

**GRAM BAKER SF 550  
GRAM PROCESS KP 82 / KP 60**



Gebruiksaanwijzing

**GRAM**



Hoshizaki Europe B.V.  
Burgemeester Stramanweg 101  
1101 AA Amsterdam, The Netherlands  
Made in Denmark, CVR-No. 43 12 21 93

## Inhoud

Toepassingsgebied .....	5
Veiligheidsinformatie.....	6
Installatie.....	7
Algemene beschrijving van het product.....	9
Koelmiddel / GWP waarde.....	10
Klimaat- / temperatuurklasse.....	10
Elektrische aansluiting.....	11
Normaal gebruik .....	12
Aanzetten van het meubel .....	14
Aansluiting, weergave bij uploaden van de software.....	15
Ontijzen van de verdamper bij het opstarten (aansluiting als de eenheid koud is).....	16
Opslagprogramma (aansluiting als de eenheid warm is).....	16
Weergave van de gewenste waarde (ingestelde temperatuur) in het opslagprogramma .....	17
Instelling van de gewenste waarde (ingestelde temperatuur) in het opslagprogramma.....	17
Tijdgestuurde koeling “HCL” .....	18
Temperatuurgestuurde koeling (Hard Chill).....	19
Temperatuurgestuurde koeling (Soft Chill) .....	20
Ontdooiprogramma .....	21
Handmatig ontijzen van verdamper.....	21
Automatisch ontijzen van de verdamper .....	21
Gebruikersmenu .....	22
Droge koeling .....	23
Alarm- en storingsmeldingen in het display .....	23
Verwijdering van alarmmeldingen .....	24
Deurbewaking .....	24
Denk aan het schoon maken van de condensor en de filters .....	25
Resetten van het FILTER alarm .....	25
Dooiwater .....	26
Het sluitmechanisme van de deur .....	27
Stroomstoring.....	27
Reiniging.....	27
Deurdichtingen.....	27
Langdurige opslag.....	28
Onderhoud .....	28

Vernietigen .....	29
Schakelschema KP 82 .....	31
Schakelschema SF 550 / KP 60 .....	32
Leiding schema KP 82.....	33
Leiding schema SF 550 / KP 82 .....	34

## **NEDERLANDS**

Bedankt dat u hebt gekozen voor een product van Hoshizaki.

Deze gebruiksaanwijzing legt u uit hoe u uw nieuwe product moet plaatsen, gebruiken en onderhouden.

Voordat onze producten de fabriek verlaten, ondergaan ze een uitgebreide werkings- en kwaliteitstest.

Mocht u ondanks deze testen een probleem ondervinden met het product, neem dan contact op met uw dealer.

Sommige van onze dealers wereldwijd beschikken over erkende servicecentra die altijd klaar staan om u te helpen.

Raadpleeg uw dealer voor informatie over de garantie van het nieuwe Gram product. Deze garantie geldt echter alleen als het product op de juiste wijze en in overeenstemming met de specificaties wordt gebruikt, waarbij o.a. het normale onderhoud op de juiste wijze heeft plaatsgevonden en eventuele reparaties door technici met kennis van onze producten is uitgevoerd, en alleen met behulp van originele onderdelen.

Wijzigingen in de montage en gebruik voor andere doeleinden dan in deze handleiding beschreven, kunnen van invloed zijn op de werking en levensduur van het product.

De gebruiksaanwijzing is geschreven op basis van de huidige stand van de techniek. Wij werken continu aan het bijwerken van deze informatie, en wij behouden ons dan ook het recht voor om technische wijzigingen aan te brengen.

## **Toepassingsgebied**

Deze kast is ontworpen voor het terug koelen of invriezen van producten.

De kast mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor die is ontworpen. Elk ander gebruik kan leiden tot het niet op de juiste temperatuur bewaren van producten in de kast of tot schade aan het kast zelf.

De kast is niet geschikt voor het bewaren van bloedplasma, laboratoriummonsters, farmaceutische en dergelijke producten.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die wordt veroorzaakt door oneigenlijk, onjuist of onverstandig gebruik

## Veiligheidsinformatie

### **Belangrijke informatie**

Beschrijving van enkele symbolen die worden gebruikt in deze handleiding.



**Waarschuwing** Niet nakomen van deze aanwijzingen kan leiden tot ongelukken met ernstig letsel.



**Belangrijk** Als deze aanwijzingen niet worden gevolgd, kan dit ertoe leiden dat het product beschadigd raakt of stuk gaat.

Wij wijzen erop dat Hoshizaki maatregelen heeft genomen om de veiligheid van het product te waarborgen.

### **Lees de onderstaande informatie over veiligheid zorgvuldig door.**



Het is belangrijk dat iedereen die het product installeert of gebruikt toegang heeft tot deze gebruiksaanwijzing.



Personen die niet beschikken over de benodigde ervaring of kennis over het product, mogen het product niet gebruiken.



Ook wordt personen met verminderde lichamelijke of geestelijke vermogens afgeraden om het product te gebruiken, tenzij zij onder toezicht staan of grondig zijn opgeleid in het gebruik van het apparaat door iemand die verantwoordelijk is voor de veiligheid van deze personen.



Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat zij met het product spelen.



Het product bevat scherpe randen in de compressoruimte en in de opslagruimte.



De koelkast mag niet op een steekwagen worden vervoerd, omdat dan de kans bestaat op omvallen en persoonlijk letsel.



Trek nooit aan de stroomkabel om de koelkast uit te zetten of bij verplaatsing van de koelkast.

## Installatie

Voor het uitpakken dient de emballage op beschadigingen te worden gecontroleerd.

Als de emballage beschadigd is, dient te worden onderzocht of de koelkast ook beschadigd is. Neem bij ernstige schade contact op met uw dealer.

De transportpallet kan worden verwijderd door de schroeven los te draaien en de bevestigingsmiddelen te verwijderen waarmee de pallet aan de onderkant van het meubel is bevestigd.



Hiervoor zijn minimaal twee personen nodig. Het grootste gewicht bevindt zich bovenin de koelkast. Houd hier rekening mee bij het verwijderen van de transportpallet.

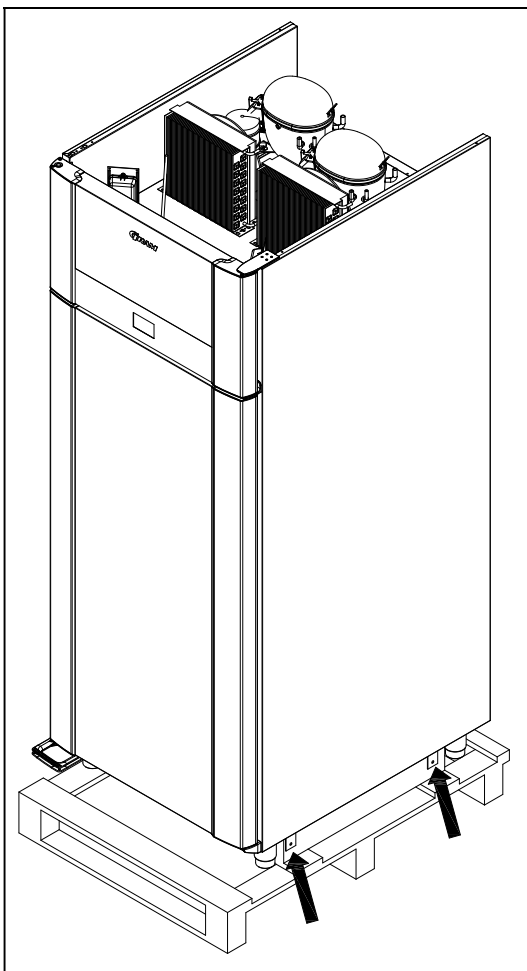


Fig. 1.



Als de kast liggend is vervoerd tijdens transport, dient de kast 24 uur rechtop te staan alvorens in gebruik te nemen, dit dient om de olie in de compressor weer terug te laten lopen.



Door het hoge gewicht van de kast kan de vloer beschadigd raken bij verplaatsing van de koelkast.

Een juiste opstelling biedt de meeste efficiënte werking.

De kast moet in een droge en goed geventileerde ruimte geplaatst worden.

Voor een effectieve werking dient plaatsing in direct zonlicht of in de buurt van warmtebronnen te worden vermeden. De kast is zodanig geconstrueerd dat hij bij een omgevingstemperatuur van 16°C tot +40°C kan werken.

Vermijd plaatsing in een sterk chloor- of zuurhoudende omgeving (zwemballen e.d.) vanwege corrosiegevaar.

De kast wordt vervoerd met een beschermfolie die voor ingebruikname dient te worden verwijderd.

Reinig de kast met een mild schoonmaakmiddel voor ingebruikname.

Kasten voorzien van stelpoten dienen waterpas afgesteld te worden zoals getoond in onderstaande afbeelding.

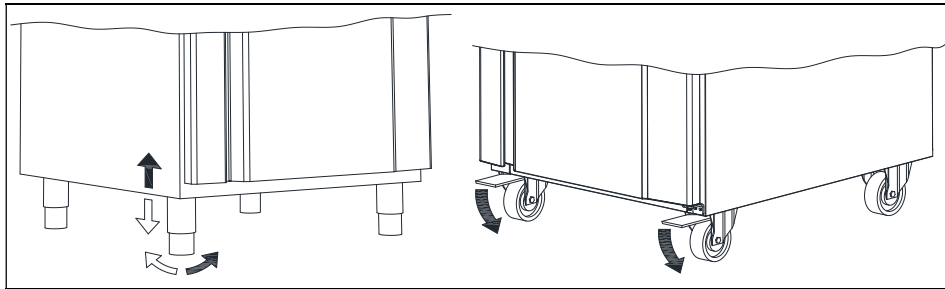


Fig. 2.

Voor kasten met wielen dient de vloer waterpas te zijn om stabiel en veilig gebruik te garanderen. Als de kast is geplaatst moeten de 2 wielen aan de voorzijde worden geblokkeerd (d.m.v. rem).



# Algemene beschrijving van het product

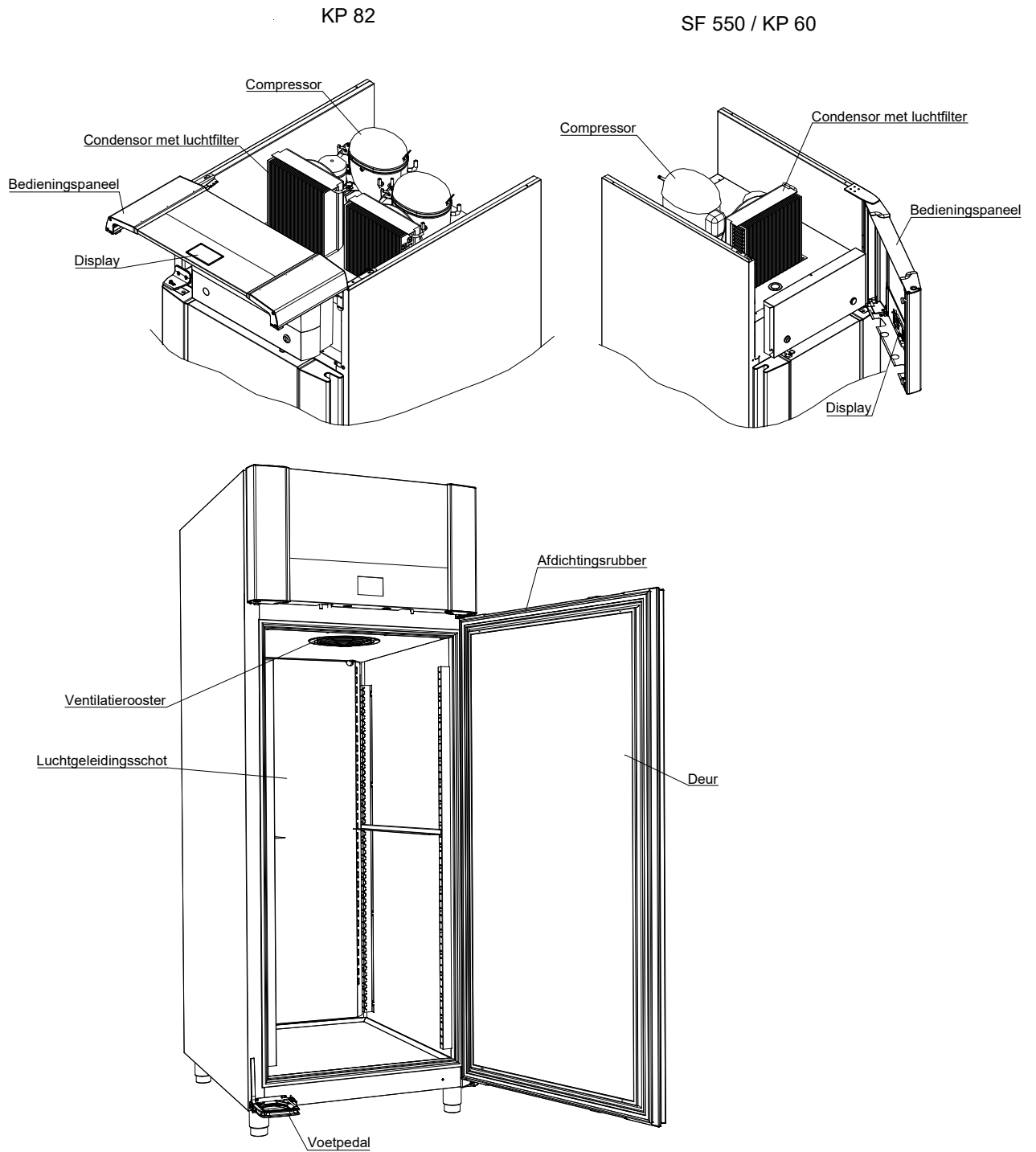


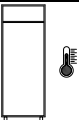
Fig. 3


## Koelmiddel / GWP waarde

	Koelmiddel	Bedrag kg	GWP	CO <sub>2</sub> Equivalent t
BAKER SF 550 G	R290	0,145	3	0,000435
PROCESS KP 60 G	R290	0,150	3	0,000450
PROCESS KP 82 G	R290	2 x 0,149	3	0,000894

## Klimaat- / temperatuurklasse

Producten worden getest volgens de volgende klimaat- en temperatuurklassen. Informatie over de klimaat- en temperatuurklasse van het product is te vinden op het typeplaatje (zie fig.7)

Klimaatklasse	
3	25°C / 60 % RH
4	30°C / 55 % RH
5	40°C / 40 % RH

Temperatuurklasse	
L1	-18°C
M1	+5°C

## Elektrische aansluiting

De kast moet door de gebruiker zelf worden aangesloten. Lees onderstaande informatie zorgvuldig door voordat de koelkast wordt aangesloten.



Sluit de koelkast uitsluitend aan op de spanning die is aangegeven op het typeplaatje (zie Fig. 7). Gebruik uitsluitend de meegeleverde kabel voor aansluiting op een wandcontactdoos.



Gebruik nooit een verlengsnoer voor de kast!  
Als de wandcontactdoos zich op grotere afstand bevindt dan de lengte van de meegeleverde kabel, neem dan contact op met een erkende elektro-instalateur voor plaatsing van een nieuwe wandcontactdoos binnen het bereik van de kabel.



Als wordt vastgesteld dat het product gebreken vertoont, moet het worden onderzocht door een geautoriseerde servicemonteur met de juiste kennis van het product tijdens de garantieperiode, als het een product met ingebouwde compressor is.

Als het een product is dat is aangesloten op een externe compressoreenheid, moet dit worden onderzocht door het bedrijf dat het product op de unit heeft aangesloten.

Buiten de garantieperiode is het raadzaam gebruik te maken van de service die door uw dealer is geadviseerd. Als dit niet het geval is, is assistentie vereist van een bevoegde servicemonteur met de juiste kennis van het product.

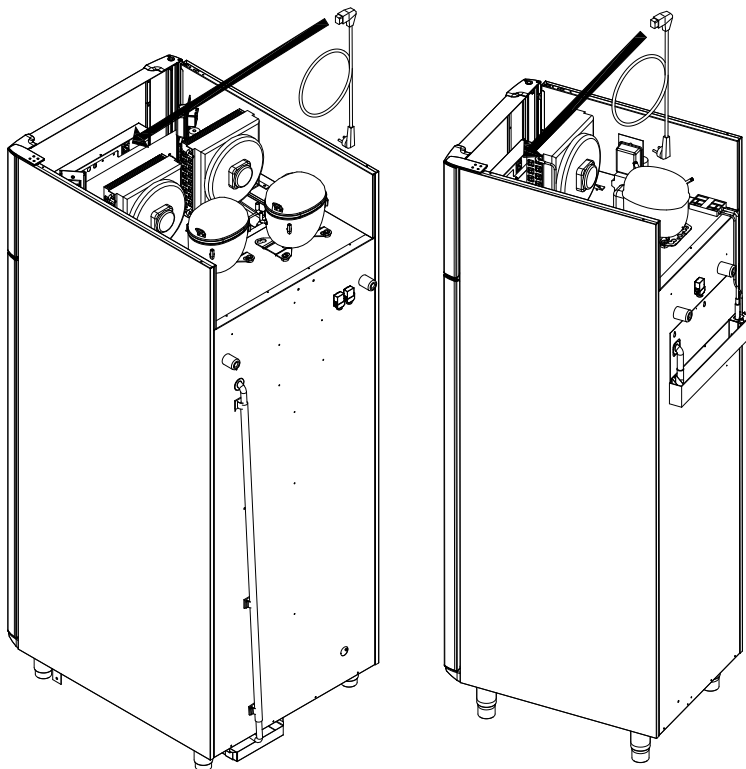


Fig. 4

Schakel altijd de stroom uit als er een storing optreedt en bij reiniging of onderhoud van de kast.

Reparaties van de elektrische/technische onderdelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een servicemonteur met kennis van de producten van Hoshizaki.

Neem de kast niet in gebruik voordat alle beschermkappen zijn gemonteerd, zodat stroom voerende of roterende machineonderdelen niet bereikbaar zijn.

De kast mag niet buitenshuis worden gebruikt.

Eventuele eisen van lokale stroomleveranciers betreffende aarding moeten worden nageleefd. De stekker en het gebruikte stopcontact moeten afdoende zijn geaard. Neem eventueel contact op met een erkende elektro-installateur.



Als er service op de elektrische delen wordt uitgevoerd, **moet** de stekker uit het stopcontact gehaald worden. Het is **niet** voldoende om de koelkast met de ON/OFF toets uit te schakelen, aangezien er dan nog altijd spanning op de elektrische onderdelen van de kast zal staan.

## Normaal gebruik



Zorg dat de ventilatieopeningen van het bedieningspaneel niet verstopt raken.



Verniel het koelsysteem of onderdelen (in de buurt) ervan niet.



Bij normaal gebruik kunnen koeltechnische en elektrische onderdelen in de compressoruimte uitzonderlijk hoge temperaturen bereiken, waardoor er gevaar op verbranding bestaat.



Gebruik geen elektrische apparatuur in de kast.



Om te zorgen voor voldoende luchtcirculatie/koeling in de kast, dienen op de aangegeven plaatsen geen producten te worden geplaatst (zie Fig. 5).



Alle niet-verpakte producten die in de koelkast worden bewaard dienen te worden afgedekt om onnodige corrosie van de inwendige onderdelen van de kast (o.a. de verdamper) te voorkomen.



Als de fabrieksinstellingen van de kast worden gewijzigd, kan dat betekenen dat de kast niet meer normaal fungeert en kunnen in de kast bewaarde producten door een onjuiste temperatuur bederven of onbruikbaar worden.



Als de kast wordt uitgezet, moet u minstens 3 minuten wachten voordat u de kast weer aanzet. Dit om beschadiging van de compressor te voorkomen.



Maximale laad van rooster: 40 kg



Bewaar geen explosieve stoffen zoals aerosol blikjes met brandbaar drijfgas in de kast.

Wees alert op gasflessen die vlak voor de luchtuitlaatopening worden geplaatst. Deze kunnen bevriezen en ontploffen.

Plaats nooit zoveel producten op de schappen dat de luchtcirculatie niet meer goed fungeert. Zorg dat er ruimte is tussen de producten zodat de lucht kan circuleren.

Vochtige levensmiddelen en producten met een sterke geur (bijv. vis of azijn houdende levensmiddelen) moeten in dichte bakjes met deksel worden geplaatst of worden bedekt met plasticfolie. Anders bestaat er kans op uitdroging van etenswaar of het afgeven van sterke geuren op andere etenswaar.

Zure en basische etenswaar moet worden bedekt, omdat deze tot een snellere corrosie van de verdamper en andere metalen onderdelen kan leiden.

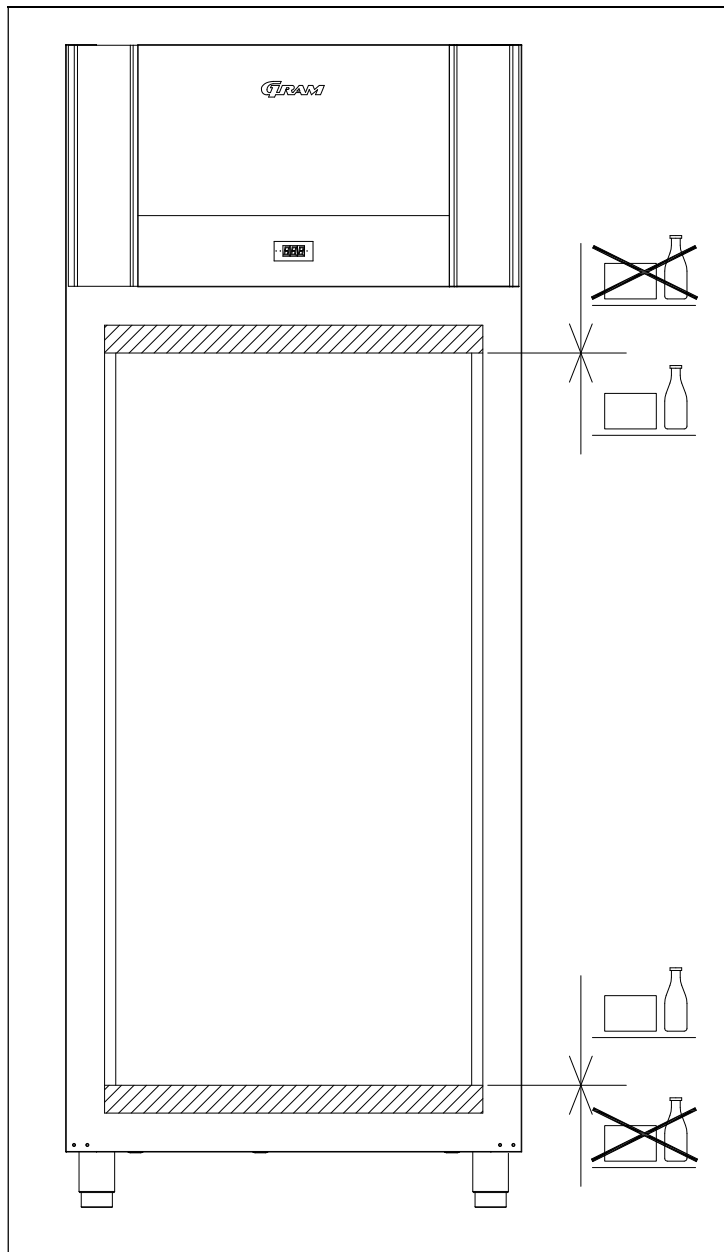
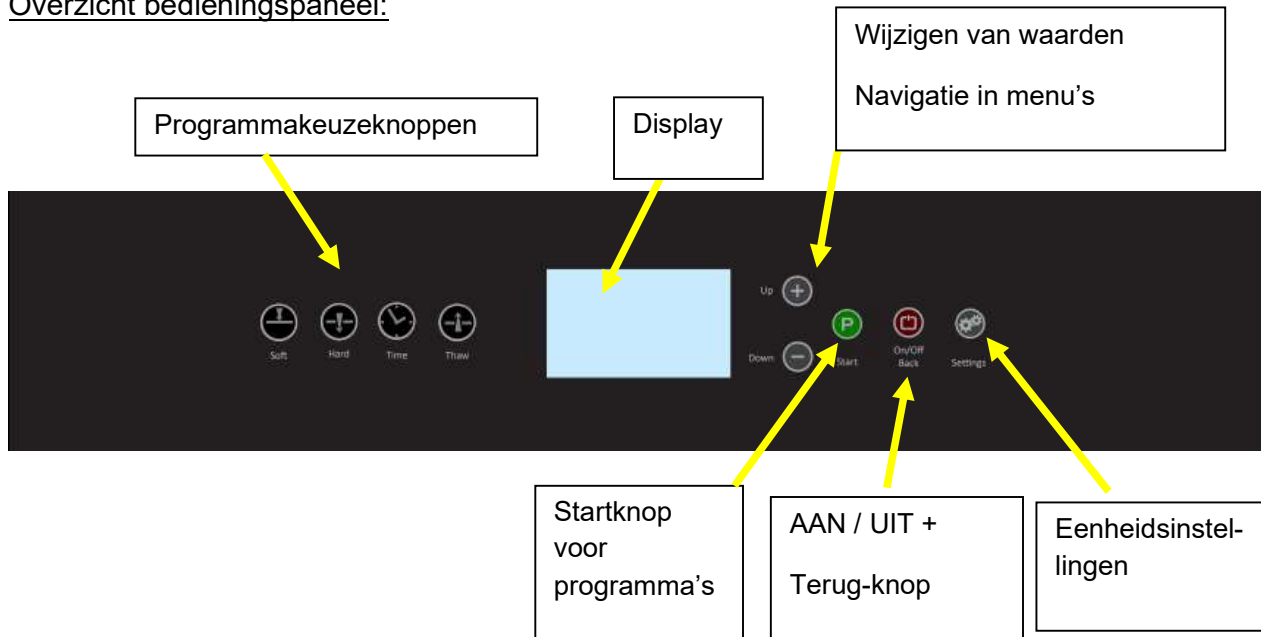


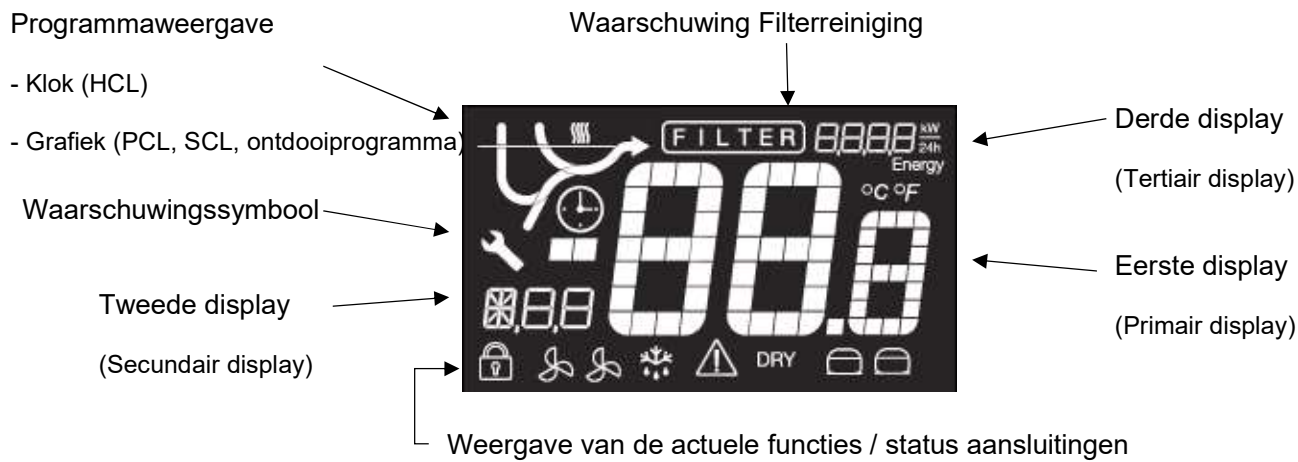
Fig.5

# Aanzetten van het meubel

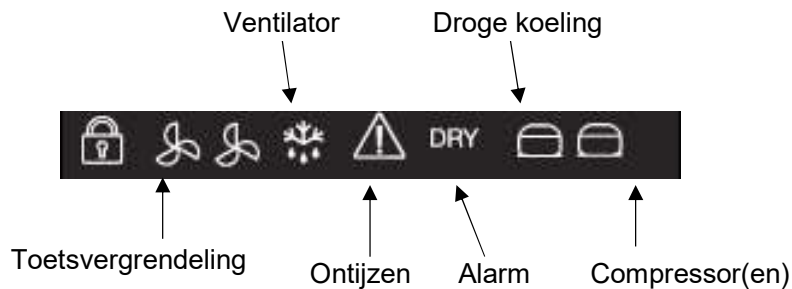
## Overzicht bedieningspaneel:



## Overzicht display:



## Functieregel:



Sluit de kabel aan op het stroomnet.



Belangrijk: Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet men ervoor zorgen dat de eenheid spanningloos is. Trek daarom de stekker uit het stopcontact, of schakel de stroom uit! Het is NIET voldoende om de eenheid uit te schakelen met de START/STOP-knop, omdat de eenheid dan nog steeds onder netspanning staat.

## Aansluiting, weergave bij uploaden van de software



Schakel de eenheid aan met de aan-/uit-knop

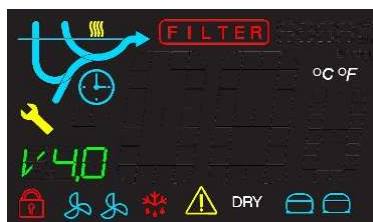
Als de eenheid wordt aangesloten, lichten alle segmenten in het display wit op gedurende ca. 3 seconden (displaytest).



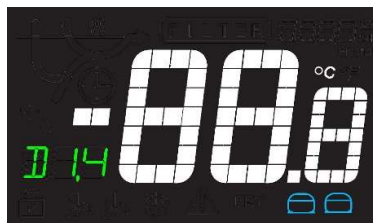
Vervolgens wordt het gekozen programma weergegeven in het secundaire display - hier "P05". Het programma "P05" stuurt 2 compressoren aan. Daarom lichten beide compressorsymbolen blauw op.



Vervolgens worden alle gebruikte segmenten met hun respectievelijk kleuren weergegeven. Het secundaire display geeft daarnaast de softwareversie weer - hier "4.0".



Tot slot geeft het secundaire display nog een versienummer voor de software weer. Als deze weergave verdwijnt, is de eenheid bedrijfsklaar, en wordt de temperatuur in het primaire display weergegeven.



## Ontijzen van de verdamper bij het opstarten (aansluiting als de eenheid koud is)

Als de eenheid in gebruik is, en het is koud in de ruimte, start het programma met ontijzen:

In dat geval geeft het display de binnentemperatuur in de eenheid weer. Het ontijzingssymbool brandt:



Gebruik geen scherpe of spitse voorwerpen om het ontijzen te versnellen.

## Opslagprogramma (aansluiting als de eenheid warm is)


Als de eenheid warm wordt gestart (normale kamertemperatuur binnenin de eenheid), wordt onmiddellijk overgeschakeld naar het opslagprogramma.

In dat geval geeft het display de binnentemperatuur in de eenheid weer. Als het opslagprogramma is geactiveerd, werkt slechts één van de compressoren (KP 82).

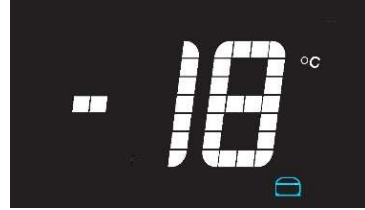








## Weergave van de gewenste waarde (ingestelde temperatuur) in het opslagprogramma

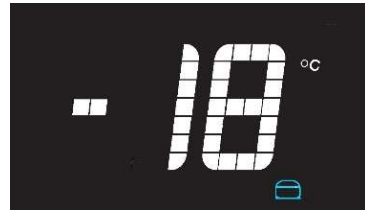
Druk de knop  in en houd deze ingedrukt.  
Het display geeft dan de "gewenste waarde" weer,  
en daarmee de ingestelde temperatuur.


SF 550: -18°C  
KP 60/82: +4°C



## Instelling van de gewenste waarde (ingestelde temperatuur) in het opslagprogramma

Druk de knop  in en houd deze ingedrukt. Het  
display geeft dan de "gewenste waarde" weer, en  
daarmee de ingestelde temperatuur. Door licht te  
drukken op de knop  of  (knop  ingedrukt  
houden), wordt de waarde verhoogd of verlaagd.



Als knop  losgelaten wordt, klink een  
geluidssignaal, en wordt de waarde opgeslagen.  
Het display geeft opnieuw de binnentemperatuur  
van de eenheid weer.







## Tijdgestuurde koeling "HCL"






Dit programma is uitsluitend tijdgestuurd. Er wordt dus geen rekening gehouden met de luchttemperatuur en de temperatuur van de inhoud van de kast.

Beide compressoren koelen parallel. De tweede compressor start 15 seconden later dan de eerste. Als de juiste verdampertemperatuur is bereikt, draait de compressor hoorbaar met een zeer hoog toerental.

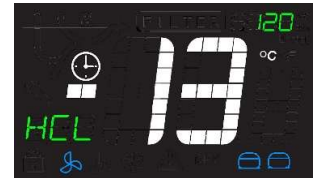
Kies het programma door op de knop te drukken.  :

Door op de knop  te drukken, brandt deze constant, en knop ,  en  knipperen. Het kloksymbool licht op. Het secundaire display geeft de programmanaam "HCL" weer en het tertiaire display de gekozen tijdsduur in minuten. De symbolen voor een hoog ventilatortoerental en 2 werkende compressoren knipperen.



Knop  en  worden gebruikt om het tijdstip te wijzigen en knop  voor het opstarten van het programma.

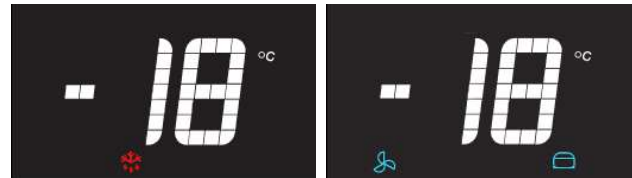
Als het programma loopt, telt de klok af in het tertiaire display. Het primaire display geeft de actuele temperatuur in de eenheid weer. Bovendien branden de aangesloten aggregaten nu constant: compressoren, ventilatorsymbolen.



Na afloop van de ingestelde tijdsperiode, wordt een geluidssignaal afgegeven.

Na het signaal start het ontijzen (als dit vereist is op grond van de temperatuur van de verdampersensor). Daarna wordt overgeschakeld op het opslagprogramma.

Daarom moet de gewenste waarde van het opslagprogramma altijd worden ingesteld en gecontroleerd vóór opstart van "HCL"!







## Temperatuurgestuurde koeling (Hard Chill)






Dit programma koelt af naar de gewenste, gekozen waarde met maximaal motorvermogen (sturing met behulp van de extra sensor).

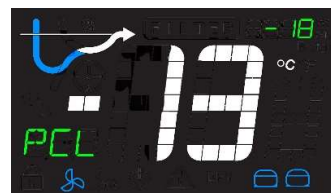
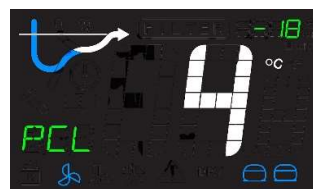
Beide compressoren koelen parallel. De tweede compressor start 15 seconden later dan de eerste. Als de juiste verdampertemperatuur is bereikt, draait de compressor hoorbaar met een zeer hoog toerental.

Kies het programma door op de knop  te drukken.

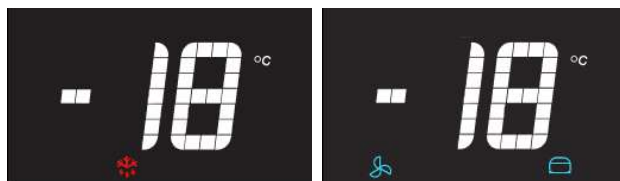
Na het indrukken van knop  brandt deze constant. De knoppen ,  en  knipperen. Het grafieksymbool voor Hard Chill brandt. Het secundaire display geeft de programmanaam "PCL" weer en het tertiaire display de gewenste, gekozen temperatuur.

Knop  en  worden gebruikt om de gewenste waarde te wijzigen en knop  voor het opstarten van het programma.

Het primaire display geeft nu de actuele temperatuur in de ruimte weer, het secundaire display de programmanaam "PCL" en het tertiaire display de gekozen, gewenste temperatuur. Het grafieksymbool wordt nu doorlopend weergegeven. Bovendien branden de aangesloten aggregaten nu constant: compressoren, ventilatorsymbolen.



Als de gewenste waarde is bereikt, wordt een geluidssignaal afgegeven. Na het signaal start het ontijzen (als dit vereist is op grond van de temperatuur van de verdampersensor). Daarna wordt overgeschakeld op het opslagprogramma. Daarom moet de gewenste waarde van het opslagprogramma altijd worden ingesteld en gecontroleerd vóór opstart van "PCL"!



## Temperatuurgestuurde koeling (Soft Chill)

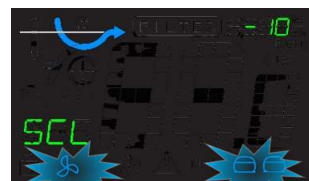


Dit programma koelt langzaam af naar de gewenste, gekozen waarde (sturing met behulp van ruimtesensor).

**Beide compressoren koelen parallel. De tweede compressor start 15 seconden later dan de eerste. De ventilator draait met een hoog toerental. Start het programma door op de knop te drukken.**

**Temperatuurverloop bij Soft Chill:** Het programma wordt uitsluitend aangestuurd door de ruimtesensor. Er wordt dus rekening gehouden met de luchttemperatuur en de koelwaren. Het tijdsverloop heeft geen invloed op het programmaverloop. De koelinstallatie werkt met start- en stopcycli met een temperatuurgradiënt tot aan de ingestelde opslagtemperatuur. Het proces stopt zodra de temperatuur in de buurt van de 0 °C komt, en de sturing schakelt over op het opslagprogramma.

Na het indrukken van knop  brandt deze constant. De knoppen ,  en  knipperen. Het grafieksymbool voor Soft Chill brandt. Het secundaire display geeft de programmanaam "SCL" weer en het tertiaire display de gewenste, gekozen temperatuur. Knop  en  worden gebruikt om de gewenste waarde te wijzigen en knop  voor het opstarten van het programma. Het primaire display geeft nu de actuele temperatuur in de ruimte weer, het secundaire display de programmanaam "PCL" en het tertiaire display de gekozen, gewenste temperatuur. Het grafieksymbool wordt nu doorlopend weergegeven. Bovendien branden de aangesloten aggregaten nu constant: compressoren, ventilatorsymbolen.



Als de gewenste waarde is bereikt, wordt een geluidssignaal afgegeven. Na het signaal start het ontijzen (als dit vereist is op grond van de temperatuur van de verdampersensor). Daarna wordt overgeschakeld op het opslagprogramma. Daarom moet de gewenste waarde van het opslagprogramma altijd worden ingesteld en gecontroleerd vóór opstart van "SCL"!



## Ontdooiprogramma



In verband met het ontdooien wordt gebruikt gemaakt van een ontijzingselement dat wordt aangestuurd met behulp van de temperatuur die door de ruimtesensor wordt gemeten. Het ontdooiprogramma kan pas starten als de gewenste temperatuur is ingesteld tussen de +2°C en +8°C.

Start het programma door op de knop  te drukken.



start de functie




Als de gewenste waarde is bereikt, wordt een geluidssignaal afgegeven. Na het signaal start het ontijzen (als dit vereist is op grond van de temperatuur van de verdampersensor). Daarna wordt overgeschakeld op het opslagprogramma.  
SF 550: -18°C  
KP 60/82: +4°C




## Handmatig ontijzen van verdamper



Handmatig ontijzen is alleen mogelijk in de eerste fase.

Start een programma: Druk op  (wacht 10 seconden).



Druk op  om het programma af te sluiten/te onderbreken. Daardoor start het ontijzen.



Gebruik geen scherpe of spitse voorwerpen om het ontijzen te versnellen.

## Automatisch ontijzen van de verdamper



De eenheid voert automatisch 1 tot 8 keer per dag een ontijzing uit nadat de programma's "PCL", "HCL" en "SCL" zijn afgesloten. Het ontijzen kan niet handmatig worden beëindigd! In verband hiermee wordt de binnentemperatuur in de eenheid weergegeven voordat het ontijzen start.

## Gebruikersmenu






Het gebruikersmenu wordt geopend door ong. 3 seconden op de knop te drukken.

Met de knoppen  $\oplus$  en  $\ominus$  kan door het menu genavigeerd worden, waarna het gekozen menuonderdeel wordt geopend met de knop  $\textcircled{P}$ . Met de knoppen  $\oplus$  en  $\ominus$  wordt de waarde verhoogd of verlaagd. Ze worden ook gebruikt om te navigeren in het ondermenu ("LAL"). De werkwijze is dezelfde in het ondermenu. Gewijzigde waarden worden opgeslagen door op  $\textcircled{P}$  te drukken (bevestigingsgeluid!). De menuonderdelen of het menu kunnen worden afgesloten door te drukken op  $\textcircled{\text{C}}$ .

Menuonderdeel	Beschrijving	Instellingsbereik	Fabrieksinstelling
<b>DC</b>	Droogkoelingsfunctie*	Inschakeling: "ON" = AAN Uitschakeling: „OFF“ = UIT	OFF
<b>LAL</b>	<b>Lokaal alarm (display)</b>		
<b>LHL</b>	bovenste grenswaarde voor LAL	+25 ... -35°C	+25°C
<b>LHd</b>	Vertraging voor LHL	1 ... 120 min / in stappen van 5 min.	60 min
<b>DA</b>	Deuralarm	0 = uit / 1 = aan	1
<b>Dad</b>	Vertraging deuralarm	0 ... 15 min	1
<b>BU</b>	Akoestisch alarm voor LAL	0 = uit / 1 = aan	1
<b>CAL</b>	<b>Temperatuur-offset (sensorinstelling)</b>		
<b>CA</b>	Temperatuur-offset sensoringang A (ruimtesensor)	-5 ... +5 K / stappen van 0,5 K	0,0 K
<b>CE</b>	Temperatuur-offset sensoringang A (ruimtesensor)	-5 ... +5 K / stappen van 0,5 K	0,0 K
<b>ALL</b>	Relatieve of absolute alarmgrenzen	ESC = relatieve / FAS = absolute	FAS
<b>DEF</b>	Aantal ontjizingen per 24 uur	0 ... 8	4

## Droge koeling

<b>DRY</b>	<p>De droogkoelfunctie kan alleen worden gekozen vanuit het gebruikersmenu. Het gebruikersmenu wordt geopend door ong. 3 seconden op de knop  te drukken. Nu kan de functie in- of uit worden geschakeld via menuonderdeel DC, opslaan met , voordat men het menu afsluit .</p>
------------	--

Menuonderdeel	Beschrijving	Instellingsbereik	Fabrieksinstelling
DC	Droogkoelfunctie*	Inschakeling: "ON" = AAN Uitschakeling: "OFF" = UIT	OFF



## Alarm- en storingsmeldingen in het display

Weergave	Verklaring
OP	De deur staat open (of het deurcontact is op andere wijze gesloten).
A1	Het deuralarm "dA" werd geactiveerd.
A2	Lokaal alarm, maximale waarde geactiveerd (LHL)
F1	De ruimtesensor is defect. De sensor dient door de serviceafdeling te worden vervangen. De kast zal de ingestelde temperatuur bij benadering vasthouden met behulp van een noodprogramma.
F2	Als "F2" wordt weergegeven, is de verdamper defect, of er heeft zich een grote hoeveelheid ijs afgezet op de verdamper. In eerste instantie dient de eenheid volledig te worden ontijsd (uitschakeling en vervolgens de kast 24 uur met de deur open laten staan). <b><u>Belangrijk - de condensbak onder de eenheid kan hierbij overstromen!</u></b> Als de storing nog steeds wordt weergegeven, dient de serviceafdeling zo snel mogelijk de sensor te vervangen. De ingestelde temperatuur blijft gehandhaafd, en de ontijzingsfase vindt na verloop van tijd plaats zonder temperatuurbeperving.

Weergave	Betekenis
F3*	Als "F3" wordt weergegeven, zijn er problemen met de condenssaatsensor. Deze sensor beschermt tegen oververhitting, en heeft geen effect op de temperatuurregeling in de kast. Hij moet echter wel zo snel mogelijk worden vervangen, zodat de bescherming tegen oververhitting wordt hersteld.

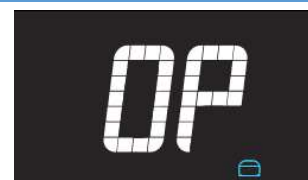
<b>F4***</b>	Storing van de ander condensatorsensor bij eenheden met twee koelmotoren (zie storingsmelding "F3").
<b>F5</b>	Storing van de temperatuursensor voor PCL (hard chill). De sensor dient te worden vervangen, neem contact op met de serviceafdeling. Is alleen van invloed op hard chill.
<b>F7*</b>	Oververhitting van een condensator of onderkoeling, verstopte filters of condensatorlamellen, een defecte ventilator, een te hoge of te lage omgevingstemperatuur (eenheid niet in gebruik bij een omgevingstemperatuur lager dan +10 °C)
* geldt niet voor uitvoeringen met een externe koelmotor ** geldt niet voor SF 550 / KP 60	

## Verwijdering van alarmmeldingen

<b>A1</b>	Het alarm A1 wordt verwijderd door op de knop te drukken  . De deur moet eerst worden gesloten!
<b>A2</b>	Het alarm A2 wordt verwijderd door op de knop te drukken  . De temperatuur in de kast moet eerst onder de gewenste maximumtemperatuur liggen (25°C Default)!


## Deurbewaking

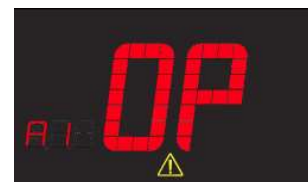
Bij opening van de deur wordt "OP" weergegeven in het primaire display.



Er wordt een geluidssignaal afgegeven en de tekst "A1" wordt weergegeven in het secundaire display als de aangesloten deur minimaal **Dad**, en **BU** geopend is.



Het akoestische alarm wordt uitgeschakeld door te drukken op

. De alarminicator verdwijnt pas nadat de deur gesloten is.







## Denk aan het schoon maken van de condensor en de filters

Na 600 draaiuren van de compressor moeten de filters schoon gemaakt worden. Dit zal worden aangegeven door de waarschuwings leds: **FILTER**  . Wanneer het schoonmaken niet binnen de 650 draaiuren is uitgevoerd, zal de waarschuwing blijven bestaan en zal er een akoestisch alarm afgaan.

### Resetten van het FILTER alarm:

Na het schoonmaken van de luchtfilters, moet de teller van de compressorlooptijd gereset worden. Dit kan alleen gedaan worden door de onderstaande toetscombinaties in te drukken.

- Druk de  toets 3 maal in, gevolgd door 3 maal de  toets. Het **FILTER** alarm zal na 1 minuut uitgaan.

## Dooiwater

Dooiwater wordt via een buis door de achterwand naar een herverdampingsbak achter de kast geleid (zie Fig. 6).

Een herverdampingsleiding vanaf het koelsysteem en een elektrisch verwarmingselement dat zich in de opvangbak bevindt zorgen ervoor dat het water wordt verdampt.



Het wordt aanbevolen de herverdampingsbak tenminste eenmaal per schoon te maken. Dit mag alleen worden gedaan als de kast spanningsvrij gemaakt is. Wees voorzichtig zodat de dooiwaterbuis en het verwarmings-element (in de bak) niet beschadigen tijdens het schoonmaken.

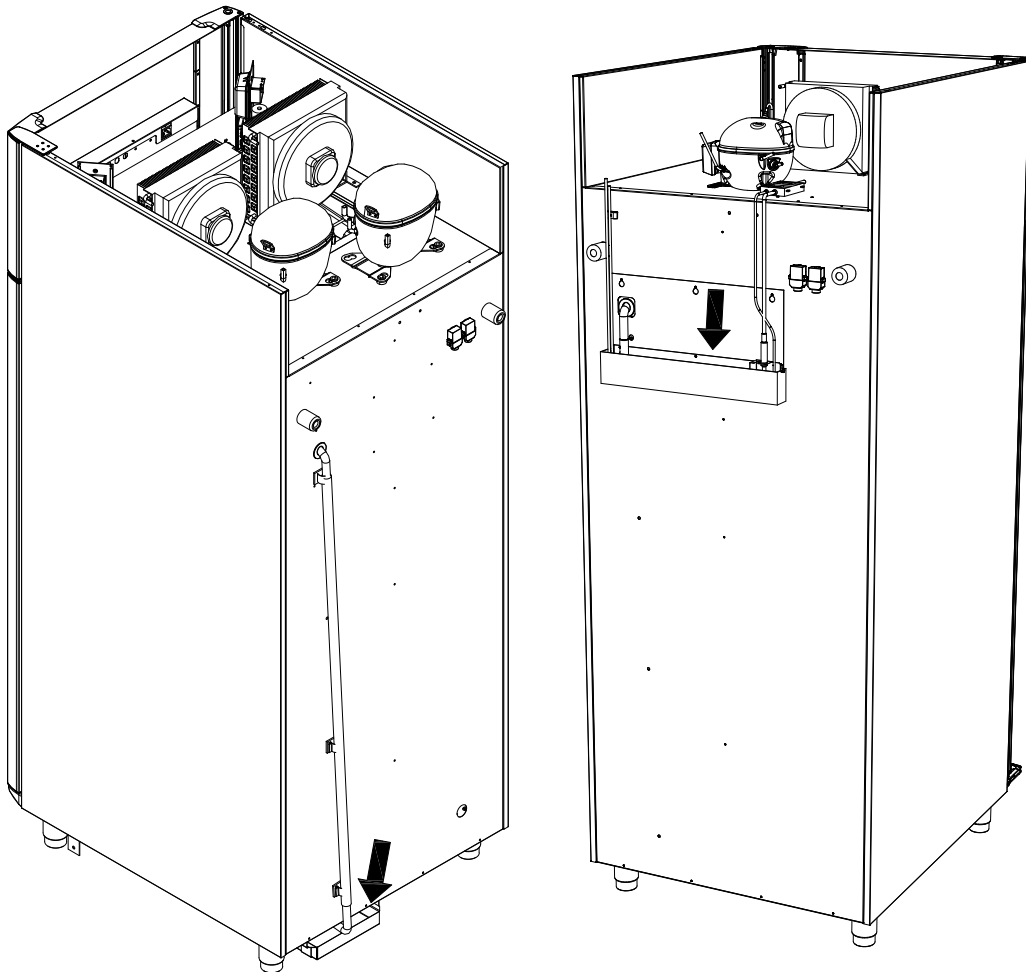


Fig. 6

## Het sluitmechanisme van de deur

De deur is uitgerust met een zelfsluitend mechanisme. Als de deur minder dan 90 graden wordt geopend, sluit hij vanzelf. Als de deur meer dan 90 graden wordt geopend, blijft hij open staan.

Het voetpedaal wordt gebruikt om de deur te open, zodat u beide handen vrij hebt om producten in de kast te plaatsen.

## Stroomstoring

Bij een stroomstoring onthoudt de besturing de ingestelde temperatuur en de kast start weer op als de stroom terugkeert.

## Reiniging

Gebrekkige reiniging zal ertoe leiden dat de kast niet optimaal werkt of eventueel defect raakt.



Voordat wordt begonnen met schoonmaken dient altijd de stekker uit het stopcontact te worden genomen.



U mag niet rechtstreeks met een waterstraal of hogedrukspuit op de koelkast spuiten, en het is niet toegestaan om stoomreiniging te gebruiken voor het product, omdat hierdoor kortsluiting, beschadigingen e.d. van de elektrische onderdelen kan ontstaan.



De koelkast is niet bestand tegen agressieve schoonmaakmiddelen, chloor of chloorverbindingen, of alkalische vloeistoffen, omdat deze kunnen leiden tot aantasting van de roestvrije oppervlakken en het interne koelsysteem.



De compressorruimte, en met name de condensor, vrij van stof en vuil houden. Dit doet u het beste met een stofzuiger en een stijve borstel.

De filters van de condensor en in het frontpaneel zijn te demonteren en te reinigen in de vaatwasmachine bij max. 50°C.

Noteer een evt. reiniging van de condensor in het reinigingsschema.



De buitenkant van de koelkast kan met spray voor roestvrij staal onderhouden worden.



Op gepaste tijden dient de koelkast van binnen en buiten schoongemaakt te worden met een mild schoonmaakmiddel en grondig te worden gecontroleerd voordat hij opnieuw in gebruik wordt genomen.

## Deurdichtingen

Deurdichtingen zijn een belangrijk onderdeel van de kast. Beschadigde deurdichtingen verminderen de sluiting van de deur op de kast. Beschadigde dichtingen kunnen leiden tot verhoogde vochtigheid, een ingevroren verdamper (dus ook een verminderde koelcapaciteit), en in enkele gevallen zelfs tot een kortere levensduur van de kast.



Het is daarom zeer belangrijk om u te verzekeren van een goede deurdichting. Een regelmatige controle wordt aanbevolen.

De deurdichting dient regelmatig te worden schoongemaakt met een mild schoonmaakmiddel.

Neem s.v.p. contact op met uw lokale Gram leverancier, als een dichting moet worden vervangen.

## Langdurige opslag

Als de kast voor langere tijd buiten bedrijf wordt gesteld, dienen de opslagruimte, de deur en de afdichtingsrubbers grondig te worden gereinigd met een mild schoonmaakmiddel. Achterblijvende levensmiddelen kunnen schimmelvorming veroorzaken.

## Onderhoud

Het koelsysteem en de hermetisch gesloten motor/compressor vragen geen onderhoud. Schoonhouden is voldoende. Het bovenste frontpaneel kan worden geopend door het naar voren te trekken aan dezelfde kant als de handgreep van de deur..

Indien de kast niet koelt is het eerst zinvol de elektrische aansluiting - stekker - en zekeringen te controleren.

Wanneer bij storing de oorzaak niet gevonden kan worden, waarschuw uw leverancier onder vermelding van het typenummer en serienummer. Typenummer en serienummer staan op het typeplaatje aangegeven.

Plaatsing van het typeplaatje:

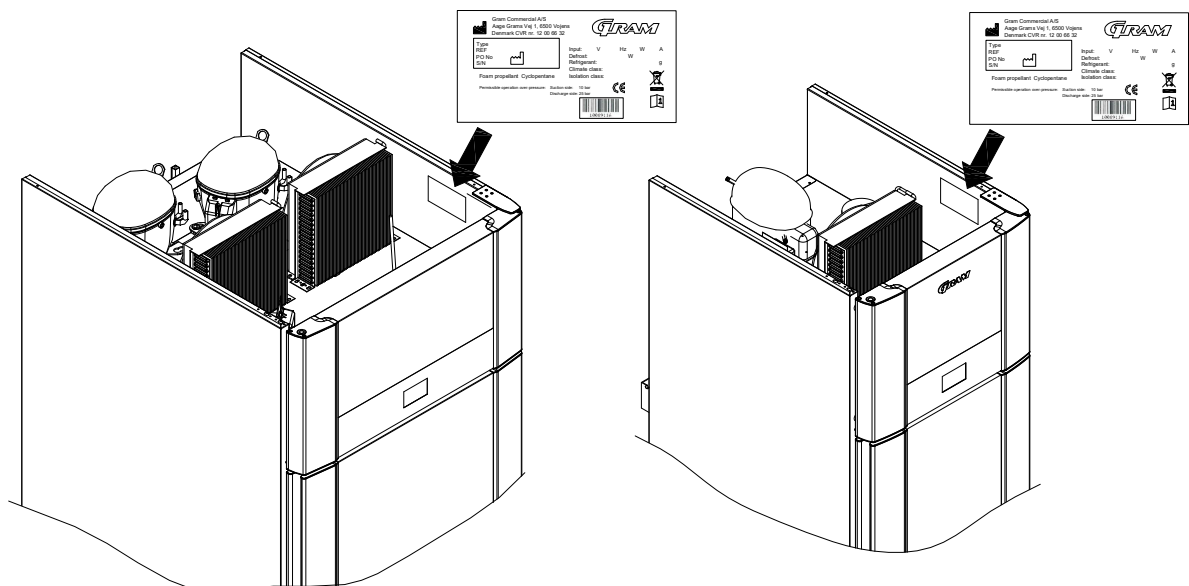


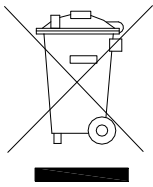
Fig. 7

## Vernietigen

Elektrische en elektronische apparatuur (EEA) bevat materialen, componenten en stoffen die gevaarlijk kunnen zijn en schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu als het afval (AEEA) niet op de juiste manier wordt ingeleverd.

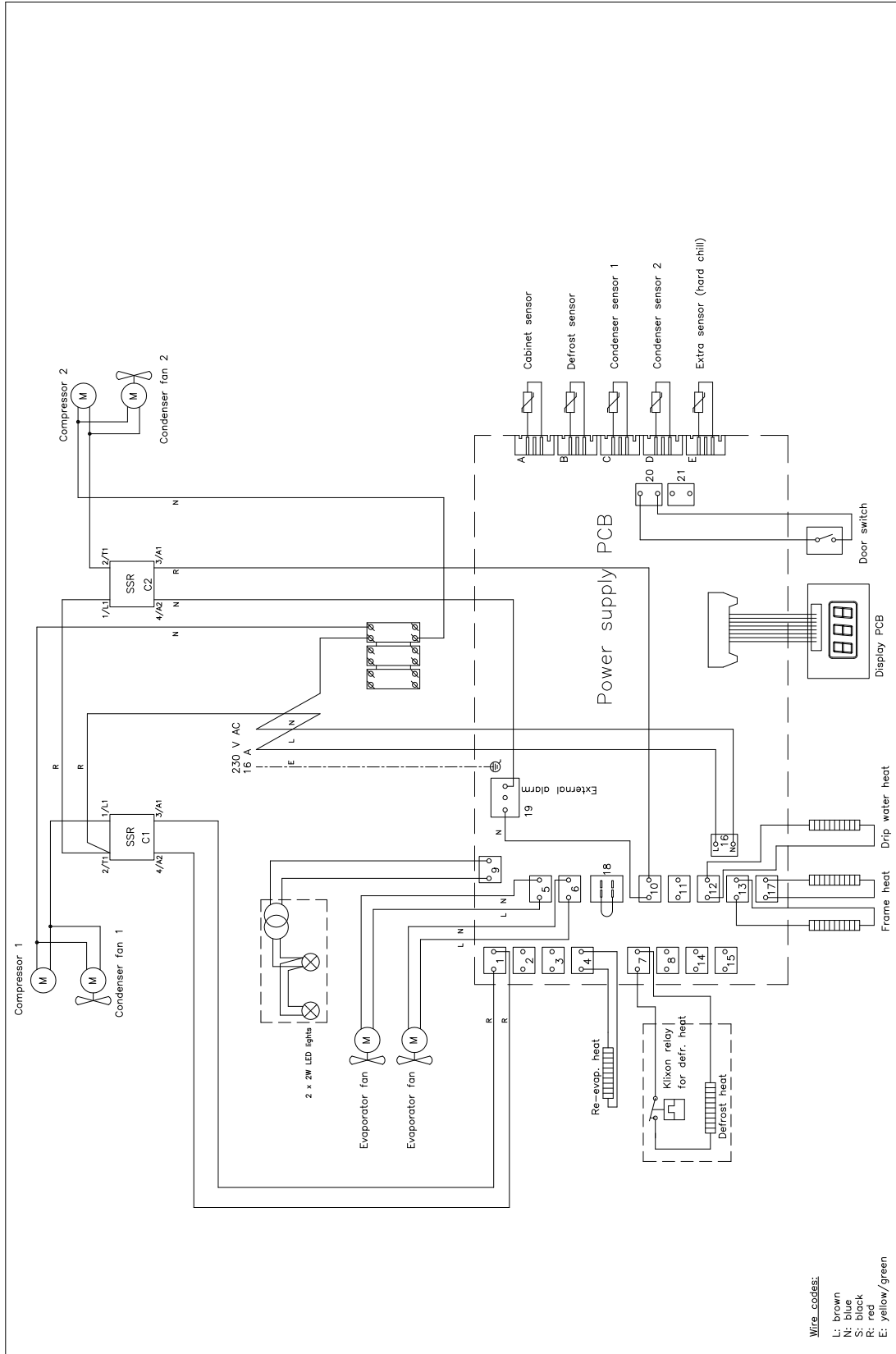
Producten geëtiketteerd met een “doorgestreepte afvalbak” zijn voorzien van elektrische en/of elektronische apparatuur. De “doorgestreepte afvalbak” symboliseert dat afvalstoffen van dit type niet met ongesorteerd stedelijk afval mogen worden weggegooid, maar afzonderlijk moeten worden ingezameld.

Neem contact op met uw leverancier als de kast moet worden afgevoerd.

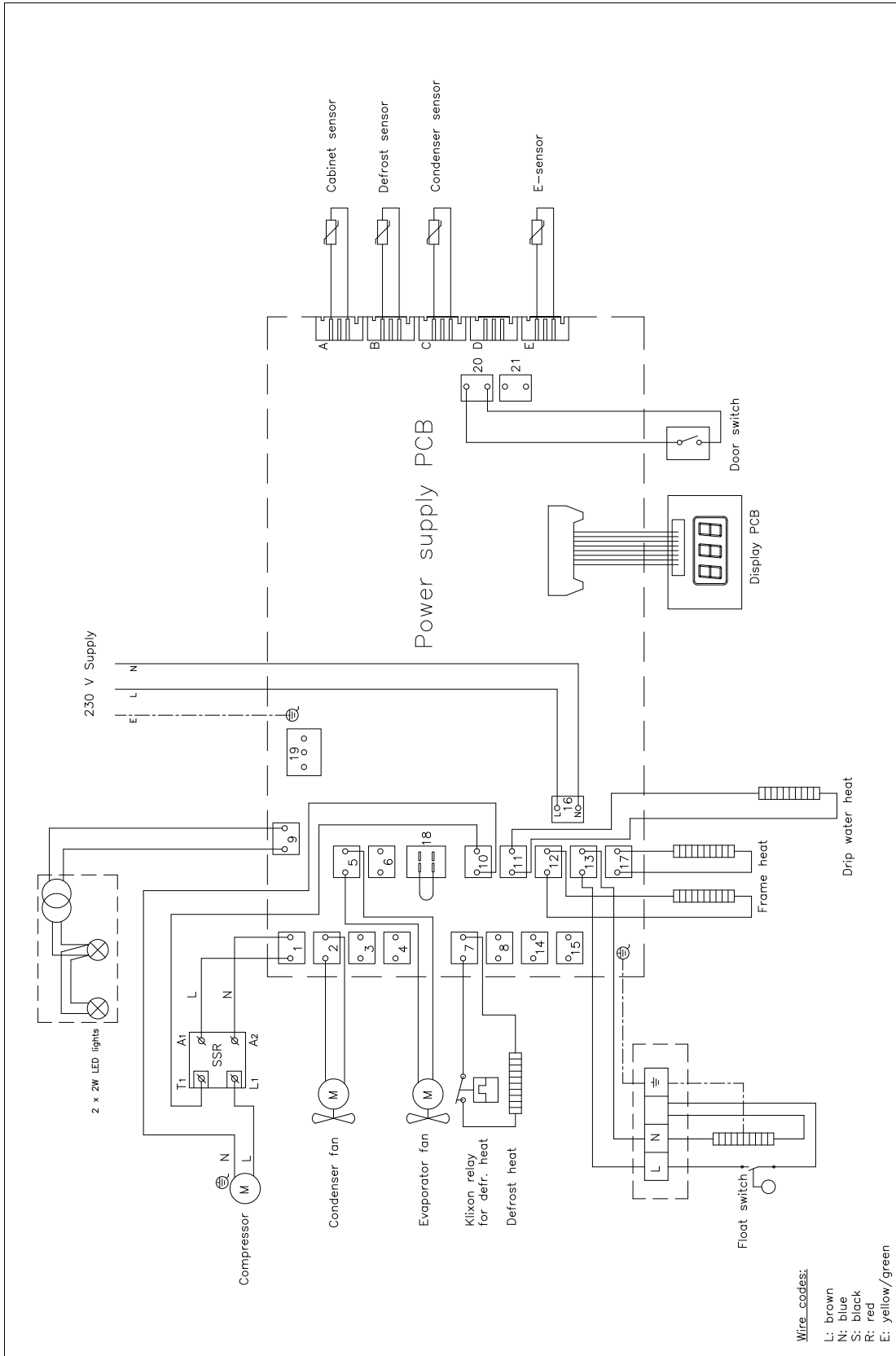




# Schakelschema KP 82

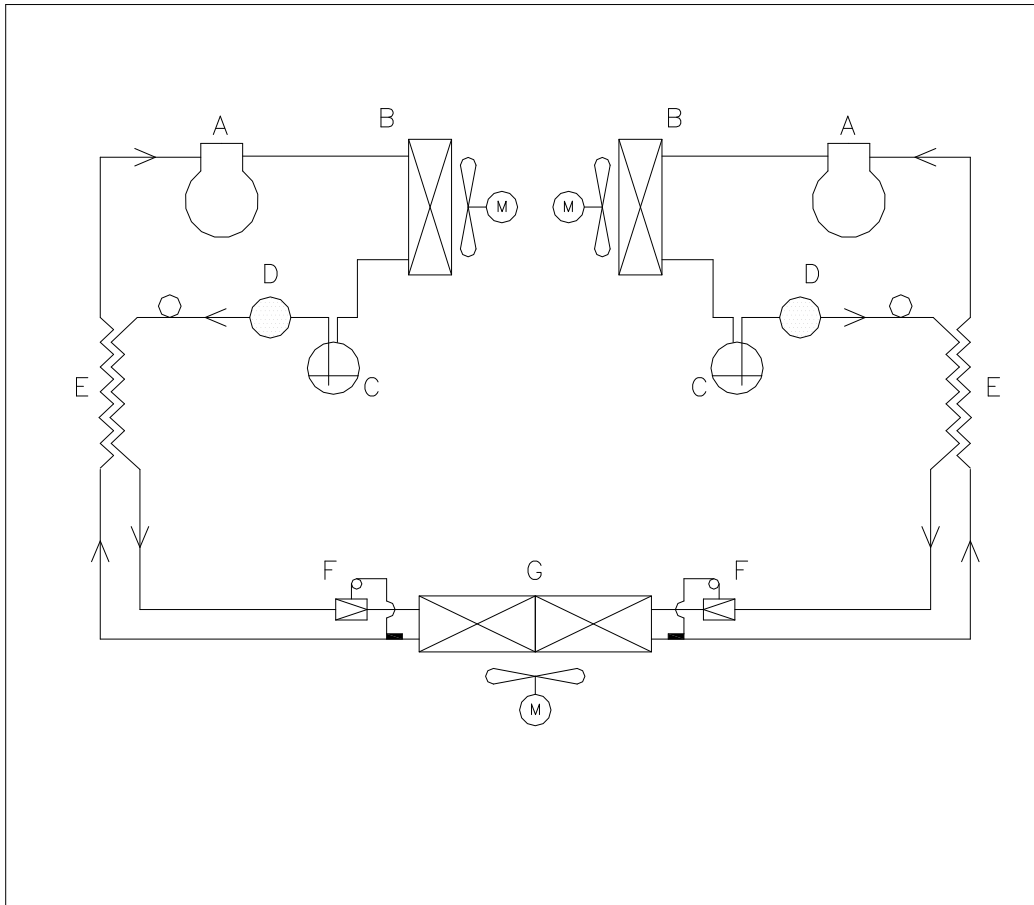


# Schakelschema SF 550 / KP 60



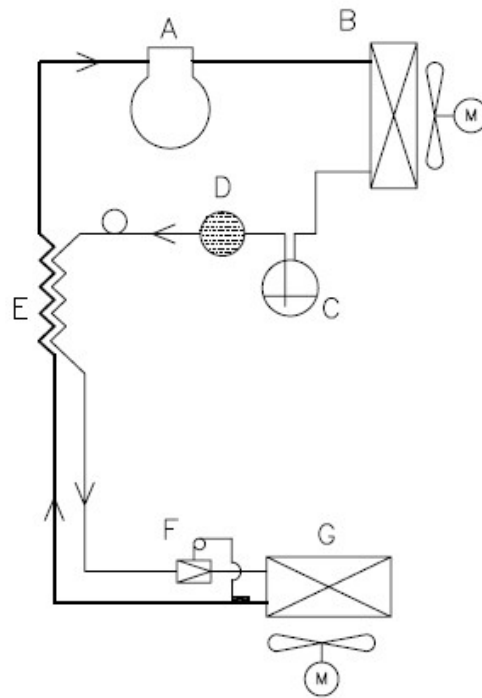


# Leiding schema KP 82



	DK	GB	D
A	Kompressor	Compressor	Kompressor
B	Kondensator	Condenser	Verflüssiger
C	Recipient	Receiver	Flüssigkeitssammler
D	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
E	Varmeudveksler	Heat exchanger	Wärmeaustauscher
F	Ekspansionsventil	Expansion valve	Ekspansionsventil
G	Fordamper	Evaporator	Verdampfer

## Leiding schema SF 550 / KP 82



	DK	GB	D
A	Kompressor	Compressor	Kompressor
B	Kondensator	Condenser	Verflüssiger
C	Recipient	Receiver	Flüssigkeitssammler
D	Tørrefilter	Filter drier	Trockenfilter
E	Varmeudveksler	Heat exchanger	Wärmeaustauscher
F	Ekspansionsventil	Expansion valve	Ekspansionsventil
G	Fordamper	Evaporator	Verdampfer



