

DUMBOX

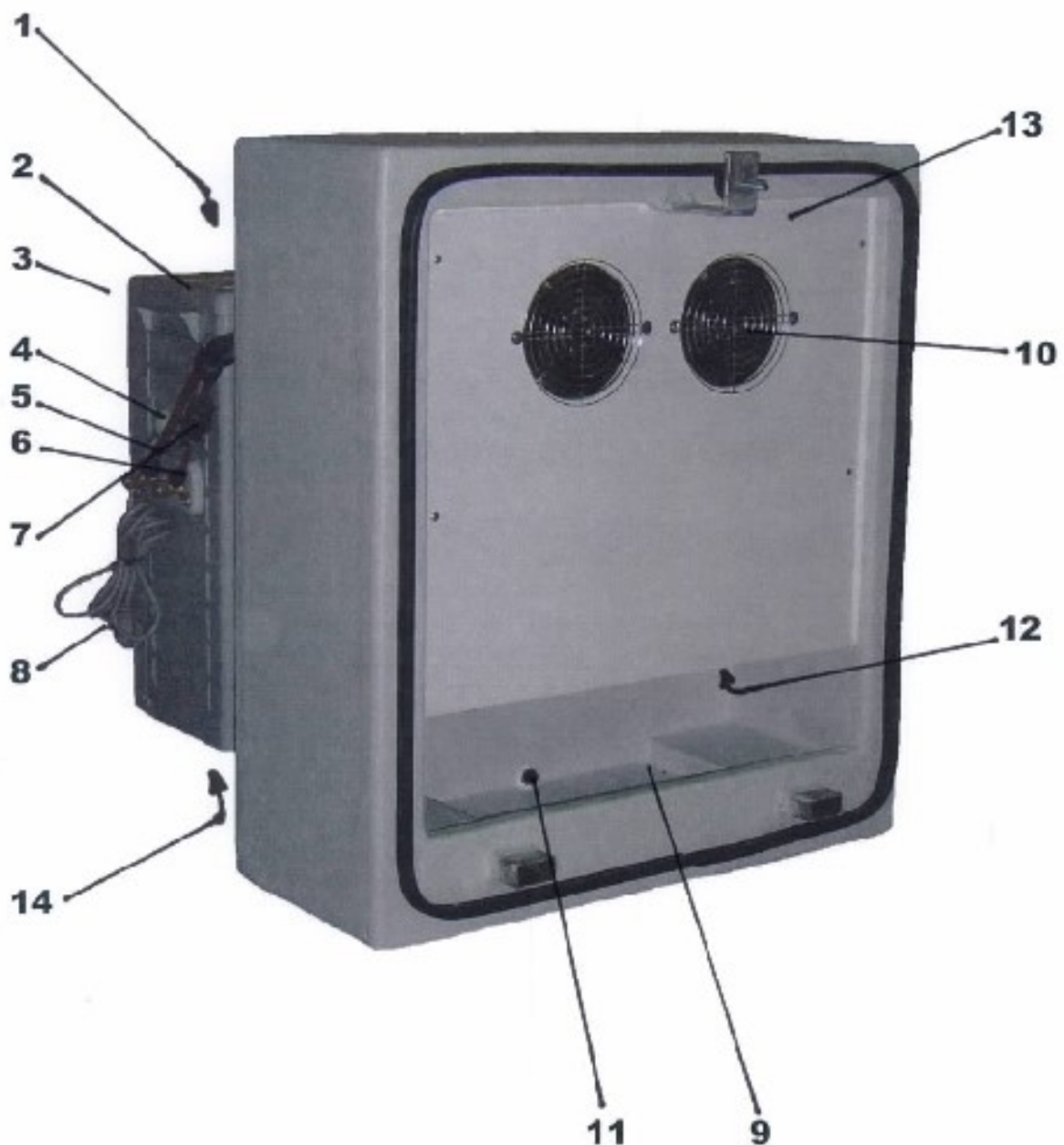
Aanhangkoelunit 10-20 m³

Slim



LANGERE LEVENSDUUR =

- * TREK DE STEKKER NOOIT UIT HET STOPCONTACT
- * REINIG REGELMATIG DE VENTILATOREN BINNENIN + DE CONDENSER
- * BUITEN OPSTELLEN IN AMMONIAKVRIJE OMGEVING



Nothing from this manual may be re-published through printing, foto copying, microfilm or any other way without permission of Schippers Europe BV. Furthermore Schippers Europe BV isn't responsible in any way and is not responsible for eventual damage caused by incorrect information published in this manual.

Niets uit deze gebruiksaanwijzing mag worden overgenomen en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enig andere wijze zonder de uitdrukkelijke toestemming van Dumoulin Koeltechniek. Dumoulin Koeltechniek is op generlei wijze aansprakelijk voor eventuele schade welke veroorzaakt zou zijn door onjuiste gegevens zoals vermeld in deze gebruiksaanwijzing

NEDERLANDS

1. ALGEMENE BESCHRIJVING

De DUMBOX kadaverkoelunit is specifiek ontworpen om kadavers te bewaren. Een langdurige bewaring van kadavers wordt bekomen door **een lage vochtigheid** in combinatie met temperatuur.

Door deze specifieke eigenschappen kan de bewaring van andere goederen niet gegarandeerd worden. (vb: groenten zullen uitdrogen)

De koeling kan gebruikt worden op een goed geïsoleerde (=minimaal PU isolatie dikte 60mm met k- waarde =0,36W/m²K of gelijkwaardig) en **goed afsluitende** box met een volume **tot maximaal 10 m³ (AH10) of 20 m³ (AH20).**

1.1 Aanwijzingen ter bescherming van het milieu:

De verpakking is vervaardigd uit recycleerbaar materiaal:

- gevormde delen van polystyreen (CFK-vrij geschuimd PS)
- folies en zakken van polyetheen(PE)
- spanbanden van polipropeen (PP)

Breng het verpakkingsmateriaal naar de dichtstbijzijnde inzamelplaats.

Het afgedankte apparaat:

Deze bevat nog waardevolle materialen en moet gescheiden van het ongesorteerde afval worden afgevoerd.

- Afgedankte apparaten onmiddellijk onbruikbaar maken, stekker uit het stopcontact trekken en aansluitkabel doorknippen.
- Informatie over ophaaldata of inzamelpunten is bij de plaatselijke stadsreiniging of bij de gemeente verkrijgbaar.



2. OPBOUW

Onderdelen

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Condenserventilator | 9. Condensopvangbak |
| 2. Omkasting koelgroep | 10. Verdamperventilatoren |
| 3. Elektronische thermostaat | 11. Afvoerbuis condenswater |
| 4. Afdekplaat elektrische aansluitingen | 12. Verdamper – koelbatterij |
| 5. Zuigbuis koelmiddel | 13. Geïsoleerde verdamperruimte |
| 6. Persbuis koelmiddel | 14. condenserradiator |
| 7. Temperatuursonde verdamper | |
| 8. Stekker 2P+A | |

3. OPSTELLING

De koeling is ontworpen om **buiten** op te stellen.

Zet deze bij voorkeur **niet in de felle zon**. Bij groene kadaverboxen kan de temperatuur op de buitenzijde van de box oplopen tot 50°C !!

Stof, vuil of meel in de motor, slecht onderhoud van de condenser of opstelling in een omgeving met ammoniak (vb stallen of aanpalende ruimtes, beerputten, uitblaas van stalventilatoren) zijn nefast en kunnen leiden tot **lekkages of brand**.

De producent kan **NIET** verantwoordelijk gesteld worden voor schade bij gebruik in bovenvermelde omstandigheden.

4. VERHANDELEN - TRANSPORTEREN

Let op!

- De koelunit altijd **RECHTOPSTAAND** verhandelen!
- **Nooit** optillen bij of trekken aan de **koperleidingen**.

De unit moet altijd **degelijk verpakt** worden voordat men hem transporteert. Wij raden aan de koeling steeds te **ontsmetten** vooraleer ze te transporteren. Dit draagt bij tot een grotere hygiëne en minder risico op ziekteverspreiding tussen de verschillende bedrijven.

5. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Koelvermogen: AH10 1380 Watt - AH20 2100 Watt

Koelmiddel: AH10 750 gr R410A (= 1,6 ton CO₂eq)

AH20 1000 gr R410A (= 2,1 ton CO₂eq)

De apparatuur bevat onder het Protocol van Kyoto vallende gefluoreerde broeikasgassen.

Opgenomen elektrisch vermogen: AH10 830 Watt - AH20 1630 Watt

Nominale stroom : AH10: 2,8A - AH20: 3,8A

Elektrisch voeding: 220V mono - 50Hz +/-10% (beveiligd vlgs wetgeving)

Afmetingen: B x D x H: 820x780x800mm (AH10) 820x1040x800mm (AH20)

Conform CE

Garantie:

3 jaar volledige garantie uitgezonderd op de ventilatoren binnenin.

De garantie vervalt bij slecht onderhoud of verkeerd gebruik.

6. MONTAGE

Aan te sluiten op **vaste contactdoos** waar **230V +/-10%** gegarandeerd is.
Voedingskabel uit verdeelkast met draadsectie volgens lengte.

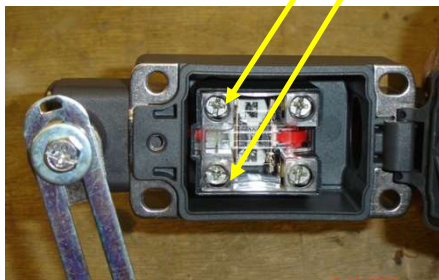
AH10: 2.5mm² tot max 75 meter / 4mm² tot 120 m / 2x2.5mm² tot 150m

AH20: 2.5mm² tot max 50 meter / 4mm² tot 80m / 2x2.5mm² tot 100m

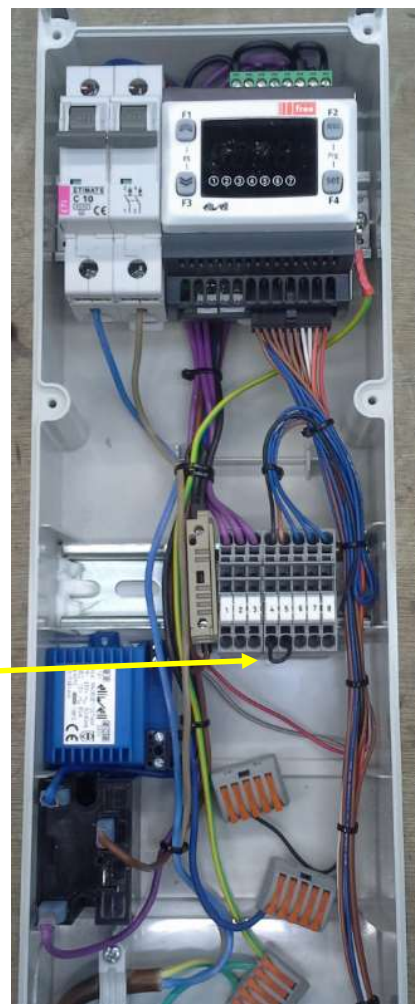
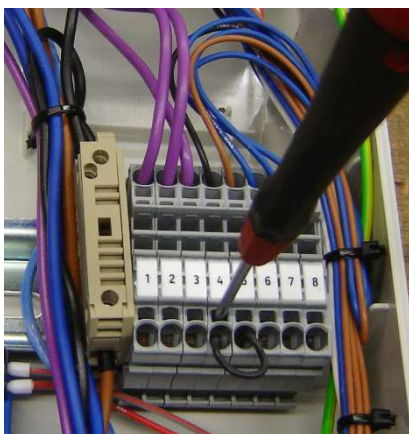
Gebruik van verlengkabels is **VERBODEN** !



Deurschakelaar (deur toe = gesloten contact)



Verwijder kort draadje tussen klem 4 en 5
Sluit hierop de kabel aan naar de deurschakelaar
(draad los maken door smalle schroevendraaier te drukken in opening er boven)



7. ONDERHOUD

→ [De condenserradiator \(14\) proper houden.](#)

Reinig deze met perslucht, een stofzuiger of handborstel.
Wees hierbij voorzichtig dat de lamellen niet plooien !

Dit is vooral noodzakelijk als de koeling opgesteld is tussen struiken of in een stofrijke omgeving.

Bij een vervuilde condenserradiator is er niet voldoende luchtdoorlaat om de warmte af te geven. Hierdoor zakt het rendement van de koeling. Dit kan leiden tot een verbrande compressor.

→ [Verdamperventilatoren \(10\) proper houden.](#)

Door vuil in de koeling die aan de ventilatoren binnenin vastdroogt, kunnen de ventilatoren soms vast slibben. Dit kan met een mes los gekrabbt worden.
(Dit is vooral het geval wanneer er zaagmeel in de koeling terecht komt)

→ [Controleer of de koelleidingen \(5-6\) niet zwart worden.](#)

Indien de koperleidingen + kranen aan de zijkant van de motor zwart worden van kleur, wijst dit erop dat de koeling in een omgeving staat met een te **HOGE CONCENTRATIE AMMONIAK**.

Verplaats de koeling tijdig, zoniet zal deze binnen korte termijn lekkages vertonen in de motor zelf. In dat geval moet de motor vervangen worden !!

→ [Binnen in de koelbox NIET reinigen met producten die CHLOOR bevatten !](#)

Chloor tast de RVS buizen van de verdamper aan waardoor lekkages kunnen ontstaan.

8. WERKING - INSTELLING

- stekker (8) in het stopcontact steken (220V 50Hz) en de deur sluiten
- de koeling start na een wachttijd van 3 minuten
- de koeling koelt tot de gevraagde temperatuur bereikt is.
- De condenserventilator buiten wordt in snelheid geregeld en start pas als de condenser voldoende warm heeft – zo zal de koeling ook in de winter optimaal werken.
- De koeling stopt pas nadat de **deur 3 minuten open** staat. Zo valt de koeling niet telkens stil als er een kadaver in geworpen wordt. (dOOr komt op display)
- De koeling **NOOIT** afzetten met gesloten deur.

Ook in lege toestand kan er condensvorming optreden.
Dit is nadelig voor de koeling (ventilatoren).

Indien er voor een **LANGERE PERIODE GEEN KADAVERS** in de koeling zitten zet je deze **AF door 3 SEC op ESC** te drukken. **OFF** verschijnt op het display.
(druk ESC om terug te starten)

De koeling koelt NIET maar om het uur draaien de ventilatoren 1 minuut zodat ze niet oxideren en vastroesten.

→ De **ontdooiing** van de verdamper gebeurt door het omkeren van het koelcircuit. Hierbij wordt warmte uit de buitenlucht opgenomen om de verdamper te verwarmen zodat het ijs er af smelt. Dit gebeurt automatisch rekening houdend met de draaitijd van de compressor en de temperatuur van de verdamper.

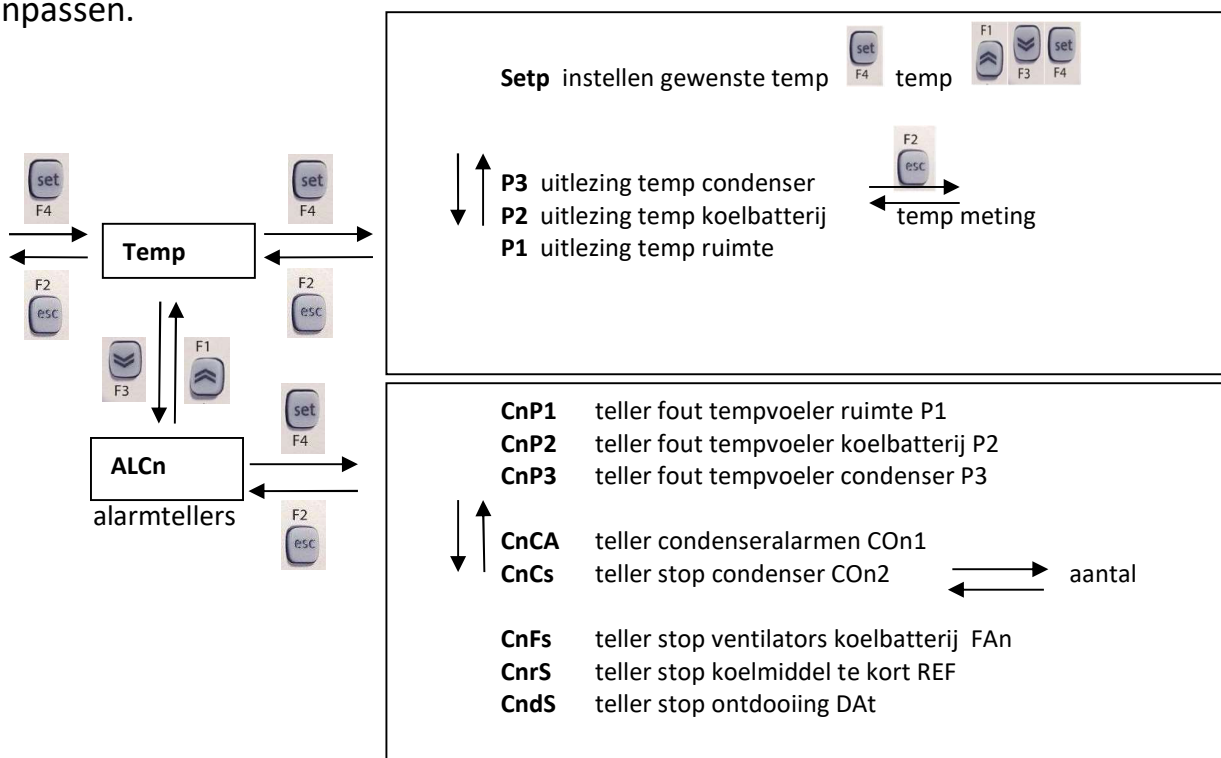
Indien door omstandigheden de verdamper toch volledig dichtgevroren is, kan er een **ontdooicyclus gestart** worden door **3 sec op het pijltje naar beneden** te drukken.

9. WERKING ELECTRONISCHE REGELING (3)

Bij het aanzetten van de voedingsspanning verschijnt de gemeten temperatuur op de display. (standaardinstelling = 5°C).

Menu – instelling - uitlezing

Volgens onderstaand schema kan je door het menu lopen / uitlezen en aanpassen.



Instellen temperatuur:

Druk 2x **set F4** je ziet



druk nogmaals **set F4** en je ziet de ingestelde temperatuur.

Om aan te passen druk **F1** of **F3** en druk **set F4** voor bevestiging.

Druk 3x **F2 esc** om terug te keren naar het beginscherm.

Controlelampjes aansturing koeling:

Onderaan op het scherm staan cijfers waarbij controlelampjes (omgekeerde driehoekjes) kunnen branden.

- Lampje brand** = onderdeel wordt aangestuurd en is in werking
Lampje knippert = onderdeel zou normaal moeten aangestuurd worden, echter een ingestelde wachttijd is nog niet verstreken
Lampje uit = onderdeel wordt niet aangestuurd

Lamp

nr 1 = compressor

nr 2 = ontdooiing

nr 3 = ventilatoren binnen

10. PROBLEMEN MET DE KOELING

1.De koeling doet helemaal niets – er staat niets op de regelaar

- Is de verliesstroom of automaat of elektriciteit uitgevallen ?
- Sluit de koeling met een verlengkabel op een ander stopcontact en probeer opnieuw.
- Mogelijks is de regelaar of de voeding (transfo) defect.

2.De aardlek of automaat valt uit

- Er zit verlies op de koeling. Waar zit het ?
Sluit één voor één de volgende onderdelen af en probeer telkens opnieuw tot de aardlek of automaat niet meer uitvalt.
- De toevoer kabel:
(neem stroom op een ander elektrisch circuit en probeer)
- De verdamperventilatoren (8):
(maak de draden v/d ventilatoren los in de aftakdoos (7) onderaan op de lekbak en probeer)
- Mogelijks is er een probleem met de motor zelf – contacteer de leverancier

3. Er staat een foutcode op de regelaar.

- P1 : temperatuurvoeler ruimte (in gleuf nst ventilatoren) defect (10)
P2: temperatuurvoeler in koelbatterij defect (5)
P3: temperatuurvoeler in condenser defect (21) achterzijde motor
COn 1: condenser vuil – REINIGEN !!
COn 2: condenser vuil – koeling is gestopt hierdoor – REINIGEN
- Fan: een verdamperventilator is defect, vervuild of geblokkeerd
 mogelijks is de verdamper dichtgevroren – doe in dat geval een
 manuele ontdooiing door 3 sec op pijltje naar beneden te drukken.
- Ref: te weinig koelmiddel – contacteer de leverancier
Dat: de koeling blijft ontdooien – contacteer de leverancier

Merk op: door een mogelijke geringe afwijking van de temperatuurvoelers is het ook mogelijk dat de foutcodes Con, Fan, Dat of Ref voorkomen.

In dat geval is het beter om de temperatuur van de drie voelers even uit te lezen (zie schema in punt 9) en te kijken of deze waarden overeenstemmen met de werkelijke temperatuur op de plaats waar de voeler geplaatst is.

Om de foutcode te verwijderen : druk ESC

4. De koelbatterij zit volledig dicht met ijs.

Start een manuele ontdooiing door 3 sec te drukken op pijltje omlaag of schakel de koeling uit tot de koelbatterij volledig ontdooit is.
Controleer of de temperatuurvoeler nog tussen de lamellen van de koelbatterij zit (5).

6. Er loopt water uit de condensopvangbak.

Reinig - ontstop de condensafvoerbuiss (6)
Spuut een eventueel lek langs de condensbak op met silicone



**CE CONFORMITEITSVERKLARING
CE DECLARATION DE CONFORMITE
CE KONFORMITÄTSERLÄRUNG
CE DECLARATION OF CONFIRMITY
CE DECLARACION DE CONFORMIDAD
CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA**

[Richtlijn 2006/42/EG] (Bijlage II 1A)

**Dumoulin Koeltechniek BVBA
Beversesteenweg 181 8800 Roeselare-België**

Verklaart hiermee dat volgende koelgroepen gebouwd zijn conform de volgende normen op voorwaarde dat ze gebruikt worden overeenkomstig onze instructies :

Déclare que les unités frigorifiques visés par la présente déclaration sont conformes aux normes pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions :

Erklärt daß die Modelle der Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist der folgenden Norm(en) entsprechen unter der Voraussetzung daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden :

Declares that following coolers are in conformity with the following standards, provided that they are used in accordance with our instructions :

Declara que los modelos de unidad de refrigeración a los cuales hace referencia la declaración están en conformidad con las siguientes normas siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones :

Dichiara che i motori refrigeranti a cui è riferita questa dichiarazione sono conformi alle seguenti standards a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni :

Koelunit – Unité frigorifique – Kühleinheit – Spare Cooler Unit – Unidad de Refrigeración – Motore refrigerante

Merk : Dumbox	Type :	Coolmax 5
		Coolmax 5S
		Coolmax 5SK
		Aanhangkoelunit AH10
		Opbouwkoelunit OP10
		Aanhangkoelunit AH20
		Opbouwkoelunit OP20

Normes :

Machinerichtlijn 2006/42/EG
Europese richtlijn 2004/108/EG (Electromagnetic Compatibility).

Roeselare 25-06-2015

Gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen :

Dumoulin Marc,
zaakvoerder,

Uitgave januari 2020

DUMOULIN KOELTECHNIEK BVBA

Beverensestraat 68A 8850 ARDOOIE BELGIË

Tel: +32 51 227084 Fax: +32 51 243917

www.dumbox.be info@dumbox.be