Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Varianti di prodotto

| Twin 5 Plus | Art. n. 93445275xx | |
|---|--|--|
| Twin 5 Plus 25D60 | Art. n. 93445276xx | |
| Specifiche generali del prodotto | | |
| Numero di prese | 2 | |
| Tipi di prese | 2 x Presa di tipo 2, in conformità con IEC62196-2 | |
| Metodi di autenticazione | Alfen Plug & Charge Card RFID Back office Autocharge (MAC address codificato) ISO 15118 Plug & Charge * | |
| Caratteristiche grafiche interfaccia utente | Istruzioni di autorizzazione Avviare istruzioni di ricarica Stato di ricarica Stato di errore | |
| Schermo | Schermo 7" IPS a colori Risoluzione: 1024 x 600 pixel Luminosità: 1000 cd/m ² Rapporto di contrasto: 800:1 | |
| Contatore di energia, per presa | Contatore a 4 quadranti | |
| Sistemi di alimentazione supportati | Caratteristiche tecniche dell'insieme - conformemente a IEC 61439-1 (Clausola 5): • TN-S (3L+N+PE) • TN-C-S (3L+N+PE combinati in origine) • TT (3L+N+E attraverso elettrodo di terra) • IT (3L+E attraverso elettrodo di terra, no N) * * | |
| Tensione di uscita nominale (+/- 10%) | 230 V Linea a neutro / terra 400 V Linea a linea | |
| Corrente massima da progetto per presa | 32 A per fase | |
| Potenza massima da progetto | Monofase: 7,4 kW Trifase: 22 kW | |
| Interruttore di manovra-sezionatore * * * | 4P, 80 A, 400 V Flessibile con puntale 1x Cu 1.54 mm² Tubo solido 1x Cu 1.56 mm² Flessibile 1x Cu 1.535 mm² Intrecciato 1x Cu 1.5 35 mm² | |

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





| Diametri dei cavi | Twin 5 Plus 1 x Alimentazione di rete in ingresso: 14-54 mm 2 x Alimentazione di rete in uscita per (max. 2) satelliti nella Smart Charging Network: 13-34 mm 3 x cavi ethernet: 5-22 mm 1 x conduttore di terra: 2-7 mm | Twin 5 Plus 25D60 1 x Alimentazione di rete in ingresso: 17-25.5 mm 2 x Alimentazione di rete in uscita per (max. 2) satelliti nella Smart Charging Network: 17-25.5 mm 2 x cavi ethernet: 3-7 mm 1 x conduttore di terra: 3-7 mm |
|---|--|---|
| Contattori | Contattori controllabili per fase Integrato per presa, attivazione simultanea di tutte le fasi Relè di sicurezza aggiuntivo in serie per situazioni di emergenza | |
| Protezione da sovracorrente | Integrato nel firmware, scenari di ris 110-125% dopo 100 secondi >125% dopo 5 secondi | sposta alla sovracorrente: |
| Protezione da cortocircuito * * * * | Twin 5 Plus MCB o fusibile A 14 x 51 fino a 40 A per fase | Twin 5 Plus 25D60 MCB o fusibile A 14 x 51 fino a 40 A per fase |
| Protezione da corrente residua | Per presa RCD/RCCB, 4P tipo B 30 n Potere di interruzione nominale: 14 | |
| Interfacce disponibili | 2 x RJ-45 (Ethernet/LAN) RS-485 (Modbus RTU) | |
| Tensione nominale di isolamento U _i | 500 V | |
| Tensione nominale di tenuta all'impulso U _{imp} | 6 kV | |
| Corrente nominale condizionata di cortocircuito I _{cc} | 14 kA | |
| Fattore di carico nominale RDF | 0.9 | |
| Grado di inquinamento dell'ambiente macro | 3 | |

^{*} Sarà disponibile nei futuri aggiornamenti del firmware, a seconda anche dell'integrazione con l'auto e il backoffice

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

^{* * *} In una Twin 5 Plus 25D60 Smart Charging Network, la stazione di ricarica principale deve essere dotata di un MCB da 63 A anziché un interruttore di manovra-sezionatore.

^{* * *} 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. Vedi anche Supporto per la Smart Charging Network alla pagina 3.

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Supporto per la Smart Charging Network

Presuppone l'uso del kit di accessori:

- 803995905-ICU per **Twin 5 Plus**
- 803995913-ICU per **Twin 5 Plus 25D60**

Numero massimo di infrastrutture di ricarica con 3 un'unica connessione alla rete

| Design ottimizzato per | 3 x 35 A |
|--------------------------------|---|
| Schemi di cablaggio supportati | Daisy chain |
| Terminali | 5 x 4 connessioni: L1, L2, L3, N, PE |
| Gamma di serraggio | 2.5 mm ² to 16 mm ² |

| Sezioni dei cavi consigliate per: * | 3 x 25 A | 3 x 35 A | 3 x 40 A | 3 x 63 A |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| Diametro | 5 x 4 mm ² | 5 x 6 mm ² | $5 \times 10 \text{ mm}^2$ | $5 \times 16 \text{mm}^2$ |
| Lunghezza totale (max.) | 80 m | 60 m | 28 m | 32 m |

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

Comunicazione e protocolli

| Comunicazione con il veicolo | Modo 3 in conformità con IEC 61851-1 ed. 3 (2017) pronto per comunicazione ISO 15118 |
|---|---|
| Lettore RFID | ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Lunghezza massima: 10 byte |
| Possibilità di Internet/networking | GPRS 2G LTE Cat M1 4G Ethernet/LAN |
| Protocolli di comunicazione | TCP/IP Websocket (JSON) Websocket sicura (JSON) |
| 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 OCPP 1.6 + Libro bianco sulla sicurezza OCPP 2.0.1 |

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Sicurezza informatica

| Web Service porta 443, trova la stazione di ricarica tramite mDNS | |
|---|--|
| Quando si utilizza il lettore NFC, la stazione di ricarica leggerà, elaborerà e memorizzerà nella cache l'identificatore univoco contenuto nel tag. Questi dati, insieme ai dati sulla posizione (se configurata), possono essere eliminati in ACE Service Installer | |
| Scheda SIM mini (4G), placcata oro Autenticazione username e password APN tramite: PAP CHAP * | |
| TLS 1.2 con certificati x509. Algoritmi dei certificati di origine CSMS supportati: • RSA-2048/4096 • ECDSA (P-256 or P-384) | |
| Autenticazione HTTP di base con TLS con TLS e certificati lato client senza TLS | |
| Crittografia: AES-128-CBC | |
| Crittografati e firmati. Algoritmi: Crittografia: AES-256-CBC Firma: ECDSA (P-384) with SHA-256 | |
| Installati di fabbrica, aggiornabili attraverso sistema di gestione OCPP usando messaggio UpdateFirmware, o localmente con ACE Service Installer | |
| Le notifiche di sicurezza verranno inviate al sistema di backoffice | |
| | |
| | |
| Lista locale: 1000 (Configurabile) Lista bianca: 1000 (Configurabile) | |
| 20000 transazioni (Configurabile) | |
| | |

Ca. 45 000 linee

Registrazione per la diagnostica

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Condizioni ambientali e caratteristiche del prodotto

| Temperatura di funzionamento | da -25 °C a +55 °C (convalidato esternamente) | |
|--|---|--|
| Umidità atmosferica relativa | dal 5% al 95% | |
| Classe di sicurezza elettrica | Classe I e isolamento doppio/ri IEC61439-1 opzione a) | inforzato fino a RCD conformemente a |
| Protezione ingresso | Twin 5 Plus IP54 | Twin 5 Plus 25D60 IP55 |
| Protezione da impatto | IK10 | |
| condizioni ambientali (uso interno o esterno) | Esterno | |
| Consumo energetico in stand-by | 10-17 W a seconda del livello | di luminosità |
| nvolucro | | |
| Tipologia | Colonna di ricarica | |
| Opzioni di montaggio | Su basamento in cemento o metallo | |
| Materiale | Acciaio inox AISI / SAE 304 laminato a freddo, rivestimento a polvere struttura fine | |
| Colore | RAL 7043 (grigio traffico B) altri colori su richiesta | |
| Blocco | Leva bloccabile con spazio per 2 metà (singoli) cilindri Euro 30/1 35/10 mm (non inclusi) Chiava standard inclusa | |
| Variante prodotto | Twin 5 Plus | Twin 5 Plus 25D60 |
| Dimensioni (A x L x P) | | |
| Involucro Imballaggio | 1385 x 335 x 220 mm 1490 x 390 x 300 mm | 1441 x 356 x 285 mm 1500 x 380 x 340 mm |
| Spazio interno per la scatola di connessione alla rete | 750 x 250 x 160 mm | Scatola di connessione alla rete inclusa |
| Peso | | |
| Involucro | Ca. 40 kg | Ca. 47 kg |
| T - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - | 6 43 5 1 | 6 50 1 |

Ca. 42.5 kg

Totale, incl. imballaggio

Ca. 50 kg

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Impostazioni standard e selezionabili di fabbrica

| Descrizione | Opzioni |
|---|--|
| Autorizzazione | AlfenPlug & Charge |
| | Lettore RFID * |
| | Autocharge (MAC address codificato) * |
| Massima corrente di carica | 16 A |
| | 32 A * |
| Disponibilità dell'utente se temporaneamente offline | Accetta tutte le carte 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.

Prodotti disponibili con le scatole di connessione alla rete

| Variante prodotto | Twin 5 Plus | Twin 5 Plus 25D60 |
|---|--|--|
| Fusibili di connessione alla rete | 3 x 25 A / 3 x 35 A / 3 x 50 A / 3 x 63 A / 3 x 80 A | 3 x 32 A / 3 x 40 A / 3 x 63 A |
| Conformi ai | Requisiti di collegamento Olandesi per stazioni di ricarica V3 fino a 80 A | Requisiti AREI 2024 |
| Protezione da cortocircuito a bordo | 3 x Fusibili 20 A gG o 25 A gG | 3 x Fusibili 20 A gS o 3 x Fusibili 25 A gS o 3 x Fusibili 32 A gS o 3 x Fusibili 40 A gS |
| Selettività di configurazione della protezione da cortocircuito | ✓ | ✓ |

Twin 5 Plus

Specifiche tecniche





Accessori

| Prodotto | Articolo n. | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Basamento in cemento | 833829300-ICU | |
| Dimensioni (A x L x P) | 570 x 350 x 220 mm | |
| Peso | 42 kg | |
| Basamento in metallo | 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 RFID aggiuntiva | 203120010-ICU | |
| Variante prodotto | Twin 5 Plus | Twin 5 Plus 25D60 |
| Modulo Smart Charging Network (SCN) | 803995905-ICU | 803995913-ICU |
| Dimensioni (A x L x P) | 100 x 150 x 100 mm | |
| Peso | Ca. 1.5 kg | |