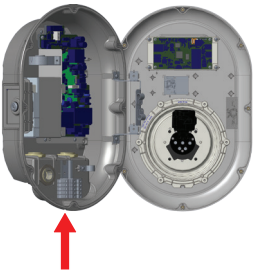


Abbildung-29

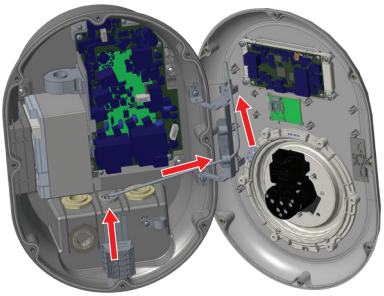
© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

3.2 - OCPP ÜBER ETHERNET VERBINDEN

1- Führen Sie das Kabel durch die Kabelöffnung. Siehe Abschnitt "2.6.1 Datenkabelanschluss".
Anweisungen, 1 und 2.



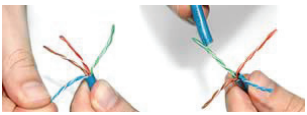
2- Ziehen Sie das Kabel durch die Kabelklemmen, wie in der Abbildung unten durch die Pfeile angegeben.



3- Kürzen Sie mit einem Crimpwerkzeug das Ende des Kabels, das Sie gerade anschließen, um sicherzustellen, dass die Enden der leitenden Drähte gerade sind.

4- Entfernen Sie mit einem modularen Crimpwerkzeug oder einem UTP-Kabelabisolierer etwa 1 Zoll des Kabelmantels.

5- Trennen Sie die 4 verdrillten Adernpaare voneinander und wickeln Sie sie dann ab, sodass Sie 8 einzelne Adern haben.

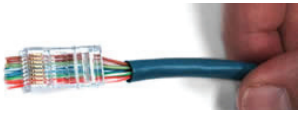


6- Ordnen Sie die Drähte von links nach rechts in einer dicken, nebeneinander angeordneten Anordnung in der folgenden Reihenfolge an: weiß/orange, durchgehend orange, weiß/grün, durchgehend blau, weiß/blau, durchgehend grün, weiß/braun, festes braun.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

7- Führen Sie die abgeflachten, angeordneten Drähte vorsichtig in den Steckverbinder ein und drücken Sie sie durch, bis die Drahtenden aus den Stiften austreten.

8- Vergewissern Sie sich, dass die Kabelenden, die aus der Steckerseite herausragen, in der richtigen Reihenfolge sind. Wenn Sie feststellen, dass nach der Terminierung ein Fehler in der Kabelreihenfolge aufgetreten ist, müssen Sie den Stecker abtrennen und von vorne beginnen!



9- Stecken Sie die vorbereitete Stecker- / Kabelbaugruppe in den RJ45-Steckplatz Ihres Crimpwerkzeugs. Drücken Sie die Griffe der Crimper fest zusammen, bis Sie nicht mehr weiter gehen können. Lösen Sie die Griffe und wiederholen Sie diesen Schritt, um eine ordnungsgemäße Crimpung sicherzustellen.

10- Wenn Ihre Crimper die Drahtenden beim Anschließen nicht automatisch abschneidet, schneiden Sie die Drahtenden vorsichtig ab, um sie so bündig wie möglich mit der Oberfläche des Steckers zu machen. Je näher die Drahtenden gekürzt sind, desto besser wird Ihre endgültige Steckverbindung.

11- Die Beendigung ist abgeschlossen.

12- Stecken Sie den RJ45-Stecker wie in der folgenden Abbildung gezeigt in die Buchse.

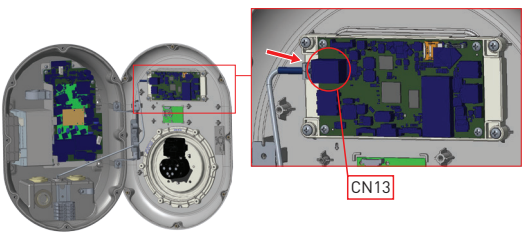


Tabelle-15

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

4 - INBETRIEBNAHME

Wenn Sie die Web-Konfigurationsoberfläche der Ladestation verbinden möchten, haben Sie zwei Möglichkeiten;

a. Über ein Patch-Ethernet-Kabel können Sie Ihren PC direkt mit der Ladestation verbinden. Wenn Sie dieser Option folgen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die LAN-Schnittstelle Ihrer Ladestation ordnungsgemäß auf statische IP konfiguriert haben, indem Sie die Schritte in Abschnitt 2.11 – EINSTELLEN DES ETHERNET-PORTS DES LADEGERÄTS AUF STATISCHE IP IM STANDALONE-NUTZUNGSMODUS ausführen und die Web-Konfigurationsschnittstelle Ihrer Ladestation aktiviert ist über DIP-Schalter, der in Abschnitt 2.12 – WEB CONFIGURATION INTERFACE ENABLE / DISABLE erwähnt wird. Standardmäßig ist die Webkonfigurationsschnittstelle aktiviert.

b. Sie können einen Router mit DHCP-Server verwenden. Bei dieser Option sollten sowohl die Ladestation als auch der PC mit dem Router verbunden sein. Bitte stellen Sie sicher, dass Sie die IP-Adresse des Routers überprüfen müssen, um die Verbindung herstellen zu können.

Für die direkte PC-Verbindungsoption müssen Sie Ihren PC mit der Ladestation verbinden, um die folgenden Funktionen zu nutzen und Konfigurationen vorzunehmen:

- Anmeldung
- PASSWORT ÄNDERN
- Hauptseite
- Allgemeine Einstellungen : Anzeigesprache
- OCPP-Einstellungen: OCPP-Verbindung,OCPP-Version,Verbindungseinstellungen,OCPP-Konfigurationsparameter
- Netzwerkschnittstellen: Einstellungen:Zellular,Ethernet,Wi-Fi
- Standalone Modus Einstellungen
- System Wartung:
- Protokolldateien,Firmware Aktualisierungen,Konfigurations BackUp&Restore,Systemrücksetzung,Verwaltungskennwort,Werkseinstellung

4.1 - PC MIT SMARTKARTE AN DASSELBE NETZWERK ANSCHLIESSEN

Um auf die Web-Konfigurationsschnittstelle zuzugreifen, müssen Sie zuerst Ihren PC und das EV-Ladegerät an denselben Ethernet-Switch oder das EV-Ladegerät direkt an Ihren PC anschließen.

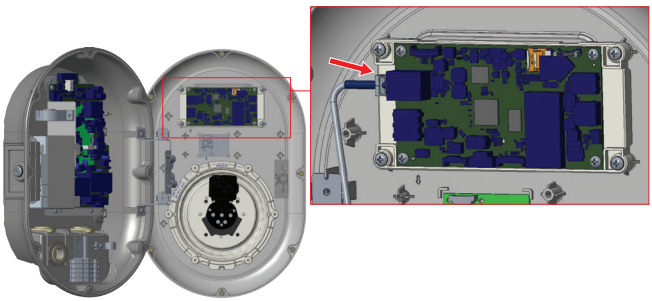


Figure.30

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Die Standard IP Adresse der HMI Karte lautet 192.168.0.10. Aus diesem Grund müssen Sie Ihrem PC im selben Netzwerk wie der HMI Karte eine statische IP Adresse zuweisen.
Sie sollten Ihrem PC im 192.168.0.254 Netzwerk eine statische IP Adresse zuweisen, was bedeutet, dass die IP Adresse in einem Bereich zwischen 192.168.0.1 und 192.168.0.254 liegen sollte.

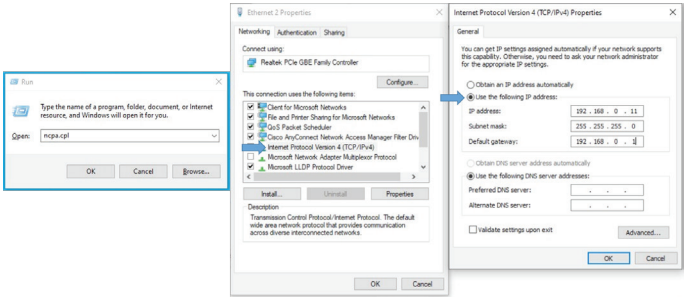


Figure.31

4.2 - ÖFFNEN DER WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE MIT BROWSER

Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie 192.168.0.10 ein, die IP-Adresse der Smartkarte.

Sie sehen die Anmeldeseite in Ihrem Browser;

Wenn Sie zum ersten Mal auf die Web-Konfigurationsoberfläche zugreifen möchten, sehen Sie die Warnung „Wir empfehlen Ihnen, Ihr Standardpasswort über das Systemwartungsmenü zu ändern".

Sie können in das System einsteigen mit:

Standardbenutzername = admin

Standardpasswort = eon01

Sie können das Passwort mit Change Password Button auf der Anmeldeseite oder im Abschnitt Administration Password auf der Registerkarte System Maintanence ändern.

Achtung: Bei Problemen mit der Zugänglichkeit der Webkonfigurationsoberfläche speichern Webbrowser normalerweise einige Informationen von Websites in ihrem Cache und in Cookies. Das Erzwingen der Aktualisierung oder des Löschens (je nach Betriebssystem und Browser) behebt bestimmte Probleme, z.B. Probleme beim Laden oder Formatieren von Webseiten.

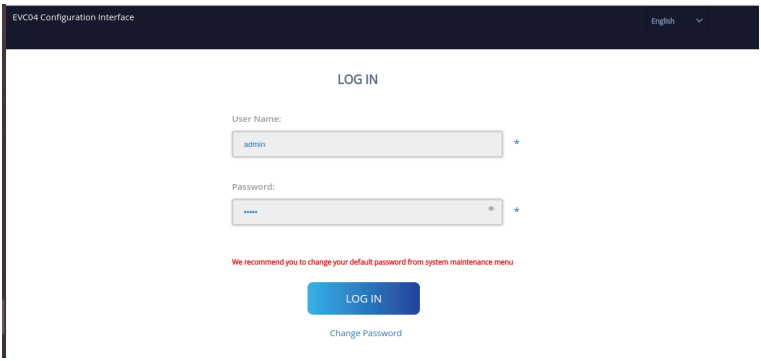


Figure.32

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Wenn Sie auf die Schaltfläche " Change Password " klicken, werden Sie auf die Seite "Change Password" weitergeleitet.

Das neue Passwort muss mindestens 1 Kleinbuchstaben, 1 Großbuchstaben, 1 numerisches Zeichen und mindestens 6 Zeichen enthalten.

Nachdem Sie Ihr aktuelles Passwort und das neue Passwort zweimal eingegeben haben, werden Sie wieder auf die Anmeldeseite weitergeleitet, um sich mit Ihrem neuen Passwort anzumelden.

Alle Felder, die Sie sehen, müssen auf dieser Seite ausgefüllt werden.

Nach dem Absenden dieser Seite werden Sie zur Anmeldeseite umgeleitet. Auch wenn Sie das Passwort nicht ändern möchten, können Sie die Login Seite mit "Zurück zum Login" Back To Login" zurückblättern. Die Änderung
des Passwortes ist wichtig für Ihre Sicherheit.

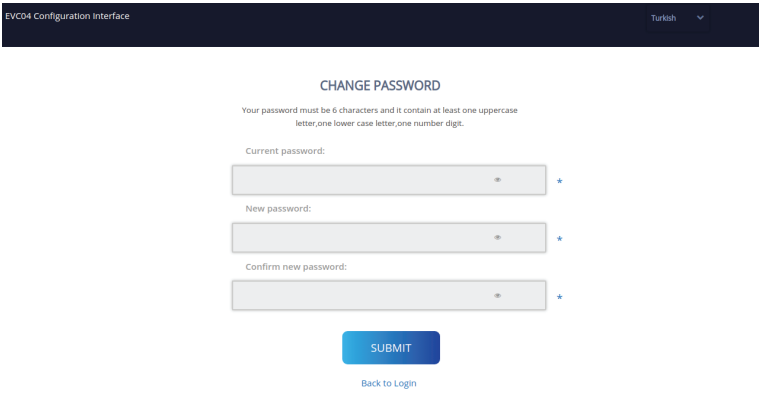


Abbildung.33

5- PRODUKTVARIANTEN

Es gibt zwei Hauptproduktvarianten, die sich in ihren Voreinstellungen unterscheiden.

5.1 - Standardeinstellung „Standalone“

	LTE-fähig	SIM-Karte integriert	WLAN	Bildschirm	Ethernet	Integriertes MID-Messgerät	ISO15118 vorbereitet (PLC HLC)	Typ2 AC-Buchse	Angeschlossenes Kabel	RCCB TypA	DC6-mA-Sensor	RFID-Karten angebracht
EVC04-E11-W-S			x		x			x			x	x
EVC04-E11-W-C			x		x				5m		x	x

Die werkseitige Voreinstellung ist „Standalone“. Voreingestellte Verfügbarkeit und Auswahlmöglichkeiten sind in Abbildung 34 für die Standalone-Produktfamilie dargestellt.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

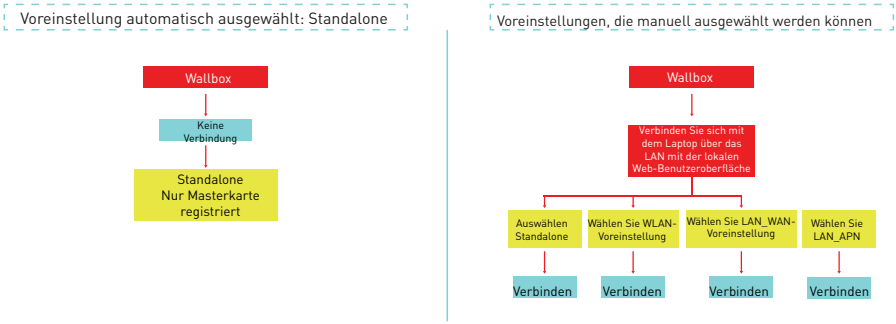


Abbildung-34

5.2 - Standardeinstellung „E.ON Auto-Erkennung“

Die Produktmodelle und allgemeinen Merkmale sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

	LTE-fähig	SIM-Karte integriert	WLAN	Bildschirm	Ethernet	Integriertes MID-Messgerät	ISO15118 vorbereitet (PLC HLC)	Typ2 AC-Buchse	Angeschlossenes Kabel	RCCB TypA	DC6-mA-Sensor	RFID-Karten angebracht
EVC04-E11-WDM-S			x	x	x	x		x			x	
EVC04-E11-WDM-C			x	x	x	x			5m		x	
EVC04-E22-WLDM-S	x	x	x	x	x	x		x			x	
EVC04-E22-WLDM-C	x	x	x	x	x	x			7m		x	
EVC04-E22-WLPDM-S	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
EVC04-E22-WLPDM-C	x	x	x	x	x	x	x		7m		x	

Die werkseitige Voreinstellung ist „E.ON Auto-Erkennung“. Die Verfügbarkeit und Auswahlmöglichkeiten der Voreinstellungen sind in Abbildung 35 für die Produktfamilie E.ON Auto-Erkennung dargestellt.

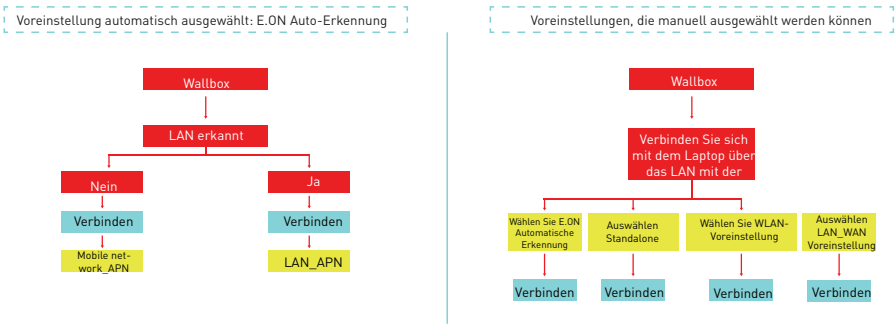


Abbildung-35

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

6 - WEB-KONFIGURATIONSSCHNITTSTELLE

6.1 - HAUPTSEITE

Nach erfolgreicher Anmeldung werden Sie auf die Hauptseite weitergeleitet.

Die Hauptseite zeigt die allgemeinen Informationen zum Gerät wie Softwareversionen, Verbindungsschnittstelle und IDs

Sie können auch die Sprache der Webkonfigurationsoberfläche ändern und sich mit den Schaltflächen in der oberen rechten Ecke der Seite von der Webkonfigurationsoberfläche abmelden.

Folgende Sprachen stehen zur Verfügung: Deutsch, Türkisch, Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch, Rumänisch, Dänisch, Norwegisch, Schwedisch, Tschechisch, Slowakisch, Polnisch, Ungarisch. Die Boxen sind standardmäßig in Englisch konfiguriert.

Hauptseite der Standalone-Varianten:

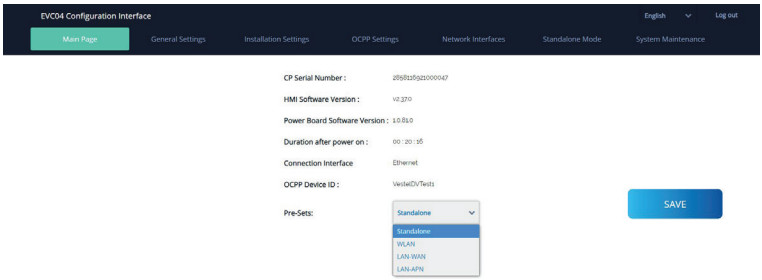


Abbildung.36

Hauptseite der E.ON Auto-Erkennung-Varianten:

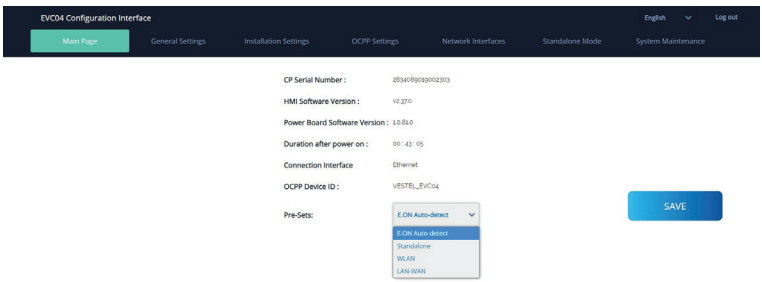


Abbildung.37

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

6.1.1 VOREINGESTELLTE AUSWAHL

Produkte haben voreingestellte Konfigurationen, die es einfacher machen, Konfigurationen der Produkte im Feld zu installieren und zu ändern. Die Auswahl der Voreinstellungen kann über das Dropdown-Menü auf der Hauptseite der Web-Konfigurationsschnittstelle erfolgen, wie in der Abbildung unten gezeigt.

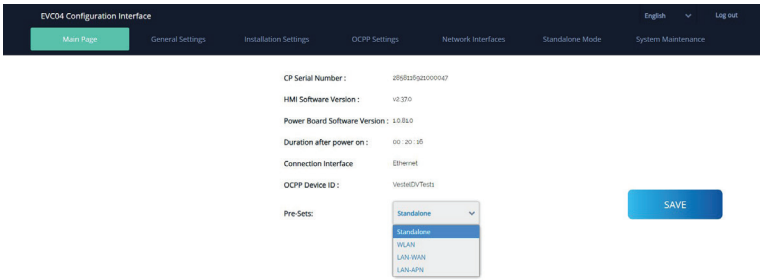


Abbildung.38

6.1.2 - VOREINSTELLUNGEN

a.E.ON Auto-Erkennung: Diese Voreinstellung ist nur für die Produkte verfügbar, die in der Tabelle in Abschnitt 5.2 aufgeführt sind. Die E.ON Auto-Erkennung-Voreinstellung wählt automatisch LAN oder Mobilfunkschnittstelle mit höherer Priorität auf der LAN-Schnittstelle. Das heißt, wenn die LAN-Schnittstelle physikalisch angeschlossen ist und eine IP-Adresse hat, versucht die Ladestation, sich über eine VPN-Verbindung von der LAN-Schnittstelle mit dem OCPP-Zentralsystem zu verbinden. Wenn die LAN-Schnittstelle nicht verbunden ist oder keine IP-Adresse hat, versucht die Ladestation, eine Verbindung über die Mobilfunkschnittstelle über eine VPN-Verbindung herzustellen. Die Ladestation ist standardmäßig als plug&charge vorkonfiguriert. Um den Plug&Charge-Modus (VestelFreeMode) zu deaktivieren und die RFID-Autorisierung zu aktivieren, muss der FreeModeActive OCPP-Konfigurationsschlüssel entweder vom OCPP-Zentralsystem oder von der Web-Konfigurationsschnittstelle im Menü „OCPP-Einstellungen" auf „false" geändert werden.

b.Standalone: Diese Voreinstellung ist sowohl für Standalone- als auch für E.on Auto-Erkennung-Produkte verfügbar, wie in Tabelle 2 erwähnt. In der Voreinstellung Standalone ist die Ladestation für die Standalone-Plug&Charge-Nutzung konfiguriert und deaktiviert die Verbindung zum OCPP-Zentralsystem. Diese Voreinstellung ist hauptsächlich für lokale Verwendungszwecke gedacht. In dieser Voreinstellung ist es möglich, die werkseitig registrierte Master-RFID-Karte zum Hinzufügen/Löschen von Benutzer-RFID-Karten zur lokalen Liste der Ladestationen zu verwenden. Durch das Hinzufügen von Benutzer-RFID-Karten zur lokalen Liste wechselt die Ladestation in den lokalen RFID-Autorisierungsmodus und der Plug&Charge-Modus wird deaktiviert. Es ist möglich, zurück in den Plug&Charge-Modus zu wechseln, indem Sie alle Benutzer-RFID-Karten aus der lokalen Liste löschen oder die lokale RFID-Kartenliste gemäß Abschnitt 2.10 zurücksetzen.

c.WLAN: Diese Voreinstellung ist sowohl für Standalone- als auch für E.on Auto-Erkennung-Produkte verfügbar, wie in Tabelle 2 erwähnt. In der WLAN-Voreinstellung ist die Ladestation so konfiguriert, dass sie sich über die WLAN-Schnittstelle über eine offene Internetverbindung mit dem OCPP-Zentralsystem verbindet. WLAN-Konfigurationen wie SSID und Passwort sollten vom Techniker während der Installation über die Web-Konfigurationsoberfläche (beschrieben in Abschnitt 4.7. Die Ladestation ist standardmäßig als plug&charge vorkonfiguriert. Um den

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Plug&Charge-Modus (VestelFreeMode) zu deaktivieren und die RFID-Autorisierung zu aktivieren, muss der FreeModeActive OCPP-Konfigurationsschlüssel entweder vom OCPP-Zentralsystem oder von der Web-Konfigurationsschnittstelle im Menü „OCPP-Einstellungen" auf „false" geändert werden.

d.LAN-WAN: Diese Voreinstellung ist sowohl für Standalone- als auch für E.on Auto-Erkennung-Produkte verfügbar, wie in Tabelle 2 erwähnt. In der LAN-WLAN-Voreinstellung ist die Ladestation so konfiguriert, dass sie sich über die LAN-Schnittstelle über eine offene Internetverbindung mit dem OCPP-Zentralsystem verbindet. Die Ladestation ist standardmäßig als plug&charge vorkonfiguriert. Um den Plug&Charge-Modus (VestelFreeMode) zu deaktivieren und die RFID-Autorisierung zu aktivieren, muss der FreeModeActive OCPP-Konfigurationsschlüssel entweder vom OCPP-Zentralsystem oder von der Web-Konfigurationsschnittstelle im Menü „OCPP-Einstellungen" auf „false" geändert werden.

e.LAN-APN: Diese Voreinstellung ist nur für die Standalone-Produkte verfügbar, die in der Tabelle in Abschnitt 5.2 aufgeführt sind. In der LAN-APN-Voreinstellung ist die Ladestation so konfiguriert, dass sie sich über die LAN-Schnittstelle über ein VPN-Link mit dem OCPP-Zentralsystem verbindet. Die Ladestation ist standardmäßig als plug&charge vorkonfiguriert. Um den Plug&Charge-Modus (VestelFreeMode) zu deaktivieren und die RFID-Autorisierung zu aktivieren, muss der FreeModeActive OCPP-Konfigurationsschlüssel entweder vom OCPP-Zentralsystem oder von der Web-Konfigurationsschnittstelle im Menü „OCPP-Einstellungen" auf „false" geändert werden.

HINWEIS: Nach der Auswahl des zugehörigen Presets sollte die Konfiguration gespeichert werden.

6.2 - ÄNDERUNG DER ALLGEMEINEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

6.2.1 - Anzeigesprache: Techniker können die Anzeigesprache auf der Seite mit den allgemeinen Einstellungen auswählen. Die verfügbaren Sprachen für die Anzeigesprache sind derzeit in der Abbildung unten dargestellt. Nach Auswahl der Sprache kann der Benutzer die Auswahl durch die „Speichertaste" speichern.

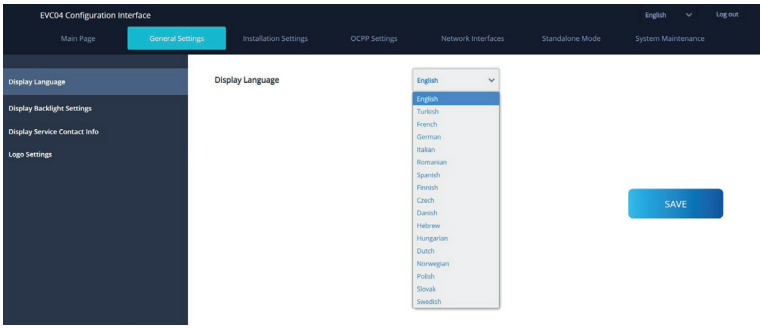


Abbildung.39

6.2.2 - Einstellungen der Hintergrundbeleuchtung: Der Techniker kann die Helligkeit des Displays anpassen, indem er die gewünschte Option im Dropdown-Menü auswählt. Wenn der Techniker die Hintergrundbeleuchtungsstufe als „zeitbasiert" auswählt, wird die Auswahl der Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit angezeigt und kann konfiguriert werden. „Sonnenaufgangszeit"

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

definiert die Übergangszeit von niedriger zu hoher Hintergrundbeleuchtung. Ähnlich definiert „Sonnenuntergangszeit" die Übergangszeit von hoher zu niedriger Hintergrundbeleuchtung. Die zeitbasierte Konfiguration von Sonnenaufgang und Sonnenuntergang ist eine regelmäßige tägliche Einstellung.

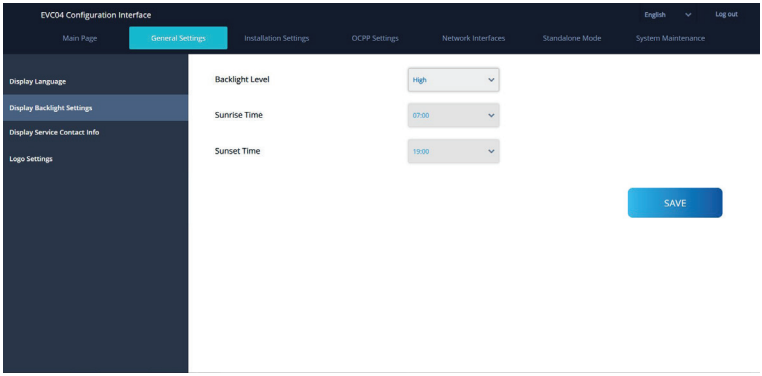


Abbildung.40

6.2.3 - Service-Kontaktinformationen anzeigen: In diesem Menü kann der Techniker die angeforderten Kontaktinformationen des Dienstes eingeben, um sie im Display anzuzeigen

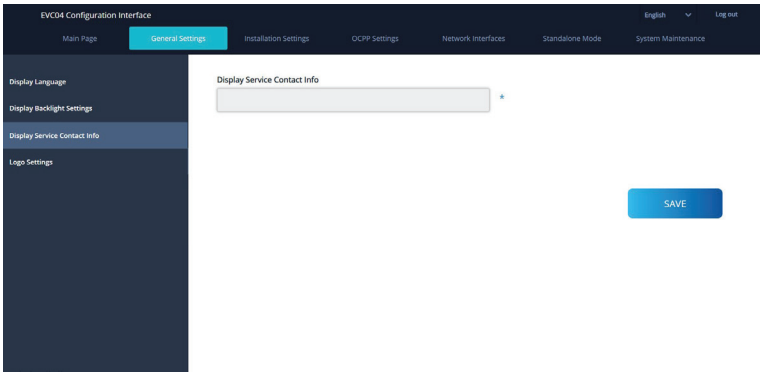


Abbildung.41

6.2.4 - Logoeinstellungen: Der Techniker kann das Anzeigelogo der Station in den Logoeinstellungen ändern, indem er das erforderliche Logo hochlädt. Das neue Logo sollte in 40x40 Pixeln und im PNG-Format vorliegen.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

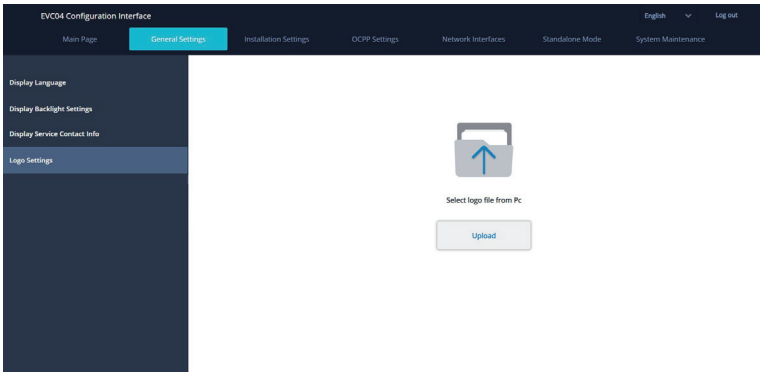


Abbildung.42

6.3 - ÄNDERUNG DER OCP-EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

OCPP Verbindung

Wenn Sie den Modus als " Enabled" wählen, sollten Sie alle Felder in den Abschnitten Verbindungseinstellungen und Konfigurationsparameter eingeben, die im Folgenden aktiviert werden.

Derzeit ist die einzige verfügbare OCPP Version OCPP 1.6, daher wird sie als Standard ausgewählt.

Die Adresse des Zentralsystems und die Id der Ladestelle sind Pflichtfelder zum Speichern dieser Seite.

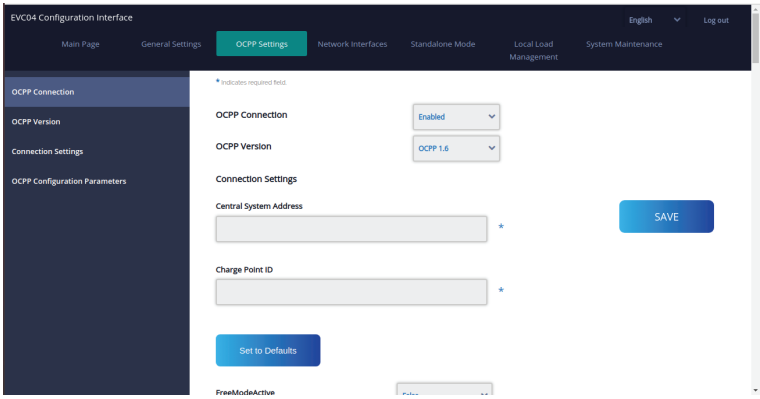


Abbildung.43

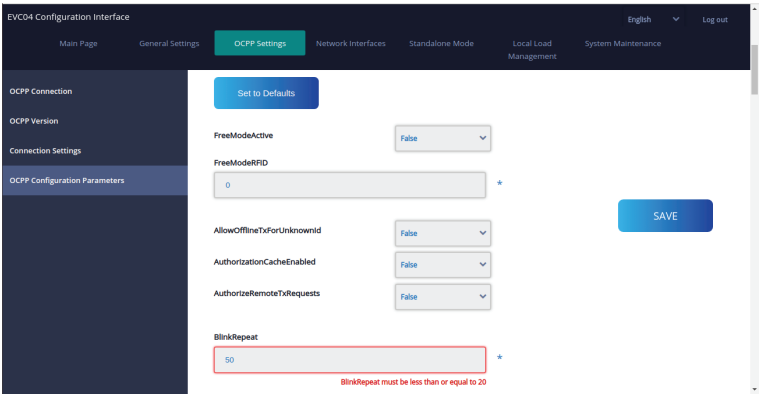
Sie können die OCPP Konfigurationsparameter auf ihre Standardwerte setzen, indem Sie auf die Schaltfläche „Auf Standardeinstellungen setzen" klicken.

Sie können den gewünschten OCPP Einstellungstyp aus dem Menü am linken Rand der Seite auswählen. Zum Beispiel OCPP-Verbindung,OCPP-Version,Verbindungseinstellungen und OCPP Konfigurationsparameter.

Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Speichern".

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Bitte achten Sie auf Ihre eingegebenen Werte, da das System die ungeeigneten Werte nicht akzeptiert und die Warnung ausgibt. In diesem Fall werden die Werte nicht gespeichert. Dann wird die
Seite nicht auf die Hauptseite umgeleitet werden soll, daher sollten Sie Ihre Werte überprüfen.



Abbildug.44

Wenn Sie Änderungen vornehmen und diese nicht speichern, bevor Sie diese Seite verlassen, wird die folgende Warnung angezeigt.

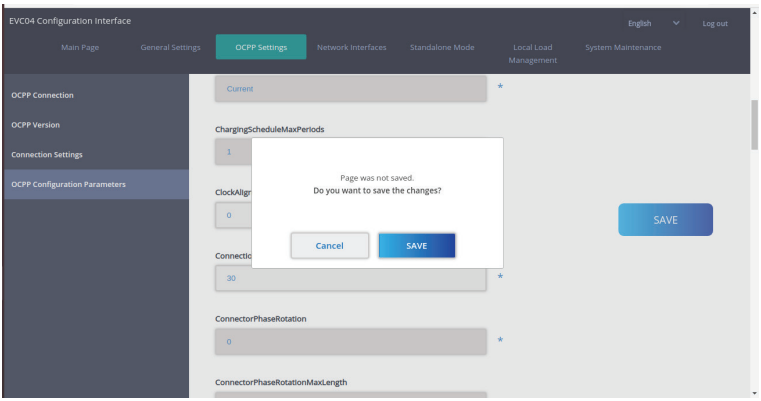


Abbildung.45

6.4 - ÄNDERUNG DER NETZSCHNITTSTELLEN EINSTELLUNGEN DES GERÄTS

Es gibt drei Arten von Netzwerkschnittstellen auf dieser Seite. Mobilfunk, Ethernet und WLAN.

Wählen Sie die Schnittstellenmodi als "Aktiviert", wenn Sie sie aktivieren möchten.

Wenn Sie Ethernet oder Wi-Fi IP Einstellungen als " Static" wählen, sind die Felder "IP Address", "Network Mask", "Default Gateway" und "Primary DNS" obligatorisch.

Wenn Sie WLAN als aktiviert festlegen, sind "SSID", "Passwort" und "Sicherheit" obligatorisch.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Sie sollten alle Felder in geeigneten Formaten ausfüllen.

Mobiltelefon

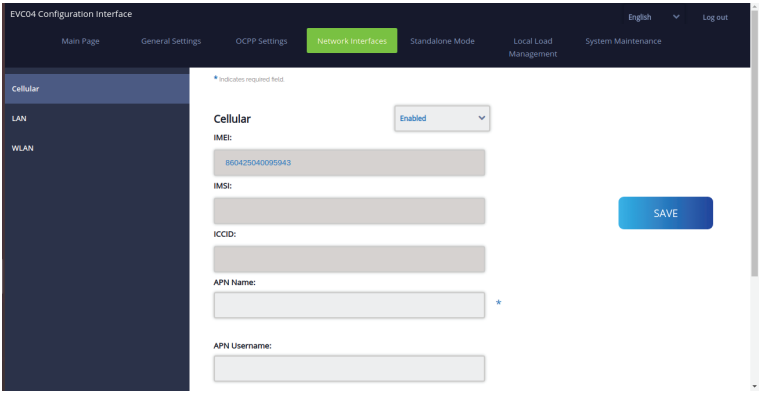


Abbildung.46

LAN

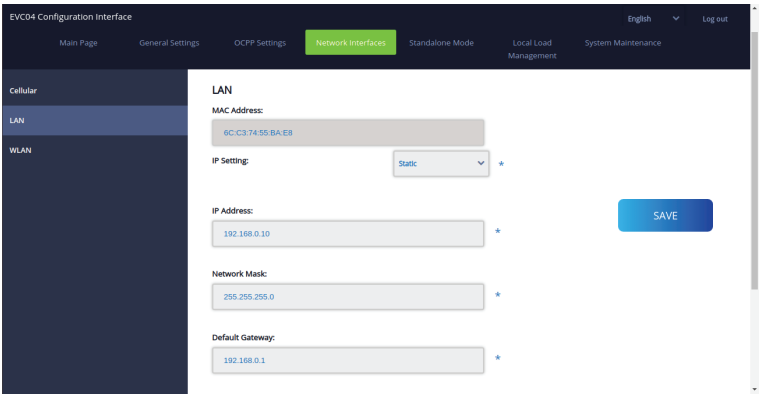


Figure.47

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

WLAN

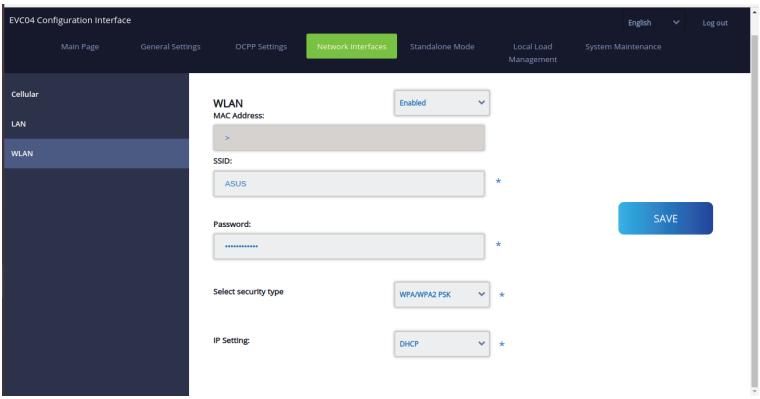


Abbildung.48

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche " Save ".

6.5 - ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN DES GERÄTS IM STANDARDMODUS

Wenn Sie OCPP zuvor in den OCPP-Einstellungen aktiviert haben, kann der Standalone Modus nicht ausgewählt werden. Die Modusliste und die Schaltfläche „Speichern" sind in dieser Situation deaktiviert.

Andernfalls können Sie den Standalone Modus aus der Liste auswählen. Die Liste enthält drei Modi.

Wählen Sie den Modus "RFID Local List", um eine lokale RFID Liste zu authentifizieren, die von Ihnen eingegeben wird. Sie können später eine Hinzufügung oder Löschung von der lokalen RFID Liste vornehmen.

Wählen Sie den Modus "Accept All RFID's", um alle RFID's zu authentifizieren.

Wählen Sie den Modus "Autostart", um ein Aufladen ohne Autorisierung zu ermöglichen. Zum Aufladen genügt ein Stecker.

Wählen Sie den Modus "Smart", um den Smart Modus zu aktivieren.

Wenn Sie mit der Modusauswahl fertig sind, klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern" und starten Sie das Gerät neu.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

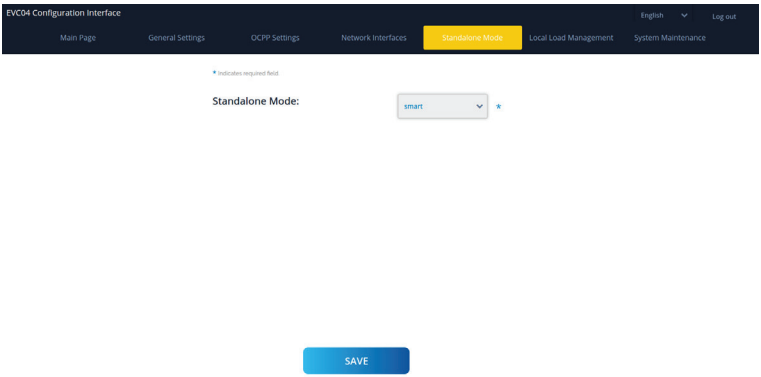


Abbildung.49

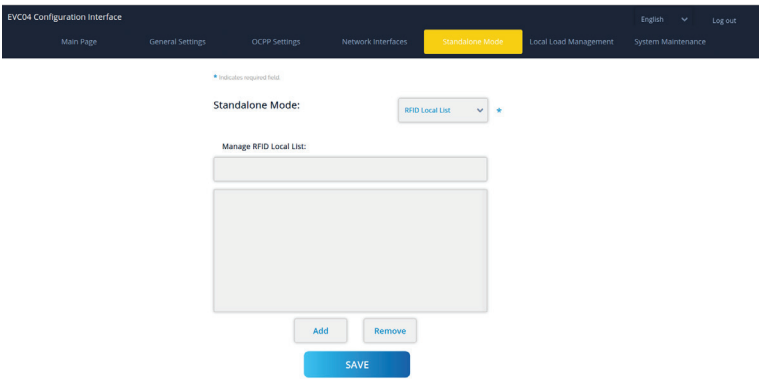


Figure.50

6.6 - SYSTEMWARTUNG DES GERÄTS

Auf der Seite LOG FILES, Können Sie OCPP oder HMI Protokolle durch Anklicken von Schaltflächen herunterladen.
Die Download Protokolldateien werden nach einigen Sekunden angezeigt.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

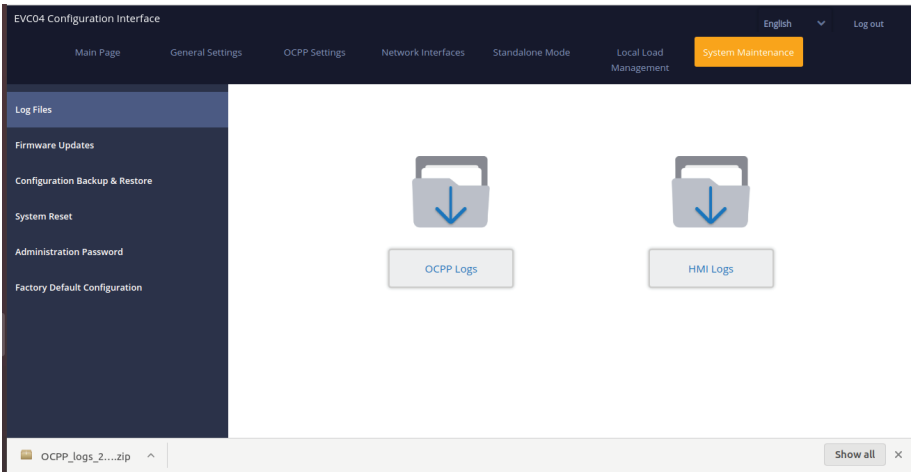


Abbildung.51

Auf der Seite FIRMWIRE UPDATE können Sie die Firmware-Update-Datei von Ihrem PC hochladen, indem Sie auf die Schaltfläche "Upload" klicken.
Nachdem die Datei hochgeladen wurde, können Sie auf die Schaltfläche „ Update „ klicken, um das Firmware Aktualisierung zu starten.

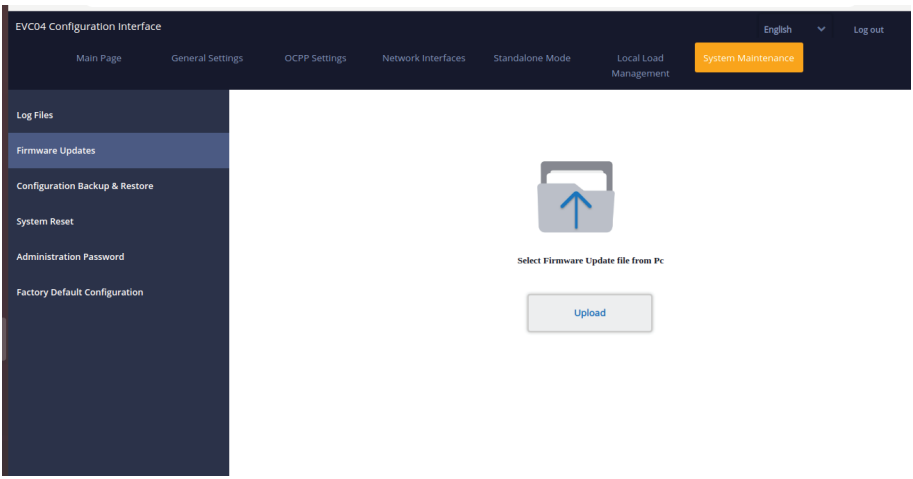


Abbildung.52

Wenn die Aktualisierung gestartet wird, leuchtet die LED Anzeige Ihres Ladegeräts konstant grün. Wenn Ihr
Ladegerät eine Anzeige hat, können Sie den Firmware Update Bildschirm im Display sehen. Siehe Firmware Uptade
Abschnitt Screen Flow.

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

Nach Abschluss des Firmware Aktualisierung wird Ihr Ladegerät automatisch neu gestartet. Sie können den
neueste Firmware Version Ihres Ladegeräts über die UI Webconfig Benutzeroberfläche auf der Hauptseite.

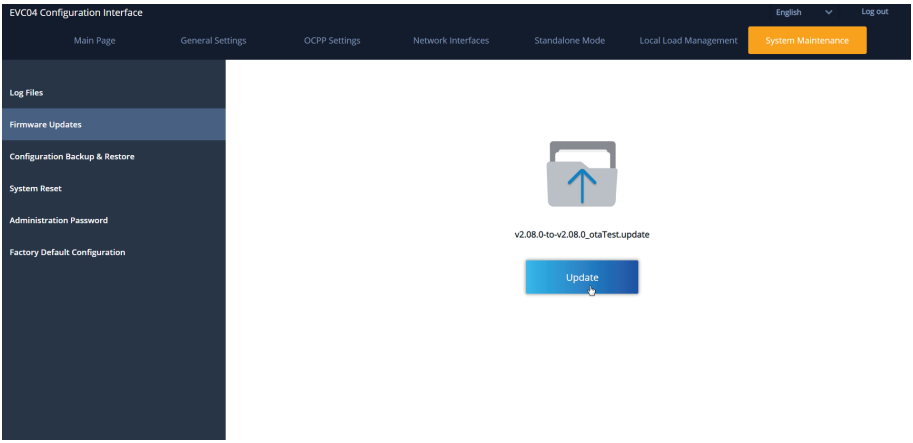


Abbildung.53

BILDSCHIRMABLAUF FÜR FIRMWARE-UPDATES (mit Display-Modelle)

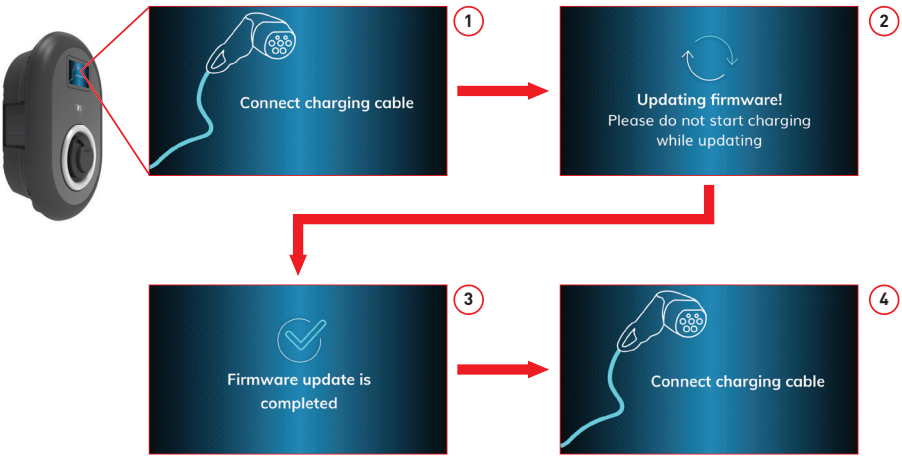


Figure.54

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

1- Das Firmware Update wird gesendet und von den Geräten hochgeladen.
2- Wenn sich die Software der Geräte im Aktualisierungsstatus befindet.
3- Nach 5 Sekunden schaltet der Bildschirm auf den Anfangsbildschirm zurück.
4- Ladekabel anschließen.

Auf der Seite CONFIGURATION AND BACKUP, können Sie ein Backup des Systems erstellen. Wenn Sie das System wiederherstellen möchten, können Sie auf die Schaltfläche Restore Config File klicken und die Sicherungsdatei hochladen. Das System akzeptiert nur die .bak Dateien.

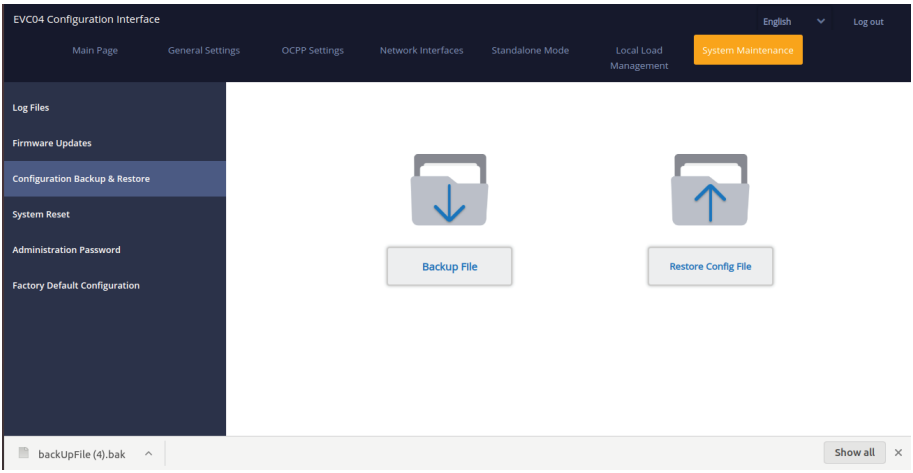


Figure.55

In SYSTEM RESET Seite, können Sie Soft Reset und Hard Reset durchführen, indem Sie auf die Schaltflächen klicken.

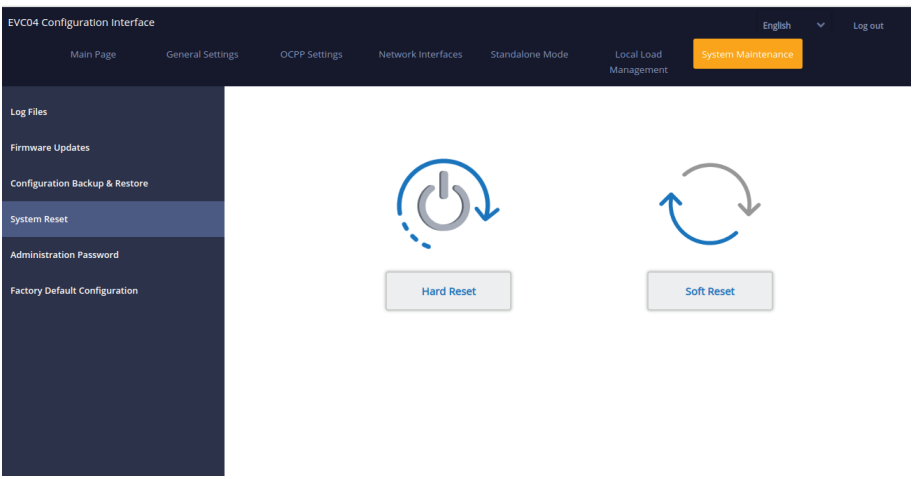


Figure.56

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

In ADMINISTRATION PASSWORD Seite, können Sie das Login Passwort der Webkonfiguration ändern.

Das neue Passwort muss mindestens 1 Kleinbuchstaben, 1 Großbuchstaben, 1 numerisches Zeichen und mindestens 6 Zeichen enthalten.

Alle Angaben sind obligatorisch.

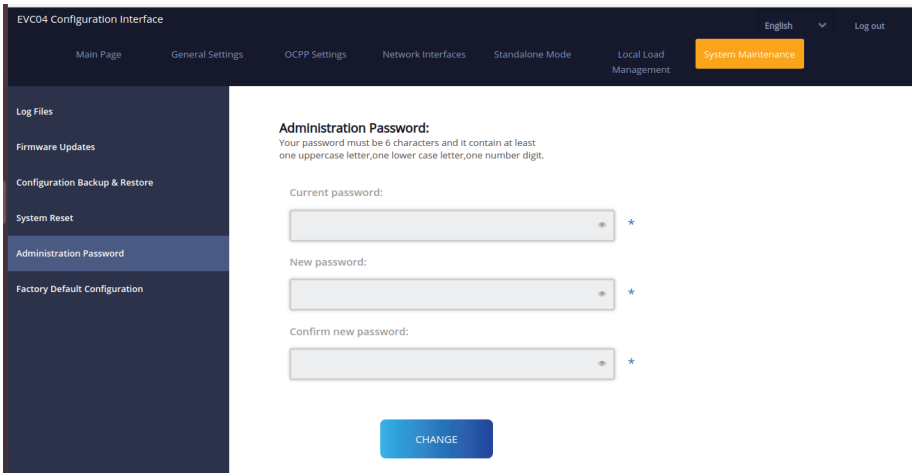


Abbildung.57

In FACTORY DEFAULT CONFIGURATION Seite, können Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

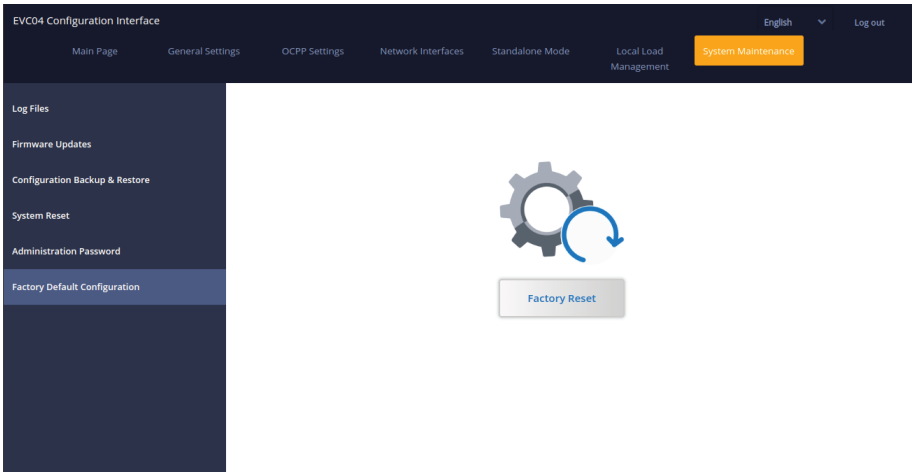


Figure.58

© 2021 Vestel - Alle Rechte vorbehalten

VESTEL

VESTEL GERMANY GMBH
Parkring 6
85748 Garching b. München / Germany

Telefon: +49 89 55295-0
Fax: +49 89 55295-5086
Mail: B2B@Vestel-Germany.de
Web: www.vestel-germany.de

50609945

Im Service- oder Garantiefall kontaktieren Sie uns bitte über:

In case of a service or guarantee, please contact:

Region	Name of company	Phone	eMail	Availability
Germany	Charge-ON GmbH	0800 121 89 555	kundenservice@eon-drive.de	24/7/365 für technische Störungen
Sweden	E.ON Energilösningar AB	+46 (0)771-707700	emobility@eon.se	Mon-Fri : 08:30 - 16:30
Italy	E.ON Energia	800 999 777	eondrivebo_it@eon.com	24h/24 - 7d/7
Romania	E.ON Energie Romania	+40 265 200 607	contact@eondrive.ro	"24/7 (Non-stop call center) "
Poland	innogy Polska	0048 22 821 48 48	elektromobilnosc@innogy.com	Every day 08:00-22:00
Slovakia	Západoslovenská energetika, a.s.	+421 800 555 800"	elektromobilita@zse.sk	Po - Pi 08:00 - 16:00
Cech Republic	E.ON Energie a.s.	00420 739 533 751	emobilita@eon.cz	Nonstop 24/7
Denmark	E.ON Danmark A/S	0045 70 27 05 77	kundecenter@eon.dk	Mon-Thurs: 09:00-16:00 + Friday: 09:00-15:00
Hungary	E.ON Ügyfélszolgálati Kft.	0036 80 200 879	info.driveon@eon.hu	0-24 óráig a hét minden napján
UK	E.ON Drive UK	0044 (0) 333 202 4417	eondriveuk@eonenergy.com	24/7
Norway	E.ON Norge AS	004790 72 16 62	kundeservice@eondrive.no	Mon-Fri : 08:00 - 16:00