



ENERGY MANAGEMENT SOLUTIONS

Power Boost and Eco-Smart Installation Guide

Version 1.0

North America

Index

| | |
|--|-----------|
| Purpose and Scope of the Document | 4 |
| Getting Started | 5 |
| Power Meter Installation | 7 |
| Configuration | 19 |
| Power Boost | 19 |
| Eco-Smart | 23 |

Index

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Objectif et portée du document | 31 |
| Démarrage | 32 |
| Installation du compteur de puissance | 34 |
| Configuration | 46 |
| Power Boost | 46 |
| Eco-Smart | 50 |

POWER METER INSTALLATION

Purpose and Scope of the Document

The purpose and scope of the document is to outline the instructions for the installation of the Eco-Smart and Power Boost Energy Management Solutions.

POWER METER INSTALLATION

Getting Started

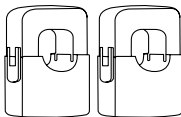
Important Notes

- A.** Install the charger following the instructions listed in the chargers' Installation Guide. Refer to the user guide on the Wallbox Academy 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 charger 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 charger is powered off and its cover is 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

POWER METER INSTALLATION

Getting Started

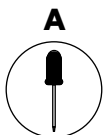
Compatible Devices



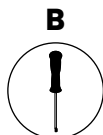
Wallbox Pulsar Plus

Refer to the **Pulsar Plus** Installation Guide for a complete list of tools required for installation.

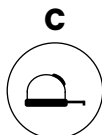
Tools



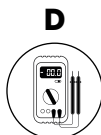
Small, flat,
Screwdriver



T20 Screwdriver
or Bit



Measuring
Tape

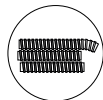


Multimeter

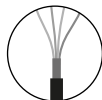
Materials (not included)



3/4 Conduit Hub



Conduits



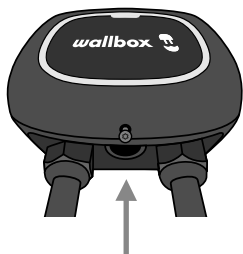
Recommended Cable
(STP class 5E up to
1600 ft/ 500 m)

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

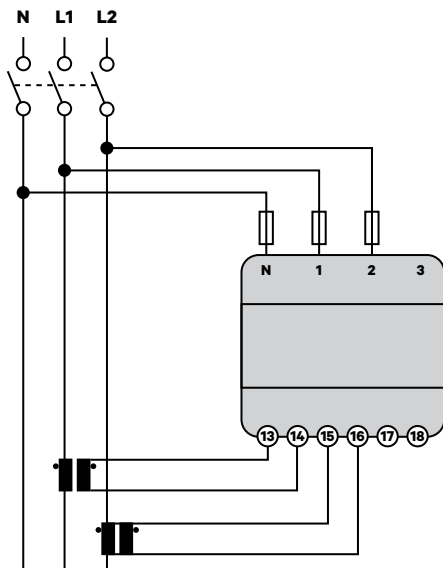
Installation

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 for wiring the system:

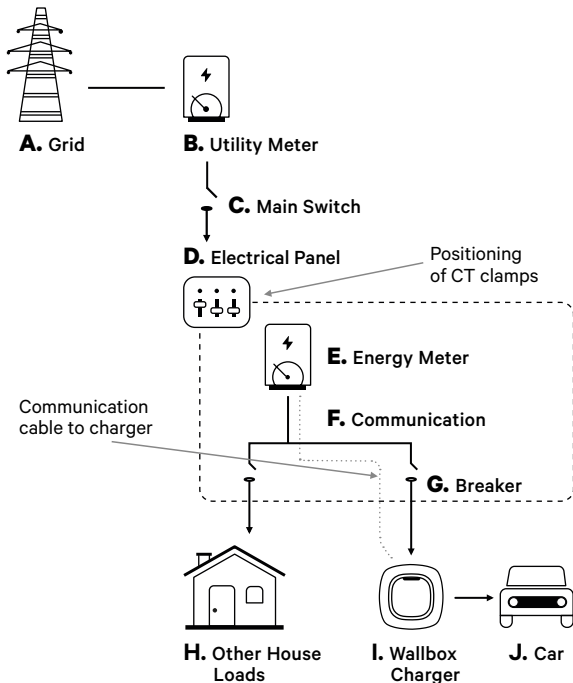


POWER METER INSTALLATION

Installation

Positioning and General Overview

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

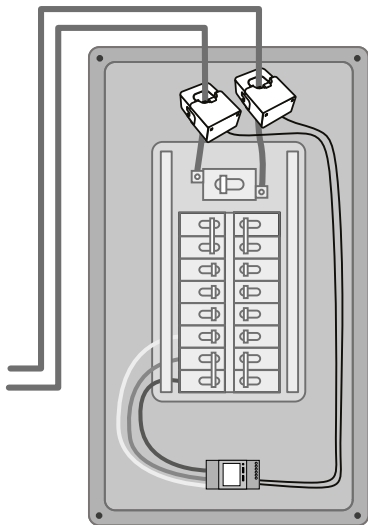


POWER METER INSTALLATION

Installation

Mounting

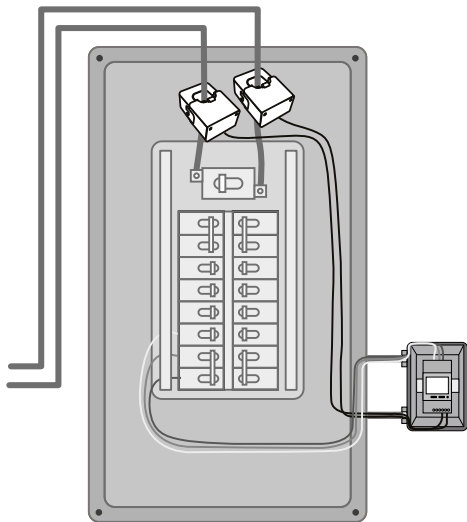
OPTION 1: Power Meter NA directly inside the electrical panel.



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

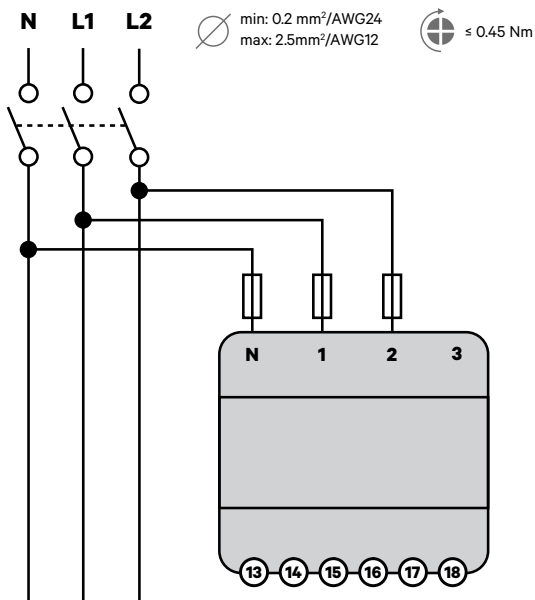
There must be a wired communication line between the meter and the charger. For this purpose, use STP Class 5E 1600 feet / 500 meter Max Length.

1. Ensure that the power is off before proceeding with the connection.
2. For mounting the NA power meter choose between option 1 and 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

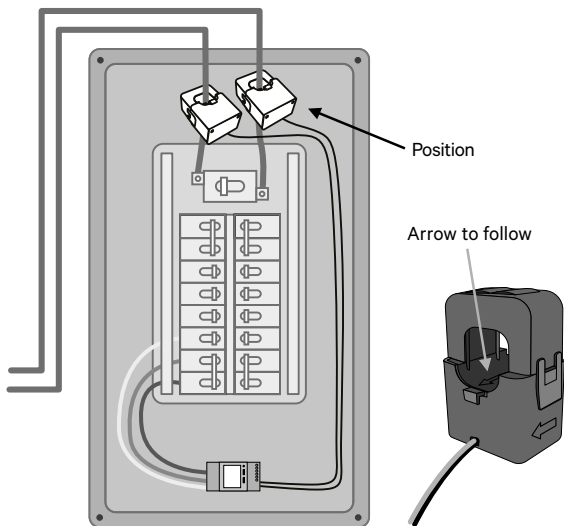
Installation

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.

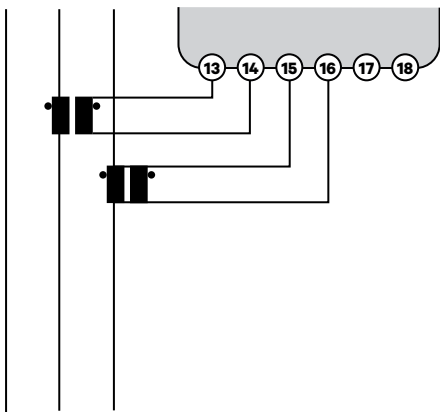


POWER METER INSTALLATION

Installation

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

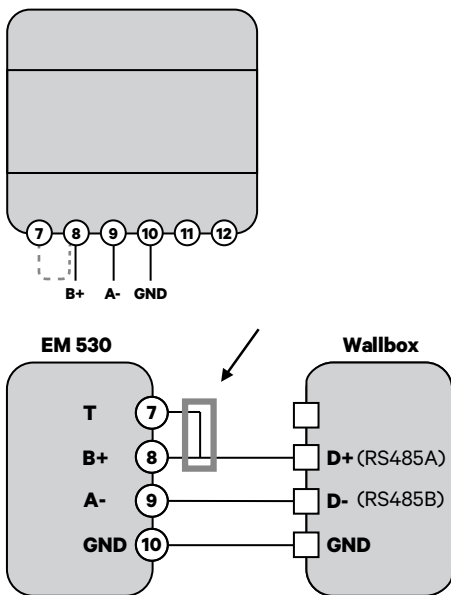
- 13- Red wire/CT1
- 14- Black wire/CT1
- 15- Red wire/CT2
- 16-Black wire/CT2



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.

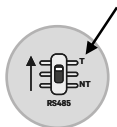


POWER METER INSTALLATION

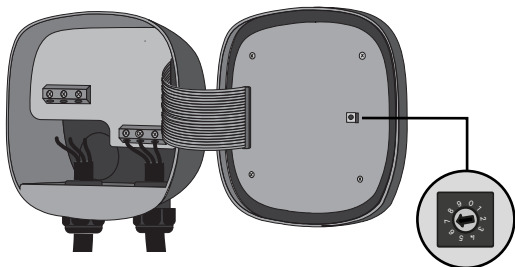
Installation

Activate terminating resistance and configure current selector

1. Set the RS485 switch into position T.



2. Set the rotary switch between 1 and 7, depending on the maximum current available on the connected circuit.



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.

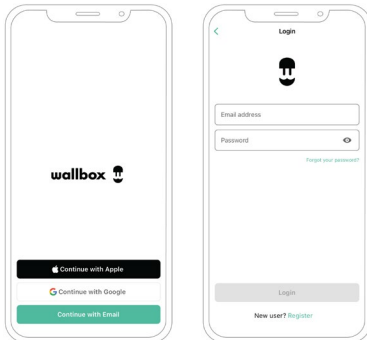
- 4.** Close the cover of the charger following the instructions in the **Installation Guide**.

POWER BOOST Configuration

Enabling Power Boost

Once you have installed your charger and the smart meter, follow these steps to enable Power Boost:

- 1.** Make sure you have the latest version of the myWallbox app installed on your mobile device. Also make sure you have the latest software version installed on your Wallbox charger.
- 2.** Enable Bluetooth on your mobile device and connect to your charger. During each of the following steps, be sure to remain within range of your Bluetooth signal (typically no more than 30 feet).
- 3.** If you have not done so previously, follow the directions on the app to **create** a new myWallbox account. Once you have created your account, log into myWallbox using your account username and password.

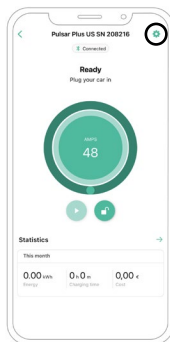


POWER BOOST Configuration

- 4.** Select the charger on which you want to enable Power Boost.

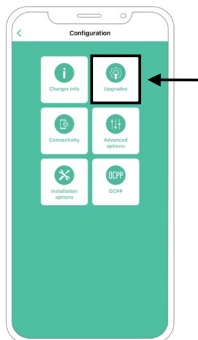


- 5.** The app will synchronize with your charger. Once complete, click the icon in the top right corner of the app screen to go to **Settings**.

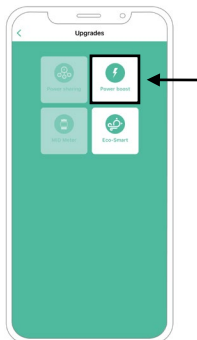


POWER BOOST Configuration

- 6.** On the Configuration screen, select **"Upgrades"**.



- 7.** On the Upgrades screen, select **"Power Boost"**.



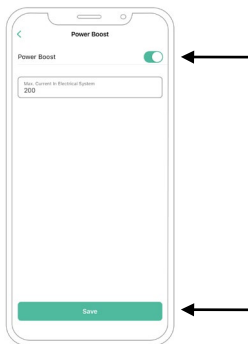
POWER BOOST Configuration

- 8.** Introduce the maximum current limitation of your system/electrical panel.



Important

Only Max Current per phase greater than 6 amps is accepted for correct performance. In case of doubt, contact Wallbox Customer Service.



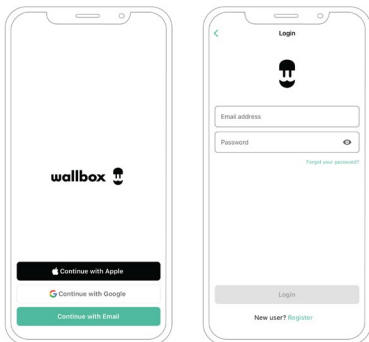
Disclaimer

Be sure to follow all local regulations when setting up Power Boost and do not enable a higher power rating if otherwise restricted by local rules. Be sure to consult with a professional installer familiar with the regulations in your area.

ECO-SMART Configuration

Enabling Eco-Smart

- 1.** Make sure you have the latest version of the myWallbox app installed on your mobile device. Also make sure you have the latest software version installed on your Wallbox charger.
- 2.** Enable Bluetooth on your mobile device and connect to your charger. During each of the following steps, be sure to remain within range of your Bluetooth signal (typically no more than 30 feet).
- 3.** If you have not done so previously, follow the directions on the app to create a new myWallbox account. Once you have created your account, log into myWallbox using your account username and password.

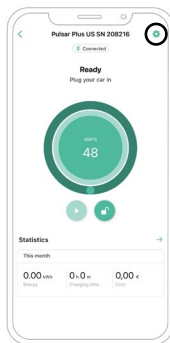


ECO-SMART Configuration

- 4.** Select the charger on which you want to enable Eco-Smart.

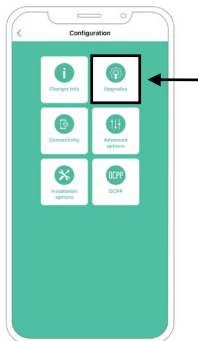


- 5.** The app will synchronize with your charger. Once complete, click the icon in the top right corner of the app screen to go to **Settings**.

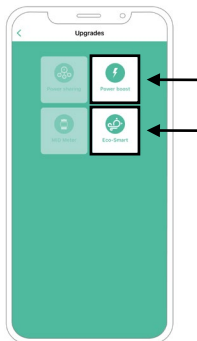


ECO-SMART Configuration

- 6.** On the Configuration screen, select "**Upgrades**".

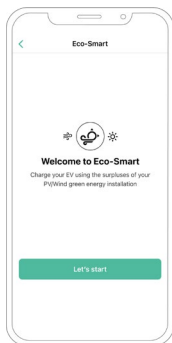


- 7.** On the Upgrades screen, select "**Eco-Smart**".
Note: It is recommended that you activate Power Boost before enabling Eco-Smart. Once you have activated Power Boost, tap the Eco-Smart icon to access its settings.



ECO-SMART Configuration

8. Tap **“Let’s start”** to start using Eco-Smart.

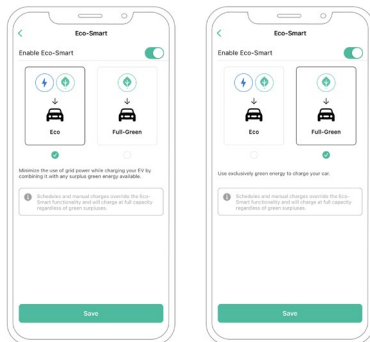


9. Enable the Eco-Smart feature by switching the button to the **ON** position.



ECO-SMART Configuration

- 10.** Select your preferred Eco-Smart mode:
Full-Green or Eco Mode.

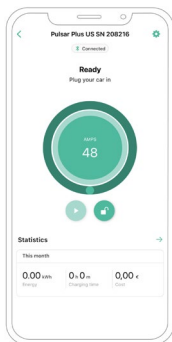


- 11.** Click "Save". Eco-Smart is now active
with your selected mode.

ECO-SMART Configuration

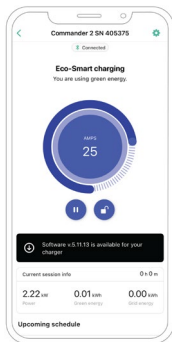
Using Eco-Smart

- 1.** If necessary, unlock your charger.
- 2.** Connect the charging cable to your EV. The LED halo will turn to light blue and the message "CONNECTED. WAITING FOR GREEN ENERGY" will display in the myWallbox app.



ECO-SMART Configuration

- 3.** Depending on your selected mode, as the mode conditions are met, charging will start automatically after two minutes. During charging, if there is insufficient surplus green energy available for at least 30 consecutive seconds, charging will pause. Once mode conditions are met again and there is sufficient available green energy, charging will resume.



Important

- Eco-Smart might discharge your BESS (Battery Energy System).
- Schedules and manual charges override Eco-Smart functionality.

Service

Need more assistance? Contact our Support Team at:

(888) 787-5780

support.wallbox.com/na

service.na@wallbox.com

INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Objectif et portée du document

L'objectif et la portée de ce document est de présenter les instructions pour l'installation des Energy Management Solutions Eco-Smart et Power Boost.

INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Démarrage

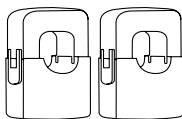
Remarques importantes

- A.** Installez le chargeur en suivant les instructions figurant dans le Guide d'installation du chargeur. Pour plus d'informations, consultez le Guide d'utilisation sur la page de la Wallbox Academy.
- 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 Academy.
- E.** Assurez-vous que le chargeur est hors tension et que son 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



Pincettes (x2)



Brochure

INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Démarrage

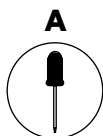
Dispositifs compatibles



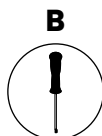
Wallbox Pulsar Plus

Référez-vous au Guide d'installation de **Pulsar Plus** pour une liste complète des outils requis pour l'installation.

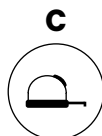
Outils



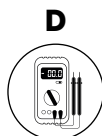
Petit
tournevis plat



Tournevis T20
ou mèche



Mètre
ruban

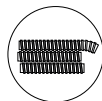


Multimètre

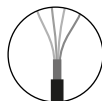
Matériaux (non inclus)



Entrée de conduit 3/4



Conduits



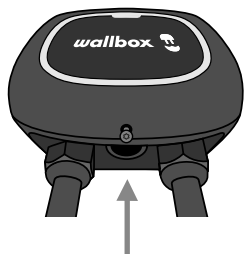
Câble recommandé
(STP Classe 5E jusqu'à
1 600 pi/500 m)

INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

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 l'obturateur à 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 DE PUISSANCE

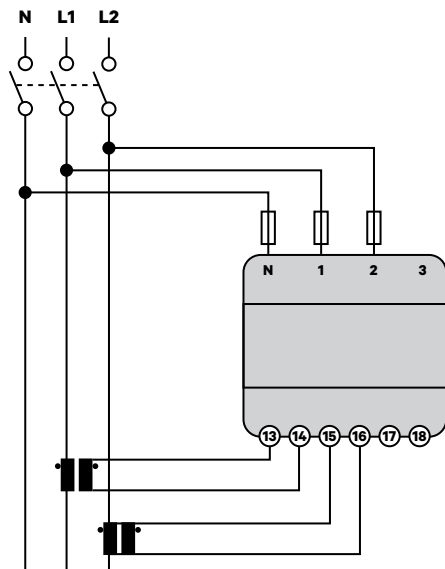
Installation

Câblage du système

Ce compteur n'est pris en charge que sur les installations aux exigences suivantes :

- 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 :

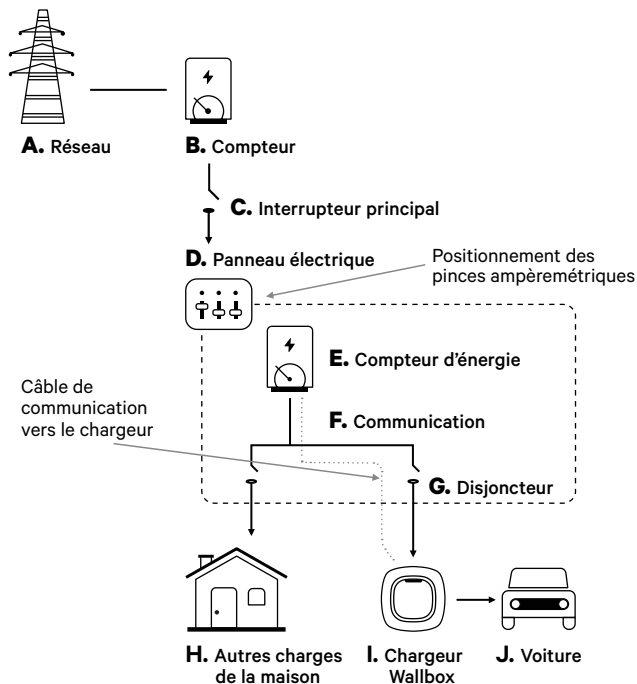


INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Installation

Positionnement et présentation générale

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

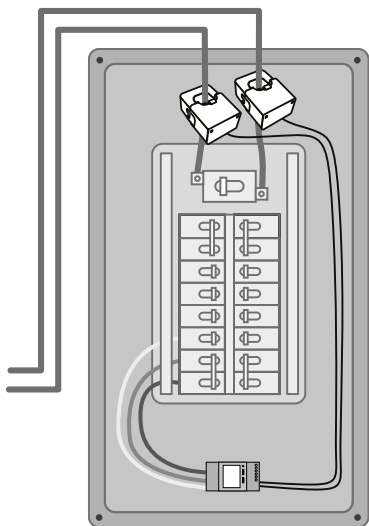


INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Installation

Montage

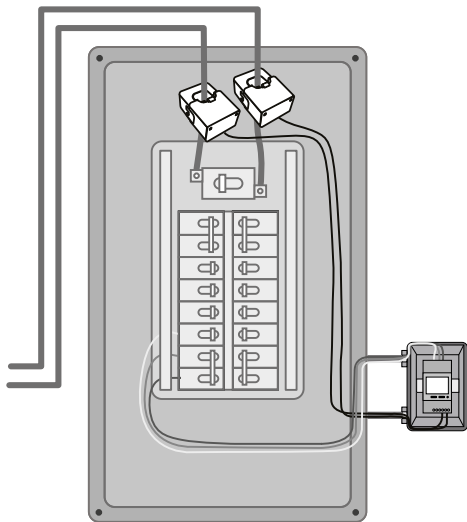
OPTION 1: Compteur de puissance NA directement dans le panneau électrique.



INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Installation

OPTION 2 : Compteur de puissance NA 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 DE PUISSANCE

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 de puissance pourrait être installé sur un boîtier externe comme dans l'option de montage 2.

Ligne de communication

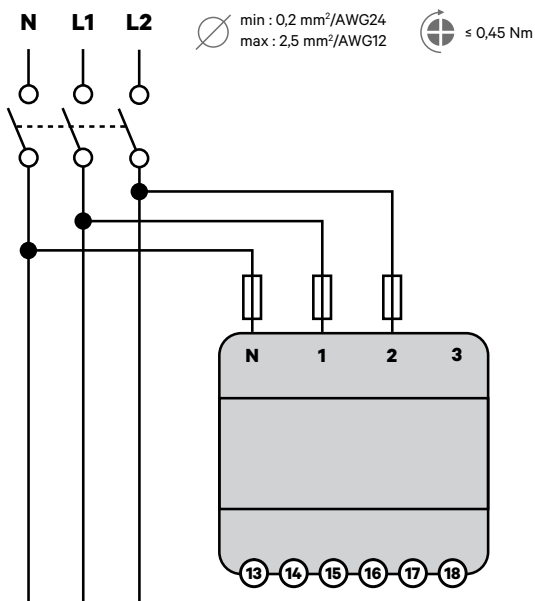
Il doit y avoir une ligne câblée de communication entre le compteur et le chargeur. À cet effet, utilisez un STP Classe 5E d'une longueur max. de 1 600 pi/500 m.

1. Assurez-vous que le courant soit coupé avant de procéder à la connexion.
2. Pour monter le compteur de puissance 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 DE PUISSANCE

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 DE PUISSANCE

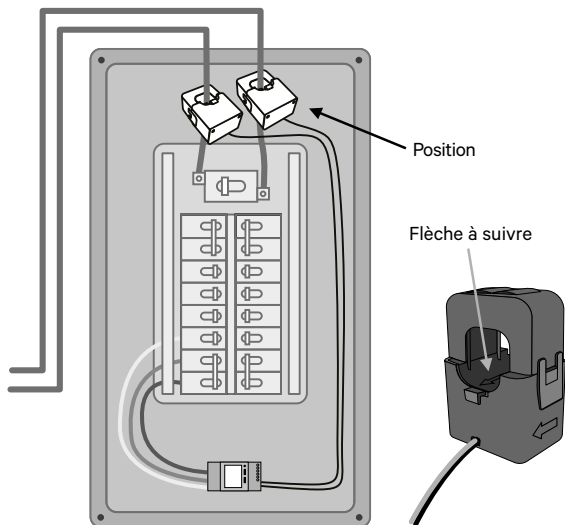
Installation

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 DE PUISSANCE

Installation

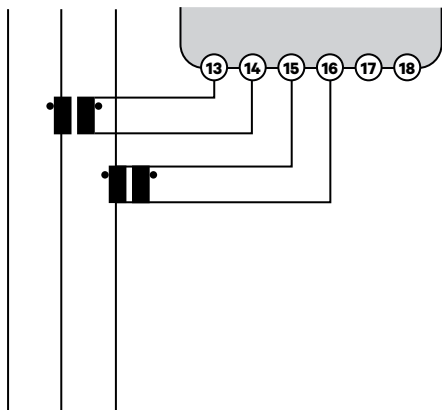
6. Câblez les pinces ampèremétriques au compteur à l'aide des points de connexion suivants :

13- Câble rouge/CT1

14- Câble noir/CT1

15- Câble rouge/CT2

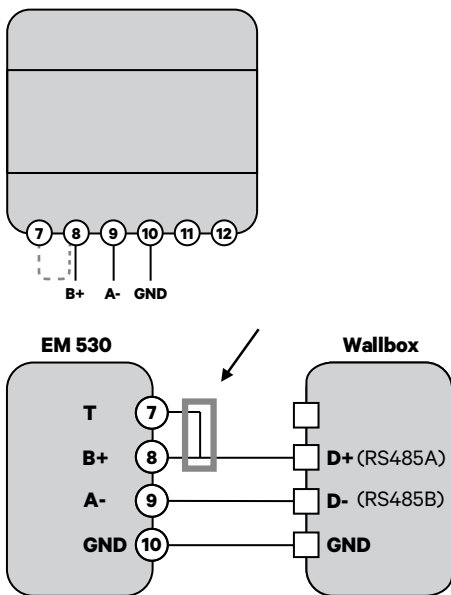
16- Câble noir/CT2



INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

Installation

- 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.

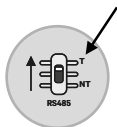


INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

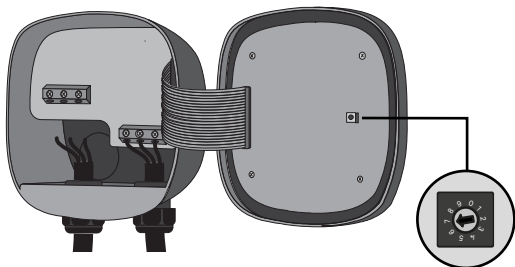
Installation

Activation de la résistance de terminaison et configuration du sélecteur de courant

1. Mettez l'interrupteur RS485 en position T.



2. Mettez le bouton rotatif entre 1 et 7, selon le courant maximal disponible sur le circuit connecté.



INSTALLATION DU COMPTEUR DE PUISSANCE

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.

- 4.** Fermez le couvercle du chargeur en suivant les instructions du **Guide d'installation**.

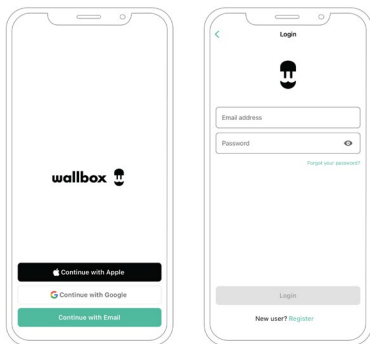
POWER BOOST

Configuration

Activation de Power Boost

Une fois que vous avez installé votre chargeur et le compteur intelligent, suivez ces étapes pour activer Power Boost :

- 1.** Assurez-vous d'avoir la dernière version de l'application myWallbox installée sur votre appareil mobile. Assurez-vous aussi d'avoir la dernière version du logiciel installée sur votre chargeur Wallbox.
- 2.** Activez le Bluetooth sur votre appareil mobile et connectez-le à votre chargeur. Durant chacune des étapes suivantes, veillez à rester dans la portée de votre signal Bluetooth (généralement pas plus de 9 m (30 pieds)).
- 3.** Si ce n'est pas déjà fait, suivez les instructions sur l'application pour **créer** un nouveau compte myWallbox. Une fois que vous avez créé votre compte, connectez-vous à myWallbox à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe de votre compte.

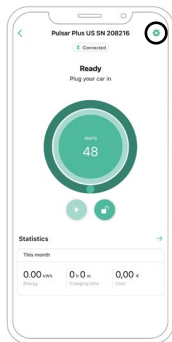


POWER BOOST Configuration

4. Sélectionnez le chargeur sur lequel vous souhaitez activer Power Boost.

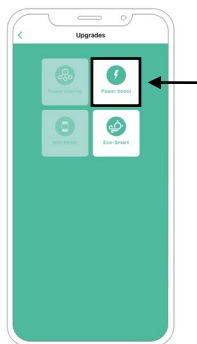
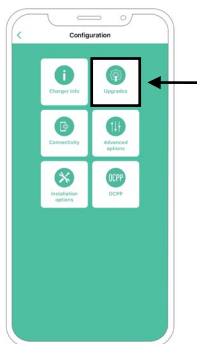


5. L'application se synchronisera avec votre chargeur. Une fois terminé, cliquez sur l'icône dans le coin supérieur droit de l'écran de l'application pour accéder aux **Paramètres**.



POWER BOOST Configuration

- 6.** Sur l'écran de Configuration, sélectionnez « **Mises à niveau** ».
- 7.** Sur l'écran des Mises à niveau, sélectionnez « **Power Boost** ».



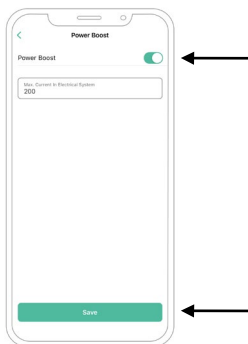
POWER BOOST Configuration

- 8.** Saisissez la limite de courant maximale de votre système/panneau électrique.



Important

Seul un courant maximal par phase supérieur à 6 ampères est accepté pour une performance correcte. En cas de doute, contactez le service clientèle de Wallbox.



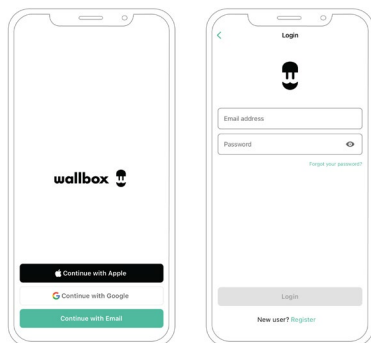
Limite de responsabilité

Veillez à respecter toutes les réglementations locales lors de la configuration de Power Boost et n'activez pas une puissance supérieure si les règles locales l'interdisent. Assurez-vous de consulter un installateur professionnel familier avec les réglementations de votre région.

ECO-SMART Configuration

Activation d'Eco-Smart

- 1.** Assurez-vous d'avoir la dernière version de l'application myWallbox installée sur votre appareil mobile. Assurez-vous aussi d'avoir la dernière version du logiciel installée sur votre chargeur Wallbox.
- 2.** Activez Bluetooth sur votre appareil mobile et connectez-le à votre chargeur. Durant chacune des étapes suivantes, veillez à rester dans la portée de votre signal Bluetooth (généralement pas plus de 9 m (30 pieds)).
- 3.** Si ce n'est pas déjà fait, suivez les instructions sur l'application pour créer un nouveau compte myWallbox. Une fois que vous avez créé votre compte, connectez-vous à myWallbox à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe de votre compte.

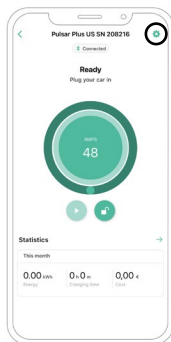


ECO-SMART Configuration

4. Sélectionnez le chargeur sur lequel vous souhaitez activer Eco-Smart.

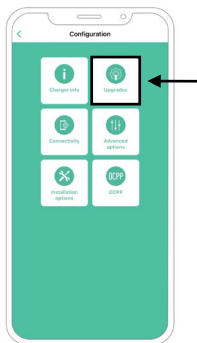


5. L'application se synchronisera avec votre chargeur. Une fois terminé, cliquez sur l'icône dans le coin supérieur droit de l'écran de l'application pour accéder aux **Paramètres**.

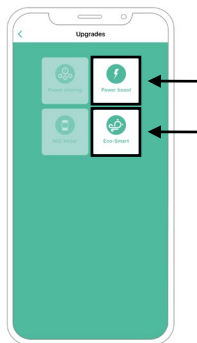


ECO-SMART Configuration

- 6.** Sur l'écran de Configuration, sélectionnez « **Mises à niveau** ».

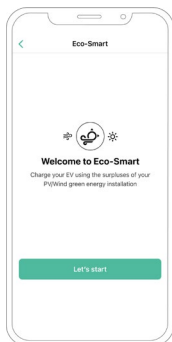


- 7.** Sur l'écran des Mises à jour, sélectionnez « **Eco-Smart** ».
- Remarque :** il est recommandé d'activer Power Boost avant d'activer Eco-Smart. Une fois la fonction Power Boost activée, appuyez sur l'icône Eco-Smart pour accéder à ses paramètres.



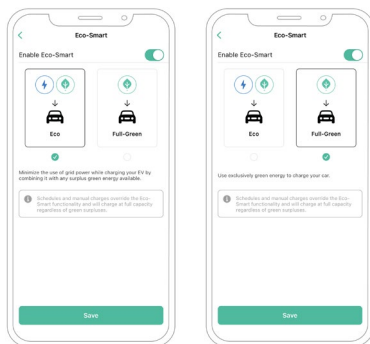
ECO-SMART Configuration

- 8.** Appuyez sur « **Commencer** » pour commencer à utiliser Eco-Smart.
- 9.** Activez la fonction Eco-Smart en mettant le bouton sur la position **ON**.



ECO-SMART Configuration

- 10.** Sélectionnez votre mode Eco-Smart préféré : Full-Green ou Mode Eco.

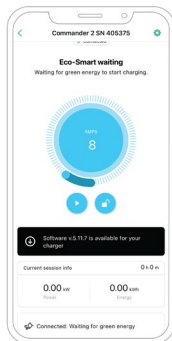
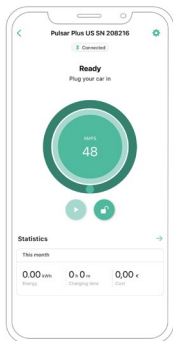


- 11.** Cliquez sur « Enregistrer ». Eco-Smart est à présent actif avec votre mode sélectionné.

ECO-SMART Configuration

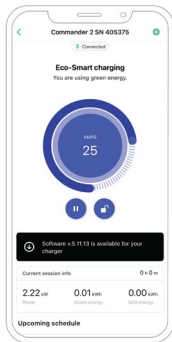
Utiliser Eco-Smart

- 1.** Si nécessaire, déverrouillez votre chargeur.
- 2.** Connectez le câble de recharge à votre VE. Le halo du voyant à DEL passe au bleu clair et le message « CONNECTÉ. EN ATTENTE DE L'ÉNERGIE VERTE » (CONNECTED. WAITING FOR GREEN ENERGY) s'affiche dans l'application myWallbox.



ECO-SMART Configuration

- 3.** Selon le mode sélectionné, si les conditions du mode sont respectées, la charge démarrera automatiquement après deux minutes. Lors de la charge, si le surplus d'énergie verte disponible est insuffisant pendant au moins 30 secondes consécutives, la charge se mettra en pause. Une fois que les conditions du mode seront à nouveau respectées et qu'il y aura suffisamment d'énergie verte, la charge reprendra.



Important

- Eco-smart peut décharger votre BESS (Battery Energy Storage System).
- Les charges programmées et les charges manuelles ont la priorité sur la fonctionnalité Eco-Smart.

Service d'assistance

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

(888) 787-5780

support.wallbox.com/na

service.na@wallbox.com



support.wallbox.com

V 1.0
06/2022