



Gebruiksaanwijzing UM 1

EFOY 600 / EFOY 900 / EFOY 1200 / EFOY 1600 / EFOY 2200

NEDERLANDS

1. Inhoud

| | |
|---|-----------|
| 1. Inhoud | 2 |
| 2. Inleiding | 4 |
| 2.1 Voorwoord | 4 |
| 2.2 Veiligheidsopmerkingen | 5 |
| 2.3 Veiligheidsinstructie methanol | 7 |
| 2.4 Gebruik conform de voorschriften | 7 |
| 2.5 Conformiteitsverklaring | 8 |
| 2.6 Keuringszegel | 8 |
| 2.7 Garantie | 9 |
| 2.8 EFOY Garantie Certificaat | 9 |
| 2.9 Afvalverwijdering | 10 |
| 3. Opbouw | 11 |
| 3.1 Leveringsomvang | 11 |
| 3.2 Overzicht | 12 |
| 3.3 Afstandsbediening | 12 |
| 3.4 Technische gegevens | 13 |
| 4. Installatie | 15 |
| 4.1 Gereedschap en materiaal | 15 |
| 4.2 Belangrijke opmerkingen bij de keuze van de inbouwruimte. | 16 |
| 4.3 Montage van het toestel | 18 |
| 4.4 Montage van de afvalwarmte geleiding | 19 |
| 4.5 Montage van de uitlaatslang | 20 |
| 4.6 Montage van de tankpatroonhouder | 22 |
| 4.7 Elektrische aansluiting | 23 |
| 4.8 Elektrische aansluiting via elektrische centrale (EBL) | 25 |
| 4.9 Elektrische aansluiting direct aan de accu | 26 |
| 4.10 Inbouw en aansluiting van de afstandsbediening | 27 |
| 5. Werking | 29 |
| 5.1 Tankpatronen aansluiten | 29 |
| 5.2 Taal selecteren | 32 |
| 5.3 Informaties weergeven | 33 |
| 5.4 Automatische werking | 34 |
| 5.5 Inschakelen | 35 |
| 5.6 Uitschakelen | 36 |
| 5.7 Accubescherming | 36 |
| 5.8 Automatische antivrieswerking | 37 |
| 5.9 Buiten bedrijf stellen | 39 |

1. Inhoud

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 6. Onderhoud | 41 |
| 6.1 Service | 41 |
| 6.2 Reiniging | 42 |
| 7. Verhelpen van fouten | 43 |
| 7.1 Veiligheid | 43 |
| 7.2 Fouten en oplossingen | 44 |
| 7.3 Fouten zonder displaymelding | 46 |
| 7.4 Service Fluid navullen | 47 |
| 8. Appendix | 49 |
| 8.1 Uitgangskarakteristieken | 49 |

2.1 Voorwoord

Hartelijk dank dat u voor een EFOY-product heeft beslist. Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe energievoorziening.

Gelieve vóór het eerste gebruik deze gebruiksaanwijzing door te nemen en de installatie-instructies in acht te nemen.

Mocht u ondanks dat vragen omtrent de bediening of de installatie hebben, neem dan contact op met de EFOY hotline.

SFC Energy AG
Eugen-Saenger-Ring 7
D-85649 Brunnthal-Nord

Hotline: +49 89 / 673 5920
Freecall: 00800 / 732 762 78*
hotline@efoy.com
www.efoy.com

*U kunt vanuit de volgende landen gratis bellen:
Duitsland, België, Denemarken, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Zweden, Zwitserland en Spanje.

2.2 Veiligheidsoptmerkingen

Gelieve de gebruiksaanwijzing vóór de inbedrijfname zorgvuldig door te lezen en bij het toestel te bewaren. Volg alle optmerkingen in deze gebruiksaanwijzing op.



Het toestel mag niet geopend worden. Het tankpatroon mag niet met geweld worden geopend of bijgevuld. Wijzigingen aan het toestel brengen de veiligheid in gevaar en leiden tot het verlies van de bedrijfsvergunning en het ongeldig worden van de garantie. Gebruik uitsluitend origineel EFOY toebehoren.



Toestel en tankpatronen niet bij temperaturen van boven de 45 °C bewaren en niet bij boven de 40 °C gebruiken. Tegen hitte en zoninstraling beschermen.



Bewaar het uitgeschakelde toestel vorstvrij of gebruik de automatische antivrieswerking (hoofdstuk 5.8)



Bij omgang met het toestel of de tankpatronen niet roken.



Van warmte- en ontstekingsbronnen verwijderd houden.

Wanneer er methanol is ontsnapt heerst er brandgevaar (bijvoorbeeld na een ongeval of bij beschadiging van het toestel of van de tankpatroon). Ontstekingsbronnen verwijderd houden en goed luchten. In kleine hoeveelheden vrijgekomen methanol verdampt zonder rest.



Toestel en tankpatronen – ook lege of gedeeltelijk lege tankpatronen – buiten het bereik van kinderen houden.

2. Inleiding

Gebruik het toestel uitsluitend volgens de installatie-instructies en in een goed geventileerde omgeving. De uitlaatgassen moeten uit de inbouwruimte ongehinderd naar buiten afgevoerd te kunnen worden. Uitlaatgassen niet direct of voor langere tijd inademen.

Bij correct gebruik van het toestel en van de tankpatronen bestaat er op geen enkel tijdstip het gevaar dat u met methanol in aanraking komt.

Wij zijn bij de wet tot het opdrukken van de volgende opmerkingen verplicht.

Methanol is giftig bij het inademen, inslikken en bij aanraking met de huid. Er heerst ernstig gevaar voor niet meer te verhelpen schade door inademen, aanraking met de huid of door inslikken. Bij ongevallen of bij onpasselijkheid onmiddellijk medisch advies inwinnen en het etiket van de tankpatroon of de gebruiksaanwijzing laten zien (veiligheidsgegevensblad bij methanol in de appendix aan het einde van deze gebruiksaanwijzing).

De uitlaatgassen van het toestel kan bestanddelen bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid. Uitlaatgassen niet direct of gedurende een langere tijd inademen, maar via een meegeleverde luchtafvoerslang naar buiten leiden.

Door een ondeskundige toepassing of een ondeskundige aansluiting aan andere elektrische installaties kan schade worden veroorzaakt.

WAARSCHUWING

Neem afgezien van deze veiligheidsopmerkingen bovendien in ieder geval alle teksten met een vet lettertype in acht, omdat u anders uzelf en anderen in gevaar kunt brengen.

2.3 Veiligheidsinstructie methanol

WAARSCHUWING

U ontvangt methanol in de vorm van veilige, gekeurde tankpatronen die u bij normaal en conform de bepalingen uitgevoerd gebruik tegen het directe contact met de inhoud beschermen. Wij zijn bij de wet tot het opdrukken van de volgende opmerkingen verplicht.

Methanol is licht ontvlambaar. Methanol is giftig bij het inademen, inslikken en bij aanraking met de huid.

Bij ongevallen of onpasselijkheid onmiddellijk medische hulp inwinnen en het gegevensblad methanol of het etiket van de tankpatroon tonen.

Opslag en transport van Methanol kunnen aan wettelijke voorschriften onderworpen zijn.

Meer informatie vindt u in het veiligheidsinfoblad voor methanol op onze website www.efoy.com

2.4 Gebruik conform de voorschriften

De EFOY 600, EFOY 900, EFOY 1200, EFOY 1600 en EFOY 2200 zijn automatische laadtoestellen voor 12 V loodaccumulatoren (accu's).

De toestellen mogen alleen voor het opladen van loodaccumulatoren (accu's) gebruikt worden die aan de technische gegevens van het toestel voldoen (zie hoofdstuk 3.4, S. 13).

De toestellen kunnen in het kader van de technische gegevens (zie hoofdstuk 3.4) stationair in schepen en voertuigen worden toegepast. Ze mogen uitsluitend met de originele tankpatronen van EFOY worden gebruikt.

2. Inleiding

De toestellen zijn niet bedoeld voor de toepassing als noodstroomvoorziening voor medische, levensnoodzakelijke en agrarische doeleinden.

De parallelle schakeling van toestellen om de laadstroom te verhogen is toegelaten.

De schakeling in serie van toestellen om de spanning te verhogen is niet toegelaten.

Toestellen met een defecte of beschadigde behuizing mogen niet gebruikt worden.

2.5 Conformiteitsverklaring



De firma SFC Energy AG, Eugen-Sänger-Ring 7, 85649 Brunntal-Nord verklaart hiermee dat het de EFOY 600, EFOY 900, EFOY 1200, EFOY 1600 en EFOY 2200 aan de bepalingen van de EG-richtlijn omtrent de elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG voldoen. De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast: DIN EN 61000-6-1, DIN EN 61000-6-3

2.6 Keuringszegel



De toestellen zijn volgens de ECE-regeling nr. 10 op elektromagnetische verdraagzaamheid gekeurd en voor de toepassing in voertuigen goedgekeurd.

Nummer van de goedkeuring: E24 10R-020234



De toestellen worden op vrijwillige basis door de TÜV SÜD op de naleving van de principiële eisen van de IEC 62282-5 gecontroleerd en met het keuringsteken voor productveiligheid gekenmerkt.

2.7 Garantie

De garantietermijn begint bij de aankoop van het toestel. Dit tijdstip kan door middel van het aankoopbewijs worden aangetoond. Bewaar deze documenten zorgvuldig. De garantievergoeding is gebaseerd op de garantievoorwaarden van SFC die geldig waren op het moment van aankoop.

Service

Voor technische vragen omtrent de EFOY-brandstofcellen staat onze EFOY-klantenservice via de volgende telefoonnummers tijdens kantooruren ter beschikking:

Gratis bellen: 00800 / 73 27 62 78*

Kies vanuit alle andere landen:

+49 89 / 673 5920

SFC Energy AG

Eugen-Sänger-Ring 7

D-85649 Brunnthal-Nord

Fax: +49 89 / 673 592 369

sales@efoy.com

www.efoy.com

* Vanuit de volgende landen kunt u gratis bellen: Duitsland, België, Denemarken, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Zweden, Zwitserland en Spanje.

2.8 EFOY Garantie Certificaat

Met het EFOY Garantie Certificaat kiest u voor maximale zekerheid en betrouwbare service. Tegen betaling van een eenmalig bedrag ontvangt u het EFOY Garantie Certificaat voor de fabrieksgarantie van vijf jaar.

Het EFOY Garantie Certificaat ontvangt u direct bij SFC Energy AG, de fabrikant van de EFOY-brandstofcellen.

Gewoon op www.garantie.efoy.com/en het formulier invullen of +49 89 / 673 5920 bellen voor meer informatie.

2.9 Afvalverwijdering

Verpakking

Uw nieuwe toestel werd op de weg naar u toe door een verpakking beschermd. Alle gebruikte materialen zijn onschadelijk voor het milieu en voor hergebruik geschikt.

Wij adviseren om de verpakking voor een eventuele opslag tijdens de winter te bewaren.

Mocht u de verpakking ondanks dat liever wegdoen, help dan even mee en doe dit milieuvriendelijk.

Vraag wat betreft de afvalverwijdering bij uw dealer of bij de gemeente welke mogelijkheden er zijn.

WAARSCHUWING

Stikgevaar!

**Verpakking en delen ervan niet aan kinderen geven.
Stikgevaar door folies en kartonnen doos.**

Tankpatronen

Geheel lege tankpatronen zijn plastic afval. Tankpatronen met resterende inhoud dienen als oplosmiddel of verfrestanten als klein chemisch afval te worden behandeld.

Oude toestellen

Oude toestellen zijn geen waardeloze afval! Door een milieuvriendelijke afvalbehandeling kunnen waardevolle stoffen hergebruikt en het milieu daarmee ontzien worden.

Over het terugnemen van oude toestellen verstrekt de EFOY hotline informatie.

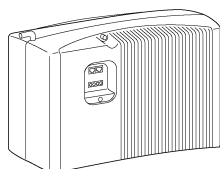
Tel.: +49 89 / 673 5920 of 00800 / 732 762 78*

3. Opbouw

3.1 Leveringsomvang

Het toestel wordt als volgt aangeleverd:

- Toestel
- Afstandsbediening met datakabel RC1 (lengte 10 meter)
- Tankpatroonhouder met gordel FH1
- Montageplaat met gordel MP1
- Uitlaatslang (1,5 m) EH1
- Afvalwarmte geleiding OD1 (bestaande uit afvalwarmte flens, afvalwarmte boog, afvalwarmte buis, bekleding en bevestigingsbouten)
- Service-kit (G-zekering 250 V 8 A m, 5 x 20 mm en service-fluid)
- Gebruiksaanwijzing UM1
- Laadkabel CL4



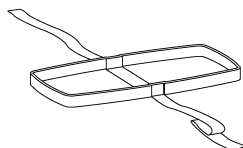
Toestel



Afstandsbediening met datakabel RC1



Tankpatroonhouder met gordel FH1



Montageplaat met gordel MP1



Uitlaatslang EH1

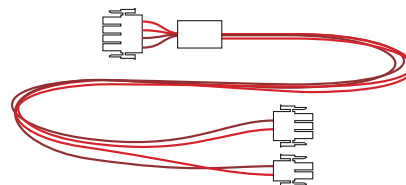


Afvalwarmte geleiding OD1

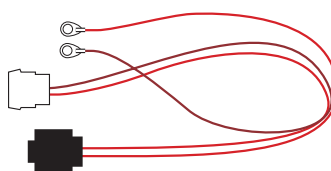


Service Fluid

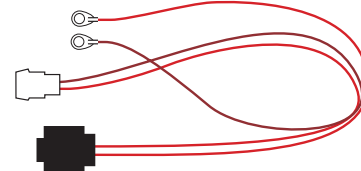
Laadkabel CL4:



Aansluitkabel brandstofcel 1 m



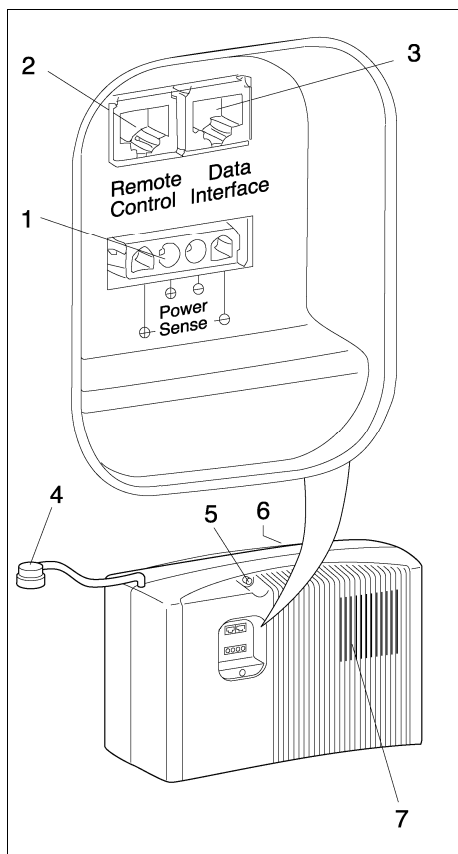
*Accuzekering
Power 7,5 A
Lengte 0,5 meter*



*Accuzekering
Compensatie 2,0 A
Lengte 0,5 meter*

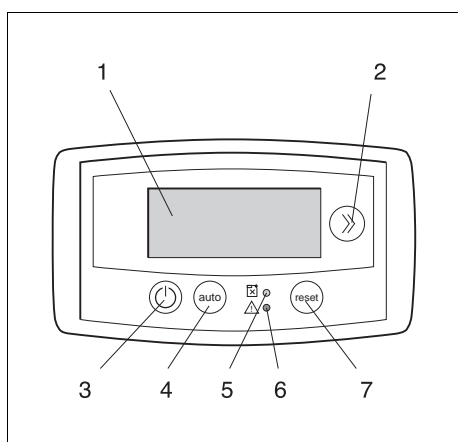
3. Opbouw

3.2 Overzicht



- 1 Aansluiting laadkabel
- 2 Aansluiting afstandsbediening RC1
- 3 Data-interface
- 4 Aansluiting voor tankpatroon
- 5 Aansluiting voor uitlaatslang EH1 en invulopening voor Service Fluid
- 6 Opening voor koelingslucht (achterkant)
- 7 Uitlaat voor verwarmde koelingslucht en aansluiting voor de afvoer van afwarmte.

3.3 Afstandsbediening



- 1 Display
- 2 Info-toets en toets voor spraakkeuze
- 3 In/uit-toets
- 4 Toets automatische werking
- 5 Waarschuwinglampje (geel) "Tankpatroon vervangen a.u.b."
- 6 Waarschuwinglampje (rood) "Fout"
- 7 Reset-toets

3. Opbouw

3.4 Technische gegevens

Vermogensgegevens

| Product | EFOY 600 | EFOY 900 | EFOY 1200 | EFOY 1600 | EFOY 2200 |
|------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Nominaal vermogen | 25 W | 38 W | 50 W | 65 W | 90 W |
| Laadcapaciteit | 600 Wh/dag (50 Ah/dag) | 900 Wh/dag (75 Ah/dag) | 1200 Wh/dag (100 Ah/dag) | 1560 Wh/dag (130 Ah/dag) | 2160 Wh/dag (180 Ah/dag) |
| Nominale spanning | 12 V | 12 V | 12 V | 12 V | 12 V |
| Laadstroom @ 12 V | 2,1 A | 3,1 A | 4,2 A | 5,4 A | 7,5 A |
| Inschakeldrempel* | $U_{acc} < 12,3 \text{ V}$ | $U_{acc} < 12,3 \text{ V}$ | $U_{acc} < 12,3 \text{ V}$ | $U_{acc} < 12,3 \text{ V}$ | $U_{acc} < 12,3 \text{ V}$ |
| Uitschakeldrempel* | $U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ | $U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ | $U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ | $U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ | $U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ |
| Vereiste startspanning | $> 9 \text{ V}$ | $> 9 \text{ V}$ | $> 9 \text{ V}$ | $> 9 \text{ V}$ | $> 9 \text{ V}$ |
| Ruststroomverbruik | 15 mA | 15 mA | 15 mA | 15 mA | 15 mA |
| Methanolverbruik | 0,9 l/kWh | 0,9 l/kWh | 0,9 l/kWh | 0,9 l/kWh | 0,9 l/kWh |
| Aansluitbare accu's** | 12 V loodaccumulatoren (lood-zuur of lood-gel) | | | | |
| | 10 - 100 Ah | 15 - 150 Ah | 20 - 200 Ah | 40 - 250 Ah | 60 - 350 Ah |

Algemene gegevens

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|----------|----------|----------|----------|
| Geluidsdrukpeil op 7 m afstand | 23 dB(A) | 23 dB(A) | 23 dB(A) | 23 dB(A) | 23 dB(A) |
| Gewicht | 6 kg | 6,2 kg | 7,4 kg | 7,6 kg | 7,9 kg |
| Afmeting (LxBxH) | 43,5 x 20,0 x 27,6 cm | | | | |

*Fabrieksinstelling

** De standaardwaarden zijn af fabriek optimaal ingesteld voor de aangegeven batterijgrootten. Neem bij batterijvermogens die hier sterk van afwijken contact op met uw dealer.

3. Opbouw

Inbouwvoorwaarden

| | |
|--------------------------|---|
| Inbouwruimte (L x B x H) | 51 x 35 x 30 cm (minimaal) |
| Helling rond lengteas | Continu: 35° Tijdelijk (<10min): 45° |
| Helling rond dwarsas | Continu: 20° |
| Bedrijfstemperatuur | -20 t/m +40 °C |
| Starttemperatuur | +5 t/m +40 °C |
| Bewaartemperatuur | +1 t/m +45 °C |

Uitvoering

| | |
|----------------------|--|
| Bediening | Via afstandsbediening met vier toetsen en meertalig tekstdisplay |
| Elektrisch interface | MNL-stekker 4-polig Type Tyco Electronics AMP Universal Mate-N-Lok (fabr.-nr. 350779) |

| Tankpatronen | M5 | M10 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Volume | 5 Liter | 10 Liter |
| Gewicht | 4,3 kg | 8,4 kg |
| Afmeting (L x B x H) | 19,0 x 14,5 x 28,3 cm | 23,0 x 19,3 x 31,8 cm |

4. Installatie

WAARSCHUWING

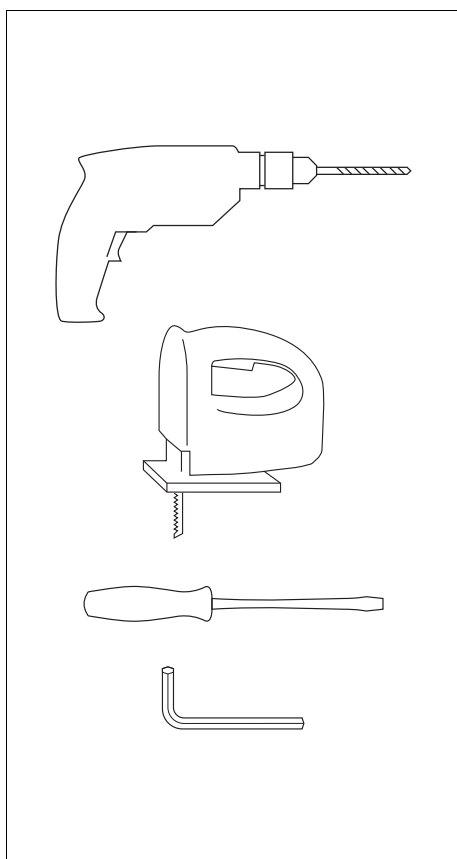
Bij de toepassing in voertuigen en schepen moeten het toestel en de tankpatronen tegen ongevallen beveiligd worden.

Het toestel mag niet in een explosiegevaarlijke omgeving worden gebruikt.

Het toestel is niet waterdicht. Let erop dat er geen water kan binnendringen.

Het toestel en de tankpatronen moeten tegen de toegang van kinderen, tegen temperaturen van boven de 45 °C alsmede tegen directe zoninstraling zijn beveiligd.

4.1 Gereedschap en materiaal



Voor de montage heeft u het volgende gereedschap en afdichtmiddelen nodig.

- Tankpatroonhouder
- Decoupeerzaag
- Schroevendraaier
- Binnenzeskantsleutel (Inbus)
- Afdichtmiddel bijv. Sikaflex

De volgende bouten moeten afhankelijk van de ondergrond worden gekozen (schroeven zijn niet in de leveringsomvang opgenomen):

- 8 bouten voor de bevestiging van de montageplaat
- 4 bouten voor de bevestiging van de afstandsbediening
- 4 bouten voor de bevestiging van de tankpatronenhouder
- Indien nodig kabelklemmen en bouten voor het bevestigen van de kabels

4. Installatie

4.2 Belangrijke opmerkingen bij de keuze van de inbouwruimte.

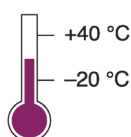
De inbouw moet door gekwalificeerde vaklui uitgevoerd worden.

Bij de inbouw passende werkkleding dragen (geen wijde kleding, bij lange haren een haarnetje). Kleding en haren kunnen door beweeglijke en draaiende delen meegesleurd worden (bijvoorbeeld boormachine).

Zorg bij het boren of zagen van doorbraken op de nodige vrije ruimte achter de inbouwplaats. Volg ook de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het handwerktuig.

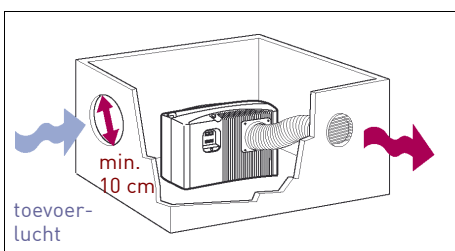
Bij het afdichten kunnen oplosmiddeldampen ontstaan. Zorg voor voldoende verluchting en volg de verwerkingsaanwijzingen voor de dichtmassa.

Let er bij de keuze van de inbouwruimte op dat het toegestane temperatuurbereik tussen $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ en $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ligt.



WAARSCHUWING

Het toestel veroorzaakt warmte die naar buiten afgevoerd dient te worden. Houd hiermee rekening bij de keuze van de inbouwruimte.



Plan bij de inbouw in gesloten vertrekken een opening met een doorsnede van ten minste 10 cm voor de toevoerlucht in. Gebruik de meegeleverde afvalwarmtegeleiding voor de afvoer van de verwarmde koellucht.

Het toestel dient uitsluitend in oprechte positie te worden geïnstalleerd. Gebruik voor de installatie de meegeleverde montageplaat.

4. Installatie

Let erop dat het toestel niet schuiner komt te staan dan toegestaan.

Helling rond lengteas:

Continu: 35°

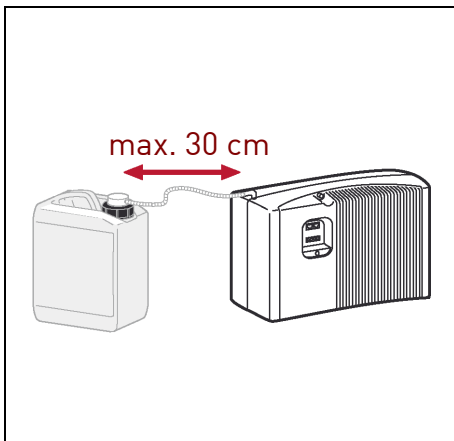
Tijdelijk (<10min): 45°

Helling rond dwarsas:

Continu: 20°

De elektrische aansluitingen, de vulopening voor het service-fluid en de tankpatroon moeten eenvoudig toegankelijk zijn.

Let erop dat de standplaats van de tankpatroon in de buurt van de tankpatroon aansluitslang ligt (30 cm) en de slang op dit traject niet geknikt of bekneld raakt.



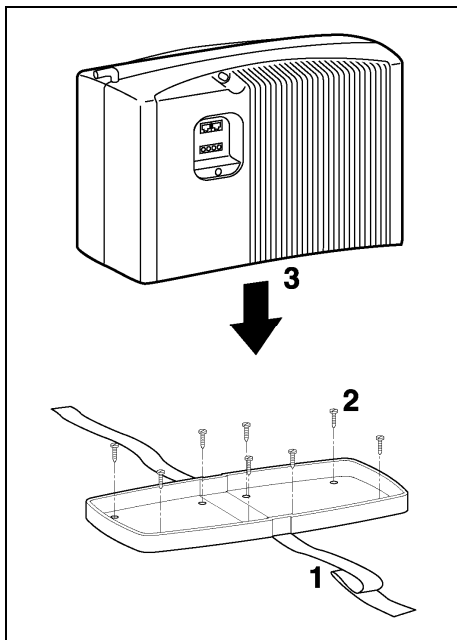
AANWIJZING

De tankpatroon aansluitslang en de uitlaatslang mogen niet beschadigd of door een andere slang vervangen worden.

Gebruik uitsluitend originele EFOY-slangen.

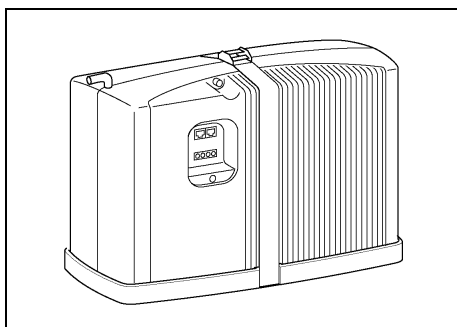
4. Installatie

4.3 Montage van het toestel



Kies een geschikte inbouwplaats zoals in hoofdstuk 4.2 beschreven. Houd ook rekening met de afmetingen in hoofdstuk 3.4.

1. Plaats de gordel voor de bevestiging van het toestel in de groef onder de montageplaat.
2. Schroef de montageplaat vast op de plek, waar het toestel moet komen te staan. Gebruik hiervoor acht passende schroeven en indien nodig pluggen, zodat de montageplaat ook bij een sterkere belasting, bijv. bij ongevallen, niet los raakt.
3. Plaats het toestel op de montageplaat.
4. Zet het toestel met de gordels vast op de montageplaat.



4. Installatie

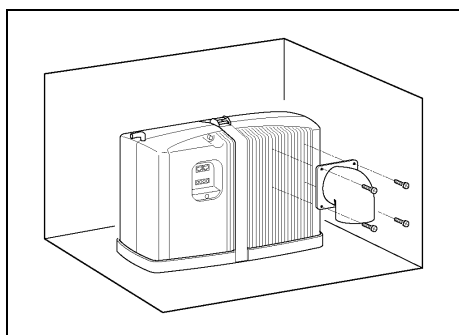
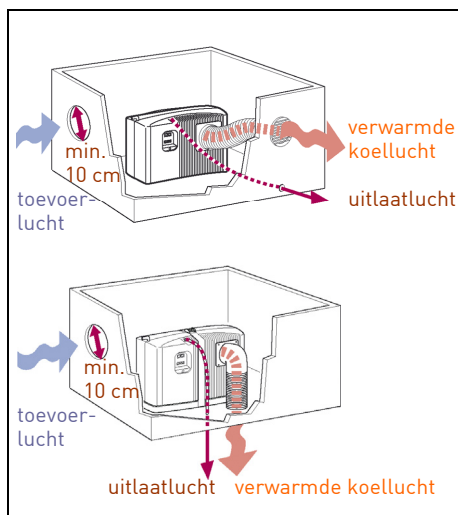
4.4 Montage van de afvalwarmte geleiding

Met de meegeleverde afvalwarmte geleiding kan de opgewarmde koelingslucht van het toestel gecontroleerd afgevoerd worden, zodat het toestel ook in nauwe ruimtes gebruikt kan worden.

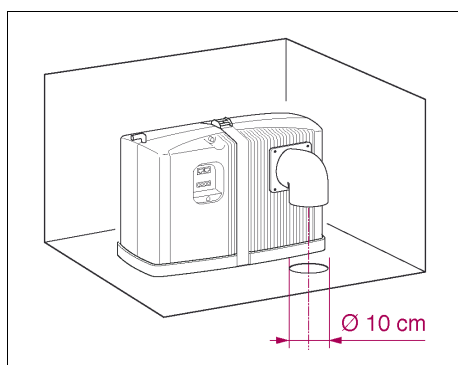
Gebruik het pijpbochtstuk om de lucht naar de zijkant af te voeren.

Wanneer u de afvalwarmte boog niet nodig heeft kunt u hem van de afvalwarmte flens verwijderen en de afvalwarmte buis direct op de afvalwarmte flens aanbrengen.

Let erop dat de afvalwarmte slang niet geknikt raakt. Gebruik indien nodig een tweede pijpbochtstuk.



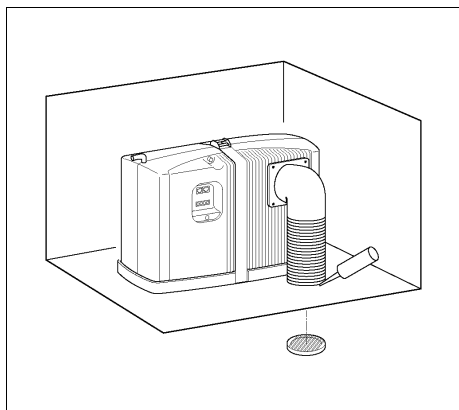
Schroef de afvalwarmte flens aan de hiervoor bedoelde boringen van het toestel vast.



Leid daarna de afvalwarmte buis naar buiten. Hiervoor is een doorvoering met een diameter van 100 mm noodzakelijk.

Let er bij het doorboren van tussenruimtes op dat er in de tussenruimtes geen kabels zitten. Informaties hierover krijgt u bij uw dealer.

4. Installatie



Leid de afvalwarmte buis door de doorvoering. Het uitstekende uiteinde van de buis kan ingekort worden.

Om de uitgang van de afvalwarmte buis tegen vreemde voorwerpen te beveiligen kan er indien nodig een afdekking aangebracht worden. Om te voorkomen dat er vocht in de tussenruimtes of in de campingbus terecht kan komen, dient die met een hiervoor geschikt afdichtmiddel te worden afgedicht.

4.5 Montage van de uitlaatslang

In het toestel worden methanol en zuurstof in water en kooldioxyde omgezet. Tijdens dit proces ontstaat warmte waaruit kooldioxyde en sporen van methanol moeten afgeleid worden.

WAARSCHUWING

Sluit daarom de meegeleverde uitlaatgasslang aan en verwijder de uitlaatgassen altijd uit de inbouwruimte resp. –plaats naar de open lucht.

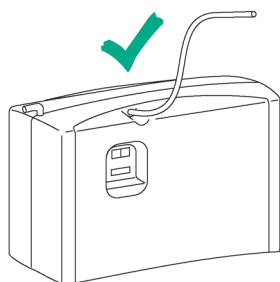
De vochtige uitlaatgassen kunnen bij werking boven de 60°C heet worden. Er heerst gevaar voor brandwonden. De uitlaatgassen kunnen bestanddelen bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid. Uitlaatgassen niet direct of gedurende langere tijd inademen.

Om te voorkomen dat de uitlaatslang in de winter dichtvriest, dient u de slang zo kort mogelijk te houden en snij het uiteinde schuin af om druppelvorming te voorkomen.

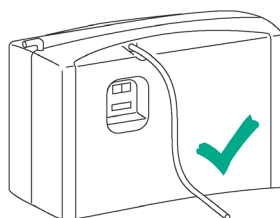
Op geen enkel moment mag een sifon in de uitlaatslang ontstaan. Zorg ervoor dat het uiteinde van de uitlaatslang niet dicht of verstopt kan raken.

4. Installatie

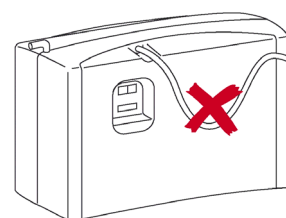
Leggen van de uitlaatslang



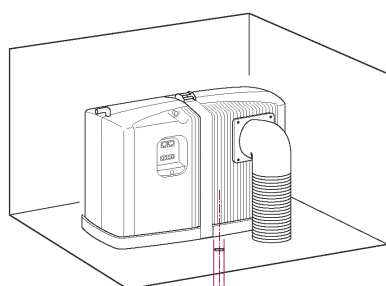
naar boven



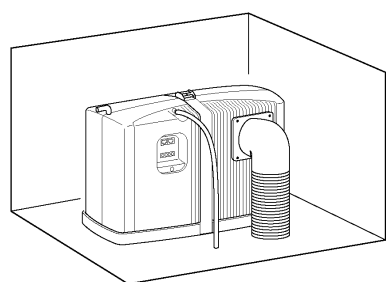
naar beneden



sifonvorming voorkomen



Ø 1 cm



- Verwijder de beschermkap van de uitlaatopening. Bewaar die voor de opslag tijdens de winter of voor mogelijke retourzendingen zorgvuldig.
- Steek de meegeleverde uitlaatslang in de uitlaatopening.
- Voer de uitlaatgasslang uit de inbouwruimte en dicht de doorvoer voor de uitlaatgasslang met een geschikt afdichtmiddel af. Het uitlaatgas (hier ontstaat ook condensatiewater) kan ofwel naar de buitenlucht, naar een vuilwatertank of naar een ander geschikt vat (bij jachten ook in de kim) geleid worden. Het is echter absoluut noodzakelijk dat de gassen, inclusief de kooldioxide, via een slang afgevoerd worden.
- **Houd de uitlaatslang a.u.b. zo kort mogelijk. Het stuk in de buitenlucht mag niet langer dan 5 cm zijn. Snij a.u.b. het uiteinde van de slang schuin af om druppelvorming te voorkomen.**
- Indien nodig kan de uitlaatslang naar wens worden ingekort. De doorvoer moet een diameter van 10 mm hebben.
- Let erop dat de uitlaatslang niet geknikt of verstopt raakt en de uitlaatgassen ongehinderd naar buiten kunnen.

4. Installatie

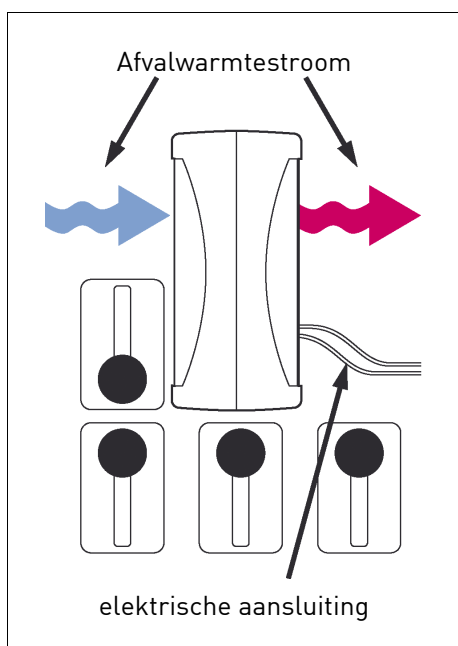
4.6 Montage van de tankpatroonhouder

WAARSCHUWING

Tankpatronen alsmede reservetankpatronen moeten tegen de toegang van kinderen, tegen hitte en zoninstraling worden beschermd.

De tankpatroon en alle reservetankpatronen goed vastbinden zodat ze niet kunnen verschuiven.

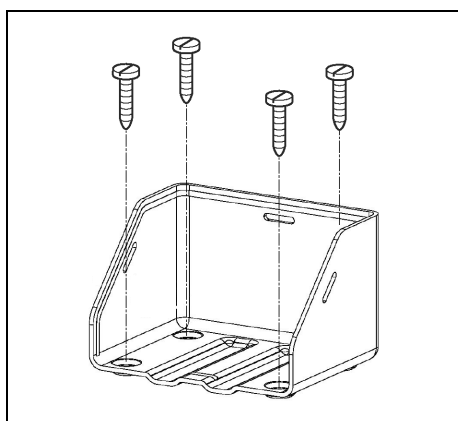
De aansluitslang voor de tankpatroon mag niet bekneld of geknikt raken.



De tankpatronen of reservetankpatronen niet voor de in- of uitlaat van de afvalwarmtestroom plaatsen!

Plaats ook geen andere voorwerpen, bijv. reservetankpatronen voor de in- en uitlaat van de afvalwarmtestroom.

De tankpatronen kunnen als weergegeven naast of voor het toestel aangebracht worden.



Het toestel en de tankpatroon moeten op hetzelfde niveau worden geïnstalleerd.

Bevestig daar de tankpatroonhouder met alle vier schroeven en indien nodig pluggen zodanig, dat deze zelfs bij een sterkere belasting, bijv. bij ongevallen, niet los raakt.

4.7 Elektrische aansluiting

WAARSCHUWING

Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen alleen door opgeleide elektriciens volgens de elektrotechnische regels uitgevoerd worden.

Verkeerd gelegde of verkeerd gedimensioneerde kabels kunnen brand veroorzaken.

Alle aangesloten kabels moeten voldoende geïsoleerd zijn resp. spanningsvastheid hebben en de contacten moeten beveiligd zijn tegen aanraking. Het leggen van blanke metalen kabels en contacten is niet toegestaan.

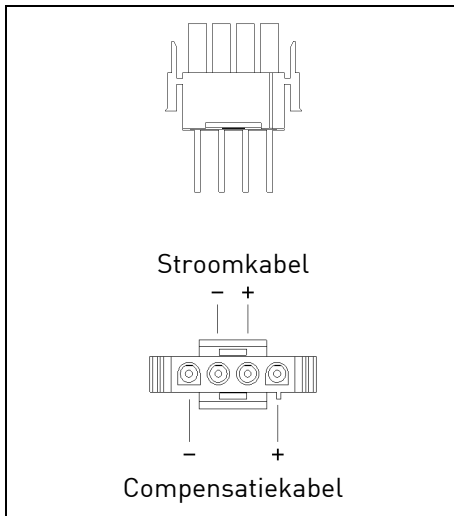
Gebruik voor de aansluiting de meegeleverde laadkabel. De laadkabel moet via een beveiligd circuit of de meegeleverde accuzekering aan de accu worden aangesloten.

Controleer de polariteit (zie tekening) voordat het toestel wordt aangesloten.

Er moeten altijd zowel compensatiekabels als de powerkabels worden aangesloten.

Leg aparte kabels voor de stroomvoeding en spanningsmeting tot aan de accu, omdat anders de aanwezige stroom altijd de spanningsmeting zou vervalsen.

4. Installatie



De laadkabel bestaat uit vier aparte kabels die als volgt met de accu moeten worden verbonden:

Stroomkabel:

Via deze kabel wordt de stroom van de brandstofcel naar de accu geleid.

Compensatiekabel:

Deze kabel wordt voor de meting van de accuspanning gebruikt.

Om ohmse verliezen in de aansluitkabels te minimaliseren worden de volgende minimale dwarsdoorsnedes voor de kabel aanbevolen, voor zover de lengte van de acculaadkabel niet voldoende is.

| Lengte [m] | Minimale dwarsdoorsnede van de kabel |
|------------|--------------------------------------|
| < 5 m | 2,5 mm ² |
| 5 – 10 m | 4 mm ² |
| 10 – 15 m | 6 mm ² |

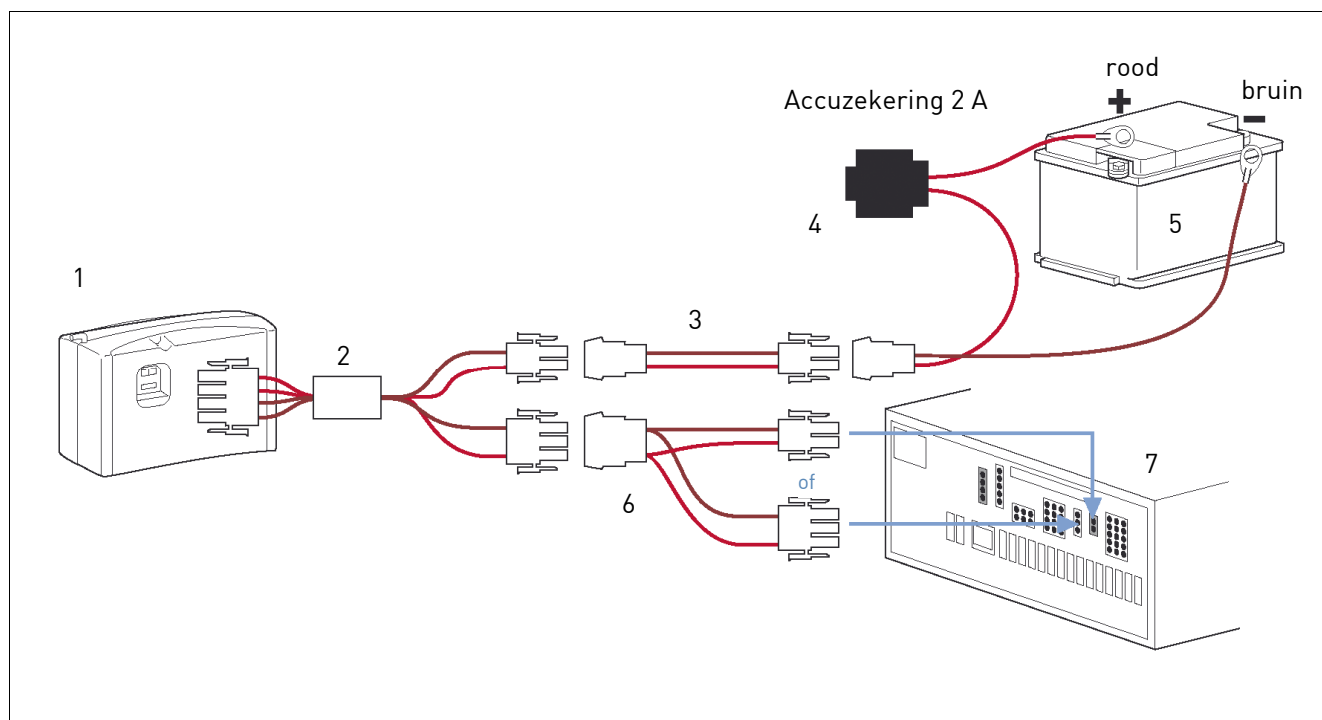
Toebehoren:

Verlenging compensatie 8 m (Art. 151 906 005)

Verlenging Power 8 m (Art. 151 906 006)

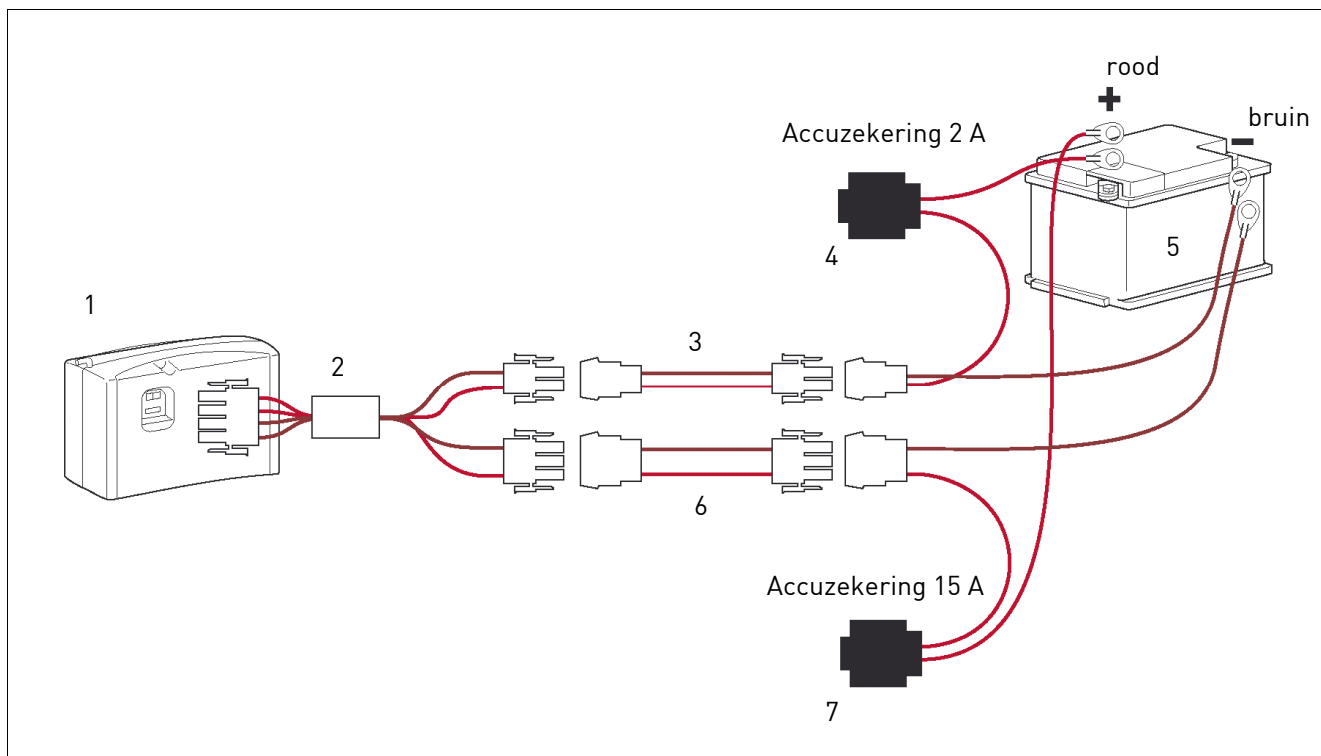
4. Installatie

4.8 Elektrische aansluiting via elektrische centrale (EBL)



1. Toestel
2. Aansluitkabel brandstofcel
3. Verlenging compensatiekabel (optie)
4. Accuzekering 2 A
5. Accu
6. Verlenging stroomkabel met 2- of 3-polige stekker (optie)
7. Elektrische centrale (EBL)

4.9 Elektrische aansluiting direct aan de accu

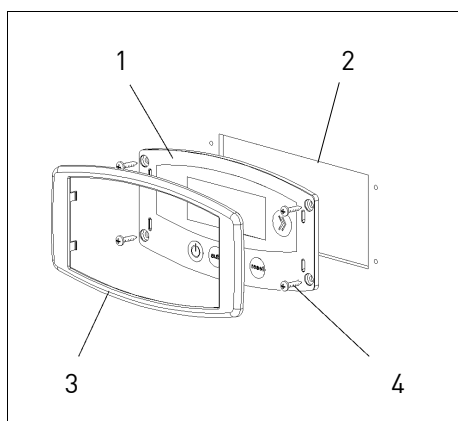


1. Toestel
2. Aansluitkabel brandstofcel
3. Verlenging compensatiekabel (optie)
4. Accuzekering 2 A
5. Accu
6. Verlenging stroomkabel met 3-polige stekker (optie)
7. Accuzekering power 15 A

4. Installatie

4.10 Inbouw en aansluiting van de afstandsbediening

De afstandsbediening (1) geeft de actuele status van het toestel weer en dient ter besturing ervan. Bevestig de afstandsbediening zodanig, dat deze goed toegankelijk is, bijv. aan het dashboard.



Inbouwmontage:

- 1 Afstandsbediening
- 2 Montageopening
- 3 Frame
- 4 Bouten

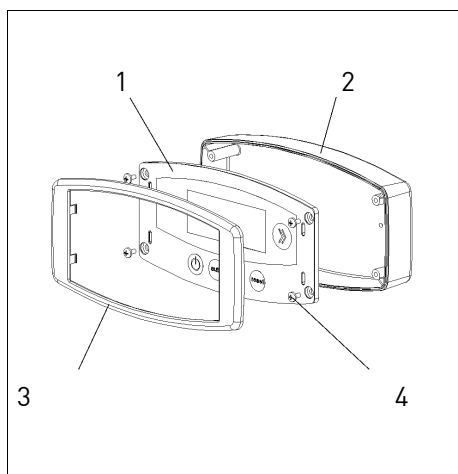
Inbouwmontage

Let bij de inbouwmontage op de vereiste vrije ruimte voor de elektronica achter de inbouwopening.

Gebruik de boor- en zaagsjablonen voor de inbouwmontage. Boor de inbouwopening (2) met een boor voor en zaag die met een gat- of decoupeerzaag uit.

Verbind de afstandsbediening met het meegeleverde datakabel DL2.

Bevestig daarna de afstandsbediening (1) met vier hiervoor geschikte bouten (4) en steek het frame (3) op de afstandsbediening.



Opbouwmontage:

- 1 Afstandsbediening
- 2 Opbouwcontactdoos
- 3 Frame
- 4 Bouten

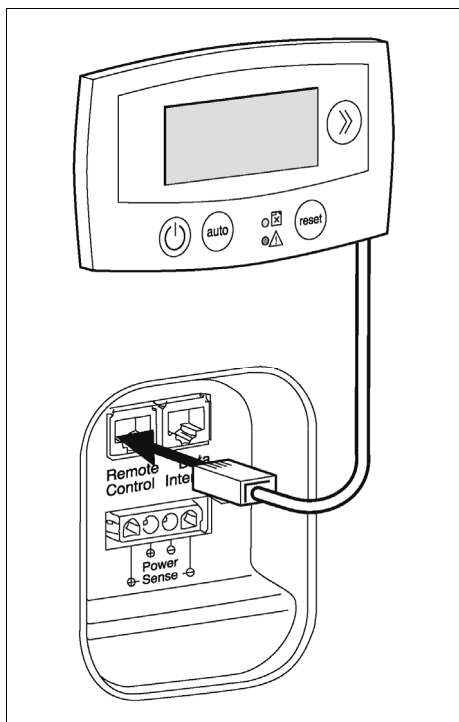
Opbouwmontage

Bevestig in het andere geval de opbouwcontactdoos met twee passende bouten.

Verbind de afstandsbediening met het meegeleverde datakabel DL2.

Bevestig daarna de afstandsbediening (1) met de meegeleverde bouten (4) op de opbouwcontactdoos (2) en steek het frame (3) op de afstandsbediening.

4. Installatie



Verbind de afstandsbediening met de meegeleverde datakabel DL2.

Mocht de meegeleverde datakabel DL2 niet de juiste lengte hebben, dan kunt u dit door een langere of kortere gebruikelijke netwerkkabel (type: patchkabel Cat.5) vervangen.

Steek daarna de stekker in de linker bus "remote control" aan het toestel.

5. Werking

LET OP

Zorg er vóór de aansluiting aan het spanningsnet voor dat het toestel correct werd geplaatst en dat het spanningsnet als beschreven is beveiligd (zie hoofdstuk 4.7).

Toestel niet bij temperaturen boven de 40 °C of beneden de -20 °C laten werken. Wanneer het toestel aan temperaturen van beneden de 0 °C zonder aangesloten accu en voldoende gevulde tankpatroon werd blootgesteld, moet het toestel vóór inbedrijfstelling gedurende 24 uur bij kamertemperatuur worden ontdooid.

Als de temperatuur hoger is dan 40°C, wordt het toestel automatisch uitgeschakeld. Zodra de temperatuur weer gedaald is, start het apparaat automatisch.

5.1 Tankpatronen aansluiten

WAARSCHUWING

Om veiligheidsredenen mogen uitsluitend originele EFOY tankpatronen aangesloten worden. Bij het vervangen van de tankpatroon niet roken en andere ontstekingsbronnen verwijderd houden!

Tankpatronen tegen temperaturen van meer dan 45 °C beschermen.

De tankpatronen mag niet voor de in- of uitlaat van de afvalwarmte stroom geplaatst worden!

De originele EFOY tankpatronen bevatten methanol, dat door EFOY is gekeurd. Reeds kleine verontreinigingen of vreemde bestanddelen in gebruikelijk methanol kunnen het toestel onherroepelijk beschadigen en tot het vervallen van de garantie leiden.

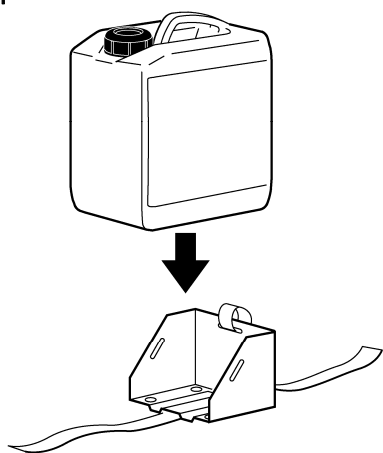
Let op de aanwijzingen over methanol in hoofdstuk 2.3.

5. Werking

Opmerking: Wanneer de tankpatroon leeg is, verschijnt er in het bedieningsgedeelte: "Tankpatroon vervangen a.u.b." en het gele waarschuwingslampje knippert. De tankpatroon kan bij een lopend toestel worden vervangen.

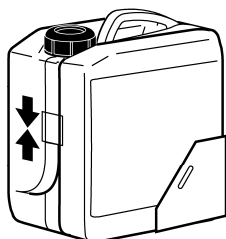
- Draai de aansluiting van de tankpatroon van de lege patroon af en verwijder de lege tankpatroon.
- Sluit iedere tankpatroon na gebruik zorgvuldig met de dop.
- EFOY tankpatronen zijn uitsluitend voor éénmalig gebruik bestemd en kunnen niet bijgevoerd worden.
- Geheel lege tankpatronen zijn plastic afval. Tankpatronen met resterende inhoud dienen als oplosmiddel of verfristants als klein chemisch afval te worden behandeld.
- Plaats een nieuw, vol, gesloten originele EFOY tankpatroon in de tankpatroonhouder (1).

1

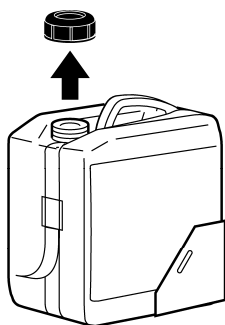


5. Werking

2



3



- Sluit de gordel van de tankpatroonhouder (2). Er mogen aan het toestel alleen tankpatronen aangesloten worden die door een tankpatroonhouder zijn beveiligd.
- **Verwijder de kinderveilige schroefdop pas dan, wanneer de nieuwe patroon in de tankpatroonhouder is geplaatst (3).**
- Draai de tankpatroonaansluiting op de nieuwe tankpatroon.
- Druk de toets **reset** op de afstandsbediening zodat het gele waarschuwingslampje en de verzorgingsinstructie doven.

Opmerking

Bij de levering is een fles Service Fluid inbegrepen. Zorg ervoor dat u deze altijd bij u heeft.






Service Fluid hoeft alleen te worden bijgevuld als de EFOY-brandstofcel de melding: „Service Fluid navullen a.u.b.“ weergeeft.

De Service Fluid bevindt zich af fabriek reeds in de EFOY-brandstofcel en kan in uiterst warme omgevingen nodig zijn.

Vanaf pagina 49 vindt u aanwijzingen voor het bijvullen van de Service Fluid.

5.2 Taal selecteren

Deutsch

- Druk op de afstandsbediening gedurende 2 seconden de toets  in. De afstandsbediening geeft daarna de ingestelde taal aan.
- De volgende talen kunnen gekozen worden:
Deutsch (fabrieksinstelling)
English
Francais
Italiano
Nederlands
Español
- Druk de toets  zo vaak in totdat de gewenste taal wordt aangegeven.
- Houd daarna de toets  nog een keer 2 seconden ingedrukt, zodat de gewenste taal wordt gebruikt.

5. Werking

5.3 Informaties weergeven

In de tweede regel informeert de display over de normale werking alsmede over opgetreden fouten of storingen (zie hoofdstuk 7). De tweede regel geeft aan welke bedrijfsmode gekozen is, bijv. "Automatic".

Automatic
Laadwerking

Naar behoefte laadt het toestel de accu op of ondersteunt de accu bij de spanningsvoorziening. Op de display wordt in de tweede regel de bedrijfsmode "Laadwerking" aangegeven, zolang het toestel stroom naar het boordnet leidt.

Automatic
Startfase

Het apparaat doorloopt een koudes-startfase van circa 20-30 minuten. Daarna wordt pas het volledige nominale vermogen bereikt.

Automatic
Standby

Zolang de accu voldoende geladen is en het toestel de accu niet oplaadt, bevindt zich het toestel in de bedrijfsmode "Standby".

Automatic
Tankpatroon vervangen a.u.b.

Wanneer het toestel een fout herkent, bijv. "Lege tankpatroon" schakelt het uit en meldt u de instructie hoe de fout verholpen kan worden ("Tankpatroon vervangen a.u.b."). Na het verhelpen van de fout start u de automatische werking door de toets **reset** in te drukken (zie ook hoofdstuk 7 Verhelpen van fouten vanaf pag.43).

Door indrukken van de toets >> kunt u de volgende informatie opvragen.

Automatic
Spanning 13.6 V

- Weergave van de accuspanning

Automatic
Stroom 4.6 A

- Weergave van de laadstroom

Let op: het toestel onderbreekt bij normale werking

5. Werking


Automatic
Firmware V06 11.02 L 12 V QB


Automatic
100600-934-12345

Automatic
Bedrijfsuren 500 h

voor korte tijd de stroomopwekking een paar keer per uur. Hierbij wordt een laadstroom van 0,0 A aangegeven.

- Weergave van de firmwareversie.
- Weergave van het serienummer (vanaf productiejaar 10/2009)
- Weergave van de totale bedrijfsuren

Na ca. 30 seconden of door een verdere druk op de toets  springt u terug naar de standaardweergave.

Wanneer u de toets  gedurende ca. 2 seconden indrukt komt u bij de taalkeuze terecht (zie hoofdstuk 5.2 Taal selecteren)

5.4 Automatische werking

Zodra u het toestel aan het spanningsnet aan boord aansluit, start de automatische werking. Het toestel bewaakt de accuspanning zelfstandig.

De brandstofcel wordt automatisch ingeschakeld als de spanning van de batterij lager is dan 12,3 V. De batterij wordt dan opgeladen tot de uitschakeldrempel van 14,2 V bereikt is.

Opmerking: voor het optimale onderhoud van uw batterij is het belangrijk dat de laadstroom niet abrupt gestopt wordt, zodra de uitschakeldrempel bereikt is. Daarom gaat de EFOY na het bereiken van de ingestelde uitschakeldrempel (af fabriek op 14,2 volt ingesteld) max. 3 uur verder met het opladen. De duur van het verdere opladen is afhankelijk van de batterijspanning en het stroomverbruik.

Het apparaat doorloopt een koudes-startfase van

5. Werking


circa 20-30 minuten. Daarna wordt pas het volledige nominale vermogen bereikt. Tijdens het normale bedrijf wordt de stroomproductie slechts enkele keren per uur kortstondig onderbroken.

5.5 Inschakelen

Wanneer u dat wenst, kan u het toestel handmatig, onafhankelijk van de accuspanning inschakelen. Het toestel bevindt zich daarna in de bedrijfsmode "Laadwerking".


Deze functie is uitsluitend bij een batterijspanning van minder dan 13.2 V mogelijk.


Aan
Laadwerking

Druk hiervoor op toets  op de afstandsbediening één keer, wanneer het toestel uitgeschakeld is, resp. twee keer, wanneer het zich in automatische werking bevindt. Het toestel start onafhankelijk van de accuspanning op en laadt de accu op tot de uitschakeldrempel is bereikt ($U_{acc} > 14,2 \text{ V}$ en $I_{Uit} < 2,0 \text{ A}$ (4 A bei EFOY 2200)).

Daarna schakelt het toestel zelfstandig om naar automatische werking en laadt pas weer, wanneer de accuspanning of de stroomopname dit noodzakelijk maken.

5.6 Uitschakelen

Druk op de toets  op de afstandsbediening om het toestel uit te schakelen.

Na een druk op de toets  schakelt het toestel gecontroleerd uit. Hierbij houdt het rekening met verschillende veiligheidsfuncties:

Uit

Uitschakelprocedure

Om de bouwdelen te ontzien is vóór het uitschakelen een minimale werkingstijd van 30 minuten vanaf de start vereist. Wanneer het toestel vroeger uitgeschakeld wordt, loopt het nog een navenante tijd na. Op de display verschijnt de melding "Uitschakelprocedure". Houd tijdens het uitschakelprocedure de tankpatroon en de accu aangesloten.

Let op: de brandstofcel kan alleen opstarten, wanneer hij aan een intacte accu is aangesloten en vol tankpatroon. In geval van een beschadigde accu schakelt de brandstofcel niet in.

5.7 Accubescherming

Uit

Accubescherming


De EFOY-brandstofcel heeft een geïntegreerde beveiligingsfunctie voor de batterij. Deze functie voorkomt dat de batterij volledig ontladen wordt als de bedrijfsmodus „Uit“ is ingesteld.

De batterijbeveiliging wordt automatisch geactiveerd als de batterijspanning langer dan 15 minuten lager is dan 11,2 V. De oplaadmodus „Batterijbeveiliging“ stopt als er een spanning van 12,8 V bereikt is.

Deze functie is alleen bedoeld als bescherming voor de batterij en niet als oplaadfunctie.

5. Werking

Uit
 Acu bescherming -> otebeëindigenOFF
 drukken

Als u de brandstofcel na het starten van de batterijbeveiligingsfunctie wilt uitschakelen, drukt u op de toets . De functie is automatisch weer actief als het toestel wordt ingeschakeld of in de automatische modus wordt gebruikt.

Opmerking: als u de beveiligingslading handmatig beëindigt, is de batterijbeveiliging gedeactiveerd totdat de brandstofcel opnieuw wordt gestart. Door de volledige ontlading kan uw batterij beschadigd raken.

Controleer uw installatie als de batterijbeveiligingsfunctie herhaaldelijk optreedt.

De batterijbeveiliging werkt alleen als er een volle EFOY-tankpatroon is aangesloten.

5.8 Automatische antivrieswerking

Uit
 Antivrieswerking

Het toestel beschikt over een intelligente automatische antivrieswerking. Deze houdt zich bij temperaturen onder de 3 °C zelf warm, wanneer hij aan een functionerende accu aangesloten is en van methanol wordt voorzien.

Wanneer het toestel in de antivrieswerkingswerking is, verschijnt in de tweede regel de tekst "Antivrieswerking". In de eerste regel wordt de actuele bedrijfsmode aangegeven, bijv. "Uit".

De automatische antivrieswerking functioneert alleen, wanneer een gevulde tankpatroon en een voldoende geladen accu zijn aangesloten.

Het toestel kan niet meer starten, wanneer de spanning van de aangesloten accu beneden de 10,5 V daalt. Houd er rekening mee dat het uitgeschakelde toestel de accu niet weer oplaadt, wanneer de spanning beneden de 10,5 V daalt.

5. Werking

LET OP

Neem de volgende instructies voor de opslag en de werking van de toestellen in de winter in acht.


- 1 Om energiekosten te besparen, adviseren wij om het toestel bij langere stilstandtijden uit te bouwen en op een vorstvrije plek te bewaren. Het uitbouwen is eenvoudig en met weinig handgrepen, zonder gereedschap en zonder bijzondere technische kennis mogelijk. Bewaar het toestel in de meegeleverde originele verpakkingsdoos.
- 2 Mocht het toestel ondanks alles toch eens bevroren raken, dan dient het gedurende ca. 24 uur in uitgeschakelde staat op een warme plek te worden ontdooid voordat het weer in gebruik wordt genomen. Houd er rekening mee dat het prestatievermogen van het toestel bij herhaald bevriezen kan dalen.

Voor een vijfmaandse winterperiode in Midden-Europa heeft het toestel bij uitsluitende antivrieswerkingswerking ca. 10 liter methanol nodig.

5. Werking

5.9 Buiten bedrijf stellen

Uit
Uitschakelprocedure

- Druk op de toets  op de afstandsbediening om het toestel uit te schakelen.
- Wacht tot het uitschakelprocedure voltooid is en de weergave dooft (ca. 30 min.).
- Trek de laadkabel en de datakabel voor de afstandsbediening uit het toestel.
- Bewaar de stekkers en kabels koel en droog.

■ **WAARSCHUWING**
Bij werkzaamheden aan het toestel en aan de tankpatroon niet roken en van ontstekingsbronnen verwijderd houden!

- Draai de aansluiting van de tankpatroon van de tankpatroon af en sluit de tankpatroon met de sluitdeksel. Bescherm de tankpatroon en de aansluiting aan het toestel tegen verontreinigingen.

■ **WAARSCHUWING**
Toestel en tankpatronen – ook lege of gedeeltelijk lege tankpatronen – buiten het bereik van kinderen houden.

- Neem de uitlaatslang weg, bescherm hem tegen verontreinigingen en sluit de uitlaatopening met een beschermkap.
- Indien nodig ook de afvalwarmte buis of de afvalwarmte boog verwijderen.
- Maak de gordel aan het toestel los en til het toestel van de montageplaat.

5. Werking

■ LET OP

Berg het apparaat koel op, maar wel boven 1 °C, aangezien de automatische antivriesinrichting alleen met een aangesloten tankpatroon en een voldoende geladen accu werkt. (Zie hoofdstuk 5.8)

■ LET OP

Werd het apparaat zonder aangesloten accu en zonder een voldoende gevuld tankpatroon (antivries) aan temperaturen onder 0 °C blootgesteld, dan moet het voor gebruik ca. 24 uur op kamertemperatuur worden ontdooid

- Gebruik voor het versturen van het apparaat een geschikte doos, bijv. de originele doos, en bescherm het apparaat met beschermingsmateriaal tegen stoten. Transporteer het apparaat uitsluitend rechtop

6. Onderhoud

6.1 Service

WAARSCHUWING

Toestel niet openen! Onbevoegd openen brengt de veilige werking in gevaar en leidt ertoe dat iedere garantie ongeldig wordt. Het toestel bevat geen onderdelen die u zelf kunt onderhouden of repareren.

Bij normale bedrijfsomstandigheden is het toestel onderhoudsvrij. Voor andere doeleinden dan het correcte gebruik gelieve contact op te nemen met SFC.

EFOY Updater – voor een snelle update van de EFOY-brandstofcel



Het is heel eenvoudig: de EFOY Updater wordt op de EFOY-brandstofcel aangesloten en de update wordt automatisch uitgevoerd.

Meer informatie over de firmware-update is verkrijgbaar bij uw servicepartner of op internet: www.efoy.com/en/updater

of

Freecall: 00800 732 762 78

Hotline: +49 89 673 5920

sales@efoy.com

6.2 Reiniging

WAARSCHUWING

Schakel het toestel voor het reinigen uit en neem de laadkabel af.

Het toestel is niet waterdicht. Let erop dat geen vocht het toestel kan binnendringen.

Reinig het toestel alleen met een zachte doek dat iets met een zacht reinigingsmiddel werd bevochtigd.

Sluit de laadkabel na het reinigen weer aan, zodat de automatische antivrieswerking actief blijft (zie hoofdstuk 5.8).

7. Verhelpen van fouten

7.1 Veiligheid

WAARSCHUWING

Toestel niet openen! Het toestel bevat geen onderdelen die u zelf kunt repareren.

Neem contact op met SFC Energy AG, wanneer u een fout niet met behulp van deze handleiding kunt verhelpen.

SFC Energy AG
Eugen-Saenger-Ring 7
D-85649 Brunnthal-Nord

Hotline: +49 89 / 673 5920
Freecall: 00800 / 732 762 78*
Fax.: +49 89 / 673 592 369

hotline@efoy.com
www.efoy.com

*U kunt vanuit de volgende landen gratis bellen:
Duitsland, België, Denemarken, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Zweden, Zwitserland en Spanje.

7.2 Fouten en oplossingen

De afstandsbediening waarschuwt bij fouten met een rood en/of geel lampje en een instructie voor de verzorging van het toestel in de tweede regel als doorgaande tekst.

Met behulp van de instructies kunt u de oorzaak voor de fout normaal gesproken snel en eenvoudig verhelpen.

Druk NA het verhelpen van de oorzaak de toets **reset** op de afstandsbediening.

Tekst op de display

Check battery

of

No connect

of

Check connect

Onderbreking: Omgeving te warm (Fout 32, 41)

Contact opnemen met service a.u.b. (Fout 1, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 70, 73, 75, 76, 80, 83, 84)

Oplossing

Accuspanning te laag.

Indien de accuspanning onder de 10,5 V ligt, controleer dan de elektrische aansluiting van het toestel aan de accu (zie hoofdstuk 4.710)

De omgevingstemperatuur is te hoog. Het toestel start automatisch, zodra de temperatuur onder de 30 °C is gedaald.

Neem contact op met de hotline.

Hotline: +49 89 / 673 5920

Freecall: 00800 / 732 762 78*

hotline@efoy.com

Uitlaatslang controleren a.u.b. (Fout 11, 12, 18)

Controleer de installatie van de uitlaatslang en leg hem zodanig dat zich geen condenswater kan verzamelen.

Uitlaatslang niet knikken. Indien nodig uitlaatslang reinigen en de opening beveiligen tegen verontreinigingen. Uitlaatslang inkorten, wanneer er condenswater in samenloopt.

7. Verhelpen van fouten

| Tekst op de display | Oplossing |
|---|---|
| Tankpatroon vervangen a.u.b. (Fout 20, 21, 22, 23) | <p>Nieuw tankpatroon als in hoofdstuk 5.1 beschreven aansluiten.</p> <p>Tankpatroon aansluitslang zonder knik leggen, aansluiting en slang op oppervlakkige vervuiling controleren, tankpatroon op dezelfde hoogte als het toestel plaatsen.</p> <p>Tankpatroon aansluitslang controleren en tankaansluiting stevig vastdraaien.</p> |
| Service Fluid navullen a.u.b. (Fout 30, 31) | <p>Controleer en stel veilig dat de afvalwarmte ongehinderd naar buiten kan en dat de omgevingstemperatuur onder de 40 °C ligt. Vul daarna Service Fluid na.</p> |
| Toestel voorzichtig laten ontdooien a.u.b. (Fout 40) | <p>Het toestel werd aan temperaturen onder de 0 °C zonder aangesloten accu en voldoende gevulde tankpatroon (automatische antivrieswerking) blootgesteld. Voor een nieuwe werking moet het gedurende ca. 24 uur bij kamertemperatuur ontdooid worden.</p> |
| Accuspanning controleren a.u.b. (Fout 50, 51, 52, 53) | <p>Fout 50: Accuspanning te laag (compensatiekabel).</p> <p>Fout 51: Accuspanning is te hoog (compensatiekabel).</p> <p>Fout 52: Accuspanning te laag (stroomkabel).</p> <p>Fout 53: Accuspanning is te hoog (stroomkabel).</p> <p>Controleer de kabels en of er een geschikte accu is aangesloten.</p> <p>Controleer de accuspanning. Is deze te laag dan de batterij met een laadtoestel voor batterijen opladen.</p> <p>Controleer ook andere laadtoestellen, bijv. lichtmachine of laadregelaars op defecten.</p> |

7. Verhelpen van fouten

Tekst op de display

Automatische herstart
(Fout 63, 65)

Tankpatroon aansluitslang
controleren a.u.b. (Fout 72)

Oplossing

Het toestel voert een automatische herstart uit.

Tankpatroon aansluitslang controleren en
tankaansluiting stevig vastdraaien.

7.3 Fouten zonder displaymelding

Beschrijving

Het apparaat reageert niet en
geeft niets op het display van de
afstandsbediening aan.

Oorzaak

Afstandsbediening
niet of foutief
aangesloten.

Geen accu
aangesloten, accu
verkeerd aangesloten
of diep ontladen.

Kortsluitings-
beveiliging werd
geactiveerd.

Bij herhaling:

Oplossing

Aansluiting van de
afstandsbediening controleren
(zie hoofdstuk 4.10).

Contacten, poling en kabels
controleren.
Een geladen accu aansluiten
om het toestel te starten.

Nagaan of er geen verkeerde
poling van de laadkabel is
gebeurd.
Toestel uitschakelen, oorzaak
voor de kortsluiting of
overbelasting controleren en
verhelpen.

Neem a.u.b. contact op met de
hotline.
Hotline: +49 89 / 673 5920
Freecall: 00800 / 732 762 78*
hotline@efoy.com
www.efoy.com

7. Verhelpen van fouten

7.4 Service Fluid navullen

Indien er te weinig Service Fluid is, brandt er een rood lampje en de display van de afstandsbediening meldt: "Service Fluid navullen a.u.b.".

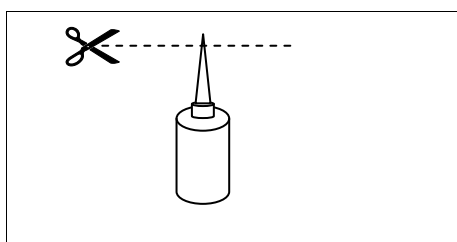
AANWIJZING

Bij de eerste inbedrijfname hoeft er geen Service Fluid bijgevoerd te worden.

Gebruik voor het bijvullen uitsluitend originele EFOY Service Fluid.

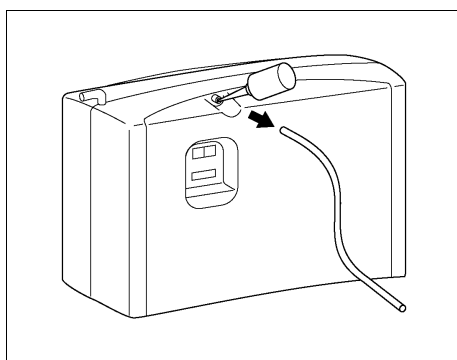
Voor het bijvullen van Service Fluid: Schakel het toestel uit. Neem de laadkabel af.

Let erop dat er geen vuil en geen vreemde voorwerpen in de invulopening terecht kunnen komen.



- Verwijder de punt van de fles met een schone schaar.

De fles met Service Fluid is slechts voor eenmalig gebruik bestemd.



- Neem de uitlaatslang van het toestel af.
- Breng de punt van de fles in de invulopening van het toestel aan en druk de gehele inhoud langzaam in de opening.
- **Vul nooit meer dan één fles Service Fluid tegelijk bij.**
- Wanneer er Service Fluid overloopt kan dit met een doek worden opgenomen.
- Breng de uitlaatslang weer aan.

7. Verhelpen van fouten

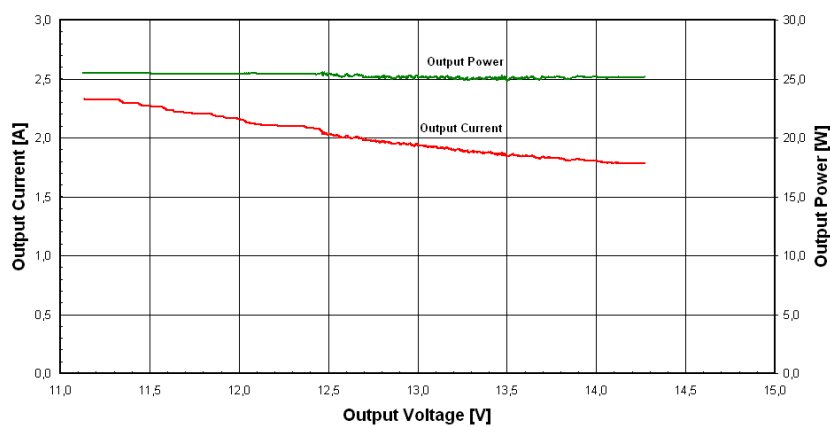
- Sluit de laadkabel weer aan het toestel aan.
- Druk daarna op de toets **reset**. Het toestel wist de melding en springt terug naar de voorafgaande bedrijfsmode, bijv. automatische werking.
- Koop op tijd Service Fluid bij uw dealer.

8. Appendix

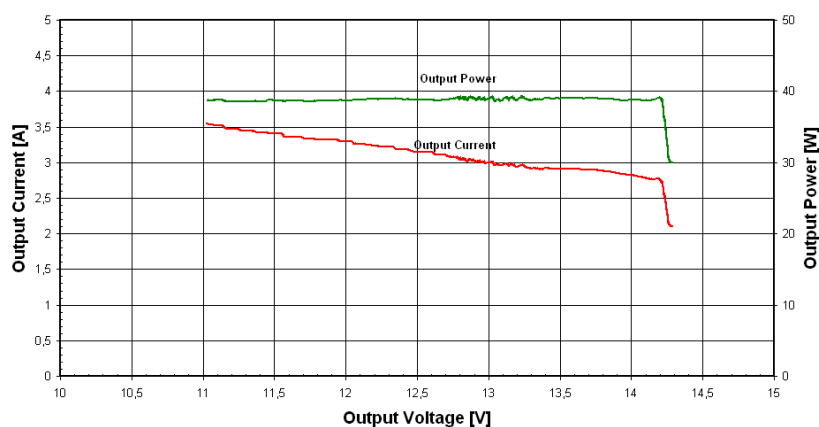
8.1 Uitgangskarakteristieken

U-I en U-P karakteristieken EFOY volgens CE keuring

EFOY 600: U-I- and U-P- Characteristic

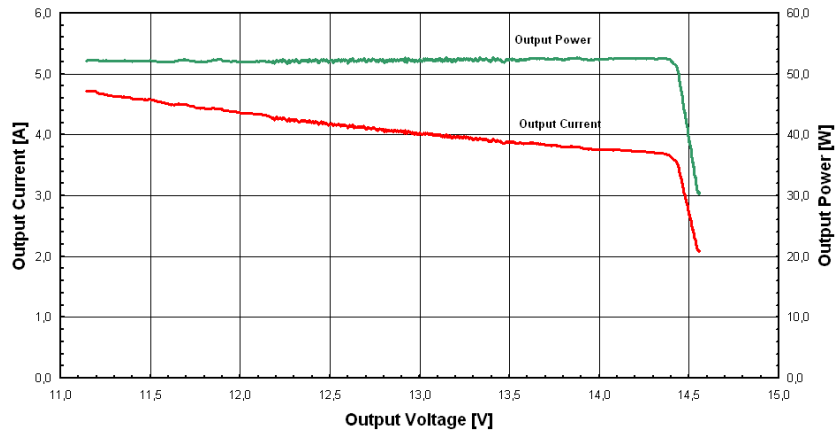


EFOY 900: U- I- and U- P- Characteristic

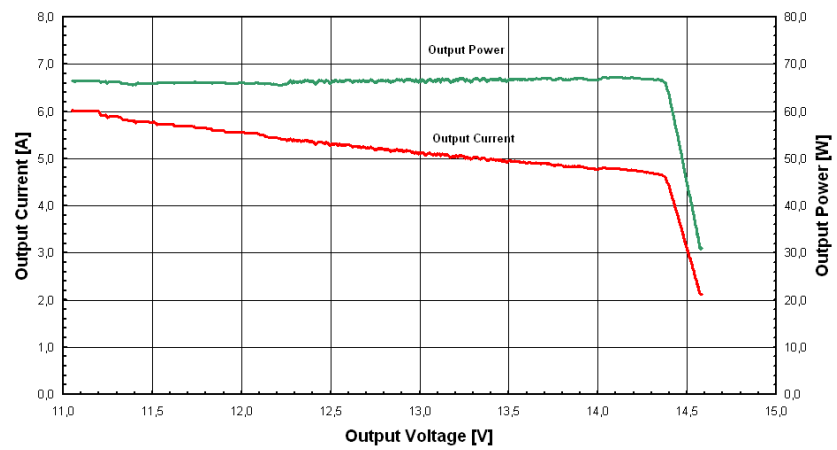


8. Appendix

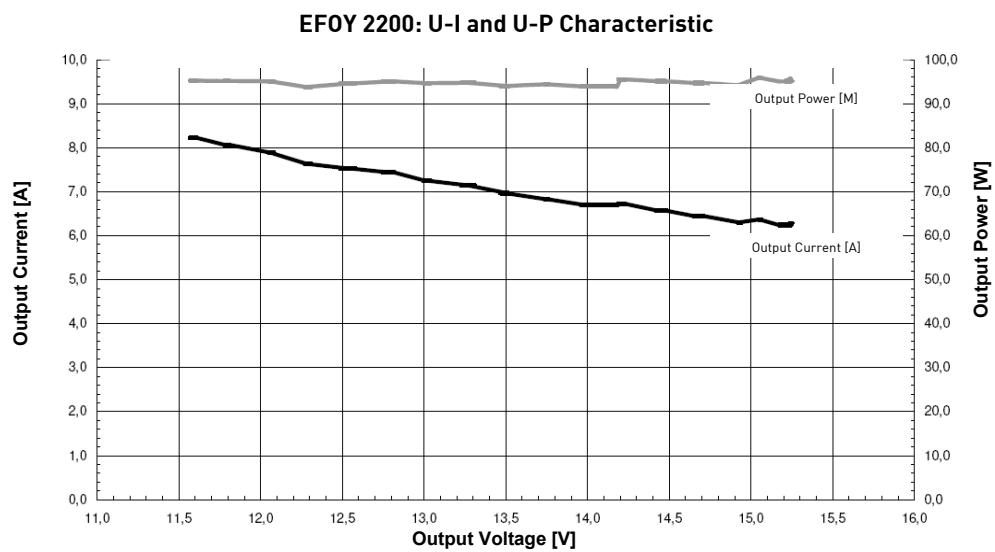
EFOY 1200: U-I- and U-P- Characteristic



EFOY 1600: U-I- and U-P- Characteristic



8. Appendix



SFC Energy AG
 Eugen-Saenger-Ring 7
 D-85649 Brunnthal-Nord
 Hotline: +49 89 /673 5920
 Freecall: 00800 / 732 762 78*
 hotline@efoy.com
 www.efoy.com

*U kunt vanuit de volgende landen gratis bellen: Duitsland, België, Denemarken, Frankrijk, Groot-Brittannië, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Zweden, Zwitserland en Spanje.

8. Appendix