



Productvariant

Twin 5 Plus

Art. nr. 9344527xx

Algemene productspecificaties

Aantal oplaadcontacten	2
Soorten sockets	2 x type 2 socket, in overeenstemming met IEC62196-2
Verificatiemethoden	Plug & Charge RFID-laadpas Automatisch opladen ISO 15118 Plug & Charge Backoffice Apps van derden
Statusindicatie	Geïntegreerd in display
Display	7" IPS-kleurendisplay, 1000 cd/m ² , resolutie: 1024 x 600 pixels
Energijmeter, per socket	MID gecertificeerde meter met 4 kwadranten
Ondersteunde voedingssystemen	TN-S, TN-C-S, TT, IT * 3 x 230 V/400 V +N 3 x 230 V zonder N
Nominale uitgangsspanning (+/- 10%)	400 V (3 x 230 V)
Maximale ontwerpstroom per socket	32 A per fase
Maximaal ontwerpvermogen	1-fasig: 7,4 kW 3-fasig: 22 kW
Hoofdschakelaar	4P, 80 A, 400 V Kabelklemmen op hoofdschakelaar, bereik: <ul style="list-style-type: none"> • 16 mm² per draad: massieve draad (PVC-kabel) • Max. 6 mm² per draad: geslagen draad met adereindhulzen (PVC-kabel)
Kabeldiameters	Tules beschikbaar voor: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x 14-54 mm: Netvoeding in • 2 x 13-34 mm: Stroom uit voor (max.) 2 Twin 5 Plus in Smart Charging Network • 3 x 12-18 mm: Ethernetkabel Kabelklem, bereik voor 2-7 mm: kabel voor aardelektrode
Contactors	Per fase aanstuurbare relais Geïntegreerd per socket, gelijktijdige activering van alle fasen Extra veiligheidsrelais in serie voor noodsituaties



Overstroombeveiliging	Geïntegreerd in firmware, overstroomreactiescenario's: >110% na 100 seconden >125% na 5 seconden
Kortsluitbeveiliging	MCB of 14 x 51 zekering tot 40 A per fase * *
Aardlekbeveiliging	Per socket RCD/RCCB, 4P type B 30 mA Rated breaking capaciteit: 14 kA
Beschikbare in- en uitgangen	2 x RJ-45 (Ethernet/LAN) RS-485 (Modbus RTU)

* Let op: niet alle voertuigen ondersteunen het IT-systeem. In dat geval, of bij 3-fasig laden, is een scheidingstransformator vereist.

* * De aanwezigheid van een netaansluitingskast (GCB) kan de maximale ingangscapaciteit verlagen en de uitgang per socket beperken of Standard Load Balancing vereisen.

Smart Charging Network Support *

Maximum aantal laadstations met één netaansluiting	3
Ontwerp geoptimaliseerd voor	3 x 35 A
Ondersteunde bedradingsschema's	Stertopologie Daisy chain
Aansluitingen	5 x 4 aansluitingen L1, L2, L3, N, PE
Klembereik	2,5 mm ² tot 16 mm ²

Aanbevolen kabelafmetingen voor: * *	3 x 25 A	3 x 35 A
Diameter	5 x 4 mm ²	5 x 6 mm ²
Totale lengte (max.)	80 m	60 m

* Gaat uit van het gebruik van accessoire 803995905-ICU.

* * Deze aanbevelingen zijn slechts indicatief. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de juiste kabels en afmetingen te kiezen die geschikt zijn voor de installatie.

Communicatie en protocollen

Controller	Alfen-hardwareplatform v1
Voertuigcommunicatie	Modus 3 volgens IEC 61851-1 ed. 3 (2017) ISO 15118-communicatie (optioneel)
RFID-laadpaslezer	ISO/IEC 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Maximale lengte: 7 bytes
Internet/Netwerkmogelijkheden	GPRS 2G LTE Cat M1 4G Ethernet/LAN



Ondersteunde mobiele communicatiebanden	2G: EGPRS quad-band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G: LTE Cat M1-banden: 3, 8, 20
Communicatieprotocol naar centraal systeem	OCPP 1.6 (JSON) OCPP 1.6 + SE OCPP 2.x (upgradebaar)
Ondersteunde RJ-45 protocollen	OCPP TCP/IP
Modbus (master)	TCP/IP RTU

Cyberbeveiliging

SIM-kaart	Mini SIM-kaart (2G/4G) APN-gebruikersnaam en wachtwoord
Centrale systeemverificatie	TLS 1.2 x509 2048/4096 bits root certificate
EVSE-verificatie	HTTP-basisverificatie <ul style="list-style-type: none"> • met TLS • met TLS en certificaten aan cliëntzijde • zonder TLS
Externe consoletoegang (SSH, telnet)	Niet ondersteund
Diagnostische bestanden	Encryptie: AES 128 bits
Firmware update bestanden	Encryptie: AES 256 Handtekening: ECDSA NIST P384 (SHA384)
Interne flash van EVSE	Slim bedieningspaneel: AES-CBC Schakelbord: AES 256 bits
Root certificate	Geïnstalleerd in de fabriek, update via ondertekend UpdateFirmware-bestand, of op afstand via OCPP-beheersysteem

Beschikbaar geheugen

RFID-laadpas	Lokale lijst: 1000 (configureerbaar) Witte lijst: 1000 (configureerbaar)
Transactiedatabase	20 000 transacties (configureerbaar)
Logging voor diagnostieken	Ca. 45 000 regels



Gebruiksomstandigheden

Bedrijfstemperatuur	-25 °C tot +55 °C (extern gevalideerd)
Relatieve luchtvochtigheid	5 tot 95%
Elektrische veiligheidsklasse	Klasse I
Beschermingsgraad (behuizing)	IP54
IK-bescherming (mechanische impact)	IK10
Stroomverbruik in stand-by	10-17 W afhankelijk van helderheidsniveau

Behuizing

Type	Oplaadkolom
Bevestigingsmogelijkheden	Rechtstreeks op vaste ondergrond of op optionele metalen of betonnen sokkel
Materiaal	Cold-rolled roestvast staal AISI/SAE 304, poedercoating met fijne structuur
Kleur	RAL 7043 (Traffic Grey B) andere kleuren op aanvraag
Vergrendeling	Vergrendelbare hendel met ruimte voor 2 halve (enkele) eurocilinders 30/10 mm of 35/10 mm (niet meegeleverd) Standaard meegeleverde sleutel

Afmetingen (H x B x D)

Behuizing	1385 x 335 x 220 mm
Verpakking	1490 x 390 x 300 mm
Interne ruimte voor netaansluitingskast	750 x 250 x 160 mm

Gewicht

Behuizing	Ca. 40 kg
Totaal, incl. verpakking	Ca. 42,5 kg



Externe bescherming volgens EV/ZE-Ready

IEC 61000-4-16 of IEC 61543

Frequentiebereik	Niveau 3		Niveau 4	
	Continue test V_{rms} (V)	Stroom (mA)	Continue test V_{rms} (V)	Stroom (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

Standaard en selecteerbare instellingen Ex-Works

Beschrijving	Opties
Autorisatie:	Plug & Charge RFID-laadpaslezer * Automatisch opladen *
Maximaal vrijgegeven laadstroom	16 A 32 A *
Slim laden	Uit Standard Load Balancing * Active Load Balancing (Modbus TCP/IP en Modbus RTU) *
Beschikbaarheid gebruiker indien tijdelijk offline	Accepteren alle RFID passen Accepteer alleen lokaal geregistreerde RFID-passen Laden niet mogelijk
Gedrag bij stekkervrijgave aan voertuigzijde	Transactie stoppen en stekker vrijgeven Laden pauzeren totdat stekker opnieuw wordt ingestoken
Geselecteerde backend	Stand alone; ICU Connect * Andere opties *
Opties voor mobiele netwerkcommunicatie *	2G: GPRS 4G: LTE-M Ethernet UTP/LAN Autodetectie

De instellingen gemarkeerd met een * kunnen extra kosten met zich meebrengen bij de aankoop van uw laadstation. De standaardinstellingen worden altijd als eerste vermeld. Voor meer informatie over de opties kunt u contact opnemen met uw verkoopvertegenwoordiger.



Beschikbare producten met netaansluitingskasten

Netaansluitingszekeringen	3 x 25 A
Art. nr.	934452750
Voldoet aan	Aansluitvoorwaarden voor 3 x 25 A laadstations V3
Kortsluitbeveiliging on board	3 x zekering 20 A gG
Kortsluitbeveiliging setup selectivity	✓

Accessoires

Productvariant	Artikelnr.
<i>Algemene accessoires voor Twin 5 Plus</i>	
Betonnen sokkel	833829300-ICU
Afmetingen (H x B x D)	570 x 350 x 220 mm
Gewicht	42 kg
Metalen sokkel	803828601-ICU
Afmetingen (H x B x D)	598 x 204 x 300 mm
Gewicht	7,8 kg
Verpakking (H x B x D)	50 x 295 x 620 mm
Extra RFID-laadpas	203120010-ICU
Smart Charging Network (SCN) module	803995905-ICU
Afmetingen (H x B x D)	100 x 150 x 100 mm
Gewicht	Ca. 1,5 kg