Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Variantes du produit

Twin 5 Plus Art. n°. 9344527xx

Spécifications générales du produit

Nombre de prises	2	
Types de prises	2 x prise type 2, conforme à la norme CEI 62196-2	
Méthodes d'authentification	Plug & Charge Carte RFID Rechargement automatique ISO 15118 Plug & Charge Back-office Applications de tiers	
Voyant d'état	Intégré dans écran	
Écran	Écran couleur IPS 7", 1 000 cd/m², résolution : 1 024 x 600 pixels	
Compteur électrique, par prise	Compteur à 4 quadrants certifié MID	
Systèmes électriques pris en charge	TN-S, TN-C-S, TT, IT * 3 × 230 V/400 V+N 3 × 230 V w/o N	
Tension de sortie nominale (+/- 10 %)	400 V (3 x 230 V)	
Courant d'emploi maximum par prise	32 A par phase	
Puissance d'emploi maximum	Monophasé : 7,4 kW Triphasé : 22 kW	
Interrupteur principal	 4P, 80 A, 400 V Serres-câbles sur l'interrupteur principal, plage : 16 mm² par fil : fil massif (PVC Câbles) Maximum 6 mm² par fil : fil toronné avec embouts (câble PVC) 	
Diamètres des câbles	 Œillets disponibles pour : 1 x 14-54 mm : Entrée de l'alimentation principale 2 x 13-34 mm : Puissance de sortie (maximum) 2 Twin 5 Plus dans le Smart Charging Network 3 x 12-18 mm : Câble Ethernet Serre-câble, plage 2 à 7 mm : câble pour électrode de mise à la terre 	
Contacteurs	Relais contrôlables par phase Intégré par prise, activation simultanée de toutes les phases Relais de sécurité supplémentaire en série pour les situations d'urgence	

Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Protection contre les surtensions	Intégré dans le firmware, scénarios de réponse en cas de surintensité : >110 % après 100 secondes >125 % après 5 secondes
Protection contre les courts-circuits	Disjoncteur ou fusible 14 x 51 jusqu'à 40 A par phase * *
Protection contre courant résiduel	Par prise DDR/RCCB, 4P type B 30 mA Capacité de coupure nominale : 14 kA
Disponible dans toutes les sorties	2 x RJ-45 (Ethernet/LAN) RS-485 (Modbus RTU)

^{*} Attention : tous les véhicules ne prennent pas en charge le système informatique. Le cas échéant ou en cas de charge triphasée, un transformateur d'isolement est nécessaire.

Support Smart Charging Network *

Nombre maximum de stations de recharge avec une seule connexion réseau électrique	3
Conception optimisée pour	3 x 35 A
Schémas de câblage pris en charge	Topologie en étoile Topologie en bus
Terminaux	5 x 4 connexions L1, L2, L3, N, PE
Gamme de serre-câbles	2,5 mm ² à 16 mm ²

Dimensions de câble recommandées pour : * *	3 x 25 A	3 x 35 A
Diamètre	5 x 4 mm ²	5 x 6 mm ²
Longueur totale (maximum)	80 m	60 m

^{*} Suppose l'utilisation de l'accessoire 803995905-ICU.

^{*} La présence d'un coffret de branchement réseau électrique (CBRE) peut réduire la puissance d'entrée maximum et limiter la capacité de sortie par prise ou nécessiter le Standard Load Balancing

^{* *} Ces recommandations sont fournies à titre indicatif. L'installateur est responsable de la sélection correcte des câbles et des dimensions appropriées à l'installation.

Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Communication et protocoles

Carte contrôleur	Plateforme matérielle Alfen v1
Communication avec le véhicule	Mode 3 conformément à CEI 61851-1 éd. 3 (2017) Communication ISO 15118 (en option)
Lecteur RFID	ISO/CEI 14443A/B, 13,56 MHz MIFARE Classic 1K/4K, MIFARE Ultralight, DESFire (EV1/EV2) Longueur maximum : 7 octets
Possibilités Internet/Réseaux	GPRS 2G LTE Cat M1 4G Ethernet/LAN
Bandes de communication mobile prises en charge	2G : EGPRS quadri-bande : 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz 4G : Bandes LTE Cat M1 : 3, 8, 20
Protocole de communication avec le système central	OCPP 1.6 (JSON) OCPP 1.6 + SE OCPP 2.x (évolutif)
Protocoles RJ-45 pris en charge	OCPP TCP/IP
Modbus (maître)	TCP/IP RTU

Cybersécurité

Carte SIM	Mini-carte SIM (2G/4G) Nom d'utilisateur et mot de passe APN
Authentification du système central	Certificat racine TLS 1,2 x509 2048/4096 octets
Authentification EVSE	Authentification de base HTTP • avec TLS • avec TLS et certificats côté client • sans TLS
Accès console à distance (SSH, Telnet)	Non pris en charge
Fichiers de diagnostic	Chiffrement : AES 128 octets
Fichiers de mise à jour du firmware	Chiffrement : AES 256 Signature : ECDSA NIST P384 (SHA384)
Flash interne EVSE	Tableau de commande intelligent : AES-CBC Tableau de commande : AES 256 octets
Certificat racine	Installé en usine, mise à jour via un fichier signé UpdateFirmware, ou à distance, via le système de gestion OCPP

Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Mémoire disponible

Carte RFID	Liste locale : 1 000 (configurable) Liste blanche : 1 000 (configurable)
Base de données des transactions	20 000 transactions (configurable)
Ouverture de session pour diagnostics	Env. 45 000 lignes
Conditions de fonctionnement	
Température de fonctionnement	-25 °C à +55 °C (validation externe)
Humidité ambiante relative	5 % à 95 %
Classe de protection électrique	Classe I
Degré de protection (boîtier)	IP54
Protection IK (impact mécanique)	IK10
Consommation électrique en veille	10-17 W selon le niveau de brillance
Boîtier	
Туре	Colonne de recharge
Options de montage	Directement sur sol solide ou sur une base en métal ou béton en option
Matériau	Acier inoxydable laminé à froid AISI/SAE 304, revêtement poudré à structure fine
Couleur	RAL 7043 (gris signalisation B) autres couleurs sur demande
Fixation	Levier verrouillable avec espace pour 2 demi-cylindres profil européen (simples) 30/10 mm ou 35/10 mm (non inclus) Clé standard incluse
Dimensions (H x L x P)	
Boîtier Emballage	1385 x 335 x 220 mm 1490 x 390 x 300 mm
Espace intérieur pour coffret de branchement réseau électrique	750 x 250 x 160 mm
Poids	

Env. 40 kg

Env. 42,5 kg

Boîtier

Total, emballage inclus

Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Protection externe suivant EV/ZE-Ready

CEI 61000-4-16 ou CEI 61543

	Niveau 3		Niveau 4	
Bande de fréquence	Test en continu V _{rms} (V)	Courant (mA)	Test en continu V _{rms} (V)	Courant (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

Paramètres standard et optionnels Départ usine

Description	Options
Autorisation	Plug & Charge Lecteur RFID *
	Rechargement automatique *
Courant de charge maximum	16 A 32 A *
Smart Charging	Désactivé Équilibrage de charge standard * Active Load Balancing (Modbus TCP/IP et Modbus RTU) *
Accessibilité utilisateur en cas de mise hors ligne temporaire	Acceptation de toutes les cartes RFID Accepte uniquement les cartes RFID enregistrées localement Recharge impossible
Réaction si le connecteur est débranché côté véhicule	Arrêter les transactions et débrancher le connecteur Mettre en pause la recharge jusqu'au rebranchement du câble
Back-office sélectionné	Indépendant ICU Connect * Autres options *
Options de communication réseau mobile *	2G : GPRS 4G : LTE-M Ethernet UTP/LAN Détection automatique

Les paramètres comportant * peuvent entraîner des coûts additionnels à l'achat de votre station de recharge. Les paramètres par défaut sont toujours indiqués en premier. Pour plus d'informations sur les options, contactez votre représentant commercial.

Twin 5 Plus

Spécifications Techniques





Produits disponibles avec coffret de branchement réseau électrique

Fusibles de connexion réseau électrique	3 x 25 A
Art. n°	934452750
En conformité avec	Exigences de connexion pour les stations de recharge V3 3 x 25 A
Protection contre courts-circuits intégrée	3 fusibles de 20 A gG
Sélectivité entre les protections contre les courts-circuits	✓

Accessoires

Variante du produit	Art. n°
Accessoires généraux pour Twin 5 Plus	
Base béton	833829300-ICU
Dimensions (H x L x P)	570 x 350 x 220 mm
Poids	42 kg
Base métal	803828601-ICU
Dimensions (H x L x P)	598 x 204 x 300 mm
Poids	7,8 kg
Emballage (H x L x P)	50 x 295 x 620 mm
Carte RFID additionnelle	203120010-ICU
Module Smart Charging Network (SCN)	803995905-ICU
Dimensions (H x L x P)	100 x 150 x 100 mm
Poids	Env. 1,5 kg