



Guía de instalación de EMS

VERSIÓN ESPAÑOLA

wallbox ™

Índice

ÁMBITO Y PROPÓSITO DEL DOCUMENTO	3
INSTALACIÓN	4
Para empezar	4
Pulsar Plus	6
Power Boost y Eco-Smart	6
Power Sharing	12
Dynamic Power Sharing	18
Commander 2	26
Power Boost y Eco-Smart	26
Power Sharing	32
Dynamic Power Sharing	38
Copper SB	46
Power Boost y Eco-Smart	46
Power Sharing	52
Dynamic Power Sharing	58
Quasar	66
V2H	66
Pulsar Max	72
Power Boost y Eco-Smart	74
Power Sharing	80
Dynamic Power Sharing	86
CONFIGURACIÓN	94
Power Boost	94
Eco-Smart	98
V2H	103
Power Sharing	109
Dynamic Power Sharing	114
ANEXO	119
Configuración de EM330 (solo para pinzas de 400 A y de 600 A)	120
Cómo instalar N1 CT	121
Cómo instalar P1 Port	122
Instalación de Dynamic Power Sharing con 4 cargadores	124

ENERGY MANAGEMENT SOLUTIONS

Ámbito y propósito del documento

El propósito de este documento es facilitar las instrucciones para la instalación de Energy Management Solutions.

Para instalar un medidor conforme a la Directiva de Instrumentos de Medida (MID), consulta la **Guía de instalación** pertinente.

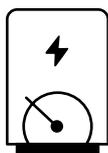
INSTALACIÓN

Para empezar

Notas importantes

- A.** Instala el cargador siguiendo las instrucciones enumeradas en la **Guía de instalación** del cargador. Para obtener más información, consulta el manual del usuario en la página de **Wallbox Academy**.
- B.** Solo los medidores de energía suministrados por Wallbox son compatibles con los cargadores Wallbox.
- C.** La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado y de conformidad con los reglamentos locales vigentes.
- D.** Actualiza el cargador Wallbox con la última versión del software antes de instalar el medidor de energía. Para obtener más información, consulta las instrucciones para actualizar el cargador en la página de **Wallbox Academy**.
- E.** Asegúrate de que el cargador esté apagado y de quitarle la tapa antes de conectar el medidor de energía. Cierra bien el cargador después de la instalación.
- F.** Una vez instalado el cargador, conecta el medidor de energía antes de cerrar el cargador. En caso de que el medidor de energía se vaya a conectar a un cargador ya instalado, abre este para conectar el medidor.

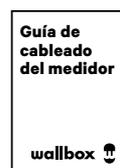
Contenido de la caja



Medidor de energía



Pasacables



Guía de cableado del medidor

INSTALACIÓN

Para empezar

Características generales (Pulsar Plus, Commander 2, Copper SB y Quasar)

	Power Boost	Eco-Smart	V2H	Power Sharing	Dynamic Power Sharing
Cargadores principales	1	1	1	1	1
Cargadores secundarios	-	-	-	1-24	1-24
Protocolo de comunicación entre cargadores	-	-	-	CAN	CAN
Protocolo de comunicación entre el cargador principal y el medidor de energía	RTU Modbus	RTU Modbus	RTU Modbus	-	RTU Modbus
Longitud total máxima del cableado de la red CAN	-	-	-	250 m	250 m
Longitud máxima entre el cableado del cargador principal y el medidor de energía	500 m	500 m	500 m	-	500 m
Cargadores de terminación	1	1	1	2	2
Corriente de fase máxima configurable	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada
Corriente máxima de instalación configurable	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación
myWallbox	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción estándar

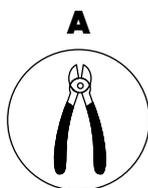
Tabla de compatibilidad

Medidores	Power Boost	Eco-Smart	V2H	Dynamic Power Sharing
EM340	✓	✓	✓	✓
EM112	✓	✓	✓	✓
SPM1-100-AC	✓	✗	✗	✓
EM330 CTA 5X 250 A 5A	✓	✓	✓	✓
EM330 CTA 6X 400 A 5A	✓	✓	✓	✓
EM330 CTD-6S 600 5A	✓	✓	✓	✓
N1CT	✓	✓	✓	✓
PRO2 MOD	✓	✓	✓	✓
PRO380 MOD	✓	✓	✓	✓

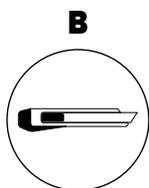
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Boost y Eco-Smart

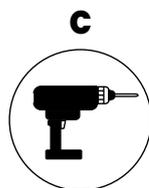
Herramientas



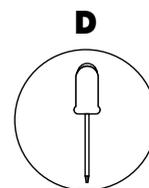
Alicates de corte



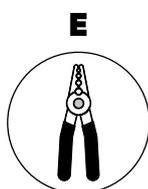
Cúter



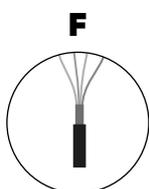
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



Destornillador plano 6 mm



Alicates pelacables

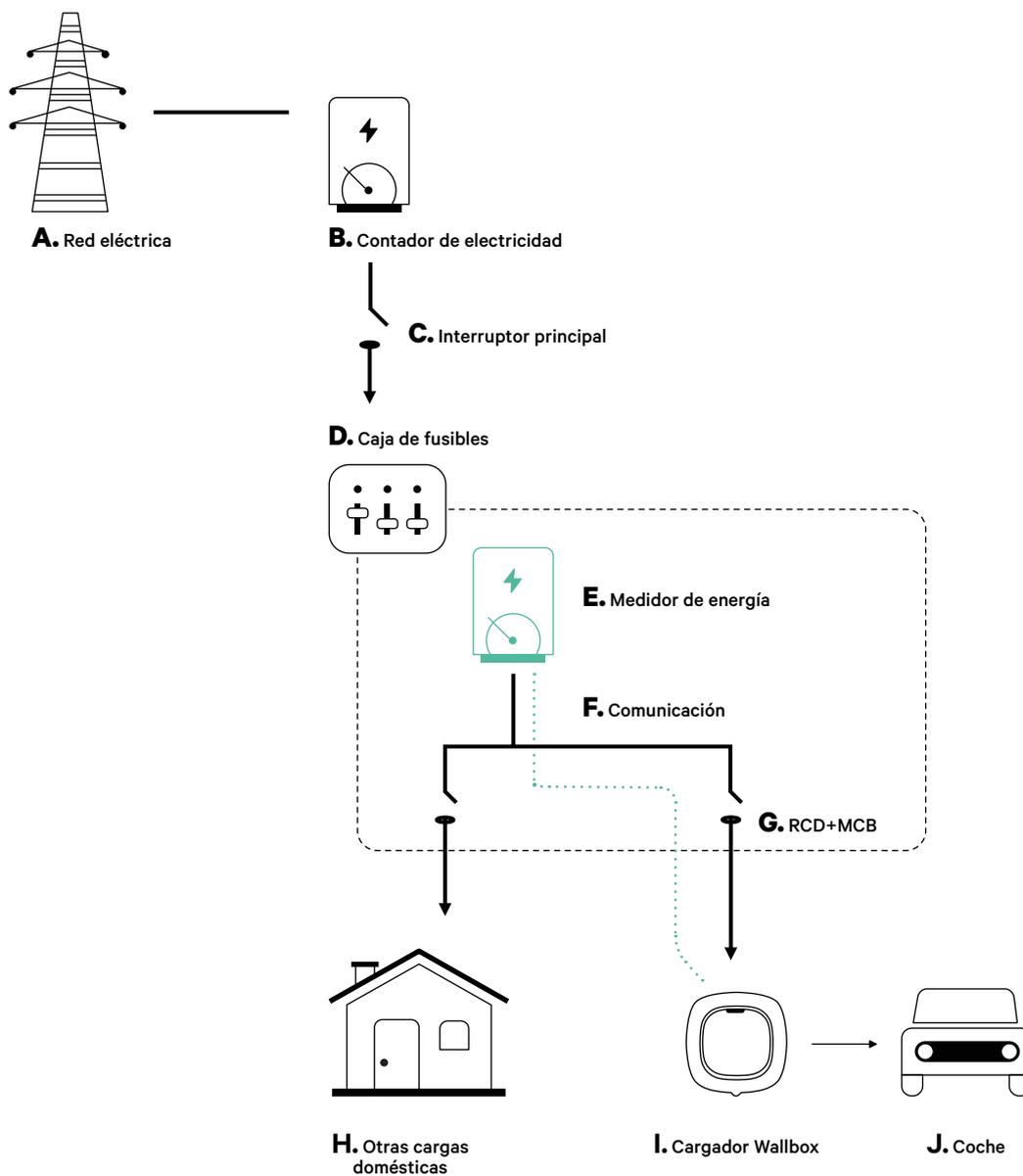


Cable de conexión entre cargador y medidor
(STP Clase 5E
longitud máxima 500 m)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Plus**.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Boost y Eco-Smart

Coloca el medidor de energía después de la red eléctrica y antes de la caja de fusibles.



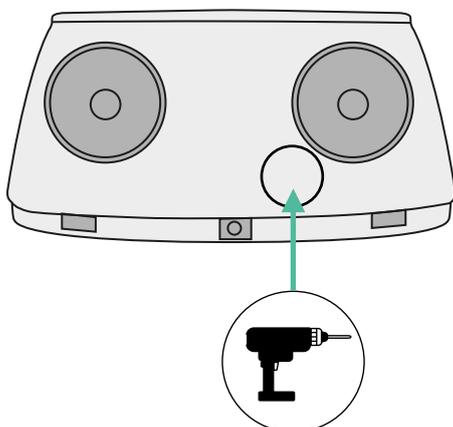
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Boost y Eco-Smart

Antes de la instalación

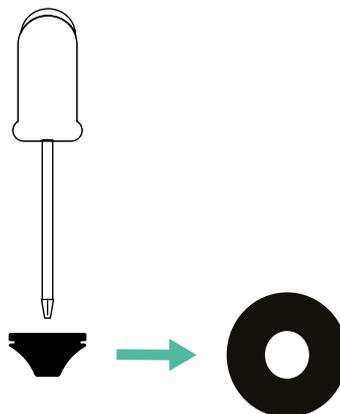
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

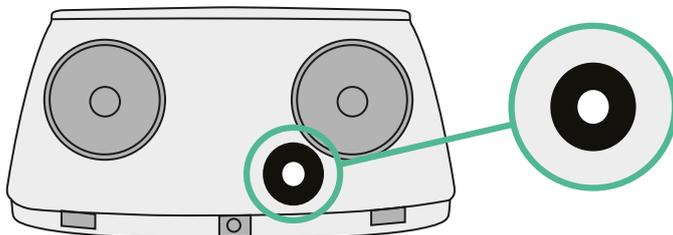
- 1.** Perfora un orificio en la parte inferior del cargador con una broca M12.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables incluido en la caja del medidor.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Boost y Eco-Smart

Guía de instalación de Pulsar Plus

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la [Guía de instalación de Pulsar Plus](#).

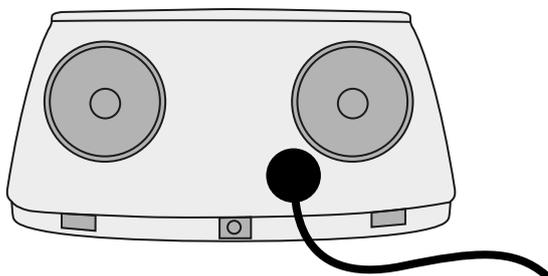


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce el cable de comunicación por el pasacables.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

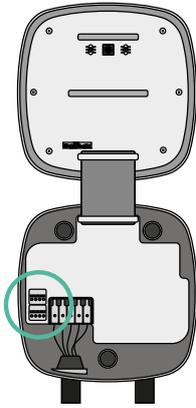
Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.



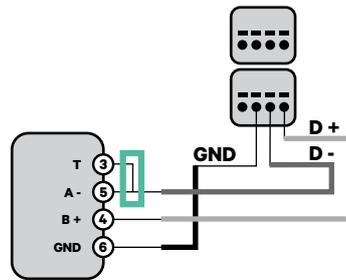
Importante

Introduce un solo cable por cada pasacables.

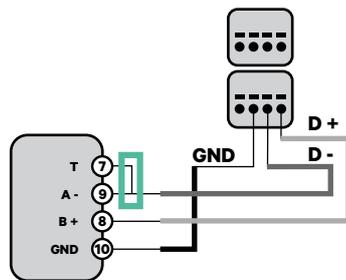
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Boost y Eco-Smart



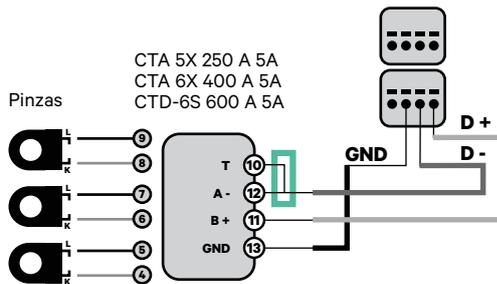
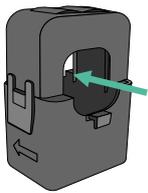
EM 112



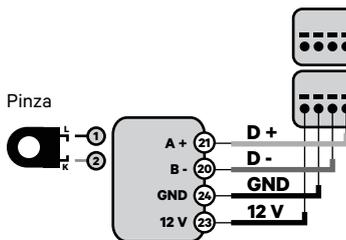
EM 340



EM 330



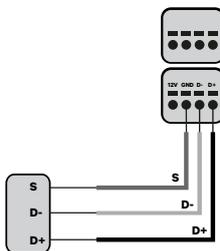
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

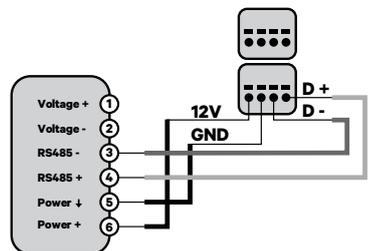
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

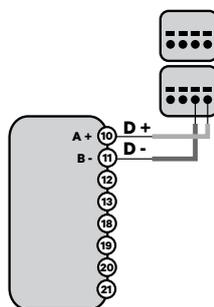


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

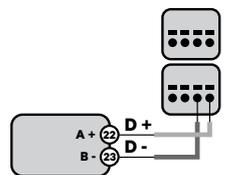
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

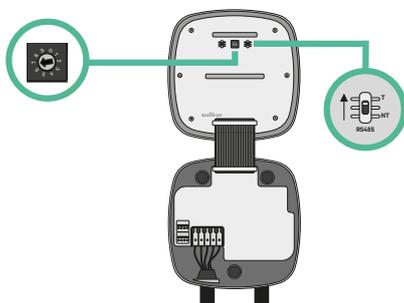
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Boost y Eco-Smart

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

1. Pon el interruptor RS485 en la posición T.
2. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.



3. Consulta la siguiente matriz. Este valor debe ser igual o inferior al del magnetotérmico que protege la línea de alimentación de Wallbox.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

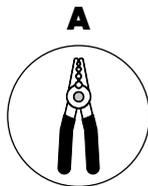
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase.
En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

4. Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación**.

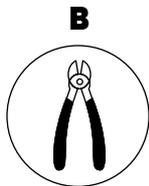
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Sharing

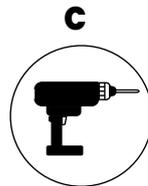
Herramientas



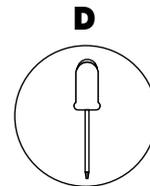
Alicates pelacables



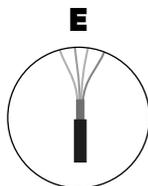
Alicates de corte



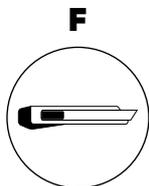
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



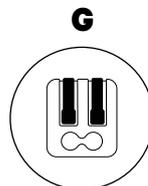
Destornillador plano



Cable de conexión entre cargador y cargador
(UTP CAT 5E Longitud máx. 250 m)



Cúter



Conectores de palanca de 2 vías
(para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Plus**.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

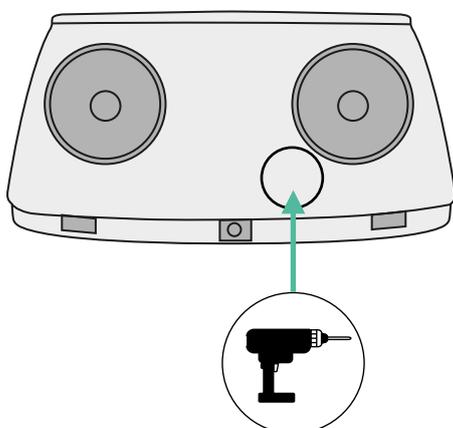
Power Sharing

Antes de la instalación

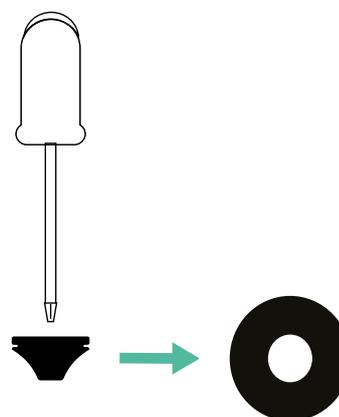
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

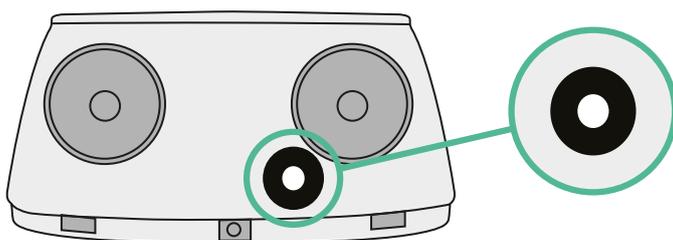
- 1.** Perfora un orificio en la parte inferior del cargador con una broca M12.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables incluido en la caja del medidor.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



Instalación de Pulsar Plus

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Pulsar Plus**.



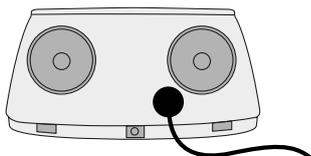
Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Sharing

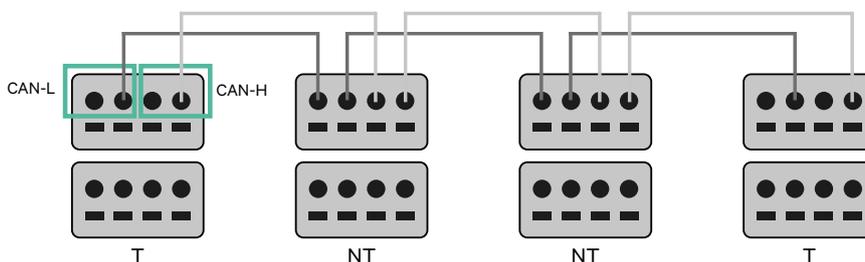
Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Introduce el cable de comunicación (cable UTP 5E) por el pasacables.



3. Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.

4. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

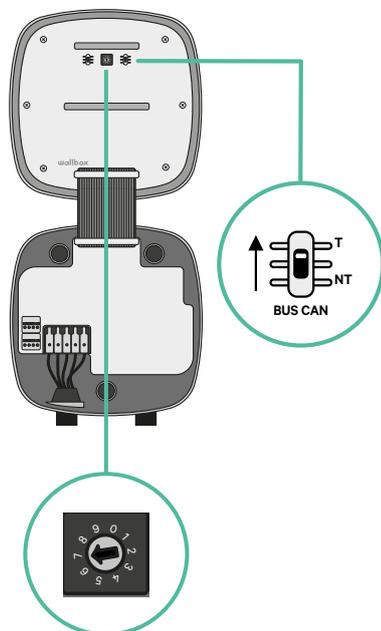
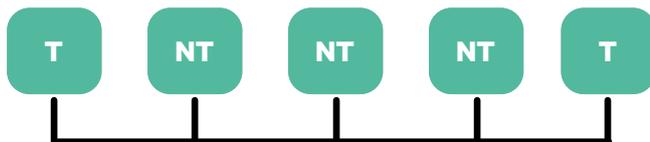
Para obtener más información, consulta la **Guía de instalación**.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Sharing

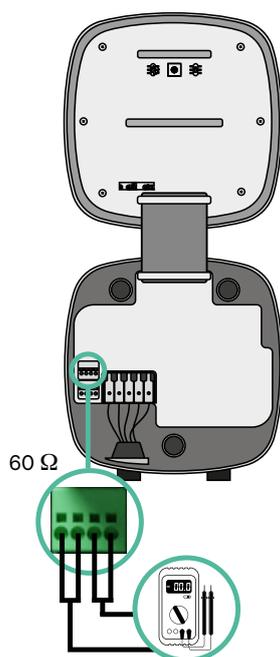
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Pulsar Plus.

2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



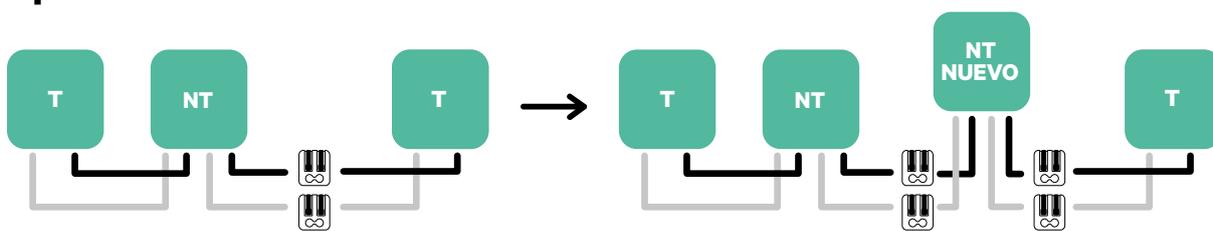
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

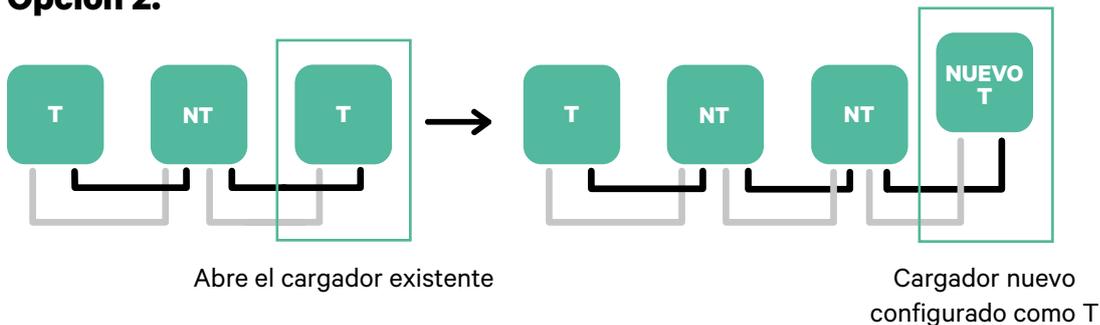
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



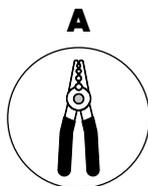
Opción 2:



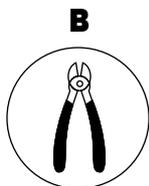
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

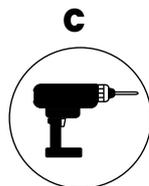
Herramientas



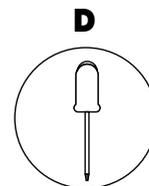
Alicates pelacables



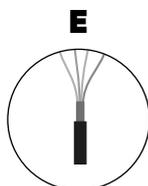
Alicates de corte



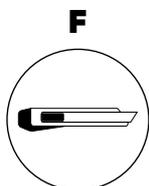
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



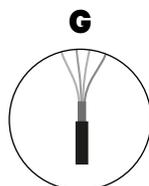
Destornillador plano



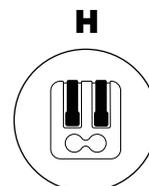
Cable de conexión entre medidor y cargador (STP Clase 5E longitud máxima 500 m)



Cúter



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP CAT 5E Longitud máx. 250 m)



Conectores de palanca de 2 vías (para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Plus**.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

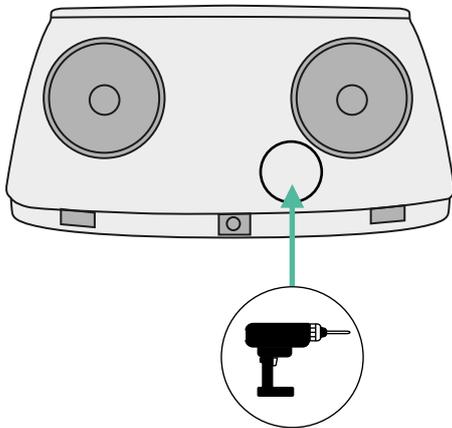
Dynamic Power Sharing

Antes de la instalación

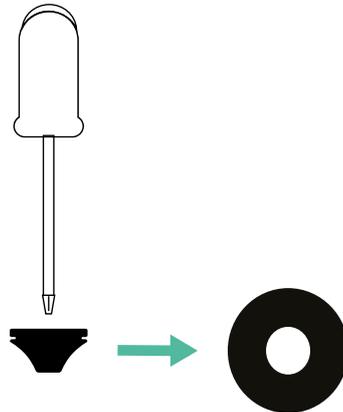
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

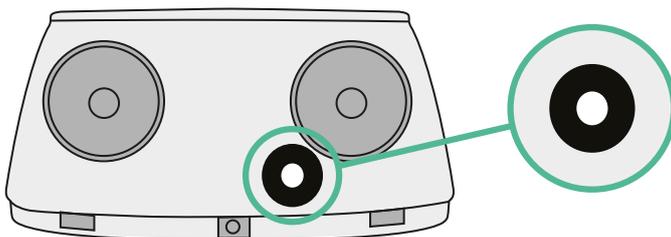
- 1.** Perfora un orificio en la parte inferior del cargador con una broca M12.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables incluido en la caja del medidor.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

Guía de instalación de Pulsar Plus

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la [Guía de instalación de Pulsar Plus](#).

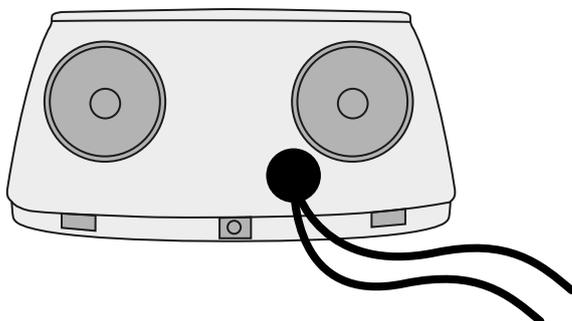


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce por el pasacables los dos cables de comunicación, uno para la comunicación con el medidor y el otro para la comunicación entre cargadores.



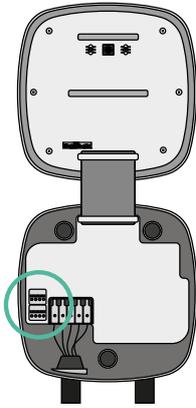
- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



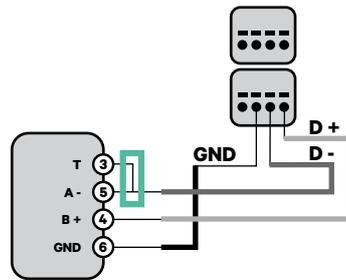
Importante

Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.

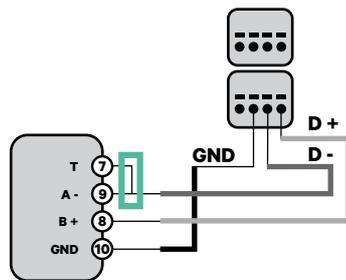
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Dynamic Power Sharing



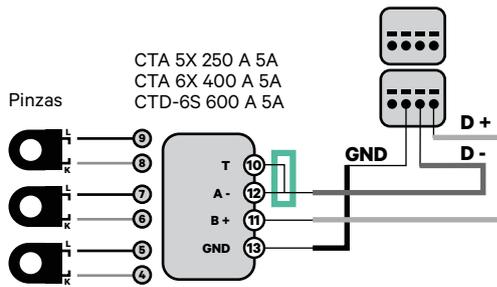
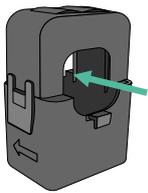
EM 112



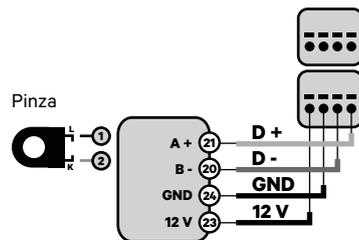
EM 340



EM 330



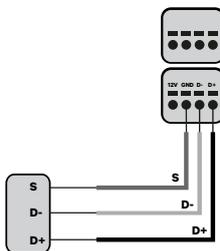
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

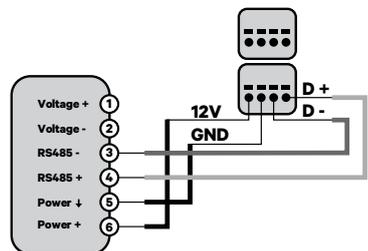
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

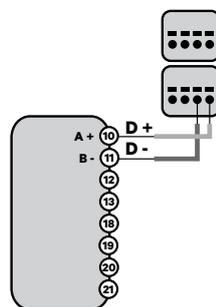


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

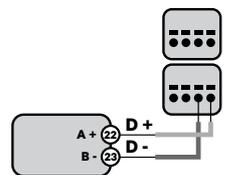
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

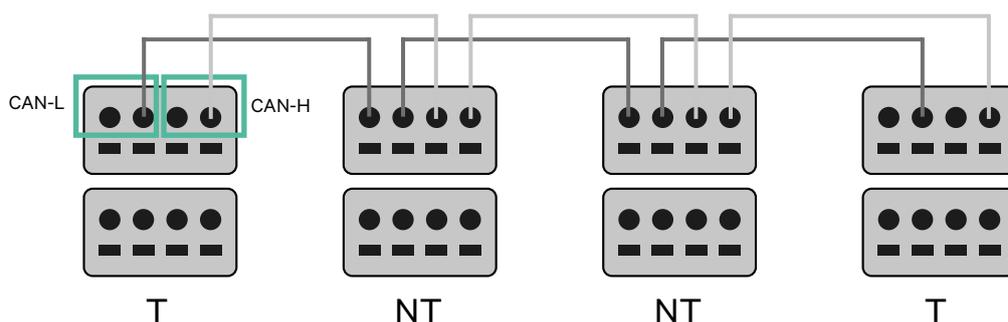
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

Cableado del Sistema

- 1.** Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- 2.** Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.
- 3.** Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

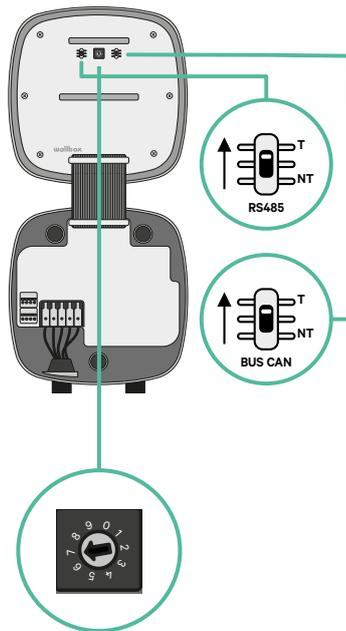
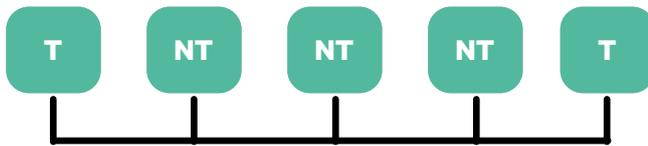
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. Primero, configura RS485 en T solo para el cargador conectado al medidor. Luego configura el bus CAN. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

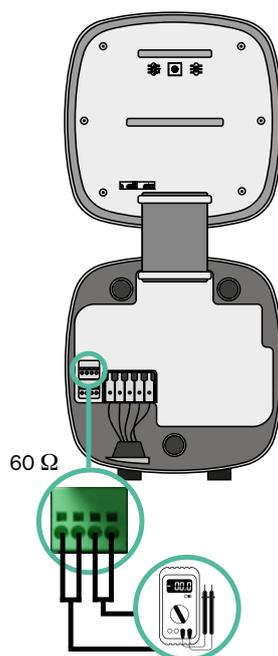
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS

Dynamic Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Dynamic Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Pulsar Plus.
2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



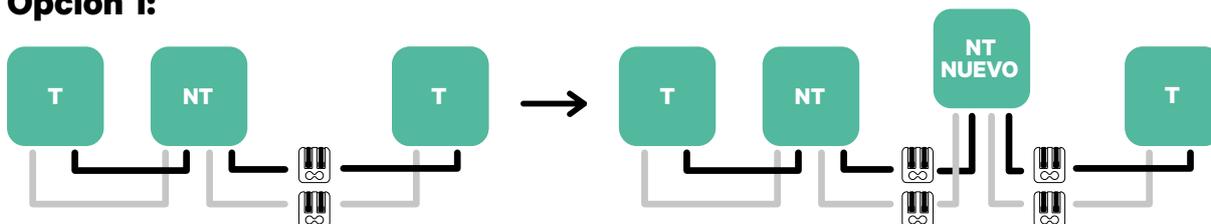
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

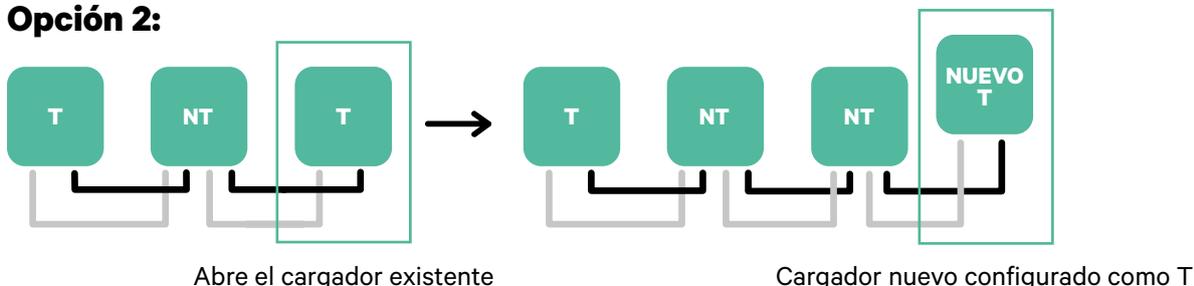
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



Opción 2:



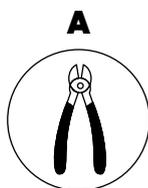
Una vez que termines de ampliar la instalación existente, continúa con los pasos de la página siguiente para configurar los cargadores.

! Para instalar Dynamic Power Sharing con cuatro cargadores, consulta el **anexo**.

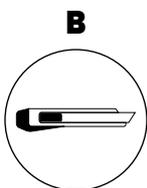
INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Boost y Eco-Smart

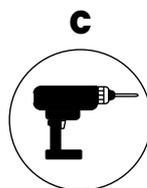
Herramientas



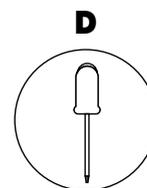
Alicates de corte



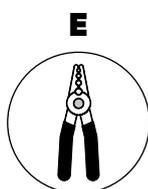
Cúter



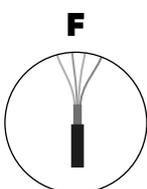
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



Destornillador plano 6 mm



Alicates pelacables

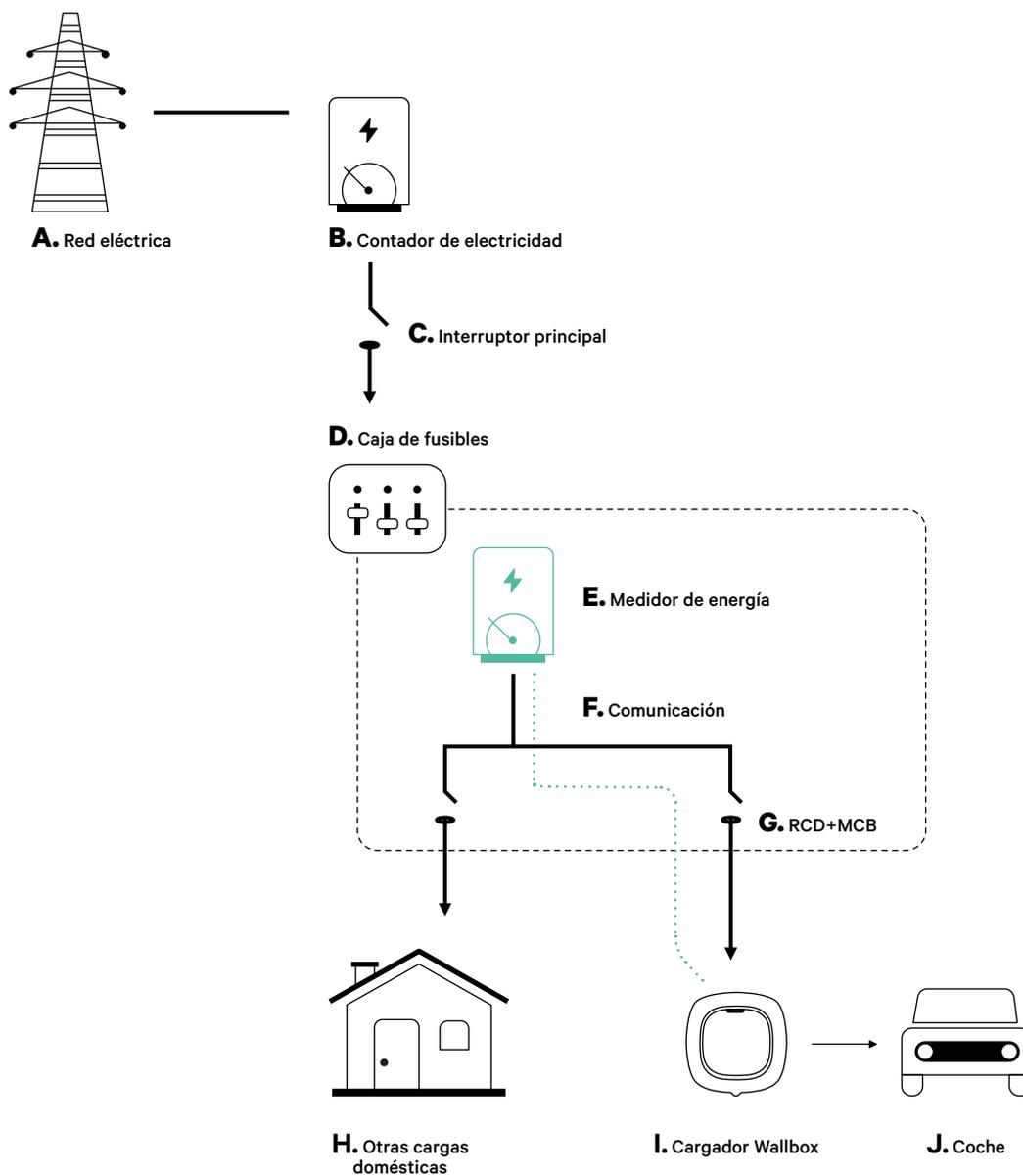


Cable de conexión entre cargador y medidor (STP Clase 5E longitud máxima 500 m)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Commander 2**.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2 Power Boost y Eco-Smart

Coloca el medidor de energía después de la red eléctrica y antes de la caja de fusibles.



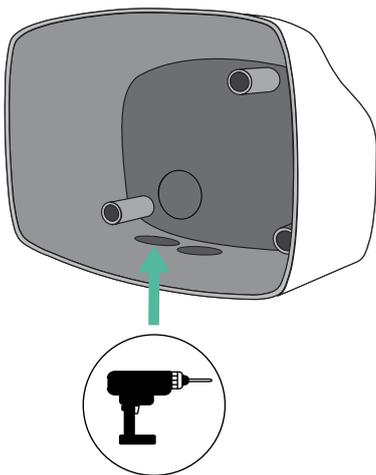
INSTALACIÓN CON COMMANDER 2 Power Boost y Eco-Smart

Antes de la instalación

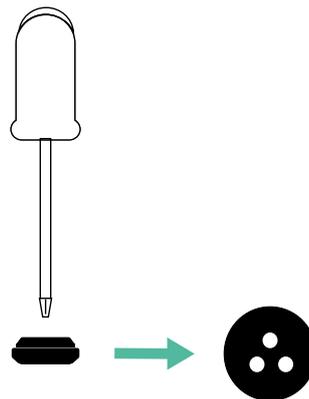
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

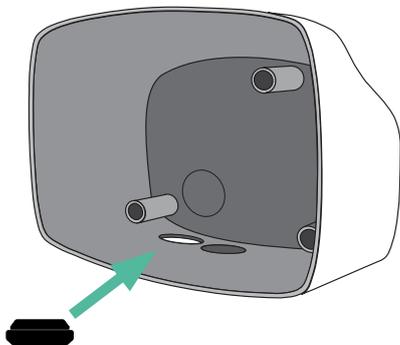
- 1.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una sierra de corona de 25 mm.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables de 3 salidas. Recuerda que debes utilizar un solo orificio del pasacables de 3 salidas por cada línea de comunicación.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Boost y Eco-Smart

Instalación de Commander 2

Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Commander 2**.

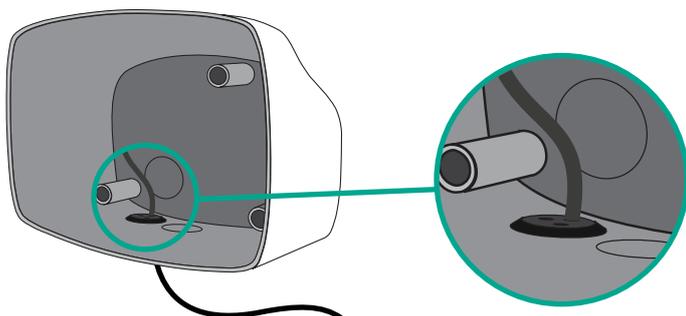


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce el cable de comunicación por el pasacables.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.

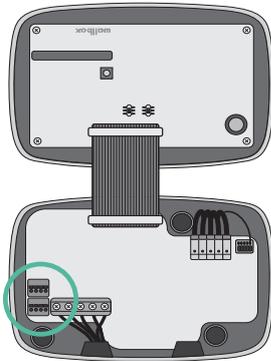


Importante

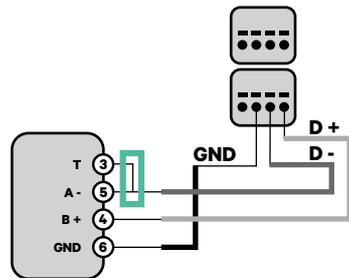
Introduce un solo cable por cada pasacables.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

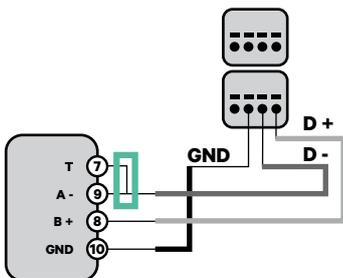
Power Boost y Eco-Smart



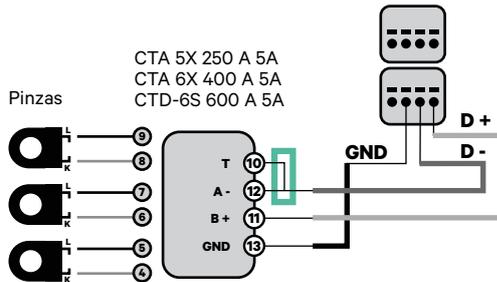
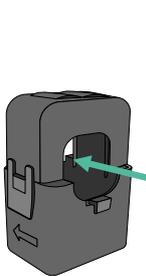
EM 112



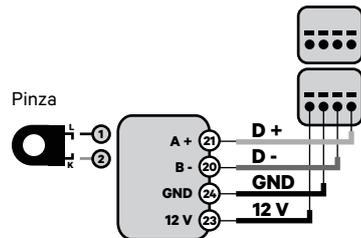
EM 340



EM 330



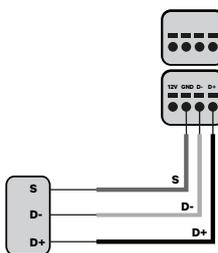
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

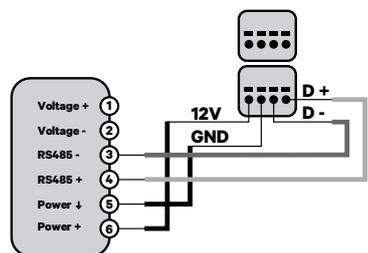
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

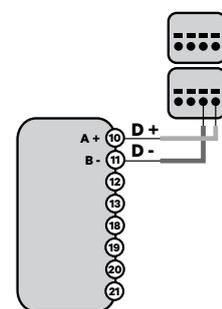


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

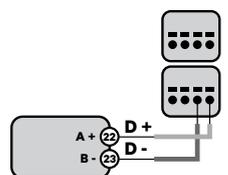
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

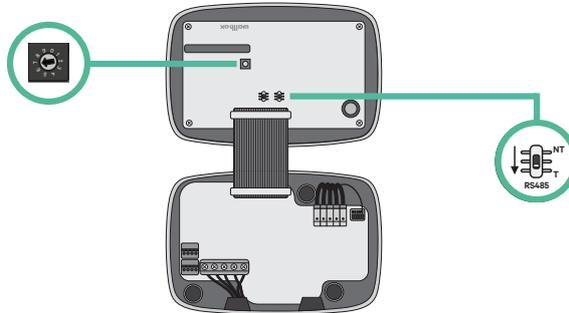
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Boost y Eco-Smart

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

1. Pon el interruptor RS485 en la posición T.
2. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.



3. Consulta la siguiente matriz. Este valor debe ser igual o inferior al del magnetotérmico que protege la línea de alimentación de Wallbox.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

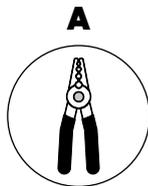
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase.
En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

4. Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación**.

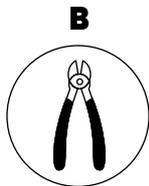
INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Sharing

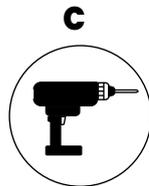
Herramientas



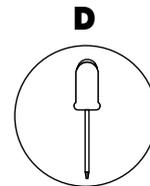
Alicates pelacables



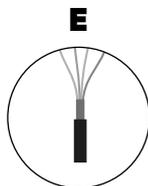
Alicates de corte



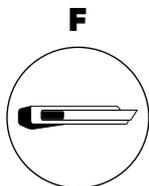
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



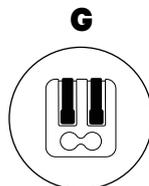
Destornillador plano



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP CAT 5E)



Longitud máx. 250 m)
Cúter



Conectores de palanca de 2 vías (para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Commander 2**.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

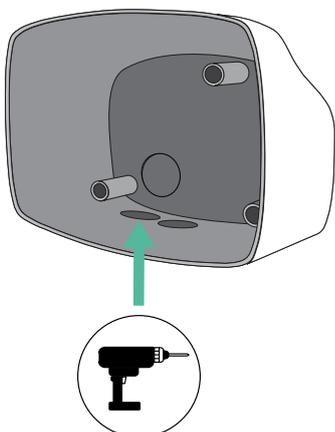
Power Sharing

Antes de la instalación

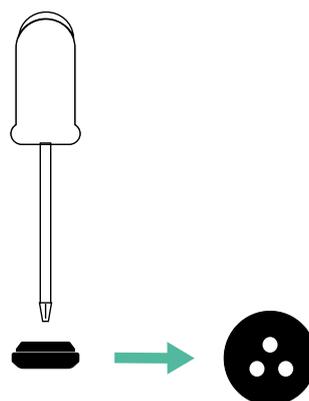
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

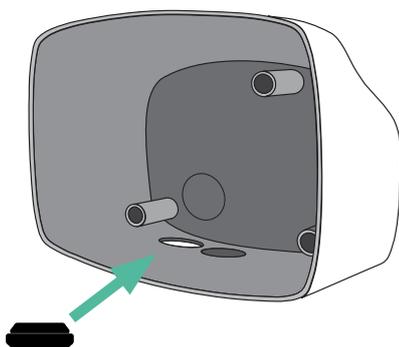
- 1.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una sierra de corona de 25 mm.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables de 3 salidas. Recuerda que debes utilizar un solo orificio del pasacables de 3 salidas por cada línea de comunicación.



- 3.** Inserta el pasacables en el orificio de la parte inferior del cargador.



Instalación de Commander 2

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Commander 2**.



Importante

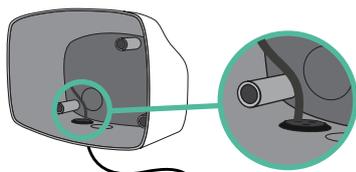
Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Sharing

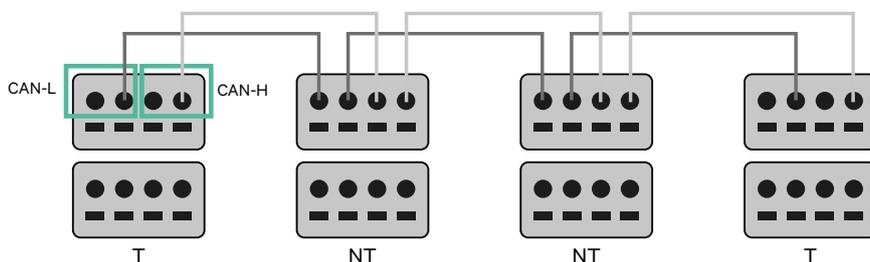
Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Introduce el cable de comunicación (cable UTP 5E) por el pasacables.



3. Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.

4. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

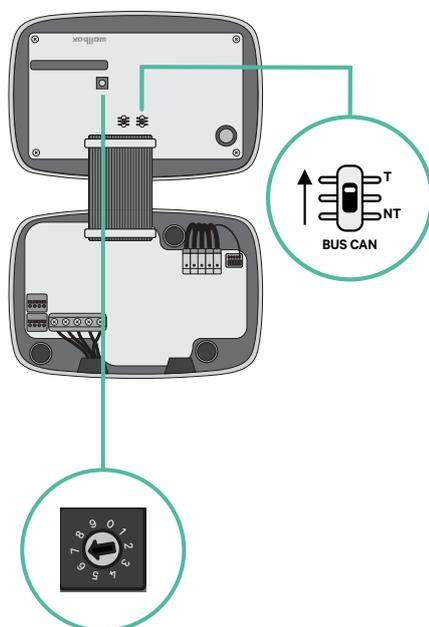
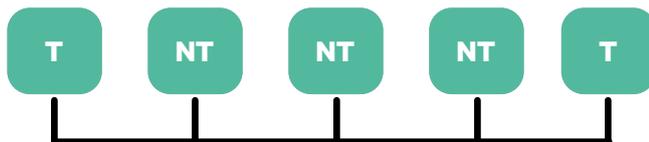
Para obtener más información, consulta la **Guía de instalación**.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Sharing

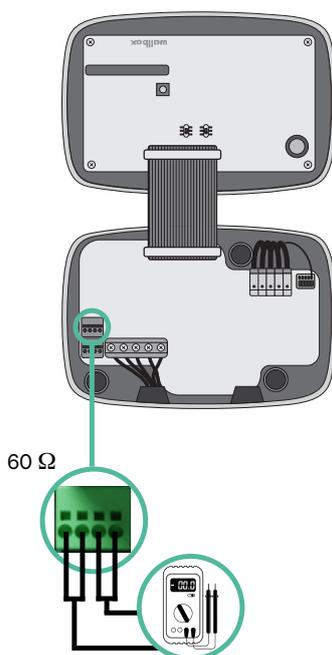
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Commander 2.
2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



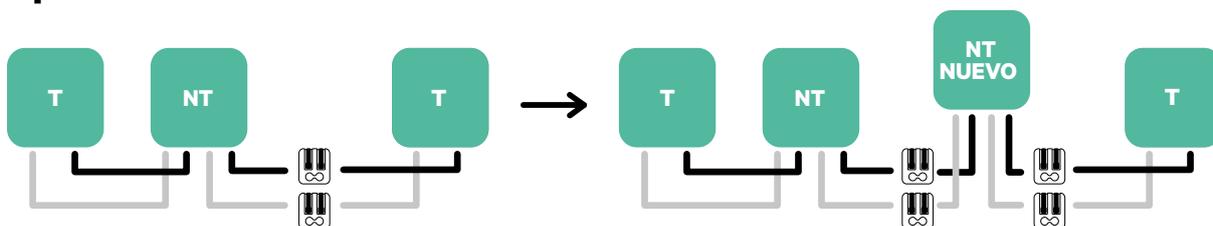
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

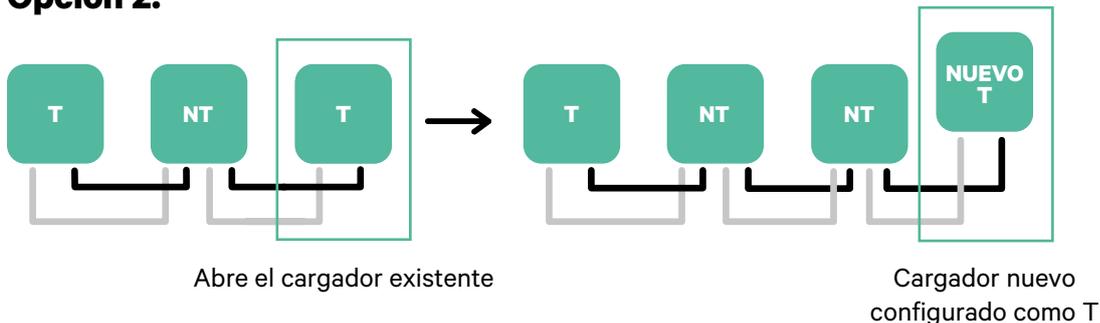
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



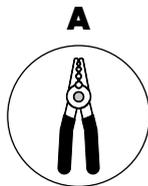
Opción 2:



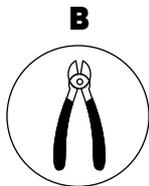
INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

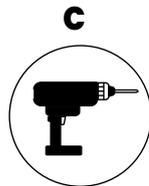
Herramientas



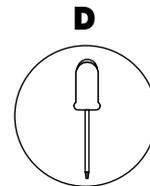
Alicates pelacables



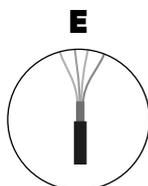
Alicates de corte



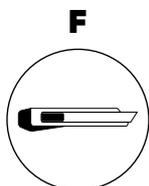
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



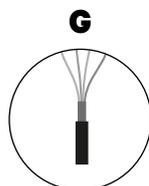
Destornillador plano



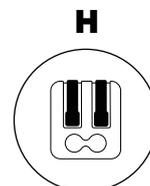
Cable de conexión entre cargador y medidor
(STP Clase 5E
longitud máxima 500 m)



Cúter



Cable de conexión entre cargador y cargador
(UTP CAT 5E
longitud máx. 250 m)



Conectores de palanca de 2 vías
(para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la [**Guía de instalación de Commander 2**](#).

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

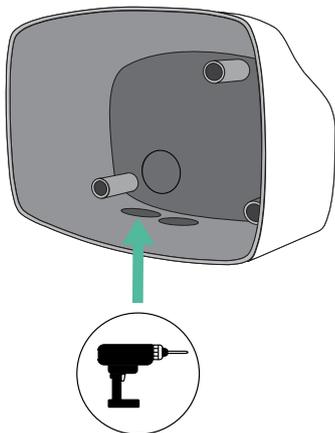
Dynamic Power Sharing

Antes de la instalación

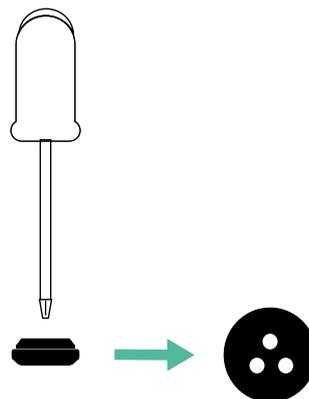
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

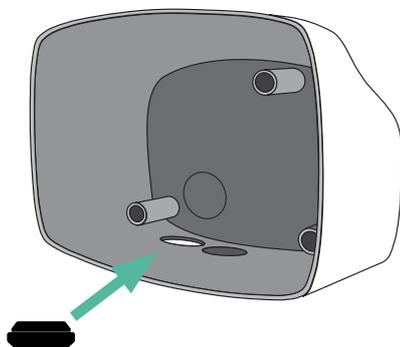
- 1.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una sierra de corona de 25 mm.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables de 3 salidas. Recuerda que debes utilizar un solo orificio del pasacables de 3 salidas por cada línea de comunicación.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

Instalación de Commander 2

Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Commander 2**.

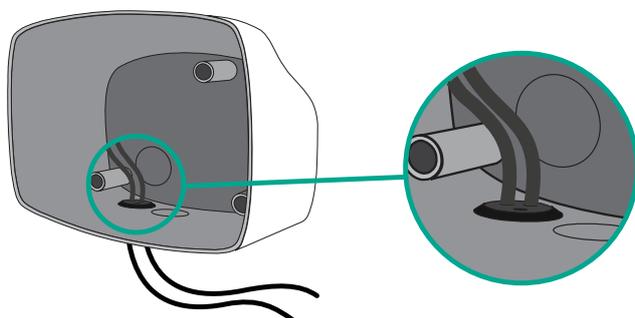


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce por el pasacables los dos cables de comunicación, uno para la comunicación con el medidor y el otro para la comunicación entre cargadores.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.

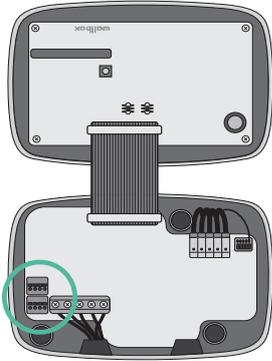


Importante

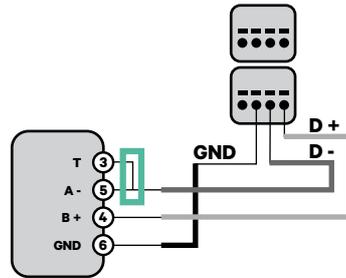
Introduce un solo cable por cada pasacables.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

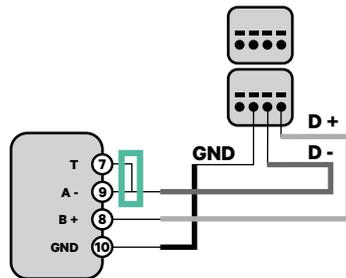
Dynamic Power Sharing



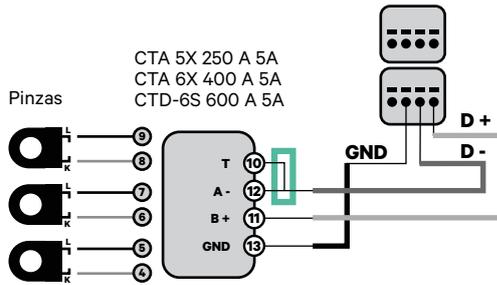
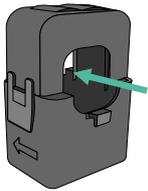
EM 112



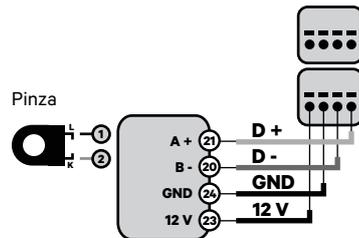
EM 340



EM 330



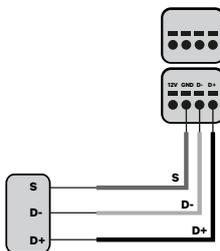
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

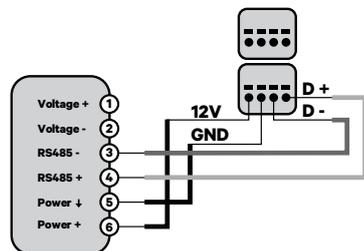
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

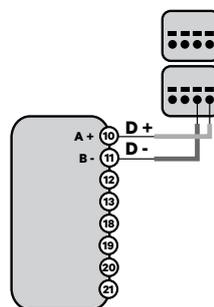


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

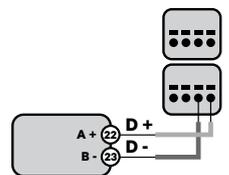
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

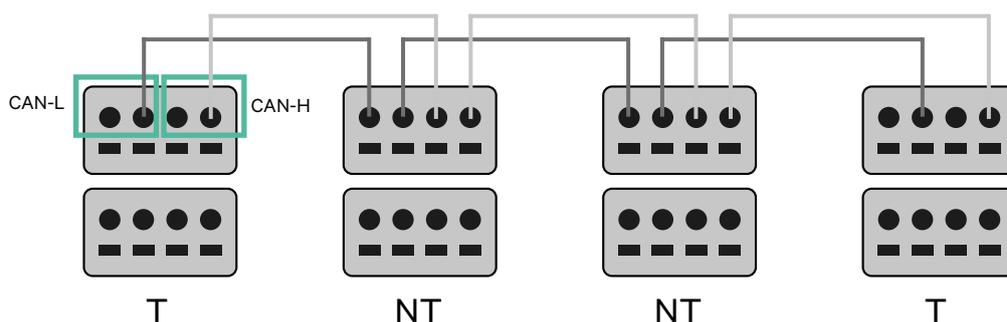
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

Cableado del Sistema

- 1.** Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- 2.** Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.
- 3.** Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

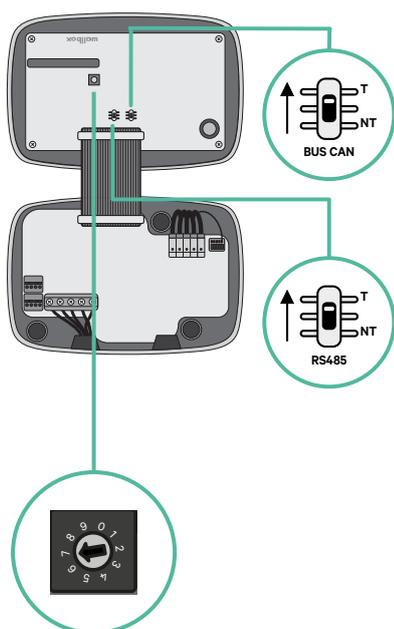
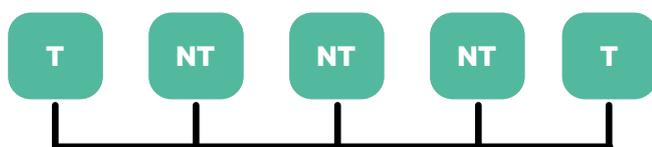
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. Primero, configura RS485 en T solo para el cargador conectado al medidor. Luego configura el bus CAN. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

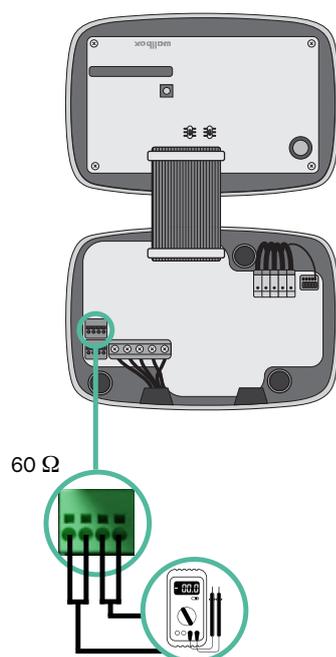
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON COMMANDER 2

Dynamic Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Dynamic Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Commander 2.
2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



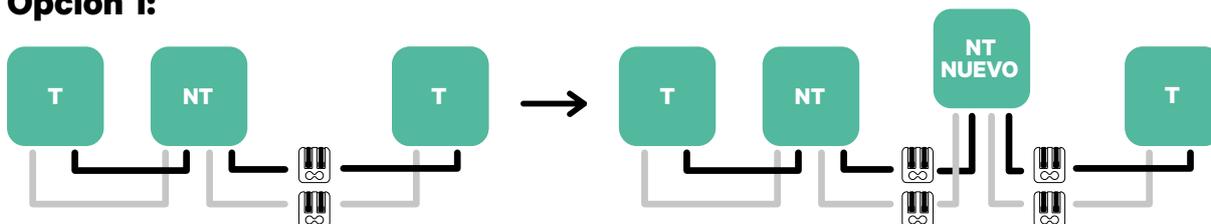
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

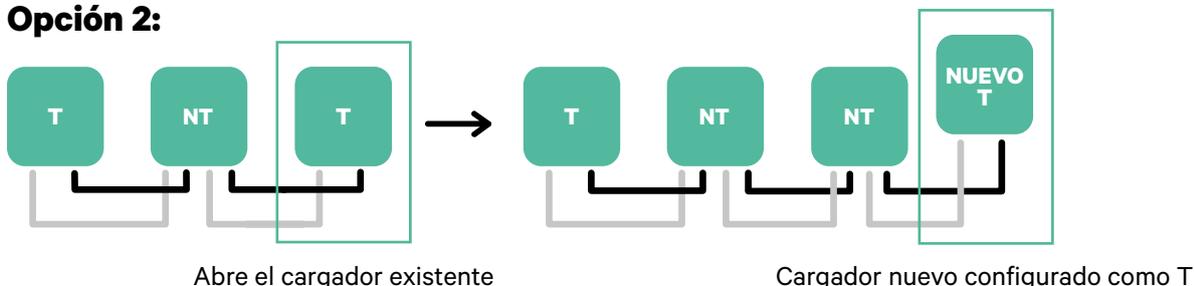
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



Opción 2:



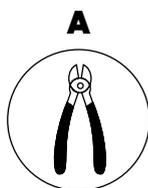
Una vez que termines de ampliar la instalación existente, continúa con los pasos de la página siguiente para configurar los cargadores.

! Para instalar Dynamic Power Sharing con cuatro cargadores, consulta el **anexo**.

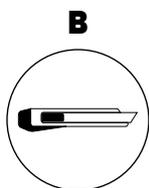
INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Boost y Eco-Smart

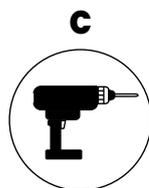
Herramientas



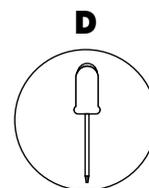
Alicates de corte



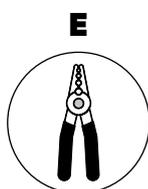
Cúter



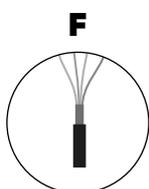
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



Destornillador plano 6 mm



Alicates pelacables



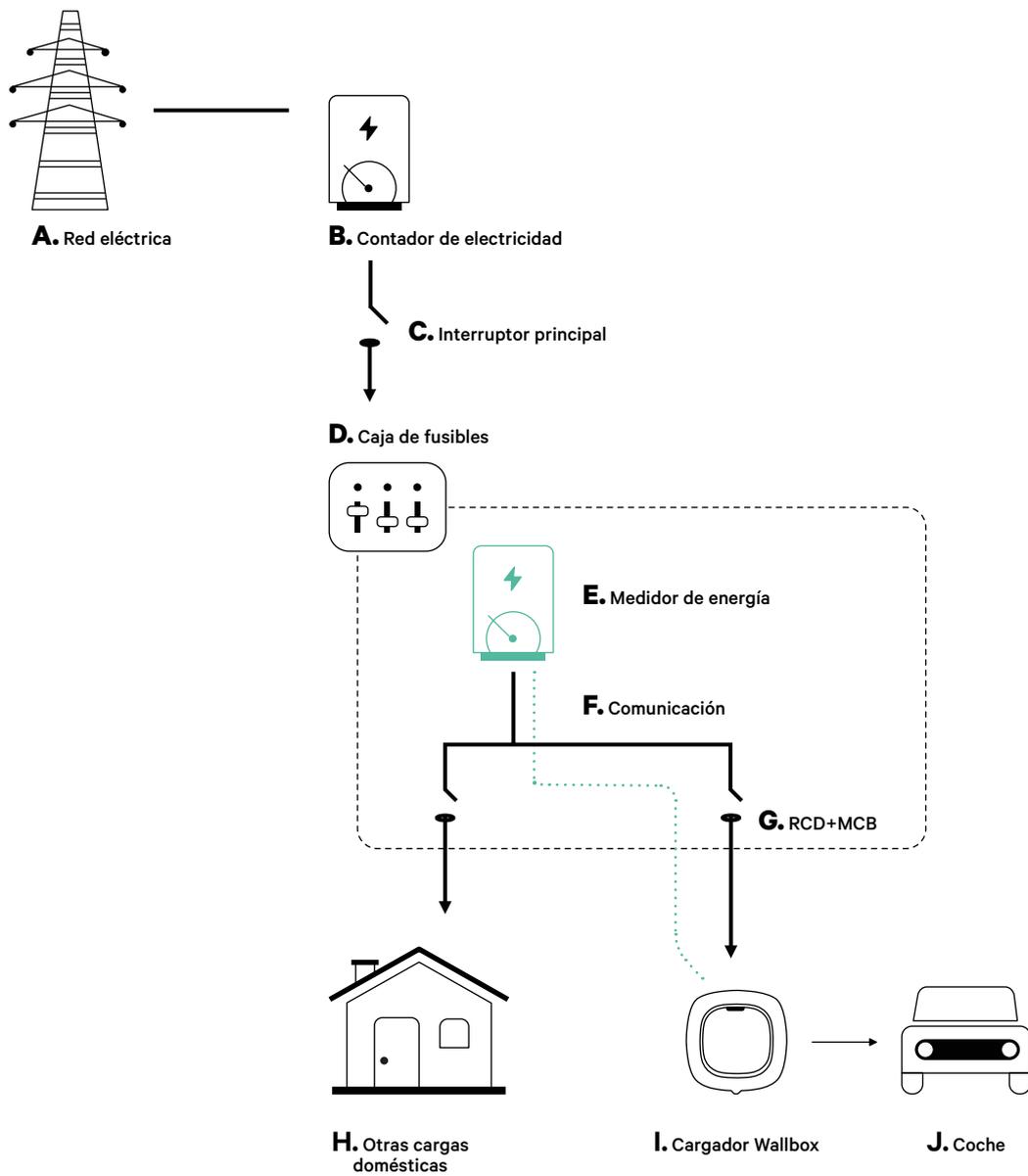
Cable de conexión entre cargador y medidor (STP Clase 5E longitud máxima 500 m)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Copper SB**.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Boost y Eco-Smart

Coloca el medidor de energía después de la red eléctrica y antes de la caja de fusibles.



INSTALACIÓN CON COPPER SB

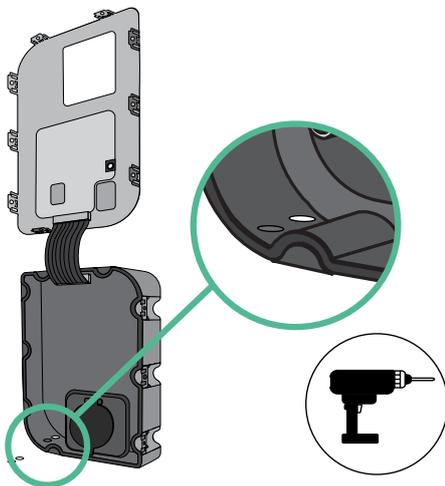
Power Boost y Eco-Smart

Antes de la instalación

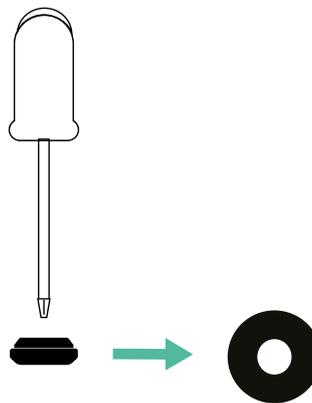
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

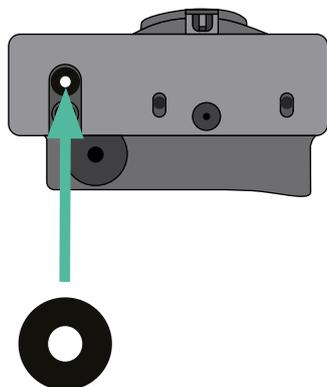
- 1.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una broca M12.



- 2.** Utiliza un destornillador plano para perforar un orificio en el pasacables.



- 3.** Inserta el **pasacables** en el orificio de la parte inferior del cargador.



INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Boost y Eco-Smart

Instalación de Copper SB

Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Copper SB**.

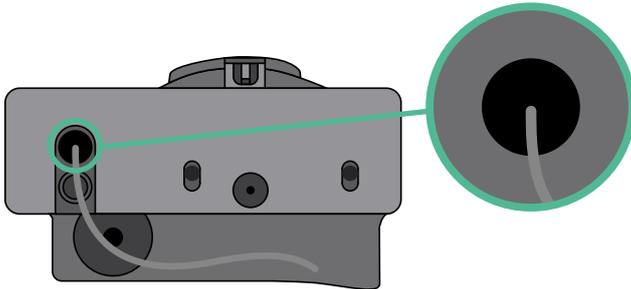


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce el cable de comunicación por el pasacables.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

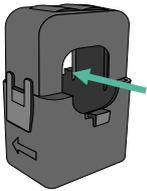
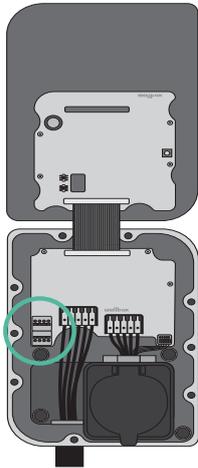
Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.



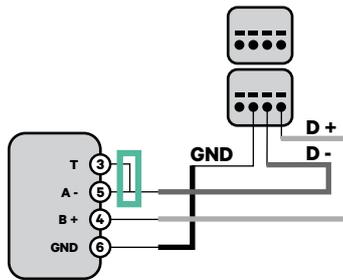
Importante

Introduce un solo cable por cada pasacables.

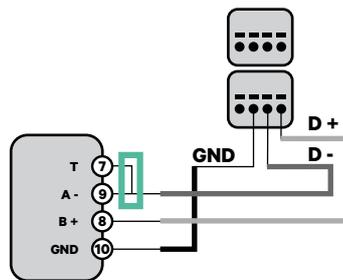
INSTALACIÓN CON COPPER SB Power Boost y Eco-Smart



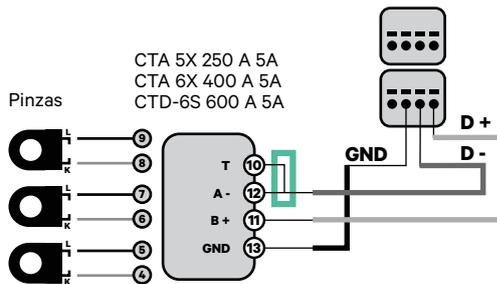
EM 112



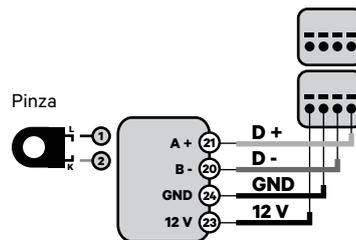
EM 340



EM 330



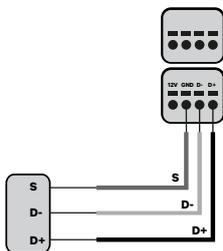
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

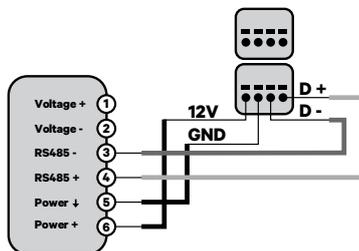
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

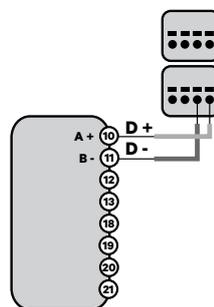


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

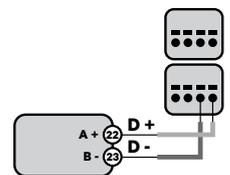
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

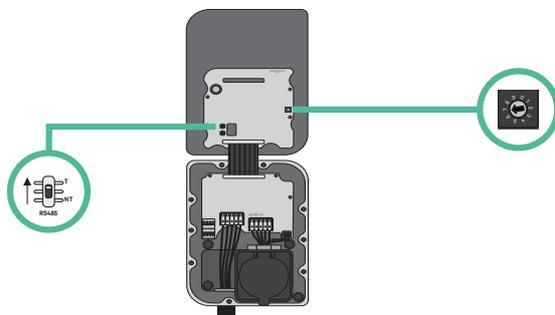
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Boost y Eco-Smart

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

1. Pon el interruptor RS485 en la posición T.
2. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.



3. Consulta la siguiente matriz. Este valor debe ser igual o inferior al del magnetotérmico que protege la línea de alimentación de Wallbox.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

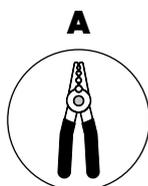
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

4. Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación**.

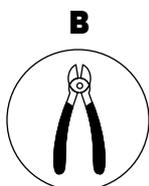
INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Sharing

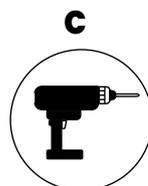
Herramientas



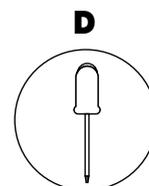
Alicates pelacables



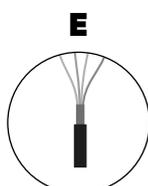
Alicates de corte



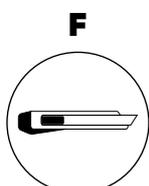
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



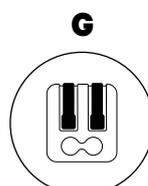
Destornillador plano



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP CAT 5E)



Longitud máx. 250 m)
Cúter



Conectores de palanca de 2 vías (para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Copper SB**.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

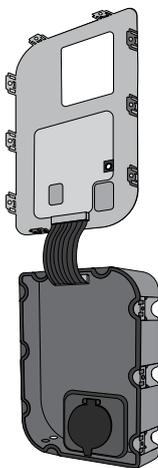
Power Sharing

Antes de la instalación

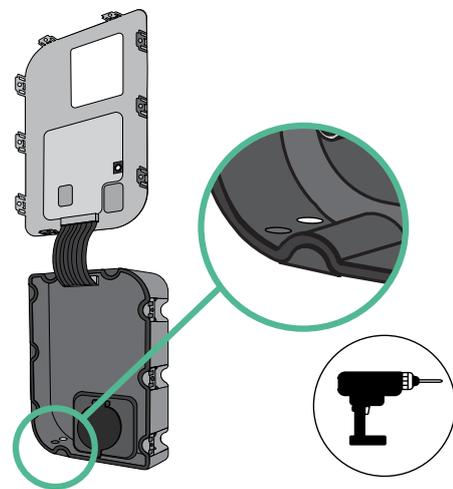
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

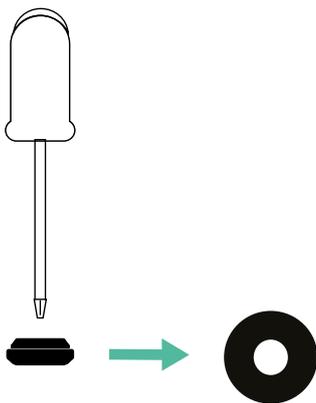
- 1.** Abre la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Copper SB**.



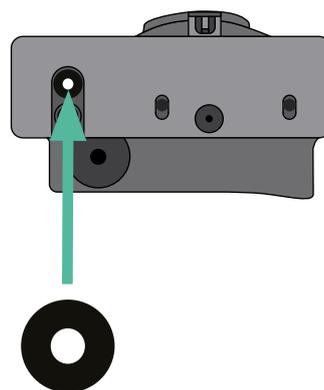
- 2.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una broca M12.



- 3.** Utiliza un pequeño destornillador plano para perforar un orificio



- 4.** Inserta el **pasacables** en el orificio en el pasacables central.



Instalación de Copper SB

Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Copper SB**.



Importante

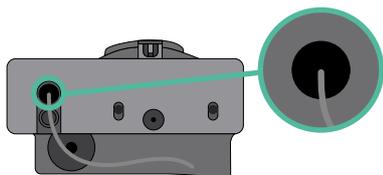
Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

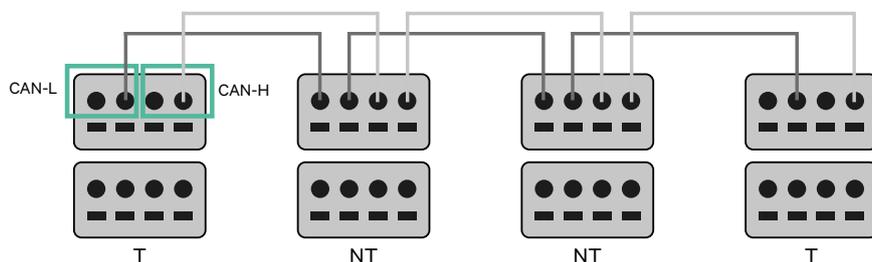
Power Sharing

Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Introduce el cable de comunicación (cable UTP 5E) por el pasacables.



3. Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.
4. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

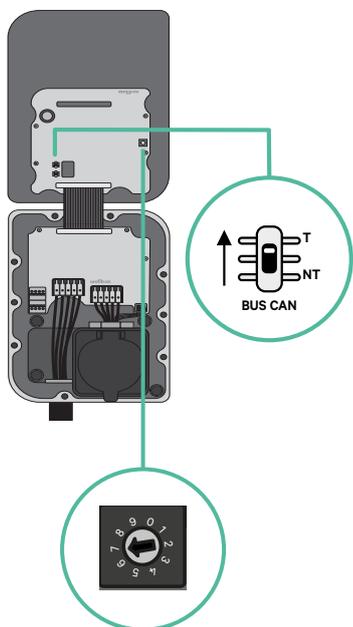
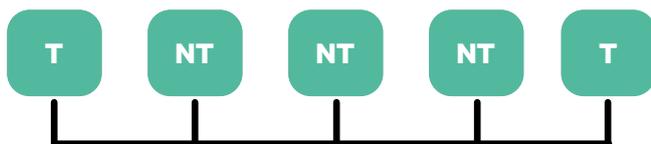
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Cableado del sistema

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON COPPER SB

Cableado del sistema

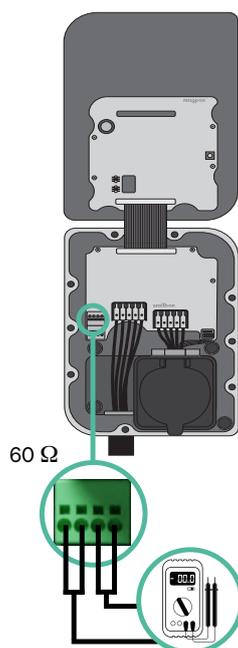
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Copper SB.
2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



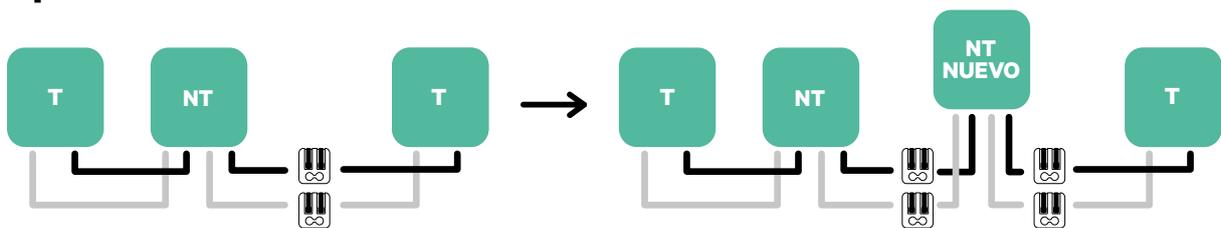
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

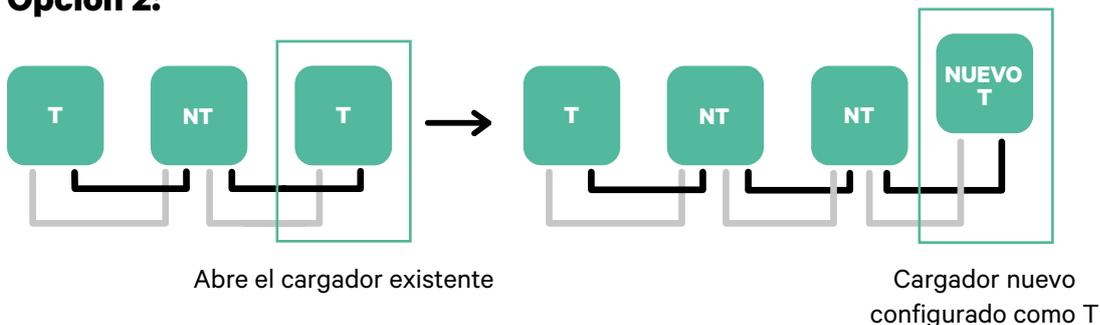
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



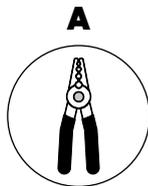
Opción 2:



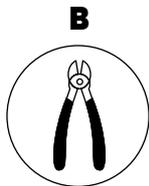
INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

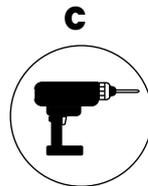
Herramientas



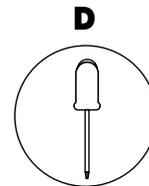
Alicates pelacables



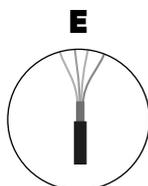
Alicates de corte



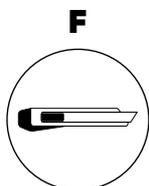
Taladro M12 y sierra de corona 25 mm



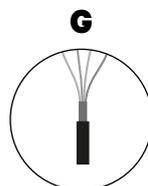
Destornillador plano



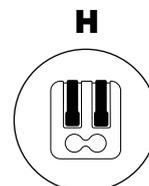
Cable de conexión entre cargador y medidor (STP Clase 5E longitud máxima 500 m)



Cúter



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP CAT 5E)



Longitud máx. 250 m) Conectores de palanca de 2 vías (para pequeños conductores de comunicación)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la [**Guía de instalación de Copper SB**](#).

INSTALACIÓN CON COPPER SB

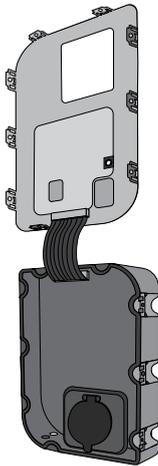
Dynamic Power Sharing

Antes de la instalación

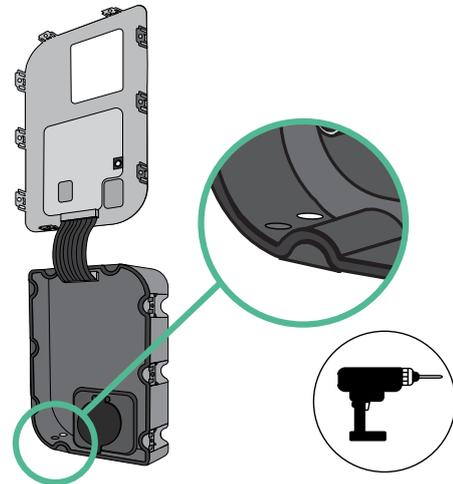
- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

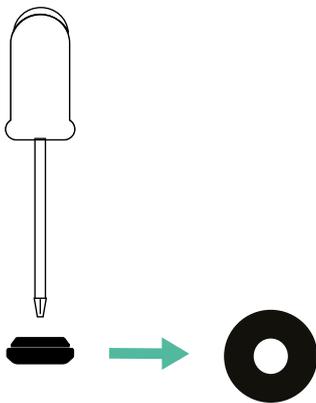
- 1.** Abre la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Copper SB**.



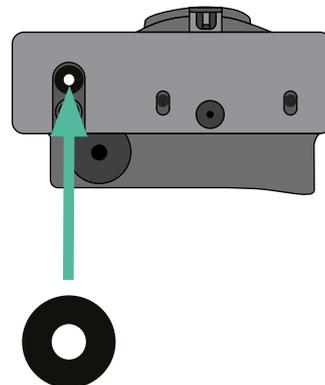
- 2.** Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una broca M12.



- 3.** Utiliza un pequeño destornillador plano para perforar un orificio



- 4.** Inserta el **pasacables** en el orificio en el pasacables central.



INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

Instalación de Copper SB

Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la [Guía de instalación de Copper SB](#).

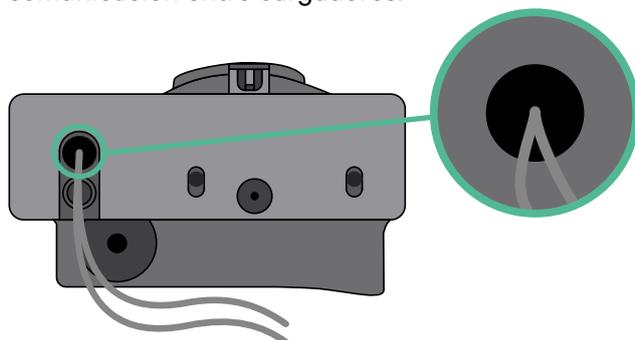


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce por el pasacables los dos cables de comunicación, uno para la comunicación con el medidor y el otro para la comunicación entre cargadores.



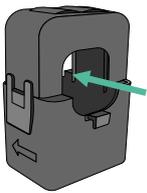
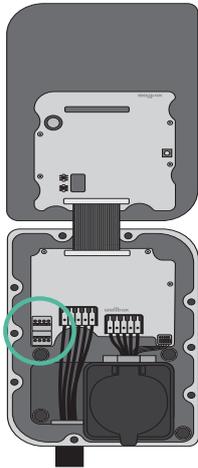
- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



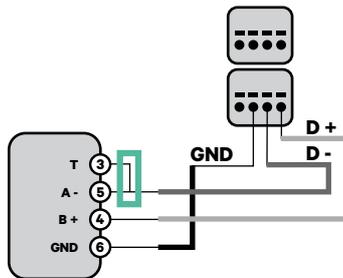
Importante

Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.

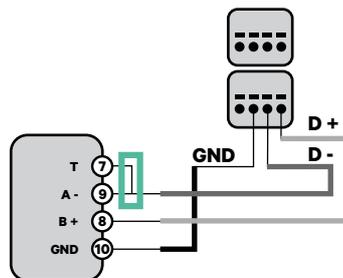
INSTALACIÓN CON COPPER SB Dynamic Power Sharing



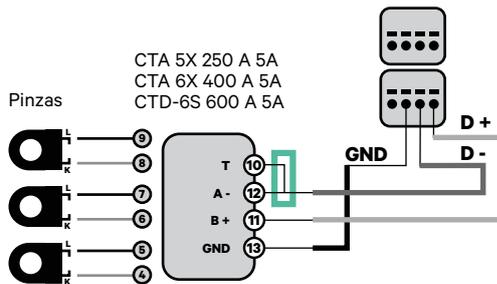
EM 112



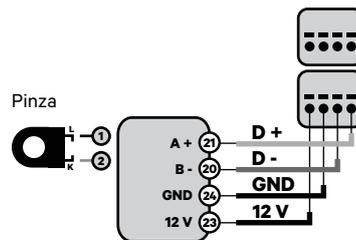
EM 340



EM 330



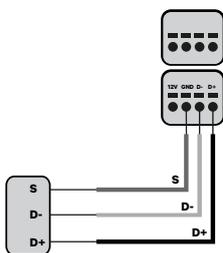
N1 CT



! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

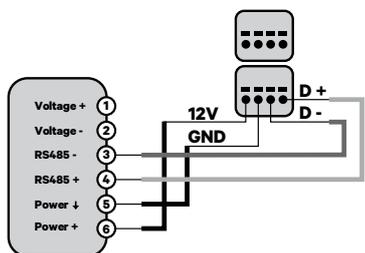
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

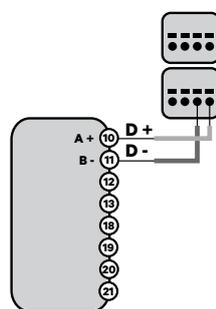


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

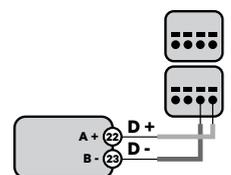
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

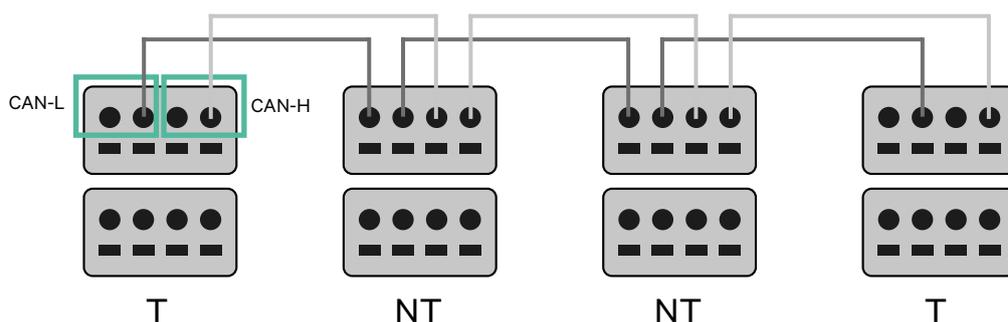
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Comprueba la posición de CAN-L y CAN-H indicadas por encima del conector.
Recuerda: la secuencia del conector puede ser diferente según el producto.
3. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del cargador principal (el primero de la cadena). Utiliza un cable UTP 5E (un par) e introduce uno de los cables en CAN-L y el otro en CAN-H. A continuación, conecta los otros cargadores de la cadena según el esquema siguiente. Como podrás observar, todos los cargadores tienen entradas y salidas CAN-L y CAN-H, salvo el primero y el último.



Importante

- Asegúrate de conectar cada CAN-L al conector CAN-L correspondiente de todos los cargadores. Haz lo mismo con CAN-H.
- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

	CAN-L	CAN-H
CAN-L	✓	×
CAN-H	×	✓

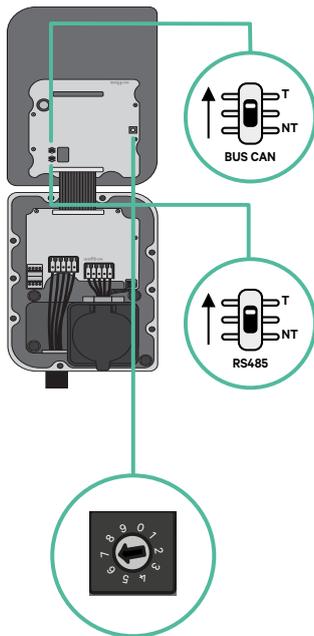
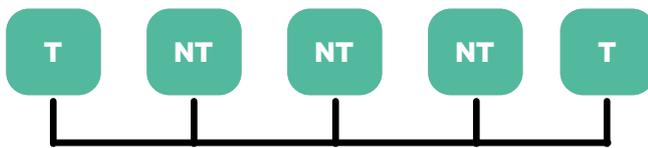
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. Primero, configura RS485 en T solo para el cargador conectado al medidor. Luego configura el bus CAN. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

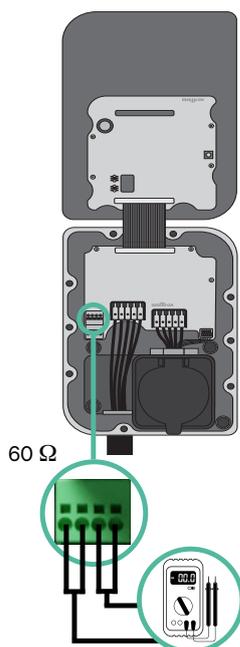
- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. El primer cargador de la cadena es el cargador principal, los otros son los secundarios.

El **cargador principal** se ajustará a la posición 8 o 9.

Los **cargadores secundarios** se ajustarán a la posición 0.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	*PS	6	10	13	16	20	25	32	*PS	*PS

- 3.** Para garantizar una instalación correcta, **la resistencia medida entre CAN-H y CAN-L debe ser de unos 60 ohmios**. Si no es así, vuelve a comprobar que el cableado y la configuración T/NT sean correctos.



- 4.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON COPPER SB

Dynamic Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Dynamic Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Copper SB.
2. Configura la resistencia de terminación como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



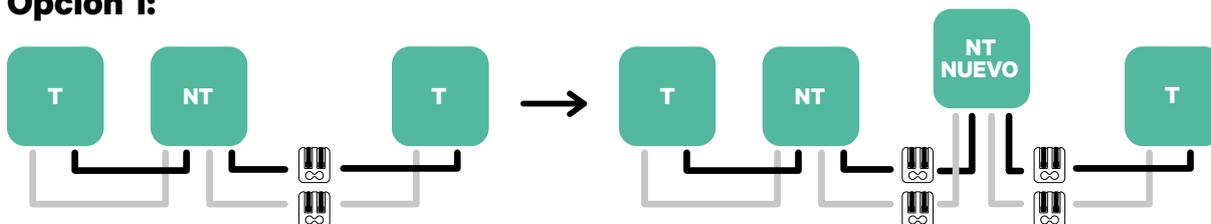
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

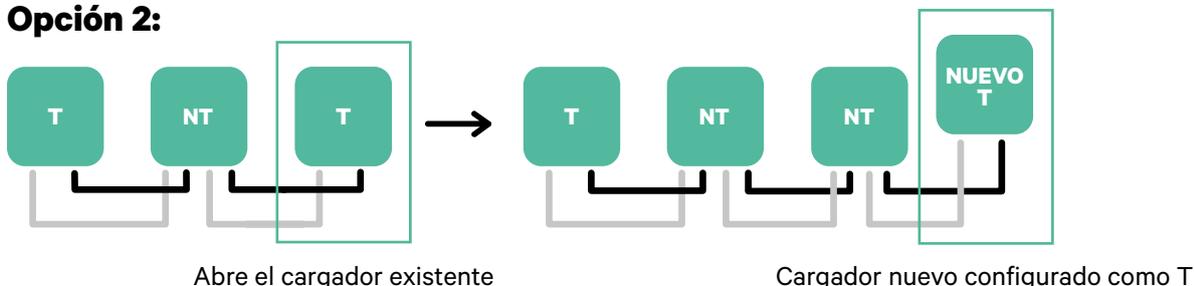
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



Opción 2:

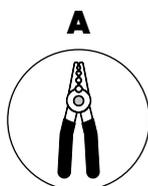


Una vez que termines de ampliar la instalación existente, continúa con los pasos de la página siguiente para configurar los cargadores.

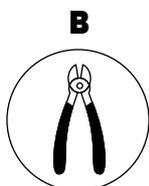
! Para instalar Dynamic Power Sharing con cuatro cargadores, consulta el **anexo**.

INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

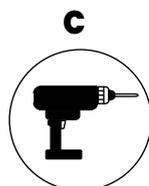
Herramientas



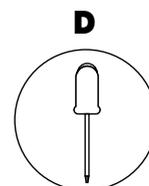
Alicates pelacables



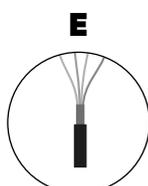
Alicates de corte



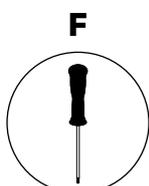
Taladro con sierra de corona de 25 mm



Destornillador plano 6 mm



Cable de conexión entre cargador y medidor
(STP Clase 5E
longitud máxima 500 m)

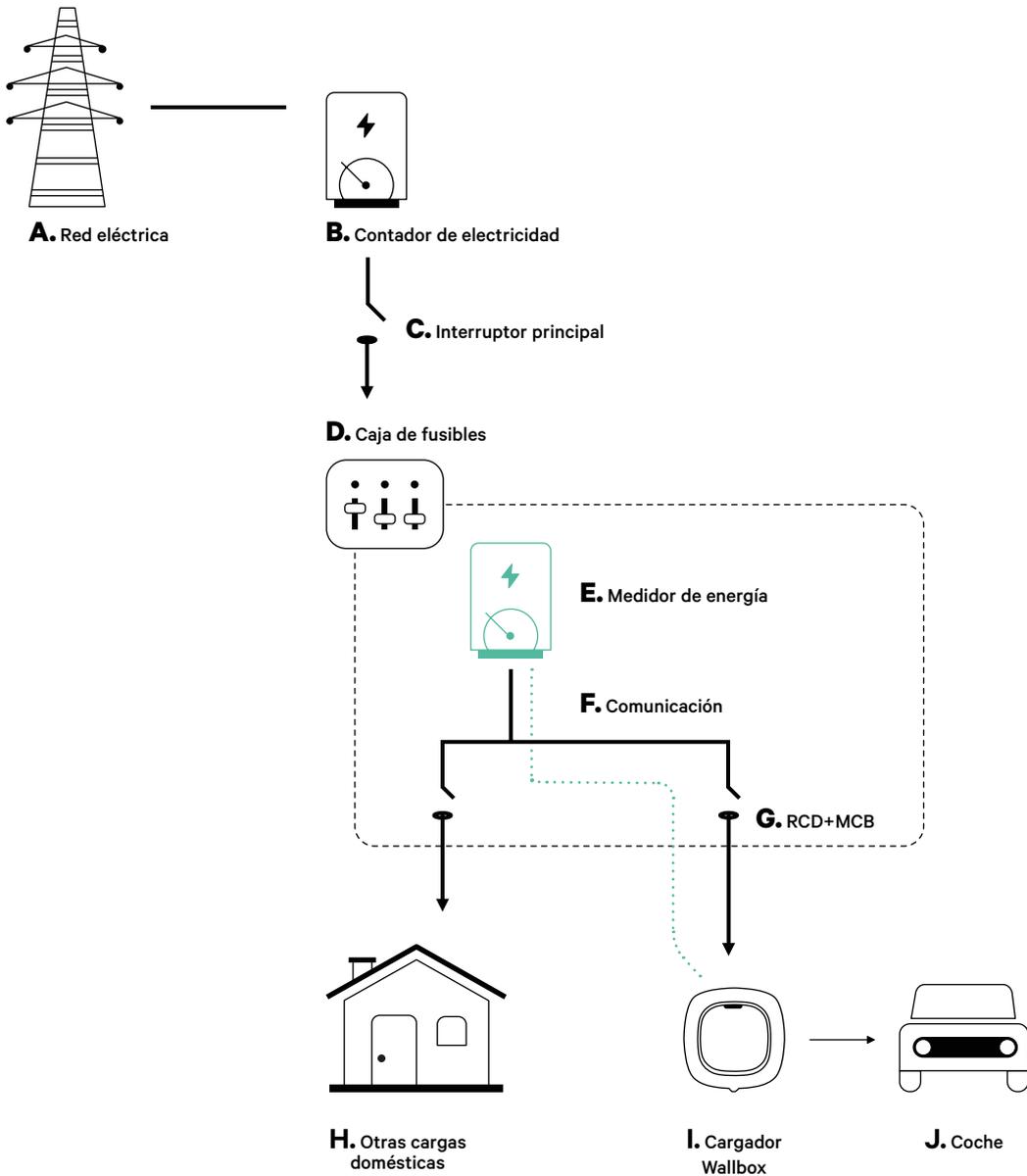


Torx T10

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Quasar**.

INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

Coloca el medidor de energía después de la red eléctrica y antes de la caja de fusibles.



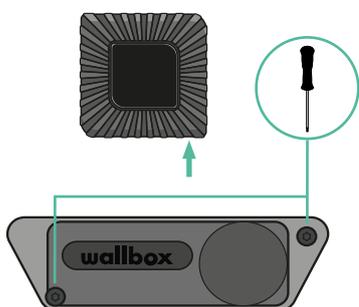
INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

Preparación

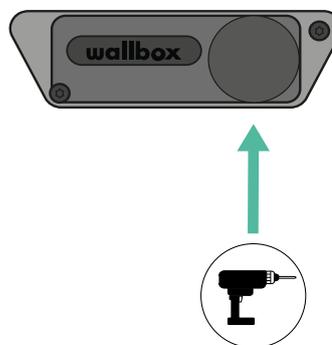
Mantén desconectada la alimentación durante la instalación. Instala el dispositivo siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación de Quasar**.

Instalación

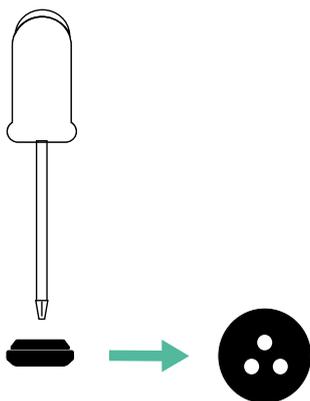
1. Retira los tornillos para abrir la tapa de comunicación.



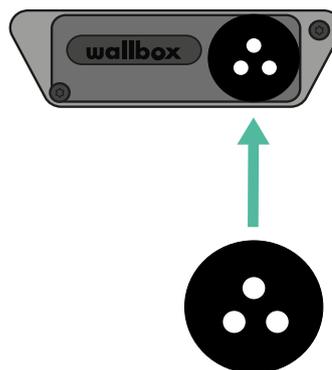
2. Abre el orificio preperforado de la parte inferior del cargador usando una sierra de corona de 25 mm.



3. Utiliza un destornillador plano para hacer una incisión en el pasacables de 3 salidas.



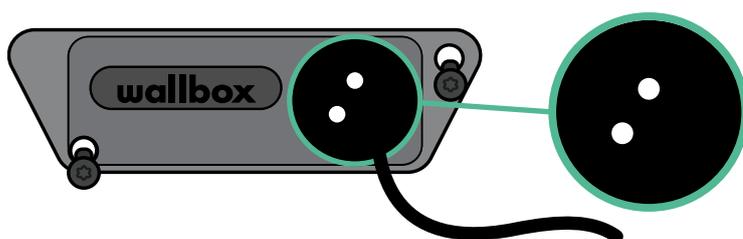
4. Inserta el pasacables en el orificio de la tapa de comunicación.



INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Introduce el cable de comunicación por el pasacables.



- 2.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 3.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

Es obligatorio utilizar un cable STP clase 5E. Utiliza 1 solo cable de cada par trenzado. Recuerda que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.

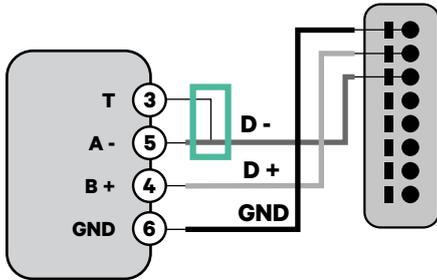


Importante

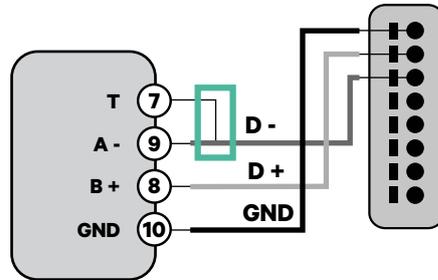
Recuerda que debes utilizar un solo orificio del pasacables de 3 salidas por cada línea de comunicación.

INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

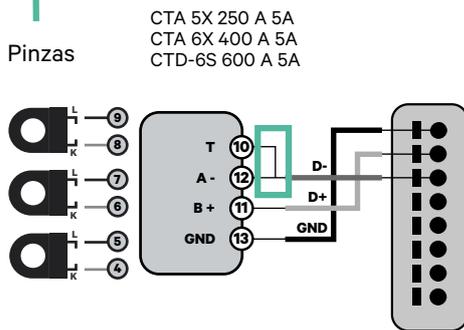
EM 112



EM 340

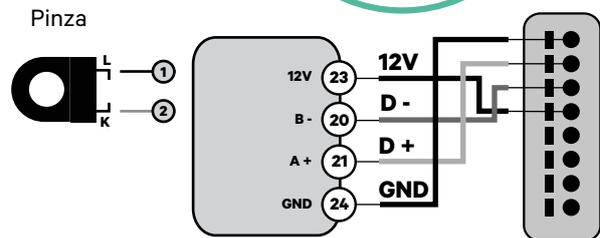


EM 330



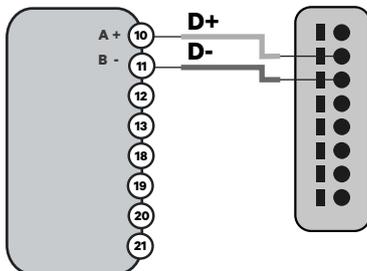
! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

N1 CT

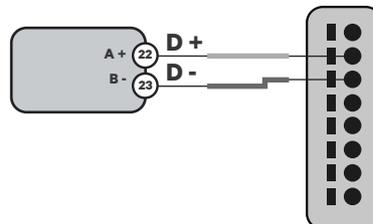


! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

Pro MOD2



Pro 380 MOD



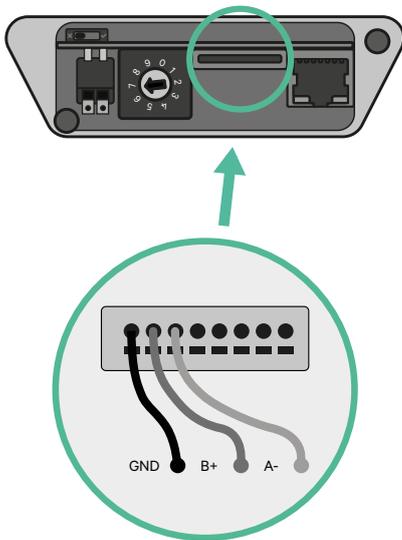
Importante

Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

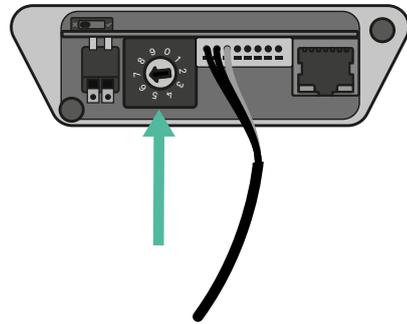
INSTALACIÓN CON QUASAR V2H

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

1. Mete el conector de comunicación en el panel. Véase el dibujo a continuación.



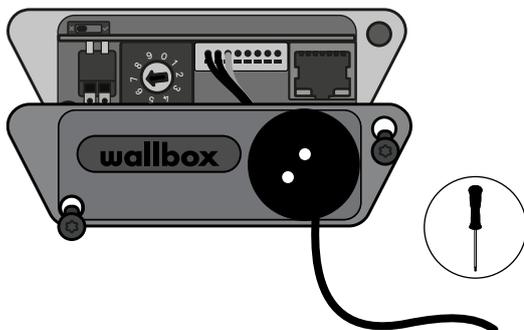
2. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.



Consulta la siguiente matriz. Este valor debe ser el menor entre la corriente nominal del interruptor principal MCB (no del RCD) y la tarifa contratada.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

3. Cierra la tapa de comunicación y aprieta los tornillos.



Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

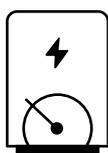
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Para empezar

Notas importantes

- A.** Instala el cargador siguiendo las instrucciones enumeradas en la **Guía de instalación** del cargador. Para obtener más información, consulta el manual del usuario en la página de **Wallbox Academy**.
- B.** Solo los medidores de energía suministrados por Wallbox son compatibles con los cargadores Wallbox.
- C.** La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado y de conformidad con los reglamentos locales vigentes.
- D.** Actualiza el cargador Wallbox con la última versión del software antes de instalar el medidor de energía. Para obtener más información, consulta las instrucciones para actualizar el cargador en la página de **Wallbox Academy**.
- E.** Asegúrate de que el cargador esté apagado y de quitarle la tapa antes de conectar el medidor de energía. Cierra bien el cargador después de la instalación.
- F.** Una vez instalado el cargador, conecta el medidor de energía antes de cerrar el cargador. En caso de que el medidor de energía se vaya a conectar a un cargador ya instalado, abre este para conectar el medidor.

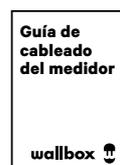
Contenido de la caja



Medidor de energía



Pasacables



Guía de cableado del medidor

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Para empezar

Características generales

	Power Boost	Eco-Smart	Power Sharing	Dynamic Power Sharing
Cargadores principales	1	1	1	1
Cargadores secundarios	-	-	1-24	1-24
Protocolo de comunicación	RTU Modbus	RTU Modbus	RTU Modbus	RTU Modbus
Longitud total máxima entre el primer cargador de la cadena y el último	-	-	250 m	250 m
Longitud máxima entre el cableado del cargador principal y el medidor de energía	500 m	500 m	-	500 m
Cargadores de terminación	1	1	2	2
Corriente de fase máxima configurable	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada	El menor entre la corriente nominal del interruptor principal (MCB) y la tarifa contratada
Corriente máxima de instalación configurable	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación	Corriente nominal del interruptor principal (MCB) de la instalación
myWallbox	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción básica	Cuenta de súper administrador o administrador y suscripción estándar

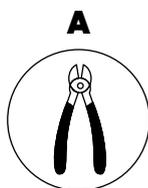
Tabla de compatibilidad de medidores

Medidores	Power Boost	Eco-Smart	Dynamic Power Sharing
EM340	✓	✓	✓
EM112	✓	✓	✓
SPM1-100-AC	✓	✗	✓
EM330 CTA 5X 250 A 5A	✓	✓	✓
EM330 CTA 6X 400 A 5A	✓	✓	✓
EM330 CTD-6S 600 5A	✓	✓	✓
N1CT	✓	✓	✓
PRO2 MOD	✓	✓	✓
PRO380 MOD	✓	✓	✓

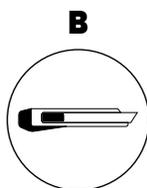
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Boost y Eco-Smart

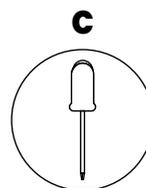
Herramientas



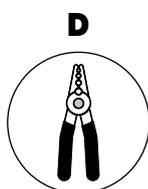
Alicates de corte



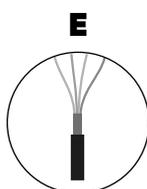
Cúter



Destornillador plano 6 mm



Alicates pelacables

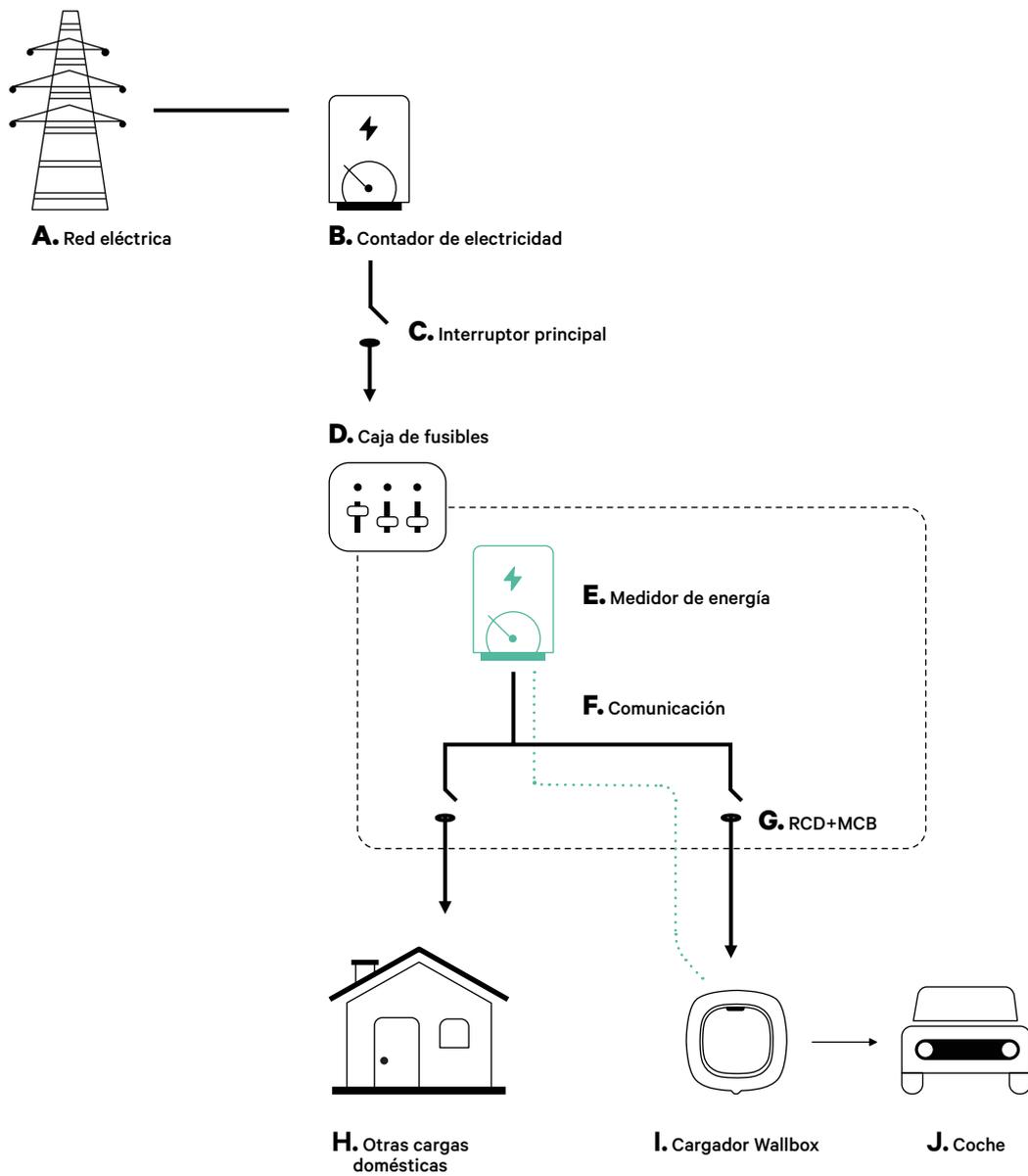


Cable de conexión entre cargador y medidor
(STP Clase 5E
Longitud máxima 500 m)

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Max**.

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS Power Boost y Eco-Smart

Coloca el medidor de energía después de la red eléctrica y antes de la caja de fusibles.



INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

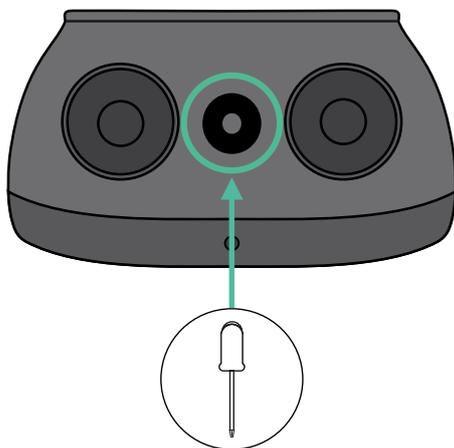
Power Boost y Eco-Smart

Antes de la instalación

- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

- 1.** Utiliza un pequeño destornillador plano para perforar un orificio en el pasacables central.



INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Boost y Eco-Smart

Guía de instalación de Pulsar Max

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la [Guía de instalación de Pulsar Max](#).

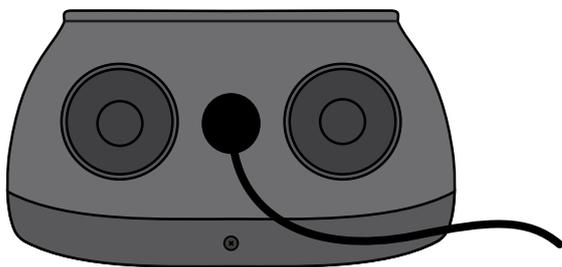


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce el cable de comunicación por el pasacables.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

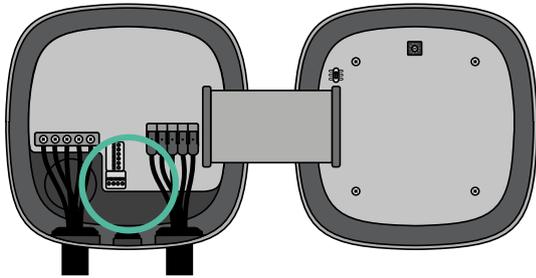
Es obligatorio usar un cable STP clase 5E. Utiliza únicamente 1 cable de cada par trenzado y ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe tener más de 500 m de longitud.



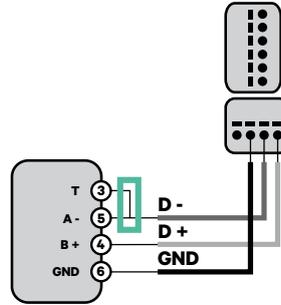
Importante

Introduce un solo cable por cada pasacables.

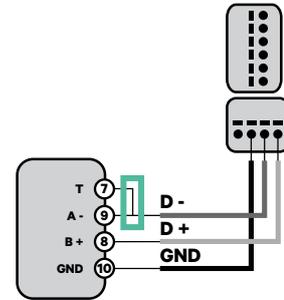
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX Power Boost y Eco-Smart



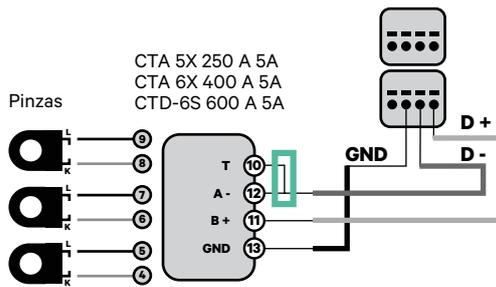
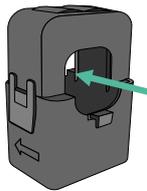
EM 112



EM 340

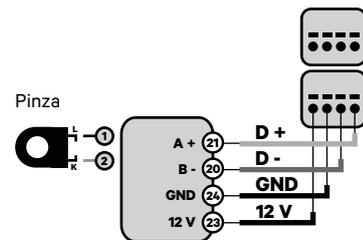


EM 330



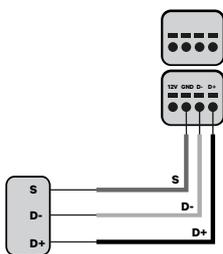
! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

N1 CT



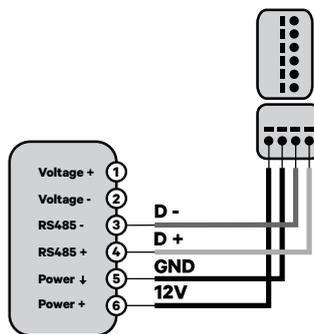
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

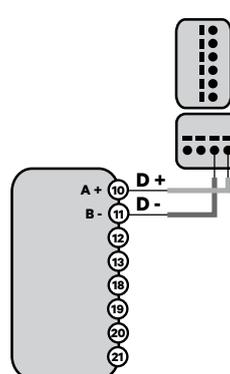


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

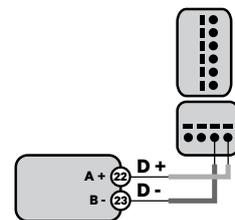
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

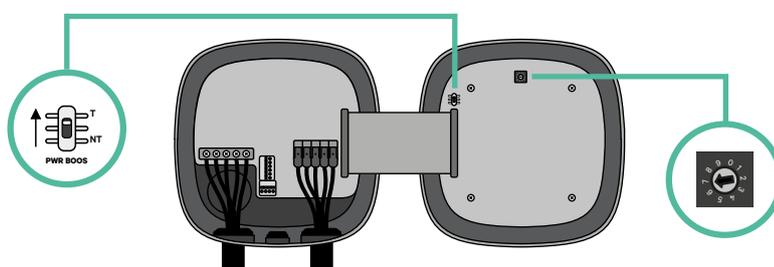
Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Boost y Eco-Smart

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

1. Pon el interruptor PWR BOOS en la posición T.
2. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.



3. Consulta la siguiente matriz. Este valor debe ser igual o inferior al del magnetotérmico que protege la línea de alimentación de Wallbox.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE (A)	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R

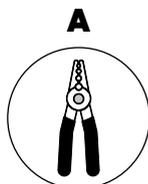
Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

4. Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación**.

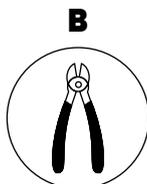
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Sharing

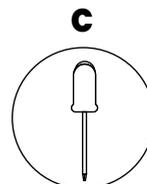
Herramientas



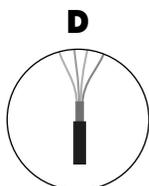
Alicates pelacables



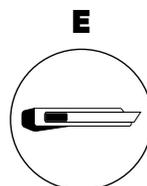
Alicates de corte



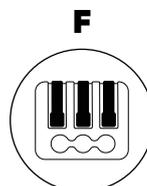
Destornillador plano



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP o STP CAT 5E longitud máx. 250 m)



Cúter



Conectores de palanca de 3 vías (para pequeños conductores de comunicación)



El instalador es el responsable de decidir si la instalación requiere el uso de un tercer cable UTP o STP como referencia (GND o tierra).

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Max**.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Sharing



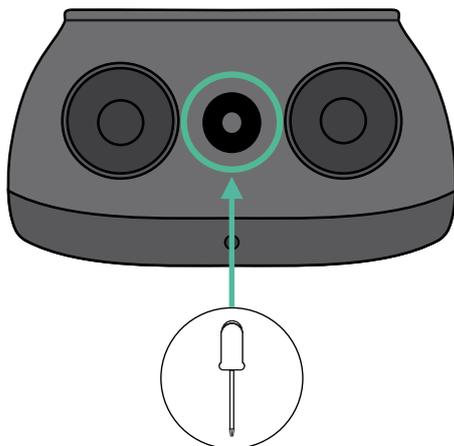
Pulsar Max no es compatible con Pulsar Plus, Commander 2 o Copper SB, de modo que la función Power Sharing no se debe utilizar con otros cargadores.

Antes de la instalación

- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

- 1.** Utiliza un pequeño destornillador plano para perforar un orificio en el pasacables central.

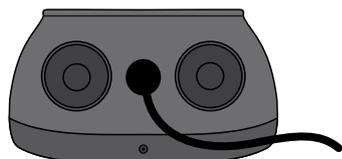


INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Power Sharing

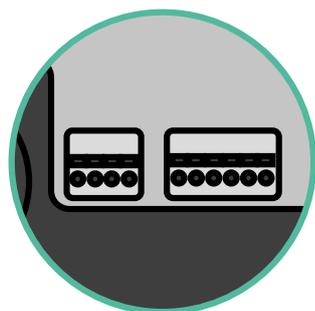
Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Introduce el cable de comunicación (cable UTP o STP 5E) por el pasacables.

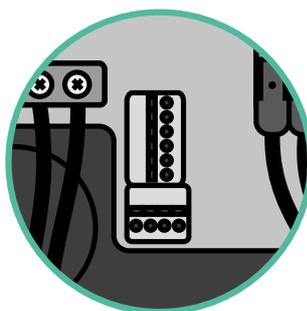


3. Comprueba la posición del conector de 6 terminales.

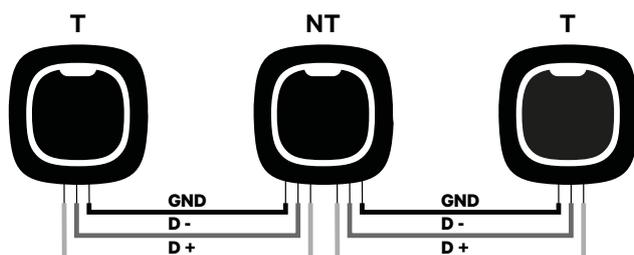
Monofásico



Trifásico



4. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del primer cargador de la cadena. Verifica en la sección Herramientas si necesitas utilizar un tercer conductor (GND).



Importante

- Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

Para obtener más información, consulta la [Guía de instalación](#).

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Cableado del sistema

- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R



Importante

Asegúrate de que el selector no apunte a 0, 8 o 9.

- 3.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Pulsar Max.
2. Configura la resistencia de terminación PWR SHR como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



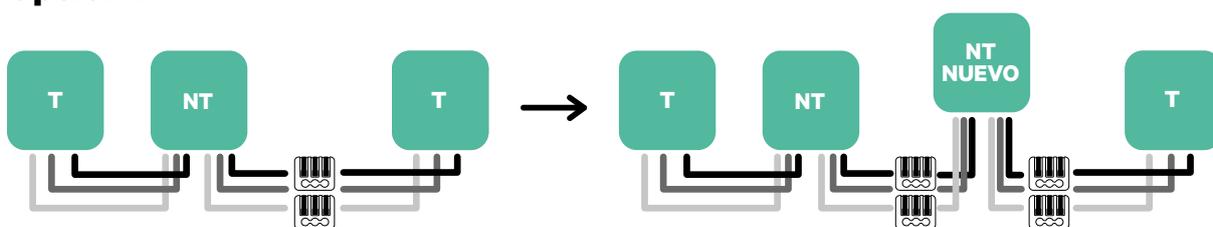
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

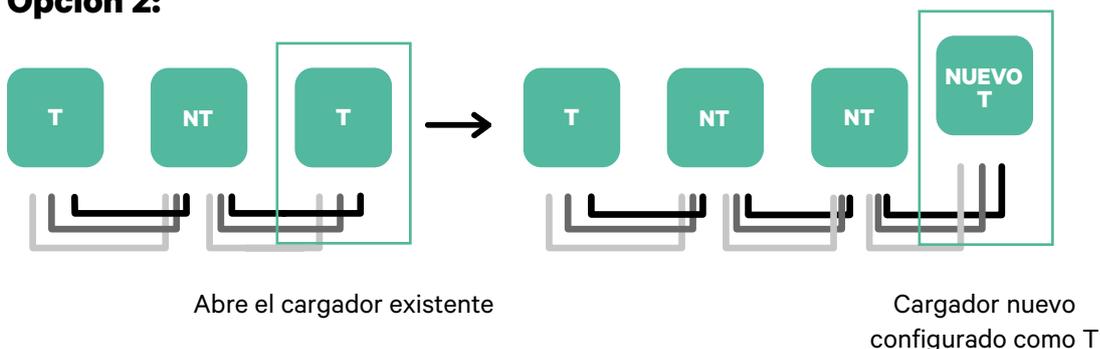
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



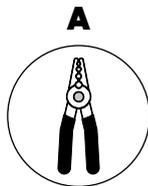
Opción 2:



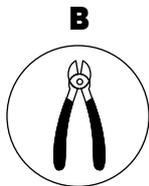
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

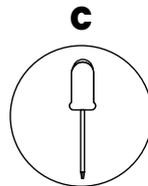
Herramientas



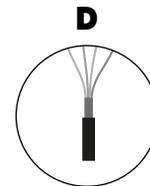
Alicates pelacables



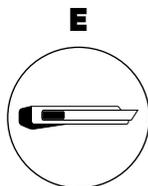
Alicates de corte



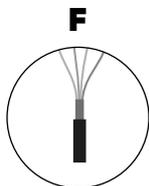
Destornillador plano



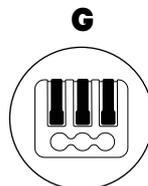
Cable de conexión entre cargador y medidor (STP Clase 5E longitud máxima 500 m)



Cúter



Cable de conexión entre cargador y cargador (UTP o STP CAT 5E longitud máx. 250 m)



Conectores de palanca de 3 vías (para pequeños conductores de comunicación)



El instalador es el responsable de decidir si la instalación requiere el uso de un tercer cable UTP o STP como referencia (GND o tierra).

Para más información sobre las herramientas que se utilizan para instalar el cargador, consulta la **Guía de instalación de Pulsar Max**.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing



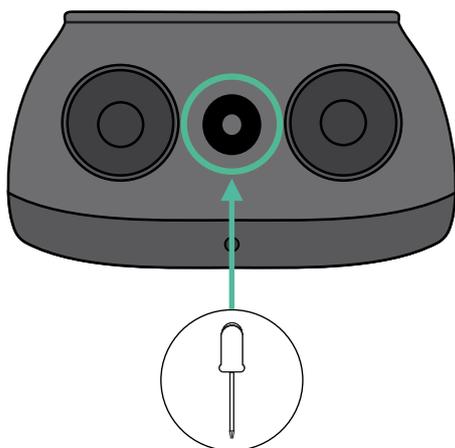
Pulsar Max no es compatible con Pulsar Plus, Commander 2 o Copper SB, de modo que la función Dynamic Power Sharing no se debe utilizar con otros cargadores.

Antes de la instalación

- Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
- Separa los cables de comunicación de los de alimentación.

Preparación

- 1.** Utiliza un pequeño destornillador plano para perforar un orificio en el pasacables central.



INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

Guía de instalación de Pulsar Max

Instala el cargador siguiendo las instrucciones de la [Guía de instalación de Pulsar Max](#).

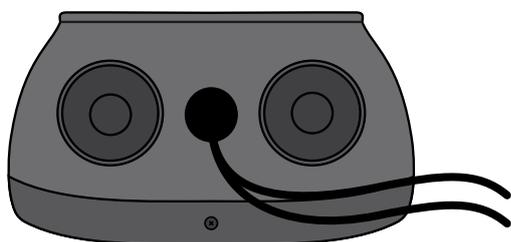


Importante

Asegúrate de no cerrar la tapa del cargador.

Cableado de comunicación entre el cargador y el medidor

- 1.** Mantén desconectada la alimentación durante la instalación.
- 2.** Introduce por el pasacables los dos cables de comunicación, uno para la comunicación con el medidor y el otro para la comunicación entre cargadores.



- 3.** Instala el medidor siguiendo las instrucciones de la Guía de cableado del medidor incluida en la caja.
- 4.** Conecta el medidor y el cargador siguiendo el esquema correspondiente a continuación según el modelo de tu medidor.



Importante

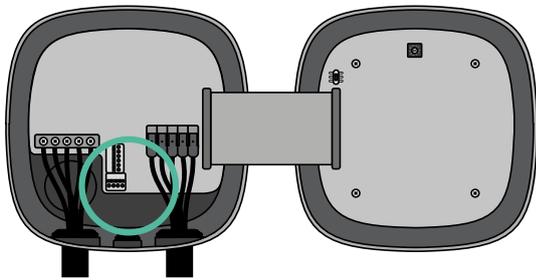
Para la comunicación con el medidor, es obligatorio utilizar un cable STP clase 5E. Ten en cuenta que el cableado de comunicación no debe exceder los 500 metros.



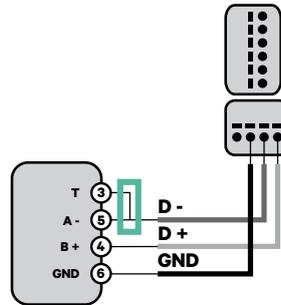
Importante

Para la comunicación entre cargadores, es obligatorio utilizar un cable de clase UTP o STP. Ten en cuenta que la cadena de todos los cargadores no debe exceder los 250 metros de longitud.

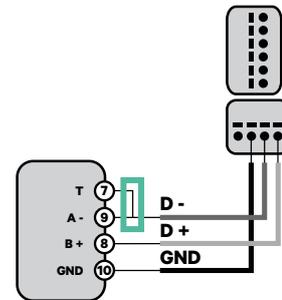
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX Dynamic Power Sharing



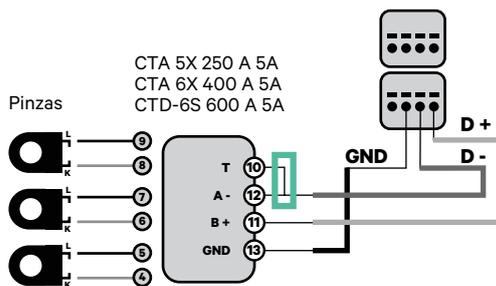
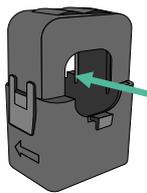
EM 112



EM 340

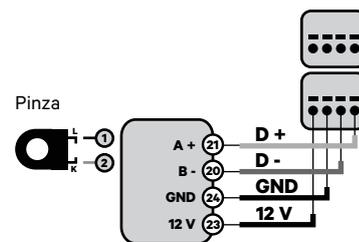


EM 330



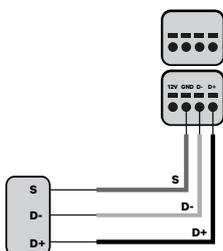
! Para la configuración de EM330 (solo con pinzas de 400 A y 600 A), consulta el **anexo**.

N1 CT



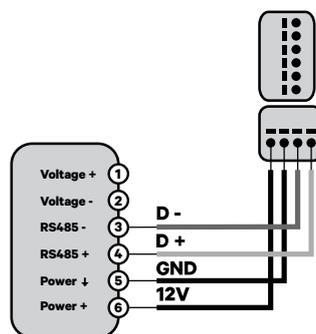
! Para la instalación del N1CT, consulta el **anexo**.

P1 Port

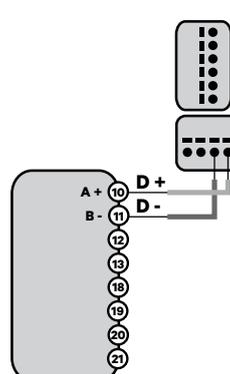


! Para la instalación de P1 Port, consulta el **anexo**.

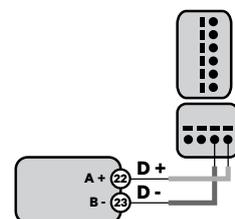
SPM1-100-AC



Pro MOD2



Pro 380 MOD



Importante

Recuerda comprobar la tabla de compatibilidad para cada medidor.

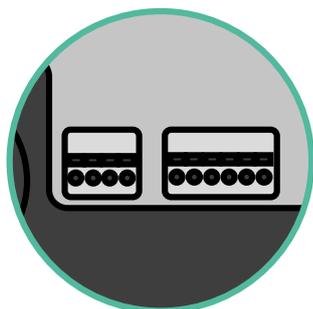
INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

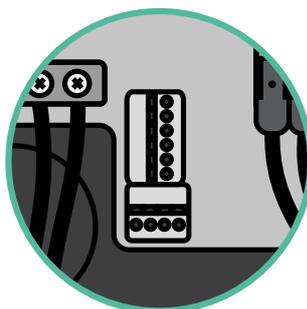
Cableado del Sistema

1. Asegúrate de que el suministro de energía esté cortado durante la instalación.
2. Comprueba la posición del conector de 6 terminales.

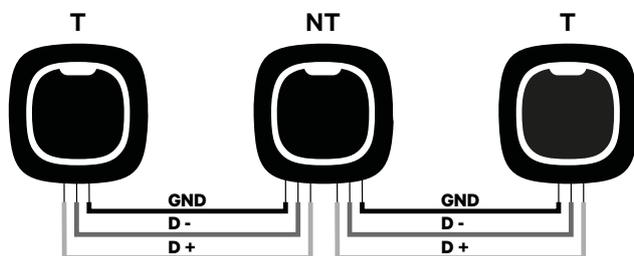
Monofásico



Trifásico



3. Una vez localizado el conector, comienza con el cableado del primer cargador de la cadena. Verifica en la sección Herramientas si necesitas utilizar un tercer cable (GND).



Importante

- Dynamic Power Sharing funciona con hasta 25 cargadores por instalación. De ellos, uno es el principal y 24 son los secundarios. La distancia máxima que puede alcanzar el cableado de comunicación es de 250 m.

Atención: Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima > 6 A por fase. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

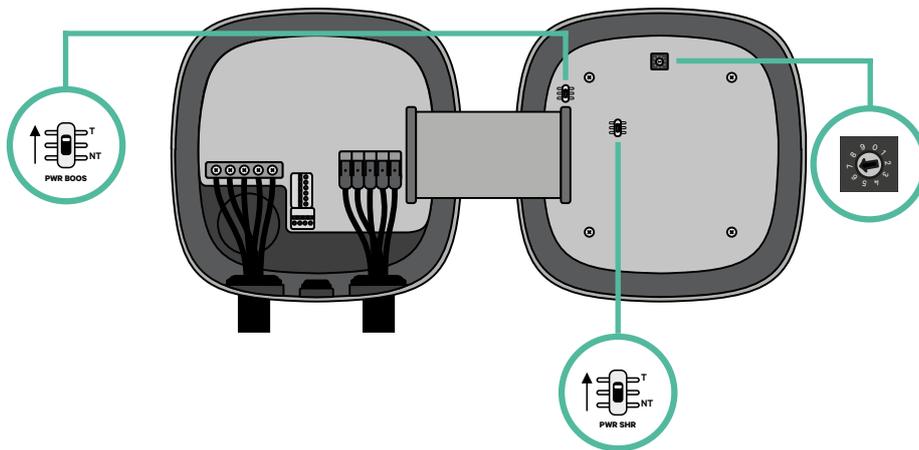
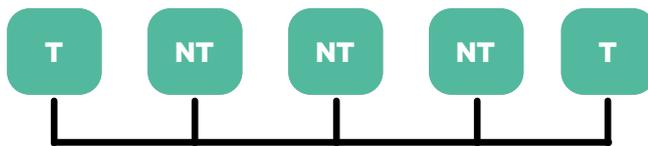
Para obtener más información, consulta la [Guía de instalación](#).

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

Ajustes de terminación

1. Una vez que esté completo el cableado, deberás activar las resistencias de terminación. Primero, configura PWR BOOS en T solo para el cargador conectado al medidor. Luego configura PWR SHR. El primer y el último cargador siempre serán de terminación (T), con los cargadores que no son de terminación (NT) situados entre ellos dos.



Importante

Sólo para el Pulsar Max Rev A con una pinza Temco, configure el PWR BOOS en NT.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

- 2.** Una vez que estén configuradas las resistencias de terminación, coloca el selector de corriente de cada cargador según la información siguiente. Pon el interruptor giratorio en una posición entre 1 y 7 según la corriente máxima que pueda suministrar la red de carga.

POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE MÁX.	R	6	10	13	16	20	25	32	R	R



Importante

Asegúrate de que el selector no apunte a 0, 8 o 9.

- 3.** Cierra la tapa del cargador siguiendo las instrucciones de la **Guía de instalación** correspondiente.

INSTALACIÓN CON PULSAR MAX

Dynamic Power Sharing

Incorporación de cargadores en el futuro

Si tienes previsto añadir cargadores al sistema en el futuro, existen dos formas de preparar el sistema ahora para el Dynamic Power Sharing.

Opción 1: Coloca un seccionador de bus para poder añadir futuros cargadores tal y como se muestra en la opción 1 de esquema de cableado a continuación. Esta opción evita que haya que reabrir cargadores ya existentes y, por tanto, es la opción recomendada.

Opción 2: Corta el bus existente para añadir nuevos cargadores tal y como se muestra en el esquema de la opción 2 de cableado a continuación.

1. Abre el cargador siguiendo las instrucciones de la guía de instalación de tu cargador Pulsar Max.
2. Configura la resistencia de terminación PWR SHR como NT, realiza el cableado de comunicación tal y como se explicó anteriormente y cierra el cargador.



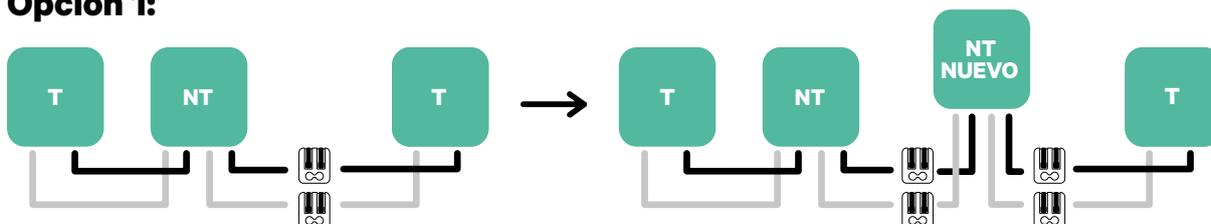
Importante

Los nuevos cargadores pueden colocarse en cualquier lugar físico en relación con los cargadores existentes siempre que sigas estas normas:

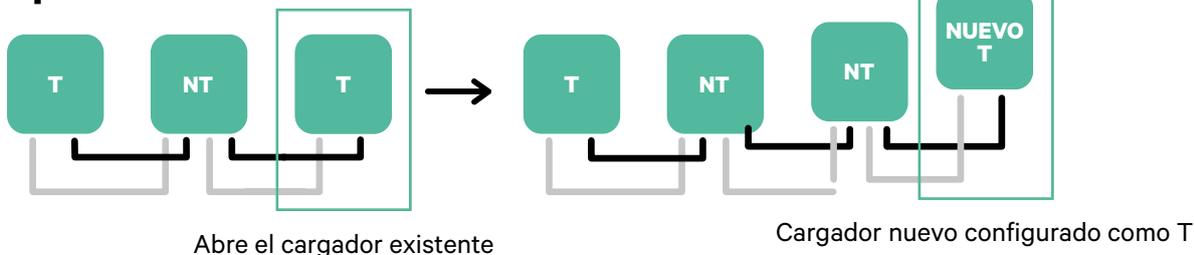
- Mantener la lógica de la conexión en cadena.
- Respetar la polaridad de los cables tal como se describe anteriormente en el apartado «Instalación».

Dondequiera que se coloque un cargador adicional en el futuro, la regla más importante a seguir es la lógica de la conexión en cadena. Por ejemplo, en la siguiente imagen el cargador se sitúa antes del cargador de terminación en el lado derecho de la cadena.

Opción 1:



Opción 2:



! Para instalar Dynamic Power Sharing con cuatro cargadores, consulta el **anexo**.

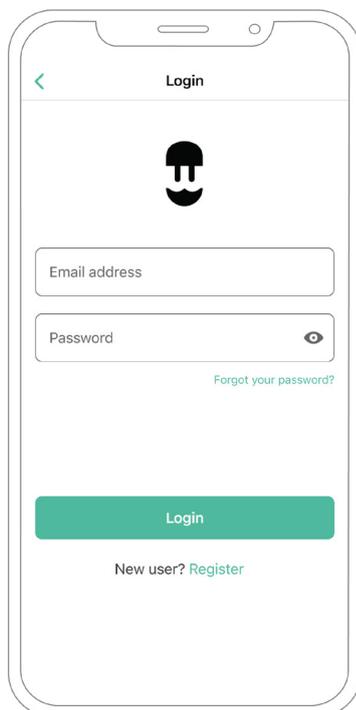
CONFIGURACIÓN

Power Boost

Habilitación de Power Boost

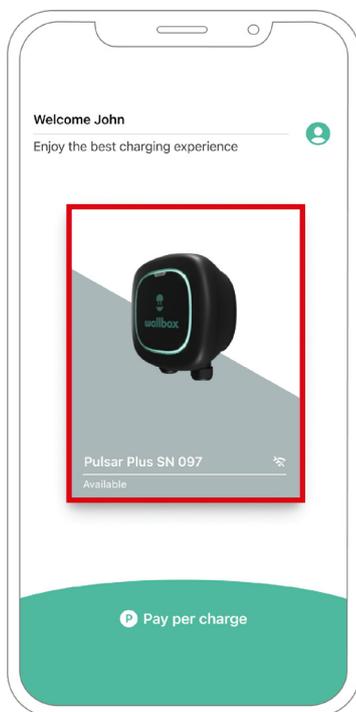
Sigue estos pasos para activar Power Boost una vez que hayas instalado tu cargador y el medidor de energía compatible:

- 1.** Asegúrate de que tu cargador Wallbox y la aplicación myWallbox cuenten con la última versión disponible de software (puedes comprobar la versión en tu Play Store o App Store).
- 2.** Conecta tu cargador a través de Bluetooth.
- 3.** Inicia sesión en la aplicación myWallbox completando tus datos de acceso o [regístrate](#) si aún no tienes una cuenta. Si tu cargador es un Commander 2, también puedes configurar Power Boost directamente en su pantalla táctil.

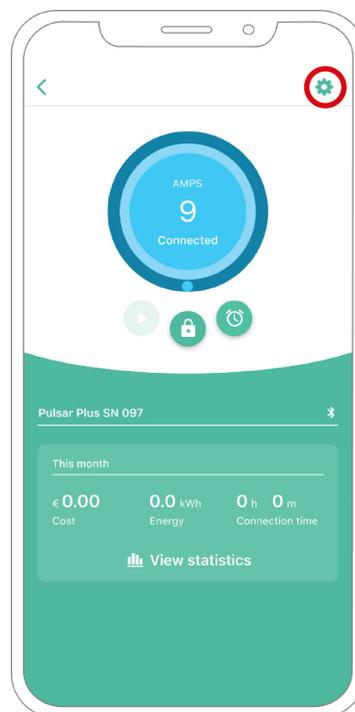


CONFIGURACIÓN Power Boost

4. Selecciona el cargador para el que deseas habilitar Power Boost y mantente dentro del radio de alcance de Bluetooth durante todos los pasos siguientes. Si aún no has vinculado tu cargador con tu cuenta myWallbox, sigue [estas instrucciones](#) para hacerlo.

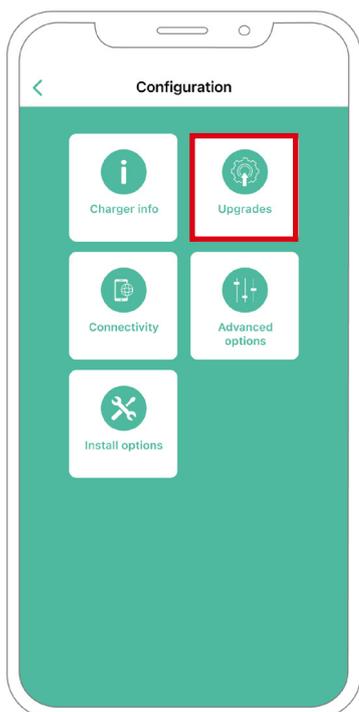


5. Una vez que se haya completado la sincronización entre tu cargador y la aplicación, pasa a Ajustes.

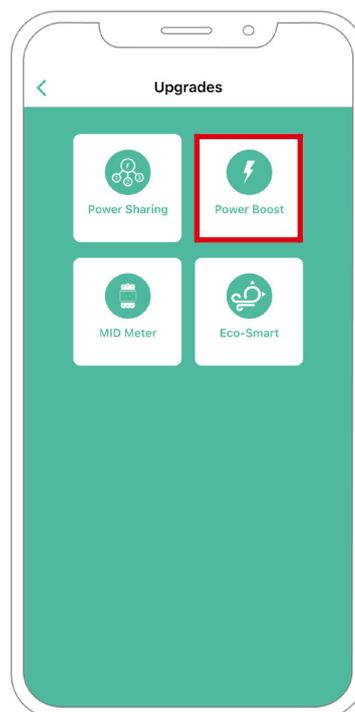


CONFIGURACIÓN Power Boost

- 6.** Acto seguido, haz clic en Actualizaciones.



- 7.** Haz clic en el icono de Power Boost.

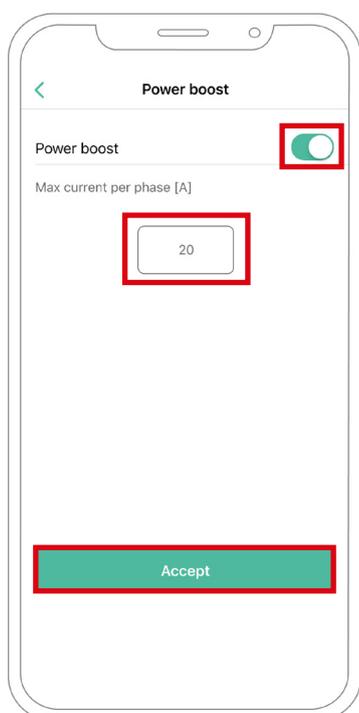


CONFIGURACIÓN

Power Boost

- 8.** Habilita la función Power Boost poniendo el botón en la posición de activación. En el campo Corriente máxima por fase, especifica (en amperios) la menor entre la corriente nominal del interruptor principal y la corriente contratada. A continuación, haz clic en Aceptar para habilitar la función Power Boost.

Importante Para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima por fase superior a 6 amperios. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.



Pasos para la resolución de problemas en caso de que el icono de Power Boost no pueda seleccionarse

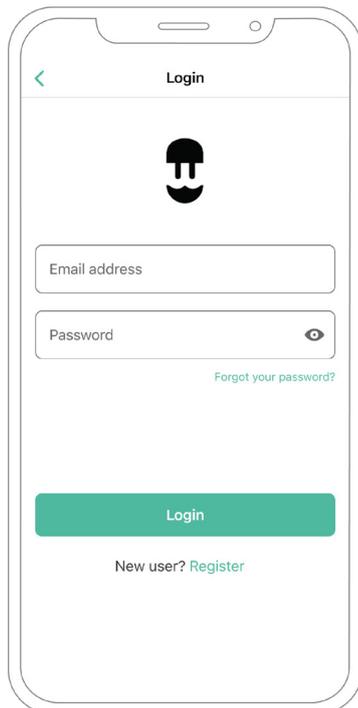
1. Apaga y enciende tu cargador.
2. Comprueba que todos los cables estén correctamente instalados.
3. Comprueba que el tipo de cable sea el correcto.
4. Comprueba que el interruptor esté firmemente puesto en «T» o «NT».
5. Comprueba que el [software](#) de tu cargador esté actualizado.
6. Asegúrate de estar conectado mediante Bluetooth.

CONFIGURACIÓN Eco-Smart

Habilitación de Eco-Smart

Sigue estos pasos para activar Eco-Smart una vez que hayas instalado tu cargador y el medidor de energía compatible:

- 1.** Asegúrate de que tu cargador Wallbox y la aplicación myWallbox cuenten con la última versión disponible de software (puedes comprobar la versión en tu Play Store o App Store).
- 2.** Conecta tu cargador a través de Bluetooth.
- 3.** Inicia sesión en la aplicación myWallbox completando tus datos de acceso o [regístrate](#) si aún no tienes una cuenta.

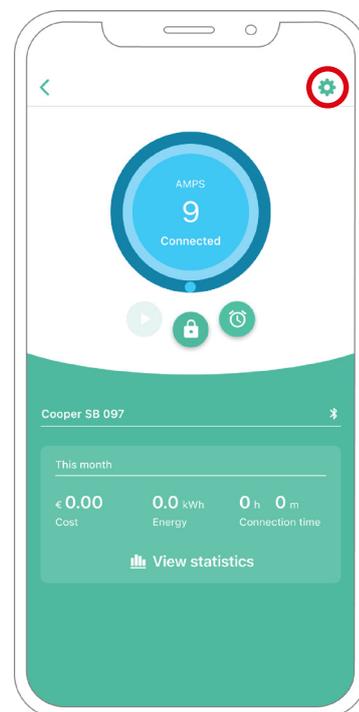


CONFIGURACIÓN Eco-Smart

- 4.** En la pantalla del cargador, selecciona el cargador para el cual deseas activar la función Eco-Smart. Si aún no has vinculado tu cargador con tu cuenta myWallbox, sigue [estas instrucciones](#) para hacerlo.

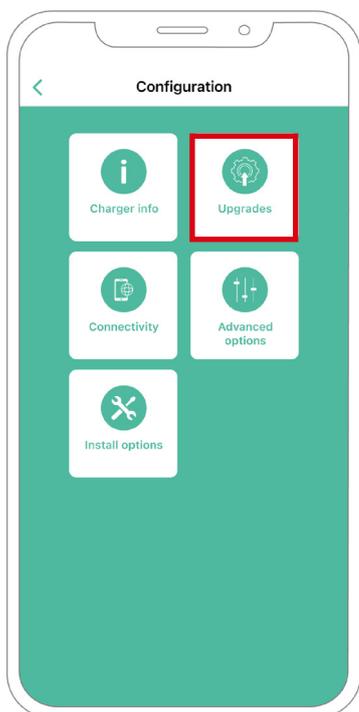


- 5.** Una vez que se haya completado la sincronización, toca el icono de rueda dentada para acceder a Ajustes.

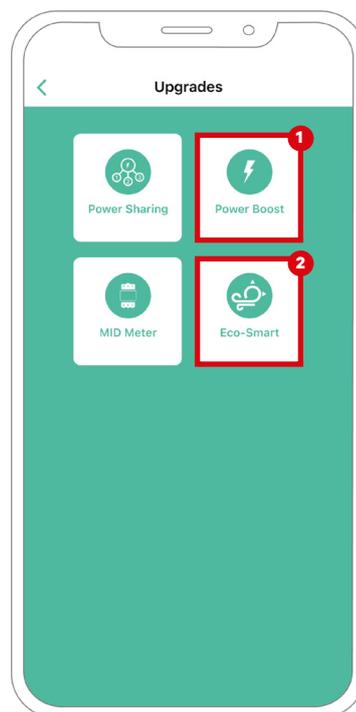


CONFIGURACIÓN Eco-Smart

6. Haz clic en Actualizaciones.

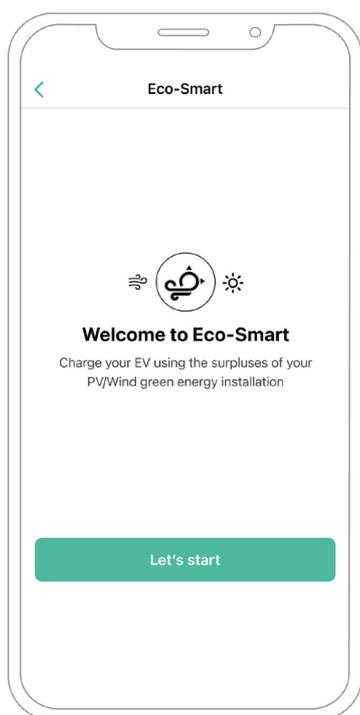


7. Se recomienda activar [Power Boost](#) (1) antes de habilitar Eco-Smart. Una vez que esté activado Power Boost, toca la función Eco-Smart (2) para acceder a sus ajustes.

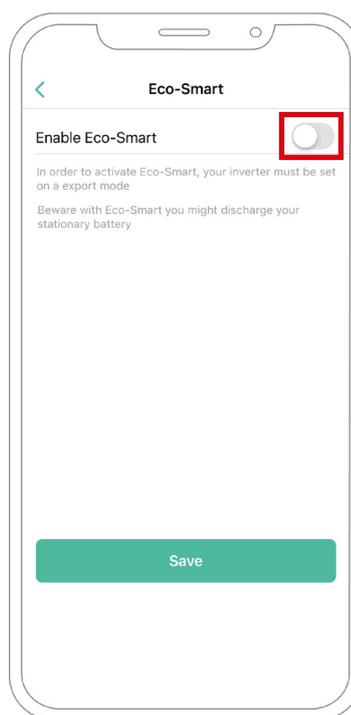


CONFIGURACIÓN Eco-Smart

- 8.** Toca «Comenzar» para empezar a usar Eco-Smart.

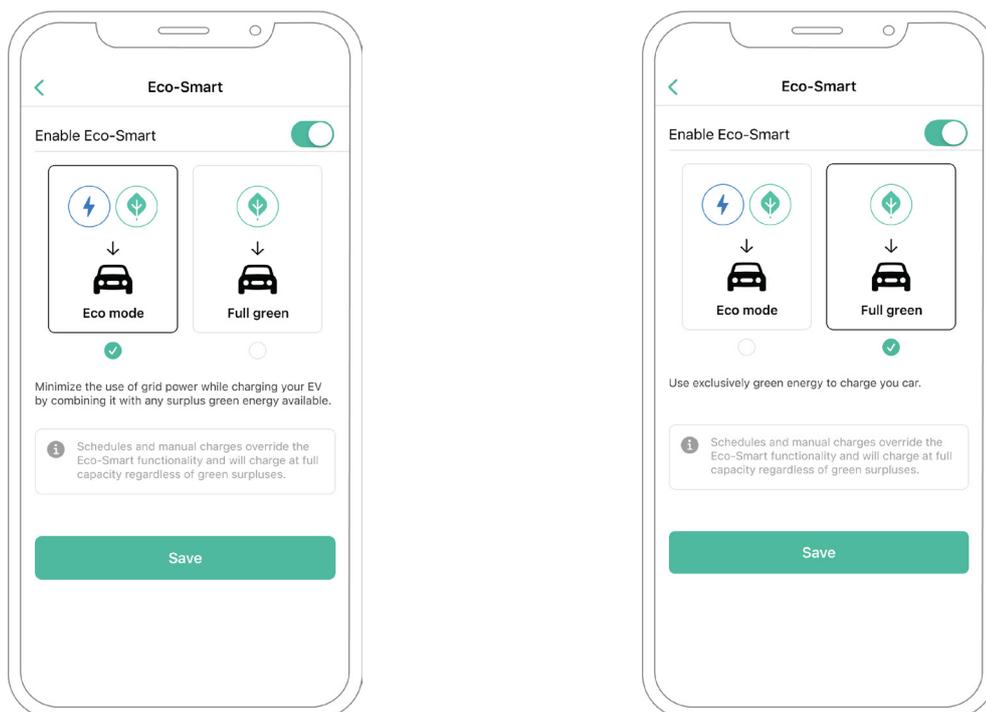


- 9.** Habilita la función Eco-Smart poniendo el botón en la posición de activación.



CONFIGURACIÓN Eco-Smart

- 10.** Ahora puedes seleccionar entre dos modos Eco-Smart. Selecciona el modo que desees utilizar, Eco o Full-Green.



- 11.** Haz clic en Guardar. La función Eco-Smart está ahora activada con el modo que has seleccionado.

Pasos para la resolución de problemas en caso de que el icono de Eco-Smart no pueda seleccionarse

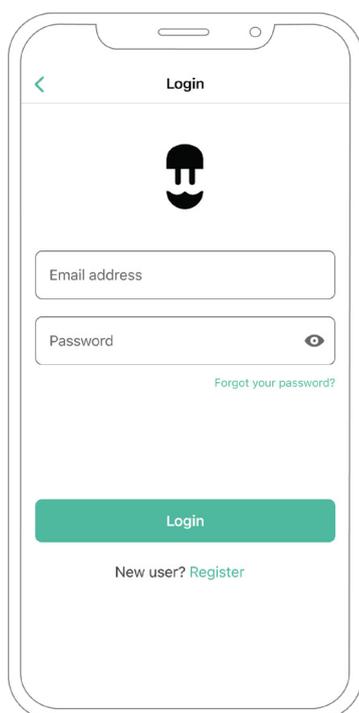
1. Apaga y enciende tu cargador.
2. Comprueba que todos los cables estén correctamente instalados.
3. Comprueba que el tipo de cable sea el correcto.
4. Comprueba que el interruptor esté firmemente puesto en «T» o «NT».
5. Comprueba que el [software](#) de tu cargador esté actualizado.
6. Asegúrate de estar conectado mediante Bluetooth.

CONFIGURACIÓN V2H

Habilitación de Vehicle to Home

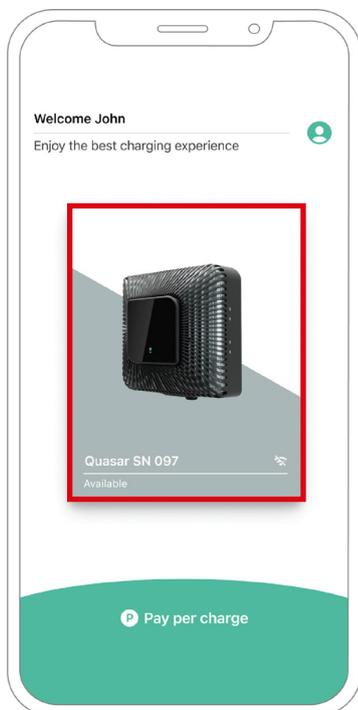
Sigue estos pasos para habilitar Vehicle to Home para tu Quasar:

- 1.** Asegúrate de que tu cargador Wallbox y la aplicación myWallbox cuenten con la última versión disponible de software (puedes comprobar la versión en tu Play Store o App Store).
- 2.** Conecta tu cargador a través de Bluetooth.
- 3.** Inicia sesión en la aplicación myWallbox completando tus datos de acceso o [regístrate](#) si aún no tienes una cuenta.

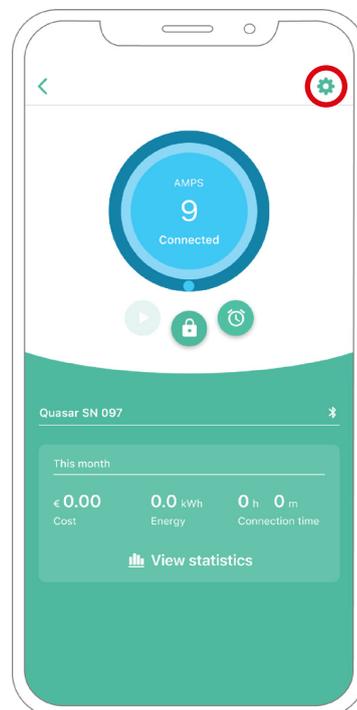


CONFIGURACIÓN V2H

4. Selecciona tu cargador y mantente dentro de su radio de alcance de Bluetooth durante todos los pasos siguientes. Si aún no has vinculado tu cargador con tu cuenta myWallbox, sigue [estas instrucciones](#) para hacerlo.



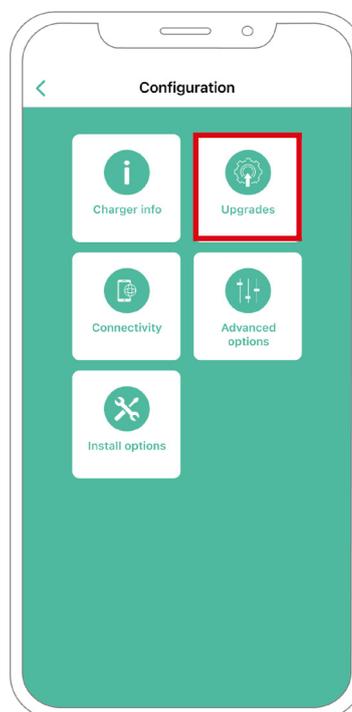
5. Para activar Vehicle to Home, primero tendrás que habilitar Power Boost. Consulta la sección sobre [Power Boost sección sobre](#) para saber cómo activarlo.



CONFIGURACIÓN V2H

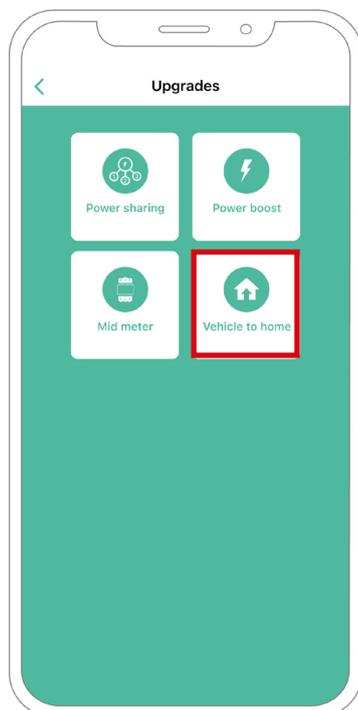
6. Una vez que hayas configurado Power Boost correctamente y se haya completado la sincronización entre el cargador y la aplicación (la rueda de carga se pone verde), pasa a Ajustes.

7. Haz clic en Actualizaciones.

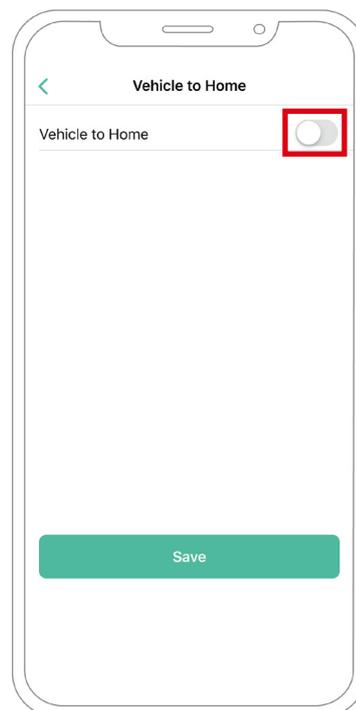


CONFIGURACIÓN V2H

8. Haz clic en Vehicle to Home.

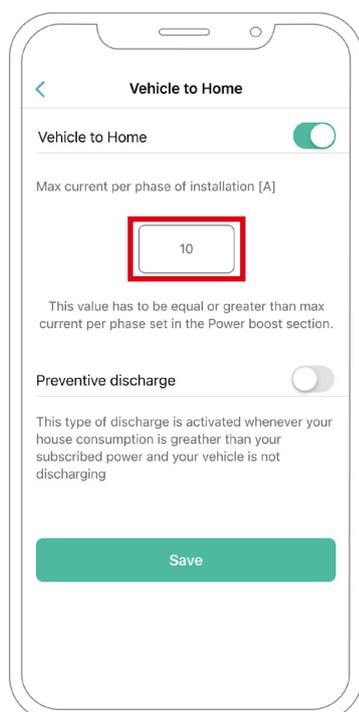


9. Habilita la función Vehicle to Home poniendo el botón en la posición de activación.

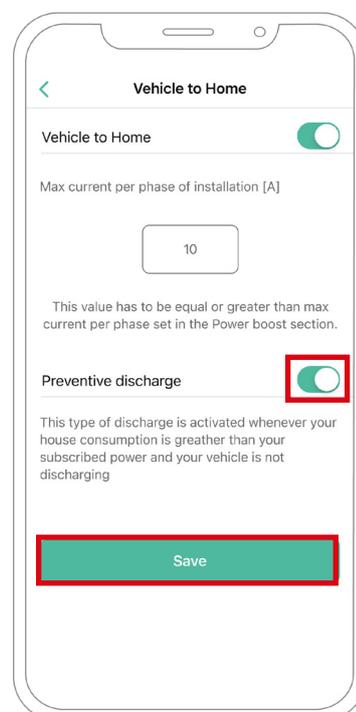


CONFIGURACIÓN V2H

- 10.** En Corriente máxima por fase de instalación (en amperios), especifica la corriente nominal del interruptor principal. El valor especificado debe ser igual o superior a la CORRIENTE MÁXIMA POR FASE (en amperios) configurada para Power Boost. Haz clic en Guardar.

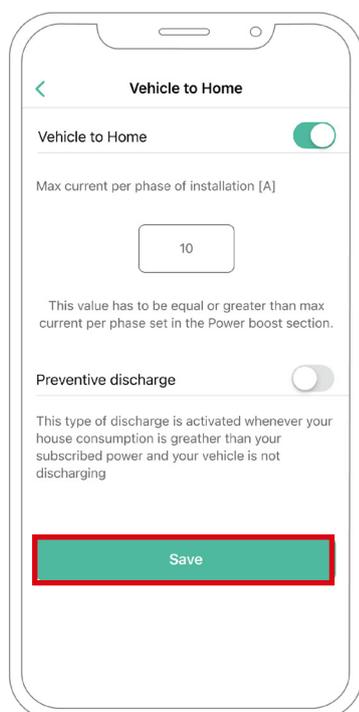


- 11. CASO 1:** Si la corriente máxima por fase de la instalación es mayor que la corriente de Power Boost, debes activar la función de descarga preventiva. Una vez hecho, haz clic en GUARDAR; Vehicle to Home estará configurado por completo.

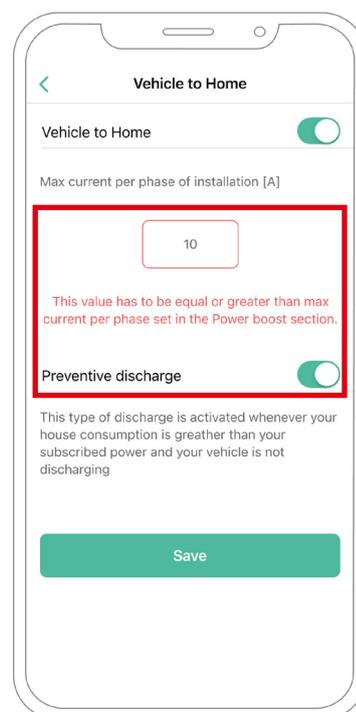


CONFIGURACIÓN V2H

11. CASO 2: Si la corriente máxima por fase establecida en Vehicle to Home es igual a la corriente por fase de Power Boost, simplemente haz clic en GUARDAR y se activará Vehicle to Home.



11. CASO 3: Si la corriente máxima por fase de instalación establecida en Vehicle to Home es menor que la corriente por fase de Power Boost, no podrás guardar esta configuración y aparecerá un mensaje de error. Establece un valor mayor o igual a la corriente por fase de Power Boost para habilitar Vehicle to Home.



Pasos para la resolución de problemas en caso de que el icono de Vehicle to Home no pueda seleccionarse

1. Apaga y enciende tu cargador.
2. Comprueba que todos los cables estén correctamente instalados.
3. Comprueba que el tipo de cable sea el correcto.
4. Comprueba que el interruptor esté firmemente puesto en «T» o «NT».
5. Comprueba que el [software](#) de tu cargador esté actualizado.
6. Asegúrate de estar conectado mediante Bluetooth.

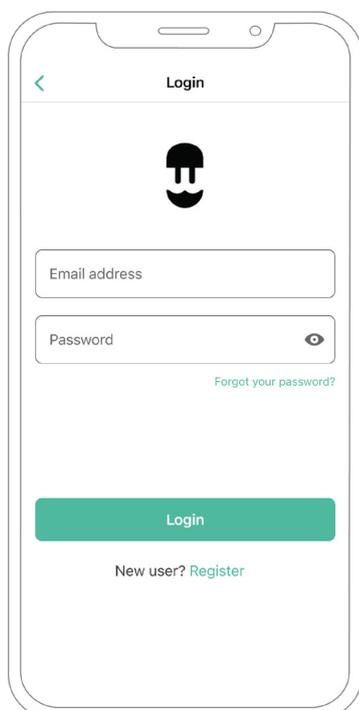
CONFIGURACIÓN Power Sharing

Habilitación de Power Sharing

Sigue estos pasos para habilitar Power Sharing en tu cargador:

Importante No se puede utilizar iOS cuando se configura el Power Sharing.

- 1.** Asegúrate de que tu cargador Wallbox y la aplicación myWallbox cuenten con la última versión disponible de software (puedes comprobar la versión en tu Play Store).
- 2.** Conecta tu cargador a través de Bluetooth.
- 3.** Inicia sesión en la aplicación myWallbox completando tus datos de acceso o [regístrate](#) si aún no tienes una cuenta.

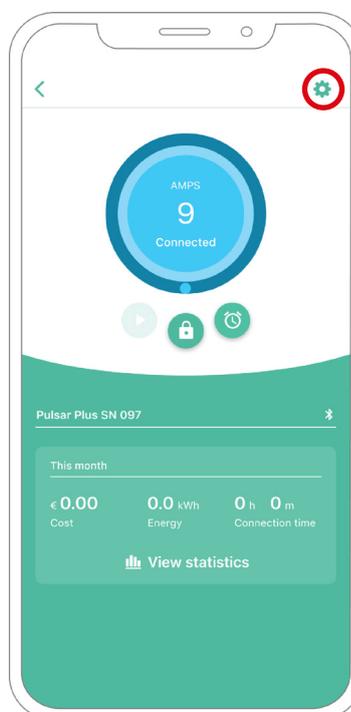


CONFIGURACIÓN Power Sharing

- 4.** Con **Pulsar Plus**, **Commander 2** y **Copper SB**, selecciona el cargador principal de la cadena y mantente dentro de su radio de alcance de Bluetooth durante todos los pasos siguientes. Con **Pulsar Max**, selecciona cualquiera de los cargadores en la cadena. Si aún no has vinculado tu cargador con tu cuenta myWallbox, sigue [estas instrucciones](#) para añadir tu cargador.

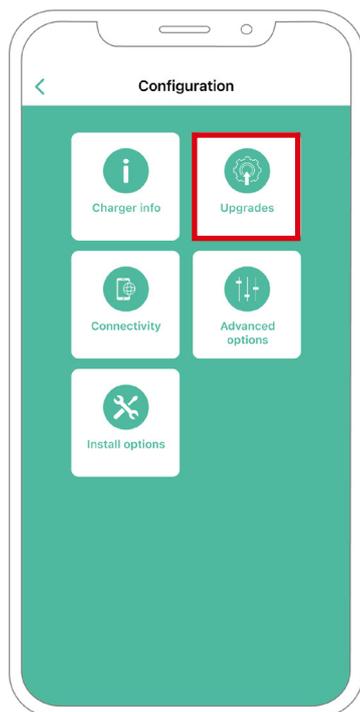


- 5.** Una vez que tu cargador y la aplicación myWallbox estén sincronizados (la rueda de carga se pondrá verde en la aplicación), pasa a Ajustes.

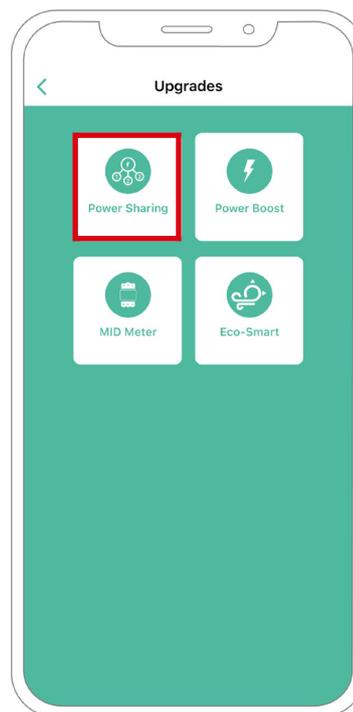


CONFIGURACIÓN Power Sharing

6. Haz clic en Actualizaciones.



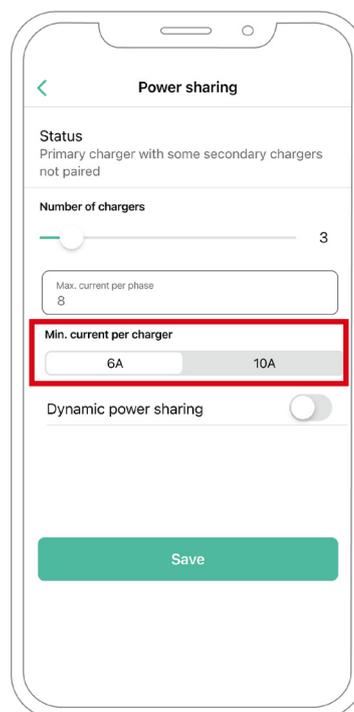
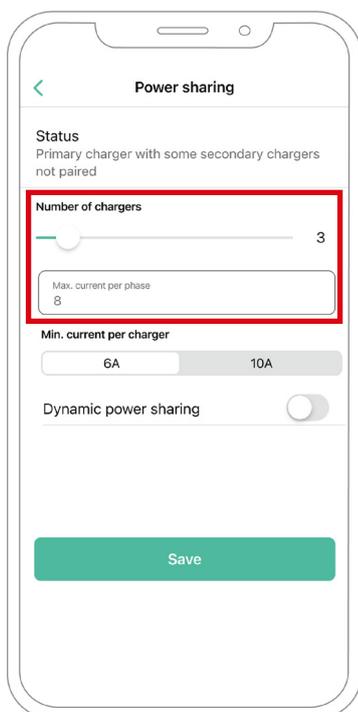
7. Haz clic en el icono de Power Sharing.



CONFIGURACIÓN Power Sharing

- Indica el número de cargadores presentes en la instalación. En el campo de corriente máxima por fase, especifica la corriente nominal máxima de la protección instalada (MCB) para proteger la instalación de todos los cargadores. Ten en cuenta que para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima por fase superior a 6 amperios. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.

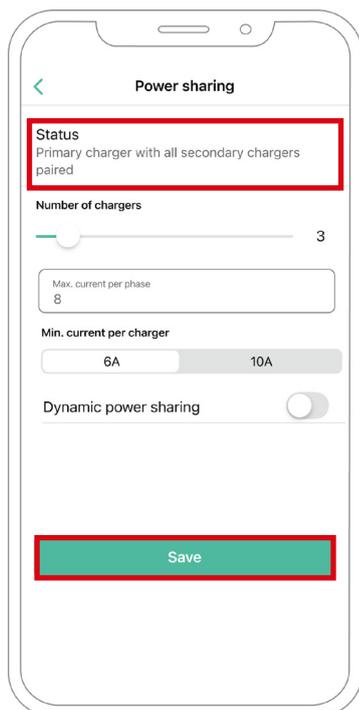
- Establece la corriente mínima por cargador (en amperios) con la que cada cargador va a funcionar.



CONFIGURACIÓN

Power Sharing

- 10.** Una vez que hayas realizado todos los pasos, haz clic en Guardar y asegúrate de que aparezca el estado «Cargador principal emparejado con todos los cargadores secundarios».



Pasos para la resolución de problemas en caso de que el icono de Power Sharing no pueda seleccionarse

1. Apaga y enciende tu cargador.
2. Comprueba que todos los cables estén correctamente instalados.
3. Comprueba que el tipo de cable sea el correcto.
4. Comprueba que el interruptor esté firmemente puesto en «T» o «NT».
5. Comprueba que el [software](#) de tu cargador esté actualizado.
6. Asegúrate de estar conectado mediante Bluetooth.

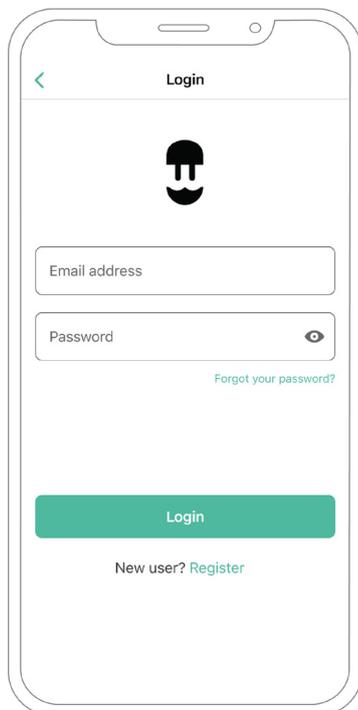
CONFIGURACIÓN

Dynamic Power Sharing

Habilitación de Dynamic Power Sharing

Importante No se puede utilizar iOS cuando se configura el Dynamic Power Sharing.

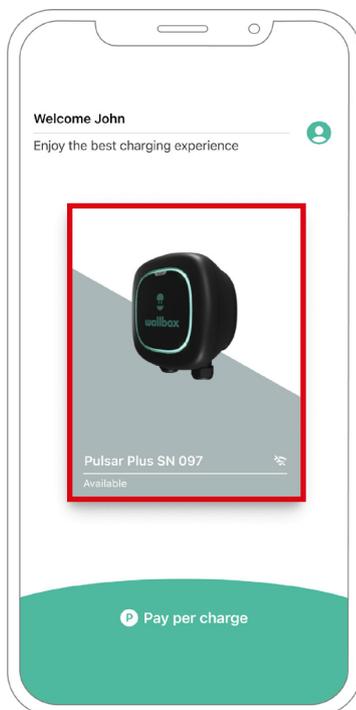
- 1.** Asegúrate de que tu cargador Wallbox y la aplicación myWallbox cuenten con la última versión disponible de software (puedes comprobar la versión en tu Play Store).
- 2.** Conecta tu cargador a través de Bluetooth.
- 3.** Inicia sesión en la aplicación myWallbox completando tus datos de acceso o [regístrate](#) si aún no tienes una cuenta. Si tu cargador es un Commander 2, también puedes configurar Dynamic Power Sharing directamente en su pantalla táctil.



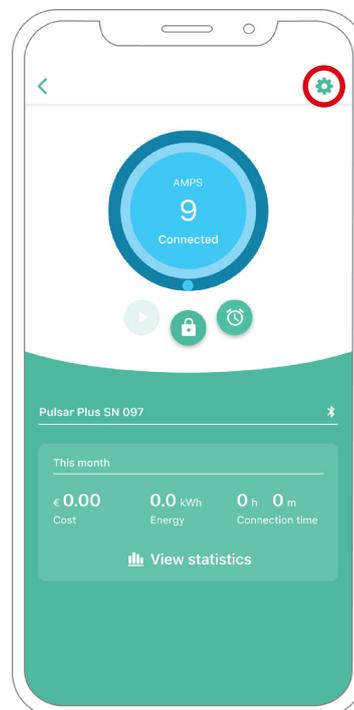
CONFIGURACIÓN

Dynamic Power Sharing

- 4.** Selecciona el cargador que está conectado al medidor y mantente dentro de su radio de alcance de Bluetooth durante todos los pasos siguientes. Si aún no has vinculado tu cargador con tu cuenta myWallbox, sigue [estas instrucciones](#) para hacerlo.



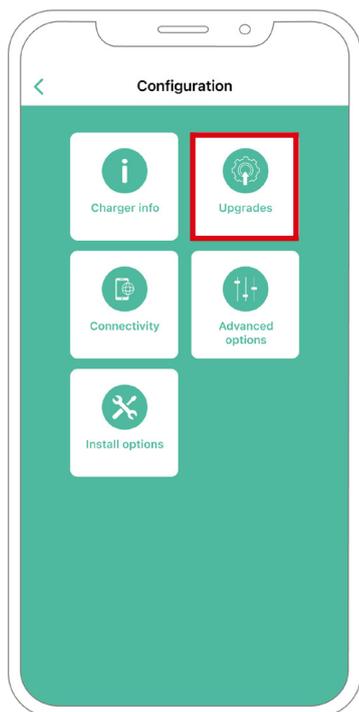
- 5.** Una vez que estén sincronizados tu cargador y la aplicación myWallbox, pasa a Ajustes.



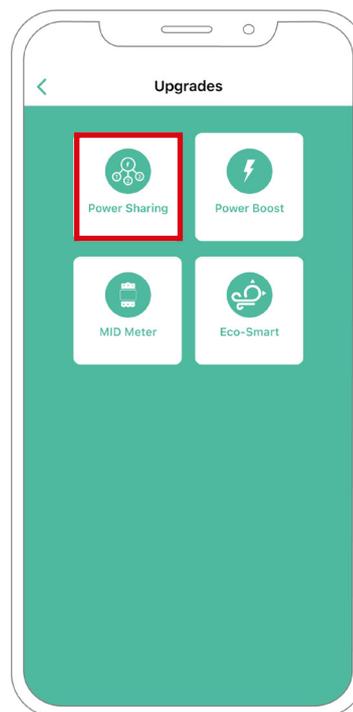
CONFIGURACIÓN

Dynamic Power Sharing

6. Haz clic en Actualizaciones.



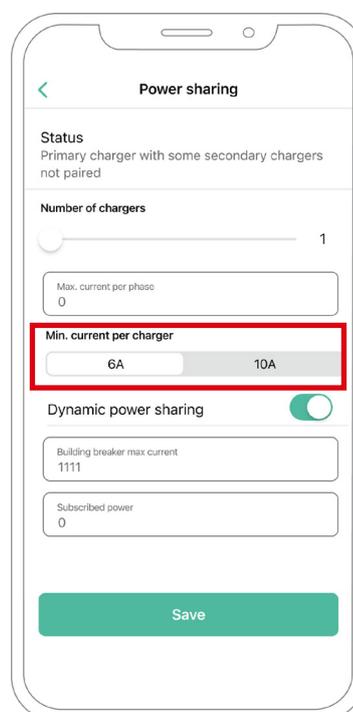
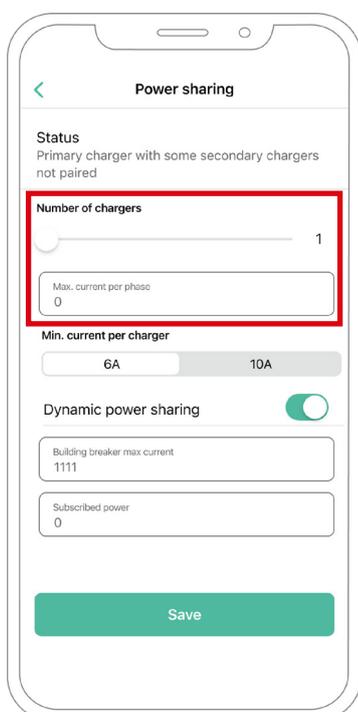
7. Haz clic en el icono de Power Sharing.



CONFIGURACIÓN

Dynamic Power Sharing

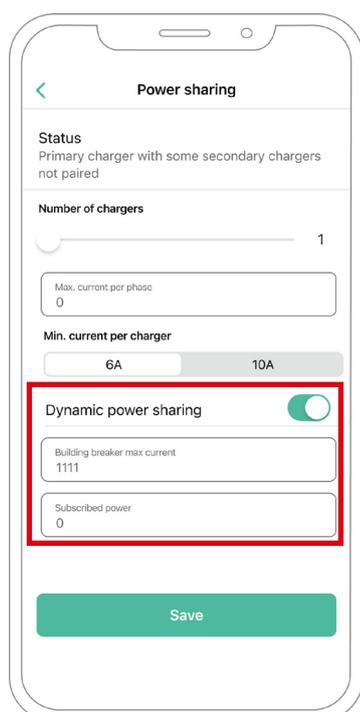
- Indica el número de cargadores presentes en la instalación. En el campo de corriente máxima por fase, especifica la corriente nominal máxima de la protección instalada (MCB) para proteger la instalación de todos los cargadores. Ten en cuenta que para un funcionamiento correcto, solo se admite una corriente máxima por fase superior a 6 amperios. En caso de duda, ponte en contacto con el servicio de atención al cliente de Wallbox.
- Establece la corriente mínima por cargador (en amperios) con la que cada cargador va a funcionar.



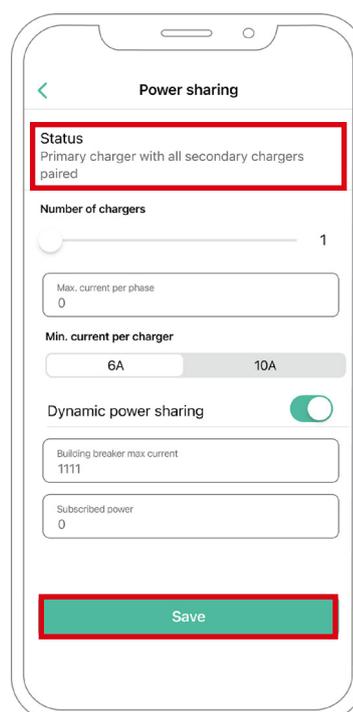
CONFIGURACIÓN

Dynamic Power Sharing

- 10.** Activa Dynamic Power Sharing. Especifica la corriente máxima del interruptor del edificio (en amperios) y la potencia contratada (en kVA).



- 11.** Haz clic en Guardar y asegúrate de que aparezca el estado «Cargador principal emparejado con todos los cargadores secundarios».



Pasos para la resolución de problemas en caso de que el icono de Power Sharing no pueda seleccionarse

1. Apaga y enciende tu cargador.
2. Comprueba que todos los cables estén correctamente instalados.
3. Comprueba que el tipo de cable sea el correcto.
4. Comprueba que el interruptor esté firmemente puesto en «T» o «NT».
5. Comprueba que el [software](#) de tu cargador esté actualizado.
6. Asegúrate de estar conectado mediante Bluetooth.

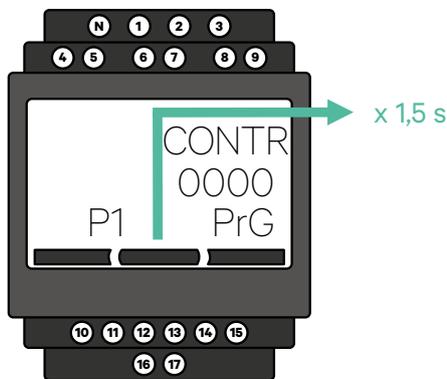
Anexo

INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS, COMMANDER 2,
QUASAR Y COPPER SB

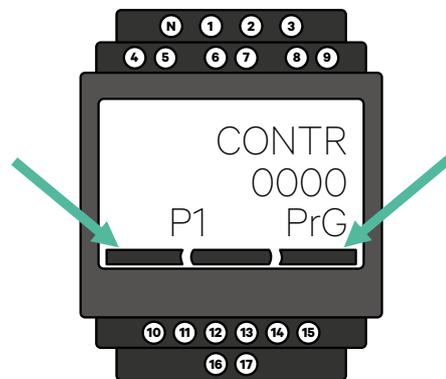
Aplicable a Power Boost, Eco-Smart, V2H, Dynamic Power Sharing

Configuración de EM330 (solo para pinzas de 400 A y de 600 A)

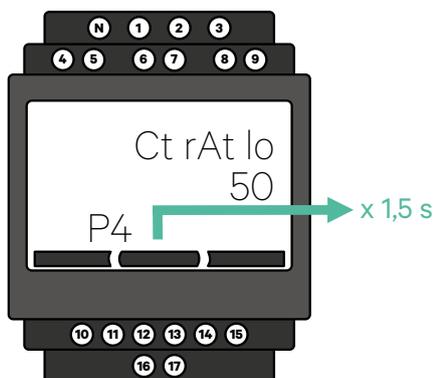
- 1.** Pulsa el botón del medio durante 1,5 segundos para abrir la pantalla de confirmación de la contraseña.



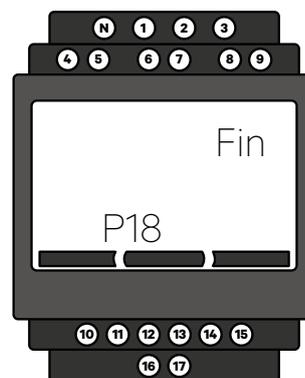
- 2.** La contraseña preestablecida es 0000. Pulsa los botones izquierdo y derecho a la vez para confirmar.



- 3.** Utiliza el botón derecho y el izquierdo para desplazarte por el menú hacia arriba y hacia abajo. Desplázate hacia arriba al menú «Ct rAt lo». Pulsa el botón del medio durante 1,5 segundos para modificar el valor utilizando los botones izquierdo y derecho. Establécelo en 80 para la pinza de 400 A o en 120 para la pinza de 600 A. Pulsa el botón del medio para confirmar el valor.

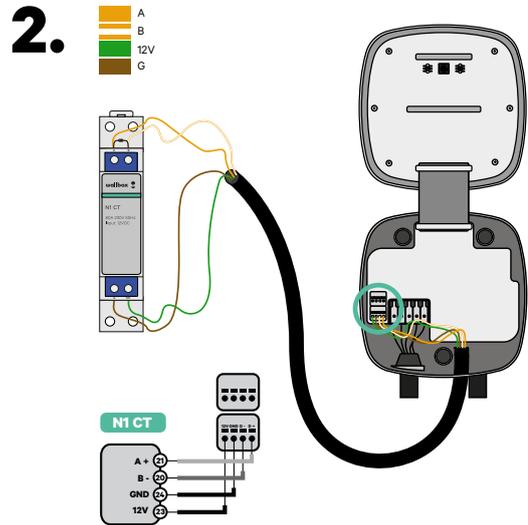
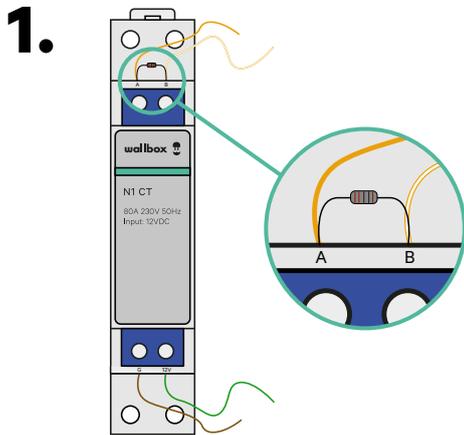


- 4.** Desplázate hacia abajo hasta la opción «fin» y pulsa Intro para salir del menú de programación.



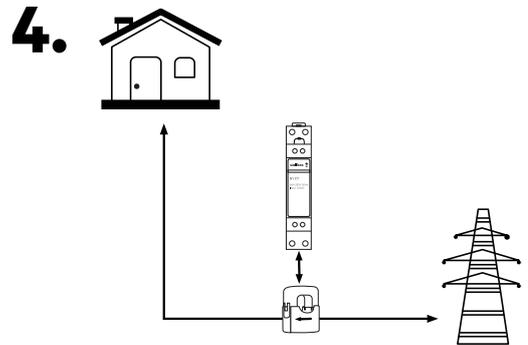
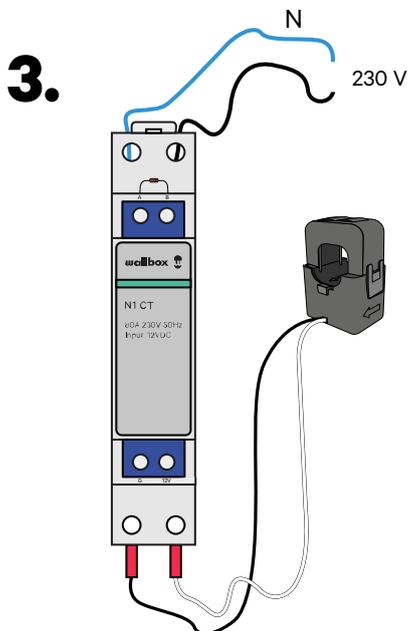
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS, COMMANDER 2, QUASAR, COPPER SB Y PULSAR MAX

Cómo instalar N1 CT



Importante

Resistencia terminal de comunicación: la resistencia de 120 ohmios incluida debe añadirse entre los conectores A-B del medidor.



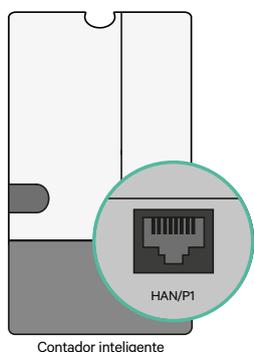
Nota

La conexión de los cables de 230 VCA es necesaria únicamente para activar Eco-Smart. Esta conexión no es necesaria para activar Power Boost.

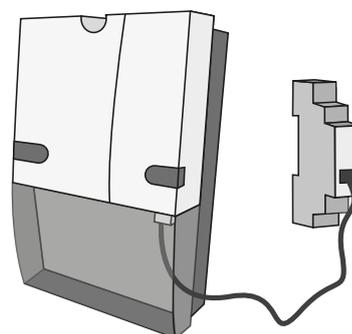
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS, COMMANDER 2, QUASAR, COPPER SB Y PULSAR MAX

Cómo instalar P1 Port

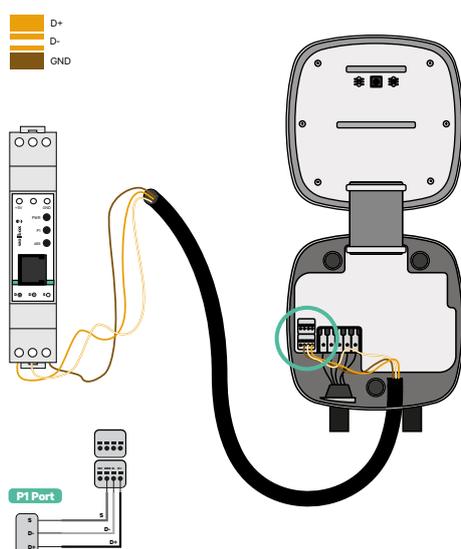
- 1.** En función del país, el P1 Port puede estar previamente activado o no. Ponte en contacto con la empresa de suministros para comprobar el estado del puerto y proceder a su activación si corresponde.



- 2.** Fija el contador del P1 Port al carril DIN. Una vez hecho esto, conecta el conector RJ12 al contador y a la solución de medición P1 de Wallbox.



- 3.** Consulta el diagrama para ver el esquema de cableado del P1 Port al cargador.



Nota

El P1MB se conecta al P1 Port mediante una conexión RJ12. El dispositivo se alimenta con los +5 V procedentes del P1 Port del contador inteligente conectado. De no ser posible, el P1MB también se puede alimentar mediante un adaptador externo conectado a la interfaz de la red de CC.

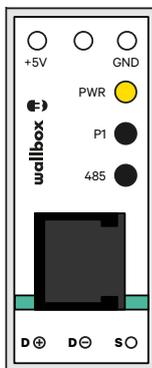
INSTALACIÓN CON PULSAR PLUS, COMMANDER 2, QUASAR, COPPER SB Y PULSAR MAX

Cómo instalar P1 Port

- 5.** Una vez finalizada la instalación y configurado el cargador, se deben comprobar los indicadores LED del P1 Port:

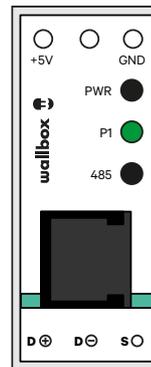
LED de encendido - Amarillo

Si la luz amarilla está encendida, el P1 Port tiene alimentación, mientras que el dispositivo tendrá alimentación si el LED esté apagado.



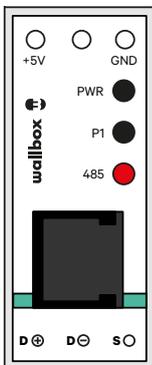
LED de P1 - Verde

Si la luz verde está encendida, los datos de P1 se reciben con la CRC correcta. Si está apagada, es que no se han recibido datos de P1 del contador inteligente durante el último minuto.



LED de Modbus - Rojo

Si la luz roja está encendida es que se ha recibido una solicitud de Modbus válida durante el último minuto. Si parpadea es que se han recibido algunos datos pero no una solicitud de Modbus válida. Si la luz está apagada, no se han recibido datos durante los últimos seis (6) minutos.

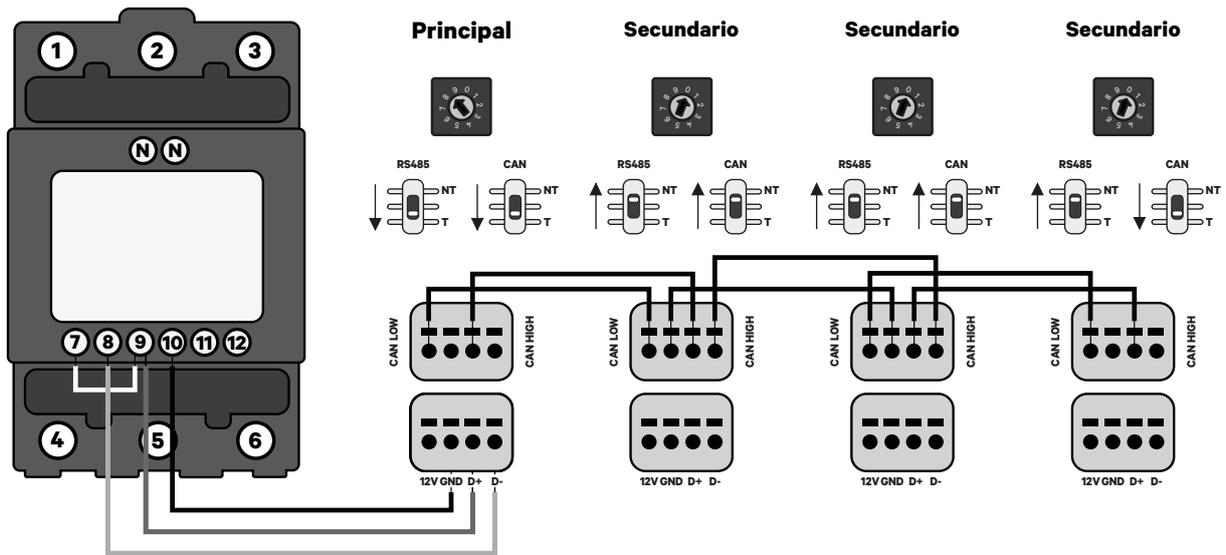


Nota

La Wallbox no permite la utilización de divisores en la conexión. Por esta razón, si se conecta otro hardware al P1, recomendamos otras alternativas para el medidor Power Boost (Wallbox EM112, Wallbox N1 CT, Wallbox EM340 o Wallbox EM330).

PULSAR PLUS, COMMANDER 2 Y COPPER SB

Instalación de Dynamic Power Sharing con 4 cargadores





support.wallbox.com