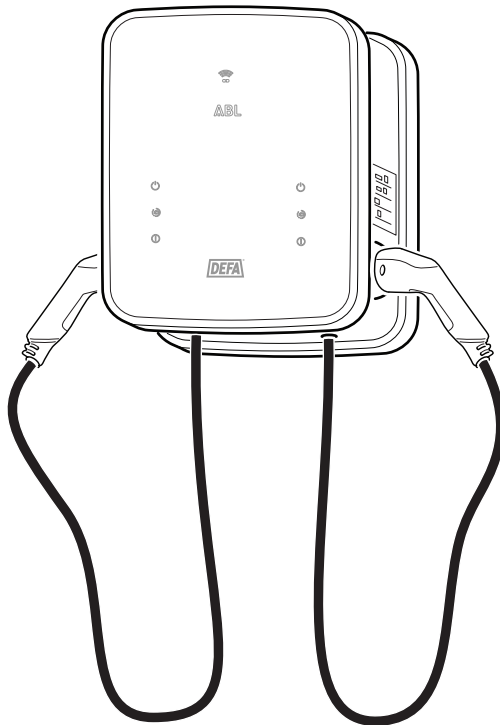


## Duo

Mode 3 Ladestation

(DA) Brugervejledning





# Indholdsfortegnelse

Beskrivelse .....	4
CloudCharge .....	5
Sikkerhedsinformation .....	6
Hoveddele.....	9
Komponenter.....	10
Opladningsprocedure .....	11
RFID-godkendelse .....	13
Vedligeholdelse og pleje.....	14
Test af RCCB.....	15
Fejlregistrering og løsning .....	16
Deaktiver eller aktivér ladestationen.....	18
Teknisk specifikation .....	19
Kontaktoplysninger.....	22

## Beskrivelse

eRange Duo er en Mode 3-ladestation til elektriske køretøjer og plug-in hybrider. Der kan oplades to biler på samme tid med eRange Duo. Med sit smarte udseende er denne ladestation designet til at levere hurtig og driftssikker opladning i barske miljøer, f.eks. i vejrforhold med sne, regn, kulde og stærk blæst. Ladestationen kan monteres direkte på en væg eller en pæl, indendørs eller udendørs. Vores eRange Duo er designet til installation i en selvstændig ladestation uden lastbalancering eller til installation i et system med en række opladestationer, der kommunikerer med hinanden. Systemet kan styres af én ekstern CLU-masterenhed med eller uden aktiv lastbalancering.

Vores eRange Duo omfatter:

- Modbus Rs485-kommunikation og CloudCharge som udvidelse.
- Mode 3-opladning 2\*7,4 kW, 2\*11 kW eller 1\*22 kW afhængigt af model.
- AC-fejlstrømsdetektering, RCCB eller RCBO afhængig af model.
- DC-fejlstrømsdetektering, elektronisk, 6 mA.
- Overstrømsbeskyttelse.
- Svejsesbeskyttelse.
- MID-godkendt energimåler, synlig bag dækslet afhængigt af modellen.
- RFID-aflæser.
- To faste type 2 kabler på 6,3 m

# CloudCharge

Brug CloudCharge-appen og udnyt følgende funktioner:

- Adgangskontrol via mobilapp.
- Kontrollér, hvem der har adgang til hjemmeopladeren, og del den med familie og venner.
- Dokumentér opladningsrelaterede udgifter.
- Find offentlige ladestandere.

Du kan downloade CloudCharge-appen i App Store eller Google Play.

For yderligere oplysninger, besøg: <https://www.defa.com/cloudcharge-community/>

# Sikkerhedsinformation

Læs denne vejledning, før du bruger ladestationen. Vejledningen indeholder vigtige anvisninger og advarsler, som skal følges.

Ladestationen skal installeres, afmonteres eller repareres af en autoriseret elektriker, og installationen skal udføres i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser.

Ladestationen må udelukkende bruges til det tilsigtede formål. DEFA kan ikke holdes ansvarlig for skader forårsaget af forkert installation, konfiguration eller brug.

## Særlige bemærkninger



**FARE** Afsnit markeret med dette symbol gør opmærksom på elektrisk spænding, der udgør en fare for liv og lemmer. Handlinger i strid med disse sikkerhedsanvisninger kan føre til alvorlig eller dødelig personskade. Handlinger markeret med dette symbol må under ingen omstændigheder udføres.



**ADVARSEL** Afsnit markeret med dette symbol gør opmærksom på yderligere farer, der kan føre til beskadigelse af selve ledningen eller andre elektriske apparater. Handlinger markeret med dette symbol skal udføres med særlig omhu.



**BEMÆRKNING** Afsnit markeret med dette symbol gør opmærksom på yderligere vigtige oplysninger og særlige funktioner, der er nødvendige for en pålidelig drift af enheden. Handlinger markeret med dette symbol bør udføres efter behov.

## Fare



Må ikke anvendes, hvis huset er blevet beskadiget, eller dækslet ikke kan fastgøres til huset.



Brug ikke opladerkablet, hvis det er defekt eller virker revnet, ødelagt eller på anden måde beskadiget.



Brug ikke adaptere eller forlængerledninger.



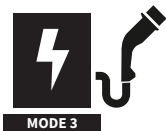
Udfør ikke fysiske reparationer på ladestationen.



Foretag ikke ændringer i indstillingerne.

Foretag ikke ændringer i strømtilslutningerne.

## Advarsel



Produktet er kun designet til Mode 3-opladning af køretøjer. Det må ikke bruges til andre formål.



Lad ikke kablet blive benet i ladestationen lastet under opladning.



Lad ikke vand trænge ind i ladeporten under opladning.

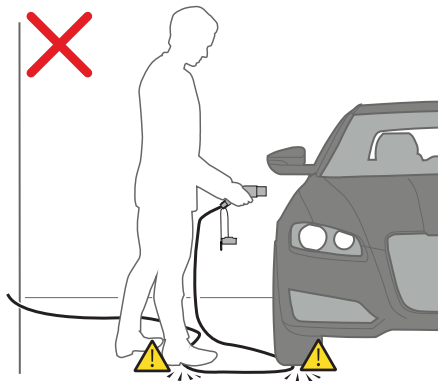
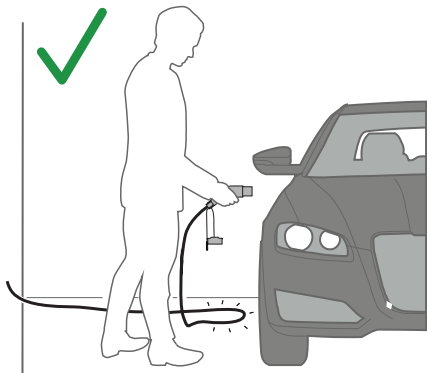


Hold stikket og ladestationen væk fra vand. Udsæt ikke for direkte vandstråler eller vandspøjt.

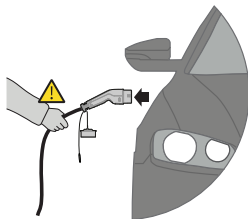
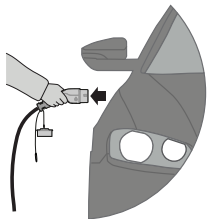
## Håndtering



**FARE** Sørg for, at kablet aldrig bliver kørt over af et køretøj.

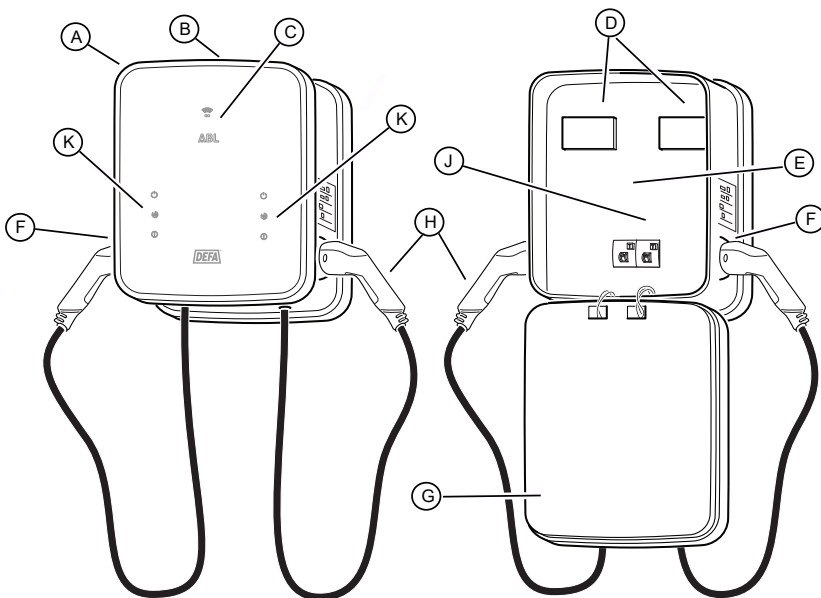


Hold altid ledningen i håndtaget, når du trækker i det. Træk ikke i selve ledningen.





# Hoveddele



- |    |                        |    |                        |
|----|------------------------|----|------------------------|
| A. | Ladestation            | F. | Holder til bilstik     |
| B. | Nøglehul til husdæksel | G. | Husdæksel              |
| C. | RFID-af læser          | H. | Fast kabel med bilstik |
| D. | Strømmåler             | J. | RCCB                   |
| E. | Serienummermærke       | K. | Displaysymboler        |

## KOMPONENTER

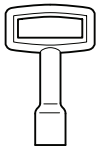
Inkluderede komponenter.



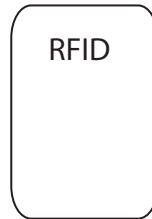
Ladestation



Brugerdokumentation



Nøgle til husdæksel  
2 stykker



RFID-brugerkort  
5 stykker  
RFID Teach in-kort  
1 stykke



**BEMÆRKNING** Kontakt DEFA support, hvis komponenter mangler. Se kapitlet Kontaktoplysninger. Gem emballagen for det tilfælde, at ladestationen skal transporteres.

# Opladningsprocedure



**BEMÆRKNING** Læs venligst opladningsinstruktionerne i køretøjets instruktionsbog, før du bruger ladestationen.



**BEMÆRKNING** Den maksimale opladespænding afhænger af ladestationens kapacitet, bilens egen opladningskapacitet, Mode 3-opladerkablet og aktiv lastbalancering (hvis tilgængelig). Hvis køretøjet ikke er fuldt opladet, selv efter en tilstrækkelig lang opladningsprocedure, eller hvis opladningen mislykkes, skal du kontakte DEFA support. Se kapitlet Kontaktoplysninger.



**ADVARSEL** Bilens stik låses fast til bilens indgangsstik ved start på opladningen. Stikket forbliver låst, indtil opladningsproceduren er afsluttet.

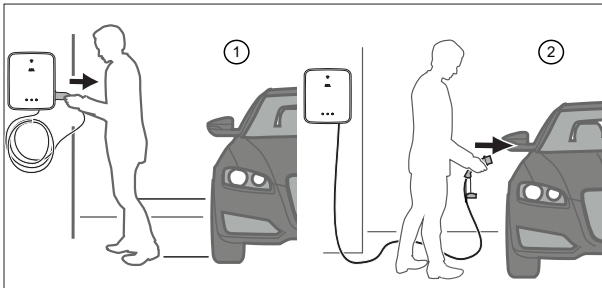
## Sætte stikket i

Sørg for, at ladestationen er klar til brug ved at kontrollere det grønne symbol.



Blinker grønt. Ladestationen er klar til brug.

1. Tag bilstikket ud af holderen.
2. Sæt køretøjsstikket i køretøjets stik.



Sørg for, at opladningen er startet. Dette vil være synligt på det lysende blå symbol.



Køretøjet anmoder om, at opladning begynder. Ladestationen begynder at oplade køretøjet.

Når opladning er færdig, vil dette vil være synligt på det blinkende blå symbol.



Opladningen er sat på pause eller afsluttet.

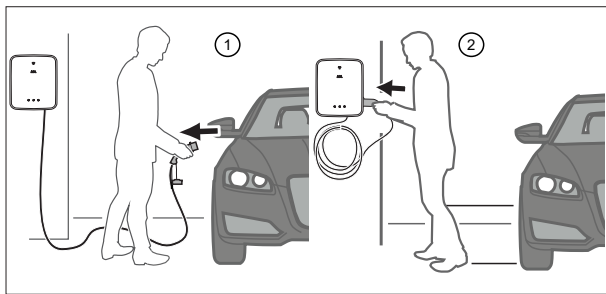
## Tage stikket ud



**ADVARSEL** Fuldfør eller sæt opladningen på pause, før du tager stikket ud. For at stoppe opladningen, før køretøjet er fuldt opladet, henvises der til bilens instruktionsbog.

Lås køretøjets stik op ved at låse køretøjet op, se køretøjets instruktionsbog.

1. Tag køretøjsstikket ud af køretøjets stik.
2. Indsæt bilstikket i holderen.



Ladestationen er klar til brug. Dette vil blive vist med det grønne symbol.



Blinker grønt. Ladestationen er klar til den næste opladningsprocedure.

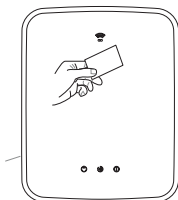
## RFID-GODKENDELSE

RFID-godkendelse er en valgfri funktion, som kan aktiveres under installationen. Hvis RFID-godkendelse er aktiv, vil ladestationen kræve adgangskontrol, før opladning påbegyndes.

Tilslut køretøjet til ladestationen til en opladningsprocedure. RFID-godkendelsen starter automatisk.



Ladestationen venter på godkendelse.



Placér RFID-kortet foran RFID-af læseren på den øverste del af ladestationen.



RFID-kortets godkendelsesstatus kontrolleres.



Opladningen starter.

Hvis det RFID-kort, der vises for læseren, ikke er gyldigt, vil ladestationen afvise kortet. Opladningen vil ikke starte.

# Vedligeholdelse og pleje



**BEMÆRKNING** Spul ikke med vand direkte på ladestationen. Benyt ikke stærke kemikalier til rengøring.

## Kontrol

- Hold stikkene tørre, og tjek dem regelmæssigt for støv, snavs, småsten osv.
- Tjek jævnligt opladningskablet for revner og andre skader.

## Rengøring

- Sørg for, at ladestationen er taget ud af stikkontakten før rengøring.
- Brug en fugtig klud til rengøring.

# Test af RCCB



**FARE** Højspænding under husdækslet.

Funktionen af RCCB'en (integreret fejlstrømsafbryder) skal testes hver 6. måned. Hvis et testtrin mislykkes, skal du tage ladestationen ud af drift og kontakte installatøren.

1. Sæt husdækselnøglen i nøglehullet til husdækslet på oversiden af ladestation. Åbn ved at dreje nøglen mod uret.
2. Vip forsigtigt husdækslet ned.
3. Find knappen med et indgraveret T eller mærket Test.
4. Tryk på knappen. RCCB'en skulle nu udløse og vippe kontakten.
5. Skub kontakten til position 0.



6. Skub kontakten til position 1. Kontakten skal låse i position 1.



7. Vip forsigtigt husdækslet op.
8. Lås med husdækslets nøgle ved at dreje med uret. Tag nøglen ud.

# Fejlregistrering og løsning



**ADVARSEL** Hvis ladestationen gentagne gange eller kontinuerligt viser fejlkoder, skal den tages ud af drift (se kapitlet "Deaktiver eller aktivér ladestationen"). Kontakt en elektriker eller kontakt DEFA teknisk support.

## Fejl E0. Ladestation inaktiv.


### Beskrivelse

Ladestationen er deaktiveret eller midlertidigt utilgængelig.

### Løsning

Aktivér ladestationen.

## Fejl F2. Intern fejl.


### Beskrivelse

Ladestationen har registreret en intern fejl.

### Løsning













Sluk for den interne RCCB, og tænd den derefter igen.

## Fejl F3. DC-fejl.




















Beskrivelse	Løsning
DC-strømdetektionen har registreret en fejl.	Sluk for den interne RCCB, og tænd den derefter igen.

**Fejl F5. Låsefejl.**

Beskrivelse	Løsning
Bilens indgangsstik kunne ikke sluttes til bilstikket.	Tag bilstikket ud af bilens indgangsstik, og tilslut igen. Se kapitlet Opladningsprocedure.

**Fejl F10. Høj temperatur.**

Beskrivelse	Løsning
Temperaturovervågningen har registreret en temperatur over 80 ° C inde i huset.	Ingen opladning er mulig, før temperaturen inde i huset falder til under 60 ° C. Opladningsproceduren starter automatisk efter 10 minutter.

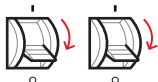
# Deaktiver eller aktivér ladestationen



**FARE** Højspænding under husdækslet.

## Inaktiver vægboks

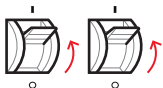
1. Sæt husdækselnøglen i nøglehullet til husdækslet på oversiden af ladestation. Åbn ved at dreje nøglen mod uret.
2. Vip forsigtigt husdækslet ned.
3. Vip forsigtigt kontakten til position 0 på kredsløbsafbryderen.



4. Vip forsigtigt husdækslet op.
5. Lås med husdækslets nøgle ved at dreje med uret. Tag nøglen ud.

## Aktivér vægboks

1. Sæt husdækselnøglen i nøglehullet til husdækslet på oversiden af ladestation. Åbn ved at dreje nøglen mod uret.
2. Vip forsigtigt husdækslet ned.
3. Vip forsigtigt kontakten til position 1 på kredsløbsafbryderen. Kontakten skal låse i position 1.



4. Vip forsigtigt husdækslet op.
5. Lås med husdækslets nøgle ved at dreje med uret. Tag nøglen ud.

# Teknisk specifikation

Type	Duo 2x7,4 kW, RFID, EM	Duo 22 kW, RFID
Modelkode	712257	709684
Netforbindelse	TN, IT, TT	TN, IT, TT
Nominel spænding	230/400 V	230/400 V
Mærkestrøm	32 A (pr. udgang)	32 A
Fasesystem	1-faset	3-faset
Nominel frekvens	50 Hz	50 Hz
Opladningsudgang, maks.	32 A (pr. udgang)	32 A*
Forbindelsessystem	Type 2-kabel, ca. 6.3m	Type 2-kabel, ca. 6.3m
Ladetilstand	Mode 3	Mode 3
Forbindelsesstandard	IEC 62196-2	IEC 62196-2
Strømmåler	MID-godkendt	Nej
AC fejlstrømsdetektion	Type A RCD, 30 mA	Type A RCD, 30 mA
DC fejlstrømsdetektion	elektronisk, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA	elektronisk, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
Kontrol / Tilpasning	RFID, app kan vælges med CLU	RFID, app kan vælges med CLU
Lastbalancering	Nej, valgfri med CLU	Nej, valgfri med CLU
Sammenkobling	Nej, valgfri med CLU	Nej, valgfri med CLU
Opbevaringstemperatur	-30 til 85 °C	-30 til 85 °C
Driftstemperatur	-30 til 50 °C	-30 til 50 °C
Relativ luftfugtighed	6 til 95 %, uden kondens	6 til 95 %, uden kondens
Driftshøjde	$\leq 2.000$ m	$\leq 2.000$ m
Kapslingsklasse, hus	IP54	IP54
Slagfæthed	IK08	IK08
Forureningsgrad	3	3
Overspændingskategori	III	III
Mål (HxBxD)	492 x 400 x 194 mm	492 x 400 x 194 mm
Vægt	cirka 21 kg	cirka 21 kg

Type	Duo 22 kW, RFID, EM
Modelkode	710493
Netforbindelse	TN, IT, TT
Nominel spænding	230/400 V
Mærkestrøm	32 A
Fasesystem	3-faset
Nominel frekvens	50 Hz
Opladningsudgang, maks.	32 A*
Forbindelsessystem	Type 2-kabel, ca. 6.3m
Ladetilstand	Mode 3
Forbindelsesstandard	IEC 62196-2
Strømmåler	MID-godkendt
AC fejlstrømsdetektion	Type A RCD, 30 mA
DC fejlstrømsdetektion	elektronisk, $I_{\Delta n}$ d.c. $\geq 6$ mA
Kontrol / Tilpasning	RFID, app kan vælges med CLU
Lastbalancering	Nej, valgfri med CLU
Sammenkobling	Nej, valgfri med CLU
Opbevaringstemperatur	-30 til 85 °C
Driftstemperatur	-30 til 50 °C
Relativ luftfugtighed	6 til 95 %, uden kondens
Driftshøjde	$\leq 2.000$ m
Kapslingsklasse, hus	IP54
Slagfasthed	IK08
Forureningsgrad	3
Overspændingskategori	III
Mål (HxBxD)	492 x 400 x 194 mm
Vægt	cirka 21 kg

\* 1x22 kW eller 2x11 kW, hvis der oplades en eller to biler

**Standard og compliance**

IEC 61851-1

IEC 61439-7

IEC 62196-1

IEC 62196-2

# Kontaktoplysninger

Hvis du har nogen spørgsmål, bedes du kontakte DEFA-support:

Telefon

- Norge: +47 32 06 77 00
- Sverige: +46 10 498 38 00
- Finland: +358 (0)20 152 72 00

Mail teknisk support

- Norge: [evsupport.no@defa.com](mailto:evsupport.no@defa.com)
- Sverige: [evsupport@defa.se](mailto:evsupport@defa.se)
- Finland: [evsupport.fi@defa.com](mailto:evsupport.fi@defa.com)

Hvis du har feedback om, hvordan systemet eller supporten kan forbedres, er du velkommen til at give os dit input på [connect@defa.com](mailto:connect@defa.com)