

# Brukerhåndbok

## Keywatt 24 Wallbox CE



DUM016055-NO\_V003d

**ies**  
Beyond Charging

[www.ies-synergy.com](http://www.ies-synergy.com)

Informasjonen i denne dokumentasjonen inneholder generelle beskrivelser og/eller tekniske karakteristikk om produktenes ytelser. Denne dokumentasjonen er ikke ment som en erstatning for, og skal ikke brukes til å bestemme egnetheten eller påliteligheten til disse produktene for spesifikke bruksområder. Det er opp til enhver slik bruker eller tekniker å utføre en hensiktsmessig og fullstendig risikoanalyse, vurdering og testing av produktene med hensyn til det relevante, spesifikke bruksområdet. Verken IES Synergy eller noen av det tilknyttede lokale eller filialer er ansvarlige eller kan ha ansvar for informasjonen i denne dokumentasjonen. Hvis du har forslag til forbedringer eller endringer, eller har funnet feil i denne dokumentasjonen, vennligst gi oss beskjed om det.

Du godtar at du ikke kan gjengi hele eller deler av dette dokumentet på noe som helst måte uten skriftlig tillatelse fra IES Synergy, Du kan kun bruke informasjonen til personlig, ikke-kommersiell bruk. Du godtar at du ikke kan etablere hypertekstkoblinger til dette dokumentet eller innholdet. IES Synergy gir ingen rettigheter eller lisenser for personlig og ikke-kommersiell bruk av dokumentet eller innholdet, bortsett fra en ikke eksklusiv rett til å bruke det «som det er» og på egen risiko. Alle andre rettigheter er forbeholdt.

Du må følge alle nasjonale, regionale og lokale sikkerhetsforskrifter når du installerer og bruker dette produktet. Bare produsenten kan utføre reparasjoner på komponenter av sikkerhetshensyn og for å sikre samsvar med dokumenterte systemdata.

Når enhetene blir brukt i applikasjoner med tekniske sikkerhetskrav, må de relevante instruksjonene følges.

Dersom du unnlater å bruke IES Synergy-programvare eller godkjent programvare i tilknytning til maskinvareproduktene våre, kan det føre til personskader, materielle skader eller ukorrekte driftsresultater.

Hvis du ikke følger disse retningslinjene, kan det oppstå personskader eller skader på utstyret.

© 2020 IES Synergy. Med enerett.

# Innholdsfortegnelse

---

<b>1. Sikkerhetsmerknader</b>	<b>4</b>
MERKNAD	4
Vennligst merk	4
<b>2. Om bruksanvisningen</b>	<b>5</b>
Formålet med denne bruksanvisningen	5
Dokumentets omfang	5
Relaterte dokumenter	5
Brukerkommentarer	5
<b>3. Generelle sikkerhetsanvisninger</b>	<b>6</b>
<b>4. Oversikt</b>	<b>7</b>
WBG3 ekstern visning	7
WBG3X ekstern visning	8
<b>5. Spesifikasjoner</b>	<b>9</b>
Strømforsyning	9
Tekniske spesifikasjoner	10
<b>6. Bruksanvisning</b>	<b>14</b>
Starte en billadingsøkt	14
Avslutte en ladningsøkt	14
Nødstop	14
<b>7. Bruk</b>	<b>15</b>
Human/Machine interface (HMI)	15
Valg av lading	16
Brukeridentifikasjon	17
Elbil-tilkobling	17
Elbil-kommunikasjon	18
Elbil-lading	19
Slutt på ladningen	20
Andre meldinger	23
Feil	24

# 1. Sikkerhetsmerknader

## MERKNAD

Les disse instruksjonene nøye og se godt på utstyret for å bli kjent med enheten før du prøver å installere, bruke eller vedlikeholde den. Følgende spesielle meldinger kan vises i denne dokumentasjonen eller på utstyret for å advare om potensielle farer, eller for å gjøre oppmerksom på informasjon som tydeliggjør eller forenkler en prosedyre.



Hvis dette symbolet blir brukt i tilknytning til en fareanmerkning, vil det si at det foreligger en elektrisk fare som kan føre til personskade hvis instruksjonene ikke blir fulgt.



Dette er symbolet for sikkerhetsadvarsler. Det blir brukt for å varsle deg om mulige personskader. Følg alle sikkerhetsadvarslene som er knyttet til dette symbolet for å unngå mulig personskade eller død.

### **FARE**

**FARE** indikerer en overhengende farlig situasjon som, hvis ikke unngås, **vil resultere** ved død eller alvorlig personskade.

### **ADVARSEL**

**ADVARSEL** indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis ikke unngås, **kan resultere** ved død eller alvorlig personskade.

### **ADVARSEL**

**FORSIKTIGHET** indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis ikke unngås, **kan resultere** ved lettere eller moderat personskade.

### **MERKNAD**

**MERKNAD** blir brukt til å vise praksis som ikke er relatert til fysisk skade.

## Vennligst merk

Elektrisk utstyr skal kun installeres, betjenes, repareres og vedlikeholdes av kvalifisert personell. IES Synergy påtar seg ikke noe ansvar for konsekvenser som følge av bruken av dette utstyret.

Med kvalifisert person menes en person som har ferdigheter og kunnskaper relatert til oppbygging, installasjon og drift av elektrisk utstyr, og som har fått sikkerhetsopplæring knyttet til utstyret, for å kjenne igjen og unngå farene som kan oppstå.

## 2. Om bruksanvisningen

### Formålet med denne bruksanvisningen

Den tekniske dokumentasjonen er en viktig del av et produkt. Ta vare på den tekniske dokumentasjonen gjennom hele produktets levetid og oppbevar informasjonen i nærheten av produktet. Den inneholder viktig informasjon. Gi den tekniske dokumentasjonen til enhver person som bruker produktet samt hvis du selger eller låner det bort.

Denne veiledningen gir deg den nødvendige informasjonen du trenger for å bruke ladestasjonen Keywatt 24 Wallbox mono (G3) og multi-standard (G3X). Veiledningen må leses i sin helhet sammen med andre relaterte dokumenter. Denne veiledningen er beregnet på brukerne av ladestasjonene.

### Dokumentets omfang

Denne veiledningen gjelder følgende ladestasjon:

- P/N: WBG3 3PN CHARGER
- P/N: WBG3 3P CHARGER
- P/N: WBG3 1PN CHARGER
- P/N: WBG3X\_TRI S 3PN CHARGER
- P/N: WBG3X\_TRI 3PN CHARGER
- P/N: WBG3X\_BI 3PN CHARGER
- P/N: WBG3X\_BI 3P CHARGER
- P/N: WBG3X\_BI 1PN CHARGER

### Relaterte dokumenter

Dokumentets tittel	Produkt	Referanse
Installasjonshåndbok	WBG3	DIM016055-NO
Installasjonshåndbok	WBG3X	DIM016197-NO
Brukerhåndbok	WBG3/G3X	DUM016055-NO
Servicehåndbok	WBG3/G3X	DMM016055-EN

### Brukerkommentarer

Ta gjerne kontakt med oss hvis du avdekker eventuelle unøyaktigheter eller unnlater, eller hvis du ønsker å komme med generelle kommentarer eller forslag angående kvaliteten på denne bruksanvisningen.

## 3. Generelle sikkerhetsanvisninger

### MERKNAD

#### TA GODT VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN



- Les instruksjonene for riktig og trygg bruk og ta vare på dem for fremtidig referanse.
- Denne håndboken inneholder viktige instruksjoner for DC hurtigladeren. Følg disse under installasjon, drift og vedlikehold av enheten.
- Dette utstyret skal installeres, tilpasses og vedlikeholdes av kvalifiserte elektrikere som er kjent med hvordan denne typen er oppbygd, hvordan utstyret skal brukes samt hvilke farer som er knyttet til utstyret.
- Nøkkelen som leveres med enheten, skal oppbevares på et sikkert og kjent sted av en person som har lest og forstått innholdet i denne bruksanvisningen.
- Du må aldri åpne dekselet foran mens strømmen er på.
- Ikke bruk enheten med åpen eller ulåst dør.

**Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det føre til død, alvorlig personskade eller skade på utstyret.**

### ⚠ ADVARSEL

#### RISIKO FOR ELEKTRISK STØT, SKADE OG / ELLER FORBRENNING



- Bare kvalifiserte og autoriserte personer som har fått opplæring skal reparere, erstatte eller justere dette utstyret.
- Forsikre deg om at strømbryteren er AV [OFF] og viser 0V etter bryteren.
- Ikke bruk produktet hvis kablene (inngående eller utgående) er oppflisede, har skadet isolasjon eller andre tegn på skade.
- Ikke bruk produktet hvis kabinettet eller elbil-kontaktene er ødelagte, sprukket, åpnet eller viser andre tegn på skade.
- Dette utstyret består av brytere og reléer som kan skape lysbuer eller gnister. Det må derfor plasseres i et egnet rom eller kabinett når det blir brukt i en garasje og over 500 mm over gulvet.

**Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det føre til død eller alvorlig personskade.**

### ⚠ ADVARSEL

#### FARE FOR SKADE PÅ TERMINALEN

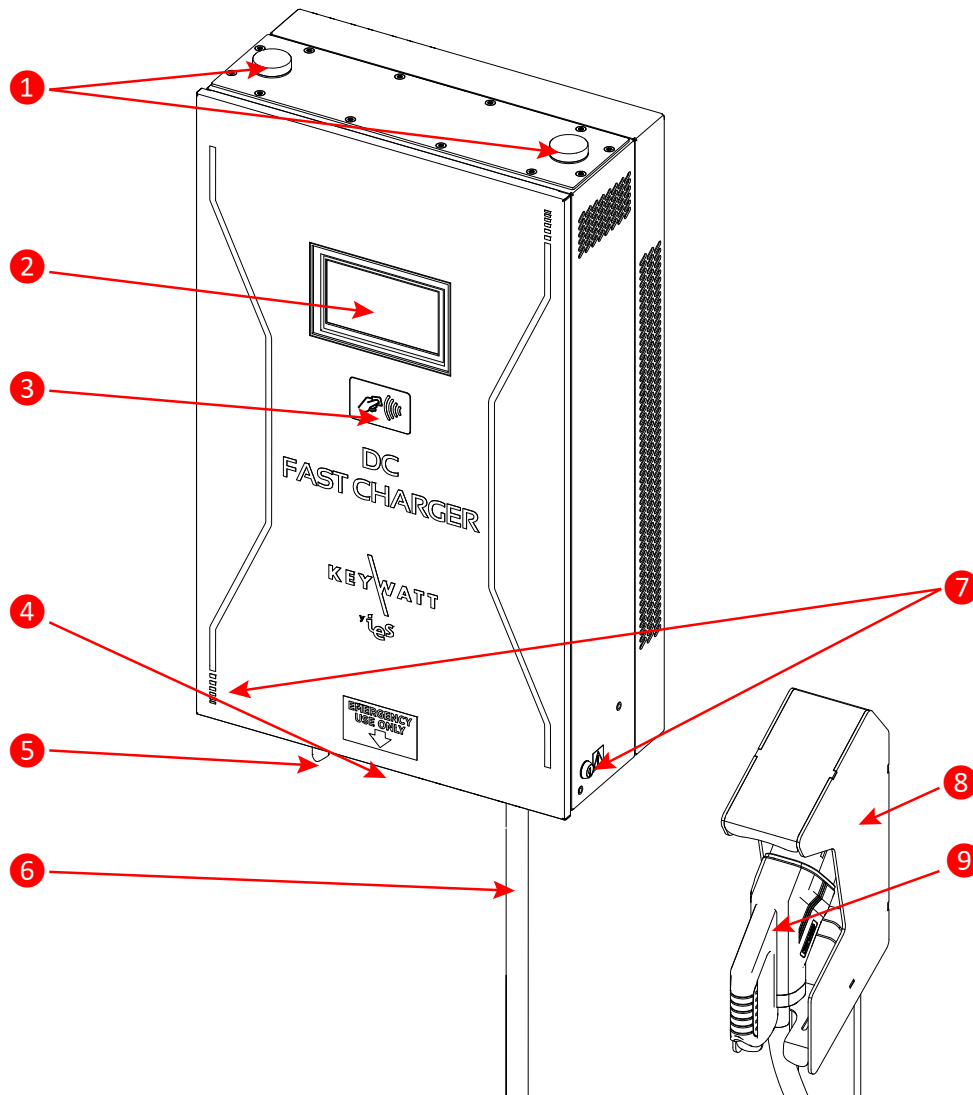


- Ikke bruk produktet hvis kablene (inngående eller utgående) er oppflisede, har skadet isolasjon eller andre tegn på skade.
- Ikke bruk produktet hvis kabinettet eller elbil-kontaktene er ødelagte, sprukket, åpnet eller har synlig skade.
- Ikke bruk skøyteledning eller ekstra ledningsett i tillegg til kablene for å koble elbilen til ladestasjonen.
- Dette utstyret er ikke beregnet på bruk i boligmiljø, og det gir kanskje ikke tilstrekkelig beskyttelse for radiomottak i slike miljøer.

**Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det føre til alvorlig personskade eller skade på utstyret.**

## 4. Oversikt

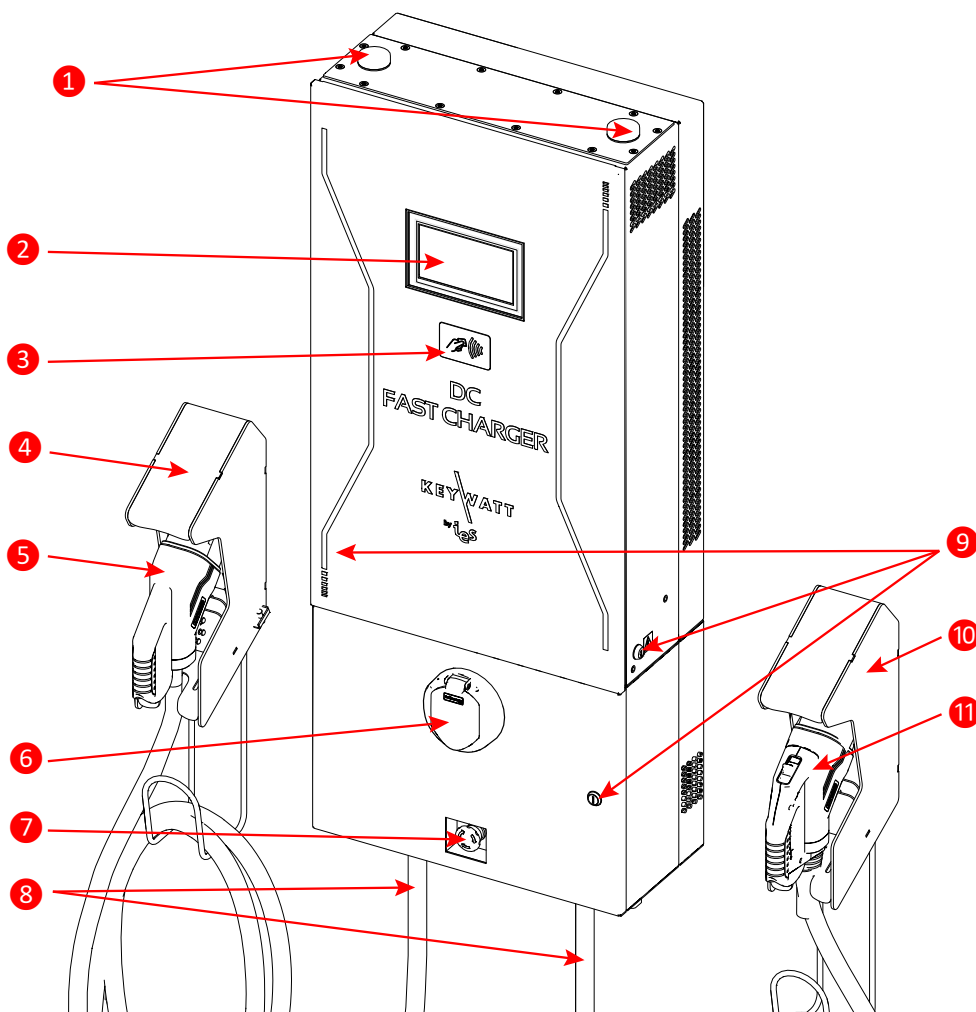
### WBG3 ekstern visning



Plassering	Beskrivelse
1	Antenner
2	7-tommers berørings skjerm
3	RFID-leser
4	Nødstoppbryter
5	Inngangskabel
6	Utgangskabel
7	Nøkkelskap
8	Koblingsstøtte
9	DC utgangskobling

**Merk:** Kan være annerledes avhengig av versjon eller tekniske endringer

## WBG3X ekstern visning



Plassering	Beskrivelse
1	Antenner
2	7-tommers berørings skjerm
3	RFID-leser
4	Koblingsstøtte
5	Utgangskontakt Combo 2 DC
6	AC-stikkontakt type 2 S
7	Nødstoppbryter
8	Utgangskabel
9	Nøkkellåser
10	Koblingsstøtte
11	DC utgangskontakt CHAdeMO

**Merk:** Kan være annerledes avhengig av versjon eller tekniske endringer



## 5. Spesifikasjoner

### Strømforsyning

Ladestasjonen kan kobles til flere strømforsyninger som beskrevet i følgende tabeller.

Strømforsyning trefase $L_1/L_2/L_3 + N + PE$ 3x400V <sub>AC</sub> (fase til fase)			
Strømforsyning trefase spenningsområde	V <sub>AC</sub>	400 V <sub>AC</sub>	± 10 %
Jordet strømforsyning	TT; TN		
Frekvensområde	f	50 Hz	± 10 %
Nominell inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	40-32A (mono-std)	Nom
		38A (bi-std)	
		70A (tri-std)	
Maksimal inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	45A (bi-std)	Maks
		78A (tri-std)	
Effektfaktor	EF	0,99	Nom
Effektivitet	η	95 %	Maks
Harmonisk strøm @ nominell nettverksspenning	THDi	< 13 %	Maks

Strømforsyning trefase $L_1/L_2/L_3 + PE$ 3x208-240V <sub>AC</sub>			
Strømforsyning trefase spenningsområde	V <sub>AC</sub>	208-240 V <sub>AC</sub>	± 10 %
Jordet strømforsyning	TT; TN; IT ⚠ <b>Advarsel for WBG3X:</b> Jordet elektrisk IT-system forbudt for AC-lading		
Frekvensområde	f	50 Hz	± 10 %
Nominell inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	72-63A	Nom
Maksimal inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	80A	Maks
Effektfaktor	EF	0,99	Nom
Effektivitet	η	95 %	Maks
Harmonisk strøm @ nominell nettverksspenning	THDi	< 13 %	Maks

Strømforsyning enfase L + N + PE 1x220-240V <sub>AC</sub>			
Enfaset strømforsyning spenningsområde	V <sub>AC</sub>	220-240 V <sub>AC</sub>	± 10 %
Jordet strømforsyning	TT; TN		
Frekvensområde	f	50 Hz	± 10 %
Nominell inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	123-112A	Nom
Maksimal inngangsstrøm	I <sub>AC</sub>	140A	Maks
Effektfaktor	EF	0,99	Nom
Effektivitet	η	95 %	Maks
Harmonisk strøm @ nominell nettverksspenning	THDi	< 13 %	Maks

## Tekniske spesifikasjoner

Intern AC inngangsbeskyttelse			
Startstrømbegrensning per fase	$I_{INRUSHLIMIT}$	$< 3 \times I_{AC}$	Maks
Merkestrømsikring (per modul)	$I_{BREAK}$ Rating	80A	typ
Bryterkapasitet på sikringer	$I_{BREAK}$ Capacity	80 000 A	Maks
Maks lekkasjestrøm	$I_{LEAKAGE}$	$< 3,5 \text{ mA}$	Maks
Tilkobling av nødstopbryter	Ja		
Overspenningskategori (IEC60664-1)	III		
Beskyttelsesklasse isolasjon (IEC60664-1)	Klasse I		

DC-utgang			
COMBO 2 utgangsspenning	$V_{DC\_max}$	530 $V_{DC}$	Max
	$V_{DC\_min}$	200 $V_{DC}$	Min
CHAdEMO utgangsspenning	$V_{DC\_max}$	500 $V_{DC}$	Max
	$V_{DC\_min}$	150 $V_{DC}$	Min
Utgangsstrøm	$I_{DC\_max}$	65A <sup>(1)(2)</sup>	Maks
	$I_{DC\_min}$	1,5A	Min
Maks utgangseffekt	$P_{OUT}$	24kW	Maks
Utgangskontakt (på ladestasjon)	Permanent montering		
Bilstøpsel	Støpsel #1 <sup>(5)</sup>	COMBO 2 <sup>(5)</sup>	
	Støpsel #2 <sup>(5)</sup>	CHAdEMO <sup>(5)</sup>	
Lengde utgangskabel	Meter	3,5 (5,2 i alternativet)	-10/+0%

AC-utgang (kun for WBG3X_TRI 3PN)			
AC Utgangsspenning	$V_{AC\_nom}$	400 $V_{AC}$	$\pm 10 \%$
AC Utgangsstrøm	$I_{AC\_max}$	32 A	Maks
Maks utgangseffekt	$P_{OUT}$	22 kVA	Maks
Bilstikkontakt	Støpsel #3	AC type 2 S	
Tilkoblingstype	«B»-tilfelle tilkobling (modus3) Avtakbar kabel		

Intern DC utgangsbeskyttelse			
Kortslutningsbeskyttelse for maskinvare og programvare	Ja		
Overspenningsbeskyttelse for programvare og maskinvare	justerbar	+10% maks	
Beskyttelse mot overoppheting	-	70	°C
Beskyttelse mot omvendt polaritet	Ja		
DC utgangskontakt	Ja (to poler)		
Merkestrømsikring (output)	$I_{SIKRING}$	125	A
Galvanisk isolasjon	$V_{input / output}$	4800 (G3) 5200 (G3X)	$V_{DC}$
Makstid for DC linjeutladning $< 60V$	$T_{<60V}$	1	sek

Intern beskyttelse av vekselstrømutgang (kun WBG3X)			
Startstrøm	230A i løpet av 100 $\mu s$ 30A i påfølgende sekund		
Kortslutningskontakt $I^2t$	$A^2s$	75 000	
Effektbryter for vekselstrøm	50A kurve C		

Innebygd isolasjonsenhet	
Svartid (tan)	<3 sek. for asymmetrisk feil <62 sek. for symmetrisk feil
Egen test tid	Med strømmen på og hvert 60. sek. under lading
Intern motstand Ri på målekretsen	1,5 Mohms permanent 750 Kohms kontinuerlig måling 300 Kohms under simultan vekselmåling
Målemetode	Motstandsmålingsmetode for kontinuerlig måling og vekselmåling
Måling av strøm Im	< 1,4 mA med RF=0
Måleområde (Ran)	20 Kohms/300 Kohms
Relativ usikkerhet	± 15 %
Linje L+ / L-spenning (Un)	DC 150V...530V
Systemlekkasjekapasitet Ce	≤ 1μF: responsverdien (Ran) og tiden (tan) er ikke garantert for kapasitet over 1μF
Parallellisering	⚠ <b>Advarsel:</b> Ikke koble isolasjonsmonitorenheten (IMD) parallelt!! Svarverdi (Ran) og tid (tan) er ikke garantert.

### Radiofrekvenssegenskaper

Utstyrsmodule er designet for å gi kundene global nettverksdekning på tilkoblingen til UMTS / HSPA+. Den er også helt bakoverkompatibel med de eksisterende EDGE- og GSM- / GPRS-nettverkene.

	Frekvensbånd (MHz)		Strømuttak (dBm)	
	Tx	Rx	Min	Max
<b>GSM850/EGSM900 (GMSK)</b>	880-915	925-960	5 ±5dB	33 ±2dB
<b>GSM850/EGSM900 (8-PSK)</b>	880-915	925-960	0 ±5dB	27 ±3dB
<b>DCS1800/PCS1900 (GMSK)</b>	1710-1785	1805-1880	0 ±5dB	30 ±2dB
<b>DCS1800/PCS1900 (8-PSK)</b>	1710-1785	1805-1880	0 ±5dB	26 ±3dB
<b>WCDMA</b>	B1/B2/B4-B6/B8/B19	B1/B2/B4-B6/B8/B19	<-49	24 +1/-3dB
<b>LTE-FDD</b>	B1-B5/B7/B8/B12/ B13/B18-B20/B25/ B26/B28	B1-B5/B7/B8/B12/ B13/B18-B20/B25/ B26/B28	<-39	23 ±2dB
<b>LTE-TDD</b>	B38-B41	B38-B41	<-39	23 ±2dB

### RFID-leseregenskaper

For å starte en lading, må brukerne føre et kontaktløst RFID-kort over kortleseren.

Frekvensbånd	13.56 Mhz
Strømuttak	-5dBuA/m@3m

### Generell informasjon og dimensjoner

Utvendige mål (mm)	H x B x D	860 x 507 x 250 mm (G3) 1225 x 507 x 250 mm (G3X)
Vekt (uten kabel eller brakett)	kg	66 kg (G3) 93kg (G3X)      Maks
Installasjonstype	Vegg / sokkel montering	
Monteringspunkter	8 skruer	
Beskyttelsesgrad (EN60529)	IP55	

Generell informasjon og dimensjoner			
Kjølesystemer	Kjøleribbe med tvungen luftstrøm fra IP55-viftene uten luftfilter		
Støy (1 m, alle retninger)	Db(A)	65dbA (1 m)	
Begrensninger knyttet til vær og miljø			
Driftstemperatur (med effektsreduksjon)	-25 °C til + 55 °C <sup>(3)</sup>		
Oppbevaringstemperatur	-25 °C til +60 °C		
Relativ luftfuktighet	RL	10 % til 95 %	
Installasjonshøyde	Høyde	2 000m	Maks
Normer og standarder			
EUs Radiodirektiv (RED)	2014/53/EU		
Effektiv bruk av radiofrekvens (RED)	ETSI EN 301 511 V12.5.1 ETSI EN 301 908-1 V11.1.1 ETSI EN 301908-2 V11.1.2 ETSI EN 301908-13 V11.1.2 ETSI EN 300 330 v2.1.1		
Konduktivt ladesystem for elkjøretøy Del 1: Generelt krav	IEC 61851-1		
Konduktivt ladesystem for elkjøretøy Del 22: AC ladestasjon for elkjøretøy	IEC 61851-22		
Konduktivt ladesystem for elkjøretøy Del 23: DC ladestasjon for elkjøretøy	IEC 61851-23		
Konduktivt ladesystem for elkjøretøy Del 24: Digital kommunikasjon mellom en DC-ladestasjon og en EV for kontroll av DC-lading	IEC 61851-24		
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	IEC 61851-21-2 ( <b>kun for G3</b> ) EN 61000-3-11 ( <b>kun for G3X</b> ) EN 61000-3-12 ( <b>kun for G3X</b> ) EN 61000-6-2 ( <b>kun for G3X</b> ) EN 61000-6-4/A1 ( <b>kun for G3X</b> ) EN 301489 v2.2.0 ( <b>kun for G3X</b> ) EN 301489-17 V3.2.0:2017 ( <b>kun for G3X</b> )		
Insulation Monitor Device (IMD)	IEC 61557-1 IEC 61557-8		
RoHS	2015/863/EU ( <b>kun for G3</b> ) 2011/65/EU ( <b>kun for G3X</b> )		
Samsvarserklæring CE <sup>(4)</sup>	Ja		
«EV Ready» ( <b>kun for G3X</b> )	Kompatibel		

<sup>(1)</sup> Maks utgangsstrøm vil bli tilpasset mot maksimal strømbelastning på kjøretøyets plugg.

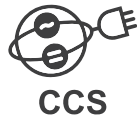
<sup>(2)</sup> Utgangsstrømmen reduseres ytterligere med effektsreduksjon kontra temperatur.

<sup>(3)</sup> Potensiell effektsreduksjon over 35 °C.

<sup>(4)</sup> CE-merkingen på produktet viser at produktet samsvarer med kravene i den relevante europeiske harmoniseringsloven.

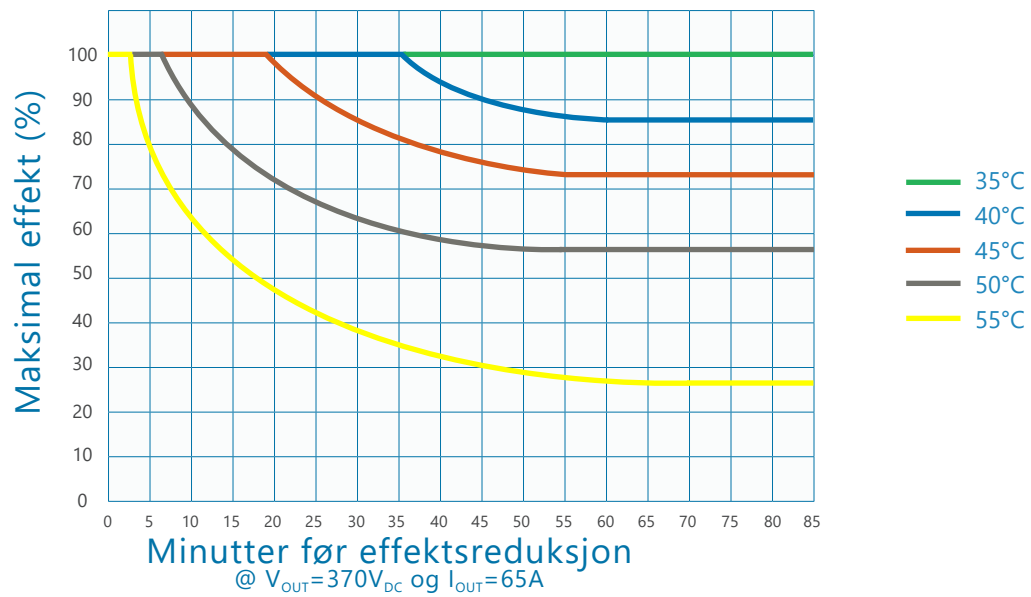
<sup>(5)</sup> På Wallbox G3 har du kun én Combo- eller CHAdeMO-kontakt.

## Samsvar



## Effektreduksjon

Ettersom det foreligger en direkte sammenheng mellom strøm og omgivelsestemperatur for alle ladestasjoner, er det oppgitt en effektsreduksjonskurve for ladestasjonen.



## 6. Bruksanvisning

### Starte en billadingsøkt

Før du starter en ladeøkt:

Forsikre deg om at enheten er riktig montert i henhold til monteringsanvisningene før du bruker ladeenheten. Du må ha et RFID-kort aktivert på en backend-server eller være koblet til backend-appen.

**Merk:** Vi anbefaler bruk av RFID-kortet MIFARE 1k.

1. A) Sveip et aktivert RFID-kort én gang over kortleseren, eller  
B) start ladingen eksternt gjennom et program som er knyttet til backend-serveren.
2. A) Enheten piper for å indikere at kortet ble registrert.  
B) Vent på informasjon på displayet
3. Displayet viser om ladingen er godkjent
4. Displayet vil gi beskjed når brukeren skal koble laderen på kjøretøyet
5. Fest kontakten godt i støpselet på kjøretøyet. Festet skal klikke
6. Se på skjermen. Ladingen begynner når bilen kjenner igjen laderen

### Avslutte en ladningsøkt

Laderen stopper automatisk når ladingen er fullført. Rask lading vil skje opptil 80 % av kjøretøyets batterikapasitet. Laderen vil justere ytelsen i henhold til kjøretøyets behov, omgivelsestemperaturene og andre faktorer.

Følg disse trinnene for å avslutte ladingen før ladesyklusen er over:

1. A) Sveip over kortleseren med det samme kortet som du startet økten med, eller  
B) stopp ladingen eksternt gjennom et program som er knyttet til backend-serveren.
2. Displayet vil vise at økten avsluttes
3. Når økten er avsluttet, vil bilen frigi laderen. Kjøretøyet / kontakten kan gi fra seg et klikk.
4. Når laderen er frigitt, fjerner du den fra støpselet på kjøretøyet
5. Sett kontakten tilbake på riktig plass på ladestasjonen

### Nødstopp

Bruk nødstoppbryteren i nødstilfeller for å stoppe ladingen øyeblikkelig.

Følg disse trinnene for å bruke nødstopp:

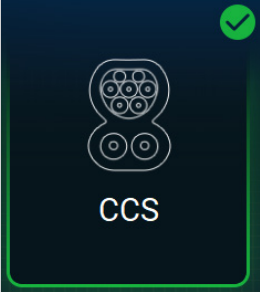

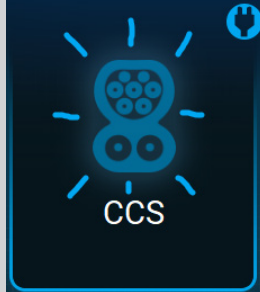
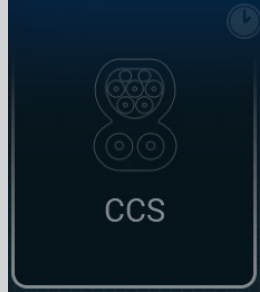
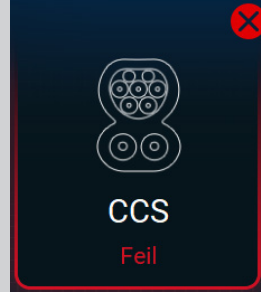
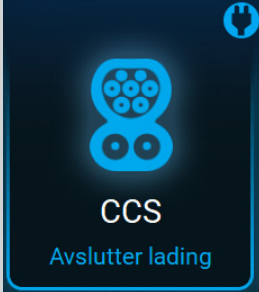
1. Trykk på nødstoppbryteren under laderen
2. Displayet viser teksten «Det oppsto en feil: 0x02 Nødstopp ble aktivert. Koble laderen fra kjøretøyet og kontroller at nødstoppbryteren er frigitt.»
3. Koble laderkontakten fra bilen

For å tilbakestille enheten etter et nødstopp, skrur du bryteren mot klokken til den spretter ut. Ladestasjonen vil kontrollere enheten og fjerne nødstoppmeldingen. Du kan starte en ny økt etter at nødstoppmeldingen har forsvunnet.

## 7. Bruk

### Human/Machine interface (HMI)

Fargekode

	Permanent	Blinking		
Tilgjengelig	Kommunikasjon pågår/Avslutter lading	Lading	Utilgjengelig	Feil
				
				

**Merk:** Gjelder i COMBO, CHAdeMO og AC.

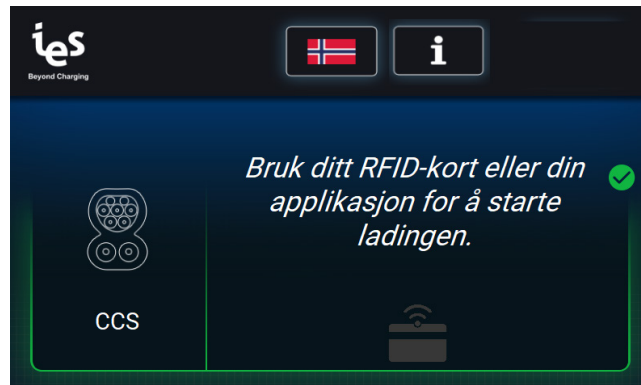
Laderen viser statusen

- **Tilgjengelig:** Kontakten er tilgjengelig
- **Kommunikasjon pågår:** Forbereder til lading
- **Avslutter lading:** Ladingen avsluttes eller er allerede avsluttet, men kontakten er fortsatt koblet til kjøretøyet
- **Utilgjengelig :** Kontakten er ikke tilgjengelig
- **Feil:** Det oppsto en feil

## Valg av lading

Wallbox tilbyr inntil tre forskjellige tilkoblingsmetoder til kjøretøyet avhengig av konfigurasjonen din.

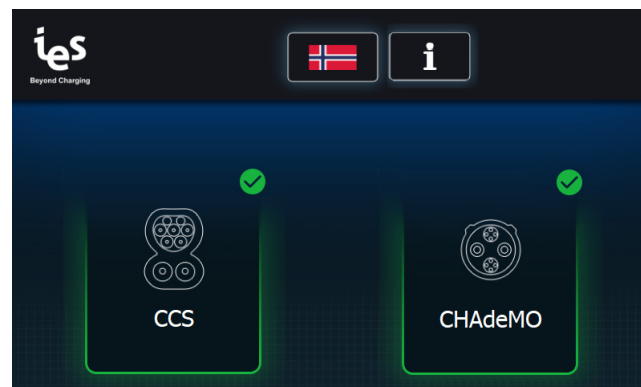
### Mono-standard-versjon



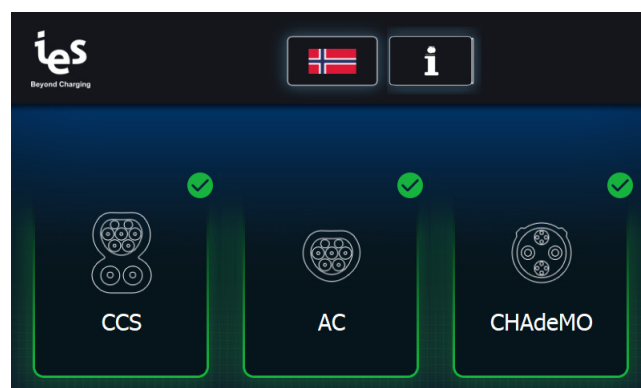
**Merk:** Gjelder for COMBO og CHAdeMO

### Bi-standard-versjon

Du velger ladetype ved å trykke på en logo direkte på berøringsskjermen.



### Tri-standard-versjon



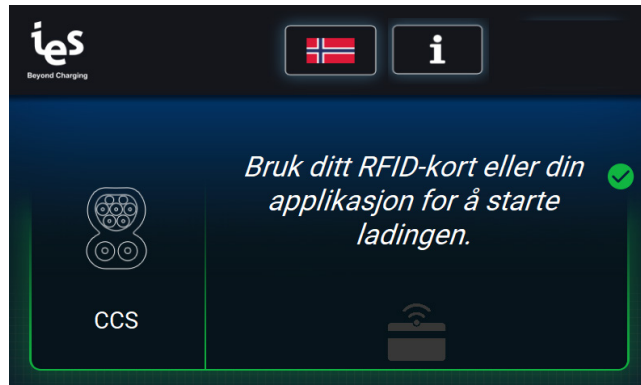


## Brukeridentifikasjon

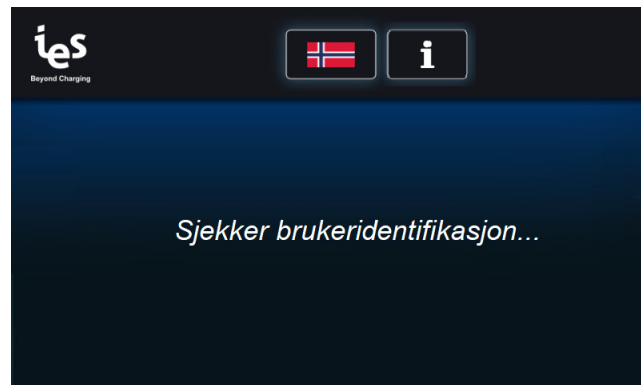
Når du har valgt ladetype, vil det komme opp en ID-skjerm.

Brukeren kan identifisere seg på to forskjellige måter på ladestasjonen:

- ved å sveipe et aktivert RFID-kort én gang over kortleseren, eller
- ved å bruke en ekstern app knyttet til en backend-server



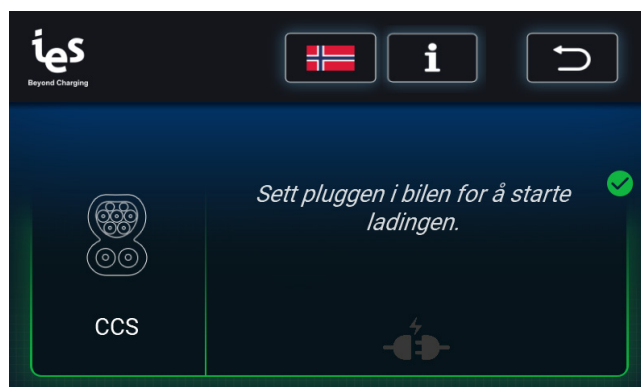
**Merk:** Gjelder i COMBO, CHAdeMO og AC.



**Merk:** Gjelder i COMBO, CHAdeMO og AC.

## Elbil-tilkobling

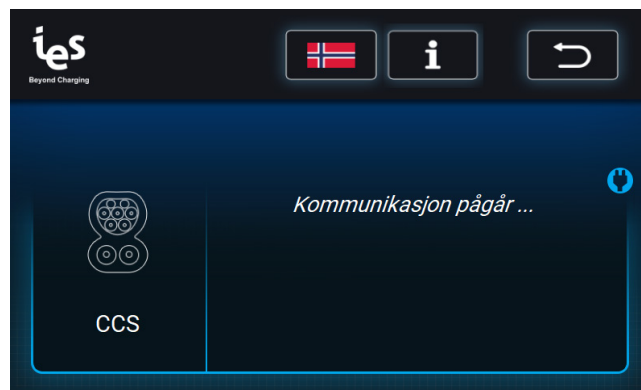
Ladestasjonen ber brukeren koble til elbilen via følgende skjerm:



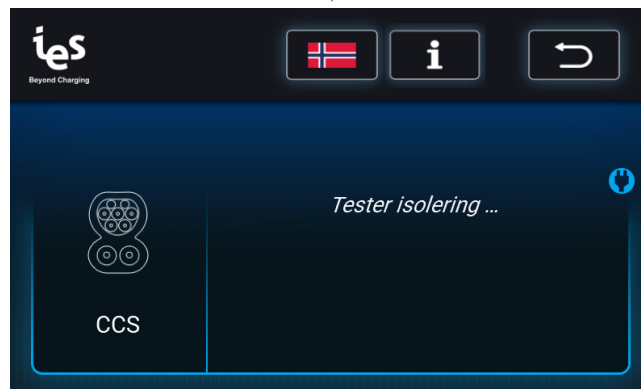
**Merk:** Gjelder i COMBO, CHAdeMO og AC.

## Elbil-kommunikasjon

Før du starter ladingen, vil ladestasjonen kommunisere med elkjøretøyet for å hente informasjon. Alle disse trinnene er nødvendige for å kunne tilpasse parametrene for ladestasjonen til det elektriske kjøretøyet.



**Merk:** Gjelder i COMBO, CHAdeMO og AC.

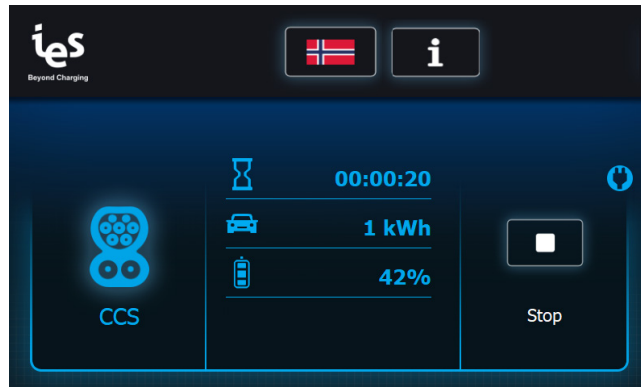


**Merk:** Gjelder for COMBO og CHAdeMO

## Elbil-lading

### Combined Charging System (CSS) og CHAdeMO

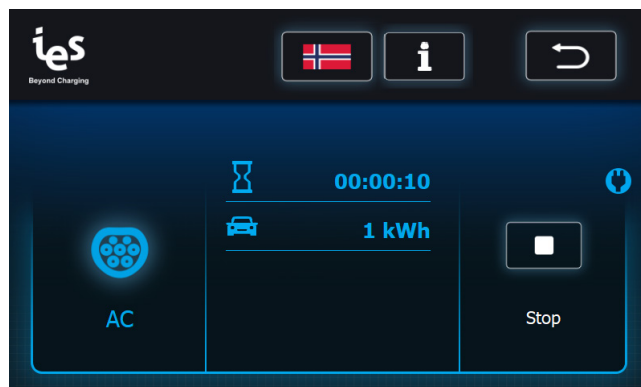
Under ladingen av elkjøretøyet vil ladestasjonen vise ladeopplysningene (tid som har gått siden ladingen startet, energi som avgitt og ladeprosent).



**Merk:** Gjelder for COMBO og CHAdeMO

### AC (kun for WBG3X)

Under ladingen av elkjøretøyet vil ladestasjonen vise ladeopplysningene (tid som har gått siden ladingen startet, energi som avgitt og ladeprosent).

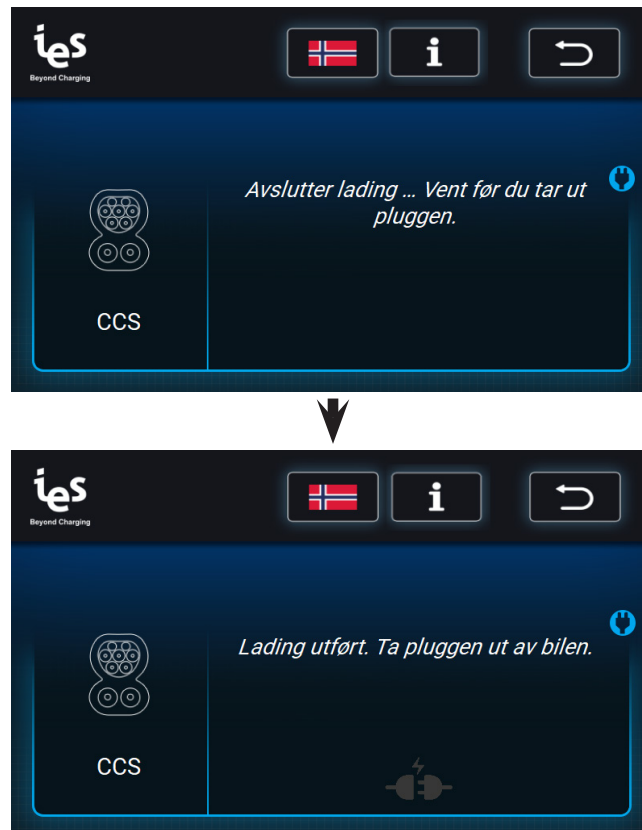


## Slutt på ladingen

Når ladingen av elkjøretøyet er fullført, utfører ladestasjonen flere kontroller før kontakten blir koblet fra.

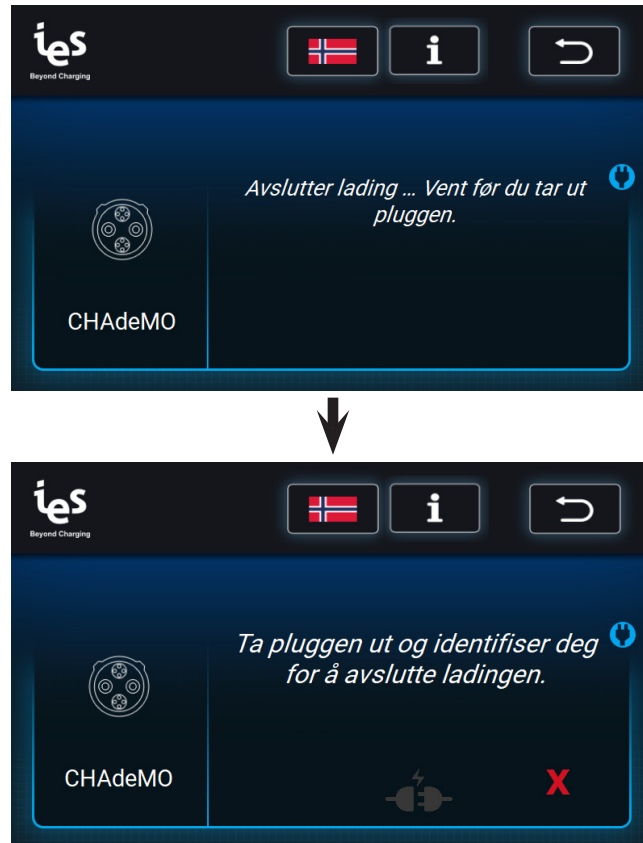
### Combined Charging System (CCS)

Når COMBO-protokollen brukes, kan brukeren koble fra kjøretøyet når ladingen er utført.



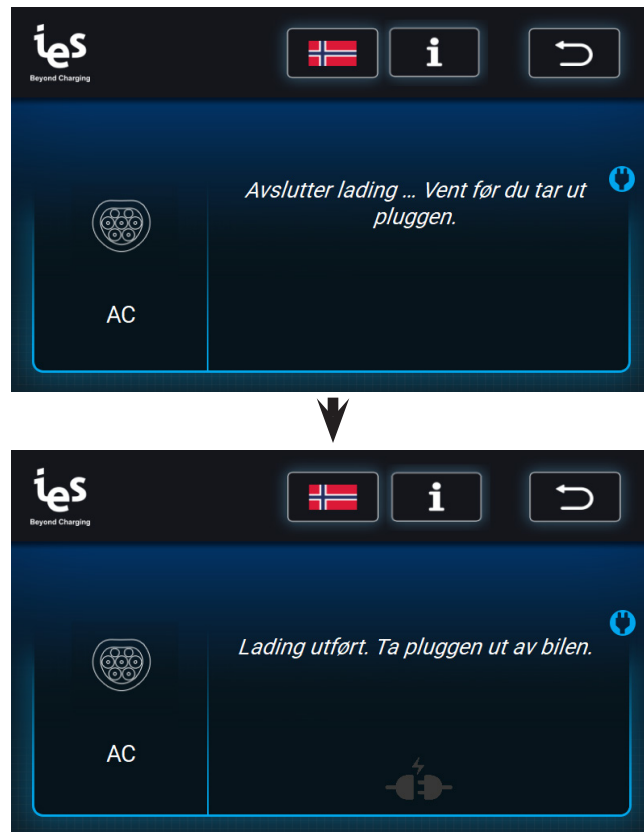
## CHAdEMO

Når CHAdEMO-protokollen brukes, må brukeren trykke på det røde krysset etter å ha koblet fra bilen.



## AC (kun for WBG3X)

Når AC Type 2 S-protokollen brukes, kan brukeren koble fra kjøretøyet når ladingen er utført.



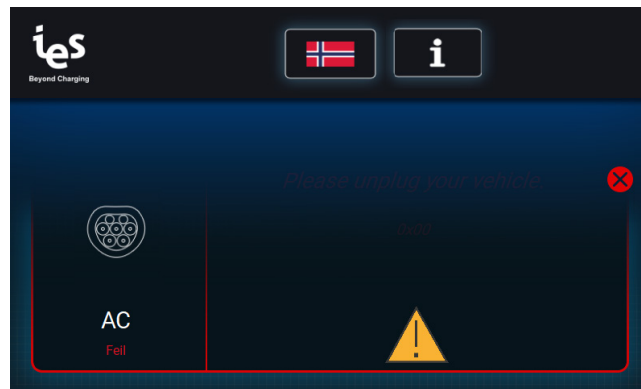
## Andre meldinger

Melding	Beskrivelse
Feil ved servertilkobling. Oppstart avbrutt! Ring kundeservice.	Meldingen blir vist under oppstart av ladestasjonen hvis backend-serveren avviser tilkoblingen.
Kunne ikke koble til RFID-leseren. Oppstart avbrutt! Ring kundeservice.	Meldingen blir vist under oppstart av ladestasjonen hvis RFID-modulen ikke fungerer. Ta kontakt med kundeservice.
Feil ved tilkobling til kommunikasjonsstyringsenheten. Oppstart avbrutt! Ring kundeservice.	Meldingen blir vist under oppstart av ladestasjonen hvis CCU-kortet ikke fungerer. Ta kontakt med kundeservice.
Feil ved tilkobling til AC-enhet. Oppstart avbrutt! Ring kundeservice.	<b>Kun for WBG3X:</b> Meldingen blir vist under oppstart av ladestasjonen hvis AC-adapteren ikke fungerer. Ta kontakt med kundeservice.
Det oppsto en feil knyttet til AC-kontaktoren. Koble fra det tilkoblede kjøretøyet og ring kundeservice.	<b>Kun for WBG3X:</b> Meldingen blir vist under oppstart av ladestasjonen hvis AC-adapteren ikke fungerer. Ta kontakt med kundeservice.
Laderen er ikke aktivert. Kan ikke lade her.	Laderen er ikke aktivert. Laderen som er påkrevd av backend-serveren godtar ikke lading
Laderen er ikke aktivert. Koble fra kjøretøyet.	Laderen er ikke aktivert. Laderen som er påkrevd av backend-serveren godtar ikke lading Koble fra kjøretøyet.
Ikke godkjent! Vennligst prøv å identifisere deg på nytt.	Brukeren ble avvist av backend-serveren.
Laderen er offline. Programmer enheten til å avvise offline-lading.	Laderen er offline.
Tidsavbrudd. Koble fra kjøretøyet og identifiser deg på nytt.	Tidsavbrudd, bruker identifisert, koble fra kjøretøyet før du identifiserer deg på nytt.
Kobling opprettet. Venter på grønt lys fra bilen ...	<b>Kun for WBG3X:</b> Denne skjermen kan vises når brukeren benytter AC-lading. Kjøretøyet bestemmer når det skal begynne å lade.
Koble til kjøretøyet for å begynne å lade. Kjøretøyet ble ikke oppdaget. Prøver på nytt ... X	<b>Kun CHAdeMO:</b> Bruker identifisert, venter på tilkobling til det elektriske kjøretøyet.
Feil: Ikke godkjent. Du kan ikke stoppe ladeøkten.	Ladingen kan ikke avbrytes av denne brukeren som ikke er registrert av backend-serveren.
For å slutte å lade må du bruke RFID-kortet eller applikasjonen din.	Bruker vil stoppe ladingen. Brukeren må identifisere seg for å kunne slå av ladingen og koble fra kjøretøyet.
Lading fullført. Feil RFID-kort. Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Backend-serveren gjenkjenner ikke brukeren ... Lading avsluttet. Koble fra kjøretøyet.
Lading fullført. Feil RFID-kort. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Backend-serveren gjenkjenner ikke brukeren ... Lading avsluttet. Koble fra kjøretøyet.
Ladestasjonen er avslått. Start på nytt.	Ladestasjonen blir slått av. Kontakt kundeservice for å starte ladestasjonen på nytt.

Melding	Beskrivelse
Oppdaterer ladestasjonen ... Lading ikke tilgjengelig.	Ladestasjonen blir oppdatert. Vent litt ...
Feil under oppdatering. IKKE LAD HER. Vent på riktig oppdatering.	Feil under oppdatering. Kontakt kundeservice for å oppdatere ladestasjonen.
Ekstern tilbakestilling startet ... Ladestasjonen vil starte på nytt nå.	Ladestasjonen blir startet på nytt.
Stasjonen ble startet på nytt. Koble fra kjøretøyet.	<b>Kun CCS:</b> Ladestasjonen ble startet på nytt under lading. Koble fra støpselet og prøv på nytt for å starte ladingen.
Advarsel: Isolasjonssvikt.	Kabelisolasjon mislyktes. Ta kontakt med kundeservice.

## Feil

Feilmeldingene vises med et beskrivende skjermbilde. Det blir derfor lettere for brukeren å identifisere dem. Advarselspiktogrammet blir vist sammen med feilmeldingen som vist nedenfor.



Tabellen under viser feilmeldingene som vises på skjermen.

Feil	Løsning
Feil oppsto: 0x02 - 0X03 - 0X81 Nødstop. Koble fra kjøretøyet og frigi nødstopbryteren.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Nødstop ble brukt. Koble fra kjøretøyet og frigi nødstopbryteren.
Feil oppsto: 0x02 - 0X03 - 0X81 Nødstop. Koble fra kjøretøyet og frigi nødstopbryteren.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Nødstop ble brukt. Koble fra kjøretøyet, trykk X og slipp nødstopbryteren.
Feil oppsto: 0x0A - 0x86 Ladestasjonen har for høy temperatur. Koble laderen fra kjøretøyet og kontroller at ikke lufteåpningene er tette.»	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Ladestasjonen har for høy temperatur. Koble laderen fra kjøretøyet og kontroller at ikke lufteåpningene er tette.»
Feil oppsto: 0x0A - 0x86 Ladestasjonen har for høy temperatur. Kontroller at lufteåpningene ikke er tette. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Ladestasjonen har for høy temperatur. Koble laderen fra kjøretøyet, trykk X og kontroller at ikke lufteåpningene er tette.»
Feil oppsto: 0x51 Forbindelsen til kjøretøyet ble avbrutt. Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Forbindelsen til kjøretøyet ble avbrutt. Koble fra kjøretøyet.



Feil	Løsning
Feil oppsto: 0x07 - 0x29 - 0x51 Forbindelsen til kjøretøyet ble avbrutt. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Forbindelsen til kjøretøyet ble avbrutt. Koble fra støpselet og trykk deretter på X.
Feil oppsto: 0x22 - 0x33 Koblingsfeil. Hold kontakten tett inntil kjøretøyet ditt når du kobler på og helt til ladingen har startet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Koblingsfeil. Hold kontakten tett inntil kjøretøyet ditt når du kobler på og helt til ladingen har startet.
Feil oppsto: 0x22 Kontakten kan ikke festes. Hold kontakten tett inntil kjøretøyet ditt når du kobler på og helt til ladingen har startet. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Kontakten kan ikke festes. Hold kontakten tett inntil kjøretøyet ditt når du kobler på og helt til ladingen har startet. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.
Feil oppsto: 0x3A Batterimodellen din er ikke kompatibel med denne laderen. Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Batterimodellen din er ikke kompatibel med denne laderen. Koble fra kjøretøyet.
Feil oppsto: 0x11 Batterimodellen din er ikke kompatibel med denne laderen. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Batterimodellen din er ikke kompatibel med denne laderen. Koble fra støpselet og trykk deretter på X.
Feil oppsto: 0x32 Utstyret ditt er ikke i parkeringsposisjon. Koble fra kjøretøyet og sett bilen i parkeringsposisjon.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Utstyret ditt er ikke i parkeringsposisjon. Koble fra kjøretøyet og sett bilen i parkeringsposisjon.
Feil oppsto: 0x14 Utstyret ditt er ikke i parkeringsposisjon. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Utstyret ditt er ikke i parkeringsposisjon. Koble fra kjøretøyet, trykk X og sett bilen i parkeringsposisjon.
Feil oppsto: 0x15 Kjøretøyet ditt viser en feil. Kontroller feilmeldingen i kjøretøyet og koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Kjøretøyet ditt viser en feil. Kontroller feilmeldingen i kjøretøyet og koble det fra.
Feil oppsto: 0x15 Kjøretøyet ditt viser en feil. Kontroller feilmeldingen i kjøretøyet. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Kjøretøyet ditt viser en feil. Kontroller feilmeldingen i kjøretøyet, koble det fra og trykk deretter på X.
Feil oppsto: 0x31 Batteriet har for høy temperatur. Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Batteriet har for høy temperatur. Koble fra kjøretøyet.
Feil oppsto: 0x19 Batteriet har for høy temperatur. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Batteriet har for høy temperatur. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.
Feil oppsto: 0x46 Forbindelsen mellom skjerm og lader ble brutt. Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Forbindelsen mellom HMI-skjermen og laderen ble brutt. Koble fra kjøretøyet.
Feil oppsto: 0x46 Forbindelsen mellom skjerm og lader ble brutt. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Forbindelsen mellom HMI-skjermen og laderen ble brutt. Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.
Feil oppsto: 0x-- Koble fra kjøretøyet.	<b>Ikke for CHAdeMO:</b> Når det gjelder alle andre feilkoder, refereres det til vedlikeholdsbooken.
Feil oppsto: 0x-- Trykk på X når kjøretøyet er koblet fra.	<b>Kun CHAdeMO:</b> Når det gjelder alle andre feilkoder, refereres det til vedlikeholdsbooken.





#### IES Synergy (Hovedkontor)

615, Avenue de la Marjolaine  
34130 Saint Aunès  
Frankrike  
Tlf.: +33 (0)4 99 13 62 80  
Faks: +33 (0)4 99 13 62 81

#### IES GmbH (Nord-Europa)

Bergfeldstr. 11  
83607 Holzkirchen  
Tyskland  
Tlf.: +49 08 02 44 63 39 80

#### IES-Synergy Inc. (USA)

330 East Maple Rd  
Unit U  
MI43084 Troy  
USA  
Tlf.: +1 (586)206-4410

#### IES WANMA New Energy (Kina)

Building No 4, Wellong Technology Park  
No. 88 Jiang Lin Rd  
Binjiang Hangzhou  
Zhejiang 310051  
Kina  
Tlf.: +8657189877710

[www.ies-synergy.com](http://www.ies-synergy.com)

DUM016055-NO\_V003d  
juli 2020

Ettersom standarder, spesifikasjoner og design blir endret fra tid til annen, må du sjekke at informasjonen i denne publikasjonen stemmer.