

Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

## Specifiche Tecniche



### Variante di prodotto

Twin 5 Plus

Art. n. 9344527xx

### Specifiche generali del prodotto

Numero di prese	2
Tipologie di prese	2 x Presa di tipo 2, in conformità con IEC62196-2
Metodi di autenticazione	Plug & Charge Card di ricarica RFID Autocharge ISO 15118 Plug & Charge Backoffice App di terze parti
Indicazione di stato	Integrata nello schermo
Schermo	Schermo a colori 7" IPS, 1000 cd/m <sup>2</sup> , risoluzione: 1024 x 600 pixel
Contatore di energia, per presa	Certificato MID contatore 4 quadranti
Sistemi di alimentazione supportati	TN-S, TN-C-S, IT * 3 x 400 V +N 3 x 230 V w/o N
Tensione di uscita nominale (+/- 10%)	400 V (3 x 230 V)
Corrente massima da progetto per presa	64 A per fase
Potenza massima da progetto	Monofase: 7,4 kW Trifase: 22 kW
Interruttore principale	4P, 80 A, 400 V Morsetti per cavi sull'interruttore principale, gamma: <ul style="list-style-type: none"><li>• 16 mm<sup>2</sup> per filo: filo pieno (cavo in PVC)</li><li>• Max. 6 mm<sup>2</sup> per filo: filo intrecciato con puntali (cavo in PVC)</li></ul>
Diametri dei cavi	Gommini disponibili per: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x 14-54 mm: Alimentazione di rete</li><li>• 2 x 13-34 mm: Alimentazione per (max.) 2 Twin 5 Plus in Smart Charging Network</li><li>• 3 x 12-18 mm: Cavo Ethernet</li></ul> Pressacavo, range per 2-7 mm: 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

Alfen N.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. 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.

## Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

## Specifiche Tecniche



Protezione da sovracorrente	Integrato nel firmware, scenari di risposta alla sovracorrente: >110% dopo 100 secondi >125% dopo 5 secondi
Protezione da cortocircuito	MCB o fusibile 14 x 51 fino a 40 A per fase * *
Protezione da corrente residua	Per presa RCD/RCCB, 4P tipo B 30 mA Potere di interruzione nominale: 14 kA
Ingressi e uscite disponibili	2 x RJ-45 (Ethernet/LAN) RS-485 (Modbus RTU)

\* 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 una scatola 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 infrastrutture di ricarica con un'unica connessione alla rete	3	
Design ottimizzato per	3 x 35 A	
Schemi di cablaggio supportati	Topologia a stella Daisy chain	
Terminali	5 x 4 connessioni: L1, L2, L3, N, PE	
Gamma di serraggio	da 2,5 mm <sup>2</sup> a 16 mm <sup>2</sup>	
<b>Dimensioni del cavo consigliate * *</b>	<b>3 x 25 A</b>	<b>3 x 35 A</b>
Diametro	5 x 4 mm <sup>2</sup>	5 x 6 mm <sup>2</sup>
Lunghezza totale (max.)	80 m	60 m

\* Si presuppone l'uso dell'accessorio 803995905-ICU.

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

### Comunicazione e protocolli

Pannello di controllo	Piattaforma hardware Alfen v1
Comunicazione con il veicolo	Modo 3 in conformità con IEC 61851-1 ed. 3 (2017) Comunicazione ISO 15118 (opzionale)
Letture di carte RFID	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

Alfen N.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. 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.

Scheda tecnica | Twin 5 Plus | Specifiche Tecniche | IT | V1.0 | 2/2024

## Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

## Specifiche Tecniche



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 al sistema centrale	OCPP 1.6 (JSON) OCPP 1.6 + SE OCPP 2.x (aggiornabile)
Protocolli RJ-45 supportati	OCPP TCP/IP
Modbus (master)	TCP/IP RTU

## 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 <ul style="list-style-type: none"><li>• con TLS</li><li>• con TLS e certificati lato client</li><li>• senza TLS</li></ul>
Accesso alla console remota (SSH, telnet)	Non supportato
File diagnostici	Crittografia: AES 128 bit
File di aggiornamento del firmware	Crittografia: AES 256 Firma: ECDSA NIST P384 (SHA384)
Flash interna EVSE	Pannello di controllo smart: AES-CBC Quadro elettrico: AES 256 bit
Certificato di origine	Installato in fabbrica, aggiornamento tramite file UpdateFirmware firmato o remoto tramite sistema di gestione OCPP

## Memoria disponibile

Card di ricarica	Lista locale: 1000 (Configurabile) Lista bianca: 1000 (Configurabile)
Database delle transazioni	20000 transazioni (Configurabile)
Registrazione per la diagnostica	Circa 45000 linee

Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

Specifiche Tecniche



## Condizioni di funzionamento

Temperatura di funzionamento	da -25 °C a +55 °C (convalidato esternamente)
Umidità atmosferica relativa	da 5 a 95%
Classe di sicurezza elettrica	Classe I
Grado di protezione (involucro)	IP54
Protezione IK (impatto meccanico)	IK10
Consumo energetico in stand-by	Circa 20 W

## Involucro

Tipologia	Colonna di ricarica
Opzioni di montaggio	Direttamente su una solida base interrata o su basamento in cemento o metallo opzionale
Materiale	Acciaio inox AISI / SAE 304 laminato a freddo, rivestimento a polvere di struttura fine
Colore	RAL 7043 (grigio traffico B) altri colori su richiesta
Blocco	Leva bloccabile con spazio per 2 metà (singoli) cilindri Euro 40/45 mm (non inclusi) Chiave standard inclusa

### Dimensioni (A x L x P)

Involucro	1385 x 335 x 220 mm
Imballaggio	1490 x 390 x 300 mm
Spazio interno per la scatola di connessione alla rete	750 x 250 x 160 mm

### Peso

Involucro	Circa 40 kg
Totale, incl. imballaggio	Circa 42,5 kg

Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

Specifiche Tecniche



## Protezione esterna secondo EV / ZE-Ready

IEC 61000-4-16 o IEC 61543

Intervallo di frequenze	Livello 3		Livello 4	
	Test continuo $V_{rms}$ (V)	Corrente (mA)	Test continuo $V_{rms}$ (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 Ex-Works

Descrizione	Opzioni
Autorizzazione	Plug & Charge RFID * Autocharge *
Massima corrente di carica	16 A 32 A *
Smart Charging	Off Bilanciamento del Carico Standard * Active Load Balancing (Bilanciamento del carico attivo, Modbus TCP/IP e Modbus RTU) *
Disponibilità dell'utente se temporaneamente offline	Accetta tutti i pass RFID Accetta solo schede RFID registrate localmente Ricarica non disponibile
Risposta se la presa si scollega sul lato del veicolo	Interruzione delle transazioni e scollegamento della spina Ricarica in pausa finché il cavo non viene ricollegato
Backend selezionato	Indipendente, autonomo; ICU Connect * Altre opzioni *
Opzioni di comunicazione di rete mobile *	2G: GPRS 4G: LTE-M Ethernet UTP/LAN Trovato automaticamente

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 rappresentante di vendita.

Alfen N.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. 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.

Scheda tecnica

# Twin 5 Plus

Specifiche Tecniche



## Prodotti disponibili con le scatole di connessione alla rete

<b>Fusibili di connessione alla rete</b>	<b>3 x 25 A</b>
Art. n.	934452750
Conformi ai	Requisiti di connessione per 3x infrastrutture di ricarica V3 25 A
Protezione da cortocircuito a bordo	3 x Fusibile 20 A gG
Selettività di configurazione della protezione da cortocircuito	✓

## Accessori

Variante prodotto	Articolo n.
<i>Accessori generali per Twin 5 Plus</i>	
<b>Basamento in cemento</b>	833829300-ICU
Dimensioni (A x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Peso	42 kg
<b>Basamento in metallo</b>	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
Card di ricarica aggiuntiva	203120010-ICU
Modulo Smart Charging Network (SCN)	803995905-ICU
Dimensioni (A x L x P)	100 x 150 x 100 mm
Peso	Circa 1,5 kg

Alfen N.V.

Casella postale 1042, 1300 BA Almere, Paesi Bassi

Hefbrugweg 28, 1332 AP Almere, Paesi Bassi

Salvo errori e omissioni. 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.

Scheda tecnica | Twin 5 Plus | Specifiche Tecniche | IT | V1.0 | 2/2024