

BAKER SF 1500



Betjeningsvejledning
Instructions for use
Bedienungsanleitung

GRAM



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

DK – Indholdsfortegnelse

Anvendelsesområde	6
Sikkerheds informationer	7
Opstilling	8
Tøvand	10
Generel beskrivelse af produktet.....	11
Kølemiddel / GWP værdi.....	12
Klima- / temperaturklasse	12
El-tilslutning	13
Anvisninger for daglig brug	14
Igangsætning	16
Tidsstyret nedkøling (hard chill)	16
Temperaturstyret nedkøling (hard chill).....	17
Temperaturstyret nedkøling (soft chill)	18
Lagerprogram	19
Afrimning	19
Optøning	20
Tørkøl	20
Fejlkode på displayet	20
Fejlsøgning	21
Dørovervågning	22
Udskiftning af lyskilde	22
Strømsvigt.....	22
Rengøring og vedligehold	22
Langtidsopbevaring.....	23
Service.....	23
Bortskaffelse	24
El-diagram / Wiring diagram / Schaltbild	66
Rørdiagram / Piping diagram / Rohrdiagramm	67

GB – Content

Application	25
Safety information	26
Location	27
Defrost water	29
General description	30
Refrigerant / GWP value	31
Climate / temperature class	31
Electrical connection	32
Directions for daily use.....	33
Starting up	35
Time controlled chilling (hard chill)	35
Temperature controlled chilling (hard chill).....	36
Temperature controlled chilling (soft chill)	36
Storage program	37
Defrosting	38
Thawing	38
Dry refrigeration	39
Error codes on the display	39
Troubleshooting	40
Door monitoring	41
Light source replacement.....	41
Power failure.....	41
Cleaning	41
Long-term storage.....	42
Service.....	42
Disposal	43
El-diagram / Wiring diagram / Schaltbild	66
Rørdiagram / Piping diagram / Rohrdiagramm	67

D – Inhalt

Verwendungszweck	44
Sicherheitshinweise	45
Aufstellen	46
Tauwasser	48
Produktbeschreibung	49
Kältemittel / GWP Wert	50
Klima / Temperaturklasse	50
Elektrischer Anschluss	51
Anweisungen zum täglichen Gebrauch	53
Inbetriebnahme	54
Zeitgesteuertes Kühlen (hard chill)	55
Temperaturgesteuertes Kühlen (hard chill)	56
Temperaturgesteuertes Kühlen (soft chill)	56
Lagerprogramm	57
Abtauen	58
Auftauen	58
Trockenkühlen	59
Fehlercodes im Display	59
Fehlersuche (Handhabungsfehler)	60
Türüberwachung	61
Auswechseln von Lichtquellen	61
Stromausfall	61
Reinigung	62
Türdichtungen	62
Wartung und Kundendienst	63
Entsorgung	64
El-diagram / Wiring diagram / Schaltbild	66
Rørdiagram / Piping diagram / Rohrdiagramm	67

DANSK

Når dette produkt installeres, er det af stor betydning at sikre at størrelsen af rummet, hvor produktet skal monteres, tages i betragtning for at overholde sikkerhedsforskrifterne. For yderligere forklaring - se under "Opstilling".

Tak fordi du valgte et produkt fra Hoshizaki.

Denne brugsanvisning vil fortælle dig, hvordan du opstiller, bruger og vedligeholder dit nye produkt.

Før vore produkter forlader fabrikken, gennemgår de en fuld funktions- og kvalitetstest. Skulle du alligevel opleve problemer med produktet, kontakt da din lokale forhandler.

Hoshizaki har repræsentanter og forhandlere fordelt over hele verden, der altid er klar til at hjælpe dig.

Kontakt din forhandler for information om garantidækningen på dit nye Gram produkt.

Enhver garanti er underlagt korrekt brug i henhold til specifikationerne i denne brugermanual, hvor f.eks. generel vedligeholdelse og eventuelle reparationer skal udføres af autoriserede teknikere med korrekt kendskab til produktet og kun ved brug af originale reservedele.

Ændringer i montering og en anden brug af produkterne som foreskrevet her i manualen, kan påvirke produktets drift og holdbarhed.

Brugervejledningen er skrevet på baggrund af vor nuværende tekniske viden. Vi arbejder konstant på at opdatere disse oplysninger og vi forbeholder os derfor ret til at foretage tekniske ændringer.

Anvendelsesområde

Produktet er beregnet til nedkøling eller nedfrysning af bageriprodukter i ikke-husholdningsmiljøer, og ikke til visning eller adgang for kunder.

Produktet må kun benyttes til det formål, det er konstrueret til. Enhver anden form for brug kan medføre, at fødevarer der opbevares i produktet ikke kan holde den korrekte temperatur, eller medføre skade på produktet.

Produktet er ikke beregnet til opbevaring af blodplasma, laboratorieprøver, lægemidler eller lignende stoffer.

Producenten kan ikke drages til ansvar for eventuelle skader forårsaget af upassende, ukorrekt eller ufornuftig brug.

Sikkerheds informationer

Vigtig information

Beskrivelse af udvalgte tegn brugt i denne manual.



Advarsel Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i ulykker med alvorlig personskade.



Vigtig Hvis ikke disse instruktioner overholdes kan dette resultere i, at produktet bliver beskadiget eller ødelagt.

Vær opmærksom på, at Hoshizaki har taget forholdsregler for at sikre sikkerheden af produktet er i orden.

Læs venligst følgende oplysninger om sikkerheden nøje igennem.



Det er vigtigt for alle, der er i forbindelse med, skal installere eller bruge produktet, at have den nødvendige information og adgang til denne brugsanvisning.



Personer, der ikke har den nødvendige erfaring eller viden om produktet må ikke bruge produktet.



Desuden skal personer med nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne ikke bruge produktet, medmindre de er under opsyn eller de er blevet grundigt instrueret i brugen af apparatet af en person, der er ansvarlig for sikkerheden af disse personer.



Børn være under overvågning for at sikre, at de ikke leger med produktet.



Produktet kan have skarpe kanter i kompressorummet og inde i opbevaringsrummet.



Produktet må ikke transporteres på sækkevogn, da der er fare for at miste balancen og til fare for personer.



Før du låser produktets dør, er det afgørende at inspicere kabinettet indvendigt for at forhindre indelukning af personer.



Der må ikke opbevares eksplosive stoffer såsom aerosoldåser med et brændbart drivmiddel i produktet.



Brug ikke elektriske apparater indvendigt i produktet.



Træk aldrig i den aftagelige ledning for at slukke skabet eller hvis produktet skal flyttes.

Opstilling

Efter modtagelsen kontrolleres om emballagen har fået skader.

Hvis der er skader på emballagen, skal der tages stilling til om skaden på emballagen kan have beskadiget produktet. Hvis skaden er alvorlig, kontakt da din forhandler.

Hvis skaden på emballagen er begrænset, fjernes denne og produktet undersøges for skader på samme sted som emballagens skade fandtes

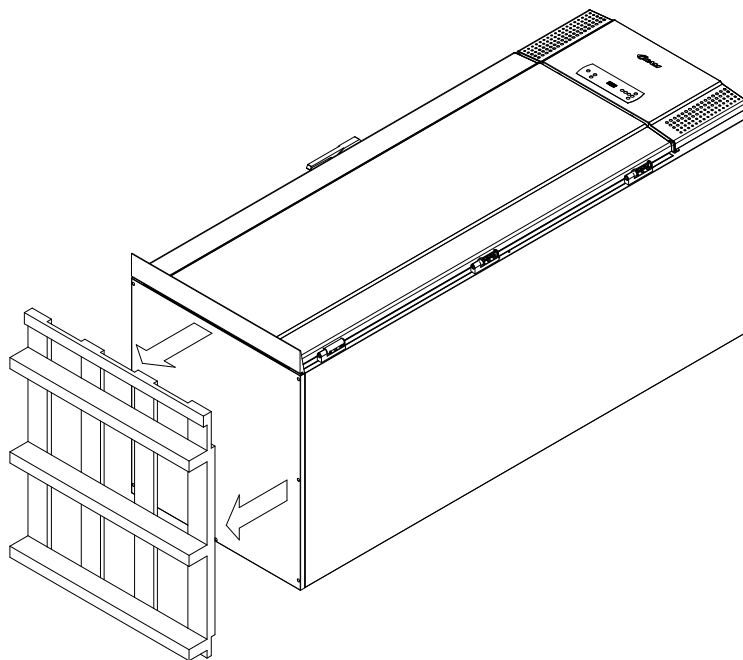
Opstillingsstedets underlag skal være plant og vandret.

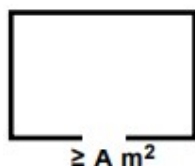
Når transportpallen skal fjernes, skal produktet lægges ned på ryggen.



Produktets største vægt er placeret i toppen. Vær derfor meget opmærksom på, at når det vippes og lægges ned, så er vægten langt over 100 kg i toppen. Til denne opgave skal man mindst være to mand.

Når produktet ligger på ryggen kan transportpallen fjernes ved at løsne de fem skruer der fastgør pallen til produktets bund. Nu kan produktet rejses igen og flyttes ind på plads.





Dette produkt skal installeres i et rum med et gulvareal, der ikke er mindre end det markerede minimumsgulvareal der er vist med en numerisk værdi, hvor A er på det piktogram til venstre for denne tekst.

Et eksempel:

Hvis teksten under kvadratet er: $\geq 11 \text{ m}^2$ – betyder det, at det rum, hvor produktet skal placeres, må have et gulvareal på mindst 11 m^2 . Etiketten, der angiver denne mindste gulvareal størrelse, er placeret ved siden af typeskiltet.



Ved installation af dette produkt, er det bydende nødvendigt at sikre korrekt ventilation omkring kabinettet. For at kunne gøre dette skal følgende krav opfyldes.

- Mindste frihøjde over kabinettet 500 mm
- Minimum ledig plads bag kabinettet 50 mm (afstand skabt af de to afstandsstykker monteret på bagsiden af kabinettet)

Undlad at blokere ventilationsåbninger i produktet.



Pga. produktets store vægt kan gulvet blive beskadiget, når produktet flyttes rundt.



Har produktet været liggende eller transporteret liggende, skal det stå i 2 timer, inden det tændes, da olien fra kompressoren skal have tid til at løbe retur.



Korrekt opstilling giver den mest effektive drift.



produktet bør anbringes i et tørt og tilstrækkeligt ventileret rum.

For at sikre en effektiv drift må anbringelse i direkte sollys eller nær varme flader undgås. produktet er konstrueret således, at det kan arbejde ved en omgivelsestemperatur mellem $+16^{\circ}\text{C}$ og $+40^{\circ}\text{C}$.



Undgå opstilling i stærkt klor/syre-holdige omgivelser (svømmehaller og lign.) på grund af fare for korrosion.



Produktet må ikke anvendes udendørs.



Produktet samt dele af dets inventar er forsynet med en beskyttende folie, som bør fjernes inden ibrugtagning.



Rengør produktet med en let sæbeopløsning før ibrugtagning.

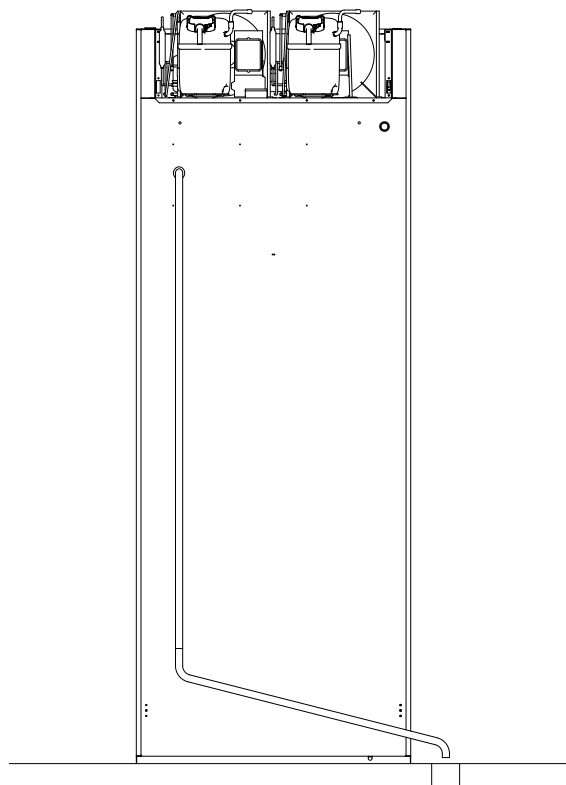
Tøvand

Tøvandet løber gennem et rør på bagsiden af produktet.

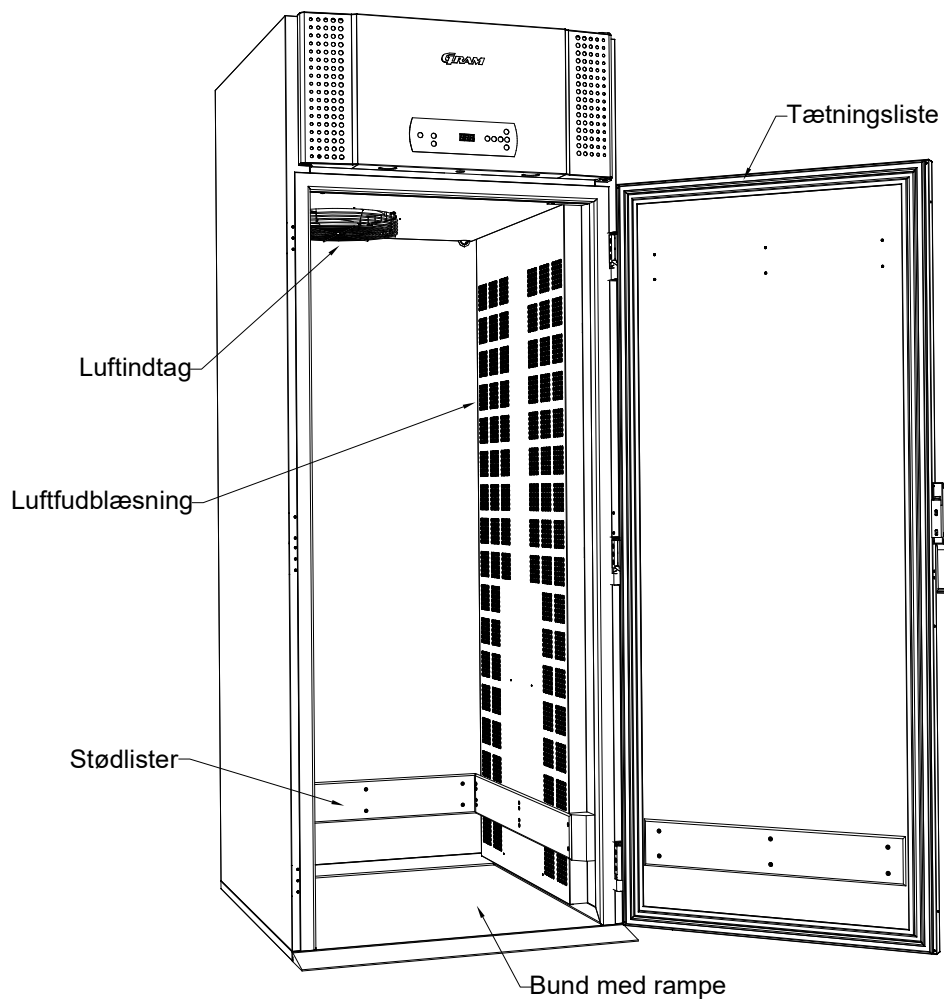
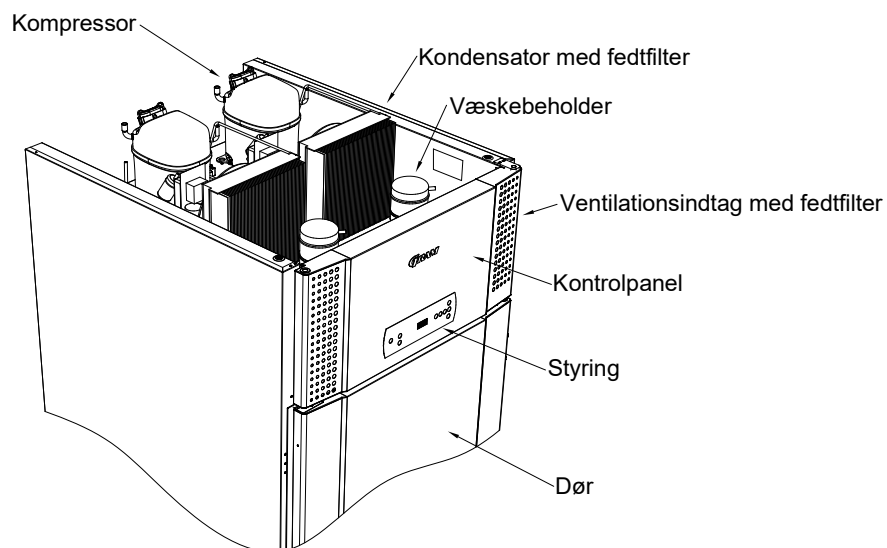
Produktet skal tilsluttes eksternt afløb.

Afløbet skal så vidt muligt løbe ned i en åben vandlås, og må ikke have direkte kontakt med gulvafløbet.

Det skal sikres at afløbet har tilstrækkelig fald eller hældning.



Generel beskrivelse af produktet

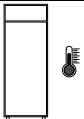


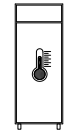
Kølemiddel / GWP værdi

	Kølemiddel	Mængde kg	GWP	CO ₂ Ækvivalent t
BAKER SF 1500 G	R290	0,235 / 0,225	3	0,00138

Klima- / temperaturklasse

Produkter i denne kategori testes i henhold til følgende klima klasser. Oplysninger om den klimaklasse, der gælder for de forskellige produkter, kan findes på typeskiltet (se fig. 7).

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

Temperatur klasse	
L1	-18°C
M1	+5°C

El-tilslutning

Produktet må tilsluttes af brugeren selv. Læs nedenstående grundigt igennem før tilslutning.



Gældende for Danmark:

Produktet skal tilsluttes i henhold til Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 8, som indeholder krav om supplerende beskyttelse af HFI- eller HPFI afbryder i eksisterende installationer.



Tilslut kun produktet den spænding der er angivet på typenummerskiltet. Brug kun den medfølgende ledning for tilslutning til vægstikdåse.



Brug aldrig forlængerledning!

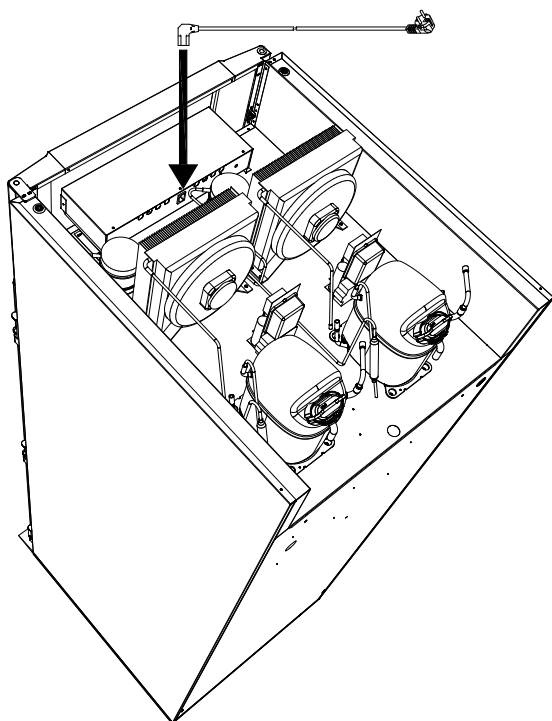
Hvis en vægstikdåse er placeret i større afstand end den medfølgende lednings længde, så kontakt autoriseret elinstallatør for opsætning af ny vægstikdåse indenfor ledningens radius.



Hvis det observeres at produktet er behæftet med fejl, **skal** produktet i garantiperioden undersøges af en servicetekniker med kendskab til Hoshizaki produkter.

Udenfor garantiperioden bør der rekvireres teknisk assistance fra et firma der har kendskab til Hoshizakis produkter.

Montage af aftagelig ledning med apparatstik:



Afbryd altid strømmen hvis der konstateres driftsforstyrrelser, samt før rengøring og vedligeholdelse af produktet.

Reparationer af de elektriske/tekniske komponenter må kun foretages af en servicetekniker med kendskab til Hoshizaki produkter.

Anvend ikke produktet før alle afskærmninger er monteret, så strømførende eller roterende maskindele ikke kan berøres.

Eventuelle krav om jordtilslutning fra lokale elforsyninger skal efterkommes. Produktets stik og anvendte stikkontakt skal give korrekt jordforbindelse. Kontakt evt. autoriseret elinstallatør.



Hvis der foretages service på de elektriske dele, **skal** der afbrydes for elforsyningen. Det anbefales at trække stikket ud af stikkontakten. Det er **ikke** nok at afbryde produktet på ON/OFF tasten, da der stadig vil være spænding til enkelte elektriske dele.

Anvisninger for daglig brug



Hold ventilationsåbninger i frontafskærmning fri for tilstopning.



Ødelæg ikke kølesystemet eller dele hertil eller omkring.



Der kan under normale driftsforhold være køletekniske og elektriske komponenter i kompressorrummet, som kan opnå meget høje temperaturer og dermed skabe fare for forbrændinger.



Døren kan ikke åbnes indefra når den er aflåst. Derfor skal det kontrolleres, hvad der er inde i produktet inden det aflåses.



For at sikre den nødvendige luftcirkulation/køling i skabet, skal de markerede områder holdes fri for varer (se tegning nedenfor).



Alle varer, som ikke er emballeret i forvejen, og som skal opbevares i skabet, tildækkes for at forhindre unødigt korrosion af skabets indre dele, herunder bl.a. fordampere.



Det kraftige kølesystem tillader et setpunkt ned til -30 °C. Det anbefales alligevel på det kraftigste, at skabet kun fungerer kortvarigt ved temperaturer lavere end -20 °C. Ved meget kolde temperaturer, vil der kunne opstå tilslusningsproblemer indvendigt ved døren og i toppen ved kølesystemet.



Hvis skabets parametre ændres fra fabriksindstillingen, kan dette betyde at skabet ikke længere fungerer normalt og skadelige temperaturer kan fordærve eller ødelægge de opbevarede varer i skabet.

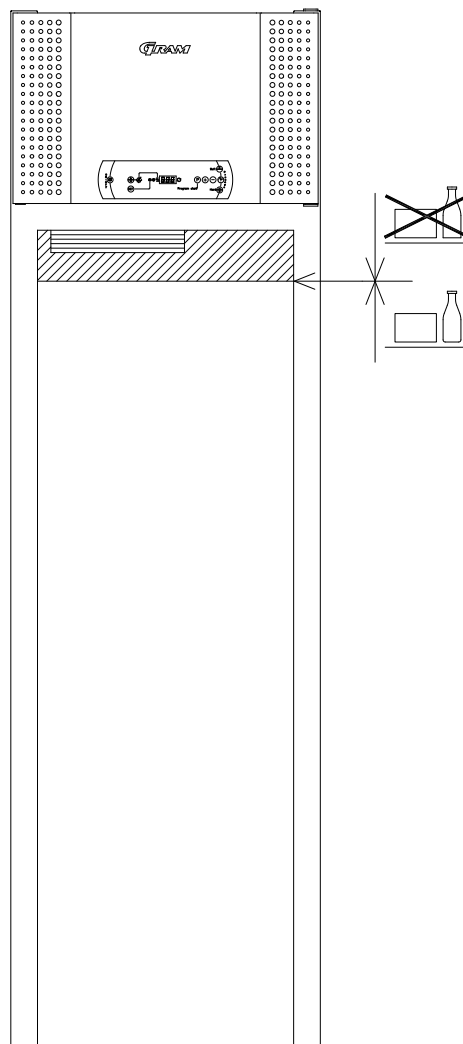


Hvis skabet slukkes, så vent minimum 3 minutter før skabet igen tændes. Dette for at undgå skader på kompressoren.

Vær opmærksom på at flasker indeholdende vand eller lignende, der placeres ud for luftudblæsningen, kan fryse og dermed sprænges som følge af dette.

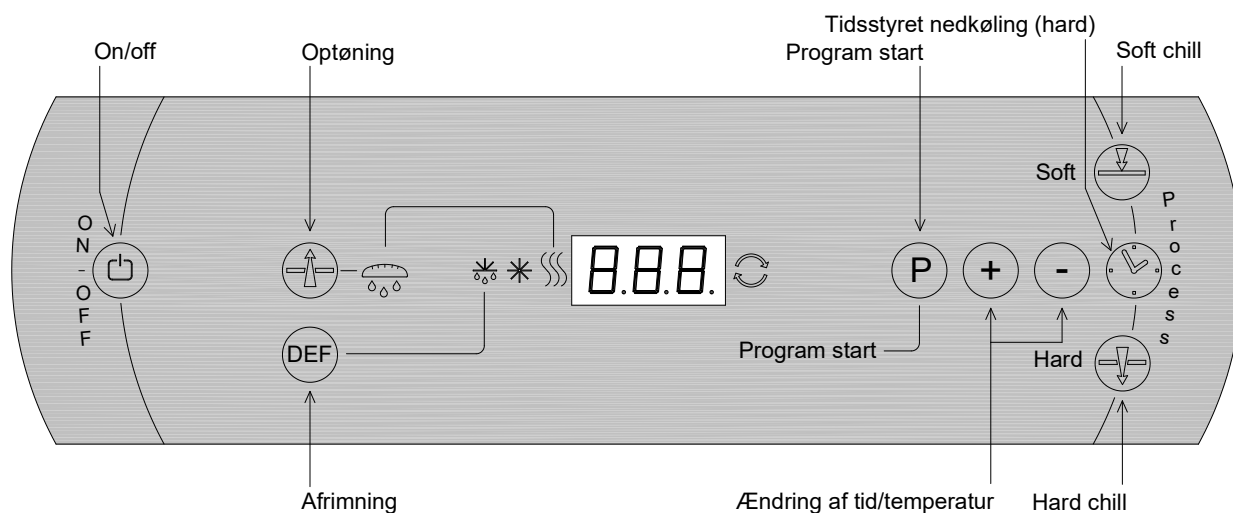
Pak aldrig flere varer ind på vognen, end at luftcirkulationen stadig fungerer. Sørg for at der er luftspalter imellem varerne, så en god luftcirkulation opretholdes.

Alle fødevarer, som ikke er emballeret i forvejen, og som skal opbevares i produktet, tildækkes for at forhindre unødigt korrosion af de indre dele, herunder bl.a. fordamperen.



Igang sætning

Oversigt over display:



Skabet tilsluttes stikkontakten.



Tryk på ON/OFF tasten for at tænde skabet, alle dioder lyser i få sekunder.

Tallene, der nu vises på displayet, angiver den aktuelle temperatur i skabet, og er samtidig en sikkerhed for, at der er strøm til skabet.

Tidsstyret nedkøling (hard chill)

Dette program afvikles alene på tid. Der tages derfor ingen hensyn til temperaturen i varerne eller i luften. Kølesystemet kører konstant, og processen stopper først når den indtastede tid er udløbet.

Programmet startes på følgende måde:



- Tryk på tasten .
- I displayet vises [**HCL**] i 1 sekund. Dernæst vises en given tid i timer og minutter. F.eks. [**0.30**] = 30 minutter eller [**1.25**] = 1 time og 25 minutter.  lampen blinker.
- Tiden kan ændres med plus/minus tasterne.
- Ved tryk på P-tasten gemmes værdien, og programmet starter med det samme.
-  lampen lyser nu konstant.
- For at fortryde – tryk på ON/OFF tasten, og skabet slukkes. Dette kan altid gøres, uanset hvor langt man er i programmeringen.

- Hvis der ikke trykkes på tastaturet indenfor 15 sekunder, går styringen tilbage til normal drift.

Temperaturstyret nedkøling (hard chill)

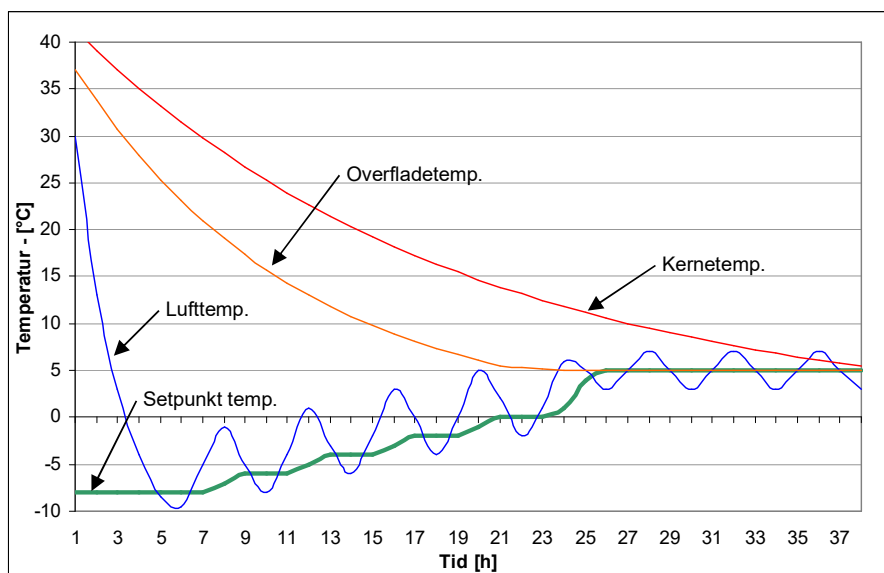
Dette program afvikles efter temperaturen på en føler placeret på et varmere sted end rumføleren. Der tages derfor ikke hensyn til rumtemperaturen, eller den forløbne tid. Kølesystemet kører konstant, og processen stopper først når den indtastede temperatur er nået.

Programmet startes på følgende måde:

- Tryk på tasten .
- I displayet vises [**PCL**] i 1 sekund. Dernæst vises den temperatur, som programmet stopper ved, eksempelvis [**3**] = +3°C, eller [**-15**] = -15°C.  lampen blinker.
- Temperaturen kan ændres med plus/minus tasterne.
- Ved tryk på P-tasten gemmes værdien, og programmet starter med det samme.
-  lampen lyser nu konstant.
- For at fortryde – tryk på ON/OFF tasten, og skabet slukkes. Dette kan altid gøres, uanset hvor langt man er i programmeringen.
- Hvis der ikke trykkes på tastaturet indenfor 15 sekunder, går styringen tilbage til normal drift.

Temperaturstyret nedkøling (soft chill)

Dette program afvikles alene efter temperaturen på rumføleren. Der tages derfor hensyn til lufttemperaturen omkring de nedkølede varer. Tiden har ingen indflydelse på nedkølingsprocessen.



Soft chill diagram

Kølesystemet kører med start/stop cyklusser ad en rampestigning op mod temperatursetpunktet for lager. Processen stopper når setpunkt temperaturen når 0°C, og der skiftes til lager-funktion.

Programmet startes på følgende måde:

- Tryk på tasten .
- I displayet vises [**SCL**] og  lampen blinker.
- Ved tryk på P-tasten startes programmet med det samme.  lampen lyser nu konstant.
- Trykkes der derimod på plus/minus tasten inden der trykkes på P-tasten, så vises værdien for rampens nedre setpunkt, i ovenstående eksempel [**-8**] = -8°C.
- Temperaturen kan ændres med plus/minus tasterne.
- Ved tryk på P-tasten gemmes værdien, og programmet starter med det samme.
-  lampen lyser nu konstant.
- For at fortryde – tryk på ON/OFF tasten, og skabet slukkes. Dette kan altid gøres, uanset hvor langt man er i programmeringen.
- Hvis der ikke trykkes på tastaturet indenfor 15 sekunder, går styringen tilbage til normal drift.

OBS – vær opmærksom på, at rampens nedre setpunkt kan variere i relation til madvarernes beskaffenhed og mængde.

Lagerprogram

Efter en endt nedkølingsproces fortsætter skabet direkte over i lagerdrift, dog gennemføres automatisk en afrimning efter endt nedkøling, inden lagerprogrammet startes.

Temperaturkontrol:



Tryk på denne tast, for at se hvilken temperatur skabet er indstillet på. Temperaturen vises på displayet.

Temperaturregulering:

Temperatur op: Hold inde og tryk samtidigt på . For hvert tryk på ændres temperaturen en grad. Når displayet viser den ønskede temperatur - slip da tasterne, og indstillingen er gemt.

Temperatur ned: Hold inde og tryk samtidigt på . For hvert tryk på ændres temperaturen en grad. Når displayet viser den ønskede temperatur - slip da tasterne, og indstillingen er gemt.

Afrimning

Udover den allerede nævnte automatiske afrimning, er det muligt at gennemføre en manuel afrimning. Manuel afrimning er mulig i de tre nedkølingsprogrammer, og i lagerprogrammet.

Gennemføres en manuel afrimning under et af nedkølingsprogrammerne, fortsætter nedkølingsprocessen efter endt afrimning.

Afrimningsprogrammet startes på følgende måde:



- Tryk på tasten .
- I displayet vises [**dEF**]. Lampen for afrimning blinker.
- Ved tryk på P-tasten startes programmet.
- Lampen for afrimning lyser nu konstant.
- Efter endt afrimning fortsætter skabet i det pågældende program



Brug ikke skarpe eller spidse genstande til at accelerere afrimningsprocessen.

Optøning

Optøning foretages ved brug af afrimningsvarmelegemet, og styres efter temperaturen på rumføleren. Programmet stopper, når luftens temperatur ikke længere ændres.

Optøningsprogrammet kan kun startes, hvis setpunktet er indstillet mellem +2°C og +8°C.

Optøningsprogrammet startes på følgende måde:



- Tryk på tasten .
- I displayet vises [**UF**]. Lampen for optøning blinker.
- Ved tryk på P-tasten startes programmet.
- Lampen for optøning lyser nu konstant.
- Efter endt optøning fortsætter skabet i lagerprogram.

Tørkøl

Tørkøl startes på følgende måde:



- Tryk på P-tasten og samtidigt i mere end 3 sekunder.
- Displayet viser [**dC**]. Lampen for tørkøl blinker.
- Tryk på P-tasten for at vælge tørkøl. Brug plus/minus tasterne til at vælge aktivering af tørkøl. [**H0**] = tørkøl, [**H1**] = normal køl.
- Tryk på P-tasten for at starte tørkølsfunktionen.
- Lampen for tørkøl lyser nu konstant.

Fejlkode på displayet

- F1** Viser fejlkoden F1 på displayet, betyder det, at temperaturføleren i skabet er defekt, og der bør tilkaldes servicehjælp.
Skabet vil i mellemtiden ved hjælp af styringens hukommelse selv tilstræbe at holde den indstillede temperatur.
- F2** Hvis displayet viser fejlkoden F2 er der problemer med temperaturføleren på fordamperen. Det har ingen indflydelse på skabets drift, men føleren bør skiftes snarest muligt. Tilkald servicehjælp.
- F3** Hvis displayet viser F3 er der problemer med temperaturføleren på kondensatoren. Det har ingen indflydelse på skabets drift, men føleren skal skiftes snarest muligt. Tilkald servicehjælp.
OBS! Gælder kun for skabe med påmonteret kompressor.

- • • Hvis punkterne i displayet blinker, er det tegn på, at kondensator-temperaturen er for høj. Afbryd skabet på stikkontakten og se efter, om kondensatoren er tildækket. Er dette ikke tilfældet, kan den høje temperatur skyldes, at kondensatoren bør rengøres. Dette gøres med en børste eller en støvsuger.

Start skabet igen. Efter en times tid vil skabet køre som normalt. Hvis punkterne begynder at blinke igen - tilkald da servicehjælp.

OBS! Gælder kun for skabe med påmonteret kompressor.

Fejlsøgning

Støj:

Det er normalt at høre lyde fra kompressor, kondensatorventilator og fordamperventilator. Nogle modeller er desuden udstyret med en kondensatpumpe.

Hvis pladedele, front paneler eller paneler foran kompressorrummet rasler, kan disse evt. stå åben. Luk dem. Modsat hængselssiden er panelet udstyret med en tap, som passer ind i et låsesystem.

Låsesystemet kan ved uheld være blevet låst og palen kan trækkes ud igen med værktøj.

Frost og is på indvendige vægge, varer og hylder:

Den relative luftfugtighed fra omgivelserne er for høj.

Døren åbnes for ofte.

Døren står åben for længe.

Ødelagt tætningsliste.

Dårlig og svag køling:

Omgivelsestemperaturen er for høj (over +43 °C).

Døren er åben for ofte og/eller for længe åben ad gangen.

Døren er efterladt åben.

Ødelagt tætningsliste.

Skabets setpunkt er sat for højt.

Der er pakket for mange varer ind i skabet hylder og de spærrer evt. for luftcirkulationen.

Kondensatorens fedtfilter er stoppet til.

Der er bragt varme varer ind i skabet.

Skabet kan være i gang med en afrimning. En afrimning vil altid resultere i at temperaturen stiger en anelse.

Nogle af varerne er frosne:

Der er pakket for mange varer ind i skabet hylder og de spærrer evt. for luftcirkulationen.

Møblets setpunkt er sat for lavt.

Fugt omkring døren:

Den relative luftfugtighed fra omgivelserne er for høj.

Døren er ikke lukket ordentligt.

Tætningslisten er ødelagt.

Skabet har et for højt energiforbrug:

Omgivelsestemperaturen er for høj (over +43 °C).

Døren er åben for ofte og/eller for længe åben ad gangen.

Døren er efterladt åben.

Ødelagt tætningsliste.

Skabets setpunkt er sat for lavt.

Der er pakket for mange varer ind i skabet og de spærrer evt. for luftcirkulationen.

Kondensatorens fedtfilter er stoppet til.

Der bringes for ofte varme varer ind i skabet.

Skabet er placeret i sollys eller op af andre køkkenmaskiner som afgiver varme.

Dørovervågning



Døralarm. Et akustisk signal lyder, hvis døren har stået åben i mere end 5 minutter.

Udskiftning af lyskilde



Pæren må kun udskiftes af faguddannet personale.

Strømsvigt

Ved strømsvigt husker styringen den indstillede temperatur, og starter igen, når strømmen kommer tilbage.

Rengøring og vedligehold



Før rengøring skal skabet altid afbrydes på stikkontakten



Der må ikke spules med vandstråle eller højtryksrenser direkte på skabet og det er ikke tilladt at bruge damp til rengøring af produktet, da der kan opstå kortslutninger, skader og lign. på de elektriske dele.



Skabet tåler ikke påvirkning af stærke rengøringsmidler, klor eller klorforbindelser, eller alkaliske væsker, da de kan forårsage tæring på de rustfrie flader og på det indvendige kølesystem.



Kompressorrummet og især kondensatoren skal holdes fri for støv og snavs, hvilket gøres bedst med en støvsuger og en stiv børste.

Filtrene på kondensatoren og i frontpanelet kan afmonteres og rengøres i opvaskemaskine ved max. 50 °C.

Få evt. rengøring af kondensatoren noteret i rengøringsplanen.



Skabets udvendige flader kan vedligeholdes med plejespray for rustfri stål.

Med passende mellemrum skal skabet rengøres indvendigt og udvendigt med en svag sæbeopløsning og efterses grundigt, inden det sættes i drift igen.

Langtidsopbevaring

Hvis skabet tages ud af drift og skal forberedes til langtidsopbevaring, foretag da en grundig rengøring i skabets opbevaringsrum, på døren og på tætningslister med lunken sæbevand. Evt. tilbagesiddende madrester vil kunne danne mug og skimmel.

Service

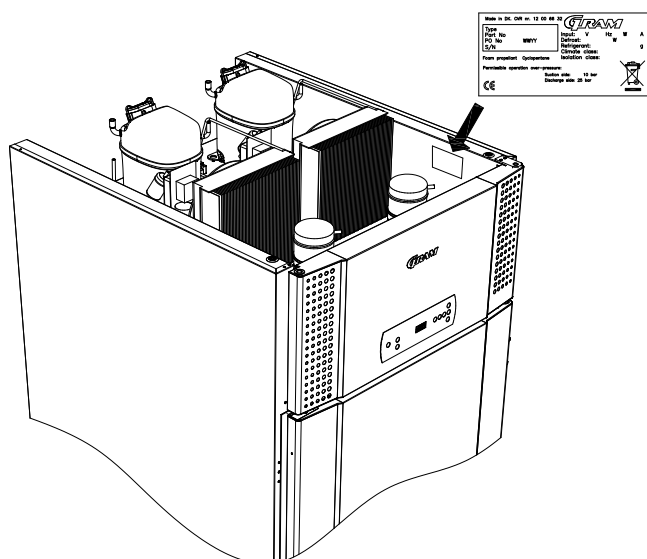
Det hermetisk lukkede kølesystem der er monteret på produkter med indbygget kompressor kræver intet tilsyn - kun udvendig rengøring. Det er dog klart anbefalelsesværdigt at lade produktets kølesystem efterse minimum én gang årlig. Dette for at sikre sig optimal drift og for at forlænge produktets levetid.

Svifter kølevirkningen, må det først undersøges, om årsagen er utidig afbrydelse ved stikkontakten eller en afbrydelse i sikringsgruppen.



Ved bestilling af service til produktet er det af stor betydning at sikre, at serviceteknikeren er kvalificeret til at udføre jobbet. En sagkyndig person har den nødvendige tekniske uddannelse og erfaring, der er nødvendig for at være opmærksom på de farer, som vedkommende udsættes for under udførelsen af en opgave, og de foranstaltninger, som er nødvendige for at minimere faren for dem selv og andre personer.

Kan grunden til kølevirkningens ophør ikke findes, kontaktes forhandleren. Ved henvendelse bedes produktets type- og serienummer (S/N) / (WWYY) oplyst. Disse numre findes på typenummer skiltet. Nedenfor ses placeringen af typenummer skiltet. Placering af type-nummer skiltet:



Bortskaffelse

Da produktets isoleringsmateriale er blevet opskummet ved hjælp af et miljøvenligt drivmiddel Cyclo-pentan (C_5H_{10}), som på samme tid er en brændbar gas, skal dette tages i betragtning, ved bortskaffelse af produktet. Dette faktum er grunden til, at der er en gul etiket (vist nedenfor), på produktet, med angivelse af den kemiske sammensætning af Cyclo-pentan (C_5H_{10}), lige ved siden af typeskiltet.



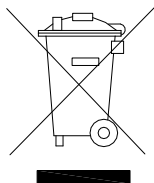
Den anden ting, som skal tages i betragtning ved bortskaffelse af dette produkt er det faktum, at det kølemiddel, der anvendes i kølesystemet er Propan (R290), som også er en brændbar gas. Dette angives også på produktet ved hjælp af trekanten "risiko for brand/brandfarligt materiale", som er på kompressoren og på ovenstående etiket.

Når det udtjente køleskab skal bortskaffes, skal det ske på en miljømæssig korrekt og forsvarlig måde.

Elektrisk og elektronisk udstyr (EEE) indeholder materialer, komponenter og stoffer, der kan være farlige og skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, når affaldet af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) ikke bortskaffes korrekt.

Produkter, der er mærket med nedenstående overkrydsede skraldespand, er elektrisk og elektronisk udstyr. Den krydsede skraldespand symboliserer, at affald af elektrisk og elektronisk udstyr ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt.

Til dette formål har alle kommuner etableret indsamlingsordninger, hvor affald af elektrisk og elektronisk udstyr gratis kan afleveres af borgerne på genbrugsstationer eller andre indsamlingssteder eller hentes direkte fra husholdningerne. Nærmere information skal indhentes hos kommunens tekniske forvaltning.



ENGLISH

When installing this appliance, it is of great importance to make sure that the size of the room, where the cabinet is to be installed, is being taken into consideration, in order to comply with safety regulations. For further explanation look under “Location”.

Thank you for choosing a quality product from Hoshizaki.

This manual will advise you how to install, use and maintain your new product.

Before our products leave the factory, they undergo a full function and quality test.

Should you nevertheless experience problems with the product, then contact your local dealer. Hoshizaki representatives and dealers placed all over the world are ready to help you.

Please refer to your dealer for information about the warranty coverage of your new Gram product.

Any warranty is subject to correct use according to specifications in this user manual, where e.g. common maintenance and eventual repairs are carried out by authorized technicians with proper knowledge of the product and only using original spare parts.

Changes in installation and other use of the product than prescribed in this manual, might affect the operation and durability of the product.

The manual is written according to our current technical knowledge. We constantly work on updating this information, and we reserve the right to make technical changes.

Application

This product is designed for chilling or freezing of bakery products.

The product is only to be used for the purpose for which it has been expressly designed. Any other use could cause that the items stored in the product is not kept at the correct temperature or even damage the product.

The product is not suited for storing blood plasma, laboratory samples, pharmaceuticals or similar substances.

The manufacturer will not be held liable or responsible for any damage caused by improper, incorrect or unreasonable use of the product.

Safety information

Important

Description of symbols used in this manual.



Warning Lacking observation to these instructions might result in accidents with personal injury.



Important If these instructions are not observed, the product might be damaged or destroyed.

Be aware that Hoshizaki has taken precautions to ensure that the safety of the product is in order.

Please read carefully the following information regarding safety.



It is important that everyone who is in connection with, must install, or use the product to have the necessary information and access to this manual.



This product is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.



The product might contain parts with sharp edges in the compressor compartment, and in the inside compartment.



The product is not to be transported on a sack truck, there is a danger of losing the balance, causing danger to persons.



Prior to locking the cabinet door, it is crucial to inspect the inside of the cabinet in order to prevent confinement of persons.



Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in the product.



Do not use electrical appliances inside the food storage compartment of the product.



Do not pull the power cord to disconnect the product, or when moving the product.



Correct set up gives the most effective operation.
The product should be located in a dry and adequately ventilated room.



To ensure efficient operation, it may not be placed in direct sunlight or against heat-emitting surfaces. The product is designed to operate in an ambient temperature between +16°C and +40°C.



Avoid placement of the product in a chlorine/acid-containing environment (swimming bath etc.) due to risk of corrosion.



The product and parts of the interior is equipped with a protecting film, which should be removed before use.



Clean the product with a mild soap solution before use.

Location

When receiving the cabinet, check the packaging material for damage.

If any damage occurs at the packaging material, it should be considered if the cabinet might have been damaged too. If the damage is substantial, please contact your dealer.

If the damage on the packaging material is only minor, remove the packaging material and examine the cabinet for any damage.

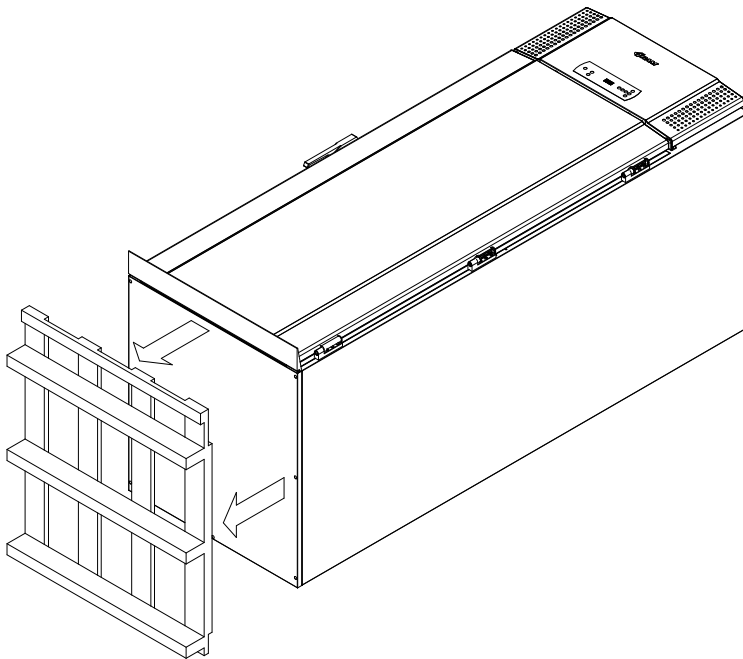
The set up place must be level and horizontal.

To remove the transport pallet, the cabinet must be layed down on its back.



The heaviest part of the cabinet is at the top. Be very careful when tilting and laying down the cabinet, the weight is far over 100 kg at the top. This task requires at least 2 persons.

When the cabinet is placed on its back, the transport pallet can be removed by loosening the 5 screws that fastens the pallet to the bottom of the cabinet. Now the cabinet can be raised again, and moved to its place.





This appliance shall be installed in a room with a floor area not less than the marked minimum room floor area shown with a numeric value where the A is on the pictogram to the left of this text.

An example:

If the text below the square is: $\geq 11 \text{ m}^2$ – It does mean that the room in which the appliance is to be placed must have a floor surface area of at least 11 m^2 . The label indicating this minimum floor area size is positioned next to the name plate.



When installing / building in this product, it is imperative to ensure proper ventilation around the cabinet. In order to do so, the following demands must be met.

- Minimum free height above the cabinet 500 mm
- Minimum free space behind the cabinet 50 mm (distance created by the two distance pieces mounted on the back of the cabinet)
- Do not obstruct any ventilation openings in the appliance enclosure or in the structure for building in.



Because of the heavy weight of the product, the floor might be damaged or scratched when moving the product.

If the product has been transported in horizontal position it must stand upright at least 2 hours before it is started to allow the oil from the compressor to run back.

Correct set up gives the most effective operation.

The product should be located in a dry and adequately ventilated room.

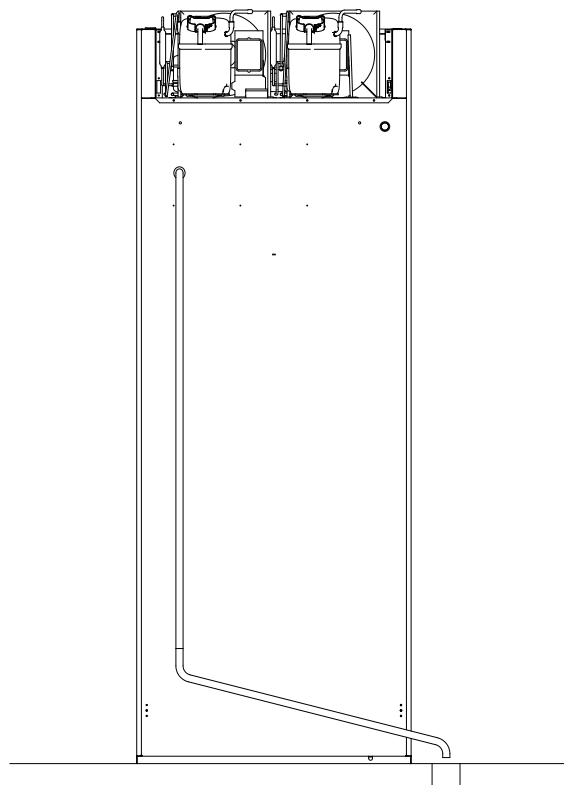
Defrost water

The defrost water is led through a pipe on the backside of the product.

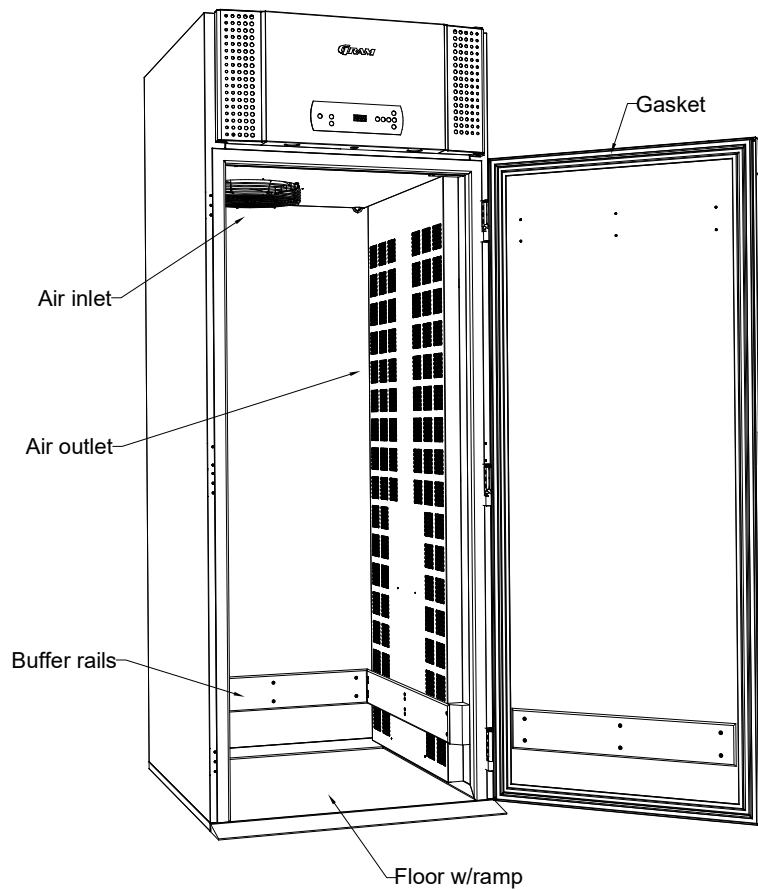
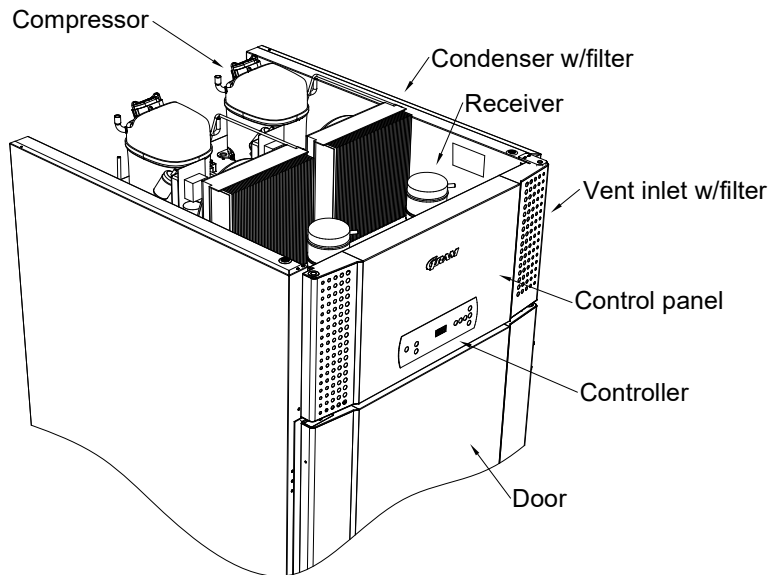
The defrost water must be led to an external drain.

To prevent backflow, do not connect the drain hose/tube directly to the sewer system.

The drain should be sloped downward.



General description

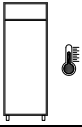


Refrigerant / GWP value

	Refrigerant	Charge kg	GWP	CO ₂ Equivalent t
BAKER SF 1500 G	R290	0,235 / 0,225	3	0,00138

Climate / temperature class

Products in this category are tested according to the following climate classes. Information about the climate class applicable for the different products can be found at the name plate.

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

Electrical connection

Read the text below thoroughly before electrical connection.



The product is intended for connection to alternating current. The connection voltage (V) and frequency (Hz) are shown on the name plate in the product. Only the supplied detachable cord is to be used.



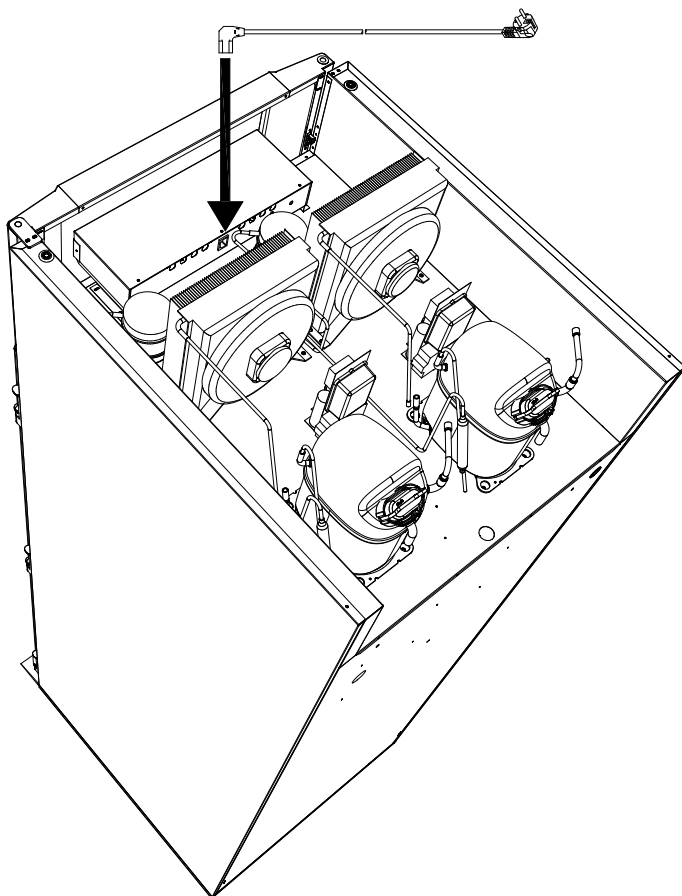
Never use an extension cord for this product!

If a wall socket is placed in a longer distance than the length of the supplied power cord, contact an electrician to establish a wall socket within the range of the supplied power cord.



If the product is defective, the cabinet must be examined by an authorized technician with proper knowledge of the product.

Connecting the detachable cord:



Always disconnect the power if interruptions in power supply occur, and when electrical parts are removed/put on, and before cleaning and maintenance of the product.

Repairing of electrical/technical parts may only be performed by authorized technicians with proper knowledge of the product.

Do not use the product before all coverings are installed, so that live or rotating machine parts cannot be touched.

The product is not to be used outdoor.

All earthing requirements stipulated by the local electricity authorities must be observed. The plug and wall socket should then give correct earthing. If necessary, contact an electrician.



Make sure the product is switched off at the socket before service is performed on electrical parts. It is not sufficient to switch off the product by the START/STOP key as there will still be voltage to some electrical parts of the product.

Directions for daily use



Do not block vent holes in the front panel.



Do not damage the refrigeration system parts.



During normal operation, some parts of the refrigeration system in the compressor compartment might reach high temperatures, and could therefore cause burns if touching these components.



If the door is locked with the key, it can not be opened from the inside. Therefore the inside of the cabinet must be checked before locking the door.



To ensure correct and efficient air flow in the appliance, the shaded areas must be kept free of products. (see drawing below)



All products to be stored, that are not wrapped or packed, must be covered in order to avoid unnecessary corrosion of the inner parts of the appliance.



The powerfull refrigeration system allows a setpoint down to -30°C. It is strongly recommended, that the product only runs below -20°C for short periods. At very cold temperatures, icing problems could occur inside at the door and at the top/refrigeration system.



If any controller parameters are changed from default, this could cause that the product is not functioning normally, and harmful temperatures could damage products that are kept inside the appliance.



If the product is turned off, wait minimum 3 minutes before turning it on again. This is to protect the compressor from damage.



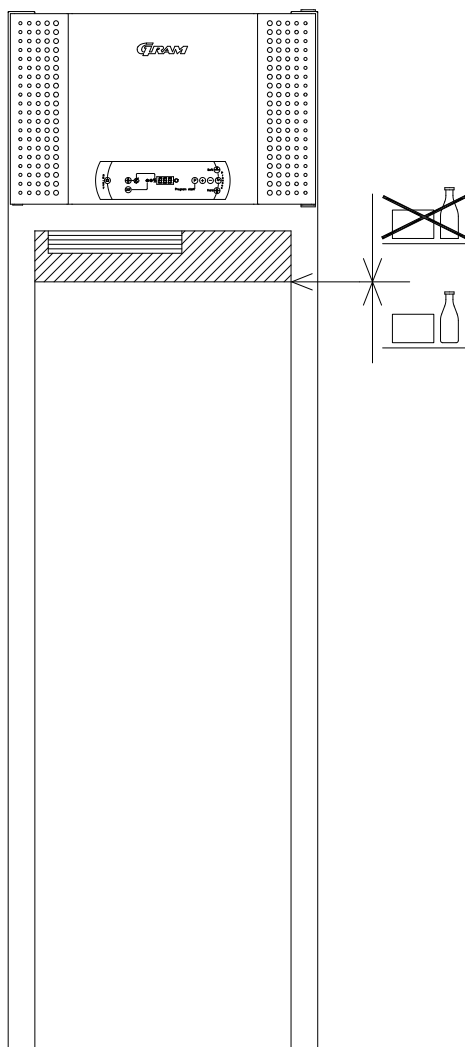
Do not store explosive substances such as aerosol cans with flammable propellant in this product.



Do not store bottles or cans near the air outlet. They may freeze up and break, causing a risk of injury.

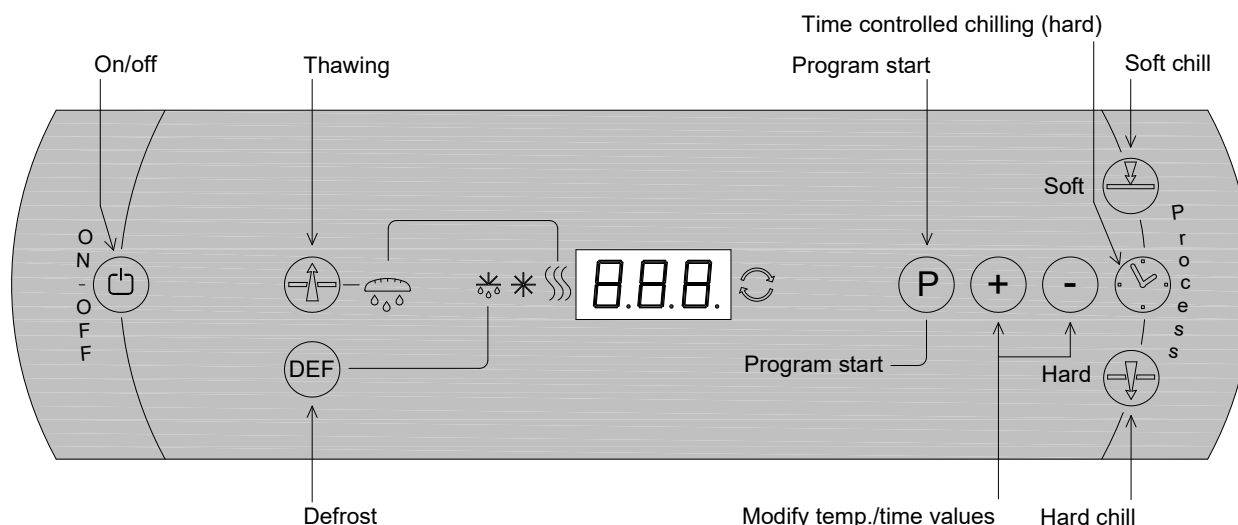


Do not pack the product with foods. Allow some space between them to ensure a good airflow.



Starting up

Display overview:



Plug in the cabinet



To start, press the START/STOP key.

The figures shown in the display give the actual cabinet temperature and indicate that power is connected.

Time controlled chilling (hard chill)

This program runs by time only. Therefore, product or air temperature is disregarded. The refrigeration system runs constantly, and the process stops when the set time has elapsed.

The process is started in this way:

- Push the  button.
- The display shows [**HCL**] for 1 second. Then the set time is shown, expressed in hours and minutes.
E.g. [**0.30**] = 30 minutes or [**1.25**] = 1 hour and 25 minutes. The  indicator flashes.
- To set the time, use the plus/minus keys.
- Press the P-button to save the setting, and the process starts immediately.
- The  indicator is turned on.

- To cancel – push the ON/OFF button, and the cabinet is turned off. This is always possible, regardless of the stage of the setting procedure .
- If the keypad is not activated for 15 seconds, the controller returns to normal operation.

Temperature controlled chilling (hard chill)

This program runs by the temperature of a sensor placed at a warmer spot than the cabinet sensor. Therefore, cabinet temperature or elapsed time is disregarded. The refrigeration system runs constantly, and the process stops when the temperature setpoint is reached.

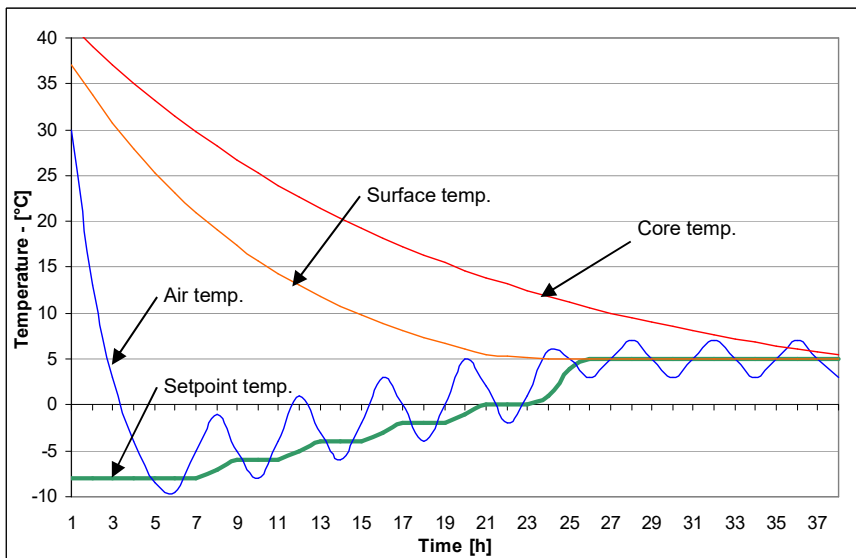
The process is started in this way:



- Push the  button.
- The display shows [**PCL**] for 1 second. Then the temperature setpoint is shown.
E.g. [**3**] = +3°C or [**-15**] = -15°C. The  indicator flashes.
- To set the temperature, use the plus/minus keys.
- Press the P-button to save the setting, and the process starts immediately.
- The  indicator is turned on.
- To cancel – push the ON/OFF button, and the cabinet is turned off. This is always possible, regardless of the stage of the setting procedure .
- If the keypad is not activated for 15 seconds, the controller returns to normal operation.

Temperature controlled chilling (soft chill)

This program runs by the cabinet sensor temperature only. The surrounding air temperature of the products is regarded. The time has no influence on the chilling process.



Soft chill diagram

The refrigeration system runs by start/stop cycles towards the temperature setpoint for storage. The process stops when the setpoint temperature reaches 0°C, and the cabinet continues into a storage cycle.

The process is started in this way:

- Push the  button.
- The display shows [**SCL**]. The  indicator flashes.
- Pushing the P-button starts the process. The  indicator is turned on
- If pushing the plus/minus buttons before pushing the P-button, the lower setpoint temperature is displayed, as shown in the diagram above: [-8] = -8°C.
- To set the temperature, use the plus/minus keys.
- Press the P-button to save the setting, and the process starts immediately.
- The  indicator is turned on.
- To cancel – push the ON/OFF button, and the cabinet is turned off. This is always possible, regardless of the stage of the setting procedure .
- If the keypad is not activated for 15 seconds, the controller returns to normal operation.

Be aware that the lower setpoint temperature may vary according to the substance and amount of the products to be chilled.

Storage program

After termination of the chilling process, the cabinet continues into a storage cycle, however an automatic defrost cycle is performed before the storage cycle is started.

Temperature control:



Press to see the cabinet temperature setting; the display will show the set temperature.

Temperature regulation:

Temperature up: Keep  pressed. At the same time, press .

Each time  is pressed the temperature will change one degree. When the display shows the desired temperature let go of the two keys and the setting has been made.

Temperature down: Keep  pressed. At the same time, press .

Each time  is pressed the temperature will change one degree. When the display shows the desired temperature let go of the two keys and the setting has been made.

Defrosting

Beside the already mentioned automatic defrosting, it is possible to perform a manual defrost cycle. Manual defrosting is possible during each of the chilling processes, and the storage process.

If a manual defrost cycle is performed during chilling process, the chilling process continues after conclusion of the defrosting.

The defrost cycle is started in this way:

- Push the  button.
- The display shows [**dEF**]. The defrost LED indicator flashes.
- Push the P-button to start the defrost cycle.
- The defrost LED indicator is turned on.
- After conclusion of the defrost cycle, the current chilling or storage process continues.



Do not use sharp or pointed objects to accelerate the defrosting process.

Thawing

The thawing cycle is performed by utilizing the defrost heater, and is controlled in relation to the cabinet sensor temperature. The cycle ends when the air temperature no longer changes.

The thawing cycle is started in this way:

- Push the  button.
- The display shows [**UF**]. The thaw LED indicator flashes.

- Push the P-button to start the cycle.
- The thawing LED indicator is turned on.
- After conclusion of the thawing cycle, the current storage process continues.

Dry refrigeration

Dry refrigeration is activated in this way:



- Push the P-button and the  button simultaneously for more than 3 seconds.
- The display shows [**dC**]. The dry refrigerate LED indicator flashes.
- Push the P-button to select dry refrigeration. To set dry refrigeration mode, use the plus/minus keys: [**H0**] = dry refrigeration, [**H1**] = normal refrigeration.
- Push the P-button to start dry refrigeration mode.
- The dry refrigeration LED is turned on.

Error codes on the display

- F1** If code F1 is displayed it means that the cabinet temperature sensor is defective and service assistance should be requested. In the meantime the cabinet itself will maintain the set temperature by the memory of the controller.
- F2** If the display alternates between temperature and error code F2 there are problems with the temperature sensor on the evaporator. This has no effect on the operation of the cabinet, but the sensor should be replaced as soon as possible. Request service assistance.
- F3** If the display alternates between temperature and error code F3 there are problems with the temperature sensor on the condenser. This has no effect on the operation of the cabinet, but the sensor should be replaced as soon as possible. Request service assistance.
NOTE! Applies only to cabinets with built-in compressor.
- . . .** If the dots in the display flash, it indicates that the condenser temperature is too high. Switch off the cabinet at the mains and see whether the condenser has been covered. If this is not the case, the high temperature might be the result of dirt on the condenser. The condenser can be cleaned with a brush or vacuum cleaner. Switch on the cabinet again. After an hour, the cabinet should run normally. If the dots begins flashing again, request service assistance.
NOTE! Applies only to cabinets with built-in compressor.

Troubleshooting

Noise:

Operating sounds from compressor, condenser fan and interior fan are normal. Some models are equipped with a drain pump.

If sheet metal parts, front panels or panels in front of the compressor compartment are making noise, these might be open. Close the panels. The front panel is equipped with a catch, fitting into a locking system. The locking system could be locked unintentionally, then the catch can be extracted with a tool.

Frosting inside compartment:

Ambient humidity too high.
The door is opened too often.
The door is left open for too long.
Damaged door gasket.

Poor cooling performance:

Ambient temperature too high (above +43 °C).
The door is opened too often and/or open for too long.
The door is left open.
Damaged door gasket.
Cabinet temperature setting too high.
Cabinet too packed with foods - air inlet/outlet blocked.
Condenser mesh filter is clogged.
Warm or hot foods inside.
Defrost in progress. The cabinet temperature may rise temporarily during the defrost cycle, but it will not affect the foods inside.

Some of the foods are frozen:

Cabinet too packed with foods - air inlet/outlet blocked.
Cabinet temperature setting too low.

Condensation around the door:

Ambient humidity too high.
The door is not closed tightly.
Damaged door gasket.

Too high energy consumption:

Ambient temperature too high (above +43 °C).
The door is opened too often and/or open for too long.
The door is left open.
Damaged door gasket.
Cabinet temperature setting too low.
Cabinet too packed with foods - air inlet/outlet blocked.
Condenser mesh filter is clogged.
Warm or hot foods are brought into the cabinet too often.
Cabinet placed in direct sunlight or close to heat-emitting surfaces.

Door monitoring



Door alarm.

If the door has been open for more than 5 minutes, an acoustic alarm will sound to indicate an open door.

Light source replacement



The light bulb may only be replaced by authorized persons.

Power failure

In the event of a power failure, the controller remembers the temperature setting and restarts the product when power is restored. If the power failure persists for some time, the control might revert to the factory setting.

Cleaning



Always disconnect the product before cleaning.



Do not flush the product with water, do not use water jet or steam hose as this may cause short-circuits in the electrical system.



Cleansing agents containing chlorine or compounds of chlorine as well as other corrosive means, **are not to be used**, as they might cause corrosion to the stainless panels of the cabinet and the evaporator system.



The compressor compartment and in particular the condenser must be kept free from dust and dirt. This is best done with a vacuum cleaner and a brush. The mesh filters on the condenser and the front panel can be removed and cleaned in a dishwasher at max. 50°C.



The product should be cleaned internally and externally with a hot soapy damp cloth at suitable intervals and checked thoroughly before it is put into operation again



For the external maintenance – use stainless steel polish.

Long-term storage

If the product is taken out of operation, and need to be prepared for long-term storage, clean the inside compartment, the door and door gasket thoroughly with a hot soapy damp cloth.

Eventual remaining food remnant could create mold.

Service

The refrigerating system and the hermetically sealed compressor require no maintenance - they merely must be kept clean.

If refrigeration fails, first investigate whether the unit has been unintentionally disconnected or switched off at the socket, or whether a fuse has blown.

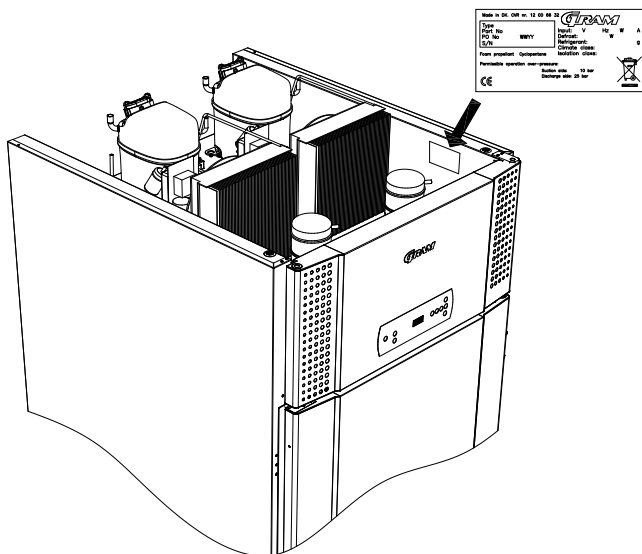
If it is not possible to find the cause of the refrigeration failure, please contact your dealer.



When ordering service for the appliance it is of great importance to make sure that the service technician is qualified to carry out the job. A qualified person does have the appropriate technical training and experience necessary to be aware of hazards to which he or she is exposed in performing a task and of measures necessary to minimize the danger to themselves and other persons.

When reporting a malfunction please state the type and serial number (S/N) / (WWYY) of the cabinet. This information is found on the name plate.

Location of the name plate:



Disposal



Because the cabinet insulation material of this appliance has been foamed using an environmentally friendly foaming propellant Cyclo-pentane (C_5H_{10}), which at the same time is a flammable gas, this must be taken into consideration when disposing this product. This fact is the reason why there is a yellow label (shown below), on the appliance, stating the chemical composition of cyclo-pentane (C_5H_{10}), just next to the product name plate.



The other thing which must be taken into consideration when disposing this product is the fact that the refrigerant used in this system is Propane (R290), which is also a flammable gas. This is also stated on the appliance by using the “risk of fire / flammable material” triangle which is on the compressor as well as on the above label.

Electrical and electronic equipment (EEE) contains materials, components and substances that can be dangerous and harmful to human health and the environment if the waste (WEEE) is not disposed of properly.

Products that are labelled with a “crossed-out wheelie bin” is considered electric and electronic equipment. The crossed-out wheelie bin symbolizes that waste of this type cannot be disposed of with unsorted municipal waste but must be collected separately. Contact your local dealer when the product needs to be disposed of.

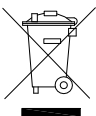
Please be aware of not damaging the refrigeration system and piping when a product is taken out of use. This will prevent the uncontrolled escape of the refrigerant from the refrigeration system.

The below only concerns the United Kingdom.

Disposal of an old cabinet is only available when we are delivering a new one at the same time. Cabinets must be fully defrosted and emptied prior to collection.

Gram recognises that our products for the catering market are considered as WEEE when they become obsolete. To ensure that Hoshizaki’s responsibilities are handled correctly and environmentally friendly, we are signed up the largest Business to Business compliance scheme in the UK – B2B Compliance
<http://www.b2bcompliance.org.uk>

B2B Compliance will on our behalf deal with all areas of our responsibilities when collecting and disposing of equipment which fall under the UK WEEE regulations. B2B Compliance can be contacted on telephone number 01691 676124.



DEUTSCH

BITTE BEACHTEN:

Beim installieren dieses Gerätes muss, um die Sicherheitsbestimmungen zu gewährleisten, die Fußbodenfläche im Aufstellraum beachtet werden. Weitere Erklärungen hierzu finden sie unter dem Abschnitt „Aufstellen“.

Vielen Dank dafür, dass Sie sich für ein Produkt von Hoshizaki entschieden haben.

Diese Gebrauchsanleitung erläutert Ihnen die Aufstellung, den Betrieb sowie die Instandhaltung Ihres neuen Gerätes.

Bevor unsere Produkte das Werk verlassen werden sie vollständig auf Funktion und Qualität getestet.

Sollte es trotzdem ein Problem mit dem Gerät geben, wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Gerät erworben haben.

Gram Handelsvertreter und Händler auf der ganzen Welt platziert, sind bereit Ihnen zu helfen.

Jegliche Garantie unterliegt der korrekten Verwendung gemäß den Angaben in dieser Bedienungsanleitung.

Diese Garantie setzt den bestimmungsgemäßen Gebrauch, die Einhaltung der technischen Spezifikationen, die übliche Pflege sowie die Instandsetzung nach den anerkannten Regeln der Technik durch fachkundiges Personal voraus, und nur unter Verwendung von Originalersatzteilen.

Ein von den Vorgaben dieser Bedienungsanleitung abweichender Gebrauch kann die Betriebseigenschaften und die Dauer der Gebrauchstauglichkeit des Produkts einschränken.

Die Bedienungsanleitung wurde nach dem derzeitigen Stand der Technik verfasst. Technische Änderungen, insbesondere im Interesse der Verbesserung unserer Produkte, behalten wir uns vor.

Verwendungszweck

Dieser Schnellkühler ist zum Schnellkühlen/-gefrieren von Backwaren und anderen Lebensmitteln auf Hordengestellwagen vorgesehen.

Das Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für welchen es konstruiert wurde. Jeder nicht bestimmungsgemäße Gebrauch ist mit Gefahren verbunden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch den nicht bestimmungsgemäßen oder in sonstiger Weise ungeeigneten oder unvernünftigen Gebrauch.

Sicherheitshinweise

Wichtige Information

Erklärung wichtiger Symbole in dieser Anleitung:



Warnung Mangelnde Einhaltung dieser Anweisungen kann zu Unfällen mit ernststen Personenschäden führen.



Achtung Missachtung dieser Anweisungen kann zur Beschädigung oder Zerstörung des Produktes führen.

Bitte beachten Sie, dass die Anweisungen von Hoshizaki formuliert wurden, um die jederzeitige Sicherheit des Produktes zu gewährleisten.

Bitte lesen sie folgende Sicherheitswarnungen gründlich durch:



Es ist wichtig, dass allen, die das Produkt aufstellen, anschließen oder gebrauchen, diese Gebrauchsanleitung zugänglich ist.



Das Produkt darf nicht von Personen verwendet werden, welche nicht über das notwendige Wissen über das Produkt oder nicht über ausreichende Erfahrung bei dessen Verwendung verfügen.



Das Produkt darf nicht von körperlich oder geistig behinderten Personen verwendet werden, sofern diese nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder gründlich eingewiesen werden.



Kinder sind zu beaufsichtigen, so dass gewährleistet ist, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.



Im Maschinenfach und im Innenraum des Gerätes können sich scharfe Kanten (Vorsicht: Schnittverletzungen) befinden.



Das Gerät darf nicht auf Sackkarren transportiert werden, da es umkippen und dadurch Personen verletzen kann.



Bevor die Tür abgeschlossen wird, muss der Schrank Innenraum untersucht werden, um das Einschließen von Personen zu verhindern.



Betreiben Sie keine elektrischen Geräte im Schrankinnern.



Lagern Sie keine explosiven Stoffe sowie Aerosoldosen mit brennbarem Treibmittel im Gerät.



Niemals an der abnehmbaren elektrischen Zuleitung ziehen, um das Gerät vom Netz zu trennen oder zu bewegen.

Aufstellen

Bei der Anlieferung ist das Gerät auf unbeschädigte Verpackung zu untersuchen.

Falls die Verpackung beschädigt ist, ist zu entscheiden, ob diese Schäden zu einer Beschädigung des Gerätes schließen lassen. Bei offensichtlichen Schäden, nehmen sie bitte Kontakt zu Ihrem Händler auf.

Wenn der Schaden unerheblich ist, entfernen Sie bitte die Verpackung und untersuchen Sie den Schrank auf Beschädigungen insbesondere an der Stelle der, an welcher die Verpackung beschädigt wurde.

Das Gerät ist in einem trockenen, gut belüfteten Raum an einem Platz ohne direkte Sonneneinstrahlung in ausreichendem Abstand zu Heizkörpern und anderen Wärmequellen aufzustellen. Berücksichtigen Sie dabei immer die Abwärme sämtlicher in einem Raum aufgestellten Geräte! Die Umgebungstemperatur muss zwischen minimal +10°C und maximal +30°C liegen. Zwischen der Oberkante des Maschinenraumes und der Decke des Raumes muss ein Mindestabstand von 1 Meter eingehalten werden. Der Luftaustausch darf in diesem Bereich weder nach vorne noch seitlich durch von der Decke herabhängende Sichtblenden o.ä. behindert werden.

Das Gerät darf aus Gründen der elektrischen Sicherheit nicht im Freien betrieben werden. Die kältetechnische Ausrüstung des Gerätes ist im Freien (insbesondere in den kalten Jahreszeiten) nicht funktionsfähig und kann durch zu niedrige Temperaturen beschädigt werden !

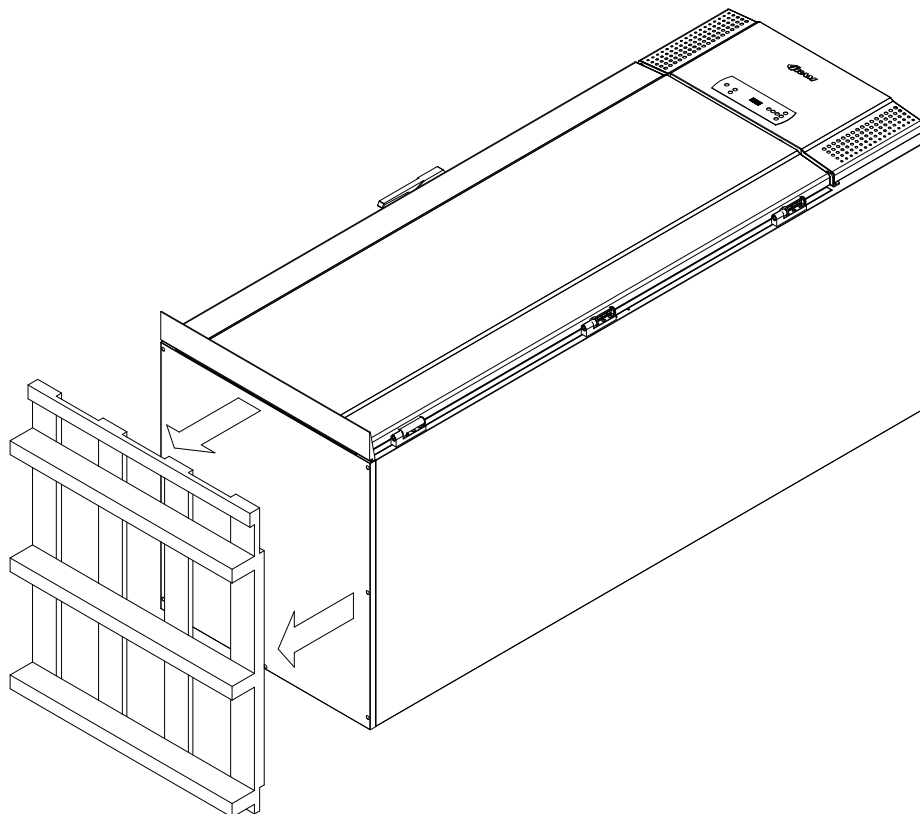
Der Boden am Aufstellort muss waagerecht und eben sein.

Um die Palette unter dem Gerät zu entfernen, muss er auf die Rückseite gelegt werden.



Warnung Der Schwerpunkt des Gerätes liegt oben beim Maschinenfach (kopflastig). Es ist zu beachten, dass das Gewicht der Maschine über 100 kg beträgt! Zum Hinlegen und wieder Aufrichten des Gerätes sind mindestens zwei Personen erforderlich.

Wenn das Gerät auf der Rückseite liegt, ist die Transportpalette zu entfernen, indem die beiden Schrauben entfernt werden, welche die Palette mit dem Geräteboden verbinden. Anschließend wird das Gerät aufgerichtet und am endgültigen Standort ausgerichtet.



Dieses Gerät darf nur in einem Raum aufgestellt werden, in welchem die Bodenfläche gleich oder grösser als der numerische Wert, der an Stelle des A's auf dem Piktogramm links geschrieben ist.

Ein Beispiel:

Wenn im Text unter dem Viereck z.B. $\geq 11 \text{ m}^2$ steht – Bedeutet dies, dass der Raum, in dem das Gerät aufgestellt werden darf, eine Bodenfläche von Minimum 11 m^2 haben muss. Dieser Wert befindet sich direkt auf dem Schrank, auf einem Label neben das Typenschild. (Die Platzierung des Typenschildes sehen Sie auf Fig. 7)



Beim Aufstellen dieses Gerätes ist es wichtig, dass eine optimale Luftzirkulation gewährleistet ist. Bitte beachten Sie folgende Hinweise, welche befolgt werden müssen:

- Achten Sie auf einen Mindestabstand von 500mm, von der Geräteoberkante bis zur Raumdecke.
 - Achten Sie auf einen Mindestabstand von 50 mm, hinter dem Gerät. (Dieser Abstand wird durch die zwei Distanzstücke, welche am Rücken des Schrankes montiert sind, eingehalten.)
- VORSICHT !!** Die Belüftungslöcher in der Gerätefront des Schrankes dürfen nicht verdeckt oder blockiert werden.



Wegen des großen Gewichts des Gerätes kann sich loser Bodenbelag unter dem Gerät verkannten bzw. fester Bodenbelag beschädigt werden, wenn das Gerät bewegt.



Wenn das Gerät auf der Rückseite gelegen hat oder waagrecht transportiert wurde, muss es vor dem Einschalten zwei Stunden aufrecht stehen, damit sich das Öl wieder im Kompressor sammelt.



Korrekte Aufstellung des Gerätes gewährleistet größtmögliche Effektivität im Gebrauch. Der Aufstellort soll trocken und ausreichend belüftet sein



Für einen effektiven Betrieb ist die Erwärmung der Aussenfläche durch direktes Sonnenlicht und andere Wärmequellen zu vermeiden. Die Umgebungstemperatur sollte 30°C nicht überschreiten und nicht unter +10°C fallen.



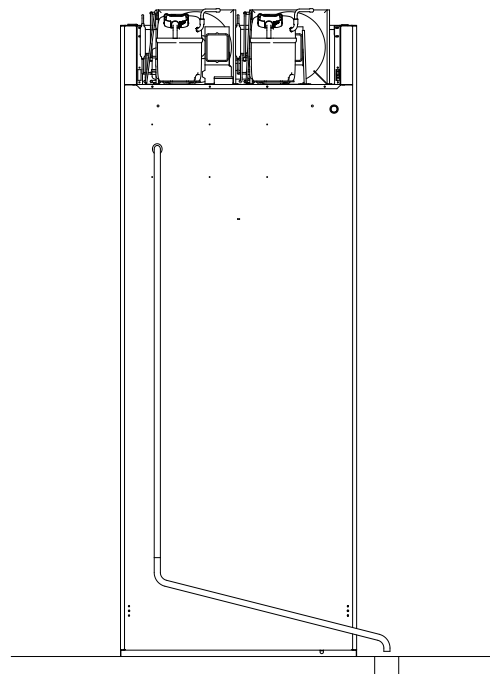
Vermeiden Sie Platzierung des Schrankes in einem chlor- oder säurehaltigen Klima (Schwimmbad usw.) wegen der Gefahr der Korrosion.

Tauwasser

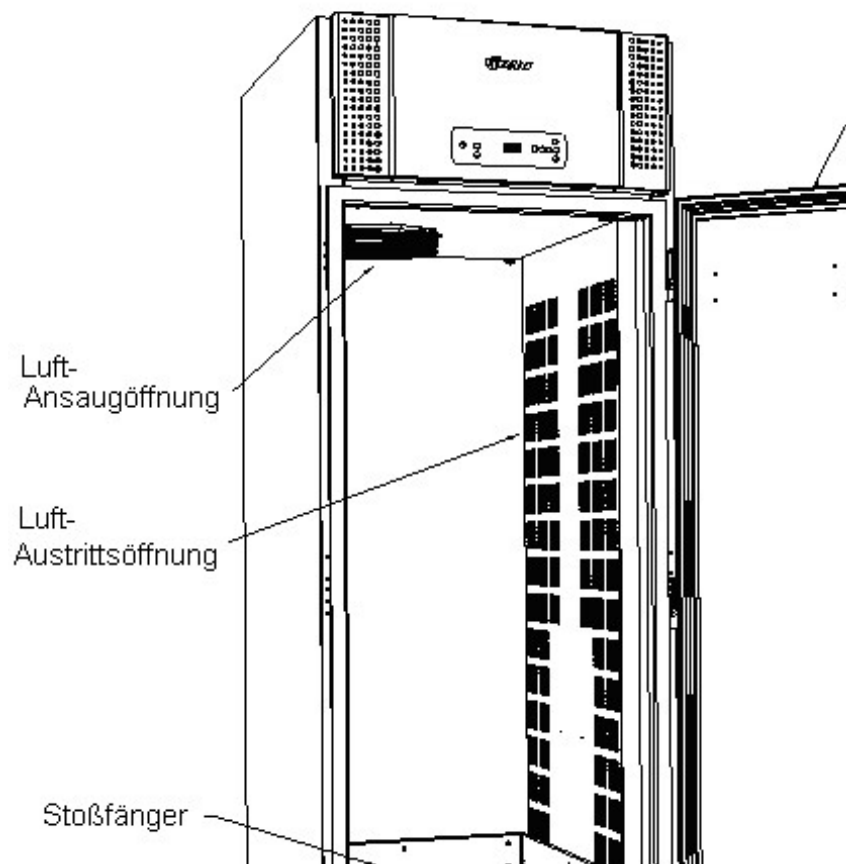
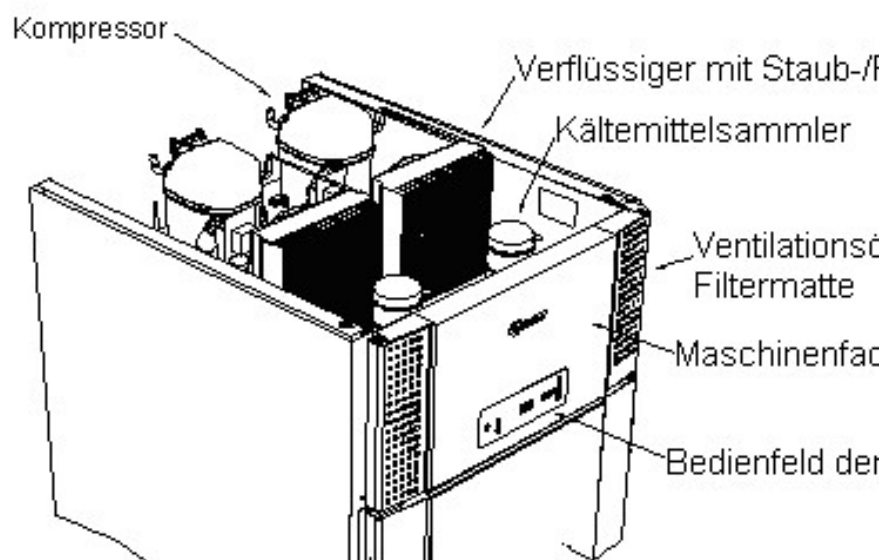
Das Tauwasser wird durch ein Fallrohr an der Rückwand des Schrankes abgeführt.

Das Tauwasser wird durch eine bauseits zu stellende Leitung ausreichenden Gefälles und Querschnitts zu einem Bodenablauf geführt.

Der Ablauf sollte über einem Geruchverschluss enden und keinen direkten Kontakt mit dem Bodenablauf haben, um Rückwirkungen (Eindringen von Keimen) aus dem Bodenablauf in das Gerät auszuschließen.



Produktbeschreibung

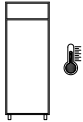


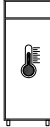
Kältemittel / GWP Wert

	Kältemittel	Menge kg	GWP	CO ₂ Äquivalent t
BAKER SF 1500 G	R290	0,235 / 0,225	3	0,00138

Klima / Temperaturklasse

Informationen bezüglich der Klimaklasse, in der das Produkt getestet worden ist, finden Sie auf dem Typenschild des Produktes. (Die Platzierung des Typenschildes sehen Sie auf Fig. 7).

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

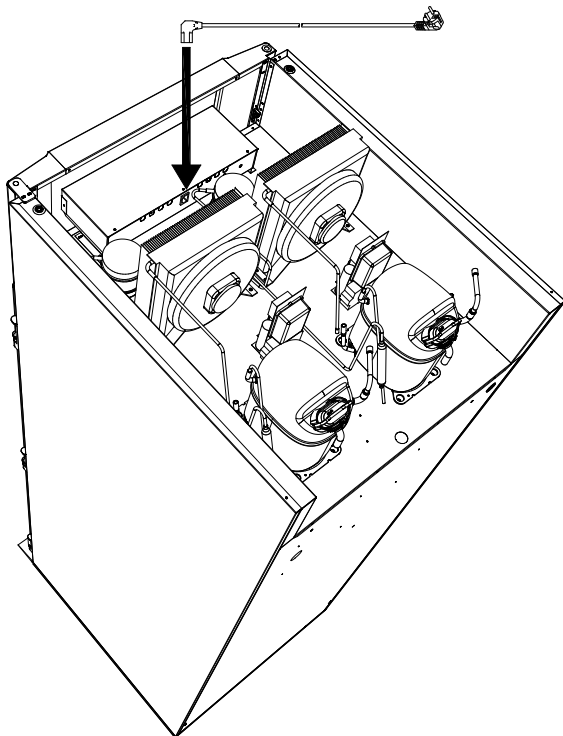
Temperaturklasse	
L1	-18°C
M1	+5°C

Elektrischer Anschluss

Das Gerät kann durch den Benutzer selbst angeschlossen werden. Bitte lesen Sie hierzu die nachstehenden Hinweise gründlich durch.

-  Der Netzanschluss 220-230 V/50 Hz erfolgt an eine Steckdose mit geerdetem Schutzkontakt („Schuko“, CEE). Für das Modell SF 1500 mit integrierter Kältemaschine ist eine Absicherung mit 16 A (Leitungsquerschnitt Kupfer min. 1,5mm²) zwingend erforderlich.
-  Schließen Sie das Gerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung an (siehe Seite 18). Bei Unklarheiten bezüglich des Anschlusses fragen Sie bitte Ihren Händler. Verwenden Sie hierzu nur die mitgelieferte Anschlussleitung 3x1mm² (s. Zeichnung unten)).
-  Verwenden Sie keine Verlängerungsleitungen. Beauftragen Sie erforderlichenfalls einen Elektrofachbetrieb mit der Installation einer Netzsteckdose innerhalb der Reichweite der Anschlussschnur.
-  Falls Sie Schäden oder Schäden am Gerät oder der Anschlussleitung feststellen, verbinden Sie es nicht mit dem Stromnetz, sondern nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Händler auf., um den Schaden beheben zu lassen.

Montage des Netzanschlusses (Kaltgerätestecker):



Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie Betriebsstörungen feststellen oder wenn Sie elektrische Teile des Gerätes zur Instandsetzung oder Reinigung demontieren oder wieder montieren.

Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch zugelassene Fachkräfte vorgenommen werden, welche über ausreichende Kenntnisse unserer Produkte verfügen.

Setzen Sie das Gerät nicht in Betrieb, bevor alle Gehäuseteile montiert sind, so dass keine stromführenden oder rotierenden Teile berührt werden können.

Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden.

Unter Umständen sind besondere Vorschriften Ihres örtlichen Energieversorgungsunternehmens bezüglich der Erdungsmaßnahmen zu beachten. Achten Sie stets auf einwandfreien Kontakt der Schutzkontakte in den Steckverbindungen. Im Zweifel ziehen Sie Ihren Elektroinstallateur hinzu.



Bei eingriffen in die elektrische Ausrüstung ist das Gerät immer durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz zu trennen. Es reicht NICHT aus, das Gerät mit der EIN/AUS-Taste abzuschalten, da Teile des Gerätes weiterhin unter Spannung stehen.

Anweisungen zum täglichen Gebrauch



Halten Sie die Belüftungslöcher und Filtermatten in der Maschinenfachklappe sauber.



Beschädigen Sie den Kältekreislauf und dessen Aggregate nicht. Das Kältemittel kann brennbar sein oder mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.



Bei abgeschlossener Tür kann diese nicht von innen geöffnet werden. Daher muss vor dem Abschießen der Tür kontrolliert werden, was sich im Schrank befindet.



Betreiben Sie keine elektrischen Geräte im Innenraum des Gerätes.



Um die notwendige Luftzirkulation im Innenraum zu erhalten, lagern Sie Waren nur innerhalb der entsprechenden Markierungen (Lademarken) und in den vorgesehenen Behältern. (s. nachstehende Zeichnung).



Alle unverpackten Waren sind abzudecken, um unnötige Korrosion der Innenteile, insbesondere des Verdampfers zu vermeiden.



Das leistungsfähige Kältesystem erlaubt Solltemperaturen bis -30°C . Es wird jedoch dringend empfohlen den Temperaturbereich unter -20°C nur kurzzeitig zu nutzen, um Vereisungsprobleme im Bereich des Verdampferraumes und der Tür zu vermeiden.



Auch unter normalen Betriebsbedingungen erreichen Geräteteile im Maschinenraum hohe Temperaturen. Es besteht Verbrennungsgefahr.



Wenn Einstellungen in den Parametern der elektronischen Steuerung geändert werden, kann die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes beeinträchtigt werden. Dadurch kann die gelagerte Ware verderben oder zerstört werden.



Wenn der Schrank ausgeschaltet oder eingeschaltet vom Stromnetz getrennt wurde, warten Sie vor dem Wiedereinschalten oder der erneuten Verbindung mit dem Netz 3 Minuten, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

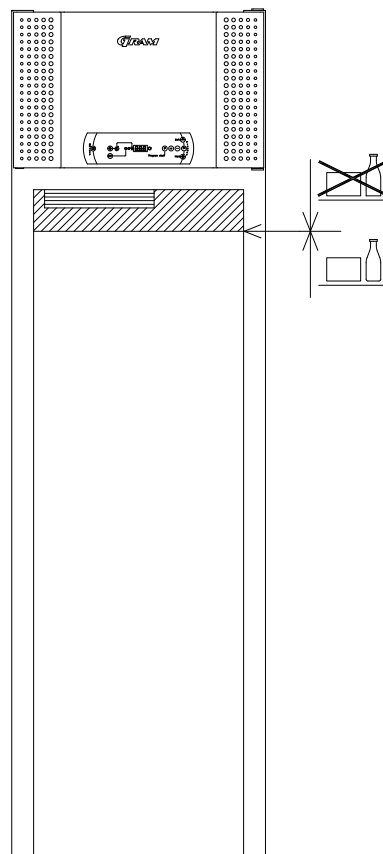
Zur Erhaltung der Luftzirkulation in dem schraffierten Bereich keine Waren lagern

Vor den Luftaustrittsöffnungen niemals Glasflaschen platzieren, sie können dort gefrieren und platzen.

Der Hordengestellwagen ist so zu beladen, dass die Luft auch zwischen den Behältern zirkulieren kann.

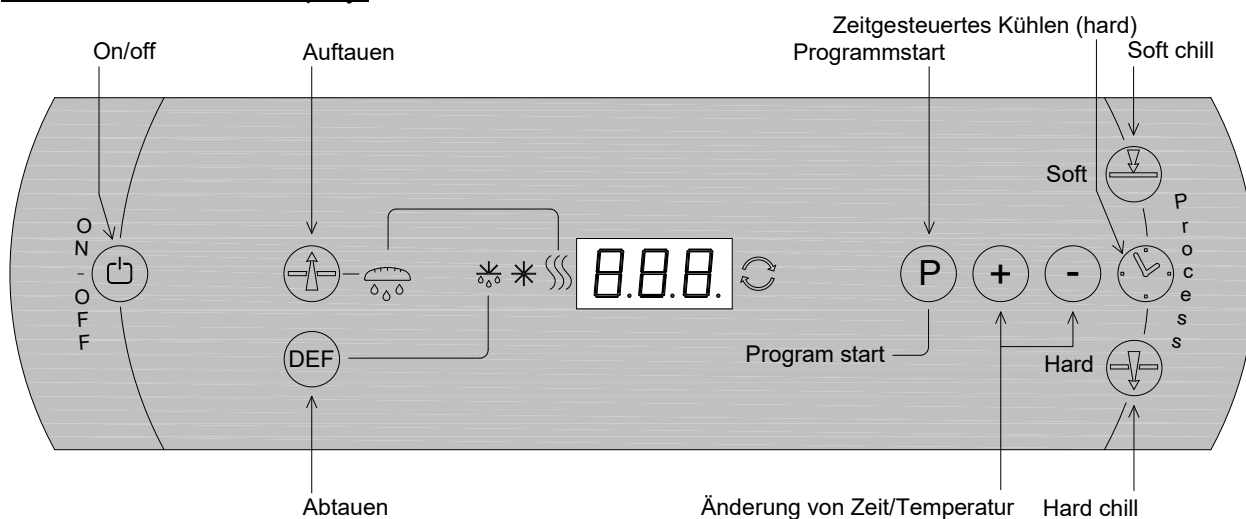
Feuchte oder stark riechende Waren sind abzudecken oder mit Folie zu schützen, um Austrocknung oder die Beeinträchtigung des Geschmacks anderer Waren zu vermeiden.

Säurehaltige oder alkalische Waren müssen abgedeckt werden, um Korrosion am Verdampfer und anderen Teilen im Innenraum vorzubeugen.



Inbetriebnahme

Übersicht über das Display:



Den Schrank an das Stromnetz anschließen.



Den Schrank mit der Taste ON/OFF einschalten; alle Dioden leuchten für wenige Sekunden.

Das Display zeigt die aktuelle Temperatur im Schrank und dient gleichzeitig als Anzeige der vorhandenen Versorgungsspannung.

Zeitgesteuertes Kühlen (hard chill)

Dieses Programm ist ausschließlich zeitgesteuert. Die Temperaturen von Luft und Schrankinhalt werden also nicht berücksichtigt.

Das Programm wird folgendermaßen gestartet:



- Die -Taste drücken.
- Das Display zeigt für eine Sekunde [**HCL**]. Danach wird eine Zeit in Stunden und Minuten angezeigt.
Zum Beispiel: [**0.30**] = 30 Minuten oder [**1.25**] = 1 Stunde und 25 Minuten.
Die ↻ Lampe blinkt.
- Die Zeit kann mit den Tasten Plus/Minus geändert werden.
- Ein Druck auf die P-Taste speichert den Wert, und das Programm startet.
- Nun leuchtet die ↻ Lampe konstant.
- Zum Abbruch auf die Taste ON/OFF drücken; der Schrank schaltet dann aus. Dieser Abbruch ist während des gesamten Programmierverlaufs möglich.
- Wird die Tastatur 15 Sekunden lang nicht benutzt, springt die Steuerung in den Normalbetrieb zurück.

Temperaturgesteuertes Kühlen (hard chill)

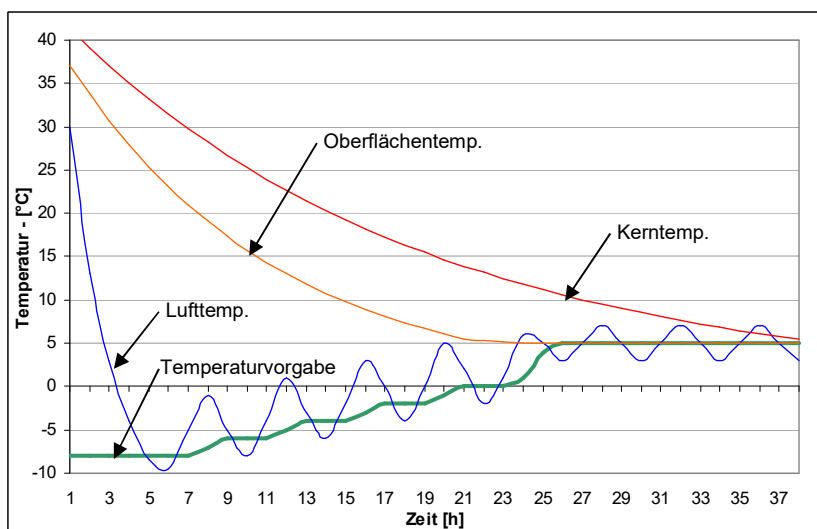
Dieses Programm wird nach Temperatur von einem Fühler gesteuert, der an einem wärmeren Ort als der Raumfühler angebracht ist. Raumtemperatur oder verstrichene Zeit werden daher nicht berücksichtigt. Die Kälteanlage arbeitet ständig, und der Prozess endet erst, wenn die eingegebene Temperatur erreicht ist.

Das Programm wird folgendermaßen gestartet:

- Die  -Taste drücken.
- Das Display zeigt für eine Sekunde [**PCL**]. Danach wird die Temperatur angezeigt, bei der das Programm stoppt, z.B. [**3**] = +3°C, oder [**-15**] = -15°C. Die  Lampe blinkt.
- Die Temperatur kann mit den Tasten Plus/Minus geändert werden.
- Ein Druck auf die P-Taste speichert den Wert und das Programm startet.
- Nun leuchtet die  Lampe konstant.
- Zum Abbruch auf die Taste ON/OFF drücken; der Schrank schaltet dann aus. Dieser Abbruch ist während des gesamten Programmierverlaufs möglich.
- Wird die Tastatur 15 Sekunden lang nicht benutzt, springt die Steuerung in den Normalbetrieb zurück.

Temperaturgesteuertes Kühlen (soft chill)

Das Programm wird ausschließlich vom Raumfühler gesteuert. Die Lufttemperatur um das Kühlgut wird also berücksichtigt. Die Zeit hat keinen Einfluss auf den Programmablauf.



Soft chill-Diagramm

Die Kälteanlage arbeitet mit Start-/Stopp-Zyklen auf einer Rampensteigung zur eingestellten Lagertemperatur. Der Prozess stoppt, sobald die Temperaturvorgabe 0°C erreicht, und die Steuerung schaltet auf das Lagerprogramm um.

Das Programm wird folgendermaßen gestartet:

- Die -Taste drücken.
- Das Display zeigt [SCL] und die  Lampe blinkt.
- Mit der P-Taste kann das Programm sofort gestartet werden. Nun leuchtet die  Lampe konstant.
- Wird jedoch vor dem Druck auf die P-Taste die Plus/Minus-Taste betätigt, zeigt das Display den unteren Grenzwert der Rampe an, in diesem Beispiel [-8] = -8°C.
- Die Temperatur kann mit den Tasten Plus/Minus geändert werden.
- Ein Druck auf die P-Taste speichert den Wert und das Programm startet.
- Nun leuchtet die  Lampe konstant.
- Zum Abbruch auf die Taste ON/OFF drücken; der Schrank schaltet dann aus. Dieser Abbruch ist während des gesamten Programmierverlaufs möglich.
- Wird die Tastatur 15 Sekunden lang nicht benutzt, springt die Steuerung in den Normalbetrieb zurück.

ACHTUNG – der untere Grenzwert der Rampe kann in Abhängigkeit von Beschaffenheit und Menge des Kühlguts variieren.

Lagerprogramm

Nach Ende des Abkühlvorgangs wird automatisch abgetaut. Danach startet der Schrank das Lagerprogramm.

Temperaturkontrolle:



Mit dieser Taste können Sie die eingestellte Temperatur anzeigen. Die Temperatur wird im Display angezeigt.

Temperatureinstellung:

Temperatur erhöhen: Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig . Mit jedem Druck auf  erhöht sich die Temperatureinstellung um ein Grad. Sobald das Display die gewünschte Temperatur zeigt, beide Tasten loslassen – die Einstellung ist damit gespeichert.

Temperatur senken: Halten Sie  gedrückt, und drücken Sie gleichzeitig . Mit jedem Druck auf  reduziert sich die Temperatureinstellung um ein Grad. Sobald das Display die gewünschte Temperatur zeigt, beide Tasten loslassen – die Einstellung ist damit gespeichert.

Abtauen

Zusätzlich zu diesen automatischen Abtauvorgängen kann manuell abgetaut werden. Manuelles Abtauen ist in den drei Kühlprogrammen und im Lagerprogramm möglich. Wird während eines Abkühlprogramms manuell abgetaut, setzt sich der Abkühlvorgang nach dem Abtauen automatisch fort.

Der Abtauvorgang wird folgendermaßen gestartet:

- Die -Taste drücken.
- Das Display zeigt [**DEF**]. Die Abtau-Lampe blinkt.
- Mit der P-Taste wird das Programm gestartet.
- Nun leuchtet die Abtau-Lampe konstant.
- Nach Ende des Abtauvorgangs wird das betreffende Programm fortgesetzt.



Warnung Verwenden Sie keine spitzen oder scharfen Gegenstände, um den Abtauvorgang zu beschleunigen.

Auftauen

Zum Auftauen wird das Abtauheizelement verwendet, das mit Hilfe der vom Raumfühler gemessenen Temperatur gesteuert wird. Das Programm endet, wenn sich die Lufttemperatur nicht mehr verändert.

Das Auftauprogramm kann nur dann starten, wenn der Grenzwert zwischen +2°C und +8°C eingestellt ist.

Das Auftauprogramm wird folgendermaßen gestartet:

- Die -Taste drücken.
- Das Display zeigt [**UF**]. Die Auftau-Lampe blinkt.
- Mit der P-Taste kann das Programm sofort gestartet werden.
- Nun leuchtet die Auftau-Lampe konstant.
- Nach Ende des Auftaувorgangs springt die Steuerung in das Lagerprogramm.

Trockenkühlen

Das Trockenkühlprogramm wird folgendermaßen gestartet:



- Die P-Taste und gleichzeitig länger als 3 Sekunden drücken.
- Das Display zeigt **[dC]**. Die Trockenkühl-Lampe blinkt.
- Zur Wahl des Trockenkühlvorgangs die P-Taste drücken. Mit den Plus/Minus-Tasten Trockenkühlen aktivieren. **[H0]** = Trockenkühlen, **[H1]** = normales Kühlen.
- Zum Start der Trockenkühlfunktion die P-Taste drücken.
- Nun leuchtet die Trockenkühl-Lampe konstant.

Fehlercodes im Display

- F1** Wenn das Display den Fehlercode F1 anzeigt, ist der Temperaturfühler im Schrank defekt, und der Kundendienst sollte gerufen werden. Der Schrank versucht zwischenzeitlich mit Hilfe des Speichers der Steuerung, die eingestellte Temperatur zu halten.
- F2** Der Fehlercode F2 bedeutet eine Störung des Temperaturfühlers am Verdampfer. Dies beeinträchtigt den Betrieb des Schrankes nicht, aber der Fühler sollte baldmöglichst ersetzt werden. Kundendienst rufen.
- F3** Zeigt das Display F3 an, liegt eine Störung des Temperaturfühlers am Verflüssiger des ersten Kältesystems (im Maschinenfach links) vor. Dies beeinträchtigt den Betrieb des Schrankes nicht, aber der Fühler sollte baldmöglichst ersetzt werden. Kundendienst rufen.
- F4** Zeigt das Display F4 an, liegt eine Störung des Temperaturfühlers am Verflüssiger des zweiten Kältesystems (im Maschinenfach rechts) vor. Dies beeinträchtigt den Betrieb des Schrankes nicht, aber der Fühler sollte baldmöglichst ersetzt werden. Kundendienst rufen.
- ACHTUNG! „F3“, „F4“ gelten nur für Schränke mit eingebautem Kompressor.
- F5** Wenn das Display den Fehlercode F5 anzeigt, ist der zusätzliche Temperaturfühler im Schrank defekt, und der Kundendienst sollte gerufen werden.
- . . . Wenn die Punkte im Display blinken, deutet das auf eine zu hohe Verflüssigertemperatur hin. Schalten Sie den Kühl- oder Gefrierschrank am Netzschalter ab, und prüfen Sie, ob der Verflüssiger frei ist. Ist er nicht zugedeckt, kann die hohe Temperatur durch Verschmutzung bedingt sein. Der Verflüssiger ist zu reinigen. Verwenden Sie dazu eine Bürste oder einen Staubsauger. Schrank wieder einschalten. Nach ca. einer Stunde läuft der Schrank wieder normal. Falls beide Punkte erneut aufleuchten, Kundendienst rufen.

Fehlersuche (Handhabungsfehler)

Betriebsgeräusche / Lärm:

Während des Betriebes sind die Laufgeräusche des Kompressors, des Verflüssigerlüfters sowie des Verdampferlüfters zu hören. Einige Modelle sind zudem mit einer Tauwasserpumpe ausgestattet.

Falls die Front des Maschinenfachs klappert, ist sie möglicherweise nicht geschlossen. Auf der den Scharnieren entgegen gesetzten Seite befindet sich ein Schnappverschluss, in den ein an der Maschinenfachklappe befestigter Haken einrastet. Bei Fehlbedienung kann der Schnappmechanismus auf der Gehäuseseite bei geöffneter Klappe einrasten und muss dann mit einem Schraubendreher o. ä. wieder herausgezogen werden.

Reif- und Eisbildung an den Flächen im Innenraum, der Innenausstattung oder der Ware:

Die relative Luftfeuchte in der Umgebung ist zu hoch; Dampfbildung durch benachbarte Geräte, wie Friteusen, Dämpfer; Spülmaschinen.

Die Tür wird sehr häufig geöffnet.

Die Tür steht lange offen.

Die Türdichtung ist beschädigt.

Unzureichende Kälteleistung:

Die Umgebungstemperatur ist zu hoch (über + 40 °C, u. U. Verflüssigeralarm, Dezimalpunkte leuchten).

Der Kondensatorfilter ist verschmutzt (u. U. Verflüssiger-Übertemperaturalarm, Dezimalpunkte leuchten).

Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig, das Gerät wurde z.B. im Freien aufgestellt (unter + 10 °C, Verflüssiger-Untertemperaturalarm, Schutzabschaltung, Dezimalpunkte leuchten).

Die Tür wird zu häufig oder zu lange geöffnet (u. U. auch bereits der Verdampfer vereist).

Die Tür wird nicht wieder vollständig geschlossen, Ware ragt in den Bereich der Tür (u. U. auch bereits der Verdampfer vereist).

Die Türdichtung ist beschädigt (u. U. auch bereits der Verdampfer vereist).

Die Solltemperatur ist falsch (zu hoch) eingestellt.

Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).

Wärmequellen im Innenraum (warme Ware, größere Mengen Ware mit Raumtemperatur)

Zu starke Verdampfervereisung; der Verdampfer des Gerätes wird nicht ausreichend abgetaut, zu wenig manuelle Abtauung trotz starker Belastung.

Gerät taut gerade ab / hat gerade abgetaut, Anstieg der Innentemperatur durch Türöffnungen oder Einbringung warmer Ware während der Abtauung.

Waren im Kühlschrank gefrieren:

Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).

Die Solltemperatur ist falsch (zu niedrig) eingestellt.

Kondenswasser außen im Bereich der Tür:

Die relative Luftfeuchte in der Umgebung ist zu hoch; Dampfbildung durch benachbarte Geräte, wie Friteusen, Dämpfer; Spülmaschinen.

Die Tür wird nicht wieder vollständig geschlossen, Ware ragt in den Bereich der Tür Die Türdichtung ist beschädigt.

Der Energieverbrauch des Gerätes ist ungewöhnlich hoch:

Die Umgebungstemperatur ist zu hoch (über + 40 °C), der Schrank steht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen oder im direkten Sonnenlicht.

Die Tür wird zu häufig oder zu lange geöffnet (u. U. auch bereits der Verdampfer vereist).

Die Tür wird nicht wieder vollständig geschlossen, Ware ragt in den Bereich der Tür.

Die Türdichtung ist beschädigt.

Solltemperatur ist falsch (zu niedrig) eingestellt.

Die Luftzirkulation im Schrank ist durch zu viel oder falsch eingelagerte Ware unterbunden (Lademarken nicht beachtet, Ware steht direkt auf dem Boden).

Der Kondensatorfilter ist verschmutzt

Wärmequellen im Innenraum (häufige Einbringung warmer Ware, größere Mengen Ware mit Raumtemperatur ,...)

Zu starke Verdampfervereisung; der Verdampfer des Gerätes wird nicht ausreichend abgetaut, zu wenig manuelle Abtauung trotz starker Belastung.

Türüberwachung



Türalarm. Ein akustisches Signal ertönt, wenn die Tür mindestens fünf Minuten lang geöffnet bleibt.

Auswechseln von Lichtquellen



Die Glühlampen dürfen nur von fachmännischen Personal ausgetauscht werden.

Stromausfall

Die eingestellte Temperatur bleibt auch bei Stromausfall bis zum selbsttätigen Start gespeichert. Nur bei sehr langen Stromausfällen kann der Speicherwert verloren gehen - die Steuerung greift dann auf die ab Werk eingestellte Temperatur zurück.

Reinigung

Das Gerät ist regelmäßig zu reinigen. Die Reinigungsintervalle hängen von der Anwendung und dem Verschmutzungsgrad ab (mindestens jährlich).

Die Reinigung kann bei entsprechender Sachkunde vom Anwender (insbesondere Haustechniker) selbst durchgeführt werden. Die Reinigung innen liegender Teile (Verdampfer, Tauwasserwanne und deren Abfluss) sollte im Zweifelsfall einem Kältefachbetrieb übertragen werden (u.U. als „Wartungsvertrag“).

Fehlende Reinigung kann zur Folge haben, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß betrieben werden kann. Dieses kann einen Defekt herbeiführen.



Vor Reinigungsarbeiten, den Netzstecker ziehen.



Kompressorraum und Kühlelement dürfen nicht mit Wasser abgespritzt werden, weil dabei Kurzschlüsse und andere Schäden an der elektrischen Anlage entstehen können.



Reinigungsmittel, die Chlor oder Chlorverbindungen enthalten, sowie andere aggressive Mittel **dürfen nicht verwendet werden**, da sie Korrosion an den rostfreien Flächen und dem inneren Kältesystem verursachen können.



Der Kompressorraum und insbesondere der Verflüssiger sind von Verschmutzungen und Staub frei zu halten, wozu ein Staubsauger und eine harte Bürste am besten geeignet sind. Die Filter am Verflüssiger und in der Frontverkleidung können abgenommen und in der Spülmaschine bei max. 50°C gereinigt werden.

In geeigneten Zeitabständen muss der Schrank innen und außen mit einer schwachen Seifenlösung gereinigt und auf Beschädigungen kontrolliert werden, bevor das Kühlmöbel wieder in Betrieb genommen wird.

Die Außenflächen des Schanks können mit Pflegemittel für rostfreien Stahl behandelt werden.

Türdichtungen

Die Türdichtung ist eine wichtige Komponente des Gerätes. Türdichtungen, die nicht richtig funktionieren, können zu einer Undichtigkeit und damit zu einem Leistungsabfall und im äußersten Fall zu einem kürzeren Produktlebenszyklus führen.



Daher ist es äußerst wichtig, dass der Zustand der Türdichtung regelmäßig überprüft wird.

Die Türdichtung ist regelmäßig mit einer schwachen Seifenlösung zu reinigen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn sie die Türdichtung tauschen möchten.

Wartung und Kundendienst

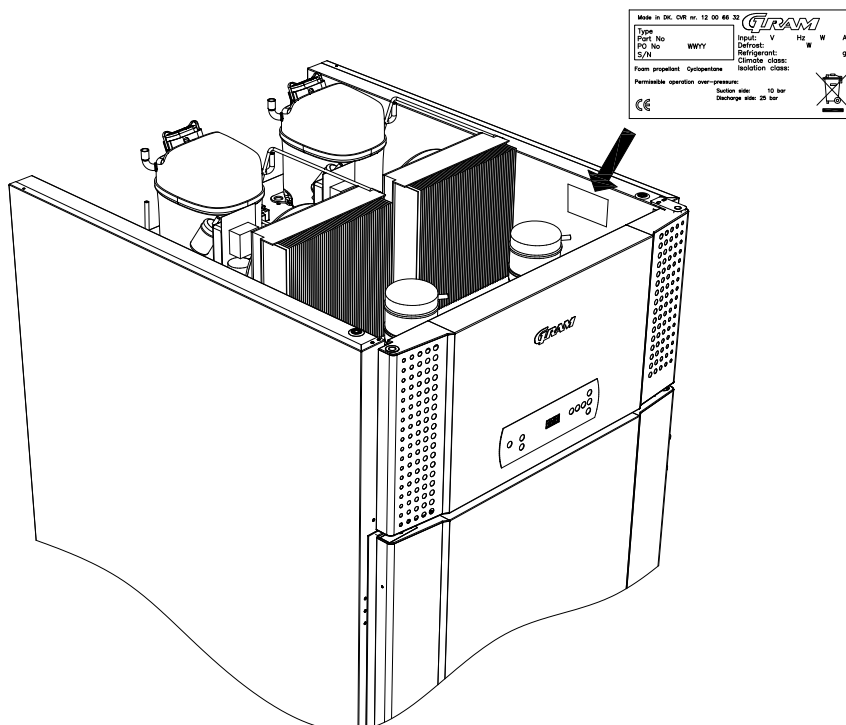
Die Wartung eines Kältesystems mit hermetischem Kompressor beschränkt sich auf eine regelmäßige Reinigung.

Bei Störungen überprüfen Sie bitte zuerst, ob das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist, dann die Störungsanzeige am Display. Falls Sie die Störung nicht selbst beheben können, benachrichtigen Sie Ihren Händler (in der Gewährleistungsfrist) bzw. einen Kundendienst (Kältefachbetrieb) unter Angabe des Gerätetyps und der Seriennummer („S/N: xx xx xx xx = 8 Stellige Zahlenkombination“) des Gerätes. Diese Angaben sind dem Typenschild zu entnehmen.



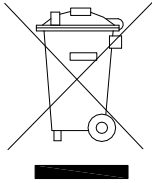
Bei der Durchführung von Serviceleistungen ist es äußerst wichtig, dass der Servicetechniker für die Aufgabe qualifiziert ist. Qualifiziert bedeutet, dass der Servicetechniker / die Servicetechnikerin die entsprechende technische Ausbildung und Erfahrung hat. Damit wird sichergestellt, dass er / sie sich eventuelle Gefahren, die beim Service entstehen können bewusst ist, um eventuelle Gefahren für sich selbst und andere Personen zu vermeiden / minimieren.

Platzierung des Typenschilds:



Entsorgung

Wenn das Gerät entsorgt werden muss, sollte dies auf eine umweltfreundliche und ordnungsgemäße Weise stattfinden.
Die entsprechenden Gesetze und Vorschriften über die Entsorgung sind zu beachten.



Das Isolationsmaterial des Gerätes wurde mit Hilfe vom Umweltfreundlichem Treibmitteln Cyclo-pentane (C_5H_{10}) aufgeschäumt. Da es sich dabei um ein brennbares Gas handelt, muss dies beim Entsorgen des Gerätes berücksichtigt werden. Aus diesem Grund ist folgender Aufkleber im Maschinenfach (am Gerätekorpus) direkt neben das Typenschild angebracht.

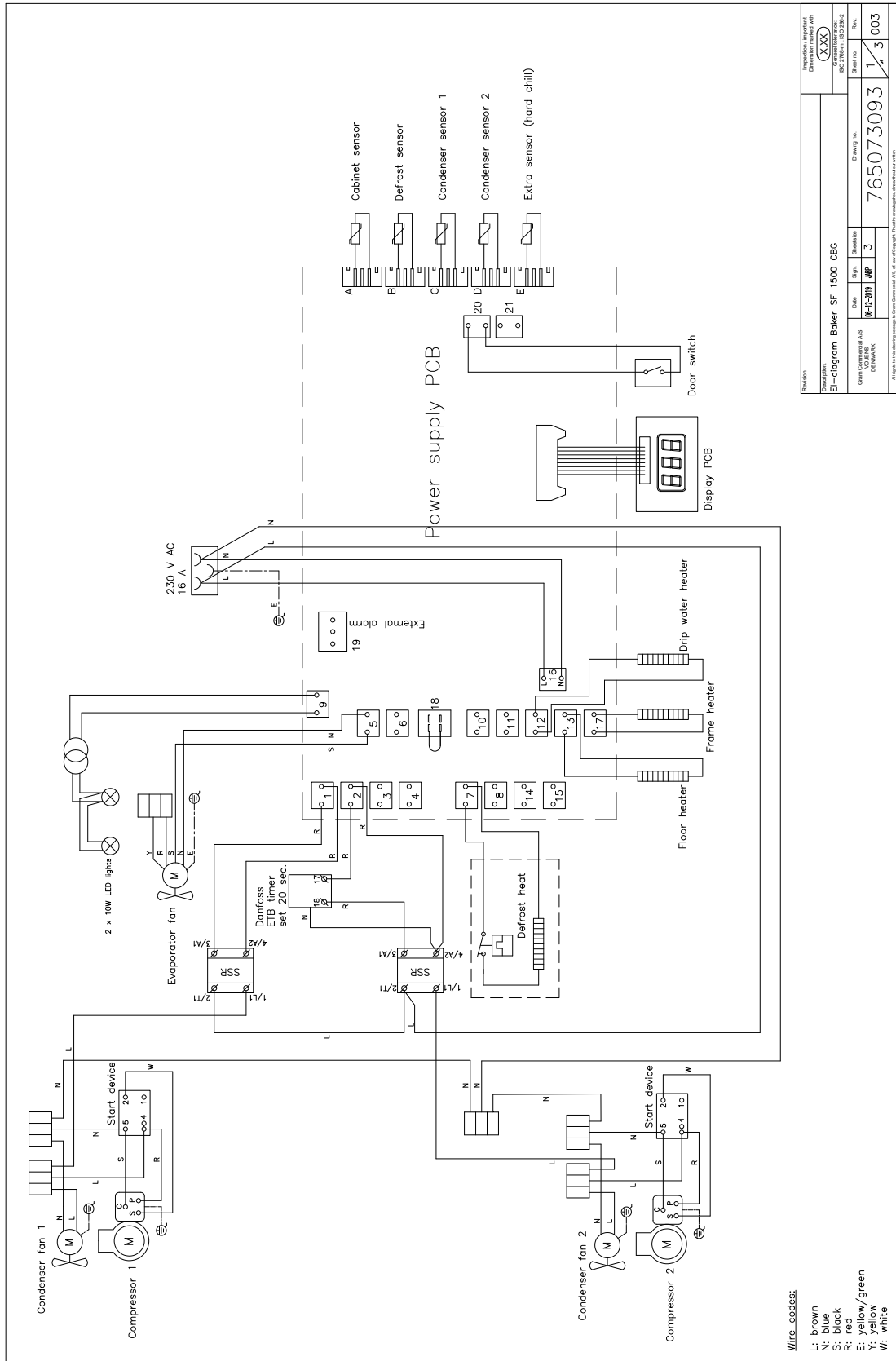
Der Aufkleber gibt die chemische Zusammensetzung von Cyclo-pentane (C_5H_{10}) an.



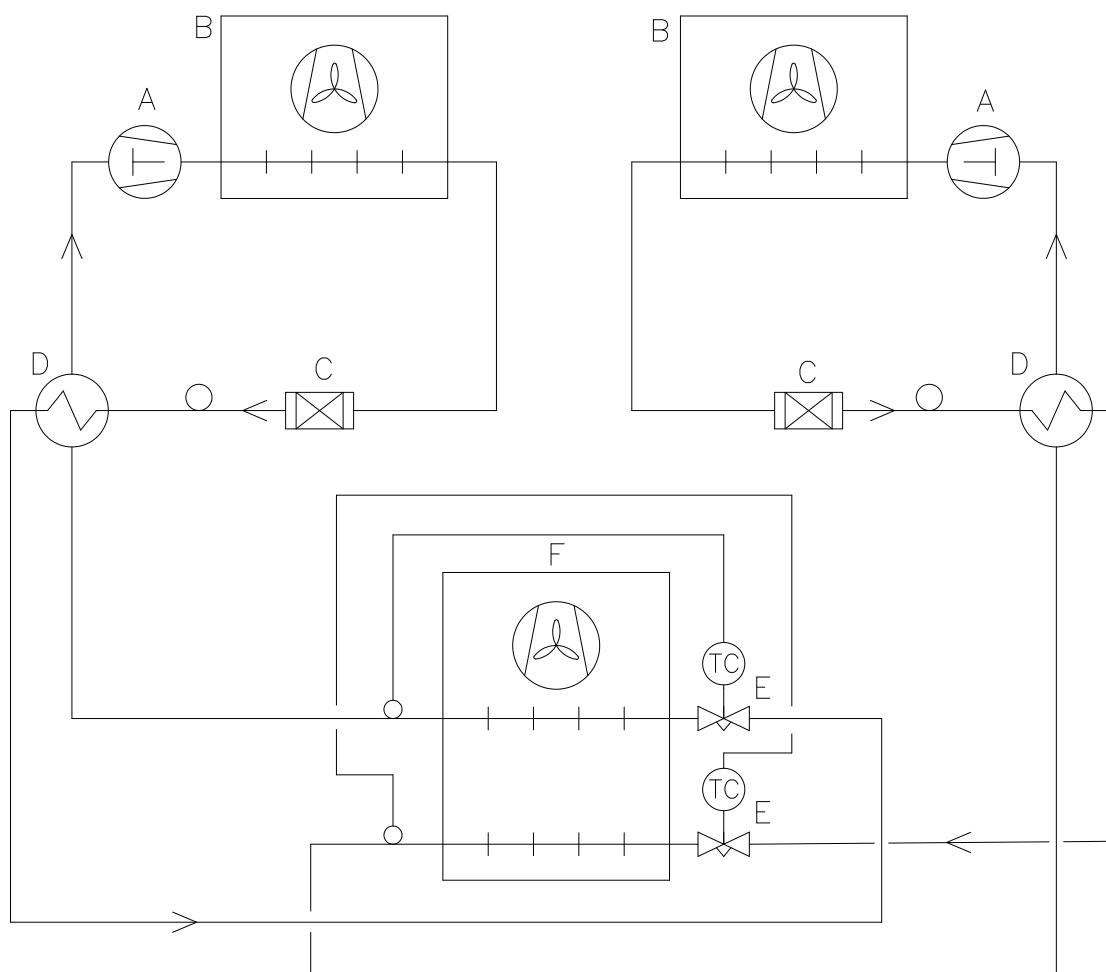
Des Weiteren muss bei der Entsorgung berücksichtigt werden, dass es sich bei dem im Gerät verwendete Kältemittel (R290 Propan) auch um ein brennbares Gas handelt.

Hierfür ist ein Warnschild (Brandgefahr), sowohl auf dem Kompressor und auf dem obenstehenden Aufkleber angebracht.

EI-diagram / Wiring diagram / Schaltbild



Rørdiagram / Piping diagram / Rohrdiagramm



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

