



Duo Wide Plus

Manuel

SOMMAIRE

1	Introduction	3
2	Généralités	3
2.1	Garantie	3
2.2	Symboles utilisés dans ce manuel et le système	3
3	Description de l'appareil	4
3.1	Mise en œuvre	4
3.2	Accessoires	4
3.3	Équipements de sécurité	4
4	Sécurité	4
4.1	Consignes de sécurité	4
5	Contrôles obligatoires avant la mise en service	5
6	Manuel d'utilisation / d'installation	5
6.1	Montage sur la fondation	5
6.2	Ouverture et fermeture de la colonne de recharge	10
6.3	Montage de la gaine de passage de câble	10
6.4	Passage du câble et serrage système d'anti-arrachement	10
6.5	Raccordement du câble d'alimentation	10
6.6	Raccordement du piquet de terre ou du fil de terre	11
6.7	Indication LED	11
6.8	Fusibles en fonction de l'alimentation réseau	11
7	Entretien	11
8	Transport et stockage	11
9	Explication des pannes	12
10	Fonctionnement et exploitation du borne de recharge	12
11	Caractéristiques techniques	12
12	Coordonnées du fournisseur	14
13	Déclaration de conformité CE	15

1. INTRODUCTION

Nous tenons tout d'abord à vous remercier d'avoir choisi la colonne de recharge d'Ecotap®.

Ce manuel décrit la colonne de recharge DUO Wide Plus. Vous trouverez dans ce manuel toutes les informations nécessaires à la bonne installation et utilisation en sécurité de la colonne de recharge.

La colonne de recharge est conçue pour permettre la recharge de véhicules équipés d'un système de recharge de mode 3 conforme à la norme CEI 61851-1 (édition 2.0) avec un système de prise conforme aux normes VDE-AR-E 2623-2-2 / CEI 62196-2, la colonne de recharge veillera à choisir le mode de recharge le plus sûr en fonction du véhicule et de l'installation pour recharger le véhicule rapidement et en toute sécurité.

La colonne de recharge est entièrement conforme à la directive 2014/35/UE concernant l'harmonisation des législations relatives aux matériels électriques dans certaines limites de tension (refonte de toutes les versions précédentes).

Le manuel donne un aperçu de la manière dont la colonne de recharge peut être installée et utilisée en toute sécurité. Ce manuel a été élaboré de manière à obtenir des caractéristiques de fonctionnement et de durée de vie optimales de la borne de recharge.

Ce manuel a été constitué avec le plus grand soin. Si malgré tout des incertitudes persistent, n'hésitez pas à contacter votre fournisseur avant de procéder à l'installation de la colonne de recharge.

Le bon fonctionnement de la colonne de recharge ne peut être garanti que si son raccordement a été réalisé par un installateur / monteur agréé et reconnu.

Lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du système de recharge. Conserver ce manuel à proximité du système de recharge de manière à ce que les instructions et les consignes de sécurité soient à portée de main.

© Copyright

Aucune partie de cette publication ne peut être copiée, reproduite ou stockée dans un système de recherche automatique sans l'accord préalable écrit d'Ecotap® B.V.

Le manuel d'origine est écrit en langue Néerlandaise.






2. GÉNÉRALITÉS

2.1 Garantie

Les conditions générales de livraison d'Ecotap® B.V. s'appliquent.

Ecotap® B.V. ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable en cas de blessures ou de dommages consécutifs à une modification du système de recharge, à son endommagement, sa transformation ou s'il a fait l'objet d'une extension avec d'autres composants ou s'il n'a pas été utilisé conformément aux instructions et conditions définies..

2.2 Symboles utilisés dans ce manuel et le système de recharge

Symbole	Signification
	Attention ! Instruction importante.
	Danger électrique.
	Lors de l'entretien : commencer par couper l'alimentation et effectuer diverses mesures de vérification avant d'entreprendre toute opération d'entretien..
	Porter des gants spéciaux.
	Mettre l'installation électrique hors tension.



Lecture du manuel obligatoire.

3. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

3.1 Mise en œuvre

La colonne de recharge a spécialement été conçue pour être utilisée sur des terrains publics. La colonne de recharge peut aussi bien être insérée dans des travaux de route que sur des terrains découverts sableux ou asphaltés.



Certains emplacements ne sont pas appropriés pour la mise en place de la colonne de recharge, comme :

- Des emplacements susceptibles de s'affaisser en cas de fortes pluies
- Des quais de chargement et de déchargement
- Des emplacements en pente de plus de 4 %

3.2 Accessoires

Les accessoires suivants ne font pas partie de la livraison :

- Outils
- Fondation

3.3 Équipements de sécurité

- Verrouillage par cylindre de serrure profil Euro (demi)
- Plaques de protection en plastique derrière la porte avant
- Porte-fusibles / automates différentiels.
- Tension de commande 12 V
- Composants minimal IP2
- Dispositif d'anti-arrachement
- Boîtier en métal de 3,6 mm
- IP54

4. SÉCURITÉ

Lire attentivement les consignes de sécurité avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du système de recharge.



4.1 Consignes de sécurité

Avant de procéder à la mise en place de la colonne de recharge, sécurisez l'endroit pour les passants. Ne laissez JAMAIS les enfants accéder au lieu de travail. Veillez à ce que AUCUNE PERSONNE non concernée par les travaux n'accède sur le lieu de travail.

Ne vous laissez jamais distraire pendant les travaux.

Conservez en permanence une posture saine pendant les travaux. Ne laissez jamais les outils et composants de la colonne de recharge sans surveillance.

Veillez à ce que les outils restent propres et secs.

En cas de mauvais temps et de pluie, veillez à ce que la colonne de recharge, les outils et les composants restent secs

Après l'entretien, assurez-vous que toutes les portes et/ou panneaux sont fermés et verrouillés avant de remettre le chargeur en service !



Pendant les travaux d'excavation, s'assurer que des objets ou des travaux de route ne représentent pas des risques de trébuchement.





Porter pendant toutes les phases de positionnement et de raccordement des gants adaptés et de bonne qualité en cas d'opérations particulières.



Vérifier régulièrement lors de la mise hors tension de l'installation, que l'instrument de mesure utilisé pour faire les contrôles fonctionne correctement.

5. CONTRÔLES OBLIGATOIRES À EFFECTUER AVANT LA MISE EN SERVICE

	Les contrôles suivants sont obligatoires avant la mise en service de la colonne de recharge. Ne JAMAIS utiliser la colonne de recharge si 1 ou plusieurs points de contrôle indiquent que l'alimentation électrique ou la stabilité de la colonne de recharge ne sont pas satisfaisantes. Contrôler les résistances d'isolation mutuelles entre les phases selon la norme NEN1010 disposition 61.3.3
	Effectuer les vérifications suivantes toujours avant que la colonne de recharge Duo soit mise sous tension.

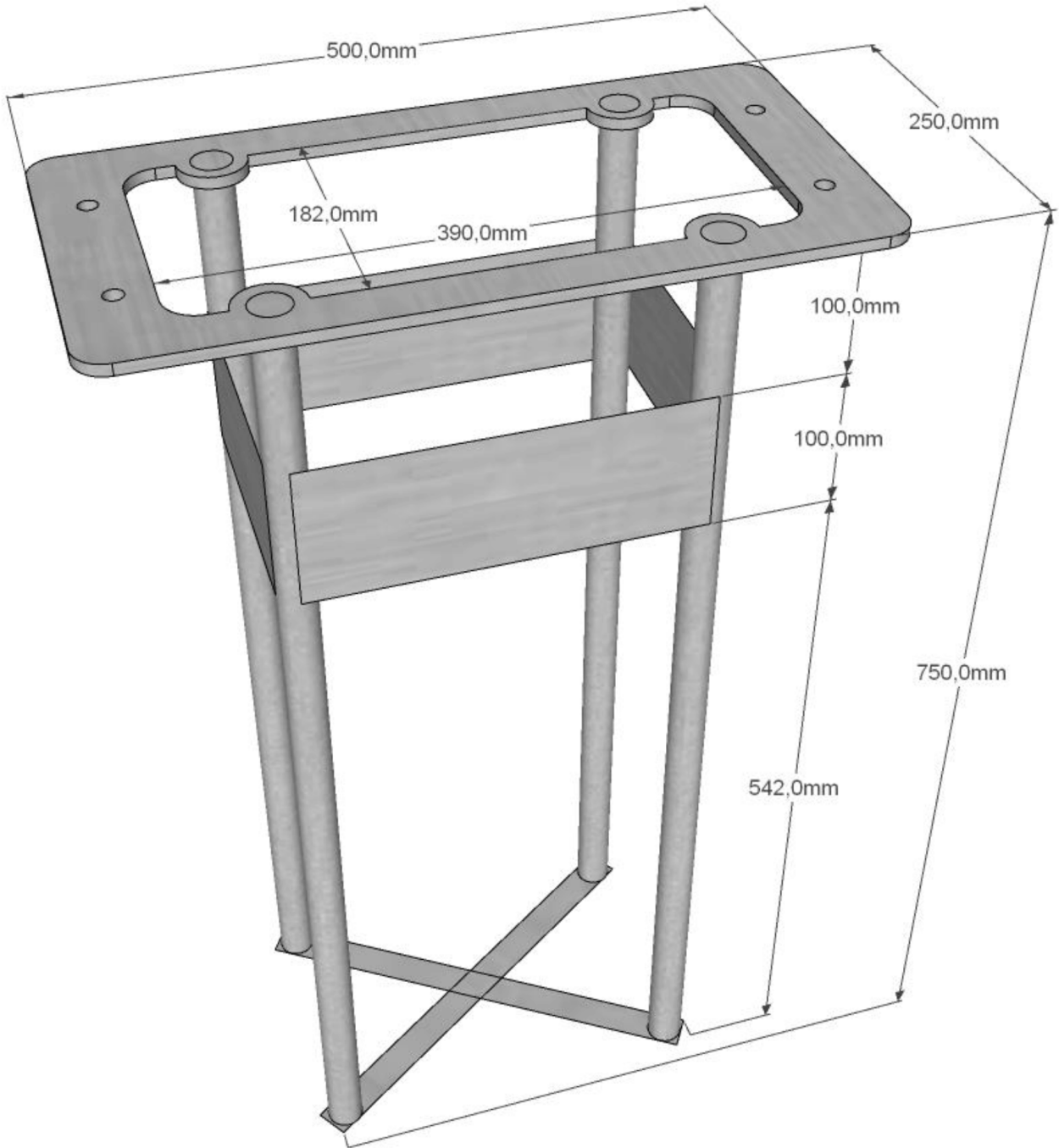
- √ Tous les travaux ci-dessus doivent être entièrement conformes à la norme NEN 3140.
- √ Vérifier au niveau des bornes de raccordement que le câblage a été raccordé dans le bon ordre.
- √ Vérifier que les bornes de raccordement ont été correctement raccordées ou que celles-ci sont bien serrées de 4 à 5 Nm pour les câbles d'alimentation et à 1 Nm pour les câbles de commande. Les couples de serrage de tous les autres câbles à l'intérieur de la colonne de recharge à la bonne valeur de Nm ont déjà été vérifiés en usine.
- √ Vérifier que le raccordement à la terre a bien été monté sur la borne de raccordement codée et est reliée avec le piquet de terre ou une mise à la terre fournie. Ceci doit être conforme à la norme NEN1010/EU/35.
- √ Vérifier la stabilité de la mise en place de la colonne de recharge (si un système de fondation Ecotap® est utilisé une quantité minimale de 20 kg de béton doit être utilisée)
- √ Vérifier que les joints d'étanchéité des capots de la colonne de recharge ont bien été correctement placés pendant le montage, mettre éventuellement du joint silicone supplémentaire sur les capots en plastique transparents.
- √ Vérifier les actions qui doivent encore être faites, de manière à ce qu'elles puissent être faites en toute sécurité.
- √ Retirer tous les éventuels obstacles du lieu de travail.
- √ Avant que la colonne de recharge puisse être mise sous tension, il est nécessaire de prendre contact avec Ecotap® B.V. au numéro de téléphone suivant 0031 (0) 411745020 de manière à pouvoir activer la colonne de recharge par logiciel. Le numéro unique de la colonne de recharge est nécessaire pour cela. Vous pourrez trouver le numéro unique sur la face intérieure dans un des petits caches noirs.

6. MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

6.1 Montage sur la fondation

- La fondation doit être placée dans un trou de 50 x 70 cm.
- Le sol doit être stable et plat.
- Placer la fondation dans le trou de niveau en effectuant un contrôle avec un niveau.
- Utiliser 1 sac de BÉTON RAPIDE (20Kg) pour le socle de la fondation.
- Placer la colonne de recharge sans les 2 éléments de capot en métal courbés sur la fondation. Ceci pour limiter le poids total.
- Attention lors du levage de la colonne de recharge, ceci doit être effectué par 2 personnes au moins.
- La mise à niveau peut encore être légèrement corrigée pendant la densification du trou. (Avec la terre qui a été précédemment enlevée).
- Les capots peuvent être enlevés en dévissant les 8 écrous situés sur la face intérieure de la colonne de recharge.
- Tenir compte du côté de raccordement de la colonne de recharge, par rapport à par ex. une haie un mur etc.
- Monter les capots à l'aide des écrous fournis.
- Veiller également à ce qu'il y ait suffisamment d'espace disponible au niveau de la borne de recharge pour permettre le mouvement nécessaire à l'actionnement du poteau de rechargement. Pour cela, nous conseillons de laisser un espace libre d'au moins 1 mètre autour de la borne de recharge.

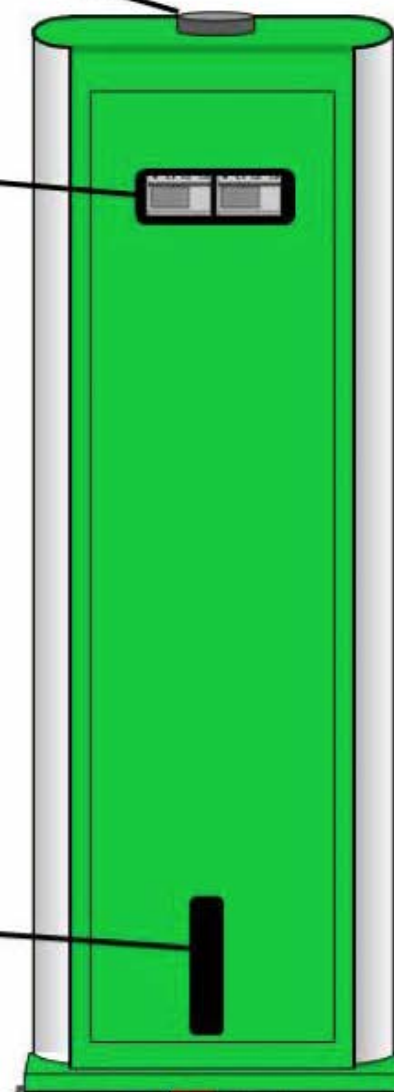
T1.0



Antenne pour GPS et UMTS

Compteur

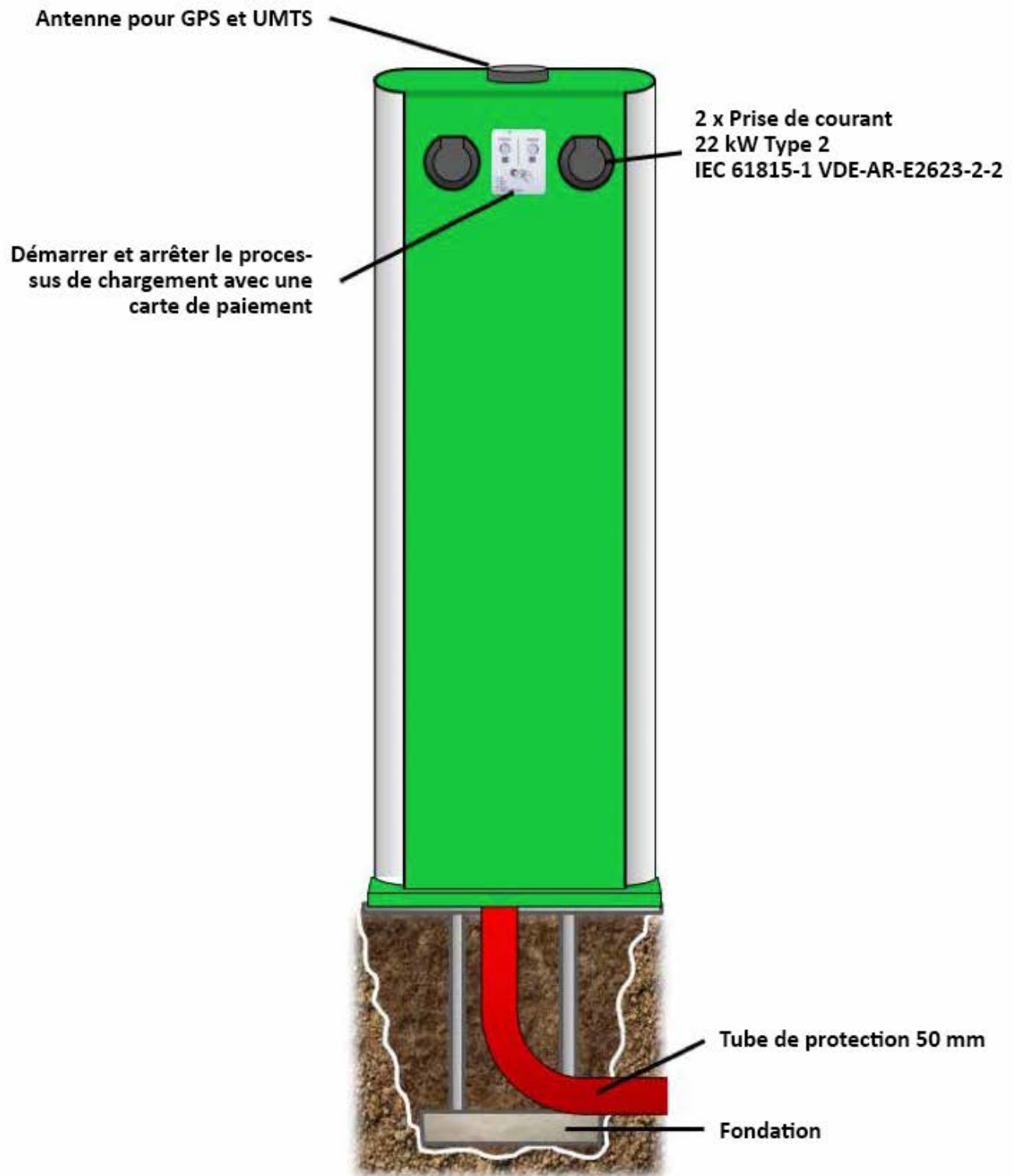
Serrure de porte à double
verrouillage



Tube de protection 50 mm

Fondation





Antenne pour GPS et UMTS

Compteur

Unité de contrôle / module

Interrupteur de sécurité

Interrupteur FI

Fusibles 32A

Compteur de réseau

Panneau de comptage

Acier de 3,7 mm, protection contre la corrosion et revêtement en poudre

Disjoncteur sélectif 50A

Protection contre les surtensions

Boîte de jonction domestique avec entrée de câble et isolateur NH-00

Masse principale

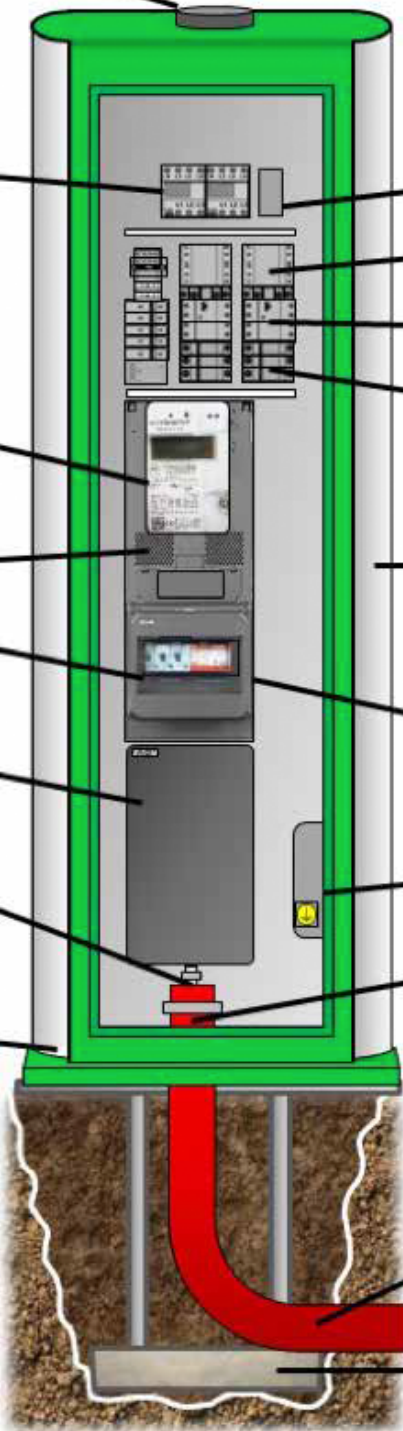
Décharge de traction pour tuyau de tubage

Câble d'alimentation

Quatre trous de fixation pour attacher la station de recharge à la fondation

Tube de protection 50 mm

Fondation



6.2 Ouverture et fermeture de la colonne de recharge



Mettre toujours la colonne de recharge hors tension et lire les instructions d'utilisation avant d'entreprendre des actions d'entretien ou de dépannage.

Au niveau du pied du point de recharge, à l'arrière de la porte, se trouve la serrure qui permet de verrouiller l'ensemble de la colonne de recharge. (Voir T 1.4)

Une petite plaque de protection se trouve devant la serrure pour la protéger du sable et de la saleté.

- Enlever la plaque avec une clé Allen de 2,5.
- Ouvrir le point de recharge avec la clé fournie.
- Introduire votre clé dans la serrure de droite.
- Tourner la clé entièrement vers la droite.
- Tourner le cylindre entier (incl. 2 serrures) complètement vers la gauche. Utiliser pour cela un tournevis plat que vous pouvez placer dans la fente.
- Lorsque la serrure est déverrouillée, la porte peut être enlevée du point de recharge
 - Saisir la porte
 - Faire coulisser la porte vers le haut (\pm 1cm)
 - déplacer le bas de la porte du point de recharge et ensuite vers le bas

T 1.4



6.3 Montage de la gaine

Le tuyau de tubage est livré dans la boîte..

Lorsque la colonne est montée sur la fondation, la plaque transparente de protection en plastique située en dessous de la colonne de recharge peut être enlevée.

Montez le boîtier comme indiqué sur le dessin 1.2 et fixez-le avec la taille de décharge de traction fournie.

6.4 Insérez le câble et fixez-le à l'aide du serre-câble fourni

Faire passer la bonne longueur de câble dans la gaine. Monter le serre-câble sur le câble et le serrer (max. 3 Nm). (schéma 1.3)

6.5 Raccordement du câble d'alimentation

De meterbord opstelling moet geheel volgens de specificaties afgemonteerd worden zoals Le tableau de mesure doit entièrement être monté selon les spécifications du gestionnaire du réseau de la région.

De plus le raccordement des matériels du gestionnaire de réseau (armoie, câble et compteur) doit être conforme aux instructions de montage, aux directives et instruction de sécurité BEI du gestionnaire de réseau et réalisés par un entrepreneur désigné par le gestionnaire du réseau





6.6 Raccordement dupiquet ou du fil de terre

Relier le fil de terre du câble de raccordement à la barrette de terre principale.

Relier aussi le fil de terre qui a une liaison avec le piquet de terre à la barrette de terre principale. Voir le positionnement sur le schéma 1.3.

Effectuer l'ensemble de la mise à la terre de manière entièrement conforme aux directives NEN1010 /EU/35 en vigueur.

6.7 Indication LED

Chargeur non alimenté :	Pas d'indication lumineuse	
Chargeur alimenté et non utilisé :	1 clignotement vert toutes les 10 secondes	
Chargeur alimenté et utilisé pas en charge :	Vert continu	
Chargeur alimenté et utilisé en charge :	Bleu continu	

Pour l'état d'erreur, voir ce [tableau](#).


6.8 Fusibles en fonction de l'alimentation réseau

Vous trouverez ci-dessous un tableau indiquant quels fusibles doivent être utilisés par socle et par phase en fonction de l'alimentation réseau fournie par le gestionnaire de réseau. À l'aide du backoffice, la bonne sélectivité logicielle et les bons paramètres par socle peuvent être appliqués.

Alimentation réseau	Fusibles à placer par socle
3x25 A	20 A Gg par socle par phase
3x35 A	25 A Gg par socle par phase
3x50 A	32 A Gg par socle par phase
3x63 A	32 A Gg par socle par phase
3x80 A	32 A Gg par socle par phase

AVIS DE SÉCURITÉ - Ce chargeur est équipé de porte-fusibles NOARK. Lorsqu'il est configuré pour charger à un maximum de 32A, n'utilisez que des fusibles de type EATON, MERSEN ou SIBA gG 400Vac, 100kA, 10x38mm, 32A

7. ENTRETIEN

	Mettre toujours la colonne de recharge hors tension et lire les instructions d'utilisation avant d'entreprendre des actions d'entretien ou de dépannage. Toute action de réparation ou de remplacement de composants ne peut être réalisée qu'à l'aide de produits qui ont été jugés bons par le fournisseur. En cas de doute veuillez prendre contact avec Ecotap®
---	---

Les réparations et remplacements doivent toujours être réalisés par un spécialiste agréé. L'entretien doit toujours être réalisé conformément aux normes Européennes basse tension NEN 3140 et NEN 50110.

Vérifier l'éventuelle présence de fuites au niveau de la colonne de recharge.

Tester l'élément chauffant en association avec le thermostat au bon fonctionnement. Le thermostat doit être réglé sur 5 degrés ou sur la protection antigel.

Vérifier les raccordements du câble d'alimentation principal et s'assurer que les bornes sont bien serrées à min. 4 à 5 Nm.

Traiter les égratignures de la colonne de recharge avec de la peinture antirouille de la bonne couleur (Ecotap® vert ral.6018 et blanc ral.9016).

Répondre de la poudre graphite et de l'huile adaptée sur les cylindres de serrure si nécessaire.

8. TRANSPORT ET STOCKAGE

Transporter la colonne de recharge (noyau avec technique) droite et éviter tout endommagement de la peinture. Ceci peut entraîner la formation de rouille. Les capots peuvent, à condition d'être protégés, être transportés dans diverses positions. Entreposer la colonne de recharge de préférence dans un emplacement sec, non humide.


9. EXPLICATION DES PANNES

En cas de non fonctionnement de la colonne de recharge DUO Wide, veuillez prendre contact avec le Service d'assistance Ecotap® disponible 24/7. (numéro de téléphone : 0031 (0) 411-745020) ou un installateur reconnu qui dispose des appareils de test et de simulation auto adaptés.

ATTENTION !

Tous les travaux et toutes les modifications doivent au minimum être conformes à la norme NEN10

10. FONCTIONNEMENT ET EXPLOITATION DE LA COLONNE DE RECHARGE

	L'exploitation de la colonne de recharge se fait à l'aide d'une carte de recharge.
---	--

La colonne de DUO Wide en version "Laden Met Registratie (recharge avec enregistrement) / LMR" doit encore être enregistrée. Dès que l'enregistrement est effectué, la colonne de recharge peut être utilisée avec une carte de recharge de Transport Électrique (carte de recharge TE) ou une application mobile appropriée. La colonne de recharge délivre, lorsqu'elle comporte les réglages standard Ecotap, un signal vert à une fréquence régulière en situation non utilisée.

Fonctionnement

La procédure de marche/arrêt démarre dès que la carte de recharge est maintenue un bref instant en face du scanner. Vous entendrez 1 signal sonore et la lampe commencera à clignoter. La prise doit être tout d'abord être verrouillée dans le socle Mennekes.

La colonne de recharge communique ensuite avec le véhicule et le système du Back Office. Lorsque toutes les sécurités et les modalités de paiement sont contrôlées, le courant de recharge maximal admissible est délivré.

La procédure de recharge est maintenant activée automatiquement et la lampe s'allume en bleu. Pour arrêter le processus de recharge maintenez un court instant la carte de recharge en face du scanner. Vous entendrez 2 signaux sonores. La lampe recommence à clignoter en vert et s'arrête jusqu'à ce que la prise soit déverrouillée. Vous pouvez maintenant enlever la prise.

11. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales

Références	65458064
Références (Eichrecht)	65458061
Dimensions H x L x P (mm)	1400 x 490 x 240
Matériau	Acier 2,2 mm
Couleur standard	Corps: Ral 6018 / Couvercle: Ral 9016 for 65458061, 65458064
Traitement de l'acier	Anti-corrosion (KTL) et revêtement en poudre
Poids (kg)	90kg
Nombre de points de recharge	2
Prise	Type 2
Câble	Type 2

Caractéristiques électriques

Puissance par prise	0 à 22kW
Tension de fonctionnement (Ue) / Courant tarifaire (In A) du chargeur	Câblage monophasé, phase + N 230V~ de 0 à 80A (déterminé à 20°C) Câblage triphasé, 3 phases + N 400V~ de 0 à 80A (déterminé à 20°C)

Tension de fonctionnement (Ue) / Courant tarifaire (In A) par point de charge	Câblage monophasé, phase + N 230V~ de 0 à 32A (déterminé à 20°C) Câblage triphasé, 3 phases + N 400V~ de 0 à 32A (déterminé à 20°C)
Tension de chocs (Uimp)	4kV
Tension d'isolation (Ui)	230V monophasé 500V triphasé
Fréquence (fn)	50Hz/60Hz
Tension assignée	1 phase + N: 230V - 3 phases + N: 400V
Tolérance de tension (V) Indépendamment des exigences du véhicule	195V - 265V
Système de protection intégré sur la borne de recharge	Porte-fusible de la lame principale 50A
Système de protection intégré par point de recharge	Porte-fusible 32A Gg RCD 63A 30mA Type B
Court-circuit conditionnel	6000A IEC/EN 60898-1 10kA IEC/EN 60947-2
Contrainte thermique admissible en cas de court-circuit	16 000 A ² s
Raccordement au réseau	Phase/Neutre/Terre sur bornes à vis 2,5 à 35 mm ² rigide HO7 V R/U ou souple HO7 V K avec embout. Borne de recharge raccordée en permanence au réseau d'alimentation à courant alternatif.
Type de recharge	Borne de recharge mode 3 équipée d'un système de verrouillage pour le mode 3
Connexion au véhicule Prise de connexion du mode 3	Type 2 3P+N (compatible monophasé) avec pilotes conformes aux normes IEC 62191-1 et IEC 62196-2. Utiliser uniquement une fiche approuvée par le fabricant avec des contacts argentés. L'utilisation de rallonges et d'adaptateurs est interdite.
Connexion du véhicule Prise de connexion du mode 2 (65293704)	Type E/F domestique 2P+E (16A-250V) selon la réglementation locale. L'utilisation de rallonges et d'adaptateurs est interdite.
Rotation de phase sur le canal 2 (côté droit).	Dans le cas d'un câblage monophasé (Ph+N) sur la source d'alimentation. Le canal 2 ne pourra pas commencer les sessions de charge, jusqu'à ce que la rotation de phase entre le contacteur et la prise soit annulée manuellement.
Compteurs AC	Certifié MID, classe B selon EN 50470-1, -3
Protocole back office	OCPP 1.6 Json
Positionnement	GPS
Connectivité Ethernet	Connecteur RJ45
Environnement	
Température de service	-25°C / +50°C
Température de stockage	-25°C / + 80°C
Humidité relative	0 à 90 sans condensation
Classe de corrosivité	C4 selon IEC 9223 et IEC 12944 3C3/4C3 selon la norme IEC 60721-3
Indice de protection	IP 54 (IEC 60529), IK 10 (EN 62262) Branché ou non

Niveau de bruit	< 40 dBA à 1m
Produit	IEC 61851-1, IEC TS 61439-7 (AEVCS)
Installation	Intérieur ou extérieur, zone à accès limité, destiné à être utilisé par des personnes ordinaires (DBO), montage en armoire (mural), degré de pollution 3, TNS, TT, mise à la terre compatible. En cas de mise à la terre IT, celle-ci peut être modifiée localement par l'ajout d'un transformateur d'isolement.
Sécurité électrique	Classe 1 IEC 61140

Compatibilité électromagnétique

Normes européennes	Directive basse tension 2014 / 35EU / Directive CEM : 2014 / 30 / EU
Type de technologie radio	GSM 2G/3G/4G, GPRS, RFID
Cartes de recharge adaptées	Mifare, Ntag et iCODE SLI cards (plus d'infos)

Ecotap® B.V. se réserve le droit de modifier les informations techniques ci-dessus sans préavis en raison des développements continus et innovants de la borne de recharge. Les informations techniques peuvent de surcroît être différentes d'un pays à l'autre.

12. OORDONNÉES DU FOURNISSEUR

Ecotap® B.V.
 Kruisbroeksestraat 23
 5281RV Boxtel – Pay Bas
 Tel.: 0031 (0) 411-210210
 E-mail: info@ecotap.nl

13. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Déclaration de conformité pour machines
 (directive 2014/35/UE, Annexe II page 96/369)

Ecotap® B.V. Situé à Kruisbroeksestraat 23, 5281RV Boxtel, déclare par la présente que les bornes de recharge mentionnées ci-après sont conformes aux exigences de la directive Machine et à celles des normes et directives indiquées ci-après

Type : Colonne de recharge Duo Wide Plus

Année de conception : 2021

Directives CE appliquées:

- Directives basse tension 2014/35/EU
- Directive CEM 2014/30/EU

Normes utilisées comme référence:

- EN/IEC 60950-22:2017
- EN/IEC61851-1:2017
- EN/IEC61851-22:2002
- EN/IEC 62196-2:2017
- EN/IEC 61000-6-2:2016
- EN/IEC 61000-6-3/2007 + A1:2011
- EN/IEC 60335-1/2012 + A13:2017
- EN/IEC 60364-4-41:2017
- NEN/EN/IEC 60529
- IEC 62262
- NEN/EN/IEC 61439-1
- IEC/TS 61439-7

Boxtel, Mars 2021



Ir. P.F.A. van der Putten (Directeur Technique)



Ecotap B.V.

Kruisbroeksestraat 23

5281 RV Boxtel

The Netherlands

+31(0) 411 210 210

info@ecotap.nl

www.ecotap.nl