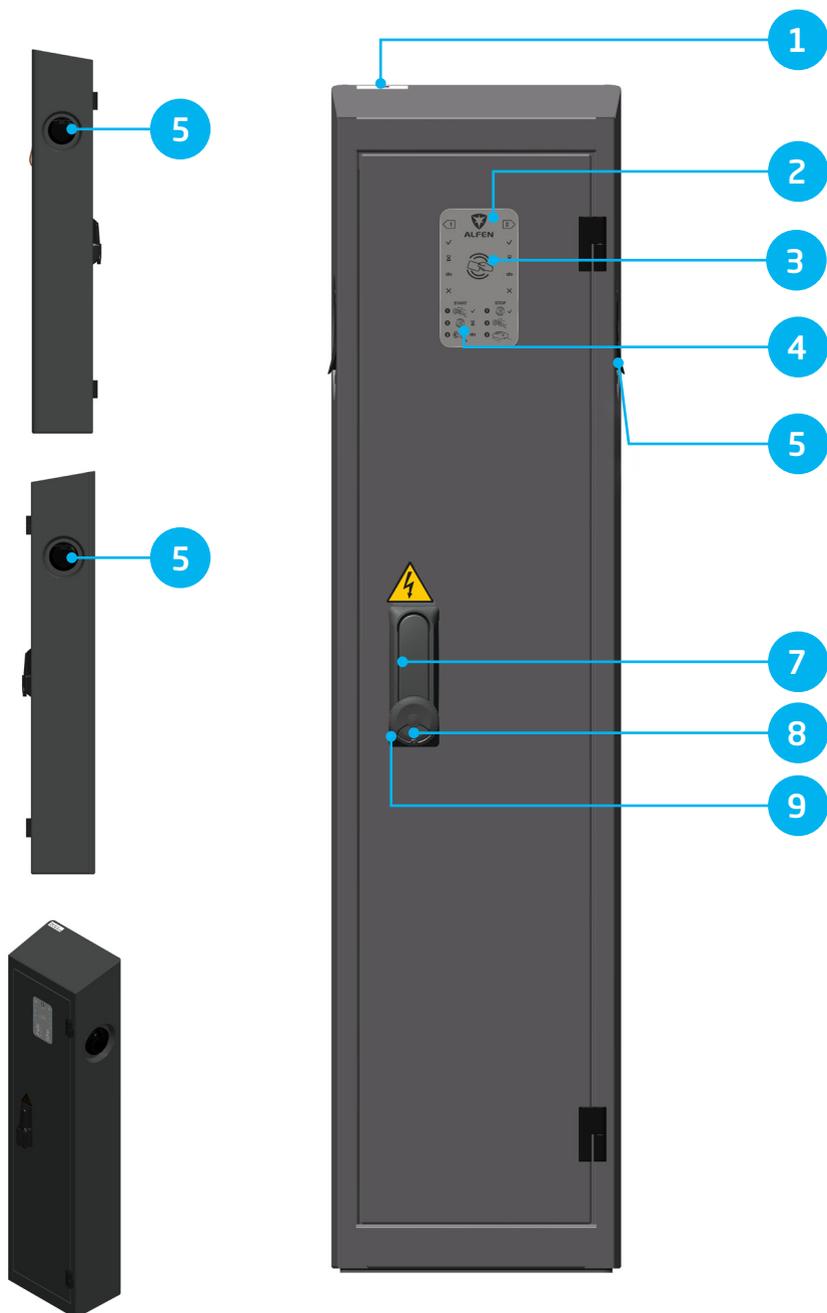




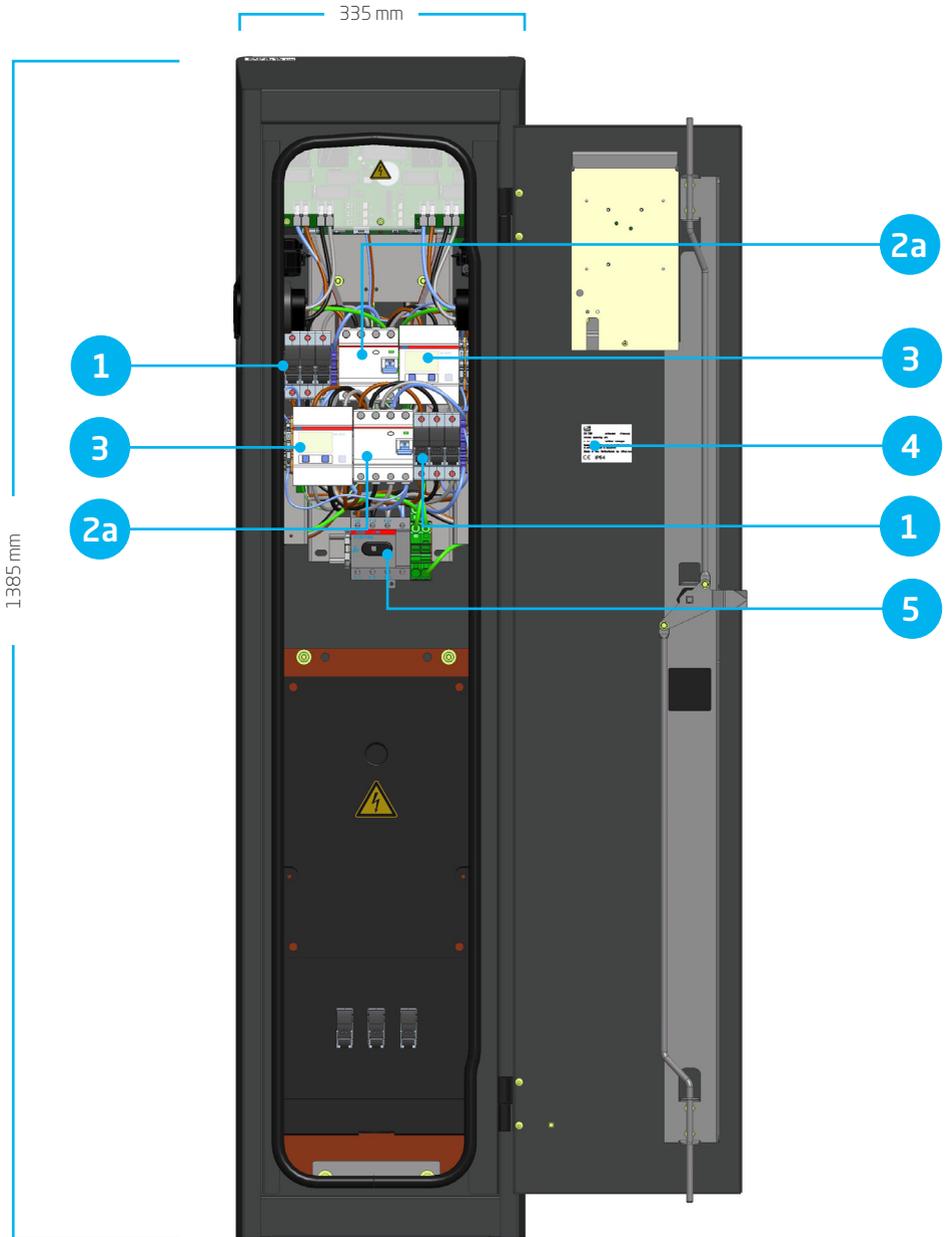
Twin 4XL

Manual de instalación y de usuario

VISTA ESTERIOR

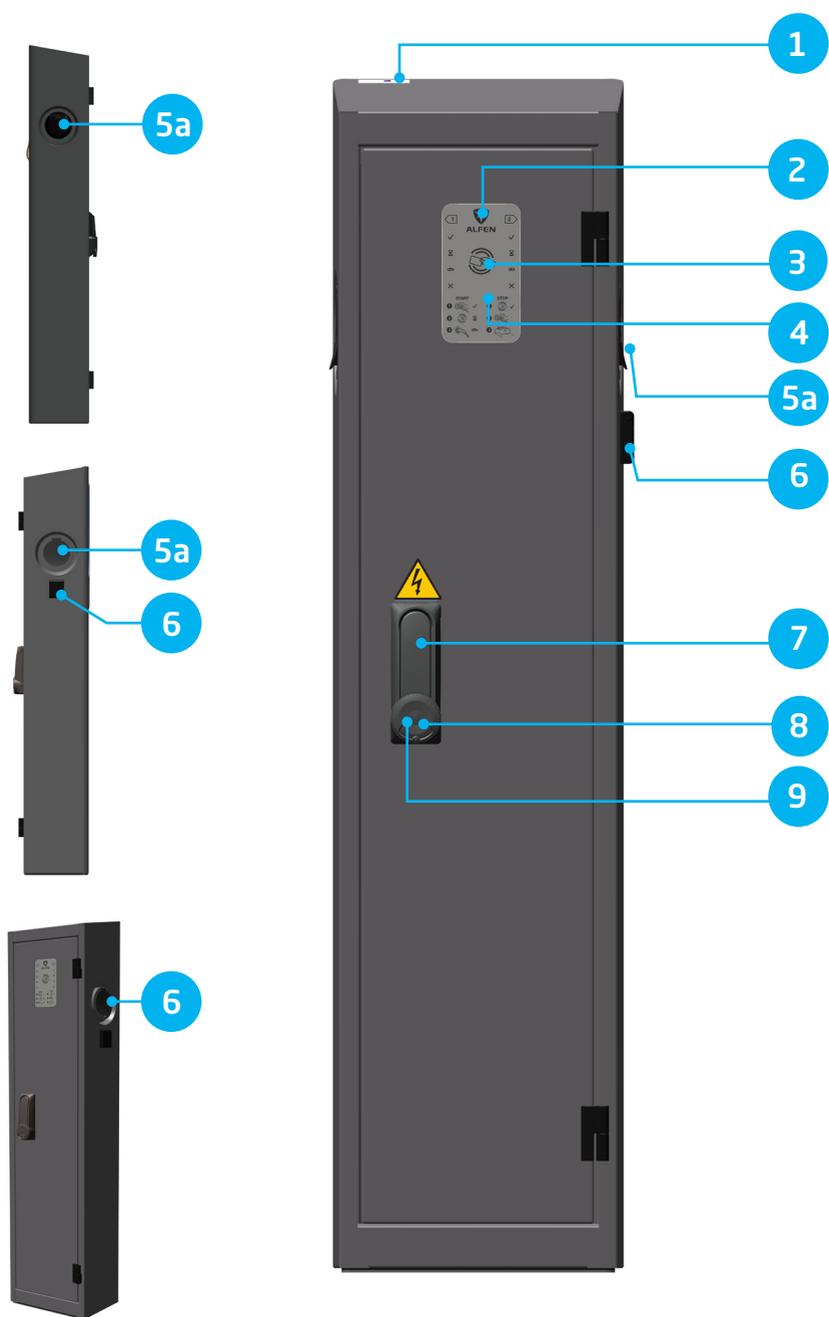


(N° ART. 934452-502 / -505 / -550)

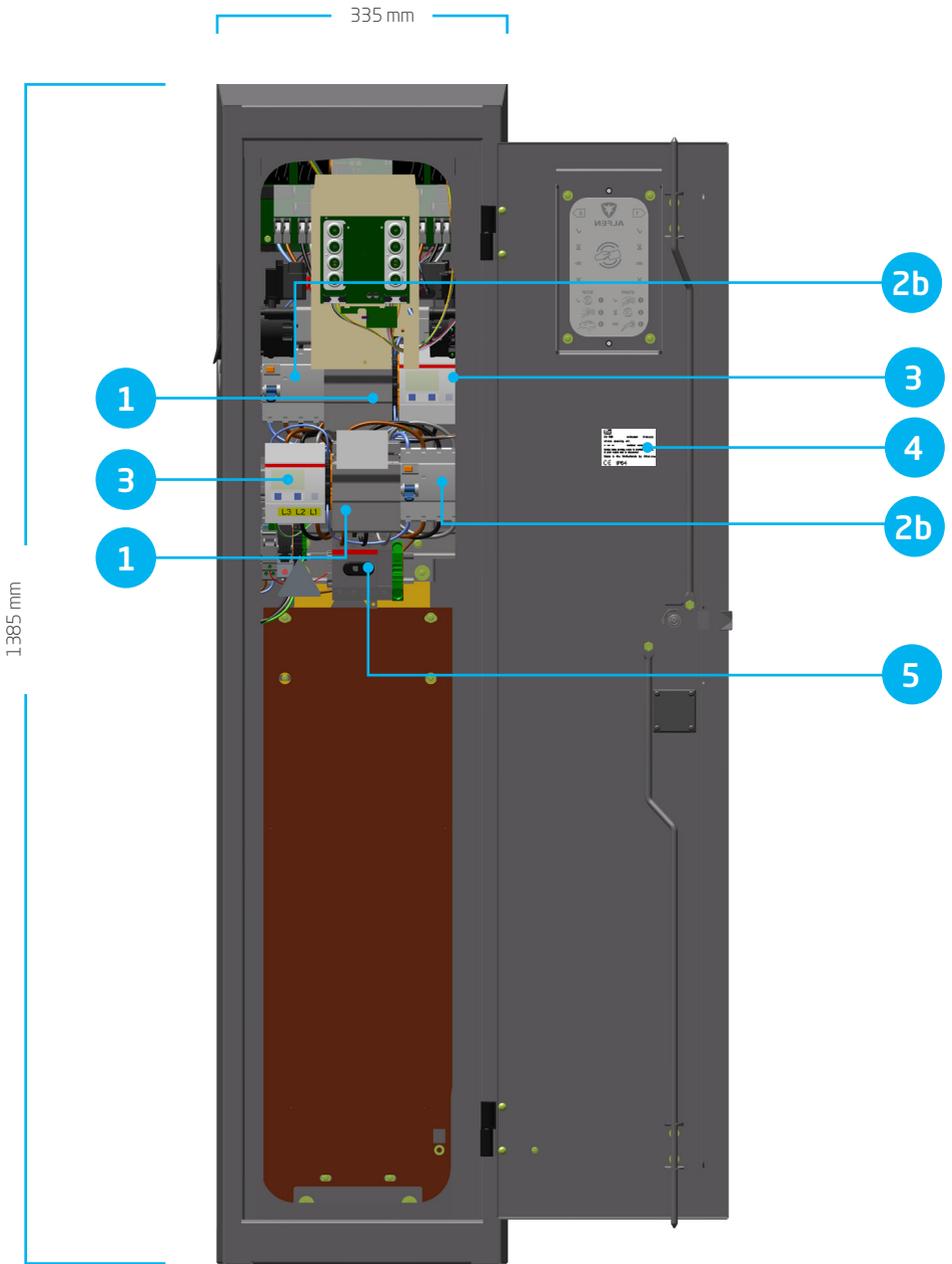


(N° ART. 934452-502 / -505 / -550)

VISTA ESTERIOR

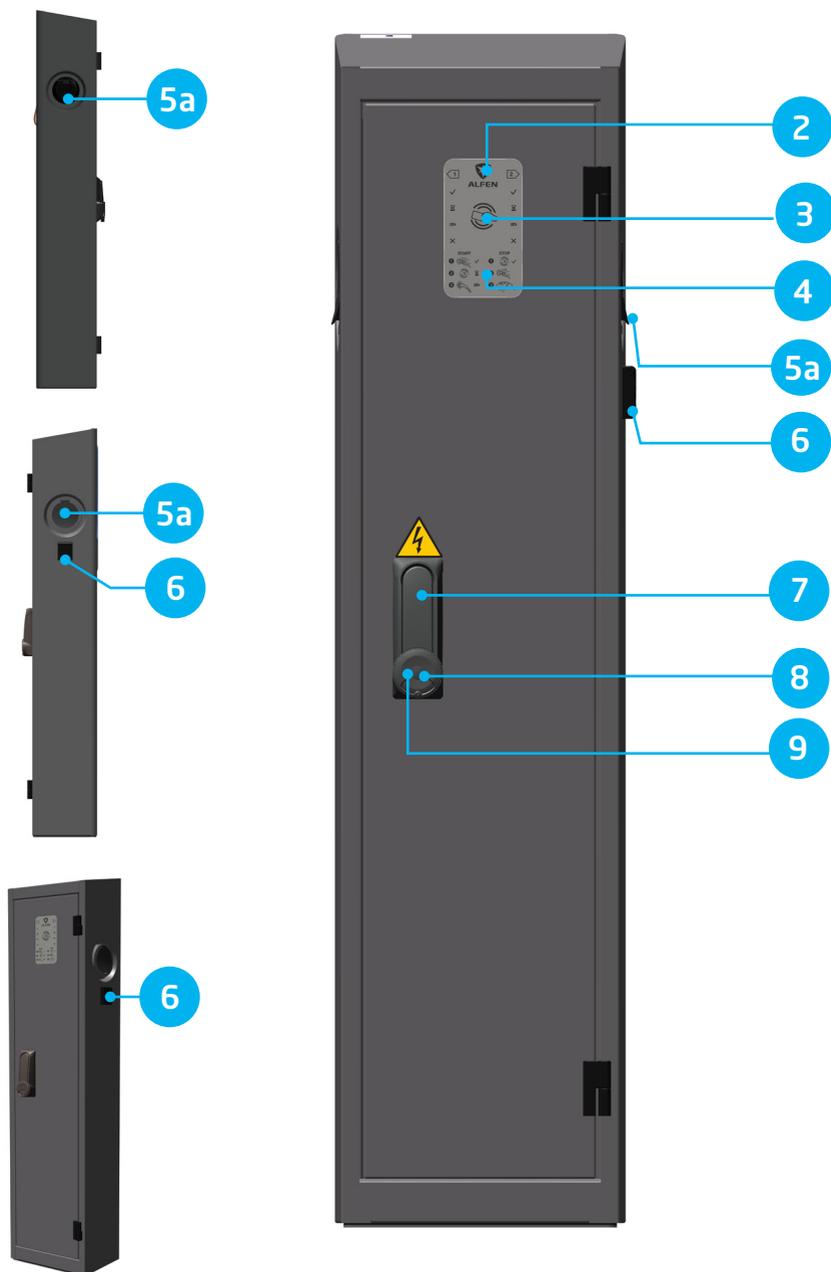


(N° ART. 934452570)

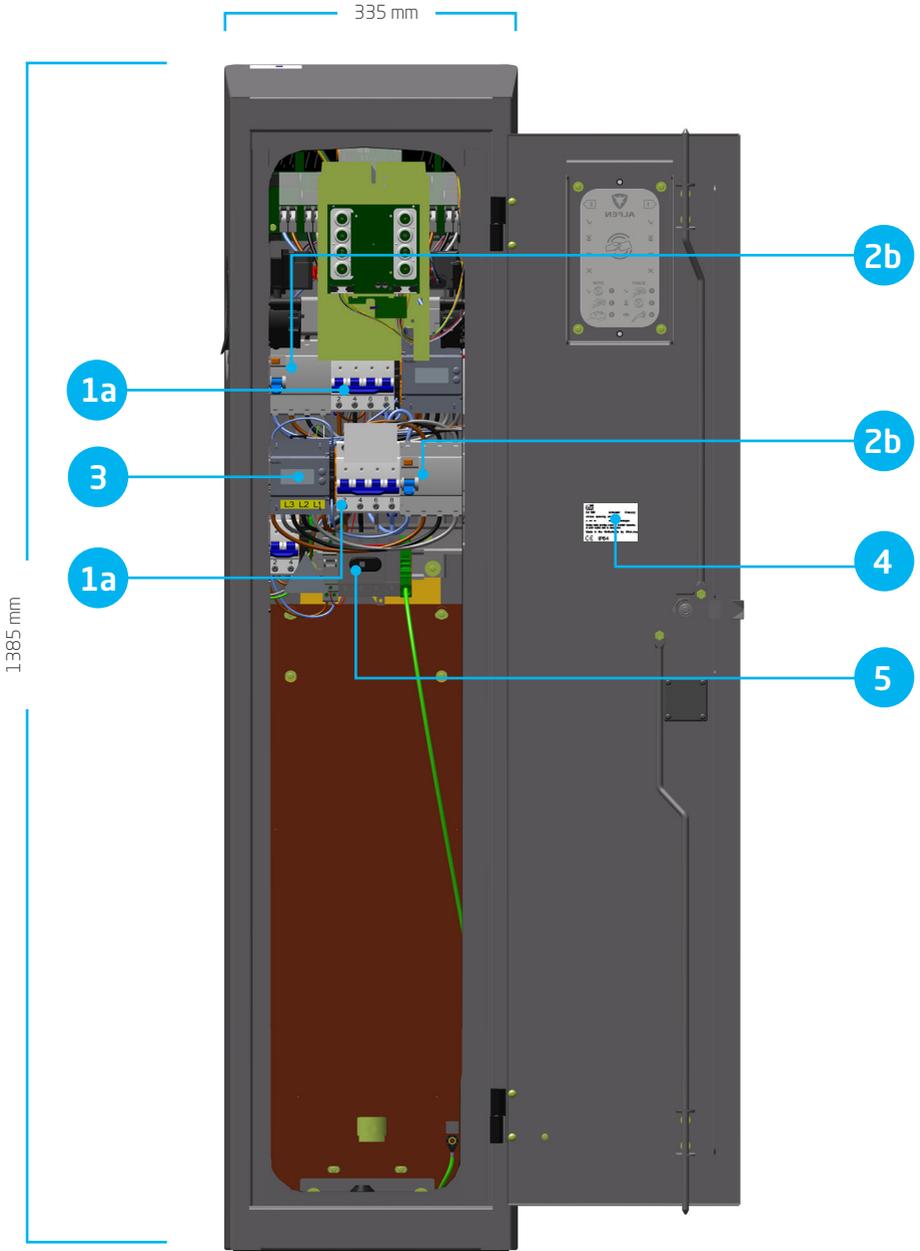


(N° ART. 934452570)

VISTA ESTERIOR



(N° ART. 934452571)



(N° ART. 934452571)

Instalación y puesta en marcha paso a paso de Twin 4XL

¡Le agradecemos la compra de un cargador Alfen para vehículos eléctricos!

Le recomendamos que lea atentamente el contenido de este manual para garantizar una instalación segura y correcta, y para permitirle utilizar plenamente todas las funciones avanzadas de este producto. Guarde este manual para su futuras consultas.

Aunque este manual se ha elaborado con el máximo cuidado, seguimos mejorando continuamente su contenido e instrucciones. Para descargar la versión más reciente de este manual, visite: alfen.com o knowledge.alfen.com

1. Instrucciones de seguridad y uso	11
1.1 Finalidad y público objetivo	11
1.2 Seguridad general	11
1.3 Exención de responsabilidad	11
1.4 Copyright	11
2. Producto	12
2.1 El cargador	12
2.2 Indicaciones de estado de la interfaz	13
2.3 Utilizar el cargador	14
2.4 Especificaciones técnicas del cargador Twin 4XL de Alfen	15
2.4.1 Descripción general del modelo	15
2.4.2 Especificaciones para la toma de tipo E	15
2.4.3 Entrada/suministro de corriente	16
2.4.4 Salida	16
2.4.5 Protección / componentes integrados	16
2.4.6 Carga y acceso	17
2.4.7 Condiciones de funcionamiento	17
2.4.8 Carcasa	18
2.5 Ajustes de fábrica opcionales	18
2.6 Accesorios	19
2.7 Contenido del paquete	19
3. Ensamblaje y conexión	20
3.1 Instalación y conexión	20
3.2 Requisitos de montaje e instalación	20
3.3 Instalación mecánica	20
3.3.1 Preparación del cargador	21
3.3.2 Instalación del cargador	21
3.4 Instalación eléctrica	22
4. Puesta en marcha del cargador	23
4.1 Instrucciones de seguridad antes de usar	23
4.2 Puesta en marcha	23
5. Conectividad	24
5.1 Sistemas de gestión de backoffice	24
5.2 Establecer una conexión	24
5.2.1 Conexión inalámbrica	24
5.3 Registro de su cuenta ICU EZ	25
5.4 Registrar su cargador en su propio sistema de gestión de backoffice	25

Fabricante:

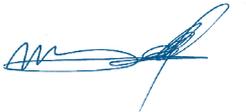
Alfen ICU B.V.
 Hefbrugweg 28
 1332 AP Almere
 Países bajos

declara que los cargadores tipo **Alfen Twin 4XL** a los que se aplica esta declaración, cumplen las disposiciones de las siguientes directivas europeas:

- 1) Directiva de máquinas 2014/35/CE
- 2) Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- 3) Directiva CEM 2014/30/UE
- 4) Y las siguientes normas armonizadas:
 IEC 61851-1 ed. 3 (2017) - Sistema de carga conductiva de vehículos eléctricos.
 Requisitos generales, implementados a nivel nacional, en virtud de:
 - NL: NEN-EN-IEC 61851-1
 - BE: NBN EN 61851-1
 - UK: BS-EN 61851-1

Todos los productos mencionados están etiquetados con la marca CE.

En Almere, a 28 de abril de 2021



**M. Roeleveld, MSC
 CEO**

1.1 Finalidad y público objetivo

El cargador Twin 4XL de Alfen está destinado exclusivamente a la carga de vehículos eléctricos, tanto en situaciones con una conexión a la red independiente (por ejemplo, en un domicilio con una caja de contadores), como en conexiones públicas (conectada directamente a la red con la Caja de conexión a la red). Siga atentamente estas instrucciones para garantizar un uso correcto del cargador.

La instalación, puesta en marcha y mantenimiento son tareas que solo puede realizar un electricista cualificado (socio certificado de Alfen).

Este técnico cualificado debe cumplir los siguientes requisitos:

- Tener conocimientos sobre todas las normas generales y específicas sobre seguridad y prevención de incidentes;
- Conocer la normativa vigente en materia de electricidad;
- Tener la capacidad para identificar los riesgos y evitar los posibles peligros;
- Conocer estas instrucciones de instalación y funcionamiento.

1.2 Seguridad general



¡PELIGRO!

Las instrucciones de seguridad están destinadas a garantizar un uso práctico adecuado. Si no cumple estas normas e instrucciones de seguridad se podría exponer a riesgos de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

El uso de este producto está expresamente prohibido en las siguientes situaciones:

- En las proximidades de sustancias explosivas o altamente inflamables.
- Si el producto se encuentra en el agua o cerca del agua.
- Si el producto o componentes individuales están dañados.
- Si el producto es utilizado por niños o por personas que no son capaces de evaluar adecuadamente los riesgos asociados al uso de este producto.

En los siguientes casos, Alfen ICU B.V. no será responsable, en ningún caso, de ningún tipo de daño, y se anularán todas las garantías tanto del producto como de los accesorios cuando:

- No se cumplan estas instrucciones de instalación y funcionamiento;
- Se utilice a temperaturas ambiente inferiores a -25 °C o superiores a 40 °C;
- Se haya hecho un uso inadecuado del producto (o accesorios);

- Se haya manipulado de manera inadecuada;
- Se haya instalado y/o utilizado por personal no cualificado;
- Se hayan aplicado ampliaciones o modificaciones en el producto por cuenta propia;
- Se hayan utilizado piezas de recambio no fabricadas u homologadas por Alfen.

Encontrará más información sobre seguridad en las secciones pertinentes de este documento.

1.3 Exención de responsabilidad

Este documento ha sido sometido a una rigurosa revisión técnica antes de su publicación. Se revisa a intervalos regulares, y las modificaciones y enmiendas se incluyen en las ediciones posteriores. El contenido de este documento se ha elaborado exclusivamente con fines informativos. Aunque Alfen ha hecho todo lo posible por mantener el documento lo más preciso y actualizado posible, Alfen no asumirá ninguna responsabilidad por los defectos y daños que resulten del uso de la información aquí contenida. Alfen no será en ningún caso responsable de daños directos, indirectos, especiales o consecuenciales (incluido el lucro cesante) que resulten de cualquier error u omisión en este manual. Todas las obligaciones de Alfen están recogidas en los correspondientes acuerdos contractuales. Alfen se reserva el derecho de revisar este documento periódicamente.

Toda desviación de los Productos, incluyendo, aunque sin limitación, modificaciones específicas del cliente (como la personalización mediante pegatinas, tarjetas SIM o el uso de colores diferentes), en lo sucesivo denominadas «Personalización», puede alterar la experiencia final del producto, su aspecto, la calidad del producto y/o su vida útil. Alfen no se hace responsable de ningún daño causado al producto, o por el producto (incluida la personalización aplicada) si dicho daño se debe a la personalización aplicada. Contacte con su distribuidor para obtener más información sobre la personalización en lugar del producto por defecto.

1.4 Copyright

Copyright © Alfen ICU B.V. 2022 Todos los derechos reservados. La divulgación, duplicación, distribución y edición de este documento, o la utilización y comunicación de su contenido no están permitidas, salvo autorización por escrito. Todos los derechos, incluidos los derechos creados por la concesión de una patente o por el registro de un modelo de utilidad o un diseño, quedan reservados.

2. PRODUCTO

2.1 El cargador

La vista general de la página 2-7 muestra las variantes estándar del producto.

Legenda de la vista exterior, páginas 2, 4 y 6

- ① Número de identificación del cargador
- ② Interfaz LED/RFID
- ③ Lector RFID
- ④ Instrucciones de uso de inicio rápido
- ⑤ Toma de tipo 2
- ⑥ Obturador de toma de tipo 2
- ⑦ Toma de tipo E
- ⑧ Palanca de la puerta
- ⑨ Cilindro para operador de red
- ⑩ Cilindro para cliente final

Legenda de la vista interior, páginas 3, 5 y 7)

- ① Fusibles
- ② Disyuntor (MCB)
- ③ Dispositivo de corriente residual (DCR) de tipo A
- ④ Dispositivo de corriente residual (DCR) de tipo B
- ⑤ Medidor de energía
- ⑥ Etiqueta de identificación
- ⑦ Interruptor principal

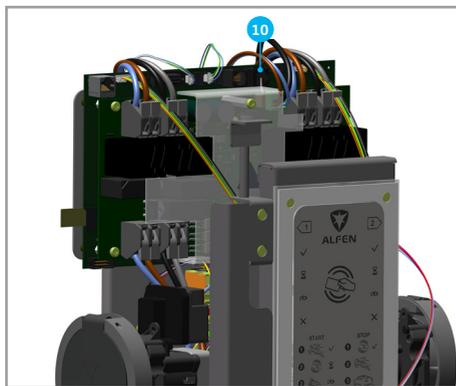


Figura 1: ubicación del conector RJ45

- ⑩ Conexión UTP (Ethernet) RJ45

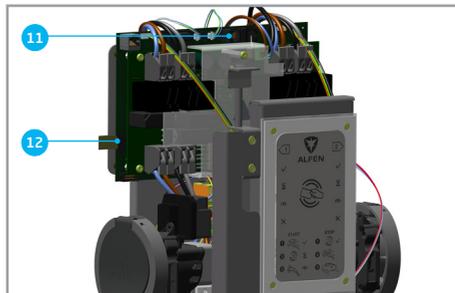


Figura 2: ubicación de la tarjeta SIM, conexión P1

- ⑪ Conexión P1 (medidor inteligente)
- ⑫ Portatarjetas SIM

Etiqueta de identificación



Figura 3: ejemplo de etiqueta de identificación

La etiqueta de identificación especifica información como el modelo, la fecha de producción y el número de serie. Esta etiqueta se encuentra en el interior de la puerta del cargador. Para poder ofrecerle asistencia rápida, tenga a mano el número de serie cuando se ponga en contacto con Alfen.

- ① Nombre del modelo del cargador, compuesto por el nombre de la plataforma y los cinco últimos dígitos del número de artículo:
(NG920)-(52570, 52502, 52505 o 52550)
- ② Número de serie, número único emitido por Alfen para este cargador específico
- ③ Fecha de fabricación del cargador
- ④ Especificaciones técnicas del cargador, como el número de fases, la corriente de carga máxima y el voltaje
- ⑤ Número de artículo del cargador

2.2 Indicaciones de estado de la interfaz

El cargador Twin 4XL de Alfen utiliza una interfaz equipada con LED para proporcionar indicaciones sobre el estado del cargador y para informar al usuario sobre el inicio y la detención del proceso de carga.



Figura 4: pantalla del cargador Twin 4XL de Alfen durante una sesión de carga (punto de recarga de la izquierda en uso)

Interfaz de estado e información;

El cargador informa al usuario sobre el estado real del cargador y le proporciona información sobre las acciones completadas. Está disponible la siguiente información:

- ① Indicación del lado de la toma
- ② Tarjeta de carga aceptada, cable conectado
- ③ Comunicación con el vehículo, o carga completada
- ④ Lector RFID
- ⑤ Sesión de carga activa
- ⑥ Error
- ⑦ Pasos del usuario para iniciar el proceso de carga
- ⑧ Pasos del usuario para detener el proceso de carga



Tarjeta de carga aceptada, cable conectado



Comunicación con el vehículo, o carga completada



Transacción de carga activa

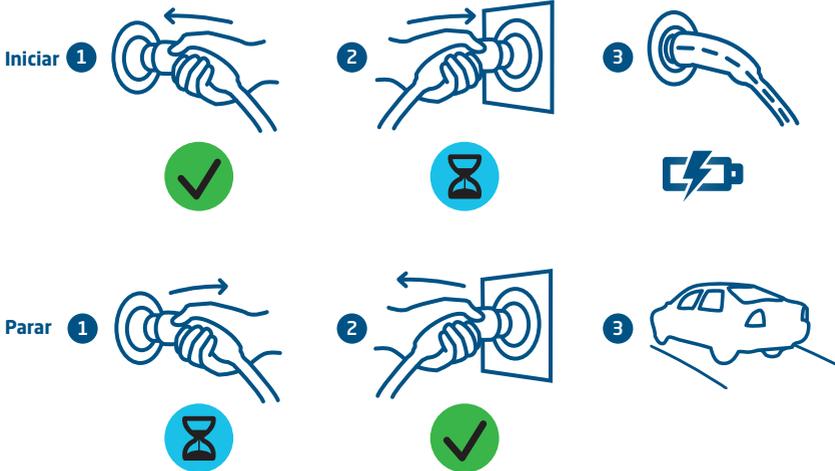


Error

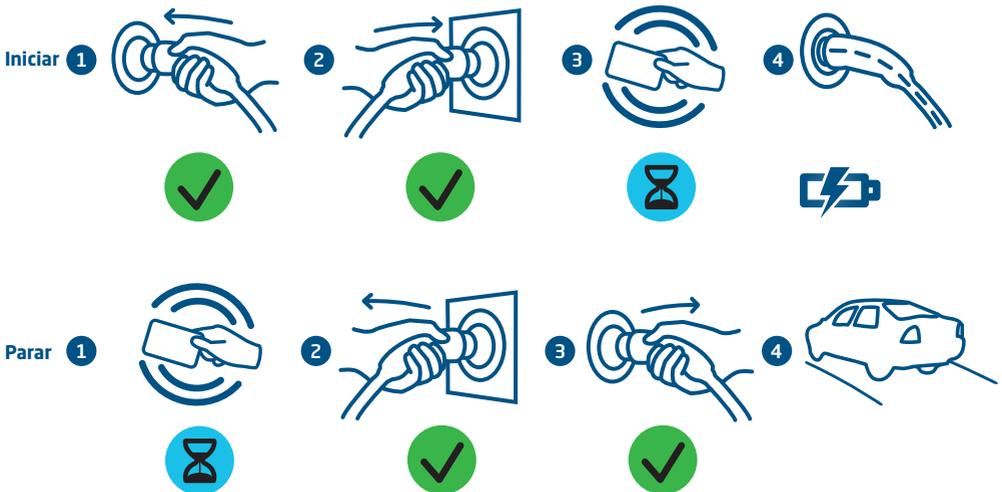
2. PRODUCTO

2.3 Utilizar el cargador

Plug & Charge – Autorización general sin tarjeta de carga



RFID – Cargador con autorización del usuario



OBSERVACIÓN

- La toma de tipo E y la toma de obturador de tipo 2 del lado derecho del cargador no se pueden utilizar simultáneamente.
- No es posible cambiar entre las tomas durante el proceso de carga.
- Cuando ambas tomas están ocupadas al inicio de un proceso de carga, la toma de obturador de tipo 2 para la carga de VE siempre tendrá prioridad sobre la toma de tipo E.

2.4 Especificaciones técnicas del cargador Twin 4XL de Alfen

2.4.1 Descripción general del modelo

Variantes

Nombre del modelo	Nº art.	chargePointModel de OCPP
2 x obturador de toma de tipo 2, trifásico, corriente máxima de entrada de 64A por fase, DCR de tipo B	934452570	NG920-52570
2 x obturador de toma de tipo 2, trifásico, corriente máxima de entrada de 64A por fase, DCR de tipo B	934452571	NG920-52571
2 x toma de tipo 2, trifásica, corriente máxima de entrada de 64 A por fase, DCR de tipo A, detección 6 mA CC	934452502	NG920-52502
2 x toma de tipo 2, monofásica, corriente máxima de entrada de 64 A por fase, DCR de tipo A, detección 6 mA CC	934452505	NG920-52505
2 x obturador de toma tipo 2, trifásico, corriente de entrada máx. 64 A por fase, DCR de tipo B	934452550	NG920-52550
Unidad de embalaje (PU)	1 unidad	

2.4.2 Especificaciones para la toma de tipo E

Cantidad de tomas eléctricas	1 toma de tipo E disponible (lado derecho)
Tipo de toma	Toma de tipo E, conforme con IEC 60884-1, CEE7/5, NF C 61-314
Modo de carga	Modo 2
Voltaje nominal de salida (+/-10 %)	230 VAC, monofásico
Corriente nominal	Máx. 16A
Potencia nominal	Máx. 3,6 kW, monofásico

2. PRODUCTO

2.4.3 Entrada/suministro de corriente

¡AVISO!

Su instalación debe cumplir lo dispuesto en las normas y reglamentos del lugar (país) donde se encuentra. Las tablas mostradas a continuación son orientativas y se basan en el correcto funcionamiento práctico de los cargadores; siempre que se cumplan todos los requisitos previos.

Quedan expresamente reservados los errores de impresión.

Entrada: diámetros mínimos de cable recomendados (basados en una longitud máxima de cable asumida de 50 m)	Carga de 11 kW, 16 A seleccionados por fase: 5 x 4 mm ² Carga de 22 kW, 32 A seleccionados por fase: 5 x 6 mm ²
Voltaje nominal de entrada	<ul style="list-style-type: none">• V_{L1-N}: 230 V (+/-10 %)• V_{L2-N}: 230 V (+/-10 %)• V_{L3-N}: 230 V (+/-10 %)• V_{L1-L2}: 400 V (+/-10 %)• V_{L1-L3}: 400 V (+/-10 %)• V_{L2-L3}: 400 V (+/-10 %)• V_{PE-N}: ≈ 0V
Frecuencia nominal	50 Hz
Conexión a tierra	Sistema TN: Cable PE Sistema TT: electrodo de puesta a tierra instalado por separado < 100 Ohm de resistencia de propagación Sistema IT: conectado a una referencia compartida (tierra común) con otras piezas metálicas
Terminales de conexión	Protector antitirones, rango de sujeción para grosores de cable (11 mm - 29 mm) Rango de placas base de pasacables 13 mm - 34 mm Gama abrazaderas de cable: máx. 16 mm ² por cable
Interruptor principal	4 polos, 80 A, 400 V Abrazaderas de cable en el interruptor principal, rango: - 16 mm ² por cable: cable rígido (VD) Máx. 6 mm ² por cable: cable trenzado (VDS) con casquillos

2.4.4 Salida

Tomas	de acuerdo con IEC62196-2
Voltaje de salida	400 V (3x230 V)
Corriente máxima de carga	64A por fase

2.4.5 Protección / componentes integrados

Contador de energía	Certificación de MID	
Relé de conmutación de potencia	Activación integrada y simultánea	
Protección de corriente residual	Opcional: dispositivo de corriente residual (DCR) 100mA S (Selectivo), tipo B, 4P Clasificación: carga de 22 kW: 80 A	
Protección contra sobrecorriente	Integrada en el firmware, desconexión al: 105 % después de 1200 segundos; 112 % después de 100 segundos; 120 % después de 5 segundos; 150 % después de 2 segundos	
Protección contra cortocircuitos	934452570 por toma: 3 x fusibles 3x 40A gG	934452571, 934452502 por toma: MCB 40A Char C

El cargador está equipado con un circuito de detección de 6 mA por toma. La corriente de carga se interrumpe si se detecta una corriente de fuga de CC igual o superior a 6 mA. Transcurridos 5 minutos, la corriente de carga se volverá a conectar. Si se vuelve a detectar la corriente de fuga de 6 mA CC, el cargador volverá a interrumpir la

corriente de carga. Este protocolo se repite hasta 3 veces mientras la operación de carga permanece activa, tras lo cual la operación se interrumpirá permanentemente. Si se vuelve a conectar el cable de carga, el cargador reiniciará este ciclo.

2.4.6 Carga y acceso

Controladores	NG920
Comunicación de vehículos	Modo 3 de acuerdo con la norma IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Indicación de estado	Interfaz de usuario equipada con LED
Lector de tarjetas	RFID (NFC) ISO/IEC 14443A/B, Mifare 13,56 MHz, DESFire
Posibilidades de Internet / redes	GPRS (2G), LTE CAT M1 (4G) Ethernet/ LAN
Protocolo de comunicación	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2ª edición, con certificación OCPP 2.0 (JSON)
Conexión de back-end	ICU Connect (opcional) u otro sistema de gestión de backoffice (bajo petición)
Comunicación con el medidor inteligente	DSMR 4.0 y superior a través del puerto P1 (RJ11) (934452502)

2.4.7 Condiciones de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	Entre -25 °C y 40 °C
Humedad relativa	Entre el 5 % y el 95 %
Clase de protección	I
Nivel de protección (carcasa)	IP54
Protección IK	IK10
Consumo en espera	Aproximadamente 9 - 12W



¡AVISO!

La temperatura de funcionamiento asume la **temperatura ambiente** de un producto suministrado con el color de carcasa predeterminado RAL703. La exposición directa a la luz solar puede influir negativamente en el rango de temperatura.

Las temperaturas mencionadas en la tabla se aplican a la temperatura ambiente para el producto, suponiendo que el color estándar de la carcasa es: RAL7043. Otros colores (más oscuros) pueden influir negativamente en la temperatura de funcionamiento del producto. Si el producto se expone a temperaturas más bajas o más altas, no se puede garantizar un funcionamiento continuo. En el caso de temperaturas más altas, el cargador reducirá

automáticamente la capacidad de carga para estabilizar la temperatura interna. Esto evita que las transacciones se interrumpan inesperadamente.

Si el producto está expuesto a la luz solar directa es posible que la gestión automática de la temperatura se configure por debajo de la temperatura ambiente máxima.

2. PRODUCTO

2.4.8 Carcasa

Tipo	Columna de carga
Opciones de montaje	Directamente sobre una superficie sólida o sobre una base metálica o de hormigón opcional
Material (carcasa)	Acero inoxidable 304 laminado en frío
Color (carcasa)	RAL 7043 (Traffic Grey B)
Bloqueo	Palanca bloqueable con espacio para dos cerraduras de cilindro (no incluidas) Llave maestra estándar incluida para accionar la puerta
Dimensiones (Alt. x An. x P)	
Carcasa	1385 x 335 x 220mm
Embalaje	1400 x 350 x 300mm
Peso	
Carcasa	Aproximadamente 40 kg
Embalaje	Aproximadamente 2,5 kg

2.5 Ajustes de fábrica opcionales

Ajustes de fábrica	Opciones
Autorización	Plug & Charge (conectar y cargar) RFID *
Corriente descarga máxima disponible por toma	20 A 32 A *
Opciones de carga inteligente	Apagado Balanceo de carga estándar*
Disponibilidad del usuario si está temporalmente fuera de línea	Aceptar todas las tarjetas RFID Solo tarjetas registradas en la base de datos No disponible
Procedimiento se desconecta el enchufe del vehículo	Finalice la transacción y retire el enchufe Pause la sesión de carga hasta que se vuelva a conectar el enchufe
Sistema de gestión de backoffice	Autónomo ICU Connect * Varios sistemas de gestión de backoffice disponibles bajo petición *
Comunicación a través de *	Autodetectar GPRS UTP/LAN

Los ajustes marcados con un asterisco *) pueden conllevar costes adicionales. Los ajustes por defecto siempre se mencionan en primer lugar.

2.6 Accesorios

Base de hormigón	Art. 833829300-ICU
Dimensiones (Alt. x An. x P)	570 x 350 x 220mm
Peso	42 kg
Base metálica	Nº art. 803828601-ICU
Dimensiones (Alt. x An. x P)	598 x 204 x 300
Peso	7,8 kg
Embalaje (Alt. x An. x P)	50 x 295 x 620
Tarjeta RFID adicional	Nº art. 203120010-ICU

2.7 Contenido del paquete

El paquete del cargador contiene lo siguiente:

- Twin 4XL de Alfen
- Manual de instalación
- Accesorios de montaje
- Tarjetas de carga RFID (dependiendo de las opciones seleccionadas)

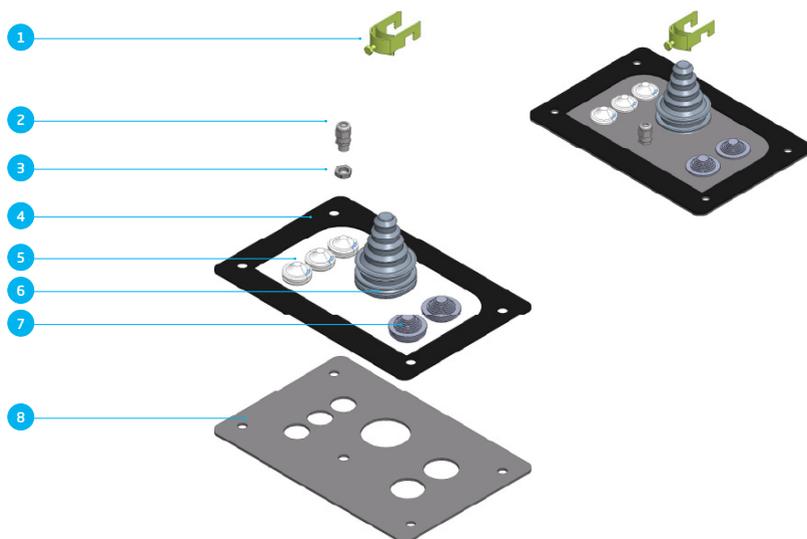


Figura 5: vista general del montaje inferior

- 1x Abrazadera de cable k24u
- 1x Prensaestopas Wiska M12x1,5
- 1x Tuerca de conexión 12 M1,2x1,5
- 1x Junta de entrada de cable
- 3x Pasacables para cable ethernet
- 1x Pasacables para cable de conexión a tierra
- 2x Pasacables para Red de carga inteligente
- 1x Placa de junta inferior

3. ENSAMBLAJE Y CONEXIÓN

3.1 Instalación y conexión

Antes de instalar el cargador, lea detenidamente estas instrucciones. Alfen ICU B.V. no se responsabiliza de los posibles daños causados por el uso del presente manual.

¡PELIGRO!

El sistema eléctrico se debe desconectar completamente de cada fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo de instalación o mantenimiento.

OBSERVACIÓN

La instalación debe ser realizada por un profesional cualificado que haya leído este manual y que trabaje de acuerdo con las normas IEC 60364. Su incumplimiento podría provocar lesiones graves o situaciones de peligro al trabajar con electricidad.

OBSERVACIÓN

Un cargador siempre se debe instalar en un circuito de alimentación específico.

¡PELIGRO!

El cargador contiene componentes eléctricos que todavía contienen una carga después de ser desconectados. Antes de empezar a trabajar, espere al menos 10 segundos después de la desconexión.

¡PELIGRO!

Existe un peligro de muerte si se instalan de forma incorrecta. El incumplimiento de los requisitos de instalación y de los requisitos medioambientales puede provocar situaciones de peligro al trabajar con electricidad.

3.2 Requisitos de montaje e instalación

Consulte la tabla del apartado 2.4.2 para revisar las opciones de seguridad y los grosores de cable necesarios para crear una conexión adecuada.

OBSERVACIÓN

Utilice en todo momento los equipos de protección individual necesarios durante el trabajo. Asegúrese de cumplir las normas y reglamentos nacionales y locales.

Para la instalación del cargador Twin 4XL de Alfen, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

- La trayectoria del cable desde el distribuidor principal hasta el cargador Twin 4XL de Alfen debe estar protegida contra sobrecorriente con:
 - fusibles de tipo gG (o diferentes en función de las normas y reglamentos locales) o un MCB de tipo B o C
- La trayectoria del cable y el cargador forman parte de un sistema TT/TN-S; el cargador debe estar conectado a tierra a través del distribuidor principal o del electrodo de

toma a tierra.

- La puesta a tierra del cargador es responsabilidad del propietario.
- Para cada ubicación se debe determinar si el operador de la red puede proporcionar la toma de tierra.
- La trayectoria del cable se debe instalar en cumplimiento con las normas profesionales locales habituales.

OBSERVACIÓN

Las condiciones del lugar específico pueden influir en los requisitos de instalación.

OBSERVACIÓN

La instalación y los cables se deben instalar de una manera que se adapte la corriente de carga máxima en la(s) entrada(s) del cargador. Esto debe suponer una carga continua (simultaneidad máxima). Los diámetros de los cables mencionados en este manual son indicativos. El técnico sigue siendo el responsable de determinar el diámetro correcto del cable y el cumplimiento de las normas y reglamentos aplicables.

Al seleccionar un lugar de instalación, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

- Nunca instale el equipo en una atmósfera potencialmente explosiva;
- Nunca instale el equipo en zonas propensas a las inundaciones sin aplicar medidas compensatorias;
- Siempre debe cumplir los requisitos técnicos y las normas de seguridad locales;
- El suelo del lugar de instalación debe estar nivelado y ser sólido;
- Humedad atmosférica máxima del 95 %;
- Temperatura ambiente de entre -25 °C y 40 °C;
- Diferencia de temperatura en 24 horas < 35 °C;
- Asegúrese de que el cargador está colocado en un lugar en el que los usuarios puedan utilizar su cable de carga (aprox. 5 metros de longitud) sin que se ejerza ninguna tensión sobre el cable;
- Evite que otros usuarios de la carretera puedan pasar por encima del cable;
- Evite que los peatones puedan tropezar con los cables.

3.3 Instalación mecánica

Utilice las siguientes herramientas y materiales para instalar el cargador:

- Nivel de burbuja
- Pala o excavadora
- Cuchillo multiusos
- Destornillador para un bloque de terminales
- Pelacables
- Set de carraca/llaves fijas

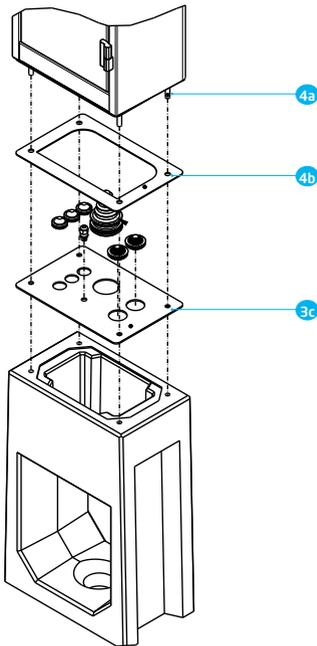


Figura 6: base de hormigón y pasos de instalación (3c, 4a, 4b)

3.3.1 Preparación del cargador

1. Compruebe el contenido del embalaje en función de las piezas necesarias
 - a. En la puerta: el cargador está equipado con una cerradura con palanca apta para dos cerraduras (tipo europerfil medio cilindro 17mm).
 - La cerradura izquierda es para: **Propietario del cargador**
 - La cerradura derecha es para: **Operador de red**
 - b. Retire la protección de la cerradura.
 - c. El cargador puede tener una, dos o ninguna cerradura(s) de cilindro;
 - d. Abra la cerradura con la(s) llave(s) incluida(s) o con la llave maestra incluida si no se colocaron cilindros;
 - e. Se puede tirar de la palanca hacia fuera;
 - f. Gire la palanca hacia la izquierda para abrir la puerta

3.3.2 Instalación del cargador

2. Cimentación para montaje en el suelo (con base de hormigón o metal):
 - a. Se debe excavar un agujero de 50x50 cm con una profundidad de 55 cm por debajo del nivel de la



- superficie; el agujero se debe nivelar horizontalmente.
 - b. Introduzca la base de hormigón o metal y nivélela.
 - c. Coloque los prensaestopos y los pasacables suministrados en la placa de junta y, a continuación, colóquela en la parte inferior del cargador.
 - d. Coloque un electrodo de toma de tierra o una clavija de toma de tierra en función de las normas y reglamentos locales aplicables.
3. Inserción del cable de red y del cable de tierra:
 - a. Guíe el cable de red a través del manguito de la tubería, la base de hormigón y el pasacables de la placa de junta. Consulte las especificaciones para conocer los diámetros de cable adecuados.
 - b. La longitud sobrante desde la parte superior de la base debe ser de al menos 25 cm. Debido a la instalación del protector antitirones, se aconseja no cortar el cable antes de montar el cargador en la base. Si el cargador no está equipado con una caja de conexión a la red (934452502), el sistema se debe conectar directamente al interruptor principal. Esto requiere una mayor longitud sobrante del cable de alimentación. Mida esta distancia antes de continuar.

3. ENSAMBLAJE Y CONEXIÓN

- c. Guíe el cable de tierra, el que comienza en el electrodo de tierra, a través de la base y del prensaestopas de la placa de junta.
- 4. Monte el cargador en la base
 - a. Introduzca las 4 varillas roscadas M10x10 mm en las aberturas de la base.
 - b. Aplique la junta sobre las varillas roscadas y la placa de junta.
 - c. Incline el cargador, que ha sido preparado boca arriba, sobre la base, sobre la base por encima de las varillas roscadas y sobre el cable de alimentación y el cable de tierra.
 - d. Corte el pasacables a medida, de tal manera que sujete firmemente el cable de alimentación y que guíe el cable de alimentación a través de la placa base, que está encajada en el cargador. Tire del cable de alimentación hacia el exterior del cargador para instalar el protector antitirones, se aconseja no cortar (véase la figura 5).
 - e. Vuelva a introducir el cable de alimentación en el cargador / base de hormigón después de instalar el protector antitirones, se aconseja no cortar, de tal manera que la longitud prescrita del cable de 25 cm permanezca en el cargador.
 - f. Fije el cargador con las 4 tuercas M10 suministradas, incluidas las arandelas y los anillos en V.
 - g. Monte la unidad de carga con 4 pernos roscados M10x10 mm en la base.

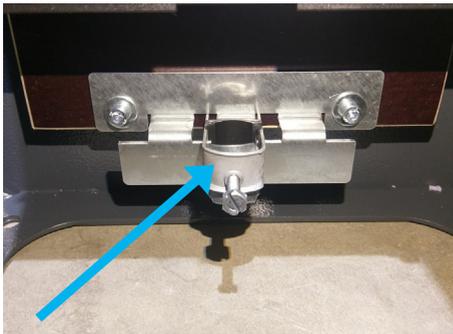


Figura 7: ejemplo de protector antitirones

3.4 Instalación eléctrica

! ADVERTENCIA

¡Lea y respete todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual!

! ¡PELIGRO!

El sistema eléctrico se debe desconectar completamente de cada fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo de instalación o mantenimiento. Antes de continuar, siempre debe esperar 10 segundos después de la desconexión de una fuente de energía.

1. Retire el blindaje del cable de alimentación con una navaja multiusos y retire el revestimiento de los hilos separados con un pelacables;

! ADVERTENCIA

Siempre debe conectar primero un conector de tierra

2. El cargador debe estar correctamente conectado a tierra. Conecte primero la toma de tierra. En la parte inferior derecha del cargador hay instalada una barra colectora de tierra a la que se puede conectar el electrodo de tierra;
3. El conductor de tierra / cable de tierra del operador de la red solo se puede considerar una solución de toma de tierra después de haber obtenido el permiso por escrito del operador de la red para hacerlo;
4. Asegúrese de que la resistencia de propagación a tierra es inferior a 100 Ohm;
5. Asegúrese de que el interruptor principal está en la posición OFF (0, apagada).
6. Retire los fusibles;
7. Conecte los cables de fase a:
 - i. Los MCB o portafusibles de la caja de conexión a la red del cargador (si se incluye una caja de conexión a la red en el suministro). PE en carril separado;
 - ii. El interruptor principal del cargador (si no se suministra una caja de conexión a la red). PE en carril separado;
8. Se requiere un soporte de sujeción (véase la figura 5) para el protector antitirones ;
9. Coloque el interruptor principal y el interruptor diferencial en la posición ON (1, encendido);
10. Si se ha suministrado una tapa transparente para los componentes internos, instálala con los pernos de plástico correspondientes;
11. Cierre la puerta y la cerradura y asegúrese de que está bien cerrada.



¡AVISO!

Asegúrese de que los cables no queden atrapados al cerrar la puerta del cargador.



¡AVISO!

No debe haber ningún tipo de holgura entre las distintas partes de la carcasa. Esto es perjudicial para la protección contra la humedad y el polvo, lo que repercutiría negativamente en la vida útil de su cargador.

inteligente? En ese caso, compruebe estos ajustes con el Service Installer, ya que así podrá configurar de una manera óptima su cargador de acuerdo con los requisitos locales.

OBSERVACIÓN

Para obtener más información sobre el Service Installer, visite nuestro sitio web alfen.com para descargar la última versión..

4.1 Instrucciones de seguridad antes de usar

Siga estas instrucciones de seguridad antes de poner en marcha su cargador:

1. Asegúrese de que su cargador está bien conectado al suministro eléctrico y a la cimentación como se describe en el presente manual;
2. Asegúrese de que la distribución del suministro eléctrico está protegida por separado con los correspondientes disyuntores (934452502: MCB o fusibles);
3. Asegúrese de que el cargador está instalada de acuerdo con este manual.
4. Asegúrese de que la carcasa siempre esté cerrada durante el uso habitual.

4.2 Puesta en marcha

1. Asegúrese de que los RCD y MCB están conectados y de que todos los fusibles están colocados.
2. Ponga el interruptor principal en la posición ON (I, encendido). Puede utilizar utilice una llave especial para simplificar la conmutación.
3. Cierre el cargador encajando la puerta en la cerradura.

Si es posible, encienda la energía en el cable de alimentación. Ahora, el cargador realizará un autodiagnóstico. Durante este proceso se realizan las siguientes acciones:

1. Las tomas se prueban individualmente, cada lado sigue la siguiente secuencia:
 - Pruebas de bloqueo (bloqueo y desbloqueo)
 - Se prueban los relés internos, la conmutación es audible
2. La interfaz LED parpadea brevemente;
3. Las cruces rojas parpadean dos veces;
4. El cargador Twin 4XL de Alfen está listo para su uso. Si el cargador está configurado para conectarse con un sistema de gestión de backoffice, lo hará de manera instantánea y automática.
5. Si así lo desea, el cargador se puede seguir configurando. Para acceder a la configuración, utilice la aplicación de software Service Installer.
6. ¿Ha configurado su cargador con una función de carga

5. CONECTIVIDAD

5.1 Sistemas de gestión de backoffice

Su cargador Alfen es una solución inteligente que tiene la capacidad de comunicarse con un sistema de gestión de backoffice a través de internet. Las funcionalidades de los sistemas de gestión de backoffice incluyen la supervisión remota del consumo de energía de los usuarios individuales, la gestión remota del proceso de carga y el mantenimiento simplificado de su cargador.

Si, durante la compra de su cargador, optó por servicios adicionales con un socio (de backoffice) o Alfen ICU B.V. (los servicios ICU EZ), su cargador se ha preconfigurado con los ajustes predeterminados de fábrica para el backoffice que ha seleccionado. La conexión a internet se establece mediante GPRS o a través de una conexión por cable UTP (Ethernet). Si ha optado por una conexión GPRS (tarjeta SIM), su cargador ya estará equipado con su tarjeta SIM y se conectará automáticamente en cuanto se ponga en marcha. Si su portatarjetas SIM no contiene una tarjeta SIM, póngase en contacto con su proveedor de backoffice o con Alfen.

En el siguiente apartado se explica cómo se conecta el cargador a internet mediante GPRS (tarjeta SIM) o a través de un cable UTP (Ethernet).

5.2 Establecer una conexión

5.2.1 Conexión inalámbrica

Para establecer una conexión inalámbrica, el cargador debe estar equipado con una tarjeta SIM apta para GPRS. Además, se deben configurar los ajustes correctos para conectar con el sistema de gestión de backoffice preferido. Para ello, en el Service Installer hay disponibles varias opciones (accesos directos). Con estos accesos directos es fácil seleccionar el sistema preferido con los ajustes correspondientes.

OBSERVACIÓN

La conexión con un sistema de gestión de backoffice solo se puede establecer si ha acordado con el proveedor de este sistema el inicio de sus servicios. Los servicios prestados por terceros no forman parte del contenido del paquete de Alfen.

En el caso de que, durante el proceso de pedido, haya optado por utilizar ICU Connect, el cargador ya estará equipado con una tarjeta SIM. El cargador se conectará automáticamente con ICU Connect durante el proceso de puesta en marcha.

Si al realizar el pedido ha optado por otro sistema de gestión de backoffice, es posible que tenga que instalar usted mismo la tarjeta SIM.

5.2.2 Conexión UTP (Ethernet)

¿Qué tipo de cable se necesita?

Un cable UTP CAT5 es el requisito mínimo para poder conectarse a internet. Este cable puede procesar velocidades de hasta 100 Mbps.

Instalación

1. Conecte el cable UTP a su enrutador;
2. Vuelva a encender su cargador colocando el interruptor principal en la posición ON (0, encendido);
3. Conecte el cable UTP con el puerto Ethernet;
4. Vuelva a encender su cargador colocando el interruptor principal en la posición ON (1, encendido);
5. Para permitir la comunicación entre su cargador e ICU EZ a través de una conexión Ethernet UTP podría ser necesario modificar los ajustes de su red si se han configurado ajustes de seguridad. A continuación se muestra la información necesaria para acceder a ICU EZ a través de su red:

`ws://icuconnect.nl:9090`

`wss://icuconnect.nl:9089 (TLS)`

`wss://icuconnect.nl:9088 (TLS + certificados de cliente)`

También podría ser necesario especificar una dirección MAC. Esto se registra en el informe de inspección de su cargador. Contacte con Alfen para recibir una copia de este informe.

OBSERVACIÓN

Asegúrese de que sus ajustes de red permiten la conexión a los servidores de Alfen a través de una conexión FTP segura. Esto permite el intercambio de actualizaciones de software y diagnósticos.

5.3 Registro de su cuenta ICU EZ

Si desea suscribirse a los servicios de backoffice de ICU EZ, visite el siguiente enlace para registrarse:
<https://alfen.com/en/management-charging-stations/registration-ez-managementsystem>

OBSERVACIÓN

Puede registrar su cuenta de usuario para ICU EZ una vez que haya recibido su cargador. Durante el proceso de registro es necesario proporcionar los datos de su primer cargador (etiqueta de identificación o confirmación de pedido). Esta información se utiliza para reconocerle. Una vez creada su cuenta, Alfen le enviará sus datos de acceso. ¿Ha olvidado registrarse al realizar el pedido de ICU EZ? No hay problema. Si ha optado por configurar su cargador para ICU EZ, su cargador ya estará registrado y activo en el sistema de gestión del backoffice. Todas las transacciones y otros eventos pasados se almacenan y están disponibles en su resumen.

1. Rellene el formulario de registro en el sitio web de Alfen;
2. En el campo «Observaciones», mencione los números que aparecen en el reverso de las tarjetas de recarga que se le han entregado;
3. Haga clic en «Enviar»;
4. Alfen procesará su registro y activará su cuenta. Le enviaremos sus datos de acceso lo antes posible;
5. Utilice estos datos de acceso para acceder a su cuenta en:
alfen.com
6. Una vez que haya iniciado sesión podrá controlar directamente su cargador y su estado.

5.4 Registrar su cargador en su propio sistema de gestión de backoffice

Si desea utilizar su propio backoffice, o uno suministrado por un tercero, asegúrese de registrar correctamente el modelo de cargador.

Cada modelo Twin 4XL de Alfen tiene su propio modelo de punto de recarga que se envía automáticamente durante el registro de acuerdo con las especificaciones OCPP. Esto consiste en una identificación de la plataforma, combinada con una identificación única del producto:

- 934452502
- Con plataforma Alfen NG920: NG920-52502

Contacto

Alfen ICU B.V.
Hefbrugweg 28
1332 AP Almere
Países bajos

P.O. box 1042
1300 BA Almere
Países bajos

Tel. Sales Support: +31 (0)36 54 93 402
Servicio tel.: +31 (0)36 54 93 401
Página web: www.alfen.com/en/ev-charge-points

N.º de artículo. 203130163-ICU