



**REFRIGERATORS
FREEZERS
ULTRACOLD - FREEZERS**

SILVER
Safety | Standard

GOLD
Safety | Standard

**OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
NOTICE D' EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
ISTRUZIONI PER L' USO
INSTRUCCIONES DE MANEJO
MANUAL DE UTILIZAÇÃO
HÅNDBOK
BRUKSANVISNING
BETJENINGSVEJLEDNING
KÄYTTÖOHJE
ARAHAN PENGGUNAAN**

**M E D I C A L
S Y S T E M S**



INHOUDSOPGAVE

BELANGRIJKE AANWIJZINGEN	
ALGEMEEN	40
VEILIGHEID	40
TRANSPORT	40
MILIEUBESCHERMING	40
INSTALLATIE	
PLAATSING	41
REINIGING / DESINFECTIE	42
ELEKTRISCHE AANSLUITING	42
ELEKTRONICA	
OVERZICHT DISPLAY EN KNOPPENBORD	42
INSCHAKELEN	43
TEMPERATUURWEERGAVE	43
DE GEBRUIKERSPARAMETERS	43
STROOMUITVAL	45
ACCU	45
LED-TEST	45
ALARM-TEST	45
ALARM-HISTORY	46
WAARSCHUWINGSMELDINGEN	46
ALARMSITUATIES	46
STORINGSMELDINGEN	47
EXTERNE TEMPERATUURALARM-FUNCTIE	48
VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT	48
OPTIES	
BINNENINRICHTING	48
TEMPERATUURSCHRIJVER	48
RS485-INTERFACE	49
EXTERN POWER-FAIL ALARM	49
ONDERHOUD EN VERZORGING	
REINIGING	49
VENTILATOR	49
LIJSTVERWARMING	49
MACHINECOMPARTIMENT	50
ONTDOOIEN	50



DE APPARATEN VOLDOEN AAN DE EMV-RICHTLIJN 89/336/EWG EN DE
LAAGSPANNINGSRICHTLIJNEN 73/23/EWG.

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

ALGEMEEN

- Lees voor de ingebruikname van het apparaat deze gebruiksaanwijzing met alle aanwijzingen met betrekking tot bedrijfsveiligheid, gebruik en onderhoud zorgvuldig door.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing in de nabijheid van het apparaat, opdat elke gebruiker zich kan informeren over de functies en veiligheidsvoorschriften.
- Er dient rondom het apparaat voldoende ruimte te zijn voor luchtcirculatie. Volg hiervoor de installatieaanwijzingen op.

VEILIGHEID



- Het apparaat mag uitsluitend door volwassenen worden gebruikt. Laat kinderen niet met het apparaat spelen of de bedieningselementen aanraken.
- Alle installatiewerkzaamheden en instellingen aan het apparaat mogen uitsluitend door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd. Werkzaamheden die worden uitgevoerd door personen met gebrekkige kennis van zaken kunnen de werking van het apparaat verminderen en leiden tot persoonlijk letsel of materiële schade.
- Alle servicewerkzaamheden en reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus van de klantenservice. Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat de voedingskabel niet klemt of knikt als het apparaat geïnstalleerd of verplaatst wordt.
- Schakel het apparaat voor het schoonmaken of onderhoud uit en verwijder de stekker uit de wandcontactdoos. Trek daarbij aan de stekker en niet aan de kabel. Wanneer de stekker niet bereikbaar is, schakel dan de zekering uit.
- Het koelsysteem van het apparaat bevat koelmiddelen. Het apparaat en de producten die erin zijn opgeborgen kunnen aanzienlijke schade oplopen, wanneer dit systeem een lek vertoont. Zorg er daarom voor dat er geen spitse of scherpe voorwerpen in aanraking komen met het koelsysteem.

TRANSPORT

- Controleer of het apparaat onbeschadigd is afgeleverd. Indien u een transportschade vaststelt, wendt u zich dan onmiddellijk tot de leverancier of met de leveringsbon resp. de aankoopbon tot het verantwoordelijke verkooppunt. Een tijdens het transport beschadigd apparaat niet in gebruik nemen! Bij twijfel navragen bij het verkooppunt.
- Het apparaat mag alleen staand worden getransporteerd (maximale hellingshoek 45°).

MILIEUBESCHERMING



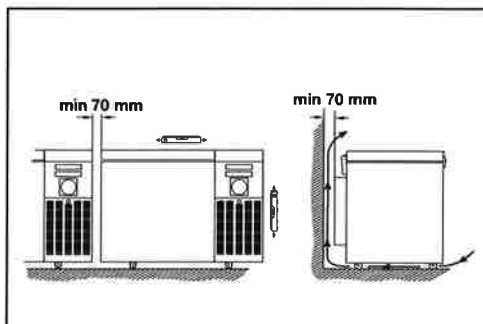
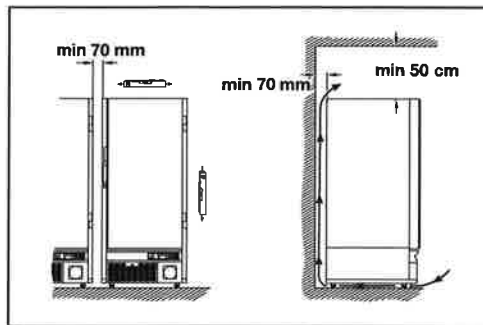
- Lever een bijdrage aan de bescherming van ons milieu: denk eraan dat een ordentelijke en vakkundige verwijdering noodzakelijk is. De verpakking en de bijbehorende hulpmiddelen zijn in principe te hergebruiken en dienen dusdanig behandeld te worden.
- Voor het slopen van een oud apparaat dient de deur verwijderd te worden, opdat spelende kinderen niet opgesloten kunnen raken.
- Vóór het slopen van het apparaat dient de loodaccu gedemonteerd en apart verwijderd te worden.
- Bij de verwijdering van het apparaat dient erop gelet te worden dat het niet oververhit wordt, omdat het isolerende schuim met brandbaar gas is opgeschuimd.

INSTALLATIE

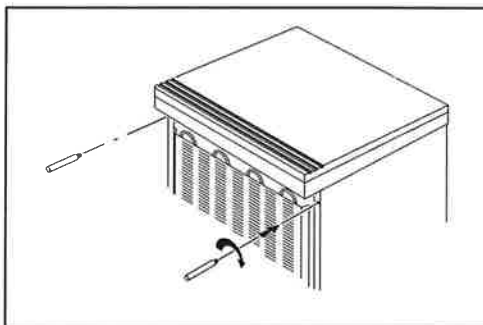
PLAATSING



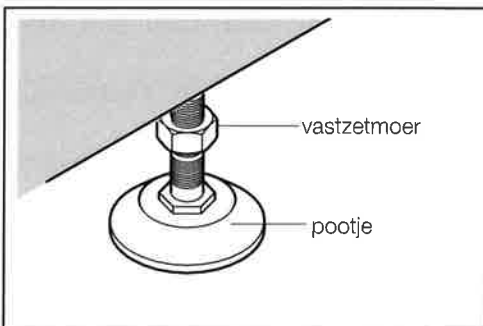
- Het apparaat dient in een droge, goed geventileerde ruimte te worden geplaatst, direct zonlicht en plaatsing in de buurt van een warmtebron dienen vermeden te worden.
- Zorg ervoor dat het apparaat stevig en recht en niet tegen andere apparaten staat.
- Een goede luchtcirculatie rondom het apparaat is een voorwaarde voor een correcte werking en mag absoluut niet worden verhinderd. Rondom het apparaat dient in ieder geval een vrije ruimte van ten minste 70 mm te zijn. Bij staande modellen dient de afstand tot het plafond ten minste 50 cm te bedragen.
- Het apparaat mag niet onder een plafondventilator resp. in de directe omgeving van een airconditioninginstallatie worden geplaatst.



- Bij diverse modellen zijn twee afstandhouders ingesloten; deze dienen volgens de afbeelding hiernaast aan de achterzijde van het apparaat te worden aangebracht, voordat het apparaat tegen een wand wordt geplaatst.



- Apparaten die van wielen zijn voorzien, moeten nadat ze op hun definitieve plaats zijn gezet, d.m.v. uitdraaien van de vastzetpoten worden geborgd tegen weggrollen: pootje tot de vloer uitdraaien en vervolgens de vastzetmoer weer naar boven draaien.



REINIGING / DESINFECTIE

- Voor ingebruikname moet het apparaat aan de binnen- en buitenzijde schoongemaakt resp. gedesinfecteerd worden. Gebruik uitsluitend milde schoonmaakmiddelen. In geen geval mogen scherpe of bijtende schoonmaakmiddelen, schuurpoeder, staalwol, schuursponsen of chemische oplosmiddelen worden gebruikt. Let erop dat er bij het schoonmaken geen vloeistof in de ventilatiebehuizing loopt.
- Voor de desinfectie raden wij alle gebruikelijke oppervlakte-desinfectiemiddelen aan, in zoverre deze zijn opgenomen in de lijst van de DGHM (Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie) of andere nationale organisaties. Voor de desinfectie van kleine verontreinigingen raden wij u aan om een geconcentreerd middel op alcoholbasis te gebruiken.

ELEKTRISCHE AANSLUITING



- Voor het aansluiten van het apparaat moet worden gecontroleerd of de gegevens op het typeplaatje aan de binnenzijde overeenstemmen met de lokale waarden. Het apparaat mag uitsluitend worden aangesloten op een geaarde wandcontactdoos.
- Voordat het apparaat wordt aangesloten en voor de eerste keer wordt ingeschakeld, moet het ca. 30 minuten staan.
- Om te voorkomen dat dit apparaat door eventuele problemen met andere elektrische apparaten uitvalt, dient het te worden aangesloten op een aparte groep. In geen geval mag het samen met andere elektrische apparaten op een tafelcontactdoos worden aangesloten.
- Zorg ervoor dat de stekker van het apparaat eenvoudig te bereiken is, opdat hij zonodig eenvoudig kan worden verwijderd zonder andere apparaten resp. meubels te verplaatsen.

ELEKTRONICA

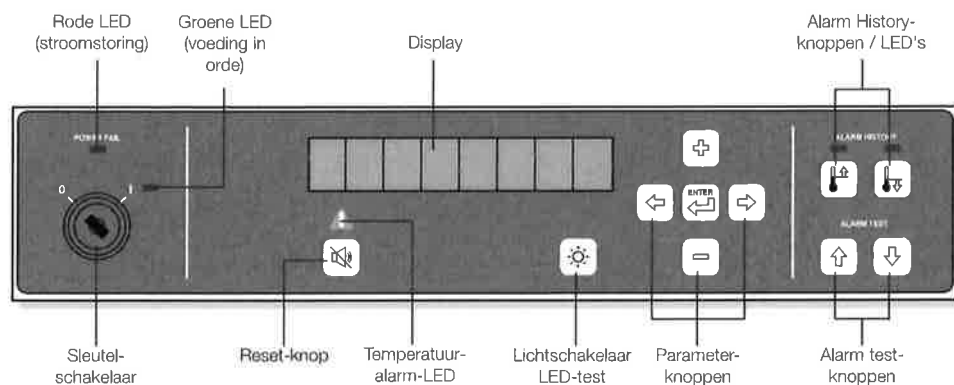
De bewaking en aansturing van de apparaten wordt uitgevoerd door elektronica die bestaat uit de volgende componenten:

- DE PRINTPLAAT bevindt zich in het machinecompartiment van de koelkast.
- DISPLAY EN KNOPPENBORD Hierop worden alle functies ingesteld en bewaakt.

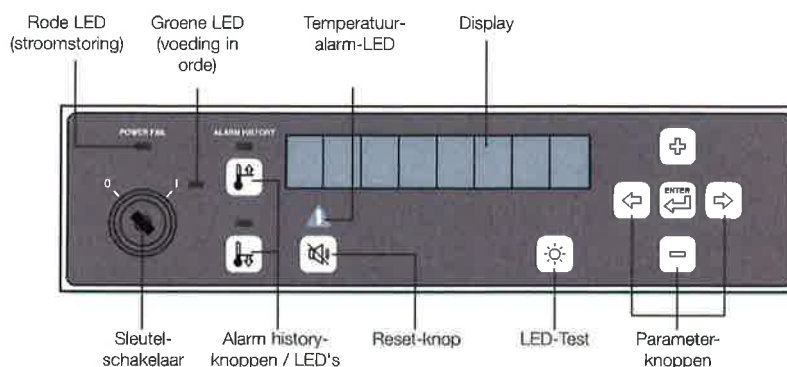
OVERZICHT DISPLAY EN KNOPPENBORD

Afhankelijk van de modelserie is het apparaat uitgerust met een van de beide afgebeelde displays:

- DISPLAY EN KNOPPENBORD **1**



• DISPLAY EN KNOPPENBORD 2



INSCHAKELEN











- Voor het inschakelen de sleutelschakelaar in stand "I" draaien. Na het inschakelen voert de elektronica de volgende zelftest uit:
 - Test van alle segmenten van het display
 - Test van alle LED's
 - Test van het akoestische signaal
- Na de zelftest wordt de binnentemperatuur van de koelkast op het display weergegeven.
- De compressor schakelt na de zelftest pas na een bepaalde tijd in.

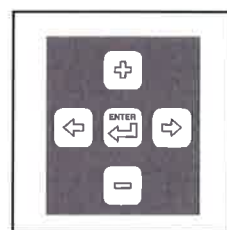


TEMPERATUURWEERGAVE

Tijdens normaal bedrijf geeft het LED-display de binnentemperatuur van de koelkast weer in °C (Celsius) of °F (Fahrenheit), afhankelijk van de ingestelde parameter. De weergave gebeurt in stappen van 0,1° C resp. 1° F.

DE GEBRUIKERSPARAMETERS

- De modus "gebruikersparameters" kunt u bereiken door de twee knoppen  en  gedurende 5 seconden tegelijkertijd ingedrukt te houden.
- De melding "USER OK" verschijnt kort op het display, vervolgens wordt de eerste parameter met zijn ingestelde waarde weergegeven. Met behulp van de pijlknoppen  en  bereikt u de volgende resp. vorige parameter.
- Om de waarde van een parameter te veranderen, gebruikt u de  of -knop. Nadat u een verandering heeft aangebracht, begint de weergave te knipperen, om u attent te maken op de verandering. Nadat de -knop is ingedrukt, wordt de nieuwe waarde beveiligd en het knipperen houdt op.
- Voor het verlaten van de modus "gebruikersparameters", gebruikt u opnieuw de twee knoppen  en  tegelijkertijd. De met de -knop bevestigde parameters worden opgeslagen.



De volgende parameters kunnen op deze manier worden ingesteld:

SET Temperatuur Set-punt

De gewenste temperatuur van de koelkast

HAL Bovenste alarmpunt

De hoogst toegestane binnentemperatuur. Bij het bereiken van deze waarde wordt een alarm in werking gesteld.

LAL Laagste alarmpunt


De laagst toegestane binnentemperatuur. Bij het bereiken van deze waarde wordt een alarm in werking gesteld.

BELANGRIJK :



Bij apparaten uit de serie BR (bloedkasten) zijn Temperatuur Set-punt en de beide alarmpunten door de norm m.b.t. bloedconserven-koelers (DIN 58371) vast gedefinieerd en kunnen deze daarom niet door de klant worden veranderd.





MUD Stilschakeltijd

Bij het optreden van een alarm kan het akoestische signaal door het indrukken van de  - knop gedurende een ingestelde tijd worden uitgeschakeld. De ingestelde tijd wordt door deze parameter bepaald. Hij kan van 0 tot 60 minuten in stappen van 1 minuut worden veranderd.

C/F Eenheid van temperatuur

Verandering van de temperatuurweergave van °C (Celsius) in °F (Fahrenheit).

TIM Tijd

De actuele plaatselijke tijd. De tijd start bij 00:00 uur bij het inschakelen van het apparaat. Met behulp van de  en  - knoppen wordt als eerste de minutenweergave ingesteld. Na het indrukken van de  - knop kan de urenweergave worden veranderd. Bij opnieuw indrukken van de  - knop wordt de nieuwe tijd opgeslagen.

BELANGRIJK :



Om de ontdoofase bij apparaten met automatische ontdooiing precies vast te leggen, is het uiterst belangrijk dat bij deze apparaten de tijd nauwkeurig wordt ingesteld (zie hoofdstuk "Ontdooien").

Na het uitschakelen van het apparaat met de sleutelschakelaar resp. na een stroomuitval moet de tijd gecontroleerd en zondig opnieuw ingesteld worden.

DT1

DT2 Starttijden van de ontdoofasen (alleen voor FR-apparaten)

Nadere informatie over automatisch ontdooien vindt u in het hoofdstuk "Ontdooien".

LAN Taal

Met deze parameter kan de taal worden ingesteld, waarin de waarschuwingen en storingsmeldingen op het display worden weergegeven. Vooringesteld is ENG voor Engels. Als alternatieven zijn beschikbaar: ESP voor Spaans, FRA voor Frans, DEU voor Duits, BHM voor Bahasa Malaysia, NED voor Nederlands, SVE voor Zweeds, SUO voor Fins, NOR voor Noors, ITA voor Italiaans of DAN voor Deens.

ADR Netwerkadres

Met behulp van de ingebouwde RS485-interface kunnen meerdere apparaten samen in een netwerk worden geplaatst. Wanneer dit het geval is, dient elk apparaat een eigen adres te krijgen. Dit adres wordt vastgelegd met de parameter "ADR".

STROOMUITVAL



- Bij een stroomuitval knippert de rode LED POWER-FAIL en er klinkt een akoestisch alarm. Het akoestische alarm kan d.m.v. indrukken van de  - knop voor een bepaalde tijd (parameter MUD) worden uitgeschakeld.
- Na een bepaalde tijd schakelt het display zelfstandig uit. De binnentemperatuur kan echter door het indrukken van de  - knop weer worden weergegeven.
- Gedurende een stroomuitvalfase kunnen er geen parameters worden veranderd.
- Wanneer gedurende een stroomuitval de binnentemperatuur tot boven het bovenste alarmpunt stijgt, wordt het temperatuuralarm weergegeven en worden de bijbehorende waarden opgeslagen in de "alarm-history".
- Een door stroomuitval veroorzaakt alarm wordt niet via de externe alarmfunctie gemeld. Wanneer dit noodzakelijk is, kan deze functie geüpdatet worden. Wendt u zich hiervoor tot uw servicekantoor.

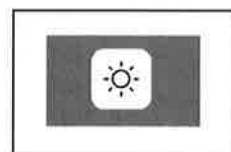


ACCU

- Een geïntegreerde accu neemt bij een stroomuitval gedurende 48 uur de bewaking van de elektronica over.
- Deze accu wordt automatisch opgeladen als het apparaat wordt aangesloten.
- Als het vermogen van de accu niet meer voldoende is om de controlefunctie over te nemen, verschijnt de storingsmelding "BAT LOW" op het display.
- De storingsmelding "BAT FAIL" wijst erop dat de accu defect of niet correct aangesloten is.
- De accu dient preventief om de twee jaar te worden vervangen. Deze vervanging mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend servicetechnicus. Voor het vervangen moet het apparaat spanningsvrij zijn.
- Bij de accu gaat het om een loodaccu die in geval van een defect apart moet worden verwijderd.

LED-TEST / LICHT

- Kort indrukken van de  - knop schakelt bij apparaten met "GOLD Safety Standard" het licht in de koelkast in resp. uit. Als het licht niet met deze knop wordt uitgeschakeld, dooft het na een bepaalde tijd.
- Bij apparaten met "SILVER Safety Standard" wordt de verlichting (optioneel) via een aparte lichtschaakelaar op de bedienstrook in- resp. uitgeschakeld.
- Indrukken van de  - knop gedurende vijf seconden start de LED-test. Hierbij worden alle LED's en alle segmenten van het display na elkaar kort ingeschakeld.
- Bij een stroomuitval wordt met de  - knop het display ingeschakeld (zie hoofdstuk "Stroomuitval"). De binnenverlichting (indien aanwezig) wordt in dit geval niet ingeschakeld.







ALARM-TEST - ALLEEN DISPLAY EN KNOPPENBORD 1






- Door ononderbroken indrukken van de alarmtest-knop  of  wordt door de elektronica een stijgende resp. dalende temperatuur gesimuleerd. Hiermee kan de correcte functie van het alarm worden gecontroleerd.
- De temperatuur nadert het bijbehorende alarmpunt tot 0,5° en stijgt resp. daalt dan stapsgewijs met 0,1° tot het bereiken van het ingestelde alarmpunt. De alarm-LED knippert, het akoestische alarm klinkt en de weergave van de binnentemperatuur knippert.
- Bij het loslaten van de alarmtestknop keert de temperatuurweergave weer terug naar de oorspronkelijke waarde en gaat het alarm uit.
- Tijdens deze alarmtestfase zijn zowel de "Alarm-history"-functie als een eventueel aangesloten remote-alarm gedeactiveerd.

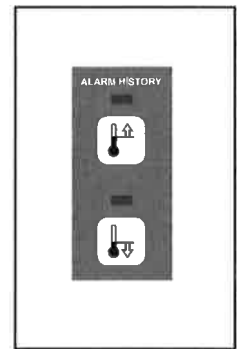


ALARM-HISTORY

- In de alarm-history worden alle relevante gegevens opgeslagen die tijdens een temperatuuralarm zijn opgetreden. Het branden van een van beide alarm-history-LED's geeft weer, dat gegevens uit het geheugen kunnen worden opgeroepen.
- Om de gegevens uit het geheugen op te roepen moet de bijbehorende alarm-history-knop  (voor warmtealarm) resp.  (voor koudealarm) worden ingedrukt.
- Bij na elkaar indrukken van de - of -knop worden na elkaar de volgende waarden op het display weergegeven:


MAX resp. MIN	Maximale resp. minimale temperatuurwaarde tijdens de alarmfase
AVG	Gemiddelde temperatuur tijdens de alarmfase
DUR	Duur van de alarmfase

- Door opnieuw indrukken van de - of -knop komt u weer in de normale temperatuurweergave.
- Als de alarm-history-waarden een keer zijn opgeroepen en er geen nieuwe alarmsituatie is, dooft de alarm-history-LED. De opgeslagen waarden blijven echter behouden tot er een nieuw temperatuuralarm optreedt.
- Door tegelijkertijd indrukken van de alarm-history-knop  of  en de reset-knop  kan de inhoud van het geheugen worden gewist. De melding "HIST DEL" bevestigt het wissen.
- Als gedurende een bepaalde tijd geen temperatuuralarm optreedt, worden de opgeslagen alarm-history-gegevens automatisch gewist.





WAARSCHUWINGSMELDINGEN

Als er een waarschuwingssituatie optreedt, klinkt er een akoestisch signaal en knippert het display met de betreffende waarschuwingsmelding (de weergave van deze meldingen is afhankelijk van de ingestelde taal - zie hiervoor de tabel). De volgende twee waarschuwingssituaties kunnen optreden:

- **DOOR**
Deze melding verschijnt als de deur langer dan een ingestelde tijd open staat. Na het sluiten van de deur verdwijnt de melding van het display. Het akoestische signaal kan met de  - knop worden uitgeschakeld.
- **CLEAN**
Geeft aan, dat het reinigingsinterval is overschreden, d.w.z. dat de condensor moet worden schoongemaakt (zie hoofdstuk "Machinecompartiment"). De melding verdwijnt en het akoestische signaal kan met de  - knop worden uitgeschakeld.


ALARMSITUATIES

De volgende alarmsituaties kunnen optreden:

- **Temperatuuralarm**
Een temperatuuralarm treedt in werking als de binnentemperatuur een van de twee ingestelde alarmpunten bereikt.
 - De temperatuurweergave op het display begint te knipperen.
 - De LED  knippert.
 - Er klinkt een akoestisch signaal.
- **Alarm bij stroomuitval** (Power Fail) (zie hiervoor ook hoofdstuk "Stroomuitval")
 - De LED  knippert.
 - Er klinkt een akoestisch signaal.

- Het akoestische signaal kan door indrukken van de  - knop voor een bepaalde tijd stilgeschakeld worden (parameter MUD). Als na afloop van deze tijd de alarmsituatie nog steeds bestaat, schakelt het akoestische signaal weer in.
- In beide gevallen moet worden geprobeerd om de oorzaak van het alarm te achterhalen en zo snel mogelijk te verhelpen. Als dit niet lukt, moeten onmiddellijk de noodzakelijke maatregelen worden getroffen, opdat de opgeslagen producten geen schade oplopen.

STORINGSMELDINGEN

- Naast de alarmsituaties worden door het apparaat ook functiestoringen weergegeven. In geval van een functiestoring klinkt er een akoestisch signaal en een bijbehorende melding wordt op het display weergegeven (de weergave van deze meldingen is afhankelijk van de ingestelde taal - zie hiervoor de onderstaande tabel).
- Het akoestische signaal kan door het indrukken van de  - knop voor een bepaalde tijd stilgeschakeld worden (parameter MUD). Als na afloop van deze tijd de storing nog steeds bestaat, schakelt het akoestische signaal weer in.
- Bij het optreden van een storing moeten onmiddellijk de noodzakelijke maatregelen worden getroffen, opdat de opgeslagen producten geen schade oplopen. Stel onmiddellijk uw servicekantoor op de hoogte en deel hun behalve de storingsmelding ook absoluut het product- en serienummer van het apparaat mee.
- De volgende storingen kunnen door de elektronica worden weergegeven:

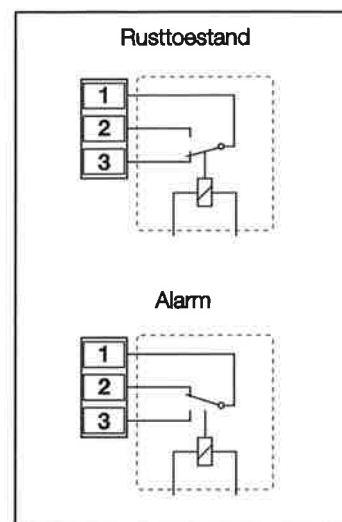
DEFR	Probleem bij het ontdooien
COMP	Compressoruitval
FAN	Ventilatorprobleem
BAT LOW	Accuspanning te zwak
BAT FAIL	Accu helemaal leeg, niet aangesloten of defect
PRES CON	Overdruk aan de condensor of druksensor defect
REGU SEN	Regelsensor defect of storing in de aansluitingsleiding
MID SEN	Temperatuursensor defect of storing in de aansluitingsleiding
PRGM ERR	Configuratieparameters en printplaatinstelling stemmen niet met elkaar overeen
TEST ERR	Storing in de zelftestfase

Vertaaltabel voor waarschuwing- en storingsmeldingen (afhankelijk van de parameter LAN)

ENG	ESP	POR	FRA	DEU	BHM	NED	SVE	SUO	NOR	ITA	DAN
DOOR	PUERTA	PORTA	PORTE	TUER	PINTU	DEUR	DÖRR	OVI	DOR	PORTA	DOR
GLEAN	LIMP	LIMP	NETT	REIN	BERSIH	REINIGEN	RENG	PUHDISTA	REN	PULIZIA	RENS
DEFR	DESCONG	DESCONGE	DEGIV	ENTFR	CAIR	ONTDOOI	AVFR	SUL VIKKA	AVTIN	SBRIN	DEFR
COMP	COMPRES	COMPR	COMP	KOMP	KOMP	COMP	KOMP	KOMPR	KOMPRES	COMP	KOMP
FAN	VENT	VENT	VENT	VENT	KIPAS	VENT	FLAKT	TUULETIN	VIFTE	VENT	VENT
DRAIN	DESAGUE	DRENAGE	ECOUL	ABL	ALIR	AFVOER	AVTAPPN	TYHJ	AVLOP	DREN	DRAEN
BAT LOW	BAT BAJA	BAT BAIX	BAT FAIB	BAT SCHW	BAT REN	BAT ZWAK	BAT LAG	AKKUJAN	BAT LAV	BAT BAS	LAVT BAT
BAT FAIL	AVER BAT	AVA BAT	PAN BAT	BAT AUSF	BAT ROSA	BAT LEEG	BAT FEL	AKKUVIKA	BAT FEIL	AVAR BAT	BATFEJL
PRES CON	PRES SON	PRE COND	PRES CON	DR KOND	TEK KOND	DRUK CON	O TRYCK	YLIPAIN	TRYKK	PRES CON	TRYK KON
REGU SEN	SEN REG	SEN REG	REGU SON	REGS AUS	SEN REGU	REG SEN	REGL GIV	OHJ ANT	REGU SEN	REG SEN	REGU SEN
MID SEN	SEN MED	SEN MED	SOND CEN	SO-M AUS	SEN TENG	MID SEN	MED GIV	LAMP ANT	MID SEN	SEN MED	MID SEN
PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR	PRGM ERR
TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR	TEST ERR

EXTERNE TEMPERATUURALARMFUNCTIE

- Aan de achterzijde van het apparaat bevinden zich drie potentiële vrijcontacten die gebruikt kunnen worden om een extra extern temperatuuralarm (optisch of akoestisch) aan te sturen.
- Indrukken van de  - knop in geval van een alarm schakelt alleen het interne akoestische alarm uit. Het externe alarm wordt door deze knop niet beïnvloed. Het externe alarmsignaal schakelt pas uit, als de oorzaak van het alarm is verholpen.
- Aan de contacten kan een spanning van 12V gelijkstroom of 250V wisselstroom worden aangesloten. De maximale belasting mag 8A niet overschrijden. De minimale aansluitwaarde bedraagt 500 mA / 12V AC.



VEILIGHEIDSTHERMOSTAAT

- Alle apparaten die functioneren in het "+"-bereik, zijn uitgerust met een veiligheidsthermostaat. Deze thermostaat schakelt de compressor uit, zodra de binnentemperatuur onder +2° C daalt, om te voorkomen dat de producten door bevroren worden beschadigd.

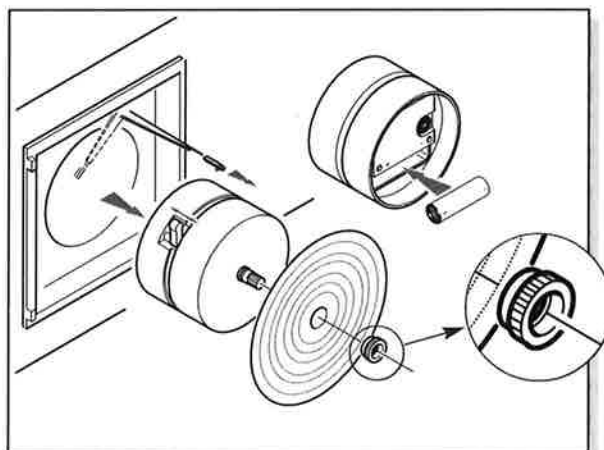
OPTIES

BINNENINRICHTING

- Afhankelijk van de serie horen bij de serie-uitrusting van de apparaten schuifladen of inlegroosters, die variabel in hoogte kunnen worden geordend.
- De last moet gelijkmatig worden verdeeld over de schuifladen resp. roosters.
- De schuifladen alleen uittrekken aan de hiervoor bedoelde greep.
- Om de schuiflade te verwijderen (bijv. voor reiniging), moet deze tot aan de aanslag worden uitgetrokken en vervolgens worden opgetild.

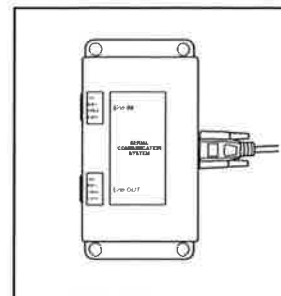
TEMPERATUURSCHRIJVER

- Met behulp van de schrijver wordt het temperatuurverloop gedurende een bepaalde tijd geregistreerd. Deze periode kan naar wens worden gewijzigd van 7 dagen (fabrieksinstelling) naar 24 uur. Hiervoor doet u het volgende: de hendel met de schrijfstift omhoogklappen en de vastzetmoer op de schrijveras verwijderen. De schrijverschijf kan nu worden verwijderd. Trek nu aan de as van de schrijver om het inzetstuk uit de behuizing te verwijderen. Aan de zijkant van het inzetstuk bevindt zich de schakelaar waarmee u de gewenste tijdsperiode kunt instellen.
- De schijven voor de beide tijdsperiodes zijn verschillend. Let erop dat u de juiste schijf gebruikt.
- Het uurwerk van de schrijver wordt gevoed met een 1,5V AA-batterij. Deze bevindt zich aan de onderzijde van het schrijverinzetstuk.
- Voor het vervangen van de stift dient u de oude stift van de stiftbeugel te trekken en de nieuwe stift in de geleidingsrails van de stiftbeugel tot aan de aanslag te schuiven. De stift niet met uw vingers aanraken.
- Let bij de montage op de correcte positie van de vastzetmoer.



RS485-INTERFACE

- Afhankelijk van de uitrusting zijn de apparaten voorzien van een RS485-interface. Met behulp van deze interface kan het apparaat aan een pc worden aangesloten resp. met andere koelapparaten in een netwerk worden geplaatst.
- Deze interface kan bij alle apparaten achteraf worden ingebouwd.
- Voor informatie over aansluitmogelijkheden en software kunt u zich tot uw servicekantoor wenden.



EXTERN POWER-FAIL ALARM

- Naast het externe temperatuuralarm bestaat de mogelijkheid om een extern alarm bij stroomuitval te installeren. Voor informatie over aansluitmogelijkheden kunt u zich tot uw servicekantoor wenden.

ONDERHOUD EN VERZORGING

REINIGING

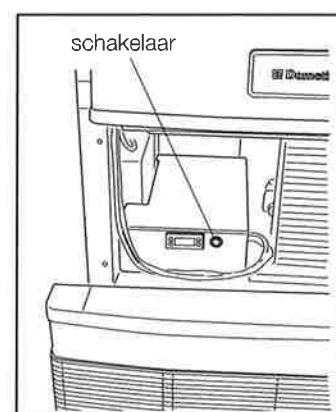
- De koelkast dient voor de eerste ingebruikname en vervolgens regelmatig gereinigd resp. indien nodig gedesinfecteerd te worden.
- Gebruik uitsluitend milde schoonmaakmiddelen. In geen geval mogen scherpe of bijtende schoonmaakmiddelen, schuurpoeder, staalwol, schuursponsen of chemische oplosmiddelen worden gebruikt. Let erop dat er bij het schoonmaken geen vloeistof in de ventilatiebehuizing loopt.

VENTILATOR

- Bij apparaten met binnenventilatie is het uiterst belangrijk dat de ventilator in de binnenuimte te allen tijde goed functioneert.
- Om bij het openen van de deur onnodig aanzuigen van warme buitenlucht te vermijden, schakelt de ventilator bij het openen van de deur uit.
- De lucht moet steeds ongehinderd de ventilator kunnen bereiken, de ventilatieopeningen mogen daarom nooit geblokkeerd of afgedekt worden.

LIJSTVERWARMING (ALLEEN VOOR UF-APPARATEN)

- De apparaten uit de series UF zijn voorzien van een lijstverwarming.
- De lijstverwarming kan naar keuze worden bijgeschakeld via een schakelaar in het machinecompartiment van het apparaat. In ingeschakelde toestand brandt de schakelaar.
- Omdat de lijstverwarming het koelvermogen van het apparaat negatief beïnvloedt, dient deze alleen in de volgende gevallen te worden ingeschakeld:
 - bij een hoge luchtvochtigheid in combinatie met een hoge omgevingstemperatuur (meer dan 32°C),
 - wanneer de deur dagelijks vaak wordt geopend,
 - wanneer de deur vaak lang geopend is (bijv. in- en uitladen van het apparaat).
- Voor het inschakelen van de lijstverwarming moeten de deurafdichting en de lijst van de kast absoluut worden verwijderd en dienen zij te worden afgedroogd.



MACHINECOMPARTIMENT





BELANGRIJK :

Voordat het machinecompartment wordt schoongemaakt of onderhouden, moet het apparaat uitgeschakeld zijn en de stekker uit de wandcontactdoos zijn verwijderd.

- De condensor/warmtewisselaar moet regelmatig met een handveger of stofzuiger stofvrij worden gemaakt. Het interval is in de fabriek vastgelegd en wordt door de melding "CLEAN" op het display weergegeven.

ONTDOOIEN (ALLEEN VOOR FR-APPARATEN)

- De FR-apparaten zijn voorzien van een automatische ontddoijing. Daarbij wordt dagelijks op een vastgelegd tijdstip (parameter "DT1" resp. "DT2") de ontddoifase automatisch gestart. De ontddoifase duurt ca. 30 minuten.
- Afhankelijk van het model zijn de apparaten in de fabriek ingesteld op een van de onderstaande varianten:

Een ontddoifase per dag:	DT1 = starttijd	DT2 niet in te stellen
Twee ontddoifases per dag:	DT1 = 1e starttijd	DT2 = 2e starttijd
Een ontddoifase per 48 uur:	DT1 niet in te stellen	DT2 = starttijd (om de andere dag)
- Als een verandering van deze fabrieksinstellingen noodzakelijk of gewenst is, kan deze verandering worden uitgevoerd door de servicemonteur.
- Omdat het koelaggregaat tijdens de ontddoifase wordt uitgeschakeld, stijgt de binnentemperatuur. De ontddoifase moet daarom worden ingesteld op een tijdstip waarop het apparaat niet wordt geopend.
- Op het display verschijnt tijdens de ontddoifase de melding "DFR", gevolgd door de actuele binnentemperatuur.
- Het automatische ontddoiproces wordt niet gestart resp. onderbroken als de binnentemperatuur zich 10° C boven het ingestelde temperatuur-set-punt bevindt. De automatische ontddoijing wordt dan onderbroken tot de volgende ingestelde ontddoifase.
- Het ontddoiproces kan eveneens handmatig worden gestart. Hiervoor moeten de knoppen  en  gedurende vijf seconden tegelijkertijd worden ingedrukt.

INDICE

	PAGINA
AVVERTENZE GENERALI	
IN GENERALE	52
SICUREZZA	52
TRASPORTO	52
TUTELA DELL'AMBIENTE	52
INSTALLAZIONE	
POSIZIONAMENTO	53
PULIZIA / DISINFEZIONE	54
COLLEGAMENTO ELETTRICO	54
ELETTRONICA	
PROSPETTO RIASSUNTIVO DISPLAY E TASTIERA	54
ACCENSIONE	55
VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA	55
I PARAMETRI UTENTE	55
POWER-FAIL	57
ACCUMULATORE	57
TEST SUI LED	57
TEST DI ALLARME	57
STORICO ALLARMI	58
SEGNALI DI AVVISO	58
SITUAZIONI DI ALLARME	58
MESSAGGI DI ERRORE	59
FUNZIONE DI ALLARME TEMPERATURA ESTERNO	60
TERMOSTATO DI SICUREZZA	60
OPZIONI	
EQUIPAGGIAMENTO INTERNO	60
TERMOGRAFO	60
INTERFACCIA RS 485	61
ALLARME POWER-FAIL ESTERNO	61
CURA E MANUTENZIONE	
PULIZIA	61
VENTILATORE	61
RESISTENZA RISCALDANTE NEL TELAIO	61
VANO MACCHINA	62
SBRINAMENTO	62



GLI APPARECCHI SONO CONFORMI ALLA DIRETTIVA SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 89/336/CEE, NONCHÉ ALLE DIRETTIVE SULLA BASSA TENSIONE 73/23/CEE.

