

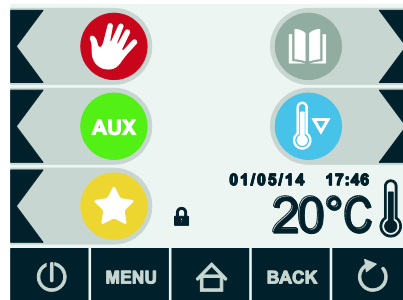


Friginox S.A.S. met een kapitaal van € 2 091 165 - 89330 VILLEVALLIER, FRANKRIJK  
RCS (handelsregister) Sens B 778 151 241 - SIRET 778 151 241 000 16 - APE 2825Z  
Tel 03.86.91.10.58 - Fax 03.86.91.10.15  
E-mail: friginox@friginox.com - Internet: www.friginox.com

# HANDLEIDING

## GEBRUIK - ONDERHOUD - INSTALLATIE

### Snelkoelers met Aanraakscherm



Gecombineerde Snelkoel- en  
Vriescellen

MX TS  
SXP TS

Gecombineerde Snelkoel- en Vriescellen  
Lage meubels en onderbouw voor ovens

TMX TS,  
SBFMX TS et TSXP TS

UltraCompact Gecombineerde Snelkoel- en  
Vriescellen

UMX TS  
USXP TS

Gecombineerde Snelkoel- en  
Vriesruimte

DUO MX TS

Gecombineerde Snelkoel- en  
Vriesinstallaties

EF TS

## SERIENUMMER APPARAAT

(nodig voor de klantenservice)

Bedankt dat u voor een snelkoeler/-vriezer van **FRIGINOX** hebt gekozen. Wij danken u voor uw vertrouwen en hopen dat het apparaat voldoet aan uw verwachtingen.

Deze handleiding werd speciaal ontwikkeld voor uw apparaat. Ze bevat gedetailleerde instructies voor het installeren, gebruiken en onderhouden ervan.



Om het optimaal te kunnen gebruiken, raden we aan dat u **DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG LEEST** en ze naleeft gedurende de hele levensduur van het apparaat. Bewaar deze handleiding binnen handbereik zodat u ze op elk gewenst moment kunt raadplegen, en zorg ervoor dat ze volledig is en in de buurt van het apparaat ligt. U dient de handleiding te bezorgen aan de onderhoudstechnicus bij alle relevante ingrepen.

Deze handleiding mag in geen enkele vorm worden gereproduceerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van **FRIGINOX**, die in geen enkel verantwoordelijk is voor het eventuele gebruik op basis van de informatie in dit document.

Om u maximaal te kunnen laten genieten van technologische ontwikkelingen, nieuwe apparatuur en onze ervaring, kunnen onze apparaten aangepast worden op het vlak van de techniek of het ontwerp; om deze reden kunnen de kenmerken en informatie in deze handleiding gewijzigd worden zonder voorafgaande kennisgeving en zonder verplichting tot het bijwerken.

De illustraties in dit document zijn niet bindend.

Iedere handeling en ingreep die niet in deze handleiding beschreven staat, kan de goede werking van het apparaat verstoren en zowel uw veiligheid als die van de consumenten in gevaar brengen.

Mocht u verder nog problemen of vragen met betrekking tot uw apparaat hebben, aarzel dan niet om contact op te nemen met de klantenservice van **FRIGINOX**.

***Houd de volgende informatie van het typeplaatje bij de hand voordat u contact opneemt:***

- ***model en type,***
- ***serienummer,***
- ***datum.***







## **WAARSCHUWING**

- **Onze apparaten worden ontworpen en geproduceerd in overeenstemming met de van toepassing zijnde lokale regelgeving, waaronder de Europese richtlijnen voor de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten:**
    - **2004/108/EG "Elektromagnetische compatibiliteit",**
    - **2006/95/EG "Elektrisch materiaal onder laagspanning".**
  - **Een snelkoeler/-vriezer is uitsluitend bedoeld voor het koelen en invriezen van levensmiddelen, rekening houdend met de toepasselijke gezondheids- en veiligheidsnormen. Wij kunnen niet verantwoordelijk worden gesteld voor ongevallen of schade veroorzaakt door een door ons geproduceerde machine waarvan het gebruik afgeweken is van de oorspronkelijke bedoelingen.**
  - **De snelkoelers/-vriezers zijn bedoeld voor professioneel gebruik en moeten gebruikt en onderhouden worden door bekwaam en regelmatig bijgeschoold personeel speciaal voor dit type materiaal. De installatie en aansluiting moeten door een erkend installateur worden uitgevoerd, in overeenstemming met de toepasselijke normen en voorschriften.**
  - **Wij leggen in het bijzonder nadruk op het feit dat wij niet verantwoordelijk gesteld kunnen worden als er:**
    - **technische wijzigingen op onze apparaten worden uitgevoerd zonder onze schriftelijke toestemming,**
    - **schade op onze apparaten wordt vastgesteld na gebruik van zoutzuur of andere agressieve producten in plaatsen waar ze werden opgeslagen, tijdens de installatie of het gebruik.**
  - **De veiligheidsvoorschriften in deze handleiding dienen enkel als leidraad voor uw veiligheid en die van andere partijen die in aanraking komen met het apparaat. FRIGINOX kan niet op alle mogelijke gevaarlijke situaties anticiperen. Om die reden is de eigenaar en/of de gebruiker verantwoordelijk voor de veilige werking van de apparatuur.**
  - **Apparatuur met koelmiddel:**
    - **de installatie en aansluiting moeten door een erkend installateur worden uitgevoerd, in overeenstemming met de toepasselijke normen en voorschriften,**
    - **de lektekst van het koelcircuit moet uitgevoerd worden bij het opstarten en minstens een keer per jaar,**
    - **de koelcircuits en de ingrepen daarop zijn onderworpen aan bijzondere voorschriften die per land verschillen.**
-

# WETTELIJKE MARKERING

Het typeplaatje bevindt zich in het toestel.

Naam en adres van de fabrikant

CE-markering

Serienummer

Maand en jaar van productie

<b>FRIGINOX</b>		FRIGINOX Les Bords de l'Yonne 89330 VILLEVALLIER FRANCE		CE
MODELE :	N°			
TYPE :		DATE :		
FREQUENCE frequency	Hz	CLASSE classe	TENSION :	V
INTENSITE intensity	A	PUISSANCE NOMINALE nominal power		W
PUISS DEG. heater	W	PUISSANCE ECLAIRAGE interior light consumption		W
REFRIGERANT refrigerant		MASSE		kg
Type COMPRESSEUR :	N°			
Type REGULATION :	N°			

## RECYCLAGE AAN HET EINDE VAN DE LEVENSDUUR

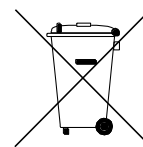
De verkochte professionele elektrische en elektronische apparatuur van Friginox valt onder het decreet nr. 2005-829 van 20 juli 2005, ter uitvoering van de richtlijn 2002/96/EG van 27 januari 2003 en op de markt gebracht na 13 augustus 2005, en geniet van het systeem dat door het SYNEG werd opgesteld voor de verwerking of nuttige toepassing van AEEA. De praktische aspecten worden nader omschreven in de handleiding van de aan de Koper geleverde apparatuur.

In het geval van controle legt de Fabrikant de nodige documenten voor waaruit blijkt dat hij, op het vlak van zijn apparatuur, aan al zijn verplichtingen voldoet. In het geval dat de Koper niet aan zijn contractuele verplichtingen voldoet, wordt hij verantwoordelijk gesteld en behoudt de Fabrikant het recht om aanspraak te doen op een vergoeding van de eventuele schade als gevolg hiervan.

De apparaten van Friginox zijn ontworpen om lang mee te gaan, maar als ze buiten dienst zijn, kunnen ze gedemonteerd en de onderdelen gerecycled worden.

**Voor de nuttige toepassing van professionele elektrische en elektronische apparatuur aan het einde van hun levensduur, neemt u contact op met:**

- RECY'STEM PRO tel.: +33 (0) 825 800 600  
e-mail: synegdeee@recystempro.com
- FRIGINOX tel.: +33 (0) 3 86 91 10 58  
fax: +33 (0) 3 86 91 10 15  
e-mail: friginox@friginox.com



Article L. 543-10-2 et articles R. 543-172 à R. 543-206 du code de l'environnement

## PRESENTATIE

De beschrijving van uw apparaat, alsook de technische kenmerken (afmetingen, verbruik, capaciteit, stroom en koelvermogen...) worden aangegeven in de technische fiche.

# INHOUD

---

Wettelijke markering.....	6
Recyclage aan het einde van de levensduur.....	6
Presentatie .....	6
<b>GEBRUIK .....</b>	<b>8</b>
Definitie van het toepassingsgebied .....	8
Gebruikstips.....	9
Opstarten .....	15
Startscherm .....	17
Scherm belangrijkste cycli .....	18
Scherm extra cycli .....	23
Scherm cyclusprogramma's .....	26
Scherm favoriete programma's .....	28
Voorkoelcyclus .....	28
HACCP.....	29
Alarmen, fouten en waarschuwingsberichten .....	35
Slechte werking.....	38
<b>ONDERHOUD .....</b>	<b>39</b>
Reiniging .....	39
Vorzorgsmaatregelen .....	42
<b>INSTALLATIE .....</b>	<b>43</b>
Uitpakken .....	43
Installatie .....	43
Instelling van de deur van toestellen op poten .....	46
Binnenuitrusting van toestellen op poten .....	47
Montage koelgroep apart geleverd .....	49
Aansluitingen .....	52
Afwerkingen.....	55
Parameters en controle van de werking .....	56
Schema's voor elektrische en koeltechnische aansluiting .....	59
<b>GARANTIE .....</b>	<b>62</b>

## DEFINITIE VAN HET TOEPASSINGSGEBIED

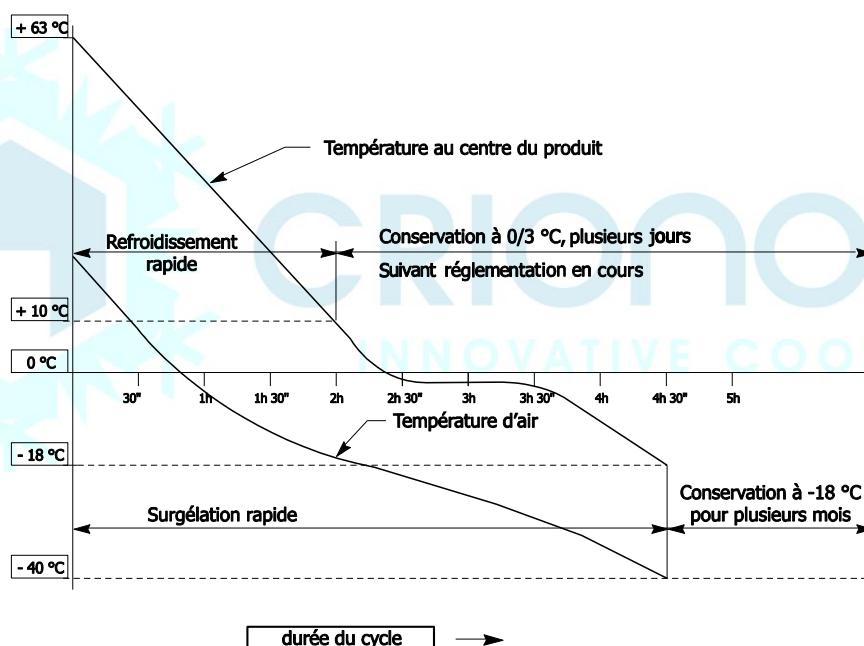


### WAARSCHUWING

- Een snelkoeler/-vriezer is niet bedoeld voor het bewaren van levensmiddelen. Dit is geen opbergkast. Gebruik het apparaat niet 's nachts in normale werking of om producten op lange termijn op temperatuur te houden. Het gebruik van dit apparaat voor het bewaren van levensmiddelen kan de compressor vernietigen.
- De gecombineerde cellen zijn gemaakt om producten in te vriezen. Wees echter voorzichtig dat u bij het snelvriezen niet de aanbevolen maximale capaciteit van uw apparaat overschrijdt.
- Controleer de werking van het apparaat. In het geval dat er een storing optreedt, schakelt u het apparaat uit en neemt u contact op met de klantenservice. Gebruik nooit een defect apparaat, aangezien dit de onderdelen kan vernietigen.



*Een abnormaal lage of hoge temperatuur van de ruimte kan de prestaties van het apparaat beïnvloeden.*



Theoretische curve van temperatuurdaling

Kant-en-klare maaltijden kunnen vooraf bereid worden indien ze aan een reeks regels voldoen en vooral als het snelkoelen onmiddellijk na de bereiding plaatsvindt onder de volgende omstandigheden:

- snelkoelen: van +63 °C tot +10 °C in de kern van een product in minder dan 2 u, vervolgens bewaren op +3 °C,
- snelvriezen: van +63 °C tot -18 °C in de kern van een product in minder dan 4 u 30 min, vervolgens bewaren op -18 °C. Bewaren is dan meerdere maanden mogelijk.

De temperaturen en tijden kunnen variëren afhankelijk van de voorschriften van het land.




De cellen zorgen voor het snelkoelen of snelvriezen van de producten. Dit is een essentieel onderdeel van de koudeketen. De snelvriezers kunnen ook gebruikt worden voor andere producten dan kant-en-klare maaltijden, zoals gebakjes, taart, vlees of rauwe vis (rekening houdend met de geldende wetgeving).



## GEbruIKSTIPS

Laad het apparaat in een keer. Door in verschillende keren te laden, kan de temperatuur van de producten niet geregeld worden, wat voor gezondheidsrisico's zorgt doordat de temperatuur van de aanwezige producten in het apparaat stijgt. Open nooit de deur van het apparaat tijdens de cyclus.

### Maximale capaciteit van de versies op poten

	 <b>Snelkoelen</b> <b>van +64,5 °C tot +8,5 °C in de kern</b>			 <b>Snelvriezen</b> <b>van +64,5 °C tot -19,5 °C in de kern</b>		 <b>Snelvriezen</b> <b>van +20 °C tot -18 °C in de kern</b>	<b>Max. aantal niveaus voor de afstand tussen gespecificeer de niveaus</b>
	max. 4,8 kg per niveau in max. 2 u (kg/cyclus)	3,6 kg per niveau in max. 2 u (kg/cyclus)	4,8 kg per niveau in max. 90 min (kg/cyclus)	4,8 kg per niveau in max. 4 u 50 (kg/cyclus)	3,6 kg per niveau in max. 4 u 50 (kg/cyclus)	(kg/h)	

#### Gecombineerde Snelkoel- en Vriescellen (formaat GN 1/1)




MX 20-10 A TS	20	15	12	10	7		4 (74 mm)
MX 20-10 A ENC TS	20	15	12	10	7		4 (74 mm)
SBFMX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		6 (90 mm)
TMX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		7 (70 mm)
MX 30-15 A TS	30	22	20	15	11		9 (70 mm)
MX 45-20 A TS	45	34	27	20	15		9 (70 mm)
DUO MX 45-300 A TS	45	34	27	20	15		9 (70 mm)
MX 55-20 A TS	55	34	35	20	15		15 (70 mm)
MX 75-35 A TS	75	56	50	35	25		15 (70 mm)
MX 85-40 A TS	85	56	50	40	25		21 (66 mm)

#### Snelvriescellen voor Gebak (formaat 600 x 400)

SXP 7 A TS						3 (1)	7 (37 mm)
TSXP 15 A TS						5 (1)	15 (35 mm)
SXP 19 A TS						4,5 (1)	19 (35 mm)
SXP 19 A TS Plus						6 (1)	19 (35 mm)
SXP 30 A TS						9 (1)	30 (35 mm)
SXP 43 A TS						14 (1)	43 (33 mm)

(1) Gebak van 55 g.

### Maximale capaciteit van versies voor laders en gecombineerde ovenkarren

	 <b>Snelkoelen</b> <b>van +64,5 °C tot +8,5 °C in de kern</b>			 <b>Snelvriezen</b> <b>van +64,5 °C tot -19,5 °C in de kern</b>		 <b>Snelvriezen</b> <b>van +20 °C tot -18 °C in de kern</b>	<b>Aantal karren GN 1/1</b>
	max. 4,8 kg per niveau in max. 2 u (kg/cyclus)	3,6 kg per niveau in max. 2 u (kg/cyclus)	4,8 kg per niveau in max. 90 min (kg/cyclus)	4,8 kg per niveau in max. 4 u 50 (kg/cyclus)	3,6 kg per niveau in max. 4 u 50 (kg/cyclus)	(kg/h)	

#### Gecombineerde Snelkoel- en Vriescellen (formaat GN 1/1)




MX 0.5 X A TS	55	34	35	20	15		*
MX 65c A Plus TS	85	56	50	40 (1)	25 (1)		**

\* Aanvaardt 1 lader met 6 of 10 niveaus GN 1/1 (niet meegeleverd) voor gecombineerde ovens en microgolfovens van de merken ROSINOX Grandes Cuisines (Eloma-systeem), Rational (Frima). Volgens configuratie.

\*\* Voor 1 kar GN 1/1, 20 niveaus (niet meegeleverd) voor gecombineerde ovens van de merken ROSINOX Grandes Cuisines (Eloma-systeem), Rational (Frima), Küpperbusch, Convothem, Electrolux en Hounö. Volgens configuratie.

(1) Enkel met de optie Gecombineerd.

## Maximale capaciteit van de toestellen voor karren

	 +63 °C tot +10 °C 110 min	 +63 °C tot +10 °C 85 min	 +63 °C tot -18 °C 4 u 30 min	Aantal karren GN 1/1
<b>Gecombineerde Snelkoel- en Vriescellen (formaat GN 1/1)</b>				
UMX 1A GLS TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
UMX 1SX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 1A TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
MX 1SX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 1LA TS	80 kg	70 kg	40 kg (1)	1
MX 1LSX TS	110 kg	80 kg	50 kg (1)	1
MX 2S TS / MX 27S TS / MX 29S TS	160 kg	130 kg	80 kg (1)	2
MX 2SX TS / MX 27SX TS / MX 29SX TS	220 kg	160 kg	100 kg (1)	2
MX 3S TS	240 kg	210 kg	110 kg (1)	3
MX 3SX TS	330 kg	240 kg	140 kg (1)	3
MX 4S TS	320 kg	280 kg	150 kg (1)	4
MX 4SX TS	400 kg	320 kg	180 kg (1)	4
<b>Snelvriescellen voor Gebak (formaat 600 x 400)</b>				
USXP 1cA GLS TS	/	/	23 kg	1*
USXP 1cS TS	/	/	30 kg	1*
SXP 1cA TS	/	/	23 kg	1**
SXP 1cS TS	/	/	30 kg	1**
SXP 1LcA TS	/	/	23 kg	1**
SXP 1LcS TS	/	/	30 kg	1**
SXP 2cS TS / SXP 27cS TS / SXP 29cS TS	/	/	60 kg	2***
SXP 3cS TS	/	/	100 kg	2
SXP 4cS TS	/	/	120 kg	2

\* Ladderkar 600 x 400, speciaal UltraCompact.

\*\* Invriezen van cru stokbrood van 250 g, van +20 °C tot -18 °C, karren 600 x 400 mm in plaats van GN 1/1.

\*\*\* Ladderkar 600 x 400 zonder rubberen stop in de hoeken.

(1) Enkel met de optie Gecombineerd.

De maximale belasting bij snelkoelen en -vriezen bedraagt 3,6 kg per niveau voor de cellen met karren van formaat GN 1/1 (530 x 325 mm), 7,2 kg per niveau voor de cellen met karren van formaat GN 2/1 (650 x 530 mm) en 1,75 kg per niveau voor de cellen met karren voor (banket)bakkerijproducten (600 x 400 mm). Een niveau is een rooster van roestvast staaldraad.

De cellen met karren kunnen een groot aantal standaard- en ovenkarren ondersteunen. Raadpleeg de technische fiche van het apparaat voor meer details.

## Verklaring van de capaciteiten

De capaciteiten worden aangekondigd volgens het akkoord AFNOR ACD40-003 voor de toekenning van het NF-label voor voedselhygiëne "HORECA-APPARATUUR - KOELAPPARATUUR - ALGEMENE REGELS BETREFFENDE ONTWERP EN CONSTRUCTIE...", en volgens het model:

- 2,4 kg puree per bak GN 1/2, niet bedekt,
- 1,8 kg puree per bak GN 1/2, bedekt.

De koel- en vriescapaciteiten kunnen variëren ten opzichte van bovenstaande tabellen op het gebied van de daadwerkelijke gebruiksvoorwaarden in functie van het type product, de dikte, het type verpakking (bedekt of niet) en de massa van het product in de verpakking, de hoeveelheid producten in het apparaat, het type kar, enz.

## Dikte van de producten

De producten worden onmiddellijk na het koken verdeeld in bakken. Bij dit type verpakking is de temperatuur in de kern van de producten hoger dan 63 °C.

Stukgoederen moeten gelijkmatig verdeeld worden over de bodem van de container, zonder dat de stukken elkaar overlappen.

*Belangrijk! Het type en de dikte van het product beïnvloeden de koeltijd. Om de wettelijk opgelegde tijden na te leven, is het noodzakelijk om een dikte van 30 mm niet te overschrijden.*

## Afdekking van de producten

Om het risico van besmetting en de vorming van ijs op de verdamper te verminderen, is het aangeraden om zoveel mogelijk producten af te dekken. Gebruik hiervoor rekfolie of een deksel.

Sommige zeer dikke (bijvoorbeeld: rosbief) of grote (bijvoorbeeld: een hele kip) producten mogen echter absoluut niet afgedekt worden om de wettelijk verplichte koeltijd na te leven. Indien nodig moeten ze behandeld worden op roestvast stalen roosters om een maximaal oppervlak met de lucht in contact te brengen.

Of er al dan niet een deksel op de producten is, heeft een grote invloed op de koel- en vriestijd.

*Belangrijk! Houd deze tijden altijd goed in het oog en dek afhankelijk van de resultaten al dan niet de producten af.*

## Te gebruiken borden en bakken

Met roestvast stalen of aluminium borden krijgt u de beste resultaten. Gebruik nooit een bak van polycarbonaat.

Het gebruik van geperforeerde plastic kratten verhoogt de koel- en vriestijd. Afhankelijk van de verkregen tijd past u de belasting van het apparaat en de kratten aan en/of gebruikt u kratten met grotere luchtdoorgangen.

## Laden van het apparaat

Om een optimale koeling of invriezing te garanderen, moet u voor een goede luchtverdeling bij de producten zorgen.

Verdeel altijd de niveaus over de volledige beschikbare hoogte in het apparaat.

Laat een ruimte van minstens 30 mm vrij voor de doorgang van lucht tussen het product en het niveau erboven.

De karren moeten geplaatst worden in het geometrische midden van de laadzone van de cel.

De producten kunnen geladen worden zodra ze gekookt zijn, op temperaturen boven 63 °C.

Open de deur niet verder dan 105° voor apparaten die uitgerust zijn met een draaideur. Als u deze waarde overschrijdt, kan dit de draaideur vernietigen; dit wordt niet gedekt door de garantie.



**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

## **Te gebruiken karren**

ZORG ERVOOR DAT DE KAR IN DE CEL KAN PASSEN.

De minimale afstand tussen de niveaus wordt bepaald op basis van de hoogte van de gebruikte containers, samen met de hierboven vermelde minimale vrije ruimte. Houd rekening met het opzwellen van de afdekfolies, wat de container hoger maakt.

## **Kerntemperatuursensor: Frigisonde**

Plaats de Frigisonde in een type product dat de volgende nadelige kenmerken combineert:

- in een afgedekte bak,
- in een grote bak,
- het dikste en warmste product, alsook in stukken,
- de kleinste vrije ruimte tussen 2 niveaus.

In het geval dat de productkenmerken gelijk zijn, plaatst u de Frigisonde in een bak of product die op halve hoogte in het apparaat gelegen is.

De sonde is uitgerust met 3 onafhankelijke temperatuursensoren, verspreid in het uiteinde van de sonde. U moet de eerste 75 mm van de sonde dus in het midden van het product plaatsen. De elektronische kaart beschouwt vervolgens de temperatuur van de warmste sensor als de kerntemperatuur.

*Belangrijk! Gebruik nooit de Frigisonde-modus als deze niet in een product zit. In dit geval detecteert de cel de afwijking en schakelt deze automatisch over naar de Chrono-modus.*

Gebruik de Chrono-modus indien u werkt met een product dat te delicaat of klein is om de Frigisonde in te brengen. Experimenteer de eerste keer een beetje met de Frigisonde om de tijdsinstelling te bepalen.



*Zorg ervoor dat u de Frigisonde altijd met de roestvast stalen behuizing gebruikt, en nooit met de draden. Anders loopt u het risico de Frigisonde te vernietigen. Dit valt niet onder de garantie.*

*Plaats de Frigisonde altijd op zijn houder. U loopt het risico de Frigisonde te vernietigen bij het sluiten van de deur of door de karren. Dit valt niet onder de garantie.*

Voor diepvriesproducten draait u de Frigisonde een of meerdere kwarten om de sonde uit het product te halen, ofwel gebruikt u de verwarmingsfunctie van de kerntemperatuursensor (optioneel).

## Belangrijkste beschikbare cycli

	<p><b>SOFT</b></p> <p>Voor kwetsbare of gesneden producten</p> <p>Gemakkelijk af te koelen producten.</p>	<p><b>HARD</b></p> <p>Voor alle soorten grote, verpakte, dikke producten</p> <p>Moeilijk af te koelen producten.</p>
KOELEN		
VRIEZEN		

## OPSTARTEN

---



### VEILIGHEID

- Gebruik beschermende handschoenen om de roosters, bakken of karren te behandelen: warm tijdens het laden en koud tijdens het uitladen.
- Let op uw handen tijdens het laden van de kar in het apparaat.
- De Frigisonde heeft een meerpunts kernvoeler. Behandel de Frigisonde voorzichtig en alleen om de temperatuur van de producten in het apparaat te meten. Als de Frigisonde niet gebruikt wordt, moet u deze op de houder plaatsen.
- Reinig en desinfecteer de Frigisonde vóór elk gebruik.



*Laat geen warme producten in het apparaat zonder het in te schakelen. Schakel het apparaat onmiddellijk in na het laden van de producten.*

*Zorg ervoor dat het totale gewicht van de producten de capaciteit van het apparaat niet overschrijdt.*

*Belangrijk! Voor de gecombineerde modellen verschilt de capaciteit van het apparaat in de koel- of vriesmodus. De vriescapaciteit is ongeveer 50% lager dan de koelcapaciteit. Raadpleeg de secties "Maximale capaciteiten van de cellen".*

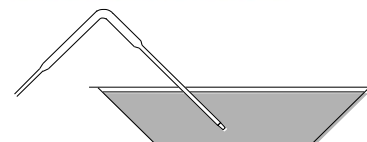
De temperatuur kan weergegeven worden in °C of °F (instelbaar). De werking wordt beschreven in °C en is gebaseerd op de fabrieksinstellingen van de elektronische controleparameters.

### Laden

Laad de producten in een keer. U moet de cel niet noodzakelijk op voorhand koelen.

Steek de Frigisonde in het product en sluit de deur van het apparaat.

Raadpleeg de sectie "Gebruikstips".



### Inbedrijfstelling van het apparaat

Het apparaat staat in de stand-bymodus.

Druk 2 keer snel op de knop **ON/OFF** op het scherm om te ontgrendelen.

Druk binnen 1 minuut op de knop **ON/OFF** op het scherm om het apparaat te starten.



Als het apparaat gedurende 1 minuut niet wordt gebruikt, kan het display op ieder moment en op elk scherm vergrendeld worden.

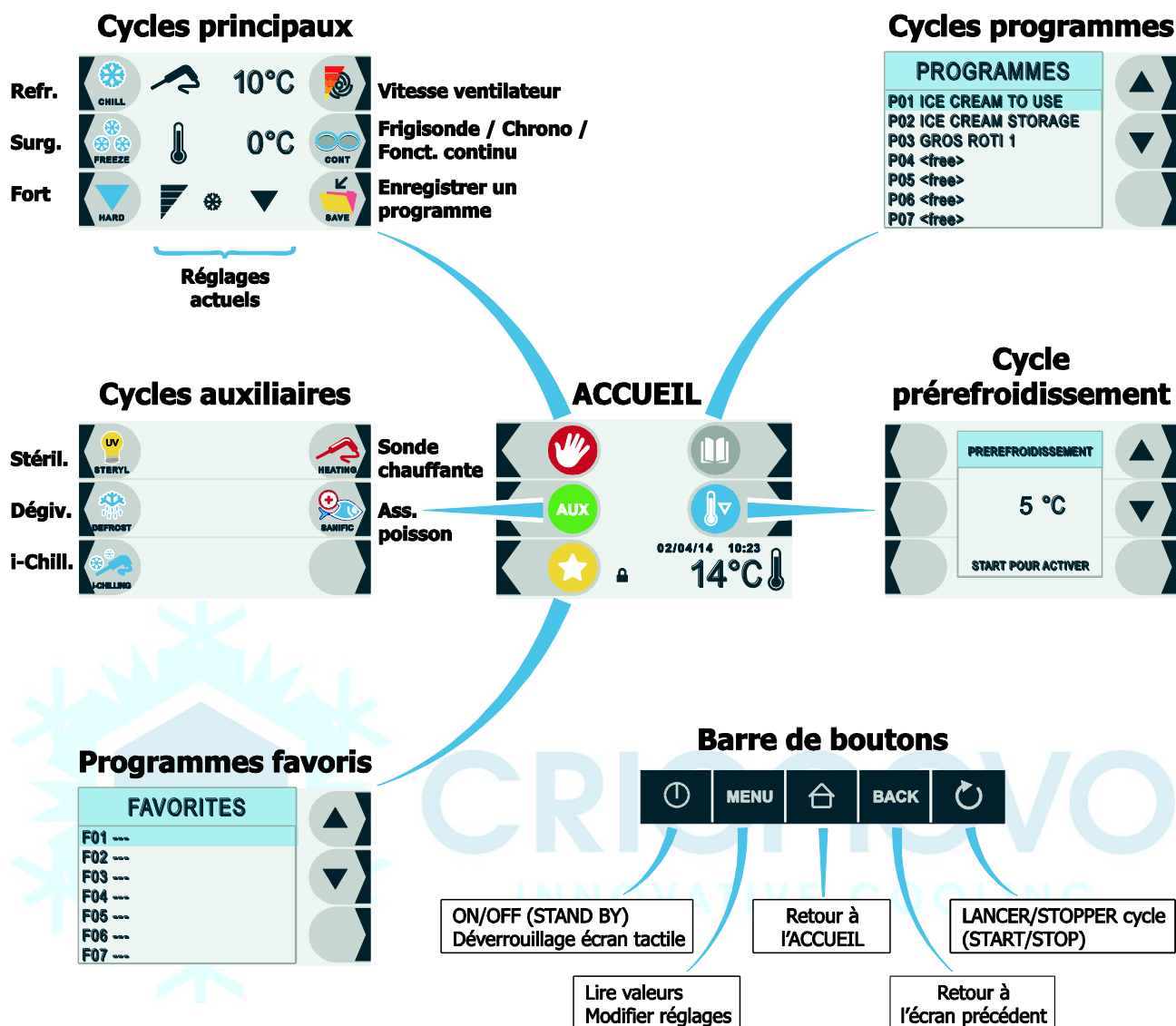
Druk 2 keer snel op de knop **ON/OFF** (STAND BY) in de knoppenbalk om te ontgrendelen.



**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

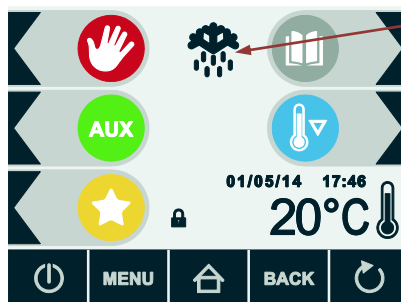


# STARTSCHERM



Druk op de knop op het scherm om de uit te voeren bewerking te selecteren.

Druk op de knop **ON/OFF** in de knoppenbalk om het apparaat wakker in stand-by te zetten.



Een ontdooicyclus wordt aangeraden. Raadpleeg de sectie "Scherm extra cycli".

## SCHERM BELANGRIJKSTE CYCLI

**Informatiezone:**

0°C

Luchttemperatuur van de laatste fase van de cyclus.

**Informatiezone:**

10°C Frigisonde: T° aan het einde van de cyclus

120 min Chrono-modus: duur van de cyclus

INF Druk op de knoppen om de instellingen te veranderen.

Druk op de knoppen om het type van de cyclus te veranderen.

**Koeling**

**Vriezen (alleen gecombineerde cel)**

**Intensiteit van Hard koelen:**

- Standaard: Soft (luchttemperatuur beperkt tot 0 °C)
- Hard (luchttemperatuur beperkt tot lage temperatuur)

**Snelheid van de ventilator (optioneel). De luchtsnelheid verminderen.**

**Modus:**

- Frigisonde
- Chrono
- Continue werking

**Opslaan. Een programma met de huidige instellingen bewaren. Raadpleeg de sectie "Scherm cyclusprogr"**

**Informatie:**

Snelheid van de ventilator (optioneel)

**Informatie:**

- Koeling
- Bevriezing

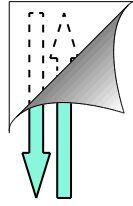
**Informatie:**

- Soft
- Hard

Druk alleen op de knop **MENU** indien nodig.

Druk op de knop **LANCER/ STOPPER (STARTEN/ STOPPEN)** om de cyclus te starten.

- Als de Frigisonde uitgeschakeld is, is het onmogelijk om de cyclus met de Frigisonde te starten.
- Als de luchtsensor uitgeschakeld is, is het onmogelijk om de cyclus te starten.

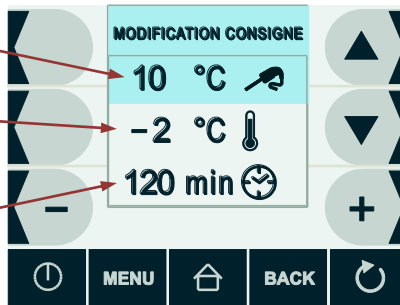


Wijziging van de verschillende instructies, enkel voor deze cyclus  
(verschillend in functie van de cyclus die klaar is om gestart te worden)  
De waarden worden op 2 schermen weergegeven.

Temperatuur aan het einde van de cyclus van de Frigisonde

Beperking van de Soft luchttemperatuur tijdens de cyclus (2<sup>e</sup> stap)

Duur van een cyclus in Chrono-modus



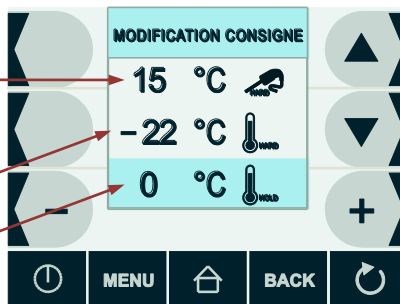
Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om de waarde te selecteren.

Gebruik de knoppen **+** en **-** om de waarde te selecteren.

De temperatuur van de Frigisonde tijdens de cyclus om de beperking van de luchttemperatuur tussen Hard en Soft te wisselen

Beperking van de Hard luchttemperatuur tijdens de cyclus (1<sup>e</sup> stap)

Luchttemperatuur aan het einde



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om de waarde te selecteren.

Gebruik de knoppen **+** en **-** om de waarde te selecteren.

Gebruik de knop **BACK** (TERUG) om naar het vorige scherm te gaan.

## Cyclus actief

Linkse informatiezone:

- Type van de cyclus en intensiteit van het koelen
- Werkingsmodus
- Toestand van de "koel"-cyclus

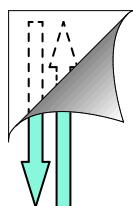


Centrale informatiezone:

- Temperatuur van kerntemperatuursensor (Frigisonde-modus) of resterende tijd (Chrono-modus)
- Luchttemperatuur
- Actief programma
- Tijd verstreken vanaf het begin van de cyclus

Druk alleen op de knop **MENU** indien nodig.

Houd de knop **LANCER/STOPPER** (START/STOPPEN)...



Om de waarden weer te geven en de instructies te wijzigen

Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren. Gebruik de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

Gebruik de knop **BACK** (TERUG) om naar het vorige scherm te gaan.

Instructies ventilator (optioneel)      Interne waarden      Alarmlijst

Instructie van de luchttemperatuur op deze stap van de cyclus. Snelheid van de ventilator (optioneel). Om de instructies te veranderen:

- gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren,

Weergave van de toestand van de in- en uitgangen van de elektronische kaart. Real-time informatie.

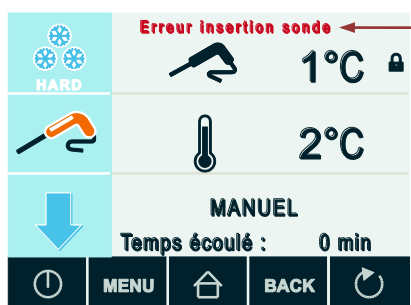
Weergave van de toestand van de alarmen en fouten. Raadpleeg de sectie in verband met alarmen en fouten voor meer details. Real-time informatie.

Gebruik de knop **BACK** (TERUG) om naar het vorige scherm te gaan.

Tijdens het gebruik worden de compressor en de verdamperventilator automatisch in- en uitgeschakeld door de regelinrichting om de temperatuur te regelen en ervoor te zorgen dat de onderdelen in alle veiligheid kunnen werken.

### **Test voor juiste plaatsing van de Frigisonde in het product**

In de Frigisonde-modus, of het nu gaat om warme of koude producten, kan de regelinrichting detecteren of de Frigisonde al dan niet correct in het product werd ingebracht.



Als de Frigisonde niet in het product is geplaatst, wordt er gedurende 1 minuut een waarschuwingsbericht weergegeven, waarna de cyclus overschakelt naar de Chrono-modus.

Als de temperatuur van het product in de buurt komt van de omgevingstemperatuur (verschil van minder dan 16 °C), voert u een voorkoelcyclus uit voordat u het apparaat laadt. Raadpleeg de sectie "Voorkoelcyclus".

In het geval dat u regelmatig werkt met producttemperaturen in de buurt van de omgevingstemperatuur en/of geen voorkoelcyclus kunt uitvoeren, schakelt u de test voor de juiste plaatsing van de Frigisonde uit (neem contact op met de onderhoudsservice).

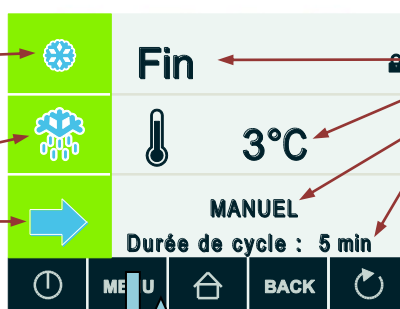
## Einde van de cyclus

Er klinkt gedurende 30 seconden een geluid om het einde van de cyclus aan te duiden. Om het geluidssignaal te stoppen voordat het automatisch wordt uitgeschakeld, drukt u op het scherm.

Vanaf dit moment behoudt het apparaat automatisch de omgevingstemperatuur op basis van het gekozen type cyclus (koelen of vriezen).

Linkse informatiezone:

- Type bewaartemperatuur (koelen of vriezen)
- Een ontdooicyclus wordt aangeraden (indien aanwezig)
- Toestand van de cyclus "einde van de cyclus"



Centrale informatiezone:

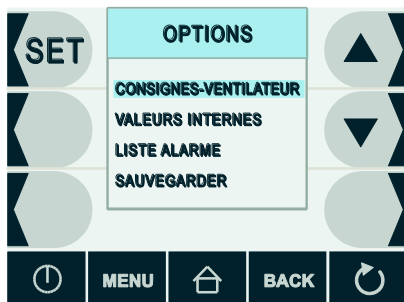
- Weergave "einde van de cyclus"
- Luchttemperatuur
- Actief programma
- Duur van de cyclus

Houd de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/STOPPEN) 3 seconden ingedrukt om de functie te stoppen.

Ontdooi het apparaat regelmatig. Raadpleeg de sectie "Ontdooicyclus".

Druk alleen op de knop **MENU** indien nodig.

Om de waarden weer te geven en de instructies te wijzigen



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren.

Gebruik de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

De instructies en gegevens zijn dezelfde als die tijdens de stap "Cyclus actief".

**SAUVEGARDER (OPSLAAN):** een programma met de huidige instellingen bewaren. Raadpleeg de sectie "Scherm cyclusprogramma's".

Tijdens het gebruik worden de compressor en de verdamperventilator automatisch in- en uitgeschakeld door de regelinrichting om de temperatuur te regelen en ervoor te zorgen dat de onderdelen in alle veiligheid kunnen werken.



**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

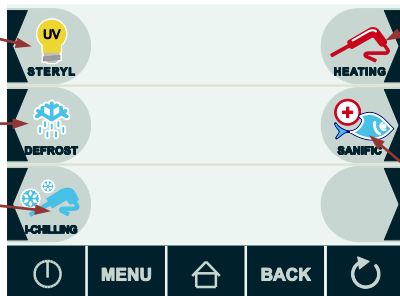
## SCHERM EXTRA CYCLI

Druk op de knop om te selecteren.

UV-lamp voor desinfectie (optioneel)

Ontdooien

i-Chilling cyclus



Druk op de knop om te selecteren.

Verwarmingsfunctie kerntemperatuursensor (optioneel). Als deze optie niet is geïnstalleerd, is de knop wel zichtbaar, maar niet geactiveerd.

Sanering vis

### i-Chilling cyclus

Dit apparaat beschikt over talrijke innovatieve technieken, waaronder een zelfregelend intelligent koelsysteem. In de koelcyclus met de Frigisonde bepaalt dit regelalgoritme, ontwikkeld door **FRIGINOX**, automatisch de laagst mogelijke luchttemperatuur om de maximale vooraf ingestelde cyclustijd niet te overschrijden. Bij elke cyclus met de Frigisonde wordt er dus een modulatie van het "koelvermogen" geproduceerd, zonder tussenkomst van de gebruiker en ongeacht het type, de dikte, verpakking en massa van het product in het apparaat. De ondergrens van de luchttemperatuur tijdens de koelcyclus met de Frigisonde zal dus verschillen in elke cyclus, en wordt aangepast aan de situatie.

De temperatuurwaarden in de kern aan het begin en einde van de cyclus, alsook de maximale tijd tussen het begin en einde van de cyclus zijn instelbare parameters van de elektronische regelinrichting. Deze waarden moeten dus ingesteld worden op basis van de toepasselijke wetgeving of de beperkingen van de organisatie waartoe de gebruiker behoort. Vraag uw installateur om dit in te stellen.

*Belangrijk! U moet wel de gebruiksinstructies voor de zelfregelende intelligente koeling nog steeds nauwgezet volgen. Als u werkt met producten die moeilijk gekoeld kunnen worden (bijvoorbeeld doordat ze te dik zijn) en een maximaal verkorte cyclustijd, betekent dit niet dat het invriezen van het oppervlak van het product voorkomen mag worden.*



Wijzig de waarden indien nodig (alleen voor deze cyclus):

- Geproduceerde temp. aan einde cyclus
- Maximale duur van de cyclus

Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren.

Gebruik de knoppen **+** en **-** om de waarde te selecteren.

Druk op de knop **LANCER/**

Als de deur tijdens de cyclus wordt geopend, wordt de zelfregelende intelligente koeling voor de actieve cyclus uitgeschakeld. De cyclus gaat verder in de Frigisonde- / Koel- / Hard-modus.

Het is niet mogelijk om:

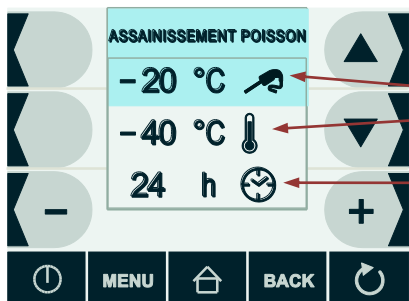
- de waarden te wijzigen terwijl een cyclus actief is,
- een programma op te slaan (niet nodig met i-Chilling).



## Cyclus houdbaarheidsverlenging van vis

De saneringscyclus voor vis bestaat uit de volgende 3 fasen:

- snelvriezen op zeer lage temperaturen,
- behoud van de temperatuur gedurende 24 uur,
- opslag.



Wijzig de waarden indien nodig (alleen voor deze cyclus):

- Geproduceerde temp. aan einde cyclus
- Ingestelde luchttemperatuur tijdens de cyclus
- Duur van het onderhoud na de cyclus

Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren.

Gebruik de knoppen **+** en **-** om de waarde te selecteren.

Druk op de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN)

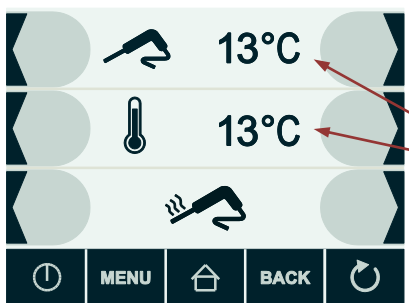
## Cyclus verwarmingsfunctie kerntemperatuursensor (optioneel)

Alleen voor het vriezen. Vergemakkelijkt het verwijderen van de sonde uit de producten. De kerntemperatuursensor is uitgerust met één temperatuursensor.



Open de deur.

Druk op de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de cyclus te starten. Als de kerntemperatuursensor uitgeschakeld is, is het onmogelijk om de cyclus te starten.



Cyclus actief.

Informatiezone:

- Temperatuur van kerntemperatuursensor
- Luchttemperatuur

Het sluiten van de deur stopt de cyclus.

Duur van de cyclus: Max. 2 minuten.



Houd de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/STOPPEN) 3 seconden



## Ontdooicyclus



Om het apparaat optimaal te laten blijven presteren, ongeacht de gebruiksomstandigheden, is het noodzakelijk om een ontdooicyclus na elke cyclus uit te voeren. Doet u dit niet, dan verlengt u de duur van de koel- of vriescyclus.

Bovendien verschijnt het "ontdooi"-symbool  op het startscherm om aan te duiden dat er een ontdooicyclus nodig is. Als het apparaat meermaals na elkaar gebruikt wordt zonder producten (leeg), kan het "ontdooi"-symbool  heel snel verschijnen.



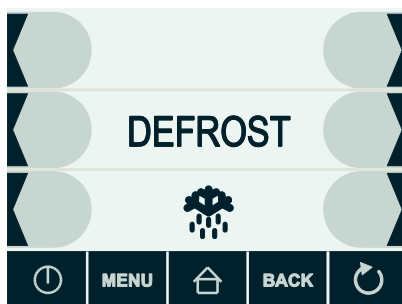
Het ontdooien moet worden uitgevoerd:

- zonder enig product in het apparaat,
- met de DEUR OPEN voor apparaten zonder elektrische ontdooiing, met gebruik van de ventilatie en omgevingslucht,
- met de DEUR GESLOTEN voor apparaten met elektrische ontdooiing, met gebruik van de ventilatie en verwarmingsweerstand. Raadpleeg het typeplaatje.

Het is verplicht om elke avond (voor het reinigen) of elke ochtend (voor het eerste gebruik) een ontdooicyclus uit te voeren.



Druk op de knop **LANCER/ STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de cyclus te starten.



Cyclus actief.

De ontdooicyclus stopt automatisch. Dit duurt minstens 10 minuten. Houd de knop **LANCER/ STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) 3 seconden ingedrukt om de cyclus handmatig te stoppen.

Zodra het ontdooien voltooid is, verwijdert u het eventueel aanwezige water op de bodem van het apparaat via de afvoerput of de nabijgelegen goot.

*Belangrijk! Gebruik de ontdooicyclus niet om voedsel te ontdooien.*

## UV-sterilisatiecyclus (optioneel)

Voor de luchthygiëne.



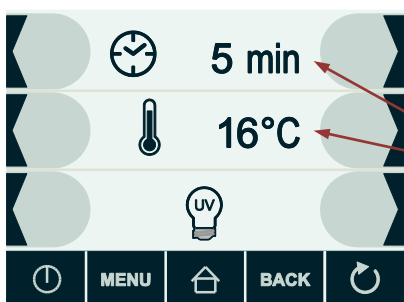
De UV-sterilisatie moet worden uitgevoerd:

- zonder producten in het apparaat,
- met de **DEUR GESLOTEN** gedurende de hele cyclus. De UV-lamp schakelt automatisch uit wanneer de deur geopend wordt,
- de UV-sterilisatie dient niet als vervanging van de reiniging van het apparaat.



Sluit de deur.

Druk op de knop **LANCER/ STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de cyclus te starten.



Cyclus actief.

Informatiezone:  
- Resterende tijd  
- Luchttemperatuur

Het openen van de deur stopt de cyclus.  
Automatische stop. Mocht dit niet het geval zijn, houdt u de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/STOPPEN) 3 seconden ingedrukt om de cyclus handmatig te stoppen.

## SCHERM CYCLUSPROGRAMMA'S

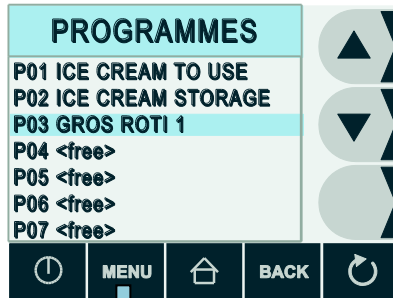
De functie van de cyclusprogramma's kan gebruikt worden om bepaalde instellingen in een programma op te slaan en om rechtstreeks een cyclus met deze instellingen te starten. U kunt tot 99 programma's opslaan.

Een programma opslaan:

- Voor u een cyclus start. Raadpleeg de sectie "Scherm belangrijkste cycli".
- Aan het einde van de cyclus. Raadpleeg de sectie "Einde van de cyclus".
- Van het scherm cyclusprogramma's.

Vooraf ingestelde programma's:

- P01 ICE CREAM TO USE: vriezen van ijs voor direct gebruik (korte vriescyclus).
- P02 ICE CREAM SOTRAGE: vriezen van ijs om op lange termijn te bewaren (lange vriescyclus).



Druk op de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren.

Druk op de knop **LANCER/ STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de opgeslagen cyclus onmiddellijk te starten.

Druk op de knop **MENU** om een programma aan te



Kies een cyclus om op te slaan (zie hoofdstuk "Scherm belangrijkste cycli").

Druk op de knop **SAVE** (OPSLAAN) om een programma met de huidige instellingen op te slaan.



Druk op de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te kiezen waar het nieuwe programma geplaatst wordt.

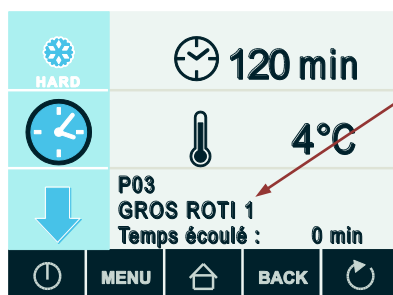
Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om te bevestigen.



Voer de naam van het nieuwe programma in.

Druk op de knoppen **HAUT** (OMHOOG), **BAS** (OMLAAG), **GAUCHE** (LINKS) en **DROITE** (RECHTS) om een teken uit de lijst te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om het teken te bevestigen. Druk op de knop **DEL** (VERWIJDEREN) om een teken te



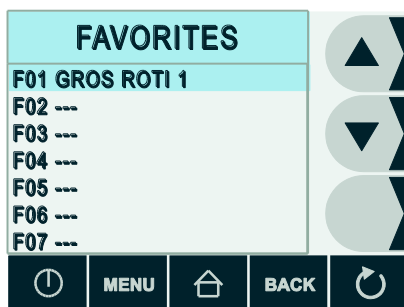
Cyclus van het actieve programma.

Numer en naam van het actieve programma.

## SCHERM FAVORIETE PROGRAMMA'S

Met de favorietenfunctie kunt u tot 9 recent gebruikte cyclusprogramma's starten (raadpleeg de sectie "Scherm cyclusprogramma's").

Het meest recente programma verschijnt bovenaan (F01).



Druk op de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om te selecteren.

Druk op de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de opgeslagen cyclus te starten.

## VOORKOELCYCLUS

Indien nodig kunt u het apparaat koelen vóór het laden.

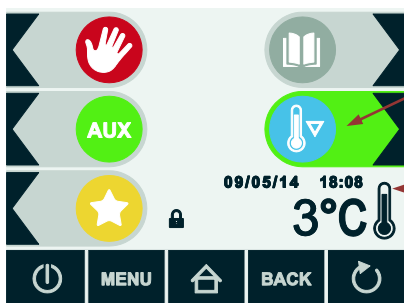


Sluit de deur.

Verander indien nodig de instructie voor de luchttemperatuur (enkel voor deze cyclus).

Druk op de knoppen + en - om de waarde te veranderen.

Druk op de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN)



Cyclus actief.

De knop voor de voorkoelcyclus heeft een groene kleur

Luchttemperatuur

Wanneer het apparaat de gewenste temperatuur heeft bereikt, klinkt het geluid gedurende 2 seconden.

Houd de knop **LANCER/STOPPER** (STARTEN/STOPPEN) 3 seconden ingedrukt om de cyclus handmatig te stoppen.

# HACCP

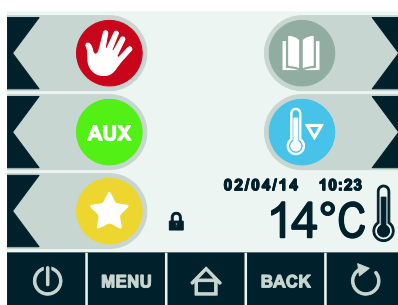
## HACCP-alarmen

Sommige alarmen worden opgeslagen en kunnen rechtstreeks worden bekeken op het scherm:

- tiM: de cyclus van de Frigisonde-modus heeft de alarmwaarde van de maximale duur overschreden,
- AH: de maximale luchttemperatuur werd bereikt tijdens het einde van de cyclus,
- PF: stroomstoring tijdens het einde van de cyclus.

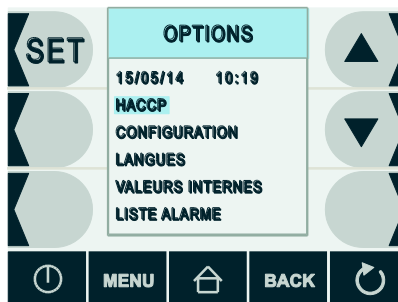
Raadpleeg de sectie "Alarmen, fouten en waarschuwingsberichten" voor meer details over de alarmen.

### HACCP-alarmen op het scherm weergeven



Ga terug naar het startscherm.

Druk op de knop **MENU**.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om HACCP te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

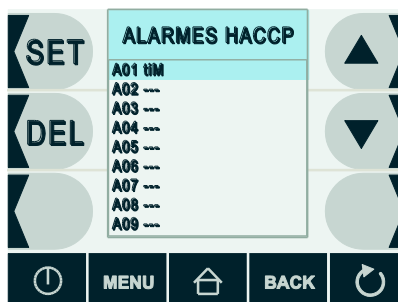
WIJZIG DE ANDERE OPTIES NIET.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om LISTE ALARME (ALARMLIJST) te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

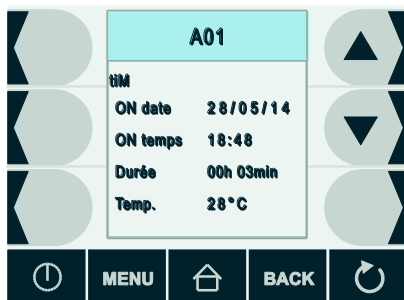
WIJZIG DE INSTELLINGEN NIET.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om het alarm te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om informatie met betrekking tot het alarm weer te geven.

VOOR DE KNOP **DEL** HEBT U EEN WACHTWOORD NODIG.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om door de alarmlijst te navigeren.

Druk meermaals op de knop **BACK** (TERUG) om terug naar het startscherm te gaan.

## USB-opnameapparaat (optioneel)

Met het USB-opnameapparaat kunt u het apparaat traceren.

Hiermee wordt een ".CSV"-bestand aangemaakt, waarin alle functies van het apparaat worden vermeld. Terwijl het apparaat ingeschakeld is, worden deze gegevens automatisch opgenomen. De gegevens worden altijd opgeslagen op het opnameapparaat, zelfs nadat u ze kopieert naar de USB-stick. Als het geheugen vol zit, worden de oudste opnamen verwijderd.

U moet geen speciale software aankopen om de bestanden die door het USB-opnameapparaat aangemaakt worden te lezen. Het bestand is van een formaat dat rechtstreeks in een spreadsheetprogramma zoals Microsoft Excel® (versie 2003 en hoger) gelezen kan worden.

### Opnamen van het apparaat ophalen



*Reinig het apparaat nooit als het deksel van de USB-aansluiting niet goed op zijn plaats zit; dit kan de USB-aansluiting beschadigen.*

*Belangrijk! Het geheugen van het USB-opnameapparaat heeft een capaciteit van ongeveer 2 weken. Haal de opnamen op de USB-stick minstens 1 keer per week op.*

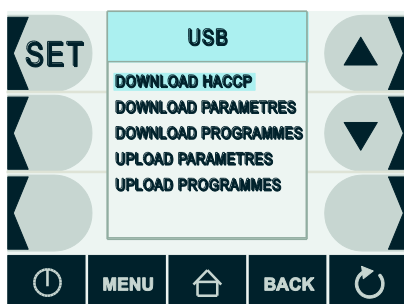
**GEBRUIK ALLEEN EEN USB-STICK OM DE GEGEVENS OP TE HALEN. DOE DIT NOOIT MET EEN EXTERNE HARDE SCHIJF OF VIA RECHTSTREEKSE AANSLUITING OP EEN COMPUTER.**



Het apparaat moet in stand-by staan.

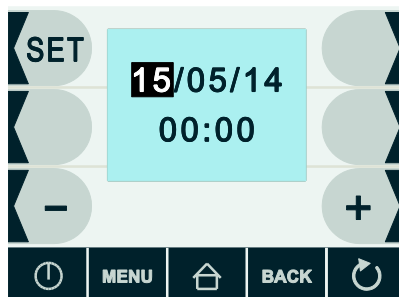
Verwijder het deksel van de USB-aansluiting op de voorzijde.

Voeg de USB-stick in en wacht een paar seconden tot het scherm verschijnt.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om DOWNLOAD HACCP te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

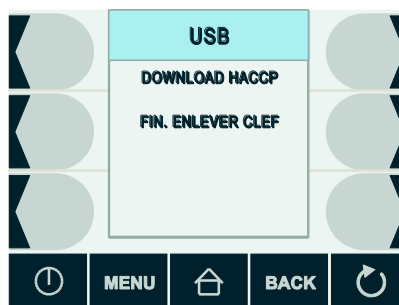


Stel de datum en aanvangstijd in van de opnamen die gedownload moeten worden.

Gebruik de knoppen + en - om de waarde te selecteren. Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar de volgende waarde te gaan.

Druk op de knop **LANCER/ STOPPER** (STARTEN/ STOPPEN) om de download te starten.

De overdracht kan enkele seconden duren.  
**VERWIJDER DE USB-STICK NOOIT TIJDENS HET DOWNLOADEN.**



Wacht tot de boodschap "FIN. ENLEVER CLEF" (EINDE. VERWIJDER STICK) verschijnt.

Verwijder de USB-stick en zet het deksel van de USB-aansluiting terug.



*Als het deksel niet goed werd geplaatst, is er een risico op beschadiging van de USB-aansluiting door water of agressieve omgevingen (hoge vochtigheidsgraad, enz.).*

### **Bestand USB-opnameapparaat**

Het opgeslagen bestand op de USB-stick kan naar een computer gekopieerd worden.

Het bestand is een CSV-document (Comma Separated Values) dat (bijvoorbeeld) "log247n00001.csv" genoemd wordt. De naam van het CSV-document wordt als volgt opgesteld (ter verwijzing naar het voorbeeld):

- "log": vast gedeelte,
- "247": adreswaarde van het apparaat,
- "n": vast gedeelte,
- "00001": downloadnummer (in chronologische volgorde).



**Voorbeeld van opnamen**

Voorbeeld van een ".CSV"-outputbestand dat in een spreadsheetprogramma zoals "EXCEL®" geopend kan worden.

	A	B	C	D	E
1				SONDE CHAMBRE	SONDE A PIQUER
2				°C	°C
3	23/05/2014 10:52	Début		22	71
4		État cycle	En fonctionnement		
5		Type de cycle	Température		
6		Numéro de phase	Phase 1		
7		Cycle de dégivrage	Off		
8		Err sonde chambre	Non présent		
9		Err sonde évap.	Non présent		
10		Err sonde condens.	Non présent		
11		Err sonde piquer1	Non présent		
12		Err sonde piquer2	Non présent		
13		Err sonde piquer3	Non présent		
14		Alar.surchauf.cond.	Non présent		
15		Alar.compres.bloqué	Non présent		
16		Alarme temp. min.	Non présent		
17		Alarme temp. max.	Non présent		
18		Alarme durée cycle	Non présent		
19		Alarme porte ouverte	Non présent		
20		Alarme HP	Non présent		
21		Alarme LP	Non présent		
22		Alarme thermique	Non présent		
23	23/05/2014 10:53	Échantillonnage		26	71
24	23/05/2014 10:54	Échantillonnage		25	70
25	23/05/2014 10:55	Échantillonnage		23	69
26	23/05/2014 10:56	Échantillonnage		20	68
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	23/05/2014 12:53	Échantillonnage		-20	11
30	23/05/2014 12:54	Échantillonnage		-20	10
31	23/05/2014 12:55	Échantillonnage		-20	10
32	23/05/2014 12:55	Événement		-20	9
33		État cycle	Conservation		
34	23/05/2014 12:56	Échantillonnage		-20	9
35	23/05/2014 13:11	Échantillonnage		-2	3
36	23/05/2014 13:26	Échantillonnage		1	2
37	23/05/2014 13:41	Échantillonnage		2	2
38	23/05/2014 13:48	Arrêt		3	2

<b>Kolom</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
	Datum Uur	Informatie	Toestand	Temperatuur van de lucht	Temperatuur Frigisonde

Rijen (bovenstaand voorbeeld):

- Rij 3 - Begin van de cyclus: instellingen en toestand van de alarmen/fouten
- Rij 23 tot 32 - Tijdens de cyclus wordt er 1 rij per minuut toegevoegd. Temperatuurgebeurtenissen en alarmen/fouten.
- Rij 32 - Einde van de cyclus.
- Rij 34 tot 37 - Om de 15 minuten wordt er een rij toegevoegd. Temperatuurgebeurtenissen en alarmen/fouten.
- Rij 38 - Apparaat gestopt.



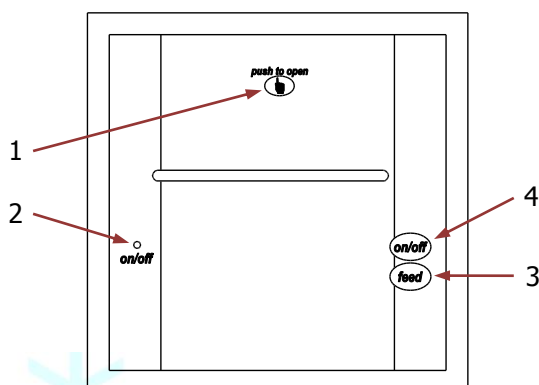
## Printer (optioneel)



### VEILIGHEID

- Zorg dat de printer niet in aanraking komt met water.

### Beschrijving



- 1 - Opening van het voorpaneel
- 2 - ON/OFF-LED
- 3 - Knop **FEED** - Papierinvoer
- 4 - Knop **ON/OFF**

De informatie wordt van beneden naar boven afgedrukt, zodat u kunt lezen op de printer terwijl de cyclus actief is.

Als het apparaat gestopt is, drukt u op de knop **FEED** om het papier in te voeren en het te snijden.

### Voorbeelden van afdrucken

```

STOP 13:43
==> 12:06
12:04 2°C 11°C
11:49 -2°C 20°C
11:34 -1°C 37°C
11:19 24°C 68°C
      T      Tc
START 11:19
      CHILL TEMP
      02/06/2014
.....
FRIGINOX
.....
    
```

```

STOP 14:55
==> 14:41
14:38 -10°C 12°C
14:23 -14°C 25°C
14:08 -2°C 44°C
13:53 29°C 72°C
      T      Tc
START 13:53
      CHILL HARD TEMP
      02/06/2014
.....
FRIGINOX
.....
    
```

- 6 - STOP: Stoptijd van het apparaat
- 5 - "==">": Eindtijd van de cyclus
- 4 - Tijdens de cyclus, om de 15 min:
  - T: luchttemperatuur
  - Tc: temperatuur Frigisonde
- 3 - START: Starttijd van de cyclus
- 2 - Type van de cyclus / Intensiteit van de koeling / Modus
- 1 - Startdatum van de cyclus

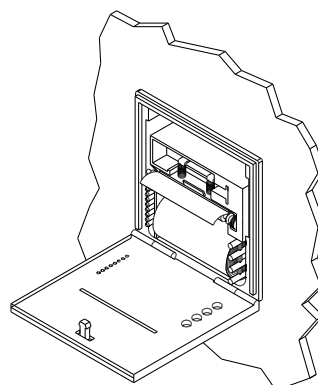
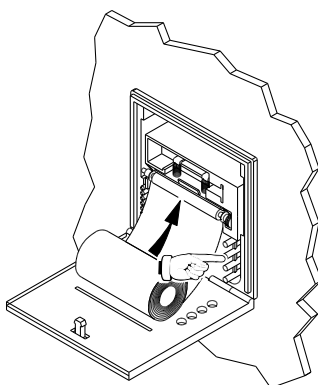
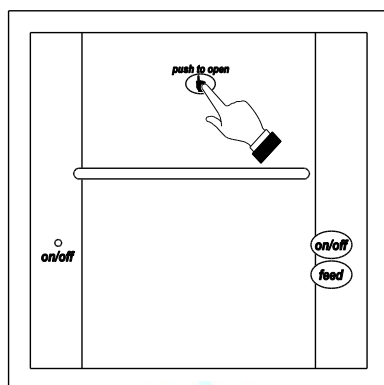
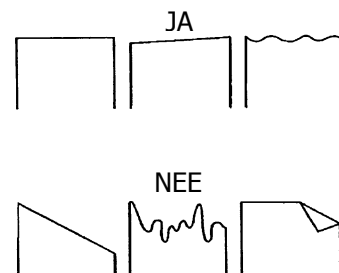
### Kenmerken van de papierrol

Set van 20 papierrollen voor de printer PM100A: code FX39271464

## Wisseling van de papierrol

### AANBEVELINGEN

- Zorg ervoor dat u een geschikte papierrol gebruikt.
- Voer geen gescheurde of gekreukte papierrol in; dit kan tot een papierstoring zorgen.
- Snijd het uiteinde van de papierrol op een rechte hoek af.



Druk op de knop **ON/OFF** (4) om de printer uit te schakelen

en

Druk op (1) om het voorpaneel te openen.

Schuif het papier in het onderste gedeelte van de rol van de printer en druk op de knop **FEED** (3) tot de printerrol het papier begint in te voeren.

Plaats de papierrol in zijn behuizing.

Sluit het voorpaneel.

## Onderhoud van de printer



### VEILIGHEID

- Zorg dat de printer niet in aanraking komt met water.

Reinig de printer alleen met een droge doek.

Er kan zich stof ophopen in de printkop. U moet minstens een keer per jaar de printkop reinigen om een goede afdrukkwaliteit te behouden.



### OPGELET

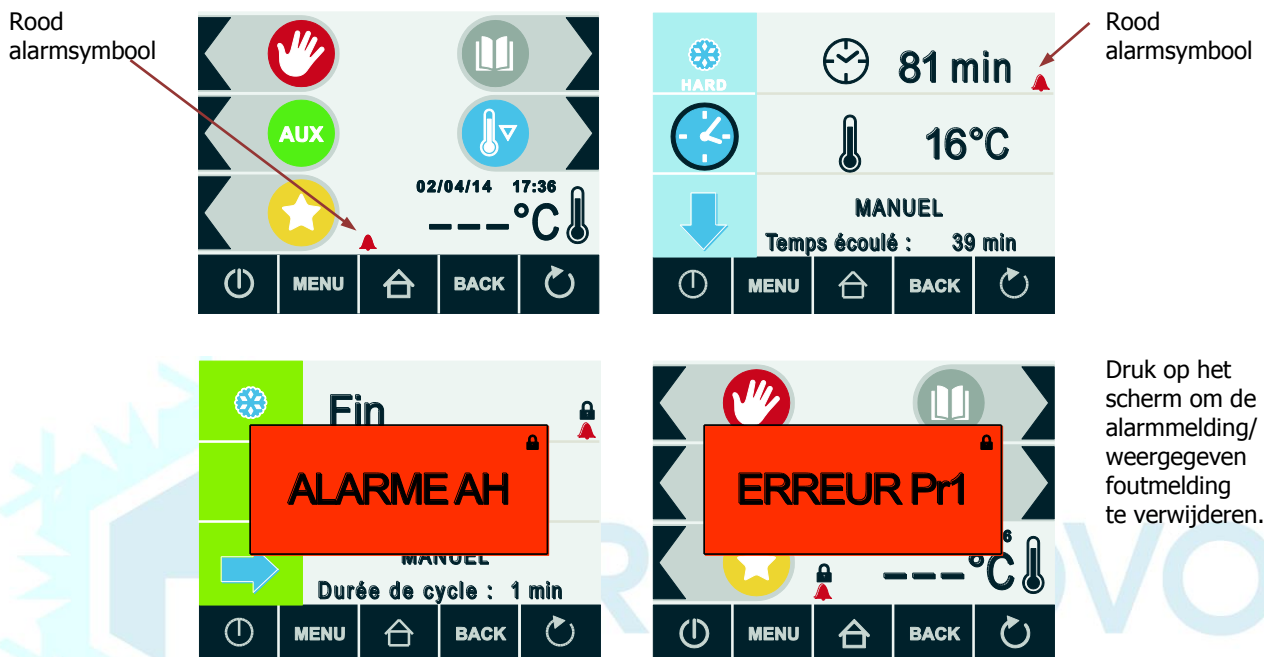
- Reinig de printer nooit vlak nadat u geprint hebt; de printkop kan dan zeer warm zijn.

## ALARMEN, FOUTEN EN WAARSCHUWINGSBERICHTEN

Als het apparaat defect is, verschijnt er een alarm/foutmelding. Dit is mogelijk in de volgende vormen:

- weergave van de naam van het alarm "ALARM AH", "ERREUR Pr1", enzovoort,
- weergave van een rood alarmsymbool op het scherm,
- geluidssignaal. Om dit signaal te stoppen, drukt u op het scherm,
- activatie van de alarmuitgang.

### Alarm- en foutsymbolen



### Alarmen en foutenlijst weergeven

Vanaf het startscherm



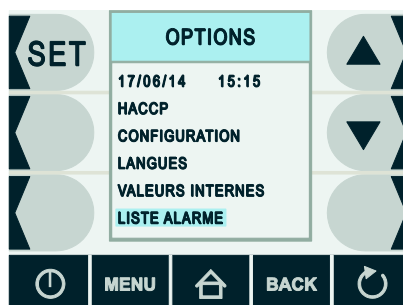
Tijdens de actieve cyclus



Aan het einde van de cyclus



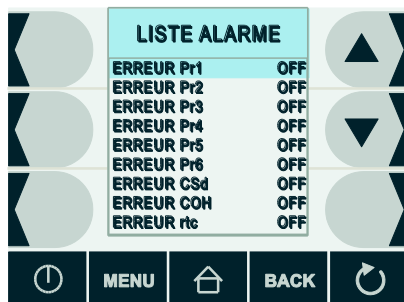
Druk op de knop **MENU**.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om LISTE ALARME (ALARMLIJST) te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

WIJZIG DE ANDERE OPTIES



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om door de lijst van alarmen en fouten te navigeren.

- ON: aanwezigheid van een alarm/fout
- OFF: afwezigheid van een alarm/fout

Gebruik de knop **BACK** (TERUG) om naar het startscherm te gaan.

## Betekenis van de alarmen

BESCHRIJVING	IMPACT OP DE WERKING VAN HET APPARAAT	TE NEMEN ACTIE
<b>tiM</b> De cyclus van de Frigisonde-modus sluit af met een overschreden maximale tijdswaarde (HACCP-alarm)	De informatiezone aan de linkerkant van het scherm schakelt over naar rood (in plaats van groen) aan het einde van de cyclus.	Controleer de lading van het apparaat. Raadpleeg de sectie "Gebruikstips". (1)
<b>AL</b> De luchttemperatuur is te laag aan het einde van de cyclus	Geen gevolgen, alleen ter informatie.	(1)
<b>AH</b> De luchttemperatuur is te hoog aan het einde van de cyclus (HACCP-alarm)	Geen gevolgen, alleen ter informatie.	(1)
<b>Porte ouverte</b> De deur is te lang open	De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Sluit de deur. (1)
<b>ALARME Ass</b> Sanering vis	De saneringscyclus voor vis is gestopt.	Controleer of de Frigisonde juist werd ingebracht. Voer een voorkoelcyclus uit. Start de saneringscyclus voor vis opnieuw.
<b>PF</b> Stroomstoring aan het einde van de cyclus (HACCP-alarm)	Geen gevolgen, alleen ter informatie.	(1)
<b>HP</b> Hoge druk (optioneel)	De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice.
<b>LP</b> Lage druk (optioneel)	De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice.
<b>CtH</b> Overbelastingsrelais van de compressor (optioneel)	De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice.
<b>COH</b> Oververhitting condensor (optioneel)	Geen gevolgen, alleen ter informatie.	(1)
<b>CSD</b> Compressor geblokkeerd (optioneel)	De werkingscyclus is gestopt. De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice.

(1) Als de alarmen te vaak afgaan, neemt u contact op met uw hulpservice om de werking van het apparaat te controleren of om bepaalde instellingen te wijzigen.

## Betekenis van de fouten

	BESCHRIJVING	IMPACT OP DE WERKING VAN HET APPARAAT	TE NEMEN ACTIE
<b>Pr1</b>	Fout luchttemperatuursensor	Tijdens de cyclus wordt de actieve cyclus gestopt.	Stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
		Aan het einde van de cyclus schakelt het zelfherstellende systeem de compressor regelmatig in en uit.	Stop het apparaat en verwijder de producten. Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
		U kunt geen nieuwe cyclus starten.	
<b>Pr2</b>	Fout verdampersensor	Tijdens de ontdooicyclus worden de elektrische weerstanden (afhankelijk van het model) niet gebruikt.	Voer een ontdooicyclus uit met de deur open. Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
<b>Pr3</b>	Fout condensorsensor (optioneel)	Geen gevolgen, alleen ter informatie.	Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
<b>Pr4</b>	Fout in Frigisonde sensor 1	Tijdens de cyclus met de Frigisonde schakelt de cyclus over naar de Chrono-modus.	Laat de cyclus tot het einde werken. Werk in de Chrono-modus. Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
		U kunt geen nieuwe cyclus met de Frigisonde starten.	
<b>Pr5</b>	Fout in Frigisonde sensor 2	Deze sensor werkt nog, maar wordt niet meer gebruikt.  Als de 3 sensoren uitgeschakeld zijn, zelfde gevolg als Pr4.	Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
<b>Pr6</b>	Fout in Frigisonde sensor 3	Deze sensor werkt nog, maar wordt niet meer gebruikt.	Neem contact op met uw hulpservice om de sensor te vervangen.
		Als de 3 sensoren uitgeschakeld zijn, zelfde gevolg als Pr4.	
<b>Rtc</b>	Fout real-time klok	Het apparaat onthoudt de datum en tijd waarop het HACCP-alarm verscheen niet, noch de duur ervan.	Stel de datum en tijd in. (2)
<b>ErC</b>	Compatibiliteit van de interfacemodule voor gebruikersbedieningen		Schakel het apparaat uit en opnieuw in. Als het probleem zich blijft voordoen, stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice. (2)
<b>ErL</b>	Communicatiefout bij interface voor gebruikersbedieningen	De actieve cyclus is gestopt. De koeling kan niet worden uitgevoerd.	Schakel het apparaat uit en opnieuw in. Als het probleem zich blijft voordoen, stop het apparaat en verwijder de producten aangezien er geen koeling is. Neem contact op met uw hulpservice. (2)

(2) Als de alarmen te vaak afgaan, neemt u contact op met uw hulpservice.

## Waarschuwingsberichten



Waarschuwingsbericht  
Stroomuitval.

Automatisch, nadat de stroomvoorziening is hersteld:

- tijdens de cyclus werd een nieuwe cyclus gestart,
- aan het einde van de cyclus gaat het einde van de cyclus verder.

## SLECHTE WERKING

Ga na of er alarmen of fouten zijn. Raadpleeg het hoofdstuk "Alarmen, fouten en waarschuwingsberichten".

Controleer de zekering op (of in) de schakelkast van het apparaat.

Controleer de voeding.

Schakel het apparaat uit en opnieuw in.

Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met uw helpservice. Beschrijf uw situatie en vermeld de volgende informatie die u op het typeplaatje vindt:

- model en type van het apparaat,
- serienummer,
- productiedatum.

## REINIGING

---



### VEILIGHEID

- Voor u begint te reinigen, koppelt u de stroomkabel los of activeert u het schakelapparaat (schakelbord).
- U mag nooit het verdamperblok openen, de behuizing demonteren of de condensor reinigen terwijl het apparaat onder stroom staat. Doet u dit wel, kunt u ernstige verwondingen oplopen.
- De lamellen van de verdamper en de condensor zijn scherp; draag handschoenen als u ze reinigt.
- Verwijder nooit de afschermingen en beveiligingen om het onderhoud uit te voeren.
- Zorg ervoor dat het te reinigen element niet te koud is en draag beschermende handschoenen.
- De Frigisonde heeft een meerpunts kernvoeler. Behandel deze voorzichtig.



*Was het apparaat nooit met een drukstraal.*

*Gebruik alleen een neutraal reinigings- en desinfectiemiddel dat goedgekeurd is voor het reinigen van oppervlakken die in contact komen met voedingsmiddelen.*



*Gebruik geen chloorproducten voor het reinigen.*

### REINIGINGSFREQUENTIE

FREQUENTIE	WERKING
Bij elk gebruik	Frigisonde. Voor en na gebruik
Elke dag, na gebruik	Inwendige en uitwendige wanden van het apparaat Deurafdichtingen
Elke week	Binnenkant van het verdamperblok
Elke maand	Luchtcondensor

### Frigisonde

Gebruik wegwerpdoekjes voor het reinigen en desinfecteren. Gebruik de doekjes maar één keer.



## Uitwendige bekleding van het toestel

Gebruik alleen speciale niet-schurende producten die ontworpen zijn voor het reinigen van roestvast staal.

Reinig de buitenkant met een zachte doek of een spons, gedrenkt in vloeibaar wasmiddel.

Spoel af met een vochtige doek.

Veeg voorzichtig om de oppervlakken af te drogen.

## Inwendige oppervlakken

Verwijder de producten, rekken, borden of manden.

Demonteer de verwijderbare inwendige voorzieningen, zoals:

- kargeleider (gewicht 3 kg),
- luchtgeleiders (gewicht 5 kg),
- stop voor de kar vooraan en achteraan (gewicht 1,5 kg elk),
- rekhouders (gewicht 0,5 kg elk),
- geleiders (gewicht 0,5 kg elk).

Gebruik, zoals hierboven, een zachte doek of een spons, gedrenkt in vloeibaar wasmiddel. U kunt ook een natriumbicarbonaatoplossing gebruiken, met een verhouding van één theelepel per liter water.

Spoel en droog af op dezelfde manier als voor de uitwendige bekleding.

Reinig vervolgens de ventilatoren met behulp van een handspray; geen overvloedige straal van reinigingsmiddelen.

In het geval van hardnekkige geuren in het apparaat, verwijdert u alle eventuele productresten die aan de oorzaak daarvan kunnen liggen, en veegt u vervolgens met een vochtige spons, gedrenkt in een geurbestrijdend middel.



*Gebruik geen waterstraal onder druk; dit kan schade veroorzaken die niet door de garantie gedekt wordt.*

## Binnenkant van het verdamperblok

Demonteer de voorzieningen, waaronder de kargeleider en luchtgeleiders, die de opening van het roestvast stalen steunpaneel van de ventilatoren kunnen belemmeren. Verwijder de borgschroeven uit het paneel en open het paneel door het te kantelen op zijn scharnieren.



*Gebruik geen waterstraal onder druk; dit kan de lamellen van de verdamper vervormen.*

*Gebruik geen scherp voorwerp; dit kan de verdamper doorboren.*

Gebruik, zoals hierboven, een zachte doek of een spons, gedrenkt in vloeibaar wasmiddel. U kunt ook een natriumbicarbonaatoplossing gebruiken, met een verhouding van één theelepel per liter water.

Spoel en droog af op dezelfde manier als voor de inwendige oppervlakken.



## Afdichtingen

Reinig de afdichtingen met een vochtige doek, gedrenkt in zeepsop (Marseillezeep).

Veeg ze daarna af om ze af te drogen.

## Luchtcondensor

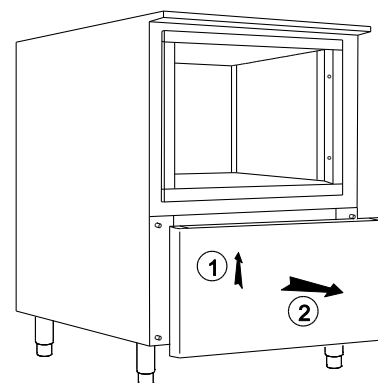
De luchtcondensor bevindt zich in de buurt van de compressor. Het is noodzakelijk dat de lucht vrij rond de compressor en door de condensor kan circuleren. Het is dus **BELANGRIJK** dat u deze minstens een keer per maand controleert.

De condensor moet altijd schoon worden gehouden zodat het koelcircuit optimaal kan presteren zonder overmatig energieverbruik.

Verwijder het voorpaneel om toegang te krijgen tot de luchtcondensor; dit kan zonder gereedschap.

Verwijder het stof of mogelijke andere obstakels die de luchtcirculatie kunnen belemmeren van de condensor met behulp van een stofzuiger, kwast of zachte borstel.

Gebruik eventueel een persluchtblazer om de reiniging af te ronden; gebruik nooit een staalborstel.



## Watercondensor

Controleer elk jaar of de dubbele terugslagklep (afhankelijk van het model) op het watercircuit nog goed werkt.

## Koelcircuit



*Eventuele ingrepen op het apparaat mogen enkel worden uitgevoerd door een koeltechnicus.*

Controleer elk jaar of het koelcircuit nog goed werkt:

- controleer de verdampings-/condensatiedruk,
- voer een lectest uit.

De koelcircuits en de ingrepen daarop zijn onderworpen aan bijzondere voorschriften die per land verschillen. Neem contact op met uw installateur voor meer informatie.

## Optioneel USB-opnameapparaat



*Reinig het apparaat nooit als het deksel van de USB-aansluiting niet goed op zijn plaats zit; dit kan de USB-aansluiting beschadigen.*

Schakel het apparaat in zodra u klaar bent met reinigen.

## VOORZORGSMAATREGELEN

---

### Langdurige uitschakeling

Als het apparaat gedurende lange tijd niet gebruikt wordt, koppelt u de stroomkabel los of activeert u het schakelapparaat (schakelbord).

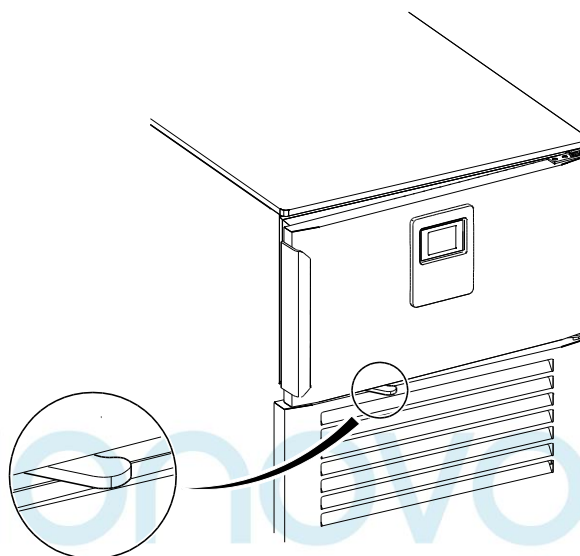
Als er een ontdooicyclus werd uitgevoerd voor het apparaat werd uitgeschakeld, laat u de binnenkant van de cel terug opwarmen tot de omgevingstemperatuur en vervolgens begint u aan de inwendige reiniging, zoals hierboven uitgelegd. Vergeet niet te vegen en af te drogen.

Laat de deur van het apparaat op een kier om de mogelijke ontwikkeling van geuren te voorkomen.

Sommige modellen op voeten zijn uitgerust met een kierzetter om onbedoelde sluiting van de deur te voorkomen. Open de deur en draai de sluiting onder de deur.

ALLEEN GEBRUIKEN ALS HET APPARAAT UITGESCHAKELD IS.

VERWIJDER DE KIERZETTER VOOR U HET APPARAAT INSCHAKELT.



### Verdamper

Kijk elke ochtend of de verdamper goed ontdooid is. Mocht dit niet het geval zijn, voert u een ontdooicyclus uit.

### Waterafvoer

Controleer elke maand de afvoerleiding en ga na of het water goed door de afvoer stroomt.

### Elektrische herverdampingsbak

Als er een herverdampingsbak aanwezig is, zorgt u ervoor dat er geen enkele kabel bovenop ligt wanneer u de schakelkast vervangt.

## UITPAKKEN

---

Dit apparaat moet worden bevestigd tijdens het transport.

### AANBEVELINGEN

- Als u wilt dat de eventuele schade gedekt wordt door de verzekering van de vervoerder en niet DOOR UZELF, moet u de apparatuur uitpakken (zelfs als de verpakking in goede staat verkeert) in aanwezigheid van de vervoerder, zodat hij dit niet kan tegenspreken. Controleer de toestand van de buiten- en BINNENkant.

In het geval van problemen, moet u:

- de SPECIFIEKE BEDENKINGEN op het vervoersdocument schrijven,
- ONMIDDELIJK (ten laatste na 3 dagen) deze bedenkingen aan de vervoerder bevestigen per aangetekende brief met ontvangstbewijs.

ALS EEN APPARAAT MET INGEBOUWDE KOELGROEP OP ZIJN ZIJ WERD GEPLAATST, WACHT U MINSTENS 2 UUR NA HET APPARAAT RECHTGEZET TE HEBBEN VOOR U HET TERUG INSCHAKELT. CONTROLEER OF DE COMPONENTEN BESCHADIGD ZIJN. CONTROLEER DE WATERDICHTHEID VAN HET KOELCIRCUIT.



*Het niet naleven van deze aanbevelingen kan de verschillende componenten evenals de compressor beschadigen.*

### AANBEVELINGEN

- Gooi de verpakking niet bij het huishoudelijke afval; u moet de toepasselijke lokale wetgeving betreffende het weggooien van recyclebaar afval en de bescherming van het milieu naleven.

## INSTALLATIE

---

DE INSTALLATIE, AANSLUITING EN INSTELLING VAN EEN APPARAAT VAN **FRIGINOX** MOETEN UITGEVOERD WORDEN DOOR EEN BEKWAME INSTALLATEUR DIE GEKWALIFICEERD IS VOOR DIT TYPE APPARAAT.



### VEILIGHEID

- Dit apparaat werd ontworpen voor gebruik in droge en gematigde ruimtes. U mag het alleen installeren op een plaats die aan deze criteria voldoet.
- De inwendige voorzieningen, de instelling van de deur, alsook alle installatiehandelingen moeten uitgevoerd worden terwijl het apparaat uitgeschakeld is en met de nodige voorzorgsmaatregelen om u tegen het risico op verwondingen te beschermen.
- We vestigen uw aandacht in het bijzonder op het feit dat we niet verantwoordelijk kunnen worden gesteld als er wijzigingen worden aangebracht op de aansluiting en bedrading van onze cellen zonder onze schriftelijke toestemming.

Plaats dit apparaat niet in de buurt van een warmtebron (oven, enz.) of in de zon.

De ruimte waar het toestel geïnstalleerd wordt, moet goed verlicht en verlucht worden. De omgevingstemperatuur moet tussen +15 °C en +32 °C liggen, rekening houdend met de warmteafgifte van het apparaat. Verlucht de ruimten als de temperatuur hoger dan +32 °C is.

De ondergrond moet vlak, horizontaal en glad zijn om het apparaat te plaatsen. Voor de modellen met voeten is het mogelijk om te compenseren voor bepaalde ongelijkheden van de ondergrond. Installeer vervolgens het apparaat met behulp van de verstelbare voeten. Zorg ervoor dat het apparaat stabiel staat.



**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

**Dagelijkse bedrijfstijd van de toestellen met karren, afhankelijk van het type ondergrond van het apparaat**

	Snelkoelen	Snelvriezen
Geïsoleerde ondergrond 20 mm	12 h	8 h
Zonder geïsoleerde ondergrond	6 h	Niet toegestaan

Zoals bij elke koelinstallatie die op de grond geïnstalleerd wordt, is het in het geval dat deze maximale tijden of het aantal van vijf bedrijfsdagen per week overschreden wordt nodig om een extra thermische isolatie onder het apparaat te voorzien om te voorkomen dat de ondergrond bevroert. Dit moet gebeuren volgens de regels van de kunst in verband met koelruimtes in negatieve temperaturen. Inrijmodellen zonder vloer : houd rekening met de bodemtemperatuur.

**Minimale afstand rond het apparaat. Versies op poten en inbouwversies.**

	Linkerzijde (mm)	Rechterzijde (mm)	Achterzijde (mm)	Onderzijde (mm)
MX 20-10 A ENC TS	0	0	0	0
MX 20-10 A TS / SXP 7 A TS				
MX 30-15 A TS / SXP 19 A TS				
MX 45-20 A TS / SXP 19 A TS Plus				
MX 55-20 A TS / SXP 30 A TS	70	70	70	400
MX 75-35 A TS				
MX 0.5 X A TS				
TMX 30-15 A TS / TSXP 15 A TS	70	70	70	/
SBFMX 30-15 A TS				
MX 85-40 A TS / SXP 43 A TS				
MX 65c A Plus TS	70	200	70	400
DUO MX 45-300 TS				
Cellen op voeten uitgerust zonder koelgroep (ESG)	70	70	70	200

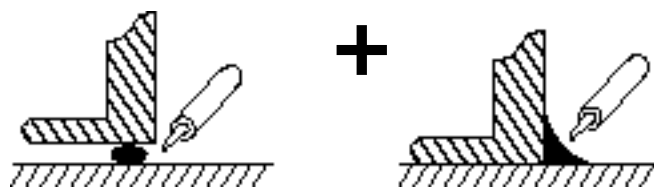
**Minimale afstand rond het apparaat. Inrijmodellen.**

	Linkerzijde (mm)	Rechterzijde (mm)	Achterzijde (mm)	Plafondhoogte (mm)
MX 1A TS / SXP 1cA TS	70	70	70	2900
MX 1LA TS / SXP 1LcA TS				
UMX A GLS TS / USXP 1cA GLS TS	70	70	70	3000
Cellen met karren uitgerust zonder koelgroep (ESG)	70	70	70	2400

Maak plaats voor een correcte opening van de deur aan de voor- en achterkant bij de versie met dubbele toegang (cellen met karren).

In het geval van dubbele toegang met een koelruimte moet u een helling voorzien van het apparaat naar de keuken en verplicht een afvoerput of een goot in de buurt van de deur aan de kant van de keuken.

Controleer of de deur goed past op de voorzijde, zodat de afdichting zorgt voor een perfecte waterdichtheid.

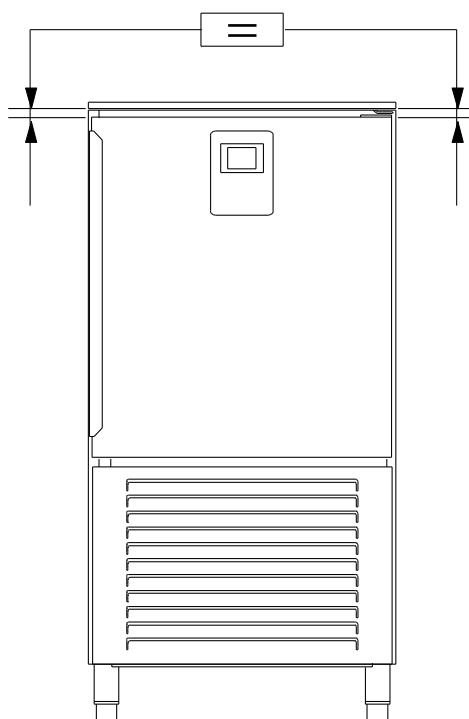
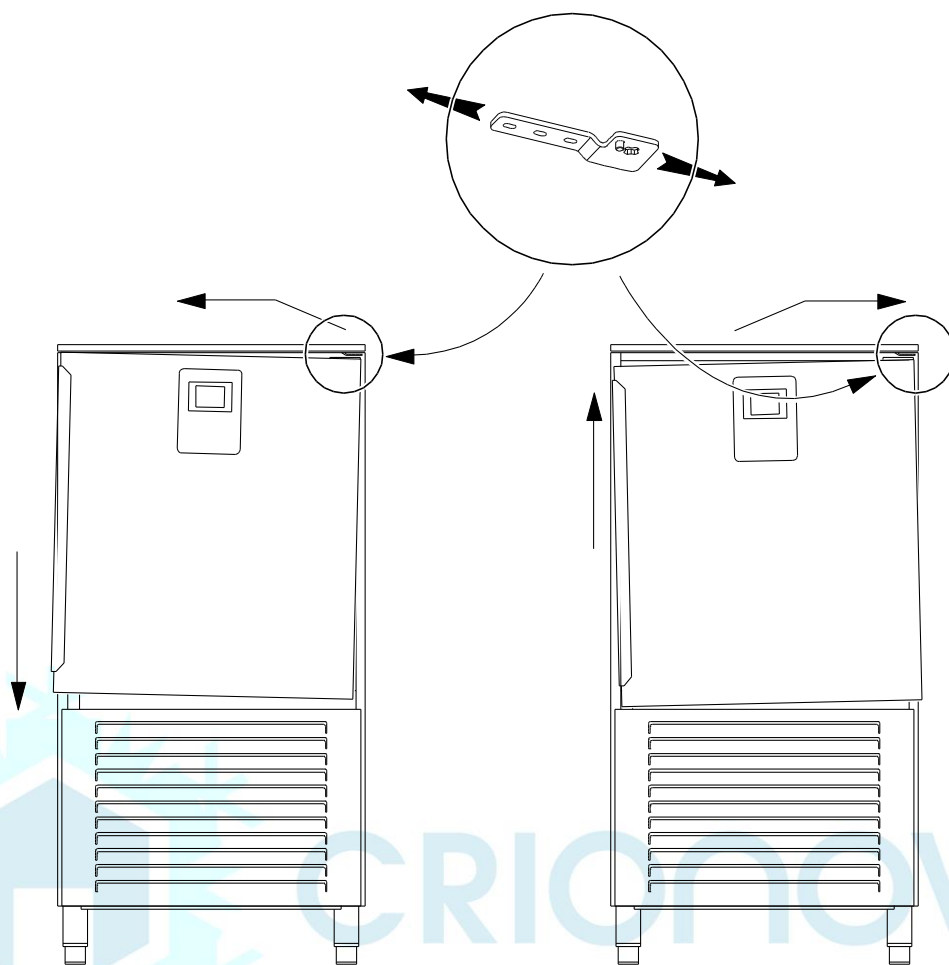


Opmerking: bij de cellen met karren moet u zorgen voor een perfecte waterdichtheid tussen de onderkant en de ondergrond om lekkend water onder het apparaat te voorkomen.

De inrijmodellen worden gedemonteerd geleverd: raadpleeg de specifieke (de)montage-instructies.

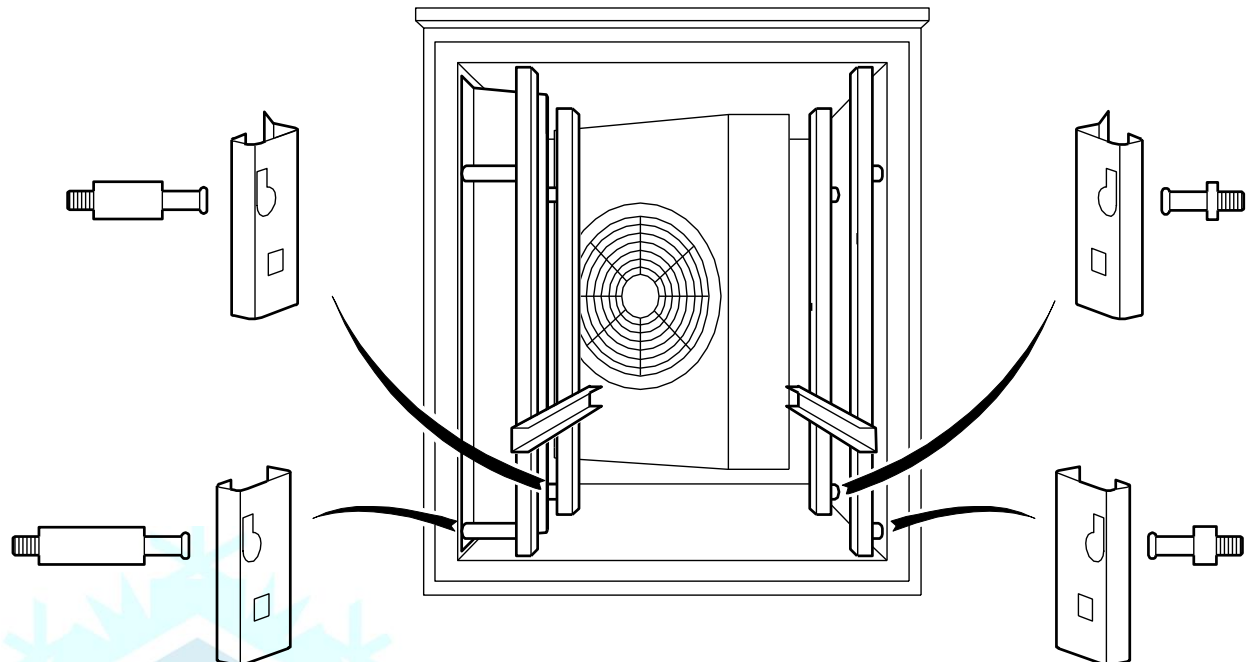
Koeltechnische gedeeltes: volg de instructies in de montage-instructies die bij elke toestel geleverd worden.

## INSTELLING VAN DE DEUR VAN TOESTELLEN OP POTEN

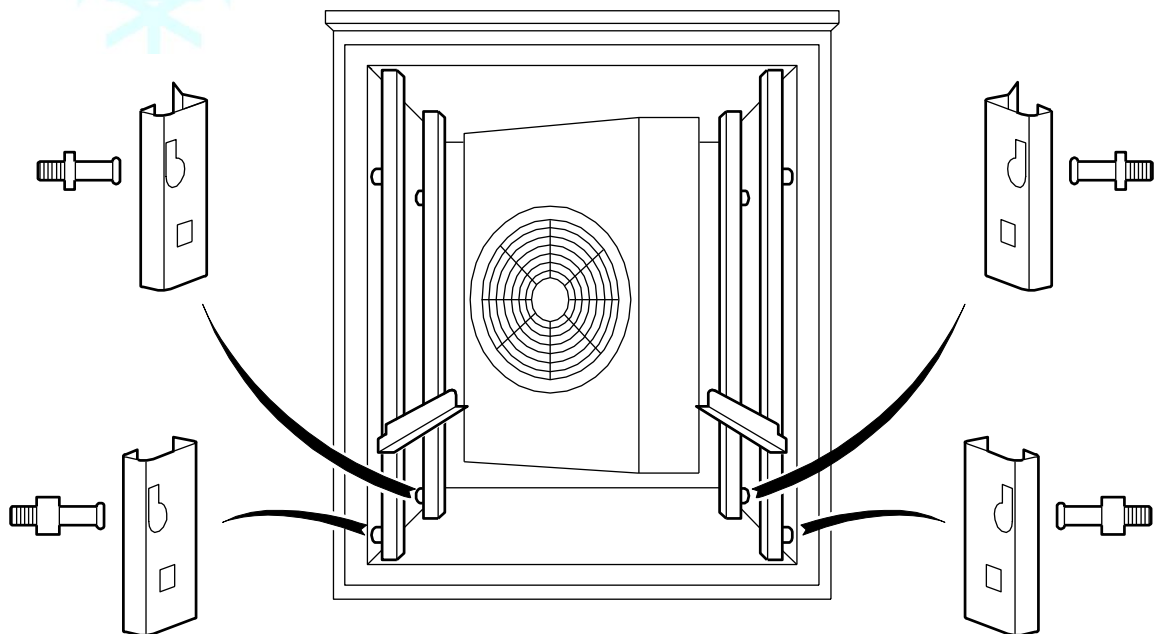


## **BINNENUITRUSTING VAN TOESTELLEN OP POTEN**

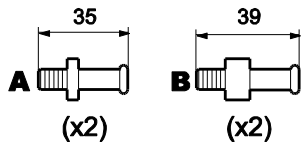
### **Gastronorm uitrusting**



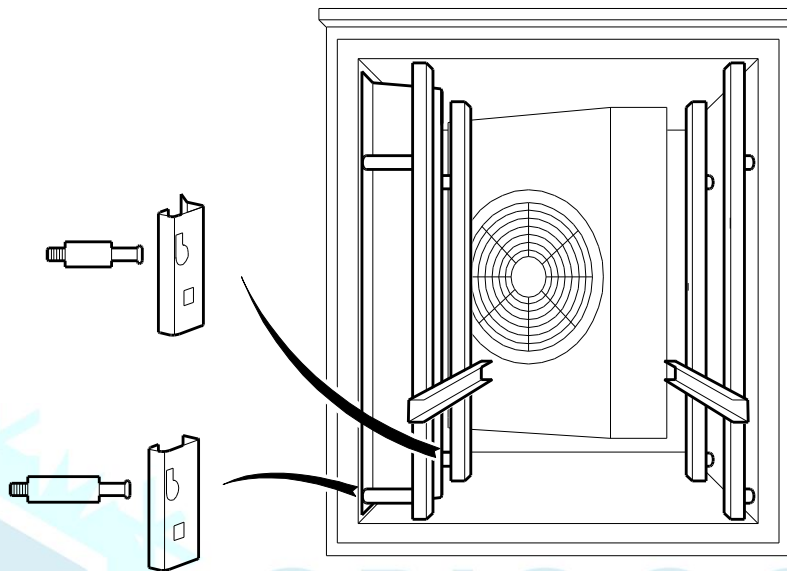
### **Eurnorm uitrusting**



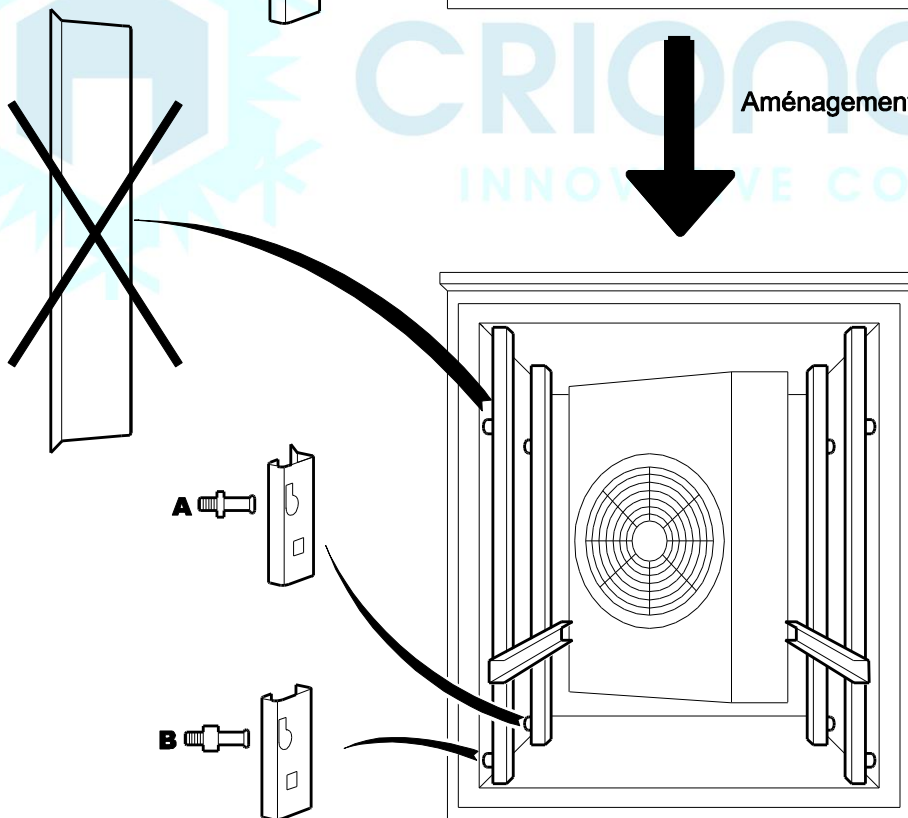
Ombouwset GN 1/1 ⇨ 600 X 400



Aménagement Gastronomique



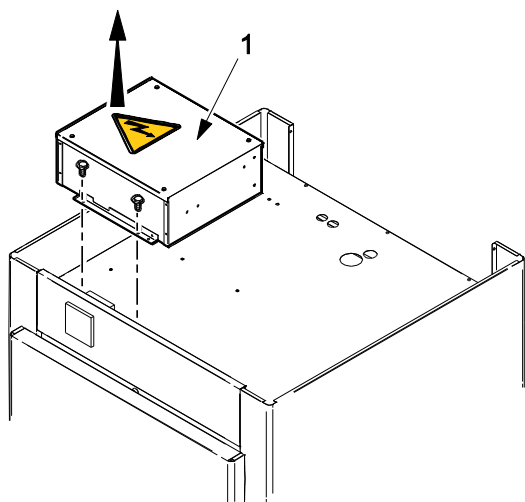
Aménagement Pâtisserie



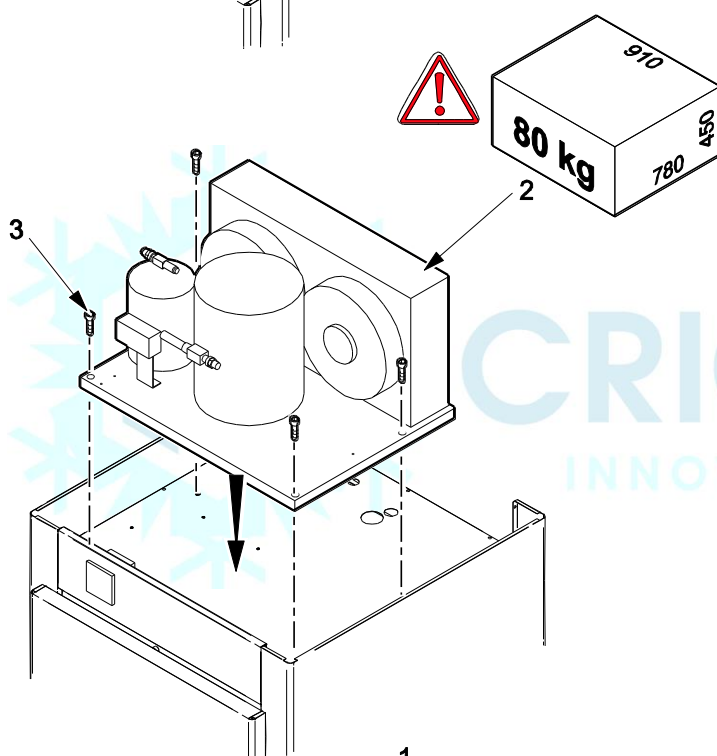


## MONTAGE KOELGROEP APART GELEVERD

Versies met karren MX 1A TS / SXP 1 cA TS

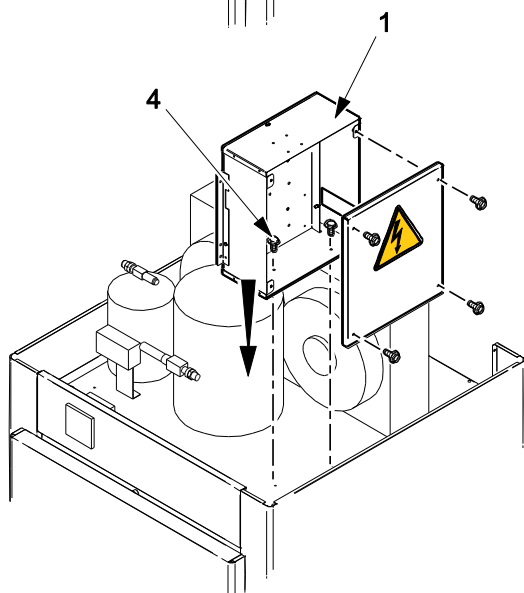


Verwijder de schakelkast (1).



Monteer de koelgroep (2) met de 4 CHc-schroeven M8x30 (3).

Bevestig de schakelkast (1) op de plaat van de groep met 2 Tensilock-schroeven M6x10 (4).

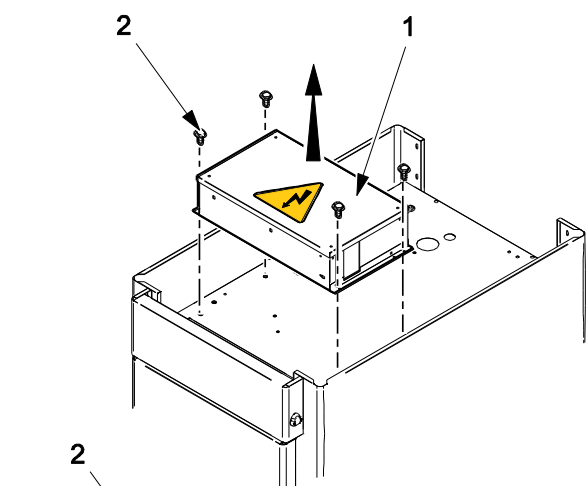


AANSLUITING VAN HET KOELCIRCUIT, VACUMEREN, KOELMIDDELLADING (ZIE TYPEPLAATJE).

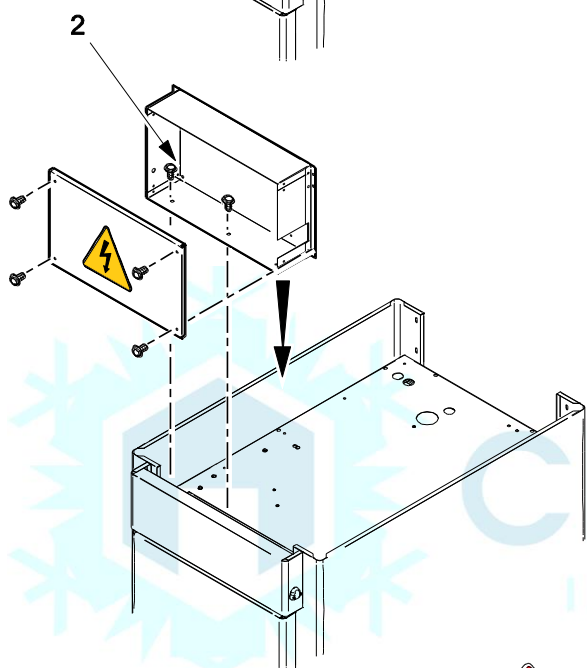
LEKTEST.

ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN DE GROEP MET BESCHIKBARE KABELS AAN DE UITGANG VAN DE BEHUIZING.

**Versies met karren UMX 1A GLS TS / USXP 1 cA GLS TS**

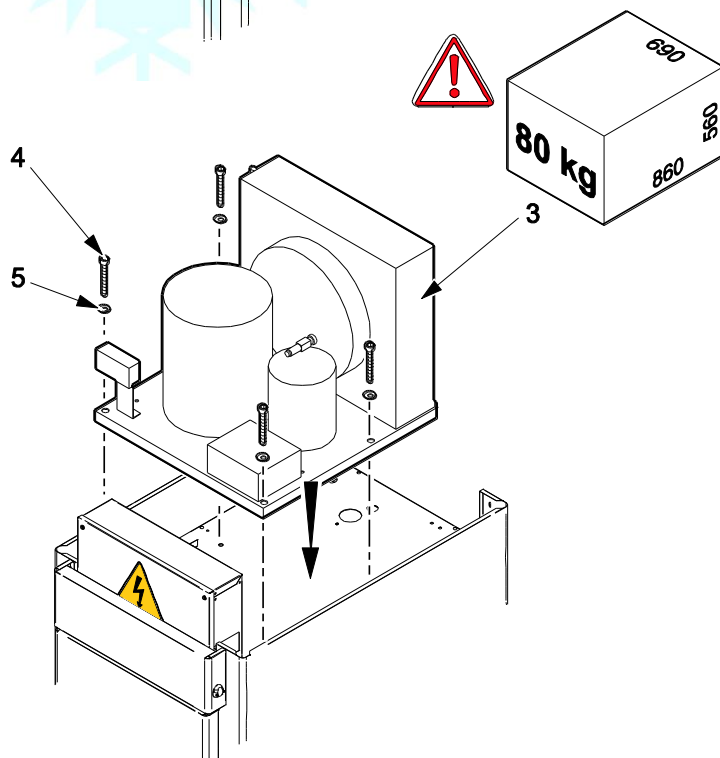


Verwijder de schakelkast (1) door de 4 schroeven (2) los te draaien.



Kantel de schakelkast (1) 90° en bevestig deze met de 2 schroeven (2).

Monteer de koelgroep (3) met de 4 CHC-schroeven M8x60 (4) en de sluitringen (5).



AANSLUITING VAN HET KOELCIRCUIT, VACUMEREN, KOELMIDDELLADING (ZIE TYPEPLAATJE).

LEKTEST.

ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN DE GROEP MET BESCHIKBARE KABELS AAN DE UITGANG VAN DE BEHUIZING.



## AANSLUITINGEN

---

### Elektrische aansluitingen



#### VEILIGHEID

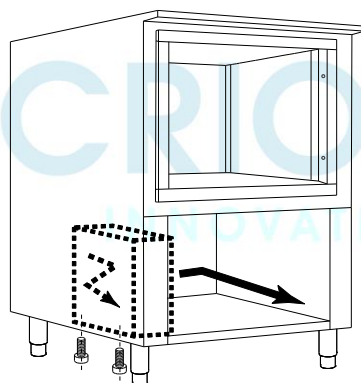
- De elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd elektricien. De netwerkaansluiting, aarding en bescherming moeten voldoen aan de toepasselijke normen en voorschriften.
- De voedingskabel met mannelijke stekker is een specifiek onderdeel voor uw apparaat. Deze mag enkel vervangen worden door een origineel onderdeel van **FRIGINOX**.

Het apparaat wordt volledig bekabeld geleverd vanuit de fabriek (bevestiging type X).



*Controleer of de beschikbare spanning en het vermogen overeenkomen met de kenmerken ervan. Raadpleeg het typeplaatje van het apparaat.*

Toegang tot de schakelkast van de apparaten met de groep ingebouwd in het onderste gedeelte:



Toegang tot de schakelkast van de apparaten met de groep ingebouwd in het bovenste gedeelte: rechtstreeks via de bovenkant van het apparaat.

De aarding moet worden aangesloten en overeenstemmen met de toepasselijke wetgeving in het land van bestemming (NF C15-100 in Frankrijk, EN 61557 in België).

Zorg ervoor dat u een thermische of magnetothermische beveiliging voorziet op de stroomleiding die geschikt is voor de intensiteit van uw apparaat. Deze beveiliging moet zorgen voor een omnipolaire scheiding tussen het apparaat en het netwerk. Het apparaat moet, in de mate van het mogelijke, over zijn eigen stroomvoorziening beschikken om overbelasting of spanningsverlies te voorkomen. Voor een goede werking mag er geen spanningsvariatie aanwezig zijn op uw netwerk.

## VEILIGHEID

- Als de elektrische aansluiting blijvend wordt uitgevoerd op een aansluitdoos, moet er in de buurt van het apparaat een OMNIPOLAIR schakelapparaat worden voorzien met een contactopening van minstens 3 mm. Voor de aansluiting met een stopcontact gebruikt u stekkers van 16 A of 32 A, afhankelijk van wat het apparaat vereist.
- Stationaire apparaten: sluit de equipotentiaalaansluiting in het compartiment van de koelgroep aan (onder of boven het apparaat). Deze aansluiting wordt aangeduid met een label.

Zorg voor een differentieelschakelaar die voldoet aan de nationale voorschriften van het land waarin u installeert. 30 mA aanbevolen.

## Watertoevoer

Tenzij anders vermeld, moet de watercondensor aangesloten worden op een watercircuit dat helder, niet verontreinigd, niet corrosief en onder druk is.

Voor een goede werking van de watercondensor moet de temperatuur van de watertoevoer tussen 10 °C en 5 °C liggen.

Zorg voor een watertoevoer met een diameter van 15/21, minimale druk van 2 bar, maximale druk van 5 bar, met afsluitklep. Minimaal vereist waterdebiet: 0,7 m<sup>3</sup>/h. Toevoeringang van het apparaat door aansluiting 12/17.

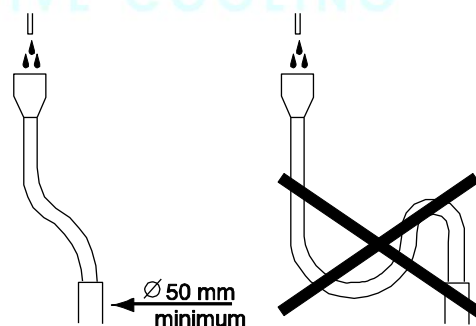
De toevoer, geïnstalleerd door de fabrikant, mag in geen enkel geval gewijzigd worden.

Controleer of het waterregelventiel goed werkt. Het water mag niet circuleren nadat de compressor gestopt is. Indien nodig stelt u het ventiel in door de condensatiedruk te controleren.

## Waterafvoer van de watercondensor

Het barstdruksysteem, geïnstalleerd door de fabrikant, mag nooit gewijzigd of verwijderd worden.

GEBRUIK NOOIT EEN FLEXIBELE AANSLUITBUIS VOOR DE INSTALLATIE VAN DE AFVOER VAN HET APPARAAT; RISICO OP OVERSTROMING.

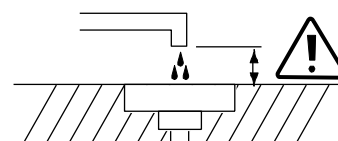


## Waterafvoer voor ontdooiing en reiniging

Sommige apparaten zijn uitgerust met een systeem om het dooiwater automatisch te verdampen. Dit systeem kan spoelwater niet verdampen.

Voor andere apparaten moet u absoluut een uitlaat met een minimale diameter van 50 mm voorzien, met een afvoerput in de buurt.

Bij de cellen met karren wordt aangeraden een goot te plaatsen voor de deur, wegens de gebruikte hoeveelheid water voor het reinigen.



*Belangrijk! Installeer nooit een goot in de ondergrond van een cel met karren; gezondheidsrisico.*

## Koelgroepen op afstand

De koelbehoeften van de apparaten gespecificeerd in de technische fiches worden bepaald voor de installatie van een koelgroep, onafhankelijk voor elk apparaat.

In het geval dat er meerdere apparaten worden aangesloten op dezelfde koelgroep, moet u de gelijktijdige bedrijfstijd van de cellen instellen om de koelcapaciteit van de groep te bepalen. Zorg er altijd voor dat de verdampingstemperatuur op het laagste punt (-30 °C) wordt behouden voor het apparaat dat het einde van de cyclus bereikt terwijl een apparaat (of meerdere) start met warme producten. De stijging van de verdampingstemperatuur tijdens de cyclus verlengt de koeltijd.

Installeer nooit een enkele koelgroep voor meerdere snelvriezers als deze gelijktijdig moeten werken. Installeer in in dit geval altijd een onafhankelijke koelgroep voor elk apparaat.

De groep, bovenop de compressor, condensor en vloeistoftank, moet uitgerust zijn met: regelinrichting voor de condensatiedruk, hogedrukveiligheidsschakelaar, lagedrukschakelaar van de "pump down", droger, kijkglas, leidingen, isolatie en koelmiddelvulling. Afhankelijk van het vermogen wordt het aangeraden om een olieafscheider, startklep, anti-vloeistofslagfles, enz. te installeren.

Zorg voor een stroomvoorziening en -bescherming van de onafhankelijke koelgroepen van het apparaat.

### Opmerking

- Houd rekening met het spanningsverlies op de koelleidingen voor de dimensionering van de groep. De koelbehoeften van de apparaten worden uitgedrukt voor een vermogen dat geleverd wordt aan de installatie van het apparaat, met een maximale lengte van de leidingen van 15 m tussen de koelgroep en het apparaat (rekening houdend met de regels van de kunst van de dimensionering van koelleidingen). Buiten deze afstand moet de groep krachtiger zijn om te compenseren voor het spanningsverlies.
- Installeer "afvoeren" op de aanzuigleidingen en kantel de leidingen om de olie terug naar de compressor te leiden.

VOER EEN LEKTEST UIT OP HET KOELCIRCUIT VOORDAT U DE INSTALLATIE VERLAAT.

CONTROLEER DE INSTELLINGEN EN DE GOEDE WERKING VAN DE VEILIGHEIDSINRICHTINGEN VAN DE KOELGROEP.

### ***Aanbevolen aansluitingen tussen de cel en de koelgroep op afstand***

In het algemeen is er geen elektrische aansluiting nodig tussen de koelgroep en het apparaat. De groep moet werken in de "pump down"-instelling, schakeling en koppeling via de lagedrukschakelaar.

- U kunt ook in de "single pump down"-instelling werken (zie technische handleiding). In dit geval moet een kabel van 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de koelgroep en het apparaat verbinden.
- Voor koelgroepen die uitgerust zijn met een tijdrelais met anti-korte cyclus op de compressor, aansluiting van de stroomonderbreking van de solenoïde vloeistofklep tijdens de vertraging op anti-korte cyclus van de compressor. 2-aderige kabel (1,5 mm<sup>2</sup> - 230 V).
- Voor koelgroepen die uitgerust zijn met een apparaat om het vermogen te verminderen of met meerdere compressoren, aansluiting van de regeling om het vermogen van de groep te verminderen via het signaal "Einde van de cyclus" van de elektronische regelinrichting (volgens config.). 2-aderige kabel (1,5 mm<sup>2</sup> - 230 V).

Zorg voor extra relais voor deze aansluitingen.

***Installatie van de koelgroep buiten***

Gebruik een carrosseriegroep die bedoeld is voor buitenopstelling of plaats de groep waar deze beschermd wordt tegen weersomstandigheden (regen, zon, enz.).

Draai de groep zodat de luchtstroom van de condensor niet tegen de overheersende wind ingaat.

Houd rekening met de minimale afstanden tussen de groep en de nabijgelegen muren, vooral bij het plaatsen van de condensor en zodat technici vlotte toegang hebben.

***Installatie van de koelgroep in de machineruimte***

Installeer bij voorkeur een groep met condensor op afstand (buiten) of watercondensor die aangesloten is op een koeltoren.

In het geval dat u met luchtcondensatie werkt, zorgt u ervoor dat de warmte uit de groep afgevoerd kan worden. Het moet werken binnen het temperatuurbereik gedefinieerd door de fabrikant.

## **AFWERKINGEN**

---

**Inwendige voorzieningen**

Verwijder het kleefmiddel dat de voorzieningen tijdens het transport blokkeert.

Verwijder de voorzieningen uit hun bescherming en installeer ze.

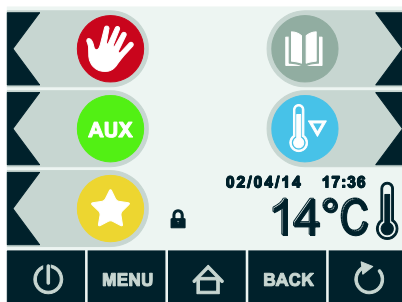
**Plastic bescherming**

Het apparaat is klaar om ingeschakeld te worden. U kunt de plastic beschermfolie die de buitenbekleding bedekt dus verwijderen.



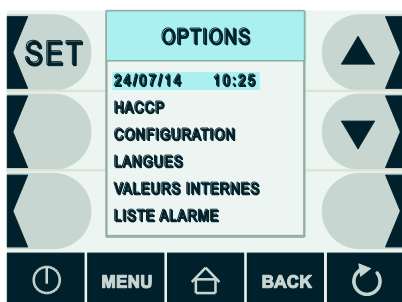
## PARAMETERS EN CONTROLE VAN DE WERKING

### Datum / tijd



Ga terug naar het startscherm.

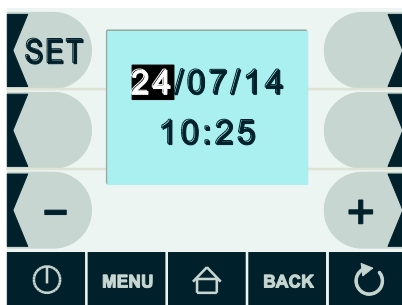
Druk op de knop **MENU**.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om de datum te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

WIJZIG DE ANDERE OPTIES NIET.

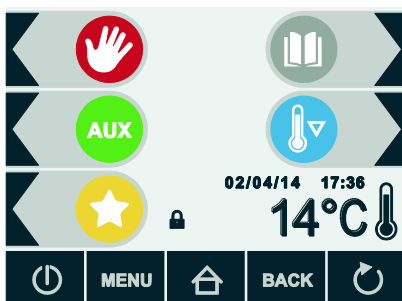


Stel de datum en tijd in.

Gebruik de knoppen **+** en **-** om de waarde te selecteren. Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar de volgende waarde te gaan.

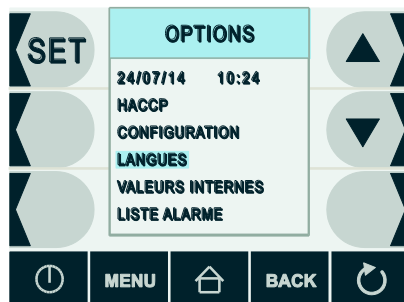
Druk op de knop **ACCUEIL** (STARTSCHEM) om naar het startscherm te gaan.

### Taal



Ga terug naar het startscherm.

Druk op de knop **MENU**.



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om **LANGUES** (TALEN) te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN) om naar het volgende scherm te gaan.

WIJZIG DE ANDERE OPTIES



Gebruik de knoppen **HAUT** (OMHOOG) en **BAS** (OMLAAG) om de taal te selecteren.

Druk op de knop **SET** (INSTELLEN).

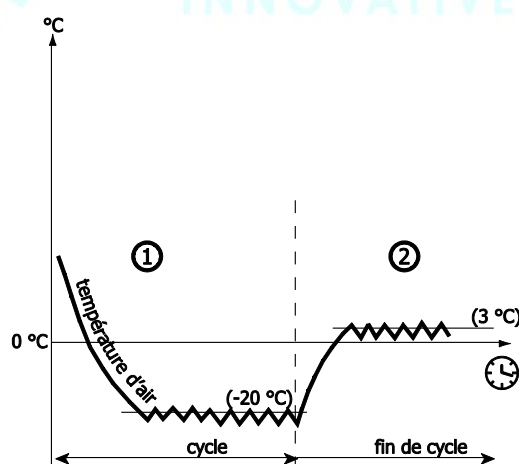
Druk op de knop **ACCUEIL** (STARTSCHEM) om naar het startscherm te gaan.

## Temperatuureenheid

Raadpleeg de technische handleiding om de temperatuureenheid te wijzigen.

## Controleopties van het apparaat

Voer een test uit voor het snelkoelen, de Hard- en Chrono-modus.



Gebruik een container van 100 mm hoog, minstens tot de helft gevuld met warm water. Het apparaat inschakelen.

**Fase 1** - De weergegeven luchttemperatuur op de cel daalt tot -20 °C tijdens de cyclus. Tijdens het instellen varieert de temperatuur ongeveer 2 °C boven en onder deze waarde.

**Fase 2** - Zodra de tijd op is, kantelt het apparaat aan het einde van de cyclus en stijgt de inwendige luchttemperatuur, die altijd wordt weergegeven op het bedieningspaneel, tot +3 °C. Net als tijdens de cyclus varieert de temperatuur ongeveer 2 °C rond deze waarde.

De temperaturen kunnen verschillen aangezien de instellingen van de elektronische regelinrichting afhankelijk zijn van het land van gebruik.



**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

# SCHEMA'S VOOR ELEKTRISCHE EN KOELTECHNISCHE AANSLUITING

## Legende van de diagrammen

CODE	BETEKENIS	CODE	BETEKENIS
A0	Basiskaart	F	Thermisch relais
A1	Aanraakscherm	FS...	Frigisonde
CL...	Aansluitkabel	FU	Zekering
BE	Verdampingsbak	K	Contactoor
C	Condensator	RD	Ontdooiweerstand
CD	Condensor	RE	Verdampingsweerstand
CP	Compressor	REC	Stromingsweerstand
DES	Droger	RF	Weerstand voorkant
DTH	Thermostatisch expansieventiel	RL	Vloeistoftank
E1	Luchttemperatuursensor	TS	Veiligheidsthermostaat
E2	Magnetische deursensor	VC	Condensorventilator
E3	Verdampertemperatuursensor	VE	Verdamperventilator
EV	Verdamper	VL	Vloeistofklep
EVM	Elektroventiel	VO	Kijkglas

## INDICES EN AANTEKENINGEN

(SX..)	Enkel snelvries- en gecombineerde modellen
zwart	Zwarte draad. Belangrijke positie

Koelgroep op afstand te bedraden in "pump down"-instelling.

Het aantal verdamperventilatoren kan variëren afhankelijk van het model. Ontdooiweerstand volgens model.

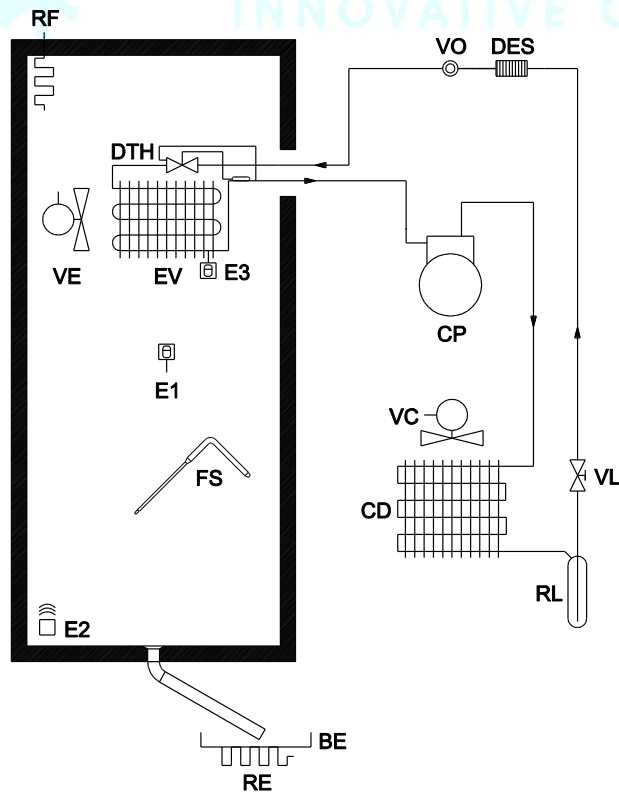
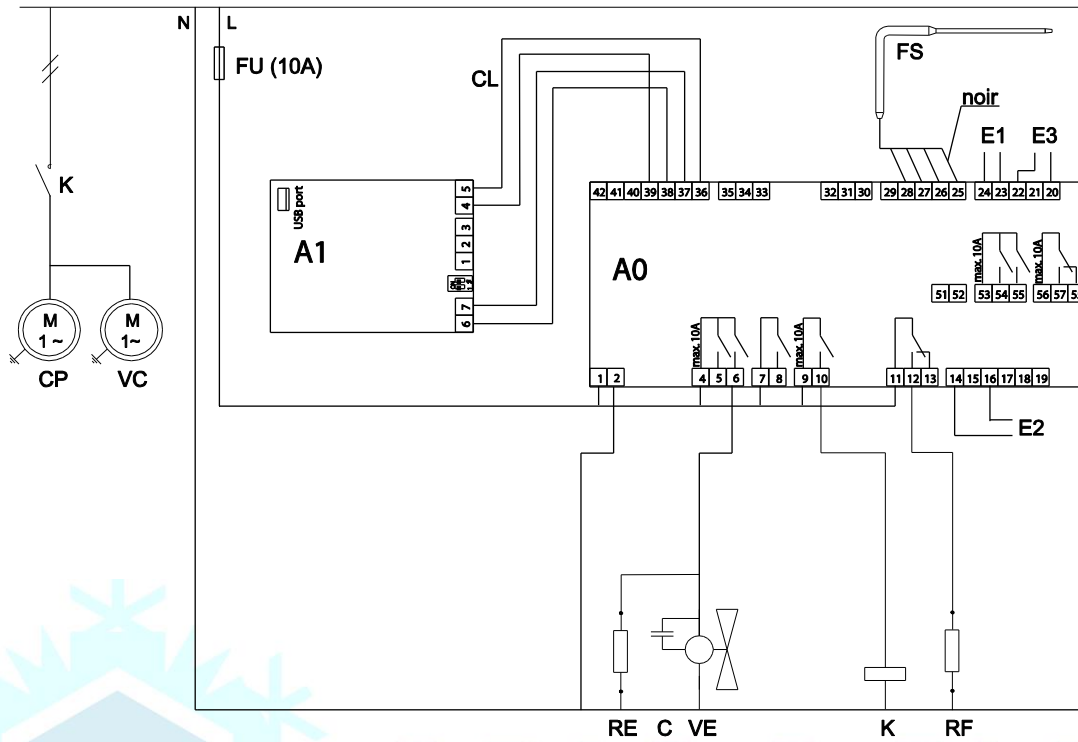
## Benamingen van de voedingspanningen

U : 1 N ~ 230 V + PE, 50 Hz → eenfasige wisselspanning (1 N), 230 V + aarding (PE), 50 Hz

U : 3 N ~ 400 V + PE, 50 Hz → driefasige wisselspanning+ nulleider (3 N), 400 V + aarding (PE), 50 Hz

**VOORBEELD: MODEL OP POTEN MET INGEBOUWDE KOELGROEP**

U : 1 N ~ 230 V + PE, 50 Hz





# GARANTIE

---

De contractuele garantie omvat simpelweg de omwisseling van het product dat door ons als defect wordt erkend, of de herstelling daarvan, na een onderzoek door onze technische dienst, met uitsluiting van eender welke andere vergoeding.

## DUUR

---

Onze apparaten hebben een garantie van één jaar vanaf de datum van levering aan de oorspronkelijke koper.

## TOEPASSINGSVOORWAARDEN

---

U mag uw apparaat alleen gebruiken in de normale bedrijfsomstandigheden waarvoor het apparaat bedoeld is, in overeenstemming met deze handleiding. Als dit niet het geval is, geldt onze garantie niet en kunnen wij niet verantwoordelijk gesteld worden. De garantie is uitgesloten voor incidenten te wijten aan de koper, waaronder: slechte installatie of gebruik, onjuist onderhoud dat afwijkt van de handleiding, ongekwalficeerd personeel, wijziging van de apparatuur, nalatigheid, gebrek aan toezicht.

Deze garantie geldt niet in het geval van herstellingsingrepen door derden of de koper.

Ze geldt eveneens niet voor de weerstanden en componenten die gebruikt worden in diverse elektrische apparaten, met name lampen die kunnen worden beschadigd door overspanning en andere oorzaken onafhankelijk van het ontwerp van de apparatuur.

Neem in alle gevallen zo snel mogelijk contact op met de installateur van de klantenservice die u het apparaat heeft verkocht, en houd deze handleiding bij de hand.

De garantie geldt niet voor gereedschap en accessoires die geen integraal onderdeel zijn van deze apparatuur.

Wij kunnen in geen enkel geval verantwoordelijk gesteld worden voor rechtstreekse of onrechtstreekse gevolgen van problemen die u ondervindt, zowel op het gebied van personen als goederen.

## WETTELIJKE GARANTIE

---

De bepalingen van deze garantie zijn niet alleen in het voordeel van de koper van de wettelijke garantie voor defecten en verborgen gebreken die van toepassing is in alle gevallen onder de voorwaarden van artikel 1641 en volgende van het Burgerlijk Wetboek.

## PROFITEREN VAN DE GARANTIE

---

De verschillende vereisten betreffende de installatie en het onderhoud in deze handleiding moeten strikt nageleefd worden. Als dit niet het geval is, vervalt iedere vorm van garantie.

## VERVANGENDE ONDERDELEN

---

Als u een klacht hebt of een vervangend onderdeel wilt bestellen, geeft u het volgende aan:

- HET EXACTE TYPE VAN HET APPARAAT,
- DE NAAM VAN HET ONDERDEEL,
- HET SERIENUMMER (dat u vindt op het typeplaatje op het apparaat).

### 1) EEN VERVANGEND ONDERDEEL BESTELLEN

Neem contact op met uw installateur.

### 2) EEN KLACHT INDIENEN

Neem contact op met onze klantenservice.

U WORDT AANBEVOLEN EEN ONDERHOUDSCONTRACT MET ONZE INSTALLATEUR AF TE SLUITEN.





**CRIONOVO**  
INNOVATIVE COOLING

