ecotap®
A brand of legrand



Duo Wide XL

Version 20260101

Handleiding

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding		3
2	Algemeen		3
	2.1	Garantie	3
	2.2	Symbolen in deze handleiding en laadsysteem	3
3	Apparaat beschrijving		4
	3.1	Toepassing	4
	3.2	Accessoires	4
	3.3	Veiligheidsvoorzieningen	4
4	Veiligheid		4
	4.1	Veiligheidsvoorschriften	4
5	Verplichte controles voor ingebruikname		5
6	Gebruik / installatie handleiding		5
	6.1	Montage op de fundatie	5
	6.2	Openen en sluiten van de laadzuil	9
	6.3	Mantelbuis monteren	9
	6.4	Kabelinvoeren en vastzetten met trekontlasting	9
	6.5	Aansluiten van de voedingskabel	9
	6.6	Aansluiten van de aardpen/aarddraad	9
	6.7	LED indicatie	9
	6.8	Zekeringen per netaansluitingswaarde	9
7	Onderhoud		10
8	Transport en opslag		10
9	Storing uitleg		10
10	Werking en bediening laadsysteem		10
11	Technische specificaties		11
12	Contactgegevens leverancier		14
13	EG-Verklaring van overeenstemming		14

1. INLEIDING

Hartelijk dank dat u heeft gekozen voor een laadzuil van Ecotap®.
Deze handleiding beschrijft de laadzuil DUO Wide XL. In deze handleiding staat belangrijke informatie voor een goede en veilige installatie en gebruik van de laadzuil.

De laadzuil is ontworpen om voertuigen die voorzien zijn van een mode 3 laadsysteem conform IEC 61851-1 (editie2.0) met stekkersysteem conform VDE-AR-E 2623-2-2 / IEC 62196-2 te laden, de oplaadzuil zal samen met het voertuig en installatie de veiligste keuze maken waardoor het voertuig snel en veilig zal worden opgeladen.
De gehele laadzuil voldoet aan de richtlijn 2014/35/EU betreffende de harmonisatie van de wetgevingen inzake elektrisch materiaal binnen bepaalde spanningsgrenzen (herschikking van alle eerdere uitgebrachte versies).

De handleiding geeft inzicht hoe de laadzuil veilig geïnstalleerd en gebruikt kan worden. Deze handleiding is opgesteld zodat de werking en levensduur van de laadzuil maximaal zullen zijn.

Deze handleiding is met grote zorg opgesteld. Echter, mochten er toch nog onduidelijkheden zijn, neem dan contact op met uw leverancier alvorens u de laadzuil gaat installeren.

Het goed functioneren van de laadzuil kan uitsluitend worden gegarandeerd indien de laadzuil door gemachtigde of erkende installateur / monteur wordt aangesloten.

Lees deze handleiding nauwkeurig door voordat u het laadsysteem gaat installeren en gebruiken. Bewaar deze handleiding in de omgeving van het laadsysteem zodat de instructies en veiligheidsvoorschriften altijd voorhanden zijn.

© Copyright
Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd, vermenigvuldigd of worden opgeslagen in een retrieval systeem zonder schriftelijke toestemming van Ecotap® B.V.

Dit is de oorspronkelijke handleiding, geschreven in de Nederlandse taal.

2. ALGEMEEN

2.1 Garantie
Hier gelden de Algemene leveringsvoorwaarde van Ecotap® B.V.
Ecotap® B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel of schade indien het laadsysteem wordt gewijzigd, beschadigd, omgebouwd of wordt uitgebreid met andere componenten of niet wordt gebruikt volgens de gestelde instructies en voorwaarden.

2.2 Symbolen in deze handleiding en laadsysteem

Symbool	Betekenis
	Let op! Belangrijke instructie.
	Elektrisch gevaar.
	Bij onderhoud: eerst spanningsvrij maken en diverse meettesten uitvoeren alvorens onderhoud te plegen.

	Dragen van speciale handschoenen.
	Spanningsvrij maken van elektrische installatie.
	Handleiding lezen verplicht.

3. APPARAAT BESCHRIJVING

3.1 Toepassing

De laadzuil is speciaal ontworpen voor openbare terreinen. De laadzuil kan in opgesloten straatwerk alsmede in open grond/zand en geasfalteerd terrein worden geplaatst.	

Locatie die niet geschikt zijn om de laadzuil te plaatsen:

- Locaties die tijdens hoogwater kunnen onderlopen
- Locaties voor laden en lossen
- Locaties met een helling van meer dan 4%

3.2 Accessoires
De volgende accessoires maken geen deel uit van de leveringsomvang:
- Gereedschappen
- Fundatie

3.3 Veiligheidsvoorzieningen
- Afsluitbaar door middel van euro profielcilinder (half)
- Kunststof afschermplaten achter frontdeur
- Zekeringhouders / aardlekautomaten.
- 12 Volt stuurspanning
- Componenten minimaal IP2
- Trekontlastingen
- 3,6 mm stalen behuizing
- IP54

4. VEILIGHEID

Lees de volgende veiligheidsvoorschriften goed door voordat u het laadsysteem gaat installeren en in gebruik gaat nemen.	

4.1 Veiligheidsvoorschriften
Voordat u de laadzuil gaat plaatsen maak u de locatie veilig voor uzelf en voor omstanders. Laat op deze werkplek NOOIT kinderen toe. Zorg dat NIEMAND die niets met de werkzaamheden heeft te maken op de werkplek komt.

Laat u nooit afleiden tijdens de werkzaamheden.
Zorg te allen tijde voor een gezonde houding tijdens u werkzaamheden.
Laat gereedschappen en onderdelen van de laadzuil niet onbeheerd.
Zorg dat het gereedschap schoon en droog is.
Tijdens slecht weer met regenval zorgen dat laadzuil, gereedschap en onderdelen droog blijven.
Zorg ervoor dat na onderhoud alle deuren en/of panelen gesloten en vergrendeld zijn voordat de lader weer in gebruik wordt gesteld!

	Tijdens de graafwerkzaamheden zorg dragen dat er geen struikelgevaar ontstaat door objecten of straatwerk.
	Draag tijdens de gehele handeling van het plaatsen en aansluiten goede en geschikte handschoenen bij bijzondere handelingen.
	Zorg te allen tijde dat bij het spanningsvrij maken van de installatie dat het meetinstrument dat voor het controleren hiervan meerdere malen wordt gecontroleerd of werking.

5. VERPLICHTE CONTROLES VOOR INGEBRUIKNAME

	De volgende controles zijn verplicht voor de ingebruikname van de oplaadzuil. Gebruik de oplaadzuil NOOIT als uit 1 of meerdere controles blijkt dat stroomtoevoer of stabiliteit van de oplaadzuil niet voldoet. Controleer de isolatie weerstand tussen de fasen onderling volgens NEN1010 bepaling 61.3.3.
	Voer de onderstaande controles altijd uit voordat er spanning op de laadzuil Duo Wide XL wordt gezet.

√ Alle onderstaande werkzaamheden dienen volledig conform NEN 3140 worden uitgevoerd.
√ Controleer bij de aansluitklemmen of de juiste volgorde van de aangesloten bekabeling is gehandhaafd.
√ Controleer bij de aansluitklemmen op de juiste aansluiting of deze goed zijn vast gedraaid 4 tot 5 Nm voor de voedingskabels en 1 Nm voor de evt. besturingskabels. Alle andere aansluitingen in de laadzuil zijn reeds met de juiste Nm in de fabriek gecontroleerd.
√ Controleer of de aardverbinding is gemonteerd op de gecodeerde aansluitklem en is verbonden met de aardpen of aangeleverde aarding. Dit geheel moet voldoen aan de NEN1010/EU/35.
√ Controleer de stabiliteit van de geplaatste oplaadzuil. (als er gebruik wordt gemaakt van het Ecotap® fundatie systeem moet er minimaal 20kg beton worden gebruikt).
√ Controleer of de afdichtingen van de laadzuil deksels goed zijn gemonteerd tijdens de montage, eventueel met siliconenkit de transparante kunststofdeksels nabehandelen.
√ Controleer de handelingen die nog moeten worden gedaan, zodat deze veilig kunnen worden uitgevoerd.
√ Hou de omgeving van de werkplek vrij van obstakels.
√ Voordat er spanning op de laadzuil wordt gezet is het noodzakelijk om contact op te nemen met Ecotap® B.V. via telefoon nummer 0031 (0) 411745020 zodat wij de laadzuil softwarematig kunnen activeren. Het unieke laadzuil nummer is hierbij nodig. U kunt dit unieke nummer terugvinden in de binnenzijde in een van de zwarte klepjes.

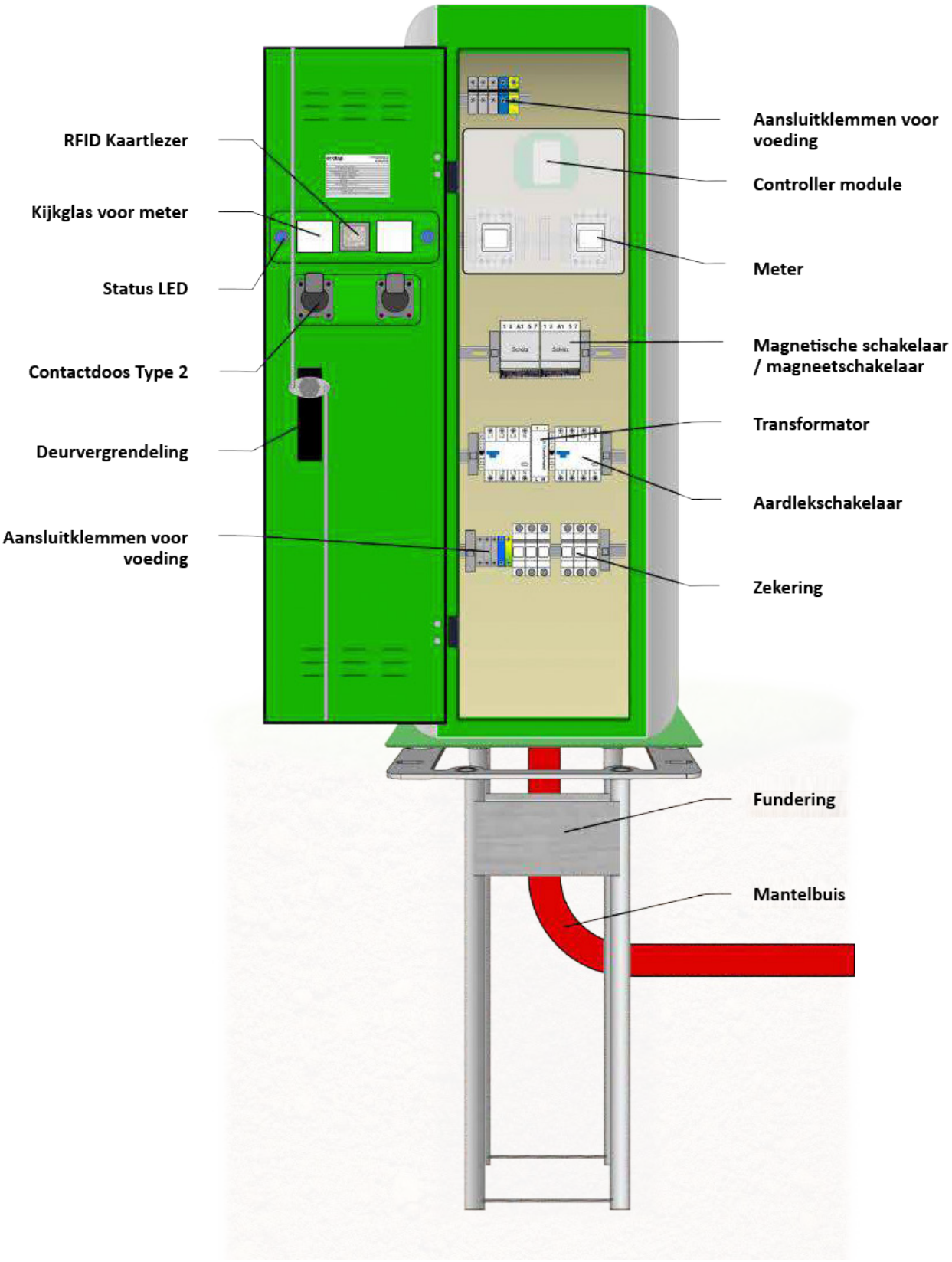
6. GEBRUIK / INSTALLATIE HANDLEIDING

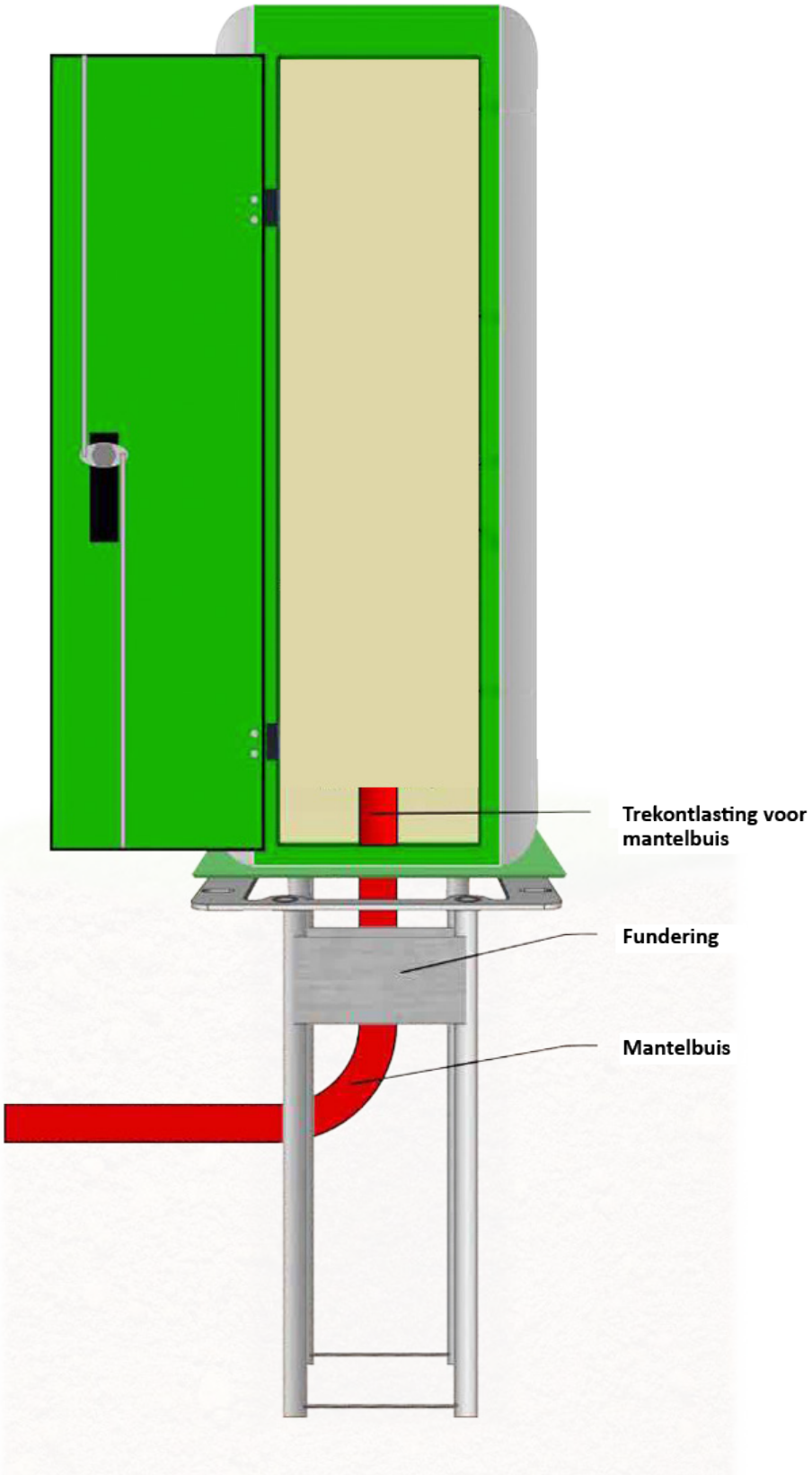
6.1 Montage op de fundatie

- De fundatie moet in een gat van 50x70 centimeter.
- De bodem dient stabiel en vlak te zijn gemaakt.
- Plaats de fundatie waterpas in het gat en controleer dit met een waterpas.
- Gebruik 1 zak (20Kg) SNELBETON voor de bodem van de fundatie.
- Plaats de oplaadzuil zonder de 2 gebogen stalen dekseldelen op de fundatie. Dit i.v.m. het totaalgewicht.
- Let op met tillen van de laadzuil, dit dient door minimaal 2 personen plaats te vinden
- Een kleine afwijking op de waterpas kan nog worden gecorrigeerd tijdens het verdichten van het gat. (Met de grond die eerder is verwijderd).
- Door het losdraaien van 8 moeren aan de binnenzijde van de laadzuil kunnen de deksels worden verwijderd.
- Houd rekening met de aansluitkant van de oplaadzuil, i.v.m. bv. heg, muur enz.
- Monteer de deksels door middel van de bijgeleverde moeren.
- Houd er ook rekening mee dat er voldoende ruimte om het laadstation beschikbaar moet zijn en er voldoende bewegingsruimte is ten behoeve van de bediening van de laadpaal. Hiervoor adviseren wij ten minste 1 meter om het laadstation vrij te houden.

T 1.0




RFID Kaartlezer
Kijkglas voor meter
Status LED
Contactdoos Type 2
Deurvergrendeling
Aansluitklemmen voor voeding
Aansluitklemmen voor voeding
Controller module
Meter
Magnetische schakelaar / magneetschakelaar
Transformator
Aardlekschakelaar
Zekering
Fundering
Mantelbuis


Trekontlasting voor mantelbuis
Fundering
Mantelbuis

6.2 Openen en sluiten van de laadzuil



Maak de laadzuil altijd spanningsvrij en lees de gebruiksaanwijzing voordat u onderhoud of storingen gaat behandelen.

Ecotap® installeert standaard 2 Europrofielcilinders; een van deze cilinders, waarvan de sleutel niet wordt meegeleverd, is uitsluitend bedoeld voor gebruik door Ecotap® technici en mag onder geen beding worden verwijderd.

6.3 Mantelbuis monteren

De mantelbuis wordt in de doos geleverd.
Nadat de oplaadzuil op de fundatie is gemonteerd kan de transparante kunststof afschermplaat aan de onderzijde van de oplaadzuil worden verwijderd.
De mantelbuis aanbrengen zoals aangegeven op tekening 1.3 en met de bijgeleverde trekontlasting vast zetten.

6.4 Kabel invoeren en vast zetten met bijgeleverde trekontlasting

De voedingskabel op de juiste lengte invoeren door de mantelbuis.
Monteer de kabelklem om de kabel en zet deze vast (max.3 Nm).
(tekening 1.3)

6.5 Aansluiten van de voedingskabel

De meterbord opstelling moet geheel volgens de specificaties afgemonteerd worden zoals de netwerkbeheerder in de betreffende regio eist.
Daarnaast dient het aansluiten van de netbeheerders-materialen (aansluitkast, kabel en meter) te geschieden conform de montage instructie, richtlijnen en veiligheidsinstructie BEI van de netbeheerder en een door de netbeheerder aangewezen aannemer.

6.6 Aansluiten van de aardpen/aarddraad

Monteer de aarddraad van de aansluitkabel aan de HAR (HoofdAardRail)
Ook de aarddraad, die een verbinding heeft met de geslagen aardpen aansluiten op de HAR. Gepositioneerd zoals op tekening 1.3.
De volledige aarding geheel uitvoeren volgens de geldende richtlijnen NEN1010 /EU/35.

6.7 LED indicatie

Lader werkt niet:	Geen led-indicatie	○
Lader ingeschakeld en niet gebruikt:	1 keer groen knipperen per 10 seconden	✳
Lader ingeschakeld en niet gebruikt:	Continu groen	●
Lader geladen en gebruikt:	Continu blauw	●

6.8 Zekeringen per netaansluitingswaarde

Hieronder vindt u de tabel met daarin de uitleg welke zekeringen per socket per fase toegepast moeten worden op basis van de toegepaste net aansluitingen van de net beheerder. Middels de back office kan met de juiste instellingen de juiste software matige selectiviteit per socket worden toegepast.

Net aansluitingswaarde	Te plaatsen zekeringen per socket
3x25 A	20 A Gg zekeringen per socket per fase
3x35 A	25 A Gg zekeringen per socket per fase
3x50 A	32 A Gg zekeringen per socket per fase
3x63 A	32 A Gg zekeringen per socket per fase
3x80 A	32 A Gg zekeringen per socket per fase

VEILIGHEIDSOPMERKING - Deze lader is uitgerust met NOARK zekeringhouders. Wanneer de lader is geconfigureerd om op maximaal 32 A te laden, mag u alleen zekeringen gebruiken van het type EATON, MERSEN of SIBA gG 400Vac, 100kA, 10x38mm, 32A.

7. ONDERHOUD



Maak de laadzuil altijd spanningsvrij en lees de gebruiksaanwijzing voordat u onderhoud of storingen gaat behandelen. Reparatie of vervangen van componenten mag alleen met de door de leverancier goed bevonden producten. Bij twijfel neem dan contact op met Ecotap®.

Reparaties en vervangingen dienen altijd door een bevoegd / specialist worden uitgevoerd.
Het onderhoud moet altijd voldoen en worden uitgevoerd conform NEN3140 en NEN 50110 laagspanning euro norm.

Controleer de oplaadzuil op lekkages.
Test het verwarmingselement in combinatie met de thermostaat op de juiste werking.
De thermostaat dient op 5 graden te zijn ingesteld of op vorstbeveiliging.
Contoleer de aansluitingen van de hoofdstroombekabeling en zorg voor een vaste verbinding van min. 4 tot 5 Nm.

Beschadigingen aan de laadzuil behandelen met roestwerende verf in de juiste kleur (Ecotap® groen ral.6018 & wit ral.9016).

Cilindersloten met grafietpoeder of geschikte olie gangbaar maken indien nodig.

8. TRANSPORT EN OPSLAG

Vervoer de laadzuil (kern met techniek) rechtop en voorkom dat de lak beschadigt. Dit zou roestvorming kunnen veroorzaken. De deksels kunnen, mits beschermd tegen beschadigingen, in meerdere posities worden vervoerd. Het opslaan van de oplaadzuil bij voorkeur in een droge, niet vochtige ruimte.

9. STORING UITLEG

Bij niet functioneren van de laadzuil DUO Wide XL, direct contact opnemen met de **Ecotap® 24/7 beschikbare helpdesk**. (telefoonnummer: 0031 (0) 411-745020) of een erkend installateur die beschikt over meet en test apparatuur met autosimulatie.

LET OP !
Alle werkzaamheden en aanpassingen aan de laadzuil dienen minimaal te voldoen aan de NEN10

10. WERKING EN BEDIENING LAADPUNT



De laadzuil is te bedienen met een laadpas.

De laadzuil DUO Wide XL uitvoering “Laden Met Registratie / LMR” dient nog wel te worden geregistreerd. Zodra de registratie is voltooid is de oplaadzuil te gebruiken met elke Elektrische Vervoer laadpas / sleutel hanger (EV laadpas) of geschikte mobiele applicatie.
De oplaadzuil geeft, indien voorzien van de Ecotap standaard instellingen, in ongebruikte staat met enige regelmaat een oplichtend groen signaal.

Bediening
De start/stop procedure start door middel van de laadpas voor het scan punt te houden. U hoort 1 geluidsignaal en de lamp gaat groen knipperen.
Als eerste wordt de stekker vergrendeld in de Mennekes laadcontactdoos.
Daarna communiceert de oplaadzuil met het voertuig en het BackOffice systeem. Als alle veiligheid en

betalingsvoorschriften zijn gecontroleerd, wordt de maximale toelaatbare laadstroom doorgegeven.
De oplaadprocedure wordt nu automatisch ingeschakeld en de lamp gaat blauw branden. Voor het stoppen van het laadproces houdt u de pas voor het scan punt. U hoort 2 geluidssignalen. De lamp gaat groen knipperen en stopt totdat de stekker wordt ontgrendeld.
U kunt de stekker nu verwijderen.

11. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Algemene kenmerken

Referentie nummer	668062 / 65020010 / 65458063
Referentie nummer (Eichrecht)	65458062
Afmetingen H x B x D (mm)	1746 x 573 x 394
Materiaal behuizing	Staal 3,7 mm
Standaard kleur	Body: Ral 6018 / Schild: Ral 9016 for 668062 / 65458062 / 65458063 Body: Ral 9016 / Schild: Ral 9016 for 65020010
Oppervlaktebehandeling	Anti-corrosie (KTL) en poedercoating
Gewicht (kg)	85kg
Aantal laadpunten	2
Contactdoos	Type 2
Kabel	Type 2
Kabel	Type 2

Elektrische kenmerken

Uitgangsvermogen per laadpunt	0 tot 22kW
Bedrijfsspanning (Ue) / Tariefstroom (In A) voor de lader	Eenfasige bekabeling, fase + N 230V~ van 0 tot 80A (bepaald bij 20°C) Driefasenbekabeling, 3 fasen + N 400V~ van 0 tot 80A (bepaald bij 20°C)

Bedrijfsspanning (Ue) / Tariefstroom (In A) per laadpunt	Eenfasige bekabeling, fase + N 230V~ van 0 tot 32A (bepaald bij 20°C) Driefasenbekabeling, 3 fasen + N 400V~ van 0 tot 32A (bepaald bij 20°C)
Impulse voltage (Uimp)	4kV
Isolatiespanning (Ui)	230V eenfase, 500V driefasig
Frequentie (fn)	50Hz/60Hz
Nominale spanning	1 fase + N: 230V - 3 fasen + N: 400V
Spanningstolerantie (V) ongeacht de vereisten van het voertuig	195V - 265V
Geïntegreerd beveiligingssysteem op de laadpaal	Zekeringhouder 50A
Geïntegreerd beveiligingssysteem per laadpunt	Zekeringhouder 32A Gg RCD 63A 30mA Type B
Voorwaardelijke kortsluiting	6000A IEC/EN 60898-1, 10kA IEC/EN 60947-2
Toelaatbare thermische spanning in kortsluiting	16 000 A^2s
Aansluiting op de netvoeding	Fase/Neutraal, stijve kabel, 2,5 tot 35 mm^2, schroefklemmen H07 V R/U Aarde, stijve kabel, 2,5 tot 35 mm^2, schroefklemmen H07 V R/U
Laad type	Mode 3 laadterminal uitgerust met een vergrendelingssysteem voor Mode 3
Aansluiting voertuig Mode 3-connectoraansluiting	Type 2 3P+N (eenfasig compatibel) met pilots die voldoen aan IEC 62191-1 en IEC 62196-2. Gebruik alleen een door de fabrikant goedgekeurde stekker met verzilverde contacten. Gebruik van verlengsnoeren en adapters is verboden.
Faserotatie op kanaal 2 (rechterkant).	In het geval van monofasige bekabeling (Ph+N) op de stroombron. Kanaal 2 kan geen laadsessies starten totdat de fasedraaiing tussen contactor en contactdoos handmatig ongedaan wordt gemaakt.
AC meters	MID-gecertificeerd, klasse B volgens EN 50470-1, -3
Back office protocol	OCPP 1.6 Json
Positionering	GPS

Connectiviteit Ethernet	668062 / 65020010 / 65458062

Omgeving

Gebruikstemperatuur	-25°C / +50°C
Opslagtemperatuur	-25°C / + 80°C
Relatieve vochtigheid	0 to 90% zonder condensvorming
Beschermingsklasse	IP 54 (IEC 60529), IK 10 (EN 62262) Aangesloten of niet
Geluidsniveau	< 40 dBA / 1m
Product	IEC 61851-1, IEC TS 61439-7 (AEVCS)
Installatie	Binnen of buiten, beperkt toegankelijke zone, bedoeld voor gebruik door gewone personen (DBO), montage in kast (wandmontage), vervuilingsgraad 3, TNS, TT,compatibel aardingssysteem. Bij een IT-aardingssysteem kan dit lokaal worden gewijzigd door een isolatietransformator toe te voegen.
Elektrische veiligheid	Klasse 1 IEC 61140
Elektrische veiligheid	Klasse 1 IEC 61140

Conformiteit

Europese standaarden	Low Voltage Directive 2014 / 35EU / EMC Directive: 2014 / 30 / EU
Type radiotechnologie	GSM 2G/3G/4G, GPRS, RFID
Geschikte laadpassen	Mifare, Ntag en iCODE SLI kaarten

Ecotap® B.V. behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving de bovenstaande technische gegevens te wijzigen als gevolg van voortgaande, innovatieve ontwikkelingen van het laadstation. De technische gegevens kunnen bovendien van land tot land verschillend zijn.

12. CONTACTGEGEVENS LEVERANCIER

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

13. EU-CONFORMITEITSVERKLARING CE

Ecotap B.V. verklaart hierbij dat het Duo Wide XL-laadstation voldoet aan de essentiële eisen van de richtlijnen EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU en RED 2014/53/EU.

Zie de volledige verklaring op www.ecotap.nl

Ecotap B.V.
Kruisbroeksestraat 23
5281 RV Boxtel
+31(0) 411 210 210
info@ecotap.nl