

Indhold

Indhold	53
1 Indledning.....	55
1.1 Forord.....	55
1.2 Servicekontakt.....	55
2 Sikkerhedsanvisninger.....	56
2.1 Signaord og hvad de betyder	56
2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger.....	56
2.3 Sikkerhedsanvisninger methanol.....	59
2.4 Bestemmelsesmæssig brug	60
2.5 Certifikater	60
2.6 Garanti	61
2.7 Bortskaffelse og transport	62
3 Drift	63
3.1 Kort introduktion	63
3.2 Idrifttagning.....	64
3.2.1 Værktøj.....	64
3.2.2 Tilslutninger.....	64
3.2.3 Isætning af EFOY COMFORT-brændselscelle.....	64
3.2.4 Tilslutning af tankpatronen.....	65
3.2.5 Tilslutning af røggasslange og spildvarmerør	65
3.2.6 Tilslutning af ladekabel og dataledning	66
3.2.7 Betjening via betjeningspanelet	66
3.2.8 Betjening via EFOY App	71
3.3 Standsning og afmontering.....	72
3.3.1 Frakobling	72
3.3.2 Afmontering af EFOY-tankpatron.....	72
3.3.3 Afmontering af ladekabel og dataledning	72
3.3.4 Afmontering af røggasslange og spildvarmerør	73
3.4 Driftsmodi	74
3.4.1 Automatic	75

3.4.2	Manual On	75
3.4.3	Manual Off	76
3.4.4	Ekstern styring.....	77
3.5	Batteribeskyttelse	78
3.6	Frostbeskyttelsesautomatik	79
3.7	Betjeningspanelets menunavigation	80
3.7.1	Infoskærm.....	80
3.7.2	Hovedmenu	81
3.7.3	Ekspertmenu.....	83
4	Vedligeholdelse og service	92
4.1	Udskiftning af tankpatron	92
4.1.1	Afmontering af tankpatronen	92
4.1.2	Montering af tankpatron	93
4.2	Påfyldning af Service-Fluid.....	95
4.3	Firmware-update.....	97
5	Fejl og løsninger	97
5.1	Fejlmeddelelse på displayet	97
5.2	Fejl uden displaymeddelelser.....	101
6	Tekniske data	102

1 Indledning

1.1 Forord

Tak fordi du har besluttet dig for en EFOY COMFORT-brændselscelle fra firmaet SFC Energy AG. Vi håber, du får glæde af din nye energiforsyning.

Læs betjeningsvejledningen før første brug, og overhold monteringsanvisningerne.

Hvis du alligevel skulle have spørgsmål vedrørende betjening eller installation, kan du kontakte EFOY-hotline.

Copyright by SFC Energy AG 2015. Alle rettigheder forbeholdes.
Angivelser kan ændres uden forudgående varsel.

1.2 Servicekontakt

SFC Energy AG

Eugen-Sänger-Ring 7

85649 Brunenthal-Nord

Tyskland

Hotline: +49 89 / 673 592 555

Freecall*: 00800 / 732 762 78

eMail: service@sfc.com

Web: www.efoy-comfort.com

*Gratis freecall er til rådighed fra de følgende lande via fastnet: Tyskland, Belgien, Danmark, Frankrig, England, Italien, Holland, Norge, Østrig, Sverige, Schweiz og Spanien.

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Signalord og hvad de betyder

**FARE!**

Betyder en umiddelbar fare med høj risiko, der medfører død eller alvorlig legemsbeskadigelse, hvis den ikke undgås.

**ADVARSEL!**

Betyder en mulig fare med mellemhøj risiko, der kan medføre død eller alvorlig legemsbeskadigelse, hvis den ikke undgås.

**FORSIGTIG!**

Betyder en fare med lav risiko, der kan medføre lette eller middelsvære legemsbeskadigelser eller tingsskader, hvis den ikke undgås.

**INFO:**

Informationer, der er vigtige for ejeren eller brugeren af anlægget.

2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

Læs betjeningsvejledningen inden idrifttagning, og opbevar betjeningsvejledningen ved apparatet.

Følg alle anvisninger i betjeningsvejledningen.



EFOY COMFORT-brændselscellen må ikke åbnes.

EFOY-tankpatronen må ikke åbnes med vold eller efterfyldes.

Ændringer kan medføre en sikkerhedsrisiko og resulterer i tab af driftstilladelsen og bortfald af garantien.

Brug kun originalt EFOY-tilbehør.



EFOY COMFORT-brændselscellen og EFOY-tankpatronerne må ikke opbevares ved temperaturer over 50°C og ikke anvendes ved over 40°C.

Sikkerhedsanvisninger

Beskyttes mod varme og solstråler.

EFOY COMFORT-brændselscellen må kun anvendes iht. installationsanvisningen og i omgivelser med god ventilation.



Opbevar den frakoblede EFOY COMFORT-brændselscelle frostfrit eller anvend frostbeskyttelsesautomatikken.



Ved arbejde med EFOY COMFORT-brændselscellen eller EFOY-tankpatronerne er det ikke tilladt at ryge. Må ikke komme i nærheden af varme- og antændelseskilder. Methanol er let antændeligt! Hvis der er kommet methanol ud, er der fare for brand (f.eks. efter en ulykke eller ved beskadigelse af EFOY COMFORT-brændselscellen eller EFOY-tankpatronen).

Hold antændelseskilder borte og udluft godt.

Methanol, der kun er løbet ud i små mængder, fordamper fuldstændigt.



EFOY COMFORT-brændselscellen og EFOY-tankpatronerne – også tomme eller delvist tomme – holdes borte fra børn.



ADVARSEL!

Apparatets røggasser kan i undtagelsestilfælde indeholde sundhedsskadelige bestanddele!

Indånd ikke røggasser direkte eller i længere tid, men led gasserne ud i det fri via den medleverede røggasslange.



ADVARSEL!

Beskadigelse ved ulykke, fare for kvæstelser!

Ved anvendelse i køretøjer skal EFOY COMFORT-brændselscellen samt EFOY-tankpatronerne fastgøres, så de er sikret mod ulykker.



FORSIGTIG!

EFOY COMFORT-brændselscellen er ikke vandtæt!

Sørg for, at der ikke kan trænge vand ind.

2.3 Sikkerhedsanvisninger methanol



INFO:

Ved korrekt brug af apparatet og tankpatronerne, er der på intet tidspunkt fare for, at du kommer i kontakt med methanol.



FARE!

Ved udtrædende methanoldampe er der brandfare! Der må ikke ryges ved udskiftning af EFOY-tankpatronen, og andre antændelseskilder skal holdes borte! Beskyt EFOY-tankpatroner mod temperaturer over 50°C. Methanol, der kun er løbet ud i små mængder, fordamper fuldstændigt.



ADVARSEL!

Methanol er let antændeligt!

Methanol kan købes i sikre, kontrollerede EFOY-tankpatroner, der ved normal bestemmelsesmæssig brug beskytter mod, at indholdet kommer ud.

Opbevaringen og transporten af methanol kan være underlagt lovmæssige bestemmelser.

Du kan finde flere informationer i sikkerhedsdatabladet for methanol på vores hjemmeside www.efoy-comfort.com.



ADVARSEL!

Methanol er giftig ved indånding, indtagelse og kontakt med huden. Der er alvorlig fare for irreversible skader pga. indånding, kontakt med huden og ved indtagelse.

Kontakt straks lægen ved direkte kontakt, ulykke eller utilpashed og vis tankpatronetiketten, sikkerhedsdatabladet methanol eller betjeningsvejledningen.



FORSIGTIG!

Urenheder i methanol!

De originale EFOY-tankpatroner indeholder methanol, der er blevet

godkendt af SFC. Ganske få urenheder eller fremmede dele i methanol, der kan købes i handlen, kan medføre uoprettelig skade af apparatet og resultere i at garantien bortfalder.

Anvend kun originale EFOY-tankpatroner!

2.4 Bestemmelsesmæssig brug

EFOY-apparaterne fra firmaet SFC Energy AG er automatiske ladeapparater til 12 V bly-akkumulatorer (batterier), og til lithium-jernfosfat-batterier (LiFePO₄), der er godkendt af SFC. Vær opmærksom på følgende:

- Apparaterne må kun anvendes til opladning af akkumulatorer (batterier), der svarer til apparatets tekniske data (se kapitel 6 "Tekniske data" på side 102).
- Apparaterne må kun anvendes med originale EFOY-tankpatroner.
- Apparaterne er ikke konstrueret til anvendelse som nødstrømsforsyning til medicinske, livsnødvendige apparater og landbrugsmaskiner.
- Apparater med defekt eller beskadiget kabinet må ikke anvendes.
- Apparaterne er ikke konstrueret til erhvervmæssig eller konstant brug.

2.5 Certifikater

Konformitetserklæring



Firmaet SFC Energy AG, Eugen-Sänger-Ring 7, 85649 Brunnthal-Nord erklærer, at EFOY COMFORT 80, EFOY COMFORT 140 og EFOY COMFORT 210 er i overensstemmelse med bestemmelserne i EF-direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF. Følgende harmoniserede standarder er blevet anvendt:

DIN EN 61000-6-1, DIN EN 61000-6-3

Godkendelsesmærke



Apparaterne blev iht. ECE-regulering nr.10 kontrolleret for elektromagnetisk kompatibilitet og godkendt til anvendelse i motorkøretøjer.

Godkendelsesnummer: E24 10R-040718



Apparaterne blev kontrolleret på frivillig basis af TÜV SÜD AG mht. overholdelsen af de grundlæggende krav for IEC 62282-5, og forsynet med godkendelsesmærket for produktsikkerhed.

2.6 Garanti

Garantiperioden begynder ved nykøb af apparatet. Dette tidspunkt kan dokumenteres med købsbevis. Opbevar dokumenterne omhyggeligt. Vores garanti ydes iht. garantibetingelserne fra SFC Energy AG, der var gyldige i det pågældende land på købstidspunktet. Vær opmærksom på de vedlagte garantibetingelser.

Service

For tekniske spørgsmål vedrørende EFOY COMFORT-brændselsceller står vores EFOY-hotline til din rådighed. Kontaktdataene står i afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.

EFOY-garanticertifikat

Med EFOY-garanticertifikatet opnår du maksimal sikkerhed og pålidelig service. Du kan få nærmere informationer om den udvidede garanti på internettet under www.efoy-comfort.com eller via vores hotline. Kontaktdataene står i afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.

EFOY-garanticertifikatet kan du få direkte ved SFC Energy AG, producenten af EFOY COMFORT-brændselscellerne.

2.7 Bortskaffelse og transport

Emballage og transport

Dit nye apparat har været beskyttet af emballage under transporten. Alle anvendte materialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Vi anbefaler, at opbevare emballagen til eventuel opbevaring om vinteren.

Hvis du alligevel vil bortskaffe emballagen, bør du bortskaffe den på en miljøvenlig måde iht. de lokale bestemmelser.

Overhold anvisningerne fra SFC Energy AG ved transport. Du kan finde informationer på internettet eller via EFOY-hotline. Kontaktdataene står i afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.



ADVARSEL!

Kvælningsfare pga. folie og karton!

Overlad ikke emballagen og dens dele til børn.

Tankpatroner

Helt tomme tankpatroner er kunststofaffald. Tankpatroner med restindhold skal lige som opløsningsmidler eller malingrester bortskaffes som specialaffald.

Gamle apparater

Gamle apparater er ikke værdiløst affald! Ved hjælp af miljøvenlig bortskaffelse kan værdifulde råstoffer genanvendes og miljøet skånes.

Elektroniske, gamle apparater må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Overhold de lokale bestemmelser.

Vedrørende tilbagesøgningen af gamle apparater kan du få informationer hos vores EFOY-hotline. Kontaktdataene står i afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.

I overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU er EFOY COMFORT-udstyret registreret under WEE-reg.-nr. DE 85008411.

3 Drift

3.1 Kort introduktion

Du har følgende muligheder:

- Monteringspladerne og kabelføringen er allerede monteret i dit køretøj. Du tilslutter EFOY COMFORT-brændselscellen for første gang.
Læs videre i afsnit 3.2 "Ildrifttagning" på side 64.
- Apparatet og en tankpatron er allerede komplet monteret.
Læs videre i afsnit 3.2.7 "Betjening via betjeningspanelet" på side 66.
- Apparatet er nyt og har aldrig været monteret.



Du kan få installationsanvisningen på internettet under www.efoy-comfort.com, i området downloads, eller via EFOY-hotline.



INFO:

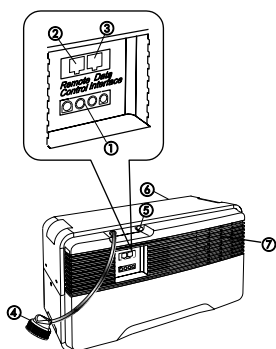
Vi anbefaler, at EFOY COMFORT-brændselscellen monteres via din faghandler.

3.2 Idrifttagning

3.2.1 Værktøj

- Stjerneskruetrækker (Pozidriv PZ1)

3.2.2 Tilslutninger



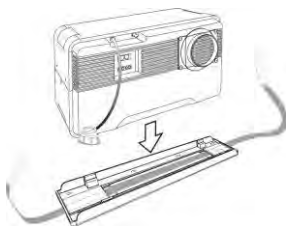
1. Tilslutning ladekabel
2. Tilslutning betjeningspanel
3. Tilslutning datainterface
4. Tilslutning for EFOY-tankpatron
5. Tilslutning for røggasslange og påfyldningsåbning til Service Fluid
6. Luftindtag til køleluft (bagside)
7. Luftafgang til opvarmet køleluft og tilslutning til spildvarmeføring

3.2.3 Isætning af EFOY COMFORT-brændselscelle

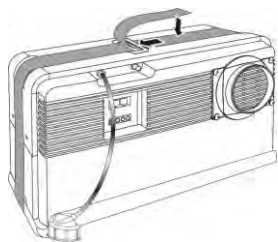


FORSIGTIG!

Hvis EFOY COMFORT-brændselscellen er blevet udsat for temperaturer under 1°C uden tilsluttet batteri og tilstrækkelig fyldt EFOY-tankpatron (frostbeskyttelse), skal den før driften optøes i ca. 24 timer ved stuetemperatur.



1. Stil apparatet på monteringspladen.

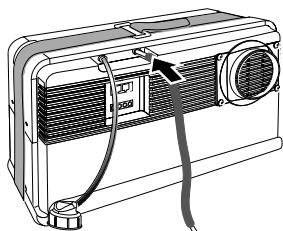


2. Isæt selen.
3. Stram selen så meget, at apparatet står fast på monteringspladen.
4. Fastgør enden af selen på velcrolukningen.

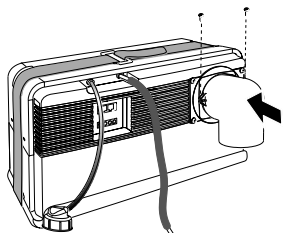
3.2.4 Tilslutning af tankpatronen

Beskrivelsen vedrørende monteringen af EFOY-tankpatronen kan du finde i afsnit 4.1.2 "Montering af tankpatron" på side 93.

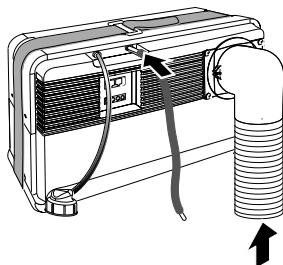
3.2.5 Tilslutning af røggasslange og spildvarmerør



1. Monter den isolerede røggasslange.

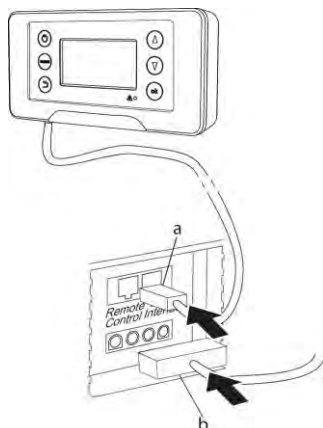


2. Isæt spildvarmerøret eller spildvarmekrumningen.
3. Når spildvarmekrumningen anvendes: fastgør spildvarmekrumningen med begge skruer.



4. Isæt derefter spildvarmerøret.

3.2.6 Tilslutning af ladekabel og dataledning



1. Isæt stikket for dataledningen (1) i tilslutningen "Remote Control" for EFOY COMFORT-brændselscellen.
2. Isæt stikket for ladekablet (2) i tilslutningen på tilslutningsfeltet for EFOY COMFORT-brændselscellen.



INFO:

Apparatet tilkobles, når ladekablet er isat og EFOY COMFORT-brændselscellen er forbundet med batteriet.



INFO:

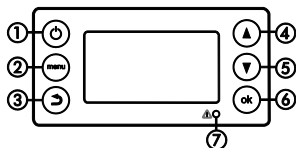
Ved batteriskift eller ved arbejder på batteriet skal EFOY COMFORT afbrydes, og ladekablet skal trækkes ud. Når arbejdet er afsluttet, sluttes kablet til igen, og EFOY COMFORT er igen i automatisk modus.

3.2.7 Betjening via betjeningspanelet

3.2.7.1 Taster og symboler på betjeningspanelet

Taster/LED

Tasterne og LED'en på betjeningspanelet har følgende funktioner:










1.		Til-/frakobling af EFOY COMFORT-brændselscellen.
2.	[menu]	Visning af hovedmenuen.
3.	[↶]	Bladre et niveau tilbage i menuen.
4.	[▲]	Bladre en linje opad på displayet.

5.	[▼]	Bladre en linje nedad på displayet.
6.	[ok]	<ul style="list-style-type: none"> • Åbning af den valgte menu. • Bekræftelse af et valg.
7.		Rød LED, lyser ved fejl.

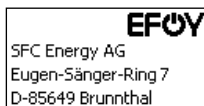
Symboler på displayet

Afhængig af EFOY COMFORT-brændselscellens driftstilstand og driftsmodus viser displayet forskellige symboler:

	Batteriets aktuelle spænding.
	EFOY COMFORT-brændselscellens aktuelle ladestrøm.
	<p>Tankpatronens påfyldningsniveau.</p> <p> INFO: Tankpatronens niveauvisning er kun en henvisning. Udskift først tankpatronen, når denne er blevet tømt helt. Afvent fejlmeddelelsen 20/22.</p>
	Hvis du vil drive EFOY COMFORT-brændselscellen via en ekstern styreenhed, skal den eksterne styring aktiveres (se afsnit 3.4.4 "Ekstern styring" på side 77). Hvis denne ikke er aktiveret, vises symbolet lås på info-skærmen, når der tilsluttes et eksternt apparat.
	Når den eksterne styring er tilkoblet, vises en åben lås nederst til højre på displayet. EFOY COMFORT er parat til at modtage et signal til den eksterne styring. Du kan finde nærmere informationer om den eksterne styring i afsnit 3.4.4 "Ekstern styring" på side 77
	Når du har tilkoblet den eksterne styring, og styringen modtager et eksternt signal, vises "RC" (Remote Control) nederst til højre på displayet.

3.2.7.2 Første idrifttagning

Tilkobling

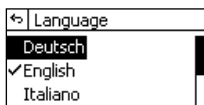


Efter første tilslutning af EFOY COMFORT-brændselscellen vises intro-skærmen på displayet.

- Tryk på [ok].

Kort tid efter vises sprogvalget.

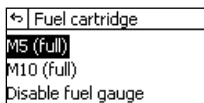
Valg af sprog



1. Vælg det ønskede sprog med [▲] [▼].
2. Bekræft valget med [ok].



Valg af tankpatron



Derefter aktiveres tankpatronen.

1. Vælg den passende tankpatron med [▲] [▼].
2. Bekræft valget med [ok].

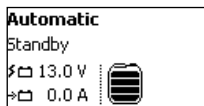



INFO:

Hvis du ikke har tilsluttet en fyldt tankpatron, kan du deaktivere niveauisningen (se afsnittet "Tankpatron" på side 82).

3.2.7.3 Infoskærm

Ved den fortsatte drift vises infoskærmen efter tilkobling:



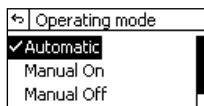
- Med  kommer du til driftsmodus.
- Med [menu] kommer du til hovedmenuen.
- Med [▼] kommer du til systeminformationerne.


Den første linje viser den valgte driftsmodus f.eks. "Automatic" (se afsnit 3.4 "Driftsmodi" på side 74).

Den anden linje viser driftstilstanden (se afsnittet "Driftstilstand" på side 70).

Symbolerne på nederste del af displayet viser batteriets ladetilstand og tankpatronens påfyldningsniveau (se afsnittet "Symboler på displayet" på side 67).

Driftsmodus



1. Tryk på . Valg af driftsmodus vises.
2. Vælg driftsmodus med [▲] [▼] (se afsnit 3.4 "Driftsmodi" på side 74).
3. Bekræft driftsmodus med [ok].

Driftstilstand

Start phase	EFOY COMFORT-brændselscellen gennemløber en startfase på maks. 15 minutter. Derefter når den sin fulde mærkekapacitet.
Charging mode	EFOY COMFORT-brændselscellen oplader batteriet.
Standby	Så længe batteriet er tilstrækkeligt opladet, befinder EFOY COMFORT-brændselscellen sig i standby-modus og overvåger batterispændingen.
Shutdown procedure	EFOY COMFORT-brændselscellen afslutter ladefunktionen. For at skåne komponenterne kan denne proces vare nogle minutter.
Antifreeze	EFOY COMFORT-brændselscellen er aktiv, fordi den beskytter sig mod at fryse til.
Batteribeskyttelse	EFOY COMFORT-brændselscellen oplader batteriet automatisk for at forhindre en total afladning af batteriet.
Interruption	Driften er afbrudt, da omgivelsestemperaturen er for høj. EFOY COMFORT-brændselscellen tilkobles automatisk igen, så snart driften atter er mulig.
Error	Der foreligger en fejl, relevante henvisninger vises. Du kan finde yderligere informationer i kapitel 5 "Fejl og løsninger" på side 97.

**INFO:**

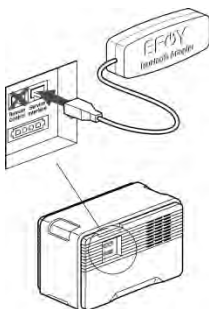
I normal drift afbryder EFOY COMFORT-brændselscellen strømproduktionen nogle gange i timen. I den forbindelse vises en ladestrøm på 0,0 A.

3.2.8 Betjening via EFOY App

EFOY COMFORT kan betjenes via smartphone eller tablet. Alle vigtige oplysninger om EFOY COMFORT, tankpatron eller batteri kan downloades. Interessante statistikker som f.eks. forbrug pr. dag eller gennemsnitlig drift pr. dag vises overskueligt i appen. For at styre EFOY COMFORT med myEFOY skal du bruge EFOY Bluetooth-adapteren og den nyeste firmware (min. Firm-ware 15.13) til din EFOY COMFORT. Funktionen myEFOY er tilgængelig fra android version 4.4 og iOS 8.0 til Bluetooth 4.0-egnet udstyr.



EFOY appen kan hentes gratis i App Store og på Google Play.



EFOY Bluetooth Adapter, der fås som ekstraudstyr, tilsluttes via "Service Interface"-grænsefladen.

Ved indtastning af serienummeret forbindes EFOY COMFORT med slutudstyret.

Yderligere oplysninger om myEFOY -funktionen i EFOY-appen og om EFOY Bluetooth Adapter findes på www.efoy-comfort.com

3.3 Standsning og afmontering

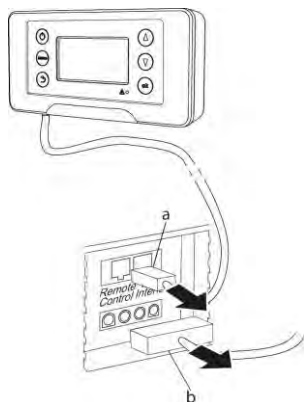
3.3.1 Frakobling

Frakobl EFOY COMFORT-brændselscellen via betjeningspanelet. Du kan finde beskrivelsen i afsnit 3.4.3 "Manual Off" på side 76.

3.3.2 Afmontering af EFOY-tankpatron

Du kan finde beskrivelsen i afsnit 4.1.1 "Afmontering af tankpatronen" på side 92.

3.3.3 Afmontering af ladekabel og dataledning



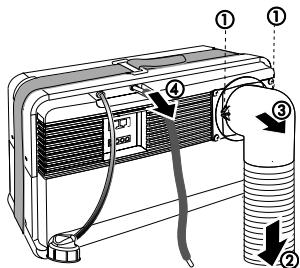
1. Træk ladekablet (2) og datakablet (1) for betjeningspanelet ud af EFOY COMFORT-brændselscellen.



INFO:

Opbevar stik og kabler køligt og tørt.

3.3.4 Afmontering af røggasslange og spildvarmerør



1. Løsn skrue(r)ne (1) på spildvarmekrumningen.
2. Træk spildvarmerøret (2) eller spildvarmekrumningen (3) af.
3. Træk røggasslangen (4) af. Beskyt den mod forureninger, og luk røggasåbningen med beskyttelseskappen.
4. Løsn den sele, som EFOY COMFORT-brændselscellen er fastgjort med, og løft EFOY COMFORT-brændselscellen ned af monteringspladen.



FORSIGTIG!

Opbevar EFOY COMFORT-brændselscellen køligt, dog over 1°C (se også opbevaringstemperatur i kapitel 6 "Tekniske data" på side 102).



INFO:

Brug en egnet karton, f.eks. originalkartonen, til opbevaring af EFOY COMFORT-brændselscellen. EFOY COMFORT-brændselscellen må kun opbevares lodret stående.

3.4 Driftsmodi

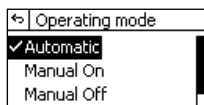
EFOY COMFORT-brændselscellen kan anvendes i en af de følgende driftsmodi:


- Automatic
- Manual On
- Manual Off
- External control on

Der er to muligheder til rådighed for åbning af menuen "Operating mode":

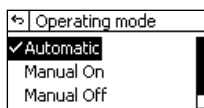
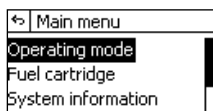
- Direkte åbning
- Åbning via hovedmenuen

Valg af driftsmodus via direkte åbning



1. Tryk på tasten  på betjeningspanelet.
2. Med [**▲**] [**▼**] vælger du den ønskede driftsmodus i menuen "Operating mode".
3. Bekræft valget med [ok].

Valg af driftsmodus via hovedmenuen



1. Tryk på [menu] for at komme ind i hovedmenuen.
2. Bekræft menupunktet med [ok].
3. Med [**▲**] [**▼**] vælger du menupunktet "Operating mode".
4. Bekræft valget med [ok].
5. Med [**▲**] [**▼**] vælger du den ønskede driftsmodus i menuen "Operating mode".
6. Bekræft valget med [ok].

3.4.1 Automatic

Så snart du tilslutter apparatet ved batteriet, starter den automatiske drift. Apparatet overvåger batterispændingen automatisk.

EFOY COMFORT-brændselscellen tilkobler automatisk, når batteriets (bly) spænding falder til under 12,3 V. Batteriet oplades så, indtil frakoblingstærsklen 14,2 V nås.

Ved starten gennemløber apparatet en startfase på maks. 15 minutter. Først derefter når den sin fulde mærkekapacitet.



INFO:

Hvis apparatet ikke starter, sidder dækslet måske stadig på røggasslangestudslen. Fjern dækslet.



INFO:

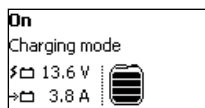
Hvis batteriet skal plejes optimalt, må ladestrømmen ikke standses pludseligt, når frakoblingstærsklen nås. Derfor oplader EFOY COMFORT-brændselscellen fortsat op til maks. 3 timer med reduceret strøm, efter at den indstillede frakoblingstærskel er nået. Efteropladningens varighed afhænger af batterispændingen og strømforbruget.






INFO:

I normal drift afbryder EFOY COMFORT-brændselscellen strømproduktionen nogle gange i timen. I den forbindelse vises en ladestrøm på 0,0 A.

3.4.2 Manual On



1. Tryk på  betjeningspanelet for at vælge undermenuen "Driftsmodus".
2. Med [] [] vælger du modus "Manuel" i menuen "Driftsmodus".

Du kan tilkoble apparatet manuelt, hvis batterispændingen (bly-syre) ligger under 13,2 V. Apparatet befinder sig efter startfasen i driftsmodus "Charging mode".

Apparatet starter uafhængigt af batterispændingen og oplader batteriet, indtil frakoblingstærsklen er nået. Derefter er udstyret igen i automatisk modus.

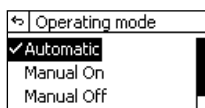
Vær opmærksom på: EFOY COMFORT-brændselscellen kan kun starte, når den er tilsluttet ved et intakt batteri og en fyldt tankpatron. Ved beskadiget eller dybdeafladet batteri tilkobler EFOY COMFORT-brændselscellen ikke.




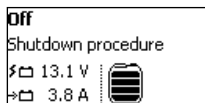
INFO:

Hvis apparatet ikke starter, sidder dækslet måske stadig på røggasslangestudslen. Fjern dækslet.

3.4.3 Manual Off



1. Tryk på  på betjeningspanelet eller vælg "Operating mode" i hovedmenuen. Valg af driftsmodus vises.
2. Vælg driftsmodus "Manual off".
3. Bekræft valget med [ok].
4. Vent indtil frakoblingsprocessen er slut og teksten "Shutdown procedure" på infoskærmen slukker.



INFO:

For at skåne komponenter er det før frakobling nødvendigt med en min. funktionstid på 30 minutter fra start. Hvis apparatet frakobles før, kører det fortsat, indtil denne tid er udløbet. På displayet vises meddelelsen "Shutdown procedure". Lad tankpatronen samt batteriet være tilkoblet under frakoblingsprocessen.



INFO:

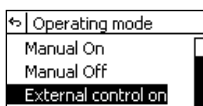
Batteribeskyttelsen samt frostbeskyttelsesautomatikken forbliver aktiv efter frakoblingen.


3.4.4 Ekstern styring

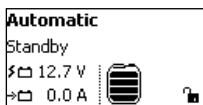
Du kan via en omskifterkontakt styre EFOY COMFORT-brændselscellen eksternt, f.eks. via et solarladeapparat. I den forbindelse skal driftsmodus "External control" være aktiveret.

Hvis der nederst til højre på displayet vises en åben lås, er den eksterne styring tilkoblet.

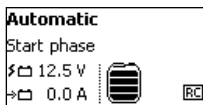
Tilkobling af den eksterne styring



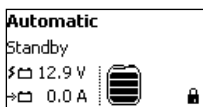
1. Tryk på  på betjeningspanelet eller vælg "Operating mode" i hovedmenuen. Valg af driftsmodus vises.
2. Vælg driftsmodus "External control on".
3. Bekræft valget med [ok].



Nederst til højre på displayet vises en åben lås. EFOY COMFORT er parat til at modtage et signal til den eksterne styring.



Når styringen modtager et eksternt signal, vises "RC" (Remote Control) nederst til højre på displayet.



INFO:

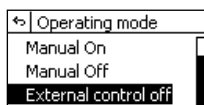
Hvis du ikke har aktiveret den eksterne styring, når der modtages et eksternt signal, vises en lukket lås nederst til højre på displayet.




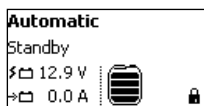
INFO:

Vedrørende anvendelse af den eksterne styring, skal du kontakte din faghandler.

Frakobling af den eksterne styring



1. Tryk på  på betjeningspanelet eller vælg "Operating mode" i hovedmenuen. Valg af driftsmodus vises.
2. Vælg driftsmodus "External control off".
3. Bekræft valget med [ok].



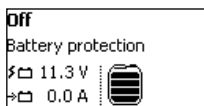
Nederst til højre på displayet vises der ikke længere et symbol.


3.5 Batteribeskyttelse

EFOY COMFORT-brændselscellen har en automatisk batteribeskyttelse, når EFOY COMFORT-brændselscellen er frakoblet.

Batteribeskyttelsen aktiveres automatisk, når batterispændingen (bly-syre) ikke opnår 11,2 V længere end 15 minutter. Modus "Battery protection" ender, når der opnås en spænding på 12,8 V.

Batteribeskyttelsen anvendes som beskyttelse mod dybdeafledning af batteriet, også når EFOY COMFORT-brændselscellen er frakoblet, og overtager ikke ladefunktionen.



Hvis du vil slukke EFOY COMFORT-brændselscellen efter start af batteribeskyttelsesfunktionen, skal du trykke på . Funktionen er automatisk aktiv igen, når apparatet tilkobles eller anvendes i automatisk modus.



FORSIGTIG!

Hvis beskyttelsesopladningen afsluttes manuelt, er batteribeskyttelsen deaktiveret, indtil brændselscellen startes næste gang. Dit batteri kan blive beskadiget, hvis det dybdeafledes.



INFO:

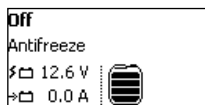
Hvis brændselscellen gentagne gange skifter til batteribeskyttelse, skal du kontrollere dit anlæg. Enten er batteriet allerede beskadiget, eller der bruges for meget energi.



INFO:

Batteribeskyttelsen fungerer kun, når der er tilsluttet en fyldt EFOY-tankpatron.

3.6 Frostbeskyttelsesautomatik



Apparatet har en intelligent frostbeskyttelsesautomatik. Denne driftstilstand indstilles automatisk, så snart temperaturen falder til under 3°C, også hvis brændselscellen er i driftsmodus "Manual Off". På den måde undgås, at apparatet fryser. Hvis apparatet befinder sig i frostbeskyttelsesdrift, så vises tekstmeddelelsen "Antifreeze" i anden linje på infoskærmen.



FORSIGTIG!

Frostbeskyttelsesautomatikken fungerer kun, så længe der er tilsluttet en fyldt EFOY-tankpatron og et intakt batteri. Vær opmærksom på, at det frakoblede apparat ikke kan gennemføre frostbeskyttelsesautomatikken, hvis spændingen falder til under 9 V. Vær opmærksom på, at EFOY COMFORT-brændselscellen skal beskyttes mod frost. Gentagen tilfrysning kan medføre uoprettelige skader på apparatet.



INFO:

Til en fem måneder lang vinterperiode i Mellemeuropa skal apparatet i frostbeskyttelsesdrift bruge ca. 10 liter methanol.

**INFO:**

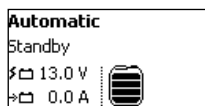
Hvis du ikke bruger dit køretøj eller din båd om vinteren, kan du også afmontere EFOY COMFORT-brændselscellen og opbevare den på et opvarmet sted (se afsnit 3.3 "Standning og afmontering" på side 72)


**INFO:**

Lad aldrig EFOY COMFORT-brændselscellen være i køretøjet/båden om vinteren uden tilsluttet tankpatron og batteri.

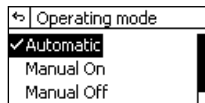
3.7 Betjeningspanelets menunavigation

3.7.1 Infoskærm



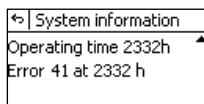
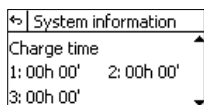
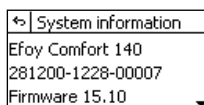
- Med  kommer du til driftsmodus.
- Med [menu] kommer du til hovedmenuen.
- Med [▼] kommer du til systeminformationerne.

Driftsmodus



1. Vælg driftsmodus med [▲] [▼] (se afsnit 3.4 "Driftsmodi" på side 74).
2. Bekræft driftsmodus med [ok].

Systeminformation



1. Vælg skærmens nederste område med **[▲][▼]**.

På den anden skærm vises informationer om varigheden af forskellige opladningscykler.

(1) Gennemsnitlig opladningstid i driftsmodus Automatic

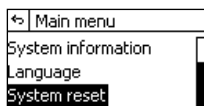
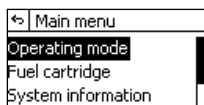
(2) Gennemsnitlig opladningstid i driftsmodus Manual

(3) Gennemsnitlig opladningstid i driftsmodus Remote Control

På den tredje skærm vises informationer om driftstid og driftsforstyrrelser. En forklaring af fejllarmerne finder du i afsnit 5.1 "Fejlmeddelelse på displayet" på side 50.

2. Med **[↵]** kommer du tilbage til infoskærmen.

3.7.2 Hovedmenu



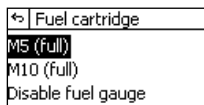
- Tryk på **[menu]**. Hovedmenuen vises.
- Med **[▲] [▼]** vælger du en undermenu.
- Med **[ok]** kommer du ind i den valgte undermenu.
- Med **[↵]** kommer du tilbage til infoskærmen.

I hovedmenuen kan du vælge de følgende menupunkter:

Driftsmodus

Du kan finde en udførlig beskrivelse i afsnit 3.4 "Driftsmodi" på side 74.

Tankpatron



- Vælg den tilsluttede tankpatron med [▲] [▼].
- Bekræft valget med [ok].



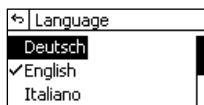
INFO:

Hvis du ikke har tilsluttet en fyldt tankpatron, skal du deaktivere niveauvisningen via menupunktet "Disable fuel gauge".

Systeminformation

Du kan finde beskrivelsen i afsnittet "Systeminformation" på side 81.

Sprog

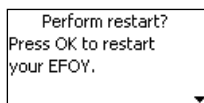


- Vælg sprog med [▲] [▼].
- Bekræft sproget med [ok].



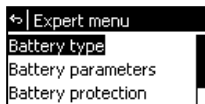
Systemreset

Reset-funktionen muliggør en genstart af EFOY COMFORT-brændselscellen:



- Du bekræfter genstart med [ok].
- Du afbryder genstart med [↵] og kommer tilbage til hovedmenuen.

3.7.3 Ekspertmenu



- Tryk samtidigt på [ok] og [menu] i to sekunder. Ekspertmenuen vises.
- Med [▲] [▼] vælger du en undermenu.
- Med [ok] kommer du ind i den valgte undermenu.
- Med [↵] kommer du tilbage til ekspertmenuen.

I ekspertmenuen kan du vælge de følgende menupunkter:

- Battery type
- Battery parameters
- Battery protection
- Factory defaults

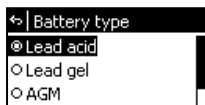
Her nulstiller du alle indstillinger i ekspertmenuen. Bekræftelse med [ok] eller afbrydelse med [↵].



INFO:

Indstillingerne i ekspertmenuen gælder for alle EFOY COMFORT modeller fra firmwareversion 15.12 eller højere.

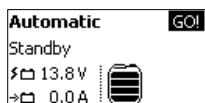
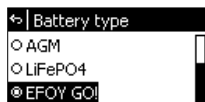
3.7.3.1 Batteritype



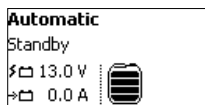
I menuen "Battery type" kan du vælge følgende batterityper:

- Lead-acid
- Lead Gel
- AGM
- LiFePO4 (lithium-jernfosfat)
- EFOY GO!

- Vælg den ønskede batteritype med [ok].



Ved valg af LiFePO4- eller EFOY GO!- batteritypen vises dette valg på infoscreenet.



FORSIGTIG!

Ved forkerte indstillinger af batteritypen kan batteriet blive beskadiget. Batteriets garanti kan blive ugyldig.

Overhold de tilladte værdier for batteriparametrene og batteribeskyttelsen (se side 90).

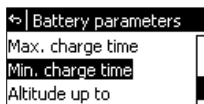
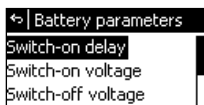


INFO:

EFOY COMFORT fabriksindstillingerne for de forskellige batterityper refererer til erfaringsværdier og test. De nye indstillinger for LiFePO4-batterierne er blevet testet og anbefalet med udvalgte batterier. Hvis du vil ændre disse indstillinger, skal du kontakte din forhandler og følge batteriproducentens henvisninger.

Batteritypen kan kun vælges, når EFOY COMFORT er i afbrudt tilstand.

3.7.3.2 Batteriparametre



I menuen "Battery parameters" kan du vælge følgende menupunkter:

- Switch-on delay
- Switch-on voltage
- Switch-off voltage
- Switch-off current
- Absorption time
- Max. charge time
- Min. charge time
- Altitude up to
- Factory defaults
- Her nulstiller du alle batteriparametrenes indstillinger. Bekræftelse med [ok] eller afbrydelse med [↵].
- Med [ok] kommer du ind i den valgte undermenu.



FORSIGTIG!

Ved forkerte indstillinger af batteritypen kan batteriet blive beskadiget. Batteriets garanti kan blive ugyldig.

Overhold de tilladte værdier for batteriparametrene og batteribeskyttelsen (se side 90).



INFO:

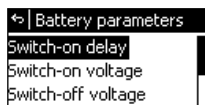
Frakoblingen af EFOY COMFORT-brændselscellen sker fuldautomatisk og styres vha. de to driftsparametre batterispænding og ladestrøm. For at EFOY COMFORT-brændselscellerne frakobler, skal den indstillede frakoblingsspænding overskrides og frakoblingsstrømmen ikke opnås. Ved fabriksindstillingen for blybatterier er der f.eks. indstillet en frakoblingsspænding på 14,2 V og en frakoblingsstrøm på 2,0 A (4,0 A ved EFOY COMFORT 210). Det betyder, at EFOY COMFORT-brændselscellen frakobler, så snart der ved batteriet opnås en spænding på 14,2 V og ladestrømmen på 2,0 A samtidigt ikke opnås.

Tilladte områder for batteriparametrene (bly-syre, bly-gel eller AGM)	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Switch-on delay	60 sek.	2 sek.	300 sek.	
Switch-on voltage	12,3 V	11,0 V	13,0 V	
Switch-off voltage	14,2 V	13,5 V	14,7 V	
Switch-off current				
- 80i	2,0 A	0,5 A	10,0 A	
- 140i	2,0 A	1,0 A	10,0 A	
- 210i	4,0 A	2,0 A	10,0 A	
Absorption time	180 min	0 min	300 min	
Max. charge time	24 h	2 h	120 h	
Min. charge time	30 min	30 min	180 min	
Altitude up to	1500 m	0 m	2000 m	

Tilladte områder for batteriparametrene LiFePO ₄	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Switch-on delay	60 sek.	2 sek.	300 sek.	
Switch-on voltage	12,6 V	12,0 V	13,4 V	
Switch-off voltage	14,5 V	13,8 V	14,6 V	
Switch-off current				
80i	2,0 A	0,5 A	10,0 A	
140i	2,0 A	1,0 A	10,0 A	
210i	4,0 A	2,0 A	10,0 A	
Absorption time	180 min	0 min	300 min	
Max. charge time	48 h	2 h	120 h	
Min. charge time	30 min	30 min	180 min	
Altitude up to	1500 m	0 m	2000 m	

Tilladte områder for batteriparametrene EFOY GO!	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Switch-on delay	60 s	2 s	300 s	
Switch-on voltage	12,4 V	12,0 V	13,4 V	
Switch-off voltage	14,4 V	13,8 V	14,6 V	
Switch-off current				
- 80i	2,0 A	0,5 A	10,0 A	
- 140i	2,0 A	1,0 A	10,0 A	
- 210i	4,0 A	2,0 A	10,0 A	
Absorption time	60 min	0 min	300 min	
Max. charge time	24 h	2 h	120 h	
Min. charge time	30 min	30 min	180 min	
Altitude up to	2000 m	0 m	2000 m	

Switch-on delay

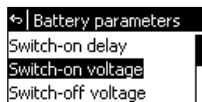


EFOY COMFORT-brændselscellen starter ikke med det samme, hvis tilkoblingsspændingen blot ikke opnås kortvarigt. Først når tilkoblingsspændingen stadig ikke opnås efter tilkoblingsforsinkelsen, starter apparatet automatisk. Ved fabriksindstillingen for blybatterier skal tilkoblingsspændingen på 12,3 V f.eks. ikke opnås i mindst 60 sekunder, før EFOY COMFORT-brændselscellen starter.

Hvis der kortvarigt aktiveres forbrugere med højt strømforbrug, bør denne værdi være afstemt med forbrugernes driftstider.

Det tilladte værdiområde for tilkoblingsforsinkelsen står i tabellen på side 86.

Switch-on voltage

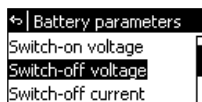


Ved den indstillede spænding tilkobler EFOY COMFORT-brændselscellen og oplader batteriet.

En for højt indstillet tilkoblingsspænding resulterer i hyppige starter af EFOY COMFORT-brændselscellen. En for lav indstillet spænding resulterer i en beskadigelse af batteriet. 12,3 V er en god erfaringsværdi for blybatterier.

Det tilladte værdiområde for tilkoblingsspænding står i tabellen på side 86.

Switch-off voltage

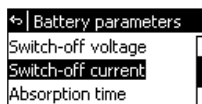


Hvis den indstillede spænding ved batteriet opnås, frakobler EFOY COMFORT-brændselscellen, hvis parameteren "Switch-off current" også er opfyldt.

Vær opmærksom på batteriets ladeslutspænding. Overhold batteriproducentens anbefalinger vedrørende opladning.

Det tilladte værdiområde for frakoblingsspænding står i tabellen på side 86.

Switch-off current

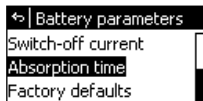


Hvis den indstillede frakoblingsstrøm ikke nås, efter at frakoblingsspændingen nås, frakobler EFOY COMFORT-brændselscellen.

Hvis du dog vil tillade batterispændingen som frakoblingsparameter, så skal du indstille maksimalværdien, da denne aldrig opnås ved EFOY COMFORT-brændselsceller.

Det tilladte værdiområde for frakoblingsstrøm står i tabellen på side 86.

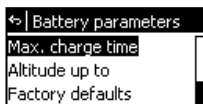
Absorption time



Denne funktion er et ekstra frakoblingskriterie for EFOY COMFORT-brændselscellen, når frakoblingsstrømmen ikke opnås på den indstillede tid.

Det tilladte værdiområde for absorberingstiden står i tabellen på side 86.

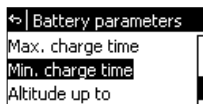
Maks. opladningstid



Hvis betingelserne "Switch-off voltage" og "Switch-off current" ikke nås, frakobler EFOY COMFORT efter udløbet af den indstillede maksimale opladningstid. Så snart tilkoblingstærsklen igen ikke opnås, tilkobler EFOY COMFORT igen, dette kan ske umiddelbart efter.

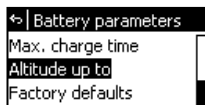
Dette frakoblingskriterie forhindrer ubegrænsede opladningscykler for EFOY COMFORT-brændselscellen, der f.eks. ville kunne opstå pga. defekte batterier.

Min. opladningscyklus



EFOY COMFORT-brændselscellen beregner den gennemsnitlige varighed af en opladningscyklus. Hvis den indstillede værdi overskrides, betyder det, at batteriet er defekt, for gammelt eller for lille. Det kan også betyde, at batteriparametret er indstillet forkert. Denne anvisning gives på betjeningsenheden. Fortsatte korte opladningscykler kan medføre, at EFOY COMFORT-brændselscellerne eller batteriet beskadiges. Kontakt venligst din forhandler for at løse problemet.

Højde over NN

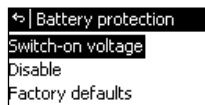


EFOY COMFORT-brændselscellen er beregnet til en drift op til 1500 højdemeter. Ved længere anvendelse over 1500 højdemeter skal denne værdi ændres. Gendan værdien, når højden forlades.

3.7.3.3 Batteribeskyttelse

EFOY COMFORT-brændselscellen har en automatisk batteribeskyttelse, også når EFOY COMFORT-brændselscellen er frakoblet. Som standard tilkobler batteribeskyttelsen, når blybatteriets spænding falder til under 11,2 V (min. 60 sekunder).

Batteribeskyttelsen anvendes som beskyttelse mod komplet afladning af batteriet, også når brændselscellen er frakoblet og overtager ladefunktionen.



I menuen "Battery protection" kan du vælge følgende menupunkter:

- Switch-on voltage
- Enable/Disable
- Factory default

Her nulstiller du alle indstillinger for batteribeskyttelsen. Bekræftelse med [ok] eller afbrydelse med [↵].



FORSIGTIG!

Ved forkerte indstillinger af driftsparametrene kan batteriet blive beskadiget. Garantien kan blive ugyldig.

Overhold de tilladte værdier for batteriparametrene og batteribeskyttelsen.



FORSIGTIG!

Hvis beskyttelsesopladningen afsluttes manuelt, er batteribeskyttelsen deaktiveret, indtil brændselscellen startes næste gang. Dit batteri kan blive beskadiget, hvis det dybdeafledes

Drift

Tilladte områder for tilkoblingstærsklen (bly-syre, bly-gel eller AGM)	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Batteribeskyttelse (12 V)	11,2 V	10,5 V	12,0 V	

Tilladte områder for tilkoblingstærsklen LiFePO4	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Batteribeskyttelse (12 V)	11 V	10,5 V	12,5 V	

Tilladte områder for tilkoblingstærsklen EFOY GO!	Fabriksindstilling	Min.	Maks.	Egen værdi:
Batteribeskyttelse (12 V)	11,2 V	10,5 V	12,5 V	

4 Vedligeholdelse og service

Ved normal anvendelse er EFOY COMFORT-brændselscellen vedligeholdelsesfri.



ADVARSEL!

EFOY COMFORT-brændselscellen må ikke åbnes! Ulovlig åbning truer en sikker drift og resulterer i bortfald af garantien. EFOY COMFORT-brændselscellen indeholder ingen dele, som du selv kan vedligeholde eller reparere.

4.1 Udskiftning af tankpatron



INFO:

Ved tom tankpatron vises teksten "Fuel cartridge empty" på betjeningspanelet. Tankpatronen kan udskiftes, mens apparatet er i gang. EFOY-tankpatroner er kun beregnet til engangsbrug og kan ikke genopfyldes.

4.1.1 Afmontering af tankpatronen



FARE!

Ved udtrædende methanoldampe er der brandfare.

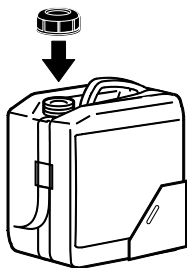
Der må ikke ryges ved udskiftning af EFOY-tankpatronen, og andre antændelseskilder skal holdes borte! Beskyt EFOY-tankpatroner mod temperaturer over 50°C.

Overhold anvisningerne vedrørende methanol i afsnit 2.3 "Sikkerhedsanvisninger methanol" på side 59.



INFO:

Beskyt tankpatronen og tankpatrontilslutningen på apparatet mod snavs.



1. Skru tankpatrontilslutningen af den tomme EFOY-tankpatron.
2. Åbn selen.
3. Tag den tomme EFOY-tankpatron ud.
4. Luk alle EFOY-tankpatroner fast med dækslet efter brug.

4.1.2 Montering af tankpatron



FORSIGTIG!

Urenheder i methanol!

De originale EFOY-tankpatroner indeholder methanol, der er blevet godkendt af SFC. Allerede lidt snavs eller fremmede dele i methanol, der kan købes i handlen, kan beskadige EFOY-brændselscellen uopretteligt og medføre, at garantien bortfalder.

Anvend kun originale EFOY-tankpatroner.



ADVARSEL!

Anvend kun originale EFOY-tankpatroner!

Overhold anvisningerne vedrørende methanol i afsnit 2.3 "Sikkerhedsanvisninger methanol" på side 59.

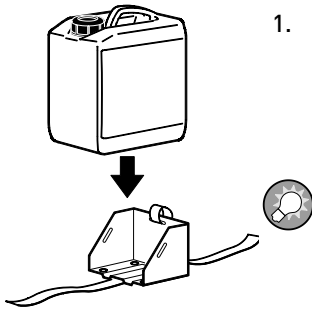


EFOY COMFORT-brændselscellen og EFOY-tankpatronerne – også tomme eller delvist tomme – holdes borte fra børn.



INFO:

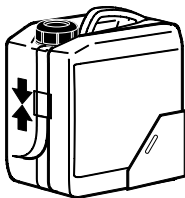
Tankpatroner har begrænset holdbarhed. Vær opmærksom på angivelsen på bagsiden af tankpatronen i formatet Exp : MM/ÅÅÅÅ



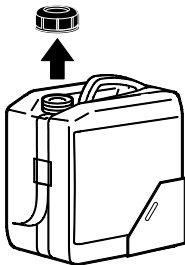
1. Isæt en ny, fyldt, helt lukket original EFOY-tankpatron i tankpatronholderen.

INFO:

Stil altid tankpatronen i tankpatronholderen med tilslutningen opad.



2. Luk tankpatronholderens sele. Ved EFOY COMFORT-brændselscellen må der kun tilsluttes EFOY-tankpatroner, der er sikret med en tankpatronholder.

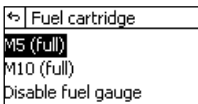


3. Fjern først det børnesikrede dæksel, når den nye EFOY-tankpatron er isat i tankpatronholderen.



INFO:

Gem dækslet.



4. Skru tankpatrontilslutningen på den nye EFOY-tankpatron.
5. Tryk [ok] på betjeningspanelet, så den røde advarselsslampe samt henvisningen slukker.
6. Vælg den monterede tankpatron med [▲][▼] på betjeningspanelet (se afsnittet "Valg af tankpatron" på side 82).
7. Bekræft valget med [ok].

4.2 Påfyldning af Service-Fluid

Hvis der mangler Service-Fluid, viser betjeningspanelets display: "Påfyld Service Fluid".

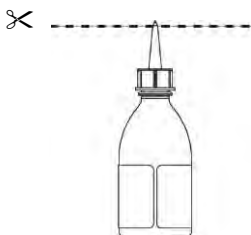


INFO:

Hvis du får denne displayvisning oftere, skal du kontrollere monteringsituationen for tilstrækkelig lufttilførsel. Service-Fluid skal anvendes ved normale omgivelsesbetingelser.

Der må kun efterfyldes originalt EFOY-Service-Fluid.

Kontroller, at der ikke kan trænge snavs og fremmedlegemer ind i påfyldningsåbningen.

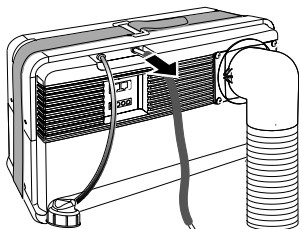


1. Frakobl EFOY COMFORT-brændselscellen, før der efterfyldes Service-Fluid. Træk ladekablet ud.
2. Fjern spidsen af flasken med en ren saks.

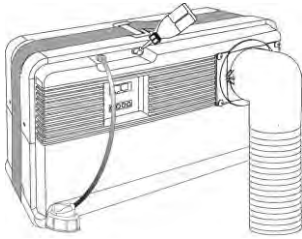


INFO:

Flasken med Service-Fluid er kun beregnet til engangsbrug.



3. Træk røggasslangen af apparatet. Kontroller, at der ikke kan trænge snavs og fremmedlegemer ind i påfyldningsåbningen.



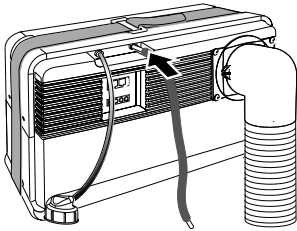
3. Før flaskens spids ind i tilslutningsstudsene på apparatet, og tryk hele indholdet langsomt ind i åbningen.



INFO:

Påfyld aldrig mere end en flaske Service-Fluid på én gang.

4. Hvis der løber Service-Fluid ud, kan dette tørres bort med en klud.



5. Monter atter røggasslangen.
6. Tilslut atter ladekablet ved EFOY COMFORT-brændselscellen.
7. Tryk igen på tasten [ok] efter påfyldningen. Meddelelsen slettes og EFOY COMFORT-brændselscellen går tilbage i den forrige driftstilstand, f.eks. automatisk drift.
8. Køb i rette tid EFOY-Service-Fluid ved din faghandler.

4.3 Firmware-update

Hent regelmæssigt informationer (min. en gang om året) om opdateringer af firmware.

Ved update tilsluttes EFOY Updater blot ved EFOY COMFORT-brændselscellen.

Informationer vedrørende den aktuelle firmware og Updater kan du fås hos din faghandler eller på internettet, se afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.

5 Fejl og løsninger

5.1 Fejlmeddelelse på displayet

Betjeningspanelet advarer ved afbrydelser og fejl via en meddelelse på displayet, med fejlkode og henvisninger, hvordan fejlen kan afhjælpes.

Ved hjælp af anvisningerne kan du delvist hurtigt og enkelt selv afhjælp årsagen til fejlen.

Fejlmeddelelse på displayet	Fejlkode	Løsning
Service is required. Protect device against frost! Please contact EFOY hotline or hotline@sfc.com .	1	Kontakt vores hotline. Kontaktdata se afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.
	10	
	15	
	31	
	76	
	83	
	86	
A restart is required. If the error occurs again please contact EFOY hotline, or hotline@sfc.com . Press OK for restart.	13	Genstart apparatet via hovedmenupunktet System reset (maks. 2 gange) Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte vores hotline. Kontaktdata se afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.
	14	
	17	
	70	
	73	
	75	
	80	
84		

Fejlmeddelelse på displayet	Fejlkode	Løsning
Please make sure the exhaust hose is not clogged, bent or frozen. Press OK for restart.	11 18	Kontroller røggasslangens installation og placer den, så der ikke kan samles kondensvand. Bøj ikke røggasslangen. Evt. rengøres røggasslangen og åbningen sikres mod tilsmudsning. Afkort røggasslangen, hvis der samler sig kondensvand.
Full cartridge empty. Please replace the fuel cartridge, and press OK.	20 22	Tilslut en ny tankpatron. Se afsnit 4.1 "Udskiftning af tankpatron" på side 92.
Please refill Service Fluid. Press OK for restart.	30	Kontroller, at spildvarmen ledes uhindret ud, og at omgivelsestemperaturen ligger under 40°C. Ved montering i lukkede kamre beregnes en åbning med et tværsnit på mindst 10 cm til indblæsningsluften. Påfyld derefter Service-Fluid, se afsnit 4.2 "Påfyldning af Service-Fluid" på side 95.
Interruption: Cooling insufficient. Please check installation and air supply!	32	Køleluften er utilstrækkelig eller omgivelsesluften er for varm. Kontroller, om der er tilstrækkelig indblæsningsluft i monteringsrummet, eller om indblæsningsluftåbningerne for EFOY COMFORT er blokeret.

Fejlmeddelelse på displayet	Fejlkode	Løsning
Interruption: Device frozen. Please defrost device slowly for at least 24h at room temperature.	40	Apparatet blev udsat for temperaturer under 1°C uden tilsluttet batteri og/eller tilstrækkelig fyldt EFOY-tankpatron. Det skal optøes i ca. 24 timer ved stuetemperatur inden drift.
Interruption: Surroundings too warm. Please wait for the device to cool down.	41	Omgivelsestemperaturen er for varm. Apparatet starter automatisk, når temperaturen er faldet til under 40°C.
Battery voltage low. Please check battery connection and load battery.	50 52	Kontroller kabelføringen, sikringen og om der er tilsluttet et egnet batteri. Kontroller batterispændingen. Hvis den er for lav, skal batteriet oplades med en batterioplader. Kontroller også andre ladeapparater, f.eks. dynamo eller laderegulator for defekter.
Battery voltage high. If applicable, please check additional charging devices.	51 53	Kontroller kabelføringen, sikringen og om der er tilsluttet et egnet batteri. Kontroller også andre ladeapparater, f.eks. dynamo eller laderegulator for defekter.

Fejlmeddelelse på displayet	Fejlkode	Løsning
<p>Please disconnect fuel cartridge, shake cartridge firmly and reconnect. Restart device at most 2 times. Press OK for restart.</p>	72	<p>Kontroller tankpatrontilslutningsslangen, kontroller eventuelt for urenheder og fjern disse. Gennemfør derefter en systemreset (maks. 2 gange). Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte vores hotline. Kontaktdata se afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.</p>
<p>EFOY GO! cannot be charged currently. Please refer to the user manual of the EFOY GO!</p>		<p>EFOY GO! indeholder et litiumbatteri (LiFePO₄), der ikke optager ladning ved temperaturer under 0°C. Hvis EFOY COMFORT registrerer det, afbryder den opladningen og overgår til driftsmodus Manual. Der vises en meddelelse på betjeningsenheden. Frostbeskyttelsesautomatikken påvirkes ikke heraf. Bekræft venligst meddelelsen med „OK“, når temperaturen er steget. Det betyder, at EFOY COMFORT igen er i modus Automatic.</p>

<p>Battery defective, too small or too old. Please check the battery and contact EFOY Hotline or service@sfc.com</p>		<p>Det interne elsystem inkl. batteri og kabelføringen skal kontrolleres. EFOY COMFORT har i længere tid målt for korte opladningscykler. Det betyder, at batteriet er for gammelt, at der blev valgt et batteri med en forkert kapacitet eller at batteriparametret er indstillet forkert. I afsnittet 6 "Tekniske data" på side 102 finder du den anbefalede batterikapacitet. Kontakt venligst din forhandler for at kontrollere det interne elsystem og særligt batteriets ydeevne. For korte opladningscykler kan på lang sigt medføre, at EFOY COMFORT beskadiges.</p>
---	--	--

5.2 Fejl uden displaymeddelelser

Mulig fejl	Løsning
Der vises intet på betjeningspanelet.	Kontroller betjeningspanelets tilslutning (se afsnit 3.2.6 "Tilslutning af ladekabel og dataledning" på side 66).
Apparatet starter ikke. Der vises intet på betjeningspanelet.	Intet batteri eller forkert batteri tilsluttet. Batteriet er muligvis komplet afladet. Kontroller kontakter, polaritet og kabel (se installationsanvisning EFOY COMFORT på internettet under www.efoy-comfort.com i området downloads). Tilslutning af et opladet batteri til start af apparatet.
Hvis fejlen fortsætter:	Kontakt hotline, se afsnit 1.2 "Servicekontakt" på side 55.

6 Tekniske data

Effektdata

Produkt	EFOY COMFORT 80	EFOY COMFORT 140	EFOY COMFORT 210
Maks. ladekapacitet	960 Wh/dag 80 Ah/dag	1728 Wh/ dag 144 Ah/ dag	2520 Wh/ dag 210 Ah/ dag
Maks. mærkekapacitet ¹	40 W	72 W	105 W
Forventede mærkekapacitet efter 3000 timer ¹	30 W	60 W	85 W
Maks. ladestrøm ved 12 V	3,3 A	6,0 A	8,8 A
Mærkespænding	12 V		
Tilkoblingstærskel ²	< 12,3 V		
Frakoblingstærskel ²	> 14,2 V		
Nødvendig startspænding	> 9 V		
Hvilestrømsforbrug	15 mA		
Methanolforbrug	0,9 l/kWh		
Anbefalede batterier ³	12 V blyakkumulatorer (bly-syre, bly-gel eller AGM) 12 V lithium-batterier (LiFePO4)		
	40 - 160 Ah	60 - 250 Ah	80 - 350 Ah
Anbefales til følgende energibehov/dag	op til 60 Ah	op til 115 Ah	op til 180 Ah

¹ Mærkekapaciteten varierer med +/- 10%, reducerer i forhold til driftstimerne.

² Fabriksindstilling – kan ændres med betjeningspanelet (ekspertmodus)

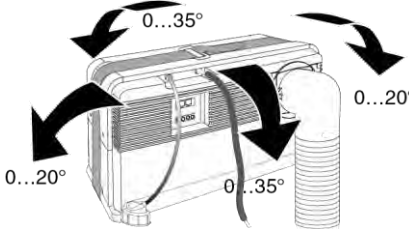
³ Standardværdierne er fra fabrikken indstillet optimalt til de angivne batteristørrelser. Ved kraftigt afvigende batterikapaciteter, skal du kontakte din faghandler.

Tekniske data

Generelle data

Produkt	EFOY COMFORT 80	EFOY COMFORT 140	EFOY COMFORT 210
Lydtryksniveau i 7 m afstand	25 dB(A)		
Vægt	7,1 kg	7,9 kg	8,5 kg
Mål	44,3 x 20,2 x 28,8 cm		

Monteringsbetingelser

Monteringsrum (LxBxH)	68 x 38 x 34 cm (minimalt)
Hældning - omkring længdeakse - omkring tværakse 	Kontinuerligt: 35° Temporært (<10 minutter): 45° Kontinuerligt: 20°
IP-kode	IP-21
Driftstemperatur	-20 til +40°C
Starttemperatur	+5 til +40°C
Lagertemperatur	+1 til +45°C



INFO:

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Tankpatron

Tankpatroner	M5	M10
Volumen	5 liter	10 liter
Vægt	4,3 kg	8,4 kg
Mål (L x B x H)	19,0 x 14,5 x 28,3 cm	23,0 x 19,3 x 31,8 cm

**INFO:**

Du kan finde en installationsanvisning til EFOY COMFORT-brændselscellen og andre anvisninger på internettet under www.efoy.comfort.com i området downloads.