

Ingeteam



NEO / NEO Pro

Installation manual
Manual de instalación
Manuel d'installation
Manuale d'installazione

ABV2013IQM01_
07/2022

Ingeteam Power Technology, S.A. - Energy

Avda. Ciudad de la Innovación, 13
31621 SARRIGUREN (Navarra) - Spain
Tel.: +34 948 28 80 00
Fax.: +34 948 28 80 01
e-mail: electricmobility.energy@ingeteam.com

Service Call Center: +34 948 698 715

English	EN
Español	ES
Français	FR
Italiano	IT

The copy, distribution or use of this document or of its content requires written authorisation. Any breach thereof will be reported for damages. All rights reserved including those of patent rights or design registration.

The conformity of the document content with the hardware described has been checked. However, discrepancies may exist. Liability will not be assumed for total concordance. The information contained in this document is regularly reviewed and it is possible that there may be changes in subsequent editions. Other functions may be available which are not covered by this document.

This document may be changed.

La copia, circulación o uso de este documento o de su contenido requiere un permiso por escrito. Su incumplimiento será denunciado por daños y perjuicios. Todos los derechos están reservados, incluyendo aquellos que resulten de derechos de patentes o registro del diseño.

La correspondencia del contenido del documento con el hardware ha sido comprobada. Sin embargo, pueden existir discrepancias. No se asume ninguna responsabilidad por la concordancia total. La información que contiene este documento es revisada regularmente y es posible que se produzcan cambios en siguientes ediciones.

El presente documento es susceptible de ser modificado.

La copie, distribution ou utilisation de ce document ou de son contenu requiert une autorisation écrite. Toute personne ne respectant pas cette condition sera passible de poursuites. Tous les droits sont réservés, y compris ceux qui découlent des droits de brevets ou d'enregistrement des conceptions.

La correspondance entre le contenu du document et le matériel a été vérifiée. Il peut toutefois exister des divergences. Aucune responsabilité de concordance totale n'est assumée. Les informations contenues dans ce document sont régulièrement révisées et il est possible que des changements surviennent dans les éditions à venir.

Le présent document est susceptible d'être modifié.

Per copiare, condividere o utilizzare il presente documento o il suo contenuto è necessaria un'autorizzazione scritta. Il mancato rispetto di quest'obbligo sarà perseguito. Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli risultanti da diritti di brevetti o dalla registrazione del progetto.

La corrispondenza del contenuto del presente documento con l'hardware è stata verificata, tuttavia, possono sussistere discrepanze. Si declina ogni responsabilità relativamente alla concordanza totale. Le informazioni contenute in questo documento sono regolarmente sottoposte a revisione ed è possibile che siano inserite delle modifiche nelle prossime edizioni.

Questo documento può essere soggetto a modifiche.

Contents

Contents	5
1. Welcome	6
1.1. About this manual	6
1.2. Warranty	6
1.3. Safety measures	6
2. Before starting.....	7
2.1. Identification of the charger.....	7
2.2. Elements included in the packaging	7
2.3. Optional accessories	8
2.4. Required tools.....	8
3. Installation.....	9
3.1. Installation of the NEO or NEO Pro charger	9
3.1.1. Check the power supply cut.....	9
3.1.2. Check the connections	9
3.1.3. Optional: install the stand element.....	9
3.1.4. Optional: Install the SIM card	9
3.1.5. Place the template.....	9
3.1.6. Prepare the connections.....	10
3.1.7. Prepare the installation of the charger	11
3.1.8. Fit the upper screw	11
3.1.9. Connect the charger to the power	12
3.1.10. Optional: CURVE device installation (NEO single phase).....	12
3.1.11. Optional: CURVEx3 device installation (NEO three phase)	12
3.1.12. Optional: Connection of the charger to another charger or a communications element	12
3.1.13. Hang the charger from the bushing.....	13
3.1.14. Fix the charger to the wall	13
3.1.15. Install charging cable bracket	14
3.1.16. Supply power to the charger	14
3.2. SIM card installation	14
3.3. Installation of the CURVE device	15
3.4. Installation of the CURVEx3.....	17
3.5. Connection of the charger to another charger or a communications element	19
3.6. Installation of the STAND element (optional)	21
4. Technical specifications.....	24
4.1. Chargers	24
4.2. Dimensions	25
4.3. Accessories	25
4.3.1. STAND	25
4.3.2. CURVE	26
4.3.3. CURVEx3.....	27

EN

ES

FR

IT

1. Welcome

1.1. About this manual

This manual contains important and essential information for the correct installation of NEO series chargers and their accessories.

This manual, including the images that appear in it, are the intellectual property of INGETEAM, who reserves the right to modify its content without having to update the previous manuals. It will not be accessible to third parties without their express authorization. It is only available for users.

It is not permitted to copy, disseminate or disclose this document, in whole or in part, nor make it available to others, especially competing companies, without prior authorization from INGETEAM.

The images that appear in this manual are purely informative and have no contractual validity.

The original manual is written in Spanish. The translation of the original manual into different languages is for the purpose of clarifying its content. If there are any discrepancies between the translated document and the original, the original version takes precedence over the translation.

1.2. Warranty

INGETEAM guarantees this product and its accessories against any defects in materials and in the manufacturing process for a period of 2 years from the date of purchase. During this period, INGETEAM will repair or replace any defective product. In the event of repair or replacement, the warranty period for new items will be the remainder of the original components, or 6 months, whichever is longer. The warranty will be voided in the following cases:

- Defects caused by an accident, improper use, inadequate maintenance or normal wear.
- Replacement, modification or incorporation of any part in an unauthorized way.
- Installation, repair or disassembly of the unit by unqualified personnel.

1.3. Safety measures

The charger must only be installed by qualified personnel following applicable local regulations.

- Use the unit within the parameters and conditions specified in "[Technical specifications](#)".
- Visually inspect the unit before it is installed. Contact the distributor if faults, breakages, dirt or humidity are detected.
- Take the necessary precautions in the event of having an electronic medical implant. Consult a doctor about the effects of the charging process on the implant.
- Do not remove, eliminate or damage the unit's labels or stickers.
- Do not step on, hit or drop the charging cable or the connector.
- Do not tension the charging cable under any circumstances.
- Do not use extension cables or adapters for the charging cable.
- The charger must always be connected to the installation's ground connection.
- Do not install the charger near flammable, explosive or combustible materials, chemicals or solvents, gas pipes, steam vents, radiators or batteries.
- Do not install the charger in areas susceptible to flooding, high humidity or running water.
- Before installing the charger, ensure that the assembly surface can withstand the mechanical stresses associated with the weight of the charger and its use.
- This unit will be permanently connected to the AC supply network.
- The power supply line must be connected to an existing installation. This line must have the necessary protections according to local regulations, and must always be of a maximum caliber equal to the maximum output of the charger (32 A). This unit requires an external residual current protection.

2. Before starting

2.1. Identification of the charger

The charger model is visible on its panel (NEO or NEO Pro). The charger also has a label on the side that shows which model it is.



2.2. Elements included in the packaging

Element	Quantity
NEO or NEO Pro	
NEO or NEO Pro Charger	1
Bushing	1
4.8x38 screw	1
4.8x90 screw	3
SX8x40 wall plug	4
Cap	3
Blanking plug	1
Blind grommet	1
Hollow crimp ferrule for 6 mm ² cables	3 (single-phase NEO) - 5 (three-phase NEO)
Replacement ACCESS CODE label	1
Template for installation	1
Charging cable bracket	1
CURVE (NEO single phase)	
CURVE	1
Flange	1

2.3. Optional accessories

Element	Quantity
STAND	
STAND	1
M5x12 screw	1 (single STAND) 2 (double STAND)
M5x70 screw	3 (single STAND) 6 (double STAND)
CURVEx3	
CURVEx3 Iskra IE38Mx	1
Smart Gateway Iskra SG-E1	1

2.4. Required tools

NEO and NEO Pro

Drill



8 mm drill bit



Phillips PH2 screwdriver



Hammer



Pencil or marker



STAND

Wrench



4 mm Allen or hex key



CURVE

3.2 mm flathead screwdriver



CURVEx3

Phillips PH2 screwdriver



3. Installation

3.1. Installation of the NEO or NEO Pro charger

3.1.1. Check the power supply cut

Make sure the power supply is interrupted at the point of installation of the charger.

3.1.2. Check the connections

Check that the required electrical wiring for powering the charger is available at the point of installation.

OPTIONAL: If a CURVE device will also be installed, check that the wiring from that device is also available. For more information, see "[Installation of the CURVE device](#)".

OPTIONAL: If the charger will be connected to a three-phase energy meter, communications equipment (modem, router, switch, etc.) or another charger, check that the Ethernet wiring from that device is also available. For more information, see "[Installation of the CURVEx3](#)" and/or "[Connection of the charger to another charger or a communications element](#)".

3.1.3. Optional: install the stand element

If it is necessary to install the STAND element to anchor the charger to the ground, see "[Installation of the STAND element \(optional\)](#)".

3.1.4. Optional: Install the SIM card.

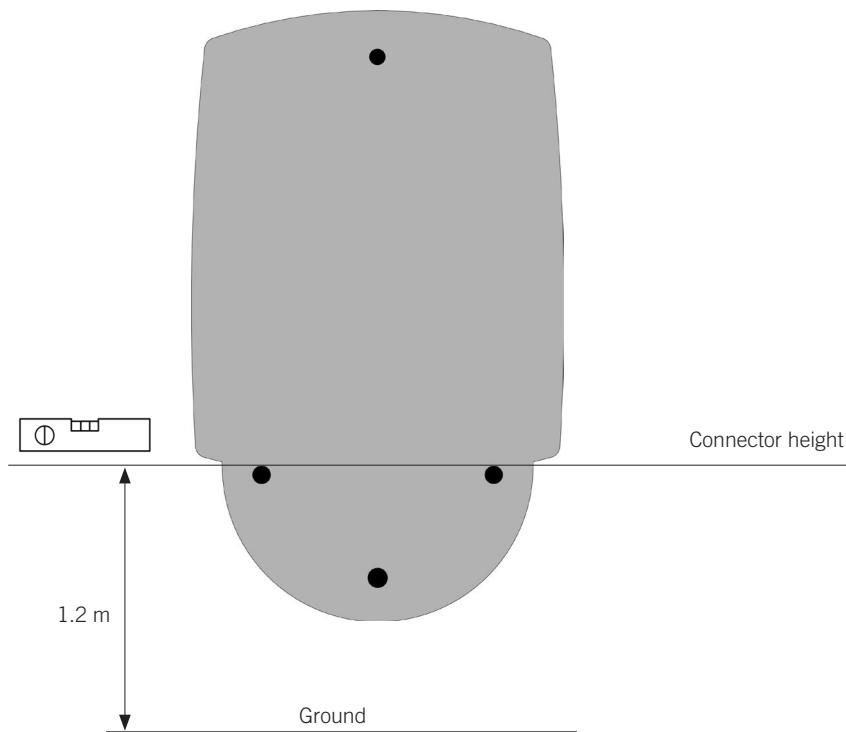
If it is necessary to install the SIM card, see "[3.2. SIM card installation](#)".

3.1.5. Place the template

Place the template in the desired position, approximately 1.2 m from the horizontal reference to the ground.



It is recommended to use a level to ensure that the template is perfectly level.



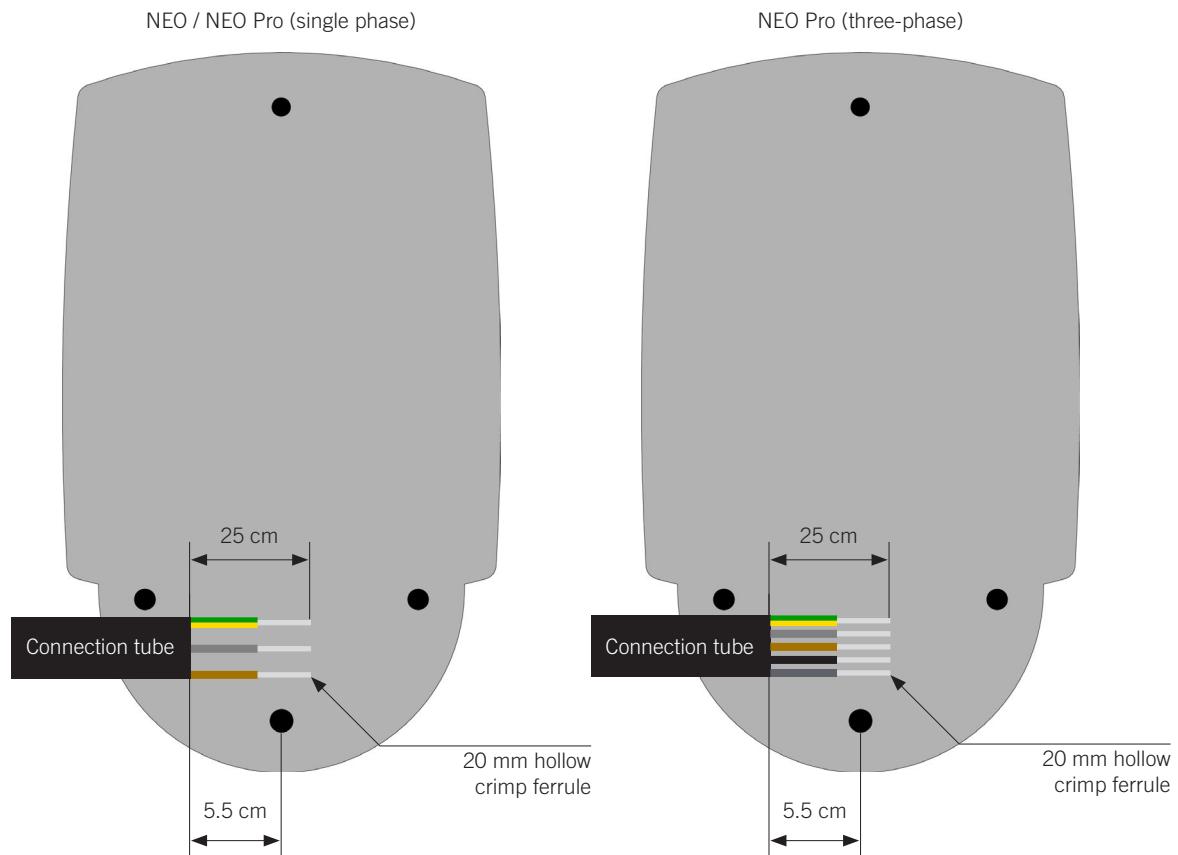
3.1.6. Prepare the connections

Following the template's indications, carry out the following steps:

1. Place the tube for the power supply wiring at the indicated height.
2. Cut and strip the cables to the recommended length.
3. Fit the ferrules.

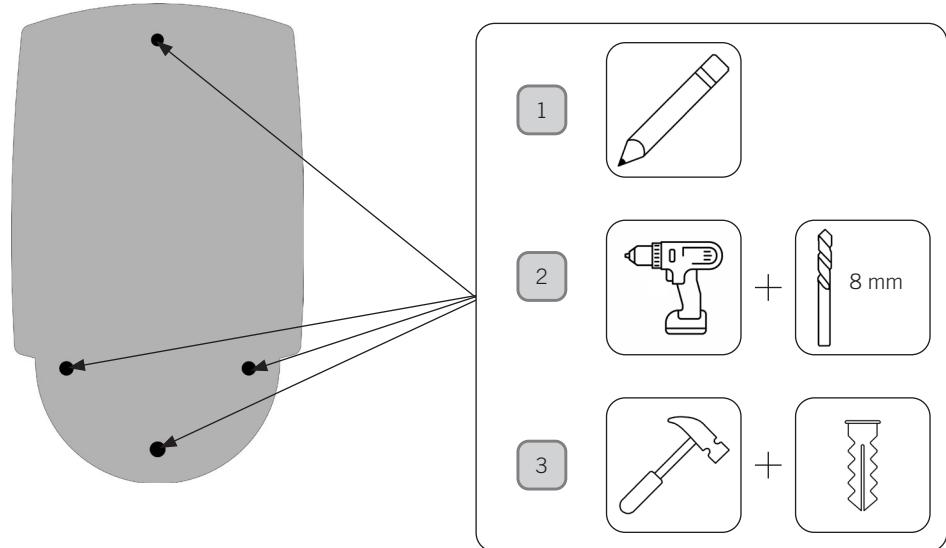
 **CAUTION**

Always use a suitable tool (crimper) to avoid bad connections that can cause overheating in the connection terminals.



3.1.7. Prepare the installation of the charger

1. Mark the holes to be made.
2. Drill the holes.
3. Fit the wall plugs.

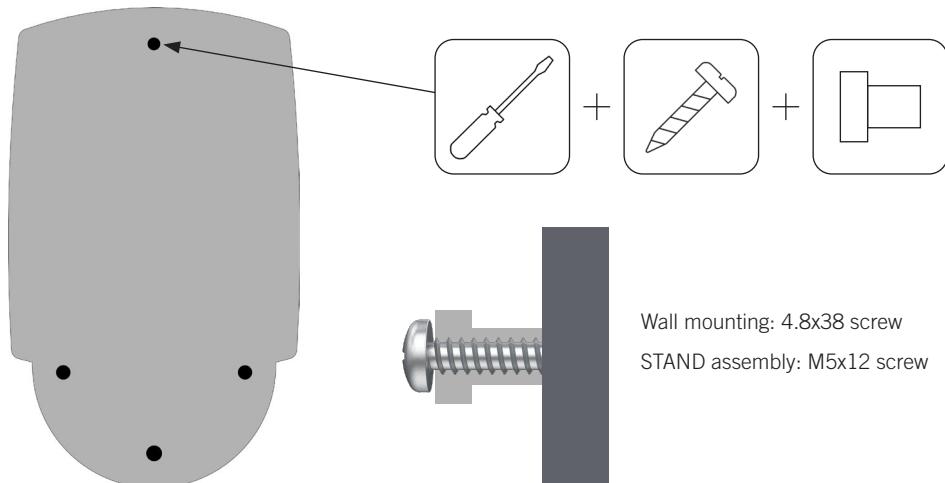


3.1.8. Fit the upper screw

Fit the screw of the upper part and tighten it until it stops on the bushing.

CAUTION

In the case of the STAND, use the screws that come with it in the packaging.



Wall mounting: 4.8x38 screw
STAND assembly: M5x12 screw

3.1.9. Connect the charger to the power

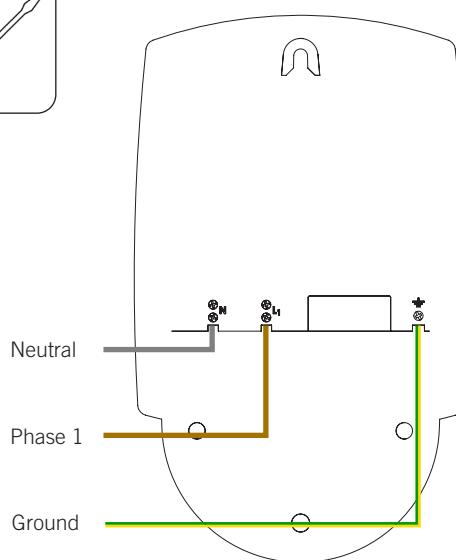
Connect the electrical terminals of the power cable to the corresponding points on the charger.

 **CAUTION**

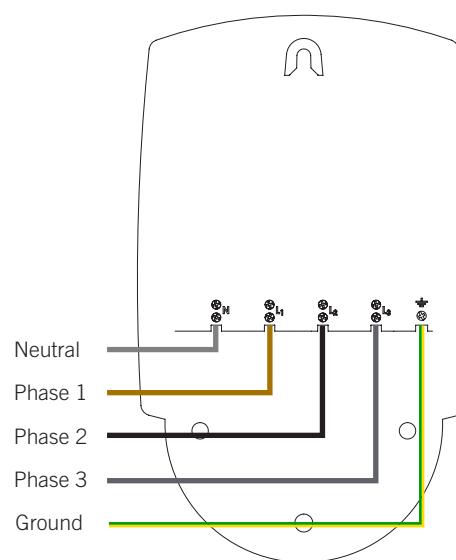
Make sure that all screws are suitably tightened for effective contact of the active elements of the conductor.



NEO / NEO Pro (single phase)



NEO Pro (three-phase)



- OPTIONAL: If a CURVE device is also going to be installed, connect the wiring from that device. For more information, see "[Installation of the CURVE device](#)".
- OPTIONAL: If the charger will be connected to a three-phase energy meter, to communications equipment (modem, router, switch, etc.) or to another charger, connect the Ethernet wiring from that device. For more information, see "[Installation of the CURVEx3](#)" and/or "[Connection of the charger to another charger or a communications element](#)".

3.1.10. Optional: CURVE device installation (NEO single phase)

If it is necessary to install the CURVE device, see "[Installation of the CURVE device](#)".

3.1.11. Optional: CURVEx3 device installation (NEO three phase)

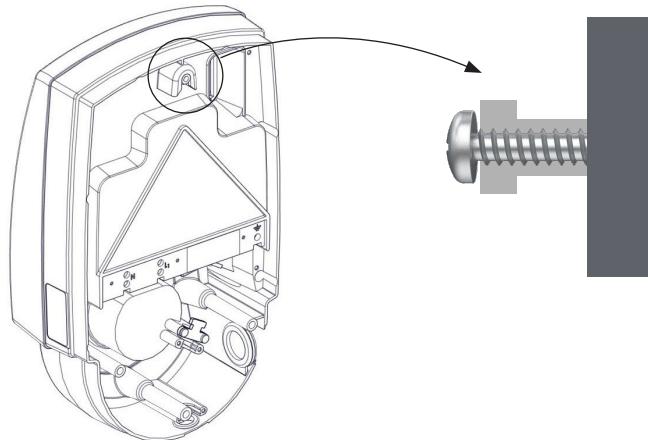
If it is necessary to install the three-phase energy meter, see "[Installation of the CURVEx3](#)".

3.1.12. Optional: Connection of the charger to another charger or a communications element

In the event that you need to connect the charger to another charger or a communications element, see "[Connection of the charger to another charger or a communications element](#)".

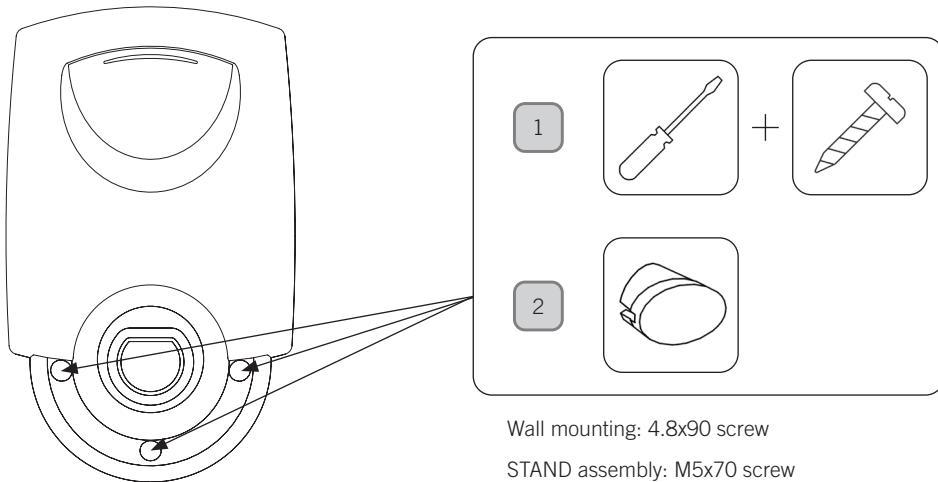
3.1.13. Hang the charger from the bushing

Hang the charger on the upper screw bushing.



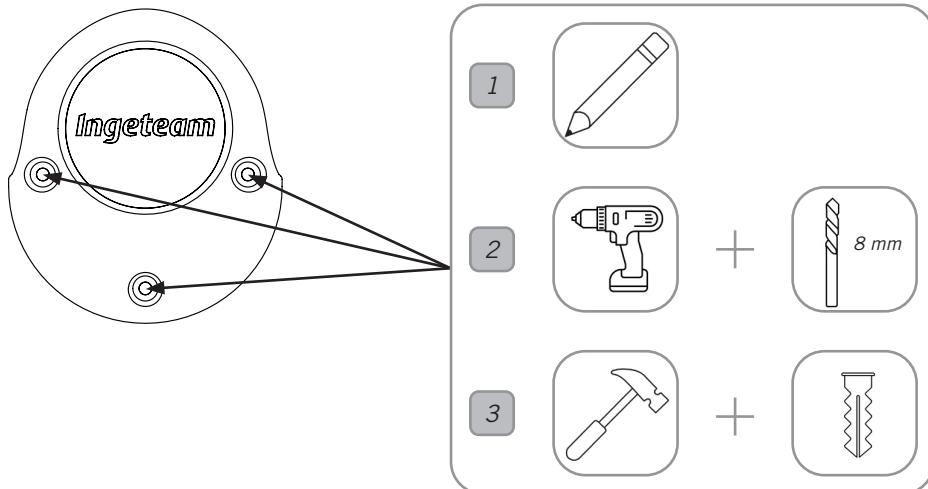
3.1.14. Fix the charger to the wall

1. Fit the three screws on the lower part of the charger and tighten them firmly.
2. Fit the caps to cover the three screws.

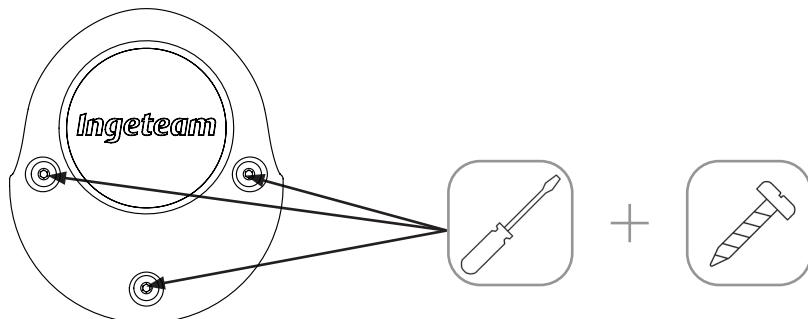


3.1.15. Install charging cable bracket

1. Mark the holes to drill in the wall.
2. Drill the holes.
3. Fit the wall plugs.



4. Place the screws.

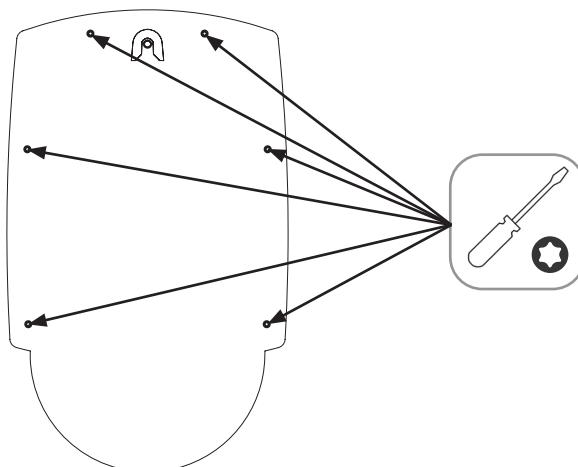


3.1.16. Supply power to the charger

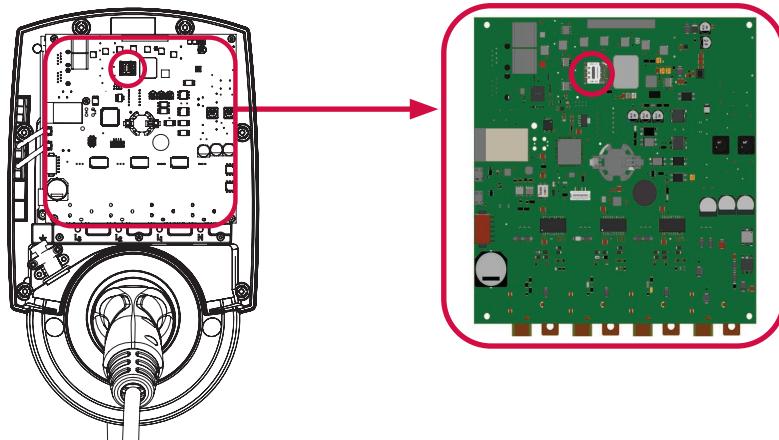
Close the cut-off element of the electrical circuit that powers the charger.

3.2. SIM card installation

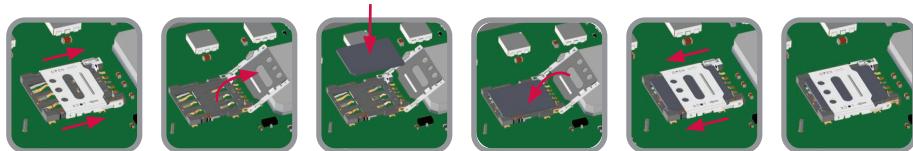
1. Remove the 6 screws that join the front cover to the rear cover using a Torx head screwdriver, size T20.
Remove the frontal cover.



- Identify the SIM card housing on the electronic board.



- Insert the SIM card in its housing following the steps below:



- Close the housing again with the 6 screws.

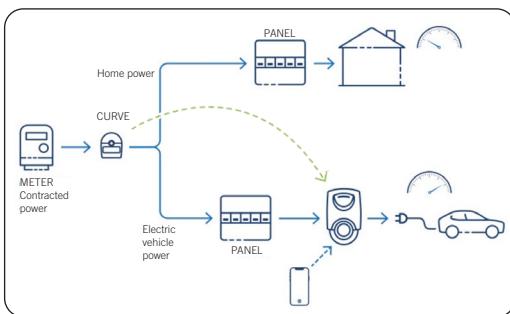
3.3. Installation of the CURVE device

CAUTION

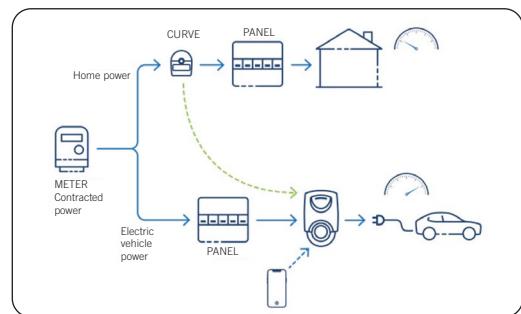
The CURVE device is designed to be used with the NEO or NEO Pro single-phase charger.

- Select the circuit on which you wish to install the CURVE device.

At the meter output



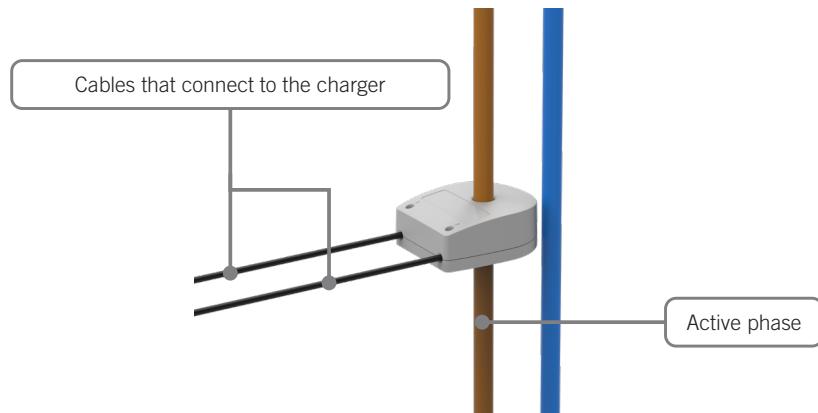
In the home circuit



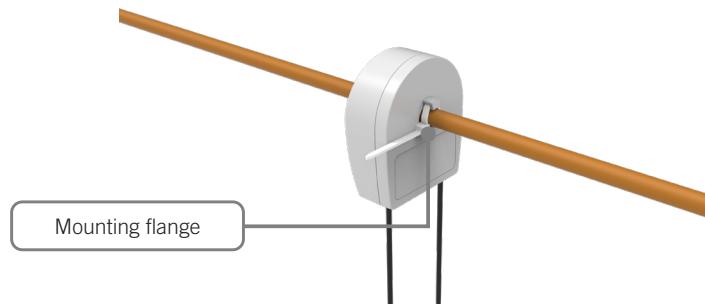
CAUTION

The operation of the CURVE device is independent of the direction of the active phase current that passes through it.

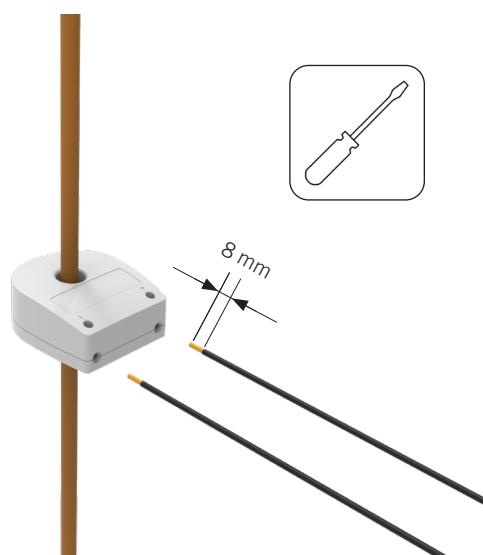
2. Install the CURVE device in the active phase of the circuit you wish to measure (general or home).



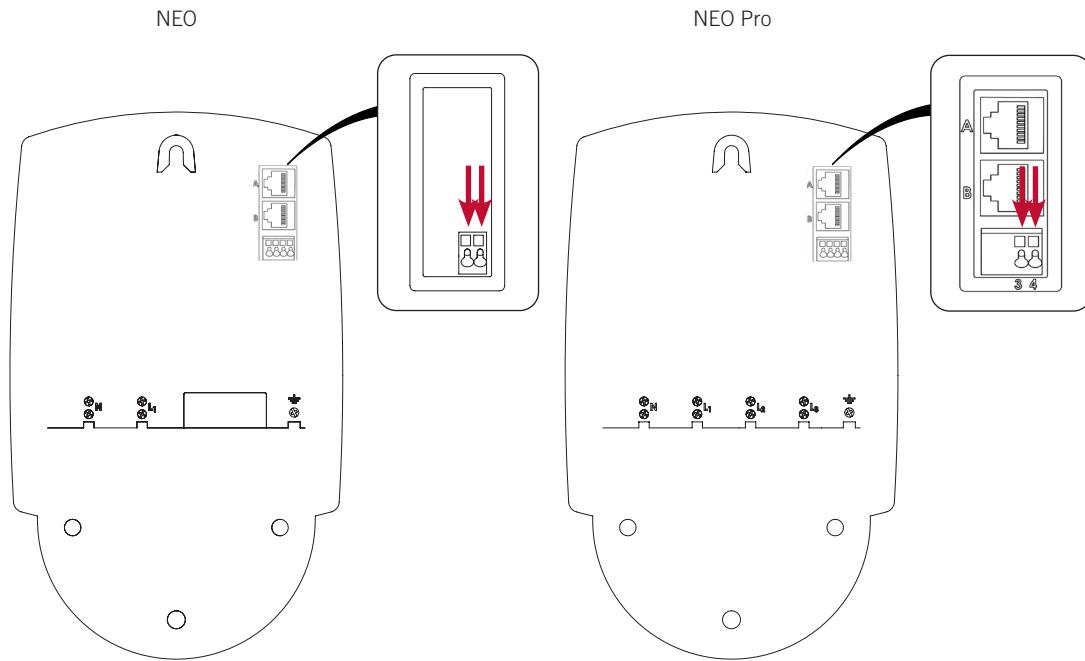
3. Attach the CURVE device to the cable using the mounting flange.



4. Run a 1.5 mm two-wire cable between the CURVE device and the charger.
5. Strip the cable 8 mm on each wire and connect it to the terminals of the CURVE device.



6. Strip the cable 8 mm on each wire and connect the CURVE device to the charger on the indicated pins.

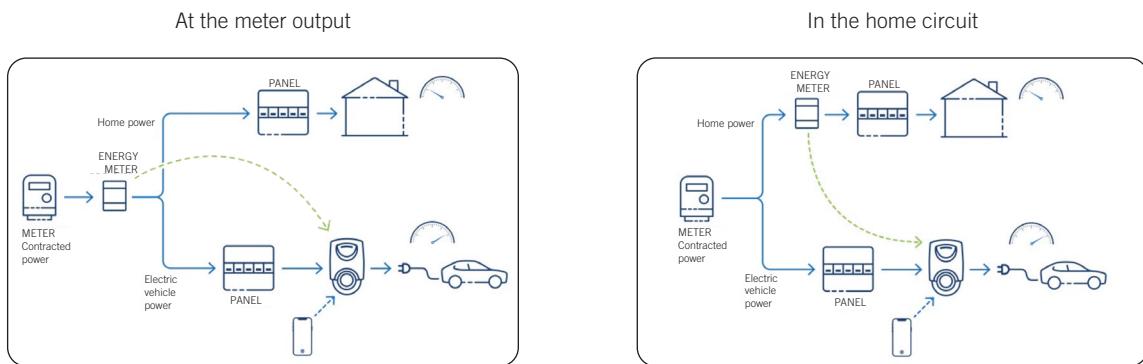


3.4. Installation of the CURVEx3

⚠ CAUTION

The CURVEx3 device is made up of two elements: a three-phase energy meter and a Smart Gateway.

1. Select the circuit on which you wish to install the CURVEx3.



2. Install the CURVEx3 and the Smart Gateway next to each other, keeping the elements of each device that allow infrared communication between them in contact.

⚠ CAUTION

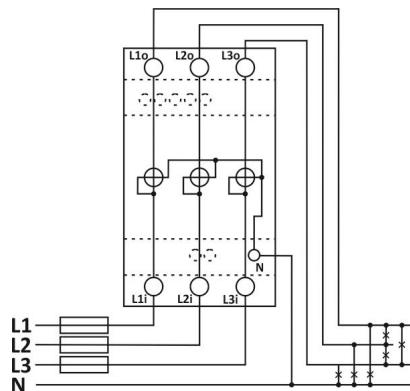
The three-phase energy meter is designed to be installed on a DIN rail (DIN EN 60715).

EN
ES
FR
IT

3. Strip the power cables 10 mm and the neutral cable 8 mm.
4. Put the contacts of the power and neutral cables in the CURVEx3 and tighten the screws.

⚠ CAUTION

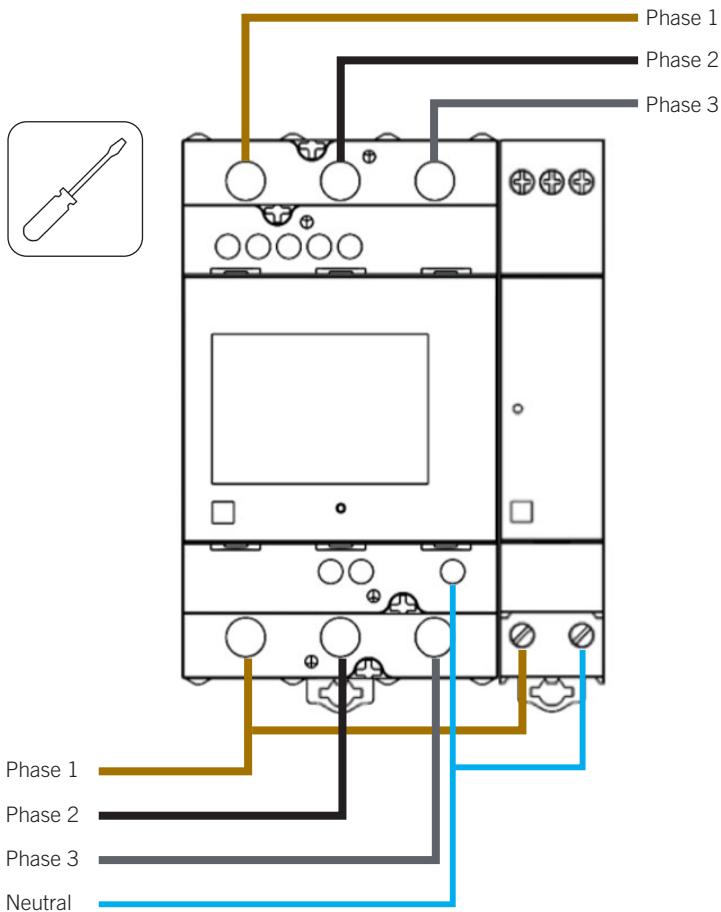
The incorrect or incomplete connection of voltage or other terminals can cause the device to malfunction or be damaged.



L1, L2, L3: Phase lines.

N: Neutral

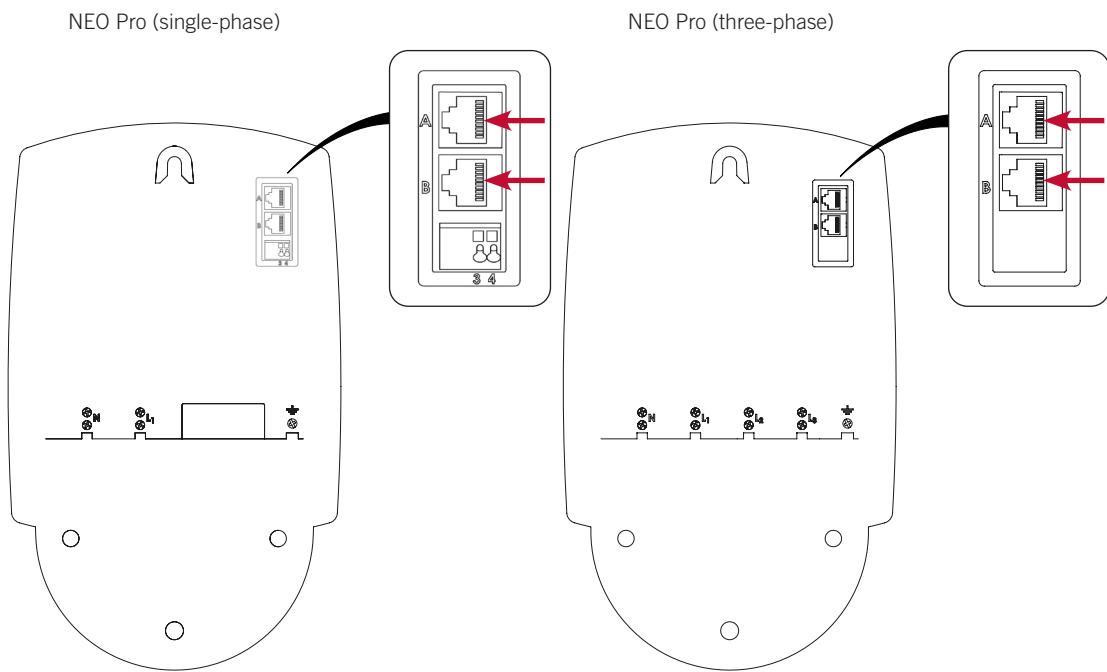
5. Prepare the wiring between the three-phase energy meter and the Smart Gateway (stripping the cables 6 mm at the ends that go to the latter), put the contacts of the power and neutral cables in the Smart Gateway and tighten the screws.



6. Run an Ethernet cable with RJ45 connectors on both ends and connect it to the Smart Gateway and the charger.

⚠ CAUTION

Connect it to either of the two RJ45 sockets on the charger.



3.5. Connection of the charger to another charger or a communications element

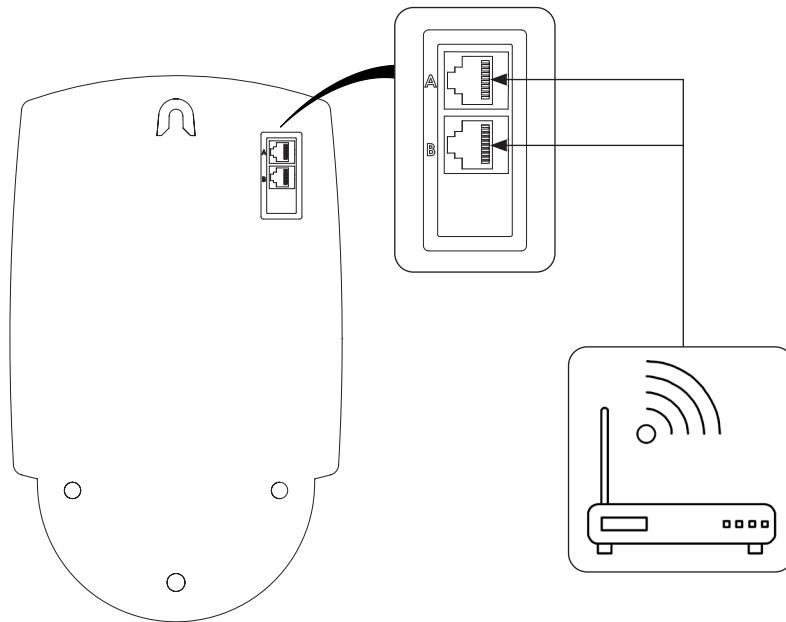
NEO Pro models have two local network sockets that, as well as allowing the connection of a three-phase energy meter (see "[Installation of the CURVEx3](#)"), also allow the following connections:

- Connect the charger to communications equipment (modem, router, switch, etc.).

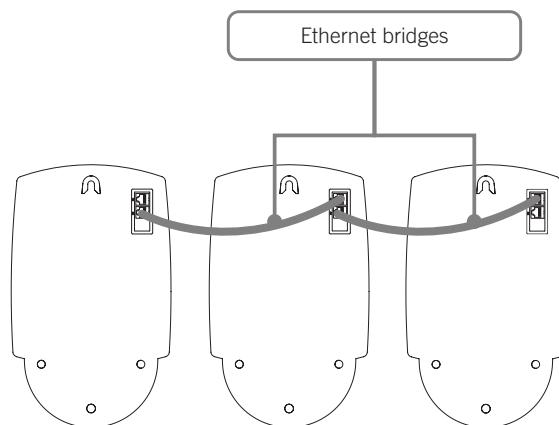
⚠ CAUTION

The equipment can be connected to either of the two sockets on the charger interchangeably.

EN
ES
FR
IT

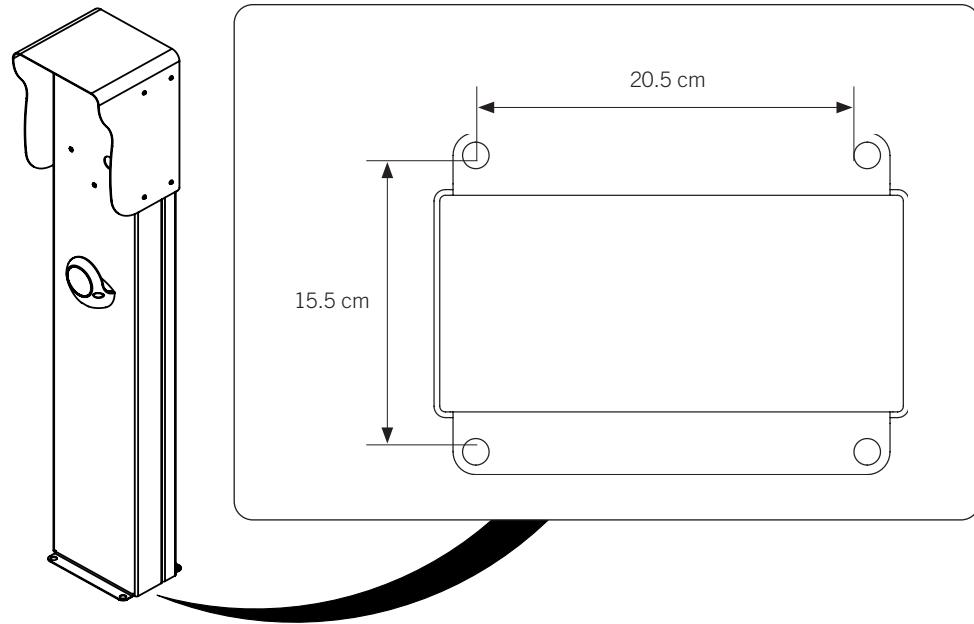


- Connect several chargers to each other forming a group. All chargers in a group must be connected to the same LAN network, either connected directly to each other, or using connection elements (e.g. switch).

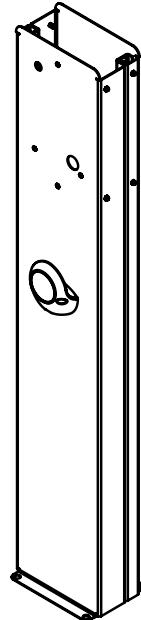


3.6. Installation of the STAND element (optional)

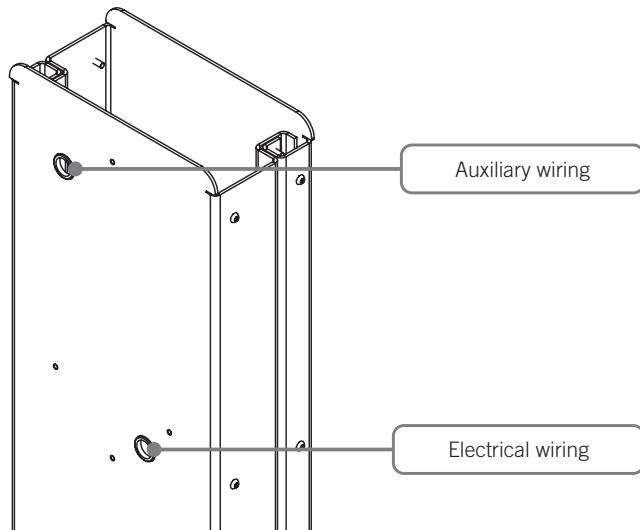
1. Prepare the ground anchors for the STAND element according to the figure, always using M12 components.



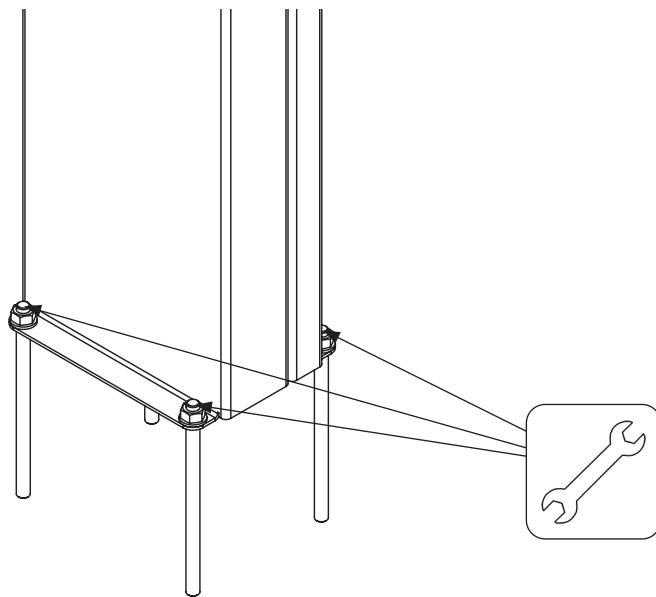
2. Remove the top part of the STAND element in order to access the hollow interior.



3. Put the STAND element next to the cable output on the ground, and pass the power supply cables and the auxiliary wiring (to connect other devices) through the hollow interior from the bottom until they can be pulled out via the corresponding grommet.



4. Fix the STAND element to the ground.



5. Install the charger on the STAND element. Follow points 7 to 11 of the charger assembly instructions.

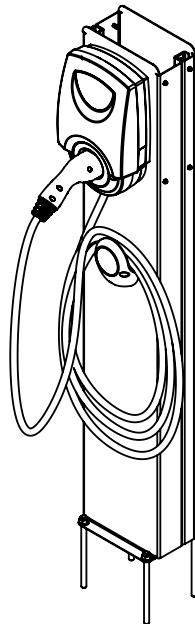
⚠ CAUTION

The fasteners to be used in this case must be those provided with the STAND element and not those provided with the charger.

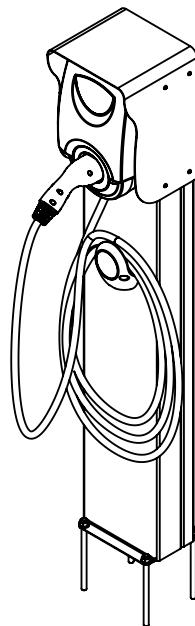
⚠ CAUTION

Due to the fact that the power supply to the charger is not via the side of the charger in this case, that access must be covered with the blind grommet provided with the charger.

EN
ES
FR
IT



6. Reinstall the top part of the STAND element.

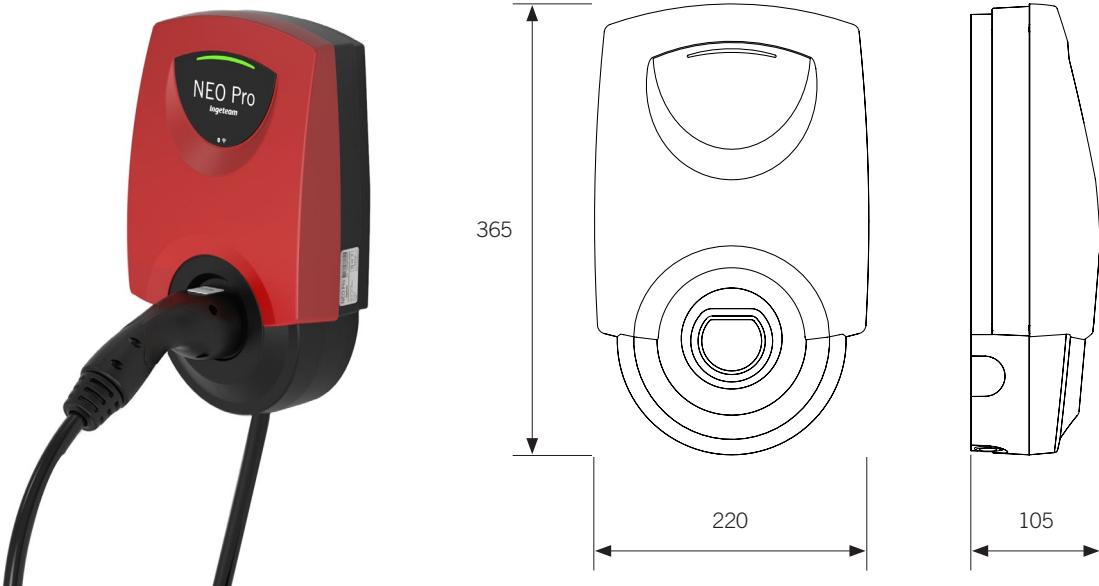


4. Technical specifications

4.1. Chargers

	NEO	NEO Pro	
	Single phase (NN1)	Single phase (NP1)	Three-phase (NP3)
Functional			
Standard and charging mode		IEC 61851-1 Ed 3.0 Mode 3	
User interface		Ingeteam NEO app	
Status indication		Multicolor LED	
Consumption measurement		Integrated meter with direct measurement	
Access control		Free Proximity Manual	
Static power control	Individual for charger	Individual for each charger	Group of interconnected chargers
Dynamic power control	Single with CURVE accessory	Single with CURVE or CURVEx3 accessory Group of interconnected chargers with CURVEx3	Individual or group of interconnected chargers, with CURVEx3
Charging scheduling		Yes	
No. of EVs that can be charged simultaneously		1	
Electrical			
Frequency		50-60 Hz	
Maximum current (per phase)		32 A	
Power supply		Single-phase (P+N+E)	Three-phase (3P+N+E)
Voltage		AC 230 V	AC 400 V
Maximum output power		7.4 kW	22 kW
No. of connectors		1	
Connector type	Socket Type 2 Type 1 integrated cable Type 2 integrated cable		Socket Type 2 Type 2 integrated cable
Safety			
Power cut		Latching relay 80 A	
Protection against electric shock		Class II	
Relay fault detection in welded contacts		Yes	
Detection of ground connection presence		Yes	
Detection of correct supply connection	Yes	Single phase	Three phase
Direct current leak detection	No		6 mA
Communications			
Bluetooth		BLE 4.2	
Wi-Fi	No		Yes
Ethernet	No		2 x RJ45
Modem	No		LTE (optional)
Mechanical			
Material	Flame-retardant PC/ASA (VO). For outdoor use		
Anchor type	Wall Ground with the STAND accessory		
Height (mm)	365		
Width (mm)	220		
Depth (mm)	105		
Weight (including 3 m/5 m/7 m charging cable)	3.15 kg/3.75 kg/4.35 kg		3.70 kg/4.35 kg/4.95 kg
IP rating		IP54	
IK rating		IK10	
Connector support (on unit with integrated cable)	Integrated in the unit		
Cable length (on unit with integrated cable)	3 meters 5 meters 7 meters		
Power terminal block	Accessible from the exterior (no need to open the unit during installation)		
Maximum power cable gage	16 mm ²		
Color	White Red		
Environmental			
Suitable for outdoor use	Yes		
Operating temperature	-25 to 40°C		
Storage temperature	-25 to 60 °C		

4.2. Dimensions

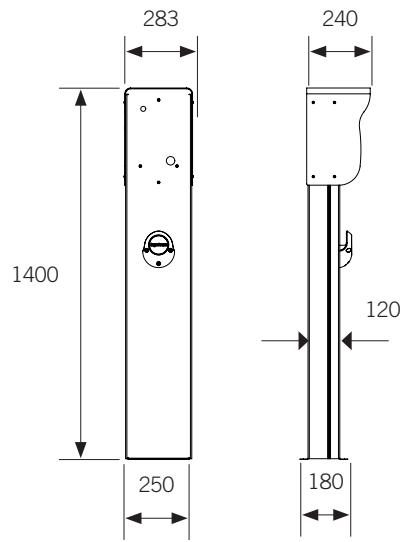


EN
ES
FR
IT

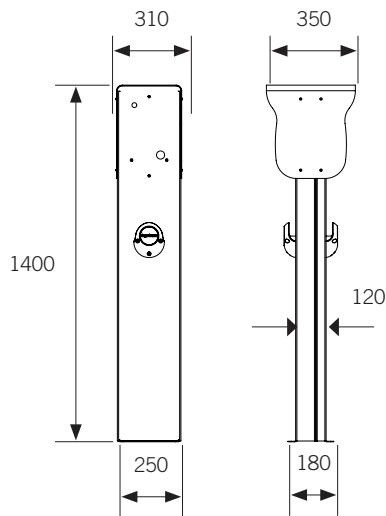
4.3. Accessories

4.3.1. STAND

Single STAND

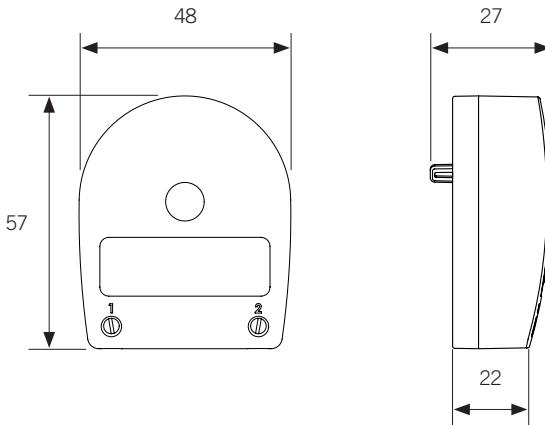


Double STAND



Technical specifications	
Functional	
Number of chargers single STAND	1
Number of chargers double STAND	2
Mechanical	
Material	Lacquered steel
Single STAND dimensions (mm)	1400 x 283 x 240
Double STAND dimensions (mm)	1400 x 310 x 350
Single STAND weight	25 kg
Double STAND weight	26.5 kg

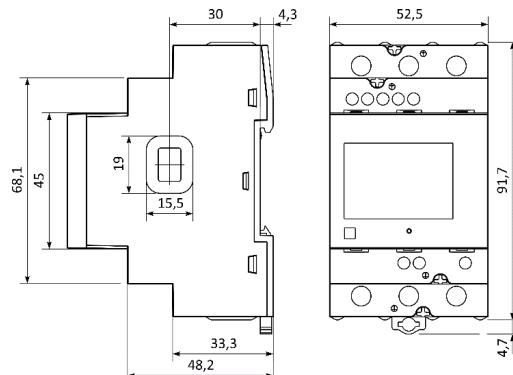
4.3.2. CURVE



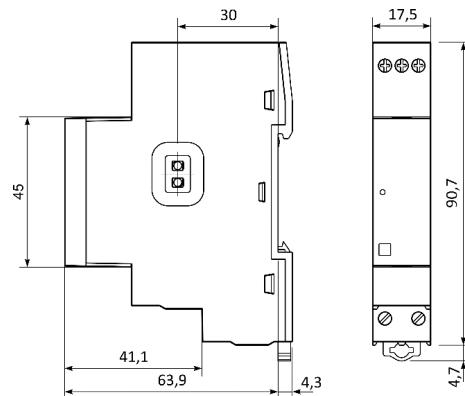
Technical specifications	
Electrical	
Maximum cable gage to be measured	25 mm ²
Maximum current to be measured	63 A
Communication cable that connects to the charger	2 x 1.5 mm ²
Mechanical	
Dimensions (mm)	48 x 57 x 27
Material	PC/ABS VO

4.3.3. CURVEx3

IE38Mx



SG-E1



*Images taken from the corresponding Iskra manuals.

IE38Mx technical specifications	
Mechanical	
Dimensions (mm)	52.5 x 96.4 x 68.2
Assembly	DIN rail
Electrical	
Power supply	Three-phase (3P+N)
Maximum current	80 A
Voltage	3 x 400 V AC
Frequency	50 and 60 Hz
Power cable gage	2.5-25 mm ²
Neutral cable gage	0.5-1.5 mm ²
Certification	MID

SG-E1 technical specifications	
Mechanical	
Dimensions (mm)	17.5 x 95.4 x 68.2
Assembly	DIN rail to the right of the IE38MD
Electrical	
Power supply	Single-phase (P+N)
Voltage	85-265 V AC
Cable gage	0.5-3 mm ²
Communications	
Connector	RJ45
Connection with IE38MD meter	Infrared

Contenidos

Contenidos	29
1. Bienvenida	30
1.1. Sobre este manual	30
1.2. Garantía.....	30
1.3. Medidas de seguridad	30
2. Antes de empezar	31
2.1. Identificación del cargador.....	31
2.2. Elementos incluidos en el embalaje	31
2.3. Accesorios opcionales	32
2.4. Herramientas necesarias.....	32
3. Instalación	33
3.1. Instalación del cargador NEO o NEO Pro	33
3.1.1. Verificar corte alimentación eléctrica	33
3.1.2. Comprobar conexiones	33
3.1.3. Opcional: instalar el elemento stand	33
3.1.4. Opcional: instalar la tarjeta SIM.....	33
3.1.5. Colocar la plantilla.....	33
3.1.6. Preparar conexiones.....	34
3.1.7. Preparar la instalación del cargador	35
3.1.8. Colocar tornillo superior.....	35
3.1.9. Conectar el cargador a la alimentación.....	36
3.1.10. Opcional: instalación dispositivo CURVE (NEO monofásico)	36
3.1.11. Opcional: instalación dispositivo CURVEx3 (NEO trifásicos)	36
3.1.12. Opcional: conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones	36
3.1.13. Colgar cargador del casquillo	37
3.1.14. Fijar cargador a la pared.....	37
3.1.15. Instalar soporte cable de carga.....	38
3.1.16. Suministrar alimentación eléctrica al cargador.....	38
3.2. Instalación de la tarjeta SIM	38
3.3. Instalación del dispositivo CURVE	39
3.4. Instalación CURVEx3	41
3.5. Conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones.....	43
3.6. Instalación del elemento STAND (opcional)	45
4. Características técnicas	48
4.1. Cargadores	48
4.2. Dimensiones.....	49
4.3. Accesorios.....	49
4.3.1. STAND	49
4.3.2. CURVE	50
4.3.3. CURVEx3.....	51

EN

ES

FR

IT

1. Bienvenida

1.1. Sobre este manual

Este manual contiene información importante e imprescindible para la correcta instalación de los cargadores de la serie NEO, así como también de sus accesorios.

El presente manual, incluyendo las imágenes que en él aparecen, son propiedad intelectual de INGETEAM, quien se reserva el derecho de modificar su contenido sin tener que actualizar los manuales precedentes. No será asequible a terceros sin su expresa autorización. Sólo está a disposición de los usuarios.

No está permitido copiar, difundir y divulgar, total o parcialmente, este documento, ni ponerlo a disposición de otros, en especial, de empresas competidoras sin la previa autorización de INGETEAM.

Las imágenes que aparecen en este manual son meramente informativas y carecen de validez contractual.

El manual original está redactado en español. La traducción del manual original a los diferentes idiomas tiene como propósito clarificar su contenido. En caso de discrepancia entre el documento traducido y el original, la versión original prevalece sobre la traducida.

1.2. Garantía

INGETEAM garantiza este producto y sus accesorios contra cualquier defecto en materiales y en el proceso de fabricación durante un periodo de 2 años a partir de la fecha de compra. Durante ese periodo, INGETEAM reparará o sustituirá cualquier producto defectuoso. En caso de reparación o sustitución, el plazo de garantía de los nuevos elementos será el restante de los componentes originales, o 6 meses, lo que sea mayor. La garantía quedará anulada en los siguientes casos:

- Defectos que tengan su origen en un accidente, uso indebido, mantenimiento inapropiado o desgaste normal.
- Sustitución, modificación o incorporación de cualquier pieza de forma no autorizada.
- Instalación, reparación o desmontaje del equipo por parte de personal no cualificado.

1.3. Medidas de seguridad

La instalación del cargador debe realizarse únicamente por personal cualificado siguiendo las normativas locales aplicables.

- Utilizar el equipo dentro de los parámetros y condiciones especificados en "[Características técnicas](#)".
- Inspeccionar visualmente el equipo antes de su instalación. Ponerse en contacto con el distribuidor en caso de detectarse averías, roturas, suciedad o humedad.
- Tomar las precauciones necesarias en caso de llevar implantes médicos electrónicos. Consultar a un médico sobre los efectos del proceso de carga sobre el implante.
- No retirar, eliminar ni dañar los adhesivos o pegatinas del equipo.
- No pisar, golpear o dejar caer el cable de carga ni el conector.
- No tensar el cable de carga bajo ninguna circunstancia.
- No utilizar alargadores ni adaptadores para el cable de carga.
- El cargador debe tener conexión permanente a la toma de tierra de la instalación.
- No instalar el cargador cerca de materiales inflamables, explosivos o combustibles, productos químicos o disolventes, tuberías de gas, salidas de vapor, radiadores o baterías.
- No instalar el cargador en áreas susceptibles de inundaciones, elevada humedad o agua corriente.
- Antes de la instalación del cargador, será necesario asegurar que la superficie de montaje puede soportar los esfuerzos mecánicos asociados al peso del cargador y a su uso.
- Este equipo estará permanentemente conectado a la red de suministro AC.
- La línea de alimentación eléctrica debe conectarse a una instalación existente. Dicha línea deberá disponer de las protecciones necesarias conforme a la normativa local, y siempre de un calibre máximo igual a la salida máxima del cargador (32 A). Este equipo requiere una protección diferencial externa.

2. Antes de empezar

2.1. Identificación del cargador

El modelo de cargador es visible en su carátula (NEO o NEO Pro). Además, el cargador cuenta con una etiqueta en el lateral en la que se puede ver el modelo del mismo.



2.2. Elementos incluidos en el embalaje

Elemento	Cantidad
NEO o NEO Pro	
Cargador NEO o NEO Pro	1
Casquillo	1
Tornillo 4,8x38	1
Tornillo 4,8x90	3
Taco para pared SX8x40	4
Tapón	3
Tapón obturación	1
Pasacable ciego	1
Puntera hueca de crimpado para cables de 6 mm ²	3 (NEO monofásico) - 5 (NEO trifásico)
Etiqueta ACCESS CODE de repuesto	1
Plantilla para instalación	1
Soporte cable de carga	1
CURVE (NEO monofásico)	
CURVE	1
Brida	1

2.3. Accesorios opcionales

Elemento	Cantidad
STAND	
STAND	1
Tornillo M5x12	1 (STAND simple) 2 (STAND doble)
Tornillo M5x70	3 (STAND simple) 6 (STAND doble)
CURVEx3	
CURVEx3 Iskra IE38Mx	1
Smart Gateway Iskra SG-E1	1

2.4. Herramientas necesarias

NEO y NEO Pro

Taladro



Broca de 8 mm



Destornillador Phillips PH2



Martillo



Lápiz o rotulador



STAND

Llave



Llave Allen o hexagonal de 4 mm



CURVE

Destornillador plano de 3,2 mm



CURVEx3

Destornillador Phillips PH2



EN

ES

FR

IT

3. Instalación

3.1. Instalación del cargador NEO o NEO Pro

3.1.1. Verificar corte alimentación eléctrica

Asegurarse de que la alimentación eléctrica se encuentra interrumpida en el punto de instalación del cargador.

3.1.2. Comprobar conexiones

Comprobar que dispone del cableado eléctrico necesario para la alimentación del cargador en el punto de instalación.

OPCIONAL: Si se va a instalar también un dispositivo CURVE, comprobar que se dispone también del cableado procedente de este dispositivo. Para más información ver "["Instalación del dispositivo CURVE"](#)".

OPCIONAL: Si se va a conectar el cargador a un medidor trifásico de energía, a un equipo de comunicaciones (módem, router, switch...) o a otro cargador, comprobar que se dispone también del cableado ethernet procedente de ese dispositivo. Para más información ver "["Instalación CURVEx3"](#)" y/o "["Conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones"](#)".

3.1.3. Opcional: instalar el elemento stand

En caso de ser necesario la instalación del elemento STAND para el anclaje del cargador a suelo, ver "["Instalación del elemento STAND \(opcional\)"](#)".

3.1.4. Opcional: instalar la tarjeta SIM.

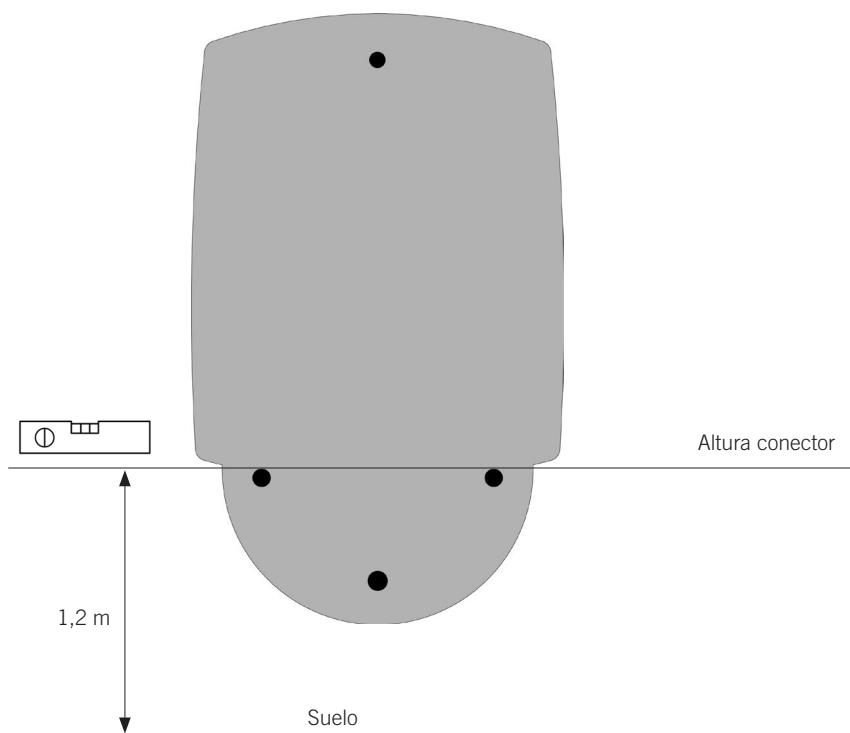
En caso de ser necesario la instalación de la tarjeta SIM, ver "["3.2. Instalación de la tarjeta SIM"](#)".

3.1.5. Colocar la plantilla

Colocar la plantilla en la posición deseada, a 1,2 m aproximadamente desde la referencia horizontal hasta el suelo.

 **ATENCIÓN**

Se recomienda utilizar un nivel para asegurar que la plantilla queda perfectamente nivelada.



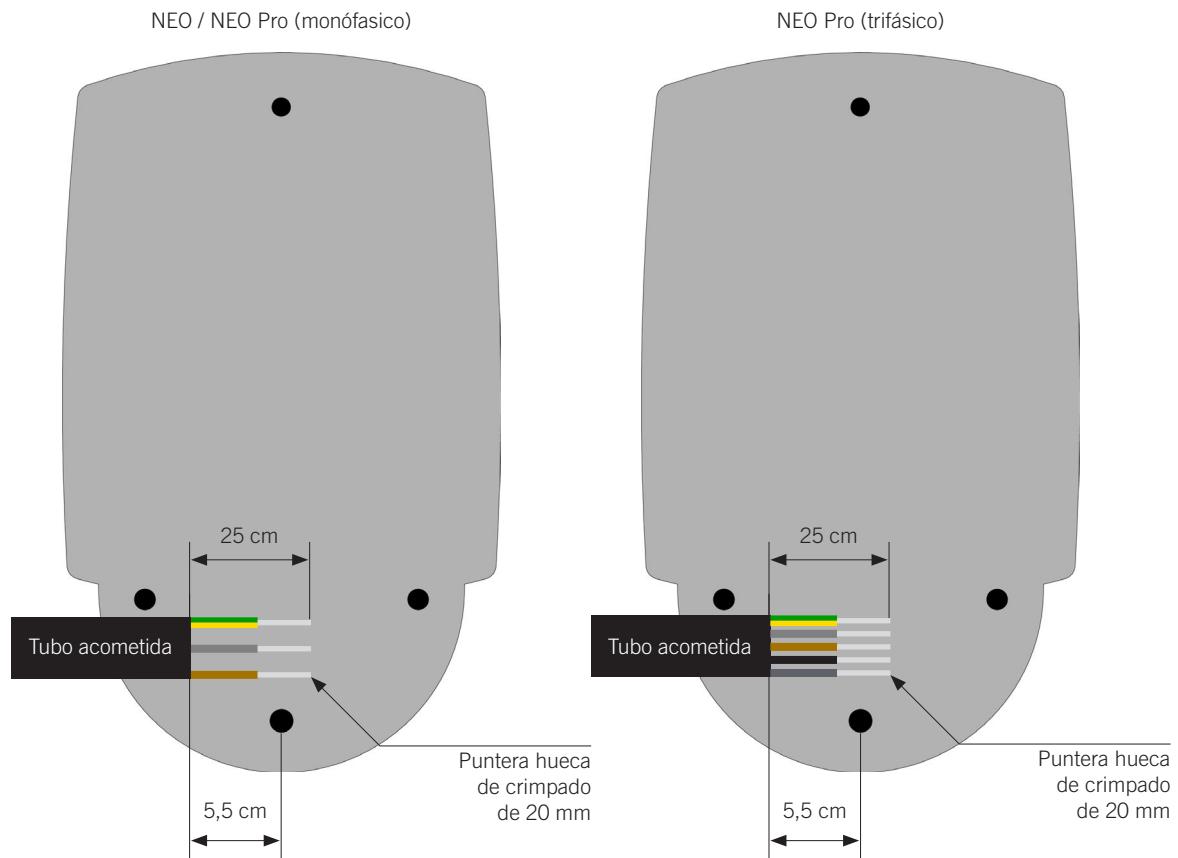
3.1.6. Preparar conexiones

Siguiendo las indicaciones de la plantilla realizar las siguientes acciones:

1. Colocar el tubo para el cableado de alimentación eléctrica a la altura indicada.
2. Cortar y pelar cables a la longitud recomendada.
3. Colocar punteras.

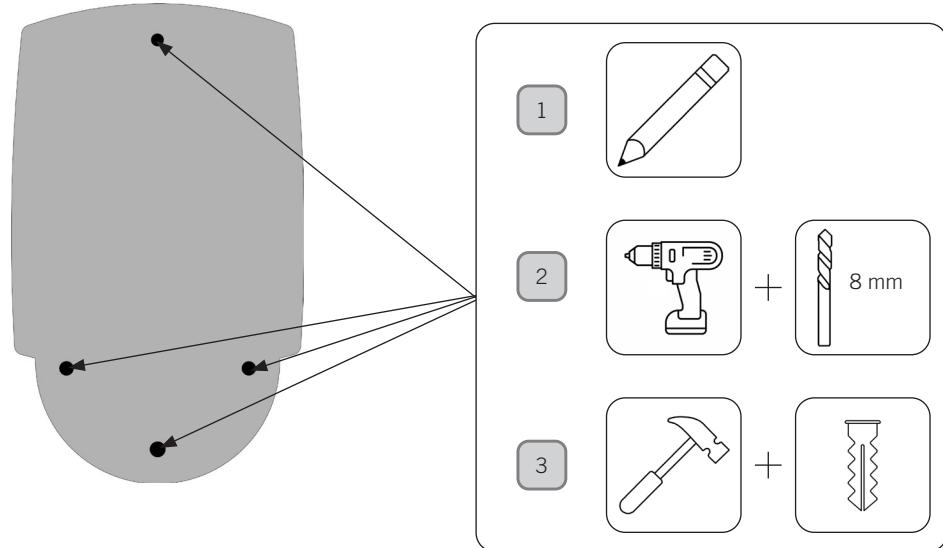
⚠️ ATENCIÓN

Utilizar siempre una herramienta adecuada (crimpadora) para evitar malas conexiones que puedan provocar sobrecalentamientos en las bornas de conexión.



3.1.7. Preparar la instalación del cargador

1. Marcar los agujeros a realizar.
2. Taladrar los agujeros.
3. Colocar los tacos.

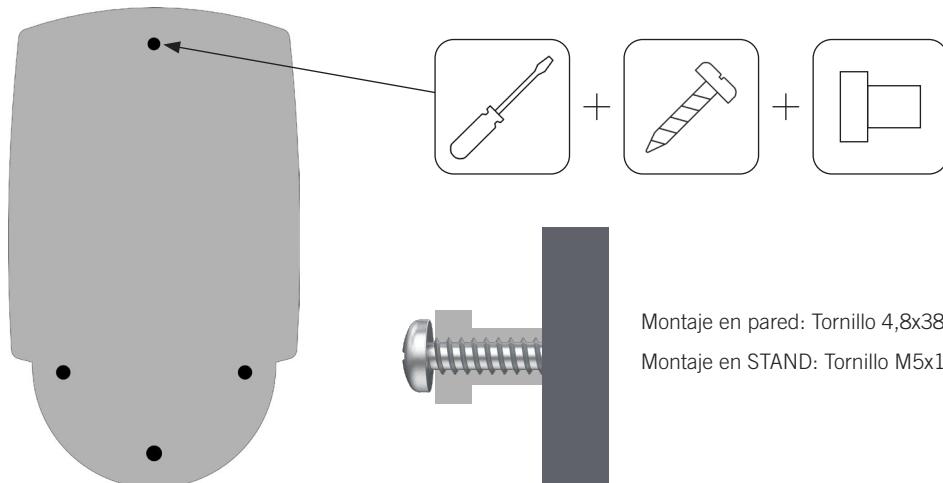


3.1.8. Colocar tornillo superior

Colocar el tornillo de la parte superior y ajustarlo hasta que haga tope sobre el casquillo.

ATENCIÓN

En el caso del STAND, utilizar los tornillos que vienen en el embalaje del mismo.



3.1.9. Conectar el cargador a la alimentación

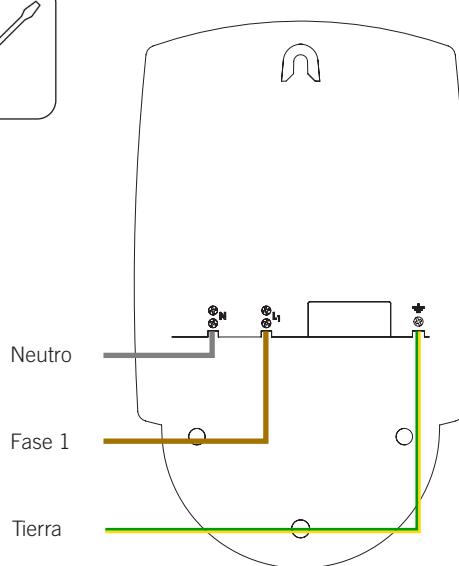
Conectar los terminales eléctricos del cable de alimentación en los puntos correspondientes del cargador.

 **ATENCIÓN**

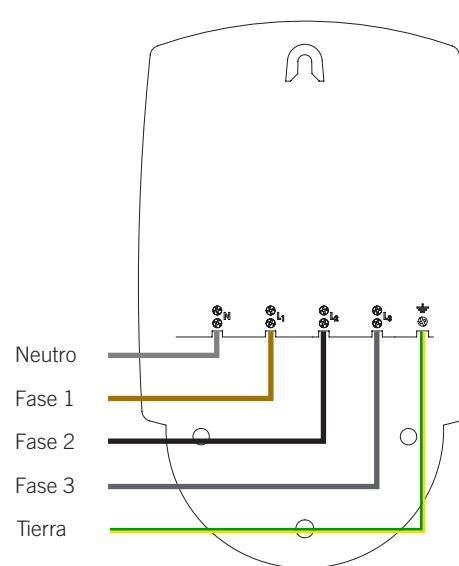
Asegurar el apriete de todos los tornillos de las bornas para un contacto eficaz de los elementos activos del conductor.



NEO / NEO Pro (monofásico)



NEO Pro (trifásico)



- OPCIONAL: Si va a instalar también un dispositivo CURVE, conecte el cableado procedente de este dispositivo. Para más información ver "["Instalación del dispositivo CURVE"](#)".
- OPCIONAL: Si va a conectar el cargador a un medidor trifásico de energía, a un equipo de comunicaciones (módem, router, switch...) o a otro cargador, conecte el cableado ethernet procedente de ese dispositivo. Para más información ver "["Instalación CURVEx3"](#)" y/o "["Conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones"](#)".

3.1.10. Opcional: instalación dispositivo CURVE (NEO monofásico)

En caso de ser necesario la instalación del dispositivo CURVE, ver "["Instalación del dispositivo CURVE"](#)".

3.1.11. Opcional: instalación dispositivo CURVEx3 (NEO trifásicos)

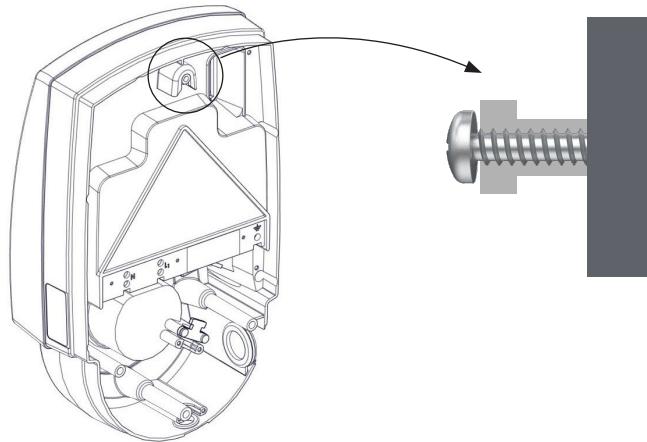
En caso de ser necesario la instalación del medidor trifásico de energía, ver "["Instalación CURVEx3"](#)".

3.1.12. Opcional: conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones

En caso de ser necesaria la conexión del cargador a otro cargador o a un elemento de comunicaciones ver "["Conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones"](#)".

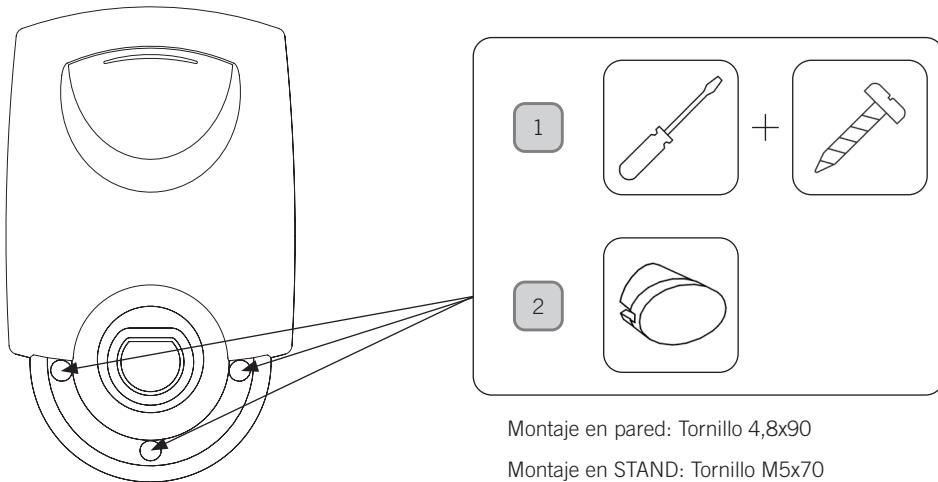
3.1.13. Colgar cargador del casquillo

Colgar el cargador en el casquillo del tornillo superior.



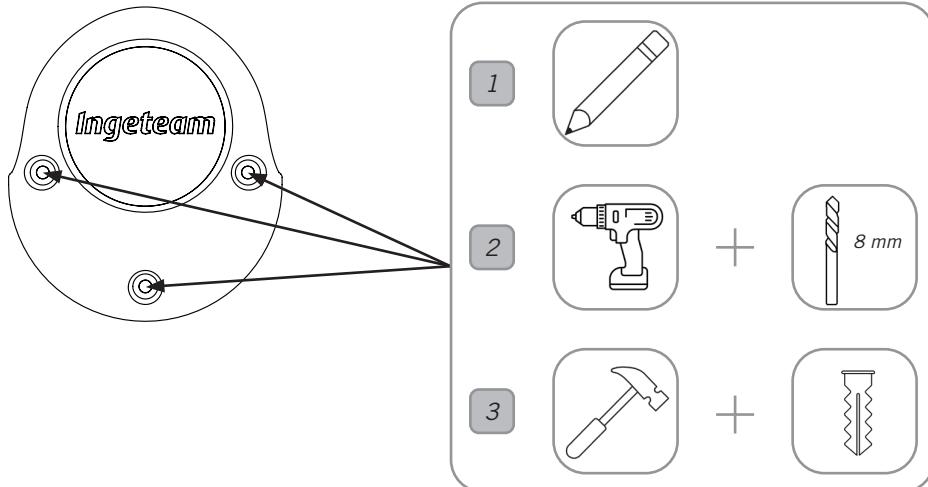
3.1.14. Fijar cargador a la pared

1. Colocar los tres tornillos en la parte inferior del cargador y apretarlos firmemente.
2. Colocar los tapones para cubrir los tres tornillos.

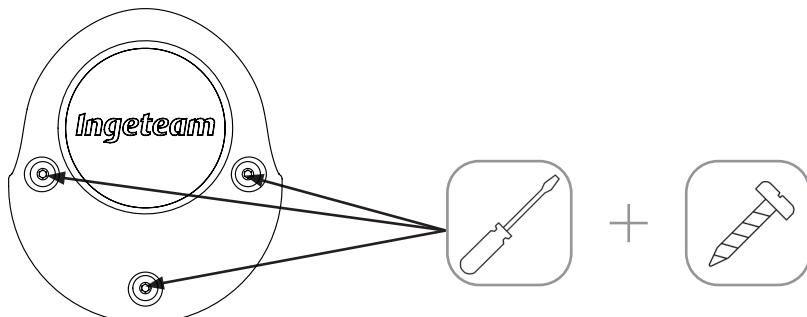


3.1.15. Instalar soporte cable de carga

1. Marcar los agujeros a realizar en la pared.
2. Taladrar los agujeros.
3. Colocar los tacos.



4. Colocar los tornillos

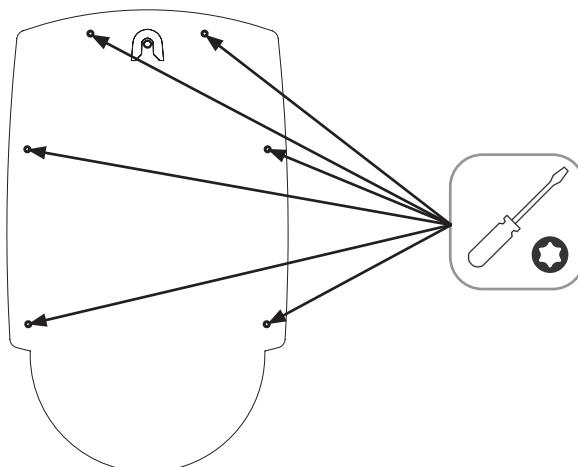


3.1.16. Suministrar alimentación eléctrica al cargador

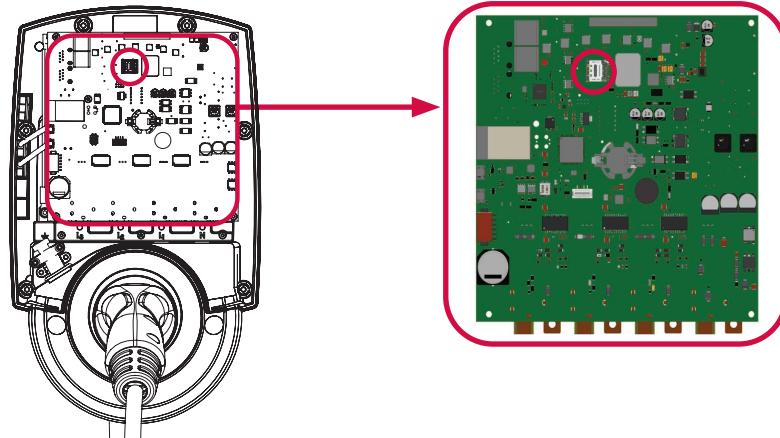
Cerrar el elemento de corte del circuito eléctrico que alimenta el cargador.

3.2. Instalación de la tarjeta SIM

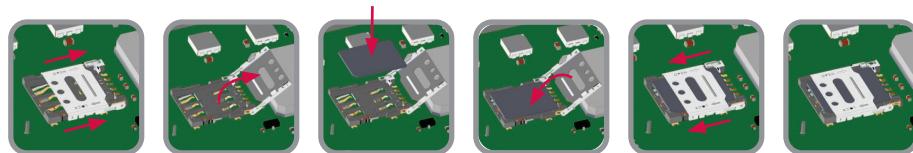
1. Extraer los 6 tornillos que unen la carcasa frontal con la carcasa trasera utilizando un destornillador de huella torx, tamaño T20. Retirar la tapa frontal.



2. Identificar en la placa electrónica el alojamiento de la tarjeta SIM.



3. Introducir la tarjeta SIM en su alojamiento siguiendo los siguientes pasos:



4. Cerrar la carcasa nuevamente con los 6 tornillos.

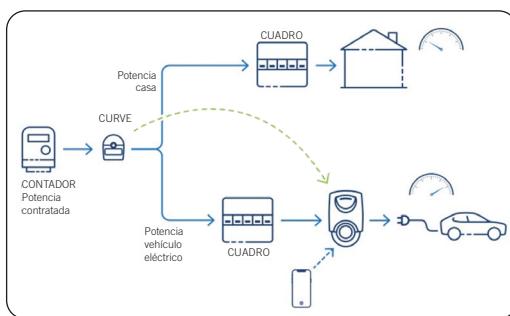
3.3. Instalación del dispositivo CURVE

⚠️ ATENCIÓN

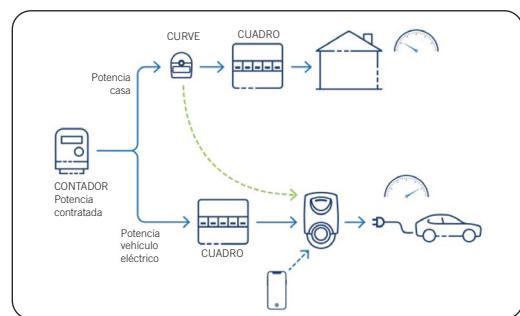
El dispositivo CURVE está diseñado para ser utilizado con el cargador NEO o NEO Pro monofásico.

1. Seleccionar el circuito sobre el que se quiere instalar el dispositivo CURVE.

A la salida del contador



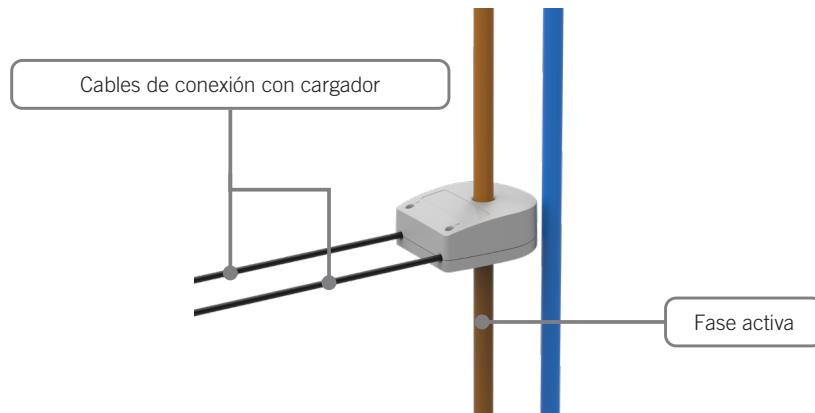
En derivación de la vivienda



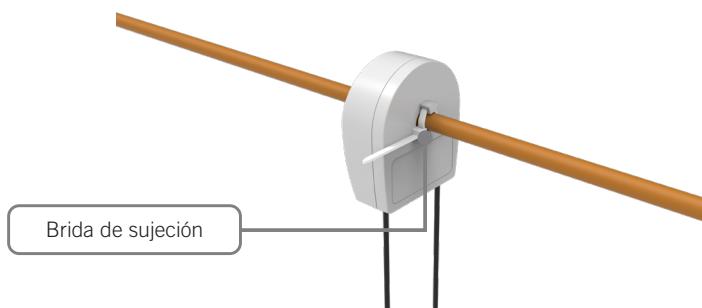
⚠️ ATENCIÓN

El funcionamiento del dispositivo CURVE es independiente del sentido de la corriente de la fase activa que lo atraviesa.

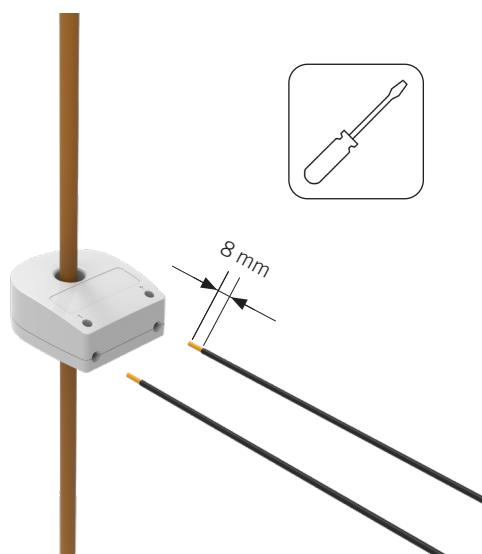
2. Instalar el dispositivo CURVE en la fase activa del circuito en el cual se desea medir (general o de la vivienda).



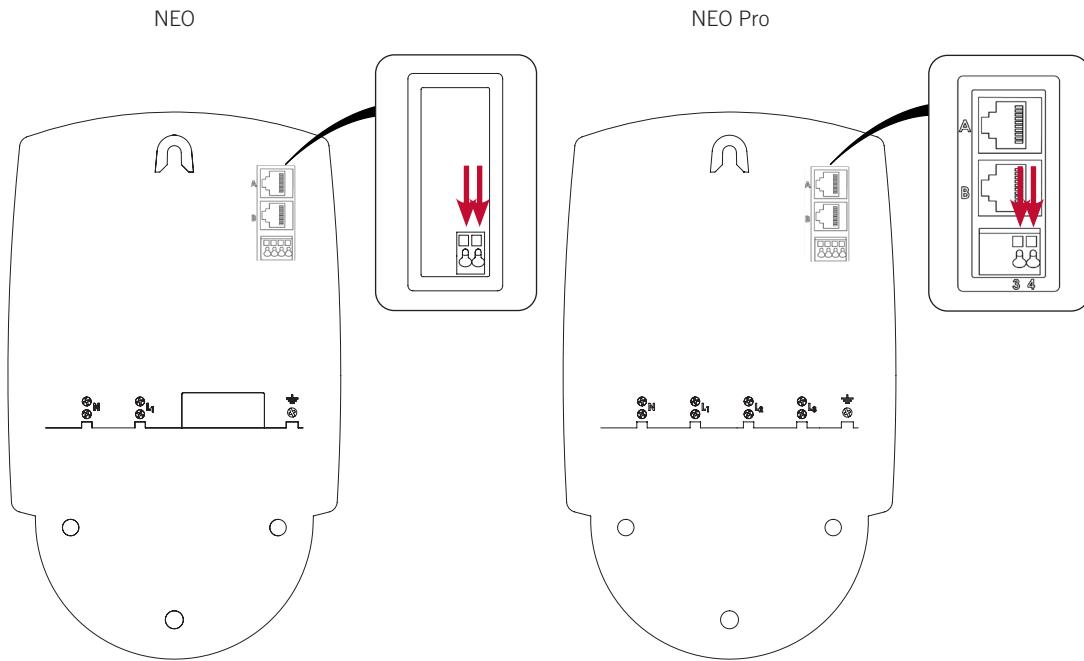
3. Sujetar el dispositivo CURVE al cable mediante la brida de sujeción.



4. Tender cable de dos hilos de 1,5 mm entre el dispositivo CURVE y el cargador.
5. Pelar el cable 8 mm en cada hilo y conectarlo a las bornas del dispositivo CURVE.



6. Pelear el cable 8 mm en cada hilo y conectar el dispositivo CURVE al cargador en los pinos indicados.



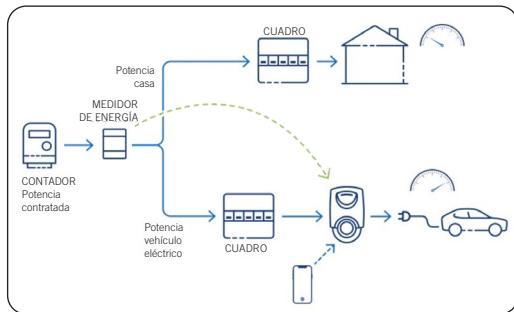
3.4. Instalación CURVEx3

⚠️ ATENCIÓN

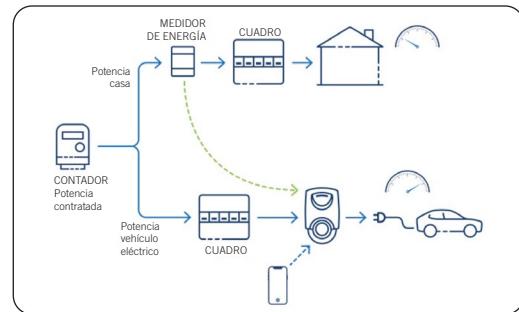
El dispositivo CURVEx3 está formado por dos elementos: un medidor trifásico de energía y un Smart Gateway.

1. Seleccionar el circuito sobre el que se quiere instalar el CURVEx3.

A la salida del contador



En derivación de la vivienda



2. Instalar el CURVEx3 y el Smart Gateway uno junto al otro manteniendo en contacto los elementos de cada uno de los dispositivos que permiten la comunicación entre ellos por infrarrojos.

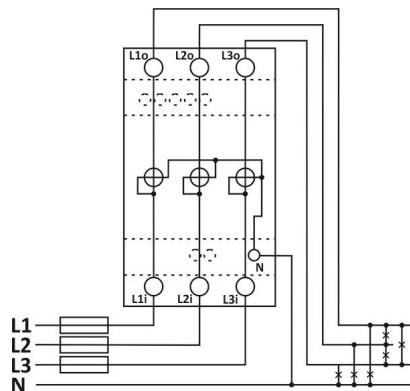
⚠️ ATENCIÓN

El medidor trifásico de energía está diseñado para ser instalado sobre carril DIN (DIN EN 60715).

3. Pelar los cables de potencia 10 mm, y el cable de neutro 8 mm.
4. Colocar los contactos de los cables de potencia y de neutro en el CURVEx3 y ajustar los tornillos.

⚠️ ATENCIÓN

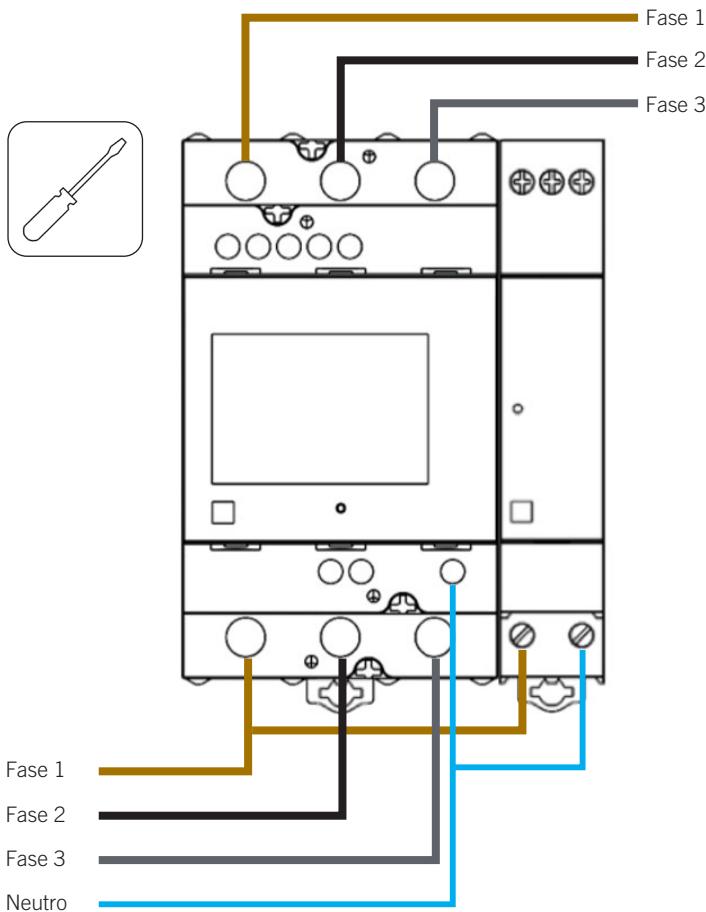
La incorrecta o incompleta conexión de voltaje o de otro terminales puede causar que el dispositivo no funcione o resulte dañado.



L1, L2, L3: Líneas de fase.

N: Neutro

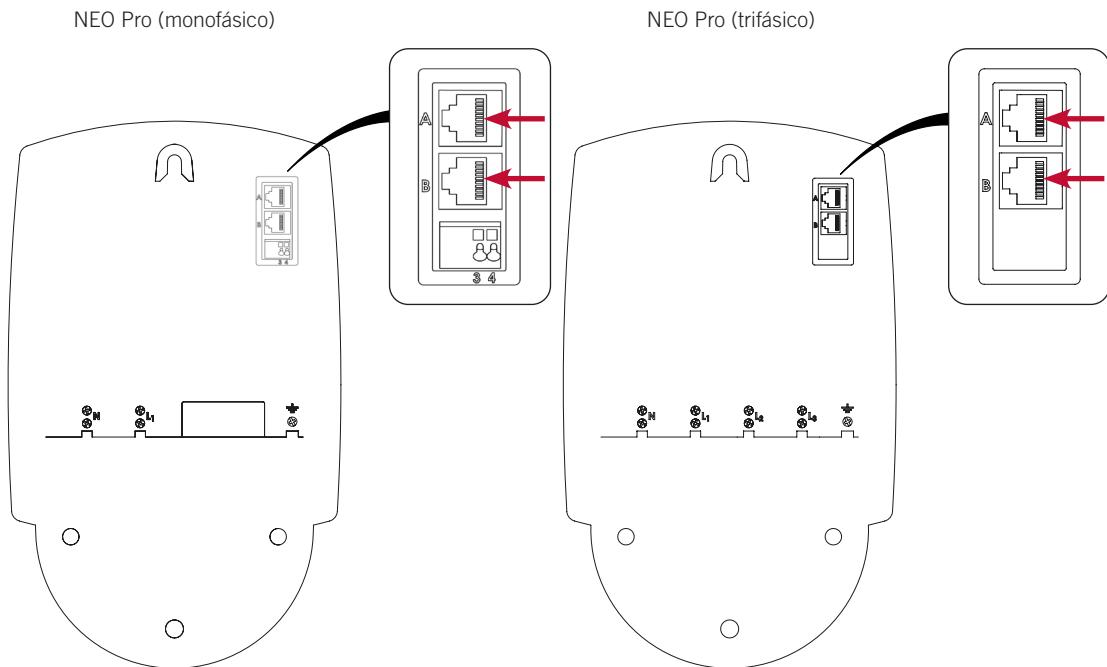
5. Preparar el cableado entre el medidor trifásico de energía y el Smart Gateway (pelando 6 mm los cables en las puntas que van a este último), colocar los contactos de los cables de potencia y de neutro en el Smart Gateway y ajustar los tornillos.



6. Tender cable Ethernet con conectores RJ45 en sus dos extremos y conectarlo al Smart Gateway y al cargador.

⚠ ATENCIÓN

Realizar la conexión en cualquiera de las dos tomas RJ45 del cargador.



3.5. Conexión del cargador a otro cargador, o a un elemento de comunicaciones

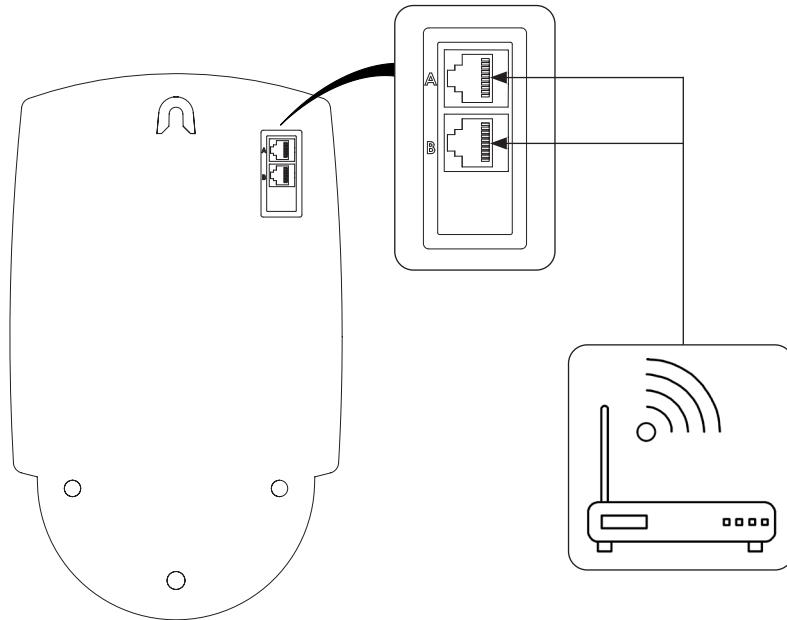
Los modelos NEO Pro disponen de dos tomas de red local que permiten, además de la conexión a un medidor trifásico de energía (ver "["Instalación CURVEx3"](#)"), lo siguiente:

- Conectar el cargador a un equipo de comunicaciones (módem, router, switch...).

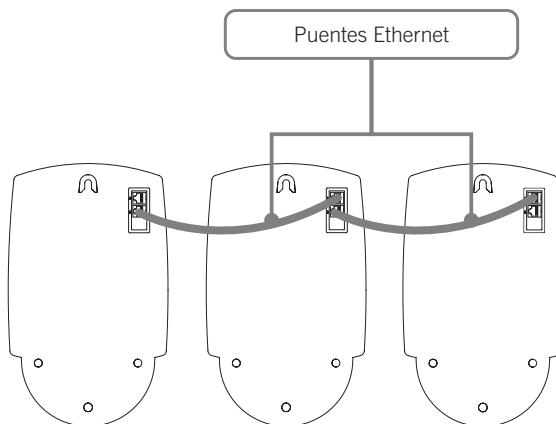
⚠ ATENCIÓN

El equipo se puede conectar a cualquiera de las dos tomas del cargador de manera indistinta.

EN
ES
FR
IT

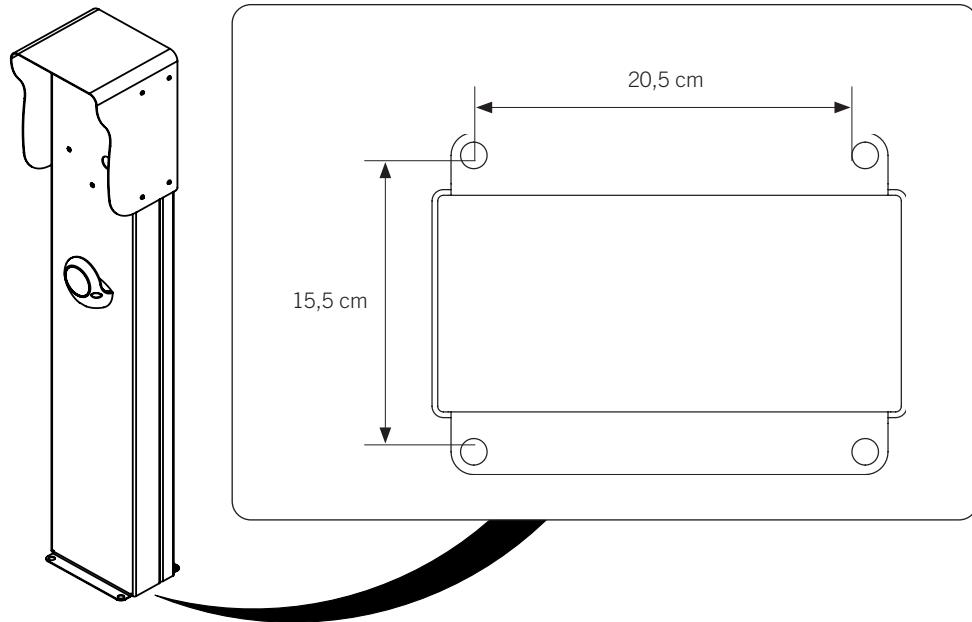


- Conectar varios cargadores entre sí formando un grupo. Todos los cargadores de un grupo deben estar conectados a la misma red LAN, ya sea conectándose directamente entre ellos, o usando elementos de conexión (p.e. switch).

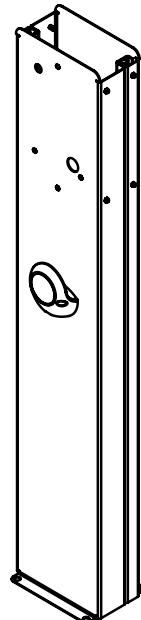


3.6. Instalación del elemento STAND (opcional)

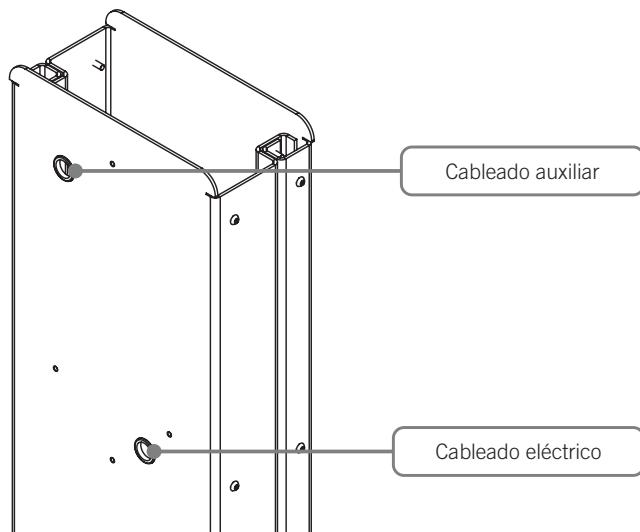
1. Preparar los anclajes a suelo para el elemento STAND de acuerdo con la figura, utilizando siempre componentes de métrica 12.



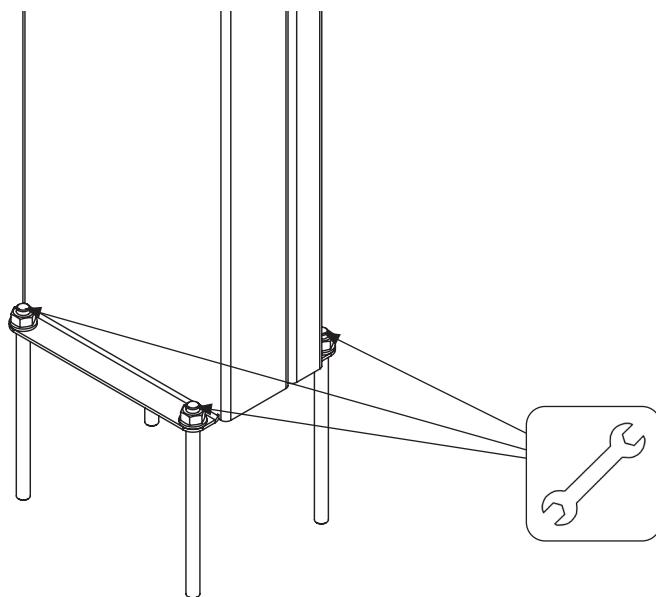
2. Desmontar la pieza superior del elemento STAND para poder acceder al interior hueco.



3. Colocar el elemento STAND próximo a la salida de cables en el suelo, y pasar los cables de alimentación eléctrica y los cableados auxiliares (para conectar otros dispositivos) a través del espacio interior desde la parte inferior hasta sacarlos por los pasacables correspondientes.



4. Fijar el elemento STAND al suelo.



5. Montar el cargador sobre el elemento STAND. Seguir los puntos del 7 al 11 de las instrucciones de montaje del cargador.

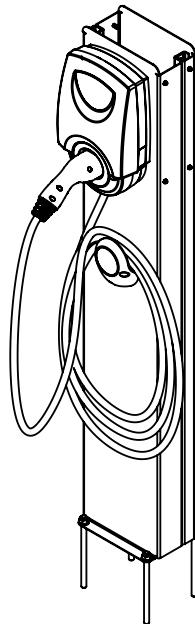
⚠ ATENCIÓN

La tornillería a utilizar en este caso debe ser la proporcionada con el elemento STAND, y no lo suministrada con el cargador.

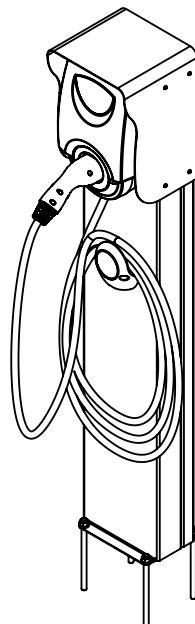
⚠ ATENCIÓN

Debido a que la alimentación eléctrica al cargador en este caso no se realizará por el lateral del mismo, se debe tapar ese acceso utilizando el pasacable ciego que se suministra junto con el cargador.

EN
ES
FR
IT



6. Volver a montar la pieza superior del elemento STAND.

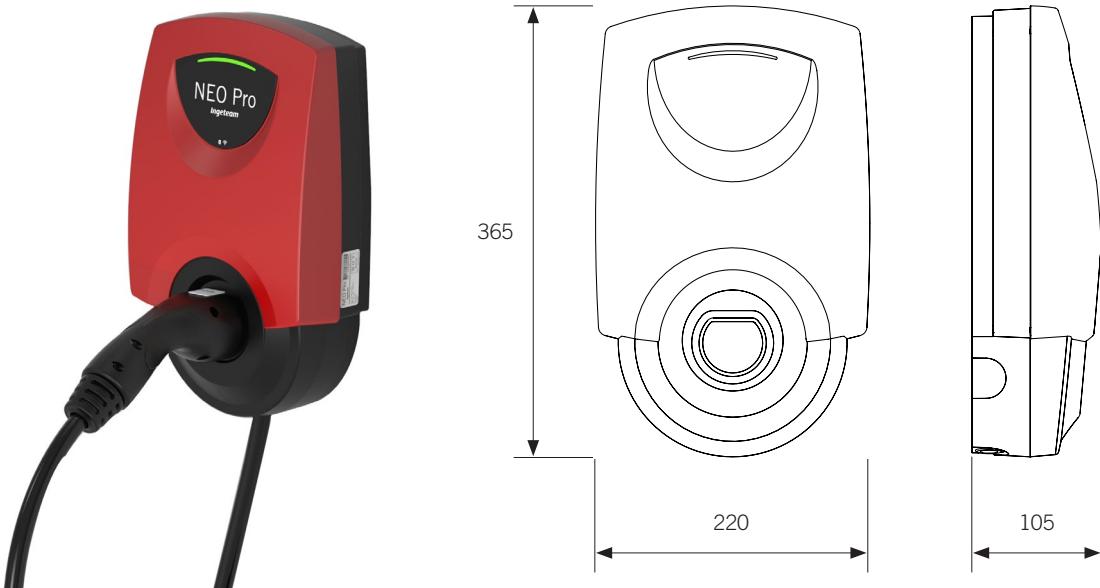


4. Características técnicas

4.1. Cargadores

	NEO	NEO Pro			
	Monofásico (NN1)	Monofásico (NP1)	Trifásico (NP3)		
Funcionales					
Estándar y modo de carga		IEC 61851-1 Ed 3.0 Modo 3			
Interfaz de usuario		App Ingeteam NEO			
Indicación de estado		LED multicolor			
Medición de consumo		Contador integrado con medida directa			
Control de acceso		Libre Proximidad Manual			
Control estático de potencia	Individual para cargador	Individual para cada cargador. Grupo de cargadores interconectados			
Control dinámico de potencia	Individual con accesorio CURVE o CURVEx3. Grupo de cargadores interconectados con CURVEx3.	Individual con accesorio CURVE o CURVEx3. Grupo de cargadores interconectados con CURVEx3.	Individual o grupo de cargadores interconectados, con CURVEx3		
Programación de la recarga		Sí			
N.º de VE que pueden cargar simultáneamente		1			
Eléctricas					
Frecuencia		50-60 Hz			
Intensidad máxima (por fase)		32 A			
Alimentación	Monofásica (F+N+T)	Trifásica (3F+N+T)			
Tensión	AC 230 V	AC 400 V			
Potencia máxima de salida	7,4 kW	22 kW			
N.º de conectores		1			
Tipo de Conectores	Toma Tipo 2 Cable integrado Tipo 1 Cable integrado Tipo 2	Toma Tipo 2 Cable integrado Tipo 2			
Seguridad					
Corte de corriente		Relé de enclavamiento de 80 A			
Protección frente a choque eléctrico		Clase II			
Detección fallo relé de contactos soldados		Sí			
Detección presencia toma de tierra		Sí			
Detección conexión correcta alimentación	Sí	Monofásica	Trifásica		
Detección de fugas de corriente continua	No	6 mA			
Comunicaciones					
Bluetooth		BLE 4.2			
Wifi	No	Sí			
Ethernet	No	2 x RJ45			
Módem	No	LTE (opcional)			
Mecánicas					
Material	ASA-PC ignífugo (VO). Para uso en exteriores e intemperie				
Tipo de anclaje	Pared Suelo con el accesorio STAND				
Altura (mm)	365				
Anchura (mm)	220				
Profundidad (mm)	105				
Peso (incluido cable de carga de 3 m/5 m/7 m)	3,15 kg/3,75 kg/4,35 kg	3,70 kg/4,35 kg/ 4,95 kg			
Grado IP	IP54				
Grado IK	IK10				
Soporte conector (en equipo con cable integrado)	Integrado en el equipo				
Longitud cable (en equipo con cable integrado)	3 metros 5 metros 7 metros				
Bornero alimentación	Accesible desde exterior (no requiere apertura del equipo durante la instalación).				
Sección máxima cable alimentación	16 mm ²				
Color	Blanco Rojo				
Ambientales					
Apto para uso exterior	Sí				
Temperatura de operación	-25 a 40 °C				
Temperatura de almacenamiento	-25 a 60 °C				

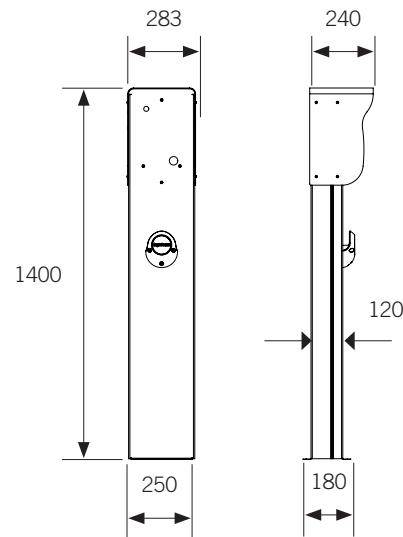
4.2. Dimensiones



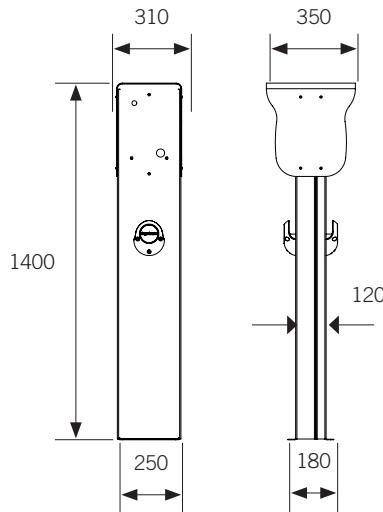
4.3. Accesorios

4.3.1. STAND

STAND simple

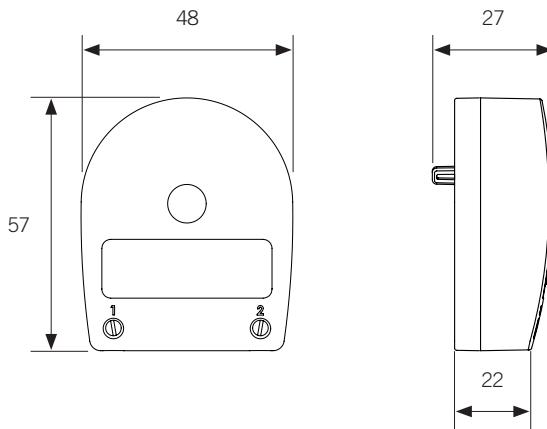


STAND doble



Características técnicas	
Funcionales	
Número de cargadores STAND simple	1
Número de cargadores STAND doble	2
Mecánicas	
Material	Acero lacado
Dimensiones STAND simple (mm)	1400 x 283 x 240
Dimensiones STAND doble (mm)	1400 x 310 x 350
Peso STAND simple	25 kg
Peso STAND doble	26,5 kg

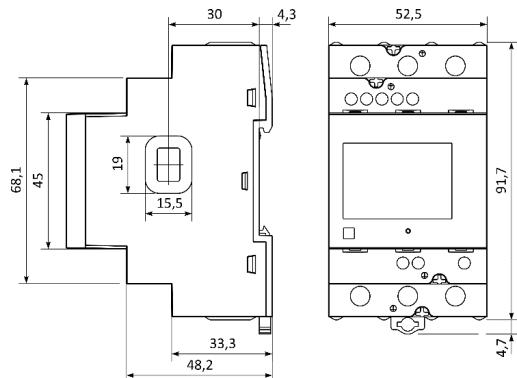
4.3.2. CURVE



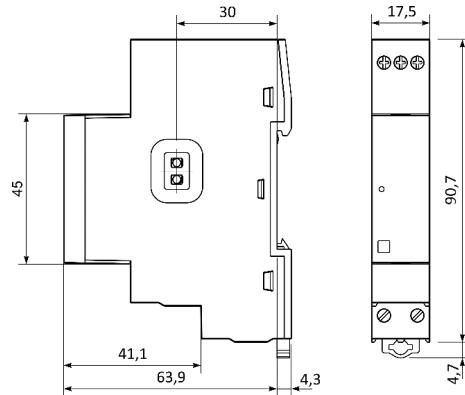
Características técnicas	
Eléctricas	
Sección máxima cable a medir	25 mm ²
Intensidad máxima a medir	63 A
Cable de comunicación con cargador	2 x 1,5 mm ²
Mecánicas	
Dimensiones (mm)	48 x 57 x 27
Material	PC/ABS VO

4.3.3. CURVEx3

IE38Mx



SG-E1



*Imágenes tomadas de los correspondientes manuales de Iskra.

Características técnicas IE38Mx	
Mecánicas	
Dimensiones (mm)	52,5 x 96,4 x 68,2
Montaje	Carril DIN
Eléctricas	
Alimentación	Trifásica (3F+N)
Corriente máxima	80 A
Tensión	3 x 400 V AC
Frecuencia	50 y 60 Hz
Sección de los cables de potencia	2,5-25 mm ²
Sección del cable de neutro	0,5-1,5 mm ²
Certificación	MID

EN
 ES
 FR
 IT

Características técnicas SG-E1	
Mecánicas	
Dimensiones (mm)	17,5 x 95,4 x 68,2
Montaje	Carril DIN a la derecha del IE38MD
Eléctricas	
Alimentación	Monofásica (F+N)
Tensión	85-265 V AC
Sección de los cables	0,5-3 mm ²
Comunicaciones	
Conecotor	RJ45
Conexión con medidor IE38MD	Infrarrojos

Table des matières

Table des matières	53
1. Bienvenue	54
1.1. À propos de ce manuel	54
1.2. Garantie.....	54
1.3. Mesures de sécurité	54
2. Avant de commencer	55
2.1. Identification du chargeur.....	55
2.2. Éléments inclus dans l'emballage.....	55
2.3. Accessoires en option.....	56
2.4. Outils nécessaires	56
3. Installation	57
3.1. Installation du chargeur NEO ou NEO Pro	57
3.1.1. Vérifier la coupure de l'alimentation électrique	57
3.1.2. Vérifier les connexions.....	57
3.1.3. En option : installer l'élément stand	57
3.1.4. En option : installer la carte SIM	57
3.1.5. Placer le modèle.....	57
3.1.6. Préparer les connexions.....	58
3.1.7. Préparer l'installation du chargeur	59
3.1.8. Placer la vis supérieure	59
3.1.9. Connecter le chargeur à l'alimentation	60
3.1.10. En option : installation CURVE (NEO monophasé).....	60
3.1.11. En option : installation dispositif CURVEx3 (NEO triphasé).....	60
3.1.12. En option : connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications ...	60
3.1.13. Accrocher le chargeur à la douille.....	61
3.1.14. Fixer le chargeur au mur.....	61
3.1.15. Installer support de câble de charge	62
3.1.16. Fournir une alimentation électrique au chargeur	62
3.2. Installation de la carte SIM	62
3.3. Installation du dispositif CURVE.....	63
3.4. Installation CURVEx3	65
3.5. Connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications	67
3.6. Installation de l'élément STAND (en option)	69
4. Caractéristiques techniques	72
4.1. Chargeurs.....	72
4.2. Dimensions	73
4.3. Accessoires	73
4.3.1. STAND	73
4.3.2. CURVE	74
4.3.3. CURVEx3.....	75

EN
ES
FR
IT

1. Bienvenue

1.1. À propos de ce manuel

Ce manuel contient des informations importantes et indispensables pour l'installation correcte des chargeurs de la NEO, ainsi que de leurs accessoires.

Le présent manuel, ainsi que les images qui y apparaissent, sont la propriété intellectuelle d'INGETEAM, qui se réserve le droit d'en modifier le contenu sans avoir à mettre à jour les manuels précédents. Il ne sera pas accessible à des tiers, sauf autorisation expresse. Il restera à disposition unique des utilisateurs.

Toute copie, diffusion ou divulgation, totale ou partielle, de ce document, de même que sa mise à disposition à des tiers, en particulier des entreprises concurrentes, sans l'autorisation préalable d'INGETEAM, est interdite.

Les images qui apparaissent dans ce manuel ne sont fournies qu'à titre informatif et n'ont aucune validité contractuelle.

Le manuel original est rédigé en espagnol. La traduction du manuel d'origine dans les différentes langues vise à clarifier son contenu. En cas de divergence entre le document traduit et l'original, la version d'origine prévaut.

1.2. Garantie

INGETEAM garantit ce produit et ses accessoires contre tout défaut matériel ou au cours du processus de fabrication pendant une période de 2 ans à partir de la date d'achat. Au cours de cette période, INGETEAM réparera et remplacera tout produit défectueux. En cas de réparation ou de remplacement, le délai de garantie des nouveaux éléments correspondra à celui restant des composants d'origine, ou de 6 mois, le plus élevé des deux. La garantie est annulée dans les cas suivants :

- Défauts provenant d'un accident, d'une utilisation incorrecte, d'une maintenance inappropriée ou de l'usure normale.
- Remplacement, modification ou ajout de toute pièce de manière non autorisée.
- Installation, réparation ou démontage de l'équipement par un personnel non qualifié.

1.3. Mesures de sécurité

L'installation du chargeur doit être réalisée uniquement par le personnel qualifié et conformément aux réglementations locales applicables.

- Utiliser l'équipement dans les paramètres et conditions spécifiés dans « *Caractéristiques techniques* ».
- Vérifier visuellement l'équipement avant son installation. Contacter le distributeur si des pannes, des cassures, de la saleté ou de l'humidité sont détectées.
- Prendre les précautions nécessaires en cas d'utilisation d'implants médicaux électroniques. Consulter un médecin sur les effets du processus de charge sur l'implant.
- Ne pas retirer, éliminer ni endommager les autocollants ou étiquettes de l'équipement.
- Ne pas marcher sur le câble ni sur le connecteur, et ne pas les heurter ni les laisser tomber.
- Ne tendre le câble de charge en aucun cas.
- Ne pas utiliser de rallonges ou d'adaptateurs pour le câble de charge.
- Le chargeur doit être connecté en permanence à la prise de terre de l'installation.
- Ne pas installer le chargeur à proximité de matériaux inflammables, explosifs ou combustibles, de produits chimiques ou solvants, de tuyaux de gaz, de sorties de vapeur, de radiateurs ou de batteries.
- Ne pas installer le chargeur dans des zones sensibles aux inondations, à une humidité élevée ou à la circulation de l'eau courante.
- Avant d'installer le chargeur, il faut s'assurer que la surface de montage est capable de supporter les efforts mécaniques associés au poids du chargeur et à son utilisation.
- Cet équipement sera connecté en permanence au réseau d'alimentation électrique AC.
- La ligne d'alimentation électrique doit être connectée à une installation existante. Cette ligne devra disposer des protections nécessaires et conformes à la réglementation locale, et toujours d'un calibre

maximal égal à la sortie maximale du chargeur (32 A). Cet équipement nécessite une protection différentielle externe.

EN
ES
FR
IT

2. Avant de commencer

2.1. Identification du chargeur

Le modèle de chargeur est visible sur son boîtier (NEO ou NEO Pro). En outre, le chargeur dispose d'une étiquette sur le côté indiquant son modèle.



2.2. Éléments inclus dans l'emballage

Élément	Quantité
NEO ou NEO Pro	
Chargeur NEO ou NEO Pro	1
Douille	1
Vis 4,8x38	1
Vis 4,8x90	3
Cheville murale SX8x40	4
Bouchon	3
Bouchon obturation	1
Passe-câbles aveugle	1
Pointe creuse de sertissage pour câbles de 6 mm ²	3 (NEO monophasé) - 5 (NEO triphasé)
Étiquette ACCESS CODE de recharge	1
Modèle pour installation	1
Support de câble de charge	1
CURVE (NEO monophasé)	
CURVE	1
Bride	1

2.3. Accessoires en option

Élément	Quantité
STAND	
STAND	1
Vis M5x12	1 (STAND simple) 2 (STAND double)
Vis M5x70	3 (STAND simple) 6 (STAND double)
CURVEx3	
CURVEx3 Iskra IE38Mx	1
Smart Gateway Iskra SG-E1	1

2.4. Outils nécessaires

NEO et NEO Pro

Perceuse



Mèche de 8 mm



Tournevis Phillips PH2



Marteau



Crayon ou marqueur



STAND

Clé



Clé Allen ou hexagonale de 4 mm



CURVE

Tournevis plat de 3,2 mm



CURVEx3

Tournevis Phillips PH2



3. Installation

3.1. Installation du chargeur NEO ou NEO Pro

3.1.1. Vérifier la coupure de l'alimentation électrique

S'assurer que l'alimentation électrique est coupée sur le point d'installation du chargeur.

3.1.2. Vérifier les connexions

Vérifier que le câblage électrique nécessaire pour l'alimentation du chargeur sur le point d'installation est disponible.

EN OPTION : Si un dispositif CURVE va également être installé, vérifier que le câblage provenant de ce dispositif est également disponible. Pour plus d'informations, voir « [Installation du dispositif CURVE](#) ».

EN OPTION : Si le chargeur va être connecté à un wattmètre triphasé d'énergie, à un équipement de communications (modem, routeur, commutateur...) ou à un autre chargeur, vérifier que le câblage Ethernet provenant de ce dispositif est également disponible. Pour plus d'informations, voir « [Installation CURVEx3](#) » et/ou « [Connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications](#) ».

3.1.3. En option : installer l'élément stand

Si l'installation de l'élément STAND est nécessaire pour l'ancrage du chargeur au sol, voir « [Installation de l'élément STAND \(en option\)](#) ».

3.1.4. En option : installer la carte SIM.

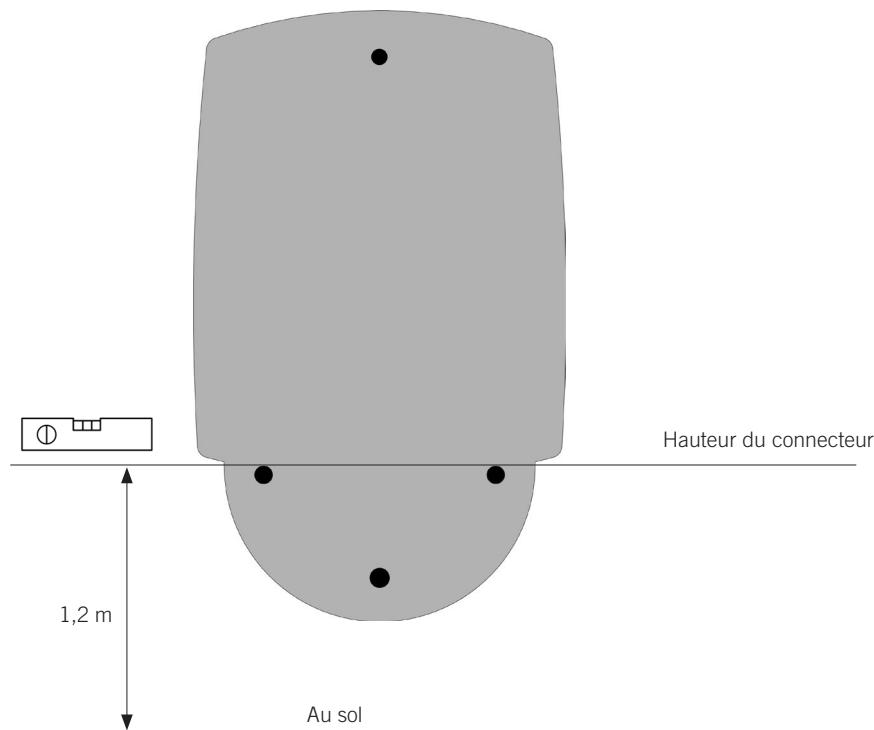
Si l'installation de la carte SIM s'avère nécessaire, voir « [3.2. Installation de la carte SIM](#) ».

3.1.5. Placer le modèle

Placer le modèle dans la position souhaitée, à environ 1,2 m entre la référence horizontale et le sol.

ATTENTION

Il est recommandé d'utiliser un niveau pour s'assurer que le modèle est parfaitement nivelé.



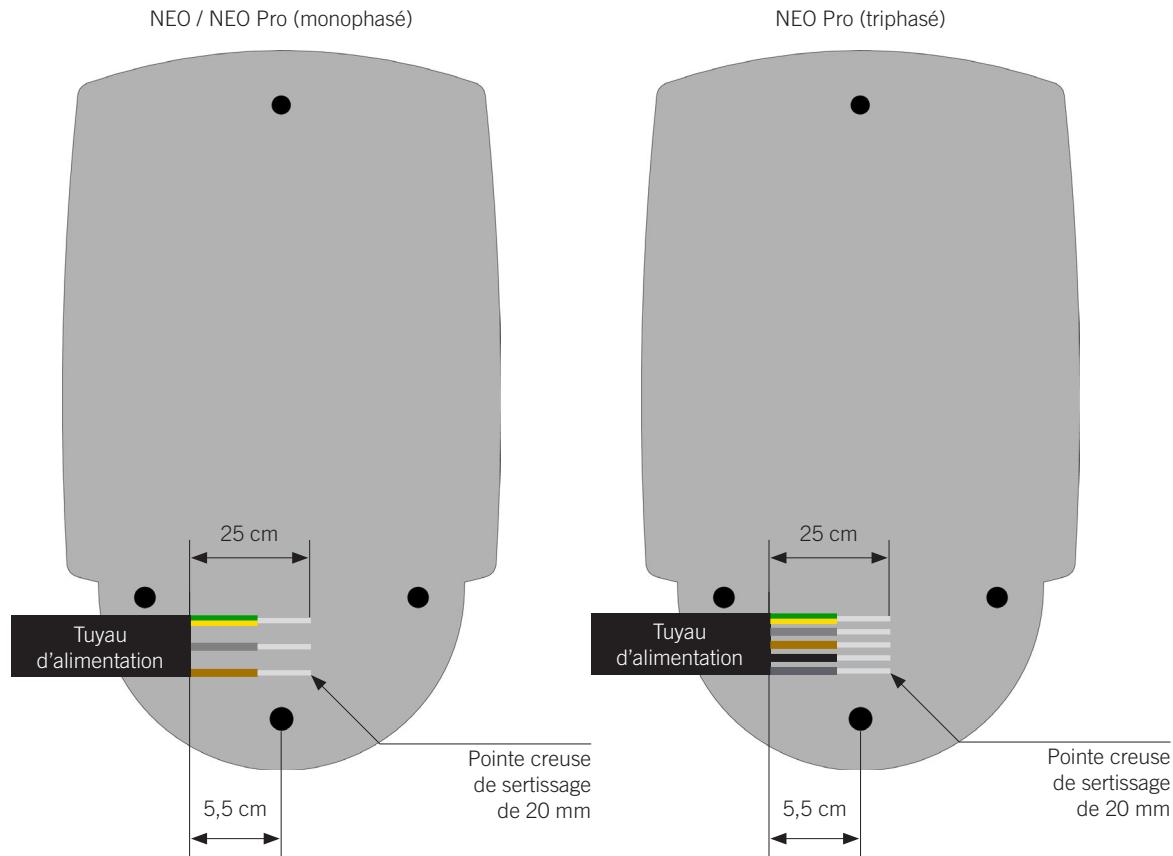
3.1.6. Préparer les connexions

En suivant les indications du modèle, réaliser les actions suivantes :

1. Placer le tuyau pour le câblage d'alimentation électrique à la hauteur indiquée.
2. Couper et dénuder les câbles à la longueur recommandée.
3. Placer les pointes.

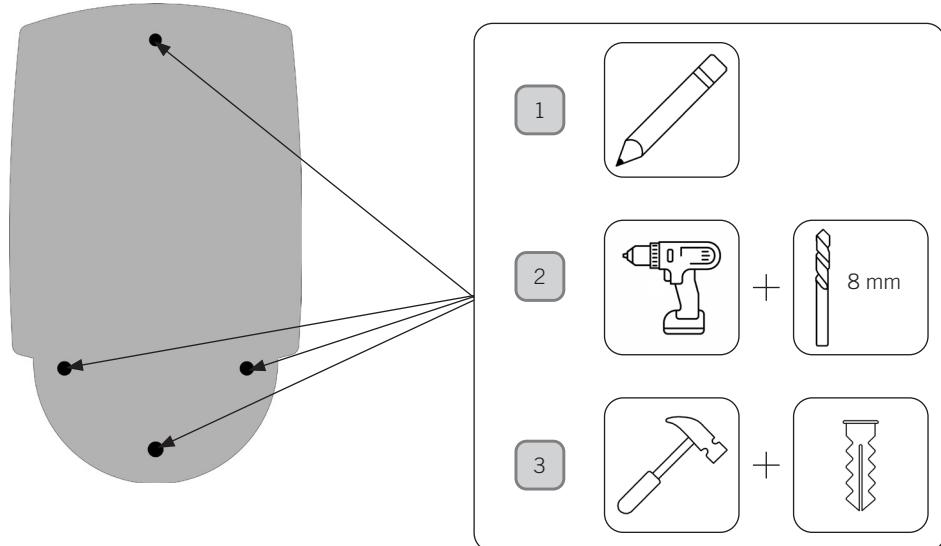
ATTENTION

Toujours utiliser un outil adéquat (pince à sertir) pour éviter les mauvaises connexions pouvant provoquer des surchauffes sur les bornes de connexion.



3.1.7. Préparer l'installation du chargeur

1. Marquer les trous à réaliser.
2. Percer les trous.
3. Placer les chevilles.

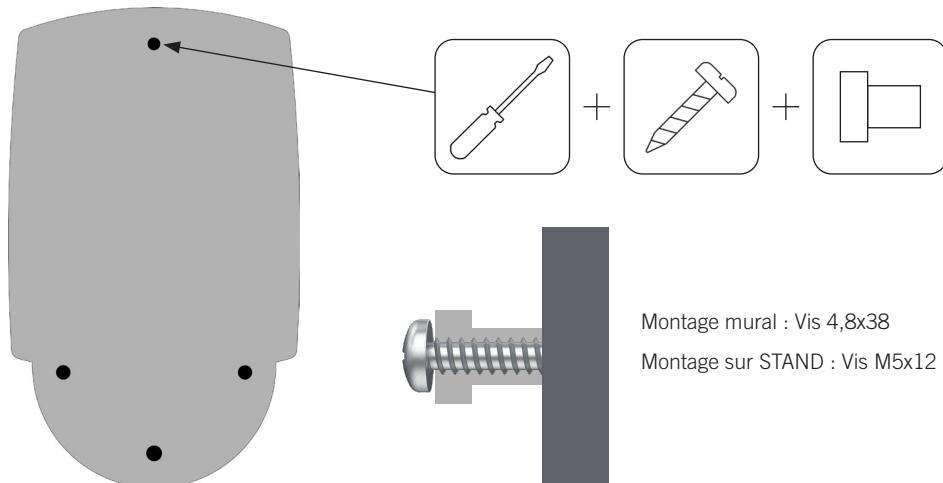


3.1.8. Placer la vis supérieure

Placer la vis de la partie supérieure et l'ajuster jusqu'à ce fasse butée contre la douille.

⚠ ATTENTION

Dans le cas du STAND, utiliser les vis présentes dans son emballage.



Montage mural : Vis 4,8x38

Montage sur STAND : Vis M5x12

3.1.9. Connecter le chargeur à l'alimentation

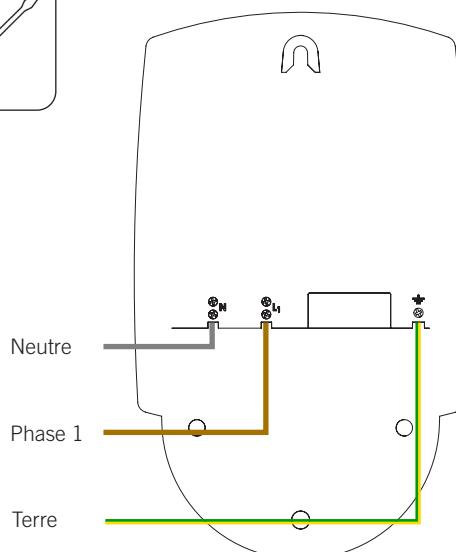
Connecter les cosses électriques du câble d'alimentation sur les points correspondants du chargeur.

ATTENTION

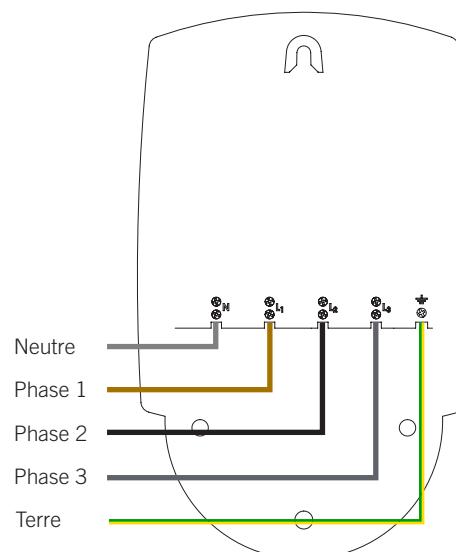
Assurer le serrage de toutes les vis des bornes pour un contact efficace des éléments actifs du conducteur.



NEO / NEO Pro (monophasé)



NEO Pro (triphasé)



- EN OPTION : Si un dispositif CURVE va également être installé, connecter le câblage provenant de ce dispositif. Pour plus d'informations, voir « [Installation du dispositif CURVE](#) ».
- EN OPTION : Si le chargeur va être connecté à un wattmètre triphasé d'énergie, à un équipement de communications (modem, routeur, commutateur...) ou à un autre chargeur, connecter le câblage Ethernet provenant de ce dispositif. Pour plus d'informations, voir « [Installation CURVEx3](#) » et/ou « [Connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications](#) ».

3.1.10. En option : installation CURVE (NEO monophasé)

Si l'installation du dispositif CURVE s'avère nécessaire, voir « [Installation du dispositif CURVE](#) ».

3.1.11. En option : installation dispositif CURVEx3 (NEO triphasé)

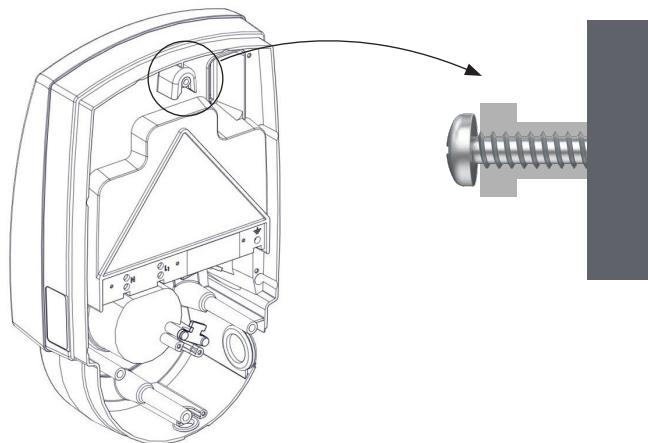
Si l'installation du wattmètre triphasé s'avère nécessaire, voir « [Installation CURVEx3](#) ».

3.1.12. En option : connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications

Si la connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications s'avère nécessaire, voir « [Connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications](#) ».

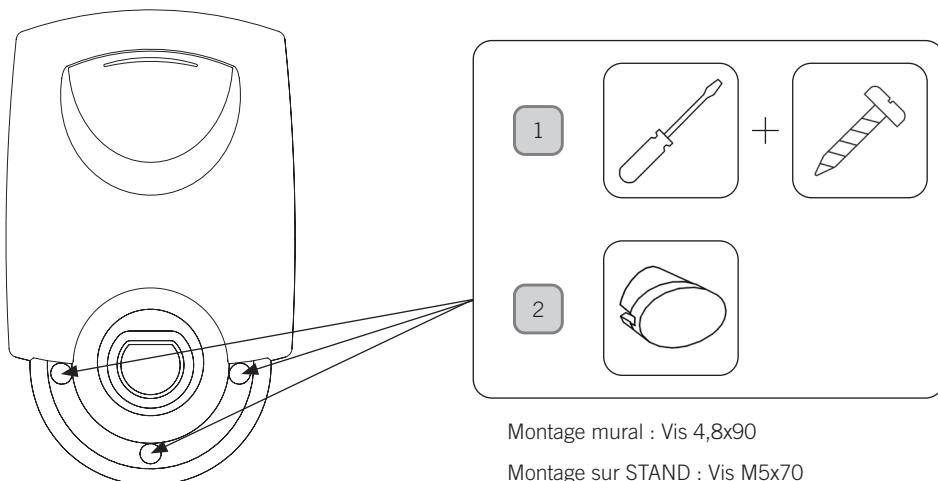
3.1.13. Accrocher le chargeur à la douille

Accrocher le chargeur à la douille de la vis supérieure.



3.1.14. Fixer le chargeur au mur

1. Placer les trois vis sur la partie inférieure du chargeur et les serrer fermement.
2. Placer les bouchons pour couvrir les trois vis.

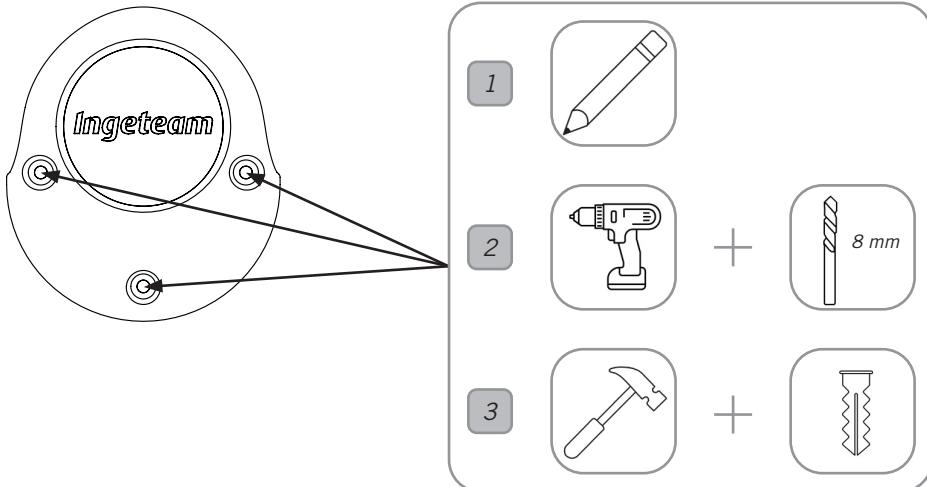


Montage mural : Vis 4,8x90

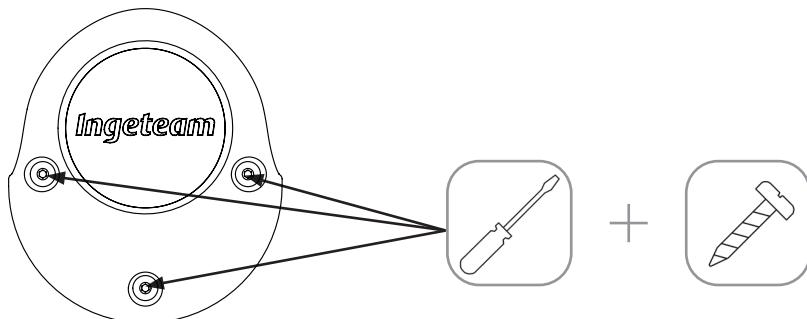
Montage sur STAND : Vis M5x70

3.1.15. Installer support de câble de charge

1. Marquer les trous à réaliser au mur.
2. Percer les trous.
3. Placer les chevilles.



4. Placer les vis

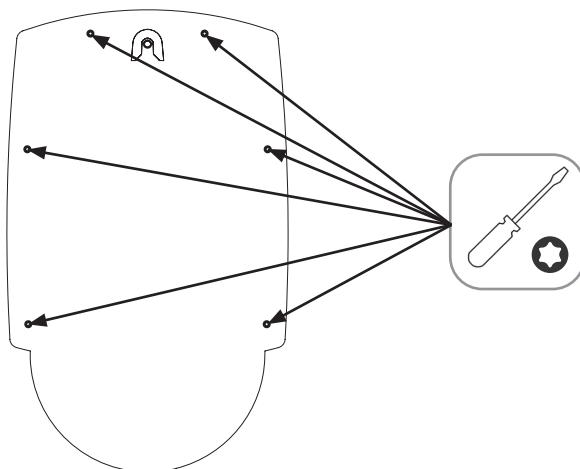


3.1.16. Fournir une alimentation électrique au chargeur

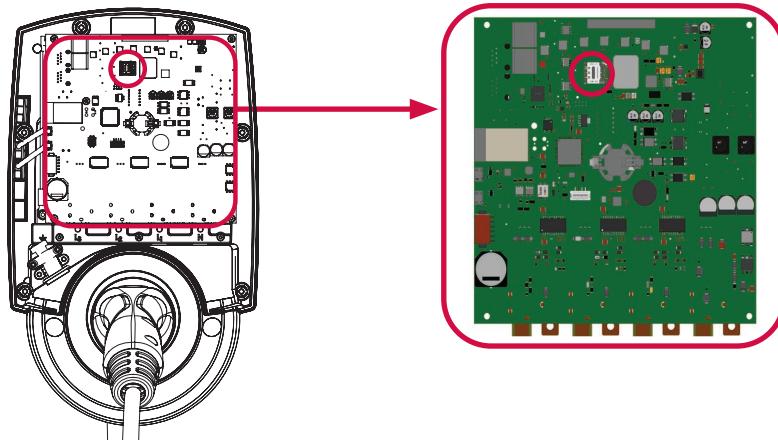
Fermer l'élément de coupure du circuit électrique alimentant le chargeur.

3.2. Installation de la carte SIM

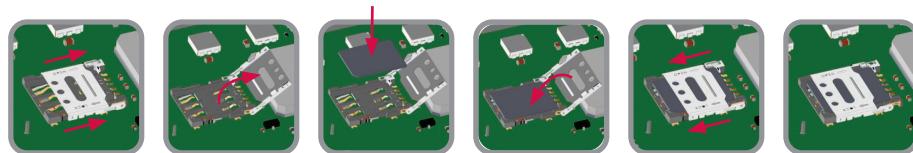
1. Retirer les 6 vis reliant la carcasse avant à celle arrière en utilisant un tournevis Torx de T20. Retirer le couvercle avant.



2. Identifier le logement de la carte SIM sur la plaque électronique.



3. Introduire la carte SIM dans son logement en respectant les étapes suivantes :



4. Refermer la carcasse avec les 6 vis.

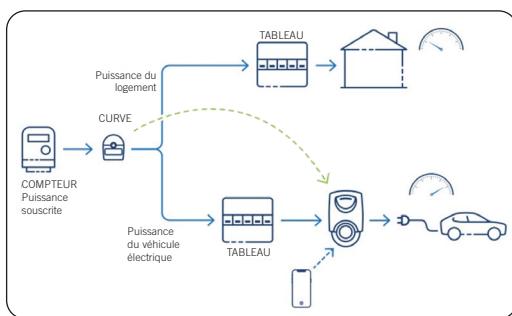
3.3. Installation du dispositif CURVE

ATTENTION

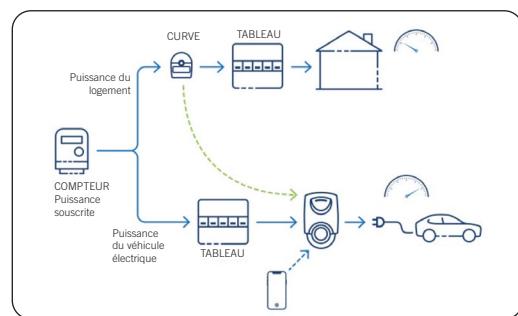
Le dispositif CURVE est conçu pour être utilisé avec le chargeur NEO ou NEO Pro monophasé.

1. Sélectionner le circuit sur lequel sera installé le dispositif CURVE.

À la sortie du contacteur



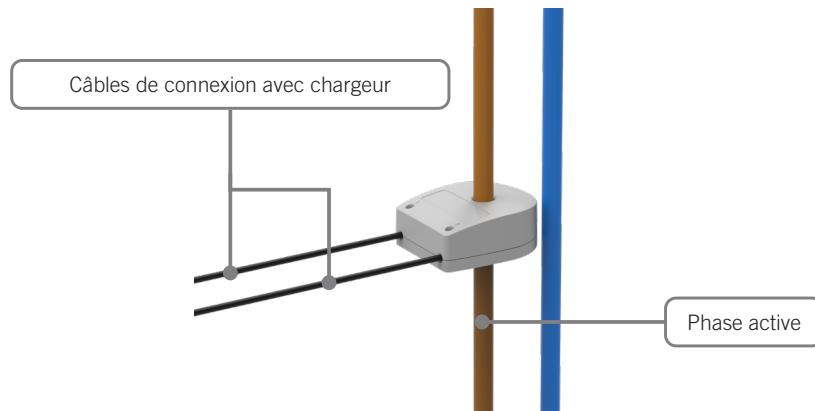
En dérivation du logement



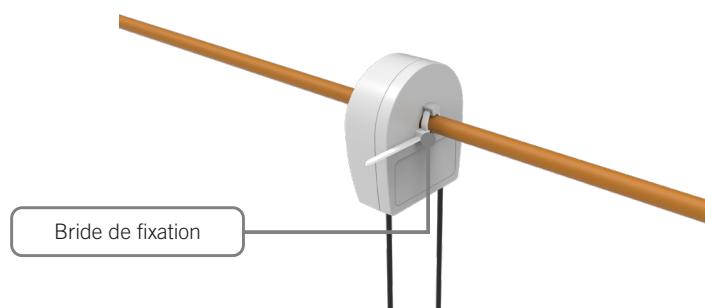
ATTENTION

Le fonctionnement du dispositif CURVE est indépendant du sens du courant de la phase active qui le traverse.

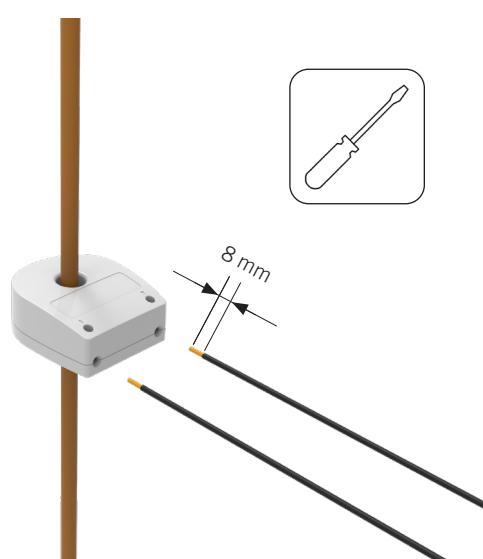
2. Installer le dispositif CURVE sur la phase active du circuit sur lequel il faut mesurer (général ou du logement).



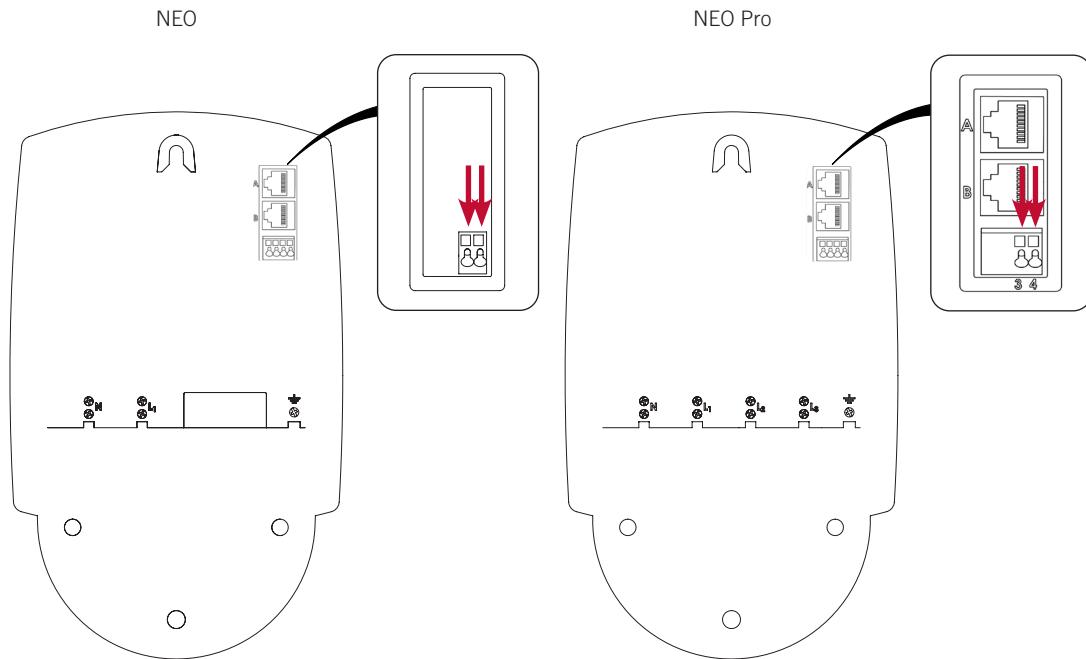
3. Fixer le dispositif CURVE au câble grâce à la bride de fixation.



4. Tendre un câble bifilaire d'1,5 mm entre le dispositif CURVE et le chargeur.
5. Dénuder 8 mm du câble sur chaque fil et le connecter aux bornes du dispositif CURVE.



6. Dénuder 8 mm du câble sur chaque fil et connecter le dispositif CURVE aux cosses indiquées du chargeur.



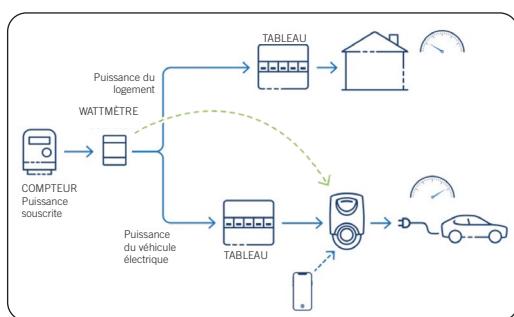
3.4. Installation CURVEx3

ATTENTION

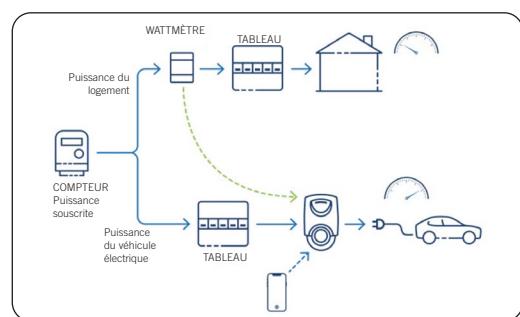
Le dispositif CURVEx3 se compose de deux éléments : un wattmètre triphasé et un Smart Gateway.

1. Sélectionner le circuit sur lequel sera installé le CURVEx3.

A la sortie du contacteur



En dérivation du logement



2. Installer le CURVEx3 et le Smart Gateway l'un à côté de l'autre en maintenant en contact les éléments de chacun des dispositifs permettant la communication entre eux par infrarouges.

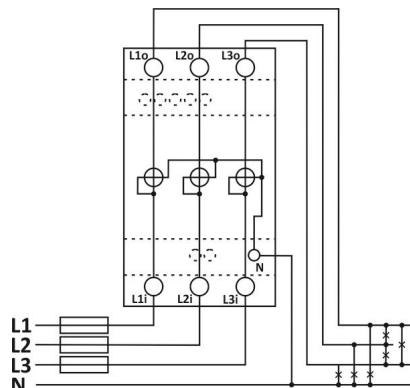
ATTENTION

Le wattmètre d'énergie triphasé est conçu pour être installé sur rail DIN (DIN EN 60715).

3. Dénuder 10 mm des câbles de puissance et 8 mm du câble de neutre.
4. Placer les contacts des câbles de puissance et de neutre sur le CURVEx3 et ajuster les vis.

⚠ ATTENTION

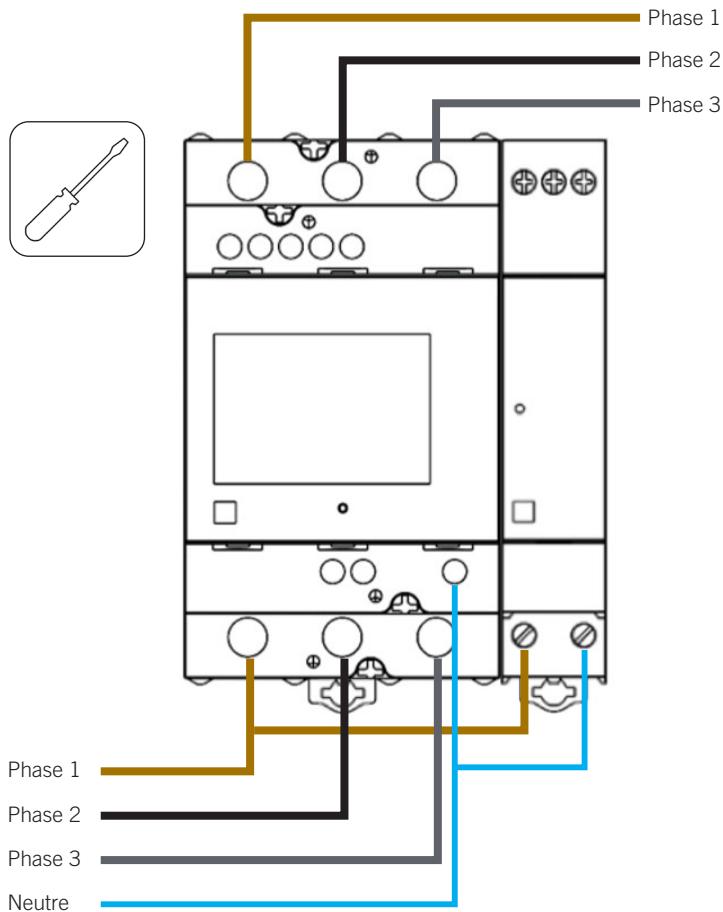
La connexion incorrecte ou incomplète de la tension ou d'autres cosses peut provoquer un dysfonctionnement du dispositif ou l'endommager.



L1, L2, L3 : Lignes de phase.

N : Neutre

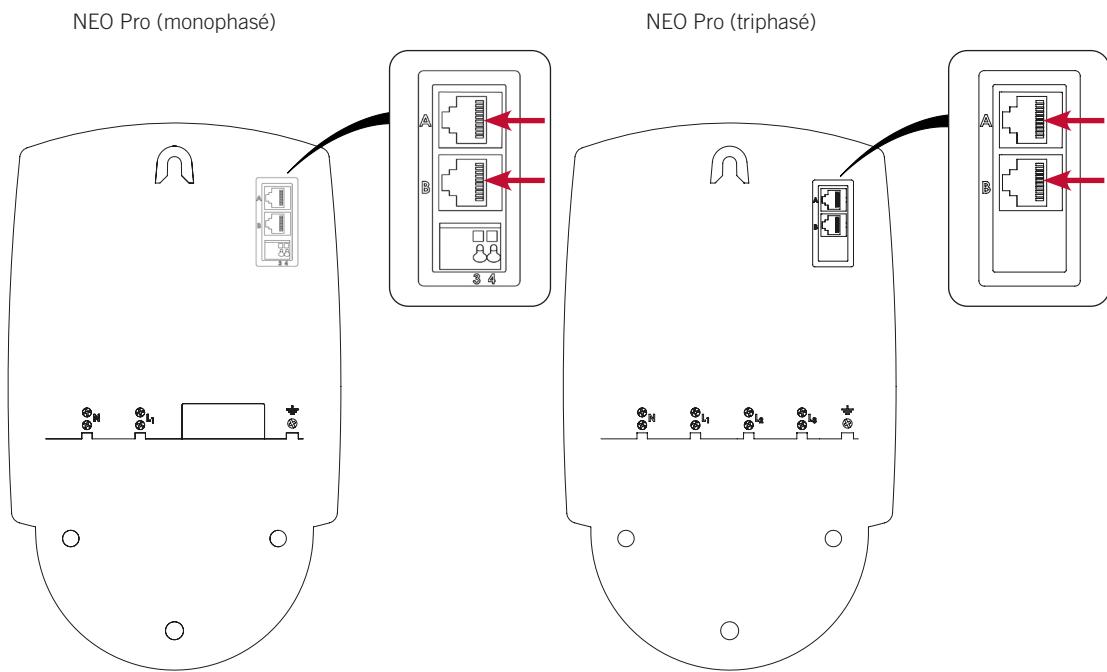
5. Préparer le câblage entre le wattmètre d'énergie triphasé et le Smart Gateway (en dénudant 6 mm des câbles sur les pointes allant jusqu'à lui), placer les contacts des câbles de puissance et de neutre dans le Smart Gateway et ajuster les vis.



6. Tendre un câble Ethernet avec des connecteurs RJ45 sur ses deux extrémités et le connecter au Smart Gateway et au chargeur.

ATTENTION

Réaliser la connexion à n'importe laquelle des deux prises RJ45 du chargeur.



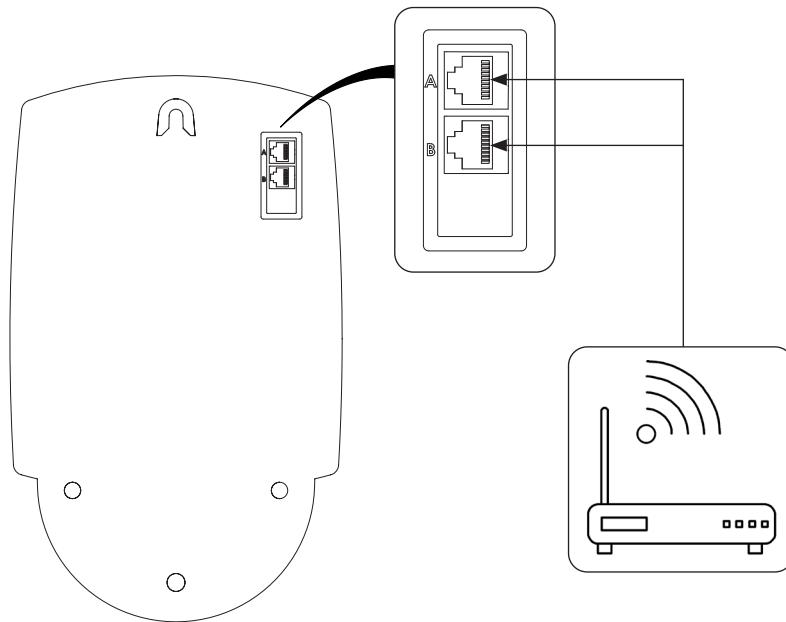
3.5. Connexion du chargeur à un autre chargeur, ou à un élément de communications

Les modèles NEO Pro disposent de deux prises de réseau local permettant, outre la connexion à un wattmètre d'énergie triphasé (voir « *Installation CURVEx3* »), ce qui suit :

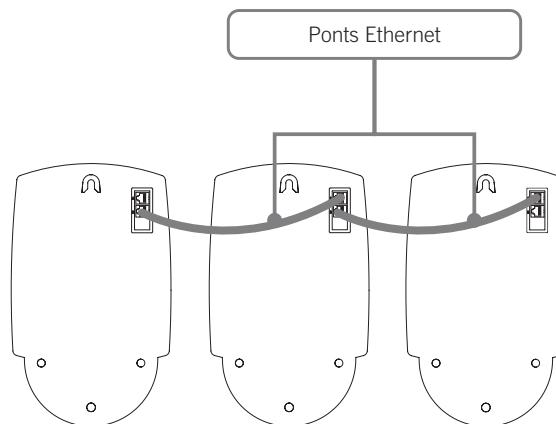
- Connecter le chargeur à un équipement de communications (modem, routeur, commutateur...).

ATTENTION

L'équipement peut être connecté indistinctement à n'importe laquelle des deux prises du chargeur.

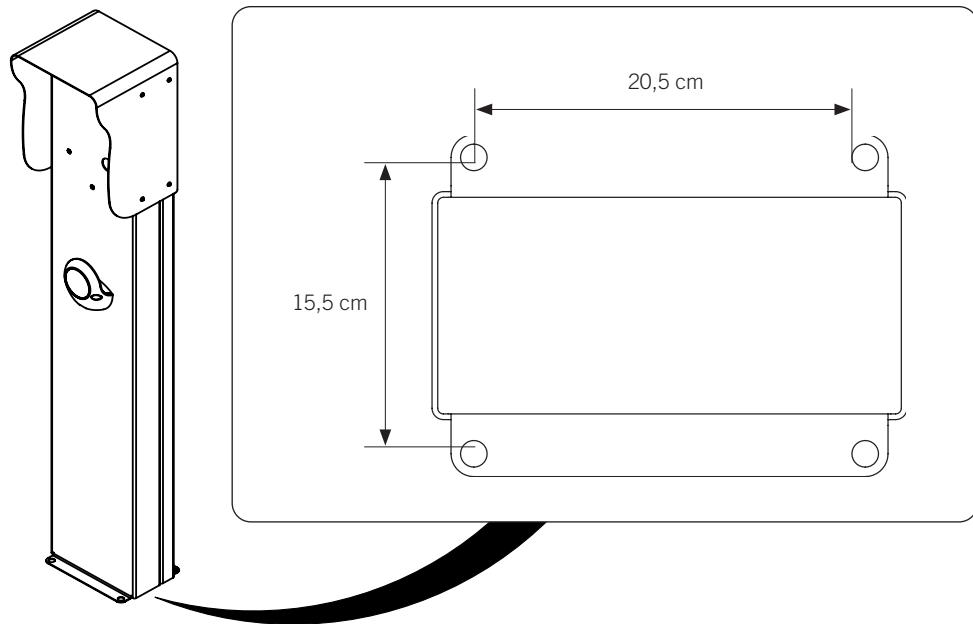


- Connecter plusieurs chargeurs entre eux en formant un groupe. Tous les chargeurs d'un groupe doivent être connectés au même réseau LAN, que ce soit en les connectant directement entre eux, ou en utilisant des éléments de connexion (par ex. commutateur).

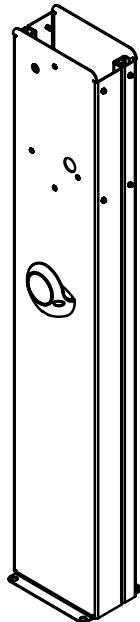


3.6. Installation de l'élément STAND (en option)

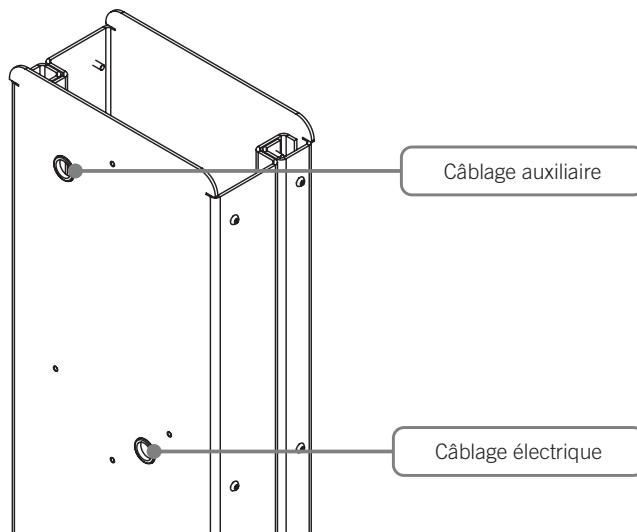
1. Préparer les ancrages au sol pour l'élément STAND conformément à la figure, en utilisant toujours des composants de métrique 12.



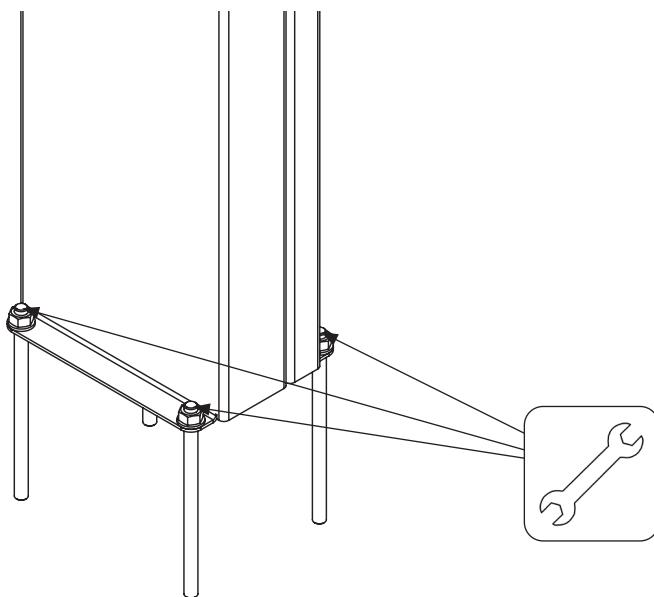
2. Démonter la pièce supérieure de l'élément STAND pour pouvoir accéder à l'intérieur creux.



3. Placer l'élément STAND à proximité de la sortie de câbles au sol, et faire passer les câbles d'alimentation électrique et les câblages auxiliaires (pour connecter d'autres dispositifs) à travers l'espace intérieur depuis la partie inférieure, jusqu'à les retirer par les passe-câbles correspondants.



4. Fixer l'élément STAND au sol.



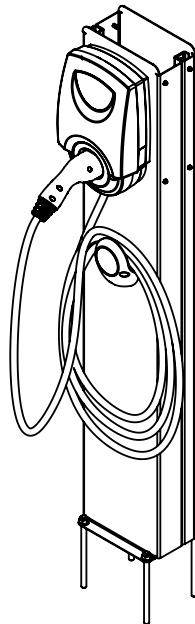
5. Monter le chargeur sur l'élément STAND. Suivre les points 7 à 11 des instructions de montage du chargeur.

⚠ ATTENTION

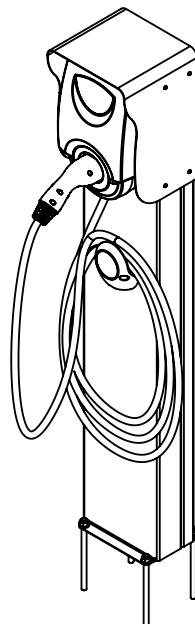
La visserie à utiliser dans ce cas doit être celle fournie avec l'élément STAND, et non celle fournie avec le chargeur.

⚠ ATTENTION

Étant donné que l'alimentation électrique du chargeur n'interviendra pas, dans ce cas, par la partie latérale de celui-ci, il faut boucher cet accès en utilisant le passe-câble aveugle fourni avec le chargeur.



6. Remonter la pièce supérieure de l'élément STAND.

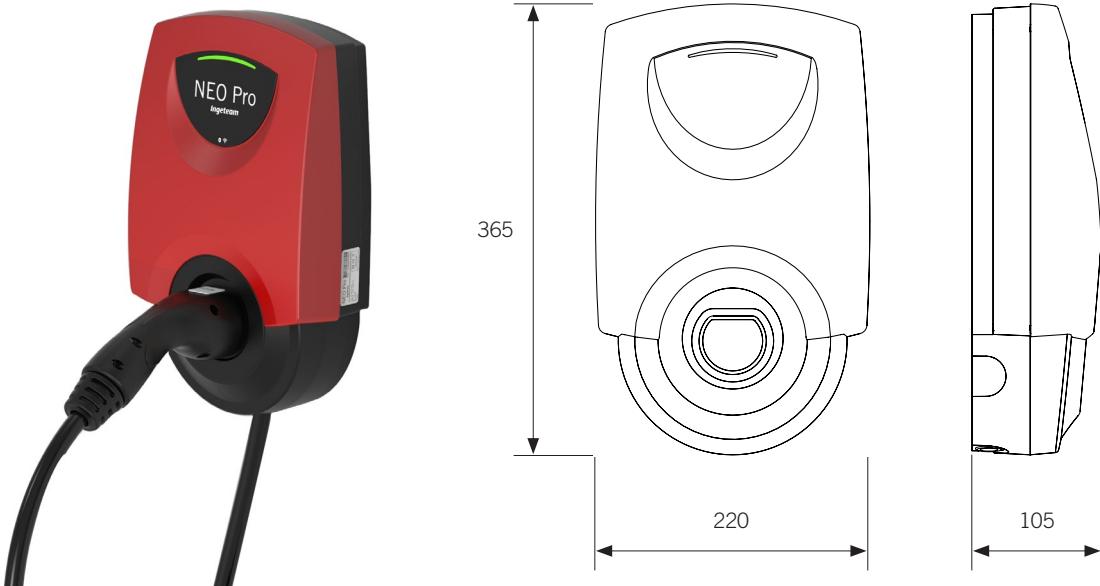


4. Caractéristiques techniques

4.1. Chargeurs

	NEO	NEO Pro			
	Monophasé (NN1)	Monophasé (NP1)	Triphasé (NP3)		
Fonctionnelles					
Standard et mode de charge		CEI 61851-1 Éd. 3.0 Mode 3			
Interface utilisateur		App Ingeteam NEO			
Indication d'état		LED multicolore			
Mesure de consommation		Compteur intégré avec mesure directe			
Contrôle d'accès		Libre Proximité Manuel			
Contrôle statique de puissance	Individuel pour chargeur	Individuel pour chaque chargeur. Groupe de chargeurs interconnectés			
Contrôle dynamique de puissance	Individuel avec accessoire CURVE	Individuel avec accessoire CURVE ou CURVEx3. Groupe de chargeurs interconnectés avec CURVEx3.	Individuel ou groupe de chargeurs interconnectés, avec CURVEx3		
Programmation de la recharge		Oui			
Nbre de VE pouvant charger simultanément		1			
Électriques					
Fréquence		50-60 Hz			
Intensité maximale (par phase)		32 A			
Alimentation	Monophasée (F+N+T)	Triphasée (3F+N+T)			
Tension	230 Vac	400 Vac			
Puissance maximale de sortie	7,4 kW	22 kW			
Nbre de connecteurs		1			
Type de connecteurs	Prise type 2 Câble intégré type 1 Câble intégré type 2	Prise type 2 Câble intégré type 2			
Sécurité					
Coupe de courant		Relais de verrouillage de 80 A			
Protection en cas d'électrocution		Classe II			
Détection de défaut du relais de contacts soudés		Oui			
Détection de présence de prise de terre		Oui			
Détection de connexion correcte de l'alimentation	Oui	Monophasé	Triphasé		
Détecteur de fuites de courant continu	Non	6 mA			
Communications					
Bluetooth		BLE 4.2			
Wi-Fi	Non	Oui			
Ethernet	Non	2 x RJ45			
Modem	Non	LTE (en option)			
Mécaniques					
Matériau	ASA-PC ignifuge (V0). Pour une utilisation en extérieur et soumise aux intempéries				
Type d'ancrage	Mural Au sol avec accessoire STAND				
Hauteur (mm)	365				
Largeur (mm)	220				
Profondeur (mm)	105				
Poids (câble de charge de 3 m/5 m/7 m inclus)	3,15 kg/3,75 kg/4,35 kg	3,70 kg/4,35 kg/4,95 kg			
Indice IP	IP54				
Indice IK	IK10				
Support connecteur (sur équipement avec câble intégré)	Intégré à l'équipement				
Longueur de câble (sur équipement avec câble intégré)	3 mètres 5 mètres 7 mètres				
Bornier d'alimentation	Accessible depuis l'extérieur (l'ouverture de l'équipement pendant l'installation n'est pas nécessaire).				
Section maximale du câble d'alimentation	16 mm ²				
Couleur	Blanc Rouge				
Environnementales					
Adapté pour l'utilisation extérieure	Oui				
Température de fonctionnement	-25 à 40 °C				
Température de stockage	-25 à 60 °C				

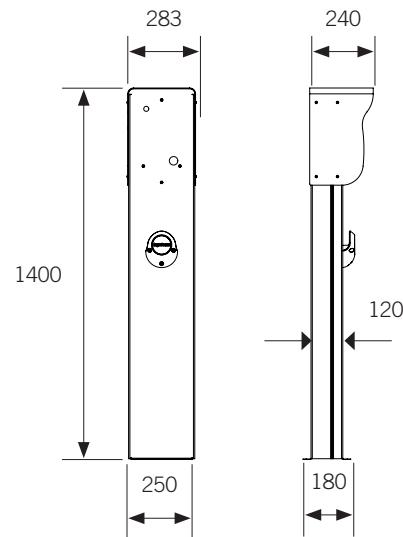
4.2. Dimensions



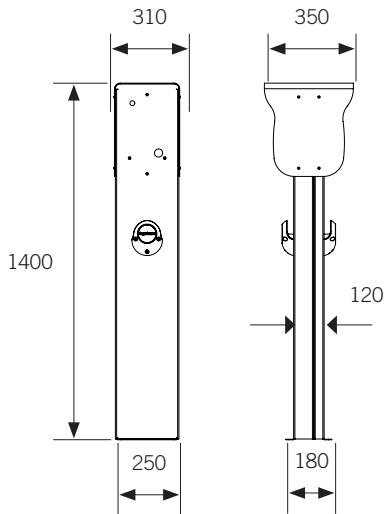
4.3. Accessoires

4.3.1. STAND

STAND simple

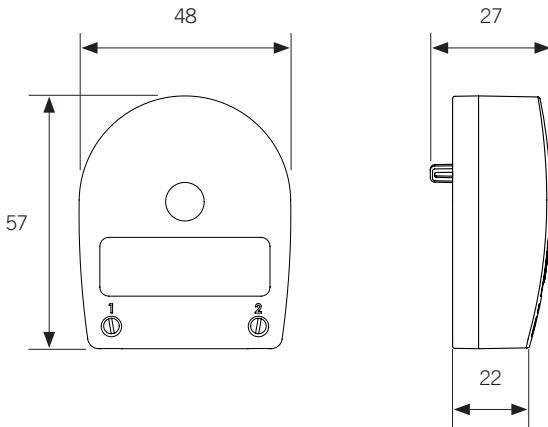


STAND double



Caractéristiques techniques	
Fonctionnelles	
Nombre de chargeurs STAND simple	1
Nombre de chargeurs STAND double	2
Mécaniques	
Matériau	Acier laqué
Dimensions STAND simple (mm)	1 400 x 283 x 240
Dimensions STAND double (mm)	1 400 x 310 x 350
Poids STAND simple	25 kg
Poids STAND double	26,5 kg

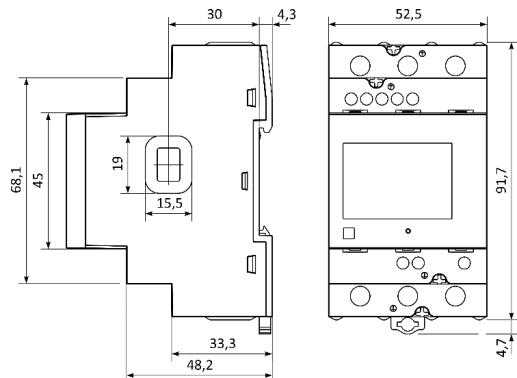
4.3.2. CURVE



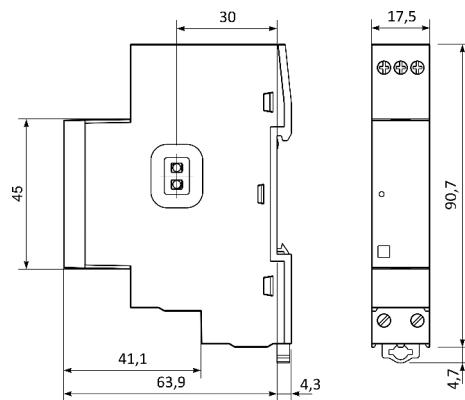
Caractéristiques techniques	
Électriques	
Section maximale du câble à mesurer	25 mm ²
Intensité maximale à mesurer	63 A
Câble de communication avec chargeur	2 x 1,5 mm ²
Mécaniques	
Dimensions (mm)	48 x 57 x 27
Matériau	PC/ABS VO

4.3.3. CURVEx3

IE38Mx



SG-E1



*Images issues des manuels d'Iskra correspondants.

Caractéristiques techniques IE38Mx	
Mécaniques	
Dimensions (mm)	52,5 x 96,4 x 68,2
Montage	Rail DIN
Électriques	
Alimentation	Triphasée (3F+N)
Courant maximal	80 A
Tension	3 x 400 Vac
Fréquence	50 et 60 Hz
Section des câbles de puissance	2,5-25 mm ²
Section du câble de neutre	0,5-1,5 mm ²
Certification	MID

Caractéristiques techniques SG-E1	
Mécaniques	
Dimensions (mm)	17,5 x 95,4 x 68,2
Montage	Rail DIN à droite de l'unité IE38MD
Électriques	
Alimentation	Monophasée (F+N)
Tension	85-265 Vac
Section des câbles	0,5-3 mm ²
Communications	
Connecteur	RJ45
Connexion avec wattmètre IE38MD	Infrarouges

Contenuti

Contenuti	77
1. Benvenuto.....	78
1.1. Informazioni su questo manuale	78
1.2. Garanzia	78
1.3. Misure di sicurezza	78
2. Prima di iniziare	79
2.1. Identificazione del caricatore	79
2.2. Elementi inclusi nell'imballaggio	79
2.3. Accessori opzionali	80
2.4. Strumenti necessari	80
3. Installazione.....	81
3.1. Installazione del caricatore NEO o NEO Pro.....	81
3.1.1. Controllare che l'alimentazione elettrica sia staccata.....	81
3.1.2. Controllare i collegamenti	81
3.1.3. Opzionale: installare l'elemento stand.....	81
3.1.4. Opzionale: installare la scheda SIM	81
3.1.5. Posizionare la dima.....	81
3.1.6. Preparare i collegamenti.....	82
3.1.7. Preparare l'installazione del caricatore	83
3.1.8. Inserire la vite superiore	83
3.1.9. Collegare il caricatore alla rete di alimentazione	84
3.1.10. Opzionale: installazione del dispositivo CURVE (NEO monofase)	84
3.1.11. Opzionale: installazione del dispositivo CURVEx3 (NEO trifase).....	84
3.1.12. Opzionale: collegamento del caricatore a un altro caricatore o a un elemento di comunicazione	84
3.1.13. Appendere il caricatore alla boccola	85
3.1.14. Fissare il caricatore alla parete.....	85
3.1.15. Installare il supporto del cavo di ricarica	86
3.1.16. Fornire alimentazione elettrica al caricatore	86
3.2. Installazione della scheda SIM	86
3.3. Installazione del dispositivo CURVE	87
3.4. Installazione CURVEx3	89
3.5. Collegare il caricatore ad un altro caricatore o ad un elemento di comunicazione	91
3.6. Installazione dell'elemento STAND (opzionale).....	93
4. Caratteristiche tecniche.....	96
4.1. Caricatori	96
4.2. Dimensioni.....	97
4.3. Accessori	97
4.3.1. STAND	97
4.3.2. CURVE	98
4.3.3. CURVEx3.....	99

EN
ES
FR
IT

1. Benvenuto

1.1. Informazioni su questo manuale

Questo manuale contiene informazioni importanti ed essenziali per la corretta installazione dei dispositivi di ricarica della serie NEO e dei loro accessori.

Questo manuale, comprese le immagini che vi compaiono, sono proprietà intellettuale di INGETEAM, che si riserva il diritto di modificarne il contenuto senza dover aggiornare i manuali precedenti. Non sarà accessibile a terzi senza il vostro esplicito consenso. È disponibile solo per gli utenti.

Questo documento non può essere copiato, diffuso o divulgato, in tutto o in parte, o messo a disposizione di altri, in particolare di società concorrenti, senza previa autorizzazione di INGETEAM.

Le immagini contenute in questo manuale sono solo a scopo informativo e non hanno validità contrattuale.

La versione originale del manuale è redatta in spagnolo. La traduzione del manuale originale nelle diverse lingue ha lo scopo di chiarirne il contenuto. In caso di discrepanza tra il documento tradotto e l'originale, la versione originale prevale su quella tradotta.

1.2. Garanzia

INGETEAM garantisce questo prodotto e i suoi accessori contro difetti di materiali e di lavorazione per un periodo di 2 anni dalla data di acquisto. Durante questo periodo, INGETEAM riparerà o sostituirà qualsiasi prodotto difettoso. In caso di riparazione o sostituzione, il periodo di garanzia dei nuovi elementi equivale al periodo rimanente dei componenti originali, o 6 mesi, quale dei due periodi risulti più lungo. La garanzia sarà annullata nei seguenti casi:

- Difetti risultanti da incidenti, uso improprio, manutenzione inadeguata o normale usura.
- Sostituzione, modifica o aggiunta non autorizzata di qualsiasi parte.
- Installazione, riparazione o smontaggio del dispositivo da parte di personale non qualificato.

1.3. Misure di sicurezza

L'installazione del caricatore deve essere effettuata solo da personale qualificato in conformità con le norme locali applicabili.

- Utilizzare il dispositivo rispettando i parametri e le condizioni specificate in "[Caratteristiche tecniche](#)".
- Ispezionare visivamente il dispositivo prima dell'installazione. Contattare il vostro rivenditore in caso di danni, rotture, sporcizia o umidità.
- Prendere le precauzioni necessarie nel caso in cui si indossino apparecchiature mediche elettroniche. Consultare un medico sugli effetti del processo di ricarica sull'apparecchiatura medica.
- Non rimuovere, togliere o danneggiare adesivi o decalcomanie dal dispositivo.
- Non calpestare, colpire o far cadere il cavo di ricarica o il connettore.
- Non tendere il cavo di ricarica in nessun caso.
- Non usare prolunghe o adattatori per il cavo di ricarica.
- Il caricatore deve essere collegato in modo permanente alla messa a terra dell'impianto.
- Non installare il caricatore vicino a materiali infiammabili, esplosivi o combustibili, prodotti chimici o solventi, tubi del gas, sfiati di vapore, radiatori o batterie.
- Non installare il caricatore in aree soggette a inondazioni, alta umidità o acqua corrente.
- Prima di installare il caricatore, assicurarsi che la superficie di montaggio possa sopportare le sollecitazioni meccaniche associate al peso del caricatore e al suo utilizzo.
- Questo dispositivo deve essere collegato in modo permanente all'alimentazione di rete AC.
- La linea di alimentazione deve essere collegata a un'installazione esistente. Questa linea deve avere le protezioni necessarie in conformità alle normative locali, e sempre di un calibro massimo pari alla potenza massima del caricatore (32 A). Questo dispositivo richiede una protezione differenziale esterna.

2. Prima di iniziare

2.1. Identificazione del caricatore

Il modello del caricatore è visibile sul coperchio (NEO o NEO Pro). Inoltre, il caricatore ha un'etichetta sul lato dove è indicato il modello.



2.2. Elementi inclusi nell'imballaggio

Elemento	Quantità
NEO o NEO Pro	
Caricatore NEO o NEO Pro	1
Boccola	1
Vite 4,8x38	1
Vite 4,8x90	3
Tasselli a muro SX8x40	4
Coperchio	3
Tappo di tenuta	1
Pressacavo cieco	1
Punta a crimpare cava per cavi da 6 mm ²	3 (NEO monofase) - 5 (NEO trifase)
Etichetta sostitutiva CODICE ACCESSO	1
Dima di installazione	1
Supporto per il cavo di ricarica	1
CURVE (NEO monofase)	
CURVE	1
Flangia	1

2.3. Accessori opzionali

Elemento	Quantità
STAND	
STAND	1
Vite M5x12	1 (STAND singolo) 2 (STAND doppio)
Vite M5x70	3 (STAND singolo) 6 (STAND doppio)
CURVEx3	
CURVEx3 Iskra IE38Mx	1
Smart Gateway Iskra SG-E1	1

2.4. Strumenti necessari

NEO e NEO Pro

Trapano



Punta da 8 mm



Cacciavite Phillips PH2



Martello



Matita o pennarello



STAND

Chiave



Chiave Allen o esagonale da 4 mm



CURVE

Cacciavite piatto da 3,2 mm



CURVEx3

Cacciavite Phillips PH2



3. Installazione

3.1. Installazione del caricatore NEO o NEO Pro

3.1.1. Controllare che l'alimentazione elettrica sia staccata

Assicurarsi che l'alimentazione sia interrotta nel punto di installazione del caricatore.

3.1.2. Controllare i collegamenti

Controllare di avere il cablaggio elettrico necessario per alimentare il caricatore nel punto di installazione.

OPTIONAL Nel caso venga installato anche un dispositivo CURVE, controllare che sia disponibile anche il cablaggio di questo dispositivo. Per maggiori informazioni vedere "[Installazione del dispositivo CURVE](#)".

OPTIONAL Se il caricatore viene collegato a un contatore di corrente trifase, ad apparecchiature di comunicazione (modem, router, switch...) o a un altro caricatore, controllare che sia disponibile anche il cablaggio ethernet di quel dispositivo. Per maggiori informazioni vedere "[Installazione CURVEx3](#)" e/o "[Collegare il caricatore ad un altro caricatore o ad un elemento di comunicazione](#)".

3.1.3. Opzionale: installare l'elemento stand

Se è necessario installare l'elemento STAND per ancorare il caricatore al pavimento, vedere "[Installazione dell'elemento STAND \(opzionale\)](#)".

3.1.4. Opzionale: installare la scheda SIM.

Se è necessaria l'installazione della scheda SIM, vedere "[3.2. Installazione della scheda SIM](#)".

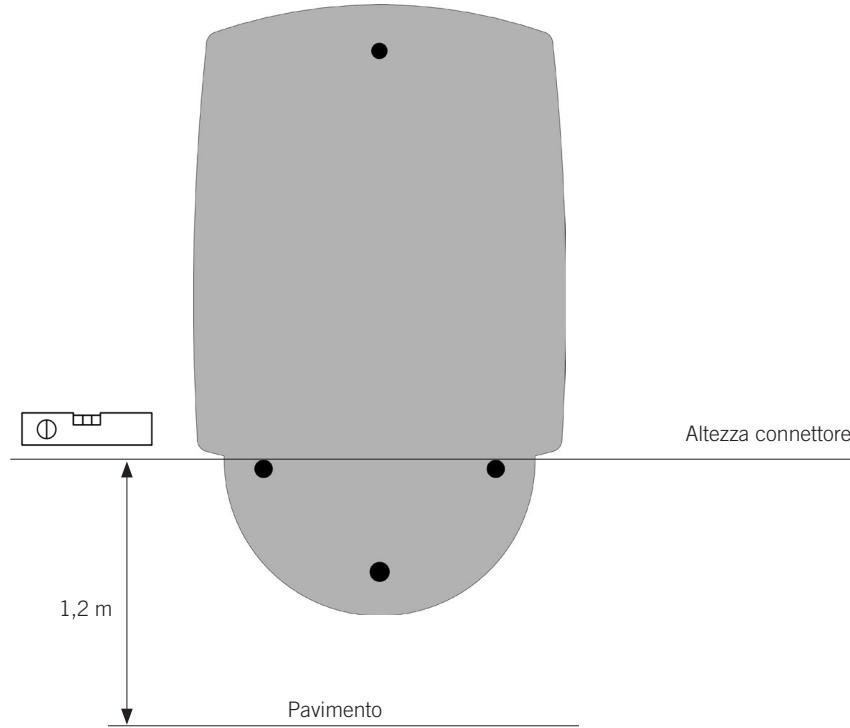
3.1.5. Posizionare la dima.

Posizionare la dima nella posizione desiderata, a circa 1,2 m dal riferimento orizzontale del pavimento.



ATTENZIONE

Si raccomanda di usare una livella per assicurarsi che la dima sia perfettamente in piano.



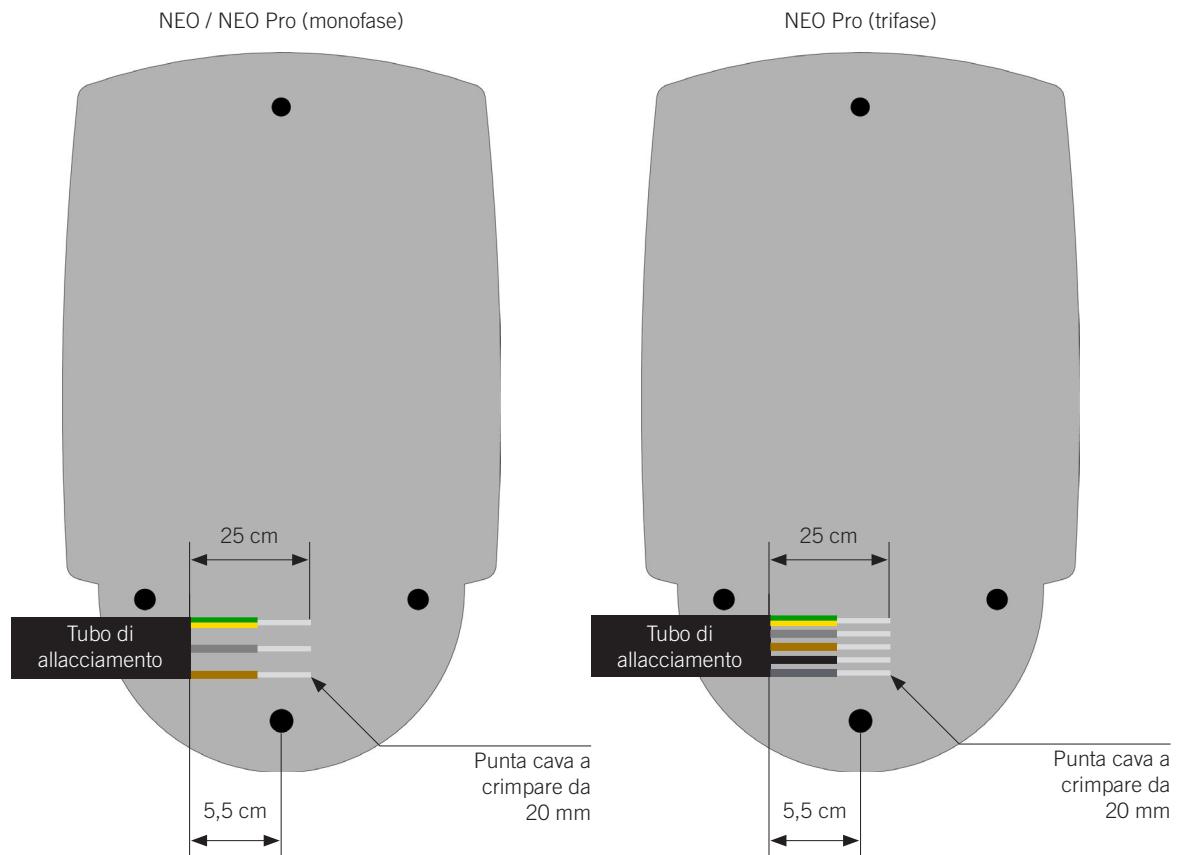
3.1.6. Preparare i collegamenti

Seguendo le indicazioni sulla dima, eseguite le seguenti azioni:

1. Posizionare il tubo per il cablaggio dell'alimentazione all'altezza specificata.
2. Tagliare e spellare i fili alla lunghezza raccomandata.
3. Posizionare le punte

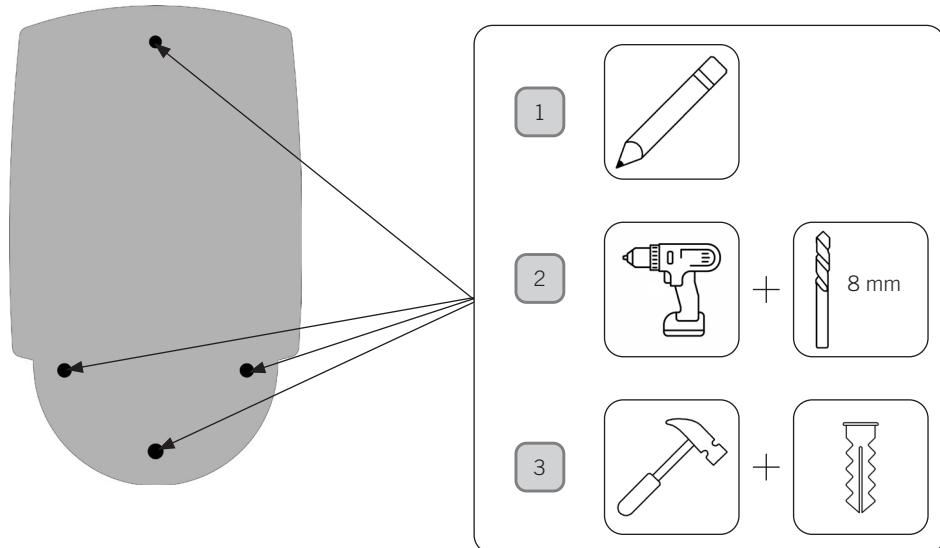
ATTENZIONE

Usare sempre uno strumento adatto (pinza a crimpere) per evitare collegamenti sbagliati che possono causare il surriscaldamento dei terminali di connessione.



3.1.7. Preparare l'installazione del caricatore

1. Segnare i fori da eseguire.
2. Forare.
3. Posizionare i tasselli.

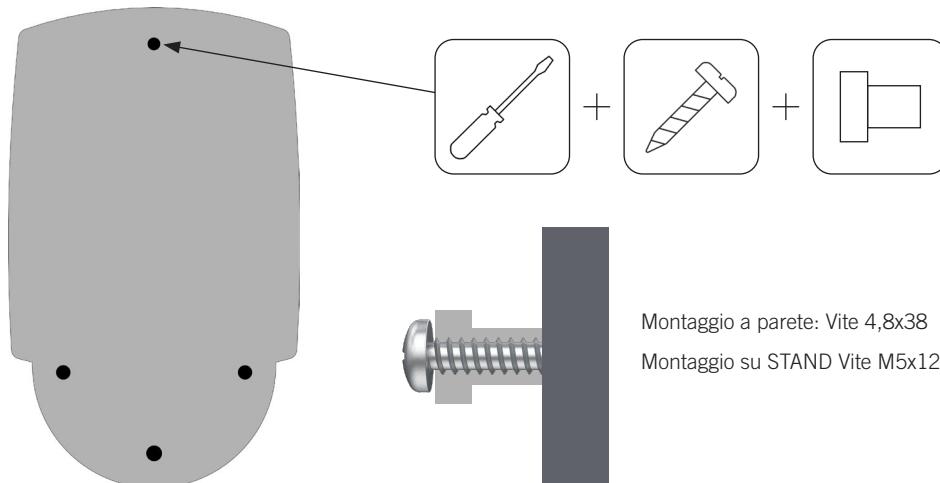


3.1.8. Inserire la vite superiore.

Inserire la vite in alto e stringerla fino a quando non si ferma sulla boccola.

ATTENZIONE

Nel caso dello STAND, utilizzare le viti fornite nella confezione.



3.1.9. Collegare il caricatore alla rete di alimentazione

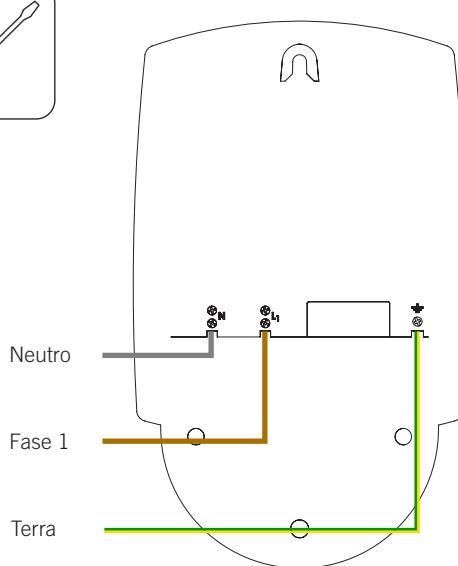
Collegare i terminali elettrici del cavo di alimentazione ai punti corrispondenti del caricatore.

 **ATTENZIONE**

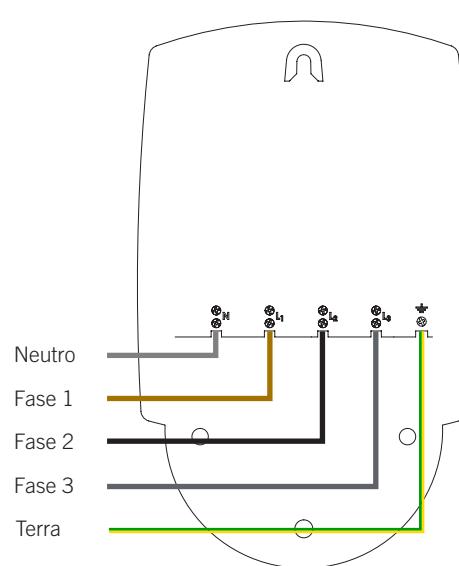
Assicurarsi che tutte le viti dei morsetti siano strette per garantire un contatto efficace degli elementi attivi del conduttore.



NEO / NEO Pro (monofase)



NEO Pro (trifase)



- OPTIONAL Nel caso venga installato anche un dispositivo CURVE, collegare anche il cablaggio di questo dispositivo. Per maggiori informazioni vedere "["Installazione del dispositivo CURVE"](#)".
- OPTIONAL Se il caricatore viene collegato a un contatore di corrente trifase, ad apparecchiature di comunicazione (modem, router, switch...) o a un altro caricatore, collegare anche il cablaggio ethernet di quel dispositivo. Per maggiori informazioni vedere "["Installazione CURVEx3"](#)" e/o "["Collegare il caricatore ad un altro caricatore o ad un elemento di comunicazione"](#)".

3.1.10. Opzionale: installazione del dispositivo CURVE (NEO monofase)

Se è necessaria l'installazione del dispositivo CURVE, vedere "["Installazione del dispositivo CURVE"](#)".

3.1.11. Opzionale: installazione del dispositivo CURVEx3 (NEO trifase)

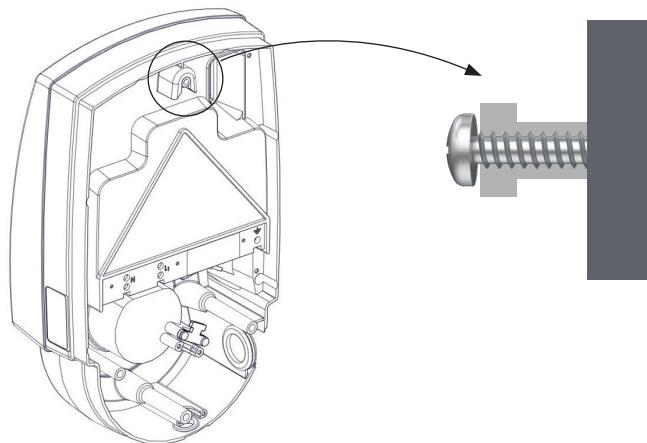
Nel caso in cui sia necessaria l'installazione del contatore di energia trifase, vedere "["Installazione CURVEx3"](#)".

3.1.12. Opzionale: collegamento del caricatore a un altro caricatore o a un elemento di comunicazione

Se è necessario collegare il caricatore a un altro caricatore o a un elemento di comunicazione, vedere "["Collegare il caricatore ad un altro caricatore o ad un elemento di comunicazione"](#)".

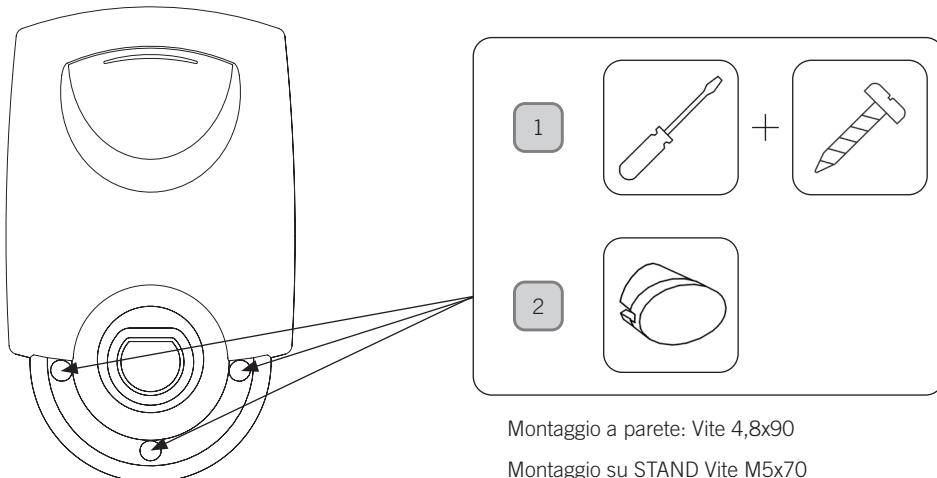
3.1.13. Appendere il caricatore alla boccola

Appendere il caricatore alla vite in alto.



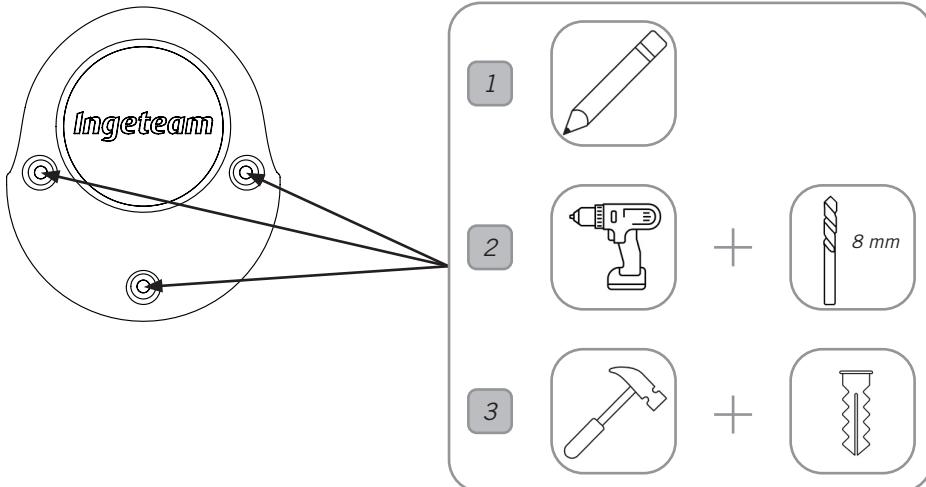
3.1.14. Fissare il caricatore alla parete

1. Posizionare le tre viti sul fondo del caricatore e stringerle saldamente.
2. Posizionare i tappi per coprire le tre viti.

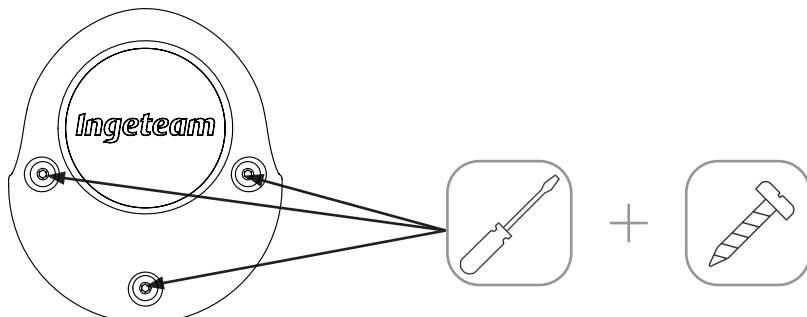


3.1.15. Installare il supporto del cavo di ricarica

1. Segnare i fori da praticare nella parete.
2. Forare.
3. Posizionare i tasselli.



4. Inserire le viti.

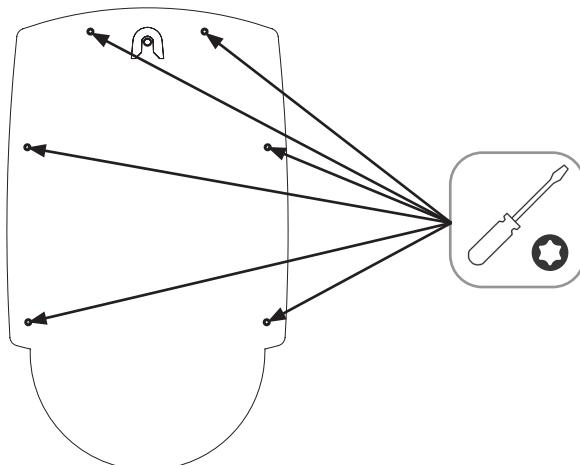


3.1.16. Fornire alimentazione elettrica al caricatore

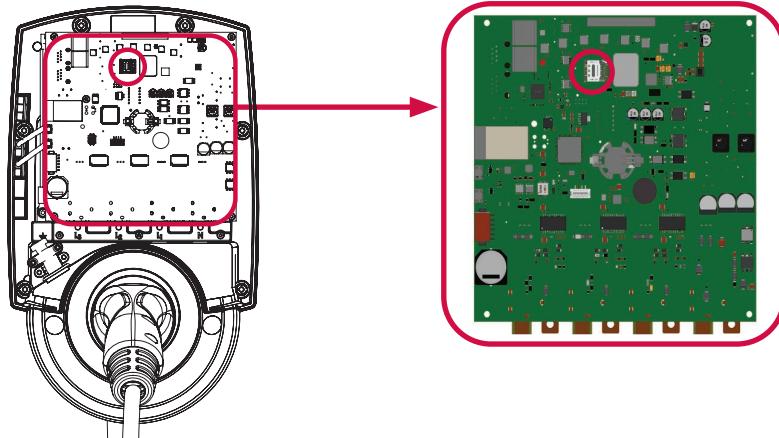
Chiudere l'interruttore del circuito elettrico che alimenta il caricatore.

3.2. Installazione della scheda SIM

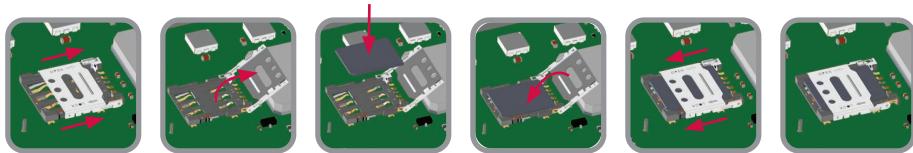
1. Rimuovere le 6 viti che collegano l'involucro anteriore a quello posteriore utilizzando un cacciavite torx, misura T20. Rimuovere il coperchio frontale.



2. Identificare l'alloggiamento della scheda SIM sulla scheda elettronica.



3. Inserire la scheda SIM nell'apposito alloggiamento seguendo la procedura descritta di seguito:



4. Richiudere l'involucro con le 6 viti.

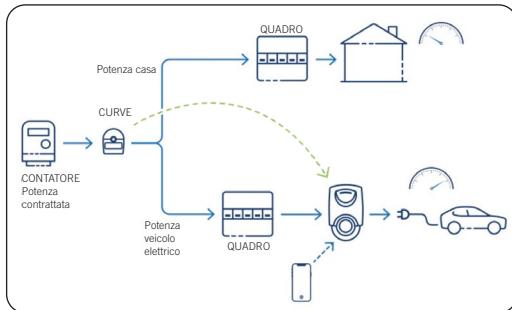
3.3. Installazione del dispositivo CURVE

⚠ ATTENZIONE

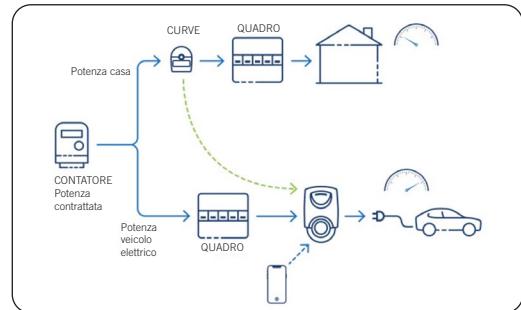
Il dispositivo CURVE è progettato per essere utilizzato con il caricatore NEO o NEO Pro (monofase).

1. Selezionare il circuito su cui deve essere installato il dispositivo CURVE.

All'uscita del contatore



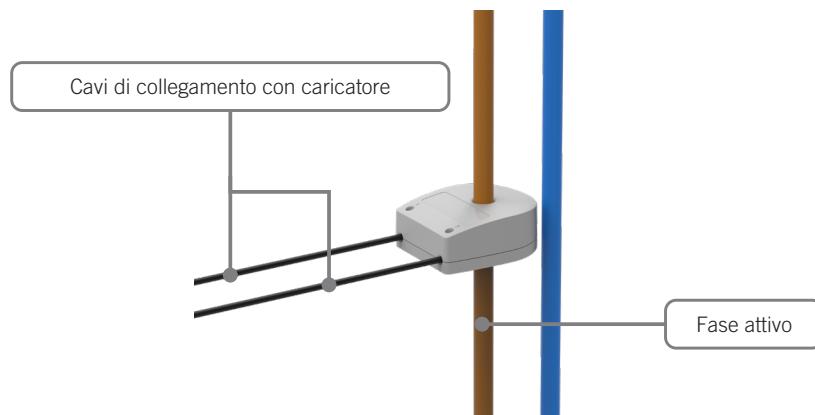
Come derivazione dell'abitazione



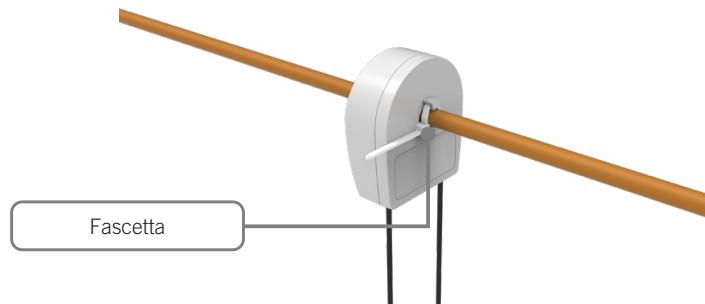
⚠ ATTENZIONE

Il funzionamento del dispositivo CURVE è indipendente dalla direzione della corrente della fase attiva che lo attraversa.

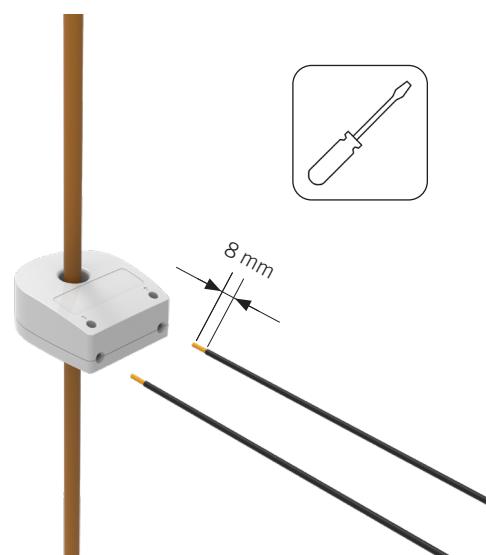
2. Installare il dispositivo CURVE sulla fase attiva del circuito da misurare (generale o domestico).



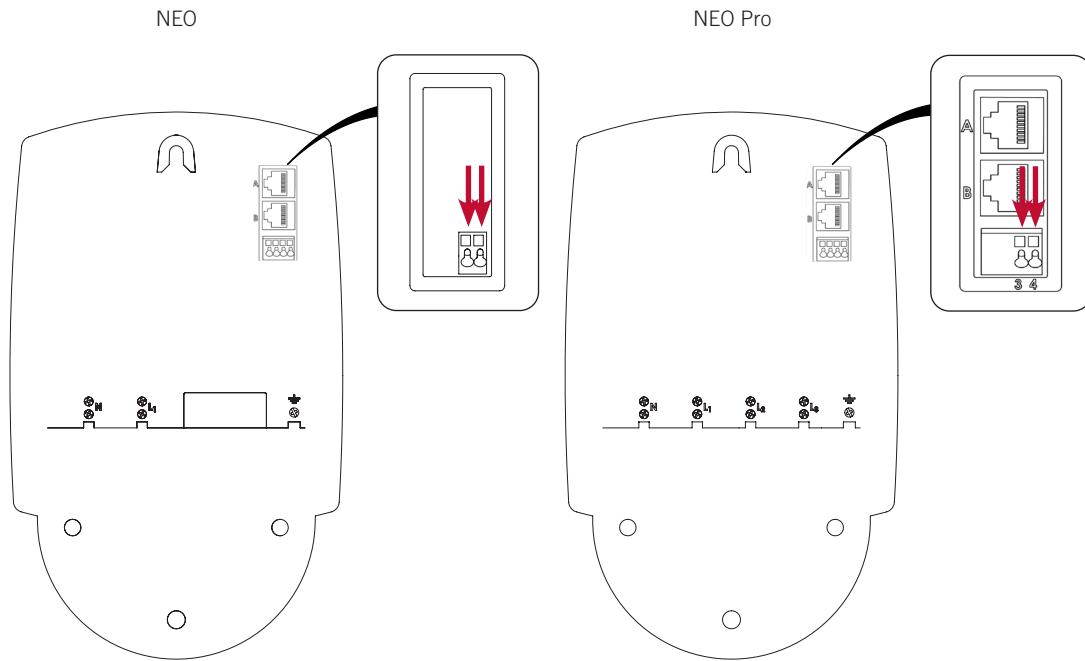
3. Fissare il dispositivo CURVE al cavo utilizzando la fascetta.



4. Tendere un cavo a due fili da 1,5 mm tra il dispositivo CURVE e il caricatore.
5. Spellare il cavo da 8 mm su ogni filo e collegarlo ai terminali del dispositivo CURVE.



6. Spellare il cavo da 8 mm su ogni filo e collegare il dispositivo CURVE al caricatore sui pin indicati.

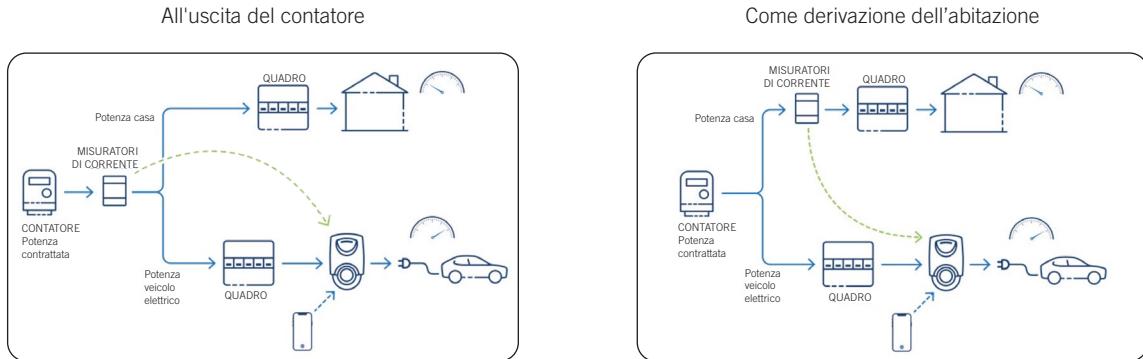


3.4. Installazione CURVEx3

ATTENZIONE

Il dispositivo CURVEx3 è composto da due elementi: un contatore di energia trifase e uno Smart Gateway.

1. Selezionare il circuito su cui deve essere installato il CURVEx3.



2. Installare il CURVEx3 e lo Smart Gateway uno accanto all'altro tenendo in contatto gli elementi di ciascuno dei dispositivi che permettono la comunicazione a infrarossi tra di loro.

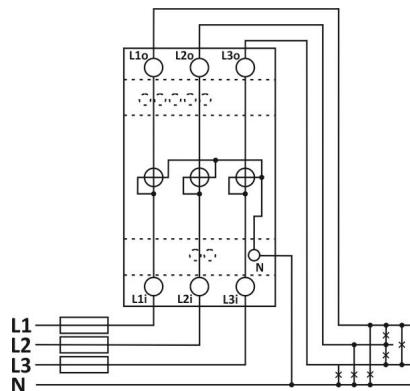
ATTENZIONE

Il contatore di energia trifase è progettato per il montaggio su guida DIN (DIN EN 60715).

3. Spellare i cavi di alimentazione da 10 mm e il cavo del neutro da 8 mm.
4. Inserire i contatti dei cavi di alimentazione e di neutro nel CURVEx3 e stringere le viti.

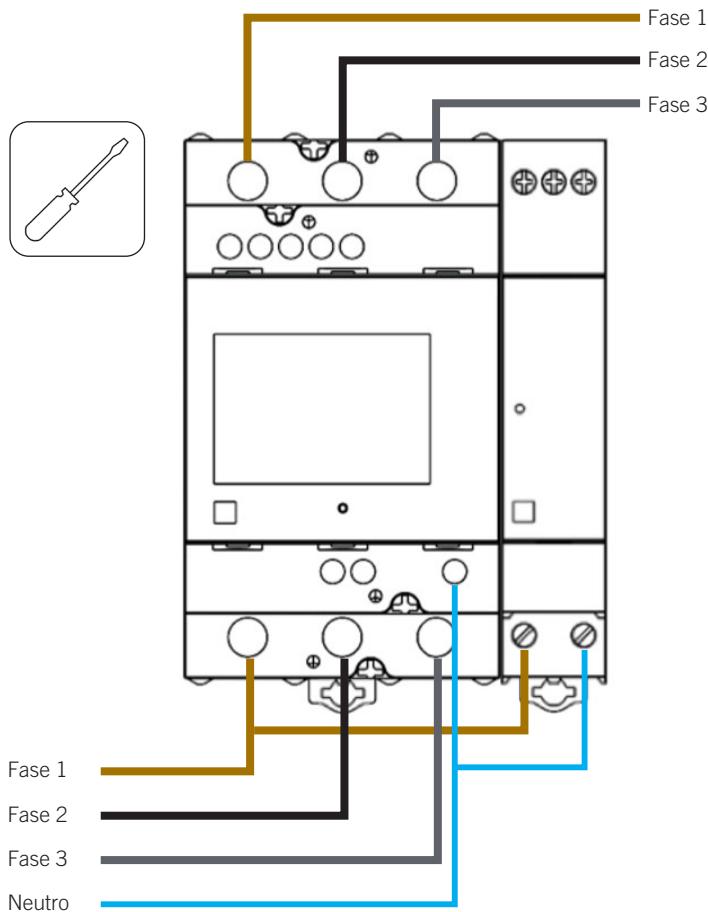
⚠ ATTENZIONE

Un collegamento errato o incompleto della tensione o di altri terminali può causare il malfunzionamento o il danneggiamento del dispositivo.



L1, L2, L3: Linee di fase
N: Neutro

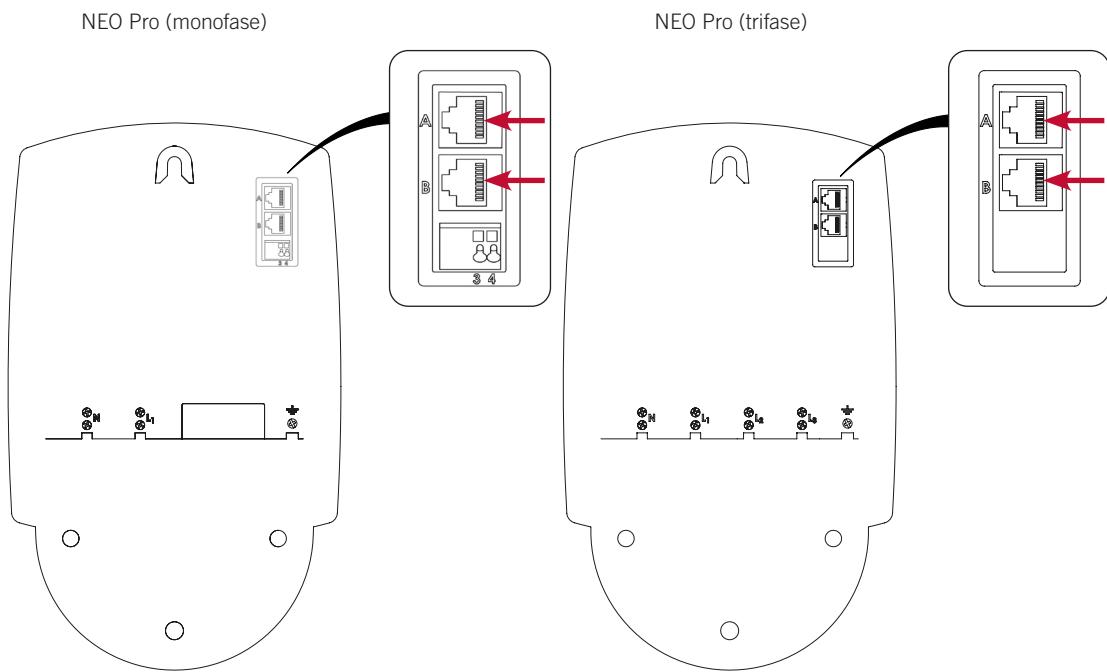
5. Preparare il cablaggio tra il contatore di energia trifase e lo Smart Gateway (spellando i fili alle estremità che vanno allo Smart Gateway di 6 mm), mettere i contatti dei cavi di alimentazione e neutro nello Smart Gateway e stringere le viti.



6. Stendere un cavo Ethernet con connettori RJ45 su entrambe le estremità e collegalo allo Smart Gateway e al caricatore.

ATTENZIONE

Eseguire il collegamento su una qualsiasi delle due prese RJ45 sul caricatore.



3.5. Collegare il caricatore ad un altro caricatore o ad un elemento di comunicazione

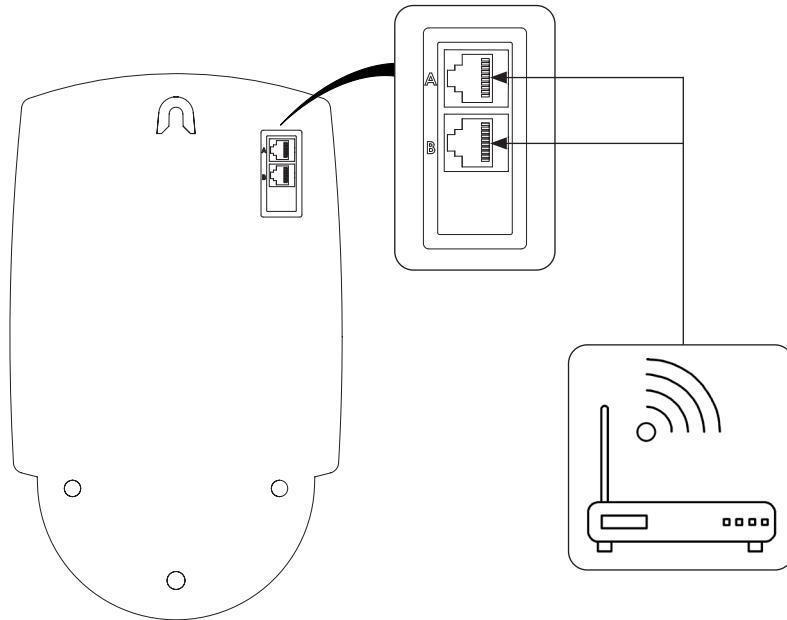
I modelli NEO Pro hanno due prese di rete locali che permettono, oltre al collegamento a un contatore di energia trifase (vedi "["Installazione CURVEx3"](#)"), quanto segue:

- Collegare il caricatore alle apparecchiature di comunicazione (modem, router, switch...).

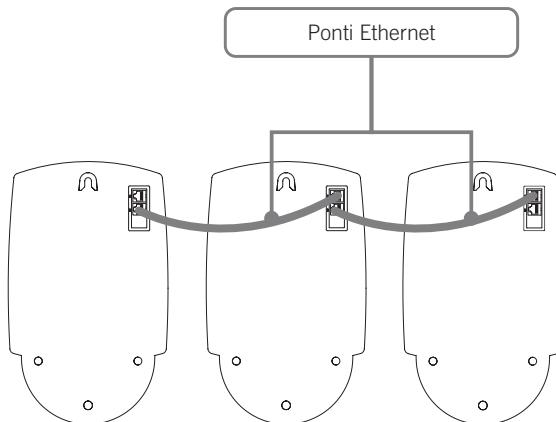
ATTENZIONE

Il dispositivo può essere collegato indifferentemente a una delle due prese del caricatore.

EN
ES
FR
IT

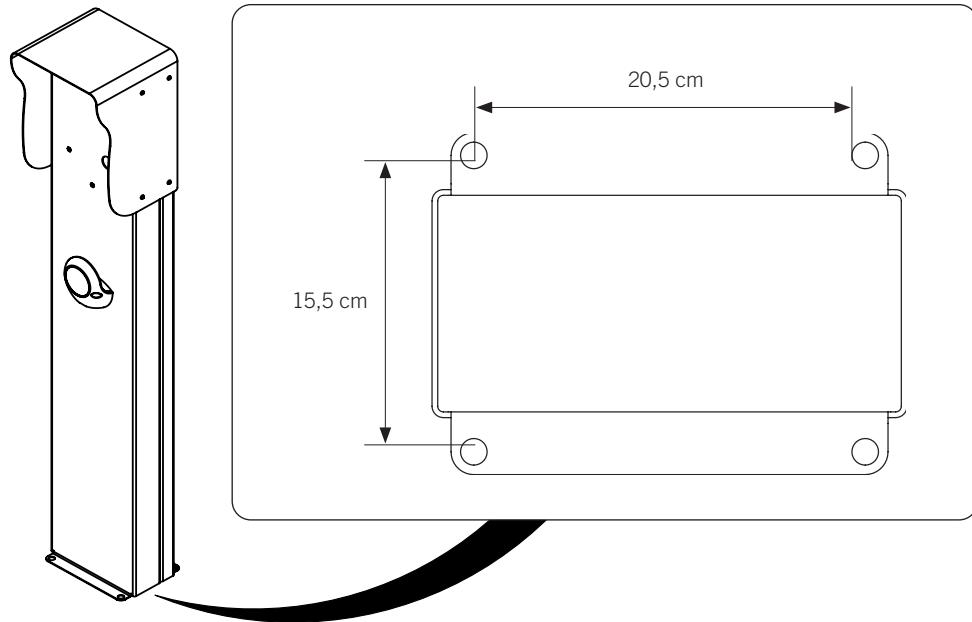


- Collegare diversi caricatori insieme, formando un gruppo. Tutti i caricatori di un gruppo devono essere collegati alla stessa rete LAN, sia collegandosi direttamente l'uno all'altro, sia utilizzando elementi di collegamento (ad esempio, uno switch).

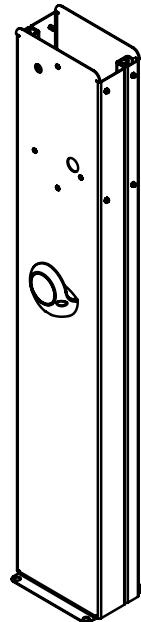


3.6. Installazione dell'elemento STAND (opzionale)

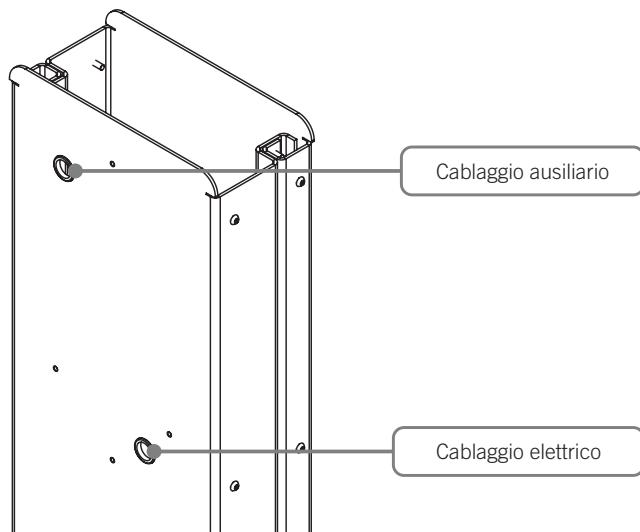
1. Preparare gli ancoraggi a terra per l'elemento STAND secondo la figura, utilizzando sempre componenti di misura 12.



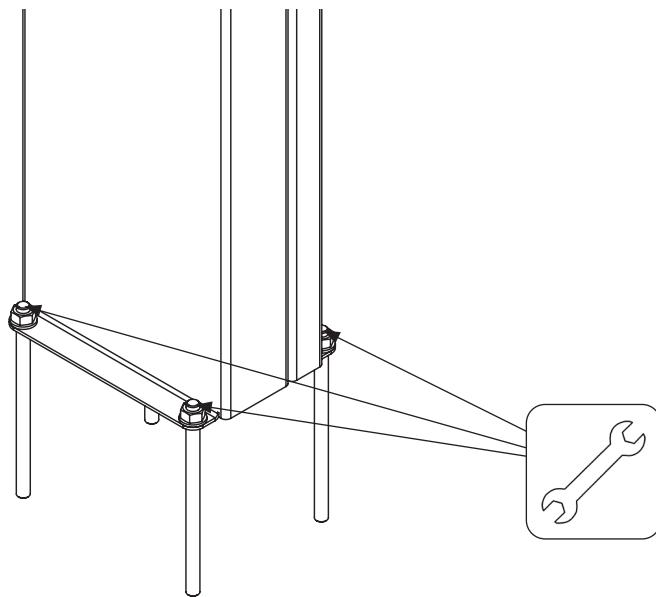
2. Rimuovere la parte superiore dell'elemento STAND per accedere all'interno cavo.



3. Posizionare l'elemento STAND accanto all'uscita dei cavi sul pavimento e far passare i cavi di alimentazione e il cablaggio ausiliario (per il collegamento di altri dispositivi) attraverso lo spazio interno dal basso e fuori attraverso i pressacavi corrispondenti.



4. Fissare l'elemento STAND al pavimento.



5. Montare il caricatore sull'elemento STAND. Seguire i punti da 7 a 11 delle istruzioni di installazione del caricatore.

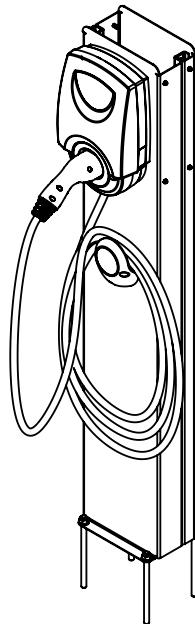
⚠ ATTENZIONE

Le viti da utilizzare in questo caso devono essere quelle fornite con l'elemento STAND e non quelle fornite con il caricatore.

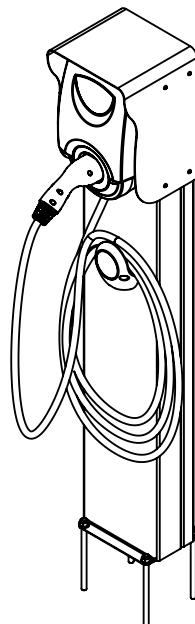
⚠ ATTENZIONE

Poiché l'alimentazione del caricatore in questo caso non sarà dal lato del caricatore, questo accesso deve essere coperto utilizzando il passacavo cieco fornito con il caricatore.

EN
ES
FR
IT



6. Rimontare la parte superiore dell'elemento STAND.



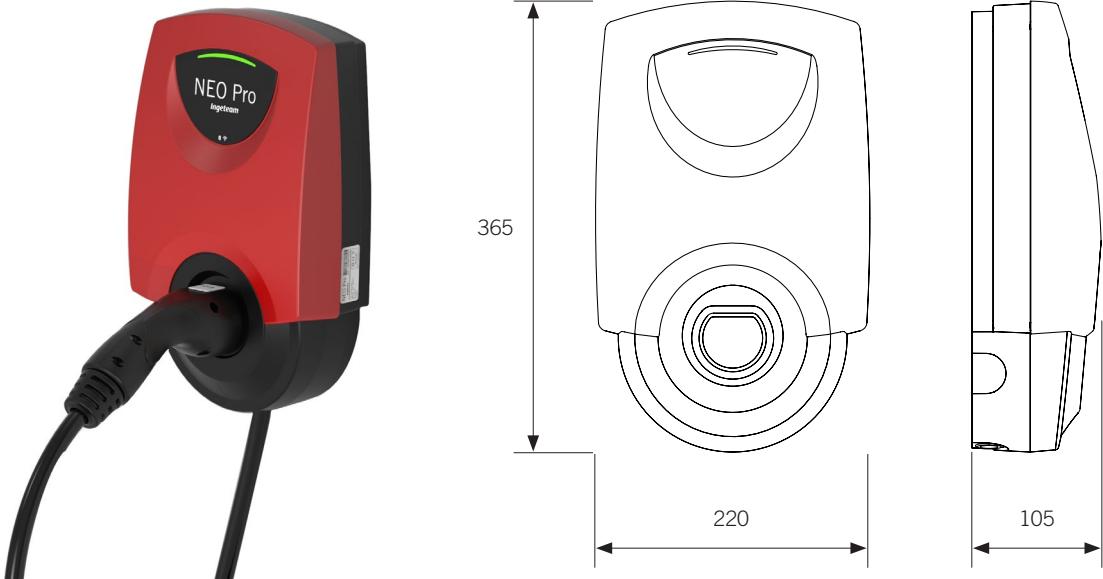
4. Caratteristiche tecniche

4.1. Caricatori

	NEO	NEO Pro			
	Monofase (NN1)	Monofase (NP1)	Trifase (NP3)		
Funzionali					
Standard e modalità di carica		CEI 61851-1 Ed 3.0 Modalità 3			
Interfaccia utente		App Ingeteam NEO			
Indicazione di stato		LED multicolore			
Misurazione del consumo		Contatore integrato con misurazione diretta			
Controllo di accesso		Libero Prossimità Manuale			
Controllo della potenza statica	Individuale per caricatore	Individuale per ogni caricatore. Gruppo di caricatori interconnessi			
Controllo della potenza dinamica	Individuale con accessorio CURVE	Individuale con accessorio CURVE o CURVEx3. Gruppo di caricatori interconnessi con CURVEx3.	Caricatore individuale o gruppo di caricatori interconnessi, con CURVEx3		
Programmazione della ricarica		Si			
No. di VE che si possono caricare simultaneamente		1			
Elettriche					
Frequenza		50-60 Hz			
Corrente massima (per fase)		32 A			
Alimentazione	Monofase (F+N+T)	Trifase (3F+N+T)			
Tensione	AC 230 V	AC 400 V			
Potenza massima in uscita	7,4 kW	22 kW			
No. di connettori		1			
Tipo di connettori	Presa Tipo 2 Cavo integrato Tipo 1 Cavo integrato Tipo 2	Presa Tipo 2 Cavo integrato Tipo 2			
Sicurezza					
Mancanza di corrente		Relè con interblocco 80 A			
Protezione contro le scosse elettriche		Classe II			
Rilevamento dei guasti del relè di contatti saldati		Si			
Rilevamento della presenza della terra		Si			
Rilevamento del corretto collegamento dell'alimentazione	Si	Monofase	Trifase		
Rilevamento di fughe di corrente	No	6 mA			
Comunicazioni					
Bluetooth		BLE 4.2			
Wi-fi	No	Si			
Ethernet	No	2 x RJ45			
Modem	No	LTE (opzionale)			
Meccaniche					
Materiale	ASA-PC ignifugo (VO). Adatto per l'uso esterno e alle intemperie				
Tipo di attacco	Parete Pavimento con accessorio STAND				
Altezza (mm)	365				
Larghezza (mm)	220				
Profondità (mm)	105				
Peso (incl. cavo di ricarica da 3 m/5 m/7 m)	3,15 kg/3,75 kg/4,35 kg	3,70 kg/4,35 kg/ 4,95 kg			
Grado IP	IP54				
Grado IK	IK10				
Supporto del connettore (su apparecchiature con cavo integrato)	Integrato nella squadra				
Lunghezza del cavo (per unità con cavo integrato)	3 metri 5 metri 7 metri				
Morsettiera di alimentazione	Accessibile dall'esterno (non è necessario aprire l'unità durante l'installazione)				
Sezione massima del cavo di alimentazione	16 mm ²				
Colore	Bianco Rosso				

	NEO	NEO Pro	
	Monofase (NN1)	Monofase (NP1)	Trifase (NP3)
Ambientali			
Adatto per uso esterno		Si	
Temperatura d'esercizio		-da 25 a 40 °C	
Temperatura di conservazione		-da 25 a 60 °C	

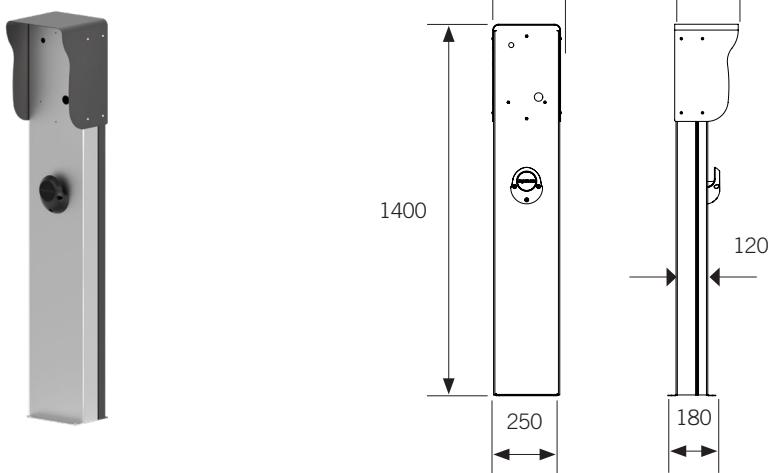
4.2. Dimensioni



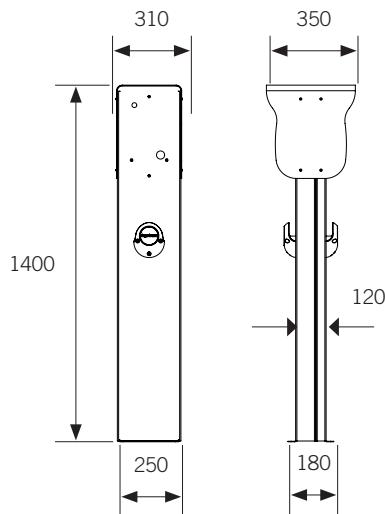
4.3. Accessori

4.3.1. STAND

STAND singolo

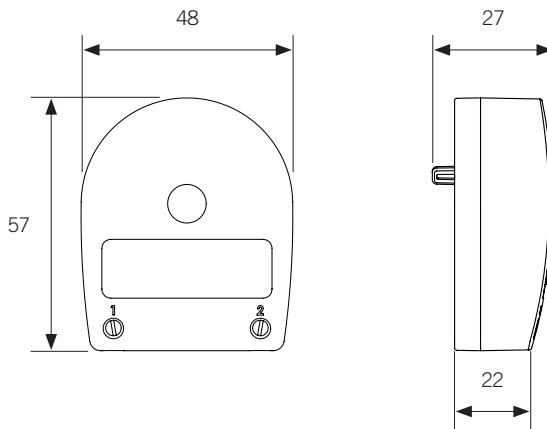


STAND doppio



Caratteristiche tecniche	
Funzionali	
Numero di caricatori STAND singolo	1
Numero di caricatori STAND doppio	2
Meccaniche	
Materiale	Acciaio laccato
Dimensioni STAND singolo (mm)	1400 x 283 x 240
Dimensioni STAND doppio (mm)	1400 x 310 x 350
Peso STAND singolo	25 kg
Peso STAND doppio	26,5 kg

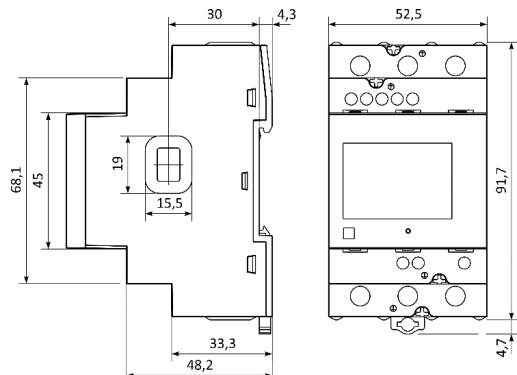
4.3.2. CURVE



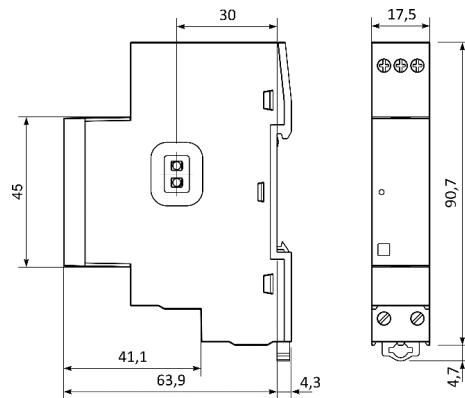
Caratteristiche tecniche	
Elettriche	
Sezione massima del cavo da misurare	25 mm ²
Intensità massima da misurare	63 A
Cavo di comunicazione con caricatore	2 x 1,5 mm ²
Meccaniche	
Dimensioni (mm)	48 x 57 x 27
Materiale	PC/ABS VO

4.3.3. CURVEx3

IE38Mx



SG-E1



*Immagini tratte dai corrispondenti manuali Iskra.

Caratteristiche tecniche IE38Mx

Meccaniche

Dimensioni (mm)	52,5 x 96,4 x 68,2
Montaggio	Guida DIN

Elettriche

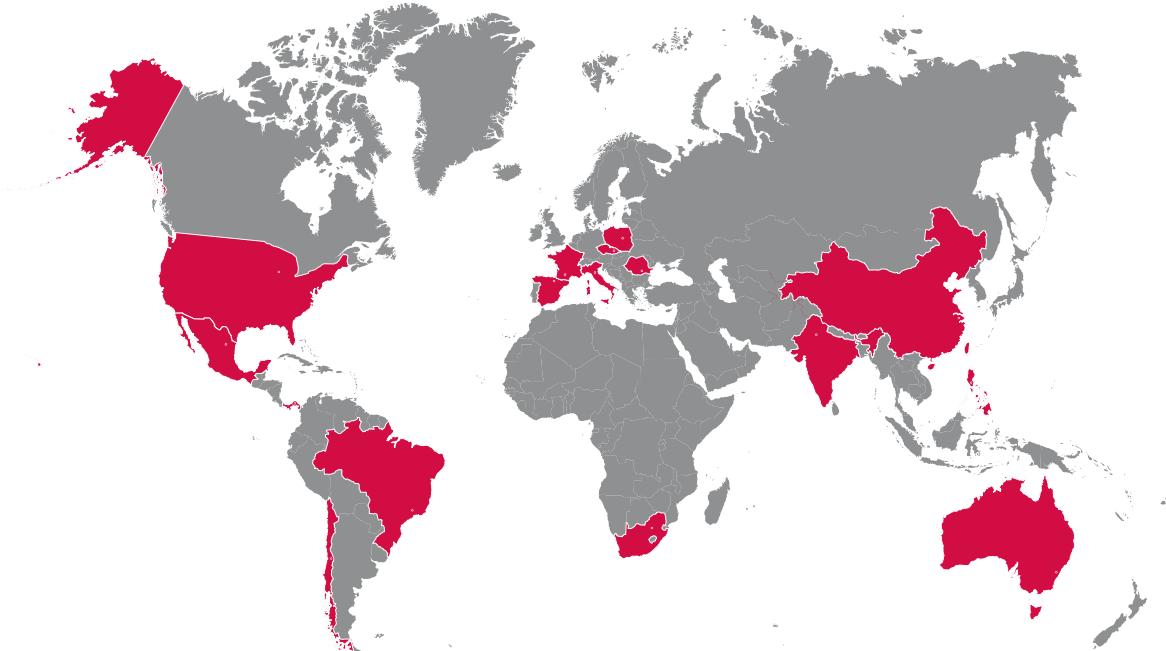
Alimentazione	Trifase (3F+N)
Corrente massima	80 A
Tensione	3 x 400 V AC
Frequenza	50 / 60 Hz
Sezione del cavo di alimentazione	2,5-25 mm ²
Sezione del cavo del neutro	0,5-1,5 mm ²
Certificazione	MID

EN
ES
FR
IT

Caratteristiche tecniche SG-E1	
Meccaniche	
Dimensioni (mm)	17,5 x 95,4 x 68,2
Montaggio	Guida DIN sul lato destro dell'IE38MD
Elettriche	
Alimentazione	Monofase (F+N)
Tensione	85-265 V AC
Sezione del cavo	0,5-3 mm ²
Comunicazioni	
Connettore	RJ45
Collegamento con il contatore IE38MD	Infrarossi

Notes - Notas - Remarques - Note

Notes - Notas - Remarques - Note



Europe

Ingeteam Power Technology, S.A.

Energy

Avda. Ciudad de la Innovación, 13
31621 SARRIGUREN (Navarra) - Spain
Tel: +34 948 28 80 00
Fax: +34 948 28 80 01
email: solar.energy@ingeteam.com

Ingeteam GmbH

Herzog-Heinrich-Str. 10
80336 MÜNCHEN - Germany
Tel: +49 89 99 65 38 0
Fax: +49 89 99 65 38 99
email: solar.de@ingeteam.com

Ingeteam SAS

Le Nauroze B - 140 Rue Carmin
31676 Toulouse Labège cedex - France
Tel: +33 (0)5 61 25 00 00
Fax: +33 (0)5 61 25 00 11
email: france@ingeteam.com

Ingeteam S.r.l.

Via Emilia Ponente, 232
48014 CASTEL BOLOGNESE (RA) - Italy
Tel: +39 0546 651 490
Fax: +39 054 665 5391
email: italia.energy@ingeteam.com

Ingeteam, a.s.

Technologická 371/1
70800 OSTRAVA - PUSTKOVEC
Czech Republic
Tel: +420 59 732 6800
Fax: +420 59 732 6899
email: czech@ingeteam.com

Ingeteam Sp. z o.o.

Ul. Koszykowa 60/62 m 39
00-673 Warszawa - Poland
Tel: +48 22 821 9930
Fax: +48 22 821 9931
email: polska@ingeteam.com

Ingeteam Service S.R.L.

Bucuresti, Sector 2, Bulevardul Dimitrie Pompeiu Nr 5-7
Cladirea Hermes Business Campus 1, Birou 236, Etaj 2
Romania
Tel.: +40 728 993 202

America

Ingeteam INC.

3550 W. Canal St.
Milwaukee, WI 53208 - USA
Tel: +1 (414) 934 4100
Fax: +1 (414) 342 0736
email: solar.us@ingeteam.com

Ingeteam, S.A. de C.V.

Ave. Revolución, nº 643, Local 9
Colonia Jardín Español - MONTERREY
64820 - NUEVO LEÓN - México
Tel: +52 81 8311 4858
Fax: +52 81 8311 4859
email: northamerica@ingeteam.com

Ingeteam Ltda.

RuaEstácio de Sá, 560
Jd. Santa Genebra
13080-010 Campinas/SP - Brazil
Tel: +55 19 3037 3773
email: brazil@ingeteam.com

Ingeteam SpA

Los militares 5890, Torre A, oficina 401
7560742 - Las Condes
Santiago de Chile - Chile
Tel: +56 2 29574531
email: chile@ingeteam.com

Ingeteam Panama S.A.

Av. Manuel Espinosa Batista, Ed. Torre
Internacional
Business Center, Apto./Local 407 Urb.C45 Bella
Vista
Bella Vista - Panama
Tel.: +50 761 329 467

Africa

Ingeteam Pty Ltd.

Unit 2 Alphen Square South
16th Road, Randjespark,
Midrand 1682 - South Africa
Tel: +2711 314 3190
Fax: +2711 314 2420
email: southafrica@ingeteam.com

Asia

Ingeteam Shanghai, Co. Ltd.

Shanghai Trade Square, 1105
188 Si Ping Road
200086 SHANGHAI - P.R. China
Tel: +86 21 65 07 76 36
Fax: +86 21 65 07 76 38
email: shanghai@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology India Pvt. Ltd.

2nd floor, 431
Udyog Vihar, Phase III
122016 Gurgaon (Haryana) - India
Tel: +91 124 420 6491-5
Fax: +91 124 420 6493
email: india@ingeteam.com

Ingeteam Philippines Inc.

Office 2, Unit 330, Milelong Bldg.
Amorsolo corner Rufin St.
1230 Makati
Gran Manila - Philippines
Tel.: +63 0917 677 6039

Australia

Ingeteam Australia Pty Ltd.

iAccelerate Centre, Building 239
Innovation Campus, Squires Way
NORTH WOLLONGONG, NSW 2500 - Australia
Tel.: +61 499 988 022
email: australia@ingeteam.com

ABV2013IQM01_
07/2022

Ingeteam