

MANUALE DI ISTRUZIONE, USO E MANUTENZIONE
(ITALIANO) PAG.2

INSTRUCTION USE AND MAINTENANCE MANUAL
(ENGLISH) PAG.11

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN
(FRANÇAIS) PAG.20

WARTUNGS-UND BEIDIENUNGSANLEITUNG
(DEUTSCH) PAG.29

INSTRUCTIEHANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD
(NEDERLANDS) PAG.38



NEDERLANDS

GEBRUIKSHANDLEIDING

1. VOORAF	39
2. IDENTIFICATIE - MERKTEKENS	39
3. BEDOELD GEBRUIK VAN DE GEMENGDE SNELKOELER	39
4. TECHNISCHE BESCHRIJVING	40
5. IDENTIFICATIE VAN DE ONDERDELEN	40
6. BEDIENINGSPANEEL	40
6.1. CONTROLEPANEEL MODEL TOP	40
6.2. CONTROLEPANEEL MODEL BASIC	42
7. WERKING VAN DE SNELKOELER	43
8. VERPLAATSING	44
9. INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE EN DE MONTAGE	44
9.1. INSTALLATIE	44
9.2. AANSLUITING OP HET ELEKTRICITEITSNET	44
10. GEBRUIKSAANWIJZINGEN	44
11. ONDERHOUDSINSTRUCTIES	45
11.1. BAKJE WATERAFVOER	45
12. REINIGING	45
12.1. REINIGING VAN DE STRALINGSELEMENTEN	45
13. ALARMEN	46
14. TECHNISCHE ASSISTENTIE	46
15. RECYCLING	46
16. TECHNISCHE GEVENS	46
17. SCHAKELSCHEMA	47
18. SCHEMA ELEKTRISCH DRIEFASE SYSTEEM	50
CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	52

1. VOORAF

De gebruikshandleiding heeft betrekking op de AFINOX gemengde snelkoelers:

- serie AMX

De informatie in deze handleiding heeft tot doel aanwijzingen te geven betreffende:

- het gebruik van de gemengde snelkoeler;
- technische eigenschappen;
- aanwijzingen voor de verplaatsing, de installatie, de montage;
- informatie voor de instructies aan het personeel dat voor het gebruik is aangesteld;
- onderhoudswerkzaamheden.

De handleiding moet als onderdeel van de gemengde snelkoeler worden gezien, en moet als zodanig ook voor raadpleging in de toekomst worden bewaard, zolang het meubel wordt gebruikt.

De fabrikant beschouwt zichzelf ontheven van eventuele aansprakelijkheid in de volgende gevallen:

- oneigenlijk gebruik van de gemengde snelkoeler;
- onjuiste installatie, die niet uitgevoerd is volgens de in deze handleiding voorgeschreven procedures;
- defecten in de voeding;
- ernstige tekortkomingen in het voorziene onderhoud;
- ongeoorloofde wijzigingen of ingrepen;
- gebruik van niet originele vervangingsonderdelen of onderdelen die niet specifiek voor het model zijn;
- het geheel of gedeeltelijk niet in acht nemen van de instructies.

 **Elektrische apparaten kunnen gevaar opleveren voor de gezondheid. Tijdens de installatie en het gebruik van dergelijke apparatuur dienen de geldende wettelijke voorschriften in acht te worden genomen.**

2. IDENTIFICATIE - MERKTEKENS

 S.R.L. VIA VENEZIA,4 - 35010 CAMPO SAN MARTINO - PADOVA - ITALIA					
CODICE ITEM	2	MATR. S/N		3	
1	(V)	(Hz)	(KW)	(A)	
SBRINAMENTO DEFROSTING	(KW)	ILLUMINAZIONE LIGHTING	(KW)	IP 20	
SUPERF.ESP. DISPLAY AREA	(m ²)	VOLUME NETTO NET CAPACITY		(Dm ³)	
REFRIGERANTE COOLING FLUID		MASSA WEIGHT	/	(Kg)	
CLASSE CLASS		CLASSE FUNZ. FUNCT. CLASS			
CONSUMO ANNUO YEAR CONSUMPTION	(kWh/year)	dB	7		
COMMESSA W. SCHED.	4	ORDINE W. ORD.	5	ANNO YEAR	6

Voor een correcte raadpleging van deze handleiding moet u het model in uw bezit identificeren met behulp van de aanwijzingen die op het plaatje staan vermeld.

Het meubel wordt door de volgende parameters geïdentificeerd:

1. model
2. code
3. serienummer
4. opdracht
5. order
6. bouwjaar
7. het geluid

Afbeelding 1 - voorbeeld van een identificatieplaatje op de kast

3. BEDOELD GEBRUIK VAN DE GEMENGDE SNELKOELER

De snelkoeler is een revolutionair product, dat het AFINOX productenscala in de «koudeketen» completeert en tegelijkertijd een groter hygiëne biedt bij de bereiding en eventueel bij de conservering van voedsel.

• Softkoeling

Geschikt voor voedsel met geringe dikte of «delicaat» voedsel (bv. groenten, toetjes, ..). Brengt de temperatuur in het midden van het product binnen 90 minuten van +70°C tot +3°C, bij een luchttemperatuur steeds boven nul (0/-2°C), zodat er zich geen rijp op de buitenzijde van het voedsel kan vormen.

• Hardkoeling

Geschikt voor producten in grote stukken of die verpakt zijn. Brengt de temperatuur in het midden van het product binnen 90 minuten van +70°C tot +3°C, bij een variabele temperatuur in de kamer. Met dit systeem bespaart u bij een zelfde hoeveelheid voedsel tijd.

De snelkoeler kan snelkoelcycli, diepvriescycli, en snelkoelcycli en diepvriescycli met ingestelde tijd uitvoeren.

Deze thermische behandelingsprocedures garanderen dat er nagenoeg geen pathogene kiemcellen (aërobe microben, salmonella, etc.) aanwezig zijn, die giftiger zijn naarmate ze in grotere aantallen in het voedsel aanwezig zijn.

 **De uitvoeringen AMX 3, AMX 5, AMX 10, AMX 16 zijn geschikt voor bladen of roosters volgens Gastronorm-standaard 1/1 (530x325), terwijl de uitvoeringen AMX 5, AMX 7, AMX 10, AMX 15, AMX 16 geschikt zijn voor Euronorm bladen of roosters (400x600).**

4. TECHNISCHE BESCHRIJVING

- Alle materialen die gebruikt zijn voor de bouw van het apparaat zijn gegarandeerd geschikt voor aanraking met voedingsmiddelen.
- **De gassen die gebruikt worden in de koelcircuits zijn toegestaan door de geldende voorschriften.**
- De snelkoeler AMX bestaat hoofdzakelijk uit drie delen:

- 1) Mechanisch gedeelte
- 2) Elektrisch-elektronisch systeem
- 3) Koelgedeelte

1) Het mechanische gedeelte bestaat voornamelijk uit een bovenste ruimte in kastvorm en een technische ruimte, met koelkamer, geheel van roestvrij staal AISI 304 18/10, waarvan de binnenhoeken zijn afgeschuind op 45°, en met een luchtverdamer met grote ventilatoren; hieraan is zodanig vormgegeven, dat de luchtstroom die door deze ventilatoren gegenereerd wordt op indirecte wijze circuleert en het op de bladen gezette voedsel gelijkmatig raakt.

2) Het elektrische-elektronische systeem bestaat uit een hoofdkaart en een interfacekaart voor de gebruiker, die met een platte stekker verbonden is met de connectoren.

3) Het koelgedeelte maakt gebruik van een volledig geotrooeerd kryogeen systeem, dat gedimensioneerd is om een zo groot mogelijk rendement te behalen met een minimaal energieverbruik.

5. IDENTIFICATIE VAN DE ONDERDELEN

De AFINOX gemengde koeler biedt de volgende bijzonderheden:

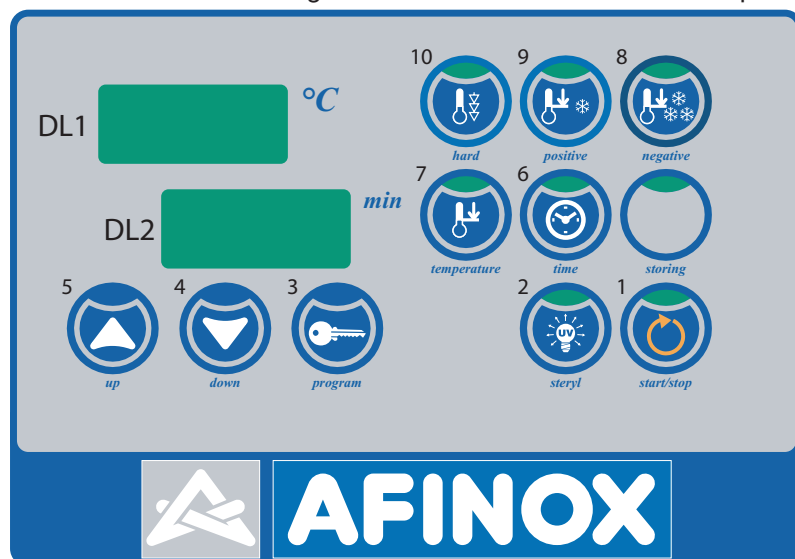
- Bovenblad;
- Koelruimte;
- Luchtverversingsrooster beneden aan de voorkant;
- Bedieningspaneel naast het luchtverversingsrooster.

6. CONTROLEPANEEL

Het eerste dat u doet is te controleren welk model in uw bezit gekomen is.

6.1. Controlepaneel model TOP

Het model TOP heeft als gebruikersinterface een kaart die u op afbeelding 2 kunt zien.



Toets Functie

- | | |
|-----|---|
| 1 | Toets voor start/stop cyclus |
| 2 | Toets voor het steriliseren (OPTIONAL) |
| 3 | Toets voor het kiezen van een programma |
| 4 | Toets afname |
| 5 | Toets toename |
| 6 | Keuzetoets op tijd gebaseerde cyclus |
| 7 | Keuzetoets op temperatuur gebaseerde cyclus |
| 8 | Keuzetoets invriezen |
| 9 | Keuzetoets koelen |
| 10 | Keuzetoets cyclus hard |
| DL1 | Display 1 |
| DL2 | Display 2 |

Afbeelding 2

6.1.1. Positieve softkoeling op basis van temperatuur en bewaring

Voor het in werking zetten van een positieve softkoelcyclus gaat u als volgt te werk:



- Steek de sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets POSITIVE (9)
- Druk op toets TEMPERATURE (7)
- Start de cyclus met behulp van de toets START (1)

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING. Als er geen steeksonde in het midden van het voedsel gestoken wordt, gaat de koeler automatisch over tot de op tijd gebaseerde koeling.

6.1.2. Positieve hardkoeling op basis van temperatuur en bewaring

Voor het in werking zetten van een positieve hardkoelcyclus gaat u als volgt te werk:

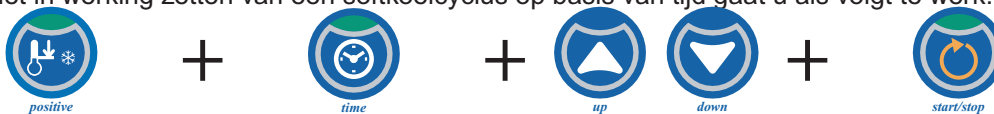


- Steek de sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets POSITIVE (9)
- Druk op toets HARD (10)
- Druk op toets TEMPERATURE (7)
- Start de cyclus met behulp van de toets START (1)

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING. Als er geen steeksonde in het midden van het voedsel gestoken wordt, gaat de koeler automatisch over tot de op tijd gebaseerde koeling.

6.1.3. Positieve softkoeling op basis van tijd, en bewaring

Voor het in werking zetten van een softkoelcyclus op basis van tijd gaat u als volgt te werk:



- Steek geen sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets POSITIVE (9)
- Druk op toets TIME (6)
- Stel de gewenste tijdsduur in met behulp van de toetsen (4) en (5). De ingestelde tijdsduur wordt zichtbaar op display DL2.
- Start de cyclus met behulp van de toets START (1)

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING.

6.1.4. Positieve hardkoeling op basis van tijd en bewaring

Voor het in werking zetten van een hardkoelcyclus op basis van tijd gaat u als volgt te werk:



- Steek geen sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets POSITIVE (9)
- Druk op toets HARD (10)
- Druk op toets TIME (6)
- Stel de gewenste tijdsduur in met behulp van de toetsen (4) en (5). De ingestelde tijdsduur wordt zichtbaar op display DL2.
- Start de cyclus met behulp van de toets START (1)

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING.

6.1.5. Invriezen op basis van temperatuur en bewaren

Voor het in werking zetten van een invriescyclus op basis van temperatuur gaat u als volgt te werk:

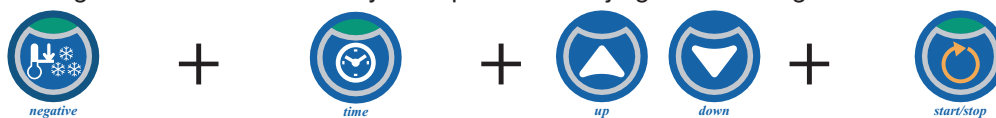


- Steek de sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets NEGATIVE (8)
- Druk op toets TEMPERATURE (7)
- Start de cyclus met behulp van de toets START (1)

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING. Als er geen steeksonde in het midden van het voedsel gestoken wordt, gaat de koeler automatisch over tot de op tijd gebaseerde koeling.

6.1.6. Invriezen op basis van tijd en bewaren

Voor het in werking zetten van een invriescyclus op basis van tijd gaat u als volgt te werk:



- Steek geen sonde in het midden van het voedsel
- Druk op toets NEGATIVE (8)
- Druk op toets TIME (6)
- Stel de gewenste tijdsduur in met behulp van de toetsen (4) en (5). De ingestelde tijdsduur wordt zichtbaar op display DL2.
- Start de cyclus met behulp van de toets 02

! Na afloop van de koelcyclus komt het apparaat automatisch in positieve bewaarfase, wat wordt aangegeven door het aangaan van het waarschuwingslampje STORING.

6.1.7. In het geheugen opslaan van programma's

Men komt in programma's opslaan wanneer een tijdprogramma's is gekozen door de toets PROGRAM 4 seconden lang ingedrukt te houden. Met de toetsen UP en DOWN kan men de lijst van posities waarin tot opslaan overgegaan wordt over het scherm laten rollen.



- Druk op toets PROGRAM (3)
- Het programma van de gekozen positie wordt in het geheugen opgeslagen door toets PROGRAM in te drukken.

6.1.8. Een programma kiezen

Door vanuit standby toets PROGRAM in te drukken kan het in uitvoering te zenden programma gekozen worden. Indien toets PROGRAM tijdens de uitvoering van een programma ingedrukt wordt, kan men het nummer van het programma in uitvoering zien.

6.1.9. Sterilisatie (Optional)

Met behulp van de toets sterilisatie kunt u de ruimte steriliseren; dit gebeurt via het aanzetten van een lamp met ultraviolette stralen. Dit dient u te doen voor het uitvoeren van een koel- of invriescyclus of ook aan het einde van de werkdag. Voor het steriliseren gaat u als volgt te werk:



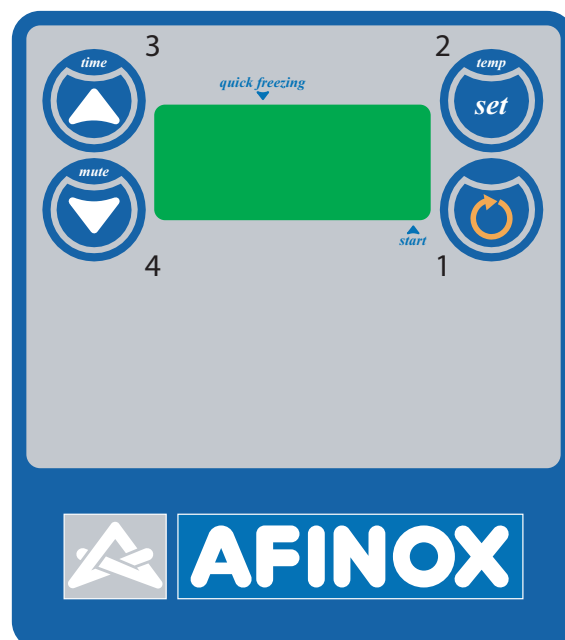
- Druk op toets STERYL (2)

De sterilisatiecyclus duurt 30 minuten. U kunt de ruimte alleen steriliseren als de deur daarvan dicht is. Mocht de deur geopend worden, dan wordt de cyclus onderbroken. U dient daarna opnieuw met het hele proces vanaf het begin te beginnen.

6.2. Controlepaneel model BASIC

Het model BASIC heeft als gebruikersinterface de kaart die u op afbeelding 3 kunt zien. Op de BASIC-kaart kunnen de schakelaars verschillende functies hebben.

Toets	Functie
1	Toets voor start/stop cyclus
2	Toets set
3	Toets toename
4	Toets afname



Afbeelding 3

6.2.1. Toets SET

Door op de toets SET te drukken kunt u een cyclus voor positieve koeling op basis van temperatuur selecteren. Als u er weer op drukt, kunt u kiezen tussen een positieve en negatieve cyclus. De setpoints voor de verschillende cycli zijn door de fabrikant ingesteld.

Als u langer op de toets SET drukt, verschijnt er op het scherm de tijd die sinds het begin van de cyclus verstreken is of de koeltijd, als het apparaat in bewaarfase is.

6.2.2. Toetsen UP / DW

Hiermee kunt u een koelcyclus op basis van tijd instellen, als u eerder een cyclus met sonde in het midden van het voedsel had geselecteerd; anders selecteert u het setpoint zonder dat te wijzigen. Als er al een op tijd gebaseerde cyclus geselecteerd is, wijzigen UP en DW die tijd.

Als de buzzer actief is, kunt u door op DW te drukken de buzzer het zwijgen opleggen.

Als u op UP drukt, verschijnt de temperatuur die door de kamersonde afgelezen is. Dit blijft 5 seconden lang zichtbaar.

6.2.3. Toets START/STOP.

Door op de toets START/STOP te drukken kunt u de ingestelde koelcyclus laten beginnen of stoppen.

Door langer dan 4 seconden op de toets START/STOP te drukken stelt u het ontdooien in werking. Deze cyclus dient beschouwd te worden als een speciale koelcyclus en dus wordt de machine gestart om die speciale cyclus uit te voeren. De compleessieve ontdooitijd wordt door de fabrikant ingesteld.

7. Werking van de snelkoeler

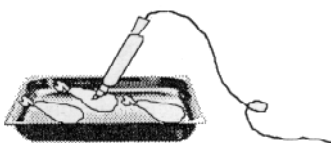
De temperatuur moet worden gecontroleerd in het binnenste van het product door er een kernsonde in te steken:



Het is belangrijk dat het product dat snelgekoeld of diepgevroren moet worden in zo veel mogelijk stukken wordt verdeeld, zodat het oppervlak dat blootgesteld wordt aan koeling zo groot mogelijk is.



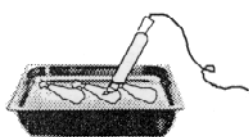
NIET CORRECT



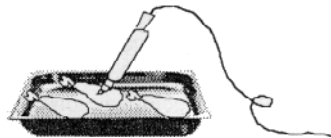
CORRECT

Gebruik bij voorkeur bladen met een zo klein mogelijk diepte, hoe dan ook niet hoger dan 40 mm; op die manier zal de luchtstroom die het product moet raken niet worden gehinderd.

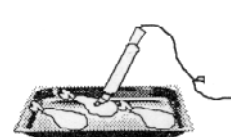
De minimumruimte die aangehouden moet worden tussen het ene blad en het andere bedraagt 2 cm.



NIET CORRECT



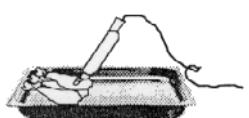
CORRECT



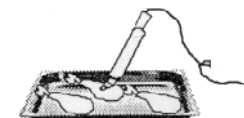
BETER

Benut het hele beschikbare oppervlak van het blad, door de producten zo ver mogelijk uit elkaar te leggen.

Leg niet meer dan 3 kg (aanbevolen gewicht) op elk blad



NIET CORRECT



CORRECT

Het is raadzaam:

- de kamer voor elke cyclus voor te koelen
- koelcycli met een enkel soort producten per keer uit te voeren (bv.: alleen aardappelen, alleen vlees, etc.) of in ieder geval producten die dezelfde consistentie en hetzelfde percentage aan water hebben (bv. wortels en courgettes).
- het voedsel tijdens de cyclus niet af te dekken. De levensduur van de afgekoelde of ingevroren levensmiddelen heeft betrekking op levensmiddelen van een goede kwaliteit die daarna op correcte wijze bewaard zijn.

! Producten die onderling verschillen, hebben meer of minder tijd nodig om af te koelen en kunnen dus problemen vormen voor een correcte uitvoering van de cyclus.

8. VERPLAATSING

De snelkoeler uit de serie AMX is bij aflevering verpakt in PET-folie, en is met een spansluitstrip vastgezet op een houten pallet.

 *De snelkoeler moet getransporteerd en verplaatst worden met behulp van geschikte middelen, en met de aandacht die nodig is om schade aan personen of voorwerpen te voorkomen.*

Daarom:

- moet u voor het volgen van de juiste procedure het gewicht van de koeltafel in uw bezit controleren
- moet de verpakte kast worden opgetild met een vorkheftruck, waarbij de vorken onder de pallet, waarop het meubel is bevestigd, worden gestoken.

LET OP: tijdens het verplaatsen van het meubel mag het **nooit** op zijn kop of zijkant worden gezet. Zo'n manoeuvre zou de correcte werking van de koelinstallatie kunnen beïnvloeden. Tijdens de verplaatsing moeten de voorschriften die op de buitenverpakking vermeld staan, nauwlettend worden gevolgd.

 **AFINOX beschouwt zichzelf niet aansprakelijk voor alle storingen die direct of indirect voortkomen uit verkeerde manoeuvres die worden uitgevoerd zonder de bovengenoemde voorzorgsmaatregelen te treffen.**

9. INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATIE EN DE MONTAGE

Hier volgen instructies voor de keuze van een correcte plaats, voor de montage van de delen die gedemonteerd worden geleverd, en voor de aansluiting op het elektriciteitsnet.

9.1. Installatie

Uit te voeren handelingen:

1. zet de kast in de buurt van de gewenste plaats, op een stevig, vlak en stabiel oppervlak;
2. snijd de spansluitstrips die de kartonnen verpakking aan de houten pallet vastzetten, door;
3. verwijder de houten pallet;
4. stel de snelkoeler nauwkeurig vlak door de stelvoetjes te regelen, met behulp van een waterpas. De voetjes worden in hoogte geregeld door eraan te draaien.
5. neem de kast af met een vochtige doek en een oplossing van water en bicarbonaat of andere neutrale reinigingsmiddelen, en maak hem droog met een zachte doek.

WAARSCHUWINGEN:

- de ideale plaats voor de kast is de koelste en best geventileerde plek in de ruimte.
- stel de kast ver van warmtebronnen op en vermijd plaatsen waarop hij direct aan zonlicht wordt blootgesteld.
- het koelelement moet zodanig worden geplaatst dat de luchtverversingsroosters van de condensoreenheden niet worden afgesloten door wanden, meubels of andere uitrustingen. Houd minimumafstanden van minsten 200 mm aan.
- Aan de achterzijde van het meubel bevindt zich een rooster dat voorzien is van afstandstukken, zodat de condensator van voldoende frisse lucht wordt voorzien.

9.2. Aansluiting op het elektriciteitsnet

 *Deze operatie moet volgens de regels der kunst worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel*

De kast worden geleverd met een voedingskabel voor aansluiting op het elektriciteitsnet.

Tussen het voedingsnet en de voedingskabel van het meubel moet een magnetothermische schakelaar worden geïnstalleerd (niet geleverd).

 Controleer eerst of:

- la de spanning van het net overeenstemt met de spanning die vermeld wordt op het identificatieplaatje van het apparaat; om een reguliere werking te waarborgen is het noodzakelijk dat de voedingsspanning ligt tussen $\pm 6\%$ del van de nominale waarde;
- de elektrische installatie waarop de snelkoeler moet worden aangesloten goed gedimensioneerd is voor het nominale elektrische vermogen dat geïnstalleerd moet worden;
- de elektrische installatie waarop het meubel aangesloten moet worden tot stand gebracht is volgens de geldende normen;
- de elektrische aansluitingen en de installatie van de magnetothermische schakelaar tot stand gebracht zijn door gespecialiseerd personeel.

10. GEBRUIKSAANWIJZINGEN

De functies van de gemengde snelkoeler kunnen worden gecontroleerd via het bedieningspaneel, op de manier die beschreven is in hoofdstuk 6. BEDIENINGSPANEEL

 *Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor de juiste doeleinden, te weten het snelkoelen en/of diepvriezen van voedsel. Het wordt afgeraden het apparaat te gebruiken voor conservering. Andere gebruikswijzen zijn niet conform en worden derhalve ten zeerste afgeraden.*

11. ONDERHOUDSINSTRUCTIES

De goede werking en levensduur van het apparaat is afhankelijk van correct, regelmatig onderhoud.

! Alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden moeten worden verricht nadat men zich ervan verzekerd heeft dat de elektrische voeding naar het meubel is afgekoppeld, door de voedingskabel uit het elektriciteitsnet te halen

11.1. Bakje waterafvoer

Het bakje voor de waterafvoer in de cel van de koeler moet onder het apparaat geplaatst worden in de daarvoor bestemde geleiders (let op dat de afvoerbuys in het bakje geplaatst wordt en niet ernaast).

! Het bakje dient elke dag geleegd te worden; om dit te doen haalt u het bakje van zijn plaats en leegt het.

12. REINIGING

Het wordt geadviseerd het koelmeubel regelmatig schoon te maken aan de hand van de volgende instructies

! Controleer voordat u reinigingswerkzaamheden gaat uitvoeren of het meubel is afgekoppeld van het elektriciteitsnet.

Bij het schoonmaken mogen geen zure of corrosieve stoffen, staalsponsjes of gewone staalborstels worden gebruikt, omdat er zich ijzerachtige deeltjes kunnen afzetten, die door oxidatie roestpuntjes kunnen veroorzaken

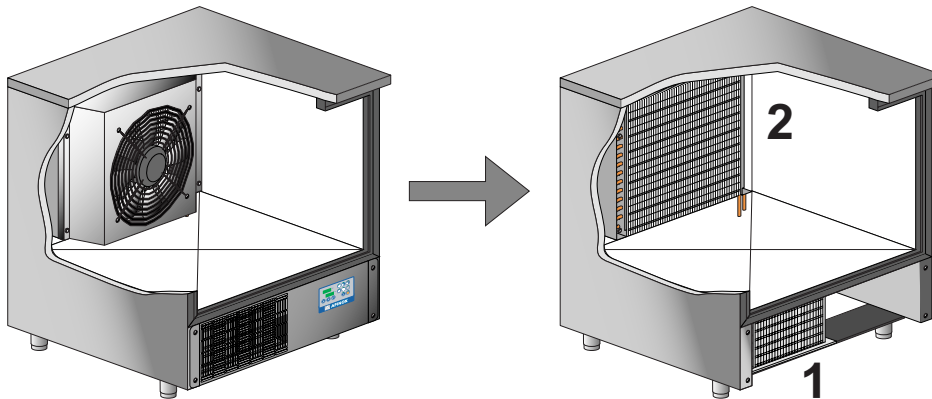
Als het apparaat gedurende lange tijd niet gebruikt wordt, moet het worden afgenomen met een in vaselineolie gedompelde doek, zodat het met een dun laagje bedekt wordt; lucht de ruimten vervolgens regelmatig.

In de periodes waarin de apparatuur niet gebruikt wordt, de cel schoonmaken en de deur op een kier laten staan om de luchtcirculatie te bevorderen, om schimmelvorming en onaangename geuren te vermijden.

WAARSCHUWING: in geval van een langdurige stilstand moet het apparaat worden uitgeschakeld en van het elektriciteitsnet worden afgekoppeld.

12.1. Reiniging van de stralingselementen

De goede werking van het apparaat wordt alleen gegarandeerd als u ervoor zorgt dat de condensor schoon gehouden wordt, in het bijzonder als het apparaat in warme (30 / 35°C) en vochtige omgevingen werkt (zie afbeelding).



Voor reiniging van de stralingselementen in de vorm van een ribbenpakket (condensor (1) en verdamper (2)) mogen geen metalen voorwerpen, punten, snijbladen of andere voorwerpen worden gebruikt die hen kunnen beschadigen. Er mag wel perslucht of een kwast met lange haren worden gebruikt.

! Let op: het apparaat mag niet worden schoongemaakt door er een rechtstreekse of onder druk staande waterstraal op te richten.

Voordat een nieuw apparaat voor het eerst gebruikt wordt, moet het nauwkeurig schoongemaakt worden

13. ALARMEN

Als het apparaat slecht functioneert, verschijnt op het display DL1 of DL2 een code die het aangeeft wat voor probleem er is geconstateerd.

 *In alle gevallen waarin de magnetothermische schakelaar wordt geactiveerd, moet gespecialiseerd personeel te hulp geroepen worden die de oorzaak daarvan opspoor*

Code	Oorzaak	Remedie
E0	Sonde cel	Controleer verbinding sonde cel
E1	Sonde verdamper	Controleer verbinding sonde verdamper
E3	Steeksonde	Controleer verbinding steeksonde
AL	Temperatuur cel tijdens het bewaren	Controleer of de temperatuur in de cel buiten de bij het setten van de vastgestelde temperatuur ingevoerde parameters valt
]- [	Deur staat open	Doe de deur weer dicht
O _ _	Sonde niet goed in het centrum	Controleer de temperatuur van het product: • als die hoger dan 30°C is, dient u de sonde opnieuw te plaatsen waarbij u erop moet letten dat de punt in het midden van het product zit en de cyclus weer te starten • als die lager dan 30°C is, drukt u op toets 7 en start de cyclus weer.
HP	Alarm hoge druk	Controleer of de condensator schoon is
DEF	Ontdooiing	Dit geeft aan dat het apparaat ontdooid wordt. (Na elke cyclus, wordt het apparaat, zo nodig, ontdooid)

 *Als het probleem met bovenstaande suggesties niet kan worden opgelost, dient u de hulp van gespecialiseerd personeel in te roepen.*

14. TECHNISCHE ASSISTENTIE

Voor technische ondersteuning, kunt u contact opnemen met uw verkoopadres. Om het produkt te identificeren, gebruik de gegevens op het identificatieplaatje (zie paragraaf 2).

15. RECYCLING

Materialen die gebruikt zijn bij de bouw van de snelkoeler:

Roestvrij staal (18/10):	structuur van het meubel.
PVC voor voedingsmiddelen:	alle kunststof onderdelen.
Koelgas:	in het koelcircuit
Compressorolie:	in het koelcircuit
Koper:	elektrische installatie

Wanneer u besluit de kast te ontmantelen, moet aandacht worden besteed aan enkele materialen die gebruikt zijn bij de bouw ervan, door de volgende aanwijzingen te volgen:

herwinning die moet worden overgelaten aan gespecialiseerde bedrijven:

- koelgas
- olie van de compressor
- warmte-isolatie

16. DATI TECNICI / TECHNICAL SPECIFICATIONS / DONNEES TECHNIQUES TECHNISCHE ANGABEN / DATOS TECNICOS / DADOS TÉCNICOS TECHNISCHE GEGEVENS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

MODEL	Volume interno Storage capacity Inhalt Capacité	Voltaggio Voltage Spannung Voltage	Potenza frigorifera Refrigeration power Kalorienleistung Puissance frigorifique (-10,+45)°C	Fluido refrigerante Refrigerant fluid Kältemittel Gas frigorifère R404A	Potenza assorbita Absorbed power Leistungsaufnahme Puissance absorbée	Peso Weight Gewicht Poids
AMX 3	Teglie GN 1/1 (3)	1X220+T	1050 W	1200g	870 W	100 Kg
AMX 5	Teglie GN 1/1 (5) Teglie EN (5)	1X220+T	1540W	1200g	1070 W	110 Kg
AMX 10	Teglie GN 1/1 (10) Teglie EN (10)	3X380+N+T	3140 W	2500g	1900 W	175 Kg
AMX 16	Teglie GN 1/1 (16) Teglie EN (16)	3X380+N+T	-	-	-	-
AMX 7	Teglie EN (7)	1X220+T	1540 W	1200g	1070 W	110 Kg
AMX 15	Teglie EN (15)	3X380+N+T	-	-	-	-

17. SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM / SCHEMA ELECTRIQUE / SCHALTPLAN ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA / ESQUEMA DE INSTALAÇÃO ELÉCTRICA / SCHEMA ELEKTRISCHE / СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

ITALIANO

L	LINEA
N	NEUTRO
C	CONDENSATORE DI SPUNTO
MB	SCHEDA DI POTENZA
Mc	COMPRESSORE
Ms	MICROSWITCH PORTA
PHP	PRESSOSTATO
RC	RESISTENZA PORTA
S1	SONDA CAMERA
S2	SONDA SBRINAMENTO
S3	SONDA CUORE
TI	CONTATTORE DI POTENZA
Vc	VENTILATORE CONDENSATORE
Ve	VENTILATORE EVAPORATORE
Vs	VALVOLA SOLENOIDE

FRANÇAIS

L	LIGNE
N	NEUTRE
C	CONDENSATEUR DE DEPART
MB	CARTE DE PUISSANCE
Mc	COMPRESSEUR
Ms	MICRO INTERRUPTEUR
PHP	PRESSOSTAT
RC	RESISTANCE
S1	SONDE CUVE
S2	SONDE DÉGIVRAGE
S3	SONDE À COEUR
TI	CONTACTEUR
Vc	VENTILATEUR CONDENSEUR
Ve	VENTILATEUR ÉVAPORATEUR
Vs	ELECTROVANNE

NEDERLANDS

L	LEIDING
N	NULFASE
C	STARTKONDENSATOR
MB	VERMOGENSKAART
Mc	KOMPRESSOR
Ms	MICROSCHAKELAAR
PHP	DRUKSCHAKELAAR
RC	WEERSTAND DEUR
S1	RUIMTE VOELER
S2	ONTDOOIWOELER
S3	KERNVOELER
TI	MAGEETSCHAKELAAR
Vc	CONDENSATORVENTILATOR
Ve	VERDAMPERVERVENTILATOR
Vs	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP

ENGLISH

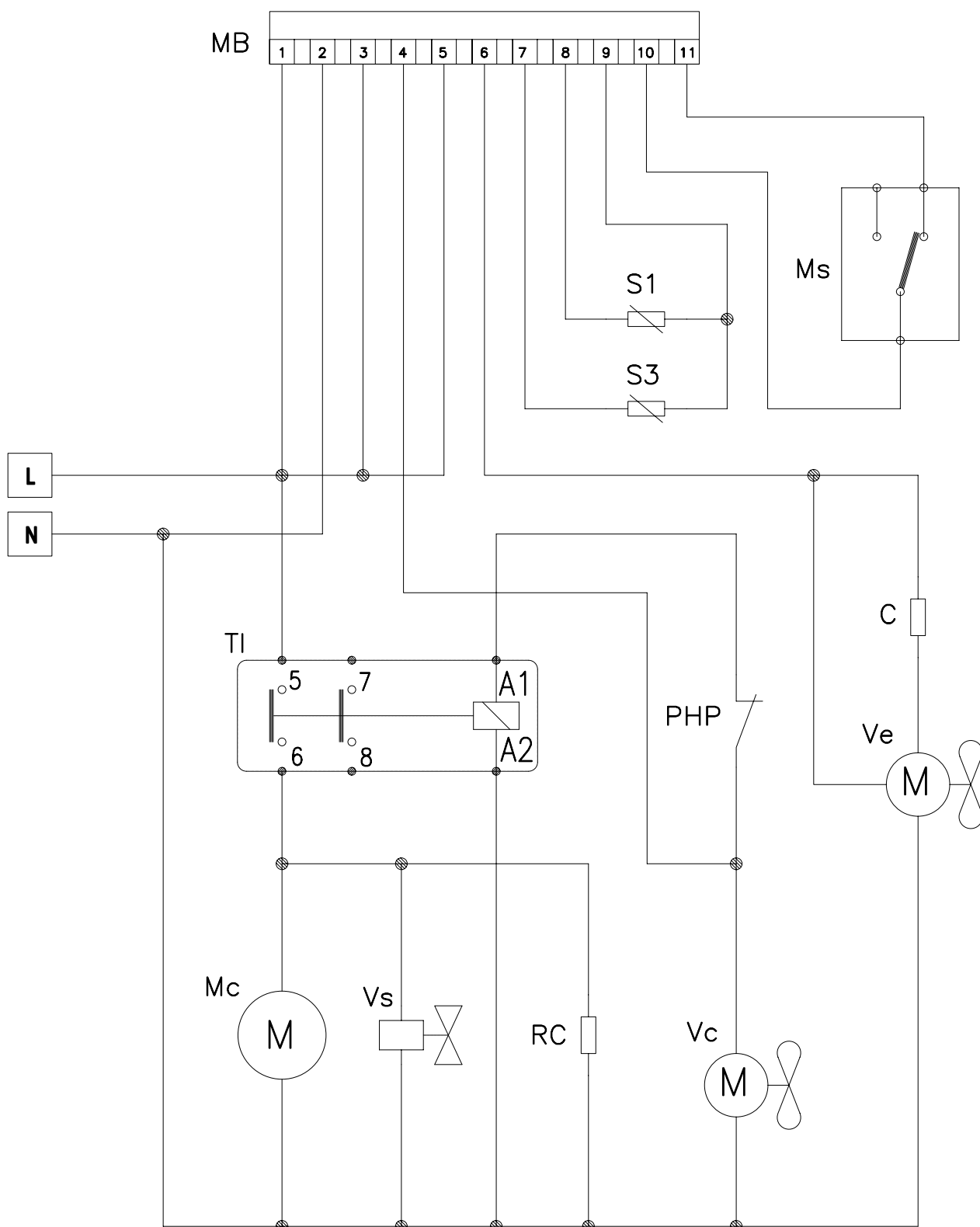
L	LINE
N	NEUTRAL
C	START CONDENSER
MB	POWER CARD
Mc	COMPRESSOR
Ms	MICROSWITCH
PHP	PRESSURE SWITCH
RC	RESISTOR
S1	CHILLER TEMPERATURE PROBE
S2	DEFROSTING PROBE
S3	FOOD PROBE
TI	POWER CONTACTOR
Vc	CONDENSER FAN
Ve	EVAPORATOR FAN
Vs	SOLENOID VALVE

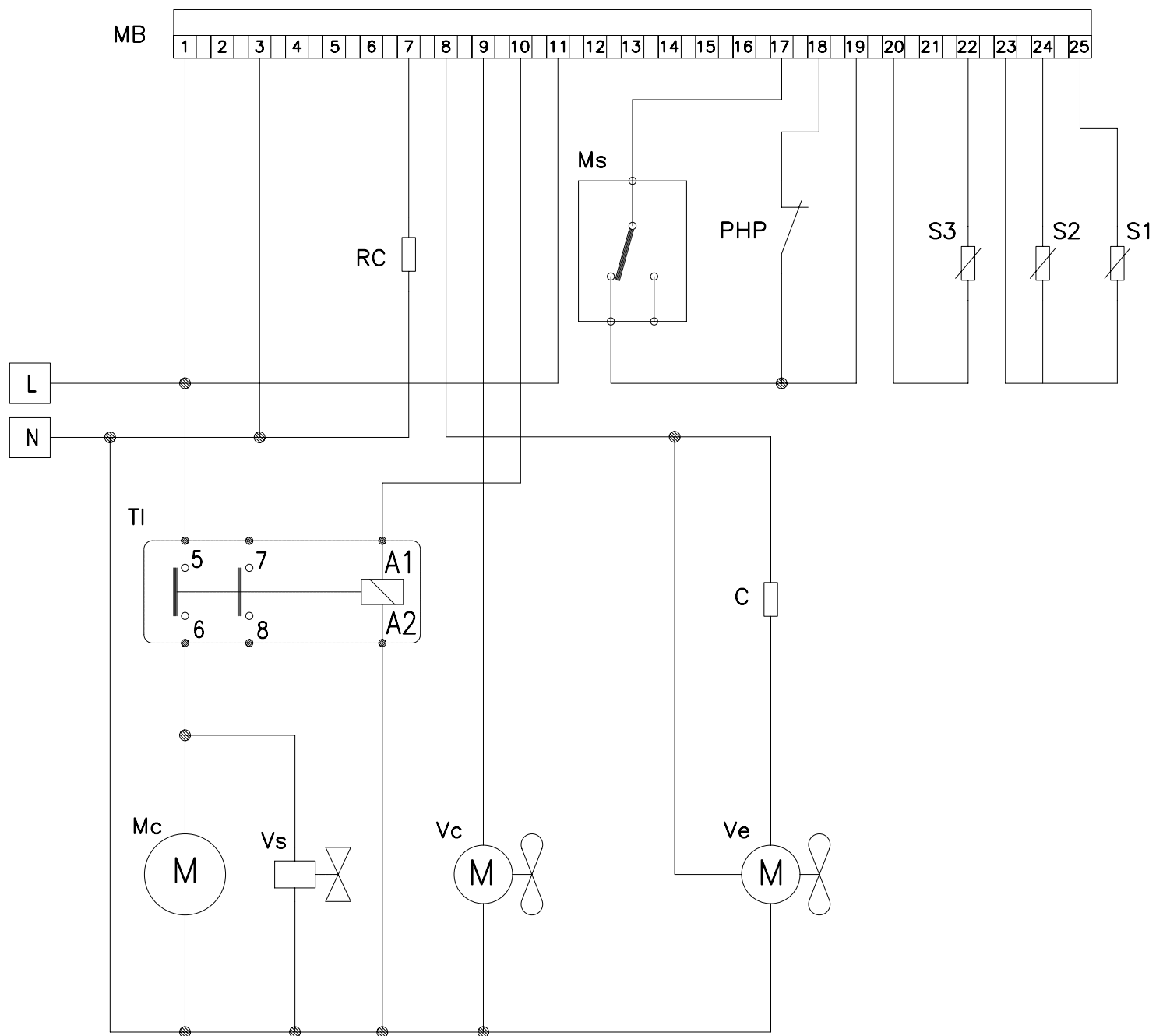
DEUTSCH

L	LINIE
N	NULLEITER
C	ANLAUFKONDENSATOR
MB	LEISTUNGSPLATINE
Mc	KOMPRESSOR
Ms	MIKROSCHALTER
PHP	DRUCKSCHALTER
RC	WIDERSTAND
S1	ZELLENSOND
S2	ABTAUSONDE
S3	KERNSONDE
TI	LEISTUNGSSCHÜTZ
Vc	VERFLÜSSIGERVERVENTILATOR
Ve	VERDAMPFERVENTILATOR
Vs	MAGNETVENTIL

AMX BASIC

230 / 1 / 50





18. SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO TRIFASE / THREE-PHASE ELECTRIC WIRING DIAGRAM / SCHEMA INSTALLATION ELECTRIQUE TRIPHASEE / ESQUEMA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA / ESQUEMA DE INSTALAÇÃO ELÉCTRICA / SCHALTPLAN DREHSTROMANSCHLUSS / SCHEMA ELEKTRISCH DRIEFASE SYSTEEM / CXEMA ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

ITALIANO

R/S/T	LINEA
N	NEUTRO
C	CONDENSATORE DI SPUNTO
MB	SCHEDA DI POTENZA
Mc	COMPRESSORE
Ms	MICROSWITCH PORTA
PHP	PRESSOSTATO
Q1	TERMICO SALVAMOTORE
RC	RESISTENZA PORTA
S1	SONDA CAMERA
S2	SONDA SBRINAMENTO
S3	SONDA CUORE
TI	CONTATTORE DI POTENZA
Vc	VENTILATORE CONDENSATORE
Ve	VENTILATORE EVAPORATORE
Vs	VALVOLA SOLENOIDE

FRANÇAIS

R/S/T	LIGNE
N	NEUTRE
C	CONDENSATEUR DE DEPART
MB	CARTE DE PUISSANCE
Mc	COMPRESSEUR
Ms	MICRO INTERRUPTEUR
PHP	PRESSOSTAT
Q1	THERMIQUE SAUVE-MOTEUR
RC	RESISTANCE
S1	SONDE CUVE
S2	SONDE DÉGIVRAGE
S3	SONDE À COEUR
TI	CONTACTEUR
Vc	VENTILATEUR CONDENSEUR
Ve	VENTILATEUR ÉVAPORATEUR
Vs	ELECTROVANNE

NEDERLANDS

R/S/T	LEIDING
N	NULFASE
C	STARTKONDENSATOR
MB	VERMOGENSKAART
Mc	KOMPRESSOR
Ms	MICROSCHAKELAAR
PHP	DRUKSCHAKELAAR
Q1	MOTORBEVEILIGING
RC	WEERSTAND DEUR
S1	RUIMTEVOELER
S2	ONTDOOIWOELER
S3	KERNVOELER
TI	MAGEETSCHAKELAAR
Vc	CONDENSATORVENTILATOR
Ve	VERDAMPERVERVENTILATOR
Vs	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP

ENGLISH

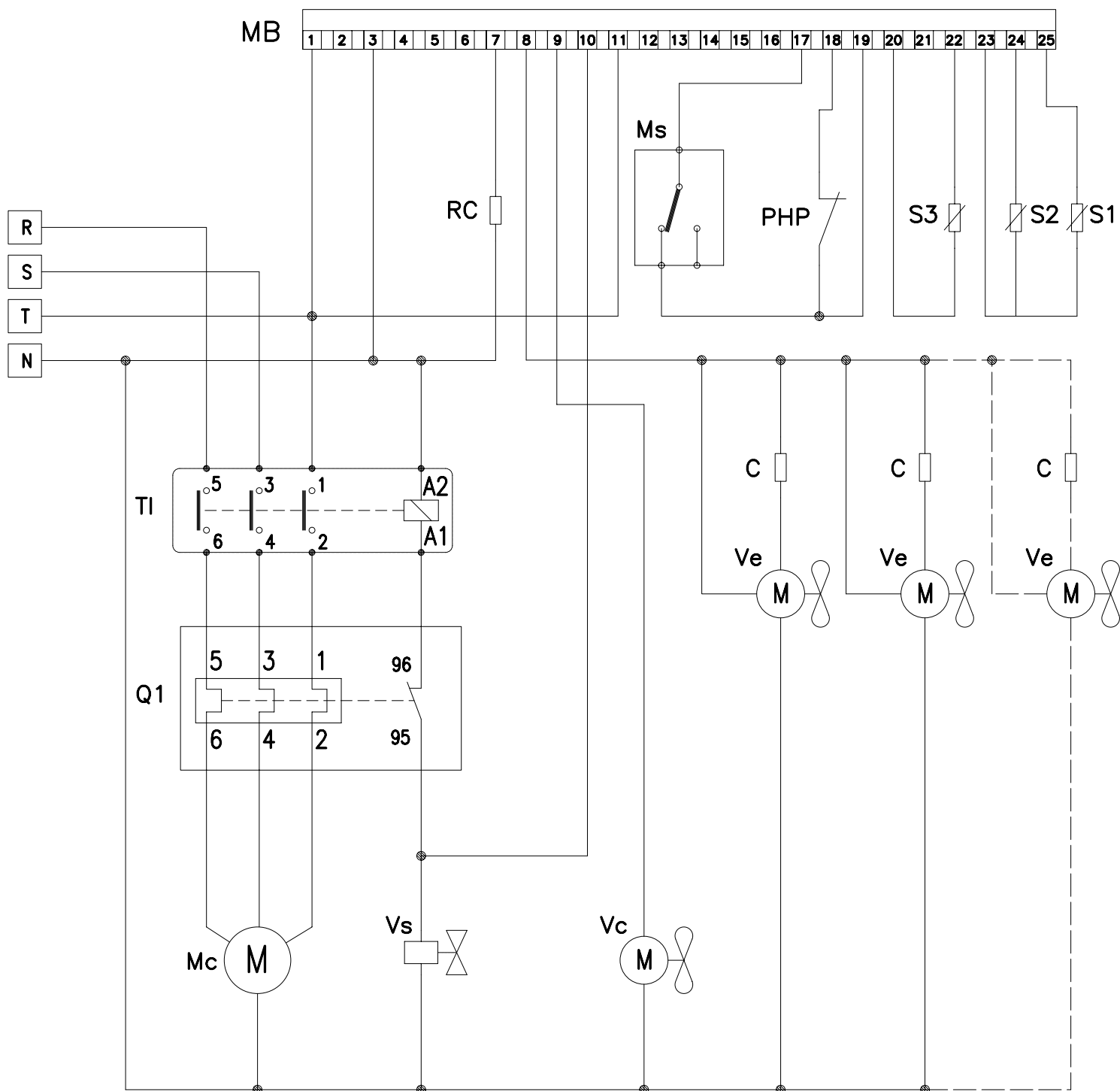
R/S/T	LINE
N	NEUTRAL
C	START CONDENSER
MB	POWER CARD
Mc	COMPRESSOR
Ms	MICROSWITCH
PHP	PRESSURE SWITCH
Q1	OVERLOAD CUT-OUT THERMAL SWITCH
RC	RESISTOR
S1	CHILLER TEMPERATURE PROBE
S2	DEFROSTING PROBE
S3	FOOD PROBE
TI	POWER CONTACTOR
Vc	CONDENSER FAN
Ve	EVAPORATOR FAN
Vs	SOLENOID VALVE

DEUTSCH

R/S/T	LINIE
N	NULLEITER
C	ANLAUFKONDENSATOR
MB	LEISTUNGSPATINE
Mc	KOMPRESSOR
Ms	MIKROSCHALTER
PHP	DRUCKSCHALTER
Q1	MOTO-WÄRMESCHALTER
RC	WIDERSTAND
S1	ZELLENSOND
S2	ABTAUSONDE
S3	KERNSONDE
TI	LEISTUNGSSCHÜTZ
Vc	VERFLÜSSIGERVERVENTILATOR
Ve	VERDAMPFERVENTILATOR
Vs	MAGNETVENTIL

AMX TOP

380/ 3 / 50



AMX16

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' / DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITE / KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG CONFORMITEITSUERKLARING / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ѓ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

AFINOX S.r.l.

Via Venezia, 4 35010 Campo San Martino (Padova) ITALIA

- I** Dichiaro sotto la propria esclusiva responsabilità che il mobile AFINOX è conforme alle direttive: 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (SOLO MOBILI BT), ed è idoneo a conservare prodotti alimentari in conformità alle disposizioni di legge 30 aprile 1962, n°283, al D.M. 21 marzo 1973 e successive modifiche.
- GB** Hereby declares under its own full responsibility that the AFINOX cabinet complies with directives 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (BT UNITS ONLY), and possible other modification.
- F** Déclare sous sa propre responsabilité que la vitrine AFINOX est conforme aux directives 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (SEULEMENT MEUBLES BT), et suivantes modifications.
- D** Erklärt unter ihrer ausschließlichen Haftung, dass der gekühlte AFINOX-Schrank mit den Richtlinien und 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (SEULEMENT MEUBLES BT) nächsten möglichen Änderungen übereinstimmt.
- NL** Hij verklaart hierbij voor eigen verantwoordelijkheid dat het meubel AFINOX conform de richtlijnen 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (ALLEEN MEUBELS BT) en daaropvolgende wijzigingen is.
- E** Declara bajo la propia responsabilidad que el mueble AFINOX respeta las directivas: 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (SOLO MUEBLES BT) y sucesivas modificaciones.
- P** Declara sob a própria e exclusiva responsabilidade que o móvel AFINOX está em conformidade com as directrizes 89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336 ^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (SOMENTE MÓVEIS BT) e sucessivas modificações.
- RUS** Фирма под свою исключительную ответственность заявляет, что шкаф AFINOX изготовлен в соответствии с директивами :89/109 ^(1,2,3,4) - 89/336^(1,2,3,4) - 73/23 ^(1,2,4) - 98/37⁽¹⁾ - 89/108 ^(1,2) (ТОЛЬКО МЕБЕЛЬ BT) , а также с их последующими модификациями.

- 1) Mobile con gruppo di refrigerazione incorporato/ Unit with incorporated refrigeration/ Meuble avec unité de réfrigération incorporée/ Kühltheke mit eingebautem Kühlaggreat/ Meubel met ingebouwde koelgroep/ Mueble con grupo de refrigeración incorporado/ Móvel com grupo de refrigeração incorporado/ Шкаф со встроенным холодильным агрегатом.
- 2) Mobile con gruppo di refrigerazione remoto (R)/ Unit with remote refrigeration/ Meuble avec unité de réfrigération à distance/ Kühltheke mit Fernkühlaggreat/ Meubel met externe koelgroep/ Mueble con grupo de refrigeración con control remoto/ Móvel com grupo de refrigeração remoto/ Шкаф с выносным холодильным агрегатом
- 3) Mobile neutro/ Neutral unit/ Meuble neutre/ Neutrale Kühltheke/ Neutraal meubel/ Mueble neutro/ Móvel neutro/ Неохлаждаемый шкаф.
- 4) Buffet caldo / Hot buffet/ Buffet chaud/ Warm-Büffet/ Warme buffetkast/ Bufet caliente/ Expositor aquecido/ Горячий буфет.

L'AMMINISTRATORE DELEGATO
MANAGING DIRECTOR
L'ADMINISTRATEUR DELEGUE
GESCHÄFTSFÜHRENDES
VORSTANDSMITGLIED
EL ADMINISTRADOR DELEGADO
O ADMINISTRADOR DELEGADO
DE BEDRIJFSDIRECTEUR
ADMINISTRERENDE DIREKTØR

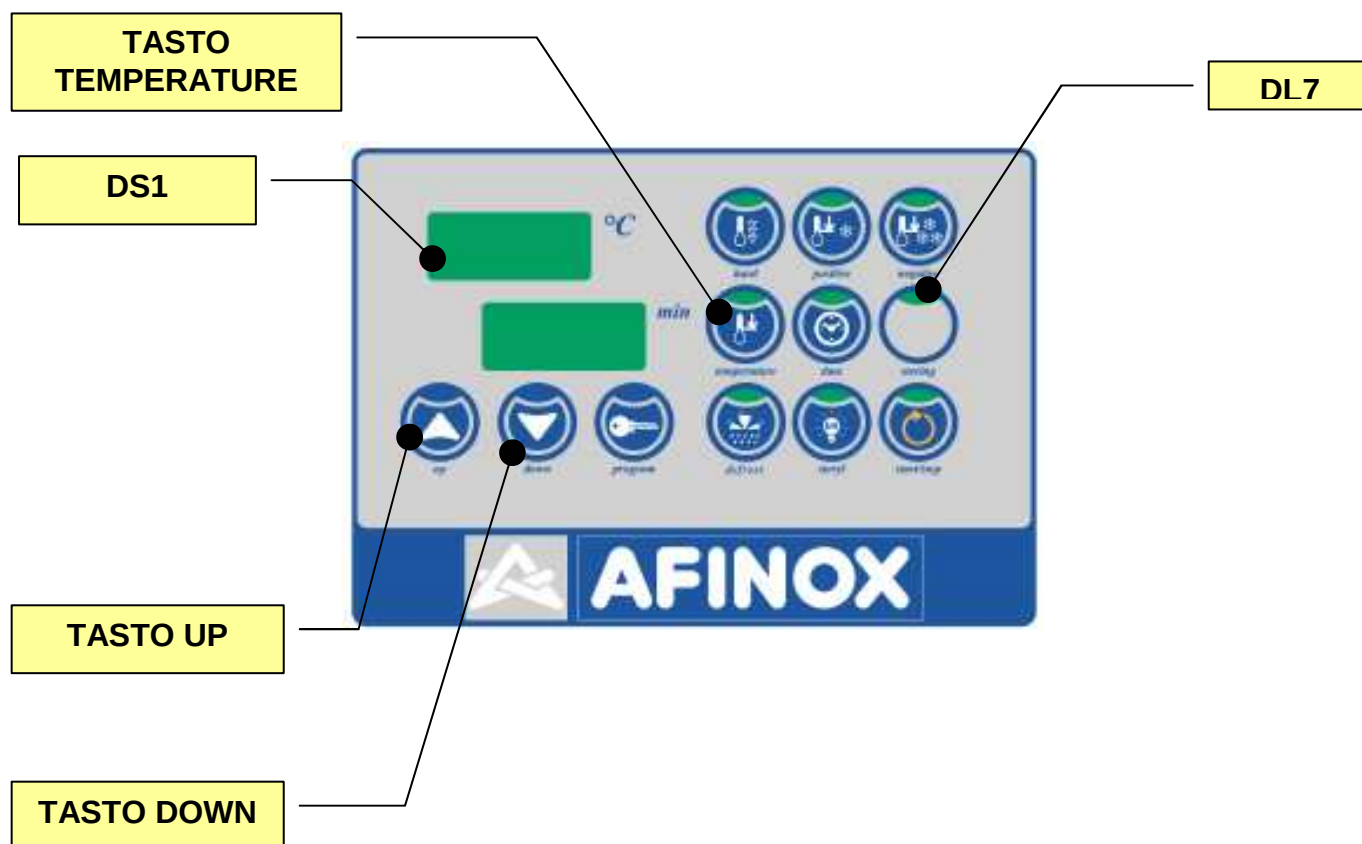
MODEL
SERIAL N.
DATE




ISTRUZIONI SETTAGGIO PARAMETRI SCHEMA TOP AMX

Accesso ai parametri

1. Per l'accesso a tali parametri tenere premuti i tasti **UP** e **DOWN** contemporaneamente per almeno 4 secondi ,l'indicatore **DS1** visualizzerà il parametro **PA**
2. Premere tasto **TEMPERATURE** (si accende tasto DL7)
3. Premere i tasti **UP** e **DOWN** fino a selezionare il valore di password -19
4. Ripremere tasto **TEMPERATURE**
5. Ripremere i tasti **UP** e **DOWN** contemporaneamente per 5 sec per entrare nella lista parametri
6. Per selezionare i parametri muoversi con i tasti **UP** e **DOWN**
7. Una volta individuato il parametro da modificare premere tasto **TEMPERATURE** fino a che si accende il led DL7, premere poi i tasti UP and DOWN fino a selezionare il valore del parametro che ci serve. Per uscire e rientrare nella lista ripremere tasto **TEMPERATURE** .
8. continuare così per la modifica degli altri parametri e per ritornare in modalità di funzionamento normale : o si attende 1' senza premere alcun tasto, o si premono contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN** per 5 secondi.



file : AMX-TOP parameter toegang

AFINOX S.r.l. via Venezia 4 Marsango Padova tel. 0499638311 telefax 049552688
 internet www.afinox.com E-mail: comm@afinox.com - Partita IVA: IT 00912610284



30contec srl

ELEKTRONISCHES KONTROLLGERÄT FÜR SCHNELLKÜHLGERÄTE

Vers. 01

1. Beschreibung

Die elektronische Kontrolle wird durch eine separate Tastatur über die Kontroll- und Leistungsfunktion ausgeführt. Der interne Anschluss erfolgt durch eine multipolare Flachleitung, die zu den Anschlüssen führt. Die Leistungskarte ist so ausgestattet, dass sie an eine Expansionskarte angeschlossen werden kann und dadurch auch zusätzliche Funktionen angebracht werden können.

2. Generelle Eigenschaften

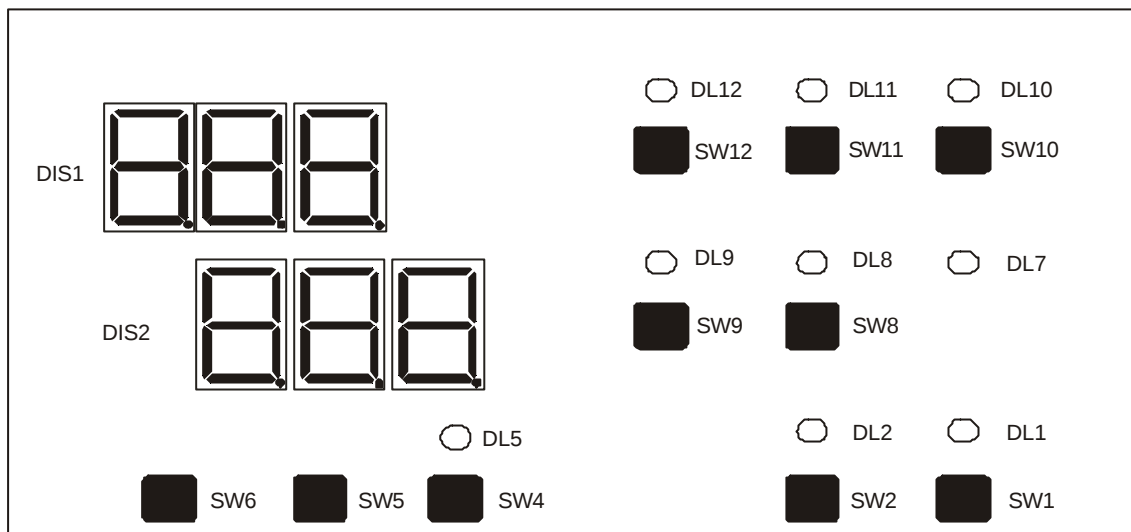
Standardversorgung

230V / 50-60Hz / 6 VA

2.1. Spezielle Eigenschaften der Kontroll- und Leistungseinheit

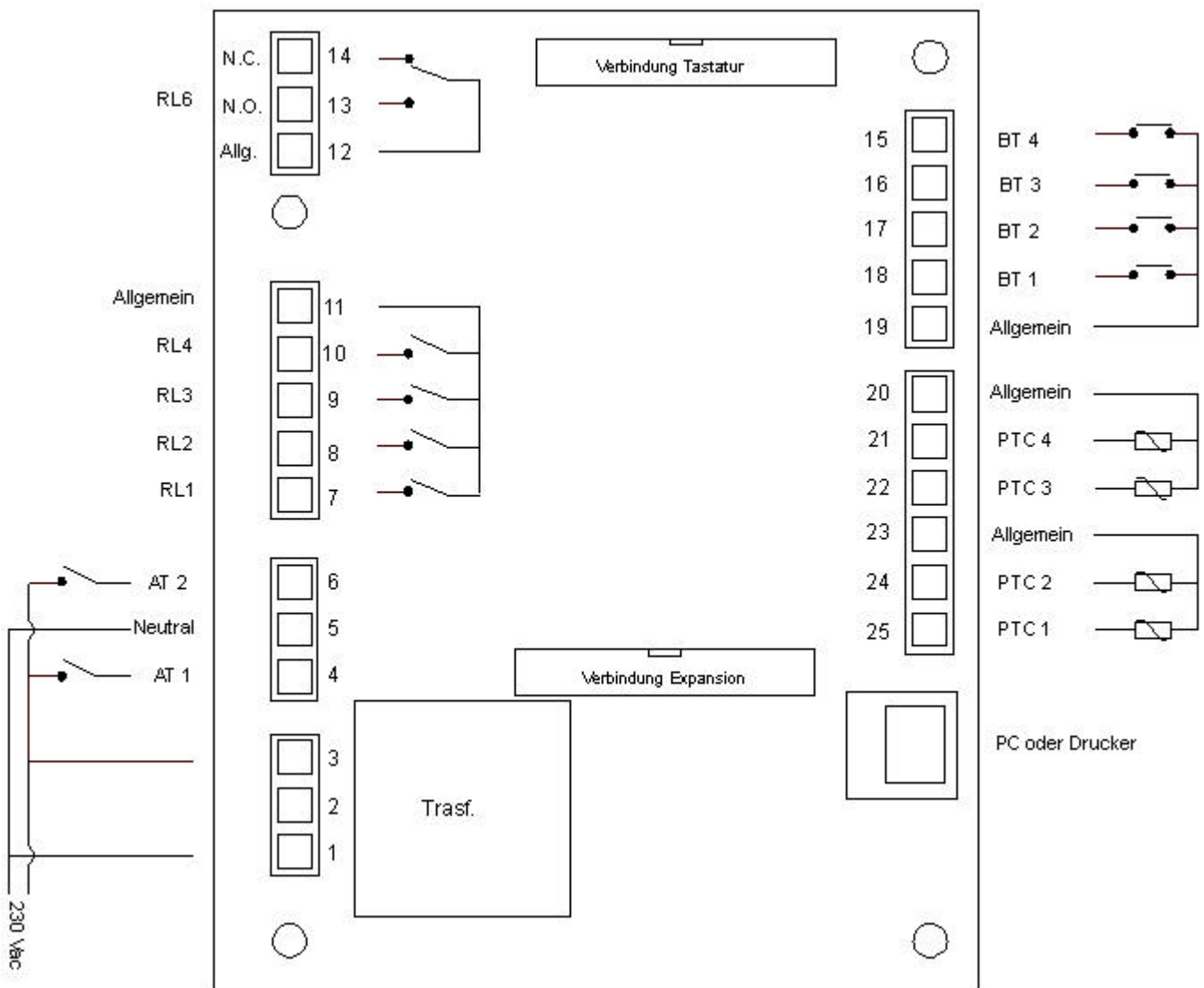
Herstellung	Innerhalb eines Tages mit vier Fixierungspunkten.
Einbau	Durch STAND-OFFs aus Kunststoff
Grösse 145 x 110 mm	
Eingänge	Vier analoge Eingänge für Fühler PTC (nur 3 bei Gebrauch) Zwei Eingänge AT (nicht in Gebrauch) Vier Eingänge BT
Ausgänge	Vier Relais 5A AC1 250VAC SPST (Maximalleistung AC3 1/8 HP) Ein Relais 12A AC1 250VAC SPDT (Maximalleistung AC3 1/2 HP)
Akkustisches Alarmgerät	Piezoelektrischer Buzzer zur Anzeige bei Zyklusabschluss
Andere Verbindungen	Anschluss an Tastatur Anschluss an eventuelle Expansion Vorrichtung für Serienanschluss für Verbindungen an Drucker oder Überwachungssystem

2.2. Tastatur



	Funktion	Stand
DL1	Led Anzeige Start/Stop	Off in Stop, On in Start
DL2	Led Sterilisation	On in Start
DL5	Led Programme	On in Start
DL7	Led Konservierung im Gang	On in Start
DL8	Led Zeitzyklus	On in Start
DL9	Led Temperaturzyklus	On in Start
DL10	Led Tiefkühlung	On in Start
DL11	Led Schnellkühlung	On in Start
DL12	Led Zyklus Hard	On in Start
SW 1	Taste für Start/Stop – Zyklus	
SW 2	Taste Sterilisierung	
SW 4	Taste Programmwahl	
SW 5	Taste Dekrementierung	
SW 6	Taste Inkrementierung	
SW 8	Taste zur Wahl Zeitzyklus	
SW 9	Taste zur Wahl Temperaturzyklus	
SW10	Taste zur Wahl Tiefkühlung	
SW11	Taste zur Wahl Schnellkühlung	
SW12	Taste zur Wahl Zyklus Hard	

3. Verbindungsschema



Klemmen	1-3	Versorgung 230 Vac
Klemmen	11-10	Ausgang Verdichter
Klemmen	11-9	Ausgang Kondensationslüfter
Klemmen	11-8	Ausgang Verdampferlüfter
Klemmen	11-7	Ausgang Abtauung/Erwärmung Türe
Klemmen	23-25	Eingang Zellenfühler
Klemmen	23-24	Eingang Verdampferfühler
Klemmen	20-22	Eingang Nadelfühler
Klemmen	19-18	Eingang Anzeige Hochdruck
Klemmen	19-17	Eingang Anzeige Türenkontakt
Klemmen	19-16	Eingang Anzeige Thermik Verdichter
Klemmen	19-15	Eingang Anzeige Tiefdruck

Die Klemmen, die in dieser Liste nicht angeführt sind, werden nicht gebraucht

4. Programmierungsparameter

4.1. Zugang zu den Parametern

Um zum Programm "Programmierung der Parameter" zu gelangen, 4 Sekunden die Tasten SW5 und SW6 drücken.

Auf Display DS1 erscheint das Label der Parameter, während auf Display DS2 der dazugehörige Wert angezeigt wird. Das erste Label ist PA, denn es ist die Möglichkeit gegeben, eine Reihe von Parametern durch ein Passwort zu schützen.

Um die Parameterliste schnell zu durchlaufen, die Tasten SW5 und SW6 drücken; um den Wert zu verändern, die Taste SW9 drücken; das Led DL7 schaltet sich ein und mit den Tasten SW5 und SW6 kann man den Wert neu einstellen.

4.2. Liste Parameter

Label	Beschreibung	min	max	default
/1	Ändert den Wert der erhobenen Temperatur	-10	10	0
/8	1 = Celsius 0 = Fahrenheit	0	1	1
c0	Hysterese bei Inbetriebnahme Verdichter	1°C	15 °C	2°C
c1	Dauer positive Schnellkühlung	1 min	400 min	90 min
c2	Endtemperatur positive Schnellkühlung	-55°C	+99°C	3°C
c3	Setpoint Zellentemperatur für positive Konservierung	-55°C	+99°C	3°C
c4	Dauer negative Schnellkühlung	1 min	400 min	270 min
c5	Temperatur Nadelfühler bei Abschluss negative Schnellkühlung	-55°C	+99°C	-18°C
c6	Setpoint Zellentemperatur für negative Konservierung	-55°C	+99°C	-25°C
c7	Differenz zwischen Nadelfühler und Kühlzelle zur Kontrolle bei Inbetriebnahme Nadelfühler	0°C	+99°C	5°C
c8	Temperatur Nadelfühler bei Inbetriebnahme Zeitdekrement zur Temperaturschnellkühlung	-55°C	+99°C	65°C
c9	Alarmdauer Buzzer bei Ende Schnellkühlung	0 sec	99 sec	3 sec
cA	Ablesen der Daten Nadelfühler	-	-	-
cb	Setpoint Zellentemperatur für positive Schnellkühlung	-55°C	+99°C	-2
cc	Setpoint Zellentemperatur bei negativer Schnellkühlung	-55°C	+99°C	-40°C
cd	Temperaturschwelle Nadelfühler bei Änderung Zellensetpoint von 1 auf 2	-55°C	+99°C	+20°C
cE	Dauer Differentialtest bei Inbetriebnahme Nadelfühler	1 sec	99 sec	90 sec
cF	Setpoint Zellentemperatur bei positiver Schnellkühlung Hard	-55°C	+99°C	-20°C
t0	Dauer Schnellkühlung auf Zeit zur Wahl der Funktion Hard	1 min	400 min	90 min
tH	Phasendauer Hard, Angabe in Prozentteilen von t0	0 %	100 %	66 %
C0	Verzögerung Inbetriebnahme Verdichter ab Power On	0 min	99 min	0 min
C1	Minimaldauer zwischen zwei Arbeitsphasen des Verdichters	0 min	99 min	0 min
C2	Minimaldauer zwischen off und on des Verdichters	0 min	99 min	0 min
C5	Zyklusdauer automatische Inbetriebnahme des Verdichters bei beschädigtem Zellenfühler	0 min	99 min	10 min
C6	Aktivierungszeit Verdichter bei beschädigtem Zellenfühler und positiver Konservierung	0 min	99 min	3 min
C7	Aktivierungszeit Verdichter bei beschädigtem Zellenfühler und negativer Konservierung	0 min	99 min	8 min
d0	Zeitintervall zwischen automatischer Abtauung und dem nachfolgenden Zyklus	0 h/min	99 h/min	8 h/min
d1	Abtauungsart 0 Elektrisch 1 Heissgas 2 Luft	-55°C	99°C	2°C
d3	Maximaldauer Abtauung	1 min/sec	99 min/sec	30 min/sec

Label	Beschreibung	min	max	default
d4	Aktivierung Abtauung bei Beginn der Schnellkühlung 0 nicht aktiviert 1 aktiviert	0	1	0
d5	Verzögerung Abtauung ab dem Beginn der Phase Konservierung	0 min/sec	99 min/sec	20 min/sec
d7	Abtropfzeit	0 min/sec	99 min/sec	2 min/sec
d9	Aktivierung Verzögerung auf Verdichter C0, C1, C2 ab dem Beginn der Abtauung 0 aktiviert 1 nicht aktiviert	0	1	0
dA	Ablesen Verdampferfühler	-	-	-
db	Umstellung der Zeit von Stunden auf Min; von Min. auf Sek. 0 normal 1 beschleunigt	0	1	0
F0	Funktionsmodalität Verdampferfühler 0 = Betrieb an Parameter F1 und F2 und an Verdampferfühler gebunden 1 = Betrieb nicht an Parameter F1 und F2 gebunden	0	1	0
F1	Setpoint Verdampfertemperatur für Lüftersperrung	-55°C	+99°C	-1°C
F2	Hysterese	+1°C	+15°C	+1°C
F3	Aktiviert Abhängigkeit Ventilatorentätigkeit vom Verdichtierzustand 0 = hängt nicht vom Verdichter ab 1 = hängt vom Verdichter ab	0	1	1
F4	Ventilatorenzustand für elektrische oder Heissgas - Abtauung 0 Ventilatoren frei 1 Ventilatoren gesperrt	0	1	1
F5	Sperrzeit für Ventilatoren nach Abtropfphase	0 min/sec	15 min/sec	3 min/sec
F6	Hochtemperaturschwelle Kühlzelle für Ventilatorenspernung	-55°C	+99°C	+70°C
u1	Bestimmt Auswirkung auf die Ventilatorentätigkeit bei Öffnung der Türe 0 keine Auswirkung 1 Ventilatorenspernung	0	1	0
u2	Polarität Eingang Mikrotor 0 NO 1 NC	0	1	0
u3	Polarität Eingang Anzeige Hochdruck 0 NO 1 NC	0	1	0
u4	Verzögerung Eingang Anzeige Hochdruck	0 sec	99 sec	0 sec
u5	Aktivierungszeit Lampe UV Nicht aktiviert	0 min	99 min	5 min
u6	Polarität Eingang Anzeige Tiefdruck 0 NO 1 NC	0	1	0
u7	Verzögerung Eingang Anzeige Tiefdruck	0 sec	99 sec	0 sec
u8	Polarität Eingang Thermikanzeige Verdichter 0 NO 1 NC	0	1	0
u9	Verzögerung Eingang Thermikanzeige Verdichter	0 sec	99 sec	0 sec
A0	Hysterese Anzeige	1°C	15°C	2°C
A1	Minimalschwelle für Anzeige in Bezug auf Setpoint Kühlzelle bei positiver Konservierung	-99°C	0°C	0°C
A2	Maximalschwelle für Anzeige in Bezug auf Setpoint Kühlzelle bei positiver Konservierung	0°C	99°C	0°C
A3	Minimalschwelle für Anzeige in Bezug auf Setpoint Kühlzelle bei negativer Konservierung	-99°C	0°C	0°C

Label	Beschreibung	min	max	default
A4	Maximalschwelle für Anzeige in Bezug auf Setpoint Kühlzelle bei negativer Konservierung	0 °C	99°C	0°C
A5	Hemmzeit Temperaturanzeige ab Beginn der Konservierung	0 min	255 min	30 min
A6	Verzögerung Anzeige ab dem Moment eines Temperaturalarms	0 min	240 min	0 min
H1	Temperaturschwelle für Aktivierung Erwärmung Nadelfühler Nicht aktiviert	-55°C	+99°C	0°C
H2	Erwärmungsdauer Nadelfühler Nicht aktiviert	0 sec	99 sec	10 sec
L1	Adresse Instrument im Netz	1	15	1
L2	Instrumentengruppe im Netz	0	7	0
L3	Timeout link	2 sec	250 sec	7 sec
L4	Baud rate 0 1200 baud 1 2400 baud 2 4800 baud 3 9600 baud	0	3	1
M0	Wahl Führung Ausgang RL1 0 = Führung Abtauung 1 = Führung Heizung Zellentür	0	1	1
M1	Setpoint Kühlzelle für Aktivierung Heizung Zellentür	-40	50	0
M2	Hysterese für Heizung Zellentür	-10	+10	2

5. Wahl der Funktionszyklen

Zur Wahl eines Zyklus zur Schnellkühlung und positiver Konservierung die Taste SW11 drücken, während für einen Zyklus zur Schnellkühlung und negativer Konservierung die Taste SW10 gedrückt wird. Die den gedrückten Tasten entsprechenden Anzeigen schalten sich ein und zeigen den gewählten Zyklus an. Von Default ist jedes Programm auf Temperatur. Um auf ein Programm auf Zeit überzugehen, muss die Taste SW8 gedrückt werden.

Die Anzeige DL9 ist bei Programmen auf Temperatur und die Taste DL8 bei Programmen auf Zeit aktiv.

Die Taste SW12 ist nur bei positiver Schnellkühlung aktiv und ermöglicht die Aktivierung der Modalität Hard auf Zeit oder Temperatur – jeweils auf der Basis des vorher gewählten Programmes. Nun kann mit der Taste SW1 der Start für den gewählten Zyklus gegeben werden.

Wenn die gewünschte Fühlertemperatur erreicht ist (für die Schnellkühlung auf Temperatur) oder die eingestellte Zeitdauer abgelaufen ist (für die Schnellkühlung auf Zeit), geht man automatisch auf eine Konservierungsphase über und es wird ein akkustisches Signal gegeben, das das Ende der Kühlphase anzeigt.

Während der Konservierungsphase ist das Led DL7 aktiv.

Durch Drücken der Taste SW6 während eines Kühlzyklus wird die Zeitspanne angezeigt, die seit dem Start vergangen ist; durch Drücken der Taste SW6 während einer Konservierungsphase wird die Kühlung angezeigt. Die Konservierungsphase wird nur durch Drücken der Taste SW1 beendet.

Die Führung des Verdichters, der Verdampferlüfter und der Kondensationslüfter sind an die klassischen Regolierungsalgorithmen gebunden.

Während eines Temperaturzyklus zeigen die Displays DS1 die Temperatur des Nadelfühlers an; während einer Konservierungsphase und während einer Schnellkühlphase auf Zeit zeigen diese Displays die Kühlzellentemperatur an.

Die Wahl eines Kühlzyklus auf Temperatur sieht eine Kontrolle der korrekten Einführung des Nadelfühlers in das Produkt vor; sollte der Nadelfühler nicht korrekt eingeführt sein, erscheint die Anzeige "•—" auf dem Display DS1. Nun kann durch Betätigung der Taste SW9 manuell eine Kühlphase auf Temperatur eingestellt werden; andernfalls geht das Gerät automatisch auf „Zeit“ über.

6. Abtauung

Die Abtauung erfolgt automatisch am Anfang einer Kühlphase und während einer Konservierungsphase.

Eine Reihe von Parametern erlaubt, die gewünschten Charakteristiken einzugeben (Parameter mit dem Buchstaben d).

Die Abtauung muss mit dem Parameter MO aktiviert werden.

7. Heizung Zellentür

Die Funktion Heizung Zellentür (mit dem Parameter MO aktiviert) schaltet sich während eines Zyklus ein, wenn die Kühlzellentemperatur unter die durch Parameter M1 festgelegte Temperatur sinkt.

8. Speicherung Programme

Man kommt während eines Zeitprogrammes zu Speicherung Programme, indem man die Taste SW4 vier Sekunden drückt. Mit den Tasten SW5 und SW6 kann man die Positionsliste für die Speicherung durchlaufen.

Durch Drücken der Taste SW4 wird das Programm in der gewählten Position gespeichert.

9. Programmwahl

Durch Drücken der Taste SW4 in Standby gelangt man zur Programmwahl, um das gewünschte Programm zu aktivieren.

Während der Ausführung eines Programmes kann man durch Drücken der Taste SW4 die Nummer dieses Programmes ablesen.

10. Alarme - Anzeigen

Alarm Zellenfühler

Während dieses Alarms kann kein Zyklus aktiviert werden; sollte der Alarm während eines Zyklus aktiv werden, werden alle Ausgänge deaktiviert und automatisch auf Stop geschaltet.

Anzeige auf den Displays DS1: "E0"

Alarm Verdampferfühler

Während des Alarm endet die Abtauung auf Zeit.

Anzeige auf den Displays DS1: "E1"

Alarm Nadelfühler

Während dieses Alarms endet eine eventuelle Kühlung auf Temperatur mit Timeout.

Anzeige auf den Displays DS1: “**E3**”

Alarm offene Zellentür

Die Ausgänge werden auf Basis der Konfiguration der Parameter geführt.

Anzeige auf den Displays DS1: “**J-[-**”

Alarm Hochdruck

Während dieses Alarms wird der Start eines Zyklus blockiert.

Wenn das Dispositiv in Start ist, werden alle Ausgänge deaktiviert. Durch Drücken der Taste SW1 wird es wieder aktiviert.

Anzeige auf den Displays DS1: “**HP**”

Alarm Tiefdruck

Während dieses Alarms wird der Start eines Zyklus blockiert.

Wenn das Dispositiv in Start ist, werden alle Ausgänge deaktiviert. Durch Drücken der Taste SW1 wird es wieder aktiviert.

Anzeige auf den Displays DS1: “**LP**”

Thermischer Alarm

Während dieses Alarms wird der Start eines Zyklus blockiert.

Wenn das Dispositiv in Start ist, werden alle Ausgänge deaktiviert. Durch Drücken der Taste SW1 wird es wieder aktiviert.

Anzeige auf den Displays DS1: “**HA**”