

wallbox



ENERGY MANAGEMENT SOLUTIONS

Dynamic Power Sharing Installation Guide

Version 1.0

North America

Index

EN

GETTING STARTED	5
Introduction	5
Tools & Materials	7
POWER METER INSTALLATION	8
Installation	8
NETWORK INSTALLATION	20
Wiring a Dynamic Power Sharing network	20
SETTING UP THE CHARGERS	22
Configuration	22
Dynamic Power Sharing Commissioning	24
OPERATING	28
Status	28
Troubleshooting	29
Support Service	31

Table des matières

FR

COMMENCER	32
Introduction	32
Outils & Matériel	34
INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE	35
Installation	35
INSTALLATION DU RÉSEAU	47
Câblage du réseau Dynamic Power Sharing	47
INSTALLATION DES CHARGEURS	50
Configuration	50
Mise en service du Dynamic Power Sharing	51
FONCTIONNEMENT	55
Statuts	55
Dépannage	56
Service d'assistance	58

COMENZAR	59
Introducción	59
Herramientas y material	60
INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA	62
Instalación	62
INSTALACIÓN DE LA RED	74
Cableado de la red de Dynamic Power Sharing	74
INSTALACIÓN DEL CARGADOR	77
Configuración	77
Puesta en servicio de Dynamic Power Sharing	79
FUNCIONAMIENTO	82
Estado	82
Solución de problemas	83

GETTING STARTED

Introduction

Dynamic Power Sharing allows the Charging network to monitor the load consumption of the main electrical circuit and dynamically calculate the available remaining power for EV charging, taking into account the limits configured. This load balancing system is similar to Power Boost, the main difference being that Dynamic Power Sharing then redistributes the available power between up to 50 chargers, where Power Boost works only with a single charger.

Installation of a Dynamic Power Sharing network

A DPS network requires installing a wired network between up to 50 chargers and to install a Power Meter in the electrical panel. The charger that is wired to the Power Meter will be considered the primary of the Dynamic Power Sharing network.

Therefore, there are four main stages to installing a Dynamic Power Sharing Network:

- 1.** Installing a Power Meter in the electrical panel at the point of desired load balancing.
- 2.** Installing multiple chargers in the Dynamic Power Sharing network.
- 3.** Connecting the Power Meter to any charger in the Dynamic Power Sharing network. The charger selected will become the Primary.
- 4.** Perform the commissioning using the myWallbox app by connecting via bluetooth to the designated Primary charger of the Dynamic Power Sharing network.

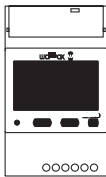
GETTING STARTED

Introduction

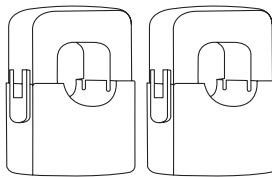
Important Notes

- A.** Install the chargers following the instructions listed in the chargers' Installation Guide. Refer to the user guide on the Wallbox Support page for more information.
- B.** Only use smart meters sold by Wallbox or a Wallbox certified reseller approved for use with Wallbox Energy Management Solutions.
- C.** Installations should be performed only by qualified personnel in accordance with applicable local regulations.
- D.** Update the Wallbox chargers with the latest software version before installing the smart meter. Refer to the instructions for updating the charger on the Wallbox Academy page.
- E.** Ensure that the chargers are powered off and their cover are removed before connecting the smart meter. Close the charger properly after the installation.
- F.** After installing the charger, connect the smart meter before closing your charger. If the charger was previously installed, follow the charger installation instructions for opening the charger.

Inside the Package



Energy Meter



Clamps (x2)



Flyer

GETTING STARTED

Tools & Material

Tools

A



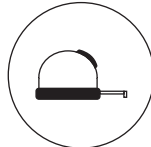
Small, flat,
Screwdriver

B



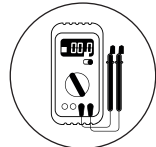
T20 Screwdriver
or Bit

C



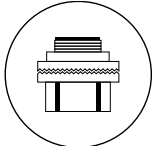
Measuring
Tape

D

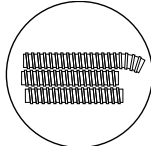


Multimeter

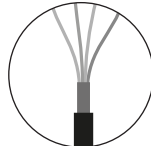
Materials (not included)



3/4 Conduit Hub



Conduits



Recommended Cable
(STP class 5E up to
1600 ft/ 500 m)

POWER METER INSTALLATION

Installation

Preparation

Use the small opening located at the bottom of the charger between the power input and the EV connector cable output.



When using this opening for the communications cabling, first remove the screw plug. Use a wrench to hold the interior lock nut while unscrewing the plug using a flathead screwdriver from the bottom (exterior) side of the plug.

POWER METER INSTALLATION

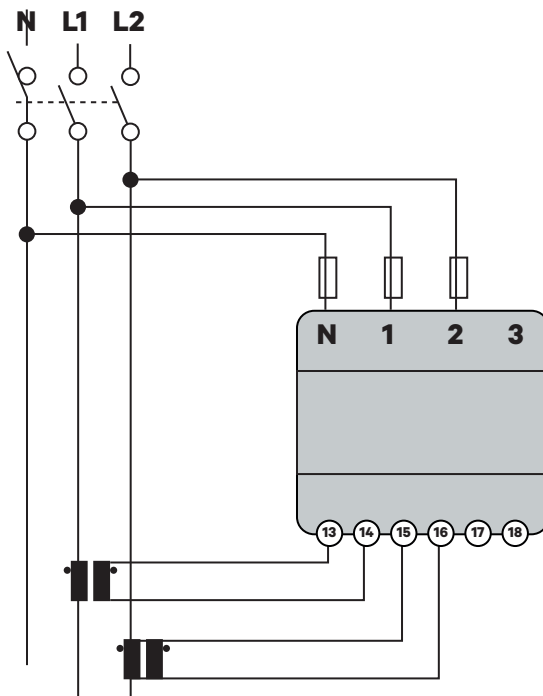
Installation

Wiring the System

This meter is only supported on installations with the following requirements:

- 3 wire installation: 2 hot wires + neutral
- Phase to phase voltage: 208-240 V
- Phase to neutral voltage: 120 V

Follow the diagram below for wiring the system:

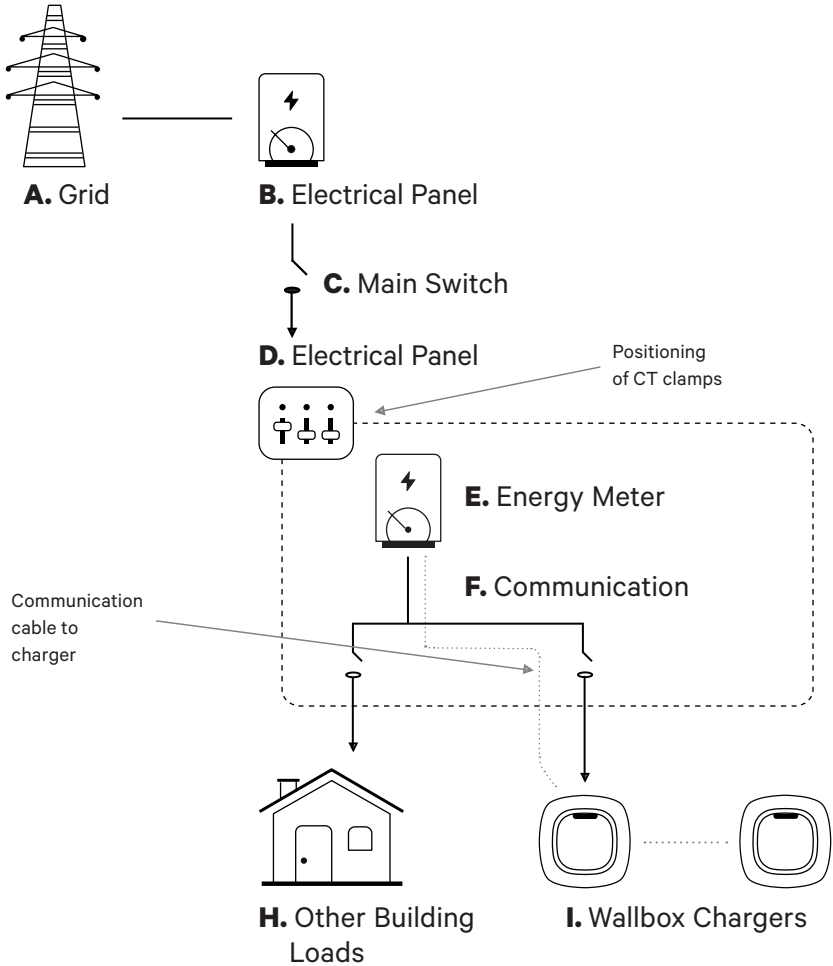


POWER METER INSTALLATION

Installation

Positioning and General Overview

Follow the scheme below for positioning the CT clamps and the communication cable to charger.

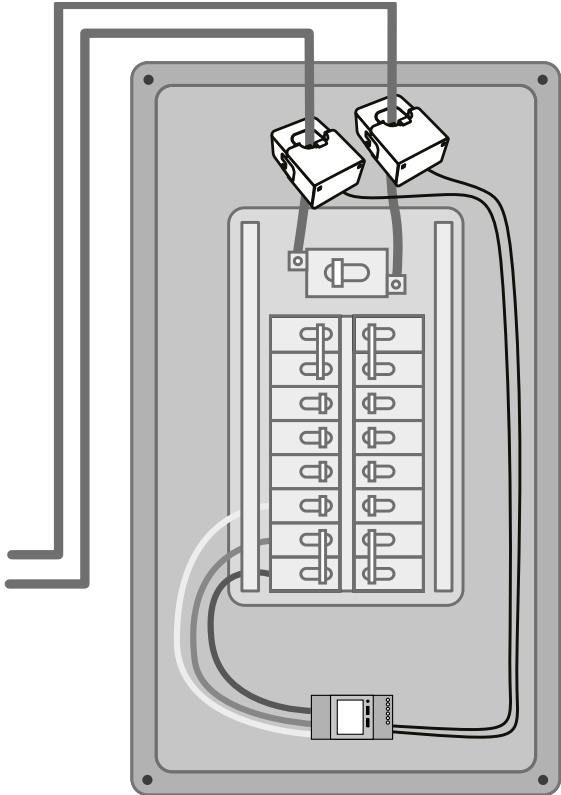


POWER METER INSTALLATION

Installation

Mounting

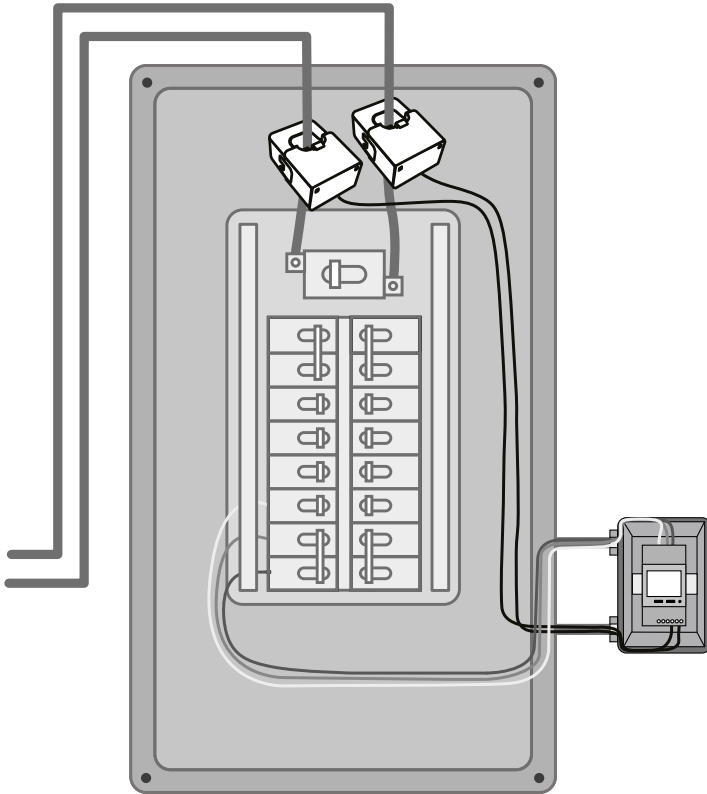
Option 1: Power Meter NA directly inside the electrical panel.



POWER METER INSTALLATION

Installation

Option 2: Power Meter NA inside the UL enclosure (optional).



Disclaimer

The second installation option includes the Wallbox UL Enclosure. Refer to the UL Enclosure Installation Guide for further instructions on how to install it.

POWER METER INSTALLATION

Installation

Circuit Protection

The EM530 is considered a continuously connected device, so it requires an overcurrent protective device against current beyond the acceptable rating of the equipment.

- Use circuit breakers or fuses rated 20 Amps or less.
- The circuit breaker must protect L1 and L2, all the active phases.
- The circuit protection must comply with local standards.
- In case there is no free space on the panel, the power meter can be installed in an external enclosure as in mounting **option 2**.

Communication Line

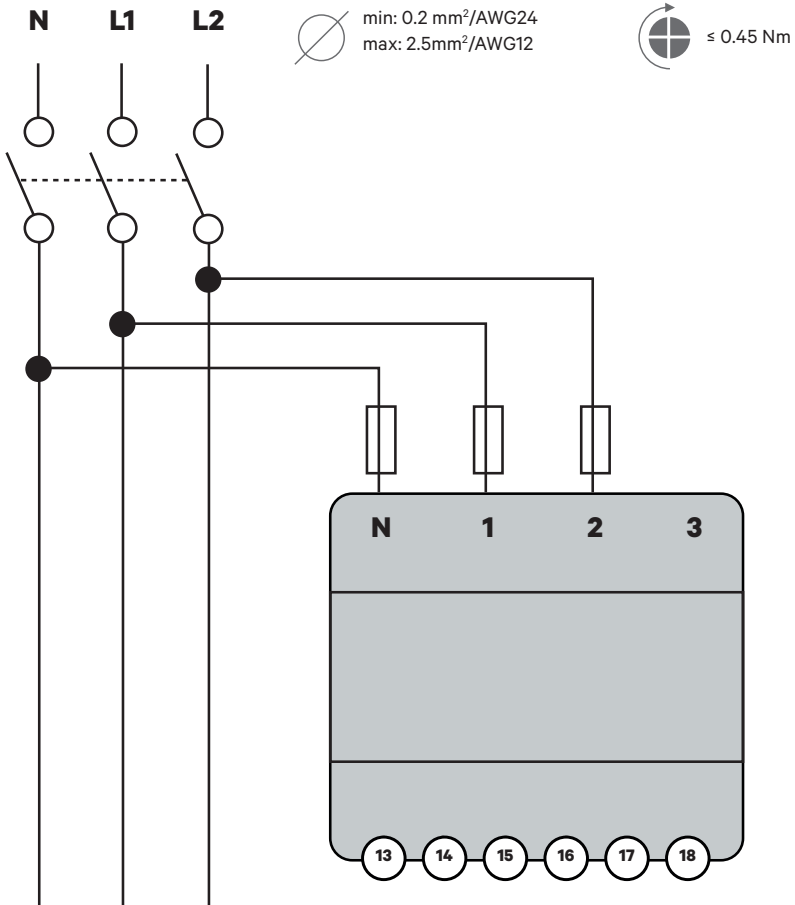
There must be a wired communication line between the meter and the charger. For this purpose, use a STP Class 5E 1600 feet / 500 meter Max Length cable.

- 1.** Ensure that the power is off before proceeding with the connection.
- 2.** For mounting the NA power meter choose between **option 1** and **option 2** according to your specific needs.
- 3.** Add a protection for the meter in the electric box.

POWER METER INSTALLATION

Installation

4. Wire the terminals N, 1 and 2 from the meter to the neutral and two hot lines from your electrical panel.



POWER METER INSTALLATION

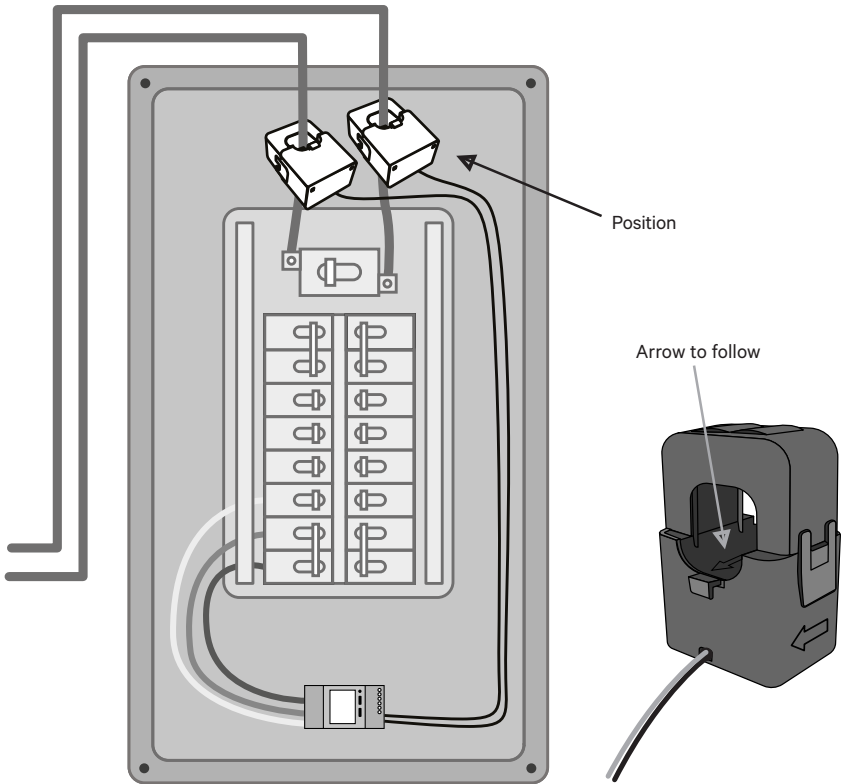
Installation

5. Connect the CT clamps to the incoming "hot" lines as shown.



Important

Follow the internal arrow indicating the current direction when installing the clamps, should point towards the inside of the electrical panel.

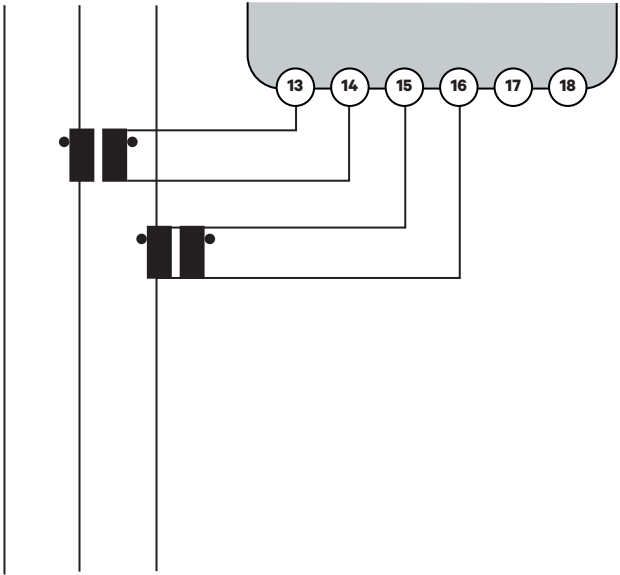


POWER METER INSTALLATION

Installation

6. Wire the CT clamps to the meter using the following connection points:

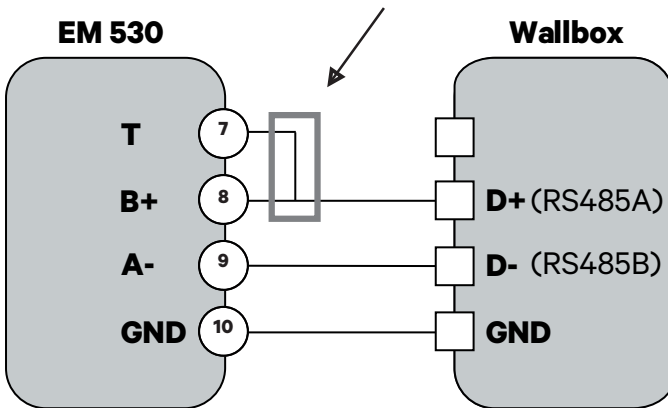
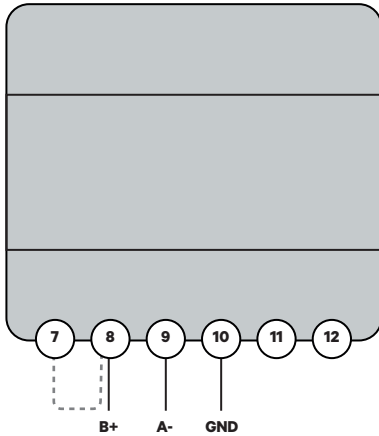
- **13-** Red wire/CT1
- **14-** Black wire/CT1
- **15-** Red wire/CT216-Black wire/CT2
- **16 -** Black wire/CT2



POWER METER INSTALLATION

Installation

7. Connect the meter to the charger using an STP Class 5E 1600 feet/500 meter Max Length communication cable. For the communication between charger and meter only three wires are needed. The connection between terminals 7-8 is a loop for activating the end of line resistor of the communication.

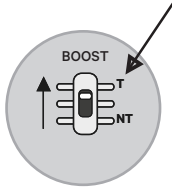


POWER METER INSTALLATION

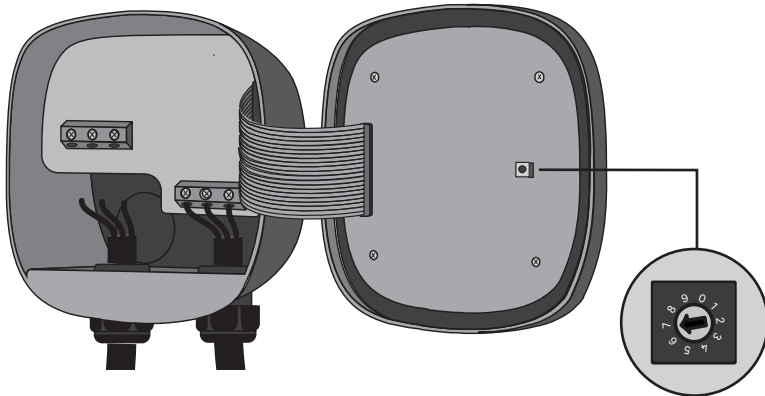
Installation

Then activate the terminating resistance and configure the current selector.

1. Set the Boost switch into position T.



2. If you wish to apply an additional optional maximum current constraint, use the rotary switch according to the table on the next page.



POWER METER INSTALLATION

Installation

3. Per national and local regulations only connect your charger to a circuit with a branch circuit overcurrent protection of 125% of the selected max amperage setting of the device. As per the chart below:

Position	Amps	Circuit Breaker Rating
2	16A	20A
3	20A	25A
4	24A	30A
5	32A	40A
6	40A	50A
7	48A	60A

For this limitation take only into account the wire and breaker installed for the EV charger.

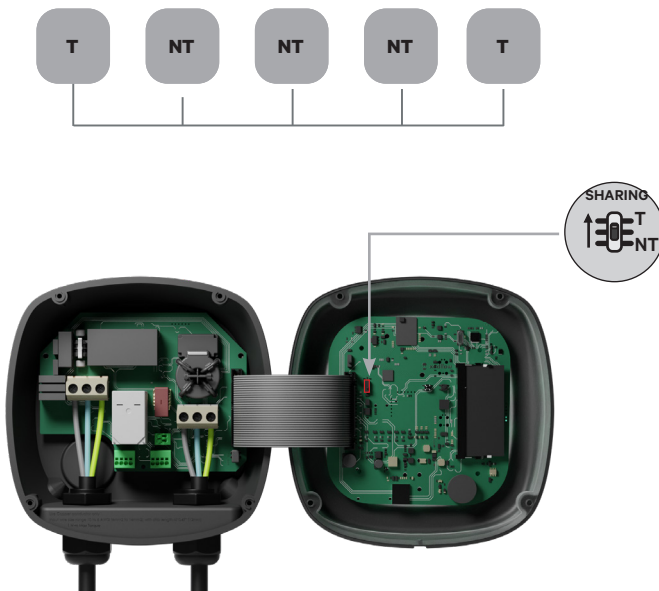
To ensure a safe installation, we recommend working with a licensed installer or electrician. A professional electrician can perform the necessary load calculations to determine the maximum safe installation.

NETWORK INSTALLATION

Wiring a DPS network

For Dynamic Power Sharing, the chargers communicate through a daisy-chain cabling system and use terminating switches to set the electrical resistance for the communication signal to function correctly. When connecting three or more chargers, the first and last chargers of the chain will be Terminating (T) chargers and the chargers in between will be Non-Terminating (NT) chargers as shown in the figure below. (Note: when connecting only two chargers, both will be Terminating).

The terminating switch is located on the control board of the charger and is identified by the tag SHARING above the switch.



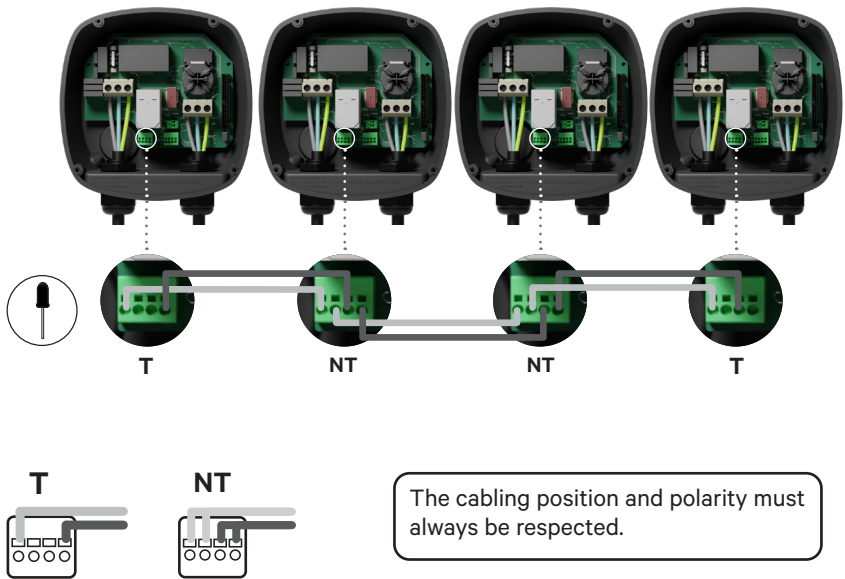
NETWORK INSTALLATION

Wiring a DPS network

Installation

Draw the communication cables between the chargers through the selected conduit (see Preparing the Chargers section above) as shown below. The recommended total length of the cable should not exceed 820 feet (~250m) for optimal performance.

The cabling consists of a daisy chain of a twisted pair of wires connecting the chargers.



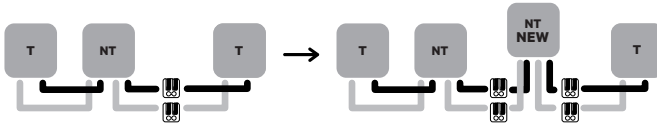
Adding chargers in the future

If you anticipate adding chargers to the system in the future, there are two ways you can prepare the system now to make it ready for Dynamic Power Sharing:

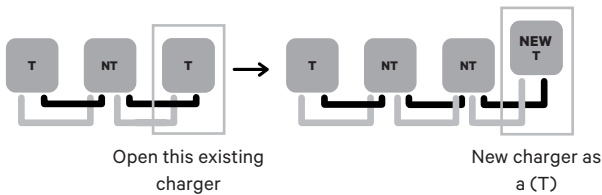
SETTING UP THE CHARGERS

Wiring a DPS network

Option 1: Place a bus disconnecter to allow future chargers to be inserted in the daisy chain as shown in the wiring scheme below. If you are adding more chargers into the chain after this one, the switch will need to be changed from T to NT.



Option 2: Truncate the existing bus to add new charger(s) as shown in the scheme below.



1. Open the charger.
2. Set the terminating resistance to NT, realize the communication wiring as explained above and close the charger.

Important: new chargers may be placed anywhere physically in relation to the existing chargers as long as you follow these rules:

- You maintain the logic of the daisy chain.
 - You respect the cabling polarity as described above under "Installation".
- Wherever a future added charger is placed, the most important rule to follow is the logic of the daisy chain. Where the daisy-chain is terminated on both end devices and intermediate nodes are not terminated.

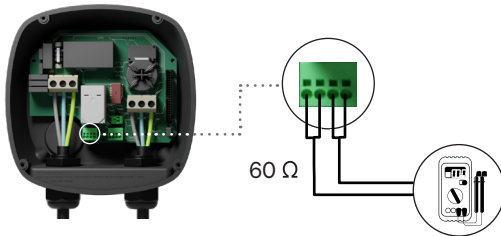
SETTING UP THE CHARGERS

Configuration

Every Dynamic Power Sharing system consists of one Primary charger and up to 49 Secondary chargers.

The Primary charger is the central control unit of the entire system and it is the only unit in the system that requires unique configuration.

For PUP3 **models**, the positions 0-8-9 of the Rotary Switch are redundant and will not limit the current of the device. The other positions of the rotary switch will enable additional and individual current limits for each charger. For more information, please visit: <https://support.wallbox.com/na/knowledge-base/adjust-the-charging-current/>



Finishing the Electrical Setup

Once you have configured the chargers T/NT setting, electrical installation, communication wiring and power meter wiring, you may proceed to close the chargers as described in the charger Installation Guide (see “Closing the Charger”). Before closing your chargers, be sure **to note your Primary charger** as you will need to connect to this charger via the myWallbox app to complete its configuration.

SETTING UP THE CHARGERS

DPS Commissioning

Once the installation has been powered on, the Dynamic Power Sharing configuration must be finalized with the myWallbox app on the Primary charger:

myWallbox App and Account

To connect to the chargers and complete the configuration, you need to download the myWallbox app, create an account (in case the infrastructure manager doesn't own one already or you cannot access it), and connect to the Primary charger via Bluetooth. See the charger Installation Guide for instructions for downloading the app and setting up a myWallbox account.

If you use your own account for setup, **remember to UNLINK your account from the charger after system configuration to enable the owner's management of the chargers.**

Until the network is properly configured, the chargers will remain in the "UNCONFIGURED POWER SHARING" status and the LED halo will be blinking red.

There are two steps to setting up the Dynamic Power Sharing network:

1. Add all of the chargers to the myWallbox account 1 by 1.
2. Return to the Primary charger of the installation and configure the Dynamic Power Sharing settings.

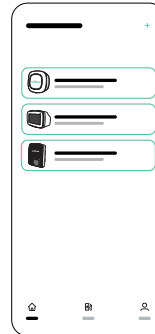
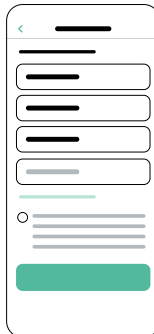
SETTING UP THE CHARGERS

DPS Commissioning

Completing System Configuration with myWallbox

If this is the first time you have connected to any of the installed chargers, you will need to add ALL the chargers to your myWallbox account.

- 1.** Launch the myWallbox app on a Bluetooth-enabled mobile device and log in to the account.
- 2.** On the home screen, select “I already have a charger”. If adding additional chargers, click the “+” icon.
- 3.** Scan the QR code located on the charger label (or enter the charger SN and UID manually). Ensure you set the correct state location, and click “Add”.



- 4.** Repeat Steps 2 and 3 for each charger.

SETTING UP THE CHARGERS

DPS Commissioning

Once you have added the chargers to the Dynamic Power Sharing network, stand close to **the Primary charger** with your smartphone and switch the Bluetooth on.

Important: Remember when you are installing a Dynamic Power Sharing Network with a Power Meter, you must select the unit which has the meter wiring connected as the Primary to perform the network configuration.

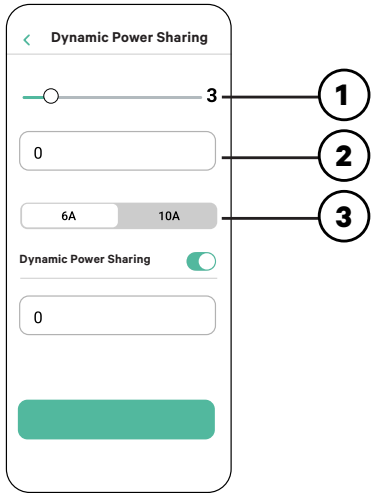
1. Launch the myWallbox app on your smartphone and log in.
2. From the list of chargers, select the charger you have setup as the Primary charger.
3. Tap the Settings (gear) icon > tap “Installation Options” > tap Upgrades.

On the Dynamic Power Sharing screen, you will need to adjust the following settings:

1. **Number of chargers.** This is the TOTAL number of chargers in the Dynamic Power Sharing system including the Primary charger.
2. **Maximum current per system (phase).** This is the maximum amount of power available for all chargers connected to the Dynamic Power Sharing system.

Be reminded that the system must be connected to a circuit rated to 125% of the maximum power dedicated to the chargers. For example, if the total power available to chargers is 200Amps, the circuit must be rated to 250Amps.

3. **Minimum current per charger.** The default value is set at 6 Amps; however, some vehicles require a minimum current of 10Amps.



SETTING UP THE CHARGERS

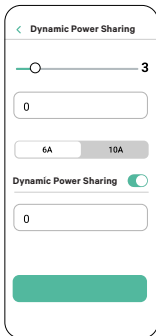
DPS Commissioning

4. Enable the Dynamic Power Sharing via the toggle button.
5. Introduce the maximum current of the electrical installation where the meter is connected and from which point load balancing is calculated.
6. After you have entered all values, tap "Save". Once the configuration is saved, all of the chargers LED halos will stop blinking red and go to green.

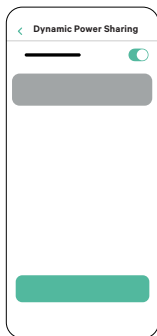
Note that you only will configure the PRIMARY charger as described into the myWallbox app. No additional configuration is needed for the Secondary chargers.

Once each charger in the system has been powered on and configured, you can review the status of each charger via the myWallbox app. As a reminder, the status screen for Secondary chargers will be different from that of the Primary charger as only the Primary charger can adjust the system settings.

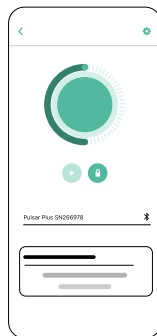
Reviewing the status of each charger can reveal issues with the installation or provide insight as to why a charger is not charging at its maximum current:



App Settings
Status: Primary unit



App Settings
Status: Secondary unit



App Charger Dashboard:
Dynamic Power Sharing status

OPERATING Status

Status Text	Shown in	Description
PRIMARY CONFIGURED WITH ALL SECONDARIES PAIRED	DPS app screen	Displays only for Primary charger. The network has been successfully set. All chargers are connected with the Primary.
DYNAMIC POWER SHARING ACTIVATED	Charger app home screen	The network has been successfully set. The unit is connected to the primary unit.
PRIMARY CONFIGURED WITH SOME SECONDARIES NOT PAIRED	DPS app screen	Shows only for Primary charger. The network has been successfully set but some Secondary units are not connected. Verify that the setting “number of chargers” in the Primary unit coincides with the number of chargers in the system. Check the bus communications cables between the chargers. Review if there is a group of chargers blinking. If so, it is possible the communication cable between these chargers and the group that is not blinking is not correctly installed or has been damaged.
UNCONFIGURED DYNAMIC POWER SHARING	Charger app home screen	This is the initial status after powering on the set-up. The unit is paired with the Primary unit but it detects that it is pending to be configured.
PRIMARY NOT CONFIGURED	DPS app screen	The chargers will blink in red until the Primary is configured.
PRIMARY NOT PAIRED	DPS app screen	Shows only for Secondary chargers. The number of chargers in the configuration are not consistent with the ones that are connected with the Primary. Review “Configuring the Primary Charger” and ensure all steps are completed correctly.
SECONDARY PAIRED WITH NETWORK	DPS app screen	Secondary connected with the Primary. The installation has been successful.
SECONDARY NOT PAIRED WITH NETWORK	DPS app screen	The Secondary chargers are not successfully connected with the Primary charger on the Power Sharing network. This may occur if the system cannot successfully communicate with the chargers within 30 seconds. In this state, the charger LED halo will blink fast and Secondary chargers will be limited to 6 Amps.
DYNAMIC POWER SHARING ACTIVATED WAITING ASSIGNATION	Charger app home screen	Insufficient power is available to this charger. This may occur if all available system power is already assigned to other connected chargers/vehicles. As other vehicles complete charging or are disconnected, when the minimum power is available, this charger will begin charging. The charger LED halo will pulse blue, indicating an active charging session.

OPERATING

Troubleshooting

The charger LED halo is red

- This is the default color on a Power Sharing system at start up. If it lasts more than 30 seconds, check to ensure that the Power Sharing system has been properly configured. If not, correct the system configuration and wait for up to another 30 seconds.
- Make sure the total number of chargers includes the Primary charger.
- Make sure the “Maximum current per system (phase)” is set correctly.

Charger(s) LED halo blinking red + another charger with a static red halo

- This signals an incorrect configuration. If you add a charger to the Power Sharing network without configuring it in the myWallbox app, the new charger will display a red halo, while the primary charger will have a blinking red halo. To fix this, access the Power Sharing menu in the myWallbox app through the primary charger and adjust the number of chargers in the corresponding field.

Charger(s) LED halo are blinking green

- Poor contact on the communication cables. Check that all the communication cables are properly connected on the chargers (see the Wiring section above).
- Incorrect resistance value between communication lines. Turn off the power to all the chargers (circuit) and measure the resistance between the (+) Wire and (-) Wire. If the measurement is not at or around 60 Ohms, check the wiring connections per the “Wiring” section above.

The measured resistance value is not 60 Ohms

- If the resistance value is higher than 60 Ohms, there is only one charger in the T configuration.
- If the resistance value is lower than 60 Ohms, there are more than two chargers in the T configuration.
- The Power Sharing system must have both the first and last chargers in the daisy chain set to the T configuration. All the other chargers must be in NT configurations.
- If the Primary charger is not placed at either of the ends and is placed at any other position in the daisy chain, it should be in the NT configuration.
- If the resistance value is not near 60 Ohms but the configuration is correct, there may be a charger fault. To check for a fault:

OPERATING

Troubleshooting

- Remove the communications cables from all chargers.
- Change the switch position to T for all chargers.
- Check the resistance value for each charger.
- The T chargers should have a 120 Ohms resistance between lines.
- The NT chargers have open lines or zero resistance.

Erratic behaviour

- Reason: Poor contact on the communication cables. Check that all the communication cables are properly connected on the chargers.
- Incorrect configuration on the Primary.
- Incorrect resistance value between communication lines. Turn off the power to all the chargers (circuit) and measure the resistance between the wire. If the measurement is not at or around 60 Ohms, check the wiring connections per the "Wiring" section above.

The charger keeps waiting for assignment

- Charger assignment may last up to 30 seconds.
- Make sure that no schedules are programmed.
- Check that the Primary and Secondary chargers are all paired. If a charger is not paired, the current available to that charger will be limited to 6 Amps.
- Verify the configuration of "Maximum Current per Phase". Remember that a connected vehicle will not charge unless there is a minimum of 6 Amps available. If there are other connected vehicles and the available power is less than 6 Amps, any additionally connected vehicle will go into a queue and will start charging when at least 6 Amps is available.

Service

Need more assistance? Contact our Support Team at:

(888) 787-5780

support.wallbox.com/na

service.na@wallbox.com

Introduction

Le Dynamic Power Sharing permet au réseau de charge de surveiller la consommation électrique du circuit principal et de calculer dynamiquement la puissance restante disponible pour la charge des véhicules électriques, en tenant compte des limites configurées. Ce système d'équilibrage de la charge est similaire à Power Boost, la principale différence étant que le partage dynamique de la puissance redistribue ensuite la puissance disponible entre un maximum de 50 chargeurs, alors que Power Boost ne fonctionne qu'avec un seul chargeur.

Installation d'un réseau Dynamic Power Sharing

Un réseau DPS nécessite l'installation d'un système câblé reliant jusqu'à 50 chargeurs et l'installation d'un compteur d'énergie dans le tableau électrique. Le chargeur qui est relié au compteur d'électricité est considéré comme le "Primaire" du réseau DPS.

L'installation d'un réseau DPS se fait donc en quatre étapes principales :

- 1.** Installation d'un Power Meter dans le tableau électrique au point où l'on souhaite équilibrer la charge.
- 2.** Installation de plusieurs chargeurs dans le réseau DPS.
- 3.** Connecter le Power Meter à n'importe quel chargeur du réseau DPS. Le chargeur sélectionné devient le chargeur Primaire.
- 4.** Effectuez la mise en service à l'aide de l'application myWallbox en vous connectant par Bluetooth au chargeur Primaire choisi pour le réseau Dynamic Power Sharing.

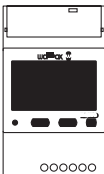
COMMENCER

Introduction

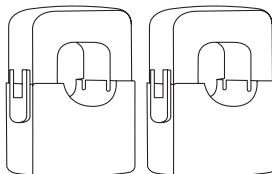
Remarques importantes

- A.** Installez les chargeurs en suivant les instructions figurant dans le Guide d'installation du chargeur. Pour plus d'informations, consultez le Guide d'utilisation sur le site Support Wallbox.
- B.** Utilisez uniquement des compteurs intelligents vendus par Wallbox ou un revendeur certifié Wallbox approuvé pour une utilisation avec les Energy Management Solutions de Wallbox.
- C.** Les installations doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié, conformément aux réglementations locales en vigueur.
- D.** Mettez à jour le chargeur Wallbox avec la dernière version du logiciel avant d'installer le compteur intelligent. Consultez les instructions de mise à jour du chargeur sur la page Wallbox Support.
- E.** Assurez-vous que les chargeurs sont hors tension et que leur couvercle est retiré avant de brancher le compteur intelligent. Refermez correctement le chargeur après l'installation.
- F.** Après avoir installé le chargeur, connectez le compteur intelligent avant de refermer votre chargeur. Si le chargeur était précédemment installé, suivez les instructions d'installation du chargeur pour ouvrir le chargeur.

Dans l'emballage



Compteur d'énergie



Pincès (x2)



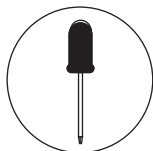
Brochure

INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Outils & matériel

Outils

A



Petit
tournevis plat

B



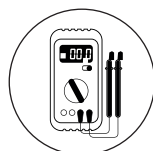
Tournevis T20
ou mèche

C



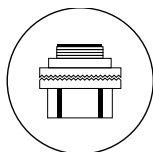
Mètre
ruban

D

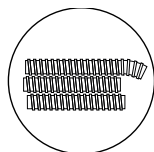


Multimètre

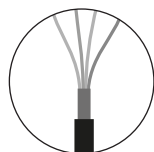
Matériaux (non inclus)



Entrée de conduit 3/4



Conduits



Câble recommandé
(STP Classe 5E jusqu'à
1 600 pi/500 m)

INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

Préparation

Utilisez la petite ouverture situé en bas du chargeur, entre la prise et la sortie du câble du connecteur de VE.



Enlevez d'abord la vis lorsque vous utilisez cette ouverture pour le câblage de communication. Utilisez une clé pour maintenir l'écrou de blocage intérieur tout en dévissant l'obturateur à l'aide d'un tournevis plat à partir du bas (extérieur) de l'obturateur.

INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

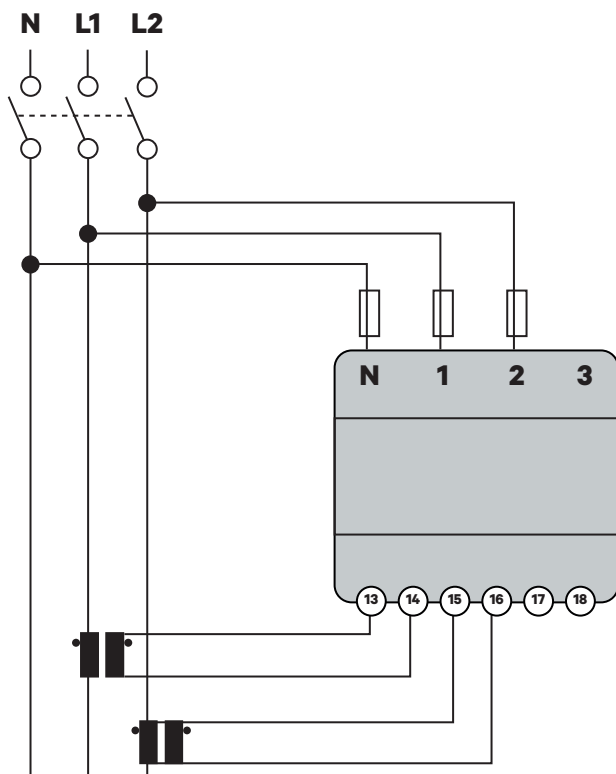
Installation

Câblage du système

Ce compteur d'énergie n'est pris en charge que sur les installations à la typologie suivante :

- Installation 3 câbles : 2 fils chauds + neutre
- Tension phase à phase : 208-240 V
- Tension phase à neutre : 120 V

Suivez le diagramme pour le câblage du système :

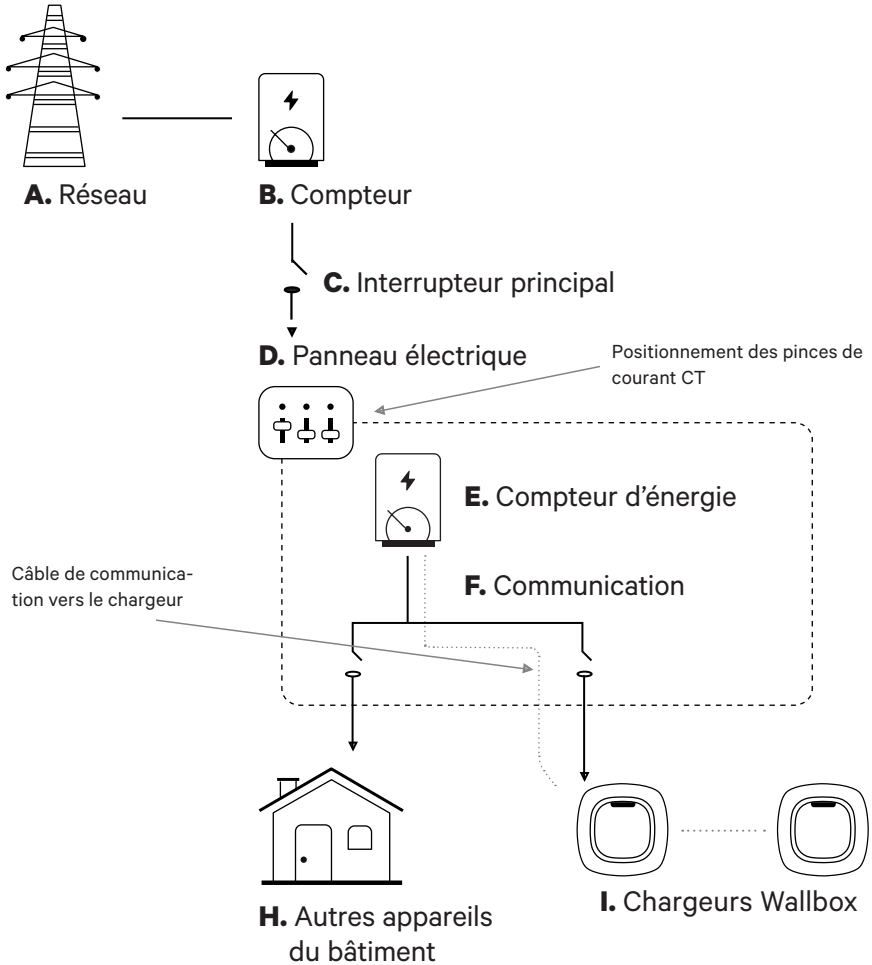


INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

Positionnement et présentation générale

Suivez le schéma ci-dessous pour positionner les pinces ampèremétriques et le câble de communication au chargeur.

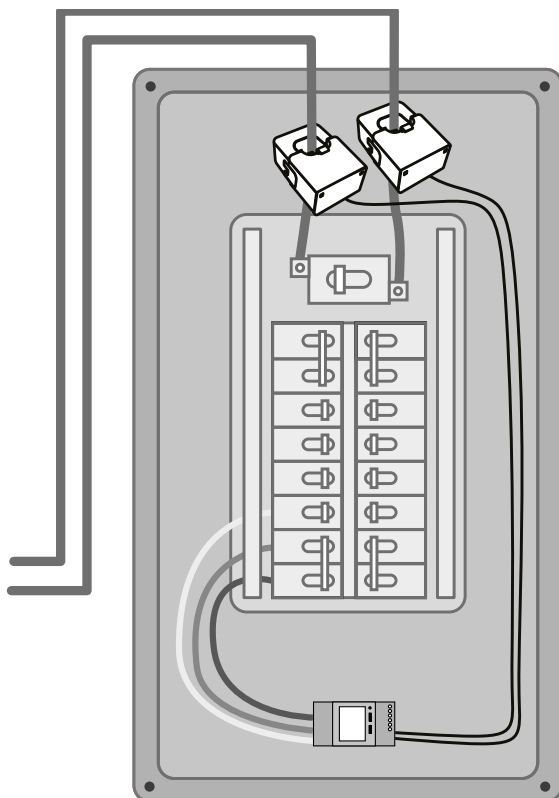


INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

Montage

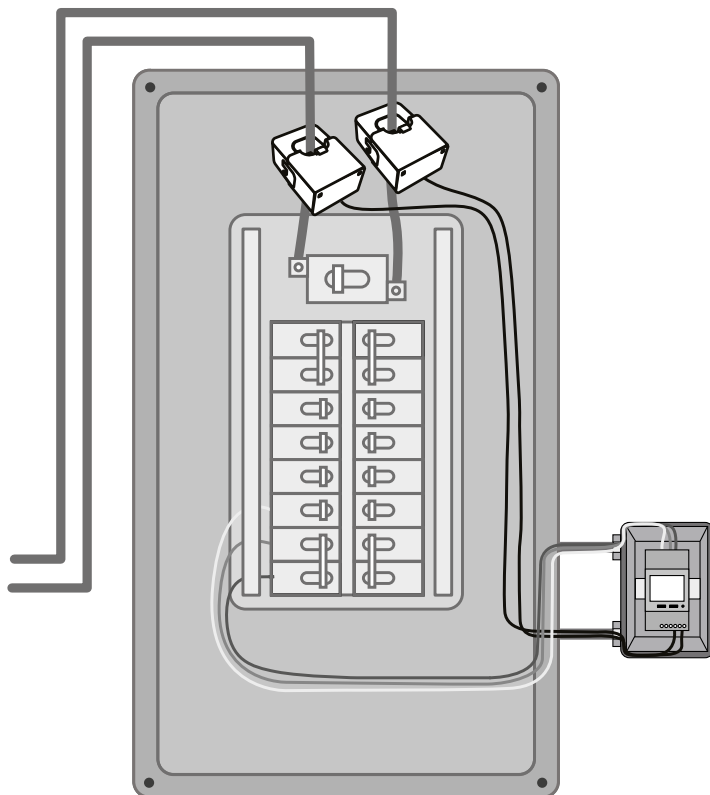
Option 1 : Compteur d'énergie installé directement dans le panneau électrique.



INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

Option 2 : Compteur d'énergie installé dans le boîtier UL (facultatif).



Limite de responsabilité

La deuxième option d'installation comprend le boîtier UL Wallbox. Référez-vous au Guide d'installation du boîtier UL pour plus d'instructions sur la façon de l'installer.

INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

Protection du circuit

Le EM530 est considéré comme un dispositif connecté en permanence, il nécessite donc un dispositif de protection contre les surintensités de courant au-delà de la valeur nominale acceptable de l'équipement.

- Utilisez des disjoncteurs ou des fusibles de 20 ampères ou moins.
- Le disjoncteur doit protéger L1 et L2, toutes les phases actives.
- La protection du circuit doit se conformer aux normes locales.
- Dans le cas où il n'y aurait pas d'espace libre sur le panneau, le compteur d'énergie pourrait être installé sur un boîtier externe comme dans **l'option de montage 2**.

Ligne de communication

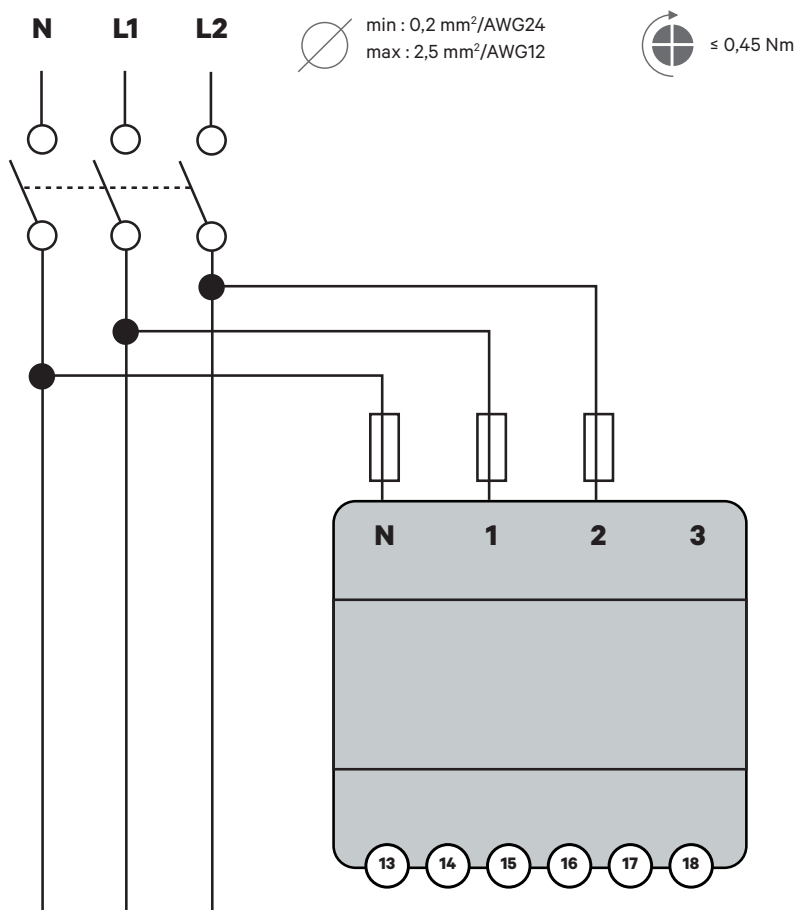
Il doit y avoir une ligne câblée de communication entre le compteur et le chargeur. À cet effet, utilisez un câble STP Classe 5E d'une longueur max. de 1600 pi/500 m.

- 1.** Assurez-vous que le courant soit coupé avant de procéder à la connexion.
- 2.** Pour monter le compteur d'énergie NA, choisissez entre **l'option 1** et **l'option 2** selon vos besoins spécifiques.
- 3.** Ajoutez une protection pour le compteur dans le boîtier électrique.

INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

4. Câblez les bornes N, 1 et 2 à partir du compteur au neutre et deux lignes chaudes depuis votre panneau électrique.



INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

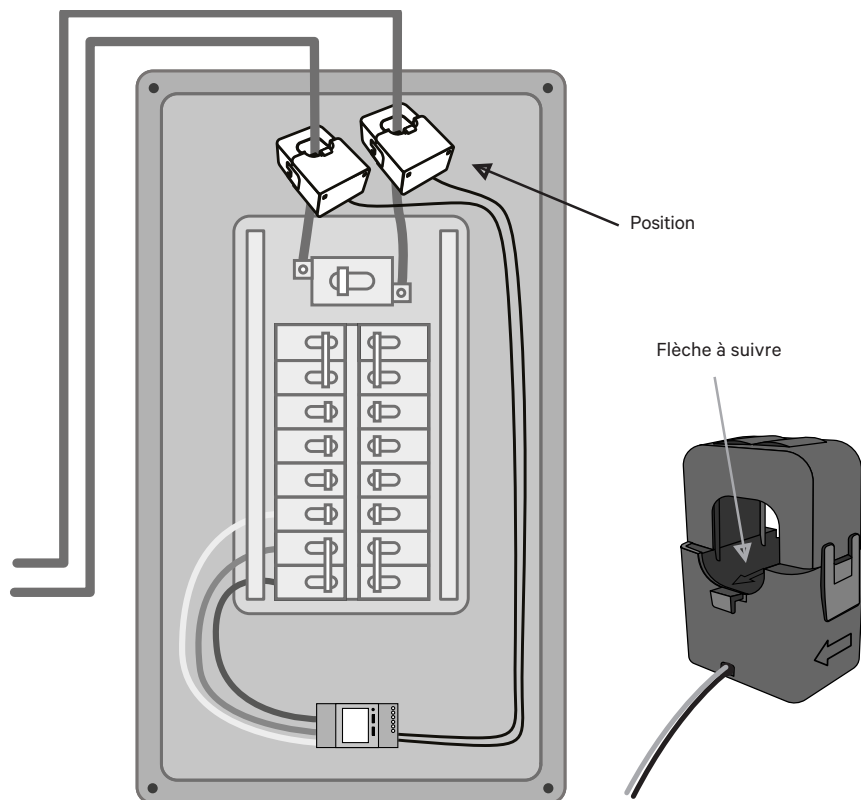
Installation

5. Connectez les pinces ampèremétriques aux lignes « chaudes » entrantes comme illustré.



Important

Suivez la flèche interne indiquant le sens du courant lors de l'installation des pinces. Elle devrait pointer vers l'intérieur du panneau électrique.

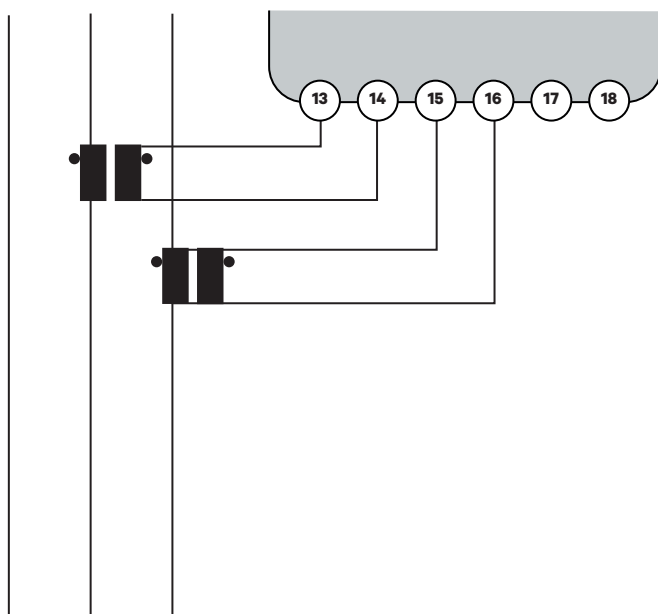


INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

6. Câblez les pinces ampèremétriques au compteur à l'aide des points de connexion suivants :

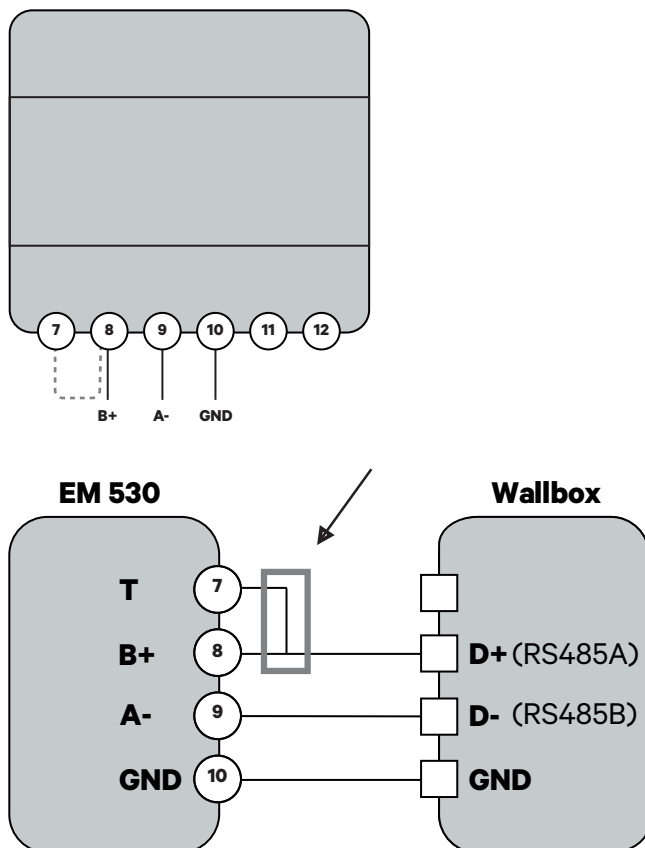
- **13** - Câble rouge/CT1
- **14** - Câble noir/CT1
- **15** - Câble rouge/CT2
- **16** - Câble noir/CT2



INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

7. Connectez le compteur au chargeur à l'aide d'un câble de communication STP Classe 5E d'une longueur max. de 1 600 pi/500 m. Seuls 3 câbles sont nécessaires pour la communication entre le chargeur et le compteur. La connexion entre les bornes 7-8 est une boucle pour activer la résistance de fin de ligne de la communication.

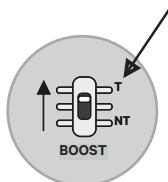


INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

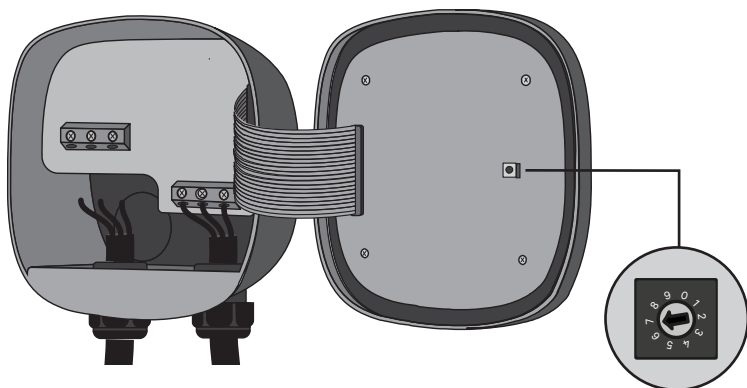
Installation

Activez la résistance de terminaison et configurer le sélecteur de courant.

1. Mettez l'interrupteur BOOST en position T.



2. Si vous souhaitez appliquer une contrainte supplémentaire de courant maximum (optionnel), utilisez le commutateur rotatif conformément au tableau de la page suivante.



INSTALLATION DU COMPTEUR D'ÉNERGIE

Installation

3. Selon les réglementations nationales et locales, connectez votre chargeur uniquement à un circuit avec une protection contre les surintensités du circuit de dérivation de 125 % de l'ampérage maximal sélectionné pour le dispositif. Selon le tableau ci-dessous :

Position	Ampères	Valeur nominale du disjoncteur
2	16 A	20 A
3	20 A	25 A
4	24 A	30 A
5	32 A	40 A
6	40 A	50 A
7	48 A	60 A

Pour cette limitation, prenez en compte uniquement le câble et le disjoncteur installés pour le chargeur de VE.

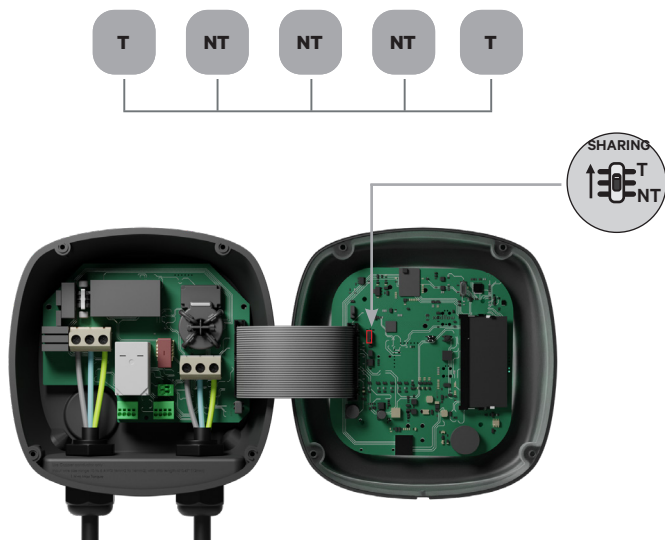
Pour assurer une installation sécurisée, nous vous recommandons de travailler avec un installateur ou un électricien qualifié. Un électricien professionnel peut effectuer les calculs de charge nécessaires pour déterminer l'installation sécurisée maximale.

INSTALLATION DES CHARGEURS

Câblage d'un réseau DPS

Dans le cas du Dynamic Power Sharing, les chargeurs communiquent par l'intermédiaire d'un système de câblage en guirlande et utilisent des commutateurs de terminaison pour régler la résistance électrique afin que le signal de communication fonctionne correctement. Lors de la connexion de trois chargeurs ou plus, le premier et le dernier chargeurs de la chaîne seront des chargeurs terminaux (T) et les chargeurs intermédiaires seront des chargeurs non terminaux (NT), comme le montre la figure ci-dessous. (Remarque : lors de la connexion de deux chargeurs seulement, les deux seront terminaux).

Le commutateur de terminaison est situé sur la carte de contrôle du chargeur et est identifié par l'étiquette SHARING située au-dessus du commutateur.



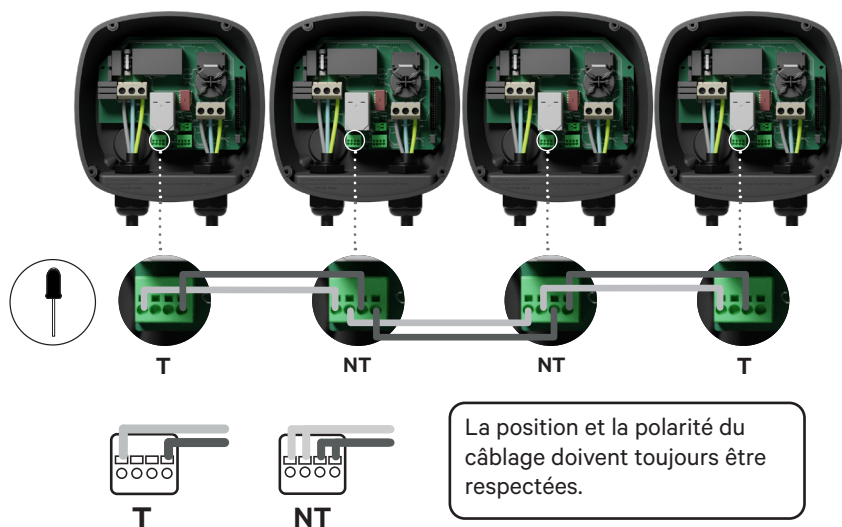
INSTALLATION DES CHARGEURS

Câblage d'un réseau DPS

Installation

Tirez les câbles de communication entre les chargeurs par le conduit sélectionné (voir la section Préparation des chargeurs ci-dessus) comme illustré ci-dessous.

Le câblage consiste en une série de paires de fils torsadés connectant les chargeurs.



Ajouter des chargeurs supplémentaires à l'avenir

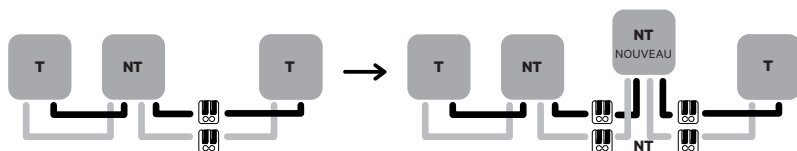
Si vous prévoyez d'ajouter des chargeurs au réseau à l'avenir, vous pouvez dès à présent préparer le système de deux manières :

1. Ouvrez le chargeur.
2. Définissez la résistance de terminaison sur NT, effectuez le câblage de communication comme lui des options expliquées à la page suivante puis fermez le chargeur.

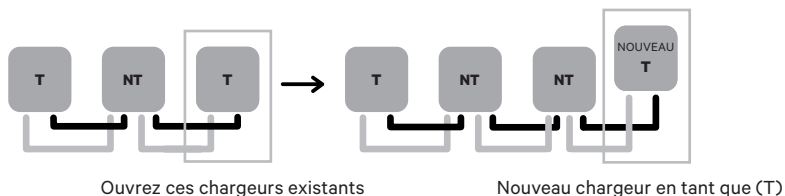
INSTALLATION DES CHARGEURS

Câblage d'un réseau DPS

Option 1 : Placez un déconnecteur Bus pour permettre l'insertion des futurs chargeurs dans la mise en série, comme illustré sur le schéma ci-dessous. Si vous ajoutez davantage de chargeurs à la mise en série, l'interrupteur doit passer de T à NT.



Option 2 : Tronquez le bus existant pour ajouter le ou les nouveaux chargeurs comme illustré sur le schéma ci-dessous.



Important : les nouveaux chargeurs peuvent être placés n'importe où physiquement en lien avec les chargeurs existants, du moment que vous respectez les règles suivantes :

- Vous maintenez la logique de la mise en série.
- Vous respectez la polarité de câblage comme décrit ci-dessus sous « Installation ».

Chaque fois qu'un futur chargeur est ajouté, la règle la plus importante est de respecter la logique de la mise en série : la mise en série est Terminal aux deux extrémités et les nœuds intermédiaires sont Non-Terminaux.

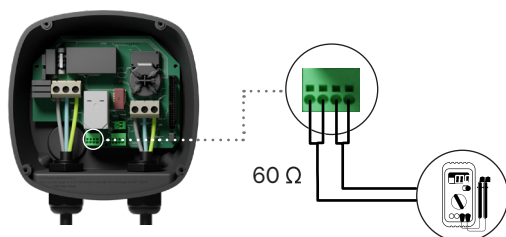
INSTALLATION DES CHARGEURS

Configuration

Chaque système Dynamic Power Sharing se compose d'un chargeur principal et de 49 chargeurs secondaires. Le chargeur principal est l'unité de contrôle centrale de l'ensemble du système et c'est la seule unité du système qui nécessite une configuration unique.

Pour les modèles PUP3 les positions 0-8-9 du commutateur rotatif sont redondantes et ne limitent pas le courant de l'appareil. Les autres positions du commutateur rotatif permettent de limiter davantage le courant. Pour plus d'informations sur l'ajustement du courant via l'app myWallbox, veuillez consulter :

<https://support.wallbox.com/na/knowledge-base/adjust-the-charging-current/>



Terminer la configuration électrique

Une fois que vous avez configuré les paramètres T/NT des chargeurs, l'installation électrique, le câblage de communication et le câblage du compteur d'énergie, vous pouvez procéder à la fermeture des chargeurs comme décrit dans le guide d'installation du chargeur (voir "Fermeture du chargeur").

Avant de fermer vos chargeurs, **assurez-vous de prendre note de votre chargeur primaire** car vous devrez vous connecter à ce chargeur via l'application myWallbox pour achever la configuration de ce dernier.

INSTALLATION DES CHARGEURS

Mise en service du DPS

Une fois l'installation mise sous tension, la configuration du Dynamic Power Sharing doit être finalisée avec l'application myWallbox sur le chargeur primaire :

Application et compte myWallbox

Pour vous connecter au chargeur Primaire et terminer la configuration, vous devez télécharger l'application myWallbox (iOS et Android), créer un compte (au cas où le gestionnaire d'infrastructure n'en possède pas déjà un ou que vous ne puissiez pas y accéder) et vous connecter au chargeur Primaire via Bluetooth. Consultez le Guide d'installation du chargeur pour les instructions relatives au téléchargement de l'application et à la création d'un compte myWallbox.

Si vous utilisez votre propre compte pour la configuration, **n'oubliez pas de dissocier votre compte du chargeur après la configuration du système pour permettre au propriétaire de gérer les chargeurs.**

Jusqu'à ce que le réseau soit correctement configuré, les chargeurs resteront dans l'état "UNCONFIGURED POWER SHARING" et le halo LED clignotera en rouge. La configuration du réseau DPS se fait en deux étapes :

- 1.** Ajoutez tous les chargeurs au compte myWallbox, un par un.
- 2.** Une fois tous les chargeurs ajoutés, revenez au chargeur primaire de l'installation et configurez les paramètres du Dynamic Power Sharing.

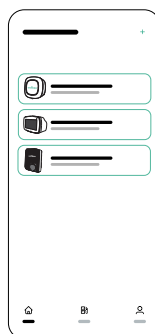
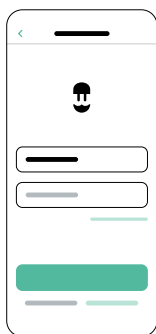
INSTALLATION DES CHARGEURS

Mise en service du DPS

Terminer la configuration système avec myWallbox

Si c'est la première fois que vous vous connectez à l'un des chargeurs installés, vous devrez d'abord ajouter les chargeurs à votre compte myWallbox.

- 1.** Lancez l'application myWallbox sur un smartphone avec le Bluetooth activé et connectez-vous à votre compte.
- 2.** Dans l'accueil de l'application, sélectionnez « Je possède déjà un chargeur ». Si vous ajoutez des chargeurs supplémentaires, cliquez sur l'icône « + ».
- 3.** Scannez le code QR situé sur l'étiquette du chargeur (ou saisissez manuellement le SN et l'UID du chargeur). Assurez-vous d'avoir défini la région correcte, puis cliquez sur "Ajouter".



- 4.** Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque chargeur que vous ajoutez au système Dynamic Power Sharing.

Une fois que vous avez ajouté les chargeurs au système Dynamic Power Sharing, placez-vous à proximité du chargeur Primaire avec votre smartphone et le Bluetooth activé, et suivez les étapes de la page suivante :

INSTALLATION DES CHARGEURS

Mise en service du DPS

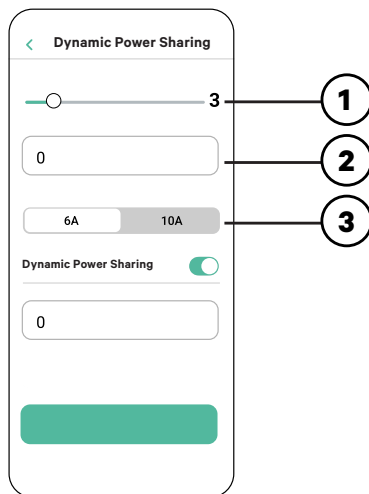
Important : N'oubliez pas que lorsque vous installez un réseau DPS avec un compteur d'énergie, vous devez sélectionner le chargeur qui est raccordé au compteur d'énergie en tant que chargeur Primaire pour effectuer la configuration du réseau DPS.

1. Lancez l'application myWallbox sur votre smartphone et connectez-vous.
2. À partir de la liste des chargeurs, sélectionnez le chargeur que vous avez configuré comme chargeur Primaire.
3. Appuyez sur l'icône Configuration (engrenage) puis sélectionnez « Options d'installation » et Mises à niveau. Sur l'écran Dynamic Power Sharing, vous devrez ajuster les paramètres suivants :

1. **Nombre de chargeurs.** Il s'agit du nombre TOTAL de chargeurs dans le système Dynamic Power Sharing, y compris le Chargeur Primaire.
2. **Courant maximum par système (phase).** Il s'agit de la quantité maximale de puissance disponible pour tous les chargeurs connectés au système Dynamic Power Sharing.

Souvenez-vous que le système doit être connecté à un circuit calibré à 125 % de la puissance maximale dédiée aux chargeurs. Par exemple, si l'alimentation totale disponible vers les chargeurs est de 200 ampères, le circuit doit être calibré à 250 ampères.

3. **Courant minimum par chargeur.** La valeur par défaut est définie sur 6 ampères. Toutefois, certains véhicules nécessitent un courant minimum de 10 ampères.



INSTALLATION DES CHARGEURS

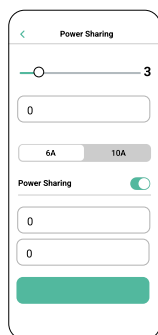
Mise en service du DPS

4. Activez le Dynamic Power Sharing à l'aide du bouton bascule.
5. Introduisez le courant maximum de l'installation électrique où le compteur est connecté et à partir duquel l'équilibrage de la charge est calculé.
6. Après avoir saisi toutes les valeurs, appuyez sur "Sauvegarder".

Important : Une fois le chargeur Primaire configuré, aucune autre configuration supplémentaire n'est nécessaire pour les chargeurs Secondaires.

Une fois que chaque chargeur a été mis sous tension et configuré, vous pouvez visualiser le statut de chaque chargeur dans l'application myWallbox. L'écran de statut des chargeurs Secondaires s'affichera différemment de celui du chargeur Primaire, car seul le chargeur Primaire peut ajuster les paramètres du système.

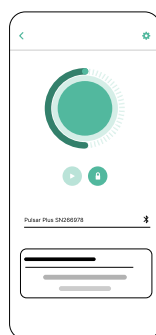
Le statut des chargeurs peut révéler des problèmes d'installation ou expliquer pourquoi un chargeur ne charge pas à son courant maximal.



Menu DPS
Statut : Chargeur
Primaire



Menu DPS
Statut : Chargeur
Secondaire



Menu Chargeur
Statut du DPS

FONCTIONNEMENT

Statut

Texte de statut	Affiché dans	Description
CHARGEUR PRIMAIRE CONFIGURÉ AVEC TOUS LES CHARGEURS SECONDAIRES JUMELÉS	Écran DPS de l'application	S'affiche uniquement pour le Chargeur primaire Le réseau a été configuré avec succès. Tous les chargeurs sont connectés au Chargeur primaire.
DPS ACTIVÉ	Écran d'accueil du chargeur de l'application	Le réseau a été configuré avec succès. L'unité est connectée à l'unité primaire.
CHARGEUR PRIMAIRE CONFIGURÉ AVEC CERTAINS DES CHARGEURS SECONDAIRES NON JUMELÉS	Écran DPS de l'application	Le réseau a été configuré avec succès, mais certaines unités secondaires ne sont pas connectées. Vérifiez que le paramètre "nombre de chargeurs" de l'unité primaire coïncide avec le nombre de chargeurs dans le système. Vérifiez les câbles de communication du bus entre les chargeurs et vérifiez si un groupe de chargeurs clignote. Si c'est le cas, il est possible que le câble de communication entre ces chargeurs et le groupe qui ne clignote pas ne soit pas correctement installé ou ait été endommagé.
DPS NON CONFIGURÉ	Écran d'accueil du chargeur de l'application	Il s'agit de l'état initial après la mise sous tension de l'installation. L'unité est couplée avec le chargeur Primaire mais elle détecte qu'elle est en attente de configuration. Les chargeurs clignotent en rouge jusqu'à ce que le chargeur Primaire soit configuré.
CHARGEUR PRIMAIRE NON CONFIGURÉ	Écran DPS de l'application	
CHARGEUR PRIMAIRE NON JUMELÉ	Écran DPS de l'application	S'affiche uniquement pour les Chargeurs secondaires Le nombre de chargeurs de la configuration est inconsistant avec ceux connectés au Chargeur primaire. Lisez « Configuration du Chargeur primaire » et veillez à ce que toutes les étapes soient correctement complétées.
CHARGEUR SECONDAIRE JUMELÉ AVEC LE RÉSEAU	Écran DPS de l'application	Chargeur secondaire connecté avec le chargeur primaire. L'installation est réussie.
CHARGEUR SECONDAIRE NON JUMELÉ AVEC LE RÉSEAU	Écran DPS de l'application	Les Chargeurs secondaires ne sont pas correctement connectés au Chargeur primaire sur le réseau Power Sharing. Cela peut se produire si le système ne parvient pas à communiquer avec succès avec les chargeurs dans les 30 secondes. Dans cet état, la halo LED du chargeur clignotera rapidement et les Chargeurs secondaires seront limités à 6 ampères.
EN ATTENTE D'ATTRIBUTION ACTIVE PAR DPS	Écran d'accueil du chargeur de l'application	Une puissance insuffisante est disponible pour ce chargeur. Cela peut se produire si toute la puissance disponible du système est déjà attribuée à d'autres chargeurs/véhicules connectés. Au fur et à mesure que les autres véhicules terminent leur charge ou sont déconnectés, lorsque la puissance minimale est disponible, ce chargeur commence à charger. Le halo LED du chargeur clignotera en bleu, indiquant une session de charge active.

FONCTIONNEMENT

Dépannage

Halo LED rouge

- Il s'agit de la couleur par défaut d'un système Power Sharing lors du démarrage. Si elle dure plus de 30 secondes, vérifiez que le système Power Sharing ait correctement été configuré. Si ce n'est pas le cas, corrigez la configuration du système et attendez encore 30 secondes.
- Assurez-vous que le nombre total de chargeurs comprenne le Chargeur primaire.
- Assurez-vous que le « Courant maximum par système (phase) » est correctement défini.

Chargeur(s) halo LED clignotant en rouge + un autre chargeur avec un halo rouge statique

- Cela signale une configuration incorrecte. Si vous ajoutez un chargeur au réseau Power Sharing sans le configurer dans l'application myWallbox, le nouveau chargeur affichera un halo rouge, tandis que le chargeur principal aura un halo rouge clignotant. Pour résoudre ce problème, accédez au menu Power Sharing dans l'application myWallbox via le chargeur principal et ajustez le nombre de chargeurs dans le champ correspondant.

Le(s) chargeur(s) présente(nt) un halo vert clignotant

- Mauvais contact sur les câbles de communication. Vérifier que tous les câbles de communication sont correctement connectés sur les chargeurs (voir la section "Câblage" ci-dessus).
- Valeur de résistance incorrecte entre les lignes de communication Couper l'alimentation de tous les chargeurs (circuit) et mesurer la résistance entre le CAN-H et le CAN-L. Si la mesure n'est pas égale ou proche de 60 Ohms, vérifier les connexions de câblage selon la section "Câblage" ci-dessus.

La valeur de la résistance mesurée n'est pas de 60 Ohms

- Si la valeur de la résistance est supérieure à 60 Ohms, il n'y a qu'un seul chargeur dans la configuration T.
- Si la valeur de la résistance est inférieure à 60 Ohms, il y a plus de deux chargeurs dans la configuration T.
- Le Power Sharing System doit avoir le premier et le dernier chargeur de la guirlande réglés sur la configuration T. Tous les autres chargeurs doivent être dans la configuration NT.
- Si le chargeur primaire n'est pas placé à l'une des extrémités et qu'il est placé à n'importe quelle autre position dans la guirlande, il doit être dans la configuration NT. Tous les autres chargeurs doivent être en configuration NT.

FONCTIONNEMENT

Dépannage

- Si le chargeur primaire n'est pas placé à l'une des extrémités et qu'il est placé à n'importe quelle autre position dans la guirlande, il doit être en configuration NT.
- Si le Chargeur primaire n'est pas placé à une des extrémité et qu'il est placé à une autre position de la mise en série, il doit être en configuration NT.
- Si la valeur de la résistance n'est pas proche de 60 Ohms mais que la configuration est correcte, il se peut qu'il y ait un défaut au niveau du chargeur. Pour vérifier s'il y a un défaut :
 - Retirez les câbles CAN de tous les chargeurs.
 - Changez la position d'interrupteur sur T pour tous les chargeurs.
 - Vérifiez la valeur de résistance pour chaque chargeur.
- Les chargeurs T doivent avoir une résistance de 120 Ohms entre les lignes.
- Les chargeurs NT ont des lignes ouvertes ou zéro résistance.

Comportement irrégulier

- Raison : mauvais contact sur les câbles de communication Vérifiez que tous les câbles de communication sont correctement connectés aux chargeurs.
- Configuration incorrecte sur le Chargeur primaire.
- Valeur de résistance incorrecte entre les lignes de communication. Coupez l'alimentation de tous les chargeurs (circuit) et mesurez la résistance entre le CAN-H et le CAN-L. Si la mesure n'est pas de ou environ de 60 Ohms, vérifiez les connexions de câblage selon la section « Câblage » ci-dessus.

Le chargeur continue à attendre une affectation

- L'affectation du chargeur peut prendre jusqu'à 30 secondes.
- Assurez-vous qu'une planification ne soit programmée.
- Vérifiez que le Chargeur primaire et les Chargeurs secondaires soient tous jumelés. Si un chargeur n'est pas jumelé, la courant disponible vers ce chargeur sera limité à 6 ampères.
- Vérifiez la configuration du « Courant maximum par phase ». Souvenez-vous qu'un véhicule connecté ne chargera pas à moins qu'un minimum de 6 ampères soient disponibles. S'il y a d'autres véhicules connectés et que l'alimentation disponible est inférieure à 6 ampères, tout véhicule connecté supplémentaire sera mis en file d'attente et commencera à charger quand au moins 6 ampères seront disponibles.

Service d'assistance

Besoin d'aide supplémentaire? Contactez notre équipe d'assistance :

(888) 787-5780

support.wallbox.com/na
service.na@wallbox.com

Introducción

Dynamic Power Sharing permite a la red de carga de supervisar el consumo de potencia del circuito principal y calcular dinámicamente la potencia restante disponible para la recarga de vehículos eléctricos, teniendo en cuenta los límites configurados. Este sistema de equilibrio de carga es similar a Power Boost, con la diferencia principal de que Dynamic Power Sharing redistribuye la potencia disponible entre hasta 50 cargadores, mientras que Power Boost sólo funciona con un único cargador.

Instalación de una red de Dynamic Power Sharing

Una red DPS requiere la instalación de un sistema cableado que conecte hasta 50 cargadores y la instalación de un contador de energía en el cuadro eléctrico. El cargador conectado al contador eléctrico se considera el "Primario" de la red DPS.

*Por tanto, la instalación de una red DPS consta de **cuatro etapas principales**:*

- 1.** Instalación de un medidor de potencia en el cuadro eléctrico en el punto donde se desea equilibrar la carga.
- 2.** Instalación de varios cargadores en la red DPS.
- 3.** Conectar el Medidor de Potencia a cualquier cargador de la red DPS. El cargador seleccionado se convierte en el cargador Primario.
- 4.** Utiliza la aplicación myWallbox para conectarte vía Bluetooth al cargador Primario seleccionado para la red DPS.

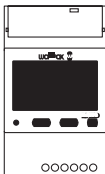
COMENZAR

Introducción

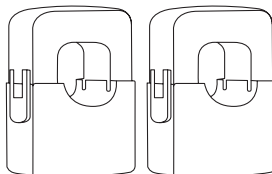
Notas importantes

- A.** Instale los cargadores siguiendo las instrucciones de la Guía de instalación de cargadores. Para más información, consulta la Guía del usuario en el sitio de soporte de la Wallbox.
- B.** Utilice únicamente contadores inteligentes vendidos por Wallbox o un revendedor certificado de Wallbox aprobado para su uso con Wallbox Energy Management Solutions.
- C.** Las instalaciones sólo deben ser realizadas por personal cualificado, de conformidad con la normativa local vigente.
- D.** Actualice el cargador de la Wallbox a la última versión de software antes de instalar el contador inteligente. Consulte la página Wallbox Academy para obtener instrucciones sobre cómo actualizar el cargador.
- E.** Asegúrese de que los cargadores están apagados y sus tapas retiradas antes de enchufar el contador inteligente. Cierre bien el cargador después de instalarlo.
- F.** Después de instalar el cargador, conecte el contador inteligente antes de cerrar el cargador. Si el cargador estaba instalado previamente, siga las instrucciones de instalación del cargador para abrirlo.

En el embalaje



Contador de energía



Abrazaderas (x2)



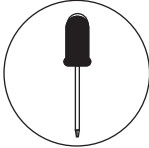
Folleto

COMENZAR

Herramientas y material

Herramientas

A



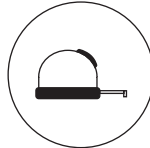
Pequeño
destornillador plano

B



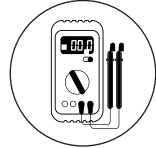
Destornillador T20 o
broca

C



Cinta métrica
cinta

D

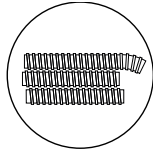


Multímetro

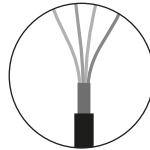
Materiales (no incluidos)



Entrada de conducto de
3/4



Conduitos



Cable recomendado
(STP Clase 5E hasta 1600
pies/500 m)

INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

Preparación

Utilice la pequeña abertura situada en la parte inferior del cargador, entre el enchufe y la salida del cable del conector VE.



Retire primero el tornillo cuando utilice esta abertura para el cableado de comunicación. Utilice una llave para sujetar la contratuerca interior mientras desenrosca el tapón con un destornillador plano desde la parte inferior (exterior) del tapón.

INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

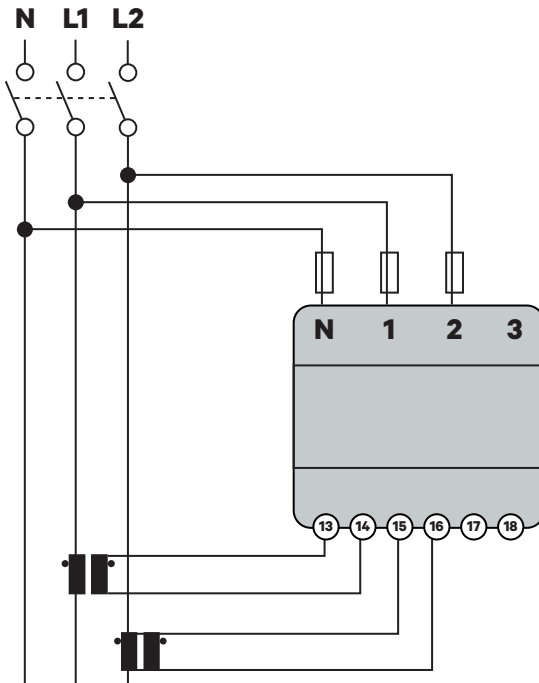
Instalación

Cableado del sistema

Este contador sólo es compatible con instalaciones del siguiente tipo:

- Instalación de 3 hilos: 2 hilos calientes + neutro
- Tensión entre fases: 208-240 V
- Tensión de fase a neutro: 120 V

Siga el esquema para el cableado de la instalación:

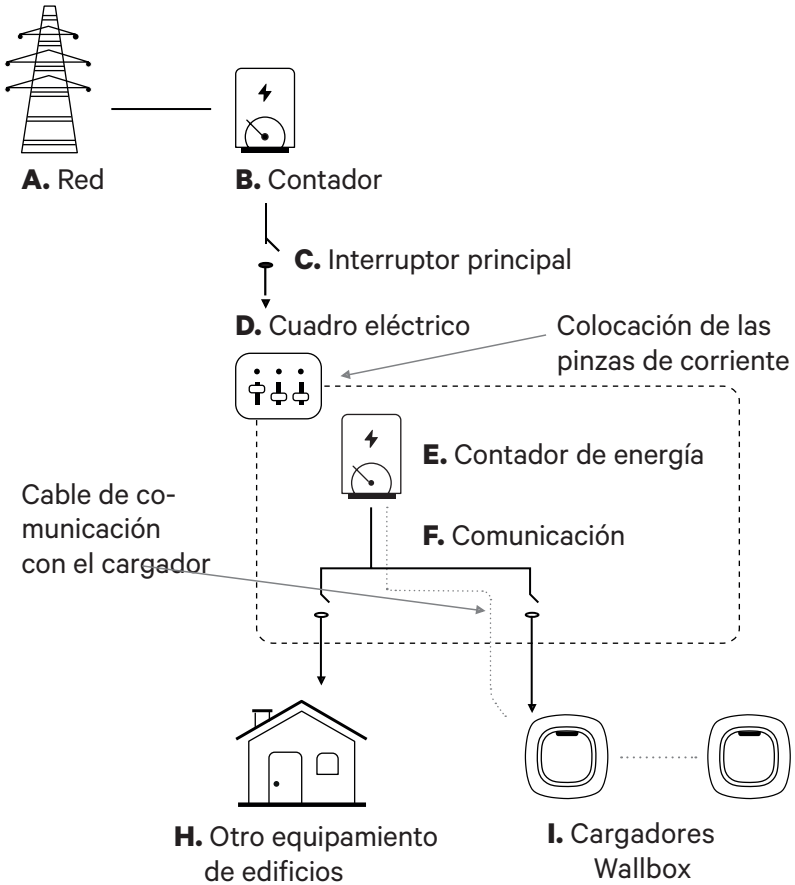


INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

Posicionamiento y presentación general

Siga el diagrama siguiente para colocar las pinzas de corriente y el cable de comunicación en el cargador.

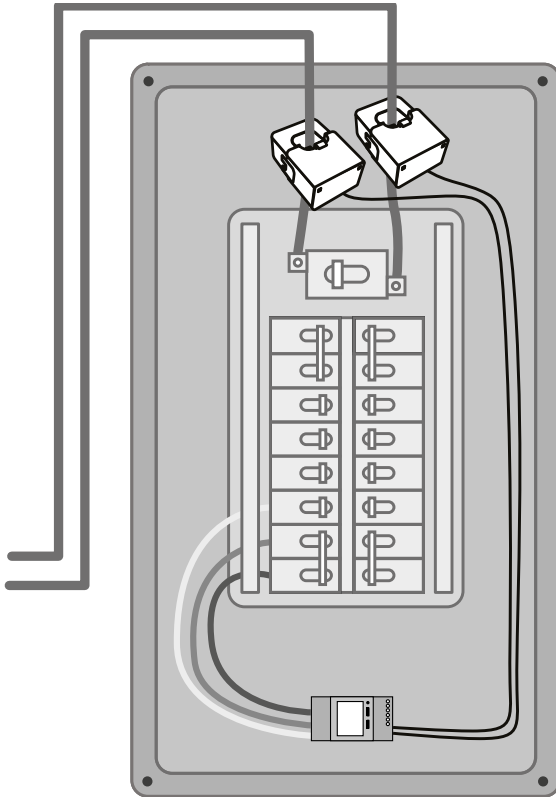


INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

Montaje

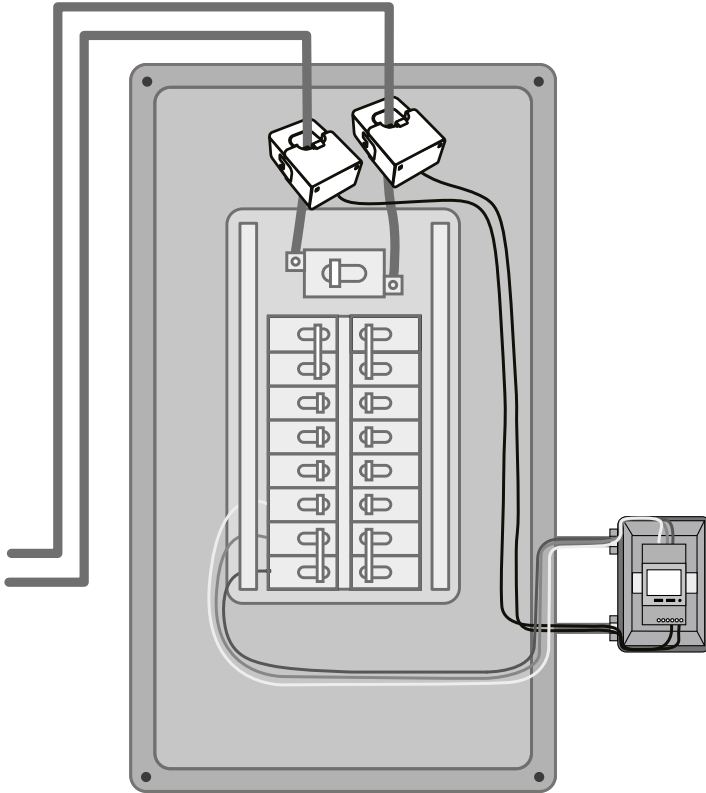
OPCIÓN 1: Medidor de potencia directamente en el cuadro eléctrico.



INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

OPCIÓN 2: Medidor de potencia NA en caja UL (opcional).



Límite de responsabilidad

La segunda opción de instalación incluye la UL Wallbox. Consulte la Guía de instalación de la UL Wallbox para obtener instrucciones sobre cómo instalarla.

INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

Protección de circuitos

El EM530 se considera un dispositivo conectado permanentemente y, por lo tanto, requiere protección contra sobrecorriente más allá de la capacidad nominal aceptable del equipo.

- Utilice disyuntores o fusibles de 20 amperios o menos.
- El interruptor automático debe proteger L1 y L2, todas las fases activas.
- La protección del circuito debe cumplir las normas locales.
- Si no hay espacio libre en el panel, el medidor de potencia puede instalarse en una caja externa como en la opción de montaje 2.

Línea de comunicación

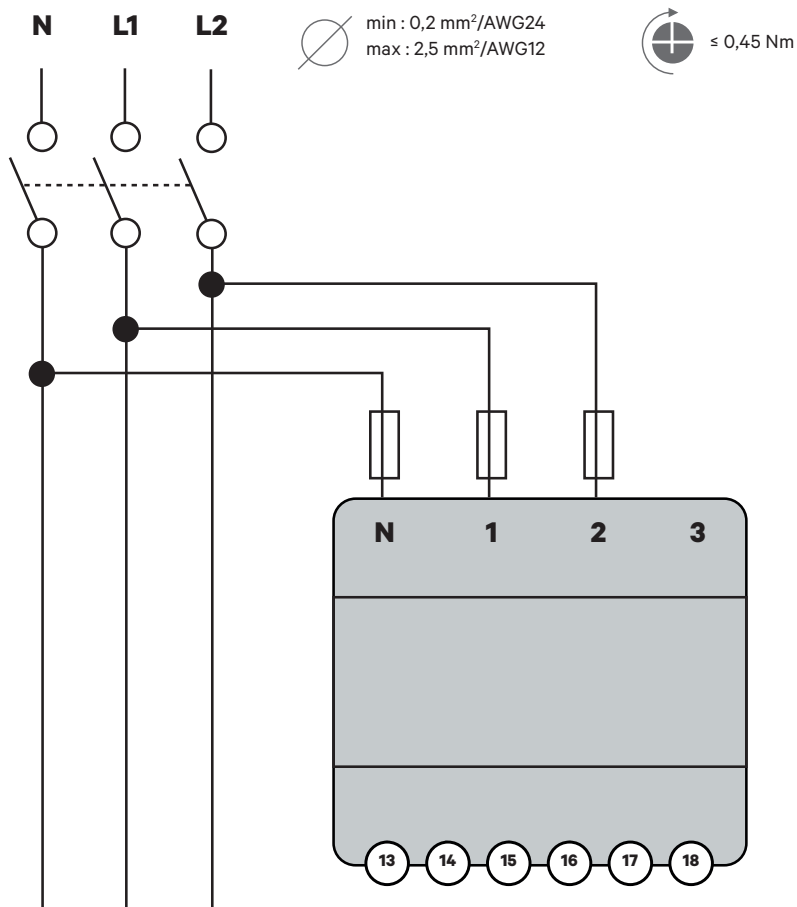
Debe haber una línea de comunicación por cable entre el medidor y el cargador. Utilice un cable STP de clase 5E con una longitud máxima de 1600 pies/500 m.

- 1.** Asegúrese de que la alimentación está desconectada antes de realizar la conexión.
- 2.** Para instalar el medidor de potencia NA, elija entre la opción 1 y la opción 2 en función de sus necesidades específicas.
- 3.** Añadir protección para el contador en la caja eléctrica.

INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

4. Conecte los terminales N, 1 y 2 del contador al neutro y a las dos líneas calientes de su cuadro eléctrico.



INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

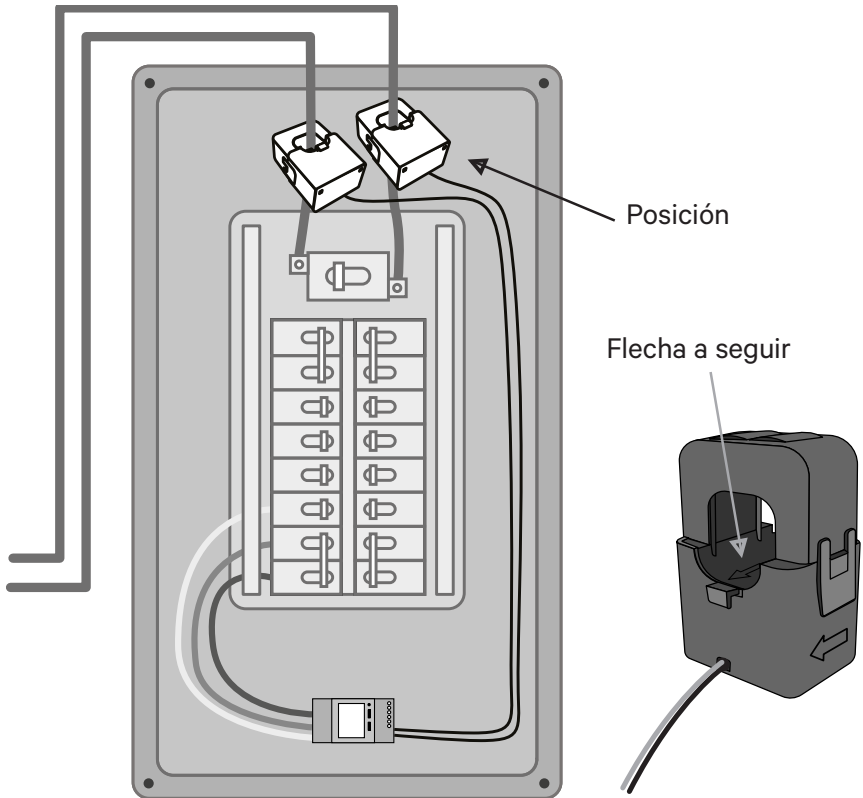
Instalación

5. Conecte las pinzas de corriente a las líneas "calientes" de entrada como se muestra.



Importante

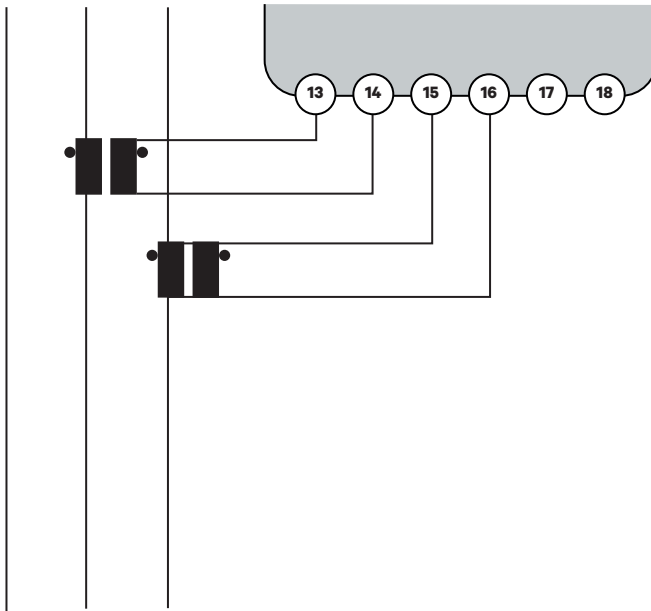
Siga la flecha interna que indica la dirección de la corriente al instalar las abrazaderas. Debe apuntar hacia el interior del cuadro eléctrico.



INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

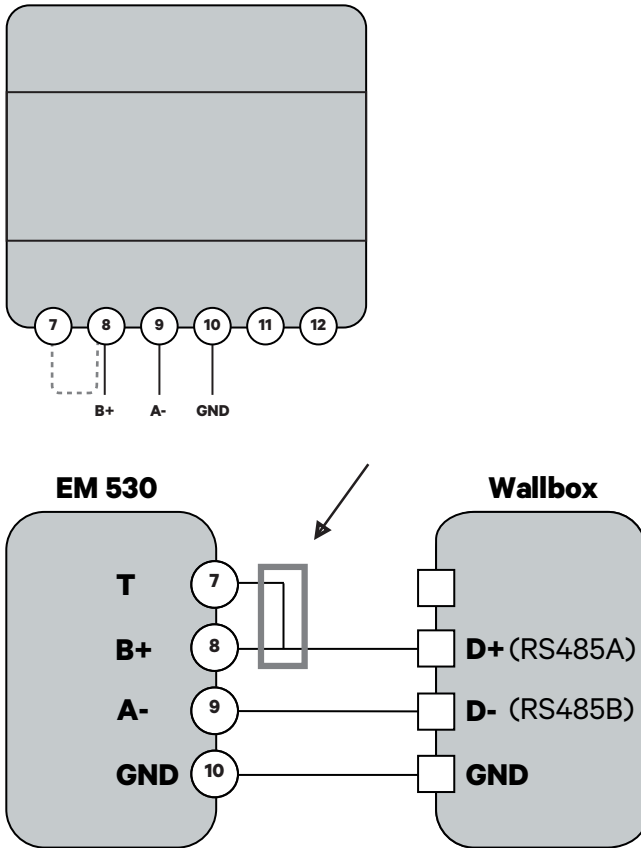
- 6.** Cablee las pinzas amperimétricas al medidor utilizando los siguientes puntos de conexión:
- 13- Cable rojo/CT1
 - 14- Cable negro/CT1
 - 15- Cable rojo/CT2
 - 16- Cable negro/CT2



INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

7. Conecte el medidor al cargador mediante un cable de comunicación STP Clase 5E con una longitud máxima de 1600 pies/500 m. Sólo se necesitan 3 cables para la comunicación entre el cargador y el medidor. La conexión entre los terminales 7-8 es un bucle para activar la resistencia de fin de línea de comunicación.

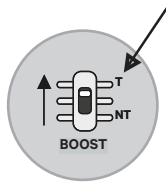


INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

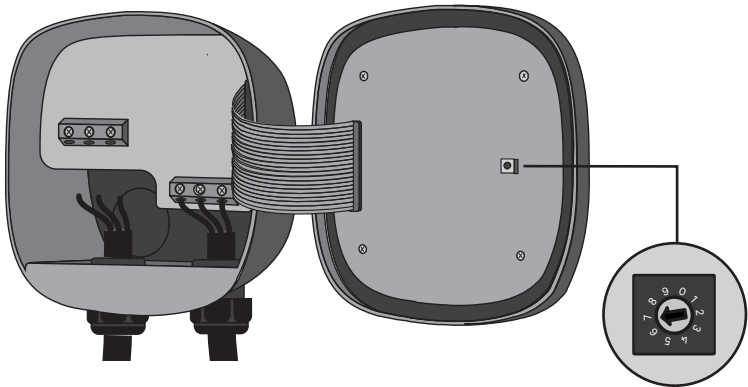
Instalación

Activación de la resistencia de terminación y configuración del selector de corriente.

1. Coloque el conmutador BOOST en la posición T.



2. Si desea aplicar una restricción adicional de corriente máxima (opcional), utilice el interruptor giratorio de acuerdo con la tabla de la página siguiente.



INSTALACIÓN DEL MEDIDOR DE POTENCIA

Instalación

- 3.** De acuerdo con las normativas nacionales y locales, conecte su cargador sólo a un circuito con protección contra sobrecorriente del 125% del amperaje máximo seleccionado para el dispositivo. Según la tabla siguiente:

Posición	Amperios	Potencia del disyuntor
2	16 A	20 A
3	20 A	25 A
4	24 A	30 A
5	32 A	40 A
6	40 A	50 A
7	48 A	60 A

Para esta limitación, tenga en cuenta únicamente el cable y el disyuntor instalados para el cargador EV.

Para garantizar una instalación segura, le recomendamos que trabaje con un instalador o electricista cualificado.

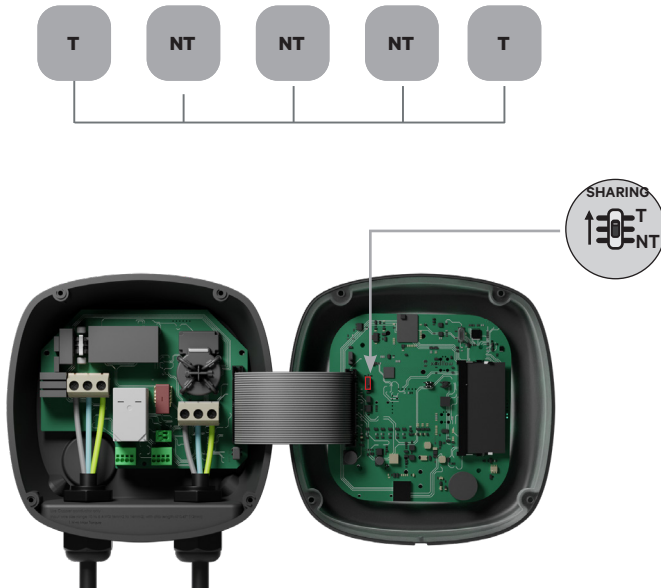
Un electricista profesional puede realizar los cálculos de carga necesarios para determinar la instalación máxima segura.

INSTALACIÓN DE LA RED

Cableado de la red DPS

Para Dynamic Power Sharing, los cargadores comunican mediante un sistema de cableado en cadena y utilizan interruptores de terminación para ajustar la resistencia eléctrica para que la señal de comunicación funcione correctamente. Al conectar tres o más cargadores, el primero y el último de la cadena serán cargadores Terminales (T) y los cargadores intermedios serán cargadores No Terminales (NT), como se muestra en la figura siguiente. (Nota: cuando se conecten sólo dos cargadores, ambos serán Terminales).

El interruptor de terminación está situado en la placa de control del cargador y se identifica por la etiqueta SHARING situada encima del interruptor.

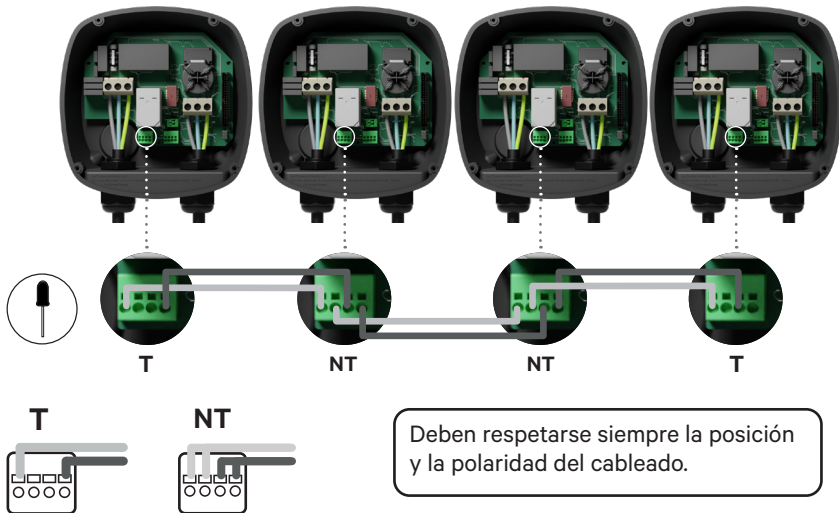


INSTALACIÓN DE LA RED

Cableado de la red DPS

Instalación

Tienda los cables de comunicación entre los cargadores a través del conducto seleccionado (consulte la sección Instalación anterior) como se muestra a continuación. La longitud total recomendada del cable no debe superar los 820 pies (~250m) para un rendimiento óptimo. El cableado consiste en una conexión en cadena de un par trenzado de cables que conectan los cargadores.



Añadir cargadores en el futuro

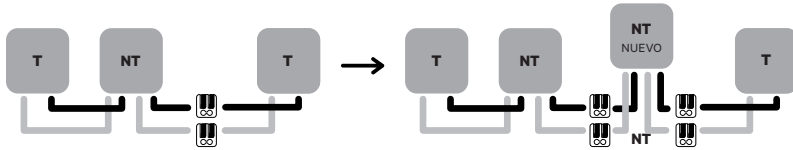
Si prevé añadir cargadores al sistema en el futuro, hay dos formas de preparar el sistema ahora para que esté listo para Dynamic Power Sharing:

1. Abrir el cargador.
2. Ajuste la resistencia de terminación a NT, realice el cableado de comunicación como se describe en las opciones de la página siguiente y, a continuación, cierre el cargador.

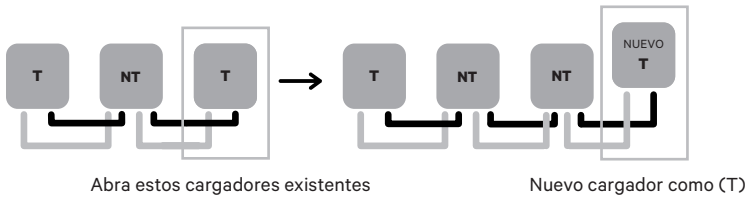
INSTALACIÓN DE LA RED

Cableado de la red DPS

Opción 1: Coloque un desconectador de bus para permitir la inserción de futuros cargadores en la cadena tipo margarita, como se muestra en el siguiente diagrama. Si se añaden más cargadores a la conexión en cadena, el interruptor debe cambiarse de T a NT.



Opción 2: Troncalizar el bus existente para añadir el/los nuevo(s) cargador(es) como se muestra en el siguiente diagrama.



Importante: los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físicamente unido a los cargadores existentes, siempre que se respeten las siguientes normas:

- Mantenga la lógica de la conexión en cadena.
- Respete la polaridad del cableado tal como se ha descrito anteriormente en el apartado "Instalación".

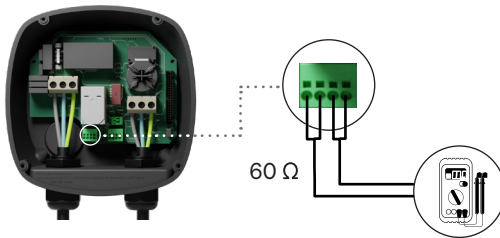
Cuando se añade un cargador de futuro, la regla más importante es respetar la lógica de serialización: la serialización es Terminal en ambos extremos y los nodos intermedios son No Terminales.

INSTALACIÓN DEL CARGADOR

Configuración

Cada sistema Dynamic Power Sharing consta de un cargador principal y 49 cargadores secundarios. El cargador principal es la unidad de control central de todo el sistema y es la única unidad del sistema que requiere una configuración única.

Para los modelos PUP3, las posiciones 0-8-9 del interruptor giratorio son redundantes y no limitan la corriente del dispositivo. Las otras posiciones del interruptor giratorio se pueden utilizar para limitar aún más la corriente. Para obtener más información sobre el ajuste de la corriente a través de la aplicación myWallbox, visite: <https://support.wallbox.com/na/knowledge-base/adjust-the-charging-current/>



Completar la configuración eléctrica

Una vez configurados los ajustes T/NT de los cargadores, la instalación eléctrica, el cableado de comunicaciones y el cableado del contador de energía, puedes proceder a cerrar los cargadores tal y como se describe en la guía de instalación de cargadores (ver "Cerrar el cargador").

Antes de cerrar los cargadores, **asegúrate de tomar nota de tu cargador Primario** ya que necesitarás conectarte a este cargador a través de la aplicación myWallbox para completar su configuración.

INSTALACIÓN DEL CARGADOR

Configuración

Una vez encendido el sistema, se debe finalizar la configuración Dynamic Power Sharing mediante la aplicación myWallbox en el cargador Primario:

Aplicación y cuenta myWallbox

Para conectarse al cargador Primario y completar la configuración, debe descargar la aplicación myWallbox (iOS y Android), crear una cuenta (en caso de que el administrador de infraestructuras no tenga ya una o no pueda acceder a ella) y conectarse al cargador Primario mediante Bluetooth. Consulta la Guía de instalación del cargador para obtener instrucciones sobre cómo descargar la app y crear una cuenta myWallbox.

Si utiliza su propia cuenta para la configuración, **no olvide disociar su cuenta del cargador después de configurar el sistema para permitir que el propietario gestione los cargadores.**

Hasta que la red no esté correctamente configurada, los cargadores permanecerán en el estado "DESCONFIGURADO COMPARTIENDO ENERGÍA" y el halo LED parpadeará en rojo. Hay dos pasos para configurar la red DPS:

- 1.** Añade todos los cargadores a la cuenta myWallbox, uno por uno.
- 2.** Una vez añadidos todos los cargadores, vuelva al cargador primario de la instalación y configure los ajustes del Dynamic Power Sharing.

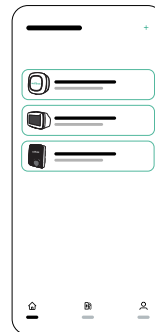
INSTALACIÓN DEL CARGADOR

Puesta en servicio de DPS

Completar la configuración del sistema con myWallbox

Si es la primera vez que te conectas a uno de los cargadores instalados, primero tendrás que añadir los cargadores a tu cuenta myWallbox.

- 1.** Inicia la aplicación myWallbox en un smartphone con Bluetooth activado e inicia sesión en tu cuenta.
- 2.** En la página de inicio de la aplicación, seleccione "Ya tengo un cargador". Si quieres añadir más cargadores, haz clic en el icono "+".
- 3.** Escanee el código QR de la etiqueta del cargador (o introduzca manualmente el SN y el UID del cargador). Asegúrate de haber configurado la región correcta y haz clic en "Añadir".



- 4.** Repita los pasos 2 y 3 para cada cargador que añada al sistema Dynamic Power Sharing.

Una vez que hayas añadido los cargadores al sistema Dynamic Power Sharing, colócate cerca del cargador principal con el smartphone y el Bluetooth activados, y sigue los pasos de la página siguiente:

INSTALACIÓN DEL CARGADOR

Puesta en servicio de DPS

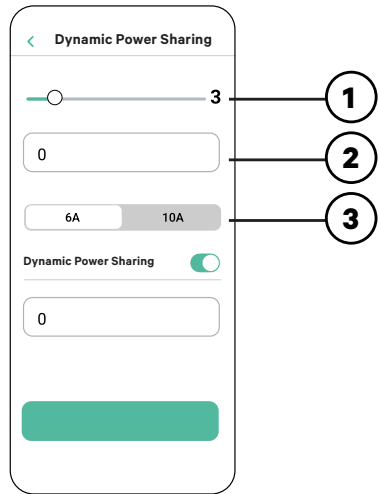
Importante: Recuerde que cuando instale una red DPS con un contador de energía, debe seleccionar el cargador que está conectado al contador de energía como cargador Primario para realizar la configuración de la red DPS.

1. Abre la aplicación myWallbox en tu smartphone e inicia sesión.
2. En la lista de cargadores, seleccione el cargador que ha configurado como cargador Primario.
3. Pulse el icono de Configuración (rueda dentada) y seleccione "Opciones de instalación" y Actualizaciones. En la pantalla Dynamic Power Sharing, deberá ajustar la siguiente configuración:

1. **Número de cargadores.** Este es el número TOTAL de cargadores en el sistema Power Sharing, incluido el cargador primario.
2. **Corriente máxima por sistema (fase).** Esta es la cantidad máxima de energía disponible para todos los cargadores conectados al sistema Power Sharing.

Recuerda que el sistema debe estar conectado a un circuito con el 125 % de la potencia máxima dedicada a los cargadores. Por ejemplo, si la potencia total disponible para los cargadores es de 200 A, el circuito debe contar con 250 A.

3. **Corriente mínima por cargador.** El valor predeterminado se establece en 6 A; sin embargo, algunos vehículos requieren una corriente mínima de 10 A.



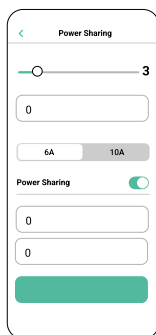
INSTALACIÓN DEL CARGADOR

Puesta en servicio de DPS

4. Activa Dynamic Power Sharing con el botón de conmutación.
5. Introduzca la corriente máxima de la instalación eléctrica a la que está conectado el contador y a partir de la cual se calcula el equilibrado de la carga.
6. Cuando haya introducido todos los valores, pulse "Guardar".

Importante: Una vez configurado el cargador Primario, no es necesaria ninguna otra configuración para los cargadores Secundarios.

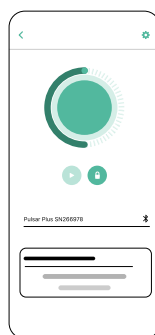
Una vez que cada cargador ha sido encendido y configurado, puedes ver el estado de cada cargador en la aplicación myWallbox. La pantalla de estado de los cargadores secundarios se mostrará de forma diferente a la del cargador primario, ya que solo el cargador primario puede ajustar la configuración del sistema. El estado del cargador puede revelar problemas de instalación o explicar por qué un cargador no está cargando a su corriente máxima.



Menu DPS
Statut : Chargeur
Primaire



Menu DPS
Statut : Chargeur
Secondaire



Menu Chargeur
Statut du DPS

FUNCIONAMIENTO

Estado

Texto de

estado	Dónde	Descripción
PRIMARIO CONFIGURADO CON TODOS LOS SECUNDARIOS EMPAREJADOS	Pantalla del Dynamic Power Sharing	Solo aparece para el cargador primario. La red se ha establecido correctamente. Todos los cargadores están conectados con el primario.
DYNAMIC POWER SHARING ACTIVADO	Pantalla de inicio del cargador	La red se ha establecido correctamente. La unidad está conectada a la unidad primaria.
PRIMARIO CONFIGURADO. ALGUNOS SECUNDARIOS NO SE HAN EMPAREJADO	Pantalla del Dynamic Power Sharing	La red se ha configurado correctamente, pero algunas de las unidades secundarias no están conectadas. Compruebe que el parámetro "número de cargadores" de la unidad primaria coincide con el número de cargadores del sistema. Compruebe los cables de comunicación del bus entre los cargadores y compruebe si un grupo de cargadores parpadea. Si es así, es posible que el cable de comunicación entre estos cargadores y el grupo que no parpadea no esté correctamente instalado o esté dañado.
DYNAMIC POWER SHARING NO CONFIGURADO	Pantalla de inicio del cargador	Este es el estado inicial después de encender la instalación. La unidad está emparejada con el cargador Primario pero detecta que está a la espera de configuración. Los cargadores parpadean en rojo hasta que se configura el Cargador Primario.
PRIMARIO NO CONFIGURADO	Pantalla del Dynamic Power Sharing	
PRIMARIO NO EMPAREJADO	Pantalla del Dynamic Power Sharing	Solo aparece para los cargadores primarios. El número de cargadores en la configuración no coincide con los cargadores conectados al primario. Consulta «Configuración del cargador primario» y asegúrate de que todos los pasos se completaron correctamente.
SECUNDARIO EMPAREJADO CON LA RED	Pantalla del Dynamic Power Sharing	Secundario conectado con el primario. La instalación se ha realizado correctamente.
SECUNDARIO NO EMPAREJADO CON LA RED	Pantalla del Dynamic Power Sharing	Los cargadores secundarios no se han conectado correctamente al cargador primario en la red Power Sharing. Esto puede ocurrir si el sistema no puede comunicarse correctamente con los cargadores en 30 segundos. En este estado, el halo LED del cargador parpadeará con rapidez y los cargadores secundarios tendrán un límite de 6 A.
DYNAMIC POWER SHARING ACTIVADO ESPERANDO ASIGNACIÓN	Pantalla de inicio del cargador	No hay potencia suficiente para este cargador. Esto puede ocurrir si la potencia disponible del sistema ya ha sido asignada a otros cargadores o vehículos conectados. A medida que otros vehículos completan la carga o se desconectan y la potencia mínima esté disponible, este cargador empezará a cargarse. El halo LED del cargador parpadeará en color azul, lo que indica una sesión de carga activa.

Solución de problemas

El halo LED aparece en color rojo

- Este es el color predeterminado del sistema Power Sharing durante el inicio. Si dura más de 30 segundos, asegúrate de que el sistema Power Sharing se haya configurado correctamente. De lo contrario, corrige la configuración del sistema y espere hasta 30 segundos más.
- Asegúrate de que el número total de cargadores incluya el cargador primario.
- Asegúrate de que la «Corriente máxima por sistema (fase)» se haya configurado correctamente.

Cargador(es) Halo LED rojo intermitente + otro cargador con un halo rojo estático

- Esto indica una configuración incorrecta. Si añades un cargador a la red Power Sharing sin configurarlo en la aplicación myWallbox, el nuevo cargador mostrará un halo rojo, mientras que el cargador principal tendrá un halo rojo parpadeante. Para solucionar este problema, accede al menú Power Sharing de la aplicación myWallbox a través del cargador principal y ajusta el número de cargadores en el campo correspondiente.

El/los cargador(es) muestra(n) un halo verde parpadeante

- Mal contacto en los cables de comunicación. Comprueba que todos los cables de comunicación están correctamente conectados a los cargadores (consulte la sección "Cableado" anterior).
- Valor de resistencia incorrecto entre las líneas de comunicación. Desconecte la alimentación de todos los cargadores (circuito) y mida la resistencia entre CAN-H y CAN-L. Si la medición no es igual o cercana a 60 Ohmios, compruebe las conexiones del cableado según la sección "Cableado" anterior.

El valor de resistencia medido no es de 60 Ohmios

- Si el valor de resistencia es mayor que 60 Ohmios, solo hay un cargador en la configuración T.
- Si el valor de resistencia es menor que 60 Ohmios, hay más de dos cargadores en la configuración T.
- El sistema Power Sharing debe tener tanto el primero como el último cargador de la cadena en la configuración T. El resto de los cargadores debe tener configuración NT.
- Si el cargador primario no está ubicado en alguno de los extremos y se ubica en alguna otra posición de la cadena, debería tener configuración NT.
- Si el valor de resistencia no se acerca a los 60 Ohmios pero la configuración es correcta, es posible que haya una falla en el cargador. Para verificar si hay una falla, haz lo siguiente:

Solución de problemas

- Quita los cables CAN de todos los cargadores.
 - Cambia la posición del interruptor a T para todos los cargadores.
 - Verifica el valor de resistencia de cada cargador.
-
- Los cargadores T deben tener una resistencia de 120 Ohmios entre líneas.
 - Los cargadores NT deben tener líneas abiertas o resistencia cero.

Comportamiento errático

- Motivo: contacto defectuoso en los cables de comunicación. Comprueba que todos los cables de comunicación estén correctamente conectados a los cargadores.
- Configuración incorrecta del primario.
- Valor de resistencia incorrecto entre las líneas de comunicación. Apaga todos los cargadores (circuito) y mide la resistencia entre el CAN-H y el CAN-L. Si la medida no se encuentra a 60 Ohmios o a un valor aproximado, verifica las conexiones de cableado según la sección anterior «Wiring».

El cargador sigue esperando una asignación

- La asignación del cargador puede tomar hasta 30 segundos.
- Asegúrate de que no haya horarios programados.
- Comprueba que los cargadores primarios y secundarios estén todos emparejados. Si un cargador no está emparejado, la corriente disponible para ese cargador se limitará a 6 A.
- Comprueba la configuración de «Corriente máxima por fase». Recuerda que un vehículo conectado no cargará a menos que haya un mínimo de 6 A disponible. Si hay otros vehículos conectados y la potencia disponible es menor que 6 A, todo otro vehículo conectado permanecerá en espera y empezará la carga cuando haya al menos 6 A disponibles.

Servicio de asistencia

¿Necesita más ayuda? Póngase en contacto con nuestro equipo de asistencia:

(888) 787-5780

support.wallbox.com/na
service.na@wallbox.com



support.wallbox.com/na/