

Twin 4XL



General

Variantes del producto

Twin 4XL, trifásico, 2 enchufes Tipo 2

N.º de artículo

934452502

Productos disponibles con Cajas de conexión a la red*

Especificación	3x25A	3x35A	3x32A
N.º de artículo	934452501	934452504	934452513
Cumple los	Requisitos de conexión para estaciones de carga v2.1, 3x25A - 3x80A		Requisitos de red Fluvius
Protección contra cortocircuitos en la Caja de conexión a la red	3x fusibles 25A gG	3x magnetotérmicos (MCB) 1P 40A Curva C	-
Protección contra cortocircuitos integrado	3x fusibles 20A gG	3x fusibles 20A gG	Magnetotérmico (MCB) 32A Curva B
Short-circuit protection setup selectivity	✓	✓	-
RCD principal integrado	-	-	300 mA, Tipo A

OBSERVACIONES

* Las Cajas de conexión a la red se pueden definir en forma llave en mano junto con los dispositivos de protección por salida

Especificaciones generales del producto

Cantidad de salidas	2
Tipos de salidas	2x Enchufe Tipo 2, de acuerdo con la norma IEC62196-2
Métodos de autenticación	Plug & Charge Tarjeta de carga de RFID Sistema central Aplicaciones de terceros
Indicación de estado	Interfaz de usuario equipada con LED
Medidor de energía, por salida	Certificado MID
Número de fases	Trifásico
Sistemas de energía compatibles	TN-S, TN-C-S, IT *
Voltaje nominal de salida (+/-10 %)	400V (3x230V)
Corriente máxima	64 A por fase
Potencia máxima	7,4kW (monofásico) 22kW (trifásico)
Interruptor principal	4P, 80A, 400V Abrazaderas para cable en interruptor principal, rango: <ul style="list-style-type: none">• 16 mm² por cable: cable sólido (VD)• Máx. 6 mm² por cable: cable trenzado (VDS) con casquillos
Diámetros de los cables	Conexiones disponibles para: <ul style="list-style-type: none">• 1x 14-54 mm: entrada de la red eléctrica• 2x 13-34 mm: salida de energía para (máx.) 2 Twin 4XL en Red de carga inteligente• 3x 12-18 mm: cable de Ethernet Abrazadera de cable, rango para 2-7 mm: cable para electrodo de conexión a tierra
Contactores	Relés controlables por fase Integrado por salida, activación simultánea de todas las fases Relé de seguridad adicional en serie para situaciones de emergencia

Especificaciones generales del producto

Protección contra sobrecorriente	Integrado en el firmware, escenarios de respuesta ante sobrecorriente: 105 % después de 1200 segundos 112 % después de 100 segundos 120 % después de 5 segundos 150 % después de 2 segundos
Protección contra cortocircuitos	Por salida: Magnetotérmico (MCB) 40A Curva C **
Protección de corriente residual	RCD integrado por cada salida, 30mA, tipo A Capacidad de ruptura nominal: 10kA Detección de fugas CC integrada de 6mA DC, tiempo de respuesta: 1-5 segundos
Disponibilidad de entradas y salidas	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (balanceo de carga activa)

OBSERVACIONES

* Precaución: No todos los vehículos admiten el sistema IT. En ese caso o con carga trifásica, se requiere un transformador de aislamiento

** La presencia de una Caja de conexión a la red puede reducir la capacidad máxima de entrada y limitar la salida por salida, o requerir el equilibrio de carga estándar

Soporte para Red de carga inteligente *

Número máximo de Twins en una RCI	3	
Diseño optimizado para	3x35A	
Esquemas de cableado compatibles	Topología en estrella Conexión en serie (cadena margarita)	
Terminales	5x 4 conexiones: L1, L2, L3, N, PE	
Rango de sujeción	2,5mm ² - 16mm ²	
Conmutador de red	5 puertos, 10/100 Mbps	
Dimensiones de cable recomendadas **	3x25A	3x35A
Diámetro	5 x 4mm ²	5 x 6mm ²
Longitud total (máx.)	80m	60m

OBSERVACIONES

* Asume el uso del accesorio 803882293-ICU

** Las recomendaciones son solo indicativas. El instalador es responsable de la correcta selección de los cables, así como de las dimensiones adecuadas para la instalación.

Comunicación y protocolos

Controlador	NG920
Comunicación de vehículos	Modo 3 de acuerdo con la norma IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Lector de tarjetas NFC	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE clásico 1K/4K, MIFARE ultraligero, DESFire (EV1/EV2) Longitud máxima: 7 bytes
Posibilidades de Internet/redes	GPRS (2G) LTE Cat M1 (4G) Ethernet/LAN
Bandas de comunicación móvil compatibles	2G: EGPRS de cuádruple banda: 850/900/1800/1900 MHz 4G: Bandas LTE Cat. M1: 3, 8, 20
Sistema central de protocolo de comunicación	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) 2ª edición, con certificación OCPP 2.0 (JSON)
Compatible con protocolos RJ45	OCPP TCP/IP
Compatible con protocolos RJ11	DSMR 4.0-4.2 y SMR5.0 (puerto P1) E/S para admitir el relé externo
Modbus (maestro)	TCP/IP

Twin 4XL



Seguridad cibernética

Tarjeta SIM	Minitarjeta SIM (2G/4G) Nombre de usuario y contraseña de APN
Autenticación del sistema central	Certificado raíz TLS 1.2 x509 de 2048/4096 bits
Autenticación EVSE	Autenticación básica HTTP, con TLS (recomendado) o sin TLS
Acceso a consola remota (SSH, telnet)	No compatible
Archivos de diagnóstico	Cifrado: AES de 128 bits
Archivos de actualización de firmware	Cifrado y firmado digitalmente Cifrado: Función hash SHA256 (PKCS 1/PSS relleno con clave RSA 2048) Firma: Clave pública RSA de 2048 bits
Flash interno de EVSE	AES de 128 bits (se borra cuando se lee)
Certificado de raíz	Instalado en la fábrica, actualización a través de un archivo UpdateFirmware firmado o de manera remota a través del sistema de gestión OCPP

Memoria disponible

Fichas	Lista local: aproximadamente 800 tarjetas de carga (a través del motor interno) Lista blanca: aproximadamente 1200 tarjetas de carga (local)
Base de datos de transacciones	Aproximadamente 1500 transacciones (de 4 u con valores de medición de Wh de 15 min)
Registro para diagnósticos	Aproximadamente 45.000 líneas

Condiciones de funcionamiento

Temperatura de funcionamiento	-25°C ... +40°C
Humedad atmosférica relativa	5 - 95 %
Clase de seguridad eléctrica	Clase I
Grado de protección (carcasa)	IP54
Protección IK (impacto mecánico)	IK10
Consumo de energía en espera	Aproximadamente 9 a 12 W

Carcasa

Tipo	Columna de carga
Opciones de montaje	Directamente sobre una superficie sólida o, como opción, sobre una base metálica o de hormigón
Material	Acero inoxidable laminado en frío AISI/SAE 304, recubrimiento de polvo de estructura fina
Color	RAL 7043 (gris tráfico B)
Bloqueo	Palanca de bloqueo con espacio para 2 medios cilindros (simples) Euro 40/45 mm (no incluidos) Llave estándar incluida
Dimensiones (Alt. x An. x P)	
Carcasa	1385 x 335 x 220 mm
Embalaje	1400 x 350 x 300 mm
Espacio interior para la Caja de conexión a la red (alto x ancho x diámetro)	634 x 220 x 160 mm
Peso	
Carcasa	Aproximadamente 40 kg
Total, incluido el embalaje	Aproximadamente 42,5 kg

Instrucciones de instalación

Entrada: diámetros de cable mínimos recomendados (en base a la longitud de cable máxima asumida de 50 m)	Carga de 7,4 kW, 32 A seleccionados por fase: 5 x 4 mm ² Carga de 22 kW, 32 A seleccionados por fase: 5 x 6 mm ²
Protección contra cortocircuitos	Caja de conexión a la red integrada (instalación directa en la red eléctrica), o Instalación en el panel de distribución de baja tensión local Con disyuntor: 80A, 3P, type B o C Con fusibles: 3 x 80A gG En el caso de utilizar fusibles gG, es posible reducir 64A como mínimo
Protección de corriente residual (posiblemente disyuntores con corriente asignada de corta duración)	Integrado cuando se instala la Caja de conexión a la red (instalación directa en la red eléctrica), o Opcional: dispositivo de corriente residual (RCD): 100 mA S (selectivo), tipo A, 4P Calificación: carga de 22kW: 80A
Voltaje nominal de entrada	<ul style="list-style-type: none"> • V_{L1-N}: 230V (+/-10%) • V_{L2-N}: 230V (+/-10%) • V_{L3-N}: 230V (+/-10%) • V_{L1-L2}: 400V (+/-10%) • V_{L1-L3}: 400V (+/-10%) • V_{L2-L3}: 400V (+/-10%) • V_{PE-N}: ≈ 0V
Frecuencia nominal	50 Hz
Conexión a tierra	Sistema TN: cable PE separado Sistema IT: conectado a una referencia compartida (tierra común) con otras piezas metálicas

Protección externa de acuerdo con EV/ZE-Ready

IEC 61000-4-16 o IEC 61543

Rango de frecuencias	Nivel 3		Nivel 4	
	Vrms (V) de prueba de cont.	Corriente (mA)	Vrms (V) de prueba de cont.	Corriente (mA)
1 kHz - 1,5 kHz	1	6,6	3	20
1,5 kHz - 15 kHz	1-10	6,6-66	3-30	20-200
15 kHz - 150 kHz	10	66	30	200

Twin 4XL



Ajustes estándar y seleccionables de fábrica

Descripción	Opciones
Autorización	Plug & Charge RFID*
Corriente de carga máxima	16A 32A*
Carga inteligente	Apagada Balanceo de carga estándar* Balanceo de carga activo* Red de carga inteligente*
Disponibilidad del usuario si está temporalmente fuera de línea	Aceptar todas las tarjetas de RFID Solo aceptamos tarjetas RFID registradas localmente No es posible cargar
Respuesta si se desconecta del lado del vehículo	Detener las transacciones y desconectar Detener la carga hasta que el cable se vuelva a conectar
Sistema de gestión seleccionado	Independiente, ICU Connect* Otras opciones*
Opciones de comunicación de red móvil*	2G: GPRS 4G: LTE-M UTP/LAN Autodetección

OBSERVACIONES

Los ajustes marcados con un * pueden ocasionar costes adicionales al comprar su cargador. Los ajustes predeterminados siempre se mencionan en primer lugar. Para obtener más información sobre las opciones, comuníquese con su representante de ventas

Especificaciones del OCPP

Perfiles y funcionalidades de funciones compatibles

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Núcleo (Transacciones, disponibilidad, control remoto, autorización, valor del medidor, transferencia de datos)	●	●	●
FirmwareManagement	●	●	●
Reserva	●	●	●
LocalAuthlistManagement	-	●	●
RemoteTrigger	-	●	●
SmartCharging	■	●	●
Seguridad	-	●**	●
Aprovisionamiento	-	●	●
Tarifas y costes	■	■	●
Gestión del certificado ISO 15118	-	-	-
Diagnóstico	●	●	●

OBSERVACIONES

- Uso de mensajes y/o claves específicas de Alfen
- Cumple con las especificaciones del OCPP
- No se implementaron
- ** Mediante la implementación de la extensión de seguridad

Twin 4XL



Especificaciones del OCPP

Parámetros de rendimiento de OCPP 1.6/2.0.1 específico de Alfen

Solicitud de intervalo del valor del medidor	900
Intervalo Heartbeat (latido)	30
Cantidad máxima de campos de datos por mensaje	9
Autorización de tarjetas de crédito	
Tamaño de la lista	800
Tamaño de la transferencia de la lista	50
Especificaciones de carga inteligente	
Perfiles de carga	45
Períodos en un perfil de carga	100
Nivel de acumulación máximo de perfiles de carga	15

Accesorios

Accesorios generales para Twin 4XL

Base de hormigón	Art. 833829300-ICU
Dimensiones (Alt. x B x P)	570 x 350 x 220 mm
Peso	42 kg
Base de metal	Art. 803828601-ICU
Dimensiones (Alt. x B x P)	598 x 204 x 300 mm
Peso	7,8 kg
Embalaje (Alt. x An. x P)	50 x 295 x 620 mm
Tarjeta RFID adicional	Art. 203120010-ICU
Módulo de extensión RCI Twin 4XL	Art. 803882293-ICU
Dimensiones (Alt. x B x P)	100 x 150 x 100 mm
Weight	Aproximadamente 1,5 kg

Alfen B.V.

Hefbrugweg 79 | 1332 AM Almere | Países Bajos
PO-box 1042 | 1300 BA Almere | Países Bajos

Queda terminantemente prohibida la reproducción, distribución y utilización de este documento, así como la comunicación de su contenido a terceros sin la autorización explícita de Alfen N.V. o de una de sus filiales. © Alfen N.V.

Alfen no es responsable de los errores administrativos o de imprenta