

# Twin 4XL



## Generale

### Versioni di prodotto

Twin 4XL, trifase, 2x presa Tipo 2

### Codice articolo

934452502

## Prodotti disponibili con box di connessione alla rete\*

Specifiche	3x25A	3x35A	3x32A
Codice articolo	934452501	934452504	934452513
Conformi con	Requisiti di connessione per stazioni di ricarica 3x25A - 3x80A v2.1		Requisiti di rete Fluvius
Protezione da cortocircuito nell'interruttore automatico del generatore	3x fusibili 25A gG	3x1P MCB 40A Char C	-
Protezione da cortocircuito integrata	3x fusibili 20A gG	3x fusibili 20A gG	MCB 32A Char B
Selettività di configurazione della protezione da cortocircuito	✓	✓	-
Dispositivo a corrente residua principale integrato	-	-	300mA, tipo A

### OSSERVAZIONI

\* Le box di connessione alla rete possono essere allestite chiavi in mano con i dispositivi di protezione per ogni presa

## Specifiche generali del prodotto

Numero di prese	2
Tipi di prese	Presa di Tipo 2, in conformità con IEC62196-2
Metodi di autenticazione	Plug & Charge Scheda di ricarica RFID Sistema centrale App di terze parti
Indicazione status	Interfaccia utente dotata di LED
Contatore di energia, per ogni presa	Certificato MID
Numero di fasi	Trifase
Sistemi di alimentazione supportati	TN-S, TN-C-S, IT *
Tensione di uscita nominale (+/- 10%)	400V (3x230V)
Corrente di progetto massima	64A per fase
Massima potenza di progetto	7.4 kW, (monofase) 22 kW, (trifase)
Interruttore principale	4P, 80A, 400V Morsetti per cavi sull'interruttore principale, gamma: <ul style="list-style-type: none"><li>• 16mm<sup>2</sup> per cavo: cavo pieno (VD)</li><li>• Max. 6mm<sup>2</sup> per cavo: cavo intrecciato (VDS) con puntali</li></ul>
Diametri dei cavi	Tulle disponibile per: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1x 14-54mm: Alimentazione di rete principale</li><li>• 2x 13-34mm: Alimentazione per (max) 2 Twin 4XL in Smart Charging Network</li><li>• 3x 12-18mm: cavo Ethernet</li></ul> Pressacavo, range per 2-7mm: cavo per elettrodo di messa a terra
Contattori	Relè controllabili per fase Integrato per presa, attivazione simultanea di tutte le fasi Relè di sicurezza aggiuntivo in serie per situazioni di emergenza

## Specifiche generali del prodotto

Protezione da sovracorrente	Integrato nel firmware, scenari di risposta alla sovracorrente: 105% dopo 1.200 secondi 112% dopo 100 secondi 120% dopo 5 secondi 150% dopo 2 secondi
Protezione da cortocircuito	Per presa: MCB 40A Char C **
Protezione corrente residua	Per dispositivo a corrente residua integrato nella presa, 30mA, tipo A Potere di interruzione nominale: 10kA Rilevamento della corrente di guasto DC 6mA integrato, Tempo di risposta: 1-5 secondi
Ingressi e uscite disponibili	RJ45 (Ethernet/LAN) RJ11 (Bilanciamento Attivo del Carico)

### OSSERVAZIONI

\* Attenzione: non tutti i veicoli supportano il sistema IT. In tal caso, o con carica trifase, è necessario un trasformatore di isolamento

\*\* La presenza di un box di connessione alla rete (GCB) può ridurre la capacità massima di ingresso e limitare l'uscita per presa, oppure richiedere il bilanciamento del carico standard

## Supporto per la Smart Charging Network \*

Numero massimo di Twins in una SCN	3	
Design ottimizzato per	3x35A	
scemi di cablaggio supportati	Topologia a stella Daisy chain	
Terminali	5x 4 connessioni: L1, L2, L3, N, PE	
Gamma di serraggio	2,5mm <sup>2</sup> - 16mm <sup>2</sup>	
Interruttore di rete	5 porte, 10/100Mbps	
Dimensioni del cavo consigliate **	<b>3x25A</b>	<b>3x35A</b>
Diametri	5 x 4mm <sup>2</sup>	5 x 6mm <sup>2</sup>
Lunghezza totale (max)	80m	60m

### OSSERVAZIONI

\* Si presuppone l'uso dell'accessorio 803882293-ICU

\*\* Le raccomandazioni sono solo indicative. L'installatore è responsabile della corretta selezione dei cavi e delle dimensioni appropriate per l'installazione.

## Comunicazione e Protocolli

Controller	NG920
Comunicazione del veicolo	Modalità 3 secondo IEC 61851-1 ed. 3 (2017)
Letture di schede NFC	ISO/IEC 14443A/B, 13.56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Lunghezza massima: 7 byte
Possibilità di Internet / networking	GPRS (2G) LTE Cat M1 (4G) Ethernet/LAN
Bande di comunicazione mobile supportate	2G: EGPRS quad-band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G: bande LTE Cat M1: 3, 8, 20
Protocollo di comunicazione sistema centrale	OCPP 1.5 (JSON) OCPP 1.6 (JSON) seconda edizione, certificata OCPP 2.0 (JSON)
Protocolli RJ45 supportati	OCPP TCP/IP
Protocolli RJ11 supportati	DSMR 4.0-4.2 e SMR5.0 (porta P1) I / O per supportare il relè esterno
Modbus (Master)	TCP/IP

# Twin 4XL



## Sicurezza informatica

Scheda SIM	Mini scheda SIM (2G / 4G) Nome utente e password APN
Autenticazione del sistema centrale	Certificato di origine TLS 1.2 x509 2048/4096 bit
Autenticazione EVSE	Autenticazione HTTP di base, con TLS (consigliato) o senza TLS
Accesso alla console remota (SSH, telnet)	Non supportato
File diagnostici	Crittografia: AES 128 bit
File di aggiornamento del firmware	Criptato e firmato digitalmente Crittografia: hash SHA256 (riempimento pkcs1 / PSS con chiave RSA 2048) Firma: chiave pubblica RSA 2048 bit
Flash interna EVSE	AES 128 bit (cancellato durante la lettura)
Certificato di Root	Installato in fabbrica, aggiornamento tramite file UpdateFirmware firmato, o da remoto tramite il sistema di gestione OCPP.

## Memoria disponibile

Token	Lista locale: ca. 800 token (tramite il Backend) Lista bianca: ca. 1.200 token (locali)
Database delle transazioni	Circa 1.500 transazioni (di 4 ore con valori di misurazione Wh di 15 minuti)
Registrazione per la diagnostica	Circa 45.000 linee

## Condizioni di funzionamento

Temperatura di funzionamento	-25°C ... +40°C
Umidità atmosferica relativa	5 - 95 %
Classe di sicurezza elettrica	Classe I
Grado di protezione (involucro)	IP54
Protezione IK (impatto meccanico)	IK10
Consumo energetico in stand-by	Ca. 9 - 12W

## Involucro

Tipo	Colonna di ricarica
Opzioni di montaggio	Direttamente su base solida interrata o su base in metallo o cemento opzionale
Materiale	Acciaio inox AISI / SAE 304 laminato a freddo, verniciatura a polvere a struttura fine
Colore	RAL 7043 (grigio traffico B)
Serraggio	Leva bloccabile con spazio per 2 mezzi cilindri (singoli) Euro 40 / 45mm (non inclusi) Chiave standard inclusa
Dimensioni (A x L x P)	
Involucro	1385 x 335 x 220 mm
Imballaggio	1400 x 350 x 300 mm
Spazio interno per la box di connessione alla rete (H x L x P)	634 x 220 x 160 mm
Peso	
Involucro	Circa 40 kg
Totale, incl. Imballaggio	Circa 42,5 kg

# Twin 4XL



## Istruzioni per l'installazione

Ingresso: diametri minimi consigliati dei cavi (in base alla lunghezza presunta del cavo, max.50 m)	Ricarica da 11kW, 16A selezionati per fase: 5 x 4 mm <sup>2</sup> Ricarica da 22kW, 32A selezionati per fase: 5 x 6 mm <sup>2</sup>
Protezione da cortocircuito	Integrato nella scatola di connessione alla rete (installazione diretta sulla rete elettrica), o Installazione su quadro di distribuzione locale in bassa tensione  Con circuiti interruttori: 80A, 3P, tipo B o C Con fusibili: 3 x 80A gG  In caso di fusibili gG è possibile ridurre al minimo 64A
Protezione corrente residua (possibilmente in combinazione con interruttori di circuito)	Integrato quando la box di connessione alla rete è installata (installazione diretta sulla rete elettrica), o <u>Opzionale:</u> Dispositivo corrente residua (RCD): 100mA S (selettivo), tipo A, 4P Rating: Ricarica da 22 kW: 80 A
Tensione di ingresso nominale	<ul style="list-style-type: none"><li>• <math>V_{L1-N}</math>: 230V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{L2-N}</math>: 230V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{L3-N}</math>: 230V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{L1-L2}</math>: 400V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{L1-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{L2-L3}</math>: 400V (+/-10%)</li><li>• <math>V_{PE-N}</math>: <math>\approx</math> 0V</li></ul>
Frequenza nominale	50 Hz
Messa a terra	Sistema TN: cavo PE separato Sistema IT: connesso ad un elemento condiviso (terra comune) con altre parti metalliche

## Protezione esterna secondo lo standard EV / ZE-Ready

IEC 61000-4-16 o IEC 61543

Intervallo di frequenze	Livello 3		Livello 4	
	Test continuo Vrms (V)	Corrente (mA)	Test continuo Vrms (V)	Corrente (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

## Impostazioni standard e selezionabili di fabbrica

Descrizione	Opzioni
Autorizzazione	Plug & Charge RFID*
Massima corrente di carica	16A 32A*
Ricarica intelligente	Off Bilanciamento standard del carico * Bilanciamento attivo del carico (P1) * Smart Charging Network*
Disponibilità all'utente se temporaneamente offline	Accetta tutti i passaggi RFID Accetta solo schede RFID registrate localmente Ricarica impossibile
Reazione a presa disconnessa lato veicolo	Interrompi le transazioni e rilascia la spina Metti in pausa la ricarica finché il cavo non viene ricollegato
Sistema di gestione selezionato	Indipendente, autonomo, ICU Connect* Altre opzioni*
Opzioni di comunicazione di rete*	2G: GPRS 4G: LTE-M UTP/LAN Autodetect

### OSSERVAZIONI

Le impostazioni contrassegnate da un \* possono comportare costi aggiuntivi all'acquisto della stazione di ricarica. Le impostazioni predefinite vengono sempre menzionate per prime. Per ulteriori informazioni sulle opzioni, contattare il proprio responsabile commerciale.

## Specifiche OCPP

### Profili delle caratteristiche e funzionalità supportate

	OCPP 1.5	OCPP 1.6	OCPP 2.0
Principali (Transazioni, disponibilità, controllo remoto, Autorizzazione, valore contatore, trasferimento dati)	●	●	●
Gestione del firmware	●	●	●
Prenotazione	●	●	●
Gestione dell'elenco di autenticazione locale	-	●	●
Avvio remoto	-	●	●
Ricarica intelligente	■	●	●
Sicurezza	-	●**	●
Provisioning	-	●	●
Tariffa e costo	■	■	●
Gestione dei certificati ISO 15118	-	-	-
Diagnostica	●	●	●

### REMARKS

- Utilizzo di messaggi e / o codici specifici di Alfen
- Segue le specifiche OCPP
- Non implementato
- \*\* Con l'implementazione di Security Extension

# Twin 4XL



## Specifiche OCPP

### Parametri di prestazione OCPP 1.6 / 2.0.1 specifici di Alfen

<b>Intervallo di richiesta valori dal contatore</b>	900
<b>Intervallo heartbeat</b>	30
<b>Numero massimo di campi dati per messaggio</b>	9
<b>Autorizzazione di carte di credito</b>	
Dimensioni dell'elenco	800
Dimensioni del trasferimento dell'elenco	50
<b>Specifiche di smart charging</b>	
Profili di ricarica	45
Periodi in un profilo di ricarica	100
Livello massimo di stack dei profili di ricarica	15

## Accessori

### Accessori generali per Twin 4XL

<b>Base in cemento</b>	Art. 833829300-ICU
Dimensioni (A x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Peso	42 kg
<b>Base in metallo</b>	Art. 803828601-ICU
Dimensioni (A x L x P)	598 x 204 x 300 mm
Peso	7,8 kg
Imballaggio (A x L x D)	50 x 295 x 620 mm
<b>Scheda RFID aggiuntiva</b>	Art. 203120010-ICU
<b>Modulo di estensione SCN Twin 4XL</b>	Art. 803882293-ICU
Dimensioni (A x L x P)	100 x 150 x 100 mm
Peso	Approx. 1,5 kg

### Alfen B.V.

Hefbrugweg 79 | 1332 AM Almere | Paesi Bassi  
P.O. box 1042 | 1300 BA Almere | Paesi Bassi

La riproduzione, la distribuzione e l'utilizzo di questo documento, così come la comunicazione dei suoi contenuti ad altre parti senza l'esplicita autorizzazione di Alfen N.V. o una delle sue società affiliate, sono severamente proibiti.  
© Alfen N.V.

Alfen non è responsabile per errori di stampa o di trascrizione