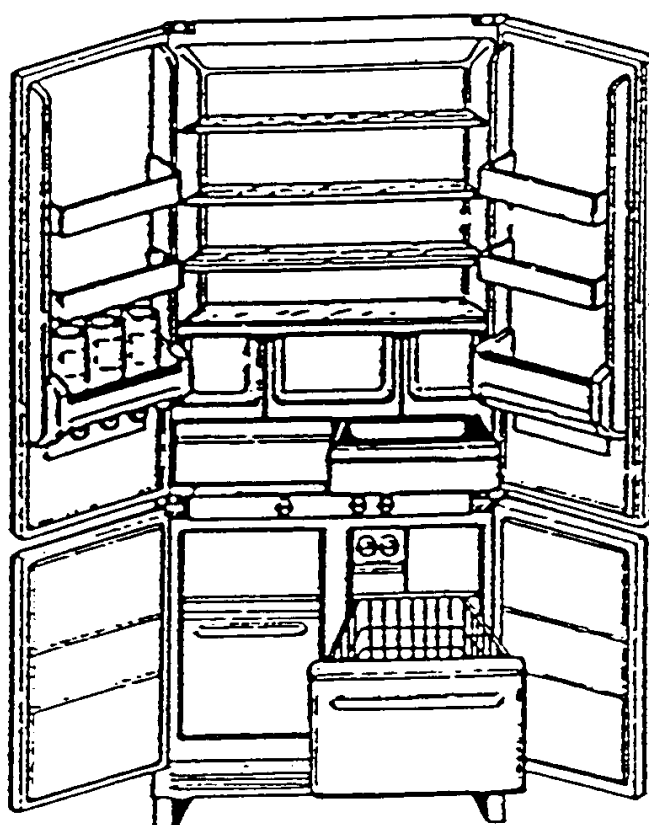




Technisch handboek

IK 458.1-4T / IK 458.2-4T

IK 458-2-4T / IK 458-4-4T

Servicehandboek: H8-420-03-01Ä

Bewerkt door:	U. Laarmann	KÜPPERSBUSCH HAUSGERÄTE AG
E-mail:	uwe.laarmann@kueppersbusch.de	
Telefoon:	(0209) 401-732	Kundendienst
Fax:	(0209) 401-743	Postfach 100 132
Datum:	24.09.04	45801 Gelsenkirchen

Inhoud

1. Veiligheid.....	4
2. Algemeen	5
2.1 NOFROST-apparaten	5
2.2 Bouwwijzen van NOFROST-apparaten.....	5
2.3 Koelmethodes	6
2.4 NOFROST-koel- en diepvriesapparaten	7
2.5 Opstelling en aansluiting	9
3. De volledig geïntegreerde 3-zone koel- en diepvrieskast.....	10
3.1 Voorstelling van de verschillende zones	10
3.2 Technische gegevens	12
3.3 Luchtcirculatie	14
3.4 Bestanddelen van het systeem	15
3.4.1 Onderdelen van het koelgedeelte (alleen voor IK 458.1-4T, IK 458.2-4T en IK 458-2-4T).....	17
3.4.2 Onderdelen van de 0 °C-zone (alle modellen)	18
3.4.3 Onderdelen van het linker diepvriesgedeelte (IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T)	19
3.4.4 Onderdelen van de rechter diepvriesruimte (IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T)	21
3.4.5 Onderdelen van de diepvriesruimte (IK 458-4-4T).....	22
3.5 Werking van de ontdooiverwarming (alle modellen)	24
3.6 De elektrische schakeling.....	25
3.6.1 Bedradingsschema IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T	25
3.6.2 Stroomschema IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T	26
3.6.3 Bedradingsschema IK 458-4-4T	27
3.6.4 Stroomschema IK 458-4-4T	28
3.6.5 De elektronica	29
3.7 Eigenschappen van de NTC-sonde	30
3.8 Demontage van de verschillende onderdelen	31
3.8.1 Onderdelen van het bedieningspaneel (IK458.1-4T, IK458.2-4T en IK458-2-4T)	31
3.8.2 Componenten in het koelvak.....	32
3.8.3 Componenten van de 0 °C-zone.....	32
3.8.4 Onderdelen van het linker diepvriesgedeelte.....	32
3.8.5 Onderdelen van de compressorruimte.....	34
3.9 Toegankelijkheid van de componenten (IK 458-4-4T)	35
3.9.1 Diepvriesruimte	35
3.9.2 Verwijderen van het bedieningspaneel	36
3.9.3 Vervangen van de thermostaten	36
3.9.4 Vervangen van de klepthermostaat	36
3.9.5 Timer	37
3.9.6 Ontdooiweerstand	38
3.10 Inbouw	39
3.10.1 Hoogte-instelling	39
3.10.2 Montage van de zijbekleding.....	39
3.10.3 Inbouw van het apparaat.....	42
3.10.4 Aanbrengen van de sokkel.....	43
3.11 IK 458.2 - 4T – Beslag voor deurpanelen met vulling	44

1. Veiligheid



Gevaar!

***Reparaties mogen uitsluitend door een elektrotechnicus worden uitgevoerd!
Door ondeskundige reparaties kunnen gevaren en schade voor de gebruiker ontstaan!***

Om elektrocutie te vermijden dient u de volgende aanwijzingen beslist te volgen:

- Behuizing en frame kunnen in geval van een fout onder spanning staan!
- Door het aanraken van onder spanning staande componenten in het apparaat zelf kan een stroom ontstaan die leidt tot een elektrische schok!
- Voor de reparatie het apparaat van het net nemen!
- Bij beproevingen onder spanning moet altijd met een aardlekschakelaar worden gewerkt!
- De aardleidingweerstand mag de in de norm vastgelegde waarden niet overschrijden! Deze is van doorslaggevend belang voor de veiligheid van personen en apparaten.
- Na afloop van de reparatie moet een beproeving conform VDE 0701 of de overeenkomstige nationale voorschriften worden uitgevoerd!



Let op!

De volgende aanwijzingen moeten strikt worden nageleefd:

- Voor alle reparaties moeten de apparaten van het elektriciteitsnet worden gescheiden. Indien beproevingen onder spanning vereist zijn, moet altijd met een aardlekschakelaar worden gewerkt.



Scherpe randen: veiligheidshandschoenen gebruiken.



Elektrostatisch gevoelige componenten!
Op de hanteringsvoorschriften letten!

2. Algemeen

2.1 NOFROST-apparaten

De noodzaak de verbruiker modellen aan te bieden die aan alle criteria van het moderne voorraadbeheer voldoen en op dezelfde oppervlakte meer ruimte bieden, hebben tot de ontwikkeling van de NOFROST koel- en diepvriesapparaten geleid.

2.2 Bouwwijzen van NOFROST-apparaten

Principieel zijn er geen beperkingen qua bouwwijze.

Alle bij koel- en diepvriesapparatuur bekende bouwwijzen zijn ook met de NOFROST-technologie mogelijk. De apparaten worden met een tot max. vier deuren gebouwd. De deuren kunnen naast elkaar maar ook boven elkaar worden geplaatst. De deuraanslag kan bij de meeste modellen worden gewisseld.

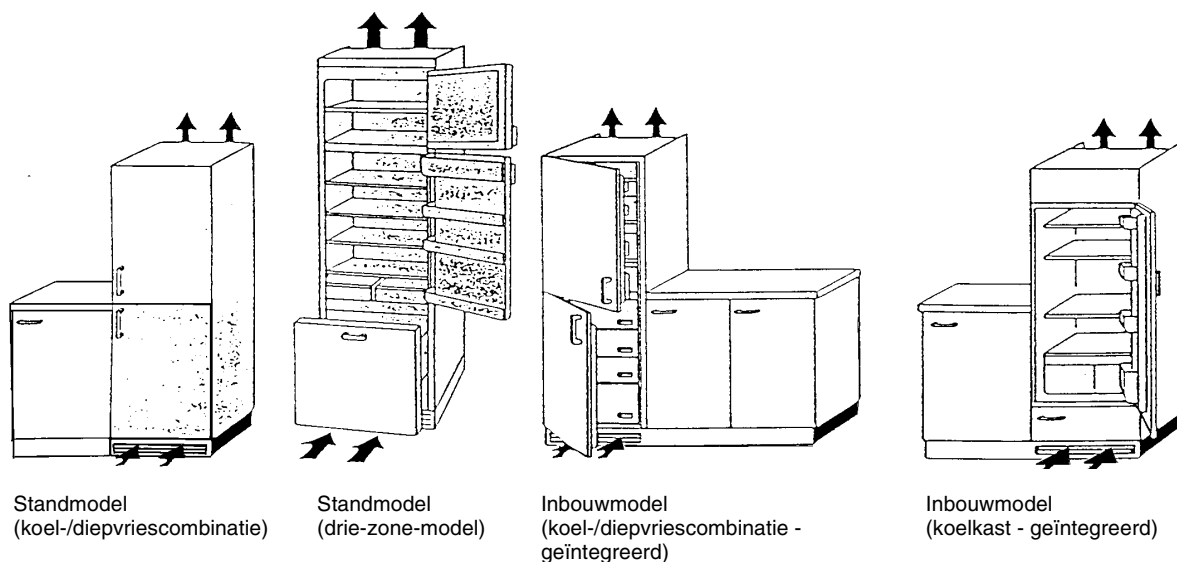
Er wordt een onderscheid gemaakt tussen standmodellen, onderbouwapparaten en inbouwapparaten.

Onderbouwapparaten kunnen met een decor worden voorzien.

Inbouwapparaten worden volledig geïntegreerd en aan het meubelfront aangepast.

De meubeldeur wordt, naargelang van het model, direct op de deur van het apparaat of d.m.v. sloopcharnieren aan het meubel bevestigd.

Bouwwijzen



2.3 Koelmethodes

Küppersbusch maakt een onderscheid tussen 3 koelmethodes:

a. Statisch koelen

Koelen door een verdamper, waarbij de factor luchtstroming niet door hulpmiddelen wordt versterkt. Bij de statische koeling is men op de normale luchtcirculatie in het apparaat aangewezen.

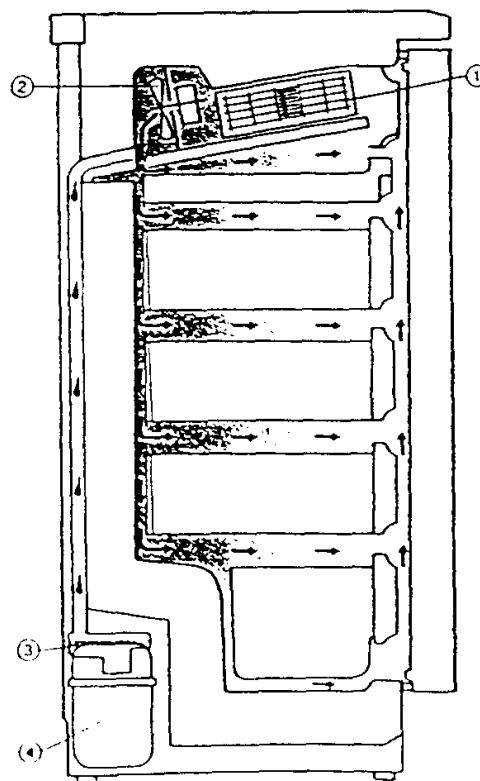
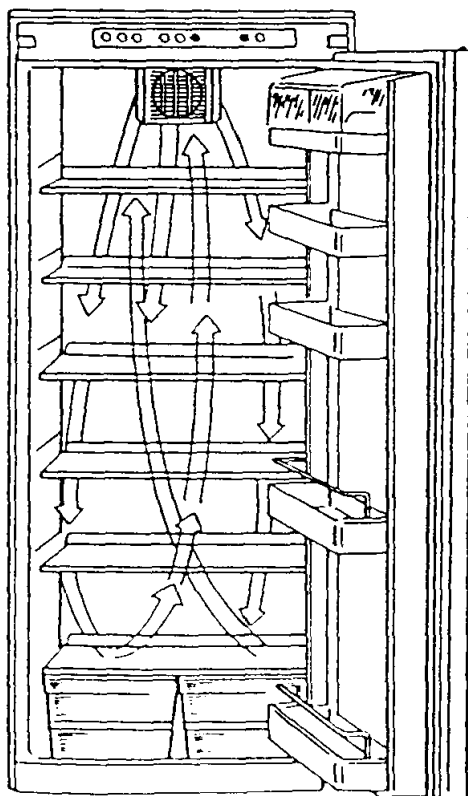
b. Dynamisch koelen

De lucht wordt door een ventilator in de koelruimte bewogen. Daardoor ontstaat een gelijkmatige verdeling van de koude lucht in de koelruimte zelf. De lucht wordt niet direct over de verdamper geleid, maar in de koelruimte verdeeld.

c. Koelen met luchtcirculatie

De lucht wordt door een ventilator in de koelruimte verdeeld. Ze wordt zo geleid dat ze over de verdamper wordt gestuurd. Vocht condenseert daardoor op de verdamper zodat de lucht in het apparaat zelf droog is.

Koelmethodes



- 1. Verdamper
- 2. Ventilator
- 3. Dooiwatervedampingsreservoir
- 4. Verdichter

2.4 NOFROST-koel- en diepvriesapparaten

Bij de NOFROST-apparaten wordt een onderscheid gemaakt tussen modellen met slechts één compressor en modellen met gescheiden kringloop, die met 2 compressoren zijn uitgerust.

- a. Typisch voor alle NOFROST-apparaten van Küppersbusch is de identieke thermodynamische constructie. Ze verschillen alleen in hun capaciteit, hun afmetingen en het uitzicht.

Het bovenste gedeelte van het apparaat werkt met cyclische (statische) koeling; het onderste diepvriesgedeelte werkt volgens de NOFROST-methode.

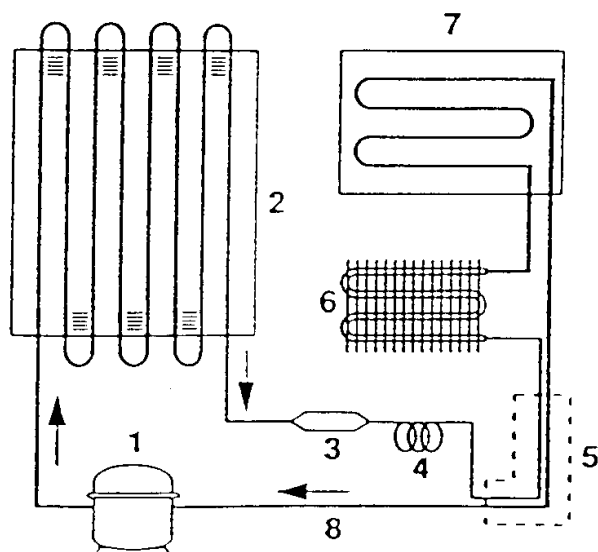
De temperatuurcontrole voor beide gedeelten gebeurt d.m.v. een thermostaat in het koelgedeelte.

De koelkringloop bestaat uit een verdampers in het koelgedeelte (naargelang van het model ook volledig geïntegreerd) en een batterijverdampers in het vriesvak.

De kringloop wordt gecompleteerd door de compressor, de condensator en twee thermostaten met capillairen van verschillende lengte.

Door de verschillende capillairen worden in het apparaat twee verschillende verdampingszones gevormd. De eerste en absolute verdampingszone bevindt zich in het koelgedeelte en de tweede in het diepvriesgedeelte (batterijverdampers).

Koelkringloop NOFROST – uitvoering met één compressor



1. Compressor
2. Condensator
3. Dehydratiefilter
4. Capillair
5. Warmtewisselaar
6. Batterijverdampers diepvriesruimte
7. Verzonken rolband-verdampers koelruimte
8. Retourleiding

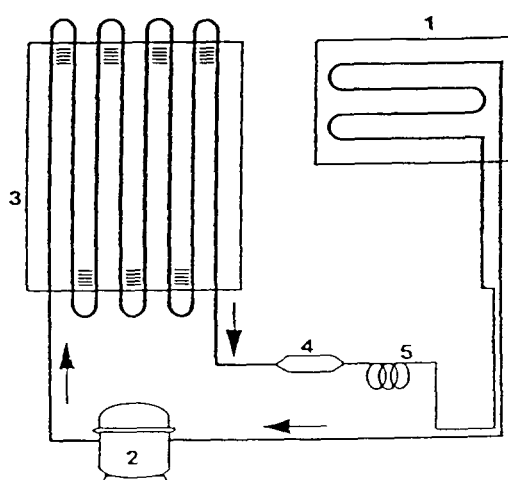
- b. Küppersbusch produceert behalve de NOFROST koel- en diepvriesapparaten met één koelaggregaat ook modellen met twee compressoren. Het betreft modellen met een inhoud van meer dan 300 l met 3 of 5 deuren.

Deze modellen hebben twee verschillende koelkringlopen.

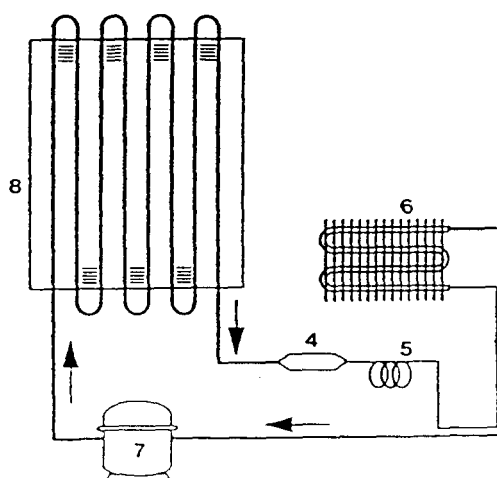
Het koelgedeelte functioneert met cyclische koeling met een eigen koelaggregaat en afzonderlijke temperatuurstelling. Een tweede koelaggregaat stuurt de NOFROST-functie van het vriesvak en de 0 °C-zone.

Elke koelkringloop beschikt over een directe en afzonderlijke temperatuurcontrole d.m.v. thermostaten.

NOFROST – uitvoering met twee compressoren



- 1. Verdampers koelkast
- 2. Compressor koelkast
- 3. Condensator koelkast
- 4. Droger



- 5. Capillair
- 6. Verdampers diepvries
- 7. Compressor diepvries
- 8. Condensator diepvries (compressorruimte)

2.5 Opstelling en aansluiting

Voor de opstelling van koel- en diepvriesapparaten bieden droge, goed beluchte ruimtes de beste condities.

Om het stroomverbruik laag te houden moeten de apparaten niet naast een fornuis of de verwarming worden geplaatst. Directe zonnestraling is te vermijden.

Koel- en diepvriesapparaten worden bij opstelling in de keuken zo geplaatst dat ze in de werkomgeving passen. Let erop dat de deur van het apparaat zo opengaat dat u ongehinderd kunt werken.

Diepvriezers – in het bijzonder de diepvrieskist – kunnen ook in de kelder of in de voorraadkamer worden opgesteld. Als deze ruimten vochtig zijn, verdient een model met condensor aan de buitenkant de voorkeur.

Voor koel- en diepvriesapparaten bestaan er verschillende klimaatklassen die bepalen bij welke omgevingstemperaturen de apparaten probleemloos werken:

- Normaal "N": omgevingstemperatuur +16 °C tot +32 °C
- Uitgebreid Normaal "SN": omgevingstemperatuur +10 °C tot +32 °C
- Subtropen "ST": omgevingstemperatuur +18 °C tot +38 °C
- Tropen "T": omgevingstemperatuur +18 °C tot +43 °C

(bron: DIN 8950)

Het symbool voor deze gebruiksgrenzen staat op het typeplaatje vermeld. De in Duitsland gebruikte koel-/diepvriesapparaten behoren bijna uitsluitend tot de klasse "N", d.w.z. het opstellen in een ruimte waarin gedurende langere tijd een temperatuur van minder dan +16 °C of meer dan 32 °C kan heersen, moet worden vermeden omdat de temperatuurregeling van de apparaten dan niet meer correct functioneert. Dat heeft vooral op koelkasten met verdampervak en koel-/diepvriescombinaties met slechts een koelkringloop een negatieve invloed.

Diepvriezers werken slechts tot een omgevingstemperatuur van ca. 0 °C correct.

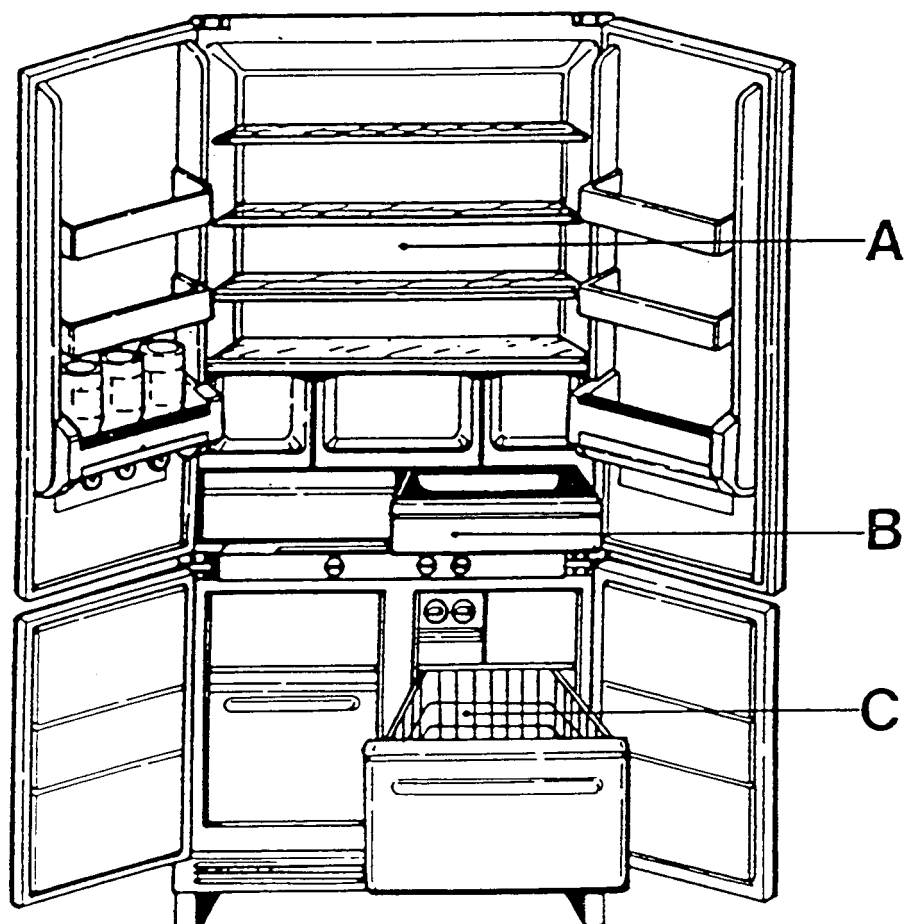
Er moet in geen geval een opstellingsplaats worden gekozen waar temperaturen van meer dan +32 °C optreden.

Koelkasten en diepvriezers hebben een stekker en worden op een geaarde contactdoos aangesloten. De aansluitwaarde bedraagt bij koelkasten ca. 100 W tot 240 W en bij koel-/diepvriescombinaties ca. 145 W tot 265 W.

Diepvriezers hebben een aansluitwaarde van 100 W tot 300 W. Voor diepvriezers is omwille van de veiligheid voor de inhoud een eigen stroomkring aanbevolen. Daardoor is gegarandeerd dat de diepvriezer niet buiten werking wordt gezet als bijv. de stroomkring door de aansluiting van andere apparaten overbelast is of de stroomkring door het defect van een ander apparaat onderbroken is.

3. De volledig geïntegreerde 3-zone koel- en diepvrieskast

3.1 Voorstelling van de verschillende zones



A - Koelkast

B - 0 °C-zone

C - Diepvriezer

Door het gebruik van de meer-zone-apparaten beschikt de klant over 3 koelzones voor het optimale bewaren van elke aard van levensmiddelen.

De koelafdelingen in detail:

Koelgedeelte A:

Hier ontstaat door statische koeling een optimale omgeving voor het bewaren van verse levensmiddelen. De verdamper bestaat uit een geïntegreerde aluminiumplaat en de temperatuurbewaking gebeurt d.m.v. een op het bedieningspaneel instelbare thermostaat.

Koelgedeelte B:

In dit koelgedeelte heersen gelijkmatige temperaturen tussen 0 °C en 3 °C. De koeling gebeurt door de geforceerde circulatie van de lucht uit het daaronder liggende diepvriesgedeelte. De temperatuurbewaking in deze zone wordt door een speciale klepthermostaat (mechanisch) geregeld. Een gelijkmatige temperatuur, ook tijdens de ontdooifasen, is gegarandeerd.

Diepvriesgedeelte C:

Voor de koude zorgt een batterijverdamer en de geforceerde luchtcirculatie gebeurt d.m.v. een ventilator.

Daardoor slaat de vochtige lucht in de vorm van rijp neer op de verdamper en niet op de wanden van het diepvriesgedeelte of op de levensmiddelverpakkingen. Een timer schakelt in regelmatige intervallen (naargelang van de uitvoering van het apparaat om de 12-14 uur) een ontdooiweerstand in; de compressor kan dan niet meer worden gestart. Zodra de temperatuur van de verdamper +10 °C heeft bereikt, wordt de voeding van de verwarmingsweerstand door een thermoschakelaar in het ontdooiproces onderbroken.

Een tweede veiligheids-thermoschakelaar onderbreekt de voeding van de verwarmingsweerstand als omwille van functionele storingen de temperatuur van de batterijverdamer abnormale waarden (+30 °C /+40 °C) bereikt.

Een elektronische thermometer geeft de temperatuur in het diepvriesgedeelte door verschillende LEDs op het bedieningspaneel visueel weer.

De temperatuurbewaking gebeurt door een op het bedieningspaneel instelbare thermostaat.

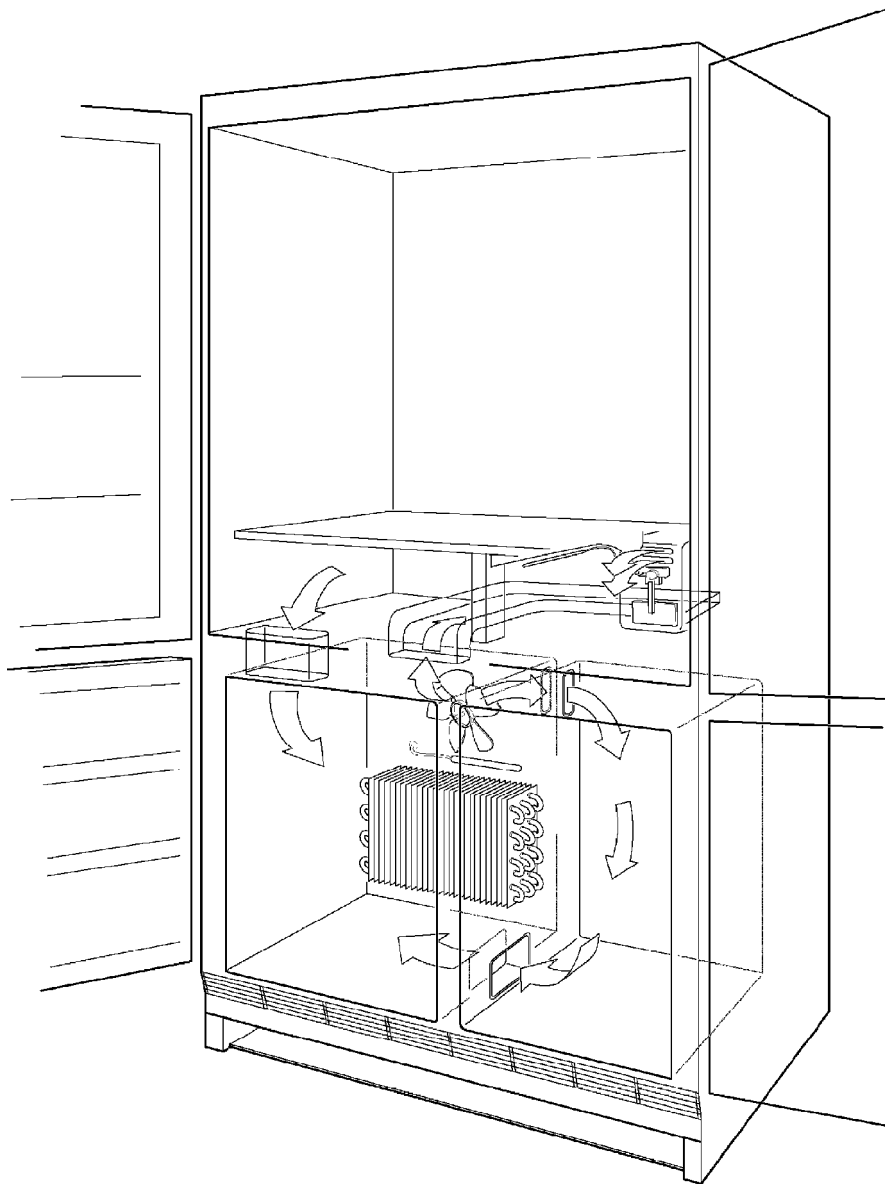
Het 3-zone-apparaat bestaat uit twee koelkringen.

3.2 Technische gegevens

	IK 458.1-4T	IK 458.2-4T
Algemene kenmerken		
Afmetingen HxBxD	190x86x55 cm	190x86x55 cm
Brutto-inhoud:		
Koel-/ diepvriesgedeelte/ 0°-zone	274 / 128 / 45 l	274 / 128 / 45 l
Koeling:		
Koel-/ diepvriesgedeelte/ 0°-zone	cyclisch / **** / 0-3°C	cyclisch / **** / 0-3°C
Hoeveelheid koelmiddel:	R12	R134a
Koel-/ diepvriesgedeelte	90 / 160 g	75 / 130 g
Klasse	N	N
Koelkast:		
Thermostaat:		
Minimuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	+4,5 / -12°C	+4,5 / -12°C
Maximuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	+4,5 / -22°C	+5 / -24°C
Motorcompressor		
Bedrijfsspanning	220-230 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Motorkracht	1/8 PK	1/8 PK
Krachtontneming	93 W	89 W
Nominale / Startstroom	0,6 / 3,5 A	0,5 / 2,7 A
Weerstand hoofd-/hulpwikkeling	20 / 21 ohm	25 / 26 ohm
Koelvermogen	83 kcal/h	92 kcal/h
Diepvriezer		
Thermostaat:		
Minimuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	-11 / -20°C	-11 / -20 °C
Maximuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	-26 / -34 °C	-26 / -34 °C
Motorcompressor / KS		
Bedrijfsspanning	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Motorkracht	1/5 PK	1/5 PK
Krachtontneming	150 W	149 W
Nominale / Startstroom	0,7 / 4,7 A	0,8 / 4,8 A
Weerstand hoofd-/hulpwikkeling	12 / 14 ohm	12 / 14 ohm
Koelvermogen	169 kcal/h	204 kcal/h
Bedrijfscondensator	5 µF	5 µF

	IK 458-2-2T	IK 458-4-4T
Algemene kenmerken		
Afmetingen HxBxD	190x86x55 cm	190x86x55 cm
Brutto-inhoud		
Koel-/ diepvriesgedeelte/ 0°-zone	266 / 96 / 28 l	266 / 96 / 28 l
Koeling:		
Koel-/ diepvriesgedeelte/ 0°-zone	cyclisch / **** / 0-3°C	cyclisch / **** / 0-3°C
Hoeveelheid koelmiddel:	R134a	R600a
Koel-/ diepvriesgedeelte	75 / 130 g	38 / 60g
Klasse	N	SN
Koelkast:		
Thermostaat:		
Minimuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	+4,5 / -12°C	+5 / -3,5°C
Maximuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	+4,5 / -22°C	+5 / -24°C
Motorcompressor		
Bedrijfsspanning	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Motorkracht	1/8 PK	1/12 PK
Krachtontneming	89 W	60 W
Nominale / Startstroom	0,5 / 2,7 A	0,29 A
Weerstand hoofd-/hulpwikkeling	25 / 26 ohm	38,5 / 26 ohm
Koelvermogen	92 kcal/h	60 kcal/h
Diepvriezer		
Thermostaat:		
Minimumstand:		
Inschakelen / uitschakelen	-11 / -20°C	-12 / -20,5°C
Maximuminstelling:		
Inschakelen / uitschakelen	-26 / -34°C	-23 / -34°C
Bedrijfsspanning	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz
Motorkracht	1/5 PK	1/6 PK
Krachtontneming	149 W	131 W
Nominale / Startstroom	0,8 / 4,8 A	0,9 / 4,9 A
Weerstand hoofd-/hulpwikkeling	12 / 14 ohm	
Koelvermogen	169 kcal/h	204 kcal/h
Bedrijfscondensator	5 µF	5 µF

3.3 Luchtcirculatie



Diepvriesruimte: de door de batterijgevoede verdamper gegenereerde lucht wordt door de ventilator boven de batterij in omloop gebracht. De lucht stroomt in het rechter vak van de diepvriezer binnen en stroomt door twee spleten weer naar buiten.

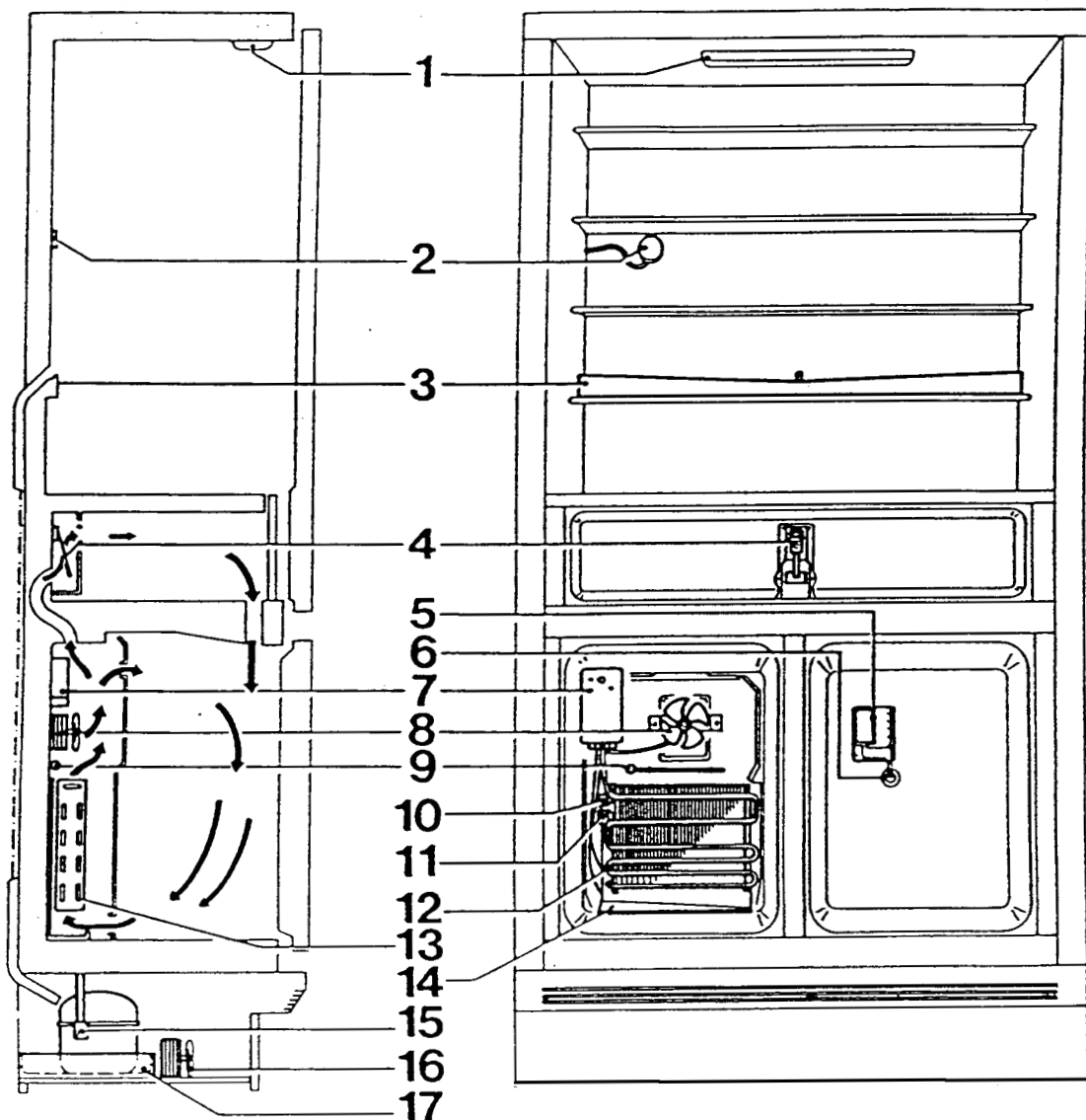
De temperatuur wordt door de thermostaatkogel gestuurd, die zichtbaar direct boven de batterij is aangebracht.

Nul-graden-zone: de lucht stroomt via een ingeschuimde leiding boven de ventilator naar binnen en stroomt door de spleten van de klepthermostaat naar buiten. Door een spleet links onder in de nul-graden-zone kan de lucht weer in de vriesruimte stromen. De temperatuur wordt door de klepthermostaat gestuurd.

Koelruimte: de luchtcirculatie gebeurt via natuurlijke convectie. De besturing gebeurt door de inbouwthermostaatkogel.

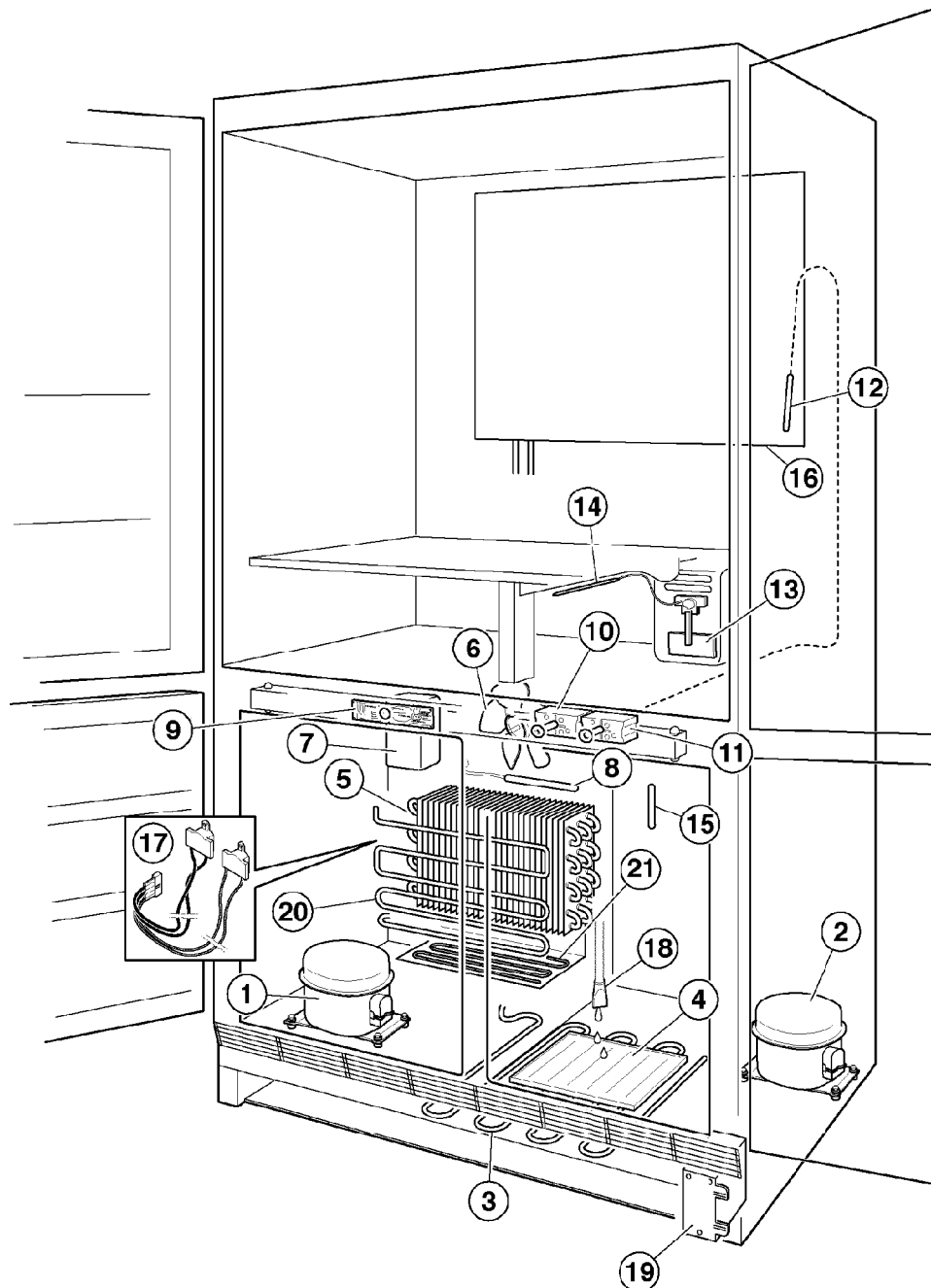
3.4 Bestanddelen van het systeem

IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T



1. Verlichting
2. Thermostaatvoeler
3. Waterafloop
4. Klepthermostaat
5. Koudereservoir
6. Thermometersonde
7. Timer
8. Ventilator diepvriesgedeelte
9. Thermostaatvoeler diepvriezer

10. Ontdooi-thermostaatschakelaar
11. Veiligheids-thermoschakelaar
12. Verwarmingsweerstand verdamper
13. Batterijverdamer
14. Waterafloop incl. verwarmingsweerstand
15. Afvoerklep
16. Ventilator compressor
17. Waterafvoerschaal

IK 458-4-4T

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Compressor koelkast | 12. Thermometerkogel koelkast |
| 2. Compressor diepvriezer | 13. Klepthermostaat |
| 3. Condensator koelkast | 14. Klepthermostaatkogel |
| 4. Dooiwaterschaal | 15. NTC-sonde van de elektronische thermometer |
| 5. Batterijgevoede verdamper | 16. Verzonken verdamper koelkast |
| 6. Verdamperventilator | 17. Thermische veiligheid |
| 7. Klembordbehuizing | 18. Rubberen ventiel |
| 8. Thermometerkogel diepvriezer | 19. Timer |
| 9. Elektronische thermometer met LEDs | 20. Ontdooiweerstand |
| 10. Thermometer diepvriezer | 21. Weerstand van de dooiwaterafvoergoot |
| 11. Thermometer koelkast | |

3.4.1 Onderdelen van het koelgedeelte (alleen voor IK 458.1-4T, IK 458.2-4T en IK 458-2-4T)

Thermostaat

De temperatuur in deze ruimte wordt geregeld door een thermostaat die zich achter het bedieningspaneel bevindt.

De sonde van deze thermostaat steekt door een in schuimstof ingebed buisje in het interieur van het apparaat, naar het bevestigingspunt aan de verdamper.

Warmte-isolatie (lampen)

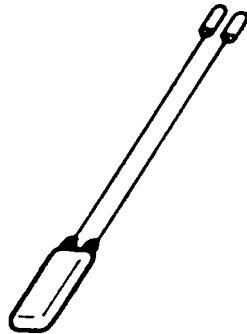
Het nieuwe verlichtingssysteem in de koelruimte bestaat uit twee lampen aan het plafond van het koelvak.

Om te verhinderen dat de lampbehuizing te sterk verhit raakt als de deur open is, is een thermische veiligheid met de twee lampen in serie geschakeld.

Zodra de temperaturen in de buurt van deze sensor 70 °C overschrijden, worden de lampen spanningsloos geschakeld.

Bij een temperatuur van ca. 45 °C gaan de lampen weer aan als de deur wordt geopend.

Thermische veiligheid



3.4.2 Onderdelen van de 0 °C-zone (alle modellen)

Aan de achterkant van de binnenkast van deze zone bevindt er zich een klepthermostaat die in een transparante omhulling is ingesloten.

De voeler is onder het plafond van de binnenkast bevestigd.

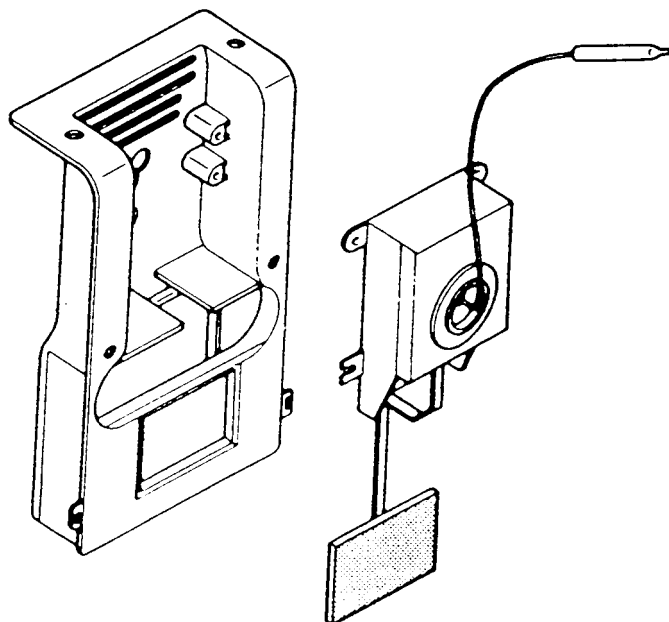
De thermostaat opent of blokkeert de ingang voor de koude lucht uit het diepvriesgedeelte dat zich eronder bevindt.

Voor een gelijkmatige temperatuur in de 0 °C-zone is onder andere ook de ventilator van het diepvriesgedeelte verantwoordelijk.

Deze ventilator is tijdens de ontdooitijd niet in werking.

De klepthermostaat kan met een schroef worden gereguleerd. Van deze mogelijkheid dient echter geen gebruik te worden gemaakt!

Klepthermostaat



3.4.3 Onderdelen van het linker diepvriesgedeelte (IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T)

In het interieur bevinden zich de verschillende onderdelen van het systeem.

Aan de achterkant van de binnenkast zijn achter een afscherming de volgende elementen bevestigd:

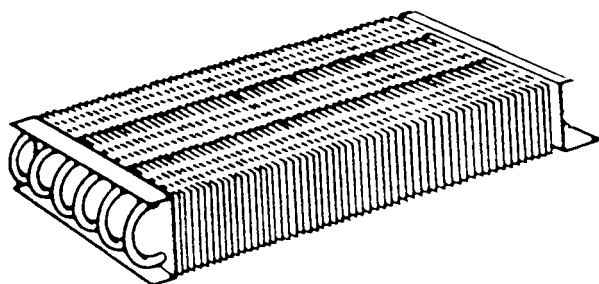
- Batterijverdamp(er)
- Ventilator
- Ontdooi-timer
- Thermostaatvoeler
- Thermoschakelaar
- Verwarmingsweerstand en waterafvoer

De batterijverdamp(er) levert een hoog koelvermogen, ook al neemt hij slechts weinig plaats in beslag.

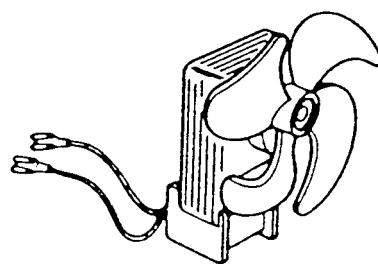
Op de verdamp(er), die het koudste gedeelte in het interieur is, condenseert de aanwezige vochtigheid door de geforceerde luchtcirculatie.

Voor deze gedwongen convector zorgt een ventilator boven de verdamp(er).

Batterijverdamp(er)



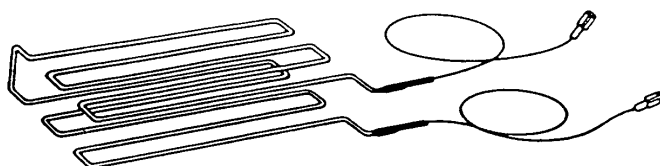
Ventilator



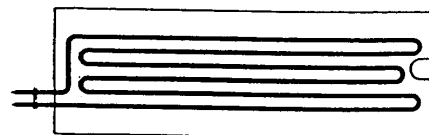
Het ijs op de verdamp(er) moet regelmatig worden ontdooid. Hiervoor schakelt de timer om de 14 uur een verwarmingsweerstand in, die met de batterijverdamp(er) in contact staat.

Gelijktijdig wordt ook een verwarmingsweerstand gevoed, die onder de waterafvoer is vastgekleefd.

Ontdooi-verwarmingsweerstand 303 ■

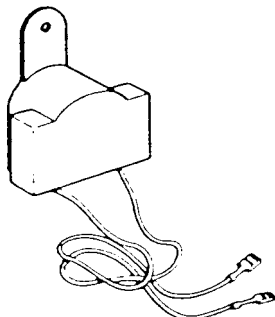


Verwarmingsweerstand waterafvoer 2679 ■



Op de verdamper is een veiligheids-thermoschakelaar aangesloten. Die schakelt beide verwarmingsweerstand uit zodra de verdamper omwille van een functionele storing een temperatuur van meer dan +30 °C bereikt. De thermostaatschakelaar +10 °C schakelt voordien de verwarming van de batterijverdamper uit.

Thermoschakelaar

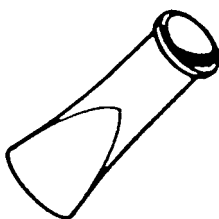


> +10 °C kabelkleur grijs
> +40 °C kabelkleur zwart

Het dooiwater wordt door een speciale op de waterafvoer gemonteerde klep van siliconenrubber naar buiten geleid.

De structuur van deze rubberen klep maakt een ongestoorde afvoer van het dooiwater mogelijk. Tijdens de koelfase wordt de klep door het vacuümeffect gesloten. Daardoor wordt vermeden dat lucht van buitenaf wordt aangezogen.

Rubberen klep



3.4.4 Onderdelen van de rechter diepvriesruimte (IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T)

Aan de zijwand bevinden zich de volgende elementen:

- De temperatuursonde PTC voor de elektrische thermometer
- Het koudereservoir

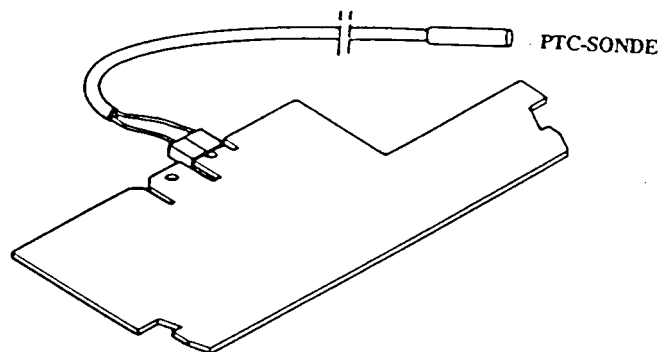
De elektronische thermometer

Een elektronische kaart in het bedieningspaneel zorgt door het sequentiële oplichten van 6 LEDs voor de visuele weergave van de temperatuur in het diepvriesgedeelte. Dezelfde kaart stuurt een ON/OFF-LED, een Super-LED en een ALARM-LED.

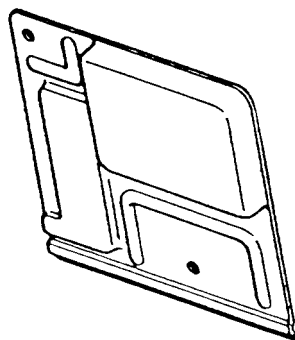
De kaart wordt door een PTC-sonde gestuurd. De elektronica stuurt de optische weergave in het bedieningspaneel.

De PTC-sonde bevindt zich aan de zijkant van het interieur, verbonden met een koudereservoir (buffer-effect), die een constante weergave van de LED-dioden garandeert en abnormale weergaven bij kortstondige temperatuurveranderingen vermijdt.

Elektronica



Koudereservoir

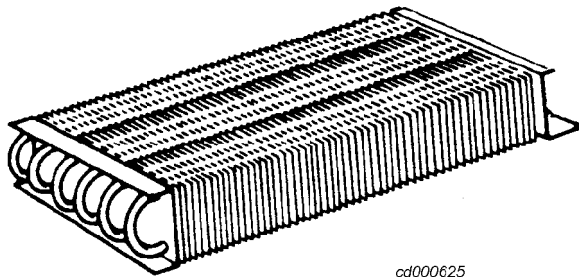


3.4.5 Onderdelen van de diepvriesruimte (IK 458-4-4T)

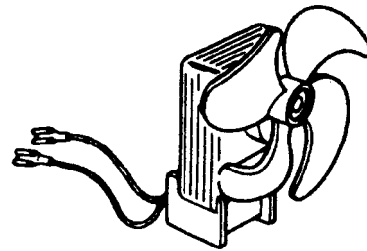
Batterijgevoede verdamper en ventilator

Ondanks de geringe benodigde ruimte levert de batterijgevoede verdamper een zeer hoge koelprestatie. Dat is mogelijk doordat het oppervlak van de verdamper werd vergroot door talrijke aluminium ribben, die in een zinken slang zijn geplaatst.

Door de actieve luchtcirculatie, die wordt opgewekt door een boven de verdamper gemonteerde ventilator (vermogen 3,1 W, snelheid 2400 tpm), condenseert de complete aanwezige vochtigheid op de verdamper, die het koudste gedeelte in het interieur van het apparaat is.

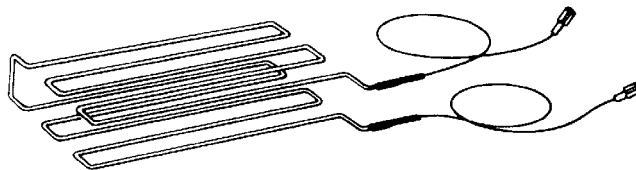


cd000625



Ontdooiweerstand

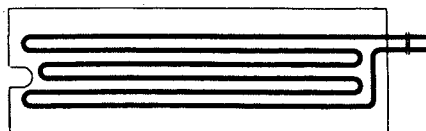
Het ijs dat op de verdamper wordt gevormd, moet regelmatig worden ontdooid. Daarom schakelt een timer, die zich rechts onder in de hoek van het apparaat bevindt (onder het onderste scharnier van de rechter deur van de diepvriezer), ca. om de 12 uur een weerstand met 190 W (weerstand 303 ohm, spanning 240 volt) in, die rechtstreeks met de batterij in verbinding staat.



cd000627

Weerstand van de dooiwaterafvoergoot

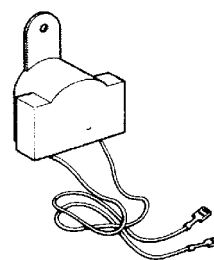
Om te verhinderen dat het dooiwater in ijs verandert, is onder de dooiwaterafvoergoot een weerstand met 21,5 W (weerstand 2679 ohm; spanning 240 volt) aangesloten. Deze weerstand is met de ontdooiweerstand parallel geschakeld.



Temperatuurschakelaar

Twee temperatuurschakelaars, die direct met de batterij verbonden zijn, onderbreken de voeding van de ontdooiweerstand respectievelijk bij:

- +10 °C - schakelaar einde ontdooien (kabelkleur: grijs);
- +40 °C - veiligheidsschakelaar (kabelkleur: zwart).



Rubberen ventiel

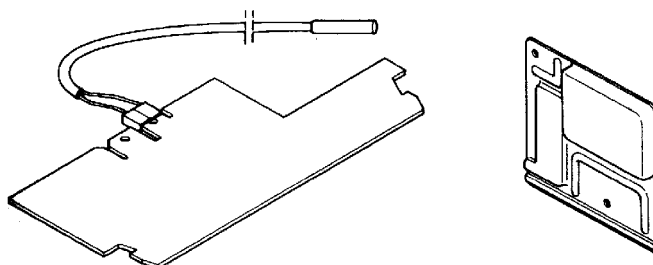
Het dooiwater wordt via een ventiel van siliconenrubber in het dooiwaterafvoergat naar buiten afgevoerd.

Door zijn structuur kan het dooiwater ongehinderd aflopen; tijdens de koelfase daarentegen sluit het ventiel omwille van de zuigkracht die binnen in het apparaat ontstaat en verhindert op die manier dat vochtige lucht van buiten wordt aangezogen.



Elektronische thermometer

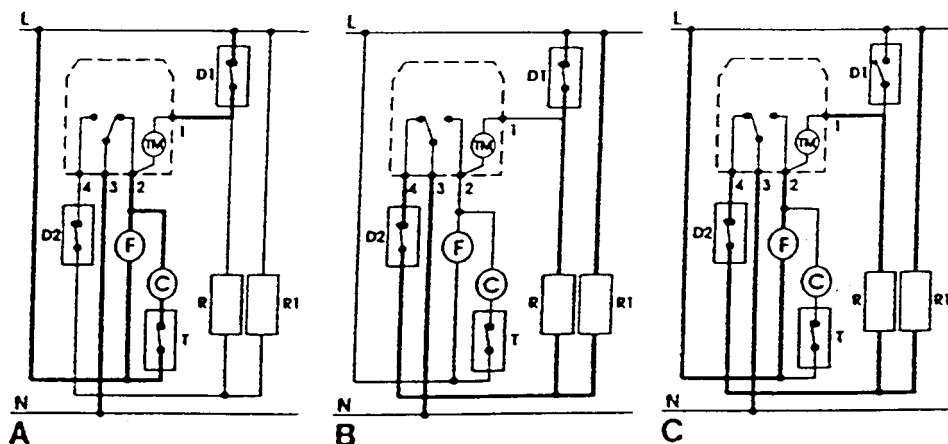
Een elektronische printplaat in het bedieningspaneel toont door het achtereenvolgens oplichten van 6 LEDs de temperatuur in de diepvriesruimte aan. Deze printplaat stuurt een ON-OFF-LED, een Super-LED en een Alarm-LED, die oplicht als de temperatuur boven -11 °C stijgt.



De printplaat wordt door een NTC-sonde gestuurd, die haar weerstand wijzigt naargelang de temperatuur verandert. Deze sonde bevindt zich in de bodem van de cel en heeft contact met een eutectische massa, die een constante weergave van de LEDs garandeert en een gestoorde weergave bij kortstondige temperatuurschommelingen vermijdt.

3.5 Werking van de ontdooiverwarming (alle modellen)

De door de ontdooi-verwarmingsweerstand gevormde warmte heeft geen invloed op de temperatuur in de diepvriesruimte of van de levensmiddelverpakkingen, daar de volledige warmteënergie bij het ontdooiproces van het ijs op de verdamper wordt verbruikt.



TM	Timer	R1	Verwarmingsweerstand afvoergoot 2.679 □
F	Ventilator	D1	Ontdooi-thermoschakelaar
T	Thermostaat diepvriesgedeelte	D2	Veiligheidsthermoschakelaar
C	Compressor diepvriesgedeelte		
R	Ontdooi-verwarmingsweerstand = 303 □		

In afbeelding A zijn de normale bedrijfsvoorwaarden bij gesloten contacten 2 – 3 van de timer weergegeven.

Na 14 uur (ca. 12 uur bij IK 458-4-4T) onderbreekt de nok van de timer de contacten 2 - 3 en schakelt de contacten 3 - 4 in, waarbij de in afb. B weergegeven situatie ontstaat:

De stroomtoevoer naar de motor van de timer, naar de compressor en naar de ventilator wordt onderbroken, terwijl tegelijk de verwarmingsweerstand van de batterijverdampers en die voor de waterafvoer in werking worden gezet.

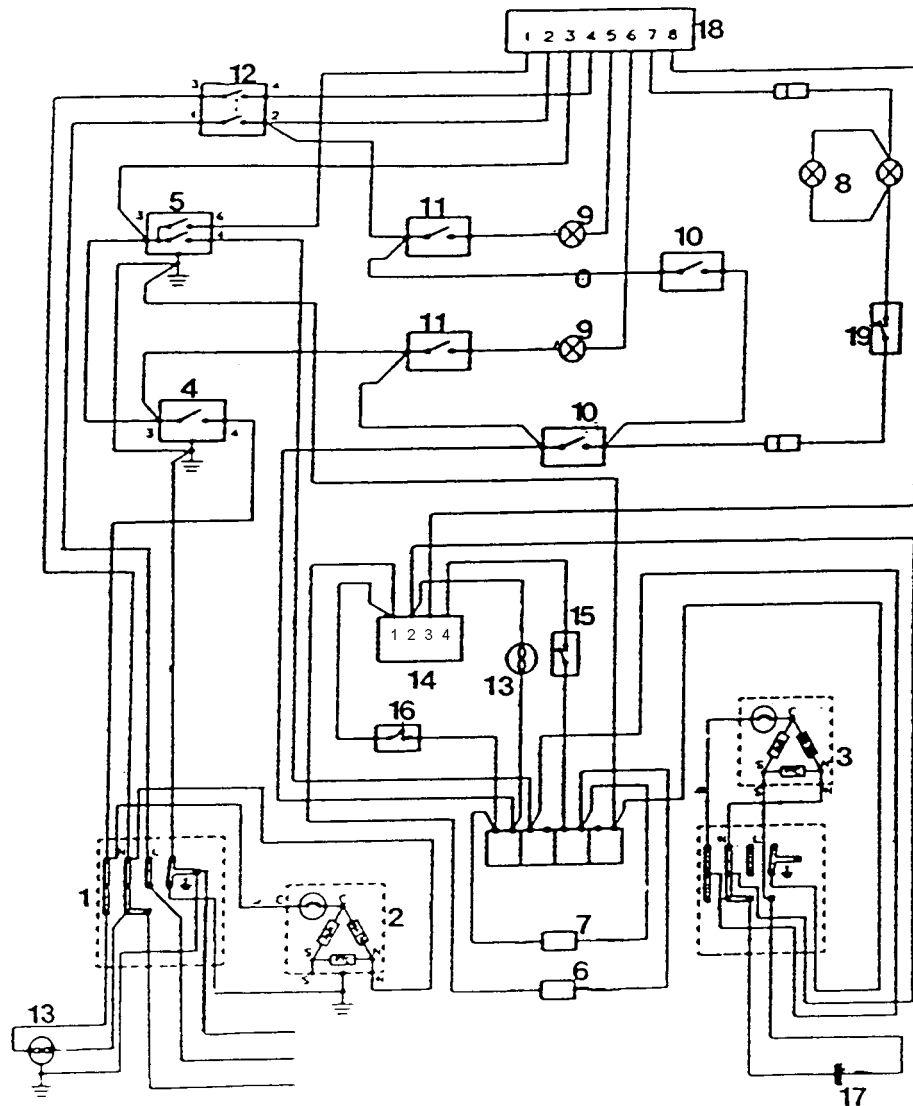
Zodra de verdamper een temperatuur van +10 °C heeft bereikt, reageert de thermoschakelaar.

Hij onderbreekt de spanningstoevoer naar de verwarmingsweerstand van de verdamper; de timer staat weer onder spanning.

Na een werkingstijd van ca. 10 min. wordt teruggeschakeld op de in afb. A weergegeven voorwaarden. In die tijd blijft de verwarmingsweerstand van de waterafvoer ingeschakeld om ervoor te zorgen dat het dooiwater zonder problemen wordt afgevoerd.

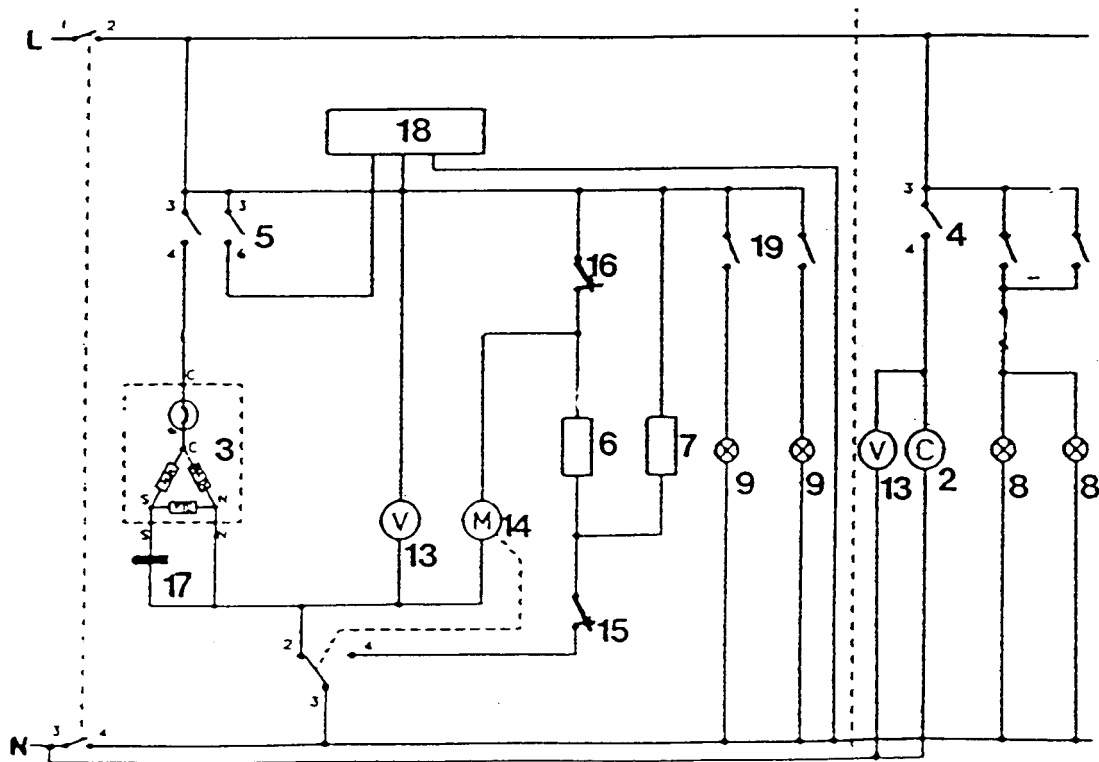
3.6 De elektrische schakeling

3.6.1 Bedradingsschema IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T



- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Klembord | 10. Deurschakelaar koelkast |
| 2. Compressor koelen | 11. Deurschakelaar diepvriezer |
| 3. Compressor vriezen | 12. ON/OFF-schakelaar |
| 4. Thermostaat koelen | 13. Ventilator verdamper |
| 5. Thermostaat vriezen | 14. Timer |
| 6. Ontdooi-verwarmingsweerstand | 15. Veiligheids-thermoschakelaar |
| 7. Verwarmingsweerstand waterafvoer | 16. Ontdooi-thermoschakelaar |
| 8. Lamp koelkast | 17. Condensator |
| 9. Lamp diepvriezer | 18. Elektronische thermometer |
| | 19. Thermoschakelaar lampen |

3.6.2 Stroomschema IK 458.1-4T, IK 458.2-4T, IK 458-2-4T

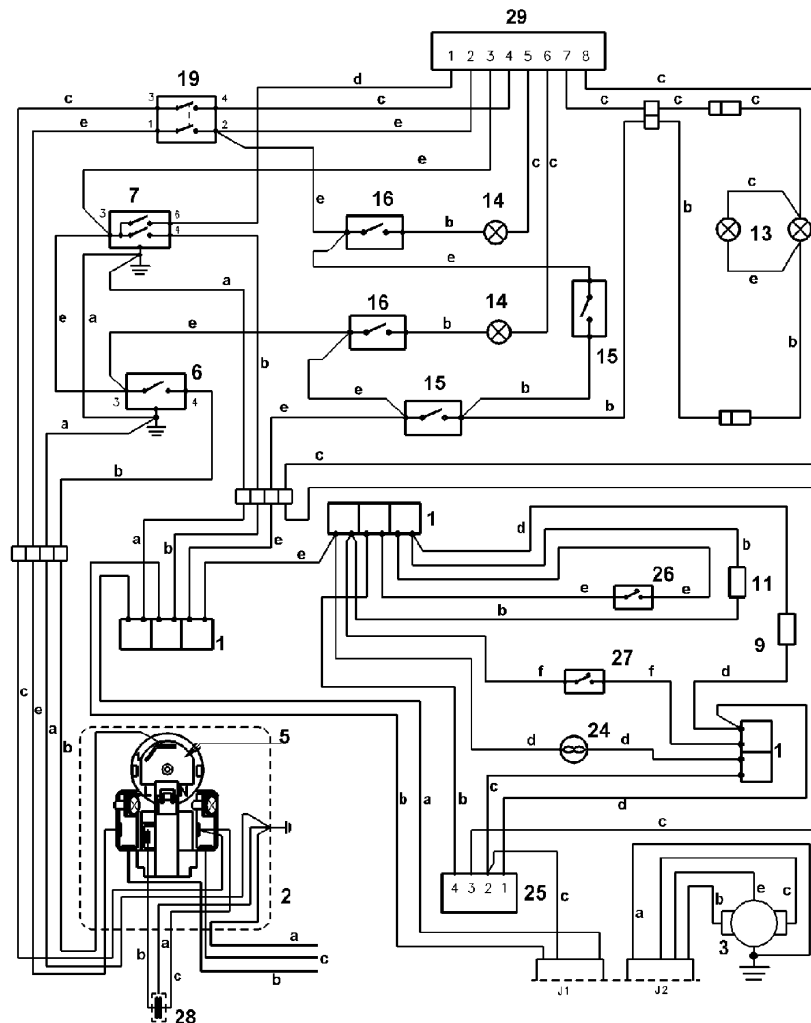


- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Klembord | 10. Deurschakelaar koelkast |
| 2. Compressor koelen | 11. Deurschakelaar diepvriezer |
| 3. Compressor vriezen | 12. ON/OFF-schakelaar |
| 4. Thermostaat koelen | 13. Ventilator verdamper |
| 5. Thermostaat vriezen | 14. Timer |
| 6. Ontdooi-verwarmingsweerstand | 15. Veiligheids-thermoschakelaar |
| 7. Verwarmingsweerstand waterafvoer | 16. Ontdooi-thermoschakelaar |
| 8. Lamp koelkast | 17. Condensator |
| 9. Lamp diepvriezer | 18. Elektronische thermometer |
| | 19. Thermoschakelaar lampen |

3.6.3 Bedradingschema IK 458-4-4T

PNC-code 925780652 00
925780652 01
925780652 02

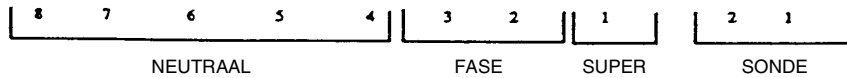
925780652 03
925780652 04



- | | |
|--|--|
| 1. Klembord | 16. Deurschakelaar diepvriezer |
| 2. Compressor koelkast | 19. ON/OFF-schakelaar |
| 3. Compressor diepvriezer | 24. Ventilator |
| 5. Motorveiligheidsschakelaar | 25. Timer |
| 6. Thermostaat koelkast | 26. Veiligheidstemperatuurschakelaar |
| 7. Thermostaat diepvriezer | 27. Ontdooi-temperatuurschakelaar (+10 °C) |
| 9. Ontdooiweerstand | 28. Bedrijfscondensator |
| 11. Weerstand van de dooiwaterafvoergoot | 29. Elektronische thermometer |
| 13. Lamp koelkast | |
| 14. Lamp diepvriezer | |
| 15. Deurschakelaar koelkast | |
- a) geel-groen, b) bruin, c) blauw, d) wit
e) zwart, f) grijs, g) rood, h) oranje

3.6.5 De elektronica

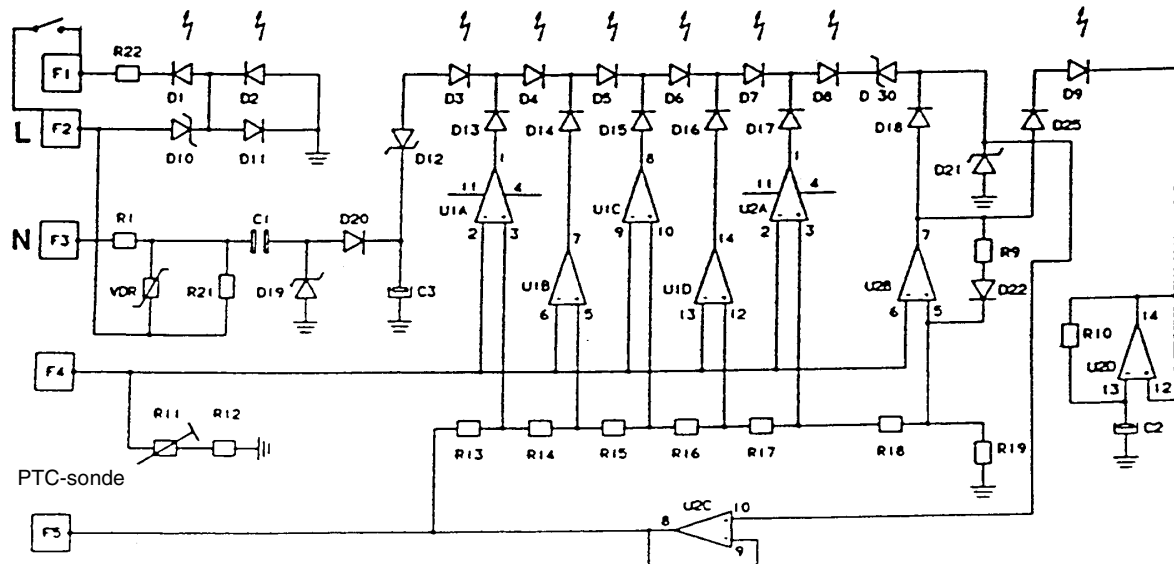
INGANGSCONTACTEN GEDRUKTE SCHAKELING



ELEKTRONISCHE THERMOMETER (GEDRUKTE SCHAKELING 1,6 mm FR2 YO)

SUPER
SWITCH SUPER ON/OFF

ALARM



- F1 Ingang snelvriezen – gele LED (contact nr. 1 op de gedrukte schakeling)
- F2 Fasevoeding (contacten nr. 2-3 op de gedrukte schakeling)
- F3 Neutrale voeding (contacten nr. 4-8 op de gedrukte schakeling)
- F4 en F5-sonde (contacten nr. 1-2 op de gedrukte schakeling)

3.7 Eigenschappen van de NTC-sonde

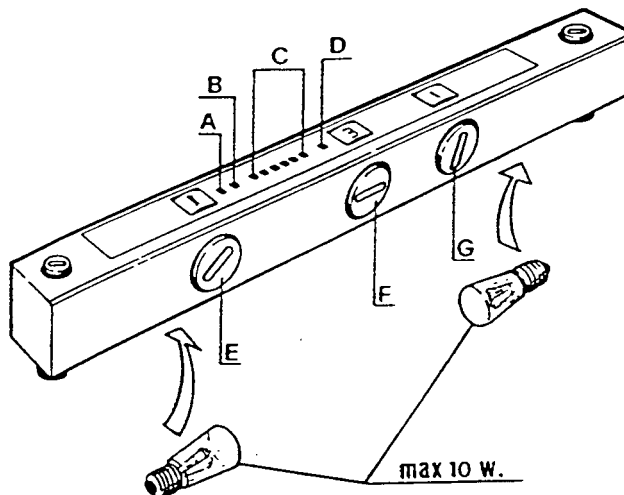
Converteringstabel

° C	Δ	OHM
10	±0.6	5348
9	±0.6	5611
8	±0.6	5888
7	±0.6	6182
6	±0.6	6491
5	±0.4	6818
4	±0.4	7164
3	±0.4	7529
2	±0.4	7916
1	±0.4	8325
0	±0.4	8758
-1	±0.4	9216
-2	±0.4	9701
-3	±0.4	10215
-4	±0.4	10759
-5	±0.4	11337
-6	±0.6	11949
-7	±0.6	12598
-8	±0.6	13288
-9	±0.6	14019
-10	±0.6	14795
-11	±0.7	15620
-12	±0.7	16497
-13	±0.7	17429
-14	±0.7	18420
-15	±0.7	19475
-16	±0.8	20596
-17	±0.8	21791
-18	±0.8	23063
-19	±0.8	24418
-20	±0.8	25862
-21	±0.9	27402
-22	±0.9	29045
-23	±0.9	30797
-24	±0.9	32668
-25	±0.9	34666
-26	±1	36800
-27	±1	39082
-28	±1	41521
-29	±1	44131
-30	±1	46921
-31	±1	49910
-32	±1	53111
-33	±1	56541
-34	±1	60218
-35	±1	64161
-36	±1	68393
-37	±1	72932
-38	±1	77808
-39	±1	83046
-40	±1	88577

3.8 Demontage van de verschillende onderdelen

3.8.1 Onderdelen van het bedieningspaneel (IK458.1-4T, IK458.2-4T en IK458-2-4T)

- A. Bedrijfscontrolelampje
- B. Alarmweergave
- C. Elektronische thermometer
- D. Weergave snelvriezen (S)
- E. Knop hoofdschakelaar
- F. Knop thermostaat diepvriezer en snelvriezen S (super)
- G. Knop thermostaat koelkast

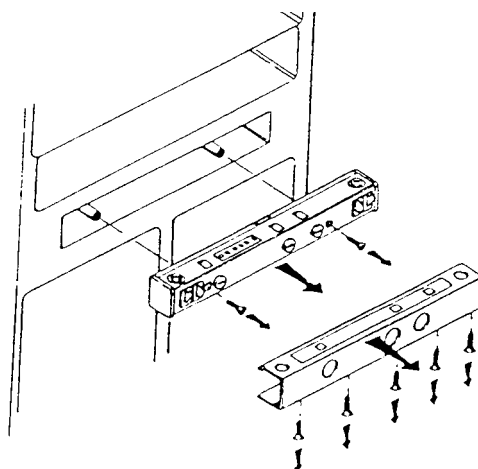


Verwijderen van het bedieningspaneel

Om de componenten op het bedieningspaneel te bereiken gaat u als volgt tewerk:

- De 5 schroeven waarmee de afdekking op het bedieningspaneel bevestigd is, losschroeven en het paneel verwijderen, waarbij eerst het onderste gedeelte van de afdekking moet worden uitgetrokken.
- Het is aanbevolen de deurcontactschakelaarknoppen in te drukken en door een draaiing te arrêteren. Dat vergemakkelijkt het verwijderen van het bedieningspaneel.
- De 2 schroeven waarmee het bedieningspaneel aan de behuizing is bevestigd, losschroeven, dit naar beneden draaien en verwijderen.

Bij de montage moet erop worden gelet dat de pakking tussen bedieningspaneel en afdekking correct weer wordt ingezet.



De elektronische kaart

Als de kaart van de elektronische thermometer moet worden verwijderd, moet eerst de thermostaat van de diepvriezer, die verhindert dat de kaart eruit kan, worden verwijderd en moeten vervolgens de beide schroeven die de houder vooraan op het bedieningspaneel bevestigen, worden uitgedraaid.

Aan de contacten van de kaart kan de correcte spanningstoevoer op een aantal punten worden geregistreerd.

Een aantal contacten worden als verbindingen (klembordfunctie contacten 5, 6, 7, 8) voor andere componenten van de stroomkring gebruikt.

Als het apparaat uitgeschakeld en de verbindingen onderbroken zijn, kunnen de verwarmingsweerstand van de temperatuursonde meettechnisch worden vastgesteld.

De weerstand bij kamertemperatuur (18 °C) moet ca. 1878 ohm bedragen. Door afkoelen moet deze waarde dalen.

Verwijderen van de thermostaten

In de binnenkast moet de voeler worden uitgehaakt. In de koelruimte is het voldoende de plaat waaraan de voeler is bevestigd, te verwijderen.

In de diepvriesruimte moet eerst de verdamperbescherming worden verwijderd; het uiteinde van de capillair rechtbuigen en uittrekken. De capillairen van beide thermostaten zijn in een polyuretaanbuis ingebed.

3.8.2 Componenten in het koelvak

Om de lampen te bereiken moet de schroef die de plafondkap aan de houder bevestigt, worden verwijderd.

Om de thermoschakelaar te bereiken, moeten de beide schroeven die de lamphouder aan het plafond van de binnenkast bevestigen, worden verwijderd.

3.8.3 Componenten van de 0 °C-zone

De klepthermostaat is voorzien van een transparante behuizing en bevindt zich aan de achterwand van het interieur.

Om de klepthermostaat te verwijderen moeten de voeler en de capillair, die aan het plafond van het interieur zijn bevestigd, zorgvuldig worden uitgehaakt. De bevestigingsschroeven van de voeler verwijderen.

De nieuwe thermostaat wordt compleet met afscherming geleverd. Deze afscherming mag niet worden gedemonteerd om de werking niet te beïnvloeden.

3.8.4 Onderdelen van het linker diepvriesgedeelte

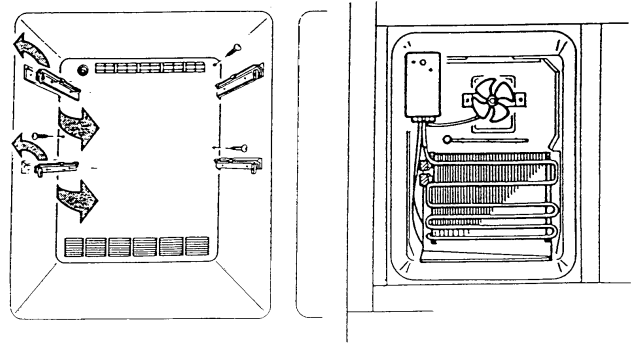
Op de verdamperafscherming rechts boven is een gat dat met een stop is afgesloten. Achter deze stop zit de as van de ontdooitimer. Door aan deze as te draaien kan de timer in ontdooi- of niet-ontdooi-stand worden gezet.

De bestanddelen worden toegankelijk door de afscherming aan de achterwand te verwijderen, waarbij als volgt moet worden tewerk gegaan:

- De linker korfrails verwijderen.
- De schroeven van de afscherming verwijderen en de afscherming naar voren eruit trekken.

Daardoor worden de volgende elementen bereikbaar:

- Thermoschakelaar
- Timer
(niet bij IK 458-4-4T, zie pagina 16)
- Ventilator
- Thermostaatvoeler
- Batterijverdampers
- Verwarmingsweerstand verdampers
- Verwarmingsweerstand afvoergoot



De verschillende elektrische onderdelen van dit gedeelte zijn op een klembord in de timerbehuizing aangesloten.

Om de verwarmingsweerstand van de waterafvoer toegankelijk te maken, moet de verdampers worden verwijderd en moet de waterafvoer eruit worden getrokken. Bij het inzetten moet de waterafvoer precies worden ingevoegd en met gemetalliseerde plakband worden bevestigd.

Ventilator

De ventilator is in dempers gelagerd en aan de achterwand bevestigd. De beide dempers moeten weer correct op hun plaats worden aangebracht.

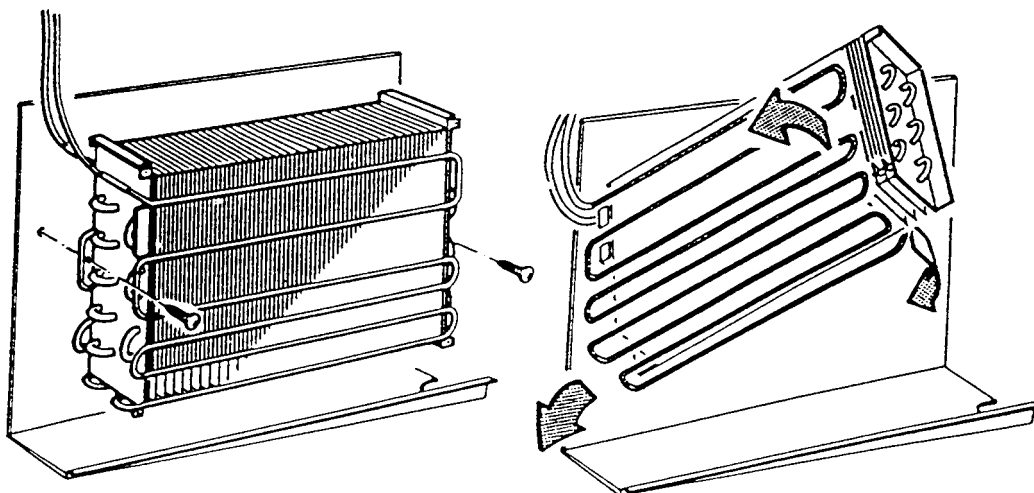
De vleugel moet op gelijke hoogte met de as zitten. Als de vleugel te ver wordt ingeschoven, ontstaan er ongunstige luchtstromingen.

Ontdooiweerstand - batterijverdampers

De schroeven waarmee de verdampers aan de achterwand van de diepvriezer is bevestigd, losschroeven.

Als het nodig is de batterijverdampers naar voren te schuiven, moet aan de achterkant op de zuigleiding worden gedrukt.

De verwarmingsweerstand is in de groeven van de batterijribben ingezet.



Noot: Om sommige elementen te vervangen moeten deze door de openingen in de achterwand van het interieur naar buiten worden getrokken. Het is belangrijk dat na het vervangen de doorvoeropeningen perfect worden verzegeld (koubestendige kit).

3.8.5 Onderdelen van de compressorruimte

Om de compressorruimte te bereiken, moet het ventilatierooster aan de voorkant, dat met zes kruiskop-schroeven aan de behuizing is bevestigd, worden verwijderd.

Vier schroeven zijn verticaal geplaatst. Deze schroeven zijn door spleten in de roosterbodem bereikbaar. De twee andere schroeven bevestigen het rooster aan de zijkant.

In het interieur bevinden zich de beide compressoren, de bedrijfscondensator van de diepvriescompressor, de dooiwaterschaal en de koelventilator van de compressoren en de condensator.

De koelventilator valt weg bij IK 458-4-4T.

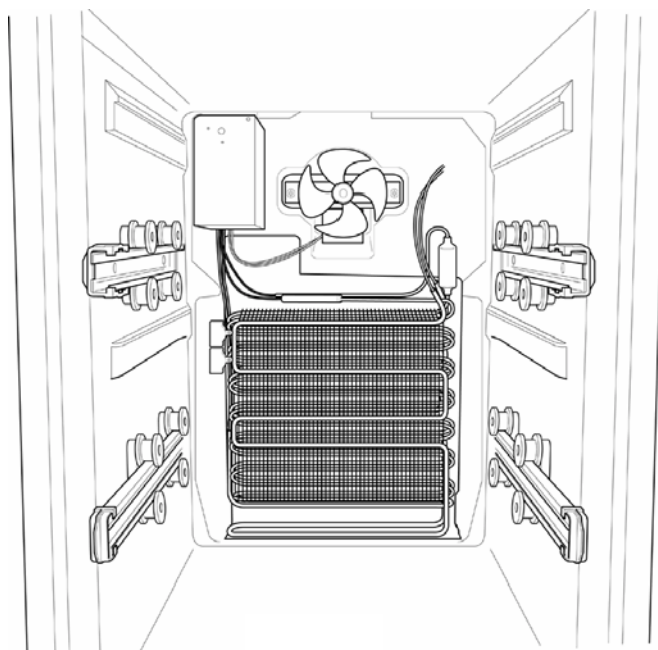
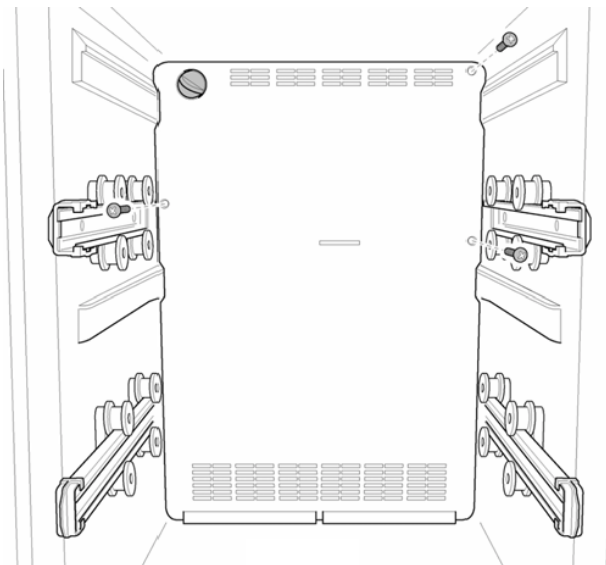
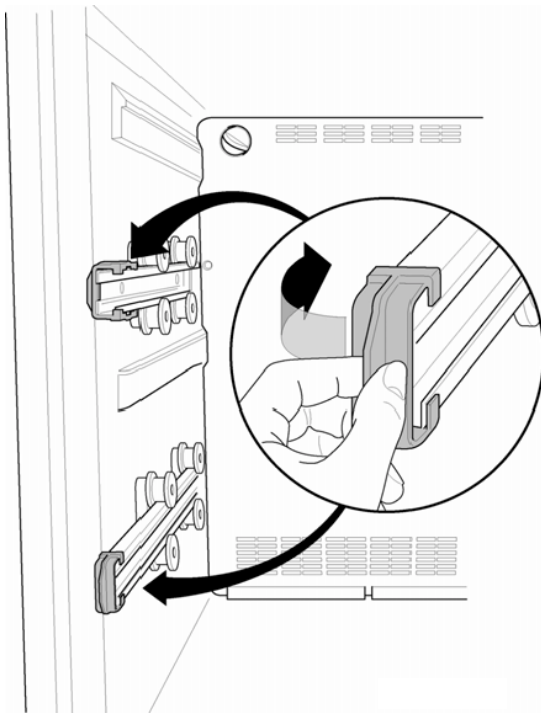
Noot: Denk eraan dat het in de compressor van de diepvriezer ingebouwde klembord onder spanning staat.
Door de stekker uit te trekken wordt de spanning onderbroken!!

3.9 Toegankelijkheid van de componenten (IK 458-4-T)

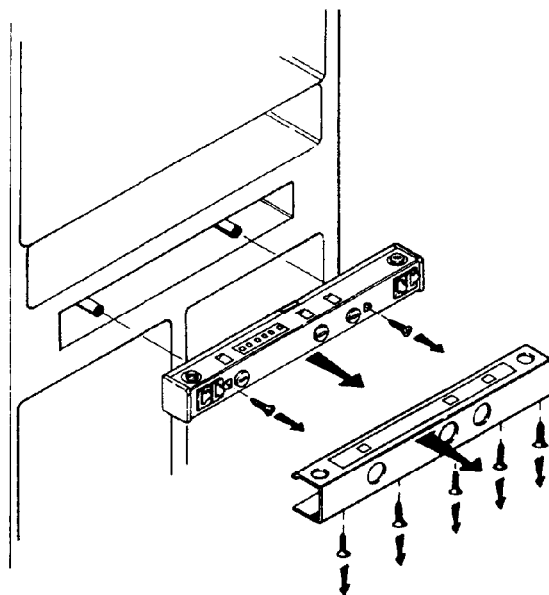
3.9.1 Diepvriesruimte

Om de componenten van de diepvriesruimte te bereiken, gaat u als volgt tewerk:

- De arreteringen zoals op de afbeelding draaien en de korven van de geleidingen nemen.
- De 3 schroeven van de achterwand verwijderen en deze aan de zijkant eruit trekken.



3.9.2 Verwijderen van het bedieningspaneel



Om de componenten van het bedieningspaneel te bereiken, gaat u als volgt tewerk:

- De schakelaars van de lampen voor de interieurverlichting in het onderste en bovenste gedeelte van het bedieningspaneel vastzetten. Hiervoor de schakelaars indrukken en 45° draaien.
- De 5 schroeven waarmee de afdekking van het bedieningspaneel is bevestigd, verwijderen.
- De afdekking van het bedieningspaneel afnemen, te beginnen met de onderkant.
- De beide schroeven waarmee het bedieningspaneel aan het apparaat is bevestigd, losschroeven; het bedieningspaneel naar beneden draaien en verwijderen.

Het is belangrijk dat bij de montage de pakking tussen bedieningspaneel en afdekking van het bedieningspaneel correct weer wordt ingezet.

3.9.3 Vervangen van de thermostaten

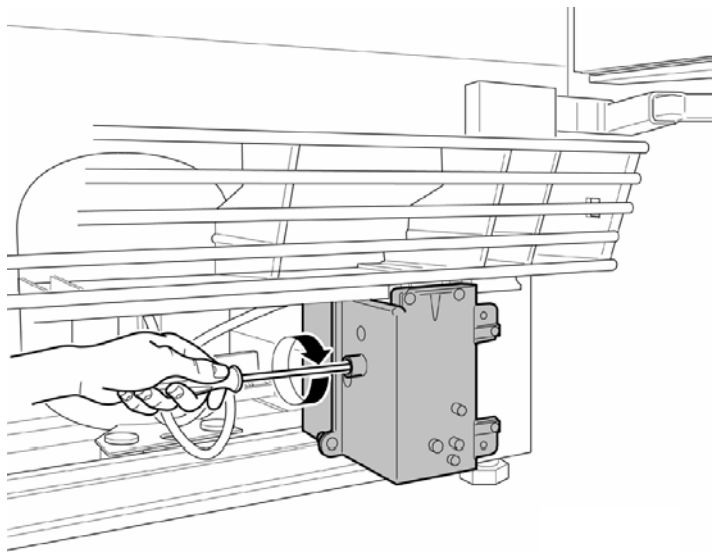
Daar de thermostaat van de koelkast een inbouwthermostaat is, moet het alleen uit de buis, waar de capillair door loopt, worden getrokken.

Om de thermostaat van de diepvriezer te verwijderen, moet daarentegen de batterij worden vrijgemaakt en de thermostaatkogel worden rechtgebogen. Alleen zo kan de capillair eruit worden getrokken.

3.9.4 Vervangen van de klepthermostaat

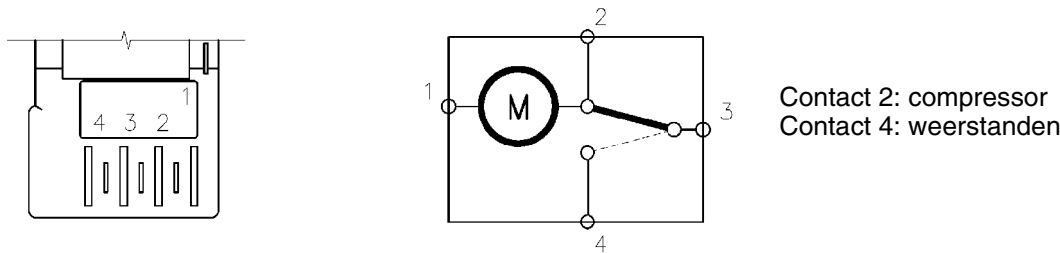
De thermostaatkogel afhaken en vervolgens beide schroeven waarmee de thermostaat aan de cel is bevestigd, verwijderen.

3.9.5 Timer



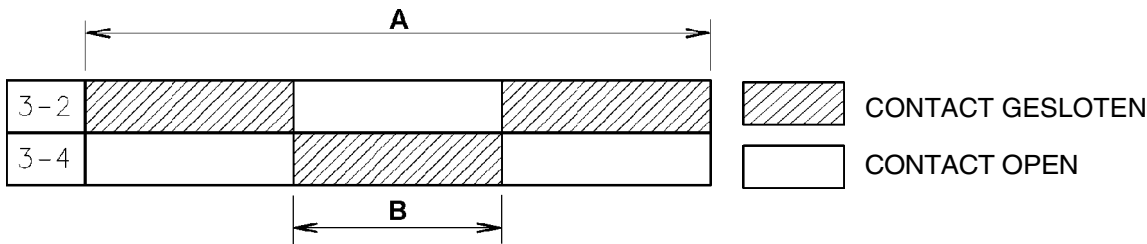
De timer bevindt zich in de behuizing rechts onder in de hoek van het apparaat (onder het onderste scharnier van de rechter deur van de diepvriezer).
Met een schroevendraaier kan de nokkenas (alleen in de richting van de wijzers van de klok) worden gedraaid om de schakelaar van de contacten 3-4 en 3-2 om te schakelen.

AANZICHT VAN DE TIMERCONTACTEN STROOMKRING VAN DE TIMER



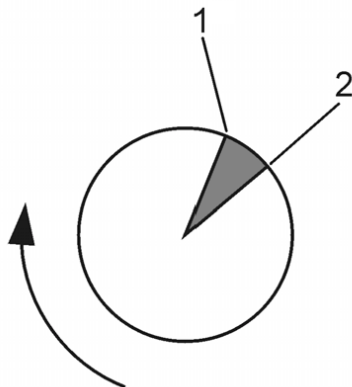
Contact 2: compressor
Contact 4: weerstanden

TIMERCYCLUS



TIJD A (volledige cyclus)	TIJD B (ontdooien)
12h 2'	11'

Als men de timeras met een schroevendraaier in de richting van de wijzers van de klok draait, voelt men twee keer een klikken, dat van het sluiten van de contacten komt. Zoals op de afbeelding te zien is (de afgebeelde positie waarin het eerste klikken te voelen is, is slechts ongeveer), is de afstand tussen de eerste en tweede klik zeer klein, terwijl hij tussen de tweede en de eerste klik langer is:



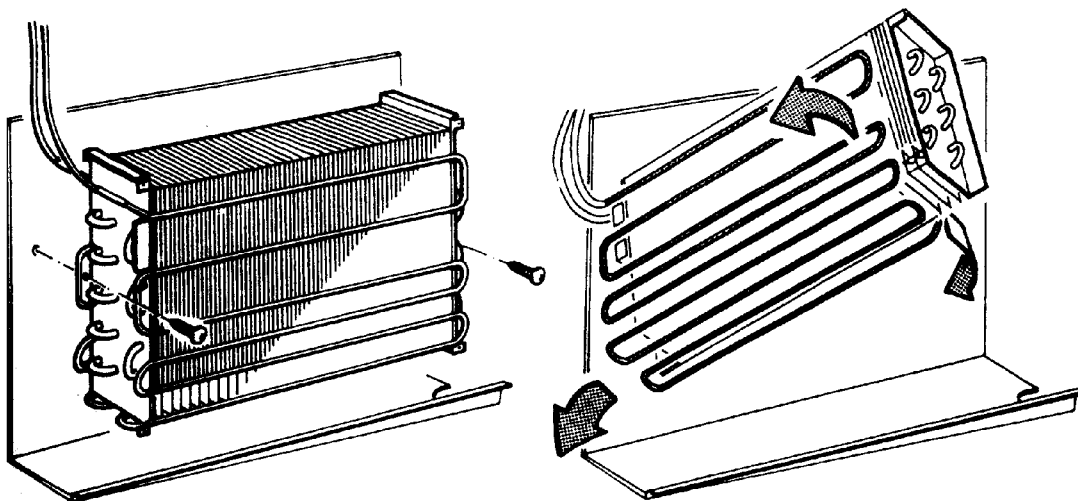
Opmerking:

- Om het apparaat in "normaal bedrijf" te testen, moet de nok van de timer tot aan het 2e klikken worden gedraaid, zodat het contact 3-2 wordt gesloten;
- Om het apparaat in "ontdooibedrijf" te testen, moet de nok van de timer tot aan het 1e klikken worden gedraaid, zodat het contact 3-4 wordt gesloten;

3.9.6 Ontdooiweerstand

De schroeven waarmee de batterijgevoede verdamper aan de bodem van de cel is bevestigd, verwijderen. De batterij voorzichtig kantelen en daarbij opletten dat de leidingen niet worden beschadigd.

De weerstand is in de groeven van de batterijribben ingezet.

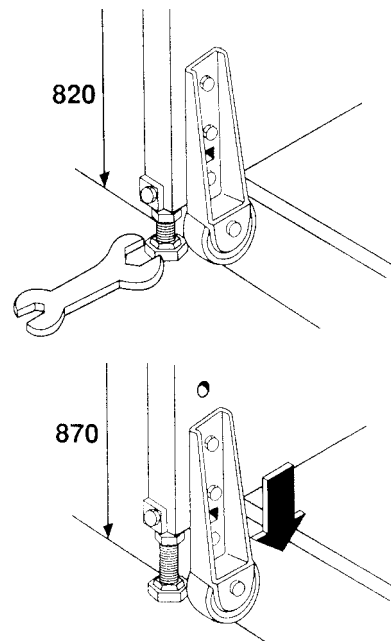
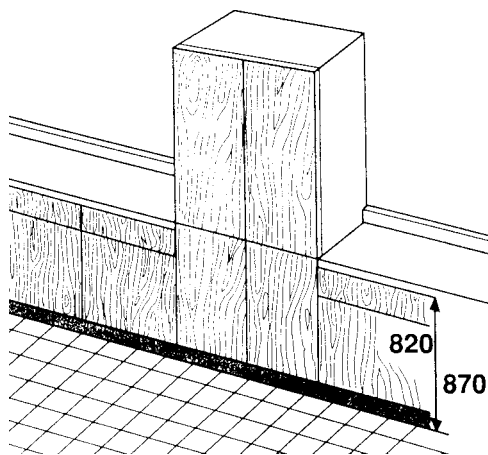


3.10 Inbouw

3.10.1 Hoogte-instelling

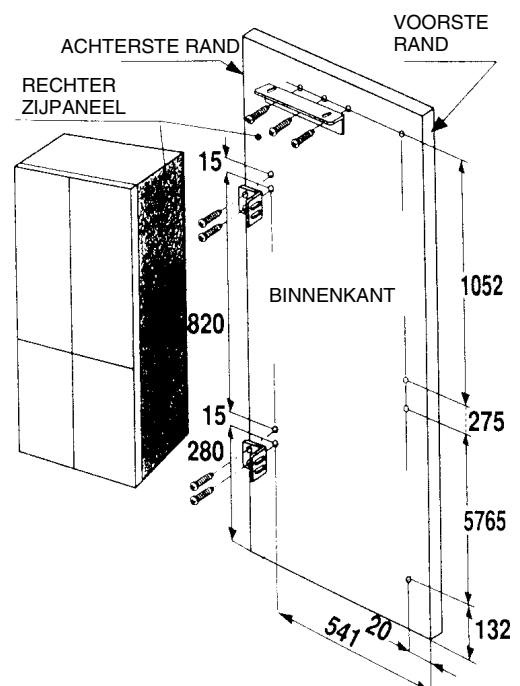
Door de verstelbare hoogte tussen 820 mm en 870 mm kan het apparaat aan de andere keukenmeubels worden aangepast.

Voor het apparaat wordt ingebouwd, de hoogte van de achterste wielen en voetjes instellen. De standaardhoogte bedraagt 820 mm. Om het apparaat op een hoogte van 870 mm te brengen, moeten de vier voetjes met de passende sleutel worden losgeschroefd, de wielen worden verwijderd en op een lagere positie weer worden bevestigd.

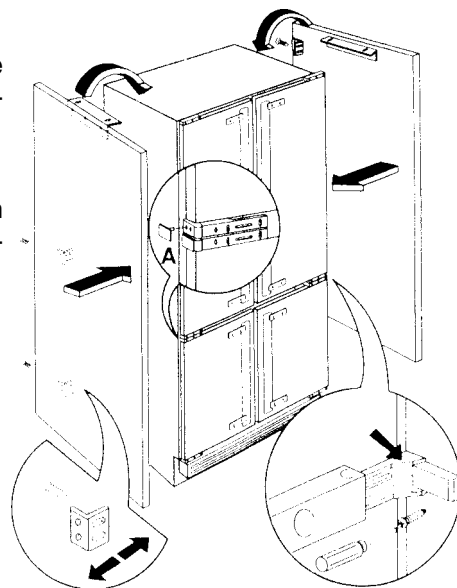


3.10.2 Montage van de zijbekleding

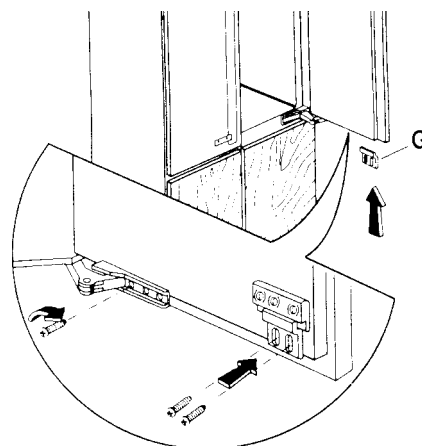
- De hoeken op de platen op de in de tekening weergegeven positie fixeren. De afstand van 132 mm is voorzien voor een 100 mm hoge sokkel die zich onder de plaat bevindt. Indien de sokkel andere afmetingen heeft, moeten deze 132 mm overeenkomstig worden verkleind of vergroot.



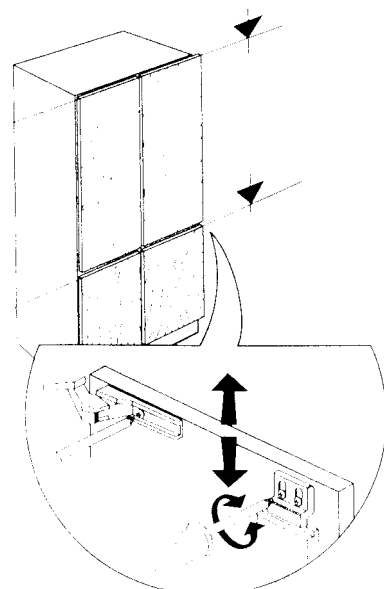
- De platen tegen het apparaat plaatsen.
- De achterste hoek bevestigen, waarbij met de diepte van de platen en de buitenafmeting van het meubel (**900 mm**) rekening moet worden gehouden.
- De platen vooraan bevestigen.
Als platen met een dikte van minder dan 20 mm worden gebruikt, moeten aan de kant van de scharnieren de meegeleverde compensatieplaatjes **A** worden gebruikt.



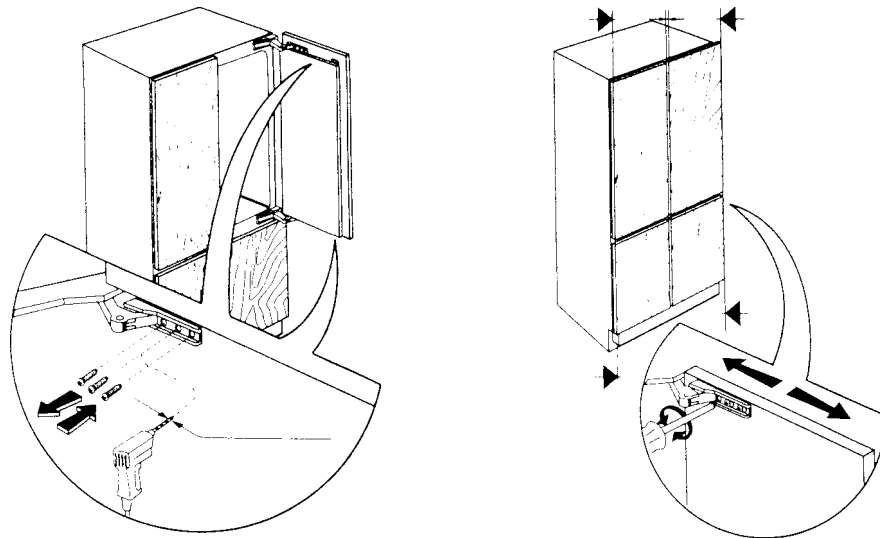
- Bevestig de frontplaat met een schroef in het verticale slobgat aan het bovenste scharnier.
- Breng het onderste inzetstuk **G** met twee schroeven aan en fixeër het scharnier met de schroef in het verticale slobgat.



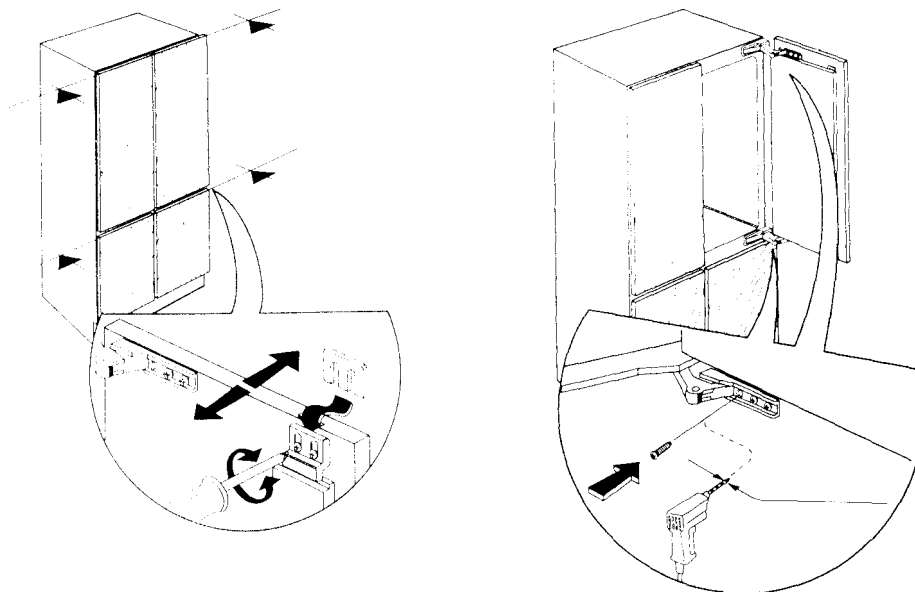
- Herhaal deze stappen met de andere bovenste deur. Controleer de horizontale uitlijning van de frontplaten en corrigeer indien nodig.
- Open de deuren weer en boor met een **2,5 mm** priem het midden van de horizontale slobgaten van het scharnier voor.



- Haal de schroeven aan en verwijder die van het verticale slobgat.
- Controleer de verticale uitlijning van de frontplaten en corrigeer indien nodig.



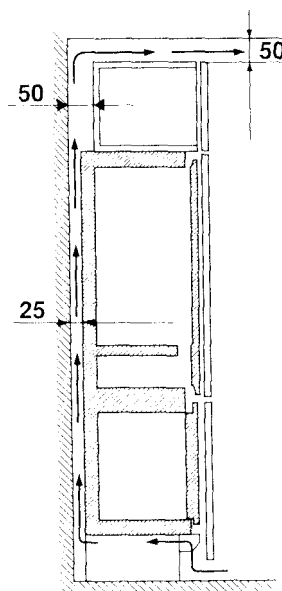
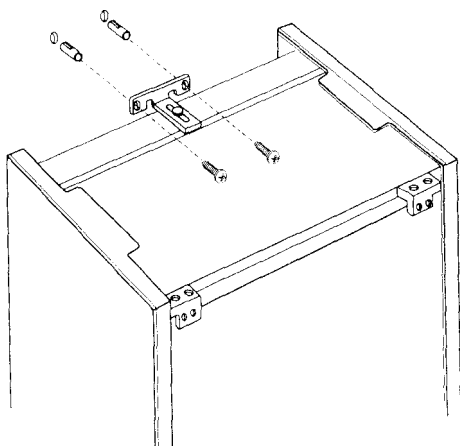
- Breng de frontpanelen in één vlak door de schroeven van de inzetstukken los te maken en gebruik de extra daarvoor meegeleverde compensatiesystemen.
- Nadat u de instellingen hebt uitgevoerd, de deuren openen en in de opening van het scharnier de frontplaten met een 2,5-mm-priem voorboren. Haal de schroeven aan.



3.10.3 Inbouw van het apparaat

- Het apparaat op zijn plaats van bestemming brengen.
- Met de speciaal daarvoor voorziene winkelhaken aan de muur bevestigen.

Het bovenste gedeelte van het apparaat vrijlaten voor een betere luchtcirculatie. Als een meubel erboven moet worden aangebracht, moet dit op een afstand van 50 mm van de muur worden bevestigd en moet de afstand van het plafond minstens 50 mm bedragen.



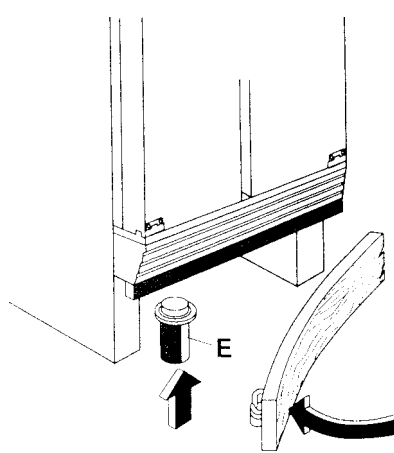
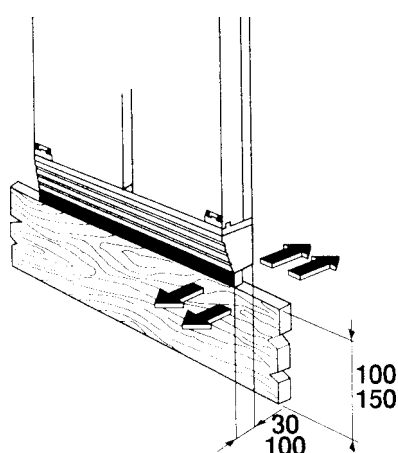
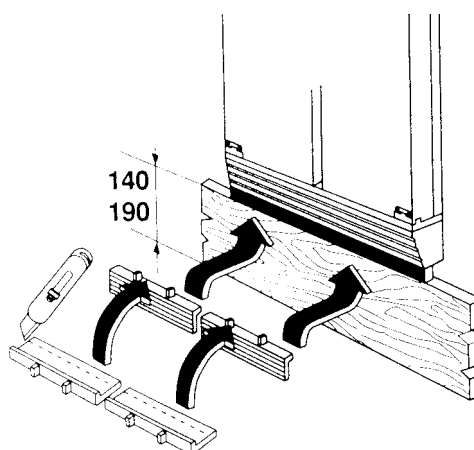
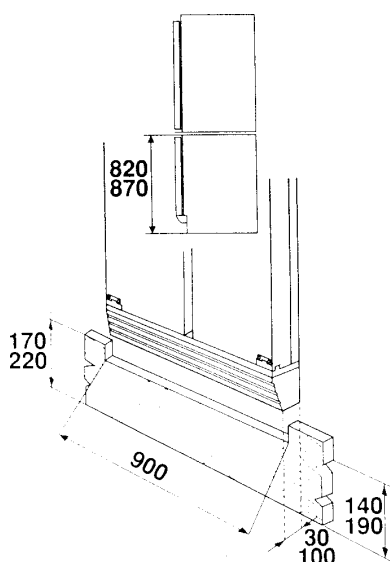
3.10.4 Aanbrengen van de sokkel

Hoogte-instelling $H = 820$

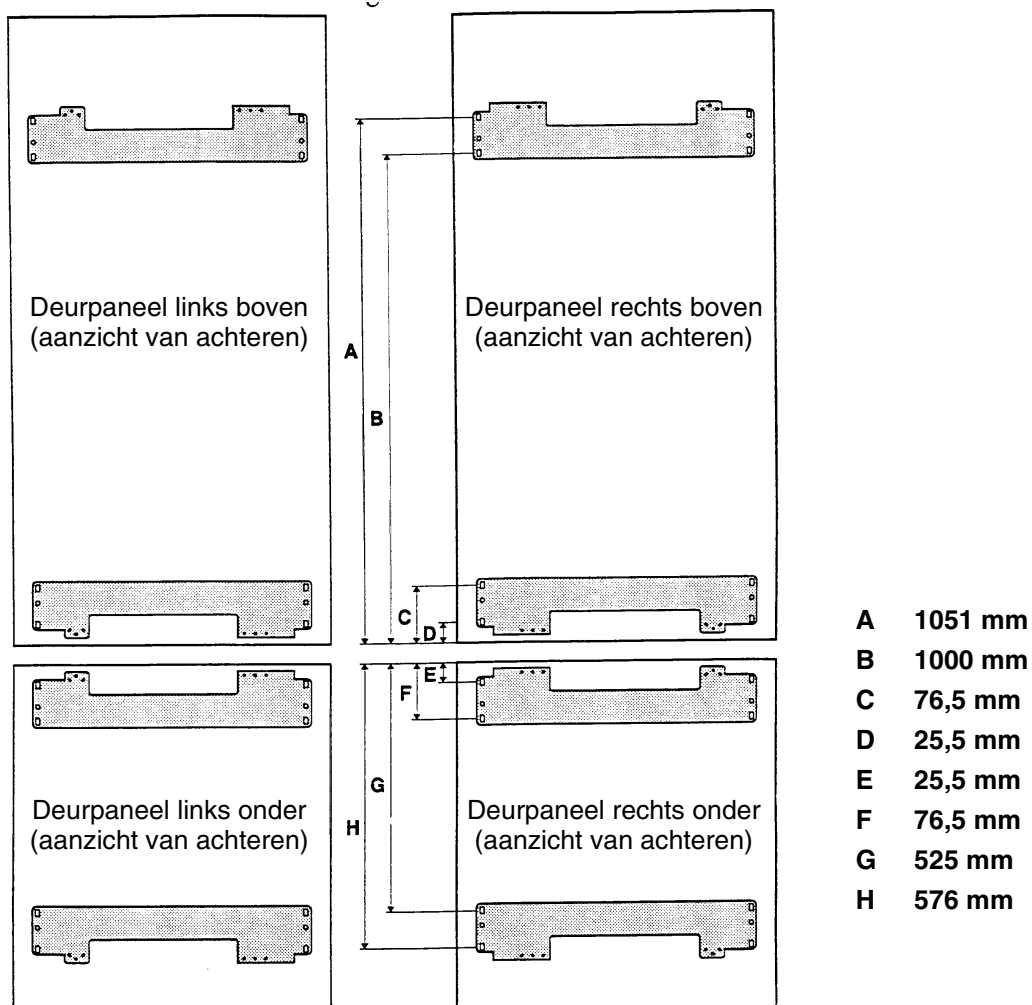
- Bij een sokkelhoogte van 140 tot 170 mm een uitsparing uitzagen zoals afgebeeld.
- Als de sokkel hoger dan 100 en lager dan 140 mm is, de meegeleverde compensatieafdekking passend maken en tussen de sokkel en het ventilatierooster met de klikbevestiging onder het rooster monteren.
- Bij een sokkelhoogte van 100 mm moet de reguleerbare compensatieafdekking over de volledige hoogte worden gemonteerd.

Hoogte-instelling $H = 870$

- Bij een sokkelhoogte van 190 tot 220 mm een uitsparing uitzagen zoals afgebeeld.
- Als de sokkel hoger dan 150 en lager dan 190 mm is, de meegeleverde compensatieafdekking passend maken en tussen de sokkel en het ventilatierooster monteren.
- Bij een sokkelhoogte van 150 mm moet de reguleerbare compensatieafdekking over de volledige hoogte worden gemonteerd.
- Als het apparaat in een inbouwkeuken moet worden geïntegreerd, de voet **E** voor de sokkel worden bevestigd.



3.11 IK 458.2 - 4T – Beslag voor deurpanelen met vulling



Bij de montage van deurpanelen met vulling moeten de meegeleverde afstandhouders tussen deur en deurpaneel worden aangebracht.