Roll-in C/F 1200



Gebruiksaanwijzing



Gram Profesional ApS
Aage Grams Vej 1
6500 Vojens
Denemarken
CVR-nr. 43 12 21 93
765043509
Rev. 001

NL - Inhoudsopgave

Inleiding 4
Gebruik..... 4
Veiligheidsinstructies 5
Plaatsing 5
Productbeschrijving 9
Koudemiddel / GWP-waarde 10
Klimaat- / temperatuurklasse 10
Elektrische aansluiting 11
Instructies voor dagelijks gebruik 12
Inbedrijfstelling 14
Temperatuurinstelling 15
Foutmeldingen en alarmen 15
Gebruikersmenu 16
Problemen oplossen (bedieningsfouten) 17
Toetsenbordvergrendeling 18
Ontdooien 18
Dooiwater 19
Stroomuitval 20
Reiniging en onderhoud 20
Deurafdichting 21
Buiten gebruik stellen voor langere tijd 21
Klantenservice 21
Verwijdering..... 22
Elektrisch schema C 1200 23
Elektrisch schema F 1200 24
Elektrisch schema C 1200 Remote 25
Elektrisch schema F 1200 Remote 26
Leidingschema 27
Leidingschema Remote 28
EG-conformiteitsverklaring 29
Inbouwverklaring voor niet-voltooide machines 30

Inleiding

Hartelijk dank dat u voor een product van Gram Professional ApS hebt gekozen.

Deze gebruiksaanwijzing beschrijft de plaatsing, bediening en het onderhoud van uw nieuwe apparaat.

Voordat onze producten de fabriek verlaten, worden zij volledig getest op werking en kwaliteit. Mocht er toch een probleem optreden,neem dan contact op met de dealer waar u het apparaat hebt gekocht.

Een garantieclaim veronderstelt correct gebruik, naleving van de technische specificaties, normaal onderhoud en reparatie volgens de erkende regels van de techniek door deskundig personeel, uitsluitend met originele reserveonderdelen.

Gebruik dat afwijkt van deze handleiding kan de werking en levensduur van het product beperken.

De handleiding is opgesteld volgens de huidige stand van de techniek. Technische wijzigingen, met name ter verbetering van onze producten, blijven voorbehouden.

Gebruiksdoel

Dit apparaat is ontworpen voor het bewaren van levensmiddelen bij een constante temperatuur en is niet bedoeld voor het terugkoelen of invriezen.

Het apparaat mag uitsluitend voor dit doel worden gebruikt. Onjuist gebruik kan ertoe leiden dat de ingestelde temperatuur niet wordt gehandhaafd of dat het product beschadigd raakt.

Uitdrukkelijk verboden zijn:

- Opslag/koeling van geneesmiddelen, bloedplasma, laboratoriummonsters of vergelijkbare producten in dezin van Verordening (EU) 2017/745;
- Opslag/koeling van chemicaliën, bijtende producten, andere non-foodproducten of levende dieren;
- Gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade door oneigenlijk, ongeschikt of onredelijk gebruik.

Veiligheidsinstructies

Belangrijke informatie

Uitleg van de belangrijke symbolen

Waarschuwing Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ongevallen met ernstig persoonlijk letsel.

Let op Het negeren van deze instructies kan leiden tot beschadiging of vernietiging van het product.

Lees de volgende veiligheidswaarschuwingen zorgvuldig door.

Iedereen die het product plaatst, aansluit of gebruikt, moet toegang hebben tot deze handleiding.

Het product mag niet worden gebruikt door personen zonder voldoende kennis of ervaring, tenzij zij adequaat zijn geïnstrueerd of onder toezicht staan.

Kinderen moeten onder toezicht staan en mogen niet met het product spelen.

In de machineruimte en in het interieur kunnen scherpe randen aanwezig zijn: gevaar voor snijwonden.

Het apparaat mag niet op een steekwagen worden vervoerd, omdat het kan kantelen en personen kan verwonden.

Trek nooit aan de afneembare voedingskabel om het apparaat van het net los te koppelen of te verplaatsen.

Plaatsing

Controleer bij levering of de verpakking onbeschadigd is.
Neem bij zichtbare schade contact op met uw dealer.

Verwijder de transportpallet door de twee schroeven los te nemen waarmee de pallet aan de bodem van het apparaat is bevestigd
(fig. 1).

Het zwaartepunt ligt hoog bij de machineruimte (topzwaar). Voor het plaatsen zijn minimaal twee personen nodig.

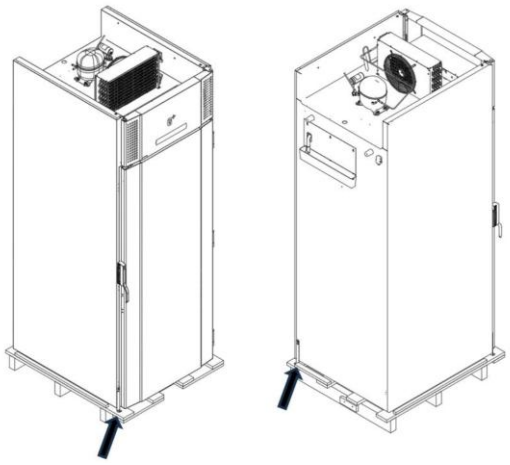


Fig.1

Plaats de meegeleverde kunststof oprijplaat midden aan de voorrand van de bodem ('drempel'), links en rechts vlak aansluitend, in het passende profiel van de bovenste bodemplaat.

Als het apparaat liggend is vervoerd (alleen op de voor of achterkant), laat het dan 2 uur rechtop staan voordat het wordt ingeschakeld.

Door het hoge gewicht kan losse vloerbedekking onder het apparaat verschuiven en kan harde vloerbedekking bij verplaatsing beschadigd raken.

Correcte plaatsing garandeert de hoogst mogelijke efficiëntie. De opstellingsplaats moet droog en voldoende geventileerd zijn.

Vermijd directe zoninstraling en andere warmtebronnen. De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan +40°C en niet lager dan +16°C.

Bij zeer hoge omgevingstemperatuur, hoge relatieve vochtigheid en een zeer lage setpoint-instelling kan condens of ijsvorming rond het deurframe optreden.

Het apparaat mag niet buiten of in overdekte buitenruimten worden gebruikt.

Plaats de kast niet in een chloor- of zuurhoudende omgeving (bijv. zwembad) vanwege corrosiegevaar.

Verwijder vóór ingebruikname alle kunststof beschermfolie van apparaat en uitrustingsdelen. Reinig binnen- en buitenzijde met een milde zeepoplossing.

Belangrijk - plafondhoogte

Voor een correcte werking moet de plafondhoogte in de opstellingsruimte minimaal 273 cm bedragen: 40 cm boven de kastromp / 31cm boven de totale producthoogte (fig. 2A).
Zorg vooral boven het apparaat voor voldoende ventilatie.

Belangrijk – vloer op de opstellingsplaats

De vloer **moet vlak en waterpas** zijn. Dit is bij roll-in kasten essentieel omdat er geen niveauregeling mogelijk is.

Een ongeschikte vloer kan lekkage aan de deurafdichting door vervorming veroorzaken en in het ergste geval onherstelbare schade aan de kastcorpus.

Het apparaat mag maximaal 75 mm van een wand worden geplaatst om onbedoeld contact met de eventuele dooiwater-verdampingsverwarming aan de achterzijde te voorkomen. Optimaal is zo dicht mogelijk tegen de wand (afbeelding 2B).

Bij apparaten met elektrische dooiwaterverdamping die niet tegen een wand staan, moet de als accessoire leverbare bakafdekking worden gebruikt.

Plaatsing - maatvoering

Fig. 2A Vooraanzicht Fig. 2B Zijaanzicht
Minimale vrije ruimte boven product: 310/400 mm. Maximale afstand tot wand: 75 mm.

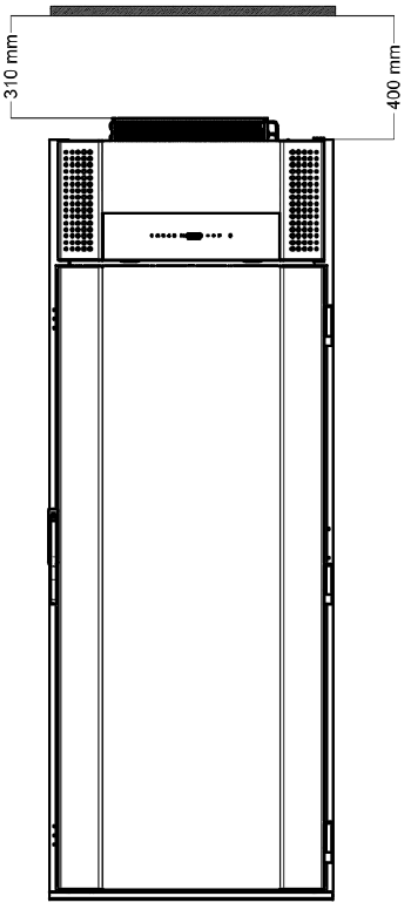


Fig. 2A

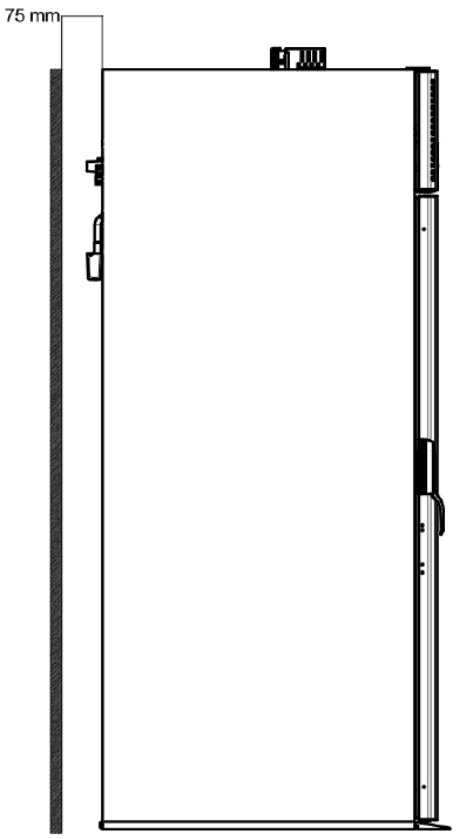


Fig. 2B

Productbeschrijving

Fig. 3

Belangrijkste onderdelen: compressor, condensor, klep machineruimte, display, deurafdichting, deur, handgreep,

luchtaanzuigopening, luchtverdeelplaat en bodem met oprijplaat.

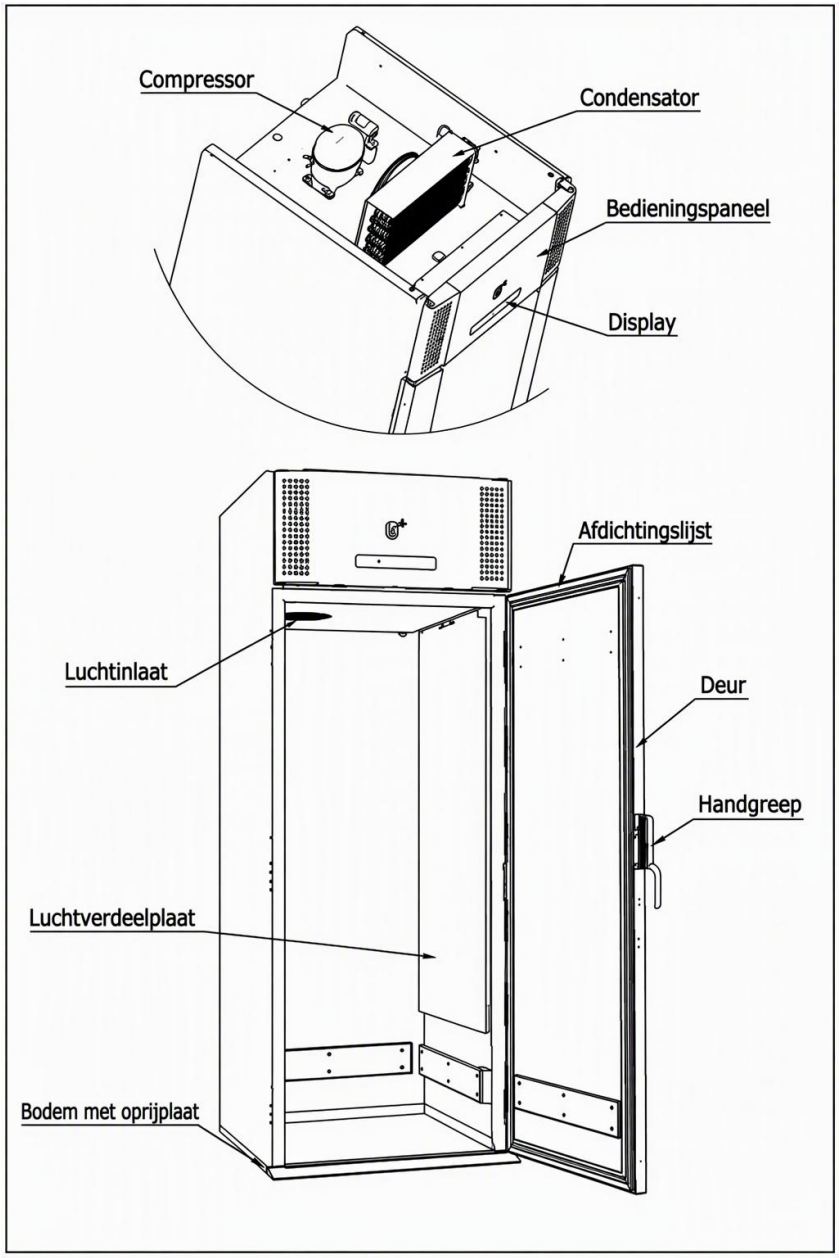


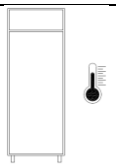
Fig.3

Koudemiddel / GWP-waarde

Model	Koudemiddel	Hoeveelheid kg	GWP	CO2-equivalent t
C 1200 G	R290	0,105	3	0,000315
F 1200 G	R290	0,115	3	0,000345

Klimaat- / temperatuurklasse

De klimaatklasse waarin het product is getest staat op het typeplaatje (zie fig. 7).

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

Temperatuurklasse	
L1	-18°C
M1	+5°C

Elektrische aansluiting

Het apparaat kan door de gebruiker zelf worden aangesloten. Lees onderstaande aanwijzingen zorgvuldig.

De netaansluiting 230 V / 50 Hz moet plaatsvinden op een geaard stopcontact ('Schuko', CEE) met een beveiliging van min./max. 13A/16 A.

Sluit het apparaat uitsluitend aan op de op het typeplaatje vermelde netspanning. Gebruik alleen de meegeleverde aansluitkabel 3x1mm².

Een aardlekschakelaar (RCD) van 0,03 A is vereist (DIN VDE 0100-410, okt. 2018). Houd rekening met eventuele lokale voorschriften. Raadpleeg bij twijfel een erkend elektrotechnisch installateur.

Gebruik geen verlengsnoeren. Laat indien nodig een stopcontact binnen bereik van de aansluitkabel installeren.

Bij schade aan apparaat of aansluitkabel: niet aansluiten, maar contact opnemen met uw dealer.
Montage van de netaansluiting (IEC-apparaatstekker): zie fig. 4.

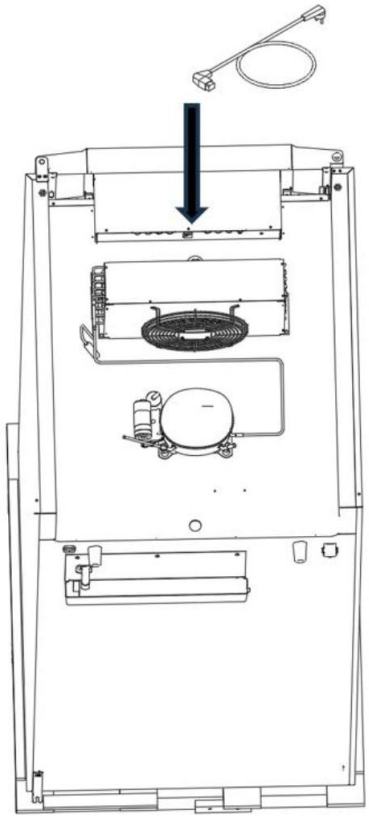


Fig. 4

Instructies voor dagelijks gebruik

Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet bij storingen of voordat elektrische onderdelen voor reparatie of reiniging worden gedemonteerd/gemonteerd.

Reparaties aan elektrische apparatuur mogen alleen worden uitgevoerd door erkende vakmensen met voldoende kennis van onze producten.

Gebruik het apparaat pas wanneer alle behuizingsdelen gemonteerd zijn.

Het apparaat mag niet buiten worden gebruikt.



Bij werkzaamheden aan elektrische apparatuur altijd de stekker uit het stopcontact trekken. Uitschakelen met de AAN/UIT-toets is NIET voldoende; delen kunnen onder spanning blijven.



Houd ventilatieopeningen en filtermatten in de klep van de machineruimte schoon.



Beschadig het koelcircuit en de componenten niet. Het koudemiddel is brandbaar en kan met lucht een explosief mengsel vormen.



Onderdelen in de machineruimte kunnen heet worden: verbrandingsgevaar.



Een vergrendelde deur kan niet van binnenuit worden geopend. Controleer vóór het afsluiten wat zich in de kast bevindt.



Gebruik geen elektrische apparaten in de binnenruimte.



Bewaar goederen uitsluitend binnen de laadmarkeringen en in de daarvoor bestemde houders zodat de luchtcirculatie behouden blijft.



Dek onverpakte goederen af om onnodige corrosie, vooral aan de verdamper, te voorkomen.



Wijzigingen aan parameters van de elektronische regeling kunnen de werking beïnvloeden en opgeslagen goederen beschadigen.



Na uitschakelen of loskoppelen 3 minuten wachten voordat het apparaat opnieuw wordt ingeschakeld.



Bewaar geen explosieve stoffen of spuitbussen met brandbaar drijfgas. Plaats geen glazen flessen vóór luchtuitblaasopeningen; deze kunnen bevriezen en barsten.

Dagelijks gebruik - belading

Zorg bij het beladen voor voldoende afstand tussen afzonderlijke verpakkingen zodat de lucht vrij kan circuleren.

Vochtige of sterk ruikende producten moeten worden afgedekt of met folie worden beschermd om uitdroging of smaakoverdracht te voorkomen.

Zure of alkalische producten moeten worden afgedekt om corrosie aan verdamper en andere interne onderdelen te voorkomen.

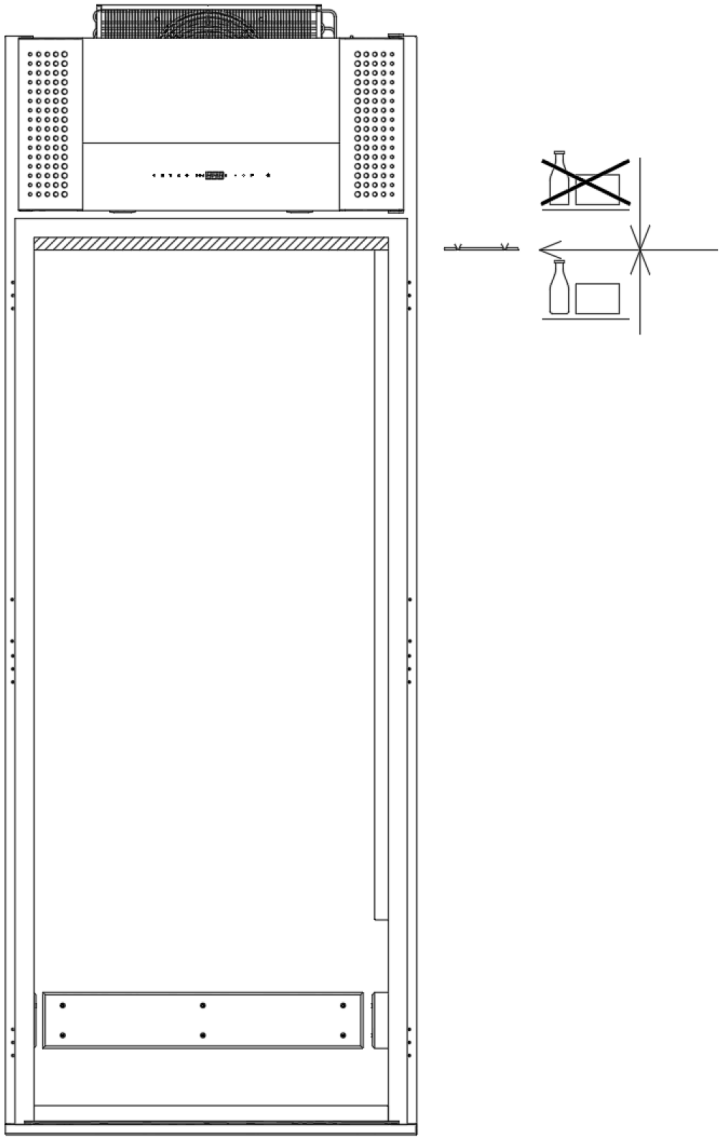
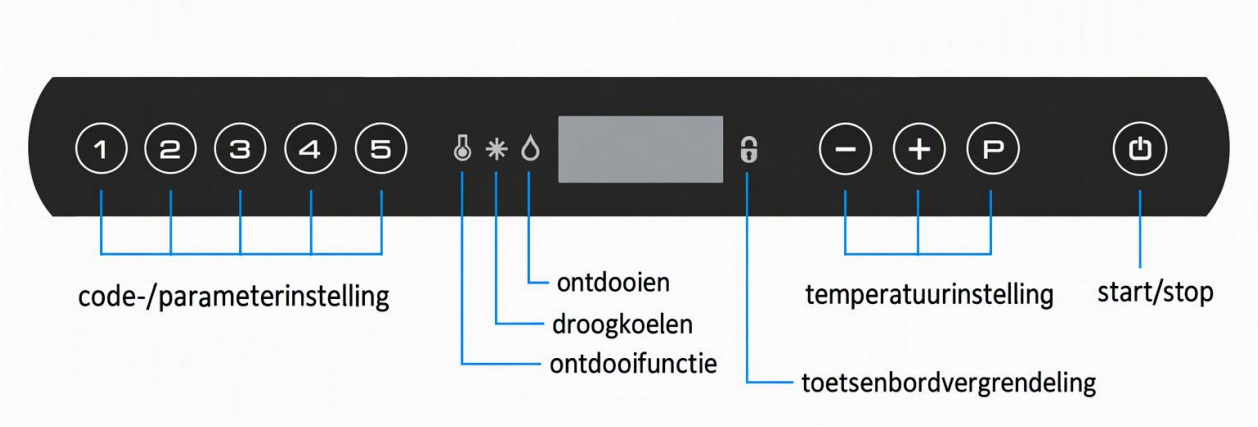


Fig. 5

Zie afbeelding 5 voor de toegestane beladingszone.

Inbedrijfstelling

Overzicht van het display:



Stop de stekker in het stopcontact.
Indien de regeling uitgeschakeld blijft terwijl netspanning aanwezig is,

schakel de kast in met de Start/Stop-toets. Alle leds branden enkele seconden tijdens de opstartprocedure.

Om het apparaat uit te schakelen: Start/Stop langer dan 3 seconden ingedrukt houden.

Na de opstartprocedure toont het display de actuele temperatuur in de kast en geeft daarmee tevens aan dat voedingsspanning aanwezig is.
Het apparaat start met een ontdooicyclus wanneer de binnentemperatuur bij de verdampersensor onder de ingestelde ontdooigrens ligt. Om de start-ontdooiing af te breken: P en Start/Stop langer dan 3 seconden ingedrukt houden. gaat uit.

Temperatuurinstelling

Toetscombinaties	Tijd	Functie
P + ⏻	>3 sec	Ontdooiing starten/afbreken
⏻ + 1	>5 sec	Toetsenbordvergrendeling aan/uit
P	-	Ingestelde temperatuur tonen
P + 1	> 5 sec	Toegang gebruikersmenu en alarminstellingen

Temperatuurcontrole:

druk op P om de ingestelde temperatuur (setpoint) te tonen.

Temperatuur instellen:

Houd P ingedrukt en verhoog/verlaag met + of -. Elke druk wijzigt het setpoint met 1 graad. De gekozen waarde knippert. Na loslaten wordt de waarde opgeslagen en klinkt een korte bevestigingstoon.

Foutmeldingen en alarmen

Advertentie	Uitleg
- o -	deur staat open of is niet correct gesloten.
A1	deuralarm - deur te lang open of niet correct gesloten.
A2	lokale temperatuuralarm, bovengrens LHL overschreden.
A4	extern temperatuuralarm, bovengrens EHL overschreden.

Alarmmeldingen worden met P bevestigd/gewist.

Advertentie	Uitleg
F1	storing ruimtetemperatuursensor / ingang A; service vereist; regeling volgens noodprogramma.
F2	storing verdampertemperatuursensor / ingang B; service vereist; ontdooiregeling volgens noodprogramma.
F3	storing bij meting van de condensortemperatuur; sensor of ingang C defect. Service vereist. Apparaat werkt normaal, maar zonder oververhittingsbeveiliging.
F7	condensor oververhit (uitzonderlijk ook onderkoeld). Mogelijke oorzaken: condensor vervuild/geblokkeerd, omgevingstemperatuur te hoog, condensorventilator defect of omgevingstemperatuur lager dan 16°C. Reinig, verbeter ventilatie/verplaats het apparaat of laat service uitvoeren. Indien de foutmedling aanhoud informeer uw servicepartner.

Gebruikersmenu

Hier kunnen o.a. alarminstellingen worden aangepast.

Toegang tot menu P + 1				
Lokaal alarm	LAL	LHL	°C	Bovengrens lokaal alarm (A2)
		LHd	Min.	Vertraging bovengrens
		dA	aan/uit	Deuralarm
		dAd	Min.	Vertraging deuralarm
		bU	aan/uit	Akoestisch alarm A1/A2 aan/uit
Extern alarm	EAL	EHL	°C	Bovengrens extern alarm
		ELL	°C	Ondergrens
		Ehd	Min.	Vertraging boven
		ELd	Min.	Vertraging ondergrens
Temperatuuroffset	CAL	CA	K	-5 ... +5 K in stappen van 0,5 K
Verhouding van de alarmgrenzen	ALL	FAS/ESC		Vaste of meeschuivende alarmgrenzen
Aantal ontdooiingen	dEF	4		Aantal ontdooiingen per dag (standaard 4)

Het alarmsysteem bestaat uit een lokaal displayalarm en een tweede systeem dat daarnaast het potentiaalvrije alarmcontact activeert. Beide werken onafhankelijk.

Gebruikersmenu / Problemen oplossen

Om instellingen te wijzigen:

Houd de aangegeven toetsen (P)+(1) langer dan 3 seconden tegelijk ingedrukt. **LAL** verschijnt. Navigeer met (+)/(-),

selecteer met (P), wijzig de waarde en bevestig met (P) . Verlaat met (⏻) aan /uit toets vervolgens het menu.

Problemen oplossen (bedieningsfouten)

Bedrijfsgeluid:

- Bij ongebruikelijk hoog bedrijfsgeluid neem contact op met service.
- Normaal zijn compressor-, condensorventilator- en verdamperventilatorgeluiden hoorbaar.
- Controleer bij rammelen of de klep van de machineruimte correct is gesloten.

Rijp/ijs in de kast:

- mogelijke oorzaken zijn te hoge relatieve luchtvochtigheid, stoom van naburige apparatuur
- vaak/lang openen van de deur
- of een beschadigde deurafdichting.

Onvoldoende koelvermogen:

- Omgeving is te warm;
- Deur te vaak/lang open;
- Deur niet volledig gesloten;
- Beschadigde afdichting;
- Setpoint te hoog;
- Luchtcirculatie in de kast geblokkeerd door verkeerde belading;
- Condensor vervuild;
- Warme goederen of grote hoeveelheden goederen op kamertemperatuur.
- Een tijdelijke temperatuurstijging kan optreden tijdens of kort na het ontdooien.
- Controleer ook de deurcontactfunctie als de verdamperventilator niet draait of de verlichting niet uitgaat bij gesloten deur.

Goederen bevriezen:

- Luchtcirculatie in de kast is geblokkeerd,
- Setpoint te laag
- of verdamperventilator defect.

Condens aan buitenzijde bij de deur:

- Relatieve luchtvochtigheid te hoog,
- Deur niet correct gesloten
- of deurafdichting defect.

Ongewoon hoog energieverbruik:

- omgeving te warm;
- deur te vaak/lang open;
- deur sluit niet volledig;
- afdichting beschadigd;
- setpoint/ temperatuur foutief ingesteld
- luchtcirculatie geblokkeerd;
- condensor vervuild;
- warme goederen in de kast.

Toetsenbordvergrendeling:

Houd (⏻)+ (1) langer dan 5 seconden ingedrukt. Het (🔒) slotsymbool licht op en er klinkt een signaal. Herhaal om te ontgrendelen.

Ontdooien:

Normale ontdooiing vindt automatisch 4 keer per 24 uur plaats. Alleen bij extreme belasting kan handmatig ontdooien wenselijk zijn.

Houd (P)+ (⏻) langer dan 3 seconden ingedrukt om een extra ontdooiing te starten. De volgende ontdooing is 6 uur later (automatisch).
De volgende automatische ontdooiing vindt 6 uur later plaats. Het aantal periodieke ontdooiingen kan in het gebruikersmenu wordengewijzigd.

⚠ Gebruik geen scherpe of puntige voorwerpen om het ontdooiproces te versnellen.

Dooiwater

Een herverdampingsbuis van het koelsysteem en een elektrische verwarming in een bak aan de achterzijde zorgen voor verdamping van het dooiwater (afbeelding. 6).

☝ Reinig de herverdampingsbak en waterslot minimaal eenmaal per jaar. Schakel het apparaat tijdens de reiniging uit. Beschadig de leidingen of eventuele elektrische verwarming niet.

☝ De herverdampingsinrichting is ontworpen voor de hoeveelheid dooiwater die bij normaal gebruik en normale omgevingscondities ontstaat. De hoeveelheid kan variëren. Overlopen van de bak is in zulke gevallen geen defect; de gebruiker moet dan een externe verdampingseenheid of wand-/vloerafvoer voorzien.

☝ Dooiwater wordt via een leiding aan de achterzijde afgevoerd. Vóór aansluiting op de riolering moet ter plaatse een stankafsluiter worden aangebracht (vrije uitloop / hygiëne-onderbreking), zie afbeelding 7.



Fig. 6



Fig. 7

Stroomuitval

De ingestelde temperatuur blijft bij stroomuitval opgeslagen tot de automatische herstart. Alleen bij zeer lange stroomuitval kan de opgeslagen waarde verloren gaan; de regeling gebruikt dan de fabrieksinstelling.

Reiniging en onderhoud

Onvoldoende reiniging kan leiden tot slechte werking en defecten.



Trek vóór reiniging de stekker uit het stopcontact.



Spuit compressorruimte en koelelement niet met water af: risico op kortsluiting en elektrische schade.



Gebruik geen chloorhoudende of andere agressieve reinigingsmiddelen; deze kunnen corrosie veroorzaken aan roestvaststalen oppervlakken en het interne koelsysteem.



Houd compressorruimte en vooral de condensor vrij van vuil en stof. Gebruik bij voorkeur een stofzuiger en harde borstel. Filters in de frontbekleding kunnen worden verwijderd en in de vaatwasser bij max. 50°C worden gereinigd.



Reinig binnen- en buitenzijde periodiek met een milde zeepoplossing en controleer op beschadigingen voordat het apparaat weer wordt gebruikt.



Buitenoppervlakken kunnen met RVS-onderhoudsmiddel worden behandeld.



Controleer ook regelmatig dooiwaterbak, afvoerleiding en stankafsluiter.



Omdat hiervoor demontage van de bak met geïntegreerde verdamperventilator nodig is, wordt onderhoud door een erkend koeltechnisch bedrijf aanbevolen.

Deurafdichting

Een goed functionerende deurafdichting is essentieel. Een defecte afdichting veroorzaakt lekkage, prestatieverlies en in extreme gevallen een kortere levensduur.

Controleer de deurafdichting regelmatig en reinig deze met een milde zeepoplossing. Neem voor vervanging contact op met uw vakhandelaar.

Buiten gebruik stellen voor langere tijd

Reinig binnenruimte, deur en deurafdichting grondig. Voedselresten kunnen schimmelvorming veroorzaken.

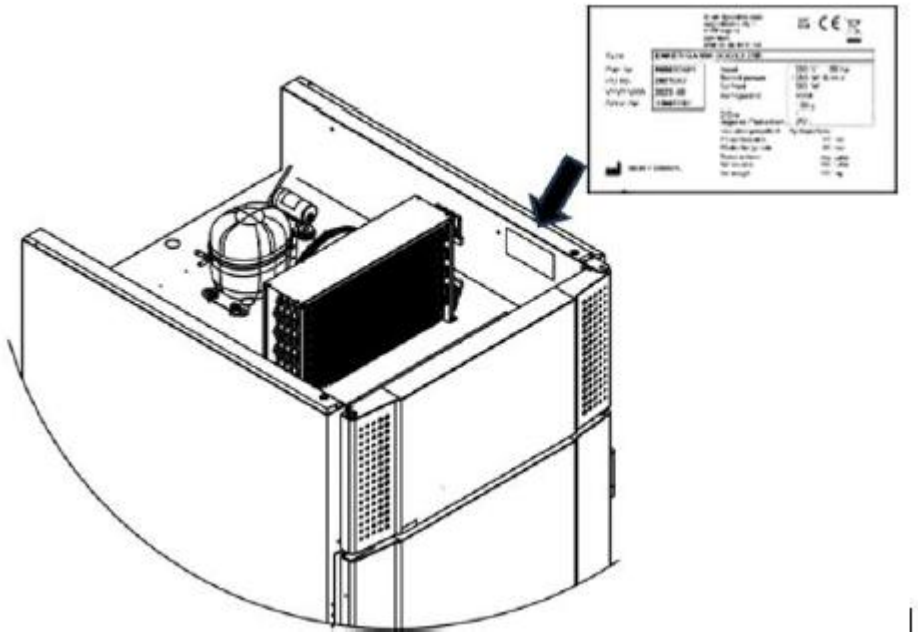
Laat de deur tijdens stilstand ongeveer 5 cm open voor ventilatie.

Pas op !

Klem niets tussen afdichting en kast om de deur open te houden; dit kan blijvende vervorming veroorzaken waardoor de deur later niet meer goed sluit.

Klantenservice

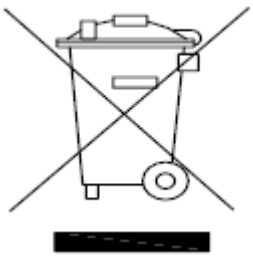
Controleer bij een storing eerst de netaansluiting en de storingsmelding op het display. Kunt u de storing niet zelf verhelpen, neem dan tijdens de garantieperiode contact op met uw dealer of met een erkend koeltechnisch servicebedrijf. Vermeld **apparaattype en serienummer (S/N) van het typeplaatje**.



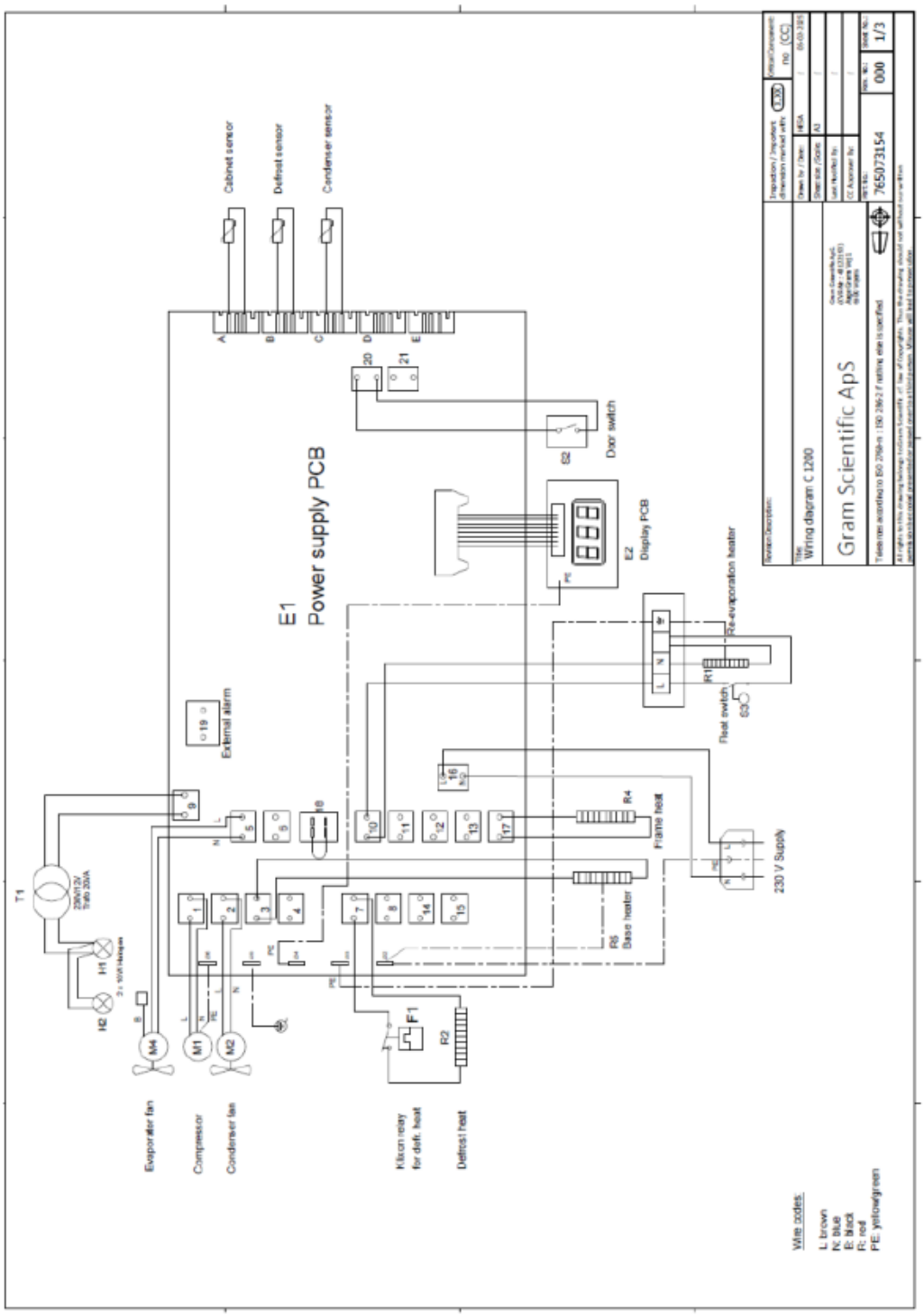
Plaatsing van het typeplaatje: zie afbeelding 7.

Afvoer

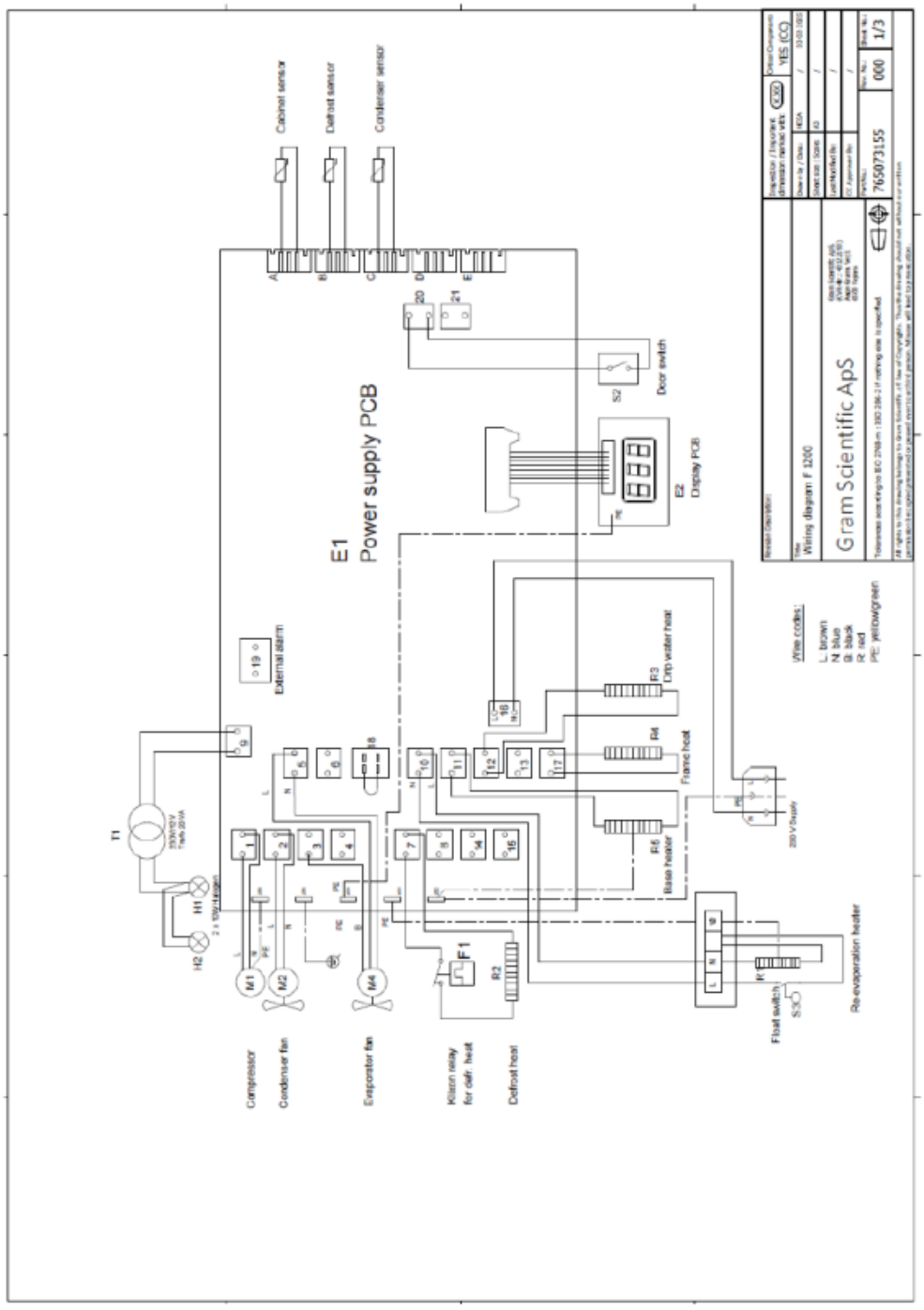
Bij afvoer van het apparaat moeten alle toepasselijke wettelijke voorschriften, in het bijzonder afval- en milieuwetgeving, worden nageleefd. Informatie is verkrijgbaar bij de lokale overheid en/of aangewezen afvalverwerkers.



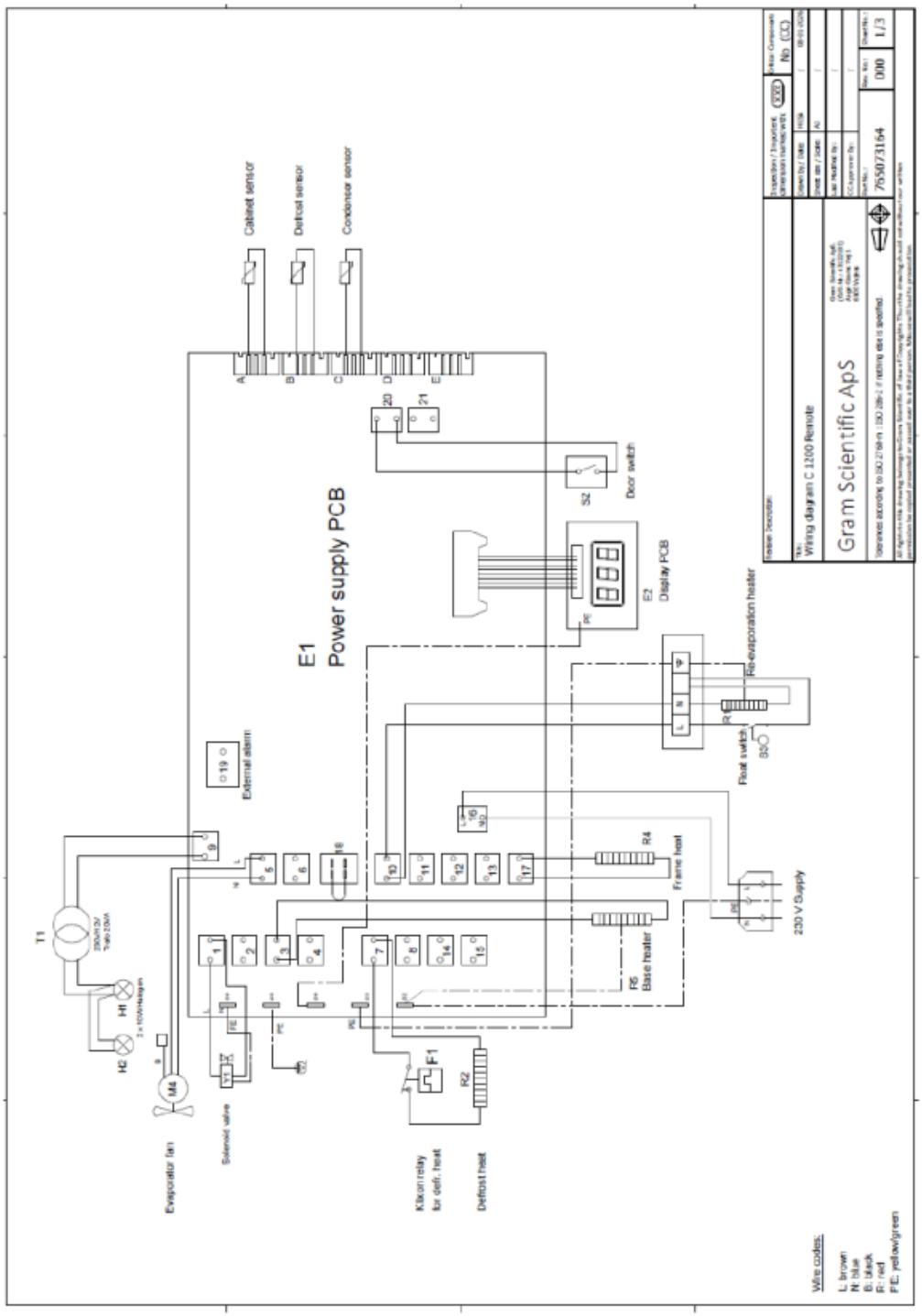
Elektrisch schema C 1200



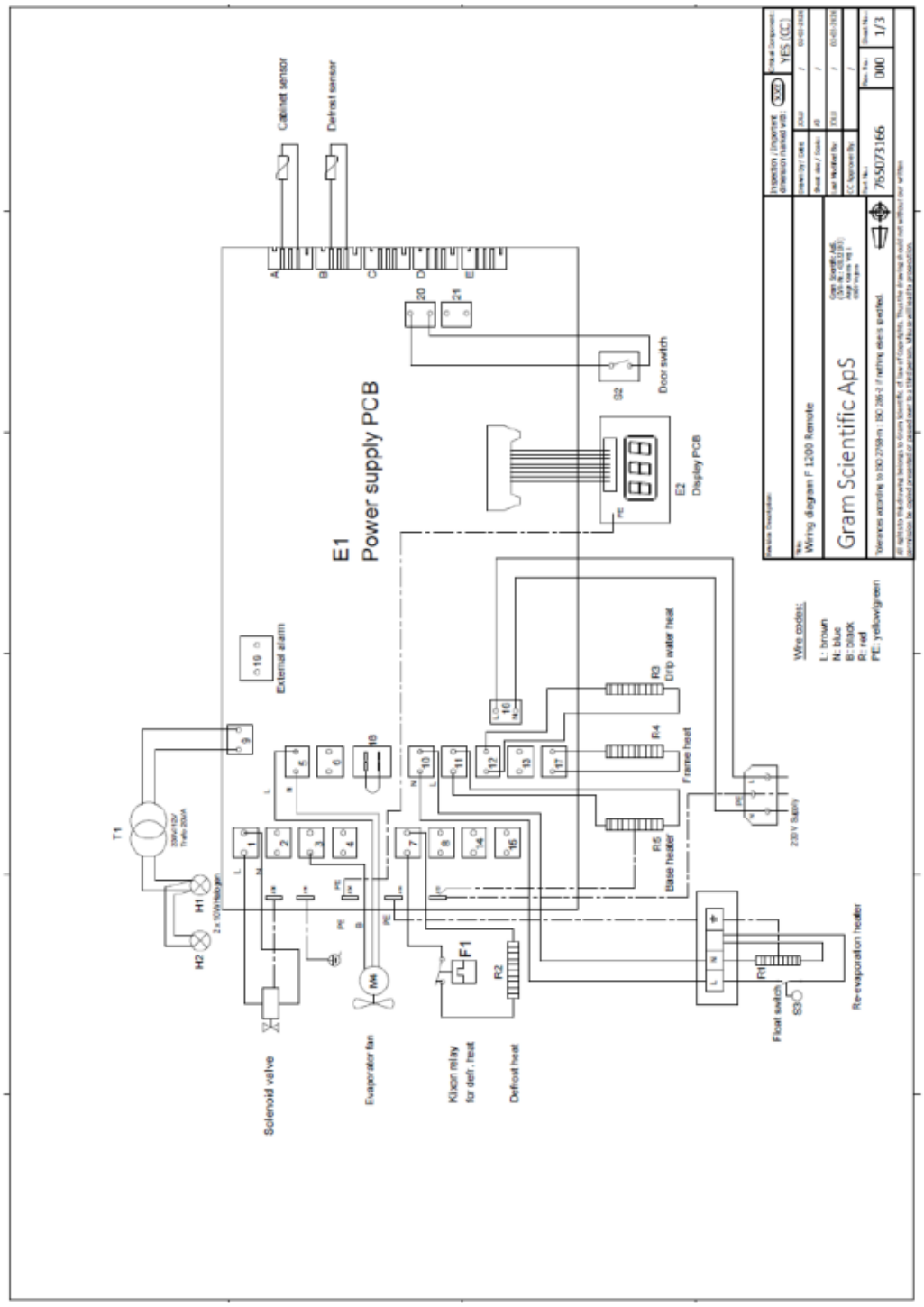
Elektrisch schema F 1200



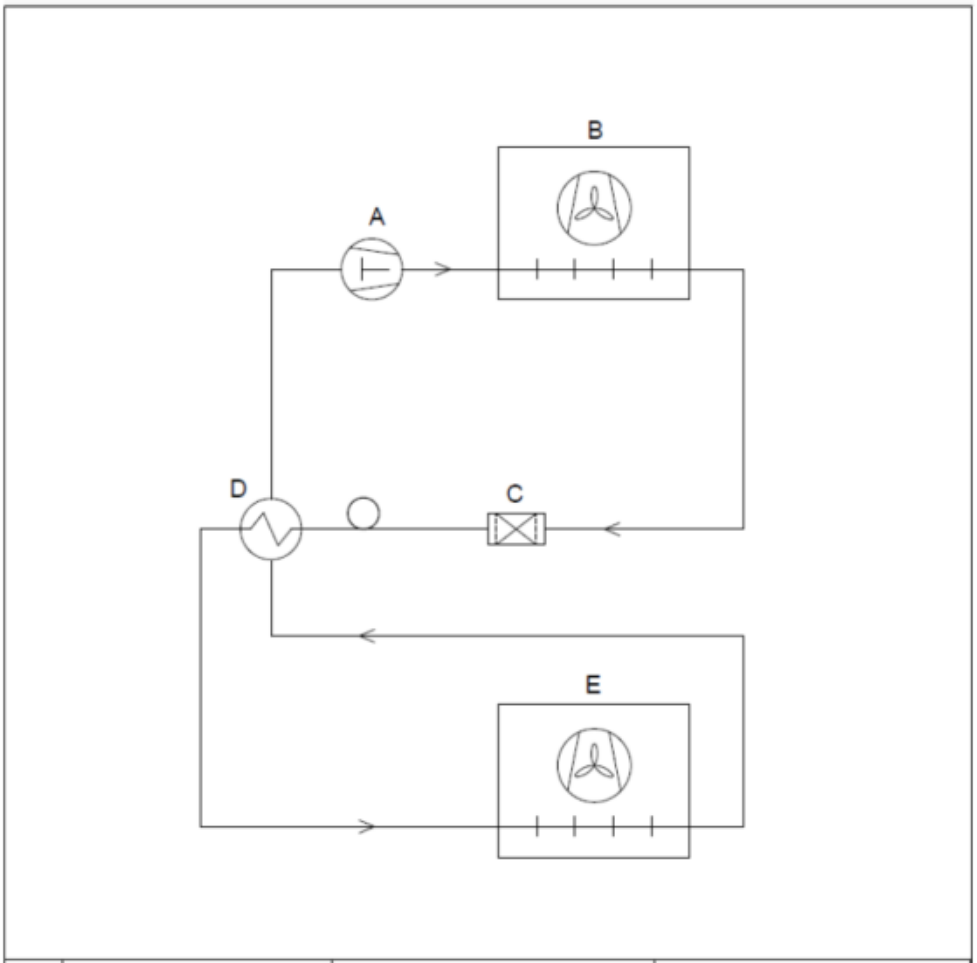
Elektrisch schema C 1200 extern koelsysteem = Remote



Elektrisch schema F 1200 extern koelsysteem = Remote

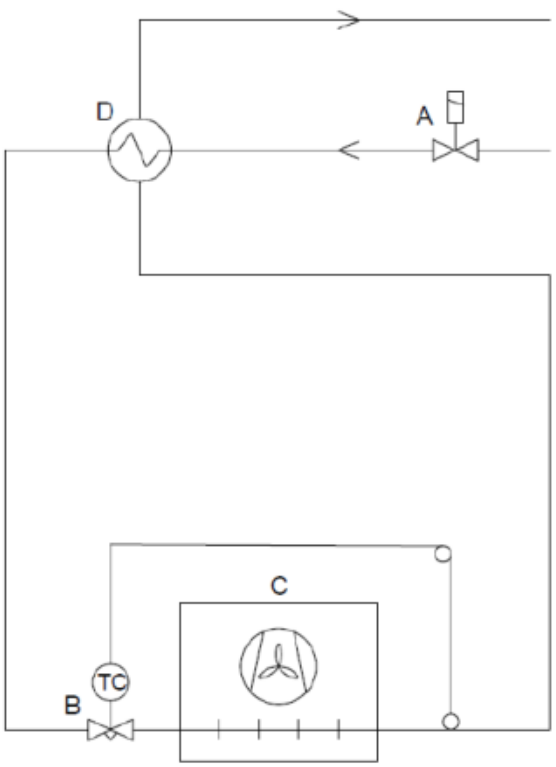


Leidingschema



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

Leidingschema extern koelsysteem = Remote



	DK	GB	D
A	Magnetventil	Solenoid valve	Magnetventil
B	Ekspansionsventil	Expansion valve	Ekspansionsventil
C	Fordamper	Evaporator	Verdampfer
D	Varmeudveksler	Heat exchanger	Wärmeaustauscher

Revision Description:
002) drawing head updatet 021024 jolu

Inspection / Important dimension marked with: XJXX

Critical Component: No (CC)

Title:
Piping diagram - Remote

Drawn by / Date: JABP / 09-07-2010

Sheet size / Scale: A4 /

Last Modified By: JOLY / 01-10-2024

CC Approver By: /

Gram Scientific ApS

Gram Scientific ApS.
(CVR-Nr.: 43122193)
Aage Grams Vej 1
6500 Vojens

Part No.: 765040845

Rev. No.: 002

Sheet No.: 1/1

Tolerances according to ISO 2768-m : ISO 286-2 if nothing else is specified.

All rights to this drawing belongs to Gram Scientific. cf. law of Copyrights. Thus the drawing should not without our written permission be copied presented or passed over to a third person. Misuse will lead to prosecution.

EG-conformiteitsverklaring

EC-Declaration of conformity

Producer	Name:	Gram Scientific ApS. (CVR No. 43122193)
	Adress:	Aage Grams Vej 1, 6500 Vojens
	Tel.:	0045 73 20 13 00
Product	Model:	Roll-in C/F 1200 – EKS/ELF 1200
	Refrigerant:	R290
	Year:	2025

Directives

The product is in compliance with all the essential health- and safety requirements and provisons in:

Directive for Machinery 2006/42/EF

The product is where relevant in compliance with the following other directives:

Electromagnetic Compatibility Directive – 2014/30/EU
Regulation 2015/1095
FCM regulation 10/2011
Regulation 1935/2004
RoHS 2 - 2011/65/EU
RoHS 3 - (EU) 2015/863

Standards

The following standards are used to the extent necessary to comply with the relevant directives:

DS/EN 12100:2011 - Safety of machinery -- General principles for design -- Risk assessment and risk reduction

DS/EN 60335-1:2012 – Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements

DS/EN 60335-2-89:2010 – Household and similar electrical appliances. Safety. Particular requirements for commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant condensing unit or compressor

Person responsible for technical dossier	Company:	Gram Scientific ApS. (CVR No. 43122193)
	Adress:	Aage Grams Vej 1
	Name:	John Lund

Signature Vojens 07/02-2025 R&D Manager



Inbouwverklaring voor niet-voltooide machines

Declaration of incorporation of partly completed machinery

Producer

Name: Gram Scientific ApS. (CVR No. 43122193)
Adress: Aage Grams Vej 1, 6500 Vojens

Tel.: 0045 73 20 12 00

Product

Model: SF500 – SC500 – SC710 – C1200 – F1200

Refrigerant*: R404A, R407F, R407A, R507, R448A, R449A, R452A, R455A, R134a

*Not all models are available with these refrigerants.

PS: HP_{side}: 25 bar
LP_{side} : 14 bar

It is the responsibility of the person who assembles this subcomponent into a functioning whole, the PS of the plant is limited not to exceed the values set above.

Year: 2024

Directives

The product is in compliance with all the essential health- and safety requirements and provisons in:

Directive for Machinery 2006/42/EF (MD)

Pressure Equipment 2014/68/EU (PED)

The product is where relevant in compliance with the following other directives:

Regulation 2015/1095

FCM regulation 2002/72/EF

RoHS 2 - 2011/65/EU

RoHS 3 - (EU) 2015/863

Standards

The following standards are used to the extent necessary to comply with the relevant directives:

DS/EN 12100:2011 - Safety of machinery -- General principles for design -- Risk assessment and risk reduction

DS/EN 60335-1:2012 – Household and similar electrical appliances. Safety. General requirements

DS/EN 60335-2-89:2010 – Household and similar electrical appliances. Safety. Particular requirements for commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant condensing unit or compressor

Documentation

Refer to the name plate of the product and operating instructions.

Further documentation will be sent on request by relevant authorities.

Commisioning

The product must not be used until the finished machine for which it is to be incorporated in, has been declared as complying with the relevant provisions of the Machinery Directive.

Person responsible for technical dossier

Company: Gram Scientific ApS. (CVR No. 43122193)
Adress: Aage Grams Vej 1
Name: John Lund

Signature

Vojens 08/01-2026 R&D Manager

