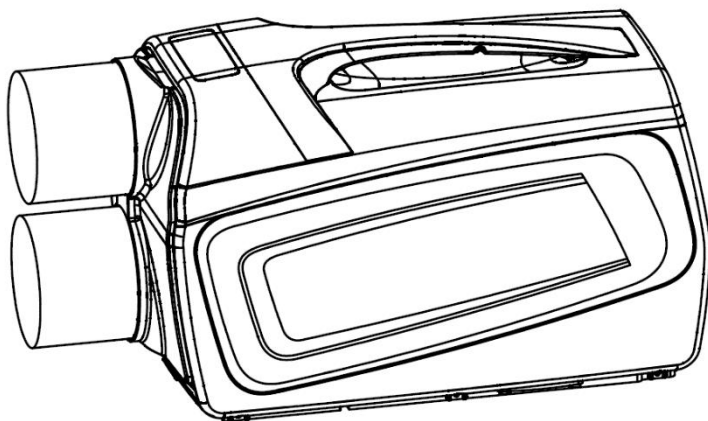


CAMPING AIRCONDITIONER

GEBRUIKERSHANDLEIDING

CampCool AC-10



Lees deze handleiding voor gebruik.

Naam fabrikant/ importeur: TTulpe B.V.

Adres: Westerboekeweg 21a

1718MJ Hoogwoud

Nederland

VEILIGHEIDSINFORMATIE

1. Gebruik geen andere dan de door de fabrikant aanbevolen middelen om het ontdooiproces te versnellen of schoon te maken.
2. Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder continu werkende ontstekingsbronnen (bijvoorbeeld: open vuur, een werkend gastoestel of een werkend elektrisch verwarmingselement).
3. Niet doorboren of verbranden.
4. Houd er rekening mee dat koelmiddelen geen geur mogen bevatten.
5. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, bediend en
Opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan $7m^2$
6. Onderhoud wordt alleen uitgevoerd als
Aanbevolen door de fabrikant.
7. Het apparaat moet worden opgeslagen in een goed geventileerde ruimte waarvan de afmetingen overeenkomen met de voor de werking gespecificeerde ruimte.
8. Alle werkprocedures die van invloed zijn op de veiligheidsmiddelen mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegde personen.



caution, risk of fire



9. Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u dit product voor de eerste keer gebruikt en berg het apparaat op een veilige plaats op om elektriciteitslekage, brand of persoonlijk letsel te voorkomen.
10. Leg dit product niet in het water of een andere omgeving.
Vloeistoffen.
11. Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door
De fabrikant, zijn onderhoudsagent of gelijk gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen...
12. Vraag professionele service om het product te repareren. Onjuiste reparatie kan schade veroorzaken aan gebruikers.
13. Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u het product verplaatst of schoonmaakt, en ook als het product niet in gebruik is.
14. Gebruik het product met de aangegeven spanning.
15. Gebruik dit product alleen voor huishoudelijk gebruik en volg het ontworpen doel.
16. Doe geen spullen op het product.
17. Om waterlekage te voorkomen, dient u de watertank schoon te maken voordat u het product verplaatst.

18. Kantel het product niet, anders kan lekkend water het product beschadigen.
19. Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, als zij onder toezicht staan of instructie hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.
20. Houd het product op een afstand van minimaal 50 cm van de muur of andere obstakels.
21. Het apparaat moet worden geïnstalleerd volgens de nationale bedradingsvoorschriften.
22. Het apparaatstemperatuurbereik voor deze unit is 5-35°C.
23. Gebruik de luchtontvochtiger niet in een vochtige ruimte zoals een badkamer of wasruimte.
24. Ruimten waar koudemiddelleidingen moeten voldoen aan de nationale gasvoorschriften.

Transport, markering en opslag van eenheden

1. Transport van apparatuur met ontvlambare koelmiddelen naleving van de transportvoorschriften
2. Markering van apparatuur met borden
Naleving van plaatselijke voorschriften
3. Verwijdering van apparatuur met ontvlambare

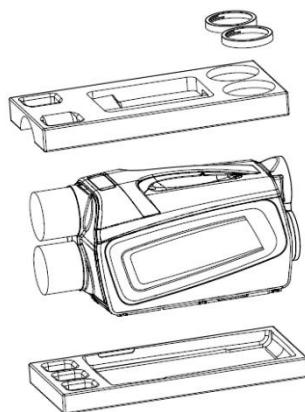
koelmiddelen Naleving van nationale voorschriften

4. De opslag van apparatuur moet in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.
5. De bescherming van de opslagverpakking moet zodanig zijn dat mechanische schade aan de apparatuur in de verpakking geen lekkage van de koelmiddelvulling veroorzaakt. Het maximale aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald door de plaatselijke voorschriften.
6. Het apparaat moet zo worden opgeslagen dat mechanische schade wordt voorkomen.
7. Algemeen werkgebied
Al het onderhoudspersoneel en anderen die in de omgeving werken, moeten worden geïnstrueerd over de aard van het werk dat wordt uitgevoerd. Werk in besloten ruimten moet worden vermeden. Het gebied rond de werkruimte moet worden afgescheiden. Zorg ervoor dat de omstandigheden in het gebied veilig zijn gemaakt door brandbaar materiaal onder controle te houden.

ATTENTIE

Voor een effectieve koelfunctie moet u ervoor zorgen dat de volgende stappen worden uitgevoerd:

- 1) Verleng de uitlaatslang tot een lengte van maximaal 400 mm om de beste energie-efficiëntie te bereiken.
- 2) De afstand tussen de filterzijde van de unit en de muur of andere obstakels moet minimaal 500 mm zijn".
- 3) Wanneer dit apparaat begint te ontdooien, wordt het woord "DF" weergegeven op de LED



CAMPING AIRCONDITIONER

Deze airconditioner is ontworpen en vervaardigd volgens de hoogste normen van moderne techniek.

Ons product biedt niet alleen een afstandsbediening waarmee de gebruiker alle functies eenvoudig en gemakkelijk kan bedienen, maar heeft ook onderstaande voordelen:

- **Bevestig de uitlaatslang voordat u het apparaat aansluit**
- **Krachtig koelluchtstelsel koelt de sfeer onmiddellijk af wanneer je maar wilt.**
- **Ontvochtigde en gefilterde luchtcyclus verbeteren de ademhalingsomgeving effectief.**
- **Het elektronische pad met één druk op de knop zorgt ook voor een eenvoudige handmatige bediening.**

INSTRUCTIES VOOR HET UITPAKKEN

1. Zet het apparaat rechtop voordat u het uitpakt.
2. Knip de twee inpakriemen door.
3. Schuif het karton in een opwaartse beweging en het zal loskomen van de basis.
4. Til de schuimrubberen afdekking voorzichtig op en neem de ronde connector eruit zoals op de afbeelding.
5. Installeer de uitlaatslang op het apparaat voordat u het apparaat gebruikt (Zie installatie uitlaatslang hieronder).

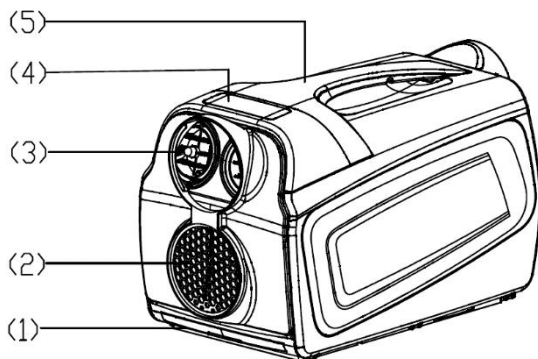
INHOUD

1/ Airco-eenheid (1pc)

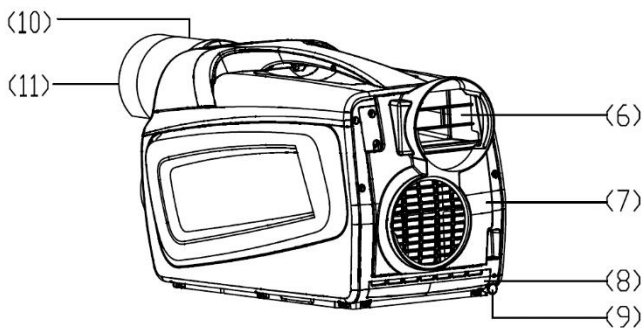
2/ Gebruikershandleiding (1pc)

NAAM VAN DE ONDERDELEN

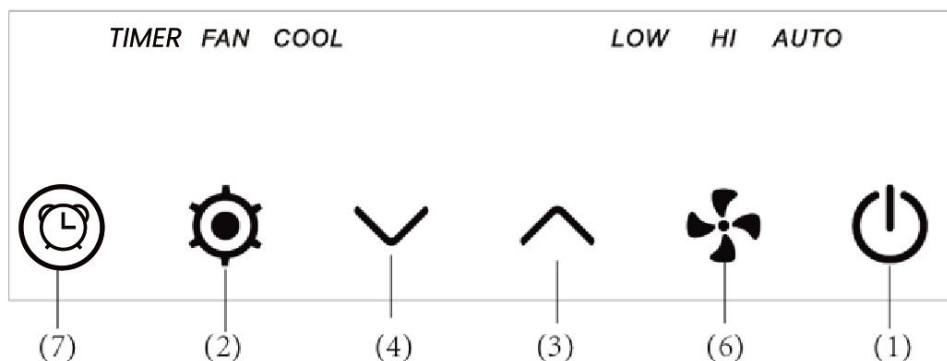
1. Koud luchtfilter
2. Koude luchtinlaat
3. Koude luchtuitlaat
4. LED-scherm
5. Handgreep



6. Hete luchtuitlaat
7. Hete luchtinlaat
8. Hete lucht filter
9. Afvoergat
10. Uitlaatgasslang
11. Ronde connector



BEDIENINGSPANEEL & FUNCTIEBESCHRIJVING



1. KRACHTIG TOETS

Indrukken om het apparaat "AAN" of "UIT" te zetten.

2. FUNCTIE

Druk op deze toets om de koel- of ventilatorfunctie te selecteren.

3. TEMPERATUURREGELING TOETS

Deze toets verhoogt de vooringestelde temperatuur met 1°C elke keer dat deze wordt ingedrukt en de maximale Limiet is 30°C. Long indrukken kan continu worden verhoogd tot de maximale temperatuur.

Opmerking: Deze knop is ongeldig in de ventilatorfunctie.

4. TEMPERATUURREGELING TOETS

Deze toets verlaagt de vooringestelde temperatuur met 1°C elke keer dat deze wordt ingedrukt en de minimale

Limiet is 17°C. Lang indrukken kan continu worden teruggebracht tot de minimumtemperatuur.

Opmerking: Deze knop is ongeldig in de ventilatorfunctie.

5. L.E.D.-WEERGAVE

Het display geeft de huidige ingestelde temperatuur of de timerinstelling weer. Wanneer de

ingestelde temperatuur of de timer wordt aangepast, wordt de nieuwe instelling weergegeven en daarna keert het display terug naar de huidige ingestelde temperatuur.

- ※ Het display wordt ook gebruikt om foutcodes weer te geven als er een fout optreedt, zie ERROR CODES.

6. **SNELHEID**

Druk hierop om de ventilatorsnelheid HIGH, LOW of AUTO te selecteren.

Als u "AUTO" selecteert, wordt "HIGH" of "LOW" automatisch geselecteerd op basis van het verschil tussen de ingestelde temperatuur en de omgevingstemperatuur.

Opmerking: In de ventilatorfunctie kunt u geen AUTO ventilatorsnelheid selecteren.

7. **TIMER**

- Druk op de toets om de gewenste tijd in te stellen. (1 tot 24 uur)
- Als u de timer instelt in de stand-bymodus, wordt het apparaat automatisch ingeschakeld; als u de timer instelt in de bedrijfsmodus, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.
- Als u op de aan/uit-toets drukt om het apparaat uit te schakelen voordat de tijd is afgelopen, wordt de ingestelde timer geannuleerd.
- Als de timer in gebruik is, brandt het indicatielampje.
- Nadat de timer is ingesteld, kan het display terugschakelen om de omgevingstemperatuur weer te geven.

8. **ALARM**

Als de watertank vol is, wordt "E4" weergegeven op het display. Verwijder eerst de rubberen dop van de afvoerslang om het water eruit te laten lopen. De E4-waarschuwing verdwijnt na het aftappen, waarna je het apparaat opnieuw kunt opstarten door op de AAN/UIT-toets te drukken.

AFSTANDBEDIENING BESCHRIJVING



1. POWER 

2. FUNC 

3. TIMER 

4. AUTO 

5. HI 

6. LOW 

7.TEMP.  

On/Off Button

Function Selection

24-Hour Timer

Automatic Fan Speed

High Fan Speed

Low Fan Speed

Temperature Adjusting Key

OPMERKING

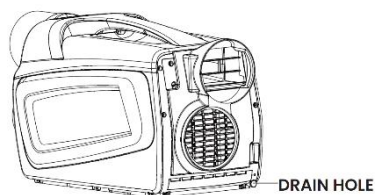
Dit apparaat kan de condens verdampen en automatisch via de uitlaatslang verspreiden.

1. Als de unit in de koelfunctie staat, hoeft er geen afvoerpijp geïnstalleerd te worden.

Zorg ervoor dat de rubberen dop vergrendeld is op het afvoergat wanneer het apparaat in werking is.

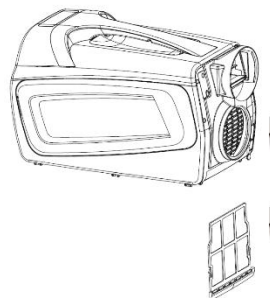
Als de watertank vol is, wordt "E4" weergegeven op het display. Verwijder eerst de rubberen dop van het afvoergat om het water eruit te laten lopen.

Nadat de afvoer is voltooid, start u het apparaat opnieuw op en kan het normaal functioneren.



ONDERHOUD

HAAL DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT VOORDAT U REINIGT. LUCHTFILTER



LUCHTFILTER

Het luchtfilter aan beide zijden van het apparaat kan worden verwijderd door het frame eruit te trekken.

CONDENSOR/VERDAMPER

Gebruik een borstelhulpstuk met een stofzuiger.

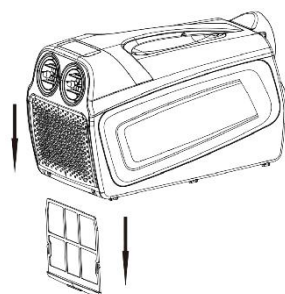
Behuizing

Veeg af met een vochtige doek en poets met een zachte doek.

Om het luchtfilter te verwijderen, volgt u de

Pijlrichting en trek lichtjes aan het filter, en

Verwijder vervolgens het filter om het schoon te maken.



VOEDING

- (1) Controleer het juiste vermogen.
- (2) Steek de stekker stevig in het stopcontact om gevaarlijke lekkage te voorkomen.
- (3) Trek niet met geweld aan de stroomdraad omdat dit de stroomdraad beschadigt.



PLAATS VOOR GEBRUIK

- (1) Omdat het apparaat hete lucht verspreidt, dient u het niet in een nauwe ruimte te plaatsen of te gebruiken.
- (2) In geval van gevaarlijke lekkage, het apparaat niet laten werken op een vochtige plaats.
- (3) Plaats het apparaat niet in een zonovergoten hoek, anders kan het apparaat uitschakelen door oververhitting en kan de kleur van het apparaat snel vervagen.

NUTTIGE TIPS

Het apparaat is uitgerust met een speciale thermische beveiliging. Plaats het apparaat niet tegen voorwerpen die de luchtinlaat belemmeren, zoals meubels of gordijnen, omdat dit de prestaties sterk beïnvloedt.

UITLAAT DE SLANG IN HOOG

1. Installeer de ronde connector op het apparaat in de richting van de pijl.
2. Draai de uitlaatslang in de richting die de pijl ① aangeeft en verbind hem dan met het apparaat.
3. Draai de uitlaatslang in de richting die de pijl ② aangeeft en neem de uitlaatslang uit het apparaat.



Problemen oplossen

1. Informatie over onderhoud

1) Controles in het gebied

Voordat wordt begonnen met werkzaamheden aan systemen die ontvlambare koelmiddelen bevatten, zijn veiligheidscontroles nodig om ervoor te zorgen dat het risico van ontsteking tot een minimum wordt beperkt. Voor reparatie aan het koelsysteem moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen voordat werkzaamheden aan het systeem worden uitgevoerd.

2) Werkprocedure

Werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens een gecontroleerde procedure om het risico van de aanwezigheid van brandbare gassen of dampen tijdens de werkzaamheden tot een minimum te beperken.

3) Controle op aanwezigheid van koelmiddel

De ruimte moet voor en tijdens het werk worden gecontroleerd met een geschikte koudemiddeldetector, zodat de technicus op de hoogte is van mogelijk ontvlambare atmosferen. Zorg ervoor dat de gebruikte lekdetectieapparatuur

geschikt is voor gebruik met ontvlambare koelmiddelen, d.w.z. vonkvrij, voldoende afgedicht of intrinsiek veilig.

4) Aanwezigheid van brandblusser

Als er heet werk moet worden uitgevoerd aan de koelapparatuur of bijbehorende onderdelen, moet er geschikte brandblusapparatuur beschikbaar zijn. Zorg dat er een brandblusser met droog poeder of CO₂ naast de laadruimte staat.

5) Geen ontstekingsbronnen

Niemand die werkzaamheden aan een koelsysteem uitvoert waarbij leidingen worden blootgelegd die ontvlambaar koelmiddel bevatten of hebben bevat, mag ontstekingsbronnen op zodanige wijze gebruiken dat dit kan leiden tot brand- of explosiegevaar. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten voldoende ver verwijderd zijn van de plaats van installatie, reparatie, verwijdering en afvoer, waarbij brandbaar koudemiddel mogelijk kan vrijkomen in de omringende ruimte. Voorafgaand aan de werkzaamheden moet het gebied

Rond de apparatuur moet worden geïnspecteerd om er zeker van te zijn dat er geen ontvlambare gevaren of ontstekingsrisico's zijn. Er moeten bordjes "Verboden te roken" worden opgehangen.

6) Geventileerde ruimte

Zorg ervoor dat de ruimte zich in de open lucht bevindt of dat er voldoende ventilatie is voordat u in het systeem inbreekt of heet werk uitvoert. Gedurende de periode dat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moet er een zekere mate van ventilatie blijven bestaan. De ventilatie moet vrijkomend koelmiddel veilig afvoeren en bij voorkeur naar buiten afvoeren.

7) Controles van de koelapparatuur

Wanneer elektrische componenten worden vervangen, moeten ze geschikt zijn voor het doel en voldoen aan de juiste specificatie. De onderhouds- en servicerichtlijnen van de fabrikant moeten te allen tijde worden opgevolgd.

Raadpleeg bij twijfel de technische afdeling van de fabrikant voor hulp.

De volgende controles moeten worden toegepast op installaties die ontvlambare koelmiddelen gebruiken:

- De grootte van de vulling is in overeenstemming met de grootte van de ruimte waarin het koelmiddel

Die onderdelen bevatten zijn geïnstalleerd;

- De ventilatiemachines en -uitlaten werken naar behoren en worden niet geblokkeerd;

- Als een indirect koelcircuit wordt gebruikt, moet het secundaire circuit worden gecontroleerd op de aanwezigheid van koelmiddel;

- De markering op de apparatuur blijft zichtbaar en leesbaar. Onleesbare markeringen en borden moeten worden gecorrigeerd;

- Koelleidingen of componenten worden geïnstalleerd op een plaats waar ze waarschijnlijk niet zullen worden blootgesteld aan stoffen die koudemiddel bevattende componenten kunnen corroderen, tenzij de componenten zijn gemaakt van materialen die inherent bestand zijn tegen corrosie of afdoende zijn beschermd tegen corrosie.

8) Controles aan elektrische apparaten

Reparatie en onderhoud aan elektrische componenten moeten initiële veiligheidscontroles en componentinspectieprocedures omvatten. Als er een storing is die de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen elektrische voeding op het circuit worden aangesloten totdat de storing naar tevredenheid is verholpen. Als de storing niet onmiddellijk kan worden verholpen, maar het bedrijf wel moet worden voortgezet, moet een adequate tijdelijke oplossing worden gebruikt. Dit moet worden gemeld aan de eigenaar van de apparatuur zodat alle partijen op de hoogte zijn.

De eerste veiligheidscontroles omvatten:

- Dat condensatoren worden ontladen: dit moet op een veilige manier gebeuren om de

kans op vonken te vermijden;

- Dat er geen elektrische onderdelen en bedrading onder spanning staan tijdens het opladen,

Het systeem herstellen of doorspoelen;

- Dat er continuïteit is in de aardverbinding.

2. Reparaties aan afgedichte onderdelen

- 1) Tijdens reparaties aan afgedichte onderdelen moeten alle elektrische voedingen worden losgekoppeld van de apparatuur waaraan wordt gewerkt, voordat de afgedichte afdekkingen enz. worden verwijderd. Als het absoluut noodzakelijk is dat apparatuur tijdens het onderhoud van stroom wordt voorzien, moet op het meest kritieke punt een permanent werkende vorm van lekdetectie worden geplaatst om te waarschuwen voor een potentieel gevaarlijke situatie.
- 2) Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan het volgende om ervoor te zorgen dat bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de behuizing niet zodanig wordt gewijzigd dat het beschermingsniveau wordt aangetast. Dit omvat schade aan kabels, een te groot aantal aansluitingen, aansluitklemmen die niet volgens de oorspronkelijke specificatie zijn gemaakt, schade aan afdichtingen, onjuiste montage van wartels enz. Zorg ervoor dat het apparaat stevig gemonteerd is.

Controleer of afdichtingen of afdichtingsmaterialen niet zodanig zijn aangetast dat ze niet langer het binnendringen van ontvlambare atmosferen kunnen voorkomen. Vervangende onderdelen moeten in overeenstemming zijn met de specificaties van de fabrikant.

OPMERKING: Het gebruik van siliconenkit kan de effectiviteit van sommige soorten lekzoekers verminderen.

Detectieapparatuur. Intrinsiek veilige componenten hoeven niet te worden geïsoleerd voordat eraan wordt gewerkt.

3. Reparatie aan intrinsiek veilige componenten

Breng geen permanente inductieve of capacitieve belastingen aan op het circuit zonder ervoor te zorgen dat dit de toegestane spanning en stroom voor de gebruikte

apparatuur niet overschrijdt.

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige types waaraan gewerkt kan worden terwijl er een ontvlambare atmosfeer aanwezig is. De testapparatuur moet de juiste nominale waarde hebben. Vervang onderdelen alleen door onderdelen die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Andere onderdelen kunnen leiden tot de ontbranding van koelmiddel in de atmosfeer als gevolg van een lek.

4. Bekabeling

Controleer of de bekabeling niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, scherpe randen of andere nadelige omgevingsinvloeden. De controle moet ook rekening houden met de effecten van veroudering of voortdurende trillingen van bronnen zoals compressoren of ventilatoren.

5. Detectie van ontvlambare koelmiddelen

In geen geval mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt bij het zoeken naar of opsporen van koelmiddellekken. Een halogeenbrander (of een andere detector met een open vlam) mag niet worden gebruikt.

6. Methoden voor lekdetectie

De volgende lekdetectiemethoden worden aanvaardbaar geacht voor systemen met Ontvlambare koelmiddelen.

Elektronische lekdetectoren moeten worden gebruikt om ontvlambare koelmiddelen op te sporen, maar de

De gevoeligheid is mogelijk onvoldoende of moet opnieuw worden gekalibreerd.

(Detectieapparatuur moet worden gekalibreerd in een koelmiddelvrije ruimte.) Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koelmiddel. Lekdetectieapparatuur wordt ingesteld op een percentage van de LFL van het koelmiddel en wordt gekalibreerd op het gebruikte koelmiddel en het juiste percentage gas (maximaal 25%) wordt bevestigd.

Lekdetectievloeistoffen zijn geschikt voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van

Chloorhoudende detergents moeten worden vermeden, omdat chloor kan reageren met de

Koelmiddel en corroderen de koperen leidingen.

Als er een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden verwijderd/gedoofd.

Als er koudemiddellekkage wordt gevonden waarvoor hardsolderen nodig is, moet al het koudemiddel uit het systeem worden teruggewonnen of worden geïsoleerd (door middel van afsluiters) in een deel van het systeem dat ver van het lek is verwijderd.

Zuurstofvrije stikstof (OFN) moet dan door het systeem worden gespoeld zowel voor als tijdens het soldeerproces.

7. Verwijdering en evacuatie

Bij het inbreken in het koudemiddelcircuit om reparaties uit te voeren - of voor andere doeleinden - moeten conventionele procedures worden gebruikt. Het is echter belangrijk dat de beste praktijken worden gevolgd omdat ontvlambaarheid een overweging is. De volgende procedure wordt gevolgd:

- Koelmiddel verwijderen;
- Spoel het circuit door met inert gas;
- Evacueren;
- Spoel opnieuw met inert gas;
- Open het circuit door te snijden of te solderen.

De koudemiddelvulling wordt teruggewonnen in de juiste terugwinningscilinders. Het systeem moet worden "gespoeld" met OFN om de eenheid veilig te maken. Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Voor deze taak mag geen perslucht of zuurstof worden gebruikt. Het spoelen moet worden bereikt door het vacuüm in het systeem te verbreken met OFN en te blijven vullen tot de werkdruk is bereikt, vervolgens te ontlichten naar de atmosfeer en ten slotte af te trekken tot een vacuüm. Dit proces wordt herhaald totdat er zich geen koelmiddel meer in het systeem bevindt. Wanneer de laatste OFN-vulling is gebruikt, moet het systeem worden ontlicht tot de atmosferische druk, zodat het werk kan plaatsvinden. Deze handeling is absoluut

noodzakelijk als er hardsoldeer op het pipwerk moet worden uitgevoerd. Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp zich niet in de buurt van ontstekingsbronnen bevindt en dat er ventilatie is.

8. Oplaadprocedures

In aanvulling op conventionele laadprocedures moeten de volgende eisen worden gesteld

Gevolgd.

- Zorg ervoor dat er geen verontreiniging van verschillende koelmiddelen optreedt bij het gebruik van laadapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel daarin tot een minimum te beperken.
- Cilinders moeten rechtop worden gehouden.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem is geaard voordat u het systeem oplaadt met Koelmiddel.
- Label het systeem wanneer het opladen voltooid is (als dat nog niet gebeurd is).
- Uiterste voorzichtigheid is geboden om het koelsysteem niet te vol te laten lopen. Voordat het systeem wordt bijgevuld, moet het onder druk worden getest met OFN. Het systeem moet Lek test na voltooiing van het laden, maar vóór ingebruikname. Voordat de locatie wordt verlaten, moet een vervolglektest worden uitgevoerd.

9. Buitengebruikstelling

Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus volledig vertrouwd is met de apparatuur en alle details. Het is aanbevolen goede praktijk dat alle koelmiddelen veilig worden teruggewonnen. Voordat de taak wordt uitgevoerd, wordt er een olie- en koudemiddelmonster genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het hergebruikte koudemiddel wordt hergebruikt. Het is essentieel dat er elektriciteit beschikbaar is voordat de werkzaamheden beginnen.

- a) Raak vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.

c) Voordat u de procedure uitvoert, moet u ervoor zorgen dat:

- Indien nodig is er mechanische hanteringsapparatuur beschikbaar voor het hanteren van koudemiddel.

Cilinders;

- Alle persoonlijke beschermingsmiddelen zijn beschikbaar en worden correct gebruikt;

- Het herstelproces staat te allen tijde onder toezicht van een competent persoon;

- Terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de juiste normen.

d) Pomp indien mogelijk het koelsysteem leeg.

e) Als vacuüm niet mogelijk is, maak dan een verdeelstuk zodat koudemiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.

f) Zorg ervoor dat de cilinder op de weegschaal ligt voordat de terugwinning plaatsvindt.

g) Start de terugwinningsmachine en gebruik deze volgens de instructies van de fabrikant.

h) Vul de cilinders niet te vol. (Niet meer dan 80% volume vloeistofvulling).

i) Overschrijd de maximale werkdruk van de cilinder niet, zelfs niet tijdelijk.

j) Als de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorg er dan voor dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluiters op de apparatuur worden afgesloten.

k) Teruggewonnen koelmiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen tenzij het is gereinigd en gecontroleerd.

10. Etiketteren

Apparatuur wordt voorzien van een etiket waarop staat dat deze buiten bedrijf is gesteld en ontdaan is van koudemiddel. Het etiket moet gedateerd en ondertekend zijn. Controleer of er labels op de apparatuur zitten waarop staat dat de apparatuur onvlambaar koelmiddel bevat.

11. Herstel

Bij het verwijderen van koudemiddel uit een systeem, voor onderhoud of

buitenbedrijfstelling, wordt aanbevolen dat alle koudemiddelen veilig worden verwijderd.

Zorg ervoor dat bij het overbrengen van koudemiddel naar cilinders alleen geschikte koudemiddel terugwinningscilinders worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor de totale systeemplaad beschikbaar is. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koudemiddel en gelabeld voor dat koudemiddel (d.w.z. speciale cilinders voor de terugwinning van koudemiddel). Cilinders moeten compleet zijn met overdrukklep en bijbehorende afsluiters die in goede staat verkeren. Lege terugwinningscilinders worden geëvacueerd en indien mogelijk gekoeld voordat ze worden teruggewonnen.

De bergingsapparatuur moet in goede staat verkeren en voorzien zijn van een gebruiksaanwijzing

Met betrekking tot de beschikbare apparatuur en moet geschikt zijn voor het terughalen van

Ontvlambare koelmiddelen. Daarnaast moet er een set geijkte weegschalen beschikbaar zijn die in goede staat verkeren. Slangen moeten compleet zijn met lekvrije ontkoppelingsskoppelingen en in goede staat verkeren. Controleer voordat u het terugwinningsapparaat gebruikt of het naar behoren werkt, of het goed onderhouden is en of alle bijbehorende elektrische onderdelen verzegeld zijn om ontsteking te voorkomen in het geval er koudemiddel vrijkomt. Raadpleeg de fabrikant bij twijfel.

Het teruggewonnen koudemiddel moet in de juiste vorm aan de koudemiddelleverancier worden geretourneerd.

Terugwinningscilinder en de relevante afval overdrachtsnota geregeld. Niet mengen Koelmiddelen in terugwininstallaties en vooral niet in cilinders.

Als compressoren of compressorolie moeten worden verwijderd, zorg er dan voor dat deze

Afgevoerd tot een acceptabel niveau om er zeker van te zijn dat er geen brandbaar

koelmiddel in het smeermiddel achterblijft. Het evacuatieproces moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leveranciers wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van het compressorhuis mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit op een veilige manier gebeuren.

Zekering parameters van de machine

Type: 524 of 5 H Spanning: 250V Stroomsterkte: 3,15 A

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem	Oorzaak	Problemen oplossen
E1	Elektrische kortsluiting op zowel temperatuursensor als PCB	Neem contact op met een elektricien voor reparatie
E2	Elektrische kortsluiting op zowel temperatuursensor als PCB	Neem contact op met een elektricien voor reparatie
E4	Geeft aan dat de watertank vol is of dat de stroomkabel slecht is aangesloten.	De gebruiker moet de rubberen stop aan de onderkant van het apparaat eruit trekken om het water af te voeren. Controleer of de voedingskabel correct is aangesloten.

SPECIFICATIES

Modelnr.	CampCool AC-10
Stroombron	220-240V~50Hz
Nominaal vermogen (EN60335) Koeling	416W
Koelvermogen	1000W
Koelmiddel	R290, 0,128kg
Toelaatbare bovenmatige bedrijfsdruk	
Zuigkracht:	0,6MPa
Kwijting:	2,5MPa
Maximaal toelaatbare druk	5.0MPa
Afmetingen (mm)	304Bx545Dx345H

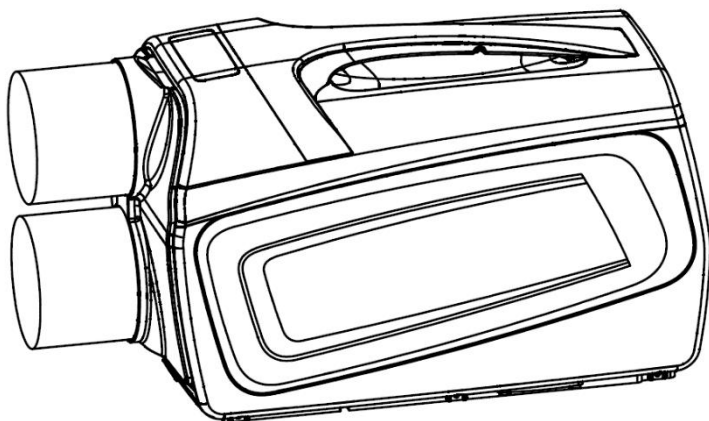


Deze markering geeft aan dat dit product niet samen met ander huishoudelijk afval in de EU mag worden weggegooid. Om mogelijke gevaren voor het milieu of de volksgezondheid als gevolg van ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u het te recyclen om het duurzame hergebruik van materiaalbronnen aan te tonen. Vraag inlever- en inzamelsystemen aan of neem contact op met de winkelier waar je het product hebt gekocht om je gebruikte apparaat in te leveren, zij kunnen producten veilig recyclen.

CAMPING AIR CONDITIONER

USER MANUAL ENGLISH

CampCool AC-10



Please read this manual before use.

Manufacturer's / Importer name: TTulpe B.V.

Address: Westerboekeweg 21a

1718MJ Hoogwoud

Netherlands

SAFETY INFORMATION

1. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
2. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater.)
3. Do not pierce or burn.
4. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
5. Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 7m²
6. Servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
7. The appliance shall be stored in a well- ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
8. All working procedure that affects safety means shall only be carried by competent persons.



caution, risk of fire



25. Please read the manual carefully before the first time using this product, and storage the unit in safe place to avoid electricity leakage, flaming or personal injury.
26. Do not put this product in the water or any other liquids.
27. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard..
28. Please ask professional service agent to repair the product. Improper repair might cause damage to users.
29. Disconnect the appliance from power supply before moving or cleaning the product, and also when the product is not in used.
30. Please operate the product with specified electricity voltage.
31. Please use this product only for household appliance and follow the designed purpose.
32. Do not put any stuff on the product.
33. In order to avoid water leakage, please clean the water tank before moving the product.
34. Do not incline the product, or leaking water may damage the product.
35. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical,sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

36. Please keep the product from the wall or other barriers in a minimum distance of 50 cm.
37. The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
38. The applicable operating temperature range for this unit is 5-35°C.
39. Do not operate your dehumidifier in a wet room such as a bathroom or laundry room.
40. Spaces where refrigerant pipes shall be compliance with national gas regulations.

Transportation, marking and storage for units

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants Compliance with the transport regulations
2. Marking of equipment using signs
Compliance with local regulations
3. Disposal of equipment using flammable refrigerants Compliance with national regulations
4. Storage of equipment/appliances The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.
5. Storage of packed (unsold) equipment
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge. The

maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

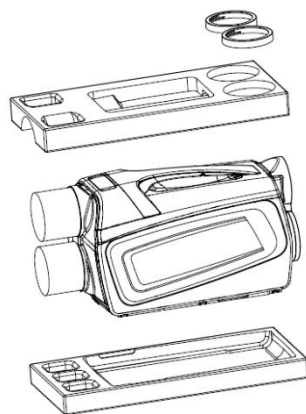
6. The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
7. General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

ATTENTION

For effective cooling functions, please ensure that the following steps are undertaken:

- 4) Extend the exhaust hose to a length of not more than 400 mm to achieve the best energy efficiency.
- 5) A distance of 500mm minimum must be kept between the filter side of the unit and wall or any other obstacles”.
- 6) When this appliance starts to defrost, the word “DF” will be displayed on the LED



CONGRATULATIONS ON YOUR SELECTION OF A QUALITY CAMPING AIR CONDITIONER

CAMPING AIR CONDITIONER

This Air Conditioner has been designed and manufactured to the highest standards of modern engineering.

Our product not only provides you a remote control to help user operate all the functions easily and conveniently but also has below benefits:

- **Please attach the exhaust hose before plugging the unit**
- **Powerful refrigerated air system cools down the ambience instantly whenever you want.**
- **Dehumidified and filtered air cycle improve breathing environments effectively.**
- **One touch electronic pad also provides easy-identifying manual operation.**

UNPACKING INSTRUCTIONS

9. Place the unit in the correct upright position before unpacking.
10. Cut the two packing straps.
11. Slide the carton in an upwards motion and it will release from the base.
12. Lift the foam cover carefully and take out the round connector as the picture.
13. Install the exhaust hose on the unit before operating the unit(See exhaust hose installation below).

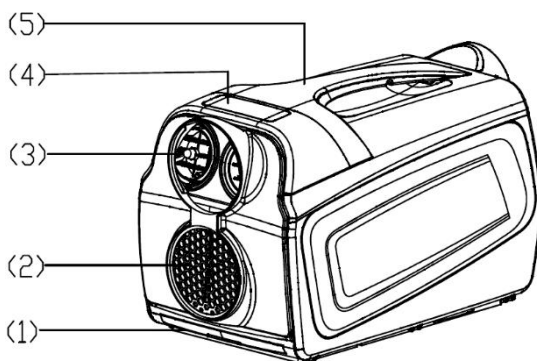
CONTENTS

1 / Air conditioner unit (1pc)

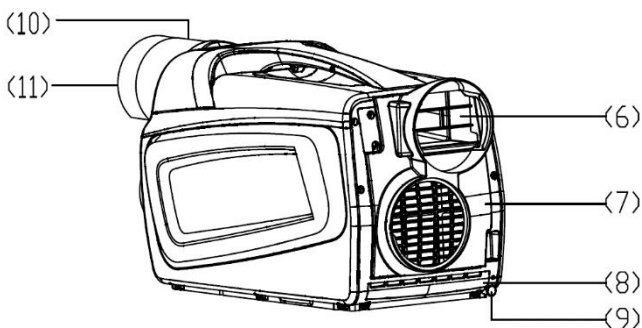
2 / User manual(1pc)

NAME OF THE PARTS

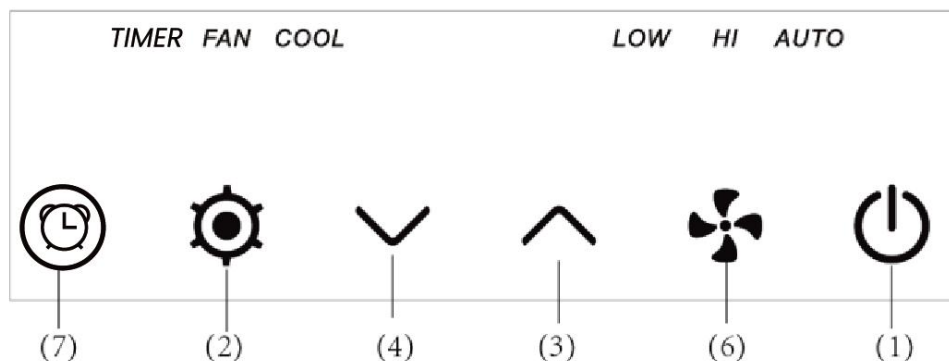
1. Cold air filter
2. Cold air inlet
3. Cold air outlet
4. LED screen
5. Handle



6. Hot air outlet
7. Hot air inlet
8. Hot air filter
9. Drain hole
10. Exhaust hose
11. Round connector



CONTROL PANEL & DESCRIPTION OF FUNCTION



3. POWER KEY

Press to turn unit "ON" or "OFF".

4. FUNCTION

Press this key to select cooling or fan function.

3. TEMPERATURE REGULATION KEY

This key raises the preset temperature by 1°C each time it is pressed and the maximum limit is 30°C. Long pressing can be continuously raised to the maximum temperature.

Note: This button is invalid in fan function.

5. TEMPERATURE REGULATION KEY

This key lowers the preset temperature by 1°C each time it is pressed and the minimum limit is 17°C. Long pressing can be continuously reduced to the minimum temperature.

Note: This button is invalid in fan function.

5. L.E.D. DISPLAY

The display indicates the current setting temperature or the timer setting. When the set temperature or the timer is adjusted, the new setting is shown then the display returns the current set temperature.

※ The display is also used to show error codes should a fault occur, see ERROR CODES.

14. SPEED

Press to select either HIGH , LOW or AUTO fan speed.

If "AUTO" is selected , "HIGH" or "LOW" will be selected automatically according to the difference between setting temperature and ambient temperature.

Note: In fan function, you can not select AUTO fan speed.

15. TIMER

- f. Press the key to set time you need. (1 to 24 hours)
- g. When setting timer in stand-by mode, the unit will be turned on automatically; when setting timer in operating mode, the unit will be turned off automatically.
- h. If pressing the power key to turn off the unit before time finishes counting down, the setting timer will be canceled.
- i. While the timer is in used, the indicating light illuminates.
- j. After set the timer , the display may switch back to show the ambient temperature.

16. ALARM

When the water tank is full, "E4" will be displayed on the display panel. To resume operation, please remove the rubber cap of the drain hose to drain out the water firstly.

The E4 warning will disappear after draining, and then you can restart the unit by pressing the POWER key.

REMOTE CONTROL DISCRIPTION



1. POWER 	On/Off Button
2. FUNC 	Function Selection
3. TIMER 	25-Hour Timer
4. AUTO 	Automatic Fan Speed
5. HI 	High Fan Speed
6. LOW 	Low Fan Speed
7.TEMP.  	Temperature Adjusting Key

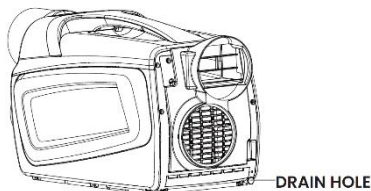
NOTICE

This unit can evaporate the condensation and distribute through the exhaust hose automatically.

1. When the unit is in the cooling function, it does not need the drain pipe installed.

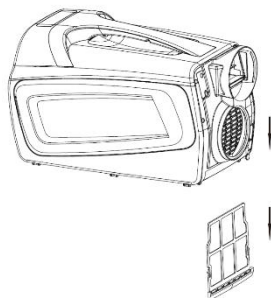
Please make sure that the rubber cap is locked on drain hole, when the unit is running.

※ When the water tank is full, "E4" will be displayed on the display panel. Please remove the rubber cap of the drain hole to drain out the water first. After the drainage is completed, please restart the unit and then the unit can operate normally.



MAINTENANCE

PLEASE DISCONNECT THE POWER CORD BEFORE
CLEANING. AIR FILTER



AIR FILTER

The air filter located on both hand sides of the unit can be removed, simply by pulling the frame out.

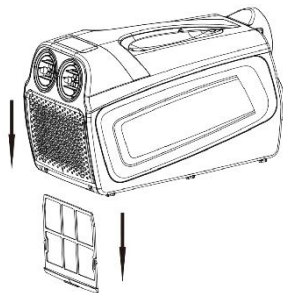
CONDENSER/EVAPORATOR

Use a brush attachment with a vacuum cleaner.

Casing

Wipe with a damp cloth and polish with a soft cloth.

To remove the air filter, please follows the arrow direction and pull the filter lightly, and then take out the filter for cleaning.



POWER SUPPLY

- (1) Confirm the correct power.
- (2) Insert the plug into the outlet firmly-In order to prevent any dangerous leakage.
- (3) Don't pull power wire by force because it will cause damage to power wire.



PLACE FOR USE

- (4) Because the machine distributes hot air, please don't place or operate in a narrow place.
- (5) In case of dangerous leak, don't work the machine in a humid place.
- (6) Don't place the machine in a sunlit corner otherwise the unit might shut down due to the overheat and the color of the machine may soon fade out.

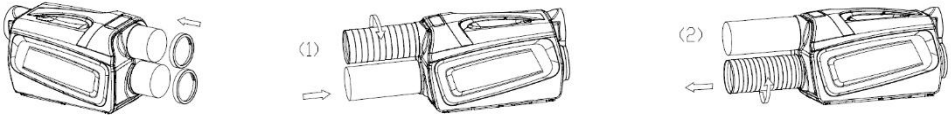
HELPFUL HINTS

The unit is fitted with a special thermal cut off device.

Please ensure the unit is not placed against objects which will obstruct air intake e.g. furniture or curtains as this will affect it's performance dramatically.

EXHAUST HOSE INSTALL

1. Install the round connector to the unit according to the direction as the arrowhead.
2. Circumnavigate the exhaust hose according to the direction as the arrowhead ① indicates and then make it connect with the unit.
3. Circumnavigate the exhaust hose according to the direction as the arrowhead ② indicates and then the exhaust hose can be took out from the unit.



Troubleshooting

1. Information on servicing

1) Checks to the area

Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

3) Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

4) Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

5) No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

6) Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

7) Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance.

The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:

- The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;

- The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
- If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
- Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
- Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

8) Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include:

- That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
- That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
- That there is continuity of earth bonding.

3. Repairs to sealed components

- 1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then

a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

- 2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely.

Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

3. Repair to intrinsically safe components

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

6. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants.

Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed.

Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work.

If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished.

If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

9. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose –conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

- Remove refrigerant;
- Purge the circuit with inert gas;

- Evacuate;
- Purge again with inert gas;
- Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place. Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

10. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system. Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that:
 - Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders;
 - All personal protective equipment is available and being used correctly;
 - The recovery process is supervised at all times by a competent person;
 - Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10. Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.

When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to

returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Fuse parameters of the machine

Type: 524 or 5 H Voltage: 250V Current: 3.15 A

TROUBLE SHOOTING

Problem	Cause	Trouble shooting
E1	Electrical short on both temperature sensor and PCB	Contact an electrician for repair
E2	Electrical short on both temperature sensor and PCB	Contact an electrician for repair
E4	Indicates water tank full or power cable in poor connecting.	User needs to pull out the rubber stopper which is located at the bottom of the unit, to drain the water away. Check the power cable whether is correctly connected.

SPECIFICATIONS

Model No.	CampCool AC-10
Power Source	220-240V~50Hz
Rated Power (EN60335) Cooling	416W
Cooling Capacity	1000W
Refrigerant	R290, 0.128kg
Permissible Excessive Operating Pressure	
Suction:	0.6MPa
Discharge:	2.5MPa
Maximum allowable pressure	5.0MPa
Dimensions (mm)	304Wx545Dx345H

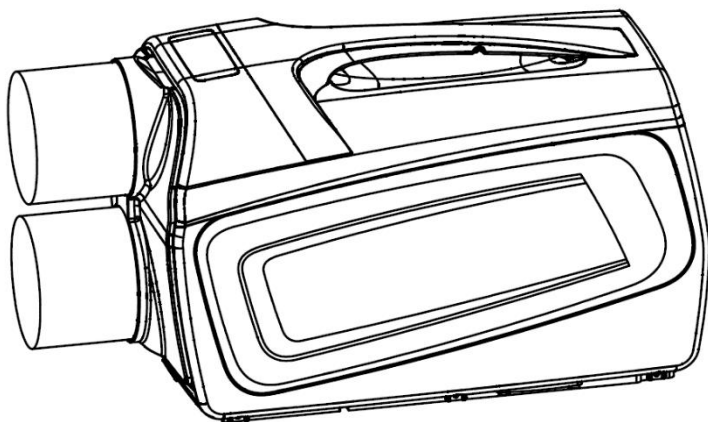


This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible hazards to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please recycle it to prove the sustainable reuse of material resources. Please ask return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased to return your used device, they can recycle products safely.

CAMPING-KLIMAANLAGE

BEDIENUNGSANLEITUNG

CampCool AC-10



Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch.

Name des Herstellers / Importeurs: TTulpe B.V.

Adresse: Westerboekweg 21a

1718MJ Hoogwoud

Niederlande

SICHERHEITSHINWEISE

1. Verwenden Sie keine anderen Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder zu reinigen, als die vom Hersteller empfohlenen.
2. Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig arbeitende Zündquellen gelagert werden (zum Beispiel: offene Flammen, ein betriebsbereites Gasgerät oder eine betriebsfähige elektrische Heizung).
3. Nicht durchstechen oder verbrennen.
4. Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten dürfen.
5. Das Gerät muss installiert, betrieben und in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 7 m²
6. Die Wartung darf nur durchgeführt werden, wenn vom Hersteller empfohlen.
7. Das Gerät muss in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden, in dem die Raumgröße dem für den Betrieb angegebenen Raumbereich entspricht.
8. Alle Arbeitsverfahren, die die Sicherheitsmittel betreffen, dürfen nur von kompetenten Personen durchgeführt werden.



caution, risk of fire



41. Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt zum ersten Mal verwenden, und lagern Sie das Gerät an einem sicheren Ort, um Stromaustritt, Flammen oder Personenschäden zu vermeiden.
42. Legen Sie dieses Produkt nicht ins Wasser oder andere flüssigkeiten.
43. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es ersetzt werden durch des Herstellers, seines Kundendienstes oder ähnlich qualifizierter Personen, um eine Gefährdung zu vermeiden..
44. Bitte wenden Sie sich an einen professionellen Kundendienstmitarbeiter, um das Produkt zu reparieren. Unsachgemäße Reparaturen können zu Schäden an den Benutzern führen.
45. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie das Produkt bewegen oder reinigen, und auch wenn das Produkt nicht verwendet wird.
46. Bitte betreiben Sie das Produkt mit der angegebenen Stromspannung.
47. Bitte verwenden Sie dieses Produkt nur für Haushaltsgeräte und befolgen Sie den vorgesehenen Zweck.

48. Legen Sie keine Gegenstände auf das Produkt.
49. Um Wasserleckagen zu vermeiden, reinigen Sie bitte den Wassertank, bevor Sie das Produkt bewegen.
50. Neigen Sie das Produkt nicht, da austretendes Wasser das Produkt beschädigen kann.
51. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
52. Bitte halten Sie das Produkt in einem Mindestabstand von 50 cm von der Wand oder anderen Barrieren fern.
53. Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.
54. Der anwendbare Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät beträgt 5-35°C.
55. Betreiben Sie Ihren Luftentfeuchter nicht in einem Nassraum wie einem Badezimmer oder einer Waschküche.
56. Räume, in denen Kältemittelleitungen den nationalen Gasvorschriften entsprechen müssen.

Transport, Kennzeichnung und Lagerung von Einheiten

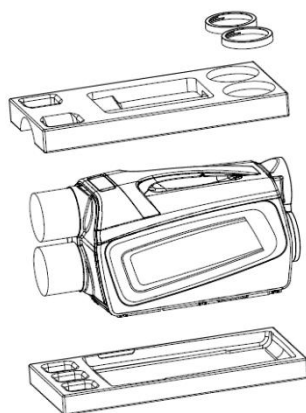
1. Transport von Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten Einhaltung der Transportvorschriften
2. Kennzeichnung von Geräten mit Schildern Einhaltung der örtlichen Vorschriften
3. Entsorgung von Geräten mit brennbaren Kältemitteln Einhaltung nationaler Vorschriften
4. Lagerung von Geräten/Geräten Die Lagerung von Geräten sollte gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.
5. Lagerung von verpackten (unverkauften) Geräten
Der Schutz der Lagerverpackung sollte so konstruiert sein, dass mechanische Beschädigungen des Geräts im Inneren der Verpackung kein Auslaufen der Kältemittelfüllung verursachen. Die maximale Anzahl der Geräte, die zusammen gelagert werden dürfen, wird durch lokale Vorschriften festgelegt.
6. Das Gerät muss so gelagert werden, dass keine mechanischen Schäden auftreten.
7. Allgemeiner Arbeitsbereich
Alle Wartungsmitarbeiter und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, sind über die Art der durchgeführten Arbeiten zu unterweisen. Arbeiten

in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich ist abzutrennen. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen innerhalb des Bereichs durch die Kontrolle von brennbarem Material sicher gemacht wurden.

ACHTUNG

Für effektive Kühlfunktionen stellen Sie bitte sicher, dass die folgenden Schritte durchgeführt werden:

- 7) Verlängern Sie den Abluftschlauch auf eine Länge von nicht mehr als 400 mm, um die beste Energieeffizienz zu erreichen.
- 8) Zwischen der Filterseite des Geräts und der Wand oder anderen Hindernissen muss ein Abstand von mindestens 500 mm eingehalten werden. “
- 9) Wenn dieses Gerät anfängt aufzutauen, wird das Wort „DF“ auf der LED ANGEZEIGT



HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH ZU IHREM AUSWAHL EINER QUALITÄT CAMPING-KLIMAANLAGE

CAMPING-KLIMAANLAGE

Dieser Air Conditioner wurde nach den höchsten Standards moderner Technik entwickelt und hergestellt.

Unser Produkt bietet Ihnen nicht nur eine Fernbedienung, die dem Benutzer hilft, alle Funktionen einfach und bequem zu bedienen,

sondern hat auch folgende Vorteile:

- **Bitte befestigen Sie den Abluftschlauch, bevor Sie das Gerät anschließen**
- **Das leistungsstarke K hlluftsystem kühlt das Ambiente sofort ab, wann immer Sie möchten.**
- **Entfeuchteter und gefilterter Luftkreislauf verbessert die Atmungsumgebung effektiv.**
- **Das elektronische One-Touch-Pad ermöglicht auch eine einfache manuelle Bedienung.**

ANWEISUNGEN ZUM AUSPACKEN

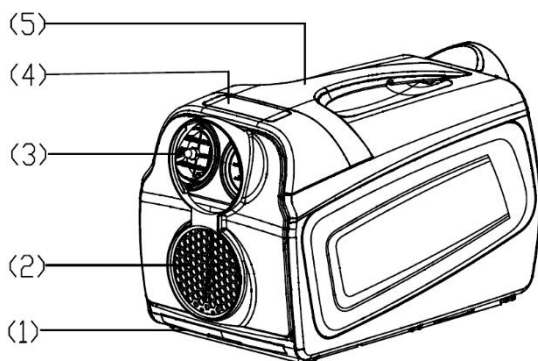
17. Stellen Sie das Gerät vor dem Auspacken in die richtige aufrechte Position.
18. Schneiden Sie die beiden Packb nder ab.
19. Schieben Sie den Karton in einer Aufwärtsbewegung und er löst sich vom Boden.
20. Heben Sie die Schaumstoffabdeckung vorsichtig an und nehmen Sie den runden Stecker wie im Bild heraus.
21. Installieren Sie den Abluftschlauch am Gerät, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen (siehe Installation des Abluftschlauchs unten).

INHALT

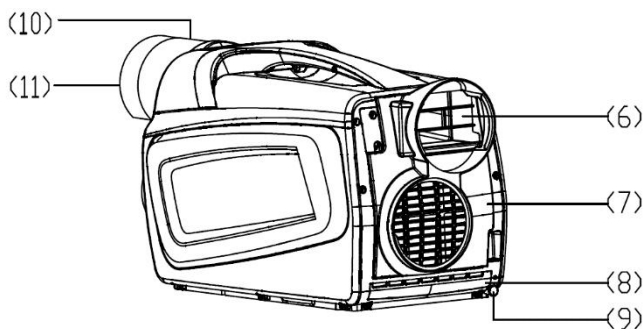
- 1 /Klimaanlage (1 Stück)
- 2 /Benutzerhandbuch(1 Stück)

BEZEICHNUNG DER TEILE

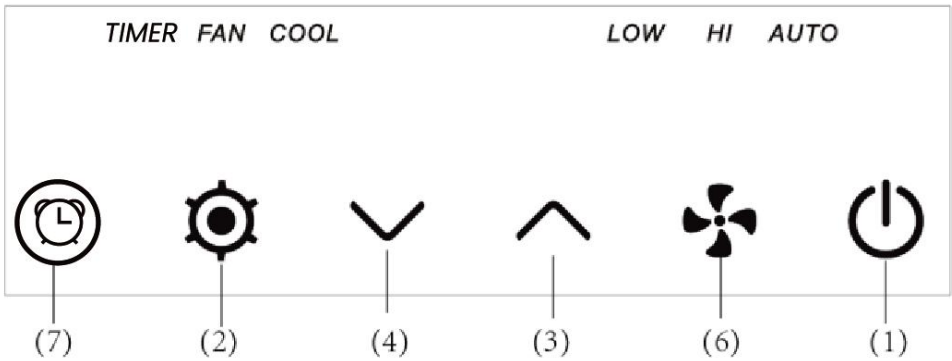
1. Kaltluftfilter
2. Kaltlufteinlass
3. Kaltluftauslass
4. LED-BILDSCHIRM
5. Griff



6. Heißluftauslass
7. Heißlufteinlass
8. Heißluftfilter
9. Abflussloch
10. Hausschlauch
11. Rundsteckverbinder



BEDIENFELD & FUNKTIONSBESCHREIBUNG



5. EIN/AUS-TASTE

Drücken Sie, um das Gerät "ein" oder "AUS" zu SCHALTEN.

6. FUNKTION

Drücken Sie diese Taste, um die Kühl- oder Lüfterfunktion auszuwählen.

3. TEMPERATURREGELUNG

Diese Taste erhöht die voreingestellte Temperatur bei jedem Drücken um 1°C und die Maximale grenze beträgt 30°C. Das lange Drücken kann kontinuierlich auf die maximale Temperatur angehoben werden.

Hinweis: Diese Taste ist in der Lüfterfunktion ungültig.

6. TEMPERATURREGULIERUNGSSCHLÜSSEL

Diese Taste senkt die voreingestellte Temperatur bei jedem Drücken um 1°C und die Minimale grenze ist 17°C. Langes Pressen kann kontinuierlich auf die Mindesttemperatur reduziert werden.

Hinweis: Diese Taste ist in der Lüfterfunktion ungültig.

5. L.E.D.-ANZEIGE

Das Display zeigt die aktuelle Einstelltemperatur oder die Timereinstellung an. Wenn die eingestellte Temperatur oder der Timer eingestellt ist, wird die neue Einstellung angezeigt,

dann gibt das Display die aktuelle eingestellte Temperatur zurück.

- ✂ Das Display wird auch verwendet, um Fehlercodes anzuzeigen, falls ein Fehler auftritt, siehe FEHLER CODES.

22. GESCHWINDIGKEIT

Drücken Sie, um entweder EINE HOHE , NIEDRIGE oder AUTOMATISCHE Lüftergeschwindigkeit auszuwählen.

Wenn "AUTO" ausgewählt ist, wird "HIGH" oder "LOW" automatisch entsprechend der Differenz zwischen der eingestellten Temperatur und der Umgebungstemperatur ausgewählt.

Hinweis: In der Lüfterfunktion können Sie die AUTOMATISCHE Lüftergeschwindigkeit nicht auswählen.

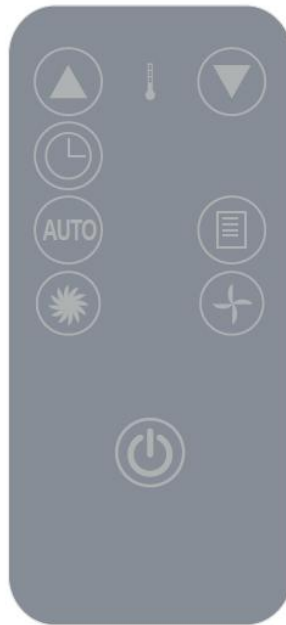
23. TIMER

- k. Drücken Sie die Taste, um die benötigte Zeit einzustellen. (1 bis 24 Stunden)
- l. Beim Einstellen des Timers im Standby-Modus wird das Gerät automatisch eingeschaltet; beim Einstellen des Timers im Betriebsmodus wird das Gerät automatisch ausgeschaltet.
- m. Wenn Sie die Ein-/Aus-Taste drücken, um das Gerät auszuschalten, bevor die Zeit abgelaufen ist, wird der Einstellungstimer abgebrochen.
- n. Während der Timer verwendet wird, leuchtet die Anzeigeleuchte auf.
- o. Nach dem Einstellen des Timers kann die Anzeige zurückgeschaltet werden, um die Umgebungstemperatur anzuzeigen.

24. ALARM

Wenn der Wassertank voll ist, wird "E4" auf dem Display angezeigt. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, entfernen Sie bitte zuerst die Gummikappe des Ablassschlauchs, um das Wasser abzulassen. Die E4-Warnung verschwindet nach dem Entleeren und Sie können das Gerät durch Drücken der NETZTASTE neu starten.

BESCHREIBUNG DER FERNBEDIENUNG



1. POWER 

2. FUNC 

3. TIMER 

4. AUTO 

5. HI 

6. LOW 

7. TEMP.  

On/Off Button

Function Selection

24-Hour Timer

Automatic Fan Speed

High Fan Speed

Low Fan Speed

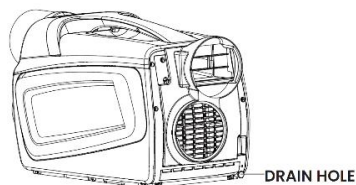
Temperature Adjusting Key

HINWEIS

Dieses Gerät kann die Kondensate eindampfen und den Abluftschlauch automatisch verteilen.

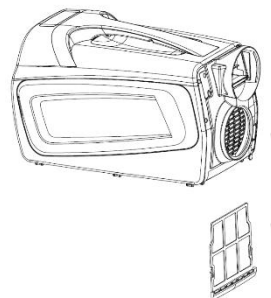
1. Wenn sich das Gerät in der Kühlfunktion befindet, muss das Abflussrohr nicht installiert sein. Bitte stellen Sie sicher, dass die Gummikappe am Ablaufloch verriegelt ist, wenn das Gerät läuft.

※ Wenn der Wassertank voll ist, wird "E4" auf dem Display angezeigt. Bitte entfernen Sie zuerst die Gummikappe des Ablasslochs, um das Wasser abzulassen. Nachdem die Entwässerung abgeschlossen ist, starten Sie das Gerät bitte neu, damit das Gerät normal funktionieren kann.



WARTUNG

BITTE TRENNEN SIE DAS NETZKABEL VOR DER REINIGUNG. LUFTFILTER



LUFTFILTER

Der Luftfilter, der sich auf beiden Handseiten des Geräts befindet, kann einfach durch Herausziehen des Rahmens entfernt werden.

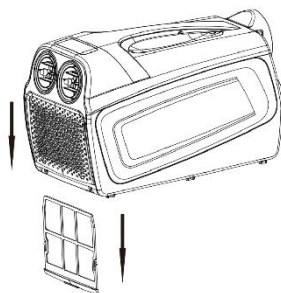
KONDENSATOR/VERDAMPFER

Verwenden Sie einen Bürstenaufsatz mit einem Staubsauger.

Gehäuse

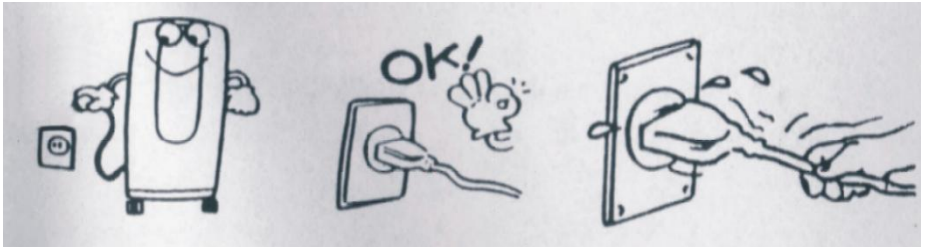
Mit einem feuchten Tuch abwischen und mit einem weichen Tuch polieren.

Um den Luftfilter zu entfernen, befolgen Sie bitte die pfeilrichtung und ziehen Sie den Filter leicht und dann nehmen Sie den Filter zur Reinigung heraus.



STROMVERSORGUNG

- (1) Überprüfen Sie die korrekte Stromversorgung.
- (2) Stecken Sie den Stecker fest in die Steckdose, um ein gefährliches Auslaufen zu verhindern.
- (3) Ziehen Sie das Stromkabel nicht mit Gewalt, da dies zu Schäden am Stromkabel führen kann.



NUTZUNGsort

- (7) Da die Maschine heiße Luft verteilt, stellen oder betreiben Sie sie bitte nicht an einem engen Ort.
- (8) Arbeiten Sie die Maschine im Falle eines gefährlichen Lecks nicht an einem feuchten Ort.
- (9) Stellen Sie das Gerät nicht in eine sonnenbeschienene Ecke, da das Gerät sonst aufgrund der Überhitzung heruntergefahren werden könnte und die Farbe des Geräts bald verblassen könnte.

HILFREICHE HINWEISE

Das Gerät ist mit einer speziellen thermischen Abschaltvorrichtung ausgestattet.

Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht gegen Gegenstände gestellt wird, die den Lufteinlass behindern, z. B. Möbel oder Vorhänge, da dies die Leistung erheblich beeinträchtigt.

EXHAUST SCHLAUCHEINSÄTZEHOCH

1. Installieren Sie den runden Verbinder am Gerät gemäß der Richtung als Pfeilspitze.
2. Umrunden Sie den Abluftschlauch gemäß der Richtung, die die Pfeilspitze ① anzeigt, und verbinden Sie ihn dann mit dem Gerät.
3. Umrunden Sie den Auspuffschlauch gemäß der Richtung, die die Pfeilspitze ② anzeigt, und dann kann der Auspuffschlauch aus dem Gerät herausgenommen werden.



Fehlerbehebung

1. Informationen zur Wartung

1) Kontrollen in der Umgebung

Vor Beginn der Arbeiten an Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitskontrollen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sind vor der Durchführung von Arbeiten an der Anlage folgende Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

2) Arbeitsablauf

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins eines brennbaren Gases oder Dampfes während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

3) Prüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker über potenziell brennbare Atmosphären informiert ist. Stellen Sie sicher, dass das

verwendete Lecksuchgerät für die Verwendung mit brennbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher ist.

4) Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn heiße Arbeiten an der Kälteanlage oder den dazugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöscheinrichtungen zur Hand sein. Halten Sie neben dem Ladebereich einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher bereit.

5) Keine Zündquellen

Keine Person, die Arbeiten in Bezug auf eine Kälteanlage durchführt, bei denen Rohrleitungen, die brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, exponiert werden, darf Zündquellen so verwenden, dass dies zu Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauchen, sollten ausreichend weit vom Aufstellungs-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsort entfernt gehalten werden, wobei möglicherweise brennbares Kältemittel in den umgebenden Raum freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum ist zu untersuchen, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren bestehen. Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Nichtraucher“ angebracht werden.

6) Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Bereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie in das System einbrechen oder heiße Arbeiten durchführen. Ein Lüftungsgrad muss während des Zeitraums, in dem die Arbeiten ausgeführt werden, bestehen bleiben. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre ausstoßen.

7) Kontrollen an der Kälteanlage

Wenn elektrische Komponenten geändert werden, müssen sie für den Zweck und die korrekte Spezifikation geeignet sein. Die Wartungs- und

Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sind jederzeit einzuhalten. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers.

Bei Anlagen, in denen brennbare Kältemittel verwendet werden, sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Die Chargengröße richtet sich nach der Raumgröße, innerhalb derer das Kältemittel enthaltende Teile eingebaut sind;
- die Lüftungsmaschinen und -auslässe ordnungsgemäß funktionieren und nicht behindert sind;
- Wenn ein indirekter Kältekreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden;
- Die Kennzeichnung am Gerät bleibt weiterhin sichtbar und lesbar. Markierungen und Schilder, die unleserlich sind, sind zu korrigieren;
- Kältemittelrohre oder -komponenten werden in einer Position installiert, in der es unwahrscheinlich ist, dass sie Stoffen ausgesetzt sind, die Kältemittel enthaltende Komponenten korrodieren können, es sei denn, die Komponenten bestehen aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt sind.

8) Kontrollen an elektrischen Geräten

Reparatur und Wartung von elektrischen Komponenten müssen anfängliche Sicherheitskontrollen und Komponentenprüfverfahren umfassen. Wenn ein Fehler vorliegt, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis er zufriedenstellend behoben ist. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, aber der Betrieb fortgesetzt werden muss, ist eine angemessene vorübergehende Lösung zu verwenden. Dies muss dem Eigentümer des Geräts gemeldet werden, damit alle Parteien darauf hingewiesen werden.

Erste Sicherheitsüberprüfungen umfassen:

- Dass Kondensatoren entladen werden: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um Funkenbildung zu vermeiden;
- dass während des Ladevorgangs keine spannungsführenden elektrischen Komponenten und Kabel freiliegen, wiederherstellen oder Bereinigen des Systems;
- Dass es eine Kontinuität der Erdung gibt.

4. Reparaturen an abgedichteten Bauteilen

- 1) Bei Reparaturen an versiegelten Komponenten müssen alle elektrischen Versorgungen vor dem Entfernen versiegelter Abdeckungen usw. von dem zu bearbeitenden Gerät getrennt werden. Wenn es absolut notwendig ist, während der Wartung eine elektrische Versorgung des Geräts zu haben, muss eine dauerhaft funktionierende Form der Lecksuche an der kritischsten Stelle angeordnet werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.
- 2) Besonderes Augenmerk ist auf das Folgende zu legen, um sicherzustellen, dass durch Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören Schäden an Kabeln, übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht der Originalspezifikation entsprechen, Schäden an Dichtungen, falsche Montage von Verschraubungen usw.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.

Stellen Sie sicher, dass sich Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so verschlechtert haben, dass sie nicht mehr dazu dienen, das Eindringen von brennbaren Atmosphären zu verhindern. Ersatzteile müssen den Angaben des Herstellers entsprechen.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit einiger Leckagen hemmen

detektionsausrüstung. Eigensichere Bauteile müssen vor Arbeiten nicht isoliert werden.

3. Reparatur an eigensicheren Bauteilen

Wenden Sie keine permanenten induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne sicherzustellen, dass dieser die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für das verwendete Gerät nicht überschreitet.

Eigensichere Bauteile sind die einzigen Typen, an denen unter Spannung in brennbarer Atmosphäre gearbeitet werden kann. Das Prüfgerät muss die richtige Bewertung haben. Ersetzen Sie Komponenten nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können durch ein Leck zur Entzündung von Kältemittel in der Atmosphäre führen.

4. Verkabelung

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Die Überprüfung muss auch die Auswirkungen der Alterung oder kontinuierlicher Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Lüftern berücksichtigen.

5. Nachweis brennbarer Kältemittel

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen bei der Suche nach oder Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

6. Verfahren zur Lecksuche

Die folgenden Lecksuchmethoden gelten als akzeptabel für Systeme, die brennbare Kältemittel.

Elektronische Lecksuchgeräte müssen verwendet werden, um brennbare Kältemittel zu erkennen, aber die

empfindlichkeit ist möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden. (Detektionsgeräte sind in einem kältemittelfreien Bereich zu kalibrieren.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Leckerkennungsausrüstung muss auf einen Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel

kalibriert werden, und der entsprechende Prozentsatz des Gases (maximal 25 %) wird bestätigt.

Lecksuchflüssigkeiten sind für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, aber die Verwendung von

chlorhaltige Reinigungsmittel sind zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kühlmittel und korrodieren die Kupferrohrleitungen.

Wenn ein Leck vermutet wird, müssen alle offenen Flammen entfernt/ gelöscht werden.

Wenn eine Leckage von Kältemittel festgestellt wird, die ein Löten erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) ist dann sowohl vor als auch während des Lötprozesses durch das System zu spülen.

11. Entnahme und Evakuierung

Beim Einbruch in den Kältemittelkreislauf zur Durchführung von Reparaturen – oder für andere Zwecke - sind konventionelle Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass bewährte Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Überlegung ist. Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

- Kältemittel entfernen;
- Spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas;
- Evakuieren;
- Erneut mit Inertgas spülen;
- Öffnen Sie den Stromkreis durch Schneiden oder Löten.

Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungszylinder zurückgewonnen werden. Das System muss mit OFN „gespült“ werden, um das Gerät sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden.

Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden. Die Spülung muss erreicht werden, indem das Vakuum im System mit OFN unterbrochen

und weiter befüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich auf ein Vakuum heruntergezogen wird. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel im System befindet. Wenn die Endladung verwendet wird, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit gearbeitet werden kann. Dieser Vorgang ist absolut unerlässlich, wenn Lötvorgänge an den Rohrleitungen stattfinden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

12. Ladeverfahren

Neben den konventionellen Ladeverfahren sind folgende Anforderungen zu erfüllen: folgte.

- Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung von Ladegeräten keine Kontamination verschiedener Kältemittel auftritt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
- Zylinder sind aufrecht zu halten.
- Stellen Sie sicher, dass die Kälteanlage geerdet ist, bevor Sie die Anlage mit Kühlmittel.
- Beschriften Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
- Es ist darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird. Vor dem Aufladen des Systems muss es mit OFN druckgeprüft werden. Das System wird dichtheitsprüfung nach Abschluss des Ladevorgangs, aber vor der Inbetriebnahme. Vor dem Verlassen der Baustelle ist eine nachfolgende Dichtheitsprüfung durchzuführen.

9. Außerbetriebnahme

Bevor Sie dieses Verfahren durchführen, ist es wichtig, dass der Techniker mit der Ausrüstung und allen Details vertraut ist. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Aufgabe muss eine Öl-

und Kältemittelprobe entnommen werden, falls vor der Wiederverwendung von aufbereitetem Kältemittel eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeit elektrische Energie zur Verfügung steht.

a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.

b) System elektrisch isolieren.

c) Bevor Sie das Verfahren versuchen, stellen Sie sicher, dass:

- Für den Umgang mit Kältemittel stehen bei Bedarf mechanische

Handhabungsgeräte zur Verfügung

zylinder;

• Alle persönlichen Schutzausrüstungen sind vorhanden und werden korrekt verwendet;

• Der Wiederherstellungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;

- Rückgewinnungsgeräte und -zylinder entsprechen den entsprechenden Normen.

d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem nach Möglichkeit herunter.

e) Wenn kein Vakuum möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

f) Stellen Sie sicher, dass sich der Zylinder auf der Waage befindet, bevor die Wiederherstellung erfolgt.

g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und arbeiten Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers.

h) Flaschen nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 Vol.- % Flüssigladung).

i) Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders, auch nicht vorübergehend.

j) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und das Gerät unverzüglich vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile am Gerät geschlossen sind.

k) Rückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem geladen werden,

es sei denn, es wurde gereinigt und überprüft.

10. Kennzeichnung

Das Gerät ist mit dem Hinweis zu kennzeichnen, dass es außer Betrieb genommen und von Kältemittel entleert wurde. Das Etikett ist zu datieren und zu unterschreiben. Stellen Sie sicher, dass sich auf dem Gerät Etiketten befinden, auf denen angegeben ist, dass das Gerät brennbares Kältemittel enthält.

11. Erholung

Bei der Entfernung von Kältemittel aus einem System, entweder zur Wartung oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher entfernt werden.

Achten Sie bei der Überführung von Kältemittel in Zylinder darauf, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungszylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Zylindern zum Halten der gesamten Systemladung verfügbar ist. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückgewonnene Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (d. h. spezielle Zylinder für die Rückgewinnung von Kältemittel). Die Zylinder müssen mit Überdruckventil und zugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand sein. Leere Rückgewinnungszylinder werden evakuiert und, wenn möglich, gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt.

Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einwandfreiem Zustand sein und eine Reihe von Anweisungen enthalten

über die vorhandenen Geräte, die für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemittel. Darüber hinaus muss ein Satz kalibrierter Waagen verfügbar und in einwandfreiem Zustand sein. Die Schläuche müssen vollständig mit leckagefreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Rückgewinnungsmaschine, dass sie in einwandfreiem Zustand ist, ordnungsgemäß gewartet wurde und dass die zugehörigen elektrischen Komponenten abdichtet sind, um eine Zündung im Falle einer

Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller

Das zurückgewonnene Kältemittel ist dem Kältemittellieferanten in der richtigen rückgewinnungszylinder und der entsprechende Abfallübergabeschein angeordnet.

Nicht mischen

kältemittel in Rückgewinnungsanlagen und insbesondere nicht in Zylindern.

Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie

auf ein akzeptables Niveau evakuiert werden, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an die Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Prozesses darf nur eine elektrische Beheizung des Kompressorkörpers verwendet werden. Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss es sicher durchgeführt werden.

Sicherungsparameter der Maschine

Typ: 524 oder 5 H Spannung: 250 V Strom: 3,15 A

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Ursache	Fehlerbehebung
E1	Elektrischer Kurzschluss sowohl am Temperatursensor als auch an der Leiterplatte	Wenden Sie sich zur Reparatur an einen Elektriker
E2	Elektrischer Kurzschluss sowohl am Temperatursensor als auch an der Leiterplatte	Wenden Sie sich zur Reparatur an einen Elektriker
E4	Zeigt an, dass der Wassertank voll oder das Stromkabel schlecht angeschlossen ist.	Der Benutzer muss den Gummistopfen an der Unterseite des Geräts herausziehen, um das Wasser abzulassen. Überprüfen Sie das Netzkabel, ob es richtig angeschlossen ist.

TECHNISCHE DATEN

Modell-Nr.	CampCool AC-10
Stromquelle	220-240 V~50 Hz
Nennleistung (EN60335) Kühlung	416 W
Kühlleistung	1000 W
Kältemittel	R290, 0,128 kg
Zulässiger zu hoher Betriebsdruck	
Absaugung:	0,6 MPa
Entlassung:	2,5 MPa
Maximal zulässiger Druck	5,0 MPa
Abmessungen (mm)	304Bx545Dx345H

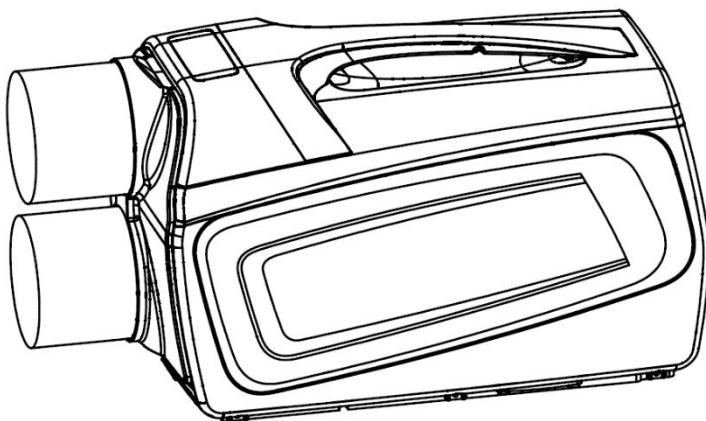


Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit anderen Haushaltsabfällen in der gesamten EU entsorgt werden sollte. Um mögliche Gefahren für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es bitte, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen nachzuweisen. Bitte fragen Sie nach Rückgabe- und Sammelsystemen oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, um Ihr gebrauchtes Gerät zurückzugeben. Er kann Produkte sicher recyceln.

CLIMATISEUR DE CAMPING

MANUEL DE L'UTILISATEUR

CampCool AC-10



Veillez lire ce manuel avant de l'utiliser.

Nom du fabricant / de l'importateur : TTulpe B.V.

Adresse : Westerboekweg 21a

1718MJ Hoogwoud

Pays-Bas

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

1. Ne pas utiliser d'autres moyens que ceux recommandés par le fabricant pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer.
2. L'appareil doit être stocké dans une pièce sans source d'inflammation en fonctionnement permanent (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou radiateur électrique en fonctionnement).
3. Ne pas percer ou brûler.
4. Sachez que les réfrigérants peuvent ne pas contenir d'odeur.
5. L'appareil doit être installé, utilisé et stockés dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à 7m²
6. L'entretien ne peut être effectué que selon les modalités suivantes recommandé par le fabricant.
7. L'appareil doit être stocké dans un endroit bien ventilé où la taille de la pièce correspond à la surface spécifiée pour le fonctionnement.
8. Toutes les procédures de travail qui affectent les moyens de sécurité ne doivent être exécutées que par des personnes compétentes.



caution, risk of fire



57. Veuillez lire attentivement le manuel avant d'utiliser ce produit pour la première fois, et rangez l'appareil dans un endroit sûr afin d'éviter les fuites d'électricité, les flammes et les blessures.
58. Ne mettez pas ce produit dans l'eau ou dans tout autre récipient.
les liquides.
59. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par
le fabricant, son agent de service ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
60. Veuillez demander à un agent de service professionnel de réparer le produit. Une réparation incorrecte peut entraîner des dommages pour les utilisateurs.
61. Débranchez l'appareil avant de le déplacer ou de le nettoyer, ainsi que lorsqu'il n'est pas utilisé.
62. Veuillez utiliser le produit avec la tension électrique spécifiée.
63. N'utilisez ce produit que pour des appareils ménagers et respectez l'usage auquel il est destiné.
64. Ne mettez rien sur le produit.
65. Afin d'éviter les fuites d'eau, veuillez nettoyer le réservoir d'eau avant de déplacer le produit.
66. N'inclinez pas le produit, car une fuite d'eau pourrait

l'endommager.

67. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
68. Le produit doit être éloigné d'au moins 50 cm du mur ou d'autres obstacles.
69. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales en matière de câblage.
70. La plage de température de fonctionnement applicable à cette unité est de 5-35°C.
71. Ne faites pas fonctionner votre déshumidificateur dans une pièce humide telle qu'une salle de bains ou une buanderie.
72. Les espaces où se trouvent les conduites de réfrigérant doivent être conformes aux réglementations nationales en matière de gaz.

Transport, marquage et stockage des unités

1. Transport d'équipements contenant des fluides frigorigènes inflammables Respect des règles de transport

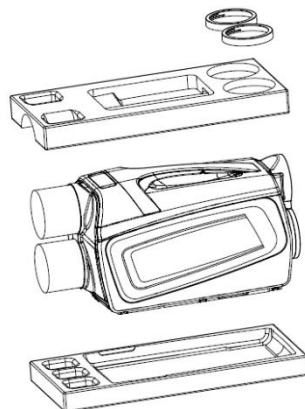
2. Signalisation des équipements à l'aide de panneaux
Respect des réglementations locales
3. Élimination des équipements utilisant des réfrigérants inflammables Conformité aux réglementations nationales
4. Stockage des équipements/appareils Le stockage des équipements doit être conforme aux instructions du fabricant.
5. Stockage des équipements emballés (invendus)
La protection des emballages de stockage doit être conçue de manière à ce que les dommages mécaniques subis par l'équipement à l'intérieur de l'emballage n'entraînent pas de fuite de la charge de fluide frigorigène. Le nombre maximum de pièces d'équipement pouvant être stockées ensemble est déterminé par les réglementations locales.
6. L'appareil doit être stocké de manière à éviter tout dommage mécanique.
7. Zone de travail générale
Tout le personnel d'entretien et les autres personnes travaillant dans la zone locale doivent être informés de la nature des travaux effectués. Le travail dans des espaces confinés doit être évité. La zone autour de l'espace de travail doit être délimitée. S'assurer que les conditions à l'intérieur

de la zone ont été rendues sûres par le contrôle des matériaux inflammables.

ATTENTION

Pour que les fonctions de refroidissement soient efficaces, veillez à ce que les étapes suivantes soient respectées :

- 10) Rallongez le tuyau d'évacuation à une longueur maximale de 400 mm pour obtenir la meilleure efficacité énergétique.
- 11) Une distance minimale de 500 mm doit être respectée entre le côté filtre de l'appareil et le mur ou tout autre obstacle.
- 12) Lorsque l'appareil commence à dégivrer, le mot "DF" s'affiche sur le voyant lumineux.



FÉLICITATIONS POUR VOTRE SÉLECTION D'UN PRODUIT DE QUALITÉ CLIMATISEUR DE CAMPING

CLIMATISEUR DE CAMPING

Ce climatiseur a été conçu et fabriqué selon les normes les plus élevées de l'ingénierie moderne.

Notre produit ne se contente pas de fournir une télécommande permettant à l'utilisateur d'utiliser toutes les fonctions de manière simple et pratique, mais il présente également les avantages suivants :

- Veuillez fixer le tuyau d'évacuation avant de brancher l'appareil.

- Un puissant système d'air réfrigéré rafraîchit instantanément l'ambiance quand vous le souhaitez.
- Le cycle de l'air déshumidifié et filtré améliore efficacement les environnements respiratoires.
- Le clavier électronique à touche unique permet également un fonctionnement manuel facile à identifier.

INSTRUCTIONS DE DÉBALLAGE

25. Placez l'appareil en position verticale correcte avant de le déballer.
26. Couper les deux sangles d'emballage.
27. Faites glisser le carton vers le haut pour qu'il se détache de la base.
28. Soulevez soigneusement le couvercle en mousse et sortez le connecteur rond comme sur l'image.
29. Installez le tuyau d'évacuation sur l'appareil avant de le faire fonctionner (voir l'installation du tuyau d'évacuation ci-dessous).

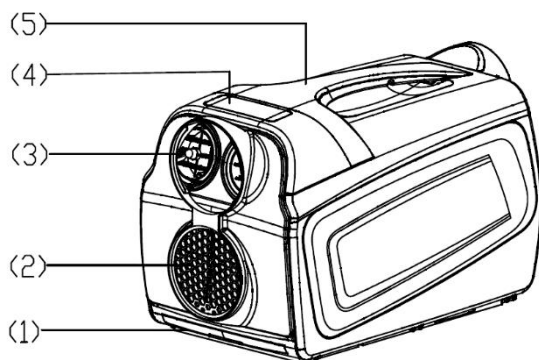
SOMMAIRE

1 / Unité de climatisation (1pc)

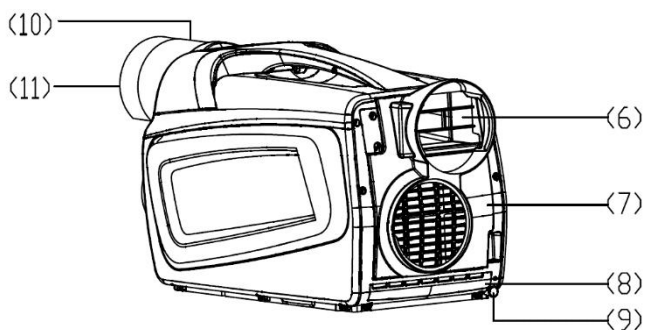
2 / Manuel de l'utilisateur (1pc)

NOM DES PIÈCES

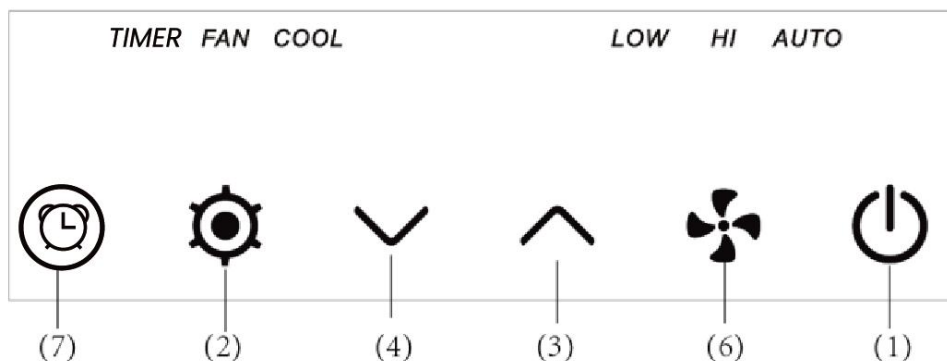
1. Filtre à air froid
2. Entrée d'air froid
3. Sortie d'air froid
4. Écran LED
5. Poignée



6. sortie d'air chaud
7. entrée d'air chaud
8. filtre à air chaud
9. trou de drainage
- 10.tuyau d'échappement
- 11.Connecteur rond



PANNEAU DE CONTRÔLE ET DESCRIPTION DES



FONCTIONS

7. TOUCHE D'ALIMENTATION

Appuyez sur cette touche pour mettre l'appareil en marche (ON) ou à l'arrêt (OFF).

8. FONCTION

Cette touche permet de sélectionner la fonction de refroidissement ou de ventilation.

3. CLÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE

Cette touche augmente la température préréglée de 1°C à chaque fois qu'elle est enfoncée et la température maximale est de 1°C à chaque fois qu'elle est enfoncée. Une pression prolongée peut être augmentée en continu jusqu'à la température maximale.

Remarque : Cette touche n'est pas valide pour la fonction ventilateur.

7. CLÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE

Cette touche abaisse la température préréglée de 1°C à chaque fois qu'elle est enfoncée et la température minimale est de 1°C à chaque fois qu'elle est enfoncée. Une pression prolongée peut être continuellement réduite jusqu'à la température minimale.

Remarque : Cette touche n'est pas valide pour la fonction ventilateur.

5. AFFICHEUR L.E.D.

L'écran indique la température de réglage actuelle ou le réglage de la minuterie. Lorsque la

température réglée ou la minuterie est ajustée, le nouveau réglage est affiché, puis l'écran affiche à nouveau la température réglée actuelle.

- ✂ L'écran est également utilisé pour afficher les codes d'erreur en cas de panne, voir ERROR CODES.

30. VITESSE

Appuyez sur cette touche pour sélectionner la vitesse du ventilateur (HIGH, LOW ou AUTO). Si "AUTO" est sélectionné, "HIGH" ou "LOW" sera sélectionné automatiquement en fonction de la différence entre la température de réglage et la température ambiante.

Remarque : Dans la fonction de ventilation, il n'est pas possible de sélectionner la vitesse de ventilation AUTO.

31. TIMER

- p. Appuyez sur la touche pour régler le temps dont vous avez besoin. (1 à 24 heures)
- q. Lorsque la minuterie est réglée en mode veille, l'appareil s'allume automatiquement ; lorsque la minuterie est réglée en mode fonctionnement, l'appareil s'éteint automatiquement.
- r. Si vous appuyez sur la touche d'alimentation pour éteindre l'appareil avant la fin du décompte du temps, le réglage de la minuterie sera annulé.
- s. Lorsque la minuterie est en cours d'utilisation, le témoin lumineux s'allume.
- t. Après avoir réglé la minuterie, l'écran peut revenir à la température ambiante.

32. ALARME

Lorsque le réservoir d'eau est plein, "E4" s'affiche sur le panneau d'affichage. Pour reprendre le fonctionnement, veuillez retirer le bouchon en caoutchouc du tuyau de vidange afin d'évacuer l'eau en premier lieu. L'avertissement E4 disparaît après la vidange, et vous pouvez alors redémarrer l'appareil en appuyant sur la touche POWER.

DESCRIPTION DE LA TÉLÉCOMMANDE



1. POWER 

2. FUNC 

3. TIMER 

4. AUTO 

5. HI 

6. LOW 

7. TEMP.  

On/Off Button

Function Selection

24-Hour Timer

Automatic Fan Speed

High Fan Speed

Low Fan Speed

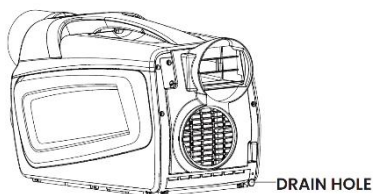
Temperature Adjusting Key

AVIS

Cette unité peut évaporer la condensation et la distribuer automatiquement par le tuyau d'évacuation.

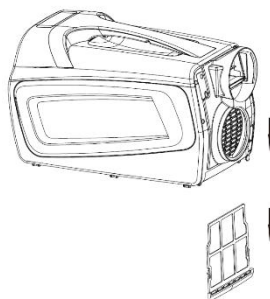
1. Lorsque l'appareil est en fonction de refroidissement, il n'est pas nécessaire d'installer le tuyau d'évacuation. Veillez à ce que le bouchon en caoutchouc soit bloqué sur l'orifice de vidange lorsque l'appareil est en marche .

※ Lorsque le réservoir d'eau est plein, "E4" s'affiche sur le panneau d'affichage. Veuillez retirer le bouchon en caoutchouc de l'orifice de vidange pour évacuer d'abord l'eau. Une fois la vidange terminée, redémarrez l'appareil, qui fonctionnera alors normalement.



ENTRETIEN

VEUILLEZ DÉBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION
AVANT DE PROCÉDER AU NETTOYAGE DE . FILTRE À AIR



FILTRE À AIR

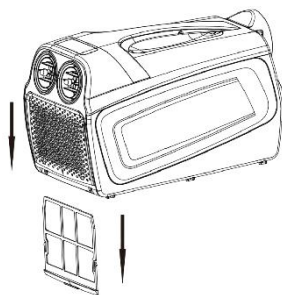
Le filtre à air situé sur les deux côtés de l'appareil peut être retiré en tirant simplement sur le cadre.

CONDENSEUR/ÉVAPORATEUR

Utilisez une brosse avec l'aspirateur.

Enveloppe

Essuyer avec un chiffon humide et polir avec un chiffon doux.



Pour retirer le filtre à air, veuillez suivre la procédure suivante dans le sens de la flèche et tirer légèrement sur le filtre, et puis retirer le filtre pour le nettoyer.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- (1) Confirmer que l'alimentation électrique est correcte.
- (2) Insérer fermement la fiche dans la prise afin d'éviter toute fuite dangereuse.
- (3) Ne pas tirer sur le câble d'alimentation par la force, car cela l'endommagerait.



LIEU D'UTILISATION

- (10) L'appareil diffusant de l'air chaud, ne le placez pas ou ne le faites pas fonctionner dans un endroit étroit.
- (11) En cas de fuite dangereuse, ne pas utiliser la machine dans un endroit humide.
- (12) Ne placez pas l'appareil dans un coin ensoleillé, sinon il risque de s'éteindre en raison de la surchauffe et la couleur de l'appareil risque de s'estomper rapidement.

CONSEILS UTILES

L'appareil est équipé d'un dispositif spécial de coupure thermique. Veillez à ce que l'appareil ne soit pas placé contre des objets qui obstrueraient l'entrée d'air (meubles ou rideaux, par exemple), car cela affecterait considérablement ses performances.

INSTALLATION DU TUYAU

D'ÉCHAPPEMENT

1. Installez le connecteur rond sur l'unité en suivant le sens de la flèche.
2. contourner le tuyau d'évacuation dans le sens indiqué par la flèche ① et le raccorder à l'appareil.
3. Contourner le tuyau d'évacuation dans le sens indiqué par la flèche ②, puis retirer le tuyau d'évacuation de l'appareil.



Dépannage

1. Informations sur l'entretien

1) Contrôles dans la région

Avant de commencer à travailler sur des systèmes contenant des réfrigérants inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est réduit au minimum. En cas de réparation du système frigorifique, les précautions suivantes doivent être prises avant d'effectuer des travaux sur le système.

2) Procédure de travail

Les travaux sont entrepris dans le cadre d'une procédure contrôlée de manière à réduire au minimum le risque de présence de gaz ou de vapeurs inflammables pendant l'exécution des travaux.

3) Vérification de la présence de fluide frigorigène

La zone doit être contrôlée à l'aide d'un détecteur de réfrigérant approprié avant et

pendant les travaux, afin de s'assurer que le technicien est conscient de l'existence d'atmosphères potentiellement inflammables. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté aux réfrigérants inflammables, c'est-à-dire qu'il ne produit pas d'étincelles, qu'il est correctement scellé ou qu'il est intrinsèquement sûr.

4) Présence d'un extincteur

Si un travail à chaud doit être effectué sur l'équipement de réfrigération ou sur toute pièce associée, un équipement d'extinction d'incendie approprié doit être disponible. Disposer d'un extincteur à poudre ou à CO₂ à proximité de la zone de chargement.

5) Pas de sources d'inflammation

Aucune personne effectuant des travaux en rapport avec un système de réfrigération impliquant la mise à nu d'une tuyauterie contenant ou ayant contenu un réfrigérant inflammable ne doit utiliser de sources d'allumage de manière à entraîner un risque d'incendie ou d'explosion. Toutes les sources d'inflammation possibles, y compris la cigarette, doivent être suffisamment éloignées du site d'installation, de réparation, d'enlèvement et d'élimination, au cours desquels du réfrigérant inflammable peut éventuellement être libéré dans l'espace environnant. Avant le début des travaux, la zone autour de l'équipement doit être examinée pour s'assurer qu'il n'y a pas de risques d'inflammabilité ou d'inflammation. Des panneaux "Interdiction de fumer" doivent être apposés.

6) Zone ventilée

Assurez-vous que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant de pénétrer dans le système ou d'effectuer un travail à chaud. Une certaine ventilation doit être maintenue pendant la durée des travaux. La ventilation doit permettre de disperser en toute sécurité tout réfrigérant libéré et, de préférence, de l'expulser dans l'atmosphère.

7) Contrôles de l'équipement de réfrigération

Lorsque des composants électriques sont remplacés, ils doivent être adaptés à l'usage prévu et répondre aux spécifications correctes. Les directives d'entretien et de maintenance du fabricant doivent être respectées à tout moment. En cas de doute, consultez le service technique du fabricant pour obtenir de l'aide.

Les contrôles suivants sont appliqués aux installations utilisant des réfrigérants inflammables :

- La taille de la charge est fonction de la taille de la pièce dans laquelle le réfrigérant contenant des pièces sont installées ;
- Les dispositifs de ventilation et les sorties fonctionnent correctement et ne sont pas obstrués ;
- Si un circuit frigorifique indirect est utilisé, la présence de fluide frigorigène dans le circuit secondaire doit être vérifiée ;
- Le marquage de l'équipement reste visible et lisible. Les marquages et les panneaux illisibles doivent être corrigés ;
- Les tuyaux ou les composants de réfrigération sont installés dans un endroit où ils ne risquent pas d'être exposés à une substance susceptible de corroder les composants contenant du réfrigérant, à moins que les composants ne soient construits dans des matériaux intrinsèquement résistants à la corrosion ou qu'ils ne soient protégés de manière appropriée contre la corrosion.

8) Contrôles des appareils électriques

La réparation et l'entretien des composants électriques comprennent les contrôles de sécurité initiaux et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit jusqu'à ce que le problème soit résolu de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut être corrigé immédiatement mais qu'il est nécessaire de poursuivre l'exploitation, une solution temporaire adéquate doit être

utilisée. Cette situation doit être signalée au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.

Les contrôles de sécurité initiaux comprennent

- Les condensateurs sont déchargés : cette opération doit être effectuée de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelle ;
- Qu'aucun composant électrique ou câblage sous tension ne soit exposé pendant la charge, la récupération ou la purge du système ;
- Qu'il y ait une continuité de la mise à la terre.

5. Réparation des composants scellés

- 1) Lors des réparations de composants scellés, toutes les alimentations électriques doivent être déconnectées de l'équipement sur lequel on travaille avant d'enlever les couvercles scellés, etc. S'il est absolument nécessaire d'alimenter l'équipement en électricité pendant l'entretien, un dispositif de détection des fuites fonctionnant en permanence doit être placé à l'endroit le plus critique pour signaler une situation potentiellement dangereuse.
- 2) Une attention particulière doit être accordée aux points suivants afin de s'assurer qu'en travaillant sur les composants électriques, l'enveloppe n'est pas altérée de telle sorte que le niveau de protection soit affecté. Il s'agit notamment des dommages causés aux câbles, du nombre excessif de connexions, des terminaux non conformes aux spécifications d'origine, des dommages causés aux joints, du montage incorrect des presse-étoupes, etc.

Veiller à ce que l'appareil soit solidement fixé.

S'assurer que les joints ou les matériaux d'étanchéité ne se sont pas dégradés au point de ne plus pouvoir empêcher la pénétration d'atmosphères inflammables. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.

REMARQUE : l'utilisation d'un mastic à base de silicone peut nuire à l'efficacité de certains types de produits d'étanchéité.

l'équipement de détection. Il n'est pas nécessaire d'isoler les composants à sécurité intrinsèque avant d'y travailler.

3. Réparation des composants à sécurité intrinsèque

N'appliquez pas de charges inductives ou capacitatives permanentes au circuit sans vous assurer qu'elles ne dépassent pas la tension et le courant autorisés pour l'équipement utilisé.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls types de composants sur lesquels il est possible de travailler sous tension en présence d'une atmosphère inflammable. L'appareil d'essai doit être d'un calibre correct. Remplacer les composants uniquement par des pièces spécifiées par le fabricant. D'autres pièces peuvent entraîner l'inflammation du réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

4. Le câblage

Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, à des vibrations, à des arêtes vives ou à tout autre effet environnemental négatif. Le contrôle doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou des vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

5. Détection des réfrigérants inflammables

En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour rechercher ou détecter des fuites de réfrigérant. Un chalumeau aux halogénures (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisé.

6. Méthodes de détection des fuites

Les méthodes de détection des fuites suivantes sont considérées comme acceptables pour les systèmes contenant réfrigérants inflammables.

Des détecteurs de fuites électroniques sont utilisés pour détecter les réfrigérants inflammables, mais les

La sensibilité du détecteur peut être insuffisante ou nécessiter un nouvel étalonnage

(l'équipement de détection doit être étalonné dans une zone exempte de réfrigérant).
(Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au fluide frigorigène utilisé. L'équipement de détection des fuites est réglé sur un pourcentage de la LFL du réfrigérant et est étalonné en fonction du réfrigérant utilisé ; le pourcentage approprié de gaz (25 % au maximum) est confirmé.

Les fluides de détection de fuites peuvent être utilisés avec la plupart des fluides frigorigènes, mais l'utilisation d'un fluide de détection de fuites peut s'avérer nécessaire.

les détergents contenant du chlore doivent être évités, car le chlore peut réagir avec le produit.

réfrigérant et corroder la tuyauterie en cuivre.

Si l'on soupçonne une fuite, toutes les flammes nues doivent être enlevées/éteintes.

Si une fuite de réfrigérant nécessitant un brasage est constatée, tout le réfrigérant doit être récupéré dans le système ou isolé (au moyen de vannes d'arrêt) dans une partie du système éloignée de la fuite. De l'azote sans oxygène (OFN) est ensuite purgé dans le système avant et pendant le processus de brasage.

13. Enlèvement et évacuation

Pour pénétrer dans le circuit du réfrigérant afin d'effectuer des réparations - ou pour toute autre raison - des procédures conventionnelles doivent être utilisées. Toutefois, il est important de respecter les meilleures pratiques, car l'inflammabilité est un facteur à prendre en considération. La procédure suivante est appliquée :

- Retirer le réfrigérant ;
- Purger le circuit avec du gaz inerte ;
- Évacuer ;
- Purger à nouveau avec du gaz inerte ;
- Ouvrir le circuit en le coupant ou en le brasant.

La charge de réfrigérant doit être récupérée dans les bouteilles de récupération appropriées. Le système doit être "rincé" avec de l'OFN pour rendre l'unité sûre. Cette opération peut devoir être répétée plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne

doivent pas être utilisés pour cette tâche. Le rinçage doit être réalisé en brisant le vide dans le système avec de l'OFN et en continuant à remplir jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, puis en ventilant dans l'atmosphère, et enfin en tirant vers le bas jusqu'au vide. Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le système. Lorsque la dernière charge d'OFN est utilisée, le système doit être purgé jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre les travaux. Cette opération est absolument indispensable si l'on veut effectuer des opérations de brasage sur la tuyauterie. Veillez à ce que la sortie de la pompe à vide ne soit pas proche d'une source d'inflammation et à ce qu'une ventilation soit disponible.

14. Procédures de tarification

Outre les procédures de charge conventionnelles, les exigences suivantes s'appliquent suivi.

- Veiller à ce qu'il n'y ait pas de contamination des différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de charge. Les tuyaux ou conduites doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale.
- S'assurer que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec de l'eau.
réfrigérant.
- Étiqueter le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est pas déjà fait).
- Il faut faire très attention à ne pas trop remplir le système de réfrigération. Avant de recharger le système, il doit être soumis à un essai de pression avec l'OFN. Le système doit être
test d'étanchéité à la fin du chargement, mais avant la mise en service. Un test d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

9. Déclassement

Avant d'effectuer cette procédure, il est indispensable que le technicien connaisse parfaitement l'appareil et tous ses détails. Il est recommandé de veiller à ce que tous

les réfrigérants soient récupérés en toute sécurité. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant est prélevé au cas où une analyse serait nécessaire avant la réutilisation du réfrigérant récupéré. Il est essentiel que le courant électrique soit disponible avant le début des travaux.

a) Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.

b) Isoler électriquement le système.

c) Avant d'entamer la procédure, assurez-vous que

- Un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour manipuler le réfrigérant.

- cylindres ;

- Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;

- Le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;

- Les équipements de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes appropriées.

d) Pomper le système de réfrigération, si possible.

e) S'il n'est pas possible de faire le vide, fabriquez un collecteur pour que le réfrigérant puisse être retiré des différentes parties du système.

f) S'assurer que le cylindre est situé sur la balance avant que la récupération n'ait lieu.

g) Démarrer la machine de récupération et l'utiliser conformément aux instructions du fabricant.

h) Ne pas trop remplir les bouteilles. (Pas plus de 80 % du volume de liquide).

i) Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.

j) Lorsque les bouteilles ont été correctement remplies et que le processus est terminé, il faut s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont rapidement retirés du site et que toutes les vannes d'isolation de l'équipement sont fermées.

- k) Le réfrigérant récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération s'il n'a pas été nettoyé et contrôlé.

10. Étiquetage

L'équipement doit porter une étiquette indiquant qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. L'étiquette est datée et signée. Veillez à ce que l'équipement porte une étiquette indiquant qu'il contient un réfrigérant inflammable.

11. Récupération

Lorsque l'on retire le réfrigérant d'un système, que ce soit à des fins d'entretien ou de mise hors service, il est recommandé de veiller à ce que tous les réfrigérants soient retirés en toute sécurité.

Lors du transfert de réfrigérant dans des bouteilles, veillez à n'utiliser que des bouteilles de récupération de réfrigérant appropriées. S'assurer que le nombre de bouteilles nécessaires pour contenir la charge totale du système est disponible.

Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération du réfrigérant). Les bouteilles doivent être équipées d'une soupape de surpression et des vannes d'arrêt correspondantes en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement et accompagné d'un ensemble d'instructions.

concernant l'équipement disponible et doit être adapté à la récupération de l'eau de mer.

les réfrigérants inflammables. En outre, un jeu de balances étalonnées doit être disponible et en bon état de fonctionnement. Les tuyaux doivent être complets, avec des raccords étanches, et en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifiez qu'elle est en bon état de fonctionnement, qu'elle a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés afin d'éviter

toute inflammation en cas de fuite de réfrigérant. Consulter le fabricant en cas de doute.

Le fluide frigorigène récupéré est renvoyé au fournisseur de fluide frigorigène dans le bon état.

et le bordereau de transfert de déchets correspondant. Ne pas mélanger les réfrigérants dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

Si les compresseurs ou les huiles de compresseur doivent être retirés, assurez-vous qu'ils ont été

évacué à un niveau acceptable pour s'assurer qu'il ne reste pas de réfrigérant inflammable dans le lubrifiant. Le processus d'évacuation doit être effectué avant de renvoyer le compresseur aux fournisseurs. Seul le chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, cette opération doit être effectuée en toute sécurité.

Paramètres de fusible de la machine

Type : 524 ou 5 H Tension : 250V Courant : 3.15 A

RECHERCHE DE PANNES

Problème	Cause	Recherche de pannes
E1	Court-circuit électrique sur le capteur de température et le circuit imprimé	Contacteur un électricien pour la réparation
E2	Court-circuit électrique sur le capteur de température et le circuit imprimé	Contacteur un électricien pour la réparation
E4	Indique que le réservoir d'eau est plein ou que le câble d'alimentation est mal connecté.	L'utilisateur doit retirer le bouchon en caoutchouc situé au fond de l'appareil pour évacuer l'eau. Vérifier que le câble d'alimentation est correctement branché.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Numéro de modèle	CampCool AC-10
Source d'énergie	220-240V~50Hz
Puissance nominale (EN60335) Refroidissement	416W
Capacité de refroidissement	1000W
Réfrigérant	R290, 0,128kg
Pression de fonctionnement excessive admissible	
Aspiration :	0,6MPa
Décharge :	2,5MPa
Pression maximale admissible	5.0MPa
Dimensions (mm)	304Wx545Dx345H



Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans l'ensemble de l'UE. Afin d'éviter tout risque pour l'environnement ou la santé humaine dû à une élimination incontrôlée des déchets, nous vous invitons à les recycler afin de garantir une réutilisation durable des ressources matérielles. Demandez aux systèmes de retour et de collecte ou contactez le détaillant où le produit a été acheté pour renvoyer votre appareil usagé, ils peuvent recycler les produits en toute sécurité.