



---

# INSTALLATION MANUAL

ES - MANUAL DE INSTALACIÓN  
PT - MANUAL DE INSTALAÇÃO

POLE PRO

Dear Customer,

The entire V2C team would like to thank you for purchasing one of our e-Chargers. Our passion for design and innovation makes all our products leaders in technology and design. If you have any suggestions for improvement, you can send us an email to info@v2charge.com.

We hope you enjoy it.

Thank you, the V2C Team.

ES - Querido Cliente, Todo el equipo de V2C le da las gracias por haber adquirido uno de nuestros e-Chargers. Nuestra pasión por el diseño y la innovación hace que todos nuestros productos sean líderes en tecnología y diseño. Si desea comentarnos algún tipo de sugerencia para nuestra mejora, puede hacerlo a través del correo info@v2charge.com. Esperamos que disfrute de él. Gracias, el Equipo de V2C.

PT - Estimado Cliente,

A equipa V2C gostaria de o agradecer por ter adquirido um dos nossos e-Chargers. A nossa paixão pelo design e inovação torna todos os nossos produtos líderes em tecnologia e design. Se tiver alguma sugestão para melhorar as nossas soluções poderá sempre enviar-nos um e-mail para info@v2charge.com. Esperamos que goste. Obrigado, a equipa V2C.



V2C bears the CE symbol. V2C applies the corresponding declarations of conformity.

ES - V2C lleva el símbolo CE. V2C aplica las declaraciones de conformidad correspondientes.

PT - V2C ostenta o símbolo CE. V2C aplica todas as declarações de conformidade.



V2C complies with the ROHS directive (2011/65/EC). V2C applies the corresponding declarations of conformity.

ES - V2C cumple la directiva ROHS (2011/65/CE). V2C Aplica las declaraciones de conformidad correspondientes.

PT - V2C cumpre com a ROHS (2011/65/CE). V2C aplica as declarações de conformidade pertinentes.



Electrical and electronic equipment and its accessories should be disposed of separately from household waste.

ES - Los equipos eléctricos y electrónicos, así como sus accesorios, deben eliminarse por separado de la basura doméstica.

PT - Os equipamentos eléctricos e electrónicos com todos os seus acessórios devem ser eliminados separadamente do lixo doméstico.

## 1. SAFETY WARNINGS

ES - 1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

PT - 1. AVISOS DE SEGURANÇA



Projection of debris, risk of injury.

ES - Proyección de residuos, riesgo de lesiones.

PT - Projeção de detritos, risco de lesão.



Risk of electric shock. Switch off and wait.

ES - Riesgo de descarga eléctrica. Desconectar y esperar.

PT - Risco de choque elétrico. Desligar e esperar.



Caution.

ES - Precaución.

PT - Atenção.



Grounding required.

ES - Se requiere conexión a tierra.

PT - Ligação à terra necessária.

Warning! Failure to comply with the safety instructions may result in danger to life, personal injury and damage to the device. V2C accepts no liability for any claims resulting from such non-compliance.

ES - ¡Advertencia! El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede comportar peligro de muerte, lesiones personales y daños en el equipo. V2C declina toda responsabilidad por derechos derivados de dicho incumplimiento.

PT - Advertência! A não verificação das instruções de segurança pode resultar em perigo de vida, ferimentos pessoais e danos

no dispositivo. A V2C não aceita qualquer responsabilidade por qualquer reclamação resultante de tal incumprimento.

**Electrical hazard!** The installation, initial start and maintenance of the electrical charging station may only be carried out by qualified and competent personnel who are fully responsible for compliance with the existing installation regulations and standards.

ES - ¡Peligro eléctrico! El montaje, la primera puesta en marcha y el mantenimiento del cargador deben ser realizados por personal técnico competente, totalmente responsables del cumplimiento de las normas de instalación existentes.

PT - Risco elétrico! A instalação, comissionamento inicial e manutenção da estação de carga só pode ser efetuada por pessoas qualificadas e competentes. Este profissional deverá ser totalmente responsável pelo cumprimento da legislação e normas de instalação existentes em vigor.

The owner must ensure that the charger is always operated in perfect condition: he must regularly check that the plug or connector and the housing are not damaged; repairs to the charger are prohibited and may only be carried out by the manufacturer; The manufacturer can remotely assist the customer in helping to adapt some internal element to the charger, so do not make any unauthorised modifications to the charging station; do not remove any identification, such as safety symbols, warning signs or nameplates.

ES - El propietario debe procurar que el cargador se maneje siempre en perfecto estado: debe controlar regularmente que el enchufe o conector y la carcasa no estén dañados; se prohíbe la reparación del cargador, únicamente la puede acometer el fabricante; El fabricante puede asistir a distancia al cliente para ayudarle a adaptar algún elemento interno al cargador por ello no realice ninguna modificación en la estación de carga sin autorización; no retire ninguna identificación, como símbolos de seguridad, señales de advertencia o placas de identificación.

PT - O proprietário do posto de carregamento deve garantir que o e-Charger é utilizado em perfeitas condições: deverá verificar regularmente se os conectores e a sua envolvente não se encontram danificados. As reparações do carregador são proibidas e só podem ser efetuadas pelo fabricante. O fabricante pode assistir remotamente o cliente ajudando de modo a adaptar algum elemento interno ao carregador; o cliente não deverá fazer qualquer modificação na máquina sem que a mesma seja autorizada pelo fabricante; é proibido remover qualquer identificação do posto. Símbolos de segurança, sinais de aviso ou placas de identificação são fundamentais que se mantenham sempre visíveis.

No extension cords or converter adapters can be used. to connect the charger. The charger must be installed with its reference power cable in accordance with national regulations.

ES - No se puede emplear ningún cable alargador ni adaptadores convertidores para la conexión del punto de recarga. El cargador tiene que estar instalado con su cable eléctrico de referencia de acuerdo con la normativa de cada país.

PT - Não podem ser utilizados cabos de extensão ou adaptadores conversores para alimentar o carregador. A estação de carga tem de ser alimentada com o seu cabo de secção correspondente de acordo com a legislação de cada país.

In the event of a fault, the charger must be switched off. The deficiency of the charger must be reported. In extreme cases, it must be replaced.

ES - En caso de defecto, se debe desconectar el cargador e informar de su deficiencia. En casos extremos, debe ser sustituido.

PT - Em caso de falha, o posto de carregamento deve ser desligado. Deverá ser comunicada a deficiência da máquina de carregamento. Em caso extremo esta deverá ser substituída.

**Ventilation:** In this case, forced ventilation is not a fundamental requirement considering the technology of their manufacture.

ES - Ventilación: La ventilación forzada no es un requisito fundamental teniendo en cuenta la tecnología de su fabricación.

PT - Ventilação: A ventilação forçada não é um requisito fundamental tendo em conta a tecnologia envolvida na sua conceção.

Vehicles requiring forced ventilation cannot be connected.

ES - No se pueden conectar vehículos que requieren ventilación forzada.

PT - Os veículos que necessitam de ventilação forçada não podem ser ligados.

The equipment is protected against Class I electric shock.

ES - El equipo está protegido frente a un choque eléctrico de clase I.

PT - O equipamento está protegido contra choques eléctricos de classe I.

## 2. LEGAL NOTICE

ES - 2. AVISO LEGAL

PT - 2. AVISO LEGAL

This manual is subject to change without notice. The images are representative.

ES - Este manual puede presentar cambios sin previo aviso. Las imágenes contenidas son representativas.

PT - Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio. As imagens contidas neste manual são representativas.

### 3. INTENDED USE

---

ES - 3. USO PREVISTO

PT - 3. UTILIZAÇÃO

Pole Pro is a charger that provides the power pass through to charge 100% electric and Plug In hybrid vehicles. The power supply is a VE system connected to an AC mains supply. The connection to the vehicle can be either plug-in or permanently connected, and the output from the charger to the vehicle is AC. It is designed for ground or wall installation and is suitable for indoor and outdoor use. It is intended for locations with unrestricted access. Its installation and use depends on the national regulations of each country and must be checked before installation and connection. The intended use of the device includes compliance with the environmental conditions and the purpose for which it was designed. The device has been developed, manufactured, inspected and documented in accordance with the safety standards applicable in its country of origin and in the European Union. Therefore, if the safety instructions for its use are followed, the product poses no risk of causing any kind of personal injury or material damage.

ES - Pole Pro es un cargador que proporciona el paso de energía para cargar vehículos 100% eléctricos e híbridos Plug In. La alimentación es un sistema de VE conectado a una red de suministro de CA. La conexión al vehículo puede ser con clavija o permanentemente conectado, y la salida del cargador al vehículo eléctrico es corriente alterna. Está diseñado para su instalación en el suelo o en la pared y su uso es apto en interior y exterior. Está destinado para ubicaciones con acceso no restringido. Su instalación y uso depende de la normativa nacional de cada país y debe comprobarse antes de su instalación y conexión. El uso previsto del dispositivo incluye el cumplimiento de las condiciones ambientales y la finalidad para la que fue diseñado. El equipo ha sido desarrollado, fabricado, inspeccionado y documentado de acuerdo con las normas de seguridad aplicables en su país de origen y en la Unión Europea. Por lo tanto, si se siguen las instrucciones de seguridad para su uso, el producto no supone ningún riesgo de causar ningún tipo de daño personal o material.

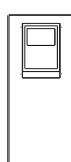
PT - Pole Pro é um carregador que proporciona a passagem de energia de maneira a carregar veículos elétricos e híbridos Plug In]. A fonte de alimentação é um sistema VE ligado a uma rede eléctrica CA. A ligação ao veículo pode ser de encaixe ou permanente, e a saída do carregador ao veículo de corrente alterna. É concebido para ser instalado em torre ou em parede e é adequado para utilização no interior e no exterior. Destina-se a locais com acesso livre. A sua instalação e utilização depende da legislação de cada país e estas devem ser verificadas antes da instalação econexão. A utilização prevista do dispositivo inclui a conformidade com as condições ambientais e o propósito para que este foi concebido. O dispositivo foi desenvolvido, fabricado, inspeccionado e documentado de acordo com os regulamentos de segurança aplicáveis no seu país de origem e na União Europeia. Deste modo, se as instruções de segurança para a sua utilização forem seguidas, o produto não representa nenhum risco de causar qualquer tipo de ferimentos pessoais ou materiais.

### 4. GENERAL CHARACTERISTICS

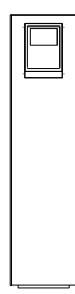
---

ES - 4. CARACTERÍSTICAS GENERALES

PT - 4. CARACTERÍSTICAS GERAIS



Wall  
e-Charger



Floor-standing

e-Charger: Pole Pro

Electrical protections per output: type A RCD and 40A MCB<sup>\*1</sup>. Additional protections may be included depending on the product.

Colour: Black

Material: Anti-vandal steel

Maximum weight: 55 kg

Display<sup>\*2</sup>: 7" - 1.000 lumens

Mode: 3 PWM control according to ISO/IEC 61851-1

RFID reader<sup>\*2</sup>: ISO/IEC 14443 A/MIFARE

MID counter<sup>\*2</sup>

Operating temperature: -25° a 70°

Storage temperature: -40° a 70°

<sup>\*1</sup>NF in the French market

<sup>\*2</sup>On V2C Cloud models

**ES - e-Charger: Pole Pro / Protecciones eléctricas por toma: diferencial tipo A y magnetotérmico 40A\*<sup>1</sup>. Puede incluirse protecciones adicionales según el producto/ Color: Negro/ Material: Acero antivandálico/ Peso máx.: 55kg/ Display\*<sup>2</sup>: 7" - 1.000 lúm./ Modo 3 PWM control de acuerdo con ISO/IEC 61851-1/ Lector RFID\*<sup>2</sup> ISO/IEC 14443 A/MIFARE/ Contador MID\*<sup>2</sup>/ Temperatura de funcionamiento: -25° a 70°/ Temperatura de almacenamiento: -40° a 70°. \*<sup>1</sup>En el mercado francés. \*<sup>2</sup>En modelos V2C Cloud.**  
**PT - e-Charger: Pole Pro / Protecções elétricas por tomada: diferencial Tipo A e disjuntor 40A\*<sup>1</sup>. Podem ser incluídas protecções adicionais, dependendo do produto./Cor: Preto/ Material: Aço resistente a vandalismo/ Peso máx.: 55kg/ Display\*<sup>2</sup>: 7" - 1.000 lúm./ Modo 3 controlo PWM de acordo com ISO/IEC 61851-1/ Leitor RFID\*<sup>2</sup> ISO/IEC 14443 A/MIFARE/ Medidor MID\*<sup>2</sup>/ Temperatura de funcionamento: -25° a 70°/ Temperatura de armazenamento: -40° a 70°. \*<sup>1</sup>NF no mercado francês. \*<sup>2</sup>Em modelos V2C Cloud.**

## Product number composition

**ES - Composición del número de producto**

**PT - Composição do número do produto**

**Model. ES - Modelo. PT - Modelo.**

**Number of output sockets. ES - N° de tomas de salida. PT - N° de tomadas.** 

**POLEPRO**

**X1**

**X2**

**32**

**1**

**3**

**W**

**Intensity. ES - Intensidad. PT - Intensidade.**

**Grid type. ES - Tipo de red. PT - Tipo de rede.**  

**Single-phase. ES - Monofásica. PT - Monofásica.**

**Three-phase. ES - Trifásica. PT - Trifásica.**

**Wall version. ES - Versión pared. PT - Versão de parede.**

**Accessories: ES - Accesorios: PT - Acessórios**

**Resettable protections (per output).**

**ES - Diferencial rearme automático (por toma). PT - Diferencial de rearne automático (por tomada).**

**V2C-REARM-1**

**Differential single-phase Type B (per output).**

**ES - Diferencial Tipo B monofásico (por toma). PT - Diferencial monofásico tipo B (por tomada).**

**V2C-DIFB-M**

**Differential three-phase Type B (per output).**

**ES - Diferencial Tipo B trifásico (por toma). PT - Diferencial trifásico tipo B (por tomada).**

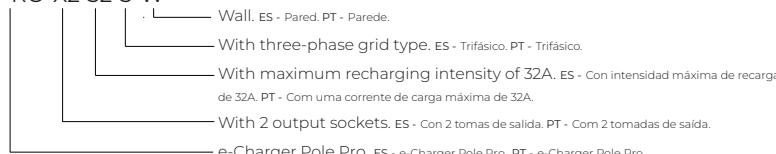
**V2C-DIFB-T**

**Leak detector (per output)**

**ES - Detector de fugas (por toma). PT - Detetor de fugas (por tomada).**

**V2C-F**

**POLEPRO-X2-32-3-W**



## 5. TOOLS REQUIRED FOR INSTALLATION

**ES - 5. HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN**

**PT - 5. FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA INSTALAÇÃO**



**Drill.**

**ES - Taladro.**

**PT - Aparafusadora.**



**Hammer.**

**ES - Martillo.**

**PT - Martelo.**



**Cable cutters.**

**ES - Corta cables.**

**PT - Corta-cabos.**



**Measuring tape.**

**ES - Cinta métrica.**

**PT - Fita métrica.**



**Screwdriver.**

**ES - Destornillador.**

**PT - Chaves várias.**



**Leveller and pencil.**

**ES - Nivelador y lápiz.**

**PT - Nível e lápis.**



**Screws and chemical tacos.**

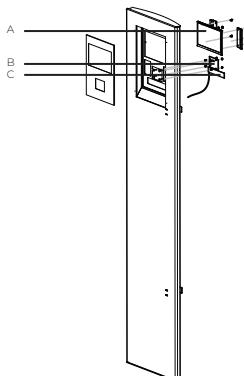
**ES - Tornillos y tacos químicos.**

**PT - Parafusos e buchas químicas.**

## 6. EXPLODED VIEW

ES - 6. DESPIECE

PT - 6. VISTA DETALHADA



### Exterior elements

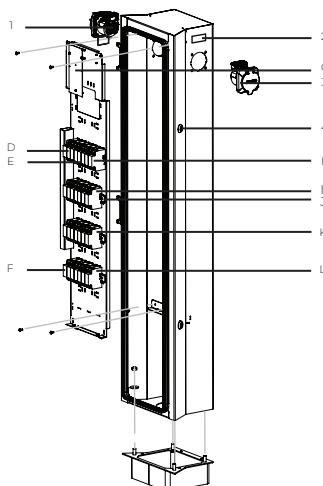
1. Type 2 Socket
2. Label
3. LED's
4. Door lock

### ES - Elementos exteriores

1. Tomada
2. Etiqueta
3. Iluminación LED
4. Cerraduras

### PT - Elementos exteriores

1. Tomada
2. Etiqueta
3. Iluminação LED
4. Fechaduras



### Interior elements

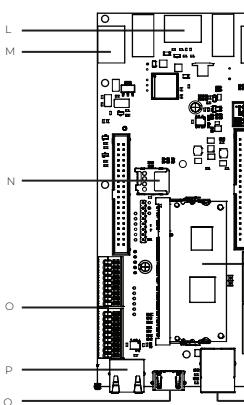
- A. Display
- B. RFID
- C. Antenna LTE
- D. 12V power supply
- E. MID Meters
- F. 16A MCB and combined circuit breaker
- G. 80A general protections 230V or 400V
- H. Control boards
- I. Contactors
- J. 40A RCCB and combined circuit breaker 230V or 400V
- K. Terminal block

### ES - Elementos interiores

- A. Display
- B. RFID
- C. Antena LTE
- D. Fuente de alimentación 12V
- E. Medidores
- F. Automático/diferencial combinado 16A
- G. 230V o 400V General 80 A
- H. Placa de Control
- I. Contactores
- J. 230V o 400V Automático/ diferencial combinado 40A
- K. Borna de toma tierra

### PT - Elementos interiores

- A. Display
- B. RFID
- C. Antena LTE
- D. Fonte de alimentação 12V
- E. Medidores MID
- F. Disjunto diferencial combinado 16A
- G. 230V o 400V Proteção Geral 80 A
- H. Electrónica de Controlo
- I. Contactores
- J. 230V o 400V Disjunto diferencial combinado 40A
- K. Terminal de terra



### Control board elements

- L. 12V power supply connection
- M. Contactor control
- N. SIM card
- O. RS485 Modbus input and output terminals
- P. RS485 Modbus
- Q. HDMI
- R. Compute module
- S. USB
- T. Ethernet

### ES - Elementos Placa de Control

- L. Conexión fuente de alimentación 12V
- M. Control de contactores
- N. Tarjeta SIM
- O. Bornas de entrada y salida Modbus RS485
- P. Modbus RS485
- Q. HDMI
- R. Compute module
- S. USB
- T. Ethernet

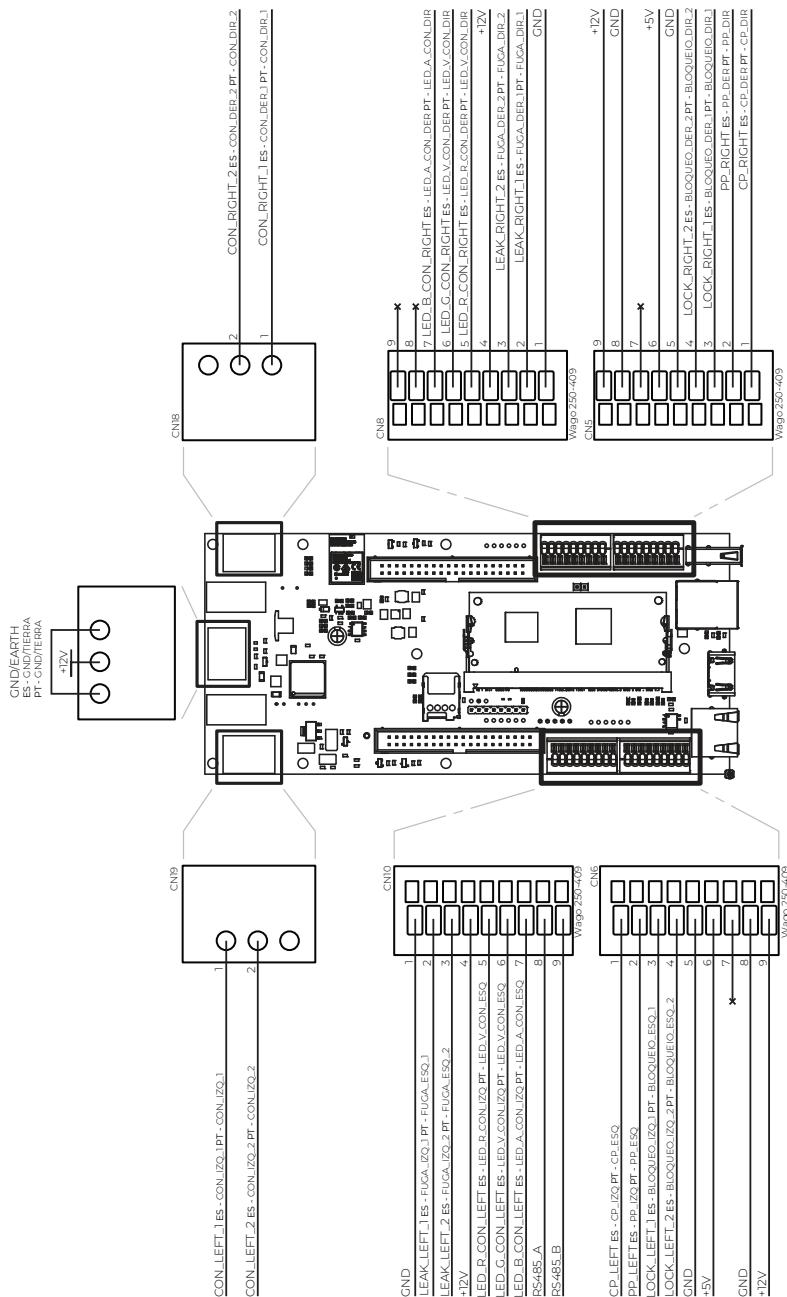
### PT - Elementos da Placa de Controlo

- L. Conexão fonte da alimentação 12V
- M. Controlo de contactores
- N. Cartão SIM
- O. Bornes de entrada e saída Modbus RS485
- P. RS485 Modbus
- Q. HDMI
- R. Compute module
- S. USB
- T. Ethernet

## Connection of the Control Board.

ES - Conexión de la Placa de Control.

PT - Ligação da Eletrónica de Controlo.

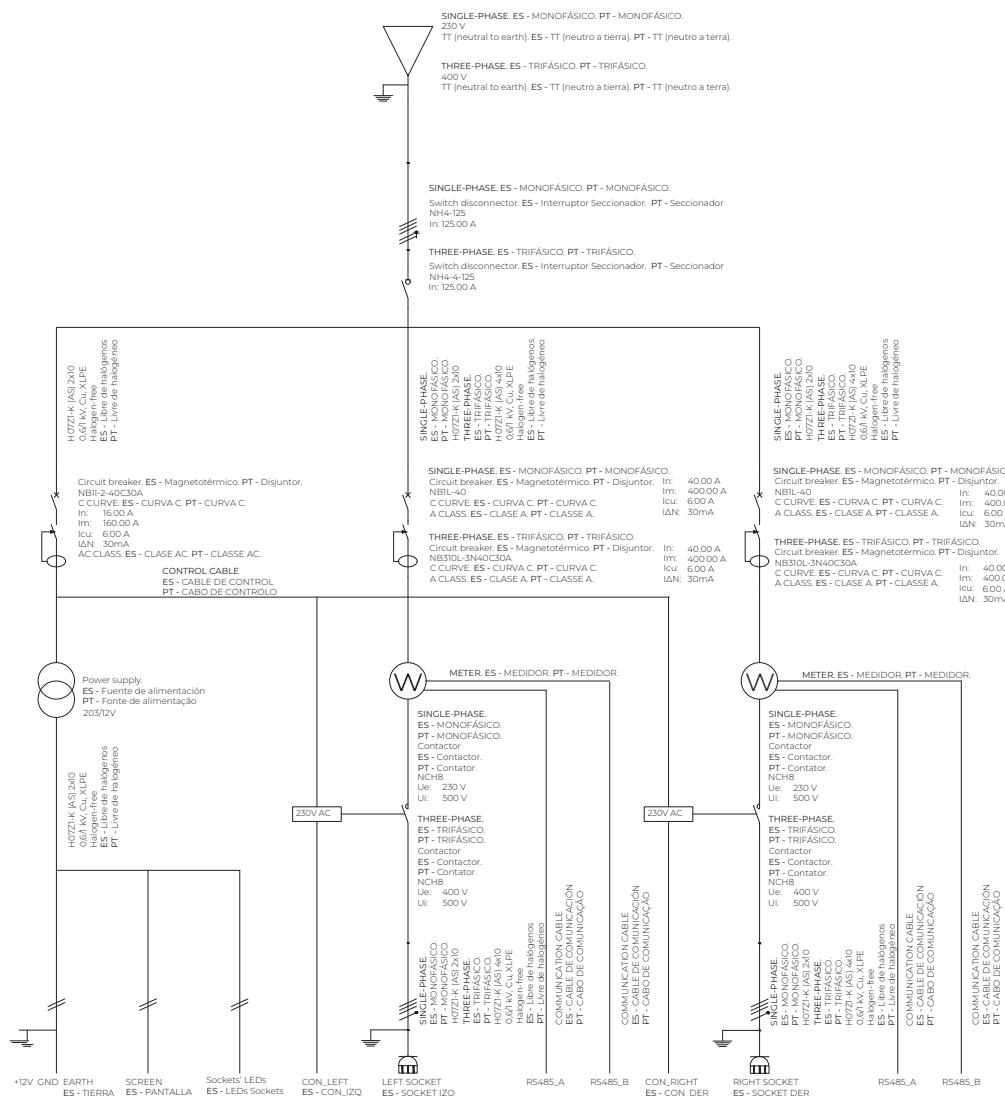


The cables of the CN19 and CN18 are connected to the contactors (section I of the internal elements section on the previous page).  
 ES - Los cables del CN19 y CN18 se conectan a los contactores (sección I de la sección de elementos internos indicado en la página anterior).  
 PT - Os cabos dos CN19 e CN18 estão ligados aos contactores (seção I da secção dos elementos internos na página anterior).

# Single-line diagram.

ES - Esquema unifilar.

PT - Diagrama unifilar.



## 7. ACCESSORIES INCLUDED IN THE RECHARGING POINT

ES - 7. ACCESORIOS INCLUIDOS EN EL PUNTO DE RECARGA  
PT - 7. ACESSÓRIOS INCLUÍDOS NO POSTO DE CARREGAMENTO

Floor-standing version.

ES - Versión suelo.

PT - Versão torre.

Base.

x1 ES - Base.

PT - Base.

Wall version.

ES - Versión pared.

PT - Versão parede.

Supports.

x1 ES - Soportes.

x1 PT - Suportes.

Structure.

x1 ES - Estructura.

PT - Estrutura.



Structure.

x1 ES - Estructura.

PT - Estrutura.

Washer DIN 125 10,5.

ES - Arandela DIN 125 10,5.

PT - Anilha DIN 125 10,5.

Nut DIN 934 M10.

ES - Tuerca DIN 934 M10.

PT - Porca DIN 934 M10.



Washer ring DIN 9021 5,3

and nut DIN 934 M5.



x1 ES - Arandela DIN 9021 5,3 y tuerca DIN 934 M5.



x1 PT - Anilha DIN 9021 5,3 e porca DIN 934 M5.

Rubber

washer 5x25.



x1 ES - Arandela de goma 5x25.

PT - Anilha de borracha 5x25.

Plug n.8 L40 and screw DIN 7982 5,5x45.



x4 ES - Taco n.8 L40 y tornillo DIN 7982 5,5x45.



x4 PT - Cavilha n.8 L40 e parafuso DIN 7982 5,5x45.

## 8. FOLLOW THESE STEPS FOR THE INSTALLATION

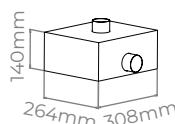
ES - 8 PASOS A SEGUIR PARA LA INSTALACIÓN

PT - 8 PASSOS A SEGUIR PARA A INSTALAÇÃO

Floor-standing version.

ES - Versión suelo.

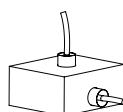
PT - Versão torre.



1. Make a cement base by placing a PVC pipe in the middle to allow the cables to pass through. Check the level of the base.

ES - Realiza una base de cemento colocando un tubo en medio para poder pasar los cables. Verifica el nivel de la base.

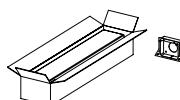
PT - Faça uma base de cimento, colocando um tubo de PVC no meio para permitir a passagem dos cabos. Verifique o nível da base.



2. Pass the power cable through the PVC tube.

ES - Una vez esté seco el cemento, pasa el cable de alimentación por el tubo PVC.

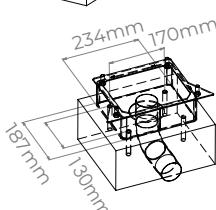
PT - Quando o cimento estiver seco, passe o cabo de alimentação através do tubo PVC.



3. Take the charger base out of the packaging.

ES - Retira la base del cargador del embalaje.

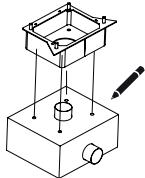
PT - Retire a base do carregador da embalagem.



4. Please note the dimensions of the charger base.

ES - Ten en cuenta las medidas de la base del cargador.

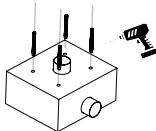
PT - Tenha em atenção as dimensões da base do carregador.



5. Position the base of the charger to mark the 4 fixing holes afterwards.

ES - Coloca la base del cargador para marcar los 4 taladros de fijación posteriormente.

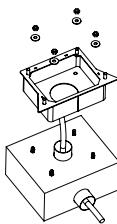
PT - Posicionar a base do carregador para marcar os 4 orifícios de fixação.



6. Drill in the marked positions and fit 100mm M10 threaded studs leaving at least 20mm outside and secure with chemical dowels.

ES - Taladra en las posiciones marcadas y coloca unos espárragos roscados M10 de 100mm dejando mínimo 20mm en el exterior y fíjalos mediante tacos químicos.

PT - Perfurar nas posições marcadas e colocar pernos roscados M10 de 100mm deixando pelo menos 20mm no exterior e fixar com cavilhas químicas.



7. Position the base and fix it with washers DIN 125 10,5 and nuts DIN 934 M10. Check the levelness of the base once it has been fixed.

ES - Coloca la base y fíjala mediante arandelas DIN 125 10,5 y tuercas DIN 934 M10. Verifica la nivelación de la base una vez fijada.

PT - Posicionar a base e fixá-la com anilhas DIN 125 10,5 e porcas DIN 934 M10. Verificar o nivelamento da base após a sua fixação.



8. Place the equipment on the base and secure it with 4 washers DIN 125 10,5 and 4 nuts DIN 934 M10. Finally, Connect the wires properly to the terminals. See Point 9.

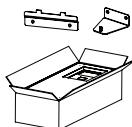
ES - Coloca el equipo sobre la base y asegúralo mediante 4 arandelas DIN 125 10,5 y 4 tuercas DIN 934 M10. Por último, conecta correctamente el cableado de alimentación a los terminales existentes. Ver Punto 9.

PT - Colocar o equipamento sobre a base e fixá-lo com 4 anilhas DIN 125 10,5 e 4 porcas DIN 934 M10. Finalmente, ligar corretamente o cabo de alimentação aos terminais existentes. Ver Ponto 9.

#### Wall version.

ES - Versión pared.

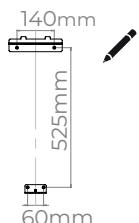
PT - Versão parede.



1. Remove the anchors for bolting to the packaging wall.

ES - Extrae los anclajes para atornillar a la pared del embalaje

PT - Retirar as buchas de fixação à parede da embalagem.



2. Mark the holes for fixing to the wall according to the indicated measurements.

ES - Marca los taladros para la fijación en la pared siguiendo las medidas indicadas.

PT - Marcar os furos de fixação à parede de acordo com as medidas indicadas.



**3. Drill the marks with a drill bit 8 and fix the bracket with 4 dowels n.8 L40 and 4 screws DIN 7982 5,5x45.**

ES - Taladra las marcas con una broca 8 y fija el soporte mediante 4 tacos nº8 L40 y 4 tornillos DIN 7982 5,5x45.

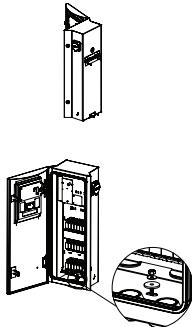
PT - Perfurar as marcas com uma broca 8 e fixar o suporte com 4 cavilhas n.8 L40 e 4 parafusos DIN 7982 5,5x45.



**4. Fit the equipment brackets to the wall brackets.**

ES - Encaja los soportes del equipo con los de la pared.

PT - Encaixar os suportes do equipamento nos suportes de parede.



**5. Fix the unit to the lower bracket using the rubber washer 5x25, washer DIN 9021 5,3 and nut DIN 934 M5. Finally, Connect the wires properly to the terminals. See Point 9.**

ES - Fija el equipo al soporte inferior mediante la arandela de goma 5x25, arandela DIN 9021 5,3 y tuerca DIN 934 M5. Por último, conecta correctamente el cableado de alimentación a los terminales existentes. Ver Punto 9.

PT - Fixar a unidade ao suporte inferior utilizando a anilha de borracha 5x25, a anilha DIN 9021 5,3 e a porca DIN 934 M5. Finalmente, ligar corretamente o cabo de alimentação aos terminais existentes. Ver Ponto 9.

## 9. WIRING INSTALLATION

ES - 9. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

PT - 9. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

Install the circuit breaker and the RCD at the recharging point. Other protections can be added according to local regulations.

ES - Instala el magnétotérmico y el interruptor diferencial en la línea que alimenta el punto de recarga. Otras protecciones pueden ser añadidas según las normativas locales.

PT - Instalar o disjuntor e o diferencial na linha que alimenta o posto de recarga. Podem ser acrescentadas outras protecções de acordo com a regulamentação local.

**Circuit breaker sizing (MCB).** Short-circuit protection is ensured by the protective devices of the installation, which do not exceed 75,000 A<sub>2s</sub> in the event of a short circuit. When sizing the circuit breaker it is necessary to take into account the possible ambient temperature variations in the switchboard. The selection of the electrical protection current must be in accordance with the maximum charger's output current. We recommend 1.25 times the rated current of the circuit.

ES - Automático magnetotérmico. La protección contra cortocircuitos está asegurada por los dispositivos de protección de la instalación, que no superan 75.000 A<sub>2s</sub> en caso de cortocircuito. A la hora de dimensionar el automático es necesario tener en cuenta las posibles variaciones de temperatura ambiente en el cuadro eléctrico. La selección de la corriente de protección eléctrica debe ser acorde con la corriente máxima de salida del cargador. Recomendamos 1,25 veces la intensidad nominal del circuito.

PT - Dimensionamento de disjuntor. A proteção contra curto-circuitos é assegurada pelos dispositivos de proteção da instalação, que não excedem 75.000 A<sub>2s</sub> em caso de curto-círcito. Para dimensionar o automático é necessário ter em consideração as possíveis variações de temperatura ambiente no quadro de distribuição. A seleção da intensidade da proteção elétrica deverá estar de acordo com a intensidade máxima de saída do carregador. Recomendamos 1,25 vezes a corrente nominal do circuito.

### Selection of the residual current circuit breaker (RCD).

It must be identified by a specialised technician. Each charging station must be connected to its own differential switch. No other electrical circuits must be connected to this differential switch. A super-immunised type A differential switch must be selected (in accordance with each country's standard).

ES - Dimensionamiento del diferencial. Debe ser identificado por un técnico especializado. Cada estación de carga debe estar conectada a su propio interruptor diferencial. A este interruptor diferencial no debe conectarse ningún otro circuito eléctrico. Se debe elegir un interruptor diferencial de tipo A superinmunizado (según la norma de cada país).

PT - Interruptor diferencial. Deverá ser identificado por um técnico especializado. Cada posto de carregamento deverá estar conectado a um interruptor diferencial próprio. Não devem ser ligados outros circuitos elétricos neste interruptor diferencial. Deverá ser seleccionado um diferencial do tipo A superimunizado (de acordo com a norma de cada país).

## Sizing of surge devices.

If national legislation requires the installation of an electrical discharge device, it must be dimensioned according to the maximum current of the charging station. It can be incorporated into the recharging point by selecting the corresponding accessory.

ES - Dimensionamiento de los dispositivos de sobretensiones. Si la legislación nacional exige la instalación de un dispositivo de descarga eléctrica, éste debe estar dimensionado en función de la corriente máxima de la estación de carga. Puede estar incorporado en el punto de recarga seleccionando el accesorio correspondiente.

PT - Dimensionamento de dispositivos de contra sobre-tensões. Se a legislação nacional exigir a instalação de um dispositivo contra descargas elétricas, este deverá ser dimensionado de acordo com a corrente máxima da estação de carregamento. Pode ser incorporado no ponto de carregamento selecionando o acessório correspondente.

## Sizing of the supply line.

When sizing the installation, do so in accordance with regulations. It is important to take into account the temperatures that the cable may suffer assuming the loading characteristics.

ES - Dimensionamiento de la línea de alimentación. Al dimensionar la instalación, hágalo de acuerdo con la normativa. Es importante tener en cuenta las temperaturas que puede sufrir el cable asumiendo las características de carga.

PT - Dimensionamento da linha de alimentação. Ao dimensionar a instalação, faça-o de acordo com a legislação. É importante ter em conta as temperaturas que o cabo pode sofrer assumindo as características de carregamento.

## Electrical connection.

It is recommended that the installed pipe is placed 15 cm inside the charger to prevent water entering the installed pipe. The power supply is connected from the input terminals located on the charger. These terminals supply the entire charging device. It is mandatory to use squared crimp pin connectors.

ES - Conexión eléctrica. Se recomienda que la tubería instalada se coloque 15 cm dentro del cargador para evitar que el agua entre en la tubería instalada. La alimentación se conecta al seccionador de entrada situado en el cargador. Estos terminales alimentan todo el dispositivo de carga. Es obligatorio utilizar punteras cuadradas.

PT - Conexão elétrica. Recomenda-se que o tubo instalado seja colocado 15 cm dentro do carregador para evitar que a água entre na tubagem instalada. A conexão da alimentação é realizada a partir seccionador de entrada do carregador.

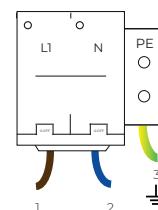
Esses bornes alimentam a totalidade do dispositivo de carregamento. É obrigatório utilizar ponteiras isoladas quadradas.

## Single-phase configuration.

Connect the wires to the connection terminal according to the attached drawing: brown wire (1) to phase R (L1), blue wire (2) to neutral (N) and yellow wire (3) to equipotential bonding (PE).

ES - Configuración monofásica. Conecta los cables al terminal de conexión según el dibujo anexo: cable marrón (1) a fase R (L1), cable azul (2) a neutro (N) y cable amarillo (3) a conexión tierra (PE).

PT - Configuração monofásica. Conectar os cabos de alimentação aos bornes de conexão de acordo com o desenho anexo: castanho (1) para fase R (L1), azul (2) ao neutro (N) e amarelo e verde (3) à terra (PE).

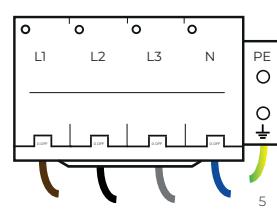


## Three-phase configuration.

Connect the wires to the connecting terminal according to the attached drawing: brown wire (1) for R Phase (L1), black wire (2) for S Phase (L2), grey wire (3) for T Phase (L3), blue wire (4) for neutral (N) and yellow wire (5) for equipotential bonding (PE).

ES - Configuración trifásica. Conecta los cables al terminal de conexión según el dibujo adjunto: cable marrón (1) a la fase R (L1), cable negro (2) a la fase S (L2), cable gris (3) a la fase T (L3), cable azul (4) a neutro (N) y cable amarillo (1) a conexión tierra (PE).

PT - Configuração trifásica. Conectar os cabos de alimentação aos bornes de conexão de acordo com o desenho anexo: castanho (1) para a Fase R (L1), preto (2) para a Fase S (L2), cinzento (3) para a Fase T (L3), azul (4) para neutro (N) e amarelo e verde (5) para ligação terra (PE).



## 10. NETWORK CONNECTIVITY

ES - 10. CONECTIVIDAD INTERNET  
PT - 10. CONECTIVIDADE INTERNET

There are different ways of connecting to the Internet:

1. **Ethernet connection.** Connect the network cable to the control device. The connection is made automatically. The DHCP must be set to automatic mode (IP assignment).
2. **3G/4G mobile telephony.** The connection is made via a SIM card from any of the companies on the market. The PIN number must be removed from the SIM card beforehand. Insert the SIM card in the SIM card slot. (See Point 6).
3. **Access point.** The access point only works for the first 10 minutes after the charging point is switched on and only if a WiFi connection is not properly configured. The WiFi name displayed is a combination of V2C, the model and the identifier(s). Ex: V2C\_Polepro\_RBUGZAV\_RBC8CQV. If the connection doesn't appear, you must restart the charger (lowering the general protection). The password for the access point is pole12345678. To access the access point interface, enter a browser on a device connected to the access point and enter the following URL: <http://192.168.4.1>. The credentials to access are: user: admin and password: admin  
Note: with the app you can change the WiFi settings, however, if you change them and you are currently connected via WiFi, the new settings may not be valid and you will be left without internet access.
4. **Bluetooth.** If the charger does not have an Internet connection, the WiFi network can be set up via Bluetooth. To do this, you must first pair the connector A. Then open the V2C Cloud app and wait until the Bluetooth symbol appears on the paired connector. Then select the e-Charger with the Bluetooth symbol and enter the configuration data for the WiFi connection in the settings.

ES - Existen diferentes formas de realizar la conexión a Internet:

1. **Conexión Ethernet (cable de red).** Conecta el cable de red en el dispositivo de control. La conexión se realiza automáticamente. El DHCP tiene que estar puesto en modo automático. (Asignación de IP).
2. **3G/4G.** La conexión se realiza a través de una tarjeta SIM de cualquiera de las compañías existentes en el mercado. A la tarjeta SIM se le debe quitar previamente el número PIN. Introduce la tarjeta SIM en su ranura correspondiente. (Ver punto 6).
3. **WiFi-Punto de acceso.** El punto de acceso sólo funciona los 10 primeros minutos desde que se enciende el punto de recarga y en el caso de que no tenga bien configurada una conexión WiFi. El nombre WiFi que aparece es una combinación de V2C, el modelo y el identificador o identificadores. Ej: V2C\_Polepro\_RBUGZAV\_RBC8CQV. La contraseña del punto de acceso es pole12345678. Para acceder a la interfaz del punto de acceso, hay que entrar en un navegador de un dispositivo conectado al punto de acceso e introducir la siguiente URL: <http://192.168.4.1>. Los credenciales para acceder son: usuario: admin y contraseña: admin. Nota: con la app se puede cambiar la configuración WiFi, sin embargo, si se cambia y está actualmente conectado por WiFi, puede ser que la nueva configuración no sea válida y se quede sin acceso a Internet.
4. **Bluetooth.** Si el cargador no tiene conexión a Internet, se puede configurar la red WiFi a través de Bluetooth. Para hacerlo, primero se tiene que tener todos los permisos de Bluetooth del móvil activados. Luego, emparejar el conector A. Despues hay que abrir la app V2C Cloud y esperar a que aparezca el símbolo de Bluetooth en el conector emparejado. Posteriormente, hay que seleccionar el e-Charger con el símbolo de Bluetooth e introducir los datos de configuración de la conexión WiFi en el apartado de ajustes.

PT - Existem diferentes formas de ligação à Internet:

1. **Ligaçāo Ethernet (cabo de rede).** Ligue o cabo de rede ao dispositivo de controlo. A ligação é efectuada automaticamente. O DHCP tem de estar definido para o modo automático.
2. **3G/4G.** A ligação é efectuada através de um cartão SIM de qualquer uma das empresas existentes no mercado. O número PIN deve ser previamente retirado do cartão SIM. Inserir o cartão SIM na ranhura correspondente (ver Ponto 6).
3. **Ponto de acesso.** O ponto de acesso só funciona durante os primeiros 10 minutos depois de o ponto de carregamento ser ligado e apenas se a ligação WiFi não estiver corretamente configurada. O nome WiFi apresentado é uma combinação de V2C, do modelo e do(s) identificador(es). Ex: V2C\_Polepro\_RBUGZAV\_RBC8CQV. A palavra-passe do ponto de acesso é pole12345678. Para aceder à interface do ponto de acesso, entre num browser num dispositivo ligado ao ponto de acesso e introduza ou seguinte URL: <http://192.168.4.1>. As credenciais de início de sessão são: utilizador: admin e palavra-passe: admin. Nota: com a aplicação, pode alterar as definições de WiFi; no entanto, se as alterar e estiver atualmente ligado via WiFi, as novas definições podem não ser válidas e ficará sem acesso à Internet.

**4. Bluetooth.** Se o carregador não tiver uma ligação à Internet, o WiFi pode ser configurado via Bluetooth. Para o fazer, o conector A deve ser primeiro emparelhado (o conector B não se liga). Depois abrir a aplicação V2C Cloud e esperar até que o símbolo Bluetooth apareça no conector emparelhado. Depois seleccionar o e-Charger com o símbolo Bluetooth e introduzir os dados de configuração para a ligação WiFi.

## 11. USE OF THE E-CHARGER

---

ES - 11. USO DEL E-CHARGER

PT - 11. UTILIZAÇÃO DO E-CHARGER

### Initial charging process.

**1. Connect one end of the cable to the charger** (if the charger has limited access from the RFID reader then it will only be enabled if you swipe a card that is registered in the system. The RFID is enabled and available for 1 minute. It is during this minute that you must connect the other end of the charging cable to the car).

**2. Connect the charging cable to the car.** As soon as it is connected, the light immediately changes to white, indicating charging status B (electric vehicle connected). This light will remain on and active as long as the car is connected to the charging station and has not officially started charging (or because it is timed out, its battery is charged...).

**3. The moment the car starts passing the power through** (in other words, it accepts charging and gives permission for the station to start charging), this status changes colour from white to dark blue. This colour indicates that charging is in progress.

ES - Proceso de carga inicial. 1. Conecta un extremo del cable al cargador (si el cargador tiene acceso limitado desde el lector RFID, sólo se habilitará si pasa una tarjeta registrada en el sistema. La RFID está activada y disponible durante 1 minuto. Es durante este minuto cuando debes conectar el otro extremo del cable de carga al coche). 2. Conecta el cable de carga al coche. En cuanto se conecta, la luz cambia inmediatamente a blanco, indicando el estado de carga B (vehículo eléctrico conectado).

Esta luz permanecerá encendida y activa mientras el coche esté conectado a la estación de carga y no haya iniciado oficialmente la carga (o porque se haya agotado el tiempo, su batería esté cargada...). 3. En el momento en que el coche empieza a pasar la energía (es decir, acepta la carga y da permiso para que la estación empiece a cargar), este estado cambia de color blanco a azul oscuro. Este color indica que la carga está en curso.

PT - Processo de carregamento inicial. 1. Ligar um dos extremos do cabo ao carregador (se o carregador tem acesso limitado a partir de leitor RFID então este só se irá habilitar se passar um cartão que se encontre registado no sistema. O RFID fica habilitado e disponível durante 1 minuto. Será durante esse minuto que deverá conectar o outro extremo do cabo de carregamento à viatura). 2. Conectar o cabo de carregamento ao carro. No momento da sua conexão o posto muda imediatamente para branco dando a indicação do estado B de carregamento (veículo elétrico conectado). Esta luz permanecerá acesa e ativa enquanto o carro estiver conectado à estação de carregamento e não tenha iniciado oficialmente o carregamento (ou por estar temporizado, estar com a bateria carregada...). 3. No momento em que o carro inicia a passagem da energia (ou seja, aceita o carregamento e dá autorização ao posto para iniciar o mesmo), este estado altera a cor de branco para azul escuro. É essa cor que indica que o carregamento está em processo.

### Finish charging process.

**1. Disconnect the charging cable from the vehicle.** 2. Disconnect the charger cable from the station. If the charging station has a safety lock, must first be disconnected from the electric vehicle. You can also stop charging using the RFID card.

ES - Finalización de la carga. 1. Desenchufa el cable de carga del vehículo. 2. Desenchufa el cable del cargador. Si el cargador posee bloqueo, debe desconectarlo primero del vehículo eléctrico. También puedes parar la carga mediante la tarjeta RFID.

PT - Fim do carregamento. 1. Desconectar o cabo de carregamento do veículo. 2. Desconectar o cabo de carregador da estação. Se o posto de carregamento detém bloqueio de segurança, este só permitirá a remoção do cabo depois de desconectar primeiro na viatura elétrica e só depois no carregador. Também pode deixar de carregar utilizando o cartão RFID.

## 12. LIGHTING INDICATIONS

ES - 12. INDICACIONES DE ILUMINACIÓN

PT - 12. INDICAÇÕES DO ESTADO DE CORES DO CARREGADOR

The lighting on the sockets of the e-Charger changes colour depending on the status:

- Green: e-Charger available.
- Blue: e-Charger is ready to charge. Waiting for e-Charger to give permission to charge.
- Blue flashing: charging enabled. Connecting the car to charge.
- Dark blue: car is charging.
- White: car is connected but charging in status B (connected but not charging).

ES - Indicaciones de iluminación. La iluminación situada en las tomas del e-Charger cambia de color según el estado:

Verde: e-Charger disponible; Azul: el e-Charger está listo para empezar a cargar pero espera la autorización de la tarjeta RFID para empezar a cargar; Azul parpadeando: carga habilitada. Conectar el coche para cargar. Azul oscuro: el coche está cargando. Blanco: el coche está conectado pero carga en estado B (conectado pero no cargado).

PT - Indicações de iluminação led. A iluminação nas tomas do e-Charger muda de cor dependendo do seu estado:

Verde: e-Charger disponível; Azul: e-Charger está preparado para iniciar o carregamento mas espera autorização do cartão RFID para iniciar a carga; Azul intermitente: carga ativada. Azul escuro: O carro está a carregar. Branco: o carro está conectado ao posto de carregamento, mas no estado B de carga (ou seja, veículo elétrico conectado que se encontra temporizado ou eventualmente já 100% carregado).

## 13. V2C CLOUD

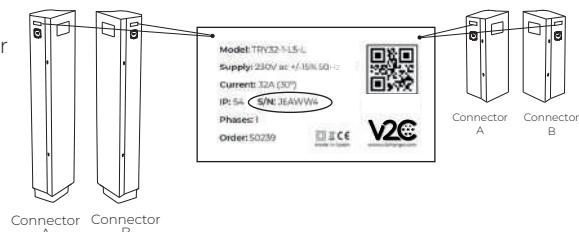
ES - 13. V2C CLOUD

PT - 13. V2C CLOUD

Find the label containing the serial number on top of the e-Charger connector.

ES - Encuentra arriba del conector del e-Charger la etiqueta que contiene el número de serie.

PT - O serial number pode ser encontrado acima do conector do e-Charger.



Download the app

ES - Descarga la app.

PT - Descarregar a app

From Android. ES - Desde Android. PT - Android



From iOS. ES - Desde iOS. PT - iOS



For more information, please see the Pole Pro support page: [www.v2charge.com/support/pole-pro/](http://www.v2charge.com/support/pole-pro/)

ES - Para más información, consulta la página de soporte de Pole: [www.v2charge.com/es/soporte/pole-pro/](http://www.v2charge.com/es/soporte/pole-pro/)

PT - Para mais informações, por favor ver a página de apoio do Pole: [www.v2charge.com/pt-pt/suporte/pole-pro/](http://www.v2charge.com/pt-pt/suporte/pole-pro/)

**CHARGING UP**

YOUR TOMORROW