



arktik[®]

1600N – 1600N/T – 2000N – 2500N - 2500N/K – 2000P – 2000P/K

INHOUD

1	Algemeen	5
1.1	Uit dienst stellen van de koelgroep	6
2	Veiligheid	7
2.1	Veiligheidssymbolen en -begrippen	7
2.2	Andere begrippen en symbolen	7
2.3	Veiligheidsvoorschriften	8
2.4	Veiligheidsmaatregelen betreffende koelmiddelen	10
	2.4.1 Eerste hulp	10
	2.4.2 Richtlijnen inzake bescherming van het milieu	10
2.5	Gebruik zoals voorgeschreven door de constructeur	11
3	Technische gegevens	12
4	Verpakking, transport en opslag	15
4.1	Verpakking	15
4.2	Transport	16
4.3	Opslag	16
5	Systeembeschrijving	17
6	Installatie	19
6.1	Installatievoorwaarden	19
6.2	Extra onderdelen en uitrusting	20
6.3	Vorbereidingen	21
	6.3.1 Algemene voorbereidingen	21
	6.3.2 Montageopening in de celwand	22
6.4	Montage van de koelgroep	23
6.5	Installatie van de toebehoren	26
7	Bedieningspaneel	27
8	In bedrijfstelling	28
9	Gebruik	30

9.1	Koelgroep inschakelen/uitschakelen	31
9.2	Regeling van de gewenste binnentemperatuur	31
9.3	Binnenverlichting inschakelen/uitschakelen	31
9.4	Handmatige ontdooiing (Defrost)	32
10	Onderhoud	32
10.1	Handmatige ontdooiing met het oog op onderhoud	32
10.2	Reiniging	33
	10.2.1 Reiniging van de koelruimte	33
	10.2.2 Reiniging van de externe onderdelen	34
11	Oplossing van storingen	35
12	Beelden van het toestel	38
13	Bijlagen	39
13.1	Beknopte gebruiksaanwijzing	39
13.2	Elektrisch schema	40

1. Algemeen

GOVI biedt deze gebruiksaanwijzing ter informatie aan. De inhoud van deze handleiding mag in geen geval als algemeen worden beschouwd. Aarzel niet om uw GOVI-vertegenwoordiger te contacteren indien u vragen hebt of meer informatie wenst.

Elke wijziging en gebruik van de koelgroep, niet schriftelijk goedgekeurd door GOVI of één van zijn vertegenwoordigers, betekent automatisch het vervallen van de garantieverplichtingen van GOVI.

Enkel originele of door GOVI erkende onderdelen mogen gebruikt worden. Onderdelen en accessoires die niet door GOVI zijn geleverd, worden noch getest noch erkend door GOVI. GOVI wijst elke verantwoordelijkheid af voor mogelijke schade veroorzaakt door het gebruik van niet door GOVI erkende onderdelen.

De handeling en plaatsing van de koelgroep, hier beschreven in de handleiding, dient enkel te gebeuren door gekwalificeerd personeel die de nodige ervaring en kennis heeft om deze taak uit te voeren, en die ook een gevaarlijke situatie kan herkennen.

GOVI wijst elke verantwoordelijkheid af voor lichamelijke en/of materiële schade die veroorzaakt werd door een niet- goedgekeurde wijziging aan de koelgroep.

Volg de instructies in deze handleiding op voor een lange levensduur van uw GOVI- koelgroep.

1.1 Uit dienst stellen van de koelgroep

OPGELET !



Een verkeerde uitdienststelling van de koelgroep kan een gevaar betekenen voor mens en milieu.

De uitdienststelling van de koelgroep moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel.

Vooraf moet elk koelmiddel met de grootste voorzichtigheid behandeld worden.

De klant is verantwoordelijk voor een wetmatige uitdienststelling van de koelgroep.

Tabel 2-1 *Materiaallijst*

Onderdeel	Grondstoffen
Structuur	Plaatstaal, ijzerhoudende materialen
Condensator, verdamper	Aluminium, koper
Elektrische onderdelen	Koper, PVC, diverse materialen
Compressor	Ijzerhoudende materialen, koper en diverse materialen
Koelmiddel	R452A / R134a
Hoeveelheid koelmiddel	0,45 / 1,17 kg
Geverfde onderdelen	Epoxy

De uitdienststelling van de koelgroep, in het bijzonder het koelmiddel, dient te gebeuren volgens de lokale normen en wetten en, indien vereist, door een gespecialiseerd bedrijf.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidssymbolen en -begrippen

GEVAAR !



Het niet-naleven van de voorschriften kan blijvende lichamelijke letsels veroorzaken, met mogelijk de dood tot gevolg.

OPGELET!



Het niet-naleven van de voorschriften kan blijvende lichamelijke letsels veroorzaken, met mogelijk de dood tot gevolg.

OPGELET !



Het niet-naleven van de voorschriften kan letsels en/of materiële schade veroorzaken, met mogelijke schade aan het milieu.

2.2 Andere begrippen en symbolen

Opmerkingen of toelichtingen die niet gerelateerd zijn aan de veiligheidsinhoud.

Opmerking



Opmerkingen met praktische tips en bijkomende informatie.

2.3 Veiligheidsvoorschriften

OPGELET!



Levensgevaar door elektrocutie !

De koelgroep móét worden losgekoppeld van het stroomnet vooraleer er werken aan worden uitgevoerd.

Er moeten noodzakelijke maatregelen getroffen worden zodat de koelgroep onmogelijk kan ingeschakeld worden tijdens de werken.

Raak nooit de voedingskabel of stekker aan met vochtige handen !

OPGELET!



Levensgevaar door elektrocutie !

De volgende veiligheidsvoorschriften moeten zeker worden nageleefd tijdens werken aan het elektrisch systeem van de koelgroep :

- Stekker uit het stopcontact !
- Zorg dat de koelgroep onmogelijk in werking kan treden !
- Zorg dat er geen netspanning op het apparaat kan zijn !
- Zorg voor aarding van het toestel !
- Bedek of verwijder apparaten onder stroom in de omgeving !

De elektrische aansluiting van de koelgroep moet gebeuren door een gecertificeerd elektricien !

OPGELET!



Levensgevaar, giftige gassen !

De koelgroep bevat een koelmiddel op basis van fluorkoolstoffen en kan giftige gassen produceren die de luchtwegen kunnen irriteren in de buurt van een vlam of bij een kortsluiting, met mogelijk de dood tot gevolg !

De koelmiddelen verdringen de aanwezige lucht en kunnen een zuurstofgebrek veroorzaken, met mogelijk de dood door verstikking tot gevolg !

Wees voorzichtig bij werken aan de koelgroep, vooral in gesloten ruimtes of kleine ruimtes met weinig luchtverversing !

OPGELET!



Brandbare materialen : brand- en explosiegevaar !

Vermijd open vuur, elektrische vonken en ontstekingsbronnen !

Niet roken !

De beschermingsmaatregelen tegen brand en explosiegevaar moeten nageleefd worden !

OPGELET!



Gevaar bij ongeoorloofde wijzigingen !

Maak nooit extra openingen in de koelgroep !

U riskeert schade te veroorzaken aan belangrijke onderdelen. Onbedoeld een gat maken in de elektrische bekabeling of het koelcircuit, kan een brand veroorzaken !

OPGELET!



Vrijkomende koelmiddelen zijn gevaarlijk voor de gezondheid !

Koelmiddelen kunnen vrijkomen tijdens onderhoudswerken of herstellingen aan het koelcircuit. Deze kunnen vrijkomen als vloeistof of als gas, en zijn schadelijk voor mens en milieu !

Het is verplicht aangepaste beschermingskledij, veiligheidsbril, mondmasker en veiligheidshandschoenen aan te trekken in het geval van een lek van het koelcircuit !

OPGELET!



Verbrandingsgevaar !

De onderdelen van de koelgroep (zoals condensator, verdamper en leidingen) kunnen heet zijn na werking van de koelgroep !

Het is verplicht de koelgroep voldoende te laten afkoelen na het gebruik vooraleer hieraan werken uit te voeren !

OPGELET!



Mogelijke onherstelbare schade aan het milieu !

Bepaalde vloeistoffen (koelmiddel en de olie van het koelcircuit) zijn niet biologisch afbreekbaar ! Leef de veiligheidsvoorschriften na van deze vloeistoffen !

De vloeistoffen en de onderdelen rond het vloeistofcircuit moeten verwijderd worden volgens de milieuvoorschriften in voege !

OPGELET!



Draaiende onderdelen : gevaar voor verwonding !

Houd voldoende afstand van de schroefbladen van de ventilatoren !

Contact met de scherpe randen van de schroefbladen kan ernstige verwondingen veroorzaken.

2.4 Veiligheidsmaatregelen betreffende koelmiddelen

Hoewel de koelmiddelen op basis van fluorkoolwaterstoffen als veilig worden beschouwd, is het toch steeds noodzakelijk enkele voorzorgsmaatregelen te treffen bij de installatie, gebruik en onderhoud van de koelgroep.

Bij het vrijkomen van koelmiddelen op basis van fluorkoolwaterstoffen zullen deze snel verdampen en alles bevriezen waarmee ze in contact komen.

Huidcontact met koelmiddelen op basis van fluorkoolwaterstoffen kunnen ernstige vrieswonden veroorzaken.

Koelmiddelen op basis van fluorkoolwaterstoffen kunnen giftige gassen produceren die, in de nabijheid van vuur of kortsluiting, zich omvormen tot stoffen die de luchtwegen ernstig kunnen irriteren, met mogelijk de dood tot gevolg.

2.4.1 Eerste hulp

Bij vrieswonden is het aangeraden de betreffende wonde eerst te beschermen tegen verder contact met het koelmiddel, en daarna de wonde te verzorgen.

Als het koelmiddel of de olie van het koelcircuit in de ogen terechtkomt, moeten de ogen onmiddellijk voor minstens 15 minuten uitvoerig gespoeld worden met proper water. Contacteer uw arts.

Behandelen van vrieswonden :

Verwijder kleding en schoenen die in aanraking kwamen met de vloeistof.

Spoel uitvoerig met lauw water.

Contacteer onmiddellijk de hulpdiensten, en dek de bevroren zones af met een lichte en steriele materie (bijvoorbeeld steriel gaas).

Geen extra warmte toebrengen op de vrieswonde ! (bijvoorbeeld door te wrijven of met een warmwaterkruik).

Inademing van het koelmiddel :

Contacteer onmiddellijk de hulpdiensten, breng de gewonde in de openlucht en pas reanimatie toe indien noodzakelijk.

2.4.2 Richtlijnen inzake bescherming van het milieu

De koelgroep bevat af fabriek al voldoende koelmiddel R452A of R134a.

Bij een gebrek aan koelmiddel of in het geval van een lek in het koelcircuit, moet de koelgroep door een gespecialiseerd bedrijf onderzocht en hersteld worden volgens de reglementaire voorschriften. Het koelmiddel mag in geen geval worden blootgesteld aan de open lucht.

Lees aandachtig de veiligheidsvoorschriften en over de gevaren in [paragraaf 2.3 Veiligheidsvoorschriften](#), alsook de informatie van de fabrikant van het koelmiddel R452A en / of R134a.

Defecte koelgroepen alsook opgevangen koelmiddel dienen te worden verwijderd volgens de heersende milieuvoorschriften en desbetreffende richtlijnen.

2.5 Gebruik zoals voorgeschreven door de constructeur

De koelgroep is bedoeld voor het koelen van koelaanhangwagens op plaatsen zonder brand- of explosiegevaar. Hiervoor wordt de koelgroep aan de voorwand van de koelcel van deze koelaanhangwagens bevestigd met mechanische bevestigingen (niet meegeleverd).

De koelgroep verzekert een binnentemperatuur van 0 tot 10 °C binnen de koelcel van de koelaanhangwagen, bij een buitentemperatuur van -20 °C tot +40 °C.

- De koelgroep is niet bestemd voor werking in AD.PE EEx zones (plaatsen aangeduid als zones met explosiegevaar).
- De koelgroep is niet bestemd voor werking in zones waar brandgevaar is.
- De koelgroep is niet uitgerust met versterkte elektrische of mechanische beschermingsmiddelen tegen buitengewone meteorologische omstandigheden.

Zorg voor voldoende ventilatiemogelijkheid voor de koelgroep bij plaatsing van de koelaanhangwagens, alsook een gemakkelijke toegang voor eventuele onderhoudswerkzaamheden.

Houd de koelgroep uit direct zonlicht.

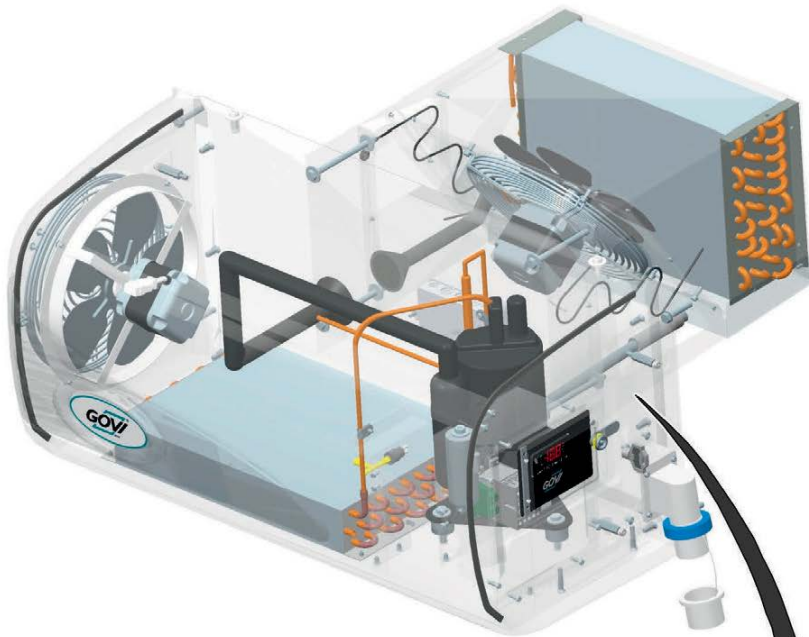
Verzorg en behoud een goede luchtcirculatie binnenin de koelcel bij het laden van de koelruimte. Laat de verdampers vrij voor een doeltreffende werking van de koelgroep. Vermijd plaatsing van warme producten in de koelcel.

- De koelgroep is niet bedoeld voor andere toepassingen dan hierboven beschreven. Elk ander gebruik is niet toegelaten zonder voorafgaande toelating van de constructeur.

Onder een correct gebruik wordt ook verstaan het volgen van de richtlijnen betreffende onderhoud en herstellingen.

3 Technische gegevens

De opbouw van de koelgroep bestaat uit een zelfdragende structuur in verzinkt staal en een beschermkap in ABS, beiden in de standaardkleur RAL 9010.

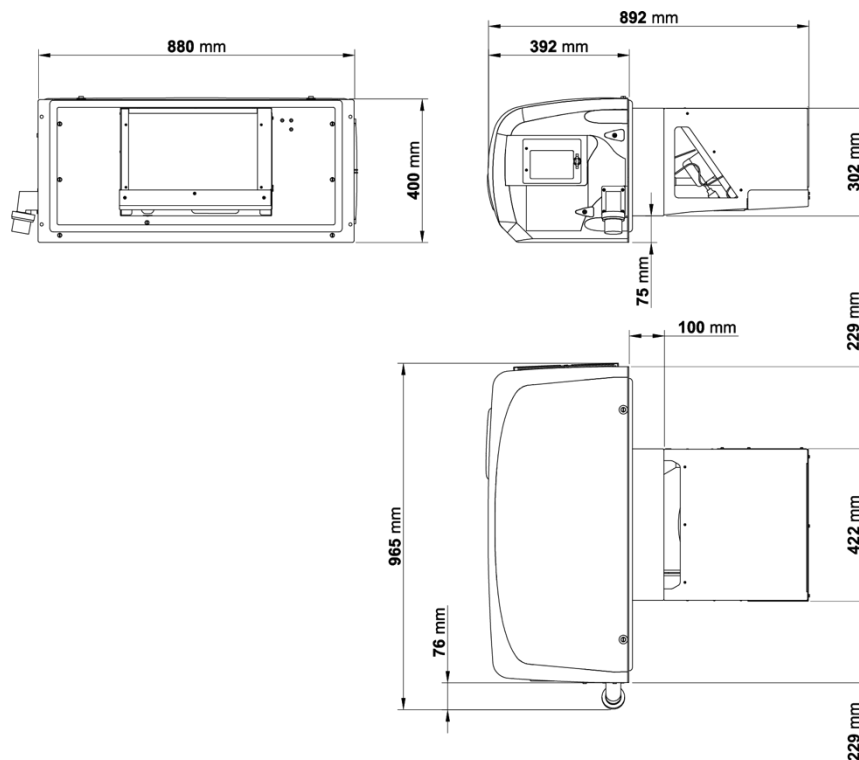


		Max-Planck-Str. 5 53842 Troisdorf - GERMANY www.govi-gmbh.de	
Modell:	ARKTIK 1600N		
<small>Modell:</small>			
Seriennummer:	16019850A		
<small>Serial Number:</small>			
Spannung:	230V/50Hz	Startstrom:	22A
<small>Power Supply:</small>		<small>LRA:</small>	
Stromaufnahme:	5,3A		
<small>FLA:</small>			
Kompressorleistung:	855W		
<small>Comp. Power:</small>			
Kältemittel:	R134a	Menge:	0,45kg
<small>Refrigerant:</small>		<small>Quantity:</small>	
Gewicht:	55kg	Baujahr:	2016
<small>Net Weight:</small>		<small>Manufac. Year:</small>	CE

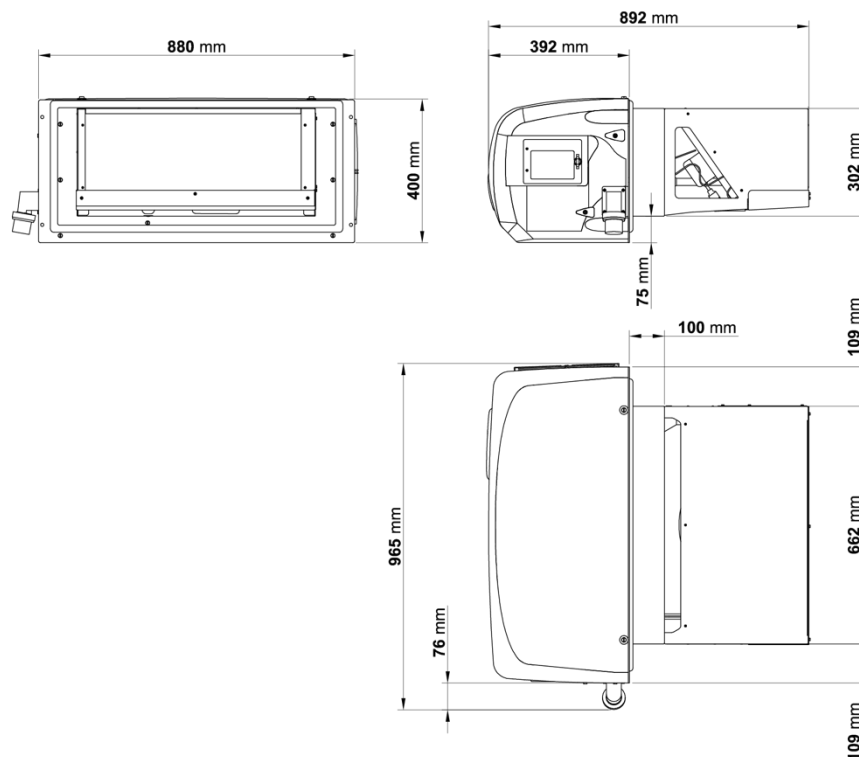
Afbeelding 3-1 Identificatieplaatje

Het serienummer van de koelgroep en andere belangrijke technische gegevens worden vermeld op het identificatieplaatje. Het identificatieplaatje bevindt zich op de rechterkant van de koelgroep, naast het stopcontact.

Voor een snelle behandeling van uw vragen, is het aangewezen het serienummer van desbetreffende koelgroep door te geven.



arktik 1600N - 1600N/T - 2000N



arktik 2500N - 2500N/K - 2000P - 2000P/K

Afbeelding 3-2 Afmetingen

Tabel 3-1 Technische gegevens

Omschrijving	Eenheid	arktik® 1600N	arktik® 1600N/T	arktik® 2000N	arktik® 2500N	arktik® 2500N/K	arktik® 2000P	arktik® 2000P/K
Binnentemperatuur koelaanhangwagen		T=2 °C	T=2 °C	T=2 °C	T=2 °C	T=2 °C	T=2 °C/ -20 °C	T=2 °C/ -20 °C
Netspanning	V	230	230	230	230	230	230	230
Frequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Koelvermogen	W	1600	1470*	2050	2500	2500	1500/2050	1500/2050
Verwarmingsvermogen	W				-/-	1600	-/-	1600
Opgenomen vermogen	W	855	855	1260	1200	1200	1000/1200	1000/1200
Stroomafname LRA	A	19,8	19,8	29	32	32	32	32
FLA	A	4,8	4,8	5,7	7	7	6,5/7,0	6,5/7,0
Ontdooiweerstand	W	340	340	340	340	340	1090	1090
Luchtvolume verdamper	m³/h	750	750	750	950	950	950	950
Luchtvolume condensor	m³/h	750	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Beschermingsklasse	IP	54	54	54	54	54	54	54
Koelmiddel	Typ	R134a	R134a	R134a	R452A	R452A	R452A	R452A
Hoeveelheid koelmiddel	g	450	450	550	800	800	1170	1170
Maximale omgevingstemperatuur	°C	40	45	40	40	40	40	40
Gewicht	kg	55	55	63	63	63	63	63
Kleur	RAL	9010	9010	9010	9010	9010	9010	9010

Koelmiddel R134a zonder CFK's • Koelmiddel R452A zonder CFK's •

N = normale koeling •

N/T = normale koeling bij een hogere externe temperatuur

P = polytemperatuur • K = klimaatverwarming binnen (garandeert ook in winterse omstandigheden de ingestelde temperatuur)

De gegevens zijn gebaseerd op volgende gebruikscondities :

Buitemtemperatuur 30 °C, relatieve luchtvochtigheid 50% • * Buitemtemperatuur 40 °C, relatieve luchtvochtigheid 50%

Wij raden een isolatie met een thermisch coëfficiënt van 0,2 W/m²K aan.

4 Verpakking, transport en opslag

4.1 Verpakking

Voor een veilig transport zit de koelgroep in een kartonnen verpakking, vastgezet op een afzonderlijk pallet.

OPGELET !



Defecte apparatuur kan lekken hebben aan het koelcircuit, waardoor het koelmiddel schade aan de huid en materialen kan veroorzaken.

Bij ernstige, zichtbare schade aan verpakking en/of koelgroep moet uw GOVI-vertegenwoordiger onmiddellijk verwittigd worden !

Begin in beide gevallen niet met de montage en/of het aanzetten van de koelgroep !

1. Plaats het pallet op een vlakke ondergrond en inspecteer de verpakking en de koelgroep op eventuele transportschade.
2. Informeer de transporteur op eventuele vastgestelde schade.
3. Noteer de mogelijke schade in de transportdocumenten en neem foto's van die schade.



Afbeelding 4-1 Toebehoren

4. Controleer of alle toebehoren meegeleverd zijn.
5. Verifieer dat er geen onderdelen meer in de doos aanwezig zijn bij het verwijderen van de verpakking van de koelgroep.

4.2 Transport

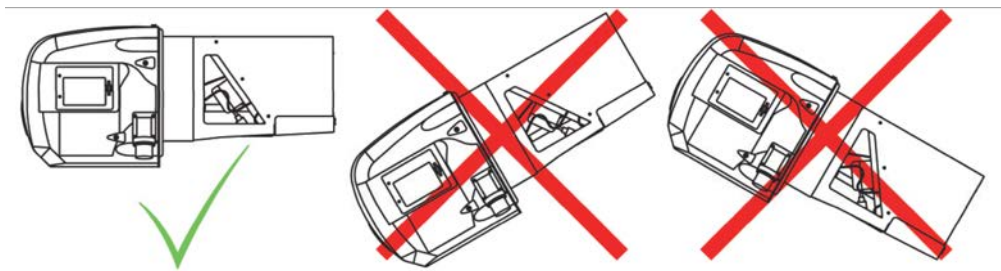
OPGELET !



Risico van schade aan het toestel !

De koelgroep mag enkel horizontaal getransporteerd worden.

De koelgroep moet zich minstens voor 6 uur in horizontale positie bevinden voor-aleer deze in werking wordt gesteld.



Afbeelding 4-2 Transport en opslag

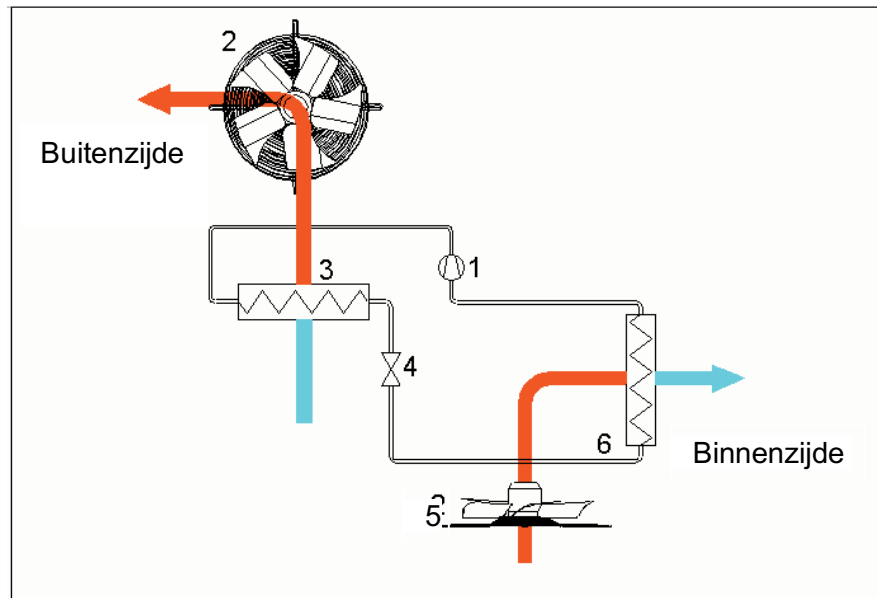
- Om de koelgroep te tillen en te transporteren mag enkel aangepast materiaal gebruikt worden. Het gewicht van de koelgroep is te vinden in [paragraaf 3 Technische gegevens](#).
- Til de koelgroep volgens de richtlijnen in [paragraaf 6.4 Montage van de koelgroep](#).

4.3 Opslag

Volg de volgende instructies betreffende het stockeren van de koelgroep :

- De koelgroep mag enkel in horizontale positie gestockeerd worden [zie Afbeelding 4-2](#).
- De opslagtemperatuur mag nooit meer dan 60 °C bedragen.
- De koelgroep mag niet in een corrosieve omgeving gestockeerd worden.
- Vermijd direct zonlicht in de opslagruimte.

5 Systeembeschrijving

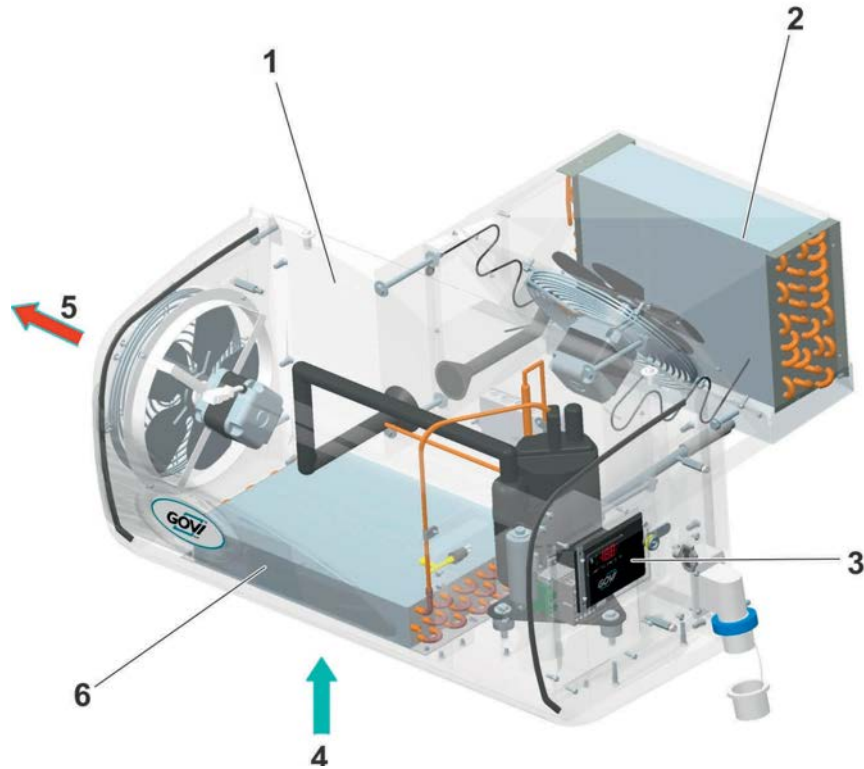


- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 Compressor | 4 Expansieventiel |
| 2 Ventilator van de condensor | 5 Ventilator van de verdamper |
| 3 Condensor | 6 Verdamper |

Afbeelding 5-1 Werkingsschema

De werking steunt op het principe van het koeltechnisch circuit (koelkringloop). Daarin vervoert het koelmiddel de warmte uit de verdamper, die zich aan de binnenzijde van de koelcel bevindt, naar de condensor aan de buitenzijde van de koelcel. Dit is een gesloten circuit. Het koelmiddel wordt onder druk gezet door de compressor, in de condensor wordt het gas vloeibaar, het wordt verneveld door het expansieventiel en verdampt in de verdamper.

Binnen in de koelgroep zit telkens een axiale ventilator op condensor en verdamper, voor een gestuurde ventilatie via een elektronische temperatuurregeling.



- | | |
|---|--|
| 1 Beschermkap | 4 Ingang lucht
(Vrijlaten !) |
| 2 Verdamp(er)
(me koelmiddel in het systeem) | 5 Uitgang lucht
(Vrijlaten !) |
| 3 Beschermluik | 6 Condensor
(met koelmiddel in het systeem) |

Afbeelding 5-2 Samenstelling van de koelgroep

- | | |
|---|---|
| Beschermkap (1) | De beschermkap (1) beschermt de koeltechnische onderdelen aan de buitenzijde. |
| Verdamp(er) (2) en condensor (6) | Het koelmiddel onttrekt de warmte in de verdamp(er) (2) en stuurt ze naar buiten via de condensor (6). |
| Beschermluik (3) en keuze van gebruikstemperatuur | Het beschermluik (3) beschermt het bedieningspaneel van de koelgroep tegen weer en wind, en ook tegen ongewenste wijzigingen.
De ingestelde temperatuur kan geregeld worden. |
| Ingang (4) en uitgang (5) van de lucht | De ingang (4) en de uitgang (5) van de lucht dienen steeds vrij te zijn van obstructie of afdekking. |

6 Installatie

6.1 Installatievoorwaarden

1. Lees aandachtig de handleiding om op een reglementaire wijze de koelgroep te kunnen installeren.
2. Controleer de koelgroep op het juiste type en op mogelijk aanwezige schade.
3. Zorg dat alle mogelijk benodigde materialen en gereedschappen in goede staat en binnen handbereik liggen.
4. Zorg dat de koelgroep zich op een oppervlakte zal bevinden zonder oneffenheden of losse stukken, die mogelijk vibraties kunnen veroorzaken.
5. Controleer of de wand, die het gewicht van de koelgroep moet dragen, hiervoor sterk genoeg is.
6. Controleer of de kraan of heftoestel op het gewicht van de koelgroep berekend is. Om het specifieke gewicht van de koelgroep te kennen, raadpleeg [paragraaf 3 Technische gegevens](#).
7. De koelgroep mag niet aan het stroomnet worden geschakeld zolang de installatie van koelgroep en accessoires niet is beëindigd.
8. Vermijd bij het maken van de opening voor de koelgroep, zoveel mogelijk opstaande randen en losse spanen die schade aan de binnenzijde van de koelcel en het plaatwerk van de koelgroep kunnen veroorzaken.

6.2 Extra onderdelen en uitrusting

Gezien er meerdere mogelijkheden zijn voor montage van de koelgroep, worden sommige (optionele) onderdelen niet meegeleverd. De installateur moet voorzien dat onderstaande of mogelijk andere noodzakelijke onderdelen voor de montage aanwezig zijn.

Volgende bijkomende of optionele onderdelen worden aanbevolen om binnen handbereik te hebben vanaf het begin van de installatie :



Hijsogen M8

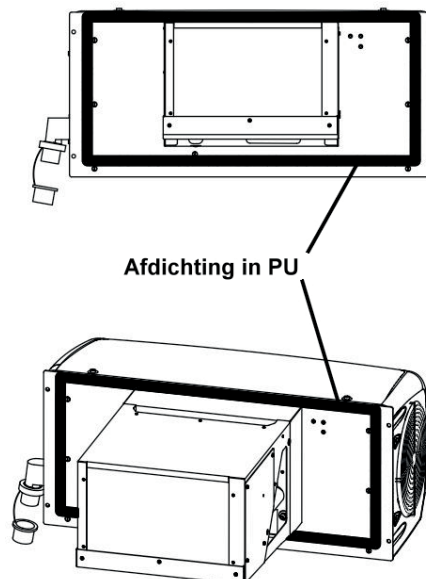


Afwateringsbuis condenswater,
Interne diameter 15 mm, op lengte.

6.3 Voorbereidingen

6.3.1 Algemene voorbereidingen

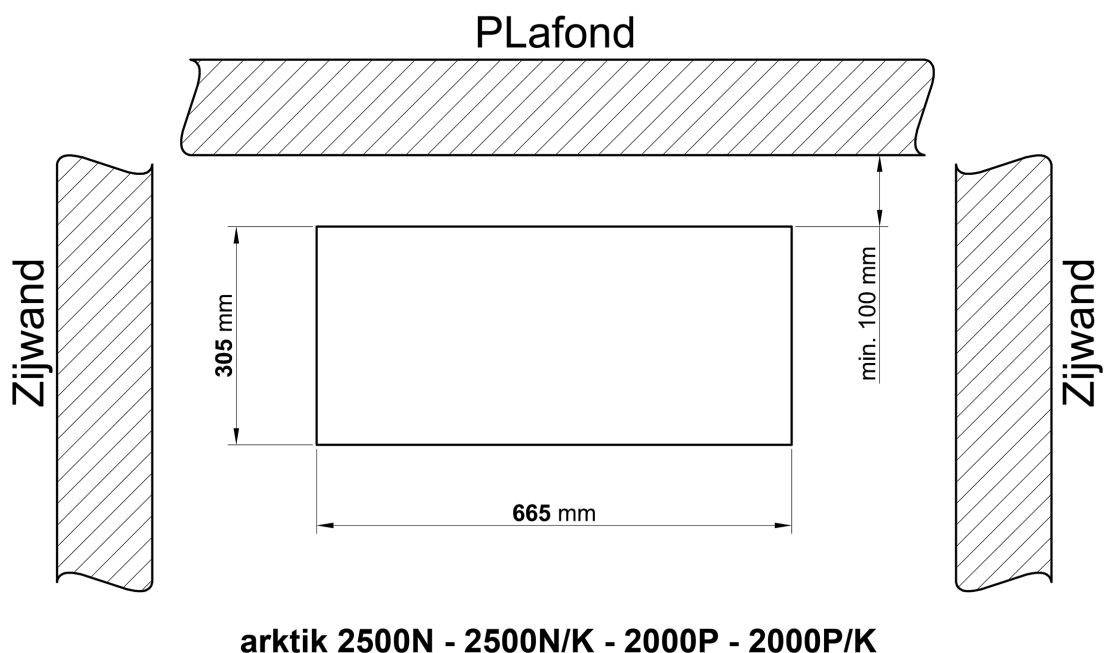
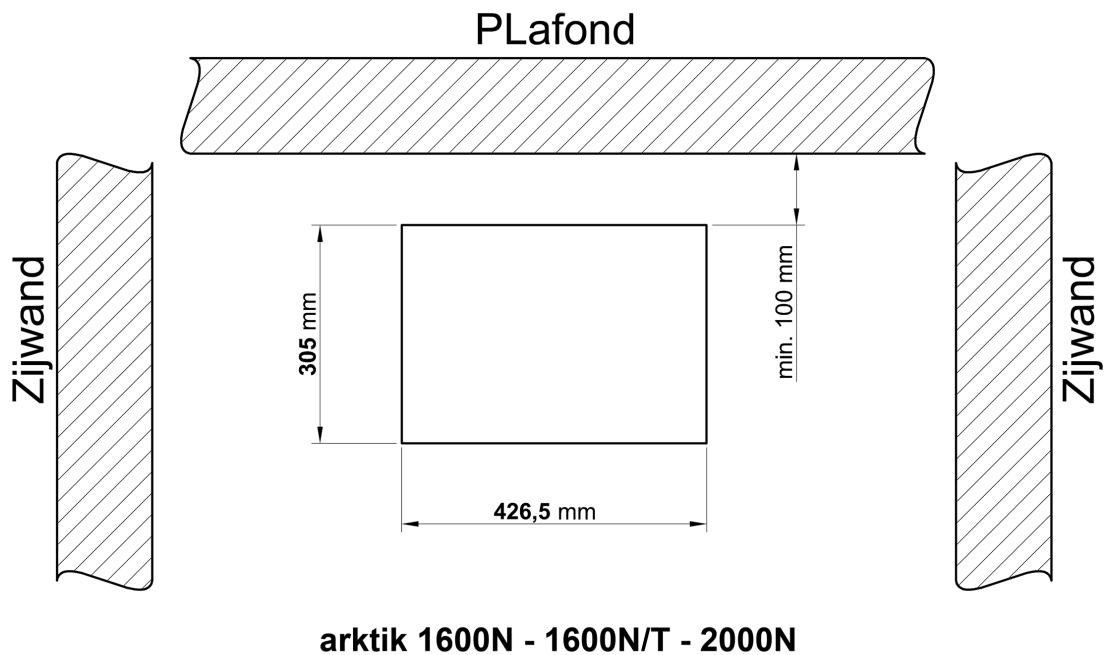
1. Plaats de aanhangwagen en koelgroep op een droge, platte en propere vloer.
2. Verzeker de horizontale positie van de aanhangwagen.
3. Controleer dat de celwand, die in contact komt met de koelgroep, proper en volledig vlak is.
4. Verwijder alle mogelijke obstakels rond de montagezone.
5. Plaats alle mogelijk benodigde materialen en gereedschappen binnen handbereik.



Afbeelding 6-1 Afdichting in PU voor de koelgroep

6. Controleer of de afdichting in PU intact is en op zijn plaats zit.

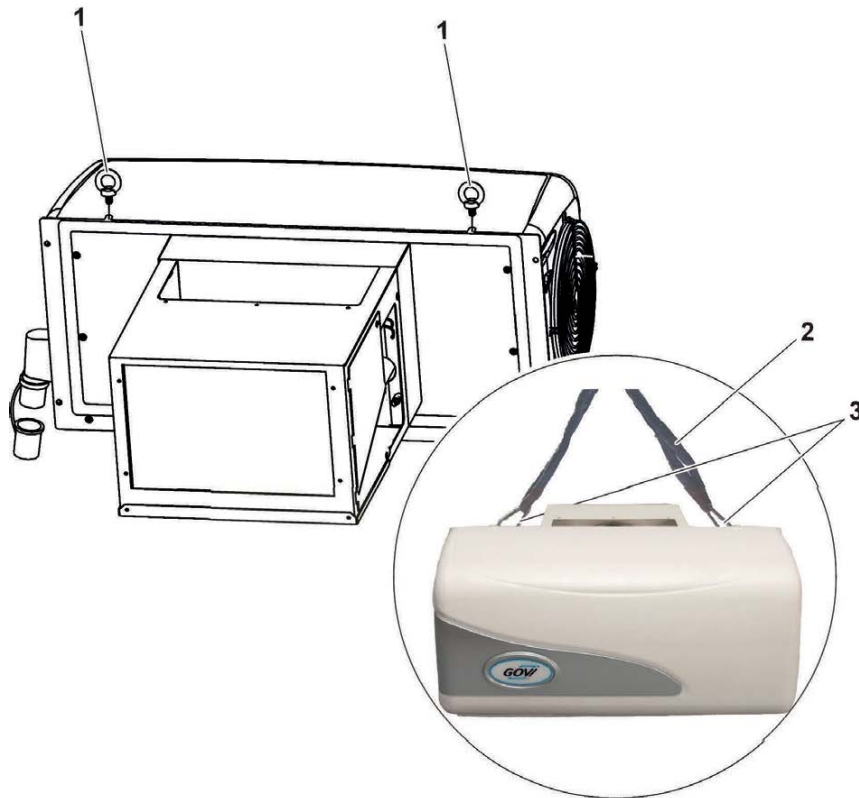
6.3.2 Montageopening in de celwand



Afbeelding 6-2 Afmetingen van de opening in de koelcelwand

- Maak de opening op een centrale plaats in de voorste wand van de koelaanhangwagen, en respecteer de minimale afmetingen die aangegeven worden op de tekening voor een goede werking van het toestel *zie afbeelding 6-2*.

6.4 Montage van de koelgroep



1 Hijsogen 2 Ophangkabels 3 Musketons

Afbeelding 6-3 Hijspunten van de koelgroep

OPGELET !

Risico op schade aan het toestel !

Zonder beschermkap hebben de koeltechnische onderdelen geen enkele bescherming tijdens de montage. Laat de beschermkap dus op zijn plaats tijdens de montage !

1. Draai beide kunststof schroeven uit, die zich bevinden in de fixatiepunten aan de bovenzijde van de koelgroep. Schroef in die openingen de hijsogen in maat M8 vast.

OPGELET !

Risico op lichamelijk letsel !

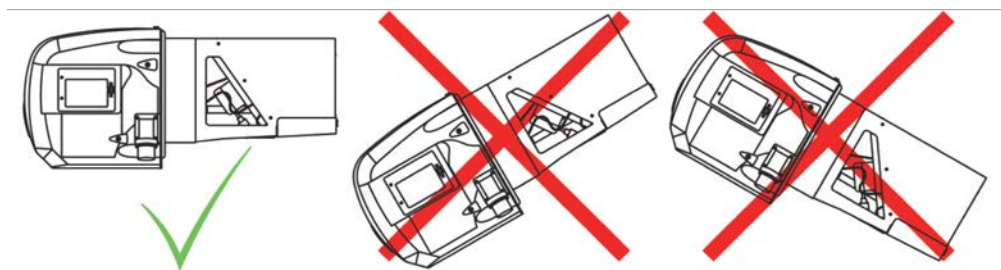
De groep weegt ongeveer 63 kg !

Draag dus zeker een veiligheidshelm bij het hijsen en de positionering van de koelgroep !

Gebruik enkel geschikt gereedschap !

Voor het tillen enkel de twee hijspunten gebruiken via hijsogen !

2. Zet 2 ophangkabels (2) van voldoende sterkte vast op de hijsogen (1).



Afbeelding 6-4 Houding van de koelgroep tijdens de montage

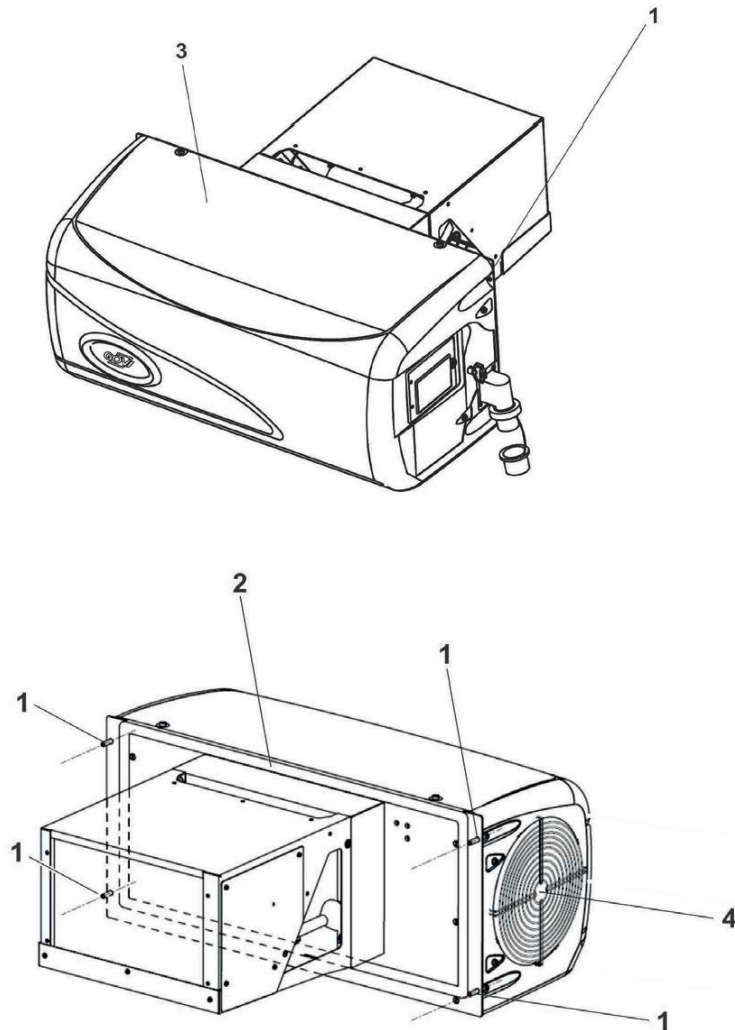
OPGELET !

Risico op schade aan het toestel !

De koelgroep mag enkel horizontaal getransporteerd worden.

De koelgroep moet zich minstens 6 uur in horizontale positie bevinden vooraleer deze in werking wordt gesteld.

3. Verzeker steeds een horizontale positie van de koelgroep tijdens het heffen en de montage van het apparaat
4. Positioneer de koelgroep met behulp van hefstoel of kraan voor de voorziene opening in de celwand aan de voorzijde van de koelcel.

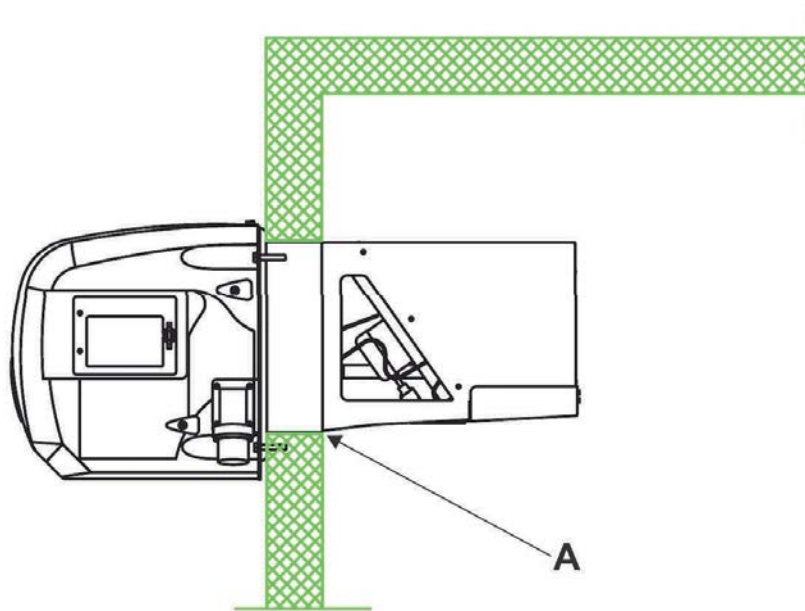


1 Bevestigingsschroeven 2 Afdichting in PU 3 Beschermkap 4 Beschermrooster

Afbeelding 6-5 Bevestiging van de koelgroep

5. Plaats de koelgroep in de voorzien opening (opletten voor krassen !) en zorg ervoor dat de afdichting in PU (2) niet wordt beschadigd.
6. Bevestig de koelgroep met de hiervoor meegeleverde bevestigingsschroeven (1) aan de celwand [zie paragraaf 6.2 Extra onderdelen en uitrusting](#).

- Schroef de hijsogen één voor één terug los, en bevestig de beschermkap (3) opnieuw met de hiervoor voorziene schroeven.



A Tussenruimte

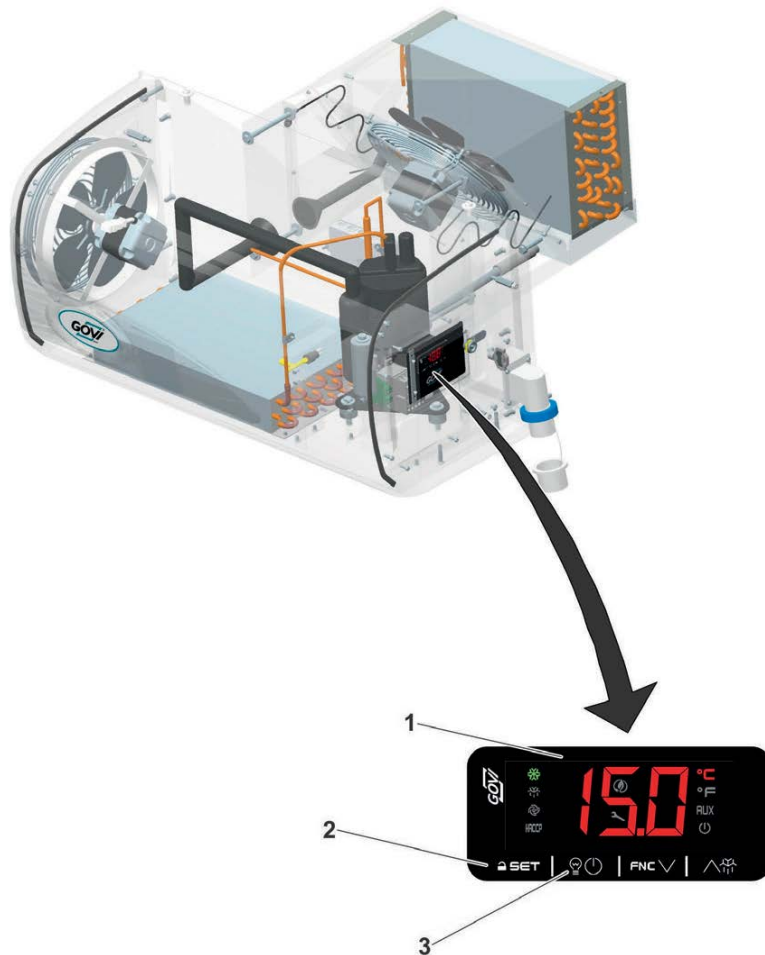
Afbeelding 6-6 Afdichting aan de binnenzijde van de koelcel

- Verzegel de ruimte tussen koelgroep en celwand, aan de binnenzijde van de celwand, met silicone.
- Indien gewenst kan een afwateringsbuis geplaatst worden aan de onderzijde van de condensor. Zorg ervoor dat in deze afwateringsbuis geen knikken zijn en dat de afvoer steeds afhelt. *Zie paragraaf 6.2 Extra onderdelen en uitrusting.*

6.5 Installatie van de toebehoren

Voor de installatie van verlichting in de koelcel is het niet nodig de koelgroep open te maken. De stroomkabels en connectoren zijn al af fabriek voorzien. De stroomkabel voor de binnenverlichting bevindt zich aan de zijkant rechts van de verdamper.

7 Bedieningspaneel

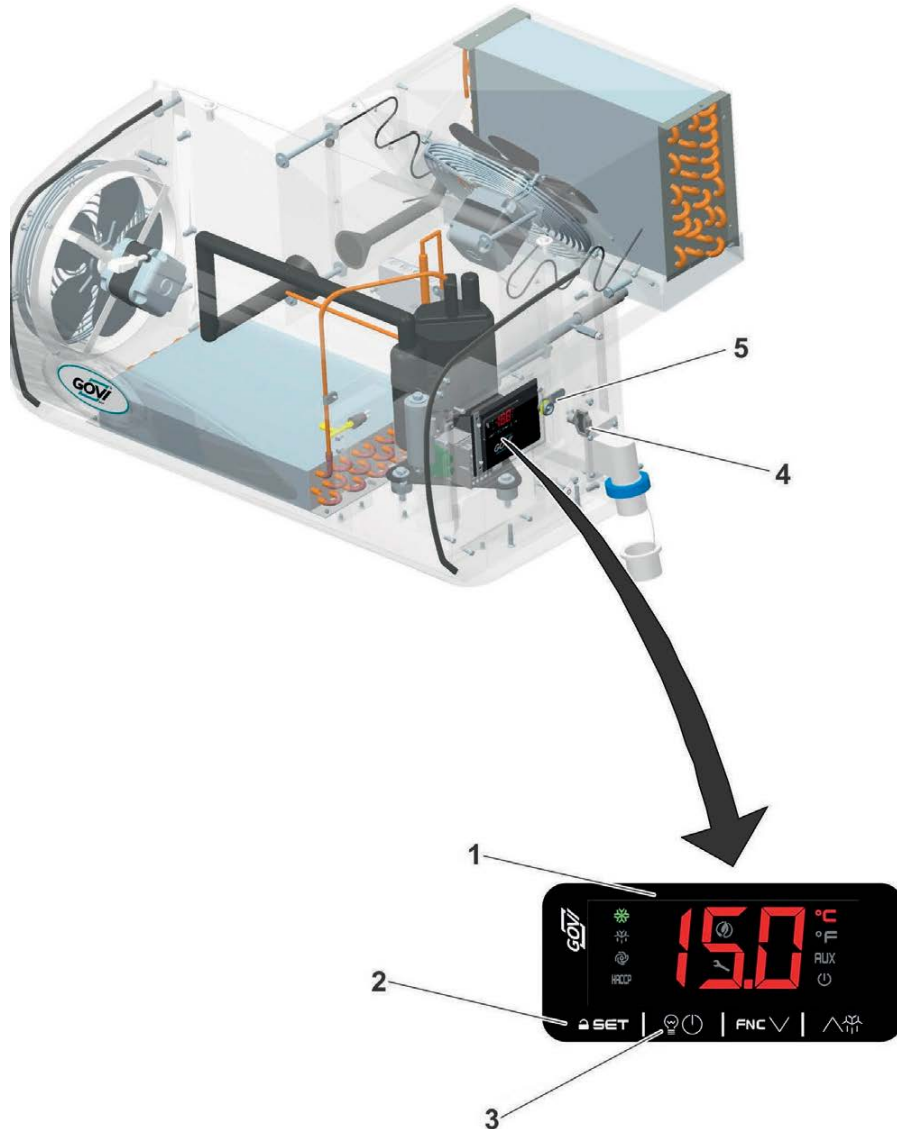


1 Display 2 SET- knop 3 Lichtschakelaar

Afbeelding 7-1 Bedieningselementen

- | | |
|------------------------------|---|
| Display (1) | Het Display (1) vermeldt de binnentemperatuur en laat ook de gewenste temperatuur kiezen. |
| SET- knop (2) | De SET- knop (2) wordt gebruikt om instellingen te wijzigen. |
| Lichtschakelaar & ON/OFF (3) | De drukknop Lichtschakelaar (3) wordt gebruikt om zowel de verlichting binnen de koelcel aan en uit te schakelen, als om de stuurspanning van de koelgroep aan en uit te schakelen. |

8 In bedrijfstelling



- 1 Display 3 Lichtschakelaar & ON/OFF 4 Sleutel
2 SET- knop 5 Vergrendeling

Afbeelding 8-1 In bedrijfstelling

1. Draai de beschermhuls van het stopcontact (type « campingstekker ») af.
2. Verbind de koelgroep via een gepaste stroomkabel met het stroomnet (niet meegeleverd).
3. Ontgrendel de vergrendeling (5) met een sleutel (4) en open het beschermluik.

OPGELET !



Ontkoppel onmiddellijk de stroomvoorziening van de koelgroep bij het verschijnen van rook, ongewone geuren en/of geluiden !

Contacteer GOVI Service vooraleer de koelgroep terug aan te schakelen!

4. Zet de koelgroep in werking door kort te drukken op de ON/OFF-knop. Het symbool ON/OFF blijft knipperen tot het bedieningspaneel is ingeschakeld. De actuele binnentemperatuur wordt weergegeven.
5. In het geval er "LoC" op het display verschijnt, is het bedieningspaneel vergrendeld. Om het paneel te ontgrendelen moet er op een willekeurige knop worden gedrukt tot de melding "UnL" verschijnt.



1. Druk kort op de SET- knop.

2. Op het display verschijnt de voorgeprogrammeerde temperatuur.



3. Voor het veranderen van deze waarde, druk op de knop HOGER respectievelijk LAGER.



4. Bevestig deze keuze met het drukken op de SET- knop.

Controleer dat

- De voorziene opening voor de koelgroep en de gaten in de celwand volledig luchtdicht zijn afgesloten,
- De luchtingang en -uitgang van zowel verdamper als condensor niet worden gehinderd of geblokkeerd,
- De beschermkap juist geplaatst en afgesloten is,
- De afwateringsbuis correct verbonden is met het afwateringspunt,
- Alle bouten en schroeven op de juiste wijze vastgezet zijn,
- Het systeem correct werkt.

9 Gebruik

OPGELET !



Ontkoppel onmiddellijk de stroomvoorziening van de koelgroep bij het verschijnen van rook, ongewone geuren en/of geluiden !

Contacteer GOVI Service vooraleer de koelgroep terug aan te schakelen!



- 1 Display
- 2 SET- knop
- 3 Lichtschakelaar & ON/OFF

Afbeelding 9-1 Bediening

9.1 Koelgroep inschakelen/uitschakelen

5. Verdraai de vergrendeling (5) met de sleutel (4) en open het beschermluik.
6. Houd de ON/OFF- knop ingedrukt. Het symbool blijft knipperen tot de koelgroep wordt ingeschakeld.

9.2 Regeling van de gewenste binnentemperatuur



1. Druk kort op de SET- knop.
2. Op het display verschijnt de voorgeprogrammeerde temperatuur.



3. Voor het veranderen van deze waarde, druk op de knop HOGER respectievelijk LAGER.



4. Bevestig deze keuze met het drukken op de SET- knop.

9.3 Binnenverlichting inschakelen/uitschakelen

1. Verdraai de vergrendeling (5) met de sleutel (4) en open het beschermluik.
2. Druk **kort** op de ON/OFF- knop. Het symbool "AUX" licht op.
3. Druk nogmaals op de ON/OFF- knop om de verlichting terug uit te schakelen. Het symbool "AUX" gaat uit.

9.4 Handmatige ontthooing (Defrost)

Tijdens de werking van de koelgroep kan er stelselmatig lichte ijsvorming zijn op de lamellen van de verdampert binnenin. Om voldoende luchtstroom te verzekeren en de capaciteiten van het koelstelsel te waarborgen moet de verdampertunit op regelmatige tijdstippen ontthooit worden. Dit ontthooien gebeurt met behulp van elektrische weerstanden, die de verdampert opwarmen waardoor het gevormde ijs smelt. Het smeltwater vloeit door een afvoerkanaal weg doorheen de koelgroep. Tijdens dit automatisch ontthooiproces ligt de ventilator binnenin stil.

1. Verdraai de vergrendeling (5) met de sleutel (4) en open het beschermluik.
2. Houd de OMHOOG-knop **voor 5 seconden** ingedrukt. De **handmatige** ontthooing wordt hiermee ingeschakeld.



10 Onderhoud

Opmerking



Onderhoud van de koelgroep dient te gebeuren

- Om de zes maanden of
- Na een lange tijd stilstand of
- Na gebruik in een stoffige of vochtige omgeving.

Achterstallig onderhoud kan tot storingen leiden of de koelgroep beschadigen.

10.1 Handmatige ontthooing met het oog op onderhoud

Zie [paragraaf 9.4 Handmatige ontthooing \(Defrost\)](#).

10.2 Reiniging

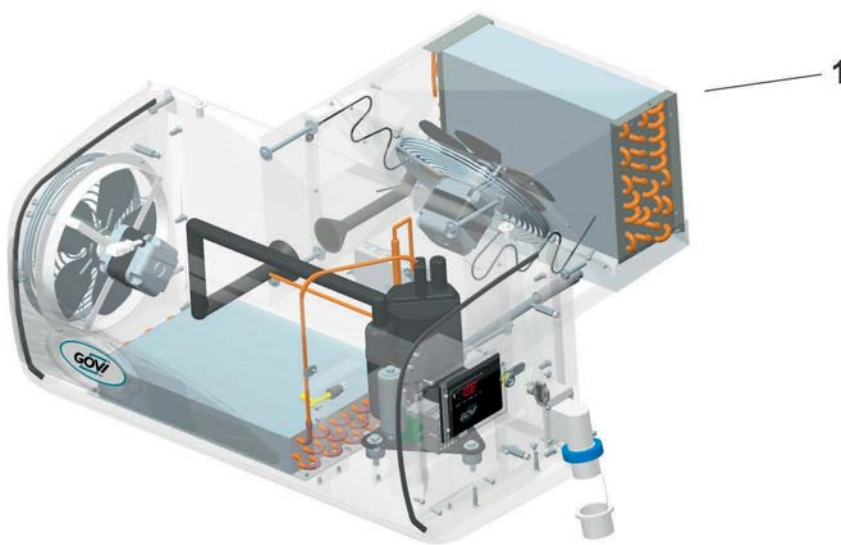
10.2.1 Reiniging van de koelruimte

GEVAAR !



Brand- en explosiegevaar!

Gebruik geen brandbare oplosmiddelen zoals alcohol, benzine of verfverdunder om de koelruimte te reinigen.

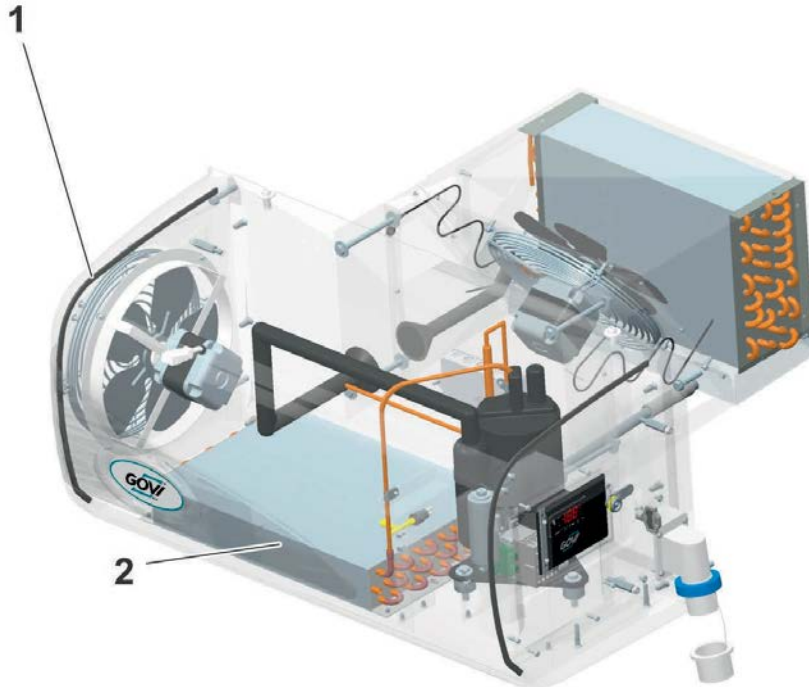


1 Verdamper

Afbeelding 10-1 Reiniging van de koelgroep in de koelcel

1. Haal alle lading uit de koelruimte.
2. Verbreek de verbinding tussen koelgroep en stroomnet door het stopcontact uit te trekken.
3. Reinig de verdamper met behulp van perslucht, en dit op een voldoende veiligheidsafstand.
4. Verbind de koelgroep met het stroomnet door het stopcontact terug in te steken.

10.2.2 Reiniging van de externe onderdelen



1 Beschermkap 2 Condensor

Fig. Afbeelding 10-2 Reiniging van de externe onderdelen

1. Verbreek de verbinding tussen koelgroep en stroomnet door het stopcontact uit te trekken.
2. Maak de 4 schroeven los aan de bovenzijde van de koelgroep, en neem de beschermkap (1) af.
3. Reinig de condensor (2) met perslucht door van boven naar onder tussen de lamellen door te blazen, op veilige afstand. Indien nodig kan u de lamellen terug op correcte afstand van elkaar plaatsen.
4. Bevestig de beschermkap (1) terug met de 4 schroeven.
5. Verbind de koelgroep met het stroomnet door het stopcontact terug in te steken.

11 Oplossing van storingen

Tabel 11-1 Oplossing van storingen

Fout / Storing	Oorzaak	Oplossing
De koelgroep wil niet werken. Niets werkt.	Er is geen stroomvoorziening.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of het display ingeschakeld is (knop ON/OFF).2. Controleer de stroomvoorziening.
	De zekering van de elektriciteitstoevoer is gesprongen.	Contacteer GOVI Service.
De koelgroep koelt niet, maar de binnenventilator draait wel.	De gewenste temperatuur is te hoog ingesteld.	Stel de gewenste temperatuur correct in.
	De thermostaat is defect.	Contacteer GOVI Service.
	De overdrukregelaar (presostaat) is uitgeschakeld.	<ol style="list-style-type: none">1. Controleer of de condensor zuiver is en de ventilator aan de buitenzijde werkt.2. Controleer of de beschermkap en ventilatorrooster correct gemonteerd zijn.3. Contacteer GOVI Service.

Fout / Storing	Oorzaak	Oplossing
De koelgroep koelt onvoldoende.	De omgevingstemperatuur is te hoog.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de koelcel op lekken/ slechte afdichting. 2. Verplaats de koelaanhangwagen naar een koudere plaats.
	Er is een lek in het koelcircuit.	Contacteer GOVI Service.
	De condensor is verstopt/ dichtgeslibt.	Reinig de condensor.
	De ventilatoren werken niet.	Contacteer GOVI Service.
	Er is onvoldoende luchtcirculatie mogelijk aan de buitenzijde van de koelgroep.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verzeker voldoende ruimte voor luchtcirculatie voor de koelgroep. 2. Haal storende objecten uit het bereik van de luchtcirculatie.
De koelgroep schakelt zich automatisch aan en uit.	Er is onvoldoende luchtcirculatie mogelijk aan de binnenzijde van de koelgroep.	Controleer de plaatsing van objecten in de koelruimte. Verplaats de objecten zodat de luchtcirculatie niet wordt gehinderd.
	Er is nog geen gewenste temperatuur ingesteld.	Stel de gewenste ruimte-temperatuur in.
Er druppelt water uit de koelgroep.	De temperatuursensor is defect.	Contacteer GOVI Service.
	De afvoerslang voor het condenswater is verstopt.	Blaas verontreinigingen van de afvoerslang uit met behulp van perslucht.
Er is ijsvorming op de verdamper.	De deur van de koelcel is niet voldoende dicht.	Sluit de deur van de koelcel.
	De ventilator aan de binnenzijde werkt niet.	Contacteer GOVI Service.
	De ontdooiing werkt niet.	Contacteer GOVI Service.

Fout / Storing	Oorzaak	Oplossing
De verlichting in de koelcel werkt niet.	Er is geen stroomvoorziening.	<ol style="list-style-type: none">1. Druk kort op de ON/OFF knop. "AUX" licht op.2. Controleer de lamp zelf op zijn werking.3. Controleer of de bekabeling naar de lamphouder nog correct is.4. Contacteer GOVI Service.

12 Beelden van het toestel

Overzicht van afbeeldingen

Afbeelding 3-1	Identificatieplaatje	12
Afbeelding 3-2	Afmetingen.....	13
Afbeelding 4-1	Toebehoren	15
Afbeelding 4-2	Transport en opslag.....	16
Afbeelding 5-1	Werkingschema	17
Afbeelding 5-2	Samenstelling van de koelgroep.....	18
Afbeelding 6-1	Afdichting in PU voor de koelgroep	21
Afbeelding 6-2	Afmetingen van de opening in de koelcelwand	22
Afbeelding 6-3	Hijspunten van de koelgroep	23
Afbeelding 6-4	Houding van de koelgroep tijdens de montage.....	24
Afbeelding 6-5	Bevestiging van de koelgroep.....	25
Afbeelding 6-6	Afdichting aan de binnenzijde van de koelcel.....	26
Afbeelding 7-1	Bedieningselementen	27
Afbeelding 8-1	In bedrijfstelling	28
Afbeelding 9-1	Bediening	30
Afbeelding 10-1	Reiniging van de koelgroep in de koelcel	33
Afbeelding 10-2	Reiniging van de externe onderdelen	34
Afbeelding 13-1	Gebruiksaanwijzing.....	39
Afbeelding 13-2	Elektrisch schema.....	40

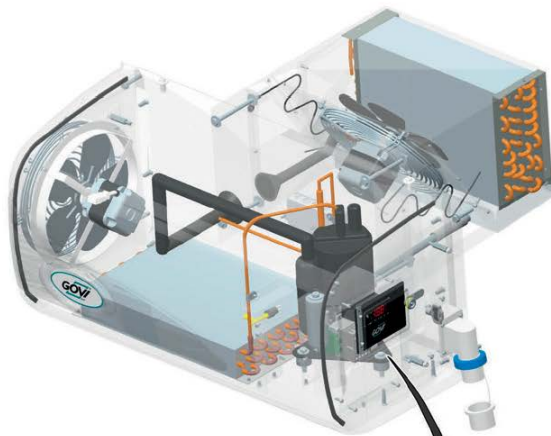
Tabellenoverzicht

Tabel 1-1	Materiaallijst.....	6
Tabel 3-1	Technische gegevens	14
Tabel 11-1	Oplossen van storingen	35

13 Bijlagen

13.1 Beknopte gebruiksaanwijzing

Een beknopte gebruiksaanwijzing is aan de buitenzijde, naast het bedieningspaneel van de koelgroep, aangebracht.



Instructions de service (F)	Gebruiksaanwijzing (NL)
	<ul style="list-style-type: none"> touche SET / drukknop SET touche ON/OFF / drukknop ON/OFF touche PLUS / drukknop HOGER touche MOINS / drukknop LAGER
Déverrouillage du panneau de commandes: Appuyer sur la touche SET pendant 2 secondes.	Ontgrendeling van het besturingspaneel: Druk gedurende 2 seconden op de SET - knop.
Allumer/éteindre de la lampe: Appuyer brièvement sur la touche ON/OFF.	In- / uitschakeling van de verlichting: Druk kort op de ON/OFF - knop.
Allumer/éteindre le groupe : Appuyer sur la touche ON/OFF pendant 2 secondes.	In- / uitschakeling van de koelgroep: Druk gedurende 2 seconden op de ON/OFF - knop.
Mise en route du dégivrage manuel: Appuyer sur la touche PLUS pendant 5 secondes.	Inschakeling manuele ontdooing: Druk gedurende 5 seconden op de HOGER - knop.
Réglage de la température ambiante: Appuyer brièvement sur la touche SET. L'écran affiche la valeur préprogrammée. Pour changer cette valeur, appuyer sur la touche PLUS ou la touche MOINS. Confirmer ensuite le choix avec	Instelling van de binnentemperatuur: Druk kort op SET - knop. Op het scherm verschijnt de vooraf ingestelde temperatuur. Om deze te veranderen, druk op de HOGER - knop voor een hogere, of de LAGER - knop voor een lagere temperatuur. Daarna bevestigen door te drukken op de SET - knop.

Afbeelding 13-1 Gebruiksaanwijzing

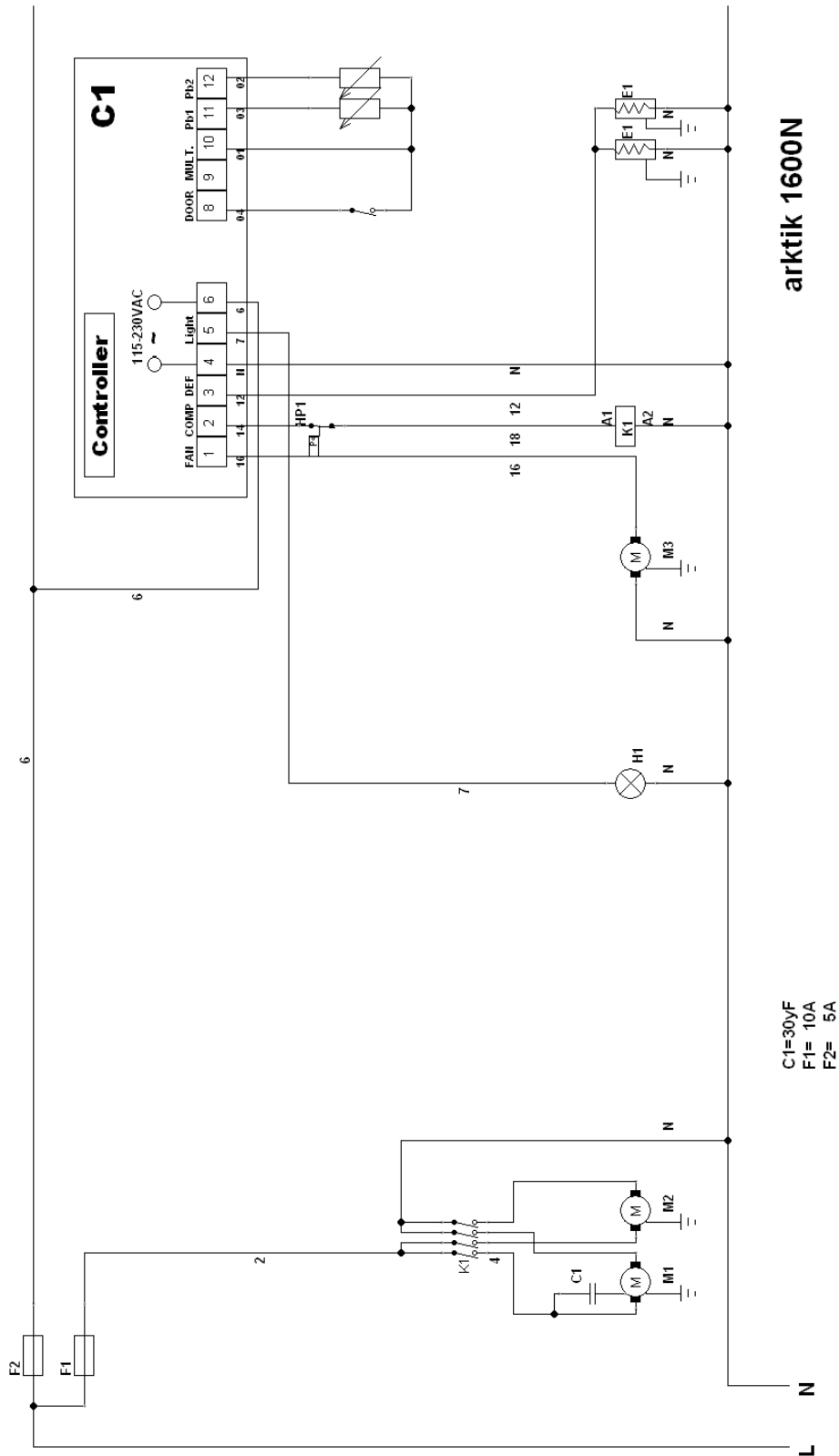
13.2 Elektrisch schema

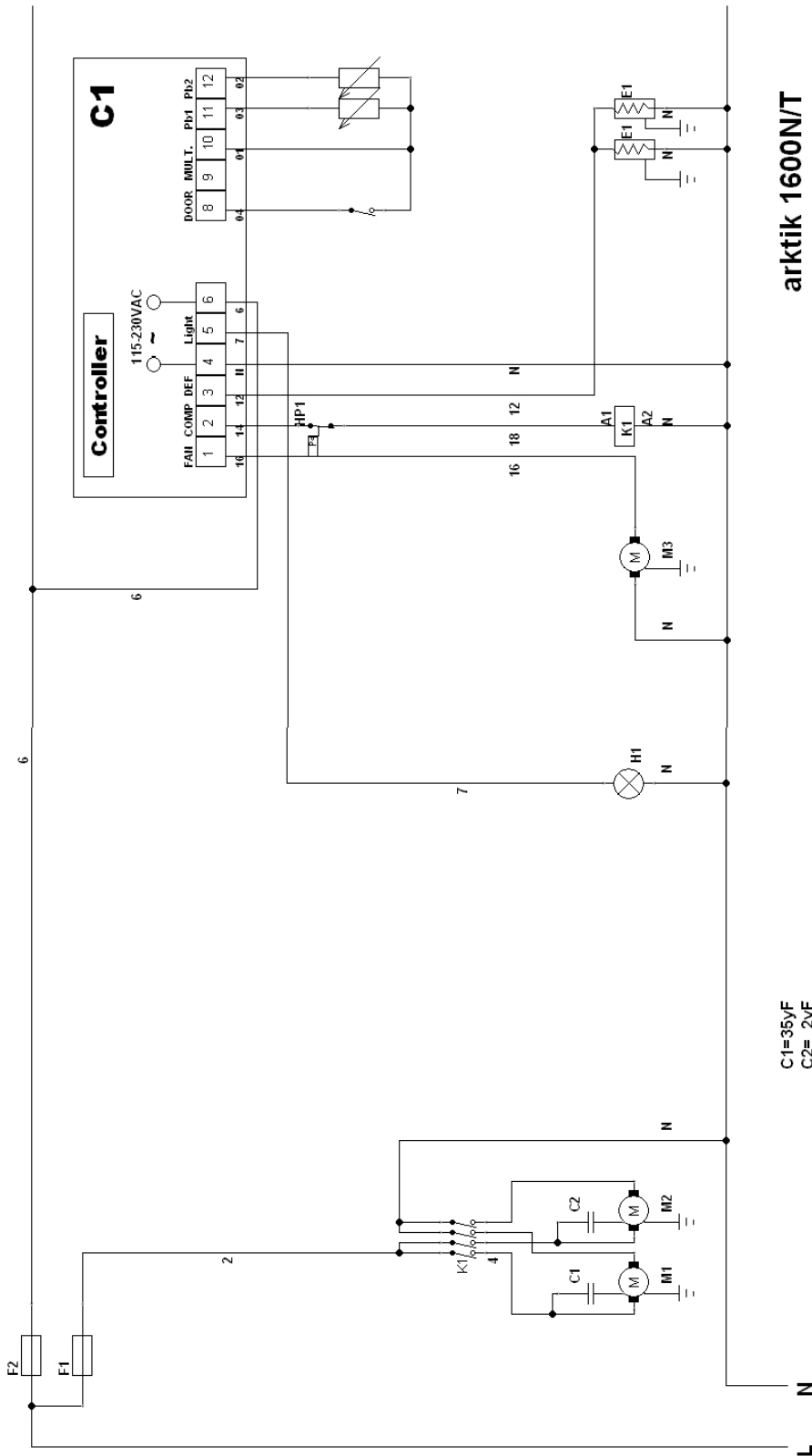
Het elektrisch schema is aan de binnenzijde van de beschermkap van de koelgroep aangebracht.

Legende van het elektrisch schema

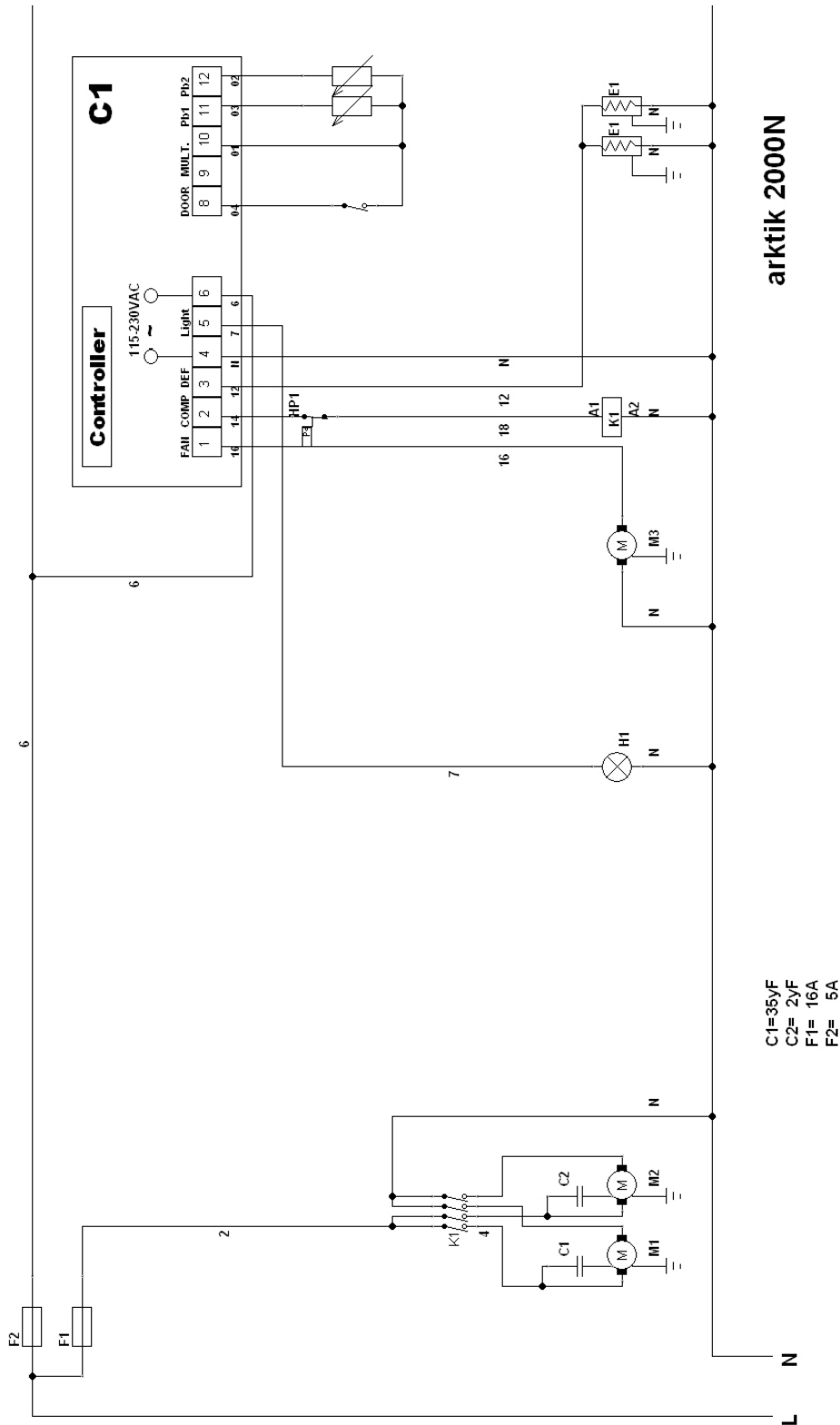
- F1 - Hoofdzekering
- F2 - Controlezekering
- M1 - Compressor
- M2 - Condensor- ventilatormotor
- M3 - Verdamper- ventilatormotor E1
- Ontdooiing
- E2 - Opvangbakontdooiing
- E3 - Afloopontdooiing
- K1 - Compressorbeveiliging
- HP1 - HD – Pressostaat
- HP2 - Drukschakelaar Condensor-ventilator
- C1 - Temperatuurregelaar
- Pb2 - Sensor "Einde ontdooiing"
- Pb1 - Sensor "Binnentemperatuur"
- S1 - Schakelaar "Binnenverlichting"
- S2 - Schakelaar "ON / OFF"
- H1 - Binnenverlichting
- Door - Deurcontactschakelaar
- K2 - Relais Klimaatregeling (verwarming)
- K3 - Zekering Verdamper- ventilatormotor
- TR - Transformator
- R4 - Klimaatregeling (verwarming) R5
- Klimaatregeling (verwarming) 2R1 -
- Ontdooiing
- 2R2 - Opvangbakontdooiing
- 2R3 - Afloopontdooiing
- T - Warmtethermostaat
- IC974LX - Temperatuurregelaar

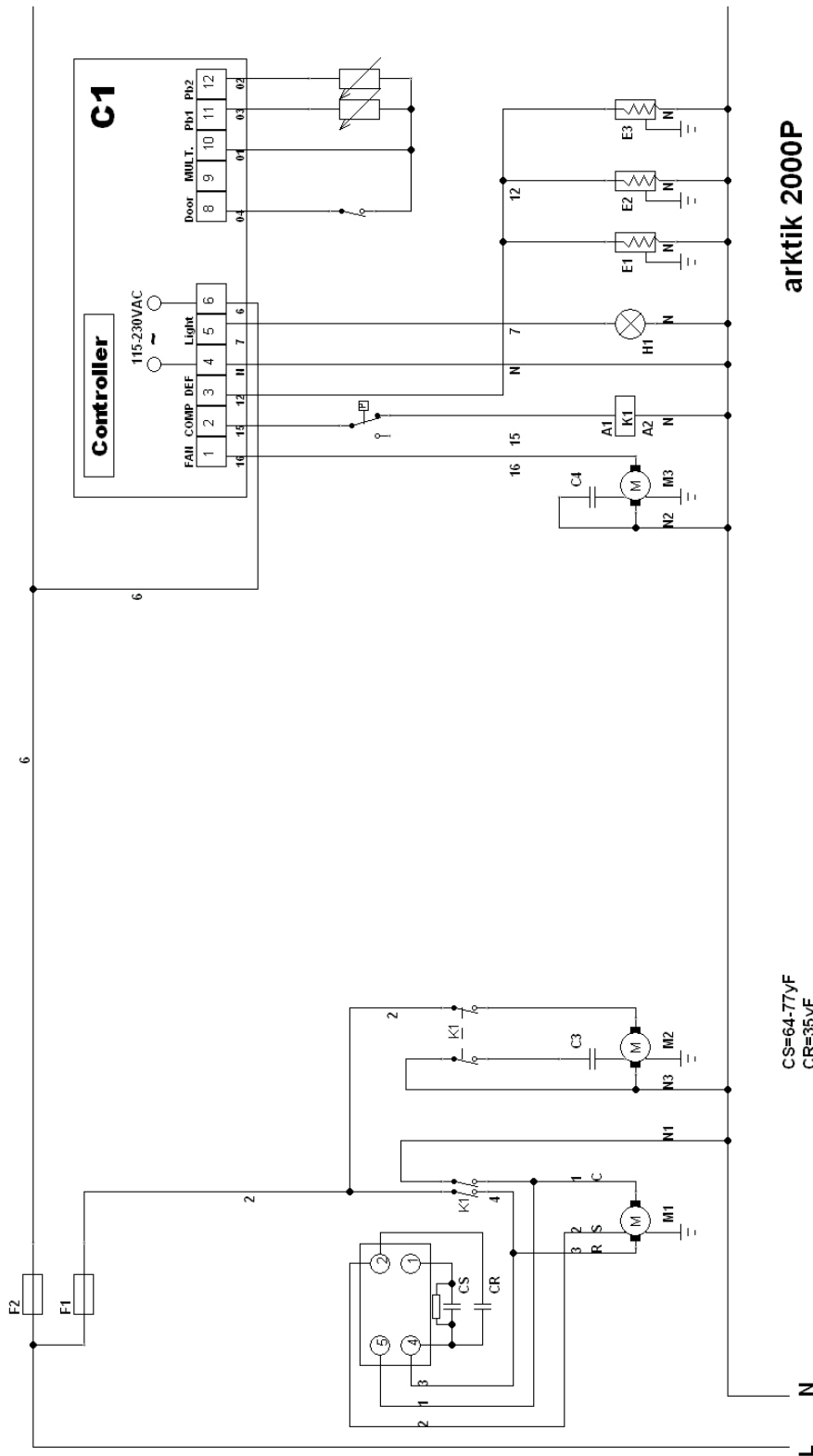
Afbeelding 13-2 Elektrisch schema





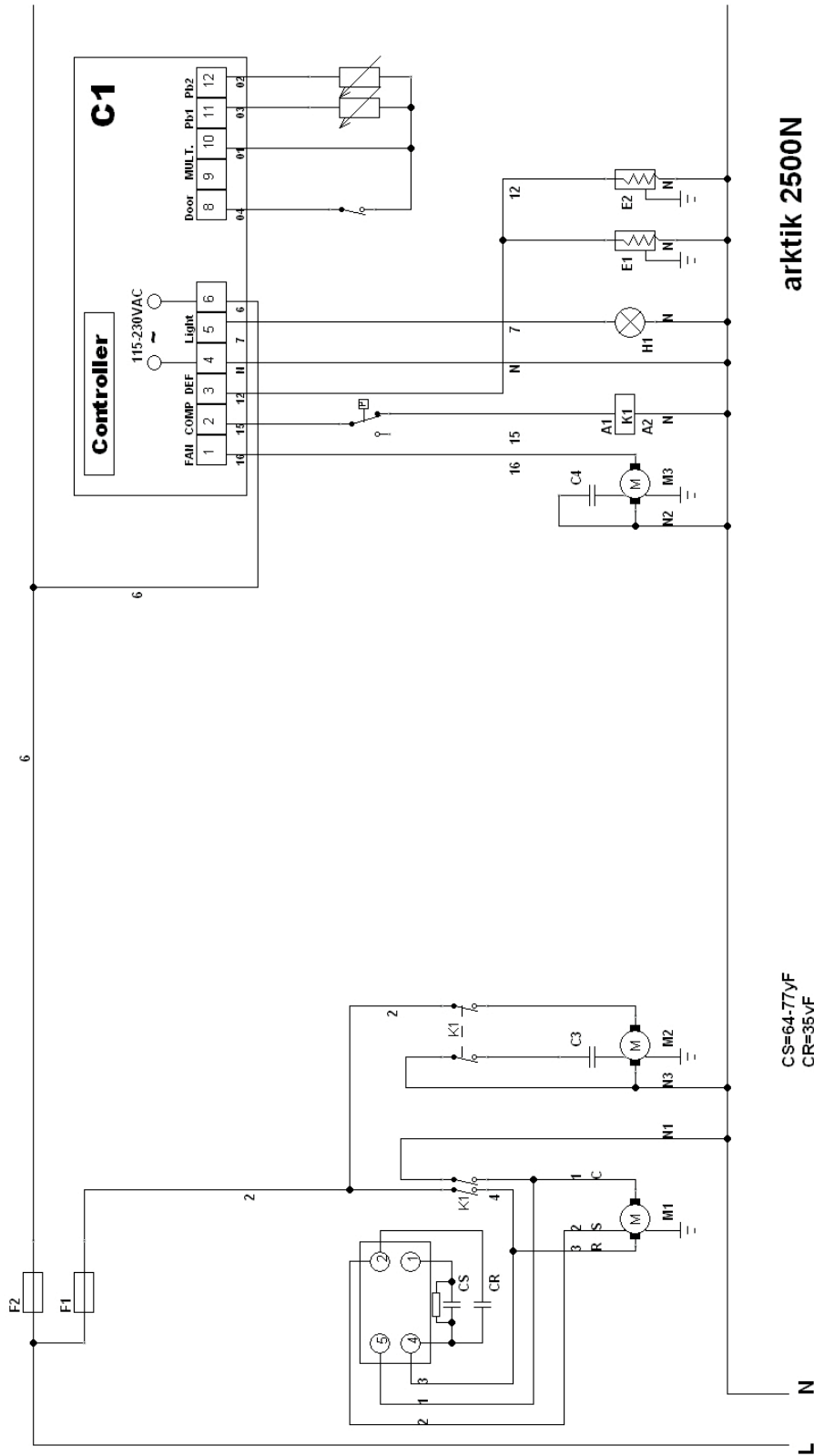
C1=35yF
C2= 2yF
F1= 16A
F2= 5A





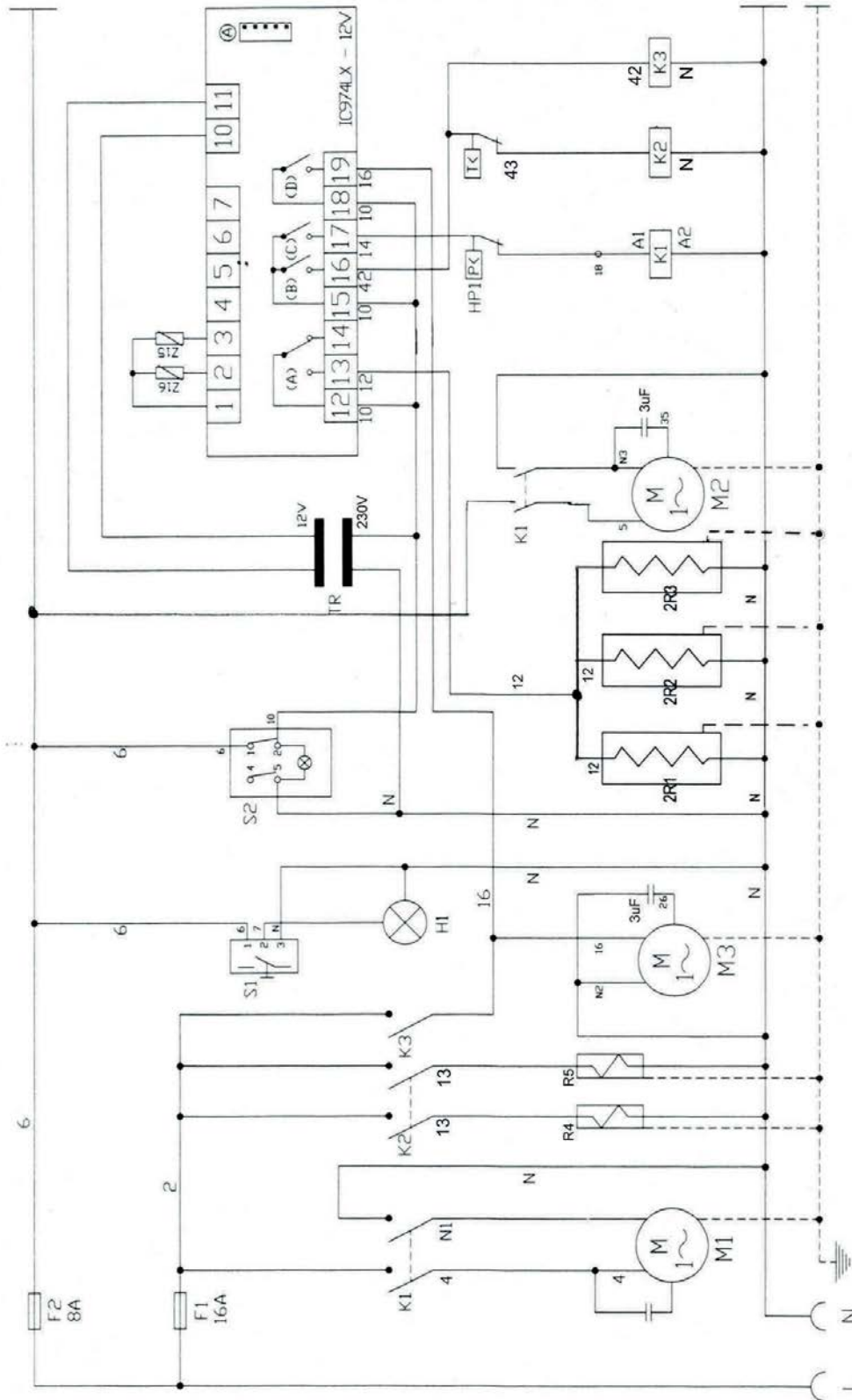
arkтик 2000P

CS=64-77yF
 CR=35yF
 C3= 3yF
 C4= 2yF
 F1= 16A
 F2= 8A

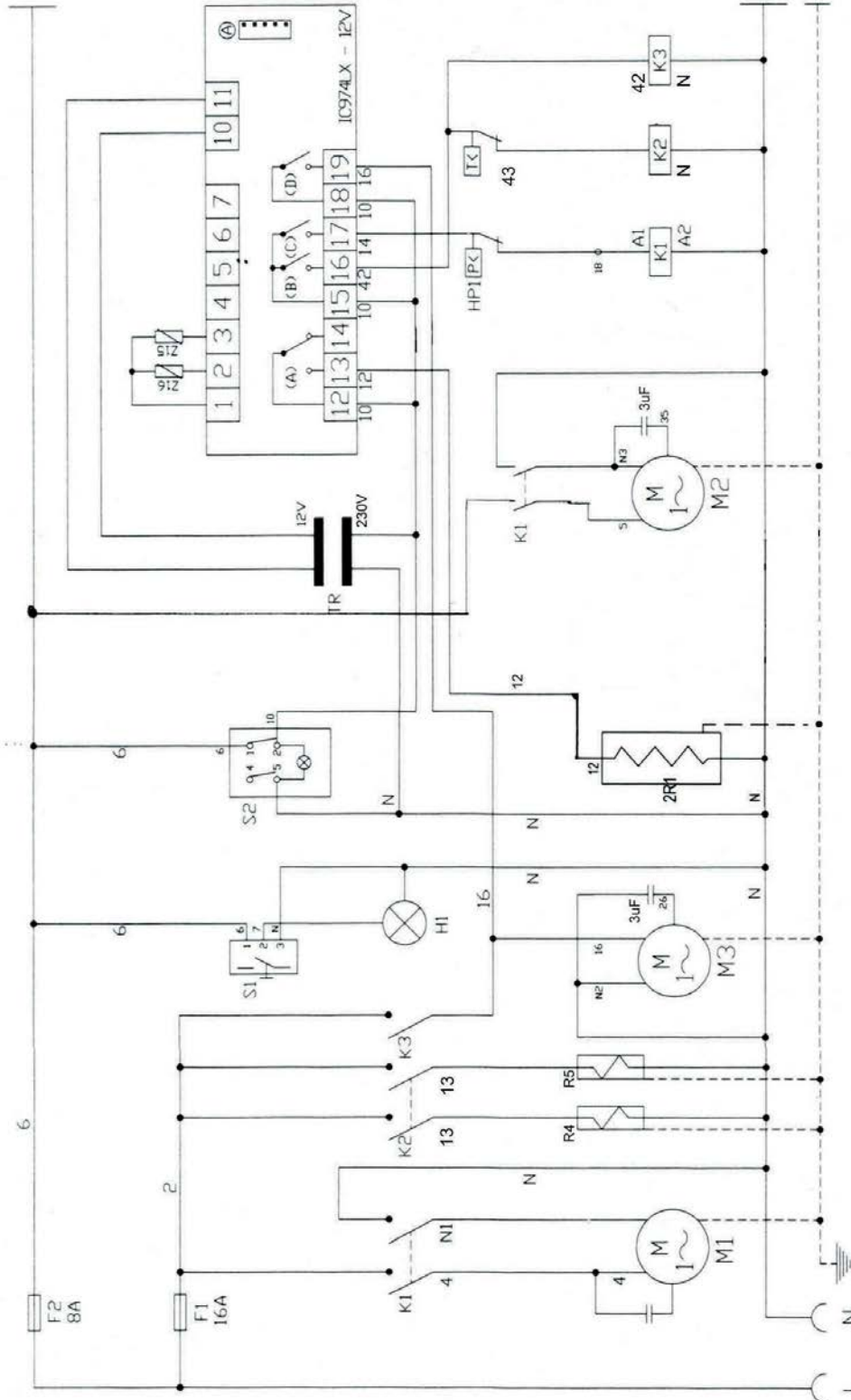


CS=64-77 μ F
 CR=35V F
 C3= 3 μ F
 C4= 2 μ F
 F1= 16A
 F2= 8A

arktik 2500N



arktik 2000P/K



arktik 2500N/K





**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITE
DECLARACION DE CONFORMIDAD**

**KOMPAKTKÄLTESATZ
REFRIGERATION UNIT
GROUPE FRIGORIFIQUE
EQUIPO COMPACTO**

Model – Modell – Modèle – Modelo

**ARKTIK 1600N – ARKTIK 1600N/T – ARKTIK 2000N – ARKTIK 2500N – ARKTIK 2000P
ARKTIK 2500N/K – ARKTIK 2000P/K**

Die Unterzeichneten erklären in alleiniger Verantwortung, daß das betreffende Gerät den Bestimmungen aus den EG-Richtlinien und Normen:	We subscribers declare under our own responsibility that this unit is conforming with the EC Directives and norms:	Nous, les signataires de la présente, déclarons sous notre responsabilité que l'unité en question est conforme aux prescriptions des Directives et normes:	Nosotros, firmantes del presente, declaramos bajo nuestra responsabilidad que esta unidad esta conforme a las directivas y normas de EC
Niederspannung	Low voltage	Basse tension	Baja tension
73/23/EEC => 93/68/EEC / EN 60 335-1			
EMV	Electromagnetic Compatibility	Compatibilité électromagnétique	Compatibilidad electromagnetica
89/336/EEC => 92/31/EEC => 93/68/EEC / EN 55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3			

HERSTELLER / MANUFACTURER / FABRICANT / PRODUCTOR



GOVI GmbH – Max-Planck-Str. 5 – 53842 Troisdorf – Germany
Tel. 0049 (0) 2241 922 94 60 – Fax: 0049 (0) 2241– 923 03 90
www.govi-gmbh.de – info@govi-gmbh.de

Geschäftsführer / Managing Director / CEO
Gérant / Gerente

Lamberto Govi

