

Ver.

| - -

**BELANGRIJKE OPMERKING:**

Lees alvorens u uw nieuwe airconditioning installeert eerst zorgvuldig deze handleiding door. Bewaar de handleiding vervolgens voor verder gebruik.

# Beste gebruiker

Bedankt voor het feit dat u voor een product van onze onderneming Sinclair hebt gekozen. Lees deze handleiding vóór de installatie en het gebruik van dit product zorgvuldig door, zodat u in staat bent het product op de juiste wijze te gebruiken. Om u te helpen het product op de juiste manier te installeren en gebruiken, zodat het de verwachte prestaties levert, voorzien we u van de volgende aanwijzingen:

Deze installatie mag ook gebruikt worden door kinderen ouder dan 8 jaar en door personen die over lagere fysieke, waarnemende- of mentale capaciteiten beschikken, evenals door personen met onvoldoende ervaring of kennis, mits zij onder toezicht staan of instructies hebben ontvangen over hoe de installatie op veilige manier te gebruiken en mits zij zich bewust zijn van de eventuele risico's. Kinderen mogen niet met de airconditioning spelen. Zonder toezicht mogen kinderen geen reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.

Om ervoor te zorgen dat de airconditioning op betrouwbare wijze functioneert, kan ze ook in de sluimerstand een bepaalde hoeveelheid energie verbruiken t.b.v. het handhaven van de gebruikelijke communicatie binnen het systeem en t.b.v. de voorverwarming van het koelmedium en de smeermiddelen. Koppel het product, als het gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden, los van de stroomtoevoer. Sluit het bij hervatting van het gebruik ruim tevoren weer aan op de stroomtoevoer, zodat de airconditioning in staat is zich voor te verwarmen.

Kies een geschikt model airconditioning, geschikt voor de betreffende gebruiksomgeving, anders kunnen er problemen ontstaan.

Wanneer bepaalde producten geïnstalleerd of verplaatst dienen te worden, of als er onderhoud uitgevoerd moet worden, neem dan contact op met een van onze geautoriseerde verkopers of met het dichtstbijzijnde servicecentrum, waar u deskundige hulp verstrekt zal worden. Gebruikers mogen producten niet zelf demonteren of er andere dan de toegestane onderhoudshandelingen aan uitvoeren, anders kan er schade ontstaan waar onze onderneming geen aansprakelijkheid voor aanvaardt.

Alle in deze bedieningshandleiding opgenomen afbeeldingen en gegevens zijn van oriënterende aard. We werken voortdurend aan de ontwikkeling, perfectionering en innovatie van onze producten. Mochten bepaalde producten aangepast worden, neem dit dan tijdens het gebruik ervan in acht.

Wanneer de toevoerkabel beschadigd is, moet hij, om eventuele risico's te voorkomen, vervangen worden door de producent, een geautoriseerd servicebedrijf of een persoon die over de benodigde kwalificaties beschikt.

# Disclaimer

De producent is niet aansprakelijk wanneer letsel en/of materiële schade veroorzaakt worden door een van de volgende oorzaken:

(1) Schade aan het product t.g.v. onjuist gebruik of forcering van het product.

Aanpassingen aan, wijzigingen in of onderhoud van het product of gebruik ervan in combinatie met een andere installatie, die in strijd zijn met de aanwijzingen van de producent.

Nadat is gecheckt dat het defect aan het product rechtstreeks veroorzaakt is door een corrosief gas.

Nadat is gecheckt dat de defecten veroorzaakt zijn door onjuiste omgang tijdens verplaatsing van het product.

Gebruik, reparaties of onderhoud van de unit, waarbij men zich niet aan de bedieningshandleiding of de van toepassing zijnde voorschriften houdt.

Nadat is gecheckt dat het probleem of geschil veroorzaakt is door kwalitatieve of capaciteitskenmerken van door andere producenten vervaardigde componenten en/of onderdelen.

Als de schade veroorzaakt is door natuurrampen, een ongeschikte gebruiksomgeving of overmacht.

# Inhoudsopgave

|   |          |
|---|----------|
| <b>1 Veiligheidsaanwijzingen .....</b>  | <b>1</b> |
| <b>2 Beschrijving van het apparaat .....</b>                                      | <b>5</b> |
| 2.1 Algeheel aanzicht .....   | 5        |
| 2.2 Standaard toebehoren .....  | 6        |
| <b>3 Onderhoud .....</b>  | <b>7</b> |
| 3.1 Problemen die niet veroorzaakt worden door defecten aan het<br>apparaat ..... | 7        |
| 3.2 Storingscodes .....   | 9        |
| 3.3 Onderhoud van de unit .....   | 12       |
| 3.4 Opmerkingen t.a.v. het onderhoud .....  | 15       |
| 3.5 After-sales services .....  | 21       |



Dit symbool betekent dat dit product in EU-landen niet weggegooid mag worden bij het normale huishoudelijke afval. Draag het op verantwoorde wijze over om het te laten recyclen, zodat u voorkomt dat er t.g.v. onjuiste verwerking schade aan het milieu en/of aan de gezondheid van mensen optreedt en zodat u bijdraagt aan het duurzame hergebruik van natuurlijke grondstoffen. Maak voor het inleveren van de gebruikte installatie gebruik van een hiertoe bestemde afvalinzamelingsplaats of neem contact op met de verkoper waar het product werd aangeschaft. Deze kan het product in ontvangst nemen om het op ecologische wijze te recyclen.

## Veiligheidsaanwijzingen

Houd u alstublieft aan de volgende veiligheidsaanwijzingen.

### **SPECIALE WAARSCHUWINGEN:**

(1) Houd u aan de landelijke voorschriften op het gebied van omgang met koelmedia.

Beschadig de koelmediumleidingen niet en gooi ze niet in het vuur.

Maak voor het versnellen van het ontdooiproces of voor het schoonmaken van de installatie geen gebruik van andere dan de door de producent aanbevolen middelen.

Wees u bewust van het feit dat het koelmedium reukloos kan zijn.

De airconditioning moet geïnstalleerd, gebruikt en/of opgeslagen worden in vertrekken met een vloeroppervlakte die groter is dan de minimaal toegestane oppervlakte.

De airconditioning moet geplaatst worden in een vertrek waar niet permanent het gevaar bestaat dat brandbare stoffen ontbranden (bijv. door open vuur, een brandende gasbrander of een elektrische verwarming met gloeispiralen).



**VERBODEN:** Dit symbool geeft verboden handelingen aan.

Als men zich hier niet aan houdt kan dit tot ernstige schade en/of dodelijke ongelukken leiden.



**WAARSCHUWING:** Als men zich hier niet strikt aan houdt, kan dit tot ernstige schade aan de unit of verwondingen van personen leiden.



**OPMERKING:** Als men zich hier niet strikt aan houdt, dreigen lichte tot matige schade aan de unit of verwondingen van personen te ontstaan.



**GEBODEN:** Dit symbool geeft verplichte handelingen aan.

Als men zich hier niet aan houdt kan dit tot letsel of materiële schade leiden.



**WAARSCHUWING:**

Dit product mag niet geïnstalleerd worden in een omgeving waar zich corrosieve, brandbare of explosieve stoffen bevinden, noch op plaatsen waar specifieke omstandigheden heersen, zoals bijv. in een keuken. Als zich men niet aan deze aanwijzing houdt, kan dit van invloed zijn op het normale functioneren en de levensduur van het product verkorten of zelfs tot brand of ernstig letsel leiden. Maak op de hierboven bedoelde plaatsen met ongebruikelijke omstandigheden gebruik van speciale airconditionings met een corrosiebestendige afwerking en een niet-explosieve uitvoering.

Lees voordat u een aanvang maakt met het gebruik van de airconditioning eerst aandachtig deze bedieningshandleiding door.



De airconditioning is gevuld met het onbrandbare koelmedium R32 (GWP: 675).



Lees vóór gebruik van de airconditioning eerst de bedieningshandleiding door.



Lees voor de installatie van de airconditioning eerst de bedieningshandleiding door.



Lees vóórdat u een reparatie van de airconditioning uitvoert eerst de bedieningshandleiding door. De afbeeldingen in deze handleiding zijn slechts van oriënterende aard en kunnen van het daadwerkelijke aanzicht van de installatie afwijken. Richt u naar het daadwerkelijke uiterlijk van de installatie.



### VERBODEN!

De airconditioning moet geaard worden om te voorkomen dat er verwondingen door elektrische stroom optreden. Sluit de aardgeleider niet aan op gas- of waterleidingen, een bliksemafleider of een telefoonkabel.

De installatie moet opgeslagen worden in een goed geventileerd vertrek, waarvan de omvang voldoet aan de voor de gebruikruimte gespecificeerde omvang.

De installatie moet geplaatst worden in een vertrek waar niet permanent het gevaar bestaat dat brandbare stoffen ontbranden (bijv. door open vuur, een brandende gasbrander of een elektrische verwarming met gloeispiralen).

Men dient op veilige wijze, overeenkomstig de van toepassing zijnde voorschriften, om te gaan met alle verpakkings- en transportmaterialen, incl. spijkers, metalen en houten onderdelen en plastic verpakkingsmaterialen.



### WAARSCHUWINGEN!

(1) Voer de installatie uit a.d.h.v. deze handleiding. De installatie mag uitsluitend uitgevoerd worden door geautoriseerde werknemers, overeenkomstig de geldende normen en voorschriften.

Iedere persoon die deelneemt aan handelingen die het koelcircuit betreffen, moet over een actueel en geldig getuigschrift van het betreffende, competente orgaan beschikken, waarin wordt vastgesteld dat deze persoon competent is op een veilige manier met het koelmedium om te gaan, overeenkomstig de van toepassing zijnde, geldende voorschriften.



**WAARSCHUWINGEN!**

Servicehandelingen mogen uitsluitend uitgevoerd worden volgens de aanbevelingen van de producent. Onderhoud en reparaties die de hulp van andere gekwalificeerde werknemers vereisen, dienen uitgevoerd te worden onder toezicht van een persoon die over kwalificaties voor het omgaan met brandbare koelmedia beschikt.

De airconditioning moet geïnstalleerd worden overeenkomstig de landelijke elektrotechnische normen, verordeningen en voorschriften.

Als de stroomtoevoer plaatsvindt m.b.v. een vaste aansluiting, moet in het circuit een schakelaar (ontkoppelaar) aangebracht worden, die alle polen onderbreekt en waarvan de parameters overeenkomen met de parameters van de aangesloten airconditioning.

De airconditioning moet ook bij opslag beschermd worden tegen toevallige mechanische beschadiging.

Als de plaats waar de leidingen van de airconditioning aangebracht worden erg klein is, neem dan maatregelen ter bescherming van de leidingen tegen fysieke beschadiging.

Maak bij de installatie gebruik van de geadviseerde toebehoren en onderdelen, anders zou dit kunnen leiden tot waterlekken, verwondingen door elektrische stroom of brand.

Installeer de airconditioning op een veilige locatie, die in staat is het gewicht van de unit te dragen. Installatie op een ongeschikte plaats kan ertoe leiden dat de airconditioning valt en er personen gewond raken.

Maak voor de stroomtoevoer van het apparaat gebruik van een afzonderlijk stroomcircuit. Als de toevoerkabel beschadigd is, moet hij vervangen worden door de producent, een geautoriseerd servicebedrijf of een persoon met soortgelijke kwalificaties.

De airconditioning mag uitsluitend schoongemaakt worden in uitgeschakelde toestand, losgekoppeld van de stroomtoevoer, anders zou dit kunnen leiden tot verwondingen door elektrische stroom.

Zonder toezicht mogen kinderen geen reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan de airconditioning uitvoeren.

Wijzig de instellingen van de druksensors niet en evenmin de instellingen van andere beveiligingselementen. Als beveiligingselementen onjuist zijn ingesteld of anderszins buiten werking zijn gesteld, kan dit tot brand of zelfs tot explosies leiden.

Ga niet om met de airconditioning als u vochtige handen hebt. Was de airconditioning niet met water en spuit er ook geen water op, anders zouden er defecten kunnen ontstaan of verwondingen door elektrische stroom kunnen optreden.

Droog het filter niet boven open vuur noch m.b.v. hete lucht, anders zou het filter gedeformeerd kunnen raken.



**WAARSCHUWINGEN!**

Als de unit in een kleine ruimte geïnstalleerd is, neem dan preventieve maatregelen om te voorkomen dat het veilige concentratieniveau van het koelmedium overschreden wordt. Anders zouden lekkages van grotere hoeveelheden koelmedium tot explosies kunnen leiden.

Zorg er bij de installatie en bij verplaatsingen van de airconditioning voor dat er geen andere gassen (zoals bijv. lucht) dan alleen het betreffende koelmedium in het koelcircuit terechtkomen. De aanwezigheid van willekeurig welke vreemde stoffen veroorzaakt abnormale drukwijzigingen of zelfs explosies en kan zodoende tot verwonding van personen leiden.

Het alledaagse onderhoud mag uitsluitend uitgevoerd worden door deskundigen.

Check vóórdat u willekeurig welke geleider aanraakt, of de stroomtoevoer losgekoppeld is.

Zorg ervoor dat zich in de nabijheid van de unit geen brandbare voorwerpen bevinden.

Maak voor het reinigen van de airconditioning geen gebruik van organische oplosmiddelen.

Als er een bepaald onderdeel vervangen moet worden, vraag dan een deskundige de reparatie uit te voeren met gebruik van een origineel onderdeel van de producent, zodat de kwaliteit van de unit gegarandeerd gehandhaafd blijft.

Onjuiste omgang kan tot schade aan de unit, verwondingen door elektrische stroom of brand leiden.

Bescherm de installatie tegen vocht, anders kunnen er verwondingen door elektrische stroom optreden. Spoel de installatie nooit af met water.

**OPMERKINGEN**

(1) Steek geen vingers noch andere voorwerpen door de openingen van de roosters bij de luchtin- of -uitvoer.

Maak gebruik van geschikte beschermingsmiddelen als u de koelmediumbuizen aanraakt, anders zou u uw handen kunnen verwonden.

Leid de koelmediumleidingen overeenkomstig de aanwijzingen in de bedieningshandleiding.

Zet de airconditioning nooit stil door direct de stroomtoevoer uit te schakelen.

Kies voor geschikte koperen buizen overeenkomstig de vereisten die betrekking hebben op de doorsnede van de buizen.

De interne unit mag uitsluitend geïnstalleerd worden in het interieur, terwijl de externe unit zowel in het interieur als buiten geïnstalleerd mag worden. Installeer de airconditioning nooit op de volgende locaties:

Locaties waar oliemist hangt of zich vloeibare oplosmiddelen in de lucht bevinden: hierdoor zouden plastic onderdelen beschadigd kunnen raken, waardoor ze van de airconditioning af zouden kunnen vallen of er zelfs waterlekkages zouden kunnen ontstaan.

Locaties waar zich gassen met corrosieve werking bevinden: hierdoor zouden de koperen buizen of gesoldeerde onderdelen kunnen corroderen, hetgeen koelmediumlekkages zou veroorzaken.

Neem geschikte maatregelen ter bescherming van de externe unit tegen kleine dieren, die elektrische onderdelen zouden kunnen beschadigen en hierdoor storingen van de airconditioning zouden kunnen veroorzaken.

**GEBODEN!**

(1) Als er een wandbedieningselement gebruikt gaat worden, moet dit geïnstalleerd worden voordat de stroomtoevoer wordt aangesloten, anders zou het kunnen gebeuren dat het niet gebruikt kan worden.

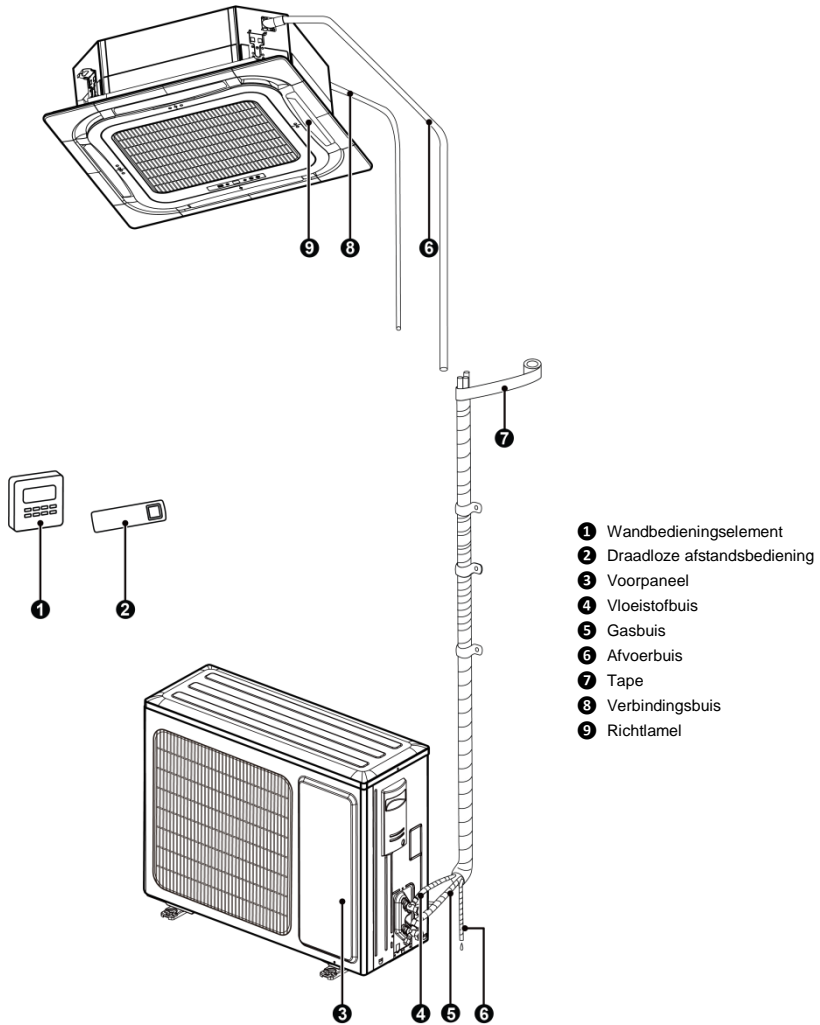
Zorg er bij de installatie van de interne unit voor dat ze zich op enige afstand bevindt van een televisie, TL-buizen en andere bronnen van elektromagnetische straling.

Maak t.b.v. het schoonmaken van de afscherming van de airconditioning alleen gebruik van een droge, zachte doek of een doek die vochtig gemaakt is in een neutraal schoonmaakmiddel.

Als u de airconditioning bij lage temperaturen gaat gebruiken, moet u de stroomtoevoer 8 uur vóórdat u het systeem van de airconditioning inschakelt aansluiten. Koppel de stroomtoevoer niet los als u het systeem van de airconditioning slechts voor korte tijd uitschakelt, bijv. voor één nacht (dit ter bescherming van de compressor).

# Beschrijving van het apparaat





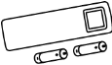
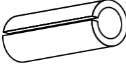

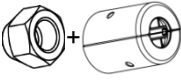
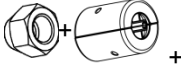


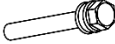

## 1.1 Algemeel aanzicht



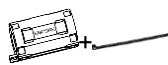


### OPMERKING:

De verbindingbuizen, de afvoerbuizen en de geleider voor de stroomtoevoer van deze unit moeten aangelegd worden door de gebruiker.

## 1.2 Standaard toebehoren

| Toebehoren van de interne unit |  |   |        |  |
|--------------------------------|--|---|--------|--|
| Nr.                            | Naam                                     | Afbeelding  | Aantal | Gebruik  |
| 1                              | Afvoerslang                              |    | 1      | Voor aansluiting van de afvoerbuis van hard PVC  |
| 2                              | Schroef met onderlegging                 |    | 4      | Voor bevestiging van het papieren montagesjabloon aan de unit                                    |
| 3                              | Montagesjabloon                          |    | 1      | Te gebruiken t.b.v. het boren van gaten in het plafond   |
| 4                              | Bevestigingsplaatje                      |    | 4      | Voorkomt dat onderleggingen tijdens de montage vallen  |
| 5                              | Afstandsbediening + batterijen           |    | 1+2    | Voor de bediening van de interne unit  |
| 6                              | Isolatiemateriaal                        |    | 1      | Voor de isolatie van de gasbuis  |
| 7                              | Isolatiemateriaal                        |    | 1      | Voor de isolatie van de vloeistofbuis  |
| 8                              | Koppelingsmoer en veiligheidsafscherming |    | 1      | Voorkomt dat de koppelingsmoer losraakt  |
| 9                              | Koppelingsmoer en veiligheidsafscherming |   | 1      | Voorkomt dat de koppelingsmoer losraakt  |
| 10                             | Krimpkous                                |  | 1      | Bevestiging van het voorpaneel aan de behuizing van de unit                                      |
| 11                             | Flanel                                   |  | 1      | Voorkomt dat de communicatiekabel buiten de kabelgoot geraakt (alleen voor ASC-12BI2, ASC-18BI2) |
| 12                             | Schroevenset                             |  | 4      | Verbinding van het paneel aan de behuizing van de unit (alleen voor ASC-12BI2, ASC-18BI2)        |
| 13                             | Ontstoringringetje met veer + bindstrip  |  | 1+1    | Voor de elektroinstallatie (alleen voor ASC-12BI2, ASC-18BI2, ASC-48BI2)                         |

| Toebehoren van de externe unit |  |  |                     |   |
|--------------------------------|--|--|---------------------|---|
| Nr.                            | Naam                                     | Afbeelding   | Aantal              | Gebruik   |
| 1                              | Afvoerstop                               |  of | 0 of 3 of<br>4 of 5 | Voor het afsluiten van niet gebruikte afvoeropeningen |
| 2                              | Aansluitelement van de waterafvoer       |  of | 1                   | Voor het aansluiten van de afvoerbuis van hard PVC    |
| 3                              | Ontstoringsringetje met veer + bindstrip |     | 1+2                 | Voor de elektroinstallatie (alleen voor ASGE-48BI2-3) |

## Onderhoud

### 1.3 Problemen die niet veroorzaakt worden door defecten aan het apparaat

- (1) Als de airconditioning niet normaal functioneert, controleer dan voordat u onderhoud gaat uitvoeren eerst de volgende punten:

| Probleem  | Oorzaak   | Herstelmaatregel  |
|---|---|---|
| Het lukt niet de airconditioning op te starten. | Als u de unit uitschakelt en direct weer inschakelt, start de compressor pas op met een vertraging van 3 minuten, dit ter voorkoming van schade aan de compressor en overbelasting van het systeem. | Wacht even.   |
|   | Verkeerd aangesloten kabel.   | Sluit de geleiders aan a.d.h.v. het aansluitschema.               |
|   | Doorgebrande smeltzekering of doorgeslagen zekeringautomaat.  | Vervang de smeltzekering of schakel de zekeringautomaat in.       |
|   | Uitval van de stroomtoevoer.  | Schakel het apparaat opnieuw in zodra de stroomtoevoer hervat is. |
|   | Losgeraakte stekker van de stroomtoevoer.   | Steek de stekker van de stroomtoevoer opnieuw in het stopcontact. |
|   | De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg.   | Vervang de batterijen.  |

| Probleem                                     | Oorzaak  | Herstelmaatregel  |
|--|--|---|
| Het koelen of verwarmen heeft weinig effect. | Geblokkeerde luchtin- of -uitvoer bij de interne of de externe unit. | Verwijder de obstakels en zorg ervoor dat de lucht in de omgeving van de interne en de externe unit goed kan doorstromen. |
|  | Er is een ongeschikte temperatuur ingesteld.                         | Stel een geschikte temperatuur in.  |
|  | Te lage ventilatorsnelheid.  | Stel een geschikte ventilatorsnelheid in.   |
|  | Ongeschikte uitvoerrichting van de lucht.                            | Wijzig de instelling van de lamellen voor het richten van de lucht.   |
|  | Er staan deuren of ramen open.                                       | Sluit de deuren en/of ramen.  |
|  | Er schijnt direct zonlicht in het vertrek.                           | Sluit de gordijnen of jaloezieën.   |
|  | Er bevinden zich in het vertrek te veel warmtebronnen.               | Verwijder onnodige warmtebronnen.   |
|  | Vervuild of verstopt filter.   | Schakel een deskundige in om het filter te reinigen.  |
|  | Geblokkeerde luchtin- en/of -uitvoer bij de units.                   | Verwijder de obstakels die bij de interne en/of externe unit de luchtin- en/of -uitvoer blokkeren.                        |

De volgende situaties vormen geen gebruiksstoringen.

| Probleem                                    | Oorzaak  | Herstelmaatregel   |
|---|--|--|
| Er komt damp uit de airconditioning.        | Tijdens het gebruik.   | De unit functioneert in een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad, de vochtige lucht in het vertrek koelt snel af. |
| De airconditioning maakt bepaalde geluiden. | Het systeem schakelt na ontdooien over op het Verwarmingsregime. | Tijdens het ontdooien ontstaat een beetje water, dat wordt omgezet in waterdamp.                                     |
|   | De airconditioning zoemt bij het inschakelen.                    | Bij het inschakelen maken sommige onderdelen een zoemend geluid. Dit geluid houdt na 1 minuut op.                    |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Als de unit ingeschakeld is, bromt ze.   | Als het systeem net ingeschakeld is, is het koelmedium niet gestabiliseerd. Het brommen van de unit zal na 30 seconden afnemen.                        |
|  | Ongeveer 20 seconden nadat de unit voor het eerst het Verwarmingsregime inschakelt, of bij het ontdooien in het Verwarmingsregime, is er een „schurend“ geluid te horen. | Dit geluid treedt op als de stroomrichting van het koelmedium bij het vierwegventiel omschakelt. Het geluid verdwijnt na omschakeling van het ventiel. |
|  | Een sissend geluid bij inschakeling of uitschakeling van de unit en een zwak sissen tijdens en na het gebruik van de unit.   | Dit zijn de geluiden van het tot stilstand komende gasvormige koelmedium en van het afvoersysteem.   |
|  | Krassende geluiden tijdens en na het uitschakelen van het gebruik.   | Vanwege temperatuursverschillen kunnen het voorpaneel en andere onderdelen uitzetten/krimpen en dit kan krassende geluiden veroorzaken.                |
|  | Sissen als de unit ingeschakeld wordt of tijdens het gebruik plotseling tot stilstand komt of na het ontdooien.  | De oorzaak van dit geluid is het plotseling tot stilstand komen van het koelmedium of een wijziging in de stroomrichting van het koelmedium.           |
| Er wordt stof uit de airconditioning geblazen. | De unit begint na lange stilstand voor het eerst weer te functioneren.   | Er wordt samen met de lucht stof uitgeblazen, dat zich in de unit opeengehoopt heeft.  |
| De airconditioning verspreidt stank.           | Tijdens het gebruik.   | Via de interne unit wordt opeengehoopte stank uit het vertrek of stank van sigaretten uitgeblazen.   |

**OPMERKING:**

Controleer de hierboven opgenomen punten en voer de betreffende herstelmaatregelen uit. Als de airconditioning nog steeds niet goed functioneert, zet haar dan direct uit en neem contact op met het dichtstbijzijnde geautoriseerde servicebedrijf van Sinclair. Verzoek onze gekwalificeerde servicemedewerkers de unit te controleren en repareren.



## 1.4 Storingscodes



### WAARSCHUWINGEN!

(1) Als er iets ongebruikelijks gebeurt (als u bijvoorbeeld een onaangename geur ruikt), zet de unit dan direct stil en schakel haar los van de stroomtoevoer. Neem vervolgens contact op met een door Sinclair geautoriseerd servicebedrijf. Als de unit in abnormale situaties in gebruik blijft, kan dit schade veroorzaken, of brand of verwondingen door elektrische stroom.

Repareer de airconditioning niet zelf. Onjuist onderhoud kan brand of verwondingen door elektrische stroom veroorzaken. Neem contact op met een door Sinclair geautoriseerd servicebedrijf en verzoek gekwalificeerde servicemedewerkers de unit te repareren.

Als het paneel van de display of het wandbedieningselement een storingscode weergeeft, check dan de betekenis van deze storingscode a.d.h.v. de volgende tabel.

| Storings-code | Storing   | Storings-code | Storing  |
|---------------|---|---------------|--|
| A1            | Beveiliging van de IPM-module van de ventilator van de externe unit           | LE            | Bovenmatige toeren van de compressor   |
| Ac            | Storing bij het inschakelen van de ventilator van de externe unit             | LF            | Beveiliging van de stroomtoevoer   |
| Ad            | Fase-uitvalbeveiliging van de ventilator van de externe unit                  | LP            | Incompatibiliteit tussen de interne en de externe unit   |
| AE            | Storing van het stroomdetectiecircuït van de ventilator van de externe unit   | oE            | Storing van de externe unit, zie voor nadere specificatie van de storing de statusindicator op het hoofdpaneel van de externe unit |
| AJ            | Beveiliging tegen synchronisatieverlies van de ventilator van de externe unit | P0            | Beveiliging en resetten van de driver  |
| C0            | Communicatiestoring tussen het wandbedieningselement en de interne unit       | P5            | Overstroombeveiliging van een fase van de compressor   |
| C1            | Storing van de omgevingtemperatuursensor van de interne unit                  | P6            | Communicatiestoring tussen de hoofdbesturingskaart en de driver  |
| C2            | Storing van de temperatuursensor van de verdamper                             | P7            | Storing van het circuit van de temperatuursensor van de module   |
| C3            | Storing van de temperatuursensor van de condensator                           | P8            | Beveiliging tegen te hoge temperatuur van de drivermodule  |
| C4            | Storing van de verbindingsbrug van de externe unit                            | P9            | Beveiliging van de AC-contactor  |
| CJ            | Storing van de verbindingsbrug van de interne unit                            | PA            | Overstroombeveiliging van de externe unit  |

UNI SPLIT 2-serie – cassette-units

| Storings-code | Storing  | Storings-code | Storing  |
|---------------|--|---------------|--|
| C6            | Storing van de temperatuursensor van de output                                       | PE            | Warmtedriftbeveiliging   |
| C7            | Storing van de temperatuursensor op het midden van de condensatorbuis                | PF            | Defect van de omgevingstemperatuursensor bij de plaat van de driver              |
| C8            | Abnormale verbindingsbrug of instelling van de omschakelaar van de compressor        | PH            | Overspanningsbeveiliging van de bus  |
| C9            | Storing van de geheugenchip van de compressordriver                                  | PL            | Onderspanningsbeveiliging van de bus   |
| CE            | Storing van de temperatuursensor van het wandbedieningselement                       | PP            | Abnormale ingangs-AC-spanning  |
| CP            | Storing van het wandbedieningselement van verschillende units                        | PU            | Storing van het opladen van de condensator                                       |
| dc            | Storing van de temperatuursensor bij de aanzuiging van de compressor                 | q0            | Onderspanningsbeveiliging van de bus van de ventilatordriver van de interne unit |
| dH            | Defecte elektronicakaart van het wandbedieningselement                               | q1            | Overspanningsbeveiliging van de bus van de ventilatordriver van de interne unit  |
| dJ            | Beveiliging tegen verkeerde fasevolgorde (uitval of verkeerde volgorde van de fases) | q2            | AC-stroombeschermer van de ventilator van de interne unit                        |
| E0            | Storing van de ventilatormotor van de interne unit                                   | q3            | Beveiliging van de IPM-module van de ventilatordriver van de interne unit        |
| E1            | Hogedrukbeveiliging van de compressor  | q4            | PFC-beveiliging bij de ventilatordriver van de interne unit                      |
| E2            | Bevriezingsbeveiliging van de interne unit   | q5            | Storing bij het opstarten van de ventilator van de interne unit                  |
| E3            | Beveiliging tegen onvoldoende koelmedium of lage druk in de compressor               | q6            | Beveiliging tegen fase-uitval van de ventilator van de interne unit              |
| E4            | Beveiliging tegen hoge temperatuur bij de output van de compressor                   | q7            | Beveiliging en resetten van de ventilatordriver van de interne unit              |
| E6            | Communicatiestoring tussen de externe en de interne unit                             | q8            | Overstroombeveiliging van de ventilator van de interne unit                      |
| E7            | Conflict tussen verschillende regimes  | q9            | Beveiliging van de stroomtoevoer naar de ventilator van de interne unit          |
| E9            | Beveiliging tegen overlopend water   | qA            | Storing in het stroomdetectiecircuit van de ventilator van de interne unit       |
| EE            | Lees- en schrijfstoring bij de geheugenchip  | qb            | Beveiliging tegen synchronisatieverlies van de ventilator van de interne unit    |


| Storings-code | Storing  | Storings-code | Storing   |
|---------------|--|---------------|---|
| EL            | Noodstop (brandalarm)  | qC            | Beveiliging tegen synchronisatieverlies van de ventilator van de interne unit   |
| F3            | Storing van de sensor van de buitentemperatuur                           | qd            | Beveiliging tegen hoge temperatuur van de drivermodule van de ventilator van de interne unit  |
| Fo            | Regime van het recycelen/wegpompen van koelmedium                        | qE            | Storing van de temperatuursensor van de drivermodule van de ventilator van de interne unit  |
| H1            | Status van het normale ontdoeien   | qF            | Storing van de geheugenchip van de ventilatordriver van de interne unit   |
| H4            | Beveiliging tegen overbelasting  | qH            | Storing van de oplaadlus van de ventilatordriver van de interne unit  |
| H5            | Stroombeveiliging van de IPM-module                                      | qL            | Beveiliging tegen abnormale inputspanning van de ventilatordriver van de interne unit   |
| H7            | Beveiliging tegen synchronisatieverlies van de compressor                | qo            | Storing van de temperatuursensor van de elektroverdeelkast van de ventilatordriver van de interne unit  |
| HC            | Overstroombeveiliging bij de PFC   | qp            | Beveiliging van de nuldoorgangdetectie van de ventilatordriver van de interne unit  |
| HE            | Demagnetiseringsbeveiliging van de compressor                            | U1            | Storing in het stroomdetectiecircuit van een fase van de compressor   |
| L3            | Storing van ventilator 1 van de externe unit                             | U2            | Beveiliging tegen fase-uitval en een verkeerde fase-volgorde bij de compressor  |
| L4            | Defect stroomtoevoercircuit van het wandbedieningselement                | U3            | Spanningsdaling bij de DC-bus   |
| L5            | Overstroombeveiliging van de stroomtoevoer van het wandbedieningselement | U5            | Storing bij de algemene stroomdetectie  |
| L6            | Incorrect aantal interne units binnen een systeem met meerdere units     | U7            | Schakelstoring van het vierwegventiel   |
| L7            | Incorrecte serie interne units binnen een systeem met meerdere units     | U8            | Beveiliging tegen nuldoorgang   |
| LA            | Storing van ventilator 2 van de externe unit                             | UL            | Overstroombeveiliging van de ventilator van de externe unit   |
| Lc            | Storing bij het opstarten van de compressor                              | Uo            | Abnormale buitentemperatuur (te hoge temperatuur om het Verwarmingsregime op te starten of te lage temperatuur om het Koelregime op te starten) |



**OPMERKING:**

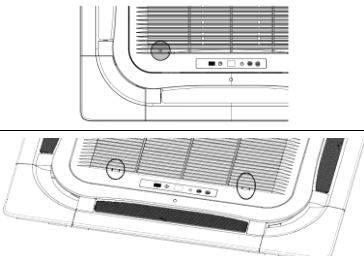
Als de unit aangesloten is op een wandbedieningselement, zal de storingscode tegelijkertijd ook daar weergegeven worden.


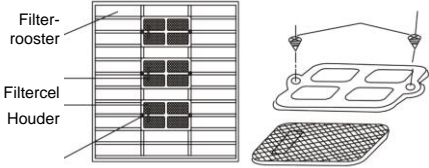
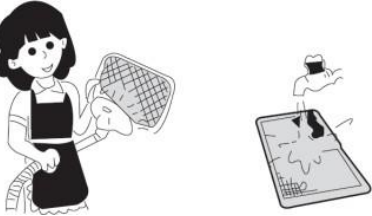
## 1.5 Onderhoud van de unit

|  <b>OPMERKINGEN</b>  |
|---|
| (2) Check vóór het schoonmaken of de unit uitgeschakeld is. Koppel de zekeringautomaat los of trek de stekker van de stroomtoevoer uit het stopcontact, anders kunnen er verwondingen door elektrische stroom optreden. |
| Was de airconditioning niet met water, anders kan dit leiden tot brand of tot verwondingen door elektrische stroom.   |
| Ga tijdens het reinigen van het filter voorzichtig te werk. Let goed op als u op grote hoogte moet werken.  |
| Dagelijks onderhoud mag uitsluitend uitgevoerd worden door deskundigen.   |

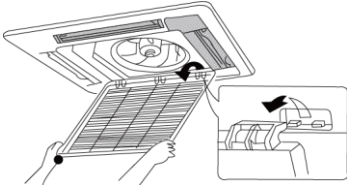
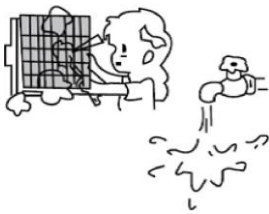
### 1.5.1 Schoonmaken van het luchtfilter

Maak het luchtfilter vaker schoon als de airconditioning op een stoffige locatie geïnstalleerd is (eenmaal per half jaar).

| Schoonmaken van het luchtfilter   |  |
|---|--|
| <p>(1) Open het rooster voor de luchtinvoer<br/>Druk de clips naar buiten en open vervolgens het rooster voor de luchtinvoer.</p>   | —  |
| <p>Neem het luchtfilter uit</p> <p>1) Schroef m.b.v. een schroevendraaier de schroeven los, zie afbeelding.</p> <p>Druk op de twee clips en open het rooster van het paneel.</p> <p>Open het rooster van de luchtinvoer onder een hoek van 45°, licht het op en neem het uit.</p> |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>Demonteer het filterrooster<br/>Trek aan het filterrooster en neem het uit.</p>   |   |
| <p>Demonteer de luchtreiniger<br/>Schroef de bevestigingsschroeven van de luchtreiniger los en neem de reiniger uit.</p>   |  |
| <p>Reinig het filterrooster<br/>Maak voor het verwijderen van het stofgebruik van een stofzuiger of spoel het filter af met water. Als het filter erg vuil is (vet), kunt u voor het reinigen gebruik maken van warm water (max. 45 °C) met een neutraal schoonmaakmiddel. Laat het filter vervolgens op een koele plek opdrogen.</p> <p><b>Opmerking:</b> Maak voor het reinigen geen gebruik van heet water (warmer dan 45 °C), anders kan het filter verkleuren of gedefformeerd raken. Droog het filter nooit boven open vuur, anders zou het kunnen ontbranden of gedefformeerd kunnen raken.</p> |   |
| <p>Bevestig de 3 schoonmaak elementen op het filter en installeer het filter terug door de clips vast te klikken in het bovenste deel van het rooster van de luchtinvoer. Trek aan de houder aan de achterzijde van het rooster van de luchtinvoer om het filter vast te zetten.</p>   | <p>—</p>   |
| <p>Sluit het rooster van de luchtinvoer<br/>Druk de clips naar buiten toe en lijn tegelijkertijd het rooster van de luchtinvoer uit met de behuizing van de unit. Laat de clips los en sluit ze.</p>   | <p>—</p>   |

## 1.5.2 Reinigen van het rooster van de luchtinvoer

| Reinigen van het rooster van de luchtinvoer   |   |
|---|---|
| (1) Open het rooster voor de luchtinvoer  | Net als stap 1 van „Schoonmaken van het luchtfilter“.                             |
| Neem het luchtfilter uit  | Net als stap 2 van „Schoonmaken van het luchtfilter“.                             |
| Neem het rooster van de luchtinvoer uit (Open het rooster van de luchtinvoer onder een hoek van 45° en licht het vervolgens op).  |  |
| <p>Reinigen</p> <p>Maak t.b.v. het reinigen gebruik van een zachte borstel, water en een neutraal schoonmaakmiddel. Schud na het schoonmaken de waterdruppels af en laat het rooster opdrogen.</p> <p><b>Opmerking:</b> Maak t.b.v. het reinigen geen gebruik van heet water (warmer dan 45 °C), ander kan het filter verkleuren of gedeformeerd raken.</p> |  |
| Installeer het rooster van de luchtinvoer   | Zie stap 3.   |
| Monteer het luchtfilter terug   | Net als stap 4 van „Schoonmaken van het luchtfilter“.                             |
| Sluit het rooster van de luchtinvoer  | Zie stap 1.   |

## 1.5.3 Warmtewisselaar van de externe unit

Maak de warmtewisselaar van de externe unit regelmatig schoon, in ieder geval één keer per twee maanden. Verwijder m.b.v. een stofvanger en een nylon borstel stof en vuil van de oppervlakte van de warmtewisselaar. Als u over perslucht beschikt, maak hier dan gebruik van om het stof van de oppervlakte van de warmtewisselaar af te blazen. Maak bij het schoonmaken geen gebruik van water.

## 1.5.4 Afvoerbuis

Controleer regelmatig of de afvoerbuis niet verstopt zit, zodat het condenswater goed kan wegstromen.

## 1.5.5 Aanwijzingen voor de controle bij aanvang van het gebruiksseizoen

(2) Controleer of de luchtinlaat-/uitlaat van de interne/externe unit niet geblokkeerd is.

Controleer of de aarding op gedegen wijze aangesloten is.

Controleer of de batterijen van de afstandsbediening niet leeg zijn.

Controleer of het rooster van het luchtfilter op de juiste wijze geïnstalleerd is.

Als de unit na een lange pauze weer voor het eerst opgestart wordt, schakel de stroomtoevoer van de airconditioning dan 8 uur voor gebruik in, zodat de compressorkast van de externe unit wordt voorverwarmd.

Controleer of de externe unit goed geïnstalleerd is, en zo niet, neem dan contact op met het door Sinclair geautoriseerde servicebedrijf.

### 1.5.6 Aanwijzingen voor de controle na afloop van het gebruiksseizoen

(1) Koppel de stroomtoevoer van de airconditioning los.

Maak de filterroosters van de interne en de externe units schoon.

Verwijder stof en vuil uit de interne en de externe units.

Mocht zich op de externe unit roest bevinden, voorzie deze geroeste plekken dan van een geschikte verfsoort, zodat het roesten niet doorzet.

### 1.5.7 Vervanging van onderdelen

Onderdelen zijn verkrijgbaar bij filialen en distributeurs van Sinclair.

## 1.6 Opmerkingen t.a.v. het onderhoud

### 1.6.1 Informatie over service-verstrekking

Deze handleiding moet specifieke informatie bevatten voor service-medewerkers, die geïnstrueerd moeten worden over hoe ze service moeten verstrekken aan de installatie, die gebruik maakt van een brandbaar koelmedium.

#### 1.6.1.1 Controle van de locatie

Voordat men een aanvang maakt met werkzaamheden aan een systeem dat brandbaar koelmedium bevat, moet een veiligheidscontrole uitgevoerd worden om het risico van ontbranding van het koelmedium te minimaliseren. Houd u voor het maken van een aanvang met werkzaamheden aan dit systeem met koelmedium aan de volgende aanwijzingen.

#### 1.6.1.2 Werkmethode

Ter voorkoming van het vrijkomen van brandbare gassen en/of dampen tijdens de werkzaamheden, moet men zich bij het uitvoeren van deze werkzaamheden aan een specifieke methode houden.

#### 1.6.1.3 Gebruikelijke werklocatie

Alle aanwezige onderhouds- en overige werknemers moeten instructies ontvangen over de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Men dient te voorkomen dat er werkzaamheden in een kleine ruimte uitgevoerd moeten worden. De ruimte rond de werklocatie moet duidelijk afgezet worden. Controleer, om ervoor te zorgen dat de werkomstandigheden veilig zijn, of zich op de locatie brandbare materialen bevinden.

#### 1.6.1.4 Controle van de aanwezigheid van koelmedium

De ruimte moet zowel vóór als tijdens het werk gecontroleerd worden m.b.v. een geschikte koelmediumdetector, zodat de technische medewerker over informatie beschikt over het feit of de atmosfeer al dan niet explosief is. Check of de gebruikte apparatuur voor het detecteren van koelmediumlekken geschikt is voor gebruik in geval van brandbare koelmedia, d.w.z. dat ze geen vonken veroorzaakt, op adequate wijze gedicht of vonkveilig is.

#### 1.6.1.5 Toegankelijkheid van een brandblusapparaat

Als het noodzakelijk is aan het airconditioningssysteem of aan andere, hiermee samenhangende onderdelen willekeurig welke werkzaamheden uit te voeren, die tot verhoogde temperaturen leiden, moet er een geschikt brandblusapparaat beschikbaar zijn. Zorg ervoor dat er in de buurt van het vullen met koelmedium een poeder- of CO<sub>2</sub>-(sneeuw)brandblusapparaat klaarstaat.

#### 1.6.1.6 Geen ontstekingsbronnen

Geen enkele persoon die werkzaamheden uitvoert aan het airconditioningssysteem, waarbij leidingen betrokken zijn die brandbaar koelmedium bevatten of hebben bevat, mag gebruik maken van willekeurig welke ontstekingsbron op een manier die tot het risico van brand of explosie kan leiden. Alle mogelijke ontstekingsbronnen, inclusief het roken van sigaretten, moeten zich op voldoende afstand bevinden van de locatie van de installatie, reparatie, demontage of verwerking, waar brandbaar koelmedium in de omgeving terecht zou kunnen komen. Vóórdat men een aanvang maakt met de werkzaamheden dient men de omgeving van de installatie te checken om ervoor te zorgen dat er geen enkel risico bestaat van vuur of andere ontstekingsbronnen. Er moet een bordje „Verboden te roken“ aangebracht worden.

#### 1.6.1.7 Geventileerde omgeving

Zorg er vóórdat u een ingreep in het systeem uitvoert of een aanvang maakt met werkzaamheden bij hoge temperaturen voor, dat de ruimte open of voldoende geventileerd is. Er moet gedurende de volledige duur van de werkzaamheden voor voldoende ventilatie gezorgd worden. De ventilatie moet in staat zijn al het gelekte koelmedium op veilige wijze te verspreiden, het liefst naar de buitenlucht.

#### 1.6.1.8 Controles van de airconditioning

Wanneer er elektrische onderdelen vervangen worden, moet het vervangende onderdeel geschikt zijn voor zijn bestemming en over de juiste specificaties beschikken. Houd u altijd aan de aanwijzingen van de producent voor onderhoud



en service. Win in geval van twijfel advies in van de technische afdeling van de producent.

Bij installaties die gebruik maken van een brandbaar koelmedium dienen de volgende controles uitgevoerd te worden:

- (2) De hoeveelheid vulling moet overeenkomen met de omvang van de ruimte, waarin de onderdelen, die het koelmedium bevatten, geïnstalleerd zijn.

De ventilatie-installatie en -openingen moeten afdoende functioneren en mogen niet geblokkeerd zijn.

Wanneer gebruik gemaakt wordt van een indirect koelcircuit, moet de aanwezigheid van koelmedium in het secundaire circuit gecontroleerd worden.

De aanduidingen op de installatie moeten altijd goed zichtbaar en leesbaar zijn. Onleesbare aanduidingen en opschriften moeten hersteld worden.

Leidingen voor het koelmedium en andere onderdelen moeten op zodanige locaties aangebracht worden, dat het onwaarschijnlijk is dat ze worden blootgesteld aan willekeurig welke stof die corrosie zou kunnen veroorzaken aan onderdelen die koelmedium bevatten, voorzover deze niet vervaardigd zijn van materialen die van nature corrosiebestendig zijn of voorzover ze niet op geschikte wijze beschermd worden.

#### 1.6.1.9 Controles van elektrische installaties

Reparaties en onderhoud van elektrische onderdelen moeten mede bestaan uit een veiligheidscontrole bij aanvang van de werkzaamheden en uit een werkwijze voor de controle van onderdelen. Wanneer er een storing optreedt die een gevaar zou kunnen vormen voor de veiligheid, mogen de elektriciteitscircuits niet aan een elektriciteitsbron gekoppeld worden zolang het probleem niet naar behoren is opgelost. Wanneer een storing niet direct opgelost kan worden en het toch noodzakelijk is de airconditioning verder te gebruiken, moet gebruik gemaakt worden van een passende tijdelijke oplossing. Dit moet aan de eigenaar van de installatie gemeld worden, zodat alle overige belanghebbenden geïnformeerd worden.

Veiligheidscontroles bij aanvang van de werkzaamheden bestaan uit:

- (1) Zijn de condensatoren spanningsvrij? Het ontladen moet op een veilige manier plaatsvinden, zodat er geen vonken ontstaan.

Tijdens het vullen/leegzuigen van het koelsysteem met medium en tijdens het schoonmaken van dit systeem mogen er geen elektrische onderdelen of geleiders onafgedekt zijn.

De installatie moet naar behoren geaard zijn.

### 1.6.2 Reparatie van afgedichte onderdelen

- (1) Bij reparaties van afgedichte onderdelen moeten alle elektriciteitsbronnen van de te repareren installatie losgekoppeld worden vóórdat de afgedichte afschermingen e.d. gedemonteerd worden. Wanneer het tijdens reparaties noodzakelijk is dat de stroomtoevoer aan de installatie gekoppeld wordt, moet op het meest kritieke punt een permanent functionerende lekstroommeter aangebracht worden, die waarschuwt voor potentieel gevaarlijke situaties.

Bijzondere aandacht moet ook besteed worden aan de volgende punten, dit om er zorg voor te dragen dat tijdens de werkzaamheden aan elektrische onderdelen geen afschermingen zodanig verstoord raken, dat dit van invloed is op de beschermingsklasse. Dit betreft ook beschadigde kabels, overmatige aantallen aansluitingen, klemmen die niet uitgevoerd zijn volgens de oorspronkelijke specificaties, beschadigde dichtingen, onjuiste montage, slecht passende dichtingen enz..

Controleer of de installatie veilig gemonteerd is.

Zorg ervoor dat dichtingen noch dichtingsmaterialen zodanig beschadigd zijn dat ze niet kunnen voorkomen dat er brandbare gassen binnendringen. Vervangende onderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de producent.



**OPMERKING:** Het gebruik van siliconendichtingen kan de werking van bepaalde typen apparatuur voor de detectie van gassen verstoren. Vonkveilige onderdelen hoeven voor de aanvang van de werkzaamheden niet geïsoleerd te worden.

### 1.6.3 Reparatie van vonkveilige onderdelen

Sluit op de circuits geen permanente inductie- of capaciteitsbelastende apparatuur aan als u niet hebt gecheckt of hierdoor de voor de installatie toegelaten spanning of stroom overschreden wordt.

Vonkveilige onderdelen vormen de enige soort onderdelen, waaraan ook gewerkt mag worden als er brandbare gassen in de lucht aanwezig zijn. De testapparatuur moet over de voorgeschreven specificaties beschikken.

Vervang onderdelen alleen door door de producent gespecificeerde delen. Andere onderdelen zouden ontbranding van in de lucht gelekt koelmedium kunnen veroorzaken.

### 1.6.4 Bekabeling

Controleer of de bekabeling niet versleten is en of ze niet te lijden heeft van corrosie, overmatige druk- of trekkrachten, vibraties, scherpe randen of andere

ongunstige invloeden vanuit de omgeving. De controle moet ook de ouderdom van het materiaal in beschouwing nemen, evenals de invloed van permanente vibraties, veroorzaakt door bijv. de compressors of ventilatoren.

### 1.6.5 Detectie van brandbare koelmedia

Bij het zoeken of detecteren van koelmediumlekkages mag onder geen enkel beding gebruik gemaakt worden van potentiële ontbrandingsbronnen. Er mag geen gebruik gemaakt worden van een halogeendetector (noch van enige andere detector die gebruik maakt van open vuur).

### 1.6.6 Demontage van het systeem en leegzuigen van het koelmedium

Maak bij ingrepen in het koelmediumcircuit t.b.v. reparaties of willekeurig welke andere doelstelling gebruik van de gebruikelijke methoden. Houd u met name aan de beproefde methoden voor de omgang met brandbaar koelmedium. Houd u aan de volgende werkwijze:

(1) Verwijder het koelmedium.

Maak het circuit schoon m.b.v. een inert gas.

Ontlucht de leidingen.

Maak ze opnieuw schoon m.b.v. een inert gas.

Open het circuit d.m.v. snijden of solderen.

De koelmediumvulling moet afgezogen worden naar geschikte vaten. Het systeem moet veiligheidshalve „gespoeld“ worden met zuurstofvrije stikstof (OFN). Het kan nodig zijn dit proces verschillende keren te herhalen. Bij deze handeling mag geen gebruik gemaakt worden van perslucht of zuurstof.

Het spoelen moet zodanig uitgevoerd worden, dat er zuurstofvrije stikstof (OFN) in het vacuüm gezogen systeem gelaten wordt totdat de werkdruk bereikt is, waarna men het gas in de atmosfeer laat wegglekken en men het systeem tenslotte vacuüm zuigt. Deze werkwijze moet herhaald worden totdat zich helemaal geen koelmedium meer in het systeem bevindt. Na de laatste keer dat het systeem gevuld wordt met OFN, moet de druk in het systeem verlaagd worden naar de atmosferische druk, zodat een aanvang gemaakt kan worden met de werkzaamheden aan het systeem. Deze operatie is absoluut noodzakelijk als er aan de leidingen gesoldeerd moet worden.

Check dat zich in de nabijheid van de uitlaat van de vacuümpomp geen ontbrandingsbronnen bevinden en dat de locatie voldoende geventileerd is.

### 1.6.7 Werkwijze bij het vullen met koelmedium

Naast handhaving van de gebruikelijke vulmethode dient u zich aan de volgende aanwijzingen te houden:

- (1) Zorg ervoor dat er bij het gebruik van vulapparaat geen contaminatie optreedt met andere koelmedia. Slangen en buizen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koelmedium, die zij bevatten, te minimaliseren.

Tijdens het vullen dienen reservoirs zich in verticale positie te bevinden.

Controleer vóóordat u een aanvang maakt met het vullen van het systeem met koelmedium, of de airconditioning geaard is.

Vermeld na voltooiing van het vullen de gegevens van de koelmediumvulling op een op het systeem aangebracht plaatje (voorzover dit niet al gebeurd is).

Men dient buitengewoon goed op te letten dat het airconditioningssysteem niet overvuld wordt.

Vóóordat het systeem gevuld wordt, moet een druktest uitgevoerd worden met gebruik van zuurstofvrije stikstof (OFN). Na vulling met koelmedium moet het systeem, vóóordat het in gebruik gesteld wordt, gecontroleerd worden op koelmediumlekkages. Voordat men de installatielocatie verlaat moet nog een controle op koelmediumlekkages uitgevoerd worden.

### 1.6.8 Buitengebruikstelling

Voordat deze handeling wordt uitgevoerd moet de technische medewerker volledig bekend zijn met de installatie en al haar onderdelen. We adviseren gebruik te maken van beproefde werkwijzen voor de veilige, volledige verwijdering van het koelmedium. Wanneer i.v.m. hergebruik van het koelmedium een analyse noodzakelijk is, moeten vóór de verwijdering van het koelmedium monsters van de olie en het koelmedium genomen worden. Voor de aanvang van de werkzaamheden dient tevens voor een elektriciteitsbron gezorgd te worden:

- (1) Maak kennis met de installatie en haar gebruikswijze.

Ontkoppel het systeem van de elektriciteitstoevoer.

Check vóór de aanvang van de werkzaamheden, of:

- 1) u zonodig t.b.v. het verplaatsen van voorraadvaten kunt beschikken over een mechanische hefinstallatie.

u over alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikt en of deze op de juiste wijze gebruikt worden.

het afzuigproces van het koelmedium permanent door een gekwalificeerde persoon gecontroleerd wordt.

de pompinstallaties en de vaten aan de van toepassing zijnde normen voldoen.

Zuig, voor zover dit mogelijk is, het koelmedium uit het systeem.

Wanneer vacuüm pompen niet mogelijk is, bereid de verdeler dan zodanig voor, dat het mogelijk is het koelmedium apart uit de verschillende onderdelen van het systeem te zuigen.

Plaats, voordat u een aanvang maakt met het afzuigen van het koelmedium, het vat voor het koelmedium op een weegschaal.

Zet de zuiginstallatie aan en ga te werk volgens de aanwijzingen van de producent.

Maak de vaten niet overvol. (Niet meer dan 80 % van de inhoud in geval van vulling met vloeistof).

Overschrijd de maximale werkdruk van de vaten niet, zelfs niet tijdelijk.

Als de vaten op de juiste wijze gevuld zijn en het proces voltooid is, zorg er dan voor dat de vaten en de zuiginstallatie direct van de locatie verwijderd worden en dat alle ventielen van de installatie gesloten worden.

Wanneer het niet gezuiverd en gecontroleerd is, mag het afgezogen koelmedium niet gebruikt worden voor het vullen van een ander airconditioningssysteem.

### 1.6.9 Aanduidingen

De installatie moet voorzien worden van een plaatje met de informatie dat ze buiten bedrijf gesteld is en dat het koelmedium verwijderd is. Op het plaatje moeten een datum en een handtekening aangebracht worden. Zorg er bij installaties die een brandbaar koelmedium bevatten voor, dat ze voorzien worden van een plaatje met de informatie dat de installatie een brandbaar koelmedium bevat.

### 1.6.10 Afzuigen en recyclen van koelmedium

We adviseren u bij het verwijderen van het koelmedium uit het systeem, t.b.v. reparaties of wanneer de installatie buiten bedrijf gesteld wordt, gebruik te maken van beproefde werkwijzen voor de veilige, volledige verwijdering van het koelmedium.

Als het koelmedium wordt overgepompt in vaten, zorg er dan voor dat gebruik gemaakt wordt van vaten die geschikt zijn voor het recyclen van het koelmedium. Zorg ervoor dat er voldoende vaten aanwezig zijn om het koelmedium uit het hele systeem volledig in onder te brengen. Alle te gebruiken vaten moeten geschikt zijn voor het over te pompen koelmedium en moeten voorzien zijn van de benodigde aanduidingen (d.w.z. speciale vaten voor het recyclen van koelmedia).

De vaten moeten voorzien zijn van een veiligheidsklep en bijbehorende sluitventielen die in goed bruikbare staat verkeren. Voordat het koelmedium afgezogen wordt moeten de lege recycle-vaten vacuüm gezogen en zo mogelijk gekoeld worden.

De pompinstallatie moet in goed bruikbare staat verkeren. Er moet zich een handleiding bij bevinden en ze moet geschikt zijn voor het pompen van alle gebruikte soorten koelmedium. Daarnaast moet er een set gekalibreerde weegschalen in goed bruikbare staat aanwezig zijn. Slangen moeten voorzien zijn van goed dichtende koppelingen en moeten in goede staat verkeren. Controleer voor gebruik van de zuiginstallatie of ze in goed bruikbare staat verkeert, of ze op de juiste manier onderhouden is en of alle gebruikte elektrische onderdelen afgedicht zijn, zodat ontbranding bij een eventuele lekkage van koelmedium voorkomen wordt. Richt u in geval van twijfel tot de producent.

Het afgezogen koelmedium moet in de juiste recycle-vaten aan de leverancier van het koelmedium geretourneerd worden en moet voorzien worden van de benodigde aanduidingen voor het transport van afval. Meng in de pompunits en met name in de vaten geen verschillende soorten koelmedium door elkaar.

Mocht het noodzakelijk zijn de compressor te demonteren of de olie eruit te verwijderen, check dan of hij voldoende vacuüm gepompt is, zodat er zorg voor gedragen is dat er geen brandbaar koelmedium in de olie achterblijft. Het vacuüm pompen moet tevens worden uitgevoerd voordat de compressor aan de leverancier geretourneerd wordt. Om dit proces te versnellen mag alleen gebruik gemaakt worden van elektrische verwarming van de behuizing van de compressor. Wanneer olie uit het systeem verwijderd wordt, moet men zich aan de benodigde veiligheidsmaatregelen houden.

### 1.7 After-sales services

Mocht de aangeschafte airconditioning willekeurig welke kwaliteits- of andere problemen hebben, richt u dan tot de plaatselijke After-sales services-afdeling van Sinclair.

## TERUGNAME VAN ELEKTRONISCH AFVAL



Het op het product of in de begeleidende documentatiematerialen aangebrachte symbool betekent dat afgedankte elektrische of elektronische producten niet tezamen met het normale huishoudelijke afval verwerkt mogen worden. Lever het afgedankte product ten behoeve van de juiste verwerking af bij een hiertoe aangewezen inzamelpunt, waar het zonder betaling in ontvangst genomen zal worden. Door dit product op de juiste wijze te verwerken, helpt u waardevolle natuurlijke grondstoffen te sparen en gezondheidsrisico's voor mensen, die ten gevolge van onjuiste afvalverwerking zouden kunnen ontstaan, te voorkomen. Voor meer gedetailleerde informatie kunt u terecht op het lokale gemeentehuis of bij het dichtstbijzijnde inzamelpunt.

## INFORMATIE OVER HET KOELMEDIUM

Dit apparaat bevat onder het Kyoto-protocol vallende gefluoreerde broeikasgassen. Het onderhoud en de verwerking na afdanking moeten uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

Type koelmedium: R32

Hoeveelheid koelmedium: zie het op het apparaat aangebrachte plaatje.

GWP-waarde: 675 (1 kg R32 = 0,675 t CO<sub>2</sub> eq)

GWP = Global Warming Potential (aardopwarmingsvermogen)



Het apparaat beschikt over een vulling van het brandbare koelmedium R32.

Neem in geval van kwaliteits- of andere problemen alstublieft contact op met uw lokale verkoper of met een geautoriseerd service-centrum. **Het telefoonnummer voor noodoproepen is: 112**

## PRODUCENT

SINCLAIR CORPORATION Ltd.  
16 Great Queen Street  
WC2B 5AH London  
United Kingdom  
[www.sinclair-world.com](http://www.sinclair-world.com)

Dit apparaat is geproduceerd in China (Made in China).

## VERTEGENWOORDIGER, KLANTENSERVICE EN -ONDERSTEUNING

Beijer Ref Support BV  
Westfields 1210  
5688 HA Oirschot  
Netherlands  
Tel.: +31 88 122 0700  
[www.beijerref.nl](http://www.beijerref.nl) | [purchasing@beijerref.nl](mailto:purchasing@beijerref.nl)





**sinclair**

AIR CONDITIONING