

# PORKKA

ELEMENTTIRAKENTEISET KYLMÄ- JA PAKASTEHUONEET  
SEKTIONBYGGDA KYL- OCH FRYSRUM  
PREFABRICATED COLD AND FREEZER ROOMS  
KÜHL- UND TIEFKÜHLZELLEN  
PREFABRIKERTE KJØLE- OG FRYSEROM  
PRÆFABRIKEREDE KØLE- OG FRYSERUM  
KOEL- EN DIEPVRIESCELLEN  
CELLULES DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION  
PREFABRYKOWANE KOMORY CHŁODNICZE I MROŻNIE



ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET  
INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING  
INSTALLATION AND OPERATION MANUAL  
MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG  
INSTALLASJONS- OG BRUKSANVISNING  
INSTALLATIONS- OG BETJENINGSVEJLEDNING  
INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING  
INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET MONTAGE  
INSTRUKCJA MONTAZU I OBSŁUGI

TÄMÄ OHJE ON ELEMENTTIRAKENTEISILLE KYLMÄ- JA PAKASTEHUONEILLE.

KYLMÄ- JA PAKASTEHUONEET ON TARKOITETTU VALMIIKSI JÄÄHDYTETYN TAI PAKASTETUN RUOAN SÄILYTYKSEEN. HUONETTA EI OLE TARKOITETTU RUOAN JÄÄHDYTYKSEEN TAI PAKASTUKSEEN.

TUTUSTU HUOLELLA ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEISIIN ENNEN KUIN KÄYTÄT LAITETTA ENSIMMÄISEN KERRAN. SÄILYTÄ KÄYTTÖOHJE MYÖHEMPÄÄ TARVETTA JA MUITA KÄYTTÄJIÄ VARTEN.

TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA ON KUVATTU LAITTEEN ASENNUKSEEN JA PÄIVITTÄISEEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT TOIMENPITEET. VUOSIHUOLLOT JA KORJAUKSET PITÄÄ TEETTÄÄ VALTUUTETULLA HUOLTOLIIKKEELLÄ. KÄYTTÄJÄ SAA IRROTTAA LAITTEEN SUOJUKSISTA VAIN ALAPANEELIN (SIVU 12) JA VALAISIMEN SUOJAKUVUN (SIVU 13). LAITTEEN KAIKKIEN SUOJUSTEN PITÄÄ OLLA ASIANMUKAISESTI KIINNITETTYINÄ PAIKOILLAAN, ENNEN KUIN LAITE KYTKETÄÄN PÄÄLLE.

NOUDATTAMALLA VALMISTAJAN OHJEITA VARMISTAT LAITTEEN MOITTEETTOMAN TOIMINNAN JA PITKÄN KESTOIAN. SAMALLA SAAT LAITTEESTASI PARHAAN MAHDOLLISEN HYÖDYN JA VÄLTYY TURHILTA HUOLTOKUSTANNUKSILTA.

LAITTEEN TAKUUEHDOT OVAT SIVULLA 14.

## SISÄLLYSLUETTELO

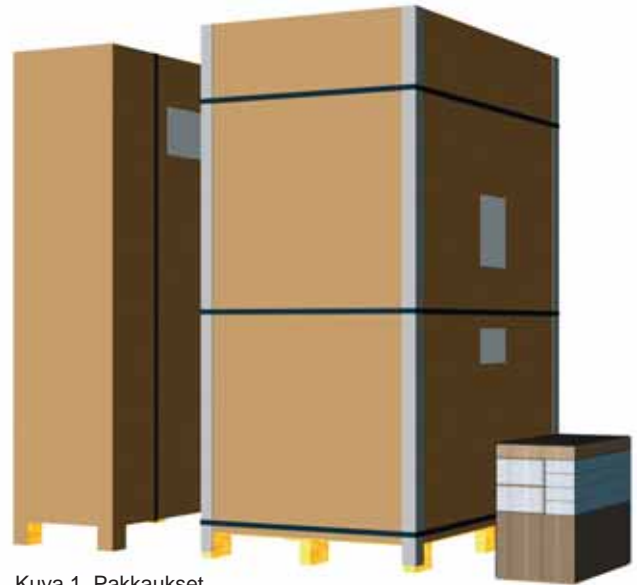
VASTAANOTTO	2
SIJOITUS	3
KOKOONPANO	3
LATTIAELEMENTEILLÄ VARUSTETTU HUONE	3
LATTIATON KYLMÄHUONE (SRC-mallit)	4
PAKASTEHUONEEN OVIKARMIN LÄMMITYS	5
PAKASTEHUONEEN	
LATTIALÄMMITYSVASTUKSET	5
VALAISIMEN ASENNUS	5
KÄYTTÖPANEELIN ASENNUS	6
OVEN KÄTISYYDEN VAIHTO	6
HYLLYJEN ASENNUS	7
TAVAROIDEN SIJOITTELU KYLMÄ-/	
PAKASTEHUONEESEEN	8
SÄHKÖLIITÄNTÄ	8
KÄYTTÖ	8
RHDS-JÄRJESTELMÄ	8
ELEKTRONINEN TERMOSTAATTI	9
Painikkeet	9
Näppäinten lukitus ja vapautus	9
Painikkeiden merkkivalojen toiminta	9
Näytön merkkivalojen toiminta	9
Pääkytkimen käyttö	10
Lämpötilan asetteluarvon muuttaminen	10
Sulatus	10
Lisäsulatus	10
Minimilämpötilan tarkistus	10
maksimilämpötilan tarkistus	10
Taltioidujen minimi- ja maksimilämpötilojen	
tyhjentäminen muistista	10
Kuivatus	11
Lämpötila-antureiden lämpötilojen tarkastelu	11
VIKAILMOITUKSET	11

PUHDISTUS	13
VALAISIMEN POLTTIMON VAIHTO	13
TOIMINTAHÄIRIÖT	13
LAITTEEN HÄVITTÄMINEN	14
TAKUU	14
TAKUUAIKAISET HUOLLOT	14

## VASTAANOTTO

Tarkista, että sinulla on rahtikirjan mukainen määrä pakkauksia (kolleja). Vaikka pyrimme pakkaamaan tuotteemme mahdollisimman hyvin, on kuitenkin mahdollista, että tuotteet voivat vaurioitua kuljetuksen aikana. Mikäli näin on tapahtunut, merkitse vaurio rahtikirjaan ja tee välittömästi ilmoitus vauriosta sekä kuljettajalle että myyjälle.

**Valmistajan myöntämä takuu ei korvaa kuljetusvahinkoja!**



Kuva 1. Pakkaukset

## SIJOITUS

Ennen huoneen kokoonpanoa on varmistuttava siitä, että sijoituskohteessa on riittävä ilmastointi. Toimiessaan koneisto aiheuttaa sijoituskohteeseen lisälämpökuorman, joka on noin 1 - 2,1 kW koneiston koosta riippuen. Tämä lisälämpökuorma huomioiden ympäristön lämpötila sijoituskohteessa ei saa nousta yli +32°C eikä laskea alle +5°C. Kylmemmissä ympäristöolosuhteissa koneisto tulee varustaa ns. ulkokäyttö-varustuksella (lisävaruste). Asennuspaikan lattian tasaisuusvaatimus on  $\pm 3$  mm/m. Suosittelemme jättämään pakastehuoneen ja sitä ympäröivien rakenteiden väliin vähintään 50 mm, mieluummin 100 mm:n ilmaraon. Asennus vaatii vähintään 50 mm vapaata tilaa huoneen yläpuolelle. Pakastehuoneen asennuspaikan alapuoliset rakenteet on oltava tehty niin, ettei niissä tapahdu jäätymistä ja/tai kosteusvaurioita. Tarvittaessa pakastehuone voidaan asentaa esim. koolauten päälle (minimi 30 mm), tai lattiaelementit voidaan toimittaa lämmitysvastuksin varustettuina (lisävaruste).

## KOKOONPANO

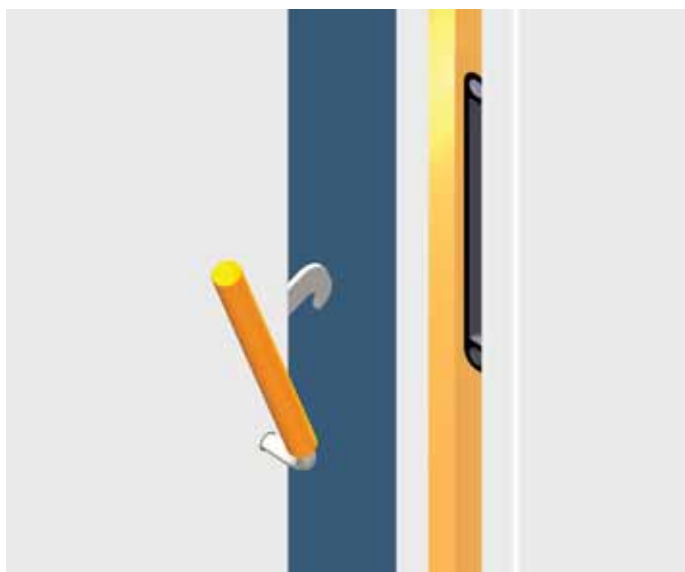
Aloita asennus siirtämällä pakkaukset mahdollisimman lähelle huoneen lopullista sijoituskohtetta. Käytä asianmukaisia työvälineitä pakkauksia avattaessa. Huolehdi siitä, että asennusalue on tasainen ja oikaise mahdolliset epätasaisuudet. Ennen asennuksen aloittamista tutustu elementtilukon toimintaan. Käytä mukana tulevaa kuusiokulma-avainta kiertämällä lukon kieli ulos ja takaisin lukon sisään (kuva 2). Huomioi kaksoistoiminto: lukko kiristyy vasta loppuvaiheessa. Palauta kieli alkuasentoon.

*On suositeltavaa tiivistää kylmähuoneen elementtilattian ja asennuspaikan lattian välinen sauma silikonimassalla. Näin estetään ylimääräistä kosteutta kertymästä saumaan. Vastaavalla tavalla on hyvä eristää sokkelin osat lattiattomissa huoneissa. Muista, että asennuspaikan lattian tarvitsee olla riittävän luja kantaakseen huoneen ja siellä säilytettävien tuotteiden kuorman vääntymättä.*

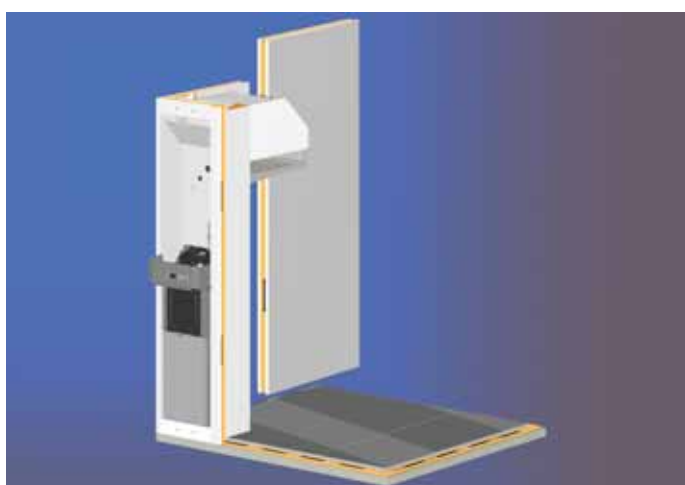
## LATTIAELEMENTEILLÄ VARUSTETTU HUONE

Asenna lattiaelementti/elementit paikoilleen, kiristä lukot ja tarkista, että lattian sivut ovat linjassa. Tarkista, että elementti lattia on vaakasuorassa, sillä mahdolliset virheet on korjattava ennen seinäelementtien asennusta. Pakastehuoneen lattiaelementit voidaan tarvittaessa varustaa lattialämmitysvastuksilla, joille on aina järjestettävä erillinen sähkönsyöttö. Kaapelit on asennettu lattiaelementteihin niin, että syöttöjohdot voidaan vetää ulos lähimpien seinäelementtien välisestä saumasta, joko koneikon takana olevalla sivuseinällä tai takaseinällä.

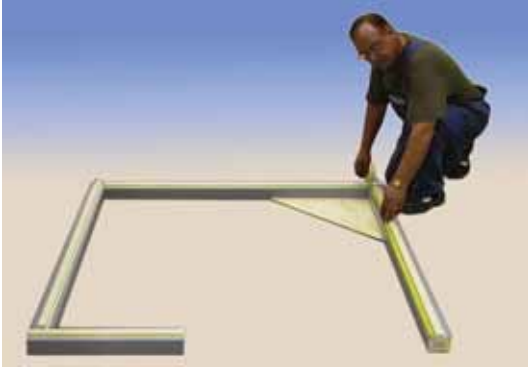
Tarkista ennen asennusta ja asennuksen jälkeen lämmityskaapeleiden kunto mittaamalla vaihejohdon ja maadoitusjohdon välinen eristysvastus sekä lämmityskaapeleiden vastus. Vastusarvot löytyvät lämmityskaapelin liitännäsjohdosta. Liitännäjännite on 230 V.



Kuva 2. Elementtilukko



Kuva 3. Nurkkaelementin asennus



Kuva 4. Sokkelin asennus, tarkista suorakulmaisuus



Kuva 5. Kulmien peitelevyt

Kuva 6. Karmin päätypalat



Kuva 7. Seinäelementtien asennus



Kuva 8. Kone-elementin asennus



Kuva 9. Ovielementin ja lukon asennus, viimeistely

## LATTIATON KYLMÄHUONE (SRC-mallit)

Lattiatonta huonetta asennettaessa huolehdi siitä, että sokkelin nurkat ovat 90° kulmassa.

*KÄYTÄ SOKKELIN ASENNUKSESSA APUNA SUURIKOKOISTA SUORAKULMAA JA TARKISTA RISTIMITTA, JOTTA NURKAT TULISIVAT OIKEAAN KULMAAN. JOS ASENNUSPAIKKA ON HANKALA, KÄYTÄ MALLINEENA KATTOELEMENTTIÄ. KIRISTÄ ELEMENTTILUKOT, PIIRRÄ ÄÄRIVIIVAT LATTIAAN JA ASETA SOKKELIN OSAT MERKKIEN MUKAAN. ASENNA SOKKELI MUKANA TOIMITETTAVIEN KIINNIKKEIDEN AVULLA. KATSO TARKEMMAT OHJEET SOKKELITÄULUKOSTA KÄYTTÖOHJEEN LOPUSTA.*

- Merkitse sokkelin paikka lattiaan, aloita pitkistä palkeista ja tarkista suorakulmaisuus.
- Asetettuasi palkit paikoilleen tarkista ulkomitat sekä ristimitta. Tarkista sokkelirungon tasomaisuus (kuva 4). Alapuolisen lattian korkeusheitot tulee korjata viimeistään tassä vaiheessa. Pora reiät sokkeleihin sekä lattiaan ja kiinnitä palkit lattiaan mukana tulevilla kiinnikkeillä.
- Kulmien peitelevyjen asennus tapahtuu käyttämällä mukana toimitettuja kiinnikkeitä (kuva 5).
- Huoneen kokoonpano suoritetaan yleisohjeen mukaisesti. Asenna oven karmin aukkoon tarkoitetut päätykappaleet siten, että lyhyt laippa tulee ulkopuolelle (kuva 6). Tiivistä kaikki raot mukana toimitetulla silikonilla.

Huonevalikoiman laajuudesta johtuen toimitukseen voi sisältyä erilevyisiä seinä- ja kulmaelementtejä, joten on tärkeä katsoa mukana toimitettavasta pohjakuvasta asennusvuorossa olevan elementin oikea leveysmitta. Kiinnitä erityistä huomiota kulmaelementtien asennukseen, koska hyllykiskojen sijoitus kulmaelementeissä voi vaihdella hyllyjen lay-outin mukaisesti.

Huomioi seinäelementtien asennuksessa seuraavaa:

- Älä kiristä loppuun saakka lattian/seinän ja seinän/seinän välisiä elementtilukkoja, ennen kuin katto on asennettu paikoilleen. Tämä helpottaa elementtien asennusta.
- Aloita seinäelementtien asennus viimeiseksi asennettavan kulmaelementin vastakkaisesta kulmasta. Tue elementit ympäröiviin seiniin. Jos mahdollista, älä jätä kone-elementtiä viimeiseksi.
- Ennen kattoelementtien asentamista tarkista, että ulkoseinien elementtien yläpäävät ovat keskenään samassa linjassa.
- Jos katto on yksiosainen, nosta elementti paikoilleen ja kiristä elementtilukot. Katon ollessa useampiosainen, nosta kattoelementit paikoilleen ja kiristä niiden väliset elementtilukot. Tämän jälkeen kiristä katto- ja seinäelementtien väliset lukot.
- Laita peitetulpat paikoilleen elementtilukkojen reikiin.
- Täytä lattiaelementtien elementtilukkojen reiät silikonilla ennen peitetulppien asentamista.
- Kiinnitä lukkolaite oven kiertämällä hätäaukaisija sisäpuolelta lukkolaitteeseen. Kiinnitä hätäaukaisijan sisäpuolinen kiristyslevy ruuvilla valmiiksi porattuun reikään.

**TESTAA OVEN TURVA-AUKAISIMEN TOIMINTA! KONE-ELEMENTISSÄ ON ULKOPUOLELLA YLÄOSASSA ELEMENTTILUKKO. SEN KIRISTÄMISEKSI ON YLEMPI SUOJAPELTI IRROITETTAVA.**

- Puhdista huoneen pinnat sisä- ja ulkopuolelta mukana toimitettavalla puhdistusaineella. Varmista riittävä tuuletus.
- Saumaa huone ulkoapäin huolellisesti silikonilla, niin että höyrnsulku ulkoapäin on täydellinen. Tiivistä hygieniasyistä sisäpuolen seinä- ja lattiaelementtien väliset saumat. Kattoelementtiä ei saumata sisältäpäin. Massa tasoitetaan esim. kostutetulla sormenpäällä. Muista pestä kädet.



Kuva 10. Karmivastuksen kaapeli ja suojus

Kiinnitä kone-elementin peitepelti paikoilleen Ø 3.2 mm valkokantaisilla vetoniiteillä.



#### PAKASTEHUONEEN OVIKARMIN LÄMMITYS

Pakastehuoneen sisäpuolella höyrystimen vieressä on johto, jonka päässä on pistoke. Työnnä pistoke oven karmissa olevaan vastakappaleeseen. Asenna mukana toimitettava suojus pistokkeen päälle siten, että vino reuna on ylöspäin kuvan 10 mukaisesti.

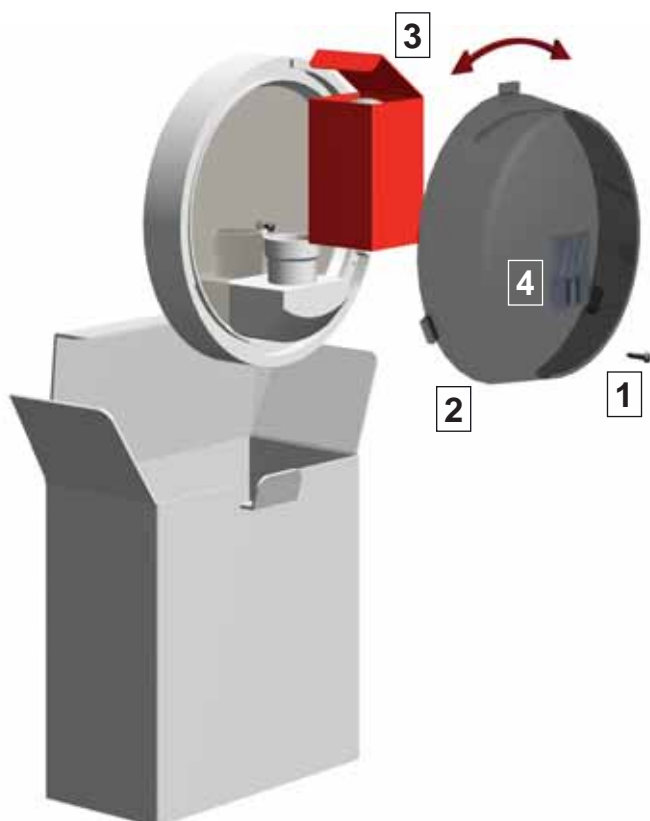
#### PAKASTEHUONEEN LATTIALÄMMITYSVASTUKSET

Pakastehuoneeseen lisävarusteena saatavan lattialämmityksen kytkentä on luvanvaraista sähköasennustyötä ja asennuksessa on noudatettava kansallisia sähköasennusmääräyksiä. Älä liitä lattialämmityksiä samaan sähkösyöttöön huoneen kone-elementin kanssa, vaan kytke ne erilliseen, mitoitustoimintavirraltaan enintään 30mA vikavirtasuojalla suojattuun sähkösyöttöön.

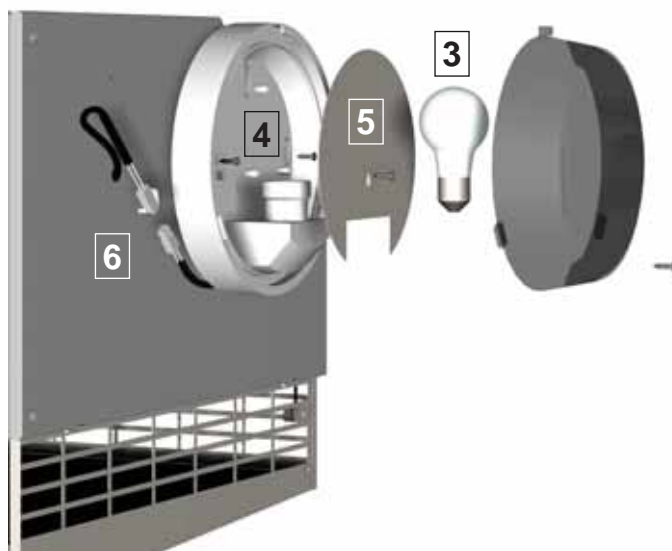
#### VALAISIMEN ASENNUS

Irrota valaisimen suojakuvun pidätinruuvi (1) ja kierrä kupua (2) hieman, jolloin se vapautuu pidikkeistä. Kuvun sisällä on 60W polttimo (3) ja kaksi kiinnitysruuvia (4).

Irrota heijastinlevy (5) ja yhdistä johtimien pikaliittimet (6) toisiinsa. Asenna runko paikoilleen kiinnitysruuveilla (4). Älä työnnä ylimääräistä johtoa höyrystinkotelon sisälle. Kiinnitä heijastinlevy (5) ja ruuvaa polttimo (3) paikoilleen. Aseta suojakupua paikoilleen ja kierrä sitä hieman, jolloin saat ruuvattua pidätinruuvin (1) paikoilleen.

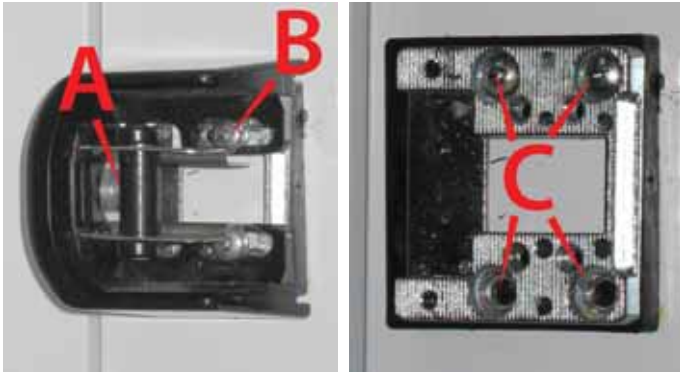


Kuva 11a. Valaisimen osat



Kuva 11b. Valaisimen asennus



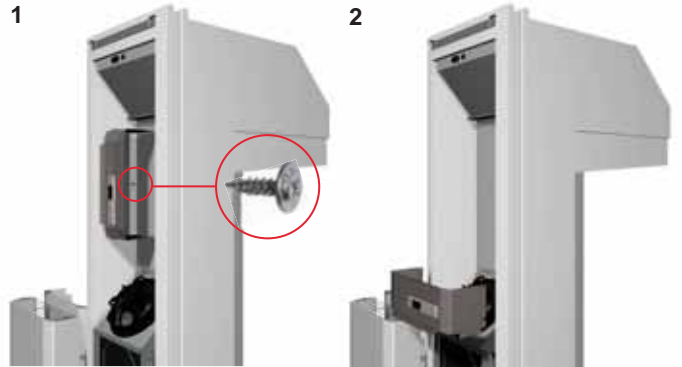


Kuvasarja 12. Lukon vastakappaleen asennus.



Kuva 13. Saranan asennus

## KÄYTTÖPANEELIN ASENNUS



Käyttöpaneeli on kiinnitetty yhdellä ruuvilla elementin seinään (1). Irrota ruuvi ja asenna käyttöpaneeli paikoilleen (2).

## OVEN KÄTISYYDEN VAIHTO

Vakiohuoneen ovikarmin käteisyys voidaan vaihtaa. Karmin molemmilla puolilla on esiporatut reiät sekä saranoille että lukon vastakappaleelle. Asenna tarpeettomiin reikiin peitetulpat.

**Lukon vastakappaleen irroitus ja kiinnitys (kuvasarja 12):**

Löysennä ruuvi A (älä irrota), jolloin lukon kita irtoaa.

Säädä kidan syvyys kokoonpanovaiheessa niin, että ovi sulkeutuu tiiviisti ennen ruuvien A kiristämistä.

Irrota lukon vastakappaleen runko avaamalla ruuvit B (4 kpl).

Kiinnitä kokoonpanovaiheessa lukon vastakappaleen runko ensin pohjalevyyn ja säädä ennen ruuvien kiristystä vastakappaleen runko sivusuunnassa kohdalleen.

Irrota lukon vastakappaleen pohjalevy irrottamalla ruuvit C (4 kpl).

Lukon vastakappaleen asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**Saranoiden irroitus ja kiinnitys (kuvasarja 13):**

Avaa ovi 180° ja tue ovi alanurkastaan ennen saranoiden irrottamista. Irrota saranan peitelevyt D (lukitus 2,5 mm kuusiokoloruuvilla).

Peitekappaleen alla ovat ruuvit E (4 kpl), jotka irrottamalla sarana irtoaa karmista.

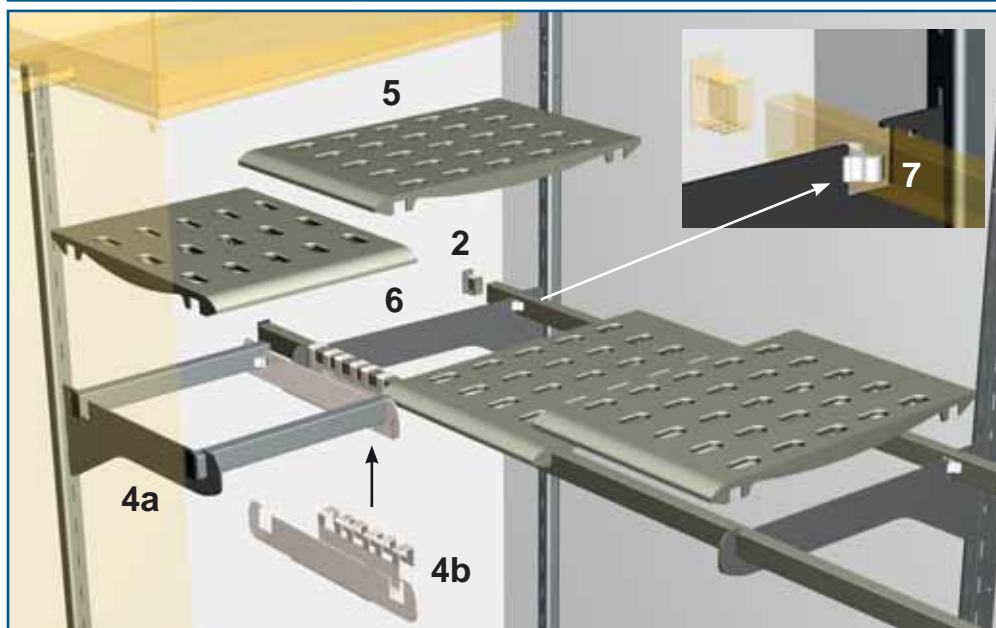
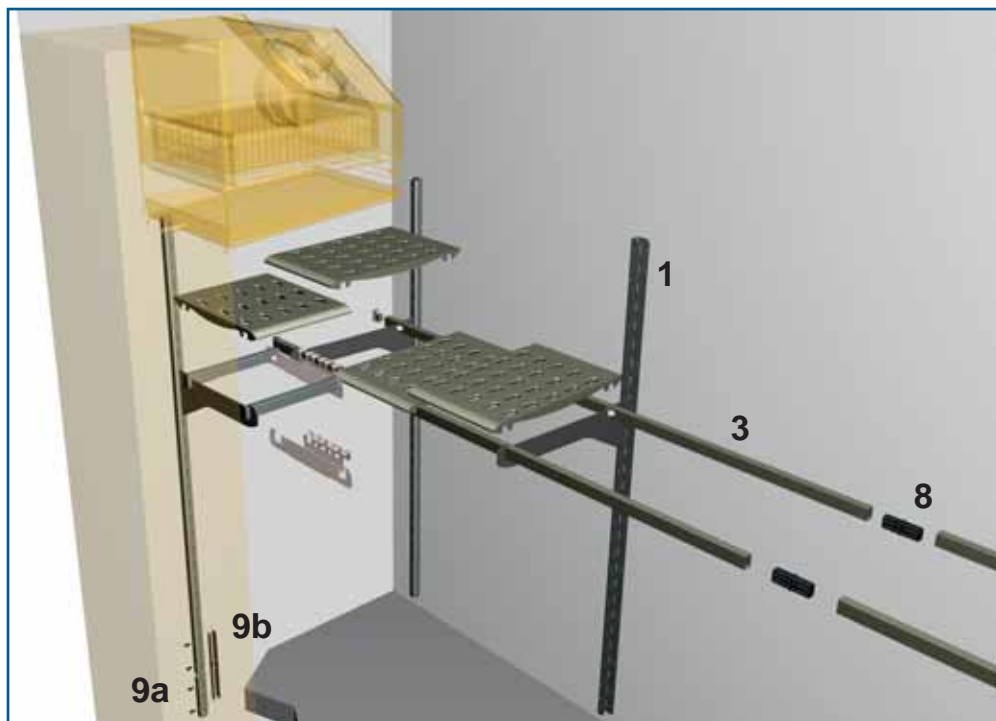
**ÄLÄ IRROTA SARANOITA OVILEHDESTÄ.**

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Säädä ovilehden paikka sivusuunnassa karmiin nähden ennen ruuvien E kiristämistä.

**TARKISTA LUKON SEKÄ TURVA-AUKAISIMEN TOIMINTA ASENNUKSEN JÄLKEEN!**

## HYLLYJEN ASENNUS



Seinäkannattimet (1) on kiinnitetty elementteihin jo tehtaalla (paitsi jäädytysyksikön taakse 1200 leveissä huoneissa).

Kiinnitä seinäkannattimen jatkokappale (9a) mukana tulevalla yhdysosalla (9b) ja M5 pulteilla (Huom! Vain 2400/2440 mm korkeat huoneet).

Kiinnitä päätykappaleet (2) kannatinputkien päihin (3). Jos hyllyn pituus on yli on kaksi metriä, jatka kannatinputkia liitoskappaleella (8).

Aseta hyllynkannattimet (4a) seinäkannattimiin (1) sopivalle korkeudelle.

Asenna jatkoskannatin (4b) paikoilleen (Huom! Vain 1200mm syvät huoneet).

Nosta kannatinputket hyllynkannattimien päälle siten, että putkien päätykappaleiden lippa on ylöspäin (2).

*Huom! Hyllyjen korkeutta voi säätää 50mm välein.*

Aseta hyllylevyt (5) kannatinputkien päälle siten, että levyn reunassa oleva pyöristys on huoneeseen päin.

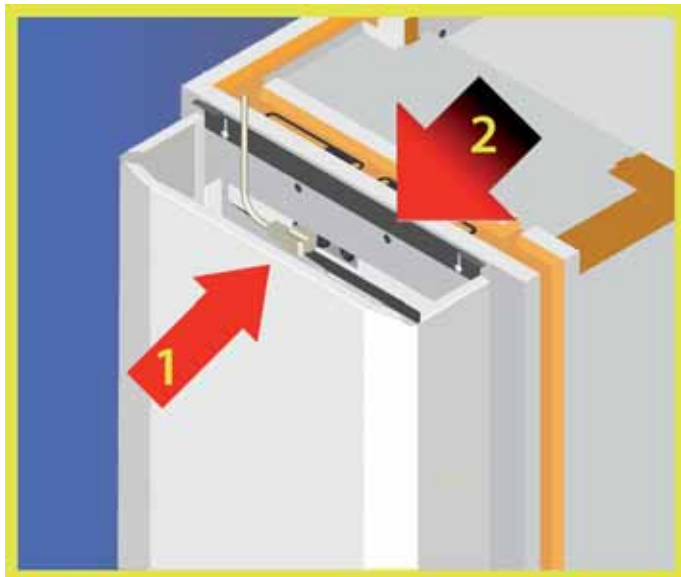
*Huom! Asenna hyllylevyt mukana tulevan pohjapiirustuksen mukaisesti.*

Keskitä hyllyt liikuttamalla putkia sivusuunnassa. Ota sen jälkeen hyllylevyt pois reunimmaisten kannattimien kohdalta (6) ja lisää kannattimiin liukuestot (7). Laita hyllylevyt takaisin paikoilleen.

*Huom! Hyllytason sallittu kuormitus on 100 kg / hyllytasometri ja hyllystön suurin sallittu kuormitus on 400 kg / hyllystömetri.*

**LAUHDUTUSILMA POISTUU KONEIKON PÄÄLTÄ, JOTEN ÄLÄ LAITA KATOLLE PAHVILAATIKOITA TMS. TARVIKKEITA, JOTKA ESTÄVÄT VAPAAN ILMANKIERRON.**

**EHKÄISE HÖYRYSTIMEN ENNENAIKAINEN PUHKISYÖPYMINEN SÄILYTTÄMÄLLÄ ETIKKAA SISÄLTÄVÄT JA HAPPAMAT TUOTTEET ERITYISEN TIIVISSÄ, KANNELISSA ASTIOISSA (ESIM. SALAATTIKASTIKKEET, SUOLAKURKUT JA PUOLUKKASURVOS).**



Kuva 15. Verkkojohdon kytkeminen

**KONEIKON VERHOLEVYJÄ TAI OHJAINYKSIKKÖÄ EI SAA POISTAA ENNENKUIN LAITE ON TEHTY JÄNNITTEETTÖMÄKSI IRROTTAMALLA JOKO VERKKOJOHDON PISTOTULPPA PISTORASIESTA TAI IRROTTAMALLA KO. RYHMÄSULAKE/ SULAKKEET.**

## TAVAROIDEN SIOITTELU KYLMÄ-/ PAKASTEHUONEESEEN

Tavaroita sijoiteltaessa etenkin pakastehuoneeseen tulee huomioida riittävä ilmankierto yksittäisten pakkausten ympärillä, ts. jokaisen pakkauksen ympärillä on oltava vapaa ilmatila. Tavaroiden tulee olla suljetuissa pakkauksissa ja tasaisesti sijoitettuna hyllytasolle, jotta vältytään ylikuormitukselta.

## SÄHKÖLIITÄNTÄ

Ennen koneiston kytkemistä sähköverkkoon varmistaudu siitä, että jännite on sama kuin kone-elementin arvokilvessä. Koneistolle varatun pistorasian pitää olla varustettu omalla ryhmäsulakkeella, ts. samalla sulakkeella ei saa olla muita laitteita. Ryhmäsulakkeen oikea koko käy selville seuraavasta:

C 940, C 1240	10 A hidas
M 940, M 1240	10 A hidas
F 840	10 A hidas
F 1140 230 V 50 Hz	16 A hidas
F 1540 400V 50 Hz	3 x 16 A hidas

Verkkojohdon asentaminen kuvan 15 mukaisesti. Kytke pistotulppa kone-elementin yläosassa olevaan pistokkeeseen (1). ja nosta ylempi maski paikoilleen. Lukitse maski salpalevyn avulla ja kiristä lukkoruuvit (2).

## KÄYTTÖ

Elementtirakenteiset kylmä- ja pakastehuoneet on tarkoitettu kylmä- ja pakastetuotteiden säilytystiloiksi. Niitä ei tule käyttää pakastukseen eikä kuumien elintarvikkeiden esijäähdytykseen. Jokainen kone-elementti on tehtaalla koekäytetty ja käyttölämpötilat voidaan säätää seuraavasti:

Kylmähuoneet	( C ) +2°C/+12°C
Keskilämpötilahuoneet	( M ) -2°C/+5°C
Pakastehuoneet	( F ) -22°C/-18°C

Ennen huoneen käyttöönottoa varmistaudu, että oikea käyttölämpötila saavutetaan. Jos käyttölämpötilaa ei saavuteta, tutustu tämän ohjeen kohtaan "toimintahäiriöt" ennen kuin kutsut huoltomiehen paikalle. Mikäli huoneen sisällä esiintyy puhdistusaineesta ja silikonimassasta johtuvaa voimakasta hajua, on huone tällöin pestävä miedolla tarkoitukseen sopivalla pesuaineella, kuivattava ja tuuletettava.

## RHDS-JÄRJESTELMÄ

Suosittellemme glykolilaitteiden jäähdytysnesteinä käytettäviksi propyleeni glykolia.











## ELEKTRONINEN TERMOSTAATTI

Laitteen omavalvontaominaisuudet ovat optinen ja akustinen hälytys, minimi- ja maksimilämpötilojen automaattinen taltiointi sekä keskushälytys- että dataliitântä. Keskushälytysliitântä on potentiaalivapaa ja se voidaan kytkeä joko normaalisti avoimeksi tai suljetuksi. Omavalvontaa varten ohjausyksikössä on dataliitântä, minkä avulla laite voidaan liittää valvontajärjestelmään (XWEB), jolloin laitteen lämpötila- ja hälytystiedot taltioituvat automaattisesti tietokoneelle sekä laitteen toimintoja voidaan valvoa ja ohjata internet-selaimen avustuksella.

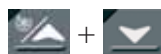
Näytössä näkyy normaalisti kaapin sisälämpötila ja automaattisulatuksen aikana näytössä näkyy teksti "dEF".

### Painikkeet








-  Painike käynnistää kuivatustoiminnon, joka vähentää sisäpinnoille mahdollisesti tiivistyvää kosteutta.
-  Painikkeella voi selata käytössä olevien antureiden lämpötilatietoja.
-  Painike näyttää korkeimman termostaattiin tallentuneen lämpötilan. Ohjelmointitilassa painikkeella liikutaan ohjelman sisällä tai sillä suurennetaan valittua arvoa.
-  Painike näyttää alhaisimman termostaattiin tallentuneen lämpötilan. Ohjelmointitilassa painikkeella liikutaan ohjelman sisällä tai sillä pienennetään valittua arvoa.
-  Pakkosulatus toiminto käynnistyy, kun painat painiketta 3 sekuntia.
-  Asetteluarvon näyttö- ja muokkauspainike. Ohjelmointitilassa painikkeella valitaan säädettävä arvo tai kuitataan säätötoiminto. Maksimi- tai minimilämpötilan tallentunut arvo voidaan poistaa säätimen muistista painamalla painiketta 3 sekuntia kun lukuarvo näkyy säätimen näytöllä.
-  Valokytin (Huom! Käytössä vain kalusteissa, joissa on valaistus)
-  Virtakytin (Huom! Valo toimii, vaikka virta on katkaistu)

### Näppäinten lukitus ja vapautus



Näppäinlukko estää näppäinten tahattoman käytön. Lukko kytetään päälle pitämällä näppäimet yhtäaikaan painettuina 3 s. ajan. Lukittaessa näytöllä näkyy hetkellisesti teksti "POF". Näppäinten ollessa lukittuna voidaan edelleen tarkistaa ohjainyksikön taltioidut lämpötilan minimi- ja maksimi-lämpötilat. Valokytin toimii myös näppäinten ollessa lukittuna. Näppäinlukko kytetään pois päältä pitämällä näppäimet uudelleen yhtäaikaan painettuina 3 s. ajan. Avattaessa näytöllä näkyy hetkellisesti teksti "PON".

### Painikkeiden merkkivalojen toiminta

PAINIKE	TILA	TOIMINTO
	Keltainen palaa	Kuivatustoiminto on käynnissä
	Vihreä palaa	Sulatus toiminto on käynnissä
	Vihreä vilkkuu	Lämpötilan asettelu arvo on näytöllä ja sitä voi säätää.
	Vihreä palaa	Sisävalo on päällä.
	Punainen palaa	Laite on valmiustilassa, ON/OFF

### Näytön merkkivalojen toiminta

VALO	TILA	TOIMINTO
	Palaa	Kompressor on käynnissä
	Vilkkuu	Käynnistymisen estotoiminto on päällä kompressorin suojaamiseksi
	Palaa	Höyrystimen puhallin on päällä
	Palaa	Höyrystimen sulatusjakso on päällä
	Vilkkuu	Höyrystimen kuivausjakso on päällä
	Palaa	HÄLYTYS, katso kohta "hälytykset"
	Palaa	Lauhduksen puhallin on päällä



**Lisäsulatusjakso nollaa sulatusaikalaskurin, joten lisäsulatusjakson avulla varsinaiset sulatusjaksot voidaan ajoittaa tapahtuviksi esim. ruuhkahuippujen ulkopuolella.**

**MUISTA TYHJENTÄÄ LAITTEEN OMAVALVONTA-JÄRJESTELMÄN MUISTI ASENNUKSEN JÄLKEEN ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA!**

### Pääkytkimen käyttö

Laite kytketään päälle ja pois pääkytkimestä . Siirryttäessä valmiustilaan tulee näytölle teksti "OFF" 5 sekunnin ajaksi ja merkkivalo syttyy pääkytkimeen. Valmiustilassa kaikki ohjaintoiminnot ovat pois päältä. Mikäli laite on kytketty valvontajärjestelmään, se ei saa valvonta- eikä hälytystietoja ohjausyksiköltä. Valokytkin toimii normaalisti myös valmiustilassa.

### Lämpötilan asetteluarvon muuttaminen

Paina painiketta, jolloin lämpötilan asetteluarvo alkaa vilkkua näytöllä yhdessä painikkeen oman merkkivalon kanssa. Muuttaaksesi asetteluarvoa, paina tai painiketta 10 sekunnin kuluessa. Tallentaaksesi uuden asettelu-arvon paina painiketta uudelleen tai odota 10 sekunnin ajan, minkä kuluttua laite palaa takaisin normaalitilaan.

### Sulatus

Laite sulattaa höyrytimensä automaattisesti. Sulatusjakson aikana näytöllä näkyy teksti "dEF" jonka jälkeen näyttö palautuu takaisin normaalitilaan automaattisesti. Sulatus on C-malleilla 12 h välein sekä M- ja F-malleilla 6 h välein.

### Lisäsulatus

Pidä painiketta pohjassa 3 sekunnin ajan, jolloin lisäsulatusjakso käynnistyy. Automaattinen sulatus toiminto jatkuu normaalein välein lisäsulatus-jakson jälkeen. Lisäsulatusta suositellaan käytettäväksi tilanteissa, jolloin höyrytimelle on kertynyt poikkeuksellisen paljon jäätä, esim. mikäli laitteen ovi on jäänyt pitkäksi aikaa auki.

### Minimilämpötilan tarkistus

Paina painiketta. "Lo"-teksti näkyy hetken näytöllä, minkä jälkeen laitteen taltioima minimilämpötila tulee näytölle. Paluu normaali-tilaan tapahtuu automaattisesti 5 sekunnin kuluttua.

### maksimilämpötilan tarkistus

Paina painiketta. "Hi"-teksti näkyy hetken näytöllä, minkä jälkeen laitteen taltioima maksimilämpötila tulee näytölle. Paluu normaalitilaan tapahtuu automaattisesti 5 sekunnin kuluttua.

### Taltioitujen minimi- ja maksimilämpötilojen tyhjentäminen muistista



Laitteen omavalvontajärjestelmän taltioimat minimi- ja maksimilämpötilat tyhjennetään muistista erikseen seuraavasti: hae tyhjennettävä (minimi tai maksimi) lämpötila näytölle ja paina painiketta kunnes teksti "rST" (reset) alkaa vilkkua näytöllä.




Kuittaa hälytyksen merkkiäni painamalla **SET** painiketta.



## Kuivatus

Paina  painiketta kerran, jolloin sisäpinnoille mahdollisesti tiivistyneen kosteuden kuivatustoiminto käynnistyy. Kuivatuksen aikana höyrystimen puhallin ja kompressori ovat päällä samanaikaisesti. Paina uudelleen  painiketta, jolloin laite palaa normaalitilaan.

## Lämpötila-antureiden lämpötilojen tarkastelu

Probe painikkeella (  ) voit selata käytössä olevien antureiden lämpötiloja. Paina painiketta kerran, jolloin näytölle ilmestyy Pb1 ja heti sen jälkeen näkyy anturin lämpötila. Paina painiketta uudelleen, jolloin näytölle tulee seuraavan käytössä olevan anturin lämpötila. Laite palaa normaalitilaan 15 sekunnin päästä.

- Pb1 ohjaava anturi, ilman lämpötila höyrystimessä
- Pb2 höyrystinanturi, höyrystimen pintalämpötila (ei kylmäkaapeissa)
- Pb3 lauhdutinanturi, lauhduttimen pintalämpötila
- Pb4 valvonta-anturi, ilman lämpötila (mikäli laitteessa on lisäanturi Pb4, sen arvo näkyy näytöllä)

## VIKAILMOITUKSET

VIESTI SYY

### “HA” Korkealämpötila hälytys

Laitteen sisälämpötila ylittää sallitun arvon. Höyrystimen äkillinen jäätyminen voi aiheuttaa hälytyksen. Kytke tällöin lisäsulatus edellisellä sivulla olevan ohjeen mukaisesti. Tarkista, ettei laitteeseen ole laitettu liian lämpimiä tuotteita, että laitteen ovi on suljettu eikä ilmankierto laitteen sisällä ole estynyt.

### “LA”

#### Matalalämpötila hälytys

Laitteen sisälämpötila on laskenut liiaksi. Tarkista, ettei laitteeseen laitetut tuotteet ole liian kylmiä.

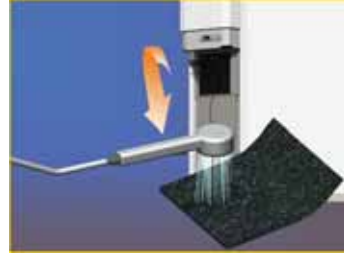
**Lämpötilahälytys kuittaautuu automaattisesti sisälämpötilan palattua sallituihin rajoihin. Mikäli hälytys ei poistu, siirtäkää tuotteet toiseen laitteeseen ja ottakaa yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.**



"cSd"

**Lauhdutinhälytys**

Ilmaisee normaalisti lauhduttimen / suodattimen puhdistustarpeen. Kytke laite valmiustilaan ja puhdista lauhdutin/suodatin. Tarkasta samalla, että lauhduttimen ilmankierto on esteetön. Mikäli hälytys ei poistu em. toimenpiteillä, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



"P1"

**Sisälämpötila-anturin virhe \***

"P2"

**Höyrystinanturin virhe \***  
(ei C malleissa)

"P3"

**Lauhdutinanturin virhe \***

"P4"

**Lisäanturin virhe\***

\*Laitte toimii varajärjestelmänsä varassa. Kuittaa hälytyksen merkkiäänä ja ota välittömästi yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



"EE"

**Tietovirhe**

Mikäli laite antaa "EE"-hälytyksen, kuittaa hälytys ja käynnistä laite uudelleen painamalla mitä tahansa painiketta 3 sekunnin ajan, kunnes teksti "rSt" näkyy näytöllä.

## PUHDISTUS

ÄLÄ KÄYTÄ KLOORIPITOISIA PESU- TAI DESINFOINTI-AINEITA, LIUOTTIMIA, HIOVIA HANKAUSJAUHEITA, VEISTÄ TAI MUUTA TERÄVÄÄ ESINETTÄ.

KATSO DESINFOINTIAINEEN TUOTESELOSTEESTA, MILLE MATERIAALEILLE AINE SOVELTUU. ÄLÄ PÄÄSTÄ AINETTA AROILLE OSILLE KUTEN TERMOSTAATTISÄÄDIN TAI OVEN SARANA. KUIVAA LAITE DESIFIOINNIN JÄLKEEN JA JÄTÄ SE TUULETTUMAAN.

### Elementtilattialliset huoneet:

Sulata kylmä- ja pakastehuoneet perusteellisesti 2-3 kertaa vuodessa. Pyyhi huoneen kaikki pinnat (myös hyllyt) huolellisesti mietoon pesuveteen kostutetulla puhdistusliinalla.

**Älä käytä syövyttäviä pesuaineita kuten kloori- tai etikka-pohjaisia pesuaineita.**

Poista pesuainejäämät pyyhkimällä pinnat uudelleen puhtaaseen veteen kostutetulla puhdistusliinalla. Kuivaa pinnat tämän jälkeen kuivalla ja pölyämättömällä puhdistusliinalla.

**Älä koskaan käytä juoksevaa vettä tai painepesuria huoneen puhdistukseen.**

Puhdistuksen yhteyteen kannattaa ehdottomasti järjestää kylmäkoneiston määräaikaishuolto. Säännöllinen vuosihuolto takaa laitteiden pitkän ja häiriöttömän käynnin. Hyvin huollettu kylmälaite säästää energiaa. Laitteen toiminnan tarkkailu tulisi olla yhden käyttäjän vastuulla.

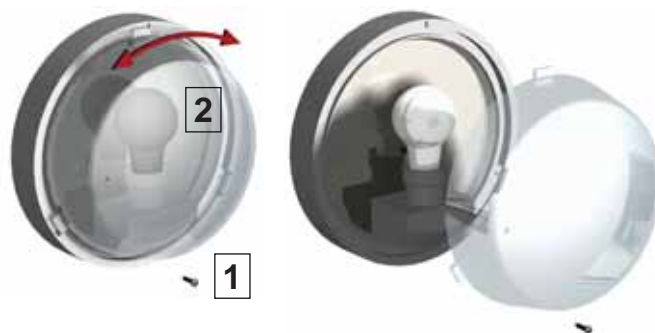
### Lattiattomat huoneet:

Sulata ja huollata lattiaton huone edellisen ohjeen mukaisesti. Voit käyttää huoneen lattian pesuun juoksevaa vettä. Kuivaa pesun jälkeen kaikki pinnat kuivalla ja pölyämättömällä puhdistusliinalla. **Älä käytä painepesuria äläkä syövyttäviä pesuaineita.**

Laita kaikki irrotetut osat paikoilleen ja käynnistä laite.

Varmista, että laite on saavuttanut oikean lämpötilan ennen kuin laitat tuotteet takaisin kaappiin.

## VALAISIMEN POLTTIMON VAIHTO



Irrota valaisimen suojakuvun pidätinruuvi (1) ja kierrä kupua (2) hieman, jolloin se vapautuu pidikkeistä. Kierrä vanha polttimo irti ja asenna uusi 60W polttimo paikoilleen. Asenna suojakupua ja pidätinruuvi takaisin paikoilleen.

## TOIMINTAHÄIRIÖT

Mikäli käyttölämpötilaa ei saavuteta, tarkista, että

- sähkövirta ei ole katkennut.
- sulatus ei ole päällä (**“DEF” -näytöllä**).
- laitetta ei ole ylikuormitettu.
- laitetta ei yritetä saada kylmemmäksi kuin valmistaja ilmoittaa sen käyttölämpötilan olevan.
- höyrystimen ei ole kerääntynyt epätasaisesti jäätä. Jos on, niin laite on sulatettava. Käynnistä lisäsulatus, kohta 4.
- lauhduttimen suodattimen puhdistuksen merkkivalo **“CSD”** ei pala (kts edellinen sivu).
- ympäristön lämpötila ei ole liian korkea.
- ettei laite ole valmiustilassa.

Jos toimintahäiriö jatkuu tarkastettusi edellä mainitut kohteet, estä tavaroiden pilaantuminen siirtämällä ne asianmukaiseen säilytystilaan ja kutsu huolto paikalle.



## LAITTEEN HÄVITTÄMINEN

Käytöstä poistettua laitetta ei saa laittaa kaatopaikkajätteisiin, koska se sisältää SER-jätettä. Laite on hävitettävä jätelain muutoksen 13.8.2005 mukaisesti SER-jätteenä.

## TAKUU

Valmistus- ja materiaaliviat kattava takuu-aika on Suomessa kaksi (2) vuotta.

Takuun voimassaolo edellyttää, että

- tuote on asennettu toimitettujen asennusohjeiden mukaisesti
- tuotetta käytetään ainoastaan sille suunniteltuun tarkoitukseen
- tuotetta on käytetty ja hoidettu toimitettujen ohjeiden mukaisesti
- huoltotyöt on tehnyt valtuutettu huoltoliike
- jännitteen vaihtelu ei ole yli  $\pm 10\%$  (ukkonen yms.)

Valmistajan myöntämä takuu ei korvaa kuljetusvahinkoja eikä laitteen toiminnan kannalta merkityksettömien vikojen, kuten pintanaarmujen korjaamista.

## TAKUUAIKAISET HUOLLOT

Huolto  
020 5555 14  
Hurre Finland Oy  
[www.hurrefinland.fi](http://www.hurrefinland.fi)

Vian ilmetyä, ota välittömästi yhteyttä myyjään tai tehtaan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen, joka päättää, miten huoltotyö tehdään.

Vikailmoituksesta tulee käydä ilmi

- tuotteen merkki, malli ja valmistusnumero
- vian laatu sekä olosuhteet, joissa se ilmenee
- myyjäliikkeen nimi
- tilauksen, lähetysluettelon tai ostolaskun numero, joiden avulla takuun voimassaolo voidaan todeta

Takuuaikaiset huollot suoritetaan kohtuullisen ajan kuluessa ja normaalina työaikana. Jos huoltoa vaaditaan saapumaan välittömästi tai normaalin työajan ulkopuolella, siitä saattaa aiheutua lisäkustannuksia, jotka tilaaja on velvollinen maksamaan huoltoliikkeelle. Pitkien juhlapyhien aikana mahdollisesti sattuvista sähkökatkoista tms. aiheutuvien pakastevahinkojen varalle suosittelemme vakuutuksen ottoa. Käyttöön kytkettyjen kylmälaitteiden toimintaa on valvottava vähintään kerran vuorokaudessa, myös loma-aikoina.

Takuuaikaisia huoltoja tekevien toimipisteiden tiedot ovat sivulla 15.

**HUURRE FINLAND OY:N  
TOIMIPAIKAT**

**VANTAA**

Taivaltie 5  
01610 Vantaa  
puh. 020 5555 11, faksi 020 5555 595  
huoltohelsinki@huurre.com

**TAMPERE**

PL 127, 33101 Tampere  
Huurretie 13, 33470 Ylöjärvi  
puh. 020 5555 11, faksi 020 5555 360  
huoltotampere@huurre.com

**TURKU**

Lemminkäisenkatu 42  
20520 Turku  
puh. 020 5555 609, faksi 020 5555 669  
huoltoturku@huurre.com

**PORI**

Uunikatu 6, 28610 Pori  
puh. 020 5555 720, faksi 020 5555 729  
huoltopori@huurre.com

**LAHTI**

Soisalmentie 3  
15860 Hollola  
puh. 020 5555 606, faksi 020 5555 484  
huoltolahti@huurre.com

**KOTKA ja KOUVOLA**

Varastosuora 10  
46860 Keltakangas  
puh. 020 5555 700, faksi 020 5555 709  
huoltokotka@huurre.com

**LAPPEENRANTA**

Seponkatu 6  
53300 Lappeenranta  
puh. 020 5555 607, faksi 020 5555 629  
huoltolappeenranta@huurre.com

**MIKKELI**

PL 261, 50101 Mikkeli  
Arinakatu 9, 50170 Mikkeli  
puh. 020 5555 710, faksi 020 5555 719

**SAVONLINNNA**

PL 117, 57101 Savonlinna  
Pihlajavedentie 21  
57170 Savonlinna  
puh. 020 5555 730, faksi 020 5555 739

**KOKKOLA**

Vasarakuja 9  
67100 Kokkola  
puh. 020 5555 603, faksi 020 5555 659  
huoltokokkola@huurre.com

**JYVÄSKYLÄ**

Kirrinpolku 4  
40270 PALOKKA  
puh. 020 5555 601, faksi 020 5555 649  
huoltojyväskylä@huurre.com

**KUOPIO**

Kellonkätkä 14  
70460 KUOPIO  
puh. 020 5555 630, faksi (017) 266 2525  
huoltokuopio@huurre.com

**JOENSUU**

Rekkatie 11 B 9  
80100 JOENSUU  
puh. 040 8382 152, faksi (013) 611 0244  
huoltojoensuu@huurre.com

**KAJAANI, ENERKYL OY**

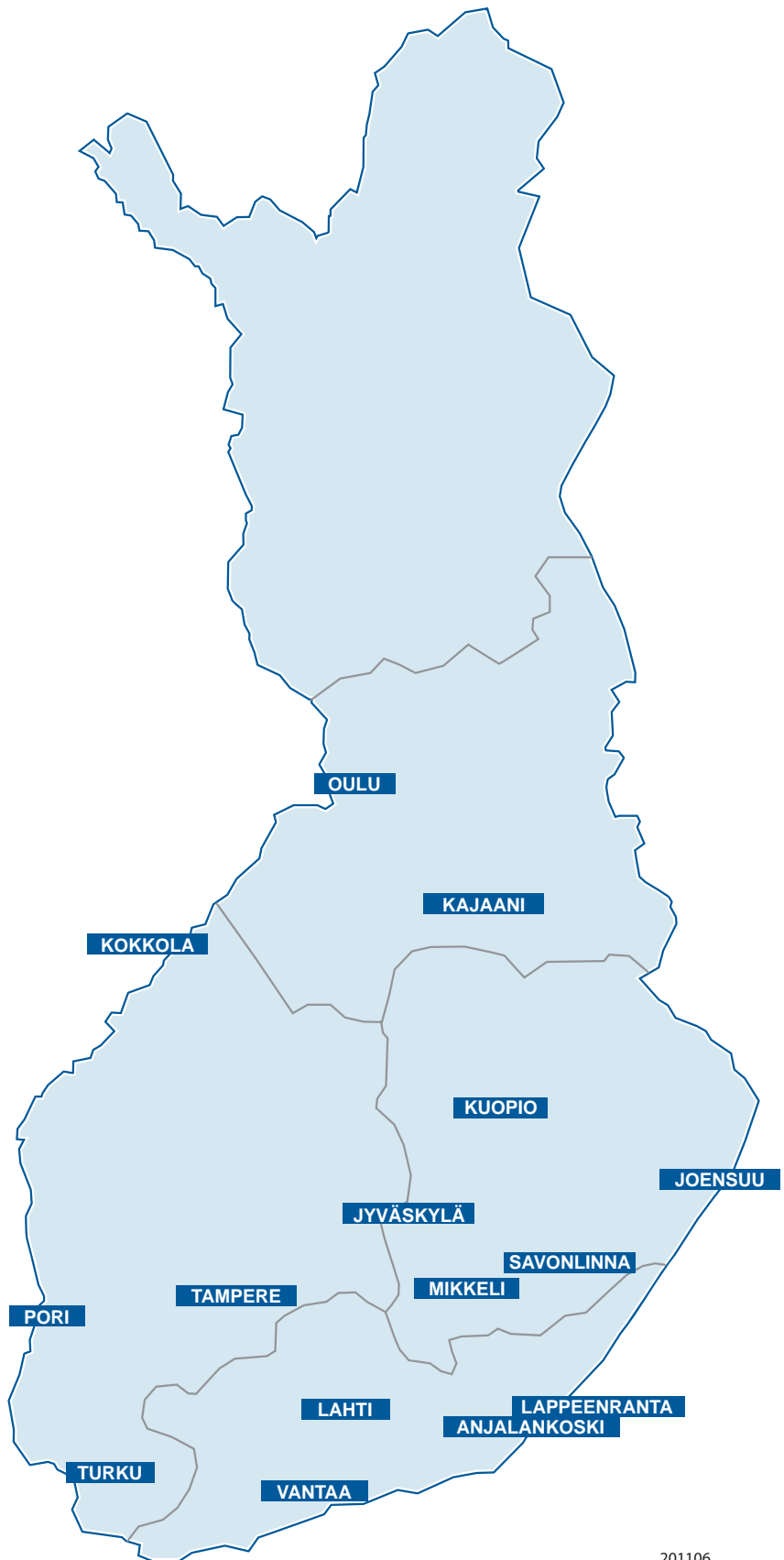
Nuaskatu 5  
87400 Kajaani  
puh. 020 5555 602, faksi 020 5555 679  
huolto-oulu-kajaani@huurre.com

**OULU, ENERKYL OY**

Tuotekuja 3  
90420 Oulu  
puh. 020 5555 15, faksi 020 5555 889  
huolto-oulu-kajaani@huurre.com

Valtakunnallinen  
24-h huoltokutsu  
puh. 020 5555 390

[www.huurrefinland.fi](http://www.huurrefinland.fi)



201106

DESSA ANVISNINGAR GÄLLER SEKTIONBYGGDA KYL- OCH FRYSRUM.

LÄS BRUKSANVISNINGEN NOGA INNAN PRODUKTEN ANVÄNDS FÖRSTA GÅNGEN. SPARA BRUKSANVISNINGEN FÖR EVENTUELLT SENARE BEHOV OCH ANDRA ANVÄNDARE.

KYL- OCH FRYSRUM ÄR AVSEDDA FÖR LAGRING AV FÄRDIGT NERKYLDA ELLER DJUPFRYSTA PRODUKTER.

I DENNA BRUKSANVISNING HAR DE ÅTGÄRDER BESKRIVITS SOM ÄR FÖRKNIPPADE MED PRODUKTENS MONTERING OCH DAGLIG ANVÄNDNING. ÅRLIG SERVICE OCH REPARATIONER MÅSTE GÖRAS AV ETT AUKTORISERAT SERVICEFÖRETAG. ANVÄNDAREN FÅR SJÄLV TA BORT BARA UNDERPANELEN (SIDA 12) SAMT LAMPANS SKYDDSKUPA (SIDA 13) AV PRODUKTENS SKYDD. PRODUKTENS ALLA SKYDD MÅSTE VARA VEDERBÖRLIGEN FIXERADE PÅ PLATS INNAN PRODUKTEN SKALL PÅKOPPLAS.

GENOM ATT FÖLJA TILLVERKARENS ANVISNINGAR FÖRSÄKRAR DU DIG ATT PRODUKTEN KOMMER ATT FUNGERA FRIKTIONSFRITT MED LÄGSTA MÖJLIGA DRIFTKOSTNADER SAMT UNDVIKER ONÖDIGA SERVICEKOSTNADER.

GARANTIVILLKOR FINNS PÅ SIDAN 14.

#### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

MOTTAGNING	2
PLACERING	3
MONTERING	3
RUM UTRUSTAT MED GOLVELEMENT	3
KYLRUM UTAN GOLV (SRC-modellerna)	4
UPPVÄRMNING AV FRYSRUMMETS DÖRRKARM	5
FRYSRUMMETS GOLVELVÄRME	5
MONTERING AV LAMPA	5
MONTERING AV MANÖVERBORDET	6
BYTE AV DÖRRHANDTAG	6
MONTERING AV HYLLOR	7
ILASTNING	8
NÄTANSLUTNING	8
DRIFT	8
DRIFT - STYRENHETEN	9
Manöverknappar	9
Låsning och utlösning av manöverknappar	9
Funktion av driftindikering av manöverknappar	9
Funktion av driftindikering	9
Stand-by	10
Omställning av temperatur	10
Avfrostning	10
Manuell avfrostning	10
Kontrolleringen av den lägsta temperatur	10
Kontrolleringen av den högsta temperatur	10
Nollställning av de registrerade högsta och lägsta temperaturen	10
Torkning	11
Kontrolleringen av termoelements temperatur	11
LARMINDIKERING	11
UNDERHÅLL	13
ATT BYTA GLÖDLAMPAN	13
FUNKTIONSSTÖRNINGAR	13
SKROTNING AV PRODUKTEN	14

GARANTI	14
UNDERHÅLL UNDER GARANTITIDEN	14

#### MOTTAGNING

Kontrollera att antalet förpackningar (kollin) stämmer med fraktsedeln. Trots att vi packar produkten omsorgsfullt innan leveransen kan det ändå hända att produkten skadas under transporten, gör en notering av skadan i fraktsedeln och anmäl den genast till både chauffören och försäljaren.

***Tillverkarens garanti omfattar inte transportskador!***

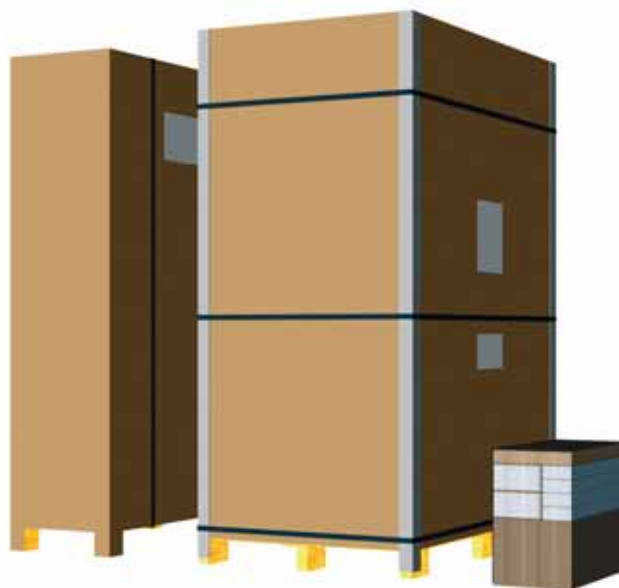


Bild 1. Förpackningar

## PLACERING

Innan monteringen påbörjas måste man försäkra sig om att lokalen, där rummet skall monteras, har tillräckligt bra ventilation. Under drift tillför aggregatet ett värmetillskott som är ca 1-2.1 kW, beroende på aggregatstorlek. Detta värmetillskott får ej höja lokaltemperaturen över +32°C eller sänka den under +5°C. Vid kallare lokaltemperaturer måste man utrusta aggregatet med en extern modell (tillbehör). Se till att underlaget är jämnt, +/- 3 mm/m. Vi rekommenderar att man lämnar ett luftmellanrum på minst 50 mm, helst 100 mm, mellan frysrummet och dess omgivande konstruktioner. Monteringen kräver minst 50 mm fritt utrymme till rummets ovansida. De nedre konstruktionerna på frysrummets monteringsplats måste vara byggda så att inte frys- och/eller fuktskador uppstår. Vid behov kan man installera frysrummet t ex. ovanpå lister (minst 30 mm) eller så kan golvelementen levereras utrustade med värmeisolering (tillbehör).

## MONTERING

Packa upp delarna så nära den slutliga monteringsplatsen som möjligt. Använd lämpliga verktyg vid uppackningen. Kontrollera att monteringsunderlaget är jämnt och jämna ut eventuella ojämnheter. Innan monteringen påbörjas bör du prova hur exenterlåsen fungerar. Använd insexnyckeln som levererats med paketet och vrid låset några gånger fram och tillbaka så förstår du idén med konstruktionen (bild 2). Notera den dubbla funktionen: låset dras åt först i slutskedet. Vrid tillbaka haken i ursprungsposition.

*Det rekommenderas att man tätar fogen mellan kylrummets elementgolv och monteringsplatsen med silikonmassa. På så sätt förhindras att överdriven fukt samlas i fogarna. Det lönar sig även att isolera sockelns delar i de golvfria rummen. Glöm inte att monteringsplatsens golv måste vara tillräckligt starkt för att kunna bära rummet och de produkter som lagras där inne.*

## RUM UTRUSTAT MED GOLVELEMENT

Montera golvelementet/elementen på plats, dra åt exenterlåsen och kontrollera att golvet sidor är i linje i alla riktningar. Kontrollera att elementgolvet är vågrät och korriger eventuella fel innan väggelementen monteras. Frysrummets golvelement kan vid behov utrustas med motstånd för golvvärme, dit man kan installera en separat eluttag. Kablarna har placerats inne i golvelementen så att eluttagskablarna kan dras ut från fogarna mellan de närmaste väggelementen, antingen bakom sidoväggen eller bakväggen bakom aggregatet.

Innan monteringen påbörjas och efter monteringen kontrollera värmekablarnas tillstånd genom att mäta isolationsmotståndet mellan fasledare och jordledare samt motstånd för värmekablar. Motståndsvärde finns på värmekabels anslutningsledning. Anslutningsspänning är 230V.

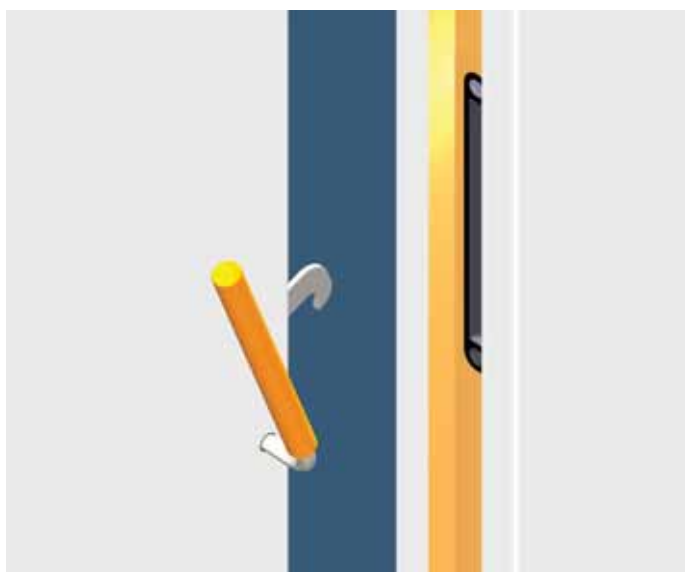


Bild 2. Exenterlås

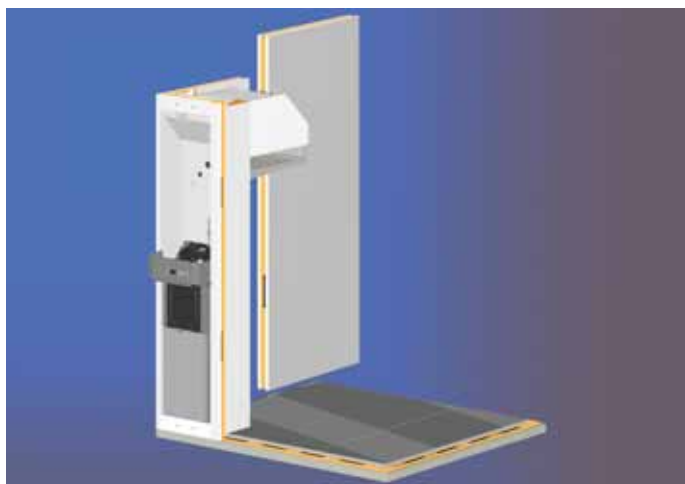


Bild 3. Montering av hörnelement

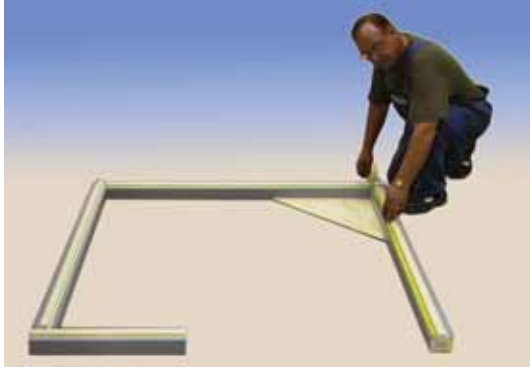


Bild 4. Montering av sockeln, kontrollera att hörnen är raka



Bild 5. Hörnens täckskivor

Bild 6. Karmens ändgavlar



Bild 7. Montering av väggpaneler



Bild 8. Montering av maskinsektionen



Bild 9. Montering av dörrpanelen och låshandtaget, färdigställande

## KYLRUM UTAN GOLV (SRC-modellerna)

När man monterar rum utan golv måste man se till att sockelns hörn är 90°. **ANVÄND ETT STORT VINKELBESLAG NÄR DU MONTERAR SOCKELN OCH KONTROLLERA ATT HÖRNEN ÄR I RÄT VINKEL. OM MONTERINGSPLATSEN ÄR SVÅR, ANVÄND TAKELEMENTEN SOM MODELL. NÄR DU SKRUVAR ÅT EXENTERLÅSEN RITA LINJER PÅ GOLVET OCH PLACERA SOCKELNS DELAR ENLIGT MÄRKNINGARNA. MONTERA MED HJÄLP AV FÄSTKLAMMRAR SOM LEVERERATS MED PAKETET. NÄRMARE INSTRUKTIONER I SOCKELTABELLEN PÅ SISTA SIDORNA.**

- Märk sockelns plats på golvet, börja med de långa balkarna och kontrollera att deras vinklar är rätta.
- När du monterat balkarna, kontrollera de yttre måtten samt korsmättet. Kontrollera sockelstommens planhet (bild 4). Den nedre delens höjdskillnader måste justeras senast i detta skede. Borra hål i socklar och golv och fäst balkarna i golvet med de medskickade exenterlåsen.
- Montering av hörnens skyddsskivor görs genom med hjälp av de medlevererade exenterlåsen (bild 5).
- Rumsmonteringen görs med hjälp av de allmänna instruktionerna. Sätt fast änddelar som är ämnade för dörrkarmen så att den korta gaveln kommer på utsidan (bild 6). Isolera alla mellanrum med det silikon som levererats tillsammans med paketet.

På grund av det stora rumsurvalet kan leveransen ha olika bredd på vägg- och hörnpaneler. Det är därför viktigt att följa planskisserna så att väggpanelen som skall monteras som följande har rätt bredd. Var speciellt uppmärksam på hörnpanelernas montering, eftersom placeringen av hyllskenan i hörnpanelerna kan variera enligt hyllornas utformning.

Vid montering av väggpaneler måste man observera följande:

- Exenterlåsen mellan vägg/golv och golv/golv åtdrages ej slutgiltigt, förrän taket är monterat. Detta underlättar placeringen av panelerna.
- Börja med väggpanelen i det hörn som befinner sig mittemot den hörnpanel som monteras sist. Stöd elementen med de omgivande väggarna. Om det är möjligt, lämna inte maskinsektionen till sist.
- Innan takelementen monteras, kontrollera att ytterväggarnas överkanter ligger på samma nivå.
- Om taket består av endast en panel, lyft det på plats och dra åt exenterlåsen. Om taket består av flera delar, lyft takpanelerna på plats och dra åt exenterlåsen mellan panelerna. Dra därefter åt exenterlåsen mellan alla tak- och väggelement.
- Placera täckpropparna på plats i hålen på exenterlåsen.
- Fyll igen hålen i golvelementens exenterlås med silikon innan täckpropparna sätts på plats.
- Fäst låsanordningen i dörren genom att vrida nödöppnaren in i låsanordningen från insidan. Skruva fast nödöppnarens tryckplåt på insidan av det förborrade hålet i dörrbladet.

**PROVA FUNKTIONEN PÅ DÖRRENS NÖDÖPPNARE! OVANPÅ MASKINSEKTIONEN PÅ UTSIDAN FINNS ETT HÅL FÖR EXENTERLÅSET. FÖR ATT KUNNA DRA ÅT DET MÅSTE MAN AVLÄGSNA DEN ÖVRE SKYDDSPÅTEN.**

- Rengör rummet in- och utvändigt med rengöringsmedlet som edföljer pakettleveransen. Vädra rummet.
- Appliceras silikon i fogarna på rummets utsida, så att fuktspärren på utsidan är perfekt. Isolera fogarna på insidan mellan vägg- och golvelementen för hygieniska orsaker. Takelementen skall inte isoleras på insidan. Massan jämnas ut t ex med tummen. Glöm inte att tvätta händerna.





Bild 10. Skydd av karmmotståndets kontakt

Fäst maskinsektionens skyddsplåt på plats med popnitar med vita huvud  $\varnothing$  3.2 mm.



#### UPPVÄRMNING AV FRYSRUMMETS DÖRRKARM

Bredvid förångaren på frysrummets insida finns en kabel med stickpropp. Stick in denna i kontakten på dörrkarmen. Sätt fast det medlevererade skyddet ovanpå kontakten. När du monterar skyddet på karmmotståndets stickpropp se till att den kommer i rätt läge: den sneda kanten uppåt som visas på bild 10.

#### FRYSRUMMETS GOLVELVÄRME

Kopplingen av frysrummets golvelvärme (tillgänglig som tillbehör) är elinstallationsarbete som kräver tillstånd, och vid installationen måste nationella elinstallationsföreskrifter följas. Golvelvärmens får aldrig kopplas in i samma matarledning som rummets maskinelement.

#### MONTERING AV LAMPA

Ta bort stoppskruven (1) av lampans skyddskupa och utskruva kupan (2) lite så att den lossnar från hållarna. Inom kupan finns det en 60W glödlampa (3) och två fästskruvar (4).

Ta bort reflexskiva (5) och förena ledningars bajonettkopplingar (6) med varandra. Montera stommen på plats med fästskruvar (4). Klämma inte överflödiga ledningen in i förångarlådan. Fäst reflexskivan (5) och skruva glödlampen (3) på plats. Placera skyddskupan på plats och tillvrid den lite så att det är möjligt att skruva stoppskruven (1) på plats.

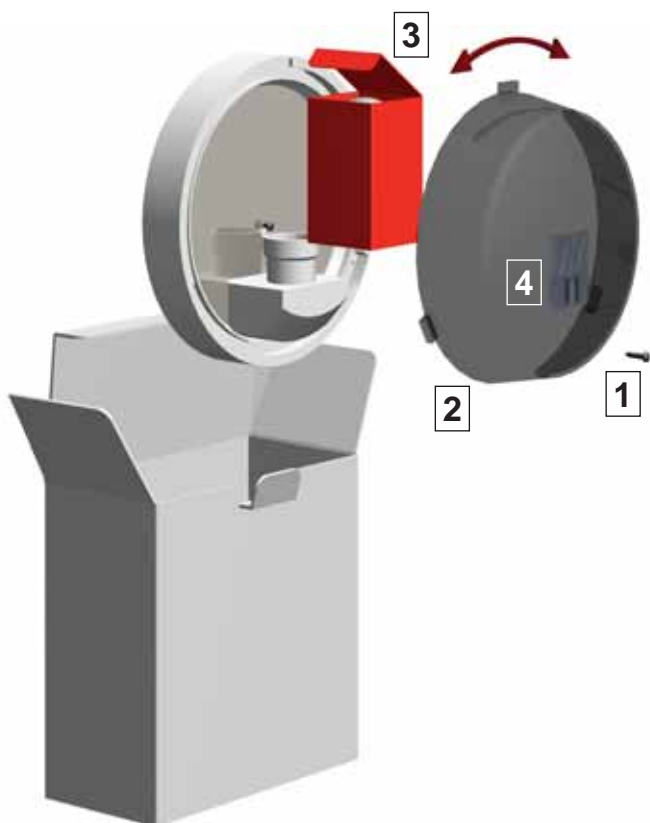


Bild 11a. Lampans delar

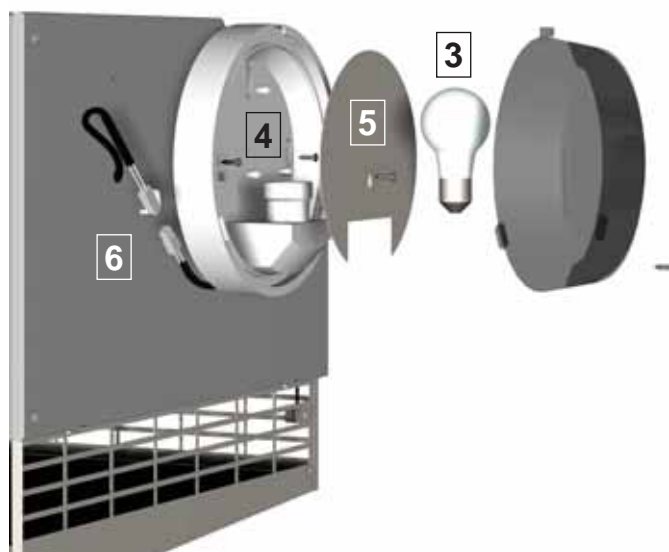
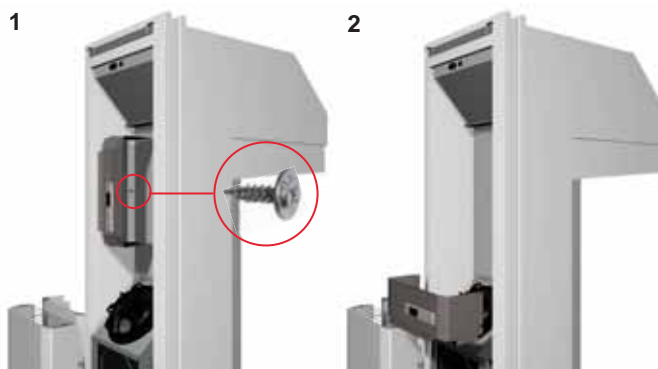


Bild 11b. Montering av lampan

## MONTERING AV MANÖVERBORDET



Manöverbordet är fastsatt med en skruv på elementets vägg (1). Lösgör skruven och montera manöverbordet på plats (2).

## BYTE AV DÖRRHANDTAG

Man kan byta handtag i det fasta rummets dörrkarm. På båda sidorna av dörrkarmen finns ett förborrat hål, både i gångjärnen och i låshuset. I samband med monteringen skall man fylla igen onödiga hål med täckproppar.

### **Avlägsnande och montering av låshus (bildserie 12):**

Lösgör skruv A (ta inte bort), genom vilken låsets U-nyckel lösgörs. Reglera U-nyckelns djup i monteringskedet så att dörren stänger tätt innan skruv A skruvas åt.

Ta bort ramen på låshuset genom att lösgöra skruvarna B (4 st).

I monteringskedet, fäst först ramen på låshuset i bottenplattan och justera innan skruvarnas sätts på plats från sidan av ramen på låshuset.

Ta bort bottenplattan på låshuset genom att lösgöra skruvarna C (4 st).

Monteringen av låshuset sker i omvänd ordning.

### **Lösgörande och fastsättning av gångjärn (bildserie 13):**

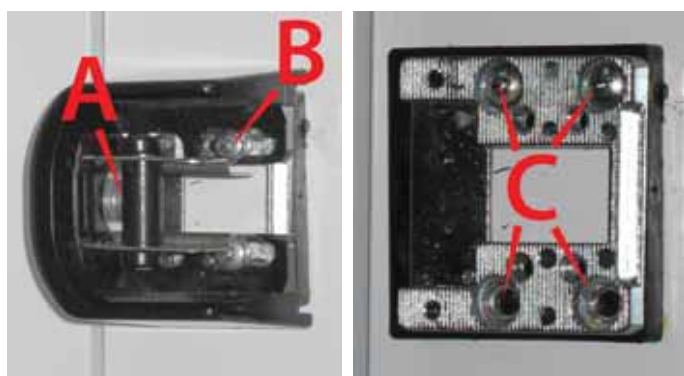
Öppna dörren i 180 grader och stöd upp dörren i dess nedre hörn innan gångjärnen tas bort.

Ta bort gångjärnens skyddsplåtar. Avlägsna karmen och därigenom gångjärnen genom att ta bort skruvarna E (4 st) under skyddsdelens.

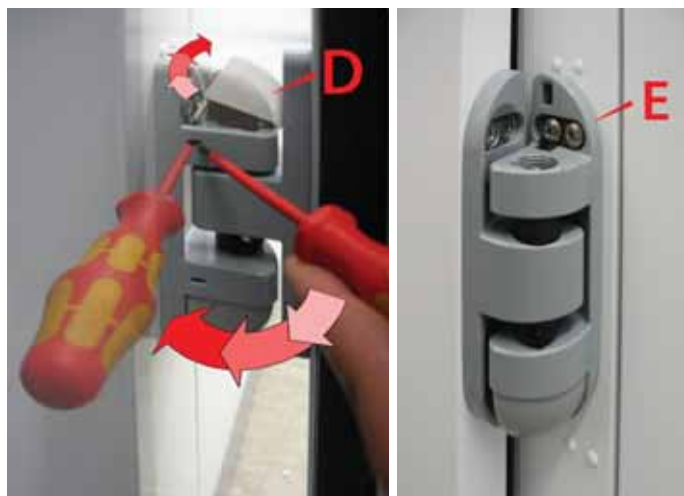
### **TA INTE BORT GÅNGJÄRNET FRÅN DÖRRKARMEN.**

Monteringen sker i omvänd ordning. Justera dörrens plats från sidan i karmen innan skruvarna E skruvas åt.

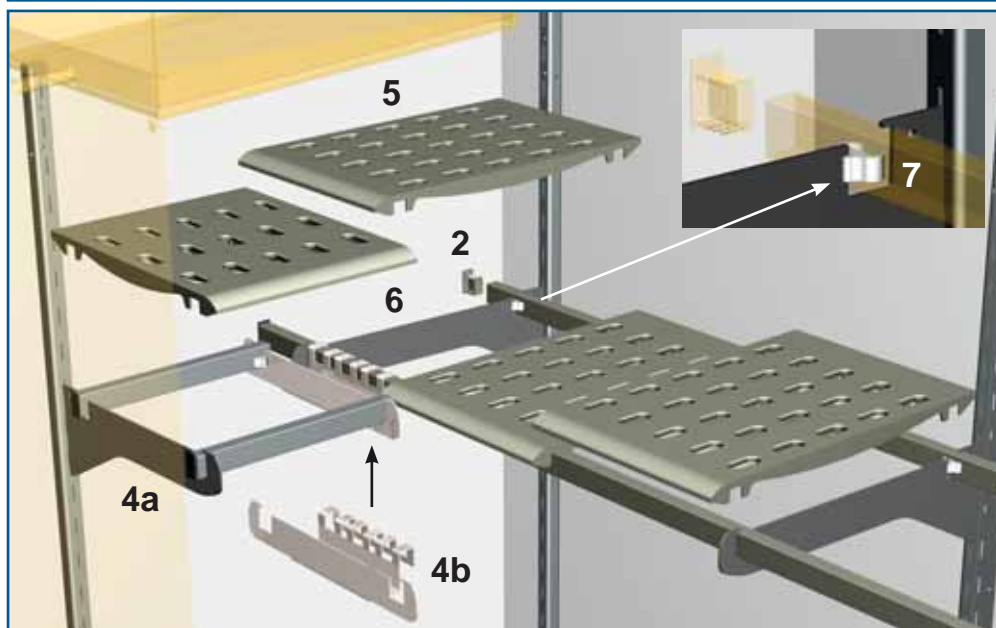
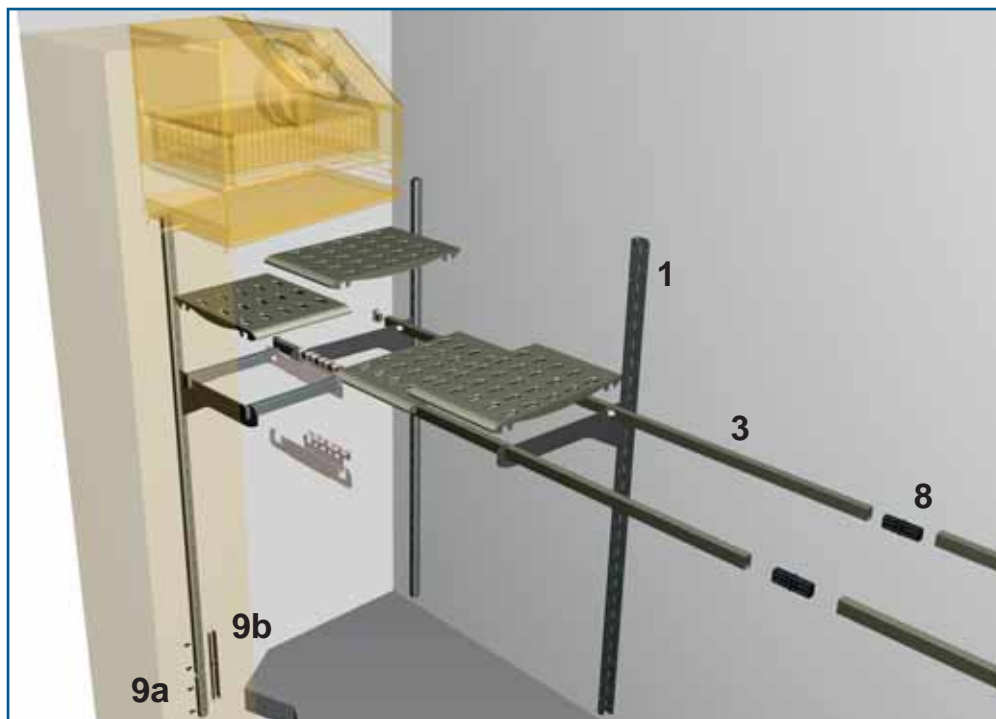
### **KONTROLLERA LÅSETS OCH NÖDÖPPNARENS FUNKTION EFTER MONTERING.**



Bildserie 12. Montering av låshus



Bildserie 13. Montering av gångjärn



Hyllstolparna (1) är färdigt installerade i väggelementen på fabriken (med undantag av stöd bakom kylelement i 1200 breda rum).

Fäst skarvstycket (9a) av väggfästet med medföljande sammansättningsstycket (9b) och M5 bultar (Obs. Bara 2400/2440 mm höga rum).

Fäst ändproppar (2) i ändar av bärande rör (3). Om hyllans längd är över två meter, skarva bärande rör med skarvstycke (8).

Placera hyllstöd (4a) i väggstöd (1) på lämplig höjd.

Installera skarvstöd (4b) på plats (Obs. Bara 1200 mm djupa rum).

Lyft upp bärande rör på hyllstöd så att skärmen av rörändproppar är uppåt (2).

Obs! Hyllhöjden är justerbar med 50mm mellanrum.

Placera hyllorna (5) på bärande rör så att avrundningen i hyllans kant är mot rummet.

Obs! Montera hyllorna enligt bifogade planritningen.

Koncentrera hyllorna genom att rubba rör i sidledes. Ta därefter bort hyllorna från stöd längst ute på kanten (6) och sätt glidskydd på bärande rör (7). Sätt hyllorna tillbaka.

Obs! Hyllornas maximibärförmåga är 100 kg / hyllmeter och 400 kg / hyllsatsmeter.

**DET ÄR FÖRBJUDET ATT FÖRVARA T.EX. PAPPLÅDOR, OVANPÅ AGGREGATET EFTERSOM KONDENSLUFTEN LEDS BORT PÅ OVANSIDAN**

**PRODUKTER SOM INNEHÅLLER ÄTTIKA ELLER SYRLIGA PRODUKTER (T.EX. SALLADSDRESSING, SALTGURKOR, LINGONSYLT) MÅSTE BEVARAS I VÄLTILLSLUTNA BEHÅLLARE.**

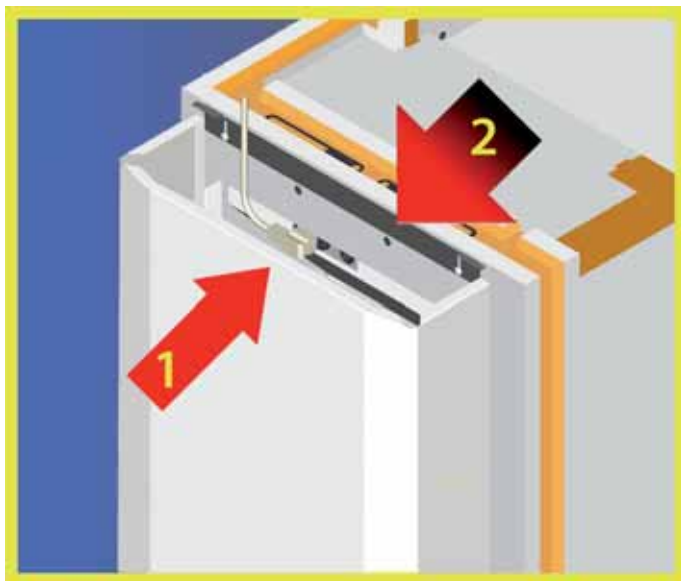


Bild 15. Anslutning av matarkabeln

**AGGREGATETS PANELGARDIN ELLER STYRNINGSENHET FÅR INTE AVLÄGSNAS INNAN UTRUSTNINGEN HAR GJORTS STRÖMLÖS GENOM ATT MAN AVLÄGSNAT ANTINGEN NÄT ANSLUTNINGENS STICKPROPPEN FRÅN KONTAKTEN ELLER GENOM ATT LÖSGÖRA DEN IFRÅGAVARANDE SÄKRINGAR.**

## ILASTNING

Vid ilastning, speciellt i frysrum, bör tillräckligt med mellanrum lämnas mellan förpackningarna, så att luftcirkulationen ej hindras. M.a.o. måste det finnas fritt luftrum mellan varje enskild förpackning. Förpackningarna bör vara tillslutna och jämn fördelade på hyllorna, så att överbelastning undviks.

## NÄTANSLUTNING

Före anslutning till elnätet, försäkra dig om att spänningen är likadan som maskinsektionens typskylt. Anläggningens stickpropp måste vara utrustad med sina egna säkringar, d.v.s. samma säkring får inte användas av andra anläggningar. Nedan visas storleken på nödvändiga säkringar.

C 940, C 1240	10 A trög
M 940, M 1240	10 A trög
F 840	10 A trög
F 1140 230 V 50 Hz	16 A trög
F 1540 400V 50 Hz	x16 A trög

Om frysrummets golvelement är utrustat med elvärme, måste man installera en separat eluttag.

Anslut kabeln till uttaget placerat i vänstra övre hörnet på maskin enheten. Montera övre frontplåten genom att haka fast den i fästplåten (2). Säkra plåten genom att dra åt dom två skruvarna.

## DRIFT

Elementkonstruerade kyl- och frysrum är ämnade för uppbevaring av kyl- och frysprodukter. De skall inte användas för nedfrysning eller för nedkylning av varma livsmedel. Varje maskinsektion är provkörd i fabriken och man kan ställa in temperaturerna enligt följande:

Kylrum	(C) +2 .. +12°C
Medeltemperatursrum	(M) -2 .. +5°C
Frysrum	(F) -22 .. -18°C

Innan rummet tas i bruk, bör man kontrollera att den önskade förvaringstemperaturen nås. Om temperatursänkningen ej är tillräcklig, se först under avsnittet "Funktionsstörningar" innan servicemontör tillkallas. Om du märker en stark lukt av rengöringsämnen eller silikonmassa bör rummet rengöras med svagt tvättmedel, torkas och vädras.









## STYRENHETEN

På skåpets manöverpanel finns ett kombinerat termometer / termostat/avfrostningsur med centrallarm- och egenkontrollsegenskaper. Anslutning för centrallarm är potentialfri, som man kan koppla normalt öppet eller stängd. För HACCP-system, styrenheten har också data I/O-anlutningen, med hjälpet av vilken man kan kontrollera hela enheten med dator. Dator behövs XWEB-datamaskin (extra tillbehör) som samlar temperatur- och lärmhistorik automatisk.



Displayen visar normalt skåpets temperatur och under automatiska avfrostningen visar displayen indikeringen "dEF".

### Manöverknappar



-  Tryckning av knappen startar torkningsfunktionen för att minska fuktigheten som möjligen kondenseras på inre ytor.
-  Med knappen kan temperaturdata bläddras av de element som är i bruk.
-  Visar den högsta temperaturen termostaten registrerat. I programmeringsläge ändrar man parametrar eller ökar alt. ändrar värdet.
-  Visar den lägsta temperaturen termostaten registrerat. I programmeringsläge ändrar man parametrar eller minskar alt. ändrar värdet.
-  Manuell avfrostning startar när knappen trycks i 3 sekunder.
-  För kontroll av önskad temperatur samt för att ändra önskad temperatur. I programmeringsläge används den för att kontrollera vald parameter. Den lagrade max-min-temperaturen kvitteras genom att hålla SET intryckt i 3 sekunder när respektive max-mintemperatur visas i termostatsens display.
-  Belysningsströmbrytare (Obs! Bara i utrustningar med belysning)
-  Huvudströmbrytare







### Låsning och utlösning av manöverknappar

 +  Att låsa och låsa upp tangentbordet. Att låsa tangentbordet håll nere båda knapparna samtidigt i mer än 3 sekunder. "PoF"-meddelandet visas och tangentbordet är låst. Nu kan endast referensvärden eller den lagrade högsta och lägsta temperaturen visas. Bara belysningens strömbrytare fungerar normalt. Att låsa upp tangentbordet håll nere båda knapparna samtidigt i mer än 3 sekunder igen. Att låsa upp tangentbordet håll nere båda knapparna samtidigt i mer än 3 sekunder. "Pon"-meddelandet visas och tangentbordet är låst upp.

### Funktion av driftindikering av manöverknappar

KNAPPEN	LÄGE	FUNKTION
	Gult ljus på	Torkning är på
	Grön ljus på	Manuell avfrostning i drift
	Grön ljus blinkar	Visar önskad temperatur som kan ändras
	Grön ljus på	Belysning i skåpet är på
	Röd ljus på	Produkten är i beredskapsläge, ON/OFF

### Funktion av driftindikering



LJUS	LÄGE	FUNKTION
	På	Kompressorn på
	Blinkar	Startspärrningsfunktionen är på för att skydda kompressorn
	På	Evaporatorns fläkt är på
	På	Evaporatorns avfrostning är på
	Blinkar	Evaporatorns torkning är på
	På	ALARM
	På	Kondensatorns fläkt är på









OBS! EFTER INSTALLATION, NOLLSTÄLL DEN LAGRADE TEMPERATUREN.

### Stand-by

Om  knappen trycks ned visar maskinen "OFF" i 5 sekunder och ON/OFF-knappljus tänds. I läget OFF stängs alla reläer AV och reglagen stoppas. Om ett övervakningssystem finns inkopplat registrerar det inte information och alarm för maskinen. OBS! I läget OFF är knappen Ljus aktiv. Att koppla maskinen på trycka knappen  igen.


### Omställning av temperatur

Inställda temperaturen kan kontrolleras genom att tryck ned  knappen och släpp den genast. SET-knappljus börjar blinka och den inställda temperaturen visas på displayen. Vill man förändra den värdet, trycker man på pilarna  eller  inom 10 sekunder. För att spara det nya referensvärdet, trycker på knappen  igen eller vänta 10 sekunder.

### Avfrostning



Under avfrostningen (automatisk) visar displayen indikeringen dEF (defrost). Avfrostningen sker antingen var 12 timme (C-modeller) eller var 6 timme (M och F-modeller).

### Manuell avfrostning



Håll nere knappen  i mer än 2 sekunder så startar en manuell avfrostning.

*Obs! Manuell avfrostning nollställer avfrostningstidsräknaren så att de egentliga avfrostningsperioderna kan tidsplaneras med hjälp av den manuella avfrostningen att ske t.ex. utanför rusningstider.*


### Kontrolleringen av den lägsta temperatur

Tryck ned  knappen och släpp den sedan. "Lo"-meddelandet visas, följt av den registrerade lägsta temperaturen. Tryck på  knappen eller vänta 5 sekunder så visas den normala displayen igen.

### Kontrolleringen av den högsta temperatur

Tryck ned  knappen och släpp den sedan. "Hi"-meddelandet visas, följt av den registrerade högsta temperaturen. Tryck på  knappen eller vänta 5 sekunder så visas den normala displayen igen.

### Nollställning av de registrerade högsta och lägsta temperaturen

För att nollställa den lagrade temperaturen när högsta eller lägsta temperatur visas, tryck på  knappen tills "rST"-markeringen blinkar.



Lärmsummern stängas av genom att man trycker på vilken knapp som helst.



### Torkning

Tryck ned knappen då torkning av fuktigheten som möjligen kondenserats på inre ytor startar. Under torkningen är kondensatorns fläkt och kompressor samtidigt på. Tryck ned knappen igen och apparaten återvänder till normalläge.

### Kontrolleringen av termoelements temperatur

Med Probe knappen ( ) kan temperaturdata bläddras av de element som är i bruk. Tryck ned knappen då displayen visar Pb1-meddelandet och genast därefter elementets temperatur. Tryck ned knappen på nytt då displayen visar temperaturen av den följande elementet i bruk. Apparaten återvänder till normalläge efter 15 sekunder.

- Pb1 styrsensor, lufttemperatur inom förångaren
- Pb2 evaporatorsensor, yttertemperatur av evaporatorn (ej i kylskåp C)
- Pb3 kondensorsensor, yttertemperatur av kondensorn
- Pb4 kontrollsensor, lufttemperatur (om skåpet är rustad med tilläggssensorn Pb4, visas dess värde på displayen)

### LARMINDIKERING

LARM ORSAK

“HA” **Hög temperatur-alarm.**  
Kontrollera att produkterna i apparat har rätt temperatur och att dörren är stängd. Även plötslig isbildning på förångaren kan vara orsaken till larm. Då kan man starta en extra avfrostning.

“LA” **Låg temperatur-alarm**  
Kontrollera att produkterna i aggregat har rätt temperatur. I fall larmet inte upphör, kvittera det och ta omedelbart kontakt med ett auktoriserad serviceföretag.

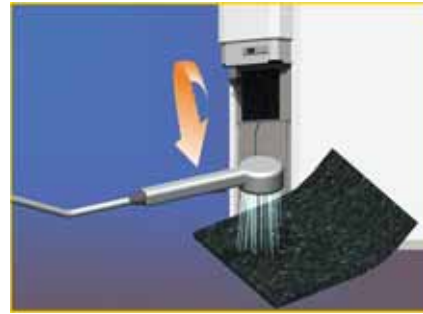


“cSd”

**Kondensatorer temperatur-alarm**

(Rengör kondenser/ filter)

Tryck först knappen ON/OFF för att nå standby läge och rengöra kondensator och/eller kondensorns luftfilter sedan. Filtret skall alltid tvättas när varningslampan tänds. Vid tvätt, stanna apparaten och dra ur kontakten. Avlägsna därefter luftgaller och filter och därefter tvätta filtret. Se över också, att luft circulation genom kondensator är inte förhindrat.



“P1”

**Termostatgivare defekt \*\*\***



“P2”

**Evaporatorgivare defekt \*\*\*  
(ej i C "chiller)**



“P3”

**Kondensatorgivare defekt \*\*\***



“P4”

**Tilläggs-givare defekt\***

\*Apparaten fungerar på backsystemet. Kvittera larmet och ta omedelbart kontakt med ett auktoriserat serviceföretag.



“EE”

**Data fel \*\*\***

För att återställa “EE”-larmet och starta om de normala funktionerna, tryck på valfri knapp. “rSt”-meddelandet visas i ca 3 sekunder.

\*\*\*Apparaten fungerar på backsystemet. Kvittera larmet och ta omedelbart kontakt med ett auktoriserat serviceföretag.

## UNDERHÅLL

ANVÄND ALDRIG TVÄTTMEDEL ELLER DESINFEKTIONSMEDEL MED KLOR, RENGÖRINGSMEDEL MED SLIPMEDEL, LÖSNINGSMEDEL, KNIV ELLER ANDRA VASSA FÖREMÅL.

SE PÅ VARUDEKLARATIONEN FÖR DESINFEKTIONSMEDEL FÖR VILKA MATERIAL DET PASSAR. LÅT INTE MEDELN KOMMA ÅT ÖMTÅLIGA DELAR, SÅ SOM TERMOSTATREGULATOR ELLER DÖRRETS GÅNGJÄRN. TORKA PRODUKTEN EFTER DESINFEKTIONEN OCH LÅT DEN BLI VÄDRAD.

**Rum med elementgolv:**

Kyl och frysrummen bör avfrostas 2-3 gånger om året. Rengör rummets alla ytor (hyllor också) ordentligt med fuktig trasa och mildt tvättmedel. **Använd aldrig frätande tvättmedel liksom klor- eller ättiksbaseerade tvättmedel.**

Avlägsna tvättmedelsresterna genom att rengöra ytorna på nytt med fuktig trasa och ren vatten. Torka ytorna därefter med torr och dammfri trasa. **Använd aldrig rinnande vatten eller trycktvättsaggregat för att rengöra rummet.**

Låt samtidigt en kylfirma göra en översyn av anläggningen. En årlig service förlänger livstiden och risken för driftstörningar blir mindre. En välskött kylanläggning sparar även energi. En person bland personalen borde ansvara för anläggningens drift och underhåll.

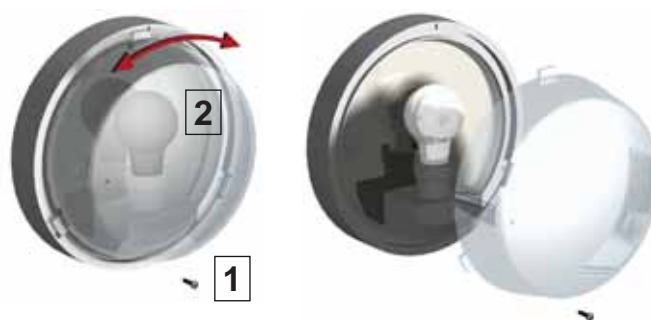
**Rum utan elementgolv:**

Rum utan elementgolv bör avfrostas och servicearbetet göras enligt instruktioner ovan. Rinnande vatten kan användas för att rengöra golvet. Efter rengöringen, torka alla ytorna med torr och dammfri trasa. **Använd aldrig trycktvättsaggregat eller frätande tvättmedel.**

Sätt tillbaka alla delar, anslut skåpet till vägguttaget och slå på huvudströmbrytaren.

Låt temperaturen stabiliseras innan apparaten används.

## ATT BYTA GLÖDLAMPAN



Ta bort stoppskruven (1) av lampans skyddskupa och utskruva kupan (2) lite så att den lossnar från hållarna. Utskriva gamla lampan och sätt en ny 60W glödlampa på plats. Placera skyddskupan och stoppskruven tillbaka.

## FUNKTIONSTÖRNINGAR

Om drifttemperaturen inte uppnås, kontrollera att:

- Maskinen är ansluten till elnätet.
- Timern inte står på avfrostning ("dEF" på displayen).
- Apparaten inte är överlastad.
- Drifttemperaturen ej överstiger den rekommenderade temperaturen.
- Isbildning på evaporatorn inte har uppstått. Om så är fallet, starta upp den extra avfrostningen, punkt 4.
- Signallampa för kondensorluftcirkulation (CSD) inte lyser. Om den lyser agera enligt punkt 6/CL.
- Omgivnings temperatur inte är för hög eller för låg.
- Att anläggningen inte är i standby-läge.

Om funktionsstörningen fortsätter efter att ovan nämnda punkter kontrollerats, förhindra att varorna förstörs genom att flytta dem till ett lämpligt lagringsutrymme och ring efter service.

## SKROTNING AV PRODUKTEN

Produkt som inte mera skall brukas får inte lämnas bland vanliga sopor för den innehåller WEEE-avfall. Produkten måste skrotas som WEEE-avfall enligt gällande regler för dessa avfall.

## GARANTI

Kontrollera garantitiden hos din återförsäljare.

Garantin omfattar inte fel som förorsakats av

*-transport*

*-användarens oaktsamhet eller överbelastning*

*-köparens/användarens underlåtande att följa bruksanvisning, genomföra underhåll eller service*

*-växlingar i spänningen (får vara högst  $\pm 10\%$ ) på grund av åskväder m.m.*

*-reparationer eller förändringar i konstruktionen som utförts av annan än av tillverkaren godkänt serviceföretag.*

Garantin täcker inte heller

*-obetydliga fel såsom reparation av ytrisor och som inte inverkar på skåpets funktion.*

Garantireparationer utförs efter rimlig tid och under normal arbetstid. Om du vill att reparationen skall utföras genast eller efter normal arbetstid, kan detta orsaka tilläggskostnader, som beställaren är skyldig att erlagga serviceföretag. Vi rekommenderar att du tecknar en försäkring för eventuella elavbrott som kan uppstå under långhelger och som kan ge upphov till frysskador. Funktionen hos anslutna kylaggregat skall kontrolleras åtminstone en gång i dygnet, även under semestertider.

## UNDERHÅLL UNDER GARANTITIDEN

Om garanti åberopas under garantitiden:

Porkka Scandinavia AB  
i Sverige,  
tel. 0156-348 40

Vid beställning av en garantireparation **MÅSTE FÖLJANDE GARANTIINFORMATION FÖR ANLÄGGNINGEN ANGES:**

*-tillverknings-/serienummer, typ av produkt.*

*-när garanti åberopas skall detta styrkas med t.ex. faktura från din återförsäljaren eller liknande.*





THESE INSTRUCTIONS ARE FOR PREFABRICATED COLD AND FREEZER ROOMS.

IT IS VERY IMPORTANT TO READ THESE INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE YOU START USING THE EQUIPMENT FOR THE FIRST TIME. ALSO, PLEASE KEEP THESE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE OR USE BY ANOTHER OPERATOR.

MODULAR COLD, MEDIUM AND FREEZER ROOMS ARE MANUFACTURED FOR THE STORAGE OF CHILLED AND FROZEN GOODS. THEY ARE NOT DESIGNED FOR FREEZING OR CHILLING DOWN OF HOT FOODSTUFFS, OR OTHER ITEMS.

IN THIS INSTRUCTION MANUAL, MEASURES HAVE BEEN DESCRIBED RELATING TO THE INSTALLATION AND DAILY USE OF THE PRODUCT. YEARLY MAINTENANCE AND REPAIRS HAVE TO BE DONE BY AN AUTHORIZED SERVICE COMPANY. THE USER IS NOT ALLOWED TO REMOVE ANY OTHER COVERS OF THE PRODUCT THAN THE BOTTOM PANEL (PAGE 12) AND THE PROTECTIVE CAP OF THE LAMP (PAGE 13). ALL THE COVERS OF THE PRODUCT HAVE TO BE PROPERLY FASTENED IN PLACE BEFORE SWITCHING ON THE PRODUCT.

BY FOLLOWING THESE INSTRUCTIONS YOU CAN IMPROVE THE PRODUCT'S PERFORMANCE AND REDUCE UNNECESSARY REPAIR COSTS. PLEASE NOTE! IT IS IMPORTANT TO HAVE YOUR EQUIPMENT REGULARLY MAINTAINED BY A PROFESSIONAL ENGINEER.

YOU WILL FIND THE TERMS OF GUARANTEE ON PAGE 14.

TABLE OF CONTENTS

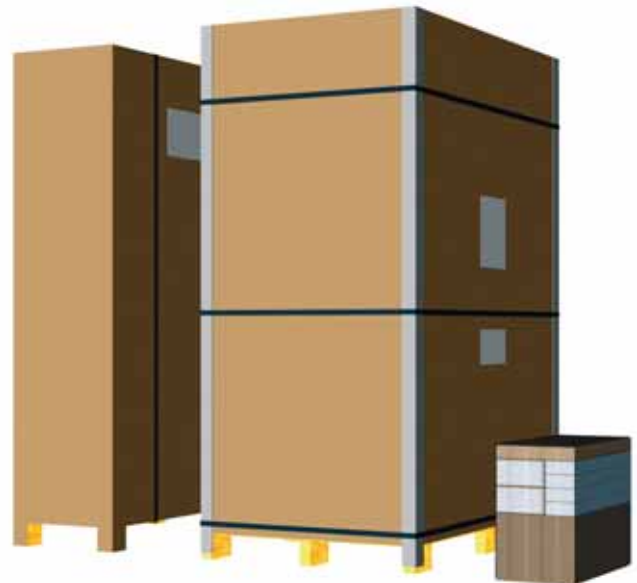
RECEIPT	2
SITING (VENTILATION)	3
ASSEMBLY	3
ROOM WITH STANDARD FLOOR	3
FLOORLESS COLDROOM (SRC-Room)	4
INSTALLING DOOR FRAME HEATER PLUG ON FREEZER MODELS	5
THE FLOOR HEATING ON FREEZER MODELS	5
HOW TO MOUNT THE LAMP	5
TO MOUNT THE CONTROL PANEL	6
CHANGING THE HINGING OF THE DOOR	6
INSTALLATION OF THE SHELVES	7
PLACING OF GOODS IN THE COLD/FREEZER ROOMS	8
ELECTRICAL CONNECTIONS	8
OPERATION	8
RHDS-SYSTEM	8
OPERATION: COMBINED ELECTRONIC CONTROL BOARD AND TEMPERATURE DISPLAY	9
Keys	9
To lock and unlock the keyboard	9
Function of key lamp lights	9
Function of the display lights	9
Stand-by	10
Adjusting the temperature	10
Defrost	10
Manual defrost	10
To check minimum temperature	10
To check maximum temperature	10

To reset the maximum and minimum temperature recorded	10
LARM SIGNALS	11
MAINTENANCE	13
HOW TO CHANGE THE LIGHT BULB	13
OPERATIONAL FAULTS	13
DISPOSAL OF UNIT AT THE END OF ITS WORKING LIFE	14
GUARANTEE	14

RECEIPT

Check that you have the correct number of packages as listed in the despatch note. Although every care has been taken and our packing material used is the best available, should there be any transport damage during delivery to site, sign the delivery note stating your doubt or clause it "goods damaged" on receipt. Notify the supplier immediately and confirm in writing within 5 days.

**The manufacturer's guarantee does not cover damages caused by transportation!**



Pic. 1. Package

## SITING (VENTILATION)

Before erecting the room ensure there is sufficient ventilation in the area where rooms is to be positioned. In operation the room will dissipate a heat load in the area in question in region of 1 - 2,1 kW per hour when running. This heat must be removed from the area by means of ventilation such as louvers or extraction systems. If impractical, consult your supplier for the possibilities of using our heat disposal system.

The refrigeration systems are designed to operate satisfactorily in ambients between +5 and 32°C. Ensure that the floor area to be used is level. Requirement of the evenness is max  $\pm 3$  mm/m. Correct any unevenness at this time. It is recommended to leave a gap of 50mm minimum between a freezer room and the fabric of the surrounding building for air circulation purposes.

The floor under the freezer room should be treated against moisture and ice. If needed, the floor elements can be delivered with floor heating elements (optional accessory). Before unpacking ensure there is sufficient space where the room is to be assembled, this includes height.

## ASSEMBLY

Begin installation by taking packages as close to proposed site as possible. When opening packages use correct tools and wearsuitable personal protection equipment including gloves. Before commencing installation acquaint yourself with the operation of the panel locks. Using the allen key provided, turn the tongue of the lock outwards, note the double action, where the last part of the turn pulls the panels tightly together. Return the lock to the original position. (pic. 2).

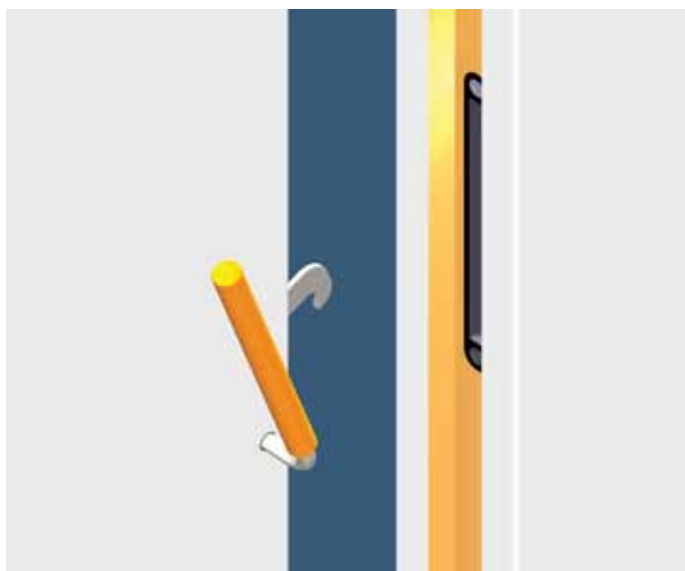
It is recommended that the coldroom floor is sealed to the site floor with a mastic type solution, to prevent incress of moisture/vermin. The same applies to plinth sections on floor-less rooms. Remember the site floor must be cabable of supporting the coldroom and produce weight without distortion.

## ROOM WITH STANDARD FLOOR

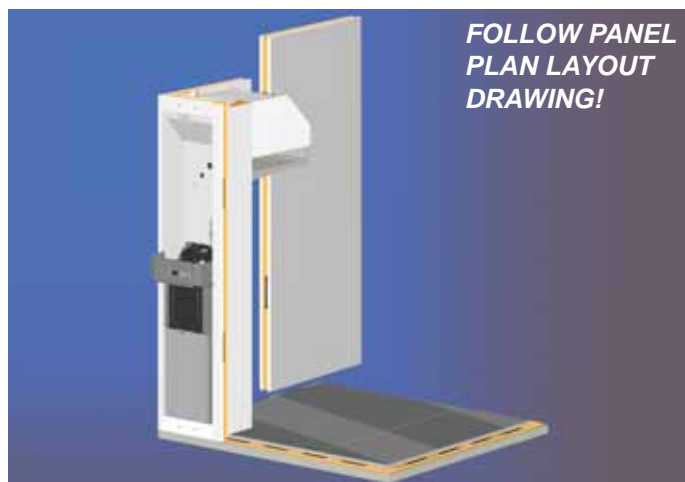
Place the floor panel or panels in situ, tighten the locks and check the sides of the floor are in line. Check again the floor is level, it must be correct before assembly of the wall panels begins. Unevenness will cause panels not to align and the door will not fit correctly. With floorless rooms place plinth on floor, ensuring the corners are at true 90° angles, (follow tip given earlier) affix plinth using fixings provided. Ensure they are level. Otherwise similar problems will occur as floored rooms. If the floor elements of a freezer room are equipped with floor heating elements (optional accessory), each element will have it's own heater, which should have a power supply independent from the unit. The cables are installed to be taken out either from the side wall behind the unit or from the back wall.

The heating cables are located inside the floor panel, on the bottom surface. In mounting the panels, special care must be taken to prevent damaging the cables.

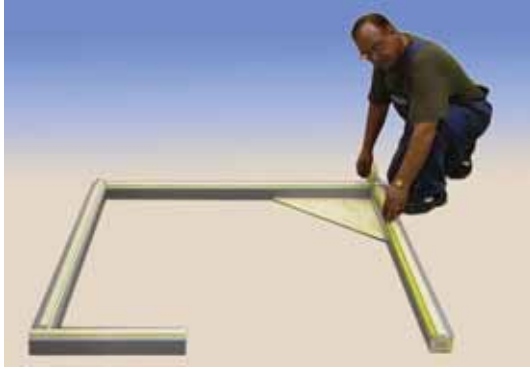
Check the condition of the heating cables before and after mounting by measuring the insulation resistance between the conductor and jacket and the resistance of the heating cables. The correct resistance values can be found from the connection cable for the heating cable. Operating voltage is 230 V.



Pic.2. Panel lock



Pic.3. The assembly of the unit



Pic. 4. The assembly of the plinths



Pic 5. Corner angle plates

Pic. 6. L-brackets



Pic. 7. The assembly of the wall elements



Pic 6. The assembly of the corner and roof elements



Pic. 7. The Assembly of the door and the emergency door release

## FLOORLESS COLDROOM (SRC-Room)

When installing a floorless coldroom, ensure that the corners do have an angle of 90°. *FLOORLESS ROOMS ARE SUPPLIED WITH 90° ANGLE TO ENSURE CORNERS ARE STRAIGHT. IF UNSURE PLACE ROOF PANEL/PANELS ON FLOOR (IF A TWO OR THREE PIECE ROOF IS SUPPLIED ENSURE CAM LOCKS ARE TIGHTENED) THEN MARK AROUND. PLACE PLINTH ON FLOOR FOLLOWING MARKS FROM ROOF PANEL/PANELS, SECURE USING FIXINGS PROVIDED. FOR MORE DETAILED INSTRUCTIONS, PLEASE SEE THE TABLES OF BASE MOUNTING PROFILES IN THE END OF THIS MANUAL.*

- Place the two longest lengths of plinth on the floor. Ensure the floor is level, some packing can be placed under plinth sections to maintain level. Using 90° angle provided ensure corners are true.
- Lay out rest of plinth sections provided, once again ensuring corners are at a true 90° angles (pic.4). Check the outer dimensions will suit room being assembled. Drill holes through plinth in to floor and secure with fixings provided. NOTE: Leave 4 fixings for doorframe supports.
- Fix corner angle plates (pic. 5) with screws provided.
- After erecting cold room following usual guidelines given earlier, the stainless steel covers can be attached with fixings provided to cover the ends of plinth at door entrance, the shorter flange should be to the front (pic. 7). Fill any gaps with clear silicon mastic. The stainless steel 'L' brackets can be fixed inside the door to the floor and frame to give strenght to the frame frame when trolleys are being used.

The massive selection of rooms offered, dictates a large number of different panel widths and corner sizes are supplied. It is essential that you carefully study the plan drawing detailing panel layout. This must be followed at all times.

- Begin the installation by positioning the cooling unit to either front left or right hand of the rooms and mount on plinth or floor. (Note care should be taken to ensure the unit is balanced and not fall over). Then place wall panel and build according to plan.

When installing wall panels, pay attention to the following:

- Do not fully tighten cam-locks wall/floor, wall/wall, until the roof panel has been fitted. This allows some movement to align all panels.
- begin the installation with the wall and corner panels adjacent to any existing brick walls, then fit the remaining panel sections. If possible do not install the machinery or door section last
- before final tightening of wall panel cam-locks and fitting roof, ensure that the tops are level.
- when installing door panel, secure the handle to the door by screwing the emergency release opener in to the lock mechanism through the door panel from the inside. Note take care not to cross-thread inner release in the handle. Secure the emergency opener's cover plate with screw provided.

### **ALWAYS CHECK SATISFACTORY FUNCTION OF EMERGENCY INNER RELEASE**

- Before fitting roof panels ensure power cable for machinery unit is to the outside.
- One piece roof panels can then be lifted into place and locks tightened. If the roof is in sections, lift all roof panels in place from rear forward or side by side and tighten roof sections together, the roof to wall panel lock can then also be tightened. All locks should now be fully tightened and the white seal caps can now be fitted to all holes.



Pic. 10. Door frame heater plug protector

Fasten the cover plate of the machinery unit with white-heel pull rivets of  $\varnothing$  3.2 mm.



#### INSTALLING DOOR FRAME HEATER PLUG ON FREEZER MODELS

On a freezer unit there will be a short cable with plug fitted, this should be inserted in to the corresponding socket next to the door frame. A small amount of silicon can be used to seal the socket from any moisture penetration. Install the protector around the plug see the pic.10.

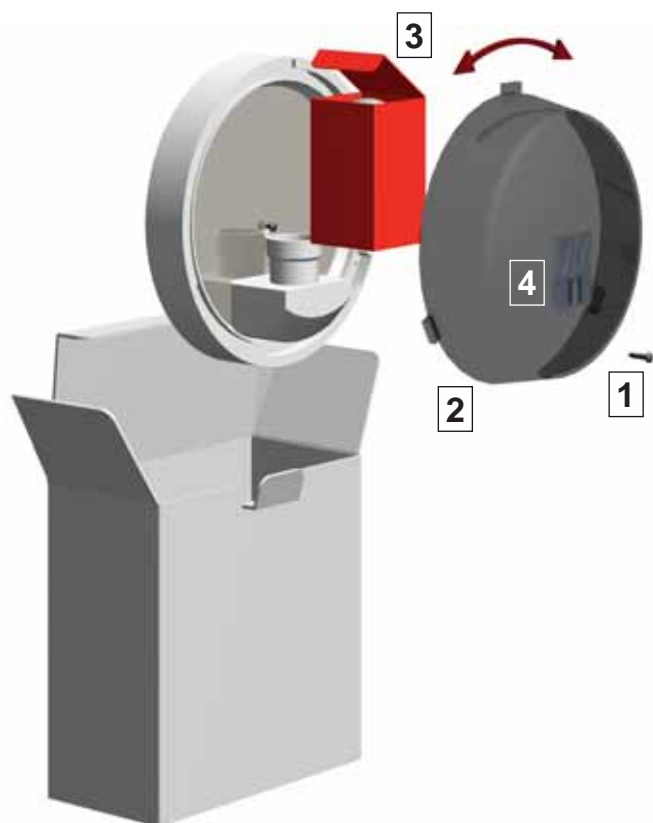
#### THE FLOOR HEATING ON FREEZER MODELS

The coupling of the freezer's floor heating (optional) is electric installation subject to licence and have to be done by an authorized electrician. National orders concerning electric installation are to be observed. Floor heating cables must not use the fuse that is common to the machine unit or other pieces of electrical equipment.

#### HOW TO MOUNT THE LAMP

Remove the stopper screw (1) of the lamp globe and turn the globe (2) slightly so that it comes off the holders. Inside the globe there are a 60W light bulb (3) and two mounting screws (4).

Remove the reflecting plate (5) and connect the wire bayonet catches (6) together. Put the frame back with mounting screws (4). Do not put the extra wire inside the evaporator casing. Fasten the reflecting plate (5) and screw the light bulb (3) back. Put the protective globe back in place and turn it slightly when you will be able to screw the stopper screw (1) back in place.



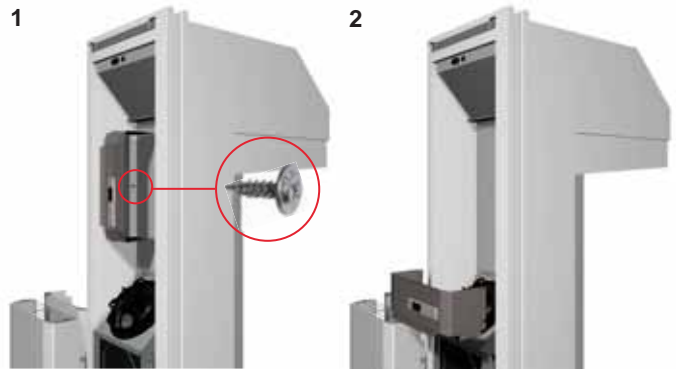
Picture 11a. Parts of the lamp



Picture 11b. Mounting of the lamp



TO MOUNT THE CONTROL PANEL



Remove the control panel from shipping position attached to side wall (1). Attach panel in operational position (2).

CHANGING THE HINGING OF THE DOOR

The frame has pre-fabricated holes for all the necessary screws to allow the change the hinging of the door afterwards. After the assembly work please cover the unnecessary holes with the white plugs (packed into the accessory kit).

**Installation of the lock counterpart (Pic. serie 12):**

Loosen the screw A. Please do not remove it. Detach the pin assembly from the body. During reassembly, please first adjust the depth of the pin assembly before tightening the screw to ensure the proper function of the Jumbo-lock. Dismount the body of the lock's counterpart by removing the screws B (4 pcs). During reassembly, before tightening the screws, please adjust the sitting of the counterpart. Dismount the base by removing the screws C. To reassemble in reverse order.

**Installation of the hinges (Pic. serie13):**

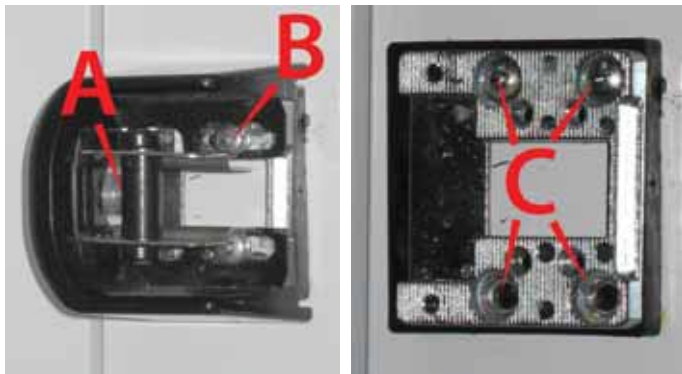
Open the door completely (180°) and place a support under the front corner to avoid any damages.

Remove the hinge cover plates D (2 pcs/hinge) by pushing gentle with a screw driver. There are screws E (4 pcs/hinge) under the covers. By removing them you dismount the hinges from the frame.

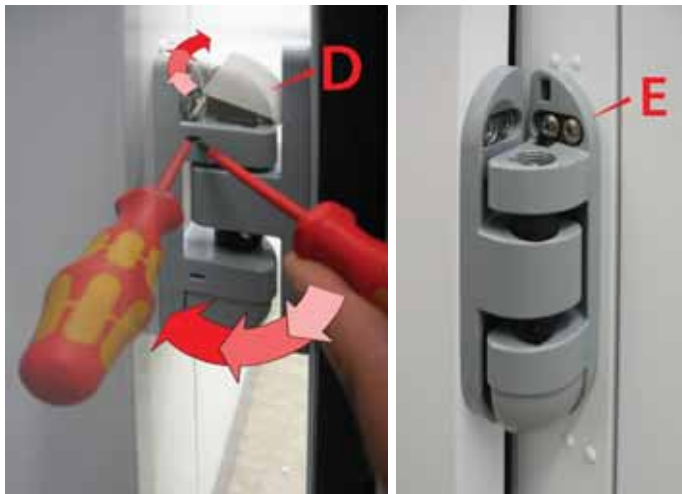
**DO NOT REMOVE THE HINGES FROM THE DOOR LEAF**

To reassemble in reverse order. Before tightening the screws E, ensure the doorleaf is properly located in the middle of the frame.

**ALWAYS CHECK SATISFACTORY FUNCTION OF THE EMERGENCY INNER RELEASE.**

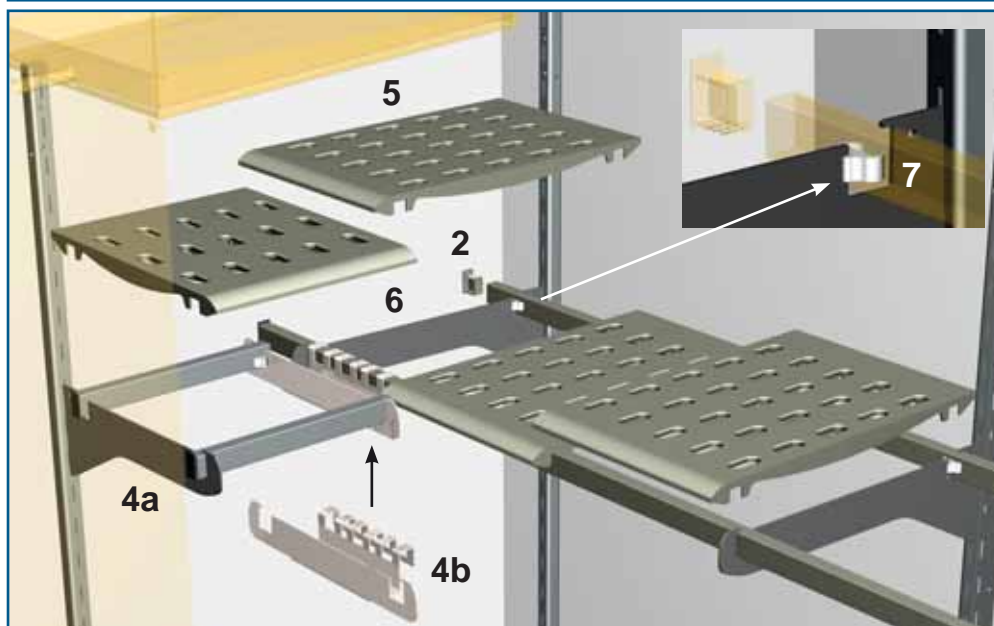
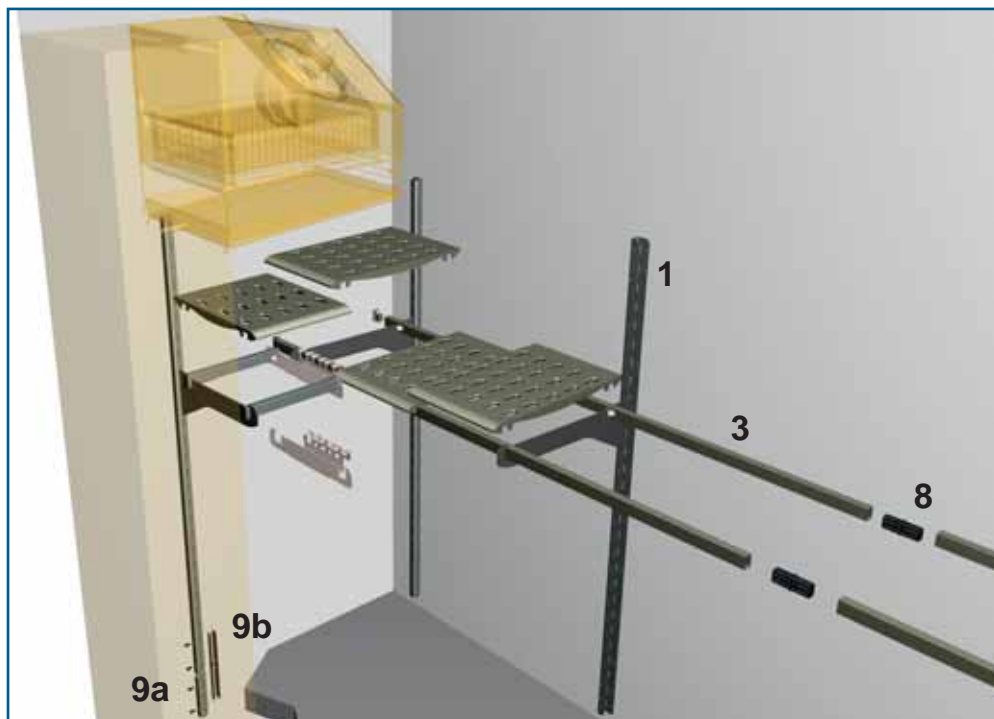


Pic. serie 12. The lock counter part assembly



Pic. serie 13. Assembly of the hinges

## INSTALLATION OF THE SHELVES



Ladder rails (1) are installed at the factory (excl. rails behind the unit in 1200 wide rooms).

Fasten the wall bracket extension piece (9a) with attached connecting part (9b) and M5 bolts (Note! Rooms 2400/2440 mm high only).

Fasten the end pieces (2) to the end of the support bars (3). If the shelf length is more than 2 meters, you must extend the pipes with a connector (8).

Place the shelf supports (4a) at the correct height in the wall supports (1).

Install the extension holder (4b) in its place (Note! Rooms 1200 mm deep only).

Lift the pipes over the shelf supports so that the protrusion of the end pieces of the pipes faces upwards (2).

*Please note the height of the shelves can be adjusted independently by 50 mm on each wall.*

Place the shelf plates (5) over the pipes so that the rounding on the edge of the plate faces the room.

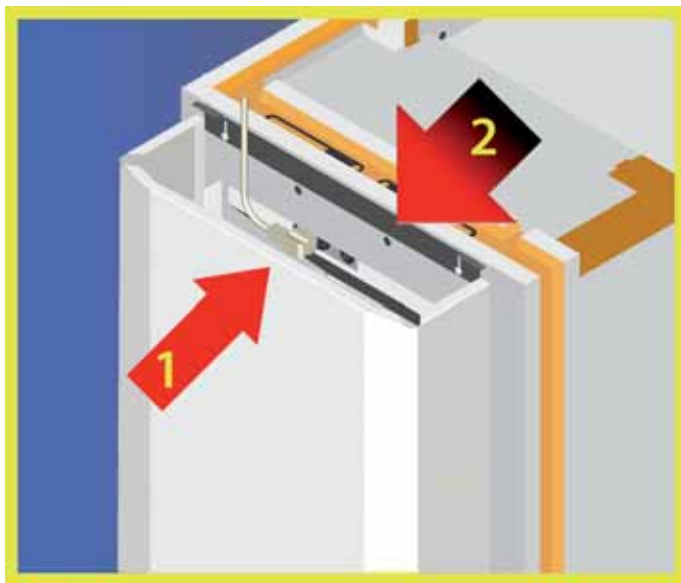
*Note! Install the shelf plates according to the layout drawing.*

Centre the shelves by moving the pipes sideways. Then remove the last shelf plate of each row (6) and set the bar fasteners (7) as shown in the picture. Put the shelves back.

*Note! The maximum shelf load is 100 Kg of evenly distributed product per meter, per level i.e. 400 Kg per meter run.*

**AS THE CONDENSER COOLING AIR EXITS THE UNIT AT THE TOP IT IS ESSENTIAL THAT THE APERTURE IS NOT OBSTRUCTED WITH BOXES, PACKING MATERIAL ETC.**

**TO AVOID EVAPORATOR DAMAGE IT IS IMPORTANT TO KEEP FOOD WHICH IS HIGH IN ACID SUCH AS VINEGAR BASED SAUCES OR VERY HIGH SALT CONTENT IN CLOSED LIDDED CONTAINERS.**



Pic. 15. Installation of the cable and upper front cover.

**DO NOT REMOVE ANY PANELS OR GUARDS OR THE ELECTRICAL CONTROL PANELS BEFORE DISCONNECTING THE UNIT FROM THE MAINS SUPPLY BY REMOVING THE PLUG OR THE FUSE FROM SOCKET.**

## PLACING OF GOODS IN THE COLD/FREEZER ROOMS

In placing goods, especially in the freezer room, special attention should be paid to sufficient free air space around each package to ensure a proper air circulation. Do not place or stack packages or boxes in front of the air movement fan. Goods should be in closed packages.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

Before connecting the machinery to mains electricity ensure that the voltage is the same as that shown on the refrigeration unit serial plate. Ensure a separate supply is provided for each room being installed. The refrigeration unit is supplied with a flexible cable with a molded electrical plug top with fuse. Three phase models require an isolating switch fuse.

C 940, C 1240	13 A slow
M 940, M 1240	13 A slow
F 840	13 A slow
F 1140 240 V 50 Hz	15 A slow
F 1540 400V 50 Hz	3x16 A slow

Installation of the mains cable (pic. 15). Plug the cable into the socket located at the upper left corner of the unit (1). Install the upper front cover and fasten it by the aid of the lock plate (2). Secure the lock plate by tightening the two screws. If a freezer room is equipped with floor heating cables, they should be connected to an independent power supply.

## OPERATION

All refrigeration units are pre-tested in the factory and the operational temperatures can be adjusted as follows:

a) coldrooms (C)	+2°C/+12°C	(34°F/50°F)
b) chiller rooms (M)	-2°C/+5°C	(23°F/34°F)
c) freezer rooms (F)	-22°C/-18°C	(-8°F/0°F)

Before using the room check that the operational temperature is reached. If the operational temperature is not achieved read through the "Operational Faults" section of these instructions before you call in a maintenance engineer. A strong smell due to the cleaning agent or silicon mastic may appear in the room, in which case the room should be washed with a mild detergent suitable for the purpose, then dried and ventilated for at least 24 hours.

## RHDS-SYSTEM

If a room is to be placed in an area where there is little or no ventilation you should consider selecting the unique Porkka 'Remote Heat Disposal System'. This is a method of removing waste refrigeration heat to either an external area or a more ventilated position and alleviates heat build-up where the equipment is situated, which in return reduces electrical consumption and operational costs.

Please consult your Porkka sales office for further information.









## COMBINED ELECTRONIC CONTROL BOARD AND TEMPERATURE DISPLAY

The equipment is fitted with a combined digital temperature display with many built-in features which include; Data connections for HACCP monitoring of equipment temperatures and alarms. Volt free relay either normally open or closed for connection to building maintenance alarm system or supervising system. XWEB (optional accessory) will allow HACCP compliance by logging temperature data, alarm history and will also allow remote control and advise on maintenance of the equipment.



During normal operation the display will indicate the cabinet internal air temperature or when 'dEF is displayed when the cabinet is taking it's automatic defrost period.

### Keys








-  The key starts drying function to reduce the eventual humidity on the inner surfaces.
-  The key for browsing of the temperature data of the sensors in use.
-  The key shows the highest thermostat value registered. In the programming mode you navigate inside the program or it is used to raise the selected value.
-  The key shows the lowest thermostat value registered. In the programming mode you navigate inside the program or it is used to lower the selected value.
-  The manual defrosting starts when you push the key for 3 seconds.
-  The key for checking and changing the settings. In programming mode the key is used to select the value and to check the programming function. The registered value of the highest and lowest temperature can be deleted by pushing the key for 3 seconds when the value is displayed.
-  Light switch (Note! Used only in cabinets with lights)
-  Power switch








### To lock and unlock the keyboard

 +  The keylock prevents unintended use of the keys. The lock is switched on by holding the keys down at the same time for 3 seconds. The display momentarily shows letters "PoF". With keylock on you can still check the lowest and highest temperature registered. The light switch function can still be used when keypad is locked (only on cabinets fitted with lights). To unlock the keyboard keep the keys pressed together for more than 3s. The "Pon" message will be displayed and the keyboard is unlocked.

### Function of key lamp lights

KEYS	MODE	FUNCTION
	Yellow light on	Drying function on
	Green light on	Manual defrosting is on
	Green light flashing	Set temperature is displayed and can be changed
	Green light on	Light inside the cabinet is on
	Red light on	The equipment is on standby mode, ON/OFF



### Function of the display lights

LIGHT	MODE	FUNCTION
	On	Compressor is running
	Flashing	Time delay to protect compressor after start-up
	On	The fan of the evaporator is on
	On	Defrosting is on
	Flashing	Time delay after defrost
	On	ALARM
	On	The fan of the condenser is on







**NOTE! AFTER THE INSTALLATION RESET THE TEMPERATURE STORED.**

### **Stand-by**

When pressing the  (ON/OFF) button the controller will display 'OFF' for 5 seconds after this the light at the top right hand of the switch will be illuminated. Note when switched 'OFF' all relays are shut down and the unit will not record either the controller data and or alarms. NB. The light switch will still operate as normal. To turn back on (say after deep clean) simply press the  ON/OFF button again.


### **Adjusting the temperature**

Push and immediately release the  button: the display will show the Set temperature; The (SET) light at the top right hand of the button will start to flash; Change the set temperature by push either the  or  button to the required setting. N.B, This must be done within 10 seconds. To memorise the new temperature setting press the  button again or wait 10 seconds.



### **Defrost**

The equipment is designed to take automatic defrosts, during this period 'DEF' will be displayed on the controller. After defrost period the unit will revert to display actual temperature. Chiller units will defrost every 12 hours whilst meadium and freezer versions will defrost every 6 hours.



### **Manual defrost**

Press the  button for more than 2 seconds to start a manual defrost. Manual defrost resets the defrost counter, and the unit continues to operate automatically after manual defrost. On certain occasions it may be necessary to initiate a manual defrost, (door left open by accident). Press the button for more than 2 seconds to start a manual defrost. Initiation of a manual defrost resets the automatic defrost counter and will continue to operate automatically thereafter.


### **To check minimum temperature**

Press and release the  button. "Lo" will appear on the display followed by the minimum temperature logged. Press the  button again or leave for 5 seconds and the display will revert to the actual temperature within the equipment.

### **To check maximum temperature**

Press and release the  button. "Hi" will appear on the display followed by the highest temperature logged. Press the  button again or leave for 5 seconds and the display will revert to the actual temperature within the equipment.

### **To reset the maximum and minimum temperature recorded**



To reset the stored temperature, when maximum or minimum temperature is displayed: Press  button until "rST" label starts blinking.






RESET THE ALARM SIGNAL BY PRESSING ANY BUTTON!  
(EXCEPT ON/OFF)

### Drying

Push the button  once and the drying function of the eventual humidity condensed on the inner surfaces starts. During the drying function the fan and compressor of the evaporator are on at the same time. Push the button  again and the equipment will return to the normal mode.

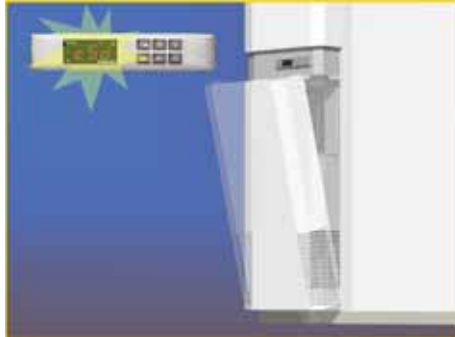
### Control of the temperatures of the temperature sensors

With Probe button (  ) you can browse the temperatures of the sensors in use. Push the button once and the display shows the Pb1 message and immediately after that the temperature of the sensor. Push the button again and the temperature of the next sensor in use will be displayed. The equipment returns to the normal mode after 15 seconds.

- Pb1 initiating probe, temperature of the evaporator air
- Pb2 evaporator probe, surface temperature of evaporator (not in chiller cabinets C)
- Pb3 condenser probe, surface temperature of condenser
- Pb4 control probe, air temperature (in case the cabinet has an additional probe Pb4 the value is displayed)

### ALARM SIGNALS

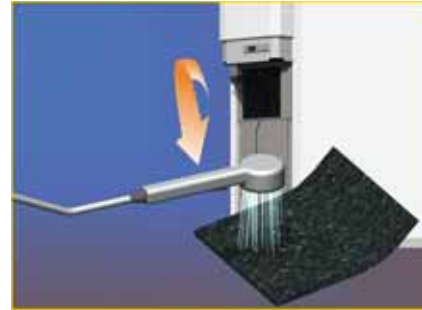
CODE	REASON
“HA”	<b>High temperature alarm.</b> Equipment has detected high temperature i.e. warm foods have been placed in equipment door left open etc. The alarm will automatically stop when temperature recovers to set temperature or defrost is initiated.
“LA”	<b>Low temperature alarm</b> Check that the products within the equipment are at the required temperature. Move products if necessary to back up storage. Initiate manual defrost (see manual defrost), If alarm continues silence buzzer relay and contact your authorised service dealer immediately.



“cSd”

**Condenser temperature alarm**

High condensing temperature i.e. abnormally high ambient temperature or condenser blocked. Put controller on standby and unplug or disconnect the equipment from the electrical supply. Clean the condenser filter by washing or replacing if required, also clean finned condenser with a soft brush or vacuum as necessary.



“P1”

**Thermostat probe failure \***



“P2”

**Evaporator probe failure \***



“P3”

**Auxiliary probe failure \***

Probe alarms : P1, P2 and P3. The alarm will automatically stop 10 seconds after the probe resumes normal operation. NB Engineer to check connections prior to replacing probe.



“P4”

**Extra probe failure\***

**\*Note! The cabinet operates on its standby system and will hold normal temperature, but reset the alarm signal and immediately contact your service provider.**



“EE”

**Data or memory failure \***

The controllers are provided with an internal checking system for the data integrity. Alarm 'EE' flashes when a failure in the memory data occurs. In this instance the alarm output is activated. To reset 'EE' alarm status and restart normal function press any button, the display will show 'rSt' for approximately 3 seconds.

\* The control unit will operate in a backup mode. Reset the alarm and contact the authorised service company immediately. Note if necessary remove products to back up storage as required. Porkka and or it's distributors and or it's service contractors will not under any circumstances be liable for product deterioration or loss whosoever it occurs. Product should be insured by the equipment operator.

## MAINTENANCE

DO NOT USE DETERGENTS OR DESINFECTANTS CONTAINING CHLORINE, SOLVENTS, SCRUBBING PRODUCTS, A KNIFE OR OTHER SHARP TOOLS.

REFER TO THE PRODUCT DESCRIPTION OF THE DESINFECTANT TO SEE WHICH MATERIALS IT IS SUITABLE FOR. DO NOT LET IT SPLASH ON SENSITIVE PARTS, SUCH AS THERMOSTAT REGULATOR OR DOOR HINGES. DRY THE EQUIPMENT AFTER THE DESINFECTION AND LET IT VENTILATE.

**Room with standard floor:**

Cold/medium and freezer rooms should be completely defrosted two to three times a year. Clean all surfaces in the room (even the shelves) carefully with a wet cloth and a mild water soluble detergent. **Do not use corrosive detergents including chlorine or acetic acid.**

Remove the detergent remnants by cleaning the surfaces once again with a wet cloth and pure water. Wipe the surfaces then with a dry and dust-free cloth. **Do not use running water or power washer to clean the room.**

In connection with this kind of fundamental cleaning it definitely pays to organize the periodic overhaul of the refrigeration equipment at the same time. Regular yearly maintenance guarantees the long trouble free operation of the equipment. Maintenance carried out periodically will save energy and reduce running costs. The inspection of the correct operation of the equipment should be the user's responsibility.

**Room without standard floor:**

Rooms without standard floor should be defrosted and serviced according to the instructions above. Running water can be used to clean the floor. After the floor has been cleaned, wipe all surfaces with a dry and dust-free cloth. **Do not use power washer or corrosive detergents.**

Put back all removed parts and switch on the equipment.

Ensure that the temperature has become to the normal level before using the equipment again.

## HOW TO CHANGE THE LIGHT BULB



Remove the stopper screw (1) of the lamp globe and turn the globe (2) slightly so that it comes off the holders. Screw the old light bulb off and replace with a new 60W light bulb. Put the globe and the stopper screw back in place.

## OPERATIONAL FAULTS

If the operational temperature is not achieved or the alarm is activated check that:

- the door has not been left open for a long period
- electrical supply has not been cut off
- defrosting is not switched on
- the equipment is not overloaded with hot products
- an attempt has not been made to get the equipment colder than the manufacturer's stated operational temperature
- that excess ice has not collected on the evaporator. If this has happened, carry out a complete defrosting
- the "CSD"-warning is not displayed
- the ambient temperature is not too high or too low
- the unit is not in STAND-BY -mode ("OFF" on display)

If the operational faults continue after you have checked the above mentioned points, transfer the goods to an appropriate back-up storage to prevent them from spoiling and call your refrigeration supplier or service agent.

## DISPOSAL OF UNIT AT THE END OF ITS WORKING LIFE

Once the unit is no longer required and requires disposal it may not be just thrown away as the unit does contain WEEE-waste.

## GUARANTEE

Check the guarantee period at your merchandiser.

The guarantee does not cover faults caused by

*-transportation*

*-overloading or users negligence*

*-negligence due to not reading manuals, proper care and maintenance*

*-changes in current (max  $\pm$  10% allowed) caused for example by lightning etc.*

*-modifications or repairs performed by an unauthorized service agent*

*-use of parts not supplied and approved by the manufacturer*

The guarantee does not cover

*-incidental scratches/marks or other minor faults caused when unpacking or during installation that does not effect operation or performance of the equipment*

THE MANUFACTURER OR HIS SELLING AGENT IS NOT AT ANY TIME, OR UNDER ANY CIRCUMSTANCES LIABLE FOR FOOD LOSS HOWSOEVER IT OCCURS. THE OWNER /USER SHOULD ENSURE THE CONTENTS ARE INSURED AT ALL TIMES.

ALL GOOD ARE SUPPLIED UNDER OUR TERMS AND CONDITIONS OF SALE A COPY OF WHICH MAY BE OBTAINED UPON REQUEST.





BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DIE KÜHL- UND TIEFKÜHLZELLEN.

VOR DER INBETRIEBNAHME UND DER VERWENDUNG IHRES NEUEN DHMC GERÄTES SIND DIE INSTRUKTIONEN SORGFÄLTIG ZU LESEN.

KÜHL- UND TIEFKÜHLZELLEN SIND ZUR LAGERUNG VON KÜHL- UND TIEFKÜHLWAREN BESTIMMT. SIE SIND NICHT ZUM EINFRIEREN ODER ZUM VORKÜHLEN VON WARMEN LEBENSMITTELN GEEIGNET.

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHÄLT INFORMATIONEN FÜR DIE INSTALLATION UND DEN TÄGLICHEN GEBRAUCH DES GERÄTES. REPARATUR- UND INSTANDHALTUNGSARBEITEN SIND DURCH EINE AUTORISIERTE KÄLTEFACHFIRMA AUSZUFÜHREN. DER ANWENDER IST NICHT BEFUGT, ANDERE ABDECKUNGEN ALS DIE UNTERE FRONTBLENDE DER MASCHINENEINHEIT (SIEHE SEITE 12) UND DIE ABDECKUNG DER LEUCHE (SIEHE SEITE 13) ZU ENTFERNEN. ALLFÄLLIG DEMONTIERTE BLENDE/ABDECKUNGEN SIND VOR DEM WIEDEREINSCHALTEN DES GERÄTES VORSCHRIFTSGEMÄSS ANZUBRINGEN.

DURCH DIE BEACHTUNG UND EINHALTUNG DER INSTRUKTIONEN IST GEWÄHRLEISTET, DASS DAS GERÄT KORREKT FUNKTIONIERT UND UNNÖTIGE SERVICEKOSTEN ANFALLEN.

GARANTIEBEDINGUNGEN SIEHE SEITE 14.

## INHALTSVERZEICHNIS

ENTGEGENNAHME DES GERÄTES	2
STANDORT (LÜFTUNG)	3
AUFBAU	3
AUFBAU ZELLE MIT STANDARDBODEN	3
AUFBAU KÜHLZELLE (C-) OHNE BODEN	4
TÜRRAHMENHEIZUNG BEI TIEFKÜHLZELLEN	5
BODENHEIZUNGSELEMENTE BEI TIEFKÜHLZELLEN	5
MONTAGE DER INNENBELEUCHTUNG	5
INSTALLATION DER STEUEREINHEIT	6
WECHSEL DES TÜRANSCHLAGS	6
INSTALLATION REGALSYSTEM	7
BESCHICKUNG DER KÜHL- / TIEFKÜHLZELLE	8
NETZANSCHLUSS	8
BETRIEB	8
RHDS-SYSTEM	8
BEDIENUNG DER STEUEREINHEIT	9
Einstellungen	9
Tastenkombination	9
Bedeutung der Tastenbeleuchtung	9
LED-Symbole und Ihre Bedeutung	9
Standby funktion	10
Temperatureinstellung	10
Abtauung	10
Zusatzabtauung	10
Tauwasserverdunstung	10
Anzeigen der minimaltemperatur	10
Anzeigen der maximaltemperatur	10
Rückstellung der gespeicherten Max. und Min. Temperaturen	10
Luftfeuchtigkeit	11
Anzeigen der Fühlertemperaturen	11

ALARMIERUNGEN	11
PFLEGE	13
WECHSEL DER GLÜHBIRNE	13
FUNKTIONSSTÖRUNGEN	13
ENTSORGUNG DES GERÄTES	14
GARANTIEBEDINGUNGEN	14
BEDINGUNGEN FÜR DIE ERFÜLLUNG DER HERSTELLERGARANTIE	14
UNTERHALTSARBEITEN IN DER GARANTIEPERIODE	14

## ENTGEGENNAHME DES GERÄTES

Prüfen Sie, ob Sie die gleiche Anzahl Verpackungen (Kollis) erhalten haben, wie auf dem Frachtbrief vermerkt sind. Überprüfen Sie das Gerät bei Erhalt. Falls das Gerät während des Transportes beschädigt wurde, ist unverzüglich der Verkäufer und/oder das Transportunternehmen zu benachrichtigen. Schaden auf dem Speditionsempfangschein vom Fahrer quittieren lassen.

DIE GARANTIE DES HERSTELLERS UMFASST KEINE TRANSPORTSCHÄDEN!

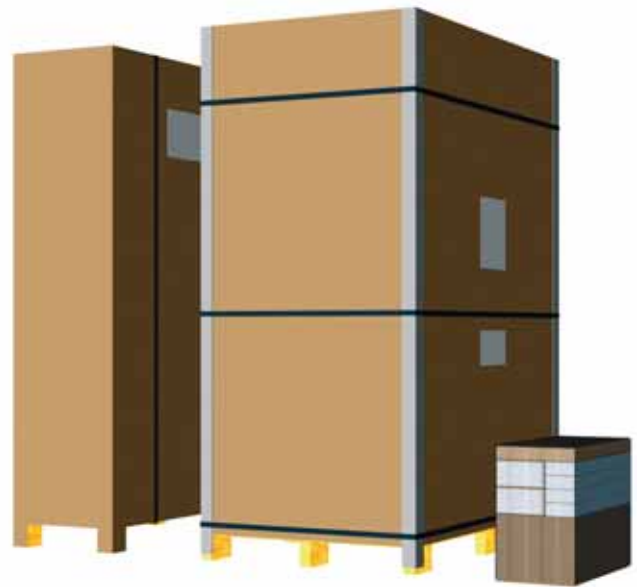


Bild 1. Die Verpackungen

## STANDORT (LÜFTUNG)

Vor dem Aufbau einer Zelle ist sicherzustellen, dass am Standort eine ausreichende Lüftung herrscht. Bei Betrieb des Kühlaggregats verursacht dies am Standort eine Wärmeabgabe von 1 - 2,1 kW/Laufstunde, je nach Grösse der Maschine. In Anbetracht dieser Wärmeabgabe soll die Temperatur am Standort nicht mehr als +32°C und nicht weniger als +5°C betragen. Bei kälteren Temperatur-verhältnissen muss das Maschinenteil mit einer Wintersicherung ausgerüstet werden (Zusatzausrüstung). Bitte stellen Sie sicher, dass der Untergrund am Standort eben ist. Die Ebenheitsanforderung ist max.  $\pm 3$  mm/m. Evtl. vorhandene Unebenheiten des Bodens sind auszugleichen. Es wird empfohlen, min. 50, eher 100 mm Abstand zwischen der Tiefkühlzelle und der umgebenden Konstruktion zu wahren, um eine einwandfreie Luftzirkulation zu garantieren. Der Boden unter einer Tiefkühlzelle sollte gegen Feuchtigkeit und Eis geschützt werden. Auf Wunsch können die Bodenelemente einer Tiefkühlzelle werkseitig mit einer Unterfrierschutzheizung ausgerüstet werden (Option). Vor dem Auspacken überprüfen Sie bitte, dass genügend Platz am Aufstellort der Zelle vorhanden ist. Beachten Sie bitte auch die bauseitige Raumhöhe.

## AUFBAU

Bringen Sie die Verpackung so nah wie möglich zum endgültigen Standort der Zelle und beginnen Sie dort mit dem Aufbau. Benutzen Sie beim Auspacken korrektes Werkzeug und Handschuhe. Achten Sie darauf, dass der Untergrund am Standort eben ist, gegebenenfalls sind Unebenheiten z.B. mit Schiftholz auszugleichen. Machen Sie sich vor Beginn des eigentlichen Aufbaus mit der Funktion der Elementschlösser, sogenannte Anker, vertraut. Durch Drehen des mitgelieferten Imbus-Schlüssels kommt die Zunge des Schlosses heraus und durch Weiterdrehen wird das Schloss festgezogen. Durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung kehrt das Schloss wieder in die Ausgangsposition zurück. Das Elementschloss auf die ursprüngliche Position zurückbringen (Abb.2). Es wird empfohlen, die Fugen zwischen dem Kühlzellenboden und dem Boden der Baustelle mit Silikon zu abdichten. So wird eine zusätzliche Feuchtigkeitsbildung auf der Naht verhindert. Dieses gilt auch für die Sockelleisten einer Kühlzelle ohne Boden. Achten Sie bitte darauf, dass die Bodenbelastung des Aufstellortes dem Eigengewicht der Zelle und der in der Zelle gelagerten Waren entspricht und keine Verformungen entstehen können.

## AUFBAU ZELLE MIT STANDARDBODEN

Legen Sie das Bodenelement/Elemente auf den Boden, schliessen Sie die Anker. Achten Sie darauf, dass die Seiten des Bodens auf einer Linie sind. Falls der Boden nicht ganz gerade ist, sind die Unebenheiten jetzt, also noch vor dem Aufbau der Wandelemente, auszugleichen. Die Bodenelemente einer Tiefkühlzelle sind bei Bedarf mit einer Unterfrierschutzheizung (optional erhältlich) oder mit einer Unterlüftungs-Lattung auszurüsten. Die elektrische Zuleitung für die Unterfrierschutzheizung kann entweder von der Seitenwand hinter der Maschine, oder durch die Hinterwand gezogen werden.

Die Heizkabel sind in den Bodenelementen an der Unterseite installiert. Bei der Montage der Bodenlemente ist darauf zu achten, dass diese nicht verletzt werden.

Vor und nach der Montage der Bodenelemente sind die Heizkabel einer Isolationsmessung zwischen Heizdraht und Umhüllung sowie einer Widerstandsmessung zu unterziehen. Die korrekten Widerstandswerte sind am Anschlusskabel angegeben. Die Anschlussspannung der Heizung beträgt 230V/50Hz.

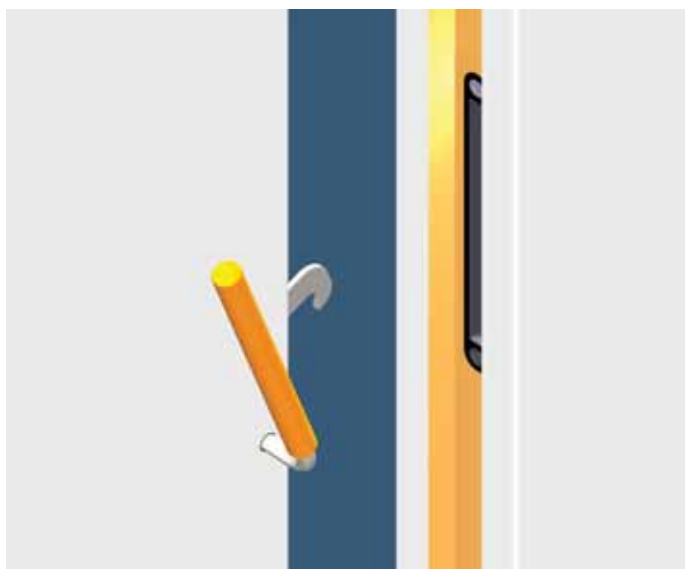


Bild 2. Das Elementschloss

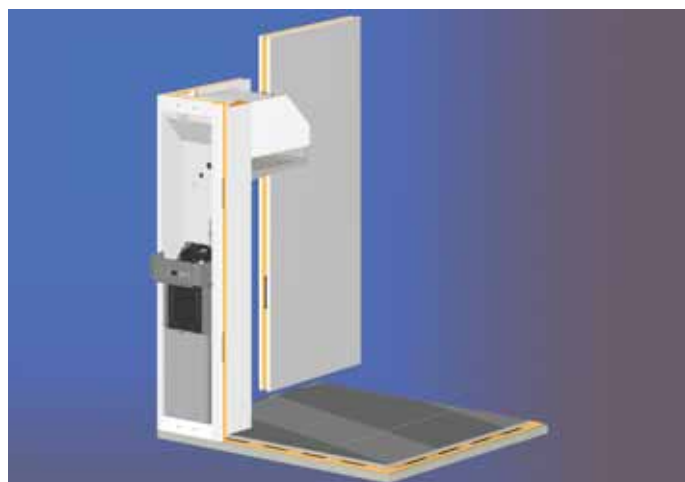


Bild 3. Der Aufbau des Maschinenelements.

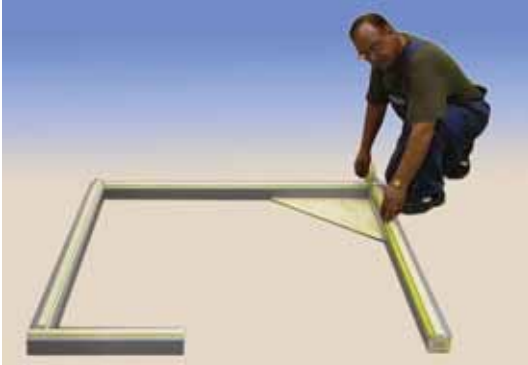


Bild 4. Der Aufbau der Sockelleisten, bitte das Kreuzmaß prüfen



Bild 5. Abdeckplatten

Bild 6. Endflansche



Bild 7. Der Aufbau der Wandelemente



Bild 8. Der Aufbau der Dach- und Eckelemente



Bild 9. Der Einbau der Tür und des Notöffners, Abschlussarbeiten

## AUFBAU KÜHLZELLE (C-) OHNE BODEN

Beim Aufbau einer Zelle ohne Bodenelemente muss überprüft werden, dass die Ecken der Sockelleisten sich in einem 90° Winkel befinden.

*BITTE, EINEN GROSSEN RECHTEN WINKEL ALS HILFE BEI DER MONTAGE DER SOCKELLEISTEN BENUTZEN. DAS KREUZMASS ÜBERPRÜFEN, UM DIE ECKEN AUF DEN RICHTIGEN WINKEL ZU BRINGEN. BEI BEDARF KÖNNEN SIE DAS DACHELEMENT ALS VORLAGE NUTZEN. DEN UMRISSE AUF DEN BODEN ZEICHNEN UND DIE SOCKELLEISTEN LAUT DER MARKIERUNG, MIT HILFE DER MITGELIEFERTEN FIXIERUNGSANKER, INSTALLIEREN. DETAILS ENTNEHMEN SIE BITTE DEN TABELLEN DER SOCKELLEISTEN AM ENDE DIESER BETRIEBSANLEITUNG.*

- Markieren Sie die Lage der Profile auf dem Boden, von den langen Sockelleisten beginnend. Stellen Sie sicher, dass die Profile im 90° Winkel liegen.
- Prüfen Sie, ob die Aussenabmessungen dem Zellenmass entsprechen und die Form richtig ist. Beachten Sie, dass die Profile waagrecht und vollständig aufliegen (Abb.4). Evtl. Unebenheiten des Bodens ausbessern. Löcher für die Befestigungsschrauben durch die Fassungsleisten bis auf den Boden bohren und die Sockel mit den beigegeführten Fixierungsankern auf dem Boden befestigen.
- Die Montage der Abdeckplatten der Ecken erfolgt mit den mitgelieferten Befestigungen (Abb.5).
- Der Aufbau der Zelle soll entsprechend unserer Anleitung durchgeführt werden. Die Abdeckplatten für die Türöffnung, so fixieren, dass die kurzen Flansche auf der Aussenseite der Zelle bleiben (Abb.6). Alle Fugen mit dem mitgelieferten Silikon abdichten.

In einer Lieferung können verschieden breite Wand- und Eckelemente enthalten sein. Daher ist es beim Aufbau wichtig, auf die richtige Abmessung und Reihenfolge der einzelnen Elemente (gemäß der beiliegenden Layout Zeichnung) zu achten. Bei der Montage der Eckelemente besonders aufmerksam sein, da an dieser Stelle die Wandschienen der Regaleinrichtung je nach Layout der Zelle variieren können.

Beim Aufbau der Wandelemente ist folgendes zu beachten:

- Alle, zwischen Wand- und Bodenelementen liegenden, Verschlüsse werden erst nach dem Einbau der Deckenelemente festgezogen. Dies erleichtert die Elementmontage.
- Der Aufbau der Wandelemente wird mit dem Eckelement gegenüber des als letztes montierten Eckelementes begonnen. Bitte die Elemente an die evtl. existierende Wände am Standort stützen. Wenn möglich, den Einbau des Türelementes nicht erst als letztes vornehmen.
- Vor der Montage des Dachelementes, kontrollieren Sie bitte, ob die oberen Kanten der Elemente auf gleicher Höhe liegen.
- Besteht die Decke nur aus einem Element, kann dies sofort eingesetzt und festgezogen werden. Wenn die Decke aus mehr als einem Element besteht, sind zuerst alle anderen Elemente aufzubauen. Danach die Verschlüsse zwischen den Deckenelementen festziehen. Anschliessend die Verschlüsse zwischen der Decke und den Wandelementen festziehen.
- Die Löcher für die Elementschlösser mit den Plastikstopfen abdecken.
- Füllen Sie die Löcher der Bodenelementschlösser mit Silikon bevor die Plastikstopfen eingesetzt werden.
- Für die Befestigung des Türschlosses den Notöffner von der Innenseite der Zelle auf das Schlossgehäuse festdrehen. Die innere Befestigungsscheibe des Notöffners am vorgebohrten Loch festschrauben.

**DIE FUNKTION DES TÜRNÖTÖFFNERS MUSS GETESTET WERDEN.**

**OBEN, AUF DER AUSSENSEITE DER MASCHINENEINHEIT BEFINDET SICH EIN ELEMENTSCHLOSS. UM DAS SCHLOSS FESTZIEHEN ZU KÖNNEN, MUSS DAS OBERE SCHUTZPANEL ENTFERNT WERDEN.**



Abb. 10. Abdeckung für Stecker Türrahmenheizung

Befestigen der Maschineneinheitabdeckung mit weissen Popnieten (Durchmesser 3.2 mm).



Die Aussen- und Innenwände der Zellen mit dem mitgelieferten Reinigungsmittel säubern. Für eine ausreichende Lüftung sorgen. Die Elementfugen von aussen mit Siliconmasse sorgfältig abdichten, so dass die Dampfsperre von der Aussenseite vollständig gewährleistet ist. An der Innenseite die Wand- und Bodenelementfugen, aus Hygienegründen, ebenfalls mit Silicon abdichten. Die Fugen der Dachelemente werden von der Innenseite nicht abgedichtet.

#### TÜRRAHMENHEIZUNG BEI TIEFKÜHLZELLEN

Im Inneren der Zelle befindet sich neben dem Verdampfer eine elektrische Leitung mit Stecker. Diesen Stecker in die Kupplung am Türrahmen stecken. Die mitgelieferte Abdeckung auf dem Stecker befestigen. Beim Anbringen der Abdeckung die richtige Lage beachten; schräge Kante nach oben, siehe Abb.10.

#### BODENHEIZUNGSELEMENTE BEI TIEFKÜHLZELLEN

Falls eine Tiefkühlzelle mit selbstregulierenden Bodenheizungselementen (Option) ausgerüstet ist, müssen diese mit einem separaten Netzanschluss verbunden werden. Der Anschluss muss durch einen Fachmann erfolgen.

#### MONTAGE DER INNENBELEUCHTUNG

Entfernen der Sicherungsschraube (1) an der Lampenabdeckung. Durch leichtes Drehen kann diese vom Gehäuse entfernt werden (2). Im Inneren der Lampe befindet sich eine Glühbirne 60W (3) und 2 Befestigungsschrauben (4). Entfernen des Reflektors (5), Verbinden der elektr. Leitungen (6) und Befestigung des Gehäuses mit den 2 Schrauben (4). Anbringen des Reflektors (5) und Einschrauben der Glühbirne (3). Montage der Lampenabdeckung durch leichtes Drehen und Anbringen der Sicherungsschraube (1).

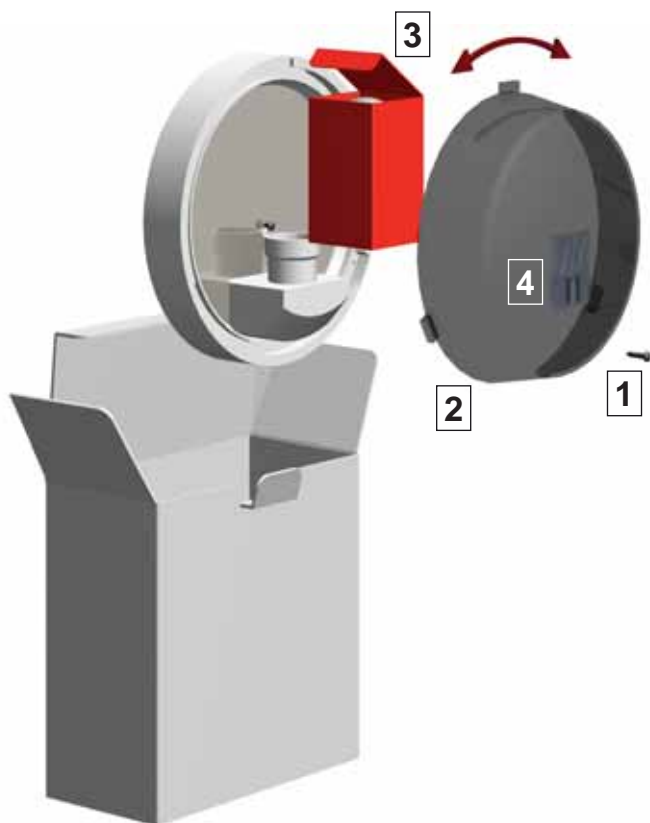


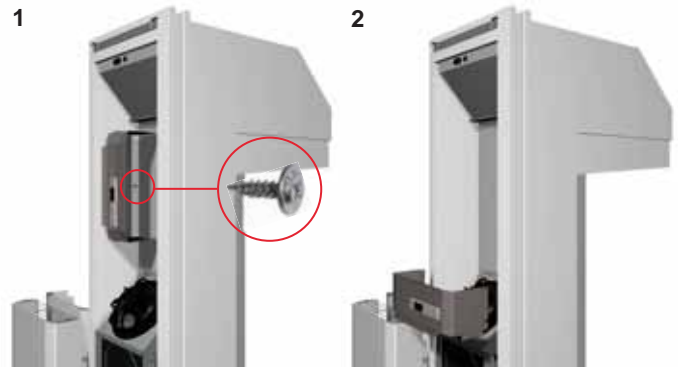
Abb. 11a. Einzelteile der Innenbeleuchtung



Abb. 11b. Montage der Innenbeleuchtung



## INSTALLATION DER STEUEREINHEIT



Die Steuereinheit ist mit einer Schraube am Maschinenelement befestigt (1). Entfernen der Schraube und Platzieren die Steuereinheit entsprechend Bild 2.

## WECHSEL DES TÜRANSCHLAGS

Der Türanschlag kann gewechselt werden. Auf beiden Seiten des Türrahmens sind werkseitig Löcher für beide Scharniere und den Schliesskloben des Verschlusses gebohrt. Die unbenutzten Löcher müssen mit Abdeckkappen abgedeckt werden.

**Entfernen und Neuinstallation des Schliesskloben (Abb.12):**

Schraube A lösen (nicht entfernen) um das Maul des Schlosses entfernen zu können. Die Tiefe des Maules bei der Neuinstallation so einstellen, dass sich die Tür dicht schliessen lässt bevor die Schraube A neu angezogen wird. Das Gehäuse des Kloben durch Lösen der Befestigungsschrauben B (4 Stück) entfernen. Bei der Neuinstallation das Gehäuse des Kloben erst auf der Grundplatte befestigen und danach das Gegenstück seitlich, vor dem Anziehen der Schrauben durch Lösen der Schrauben C (4 Stück) entfernen. Die Montage des Kloben erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge.

**Entfernen und Neuinstallation der Scharniere (Abb.13):**

Türe 180° öffnen und in der unteren Ecke abstützen, bevor die Scharniere gelöst werden. Die Abdeckkappen (D) der Scharniere lösen. Unter den Abdeckkappen befinden sich die Schrauben E (4 Stück), mit welchen das Scharnier vom Türrahmen gelöst wird.

*DIE SCHARNIERE NICHT VOM TÜRLATT ENTFERNEN*

Die Montage der Scharniere erfolgt in entgegengesetzter Reihenfolge. Vor dem Anziehen der Schrauben (E) kontrollieren ob das Türblatt korrekt im Rahmen eingepasst ist.

***DIE FUNKTION DES TÜRVERSCHLUSSES UND DES NOTÖFFNERS MÜSSEN NACH DER MONTAGE GETESTET WERDEN!***

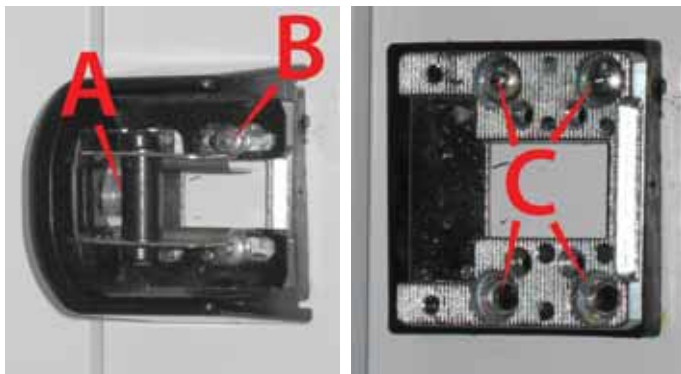


Abb.12 Zusammenbau des Türverschluss-Schliesskloben

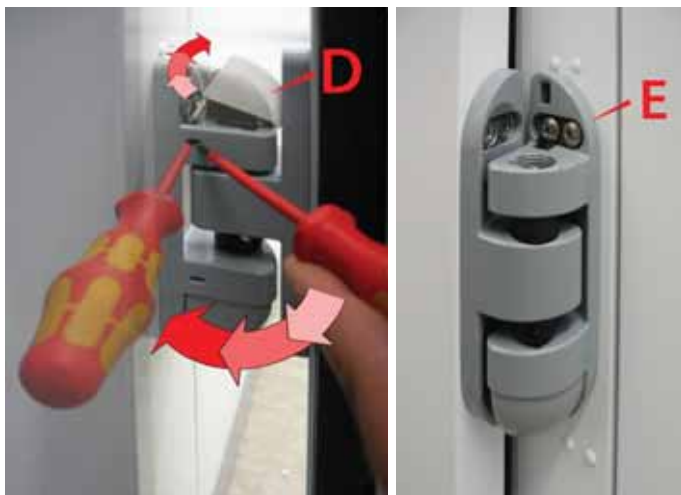
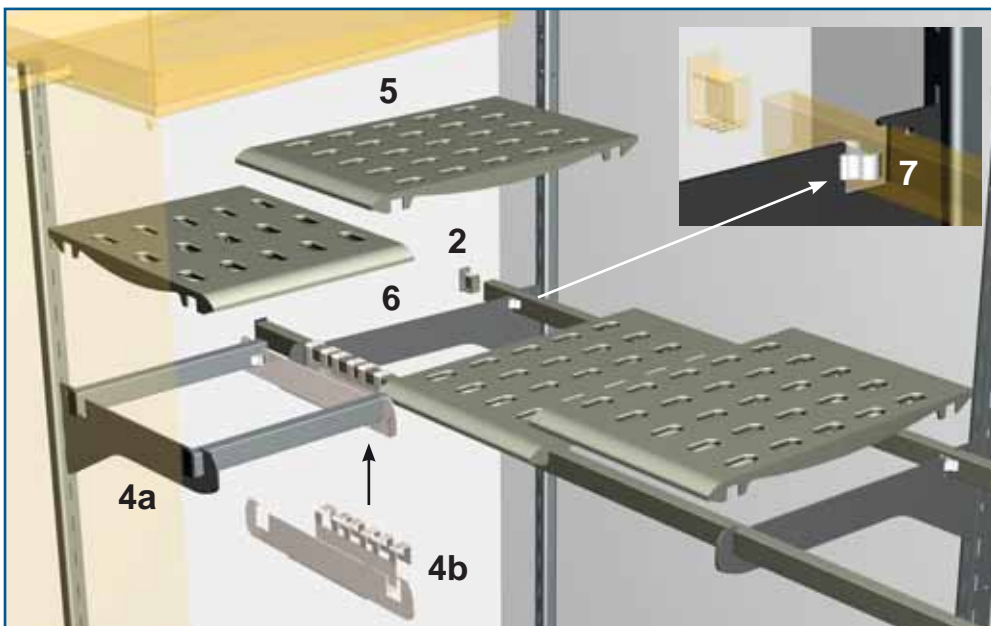


Abb.13 Zusammenbau der Türscharniere





Die Wandschienen (1) werden bereits im Werk montiert (Ausnahme sind die Schienen hinter der Maschineneinheit bei Zellen mit einer Breite von 1200 mm).

Befestigen der Wandschienen-Verlängerung (9a) mit dem mitgelieferten Verbindungsteil (9b) und den M5 Schrauben (Beachten: Nur bei Zellen mit Höhe 2400/2440 mm).

Drücken der PVC-Endkappen (2) in die Öffnungen der Querträger. Diese verhindern, dass die Regalauflagen verrutschen. Beträgt die Regallänge mehr als 2 Meter, werden die einzelnen Querträger mit den PVC-Stopfen (8) verbunden.

Anbringen der Konsolen (4a) in die Wandschienen (1). Die Einhänghöhe kann frei gewählt werden.

Montieren des Verlängerungskonsole (4b) (Beachten: Nur für Zellen mit einer Tiefe von 1200 mm).

Einhängen der Querträger auf die Konsolen. Bitte beachten, dass die überstehende Teile der PVC-Endkappen nach oben gerichtet sind (2).

*Die Höhe der Regalauflagen kann für jede einzelne Wand individuell gewählt werden ( Rastermass 50 mm).*

Anbringen der Regalauflagen (5) auf die Querträger. Beachten dass die abgerundete Seite vorne ist.

*Wichtig: Installieren der Regalauflagen entsprechend der mitgelieferten Zeichnung.*

Ausrichten der Regalauflagen durch seitliches Bewegen der Querträger. Danach Entfernen der letzten Regalauflage je Reihe (6) und Anbringen der Gummistopfer (7) wie abgebildet.

*Wichtig: Die maximale Belastung pro Regalreihe beträgt 70 kg!*

ES DÜRFEN KEINE GEGENSTÄNDE, Z.B. KARTONS USW., AUF DEM MASCHINENELEMENT GELAGERT WERDEN!

UM EINE VORZEITIGE KORROSION DES VERDAMPFERS ZU VERMEIDEN, MÜSSEN PRODUKTE WELCHE ESSIG ENTHALTEN ODER SAUER SIND (Z.B. SALZGURKEN, SALATDRESSING, SAUERKRAUT ETC.) IN EINEM LUFTDICHTEN BEHÄLTER GELAGERT WERDEN.

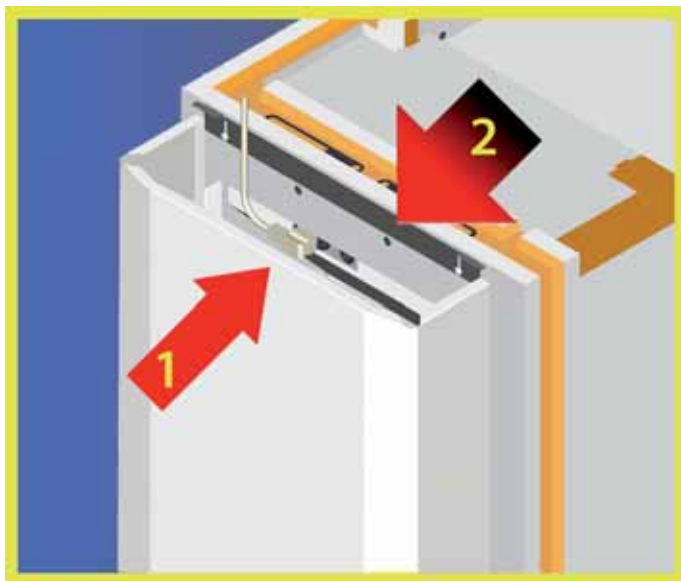


Abb.15. Installation der elektrischen Zuleitung sowie der oberen Frontplatte der Maschineneinheit.

#### WARNUNG!

VOR DEM ENTFERNEN DER ABDECKBLECHE SOWIE ALLEN ARBEITEN AN DER MASCHINENEINHEIT MUSS DER NETZSTECKER AUS DER STECKDOSE GEZOGEN WERDEN ODER DIE GRUPPENSICHERUNG / HAUPTSICHERUNG AUSGESCHALTET WERDEN!

#### BESCHICKUNG DER KÜHL- / TIEFKÜHLZELLE

Beim Beschicken der Kühlzelle und im Speziellen der Tiefkühlzelle ist darauf zu achten, dass zwischen den einzelnen Packungen genügend Raum zur Luftzirkulation besteht. Die Waren sollten verpackt sein und gleichmässig auf den Regalaufgaben verteilt werden. Es dürfen keine Packungen vor dem Lüfter gestapelt werden, ansonsten ist eine gleichmässige Temperatur in der Zelle nicht gewährleistet.

*Wichtig: Entsprechend den Lebensmittelverordnungen verschiedener Ländern der EU ist es untersagt Waren auf dem Zellenboden zu lagern.*

#### NETZANSCHLUSS

Vor dem elektrischen Anschluss der Maschineneinheit ist sicherzustellen, dass die bauseitige Spannung derjenigen des Typenschildes entspricht. Die Steckdose für den Anschluss der Maschineneinheit muss einzeln abgesichert sein.

Maschineneinheit	Absicherung:
C 940, C 1240	10 A, träge
M 940, M 1240	10 A, träge
F 840	10 A, träge
F 1140 230 V 50 Hz	16 A, träge
F 1540 400 V 50 Hz	3x16 A, träge

Installation des mitgelieferten elektrischen Anschlusskabel (Abb.15). Stecken Sie das Stecker in die dafür vorgesehene Kupplung in der oberen linken Ecke der Maschineneinheit (1). Montieren Sie die Abdeckplatte mit Hilfe der in der Abdeckplatte vorhandenen Öffnungen (2). Anschliessend sichern Sie diese durch Anziehen der 2 Schrauben.

Wird die Zelle mit der optional erhältlichen Unterfrierschutzheizung ausgerüstet, muss für diese ein einzeln abgesicherter Netzanschluss vorhanden sein.

#### BETRIEB

Die Kühl- und Tiefkühlzellen sind für die Lagerung von gekühlten, bzw. tiefgefrorenen Waren konzipiert und können nicht für das Einfrieren oder zur Vorkühlung von warmen Lebensmitteln oder Speisen eingesetzt werden.

Jede Maschineneinheit wird vor der Auslieferung im Werk auf Ihre Funktion geprüft. Der Temperaturbereich kann wie folgt eingestellt werden:

Kühlzellen	(C)	+2...+12 °C
Nulltemperaturzellen	(M)	- 2...+5 °C
Tiefkühlzellen	(F)	- 22...-18 °C

Vor der Beschickung der Zelle mit Waren ist sicher zu stellen, dass die eingestellte Betriebstemperatur erreicht ist.

Falls der Temperaturwert nicht erreicht wird lesen Sie bitte den Absatz "Funktionsstörungen" in dieser Anleitung, bevor Sie den Kundendienst benachrichtigen.

Im Innern der Zelle kann sich ein, durch Reinigungsmittel und Silikon entstandener, unangenehmer Geruch entwickeln. Wir empfehlen vor dem ersten Gebrauch die Zelle mit einem geeigneten milden Reinigungsmittel abzuwischen, zu Trocknen und anschliessend zu Lüften.

## RHDS-SYSTEM

Sollte die Zelle in einem Raum mit ungenügender Zu- und Ab-luft installiert werden, sollten Sie das einmalige Porkka Glykol-Wärmeträgersystem RHDS auswählen. Dank dem RHDS System kann die Abwärme in einen anderen Raum oder an die Außenluft abgegeben werden und Energie sowie Betriebskosten eingespart werden.

Für weitergehende Auskünfte steht Ihnen unsere Verkaufsabteilung gerne zur Verfügung.









## BEDIENUNG DER STEUEREINHEIT

In der oberen Bedienungsblende des Gerätes ist die elektronische Steuereinheit mit einer digitalen Temperaturanzeige eingebaut. Die Steuereinheit regelt das Gerät vollautomatisch. Eingebaute optische und akustische Alarmierungen für Über- und Untertemperatur, ein potentialfreier Alarmausgang für eine externe Alarmierung sowie ein MOD-Bus TTL Ausgang (RS 485 mit opt. Adapter) für den Anschluss an ein Temperatur-Überwachungssystem sind standardmässig enthalten.



Während dem Kühlprozess wird die aktuelle Lufttemperatur im Geräteinnern angezeigt. Wenn sich das Gerät in der Abtauphase befindet, erscheint im Display "dEF".

### Einstellungen








-  Ändern der Luftfeuchtigkeit im Schrank.
-  Anzeige der einzelnen Fühlertemperaturen.
-  Anzeige der gespeicherten Maximal Temperatur.
-  Anzeige der gespeicherten Minimal Temperatur.
-  Einleitung einer manuellen Abtaung durch Drücken der Taste für 3 Sekunden.
-  Anzeige und Ändern des Sollwertes. Durch Drücken von mind. 3 Sek. bei Anzeige der Min.- oder Max. Temperatur wird der gespeicherte Wert gelöscht.
-  Lichtschalter (nur für Geräte mit Option "Licht").
-  Hauptschalter (ON/OFF).








### Verriegelung / Entriegelung der Tastatur

 +  Durch Drücken der beiden Tasten für mind. 3 Sek. erscheint im Display die Anzeige "PoF" und die Tastatur wird verriegelt. In verriegeltem Zustand kann an der Steuereinheit nur noch der Sollwert sowie die Max. und Min. Temperaturen angezeigt werden. Durch nochmaliges Drücken der beiden Tasten für mind. 3 Sek. erscheint im Display die Anzeige "PoN" und die Tastatur ist wieder entriegelt.

### Leucht-Tasten

TASTE	STATUS	BEDEUTUNG
	Gelb ein	Luftfeuchtigkeit niedrig
	Grün ein	Abtaung ist aktiv
	Grün blinkend	Sollwert wird im Display angezeigt und kann geändert werden.
	Grün ein	Beleuchtung ist eingeschaltet
	Rot ein	Gerät ist eingeschaltet, ON/OFF

### LED-Symbole

SYMBOLE	STATUS	BEDEUTUNG
	Ein	Kompressor in Betrieb
	Blinked	Einschaltverzögerung des Kompressors aktiv
	Ein	Verdampferlüfter in Betrieb
	Ein	Abtaung ist aktiv
	Blinked	Abtropfphase des Verdampfers nach Abtaung aktiv
	Ein	ALARM Signal
	Ein	Kondensatorventilator in Betrieb

**HINWEIS!**

**NACH DER INBETRIEBNAHME MUSSEN DIE GESPEICHERTEN MINIMAL- UND MAXIMALTEMPERATUREN RÜCKGESTELLT WERDEN.**

**Standby funktion**

Bei Drücken der -Taste (ON/OFF) zeigt das Gerät für 5 Sekunden "OFF" und das ON/OFF -Tastenlicht wird eingeschaltet. Während des Status "OFF" werden alle Relais ausgeschaltet und die Regelungen werden gestoppt; falls ein Überwachungssystem angeschlossen ist, speichert es keine Geräteangaben und Alarmer. Hinweis! Während des AUS-Status ist die Licht-Taste aktiv. Beim erneuten Drücken der -Taste wird das Gerät eingeschaltet.

**Temperatureinstellung**

Nach kurzem Drücken der -Taste wird die eingestellte Temperatur angezeigt und das -Tastenlicht beginnt zu blinken. Der Einstellwert kann durch Drücken der oder -Taste innerhalb von 10 Sek. verändert werden. Zum Speichern des neuen Sollwerts drücken Sie die -Taste nochmals oder warten Sie 10 Sek. ab.

**Abtauung**

Die Abtauung erfolgt automatisch entweder 2-Mal (C-Modelle) oder 4-Mal (M- und F-Modelle) pro Tag. Während der Abtauphase erscheint auf dem Display dEF (defrost).

**Zusatzabtauung**

Eine manuelle Abtauung kann bei Bedarf eingeleitet werden. Drücken Sie die -Taste für mehr als 2 Sekunden. Die manuelle Abtauung nullt den Abtazähler, danach erfolgt die nächste automatische Abtauung im normalen Rhythmus.

**Tauwasserverdunstung**

Das während der Abtauung entstehende Tauwasser wird in eine Auffangschale im Maschinenraum geleitet und automatisch verdunstet.

**Anzeigen der minimaltemperatur**

Drücken Sie kurz die -Taste. Die "Lo"-Meldung wird angezeigt und danach die minimale Temperatur angezeigt. Durch Drücken der -Taste oder nach 5 Sekunden wird wieder die Innentemperatur angezeigt.



**Anzeigen der maximaltemperatur**

Drücken Sie kurz die -Taste. Die "Hi"-Meldung wird angezeigt und danach die maximale Temperatur angezeigt. Durch Drücken der -Taste oder nach 5 Sekunden wird wieder die Innentemperatur angezeigt.

**Rückstellung der gespeicherten Max. und Min. Temperaturen**


Zur Rückstellung der gespeicherten Temperatur, wenn die maximale oder minimale Temperatur angezeigt wird: Drücken Sie die -Taste, bis die "rSt"-Schrift zu blinken anfängt. **ACHTUNG!** Die beiden gespeicherten Temperaturen müssen separat nullgestellt werden.

**Luftfeuchtigkeit**

Drücken Sie kurz die Taste  und die Prozess für die Verringerung der Luftfeuchtigkeit im Schrank startet. Während des Prozesses, ist der Verdampferlüfter und der Kompressor zur selben Zeit eingeschaltet. Durch erneutes Drücken der Taste  schaltet der Schrank in den Normalmodus zurück.



**Anzeigen der Fühlertemperaturen**

Mit der Taste (  ) können Sie die Temperaturen der verwendeten Fühler anzeigen. Durch Drücken der Taste erscheint im Display die Meldung Pb1 und anschliessend die Temperatur des Fühlers. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Temperatur des nächsten Fühlers angezeigt. Nach 15 Sekunden erscheint im Display wieder die aktuelle Innentemperatur des Gerätes.

- Pb1 initiating probe, temperature of the evaporator air
- Pb2 evaporator probe, surface temperature of evaporator (not in chiller cabinets C)
- Pb3 condenser probe, surface temperature of condenser
- Pb4 control probe, air temperature (in case the cabinet has an additional probe Pb4 the value is displayed)



**DER AKUSTISCHE ALARM KANN DURCH DRÜCKEN EINER BELIEBIGEN TASTE AUSGESCHALTET WERDEN.**

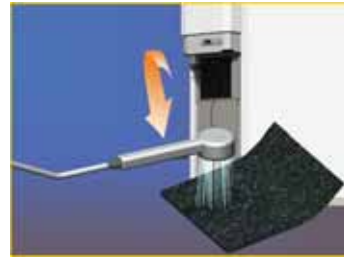
**ALARMIERUNGEN**

ALARM      URSACHE

**“HA”      Eine zu hohe Temperatur**  
 Prüfen Sie bitte, dass die im Gerät gelagerten Waren die richtige Temperatur haben und dass die Tür geschlossen ist. Eine plötzliche Vereisung des Verdampfers kann auch den Alarm auslösen. In dem Fall muss eine manuelle Abtauung eingeleitet werden.

**“LA”      Eine zu niedrige Temperatur**  
 Prüfen Sie bitte, dass die im Gerät gelagerten Waren die richtige Temperatur haben. Sollte dieses nicht helfen, bitte, den akustischen Alarm quittieren und unmittelbar einen bevollmächtigten Kundendienst kontaktieren. Temperaturalarne “HA” und “LA” stoppen automatisch, sobald die Innentemperatur den Sollwert erreicht hat.





"cSd"

**Kondensatoralarm**

Den Kondensator und Filter reinigen. Zur Reinigung des Filters muss das Gerät mittels Hauptschalter ausgeschaltet und der Stecker von der Steckdose entfernt werden. Danach werden die Luftgitter und den Filter entfernen und den Filter reinigen. Bitte prüfen Sie auch, dass die Luftzirkulation des Kondensators nicht blockiert ist.



"P1"

**Fehlfunktion des Fühler (Lufttemperatur)\***

"P2"

**Fehlfunktion des Fühlers (Verdampfer) bei Modellen M und F\***

"P3"

**Fehlfunktion des Fühlers (Kondensator)\***

"P4"

**Fehlfunktion des Zusatzfühlers\***

"EE"

**Daten- oder Speicherfehler\***

Zur Rückstellung des "EE"-Alarms und Rückstellung der normalen Funktion drücken Sie eine beliebige Taste – im Display erscheint für ca. 3 Sekunden die Anzeige "rSt"

Alle Alarmmeldungen werden angezeigt bis die Störung behoben ist. Diese werden abwechselnd mit der Innenraumtemperatur angezeigt ausser der Meldung "P1" welche blinkt.

\* Die Steuereinheit funktioniert im Sicherheitsmodus. Den Alarm quittieren und unmittelbar einen bevollmächtigten Kundendienst kontaktieren. Techniker: Überprüfen Sie die Anschlüsse, bevor der Fühler ausgetauscht wird.

## PFLEGE

KEINE REINIGUNGSMITTEL VERWENDEN WELCHE CHLOR, LÖSUNGSMITTEL ODER SCHEUERENDE PARTIKEL ENTHALTEN. KEINE MESSER ODER SCHARFKANTIGEN GEGENSTÄNDE VERWENDEN.

LESEN SIE VOR DEM GEBRAUCH EINES REINIGUNGS- ODER DEINFEKTIONSMITTELS DESSEN PRODUKTEBESCHREIBUNG OB ES FÜR DIE VERWENDUNG GEEIGNET IST. VERMEIDEN SIE SPRITZER AUF TEILEN WIE KÜHLSTELLENREGLER ODER TÜRSCHARNIEREN. TROCKNEN UND AUSLÜFTEN DES GERÄTES VOR DER INBETRIEBNAHME.

**Zellen mit Standardboden:**

Die Kühl-/Tiefkühlzellen sollten 2-3 mal jährlich manuell abgetaut und gereinigt werden. Benutzen Sie dazu einen feuchten Lappen und ein mildes Reinigungsmittel. **In keinem Fall darf ein scheuerndes oder chlorhaltiges Reinigungsmittel verwendet werden.** Nach dem Reinigen trocknen Sie die Oberflächen mit einem Tuch.

**Die Kühl-/ Tiefkühlzelle nicht mit einem Hochdruckreiniger oder mit fließendem Wasser reinigen.**

Wir empfehlen das Gerät mind. 1 mal pro Jahr durch einen qualifizierten Kältefachmann zu prüfen. Regelmässige Wartung garantiert eine längere Lebensdauer des Gerätes sowie einen geringeren Energieverbrauch. Der Kondensatorfilter sollte je nach Bedarf und Verschmutzungsgrad 1 x monatlich gereinigt werden.

**Zellen ohne Boden:**

Zellen ohne Boden wie obengenannt reinigen. Der Boden kann mit fließendem Wasser gereinigt werden.

**In keinem Fall darf ein scheuerndes oder chlorhaltiges Reinigungsmittel verwendet werden.**

Installation aller entfernten Teile und Einschalten des Gerätes.

Vor dem Beschicken des Gerätes prüfen, ob die Innenraumtemperatur des Gerätes den eingestellten Wert erreicht hat.

## WECHSEL DER GLÜHBIRNE



Entfernen der Arretierungsschraube(1), leichtes Drehen und Entfernen der Abdeckung (2). Auswechseln der defekten Glühbirne mit einer Neuen (60W). Anbringen der Abdeckung und Festziehen der Arretierungsschraube.

## FUNKTIONSTÖRUNGEN

Falls die Betriebstemperatur nicht erreicht wird, überprüfen Sie dass,

- der Strom nicht ausgefallen ist.
- die Abtauung nicht an ist und "dEF" leuchtet auf der Anzeige.
- die Zelle nicht überladen ist.
- nicht versucht wird, die Zelle kälter einzustellen, als vom Hersteller angegeben ist.
- sich auf dem Verdampfer keine ungleichmäßige Eisschicht gebildet hat. Falls dies der Fall ist, ist es an der Zeit, eine gründliche Abtauung vorzunehmen. Bitte, eine Zusatzabtauungsperiode anschalten, siehe Punkt 4.
- das Signallicht der Kondensatorluftzirkulation "CSD" nicht leuchtet. Falls ja, bitte, laut Punkt 6/CLN vorgehen.
- die Umgebungstemperatur nicht zu warm oder zu kalt ist
- das Gerät nicht im Bereitschaftszustand ist.

Falls die Funktionsstörungen trotz der oben durchgeführten Checkliste weiter andauern, sind die gelagerten Waren an einen geeigneten Ort zu bringen, um sie vor dem Verderb zu schützen, und Kontakt zum Verkäufer oder einer Kältefachfirma aufzunehmen.

## ENTSORGUNG DES GERÄTES

Das Gerät muss entsprechend den gültigen Entsorgungsvorschriften des jeweiligen Landes entsorgt werden.

## GARANTIEBEDINGUNGEN

Garantiedauer entsprechend Vereinbarung mit Ihrem Händler.

Die Garantie beinhaltet keine, durch folgende Punkte entstandenen Mängel

- *durch Transport*
- *durch Fahrlässigkeit*
- *durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder unsachgemässer Bedienung und Instandhaltung*
- *durch Modifikationen am Gerät oder Reparatur durch ein nicht autorisiertes Unternehmen*
- *durch Einsatz von Teilen welche vom Hersteller nicht getestet und freigegeben wurden*

Im Weiteren deckt die Garantie keine Mängel wie

- *die für die Funktion unbedeutend sind, z.B. Kratzer oder Dellen welche beim Auspacken und Installieren des Gerätes entstehen.*

DER HERSTELLER ODER DER HÄNDLER KANN ZU KEINER ZEIT UND UNTER KEINEN UMSTÄNDEN FÜR WARENVERDERBSCHÄDEN UND/ODER FOLGESCHÄDEN AN WAREN HAFTBAR GEMACHT WERDEN.

## BEDINGUNGEN FÜR DIE ERFÜLLUNG DER HERSTELLERGARANTIE

Für die Geltendmachung der Herstellergarantie muss der Besitzer/Eigentümer das Gerätemodell und die Seriennummer des fehlerhaften Gerätes mitteilen.

## UNTERHALTSARBEITEN IN DER GARANTIEPERIODE

Als Zusatz zur Herstellergarantie kann bei Ihrem Händler unter Umständen ein erweiterter Garantievertrag abgeschlossen werden, welcher auch die Arbeitszeit und Anfahrtskosten beinhaltet. Bitte informieren sich direkt bei Ihrem Händler. Für allfällige Garantiewerke benötigt der Händler oder sein Kundendienst das Gerätemodell und der Seriennummer welche auf dem Typenschild des Gerätes vermerkt sind. Das Typenschild ist je nach Gerätetyp an der linken, vorderen Innenseite des Gerätes oder hinter der linken oberen Schublade angebracht.



BRUKSANVISNINGEN ER FOR PREFABRIKERTE KJØLE- OG FRYSEROM.

DET ER VIKTIG Å LESE INSTALLASJON OG BRUKSANVISNINGEN NØYE FØR MASKINEN TAS I BRUK FOR FØRSTE GANG.

DET ER VIKTIG Å OPPBEVARE INSTALLASJON OG BRUKSANVISNINGEN PÅ ET SIKKERT STED SLIK AT DEN ER TILGJENGELIG FOR EVENTUELLE NYE BRUKERE. DESSUTEN SKAL DEN VÆRE EN DEL AV DET INTERNE HACCP SYSTEMET.

KJØLE- OG FRYSEROM ER BEREGNET FOR Å OPPRETTOLDE TEMPERATUREN I EN ALLEREDE NEDKJØLT / NEDFROSSETVARE. ROMMENE ER IKKE BEREGNET PÅ NEDKJØLING ELLER NEDFRYSING AV VARMEBEHANDLEDE PRODUKTER.

I DENNE BRUKSANVISNINGEN ER DET BESKREVET FORHOLD I FORBINDELSE MED INSTALLASJON OG DAGLIG BRUK AV PRODUKTET. ÅRLIG VEDLIKEHOLD OG SERVICE MÅ KUN UTFØRES AV ET AUTORISERT SERVICEVERKSTED. DET ER IKKE TILLATT FOR BRUKER Å FJERNE BESKYTTELSEDEKSEL ANNET ENN NEDRE FRONTPANEL PÅ MASKINEN (SIDE 12) OG LYSPÆREKUPPELEN (SIDE 13). ALLE DEKSEL MÅ VÆRE PÅ PLESS OG SKIKKELIG FESTET FØR PRODUKTET BLIR STARTET OPP.

VED Å FØLGE BRUKSANVISNINGEN NØYE VIL MAN SØRGE FOR EN HØY DRIFTSIKKERHET OG LAVE REPARASJONSKOSTNADER.

NB! MASKINENE MÅ HA JEVLIG ETTERSYN AV AUTORISERT SERVICEPERSONELL GJERNE TO GANGER I ÅRET.

GARANTIBESTEMMELSENE BEFINNER SEG PÅ SIDE 14.

## INNHOLDSFORTEGNELSE

MOTTAGELSE	2
PLASSERING	3
MONTERING	3
MONTERING MED STANDARD GULV	3
MONTERING UTEN GULV (med gulvsokkel)	4
MONTERING AV KARMVARME PÅ FRYSEROM	5
GULVVARME PÅ FRYSEROM	5
MONTERING AV LYSARMATUREN	5
MONTERING AV DISPLAY	6
HENGSELE OM DØREN	6
MONTERING AV HYLLENE	7
KLARGJØRING FØR BRUK	8
INNLASTING	8
STRØMTILSLUTNING	8
DRIFT	8
STYRINGEN	9
Knappene på styringen	9
Knappkombinasjoner	9
Funksjoner for knappelys	9
Betydningen af lysdioder	9
Stand-by	10
Endring av innstilt temperatur	10
Avriming	10
Manual avriming	10
Se laveste temperatur	10
Se høyeste temperatur	10

Resetting av min/max temperatur	10
Tørking	11
Avlese temperaturen på skapets følere	11
ALARMSIGNAL	11
VEDLIKEHOLD	13
SKIFTE LYSPÆRE	13
FUNKSJONSFEIL	13
RESIRKULERING	14
GARANTI	14
ANVISNING FOR GARANTI	14

## MOTTAGELSE

Kontroller at antall kolli stemmer med fraktbrevet, at mottatt produkt ikke er skadet og at emballasjen er hel. Eventuelle skader noteres på fraktbrevet. Eventuelle skader/skjulte skader må innberettes innen 7 dager etter mottak. Utover denne fristen dekker **IKKE** transportøren skader.

**Garantien dekker ikke transportskader.**

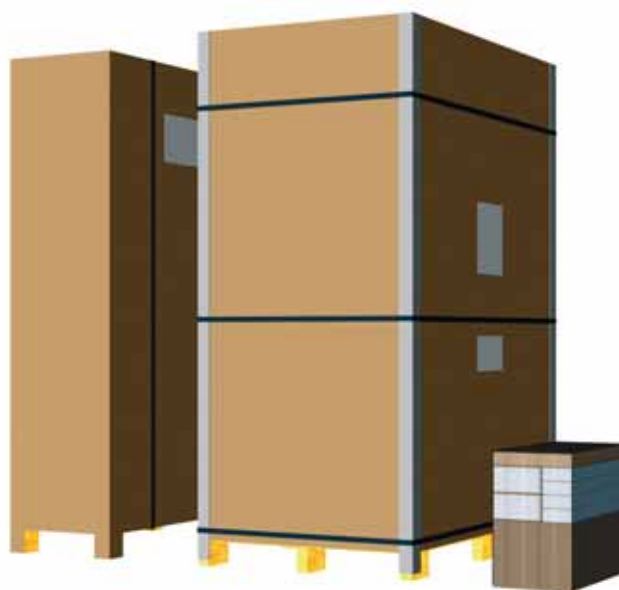


Fig 1. Emballasje

**Påse at de til enhver tid gjeldende HMS regler blir fulgt.**



## PLASSERING

Påse at monteringsstedet har tilstrekkelig plass for rommet. Også i høyden. Det må være 80mm fri høyde i tillegg til utvendig romhøyde for å få på plass taket. Sørg for at monteringsstedet er tilstrekkelig ventilert. Under drift produserer kjøle- og frysemaskinene 1 – 2,2kW varme, avhengig av maskinstørrelsen. Omgivende temperatur må ikke overstige +32 °C, eller gå under 5 °C. Underlaget må være rett og ikke helle mer enn  $\pm 3\text{mm/m}$ . Det er anbefalt at kjølerom monteres med en klaring på 50mm fra eksisterende vegger. Fryserom 100mm. Fryserom må monteres på betonggulv som er behandlet mot fukt. Fryserommet bør lektes opp med 30mm trykkimpregnerte lister for å hindre kuldegjennomslag.

## MONTERING

Start utpakkingen av elementene så nær monteringsstedet som mulig. Vis forsiktighet ved håndtering av elementene slik at overflatebehandlingen ikke ripes eller beskadiges. Det er viktig at man gjør seg kjent med alle elementene på forhånd slik at elementene med de veggmonterte hylleskinnene kommer på riktig plass.

## MONTERING MED STANDARD GULV

Når elementene settes sammen, sørg for at skjøten mellom elementene er rett i hele lengden. Hjørne- og veggpanelene monteres som følger:

- Begynn med å sette på plass kjølemaskinen i noten på gulvelementet. Fortsett med vegger, hjørner og dørelement.
- Eksenterlåsene mot gulvet må ikke dras helt til før alle elementene og taket er satt på plass.
- Kontroller og juster under monteringen slik at alle elementene flukter mot taket.
- Avslutt med hjørnet i fronten. Legg på taket til slutt

Før elementet med døren settes på plass, monter dørhåndtaket og nødutløseren. Håndtaket «hukes» på i forkant og blir satt fast ved at nødutløseren skrues fast fra innsiden av døren (gjennom hullet i døren) og inn i dørhåndtaket. Trekk til eksenterlåsene både for gulv, vegger og tak.

VIKTIG! Fug alle skjøter ut og innvendig med silikon. Også mot gulv og tak.

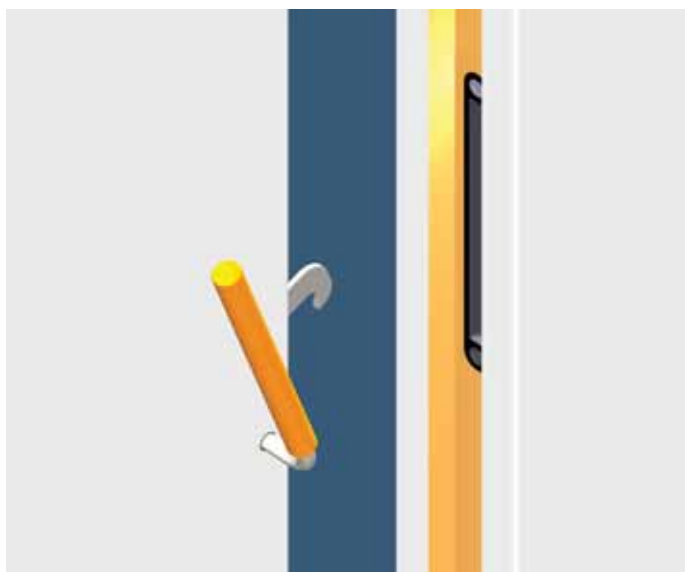


Fig 2. Eksenterlåser

**FØLG VEDLAGTE PLANTEGNING VED MONTERING. DENNE LIGGER I TILBEHØRESKEN. ESKEN INNEHOLDER OGSÅ SILIKON MED SPRØYTE, UMBRACONØKKELE FOR LÅSING AV EKSENTERLÅSENE, SAMT RENSEMIDDEL OG RENSEKLUTER.**

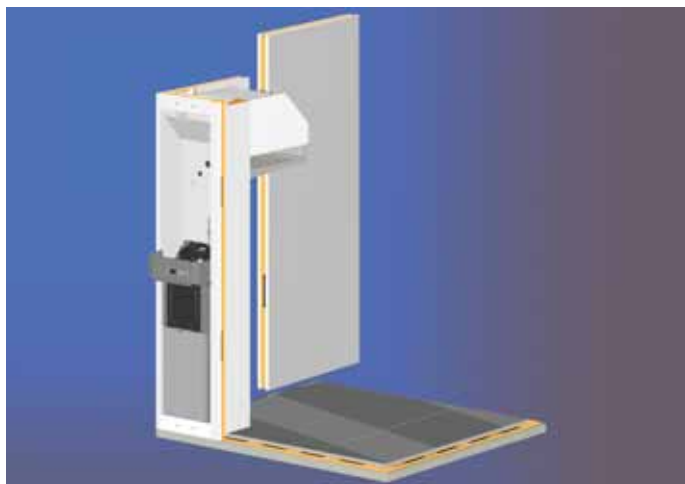


Fig 3. Montering av maskinseksjonen

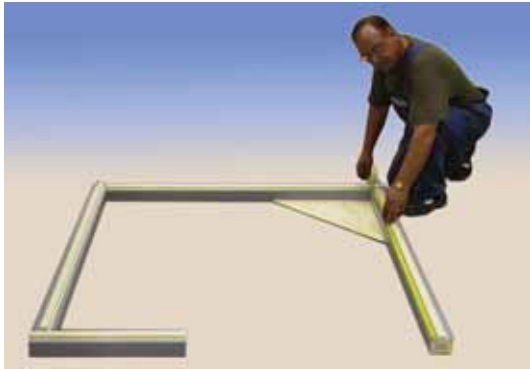


Fig 4. Montering av gulvsoklene



Fig 5. Hjørnebeslag

Fig 6. L- beslag for døråpning.



Fig 7. Montering av veggelementene



Fig 8. Montering av hjørneelementet



Fig 9 Montering av dørelementet

OBS! KONTROLLER AT NØDÅPNEREN FUNGERER SOM DEN SKAL FØR MAN LUKKER DØREN.

“Step In” rommene kan leveres i mange forskjellige størrelser og varianter. Størrelsen og plasseringen av de forskjellige elementer kan derfor variere. Det er derfor viktig å følge vedlagte plantegning.

#### MONTERING UTEN GULV (med gulvsokkel)

- Sørg for at sokkeldelene legges i 90° vinkel ved hjelp av den medfølgende vinkelen. Pass på at underlaget er i vater og at underliggende gulv er slett. Bruk kjølerom uten gulv kun på betongunderlag.
- Legg ut alle sokkeldelene. Start med de to lengste og vinkle disse først. Vinkle inn resten av soklene. Mål at diagonalen stemmer. Kontroller at yttermålene på sokkelen stemmer med rommet som skal monteres.
- Fest soklene til gulvet ved å bore gjennom soklene ned i underlaget. Fest soklene med de medfølgende betongskruene. La det være igjen fire skruer til feste av dørelementet.
- Monter de medfølgende smygbeslagene i hjørnene og i døråpningen. Eventuelle åpninger fylles med klar silikon.
- Kontroller vinkler og diagonaler før vegg- og takelementer monteres som for rom med gulv.

FOR MER DETALJERT INFORMASJON, SE TABELLEN FOR MONTERING SOKLER BAK I BRUKSANVISNINGEN.



Fig. 10. Beskyttelse over karmvarmestøpset

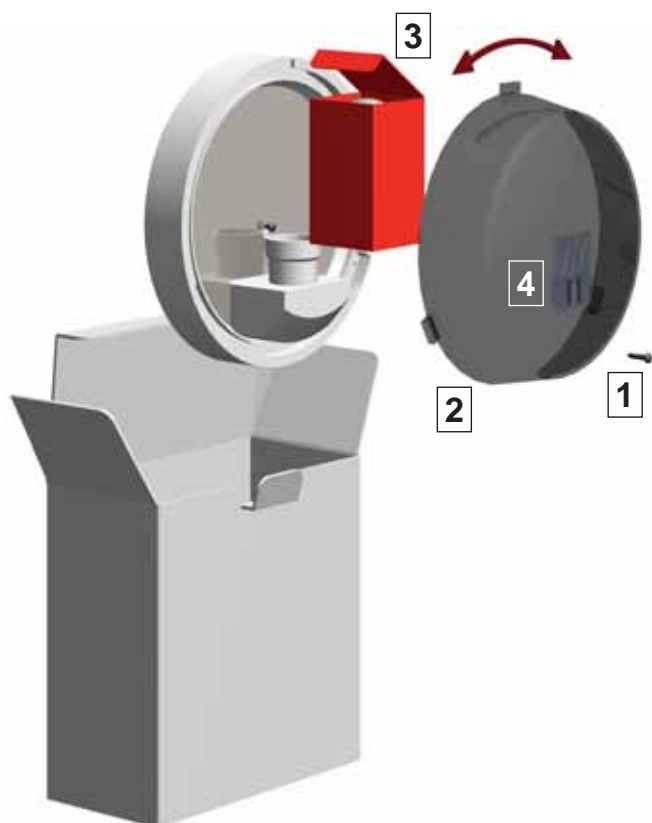


Fig. 11a. Lysarmatur

Fest maskindekselet med medfølgende hvite popnagler Ø3,2 mm.



#### MONTERING AV KARMVARME PÅ FRYSEROM

Frysemaskinene har en kort kabel med apparatstøpsel som kommer ut av sideveggen ved døren. Denne settes inn i apparatkontakten i dørelementet. Eventuelt kan overgangen kontakt og støpsel tettes med en liten silikonfuge for å hindre at fukt trenger inn i kontakten. Monter støpselbeskyttelsen som vist i Fig. 10. Man kan snu dørelementet 180° for å få hengslingen på den andre siden.

**OBS! VED FRAMTREKK AV KABELEN, PASS PÅ AT KABELEN IKKE HINDRER ELLER STOPPER VIFTEBLADENE I FORDAMPERVIFTEN.**

#### GULVVARME PÅ FRYSEROM

Gulvvarme er ekstrautstyr. Gulvvarmen må koples til av en autorisert installatør. Kabelen må koples til en separat kurs og IKKE koples sammen med kursen til fryserrommet.

#### MONTERING AV LYSARMATUREN

Armaturen monteres som vist i Fig. 11b. Dytt ikke overskytende kabel tilbake i maskinenheten da kabelen kan hindre eller stoppe fordamperviften. Det anbefales å bruke pærer merket med "hammer". Disse tåler bedre støt enn vanlige pærer.

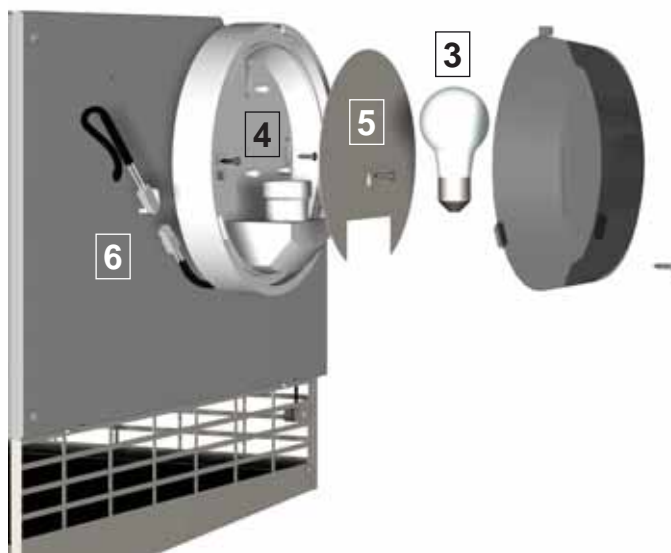
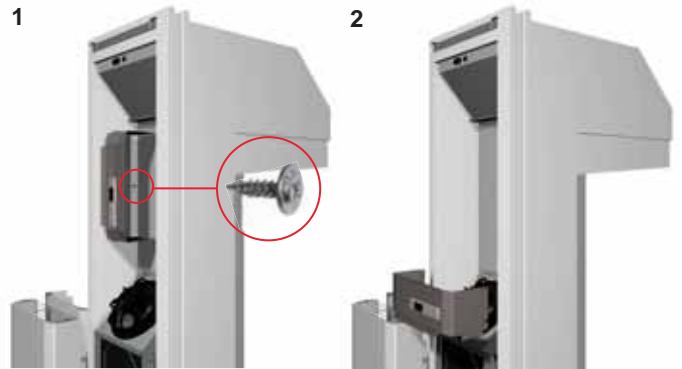


Fig. 11b. Montering av lysarmaturen

## MONTERING AV DISPLAY



Løsne displayet fra elementveggen, fig 1. Fest displayet som vist i fig 2.

## HENGSELE OM DØREN

Dørkarmen har forborede hull i dørkarmen slik at døren i ettertid kan hengsles om. Dersom døren hengsles om må de tidligere hullene tettes med plastplugger som følger med i tilbehørsesken.

Motstykke. Løsne skruer "A" uten å skru den helt ut. Ta ut rullevalsen "A". Fjern motstykket ved å skru ut skruene "B". Skru ut skruene "C" for å ta bort basen. Ved remontering – monter i omvendt rekkefølge. Dra til skruene på motstykket etter at det er justert slik at håndtaket treffer motstykket korrekt. Dra til skruen på rullevalsen etter at valsen er justert slik at døren tetter mot dørpakningen.

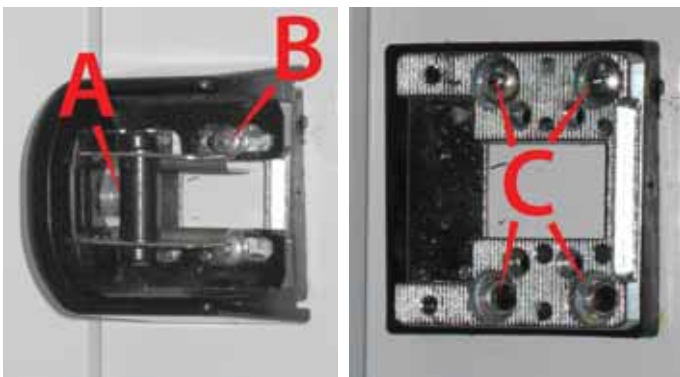


Fig. 12. Motstykke på karmen til dørlåsen

Dørhengslene. Åpne døren 180°. Støtt opp under forkanten av døren slik at den ikke forskyver seg når hengslene løsnes. Fjern beskyttelsesdekslene "D" oppe og nede på hengslene. Under dekselet er det to skruer nede og to skruer oppe "E". Skru ut disse for å fjerne hengslet.

## IKKE FJERN HENGSELENE FRA DØRBLADET

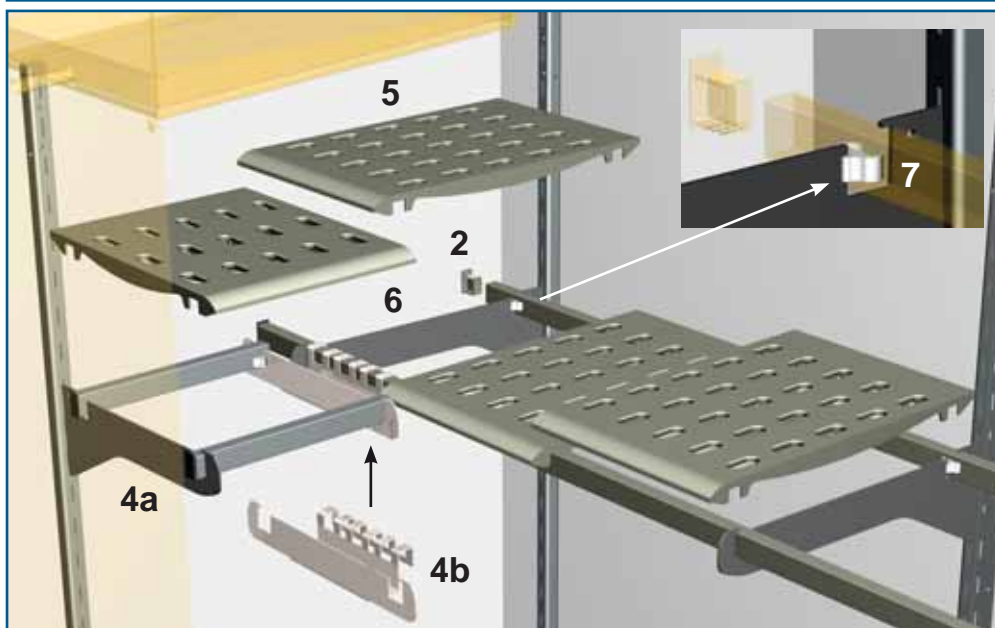
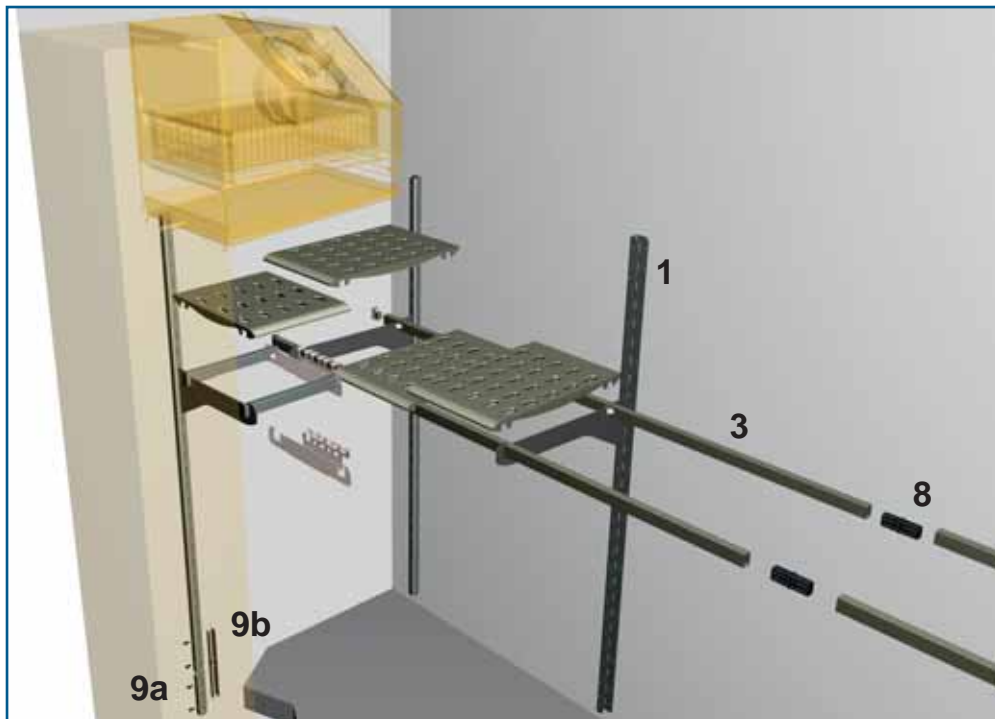
Monter igjen i omvendt rekkefølge. Før skruene "E" dras til må dørbladet justeres til å treffe midt på karmen og være rett vertikalt.

## KONTROLLER AT NØDUTLØSEREN FUNGERER TILFREDSTILLELLENDE.



Fig. 13. Dørhengslene

MONTERING AV HYLLENE



Veggfestene (1) er ferdig montert fra fabrikk. (Unntatt fester bak maskinen på 1200mm brede rom).

Fest forlengingsbraketten (9a) med feste (9b) og M5 skruene. (NB! Kun rom med høyde 2400/2440 mm).

Sett inn endestykkene (2) i hylleskinnene (3). Dersom hyllene er lengre enn 2m, må skjøtestykke (8) benyttes.

Plasser hyllebrakettene (4a) i ønsket høyde på veggfestene (1).

Sett på plass utvidelseholder (4b) som vist på tegning. (NB! Kun rom med 1200mm dybde).

Plasser hylleskinnene i hyllebraketten som vist på (2).

Hyllene kan justeres med 50mm intervaller på hver vegg.

Plasser hyllene (5) på hylleskinnene med den avrundede kanten pekende forover.

*NB! Monter hyllene som vist på den vedlagte tegningen.*

Sentrer hyllene sideveis ved å justere hylleskinnene. Fjern hyllene i hver ende som vist (6). Sett inn festene for hylleskinnene (7). Sett hyllene tilbake på plass.

*NB! Hyllene kan belastes med 100kg/hyllemeter, men maksimalt 400kg per hyllelengde.*



KJØLE- OG FRYSEMASKINENE BLÅSER VARMLUFTEN FRA TOPPEN AV MASKINENE. PÅSE AT LUFTUTTAKENE IKKE BLIR TILDEKKET.

OBS! FOR Å HINDRE SKADER PÅ FORDAMPEREN ER DET VIKTIG AT VARER SOM INNEHOLDER EDDIK, ER "SURE" ELLER HAR HØYT SALTINNHOOLD OPPBEVARES I LUKKEDE BEHOLDERE.

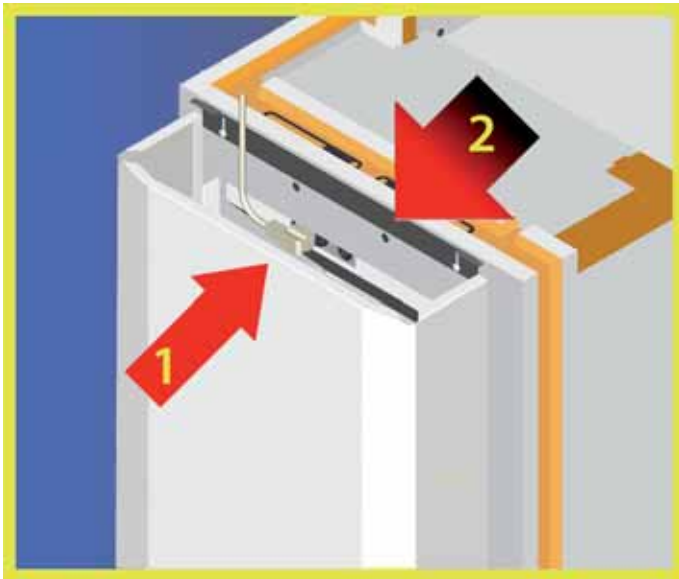


Fig. 15. Montering av tilførselskabel og øvre frontdeksel.

FJERN IKKE GITTER OG DEKSEL PÅ MASKINENHETEN UTEN Å FØRST HA GJORT MASKINEN STRØMLØS VED Å TA UT STØPSELET ELLER SIKRINGENE.

## KLARGJØRING FØR BRUK

Etter at rommet er ferdig montert må alle hullene til eksenterlåsene tettes med de medfølgende plastpluggene. Tett alle utvendige og innvendige fuger med silikon. Tett også hullene til eksenterlåsene i gulvet med silikon.

## INNLASTING

Ved innlasting bør det være tilstrekkelig mellomrom mellom varene slik at det opprettholdes en fullgod luft-sirkulasjon. Varene må være i lukket emballasje og fordeles jevnt utover hyllene slik at det ikke oppstår overbelastning. Påse at det ikke blir stablet varer ved maskinens luftuttak slik at luftsirkulasjonen blir hindret. Ikke sett varer rett på gulvet.

## STRØMTILSLUTNING

Før tilkoping til strømmettet kontroller at tilkoplingen skjer til en jordet stikkontakt. Kontroller at spenningen i stikkontakten samsvarer med typeskiltet på maskinen. Kjøle- og fryse-maskinene skal tilkoples separate kurser. Spenning som varierer  $\pm 5\%$  utover påstemplet verdi, kan føre til alvorlige skader på maskinens kompressor.

C 940, C 1240	10A treg
M 940, M 1240	10A treg
F 840	10A treg
F 1140	16A treg
F 1540 400V/3	3 x 16A treg

Montering av tilførselskabelen gjøres som vist i fig. 15. Sett apparatstøpselet inn i stikkontakten på maskinens øvre venstre hjørne. Monter det øvre frondekselet ved hjelp av feste (2). Dra til de to skruene.

## DRIFT

Før tilkoping til strømmettet kontroller at tilkoplingen skjer til en jordet stikkontakt. Kontroller at spenningen i stikkontakten samsvarer med typeskiltet på maskinen. Kjøle- og fryse-maskinene skal tilkoples separate kurser. Spenning som varierer  $\pm 5\%$  utover påstemplet verdi, kan føre til alvorlige skader på maskinens kompressor.

C 940, C 1240	10A treg
M 940, M 1240	10A treg
F 840	10A treg
F 1140	16A treg
F 1540 400V/3	3 x 16A treg

Montering av tilførselskabelen gjøres som vist i fig. 15. Sett apparatstøpselet inn i stikkontakten på maskinens øvre venstre hjørne. Monter det øvre frondekselet ved hjelp av feste (2). Dra til de to skruene.









## STYRINGEN

Styringen er en kombinert termostat, termometer og avrimingsur med alarmfunksjoner. Høy- og lav-temperaturalarm med akustisk og optisk alarm. Potensialfri utgang for ekstern alarm. Alarm for høy eller for lav kondensatortemperatur. For HACCP -system, I/O tilkopling hvor hele styringen kan kontrolleres via PC (XWEB PC, ekstrautstyr). Med XWEB kan temperatur og alarmhistorikk logges, samt muligheter for fjernstyring av enheten.



Ved normaldrift vises skapets temperatur i displayet. Under automatisk avriming vises "dEF" i displayet.

### Knappene på styringen






-  Knappen starter en tørkefunksjon som reduserer kondensen i skapet.
-  Knappen viser temperaturen på installerte følere.
-  Øker den innstilte verdien når "SET" knappen er valgt. Viser max. temperatur under visning av min/max temperatur.
-  Senker den innstilte verdien når "SET" knappen er valgt.
-  Manuell avriming starter når knappen betjenes i minst tre sekunder.
-  Viser innstilt temperatur. Endrer innstilt temperatur. Holdes knappen inne i tre sekunder under min/max temperatur vil denne bli resatt.
-  Lysbryter
-  Hovedbryter AV/PÅ.

### Knappkombinasjoner

 +  for å hindre at man ved et uhell får endret styringens verdier kan knappene låses og låses opp. Hold begge knappene betjent i minst tre sekunder til "PoF" vises i displayet. Knappene er nå låst. Det er kun innstilt temperatur, max/min verdi og hovedbryteren som kan betjenes. Hold begge knappene betjent i minst tre sekunder for å låse opp knappene igjen. "Pon" vises i displayet.

### Funksjoner for knappelys

KNAPP	MODE	FUNKSJON
	Gult lys lyser	Tørkefunksjonen er på
	Grønt lys lyser	Manuell avriming pågår.
	Grønt lys blinker	Innstilt temperatur vises og kan endres.
	Grønt lys lyser	Lyset er tent.
	Rødt lys lyser	Styringen er i "STAND BY". "OFF" vises i displayet



### Betydningen av lysdioder

LED	MODUS	FUNKSJON
	Lyser	Kompressoren går
	Blinker	Tidsforsinkelse for kompressoren er aktivert
	Lyser	Fordamperviften går
	Lyser	Automatisk avriming pågår
	Blinker	Drypptid etter avrimingen
	Lyser	Alarmsignal
	Lyser	Innvendig belysning (ekstrautstyr)







**NB! RESETT MIN/MAX VISNINGEN ETTER  
INSTALLASJONEN.**

### Stand by

Dersom  knappen betjenes vil displayet vise "OFF" i fem sekunder og AV/PÅ lyset tennes. Når styringen er i stand by "OFF", er alle releer/funksjoner avslått. Eventuelle tilkoblede overvåkningssystem vil være inaktive. Lysbryteren vil fortsatt fungere. Trykk  knappen for å starte maskinen. NB! MASKINEN ER IKKE STRØMLØS MED HOVEDBRYTER I STAND BY "OFF".


### Endring av innstilt temperatur

Trykk og slipp  knappen. Displayet vil vise den innstilte temperaturen. Lysdioden for "SET" blinker. Trykk  eller  knappen innen 10 sekunder for å endre innstilt temperatur. Trykk  knappen for å bekrefte endringen, eller vent i 10 sekunder til styringen går tilbake til normaldrift. Endringen lagres automatisk.



### Avriming

Når automatisk avriming pågår vil displayet vise "dEF". Etter avrimingen vil displayet automatisk vise faktisk temperatur. På kjøler det avriming hver 12. time. På frys hver 6. time.



### Manuel avriming

Betjenes  knappen i mer enn to sekunder starter manuell avriming. Displayet vil vise "dF". Ved manuell avriming resettes avrimingsuret og automatisk avriming vil skje etter fastsatt tid som normalt.


### Se laveste temperatur

Press and release the  button. "Lo" will appear on the display followed by the minimum temperature logged. Press the  button again or leave for 5 seconds and the display will revert to the actual temperature within the equipment.

### Se høyeste temperatur

Trykk og slipp  knappen. Displayet vil vise "HI" etterfulgt av den høyeste registrerte temperaturen i driftsperioden. Vent i fem sekunder eller trykk  knappen for å gå tilbake til normal drift.

### Resetting av min/max temperatur



For å resette visningen av laveste og høyeste temperatur, betjen  knappen inntil "rST" blinker i displayet. Resetting av visningen er kun mulig når styringen står i modus for visning av laveste eller høyeste temperatur.




#### RESETTE ALARMSIGNAL

**Kvitter alarm.** Trykk på hvilken som helst knapp (ikke AV/PÅ knappen) for å stoppe den akustiske alarmen. Alarmen i displayet vil fortsette til årsaken for alarmen er fjernet.

#### Tørking

Trykk  en gang og tørkefunksjonen starter. Eventuell kondens på skapets innside vil bli redusert. Under tørkefunksjonen vil skapets fordampervifte og kompressor starte og stoppe samtidig. Trykk  igjen og skapet går tilbake til normaldrift (fordamperviften går kontinuerlig).

#### Avlese temperaturen på skapets følere

Trykk (  ) en gang og Pb1 etterfulgt av verdien for føler Pb1 vil vises i displayet. Trykk en gang til og verdien for neste føler vil bli vist. Styringen går tilbake til normaldrift etter 15 sekunder.

Pb1 termostatføler, romføler

Pb2 avrimingsføler, fordampervføler

Pb3 kondensatorføler, overopphetningsføler

Pb4 kontrollføler (om installert) ekstra romføler

#### ALARMSIGNAL

ALARM      ÅRSAK

“HA”      **Alarm for høy temperatur.**  
Døren står åpen. Satt inn for varm mat. Alarmen resettes automatisk når normal temperatur oppnås. Kvitter for alarmen\*.

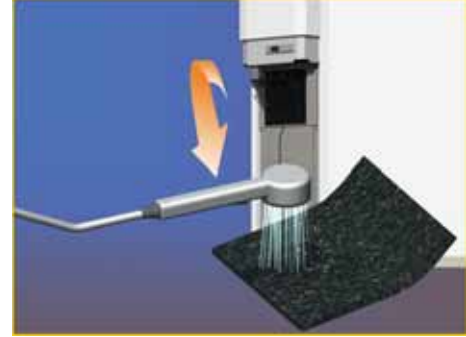
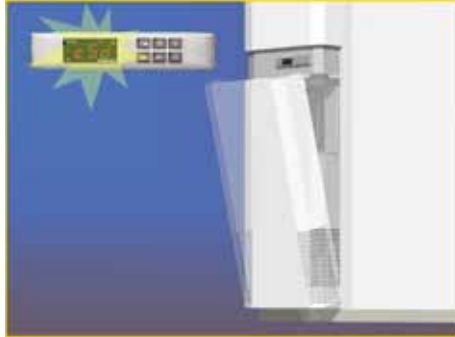
“LA”      **Alarm for lav temperatur.**  
Flytt matvarene til et alternativt lager. Kvitter for alarmen\*. Tilkall autorisert servicepersonell.



“cSd”

**Alarm for høy kondensatortemperatur.**

Kvitter for alarmen\*. Kontroller at omgivende temperatur ikke er for høy. Slå styringen over i “**STAND BY**”. Rengjør maskinens kondensator og eventuelt filter med en myk børste og støvsuger. Fortsetter styringen å gå i alarm, tilkall autorisert servicepersonell.



“P1”

**Alarm defekt romføler (termostat)\***

Tilkall autorisert servicepersonell.



“P2”

**Alarm defekt avrimingsføler (fordamper)\***

Tilkall autorisert servicepersonell.  
(ikke i C skap – kjøleskap)



“P3”

**Alarm defekt kondensatorføler\***

Tilkall autorisert servicepersonell.



“P4”

defekt ekstrarføler\*



“EE”

**Alarm for data- eller minnefeil.**

Trykk på hvilken som helst knapp (ikke AV/ PÅ knappen), displayet vil vise “rSt” i ca. tre sekunder. Dersom dette ikke løser problemet, sett maskinen i “**STAND BY**” og gjør maskinen strømløs. Vent i 30 sekunder og start maskinen på nytt. Fortsetter alarmen, tilkall autorisert servicepersonell.

**\*NB! Maskinen vil fortsette å fungere i såkalt “tvungen” syklus (tidsstyrt modus). Tilkall autorisert servicepersonell.**



## VEDLIKEHOLD

BRUK IKKE RENSEMIDLER ELLER DESINFEKSJONSMIDLER SOM INNEHOLDER KLORIN, LØSEMIDLER ELLER SKUREMIDLER. BRUK IKKE KNIVER ELLER SKARPE GJENSTANDER UNDER RENGJØRING.

VED BRUK AV SPESIALMIDLER FOR RENGJØRING, KONTROLLER AT RENGJØRINGSMIDLETS BESKRIVELSE INNEHOLDER EN BESKRIVELSE FOR RENGJØRING AV SKAPETS RUSTFRIE FLATER. DET MÅ IKKE SPRUTE VANN PÅ SKAPETS ELEKTRISKE KOMPONENTER ELLER PÅ SKAPETS HENGSLER. LA DØREN STÅ ÅPEN TIL SKAPET ER HELT TØRT.

**Rom med standard gulv:**

Rommene bør avrimes fullstendig 2-3 ganger i året. Rengjør rom og hyller med et mildt rengjøringsmiddel og en myk oppvridd klut. Bruk ikke midler som er korrosive, skurende, etsende eller inneholder klor.

Tørk rommet med en oppvridd klut og rent vann. Bruk IKKE rennende vann i forbindelse med rengjøringen. Rommet må være helt tørt før det startes opp igjen.

Samtidig med rengjøringen bør man ha en periodisk kontroll på kjølemaskinen. Rengjøre filter, kondensator osv. Dette vil forlenge levetiden og redusere energiforbruket.

**Rom uten gulv:**

Rommet bør rengjøres som beskrevet over. Gulvet kan vaskes med rennende vann.

Sett tilbake demonterte deler og slå på skapet.

Vent til innstilt temperatur er oppnådd før skapet tas i bruk.

## SKIFTE LYSPÆRE



Skru ut skruen (1). Vri kuppelen (2) til den løsner fra holderen. Erstatt pæren med en 60W pære med E27 sokkel. Bruk gjerne en pære som tåler slag.

## FUNKSJONSFEIL

Dersom innstilt temperatur ikke nås, eller at alarmen går, kontroller:

- at døren ikke har stått åpen over en lengre periode
- at det ikke har vært strømbrudd
- at rommene ikke er overbelastet med ikke nedkjølte / frosne produkter
- at ikke maskinen er innstilt utenfor fabrikkens oppgitte temperaturområde
- at avrimingen virker som den skal
- at fordampere ikke er overiset
- at alarmer ikke er aktivert på displayet.
- at omgivende temperatur ikke er for høy eller lav
- at alle viftene går som de skal. Dersom ovenstående punkter ikke løser problemet, ta kontakt med et autorisert serviceverksted.

## RESIRKULERING

Porkka Norge AS er medlem i en ordning for resirkulering av våre produkter. Ta kontakt med oss for å få oppgitt nærmeste returstasjon.

GARANTI

Garantitid, ta kontakt med forhandler.

Garantien omfatter ikke feil som er forårsaket av

*-transport*

*-at kjøperen / brukeren har unnlatt å følge bruksanvisningen og bruksanvisningens anbefalinger om periodisk vedlikehold*

*-at produktet er overbelastet*

*-spenningsvariasjoner utover  $\pm 5\%$ , Flytende nullpunkt i 400V anlegg, tordenvær*

*-reparasjoner eller forandring av konstruksjonen utført av andre enn autoriserte serviceverksted, og uten godkjenning av Porkka Norge AS*

*-små riper eller merker som kan komme av utpakking eller under montering.*

*-mindre feil som ikke påvirker produktets funksjon*

## ANVISNING FOR GARANTI

Ved bestilling av garantireparasjon må følgende punkter følges:

*-garantireparasjonen skal på forhånd godkjennes av Porkka Norge AS*

*-type, serienummer, selger og kjøpsdato må oppgis*

*-servicerapport må utfylles. Skjema kan hentes på [www.porkka.no](http://www.porkka.no) under "Support" – Reklamasjonsrapport*

PORKKA NORGE AS OG DERES FORHANDLERE ER UNDER INGEN OMSTENDIGHETER ANSVARLIG FORFØLGESKADER SOM MÅTTE OPPSTÅ BEGRUNNET I FEIL MED LEVERT UTSTYR. BRUKERNE ANBEFALES Å SØRGE FOR AT INNHOLDET I KJØLE- OG FRYSE- ROMMENE ER TILSTREKKELIG FORSIKRET.

VARENE LEVERES I HENHOLD TIL PORKKA NORGE AS SALGS- OG LEVERINGSBETINGELSER. EN KOPI AV DISSE KAN FÅS VEDHENVENDELSE.



DENNE VEJLEDNING GÆLDER FOR KØLE- OG FRYSERUM.

DET ER MEGET VIGTIGT AT LÆSE INSTALLATIONS- OG BRUGERVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT FØR Udstyret TAGES I BRUG FØRSTE GANG. OPBEVAR VEJLEDNINGEN ET SIKKERT STED FOR FREMTIDIG BRUG.

KØLE- OG FRYSERUM ER KONSTRUERET TIL OPBEVARING AF KØLE- OG FROSTVARER. KØLE- OG FRYSERUMMENE ER IKKE BEREGNET TIL NEDFRYSNING ELLER NEDKØLING AF VARME FØDEVARER.

I NÆRVÆRENDE VEJLEDNING ER ALLE FORHOLD I FORBINDELSE MED INSTALLATION OG DAGLIG BRUG AF PRODUKTET BESKREVET. LØBENDE VEDLIGEHOLDELSE, HERUNDER LOVPLIGTIGE EFTERSYN OG REPARATIONER, SKAL UDFØRES AF ET AUTORISERET SERVICE FIRMA, OG DET ER IKKE TILLADT BRUGEREN AT FJERNE AFDÆKNINGER AF PRODUKTETS TEKNISKE INSTALLATIONER, DOG UNDTAGET DET NEDERSTE PANEL (SIDE 12) OG LAMPENS AFSKÆRMNINGSGLAS (SIDE 13). ALLE AFDÆKNINGER SKAL VÆRE MONTERET OG ORDENTLIGT FASTGJORT, FØR PRODUKTET TAGES I BRUG.

VED AT FØLGE VEJLEDNINGEN FÅR MAN DET BEDSTE UDBYTTET AF Udstyret OG REDUCERE UNØDVENDIGE REPARATIONSOMKOSTNINGER. VÆR OPMÆRKSOM PÅ, AT DET ER VIGTIGT AT Udstyret BLIVER REGELMÆSSIGT EFTERSÆT OG VEDLIGEHOLDT AF ET AUTORISERET SERVICEFIRMA.

GARANTIBETINGELSER FINDES PÅ SIDE 14.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

MODTAGELSE AF SKABET	2
MONTAGESTEDET (VENTILATION)	3
MONTERING	3
RUM MED STANDARD GULVPANEL(ER)	3
RUM MED SOKKEL	4
INSTALLATION AF KARMVARME TIL FRYSERUM	5
GULVVARME I FRYSERUM	5
BELYSNING	5
MONTERING AF KONTROLPANEL	6
MONTERING AF LÅSEBESLAG	6
ÆNDRING AF DØRHÆNGSLING	6
MONTERING AF HYLDER	7
PLACERING AF VARER I KØLE-/FRYSERUM	8
EL-TILSLUTNING	8
STRØMFORSYNING (FIG. 15)	8
DRIFT	8
DIGITAL STYRING	9
KONTROLPANELET	9
LYSDIODER PLACERET ØVERSTE VENSTRE HJØRNE AF BETJENINGSKNAPPERNE	9
LYSDIODER ØVERST I BETJENINGSPANELET	9
STAND-BY	10
JUSTERING AF TEMPERATUREN	10
AFRIMNING	10
MANUEL AFRIMNING	10
KONTROL AF DEN LAVESTE REGISTREREDE TEMPERATUR	10

KONTROL AF DEN HØJESTE REGISTREREDE TEMPERATUR	10
NULSTILLING AF HØJESTE OG LAVESTE REGISTREREDE TEMPERATUR	10
LUFTFUGTIGHED	11
UDLÆSNING AF FØLERTEMPERATURER	11
ALARMTILSTAND	11
VEDLIGEHOLDELSE	13
UDSKIFTNING AF GLØDELAMPE	13
DRIFTSFEJL	13
BORTSKAFFELSE EFTER ENDT BRUG	14
GARANTI	14

## MODTAGELSE AF SKABET

Kontroller, at det korrekte antal pakker (koll) er leveret ifølge følgesedlen. Hvis produktet er blevet beskadiget under transporten, skal dette med det samme anføres på fragtbrevet, og skaden skal umiddelbart anmeldes til både transportøren og leverandøren.

GARANTIEN OMFATTER IKKE TRANSPORTSKADER!



Fig. 1. Emballering

## MONTAGESTEDET (VENTILATION)

Før montage skal det tilsikres, at der er tilstrækkelig ventilation i det lokale, hvor rummet skal placeres. Under drift afgiver køleaggregatet ekstra varme på det sted, hvor rummet er monteret. Ca. 1- 2,1 kW, afhængig af udstyrets størrelse.

Der skal tages hensyn til denne ekstra varmeafgivelse i forbindelse med placeringen af kølerummet. Køleaggregaterne er designet til drift i omgivelsestemperaturer på mellem +5° C og +32° C. Kan dette ikke opfyldes, kræves der ventilation af lokalet eller installation af aggregat med ekstern kompressor (tilbehør). Gulvet på montagestedet skal være jævnt (+/- 3 mm/m) og i stand til at bære køle-/fryserummet med produkter uden at dette forårsager beskadigelser.

Det anbefales, for at sikre tilstrækkelig luftcirkulation, at der til omgivende vægge er en afstand på 50 mm for kølerum og 100 mm for fryserum. Gulv og belægning under fryserum bør behandles, så det kan modstå fugt og isdannelse. Ved behov kan fryserum monteres på lægter (min. 30 mm) eller som ekstraudstyr leveres med varmekabler i gulvelementerne.

Det anbefales at foretage kontrolmåling af montagestedet FØR udpakningen af rummet for at sikre, at der er tilstrækkelig plads, også i højden.

## MONTERING

Start montagen ved at pakke det leverede ud i nærheden af det sted, hvor rummet skal monteres. Forvis Dem om at underlaget, hvor udstyret skal placeres, er plant. Korrigér eventuelle ujævnheder. Inden den endelige montage påbegyndes, skal det tilsikres, at panellåsene virker korrekt ved at dreje låsetungen udad og tilbage i modsat retning med den medleverede specialnøgle (Fig. 2).

## RUM MED STANDARD GULVPANEL(ER)

Læg gulvpanelet eller -panelerne på plads, spænd panellåsene fast og kontroller, at gulvets sider flugter. Kontroller, at gulvet er plant. Eventuelle ujævnheder skal korrigeres inden vægpanelerne monteres. (Hvis dette ikke gøres, kan der opstå problemer med dørlukningen). Er panelerne leveret med gulvvarme (tilbehør) har hvert panel sit separate elektriske kredsløb, der skal forbindes med strømforsyning uafhængig af strømforsyningen til køle-/fryseaggregatet og forsynet med passende størrelse sikring. Inden montagen påbegyndes og efter at montagen er tilendebragt kontrolmåles varmekablenes modstand. Modstandsværdierne er angivet på varmekablenes tilslutning. Tilslutningsspændingen er 230 V.

Det anbefales at køle-/fryserummets gulv forsegles til lokalets gulv med en silikonefuge. Derved begrænses risikoen for indtrængen af fugt/skadedyr.

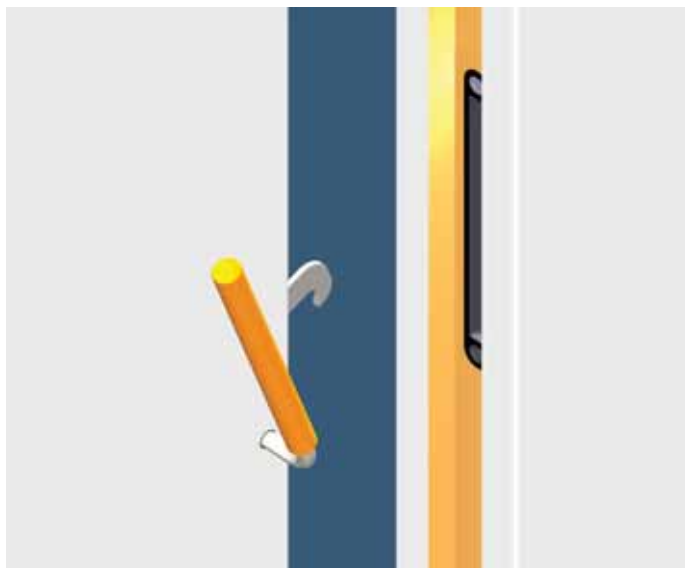


Fig. 2. Panellås (cam-lock)

## FØLG DEN MED RUMMET LEVEREDE INSTALLATIONSTEGNING

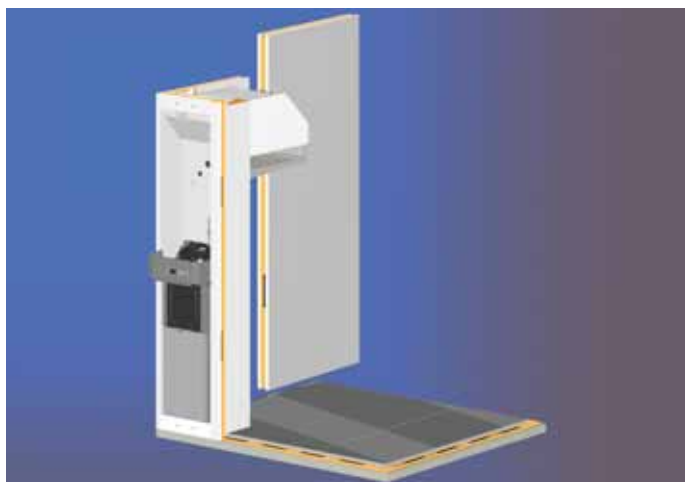


Fig. 3. Montage af hjørnemodul med køle-/fryseaggregat



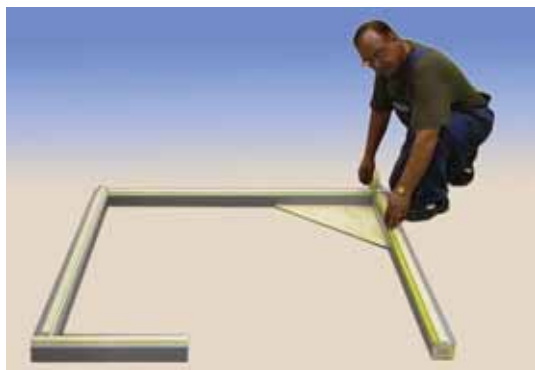


Fig. 4. Montage af sokkel. Kontroller at hjørnet er i ret vinkel



Fig. 5. Dækplade, hjørner

Fig. 6. L-dækplade, endestykker



Fig. 7. Montage af vægpaneler



Fig. 8. Montage af hjørne-, dør- og loftspanel



Fig. 9. Montage af frontplader på aggregat samt dørhåndtag og sikkerhedsudløser

## RUM MED SOKKEL

Placeringen af soklen kan afmærkes ved at samle loftspanelerne, udlægge dem der, hvor rummet ønskes opsat og afmærke placeringen på underlaget. Husk at spænde panellåsene.

- Læg de to længste sokkelstykker på gulvet og kontroller, at gulvet er plant og vandret.
- Læg resten af sokkelstykkerne ud og kontroller med den medleverede vinkel, at alle hjørner er 90°. Kontroller, at soklen i sin endelige udformning passer til rummet.
- Bor huller til fastgørelse af soklen ned gennem soklen ned i underlaget og fastgør soklen med de medleverede fittings (gør 4 skruer til dørrammeunderstøttelsen)
- Monter dækplader på hjørnerne (fig. 5).
- Når rummet er færdigmonteret efter nedenstående anvisning monteres de rustfri dækplader (fig. 6) på soklens endestykker ved døråbningen. Den korte flange skal vende udad og eventuelle sprækker udfyldes med klar silikone. Dækpladerne kan indvendigt i rummet fastgøres til gulvet og dørrammen for dermed at styrke konstruktionens stabilitet.
- Det anbefales at kølerummets sokkel forsegles til lokalets gulv med en silikonefuge. Derved begrænses risikoen for indtrængning af fugt/skadedyr.

På grund af PORKKA-systemets fleksibilitet kan de leverede dele omfatte væg- og hjørnepaneller af forskellige bredder. Det er derfor vigtigt at studere de medleverede tegninger over det leverede rum og notere, hvor de forskellige paneler skal monteres.

Bemærk følgende i forbindelse med montering af panelerne:

- Panellåse mellem væg- og gulvpaneler skal IKKE efter-spændes før efter monteringen af loftspanel(er).
- Start monteringen med de væg- og hjørnepaneller, der støder op til lokalets væg, og monter derefter de resterende panelsektioner.
- Hvis det er muligt, bør det UNDGÅS at montere maskinsektionen til sidst.
- Før panellåsene til de monterede vægpaneler spændes fast, kontrolleres det, at de øverste ender af panelerne flugter.
- Inden dørpanelet installeres, monteres låseanordningen på døren ved at dreje nødåbningsanordningen til indersiden ind i låsemekanismen. Spænd nødåbnings fastgørelsesplade med de skruer, der passer til de ancorede huller.

**KONTROLLER ALTID, AT NØDÅBNINGSANORDNINGEN TIL DØREN ER FUNKTIONSDYGTIG FØR RUMMET TAGES I BRUG.**

- Dørpanellåsene og den øverste panellås mellem maskinsektionen og det vægpanel, der støder op til maskinsektionen, spændes fra ydersiden.
- Der er et hul til panellåsen udvendigt på køleenheden bag den øverste frontplade.
- Hvis loftspanelet er i et stykke løftes det på plads, og panel låsene tilspændes. Hvis loftet består af flere dele, løftes alle de inderste loftspaneler på plads først, og panellåsene mellem loftpanelerne spændes.
- Når alle loftspaneler er på plads spændes alle panellåse sammen, også panellåsene mellem lofts- og vægpaneler. Når alle panellåse er godt sammenspændte, kan forseglingspropperne sættes i alle hullerne.



Fig. 10. Karmvarmestik og -kabel med beskyttelsesdæklade.

Fastgør køleaggregatets bundbeskyttelsesplade med popnitter med hvidt hoved. Ø 3,2 mm.



#### INSTALLATION AF KARMVARME TIL FRYSERUM

Inde i rummet på siden af køleaggregatet (M og F modeller) er der monteret en ledning med stikprop, som tilsluttes tilsvarende stikdåse i dørrammen. For at forhindre indtrængen af fugt i karmvarmestikket forsegles dette med lidt klar silikone. Monter beskyttelsesdækladen som vist på fig. 10.

#### GULVVARME I FRYSERUM

Tilslutning af gulvvarmen i fryserum (ekstraudstyr) må kun udføres af teknisk personale med den relevante autorisation til udførelse af stærkstrømsinstallation. Gulvvarmen skal tilsluttes en særskilt fase med sikring, der er forskellig fra strømforsyningen til køleaggregatet.

#### BELYSNING

Rummet er standard udstyret med belysning, der monteres ved indgangen og på køleaggregatet (fig. 11b). Afmonter stopskruen (1) på skotlampen og drej lampeglasset (2) til dette kan afmonteres. Inde i lampen er indlagt en 60W pære (3) og 2 stk. monteringskruer (4).

Fjern reflektorpladen (5) og forbind ledningernes bajonet fatninger (6). Monter lampehuset med monteringskruerne (4) (overskydende ledning må IKKE skubbes ind i fordamperrinddækningen). Fastgør reflektorpladen (5) og monter den medleverede pære (3). Monter lampeglasset (2) og drej dette indtil stopskruen kan monteres.

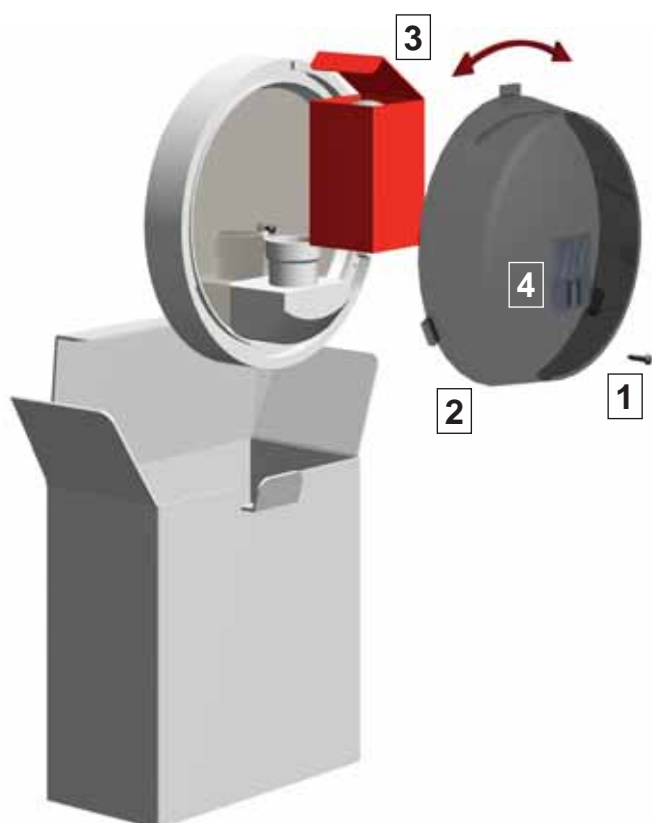
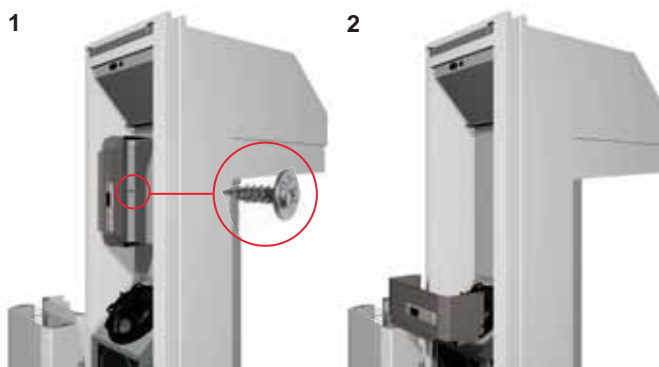


Fig. 11a. Skotlampsæt.



Fig. 11b. Montering af belysning.

## MONTERING AF KONTROLPANEL



Kontrolpanelet er med en skrue fastgjort til køle-/fryseaggregatets panelvæg. Afmonter skruen (1) og monter kontrolpanelet som vist (2).

## MONTERING AF LÅSEBESLAG

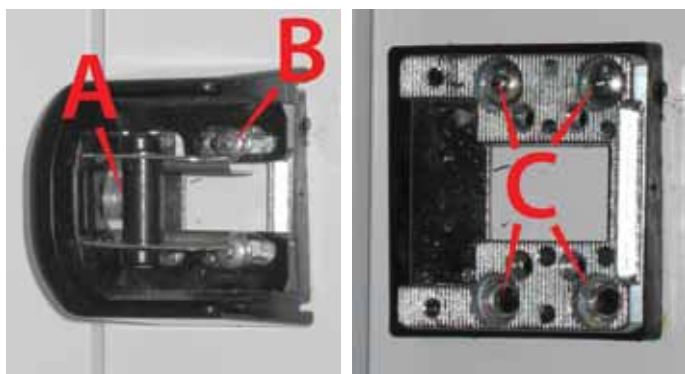


Fig. serie 12. Montering af låsebeslag / låseblik for dørlåsen.

Dørrammen er forsynet med skruehuller til placering af dørhængsler mv. efter behov og ønske. Ikke anvendte skruehuller proppes til med de medleverede forseglingspropper (findes i pakken med tilbehørsdele). Dørlåsens låsebeslag monteres som vist på fig. 12. Skruen A løsnes (afmonteres ikke) hvorved låseblikket frigøres. Indstil låseblikket indtil døren slutter tæt. fastgør herefter skruen A igen. Låsebeslaget afmonteres ved at løsne og afmontere skrueerne B (4 stk.) Jumbolåsen (låsehåndtaget) afmonteres ved at løsne og afmontere skruerne C (4 stk.). Montagen sker i omvendt rækkefølge.

## ÆNDRING AF DØRHÆNGSLING

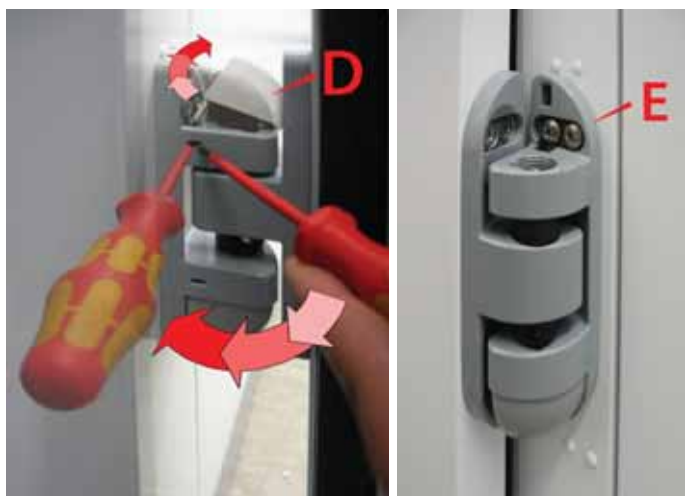
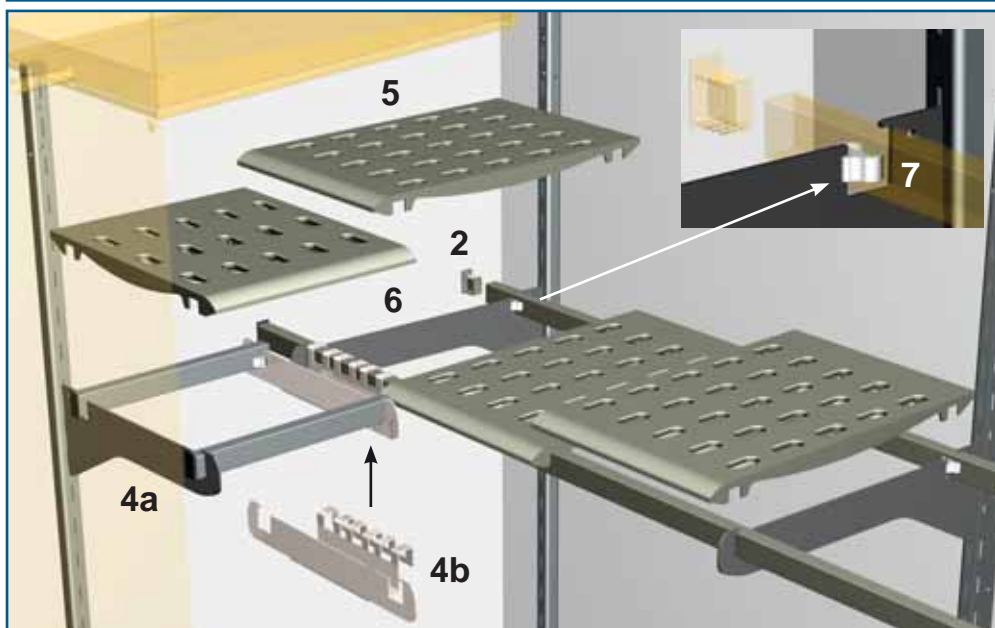
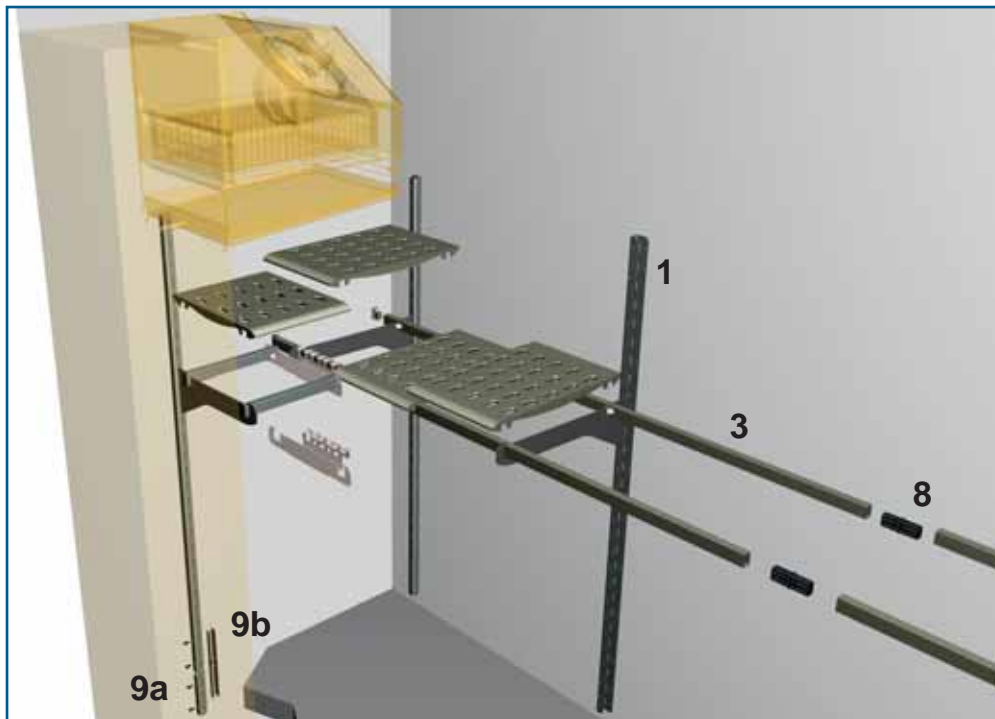


Fig. serie 13. Dørhængsler.

Døren kan efter ønskes vendes i forhold til den leverede placering:

- Åbn døren helt (180°) og placer en understøttelse under dørens yderste hjørne for at undgå skade på dørpladen.
- Afmonter forsigtigt dækladerne D ved hjælp af en skruetrækker (2 stk./hængsel) på hvert hængsel (fig 13).
- Afmonter hængslernes fastgørelse til dørkarmen (4 skrue E/ hængsel).
- AFMONTER ALDRIG HÆNGSLERNE PÅ DØRPLADEN.
- Vend døren og monter i omvendt orden.
- Kontroller at døren sidder korrekt.
- Monter de medleverede forseglingspropper i de åbne skruehuller.
- KONTROLLER ALTID FØR IBRUGTAGNING, AT DØRLÅSEN OG NØDUDLØSEREN FUNGERER KORREKT.

MONTERING AF HYLDER.



Hyldeksinnerne (1) er monteret fra fabrikken (ekskl. bæringer bag køleaggregatet i 1200 mm brede rum).

Fastgør vægbæringens forlængelse (9a) med det medleverede forbindelsesstykke (9b) og M5 bolte. (Bemærk! Kun i 2400/2440 mm høje rum)

Monter endeslopperne (2) i enden af hyldevangerne (3). Hvis den samlede hylde længde er mere end 2 meter sættes flere hyldevanger (3) sammen med de medleverede koblingsstykker (8).

Monter hyldebæringerne (4a) i den ønskede højde i hyldeksinnerne (1).

Installer udvidelseshyldebæringen (4b) på sin plads. (Bemærk! Kun 1200 mm dybe rum)

Monter hyldevangerne (3) i hyldebæringerne (4) således at endestoppet vender opad (2).

Obs! Hyldehøjden er justerbar med interval på 50 mm.

Placer hyldeerne (5) på hyldevangerne og i henhold til den medleverede plantegning, således at den afrundede hyldekant vender ind i rummet.

Centrer hyldeopsætningen ved at rykke hyldevangerne sideværts, løft den sidste hylde i hver række af (6) og monter fikseringsklokkerne (7) på hyldebæringerne. Læg de afmonterede hylde på plads.

Obs! Hyldeernes maksimale bæreevne er 70 kg / hylde meter.



**OBS!! FOR AT UNDGÅ UOPRETTELIG SKADE PÅ FORDAMPEREN ER DET VIGTIGT AT PRODUKTER MED HØJT INDHOLD AF SYRE, EDDIKE ELLER SALT OPBEVARES I LUKKEDE BEHOLDERE (RISIKO FOR ÆTSNING OG RUSTANGREB). DER MÅ IKKE PLACERES PRODUKTER DIREKTE FORAN FORDAMPERVENTILATOREN INDE I RUMMET.**

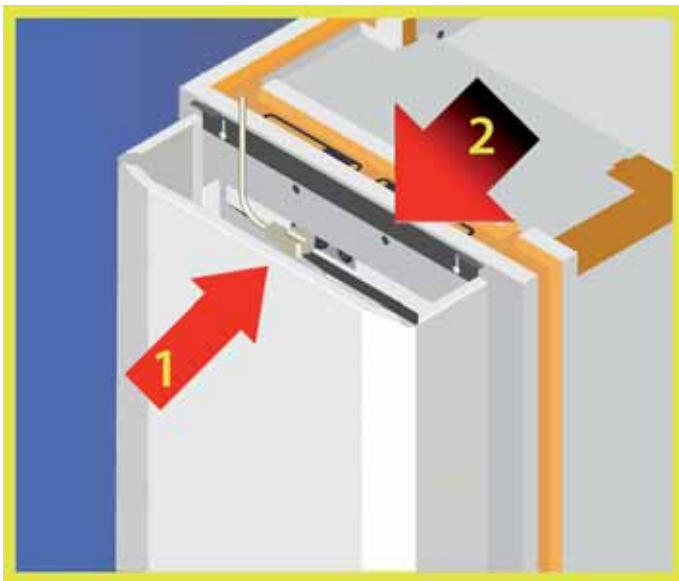


Fig. 15. Installation af tilslutningskabel og øverste frontpanel.

**OBS!! AFMONTER OG FJERN ALDRIG BESKYTTELSESGITRE ELLER DÆKPLADER FRA MASKINENHEDEN UDEN AT STRØMMEN ER AFBRUDT OG STIKKET ER UDTAGET AF STIKKONTAKTEN.**

## PLACERING AF VARER I KØLE-/FRYSERUM

Alle produkter bør opbevares i lukkede beholdere.

For at undgå uoprettelig skade på fordamperen er dette særligt vigtigt, når der opbevares produkter med et højt indhold af syre, eddike eller meget salt (ætsning og rustangreb).

For at sikre bedst mulig luftcirkulation er det - særligt i fryserum - vigtigt at produkterne placeres, så der er bedst mulig luftcirkulation omkring disse.

Der må ikke placeres produkter direkte foran fordamperventilatoren inde i rummet. Der må ikke placeres produkter på gulvet.

## EL-TILSLUTNING

Inden maskinen sluttes til el skal det kontrolleres, at spændingen svarer til den spænding, der er angivet på køleaggregatets mærkeplade. Køleaggregatet er forsynet med en ledning med el-stik. 3-fase-modeller kræver en særlig tilslutning.

Sikring: C940, C1240	13 A forsinket
M940, M1240	13 A forsinket
F840	13 A forsinket
F1140 - 230 V 50 Hz	16 A forsinket
F1540 - 380 V 50 Hz	3 x 16 A forsinket

## STRØMFORSYNING (FIG. 15)

Monter strømforsyningskablet i stikket i maskinsektionens øverste venstre hjørne (1). Monter det øverste frontpanel og fastgør dette med låsepladen (2), der sikres med 2 pladeskruer. I fryserum, der er udstyret med gulvvarme, skal strømforsyningen til aggregat og gulvvarme være adskilt og tilsluttet hver sin gruppe.

## DRIFT

Alle køleaggregater er blevet testet af producenten, og driftstemperaturerne kan reguleres inden for følgende grænser:

a)	kølerum	(C)	+2° C - +12° C
b)	ferskvarekølerum	(M)	±2° C - +5° C
c)	fryserum	(F)	±22° C - ±18° C

Kontroller, at driftstemperaturen er opnået, inden rummet tages i brug. Hvis den ønskede driftstemperatur ikke opnås, så læs afsnittet om "Driftsfejl", inden De tilkalder teknisk service. En stærk lugt af opløsningsmiddel eller silikone kan opstå i rummet. Hvis dette sker, rengøres rummet med et egnet mildt rengøringsmiddel, hvorefter det tørres og ventileres i mindst 24 timer.











## DIGITAL STYRING

Udstyret er forsynet med en digital styring af mærket DIXELL, der med digital udlæsning kontrollerer udstyrets drift. De indbyggede egenskaber omfatter automatisk afrimning, tilslutningsmulighed til centralt alarmsystem og egenkontrollfunktioner. Tilslutningen til central-alarm er potentialefri og kan opkobles som "normalt åben" eller "normalt lukket". Hertil kommer en I/O-tilslutningsmulighed, der med XWEB (tilbehør) muliggør overvågning af alle udstyrets funktioner efter HACCP-systemet med automatisk lagring af alle temperatur- og alarm-informationer.



Strømforsyningen til apparatet kan IKKE afbrydes ved hjælp af styringen, dette SKAL ske ved at stikket til apparatet udtages af stikkontakten. Under normal drift viser displayet lufttemperaturen i apparatet eller "dEF", når apparatet er i afrimningsfunktion. Kontroller, at apparatet har den rette temperatur, inden der lægges varer i apparatet.

### Kontrolpanelet



-  Starter en funktion, der nedsætter luftfugtigheden i skabet.
-  Udlæser temperaturdata på de følere, der er i brug.
-  Udlæsning og justering af den indstillede temperatur. Aktiveres knappen i mere end 3 sekunder under visning af den højeste eller den laveste registrerede temperatur, slettes disse værdier af styringens hukommelse.
-  Udlæser den højeste registrerede temperatur siden sidste sletning eller øger den viste værdi.
-  Udlæser den laveste registrerede temperatur siden sidste sletning eller mindsker den viste værdi.
-  Afrimning (ekstra) startes ved at aktivere knappen i mere end 3 sekunder.
-  Lyskontakt
-  Hovedafbryder (ON/OFF)





### Trykknapp kombinationer

 +  For at undgå utilsigtet aktivering af tastaturet kan dette låses ved holde begge knapper aktiveret samtidigt i 3 sekunder. "PoF"-meddelelsen på skærmen viser at tastaturet er låst. I denne indstilling vises alene den aktuelle temperatur i udstyret. Herudover kan kun den højeste og laveste registrerede temperatur vises ved at trykke på respektive knapper (jf. ovenfor). Endeligt fungerer afbryderen til lyset normalt. Tastaturet låses op ved at aktivere begge knapper i 3 sekunder. Når "Pon"-meddelelsen vises på skærmen er tastaturet åbent.

### Betydningen af lyssignaler knapperne

KNAP	TILSTAND	BETYDNING
	TÆNDT (gul)	Drying function on
	TÆNDT (Grøn)	Manuel afrimning i drift
	BLINKENDE (grøn)	Indstillingsværdien vises og kan ændres
	TÆNDT (grøn)	Lyset er tændt
	TÆNDT (rød)	Udstyret er klar til drift, men ikke i drift.



### Betydningen af lysdioder

LYS	TILSTAND	BETYDNING
	TÆNDT	Kompressoren er i drift
	BLINKENDE	Kompressorens minimum driftstid er indkoblet
	TÆNDT	Fordamperventilatoren er i drift
	TÆNDT	Afrimning er aktiveret.
	BLINKENDE	Drypperperiode efter afrimning er i funktion
	TÆNDT	ALARMEN er aktiveret
	TÆNDT	Kondensatorventilator i drift



**OBS!! EFTER AFSLUTTET MONTAGE BØR DE LAGREDE MINIMUMS- OG MAKSIMUMSTEMPERATURVÆRDIER NULSTILLES (SE OVENFOR).**

### Stand-by

Aktiver  (ON/OFF) tasten, hvorefter 'OFF' vises i 5 sekunder og tastens lysdiode begynder at lyse. I OFF-tilstanden LUKKES alle relæer i styringen og styringen sættes ud af drift. Er udstyret tilsluttet et alarmsystem, kan der ikke registreres informationer og alarmer fra udstyret. I OFF-tilstanden er lyskontakten fortsat aktiv. Udstyret idriftsættes ved at trykke på  (ON/OFF) tasten igen.


### Justering af temperaturen

Aktiver  tasten og slip denne igen.  tastens lysdiode begynder at blinke og den indstillede temperatur vises. Temperaturen ændres ved at aktivere piletasterne  eller  inden for 10 sekunder. Den nye indstilling lagres i styringens hukommelse ved at aktivere  tasten igen eller ved at vente i mere end 10 sekunder.



### Afrimning

Under afrimning (automatisk) vises "dEF" (defrost). Afrimningsintervallet er forprogrammeret i styringen og er fra fabrikken indstillet til hver 12. time på C-modeller og hver 6. time på M- og F-modeller.



### Manuel afrimning

Holdes  tasten aktiveret i mere end 2 sekunder startes en manuel afrimning. Efter den manuelle afrimning fortsætter styringen afrimninger efter det forprogrammerede interval. Manuel afrimning kan være nødvendig, hvis fordampere er ekstraordinært tiliset, f.eks. som følge af en åbenstående dør eller indlastning af varme eller meget fugtholdige produkter.


### Kontrol af den laveste registrerede temperatur

Aktiver  tasten og slip den igen. "Lo" vises fulgt af den laveste registrerede temperatur. Aktiver  tasten igen eller vent i mere end 5 sekunder, hvorefter styringen vender tilbage til normal visning af temperaturen inde i rummet.

### Kontrol af den højeste registrerede temperatur

Aktiver  tasten og slip den igen. "Hi" vises fulgt af den højeste registrerede temperatur. Aktiver  tasten igen eller vent i mere end 5 sekunder, hvorefter styringen vender tilbage til normal visning af temperaturen inde i rummet.



### Nulstilling af højeste og laveste registrerede temperatur

Når den højeste eller laveste registrerede temperatur vises i styringen kan værdien nulstilles ved at trykke på  tasten indtil "rST" vises blinkende. Herved nulstilles den lagrede værdi. Begge værdier skal nulstilles særskilt.




ALARM AFBRYDES ved at aktivere en hvilken som helst tase på styringen (undtaget hovedafbryderen ON/OFF).

### Luffugtighed

Tryk på  knappen startes en reduction af luffugtigheden indvendigt i skabet. Medens funktionen er i gangsat er kondensatorventilator og kompressor i drift samtidigt. Ved gentaget tryk på  knappen vender skabet tilbage til normaldrift.

### Udlæsning af følertemperaturer

Ved tryk på "føler"-knappen (  ) udlæses temperaturen på de følere der er i brug. Tryk på knappen og displayet viser "Pb1" og straks herefter vises den aktuelle temperatur på føler Pb1. Gentages tryk på knappen vises den næste føler og følertemperatur osv. Styringen vender tilbage til normaldrift efter 15 sekunder.

- Pb1      Temperaturføler. Styrer temperaturen i fordampere og i skabet.
- Pb2      Fordamperføler. Overfladetemperaturen på fordampere (ej i C-skabe).
- Pb3      Kondensatorføler. Overfladetemperaturen på kondensatoren.
- Pb4      Kontrolføler. Lufttemperaturen i skabet (Hvis skabet er udstyret med tillægspøleren Pb4, vises denne følers værdier i displayet).

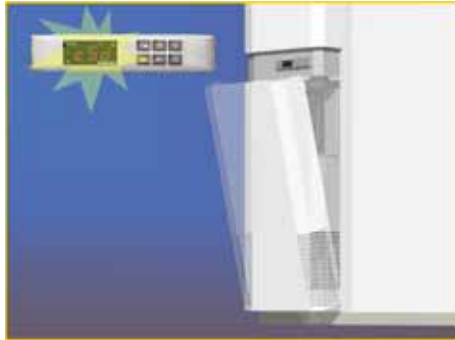
### ALARMTILSTAND

FEJLKODE    ÅRSAG

**"HA"**      **HØJ TEMPERATUR-ALARM**  
Temperaturen har overskredet den indstillede øverste temperaturgrænse. Dette kan være forårsaget af, at for varme produkter er placeret i rummet eller at døren utilsigtet har stået åben. Omfattende isdannelse kan tillige forårsage denne alarm og i så tilfælde skal en manuel afrimning igangsættes (se tidligere).

**"LA"**      **LAV TEMPERATUR-ALARM**  
Temperaturen er under den indstillede nedre temperaturgrænse. Det bør i så tilfælde kontrolleres at de opbevarede produkter har korrekt temperatur og at den nedre temperaturgrænse er korrekt indstillet.

*Alarmen ophører, når de indstillede værdier nås, eller når en afrimning påbegyndes. Ophører alarmen ikke, skal de opbevarede produkter flyttes til et andet opbevaringssted og et **autoriseret kølefirma** tilkaldes.*



Ved risiko for skade på de opbevarede produkter bør disse overføres til et andet egnet opbevaringssted. Leverandøren af køle-/fryserummet er under ingen omstændigheder ansvarlig for skade på de opbevarede produkter.

“cSd”

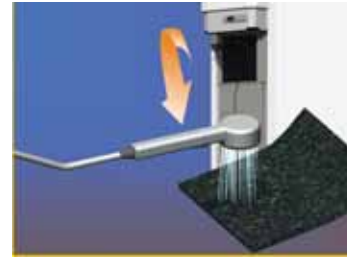
#### KONDENSATOR-TEMPERATUR-ALARM

Kondensatoren er for varm og kondensator og kondensatorfilter skal rengøres.

Tryk på hovedafbryderen (ON/OFF) og kontroller at aggregatet er i stand-by indstilling (se tidligere), afbryd

strømtilslutningen og afmonter det nederste frontpanel.

Afmonter og vask kondensatorfilteret (hvis dette er monteret) med et mildt rengøringsmiddel eller udskift det. Rengør kondensatoren med en blød børste og en støvsuger. Kontroller at køleluften cirkulerer uhindret gennem kondensatoren. Monter de afmonterede dele i omvendt rækkefølge.



“P1”

Temperaturføler er defekt. *Se nedenfor.*

“P2”

Fordamperføler er defekt, *Se nedenfor.* (ej i C-skabe)

“P3”

Kondensatorføler er defekt. *Se nedenfor.*

“P4”

Kontrollføler er defekt. *Se nedenfor.*

OBS! Ved føleralarm “P1”, “P2”, “P3” og “P4” stopper alarmer automatisk 10 sekunder efter at føleren fungerer normalt igen efter reparation eller udskiftning.

“EE”

Data fejl. *Se nedenfor.*

Styringen er udstyret med et internt kontrolsystem. “EE”-alarmer udløses ved fejl heri. “EE”-alarmer afbrydes ved aktivering af en hvilken som helst tast, hvorved styringen vender tilbage til normal drift. “rSt”-meddelelsen vises på skærmen i 3 sekunder.

OBS! Ved alarmkode “P1”, “P2”, “P3”, “P4” og “EE” fungerer udstyret på styringens forprogrammerede back-up system. Kvitter for alarmer og kontakt øjeblikkeligt et autoriseret kølefirma for udbedring af fejlen.

## VEDLIGEHOJDELSE

KONTROLLER PRODUKTBEKRIVELSEN PÅ RENGØRINGSMIDLET FOR AT SIKRE, AT MIDLET ER ANVENDELIGT I FORBINDELSE MED SKABETS MATERIALER.

LAD IKKE RENGØRINGSMIDLET KOMME I FORBINDELSE MED FØLSOMME DELE I SKABET SOM ELEKTRONISK STYRING, TEMPERATURFØLERE, HÆNGSLER OG LIGNENDE.

**Rum med gulvpaneler:**

Køle- og fryserum skal afrimes fuldstændigt to til tre gange om året, hvorefter rum og hylde skal vaskes grundigt af med et mildt rengøringsmiddel og tørres efter med en fugtig klud og rent vand. BRUG ALDRIG RINDENDE VAND ELLER HØJTRYKSSPULER TIL RENGØRINGEN. BRUG ALDRIG SLIBENDE, SYREHOLDIGE ELLER KLORHOLDIGE RENGØRINGSMIDLER.

**Rum uden gulvpaneler (med sokkel):**

Rengøres som ovenfor anført. Gulvet kan rengøres med rindende vand. Vær opmærksom på at fuger og samlinger skal være vandtætte. Efter rengøringen tørres gulv og alle overflader med en tør klud.

BRUG ALDRIG HØJTRYKSSPULER TIL RENGØRINGEN ELLER SLIBENDE, SYREHOLDIGE ELLER KLORHOLDIGE RENGØRINGSMIDLER.

**Teknisk vedligeholdelse:**

Det anbefales i forbindelse med den beskrevne grundrengøring at give køleudstyret et grundigt teknisk eftersyn mindst en gang om året. Regelmæssig vedligeholdelse giver udstyret en lang og problemfri drift og er medvirkende til at spare energi. Det er brugerens ansvar at kontrollere, at udstyret arbejder korrekt.

Sæt alle dele tilbage, sæt stikkontakten i stikket og slå hovedafbryderen til.

Lad temperaturen stabilisere sig, inden skabet tages i anvendelse igen.

## UDSKIFTNING AF GLØDELAMPE



Afmonter stopskruen (1) på skotlampen og drej lampeglasset (2) til dette kan afmonteres. Skru den monterede glødepære ud og erstæt den med en ny 60W glødepære. Monter lampeglasset (2) og drej dette indtil stopskruen (1) kan monteres. Glødepære er ikke omfattet af garantien.

## DRIFTSFEJL

Hvis driftstemperaturen ikke opnås eller hvis alarmer er aktiveret, kontrolleres:

- At døren ikke har været åben i længere tid.
- At der ikke er blevet slukket for el-forsyningen.
- At afrimningen ikke er koblet til ("dEF" vises, se afsnit herom).
- At udstyret ikke er overbelastet med varme produkter.
- At der ikke er blevet gjort forsøg på at gøre udstyret koldere end de driftstemperaturgrænser, der er fastsat af producenten (se afsnit herom).
- At der ikke er unormal isdannelse på kølelementet (fordamperen). Hvis dette er tilfældet, gennemføres en komplet afrimning (se afsnit herom).
- At "CSD"-alarmer ikke vises (se afsnit herom).
- At omgivelsestemperaturen ikke er for høj eller for lav (se afsnit herom).
- At køleaggregatet ikke er i STAND-BY funktion ("OFF" vises).

Hvis driftsfejlene ikke forsvinder, efter at ovennævnte punkter er kontrolleret og mulige fejl er afhjulpnet, overflyttes de opbevarede produkter til et passende opbevaringssted, så de ikke ødelægges, og teknisk service tilkaldes.



## BORTSKAFFELSE EFTER ENDT BRUG

Udstyr af den i denne manual omhandlede art er omfattet af de gældende regler for WEEE-affald og må kun bortskaffes i henhold til den gældende WEEE-lovgivning som WEEE-affald.

GARANTI

Kontroller garantibetingelserne hos Deres forhandler.

Garantien omfatter ikke fejl opstået som følge af:

- *Transportskader*
- *Mindre skader og mærker eller mindre fejl opstået i forbindelse med udpakning og installation af udstyret*
- *Overbelastning eller brugers forsømmelighed eller misbrug af udstyret*
- *Brugers manglende vedligeholdelse i henhold til nærværende instruktion*
- *For stor afvigelse i strømforsyningen (maks. +/-10 % tillades) f.eks. som følge af lynnedslag*
- *Ændringer af udstyret eller reparationer udført af ikke-autoriseret personale*
- *Brug af komponenter, der ikke er leveret og godkendt af producenten*
- *Glødepære*

LEVERANDØREN AF KØLE-/FRYSERUMMET ER UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER ANSVARLIG FOR SKADE PÅ DE OPBEVAREDE PRODUKTER.

DET PÅHVILER BRUGEREN AF RUMMET AT FORSIKRE DE TIL ENHVER TID OPBEVAREDE PRODUKTER MOD SKADER SOM FØLGE AF FEJLAGTIG OPBEVARINGSTEMPERATUR ELLER ANDEN SKADE. OPBEVARINGSTEMPERATUR ELLER ANDEN SKADE.



DEZE INSTRUCTIES ZIJN VOOR KOEL- EN DIEPVRIESCELLEN.

HET IS ZÉÉR BELANGRIJK OM DEZE INSTALLATIE- EN WERKINGSINSTRUCTIES VOLLEDIG DOOR TE NEMEN ALVORENS HET TOESTEL VOOR DE EERSTE KEER TE GEBRUIKEN.

GELIEVE DEZE INSTRUCTIES TE BEWAREN OP EEN VEILIGE PLAATS VOOR TOEKOMSTIGE NODEN OF VOOR GEBRUIK DOOR EEN ANDERE GEBRUIKER.

MODULAIRE KOEL, MEDIUM EN VRIESCELLEN WORDEN GEPRODUCEERD VOOR DE OPSLAG VAN GEKOELDE EN BEVROREN VOEDSEL. ZE WORDEN NIET ONTWERPEN VOOR HET INVRIEZEN OF AFKOELEN VAN WARM VOEDSELPRODUCTEN, OF ANDERE.

IN DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING WORDEN DE AFMETINGEN OMSCHREVEN GERELATEERD AAN DE INSTALLATIE EN HET DAGELIJKS GEBRUIK VAN HET PRODUCT. JAARLIJKS ONDERHOUD EN HERSTELLINGEN DIENEN UITGEVOERD TE WORDEN DOOR EEN GEAUTORISEERDE SERVICE FIRMA. DE GEBRUIKER IS NIET TOEGELATEN OM, BEHALVE HET ONDERSTE PANEEL VAN DE KOELUNIT (PAGINA 12) EN DE BESCHERMKAP VAN DE LAMP (PAGINA 13), ENIGE ANDERE AFDEKPLATEN TE VERWIJDEREN. ALLE AFDEKPLATEN VAN HET PRODUCT MOETEN DEGELIJK VAST GEMONTEERD WORDEN VOORALEER HET PRODUCT AAN TE SCHAKELEN.

DOOR DEZE INSTRUCTIES TE VOLGEN KAN U DE WERKING VAN HET TOESTEL VERBETEREN EN ONNODIGE HERSTELLINGSKOSTEN VERMINDEREN. OPMERKING! HET IS BELANGRIJK OM UW TOESTEL REGELMATIG TE LATEN ONDERHOUDEN DOOR EEN PROFESSIONEEL TECHNIEKER.

DE GARANTIEBEPALINGEN STAAN MEEGEDEELD OP PAGINA 14.

#### INHOUDSTAFEL

ONTVANGST VAN DE KAST	2
OPSTELLING (VENTILATIE)	3
SAMENBOUW	3
CELLEN MET STANDAARD VLOER	3
KOELCEL ZONDER VLOER	4
INSTALLATIE VAN DEURKADERWEERSTAND BIJ VRIESCELLEN	5
VERBINDEN VAN DE VLOER WEERSTANDKABELS VOOR VRIESCELLEN (OPTIE)	5
HOE DE LAMP TE MONTEREN	5
INSTALLATIE VAN HET CONTROLEPANEEL	6
DRAAIRICHTING VAN DE DEUR VERANDEREN	6
INSTALLATIE VAN DE REKKEN	7
PLAATSEN VAN GOEDEREN IN DE KOEL/VRIESCELLEN	8
ELEKTRISCHE VERBINDINGEN	8
WERKING	8
RHDS SYSTEEM	8
Digitale temperatuur display en controle unit	9
Toetsenbord	9
Toets combinaties	9
Functie van de LED's geplaatst aan de linkse bovenzijde van de toetsen	9

Operationele lampjes en functies	9
Aan/af Functie	10
Aanpassen van de temperatuur	10
Ontdooiing	10
Manuele ontdooiing	10
Om de minimum temperatuur te controleren	10
Om de maximum temperatuur te controleren	10
Om de maximum en minimum ingestelde temperatuur te resetten	10
Drogen	11
Controle van de temperaturen van de temperatuursensoren	11
ALARMSIGNAAL	11
ONDERHOUD	13
HOE DE VERLICHTING TE VERVANGEN	13
WERKINGSFOUTEN	13
WERKINGSTIJD	14
GARANTIE	14

#### ONTVANGST VAN DE KAST

Controleer of U het correcte aantal colli's ontvangen heeft zoals vermeldt op de leveringslijst. Niettemen alle voorzorgen worden genomen en de verpakkingsmaterialen welke wij gebruiken van de beste kwaliteit zijn, moest er enige transportschade voorkomen gedurende de levering op Uw adres, onderteken dan de leveringsnota met vermelding van Uw twijfels of vermeldt "goederen beschadigd" op het ontvangstbewijs. Verwittig Uw leverancier onmiddellijk en bevestig schriftelijk binnen de 5 dagen.

BESCHADIGINGEN VEROORZAAKT GEDURENDE HET TRANSPORT VALT NIET BINNEN DE GARANTIE.



Tekening 1: Verpakking

## OPSTELLING (VENTILATIE)

Alvorens de cel op te stellen, verzeker U ervan dat er voldoende ventilatie in de ruimte is waar de cel dient geïnstalleerd te worden. Wanneer de cel werkt zal er een warmteafgifte in de ruimte zijn van 1 - 2,1 kW per uur. Deze warmte moet verwijderd worden uit de ruimte d.m.v. ventilatie, zoals ventilatiekoepels of onttrekkingssystemen. Indien hiervoor géén mogelijkheid bestaat, contacteer dan Uw leverancier om de mogelijkheden van ons warmteonttrekkingssysteem te bespreken. De koelunits zijn ontworpen om te werken in omgevingstemperaturen tussen +5°C en +32°C. Verzeker U ervan dat de vloer vlak is. Vereiste van de effenheid is +/- 3 mm/m. Corrigeer nu eventuele oneffenheden. Wij raden aan om een opening te laten van min. 50 mm, zelfs 100 mm tussen een vriescel en omgevende constructies om vrije luchtcirculatie toe te laten. De vloer onder de vriescel dient behandeld te worden tegen vochtigheid en ijs. Indien nodig kunnen de vloerpanelen geleverd worden met vloerweerstand (optie). Vooraleer de colli's uit verpakking te halen: controleer of er genoeg plaats is waar de cel dient geïnstalleerd te worden, inclusief de hoogte.

## SAMENBOUW

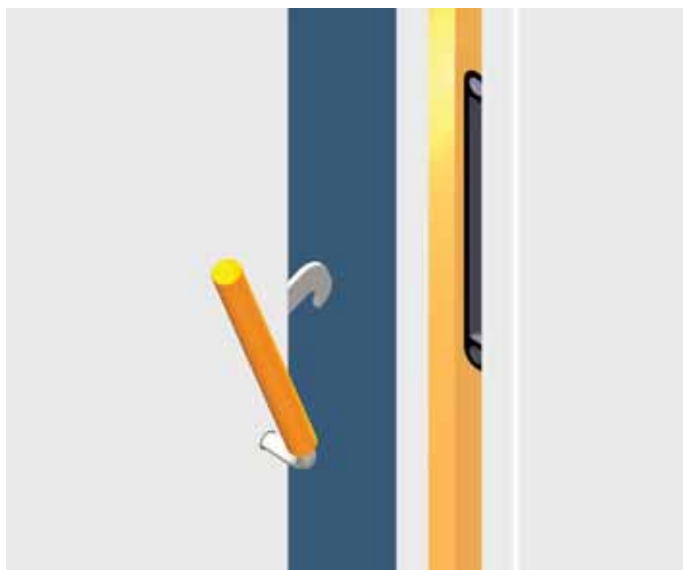
Begin de installatie door de colli's zo dicht mogelijk bij de plaats van installatie te brengen. Gebruik de correcte werkmaterialen en handschoenen bij het openen van de verpakkingen. Vooraleer de installatie te starten vertrouw uzelf met de werking van de paneelssluitingen. Gebruik makend van de meegeleverde sleutel, draai de tong van de sluiting naar buiten, noteer de dubbele actie, waar het laatste deel van de draai de panelen stevig aan elkaar trekt. Draai de sluiting terug naar de originele positie (tekening 2). *Het is aan te raden dat de vloer van de cel wordt afgesloten met de bestaande vloer d.m.v. een oplossing met mastiek, om uitzetting te vermijden. Hetzelfde geldt voor de plintsecties bij cellen zonder vloer. Onthou dat de vloer waar de cel dient te komen sterk genoeg dient te zijn voor het ondersteunen van de cel alsook het gewicht zonder versturende invloed.*

## CELLEN MET STANDAARD VLOER

Plaats het vloerpaneel of vloerpanelen in positie, trek de sluitingen aan en controleer of de zijkanten van het vloergebied in rechte lijn zijn. Controleer terug of de vloer vlak is, dit moet gecorrigeerd worden vooraleer te starten met de samenbouw van de wandpanelen. Oneffenheden zullen ertoe leiden dat de panelen niet recht in lijn kunnen geplaatst worden en dat de deur niet correct zal kunnen sluiten. Bij cellen zonder vloer, plaats de plinten op de vloer en verzeker dat de hoeken op echt 90° hoeken geplaatst zijn, (volg de tip eerder meegedeeld), bevestig de plint door gebruik te maken van de bijgeleverde toebehoren. Kijk na of alles vlak is. Indien niet, zullen dezelfde problemen voorkomen als bij cellen met vloer. Indien de vloerpanelen van een vriescel voorzien zijn met weerstanden (optie) heeft ieder paneel een eigen weerstand, welke een elektrische aansluiting moeten hebben, onafhankelijk van de koelunit. De kabels zijn geïnstalleerd om uit te kunnen nemen ofwel van de zijwand achter de koelunit of van de achterwand.

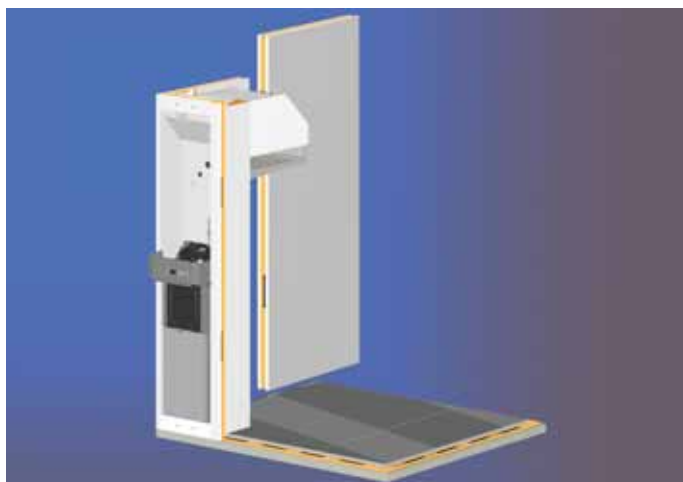
De verwarmingskabels bevinden zich in het vloerpaneel, op het bodemoppervlak. Bij montage van de panelen moet er met voorzichtigheid gehandeld worden om beschadigingen aan de kabels te voorkomen.

Controleer de conditie van de verwarmingskabels voor en na de montage door de isolatie weerstand te meten tussen de conductor en de ??? en de weerstand van de verwarmingskabels. De correcte weerstandswaarden kan u terugvinden op de connectiekabel voor de verwarmingskabel. Spanning is 230 V.

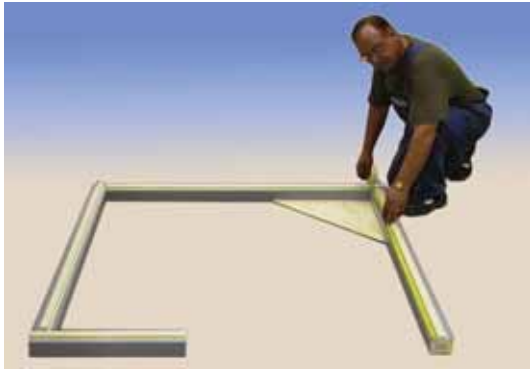


Tekening 2: Paneelssluiting

### **VOLG DE LAY-OUT TEKENING PANELENPLAN BIJ INSTALLATIE**



Tekening 3: De montage van de koelunit



Tekening 4: De montage van de vloerplinten



Tekening 5: Hoekplaten

Tekening 6: L-haken



Tekening 7: Montage van de wandelementen



Tek. 8: Montage van het hoekelement en de plafondelementen



Tekening 9: Montage van de deur en de noodontgrendeling

## KOELCEL ZONDER VLOER

Bij installatie van een cel zonder vloer, verzeker U ervan dat de hoeken een hoek hebben van 90°. **CELLEN ZONDER VLOER WORDEN GELEVERD MET HOEKEN VAN 90° OM TE VERZEKEREN DAT DE HOEKEN RECHT ZIJN. INDIEN ONZEKER PLAATS PLAFONDPANEEL/PANELEN OP DE VLOER (INDIEN ER EEN 2- OF 3-DELIJG PLAFOND WERD GELEVERD VERZEKER DAT DE SLUITINGEN AANGESPANNEN ZIJN), MARKEER DAN RONDOM. PLAATS DE PLINT OP DE VLOER EN VOLG DE MARKERINGEN VAN HET PLAFONDPANEEL/PANELEN, BEVEILIG DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN DE MEEGELEVERDE TOEBEHOREN. VOOR MEER GEDETAILLEERDE INSTRUCTIES, GELIEVE DE TABELLEN I.V.M. DE MONTAGE PROFIELEN TE CONSULTEREN OP HET EINDE VAN DEZE HANDLEIDING.**

- Plaats de 2 langste lengtes van de plint op de vloer. Verzeker U ervan dat de vloer vlak is. Er kan iets onder de plint geplaatst worden om vlakke te bekomen en te behouden. Door gebruik te maken van de meegeleverde 90° haak zijn correcte hoeken verzekert (tekening 4)
  - Controleer of de buitenmaten passen om de cel te kunnen installeren. Boor gaten door de plint in de vloer en beveilig met de meegeleverde bevestigingen. **OPMERKING:** laat 4 bevestigingen over voor de deurkadersteunen.
  - Monteer de hoekplaten (tek. 5) met de meegeleverde schroeven.
  - Na opstelling van de cel, gebruikmakend van de opgegeven richtlijnen, kunnen de roestvrij stalen afdekkingen bevestigd worden met de meegeleverde bevestigingen, dit om de uiteinden van de plint te bedekken bij de deuringang. Het kortste deel dient aan de voorzijde te zitten (tekening 6). Vul mogelijke openingen met silicone. De roestvrij stalen L-haakjes kunnen gemonteerd worden binnen de deur naar de vloer en omkadering om extra sterkte te geven aan de omkadering wanneer trolleys worden gebruikt. Het uitgebreide aanbod cellen brengt een groot aantal van verschillende paneelbreedtes en hoekafmetingen met zich mee. Het is noodzakelijk dat U voorzichtig het plan met detail van de panelen bestudeert. Dit dient steeds gevolgd te worden.
- Bij installatie van de wandpanelen, let dan op het volgende.
- Trek de sluitingen wand/vloer, wand/wand niet volledig aan tot het plafondpaneel werd gemonteerd. Dit laat enige speling toe om alle panelen in rechte lijn te brengen.
  - Begin de installatie met de wand- en hoekpanelen aangrenzend aan bestaande gemetste muren, monteer nadien de overige panelen. Indien mogelijk, installeer de koelunitsectie of de deursectie *niet als laatste*
  - Vooraleer het definitief aantrekken van de wandsluitingen en installatie van het plafond, verzeker U ervan dat de bovenzijden effen zijn.
  - Bij installatie van het deurpaneel, bevestig het handvat aan de deur door de noodontgrendeling in het slotmechanisme te vijzen door het deurpaneel vanuit de binnenzijde. Beveilig de afdekplaat van de noodontgrendeling met de bijleverde schroef.

## CONTROLEER STEEDS DE VOLDOENINGSFUNCTIE VAN DE NOODONTGREDELING

- Trek alle sluitingen in het deurpaneel langs de binnenzijde aan en de bovenste sluiting tussen het paneel van de koelunit en het plafondpaneel langs de buitenzijde aan **ER IS EEN SLUITING BINNENIN DE BOVENSTE SECTIE VAN DE KOELUNITOMKASTING WELKE AANSpanNING VEREIST. HIERVOOR DIEN U DE AFDEKKING AAN DE VOORZIJDE BOVENAAN WEG TE NEMEN.**
- Vooraleer de plafondpanelen te plaatsen, zorg ervoor dat de spanningskabel voor de koelunit aan de buitenzijde zit
- 1-delige plafondpanelen kunnen dan op hun plaats gelegd worden en de sluitingen kunnen aangespannen worden. Indien het plafond in meerdere delen is, plaats alle plafondpanelen in positie van achter naar voor of zij bij zij en span de plafondsecties aan. De plafondpanelen naar wandpanelen kunnen dan ook aangespannen worden. Alle sluitingen zouden nu goed moeten aangespannen zijn en de witte afsluitdopjes kunnen nu in alle gaatjes geplaatst worden.





Tekening 10: Deurkader weerstand stekkerbescherming

Bevestig de afdekplaat van de machine met de witte parkers van 3.2mm.



### INSTALLATIE VAN DEURKADERWEERSTAND BIJ VRIESCELLEN

Bij een diepvriesunit zal er een korte kabel met stekker op gemonteerd zijn, deze dient in het daartoe horende stopcontact naast het deurkader geplaatst te worden. Een kleine hoeveelheid silicone kan gebruikt worden om het stopcontact te beschermen tegen enige vochtigheid. Installeer de bescherming rond de stekker (tekening 10).

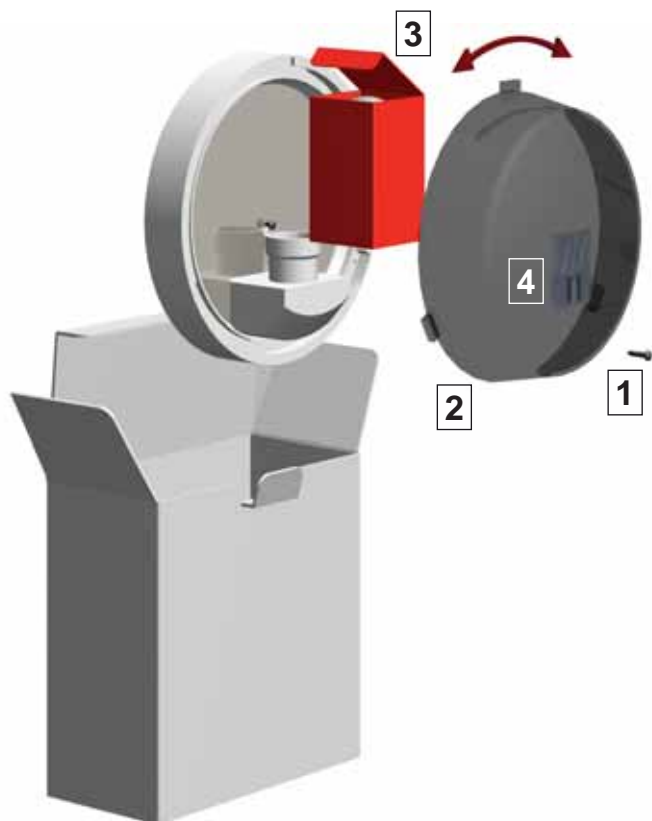
### VERBINDEN VAN DE VLOER WEERSTANDKABELS VOOR VRIESCELLEN (OPTIE)

Indien een vriescel is uitgerust met weerstanden voor de vloer, hebben zij een aparte elektrische aansluiting nodig, beveiligd met een passende zekering. Dit is niet voorzien op de koelunit of op andere elektrische uitrustingen.

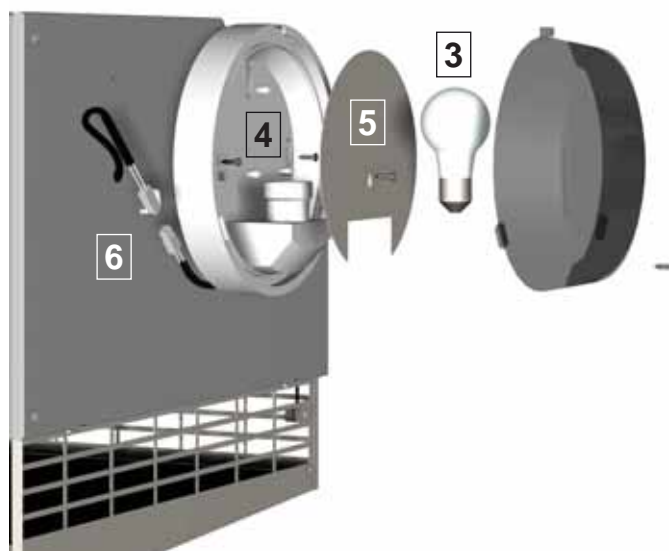
### HOE DE LAMP TE MONTEREN

Verwijder de stopschroef (1) van de lampafdekking en draai de afdekking (2) lichtjes zodat deze van de houders komt. In de afdekking zit er een lamp van 60 Watt (3) en twee montage schroeven (4).

Verwijder de reflectorplaat (5) en verbindt de bedradingen (6). Plaats de frame terug met de montage schroeven (4). Plaats de extra kabel niet in de omkasting van de verdamper. Maak de reflectorplaat vast (5) en schroef de lamp (3) terug. Plaats de lampafdekking terug en draai deze lichtjes zodat u de stopschroef (1) terug kan plaatsen.

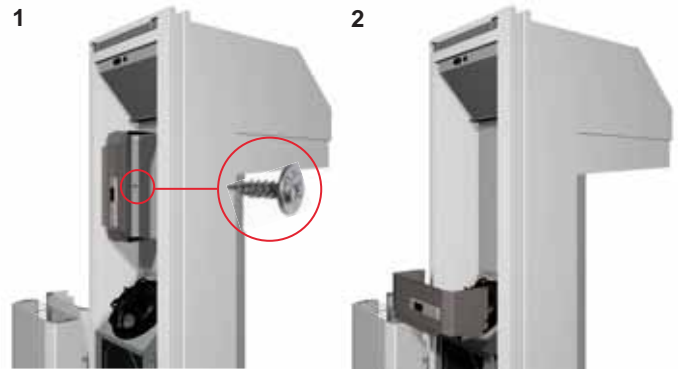


Tekening 11a: Onderdelen van de lamp



Tekening 11b: Montage van de lamp

## INSTALLATIE VAN HET CONTROLEPANEEL



Het controlepaneel is vastgemaakt met 1 schroef aan een wandelement (1). Verwijder de schroef en plaats het controlepaneel terug (2).

## DRAAIRICHTING VAN DE DEUR VERANDEREN

Het frame heeft voorgefabriceerde openingen voor alle nodige vijzen om de draairichting van de deur nadien toe te laten. Na het montagewerk, gelieve de onnodige openingen te bedekken met de witte dopjes (verpakt in de accessoirekit).

### Installatie van het slotgedeelte (tekening serie 12)

Maak vijs A los. Verwijder dit aub niet. Haal de pinsamenbouw van de body. Gedurende hersamenbouw, gelieve eerst de diepte van de pin aan te passen vooraleer de vijs aan te spannen om de goede werking van het Jumbo-slot te verzekeren. Démonteer de body van het slotgedeelte door de vijzen B (4 stuks) te verwijderen. Gedurende hersamenbouw, vooraleer de vijzen aan te spannen, gelieve de positie van het gedeelte aan te passen. Démonteer de basis door de vijzen C te verwijderen. Om te herinstalleren: werken in omgekeerde richting

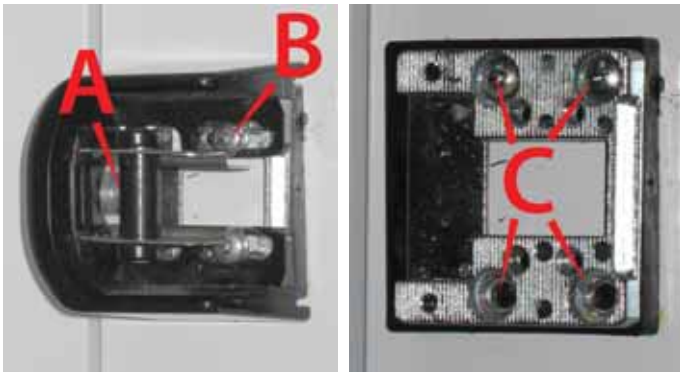
### Installatie van de scharnieren (tekening serie 13)

Open de deur volledig (180°) en plaats een steun onder de voorhoek om beschadigen te voorkomen. Verwijder de afdekplaten D van de scharnieren (2 stuks/scharnier) door los te maken. Er zijn vijzen E (4 stuks/scharnier) onder de afdekkingen. Door deze te verwijderen maakt U de scharnieren los van het frame.

## VERWIJDER DE SCHARNIEREN NIET VAN HET DEURBLAD

Om te herinstalleren: werken in omgekeerde richting. Vooraleer de vijzen E aan te spannen, verzeker U ervan dat het deurblad goed geplaatst is in het midden van het frame.

## CONTROLEER ALTIJD DE GOEDE WERKING VAN DE NOODONTGREDELING

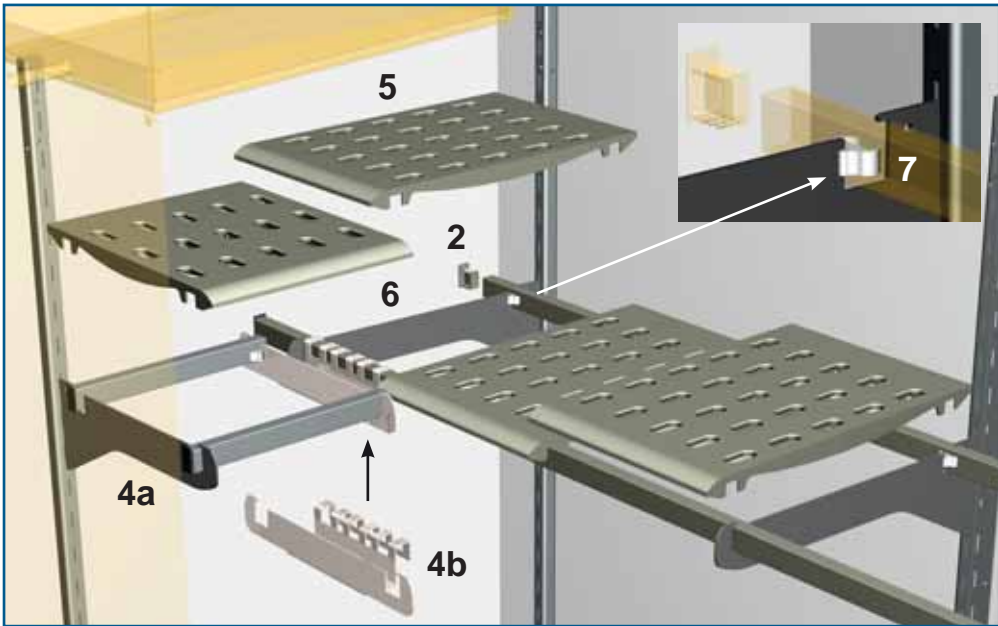
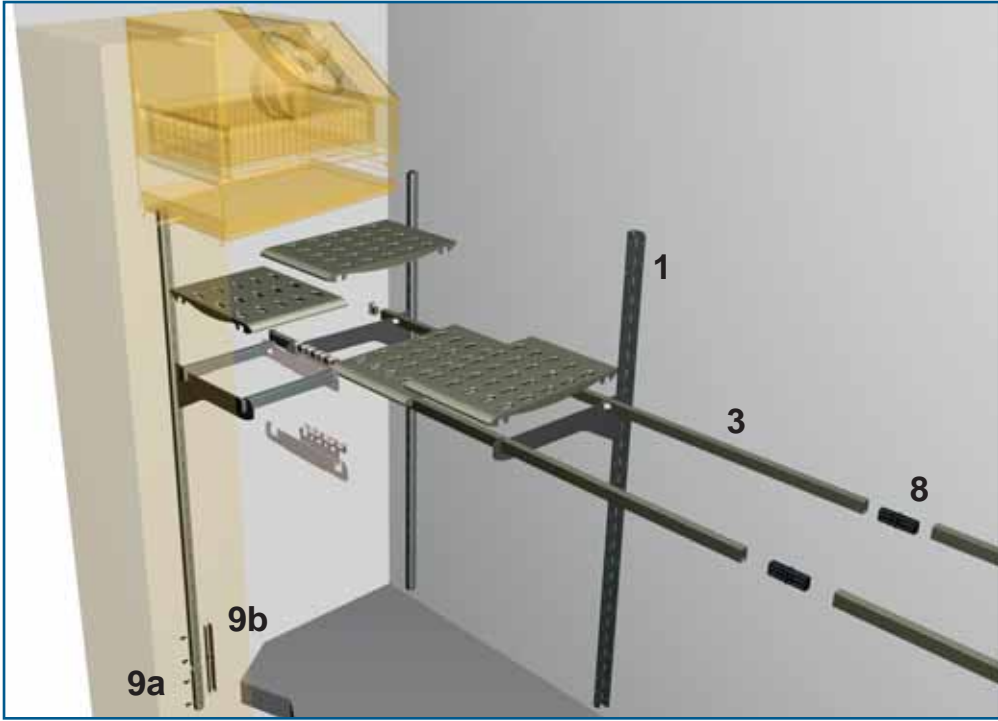


Tekening serie 12: Het slotgedeelte



Tekening serie 13: Montage van de scharnieren

INSTALLATIE VAN DE REKKEN



Ladderrails (1) zijn geïnstalleerd in de fabriek (exclusief rails achter de koelunit in de cellen van 1200 mm breedte).

Bevestig het wandrailverlengstuk (9a) d.m.v. het aangehecht bevestigingsstuk (9b) en M5 bouten aan de wandrail (Opmerking! Enkel voor cellen met een hoogte van 2400/2440 mm).

Plaats de eindstukken (2) op de uiteinden van de steunbalken (3). Als de rek lengte méér dan 2 meter is dienen de balken verlengd te worden met een verbindingsstuk (8).

Plaats de reksteunen (4a) op de correcte hoogte in de wandsteunen (1).

Installeer de uitbreidingshouder (4b) op zijn plaats (Opmerking! Enkel voor cellen met een diepte van 1200 mm).

Hef de balken over de reksteunen zodat de uiteinden van de eindstukken naar boven zitten (2).

Gelieve te noteren dat de hoogte van de rekken onafhankelijk aangepast kan worden per 50 mm op iedere wand

Plaats de rekplaten (5) over de balken zodat de afrondingen aan de hoek van de plaat naar de cel kijken.

Opmerking! Installeer de rekplaten volgens de lay-out tekening

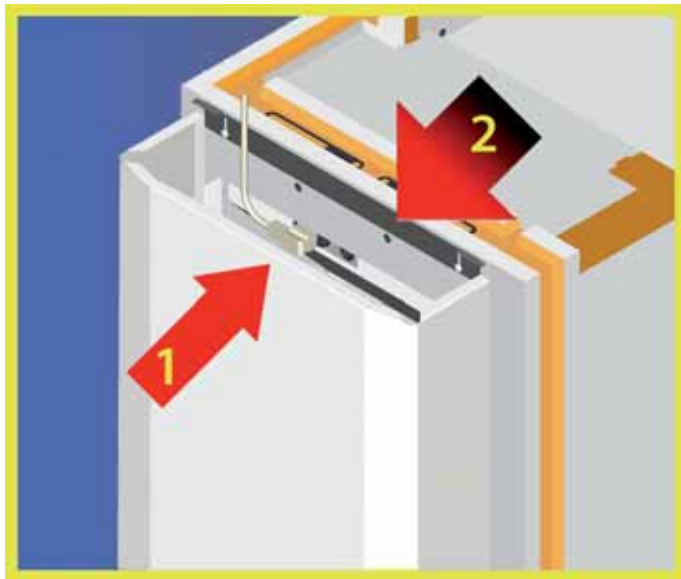
Centreer de rekken door de balken zijdelings te bewegen. Verwijder dan de laatste rekplaat van iedere rij (6) en installeer de balkklemmen (7). Plaats de rekken terug.

Opmerking! De maximum rekbelasting is 100 kg per rek niveau meter en 400 kg per rek meter.

GEZIEN DE CONDENSOR GEKOELDE LUCHT DE KOELUNIT VERLAAT AAN DE BOVENZIJDEN IS HET ESSENTIEEL DAT DIT GEDEELTE NIET GEBLOKKEERD WORDT MET KARTONNEN DOZEN, ENZ.

ELKE REK KAN BELAST WORDEN MET EEN MAXIMUM GEWICHT VAN 70 KG PRODUCTEN.

OM BESCHADIGINGEN AAN DE VERDAMPERS TE VOORKOMEN IS HET BELANGRIJK OM VOEDSEL MET EEN HOOG ZUURGEHALTE, ZOALS SAUSJES GEBASEERD OP AZIJN OF PRODUCTEN MET VEEL ZOUT, IN GESLOTEN CONTAINERS TE BEWAREN.



Tekening 15: Installatie van de kabel en bescherming bovenaan.

VERWIJDER GEEN PANELEN OF BESCHERMINGEN OF ELEKTRISCHE CONTROLEPANELEN VOORALEER DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT TE NEMEN.

## PLAATSEN VAN GOEDEREN IN DE KOEL/VRIESCELLEN

Bij het plaatsen van goederen in de cel, vooral bij een vriescel, dient rekening gehouden te worden met voldoende vrije luchtruimte rond iedere verpakking om een goede luchtcirculatie te verzekeren. Plaats of stapel géén goederen voor de luchtverplaatsingsventilator. De goederen dienen in gesloten containers met deksel in de cel geplaatst te worden.

## ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

Vooraleer de koelunit elektrisch te verbinden dient U na te gaan of de spanning idem is als meegedeeld op de serieplaat van de koelunit. Voorzie voor iedere cel een aparte elektrische verbinding. De koelunit is geleverd met een flexibele kabel met een gegoten elektrische stekker. De 3-fasige modellen vereisen een 3-fasige zekering.

C 940, C 1240	16 A traag
M 940, M 1240	16 A traag
F 840	16 A traag
F 1140 - 240 V / 50 Hz	16 A traag
F 1540 - 400 V / 50 Hz	3 x 16 A traag

Installatie van de hoofdkabel (tekening 15). Plaats de kabel in het stopcontact welke zich bevindt aan de linkse hoek bovenaan van de koelunit (1). Installeer de bovenste beschermplaat vooraan en maak deze vast d.m.v. de afsluitplaat (2). Beveilig de afsluitplaat door de 2 vijzen aan te spannen.

Indien een vriescel uitgerust is met vloerweerstandkabels, dan dienen deze apart elektrisch verbonden te worden.

## WERKING

Alle koelunits worden getest in de fabriek en de werkingstemperaturen kunnen aangepast worden als volgt:

a) Koelcellen	(C)	+2°C/+12°C	(34°F/50°F)
b) Medium cellen	(M)	-2°C/+5°C	(23°F/34°F)
c) Vriescellen	(F)	-22°C/-18°C	(-8°F/0°F)

Controleer of de gewenste werkingstemperatuur bereikt werd vooraleer de cel in gebruik te nemen. Indien de werkingstemperatuur niet bereikt wordt, lees dan de "Werkingsfouten" door vooraleer een onderhoudstechniek te contacteren. Er kan een sterke geur voorkomen in de cel, afkomstig van het reinigingsproduct of de silicone. In dit geval dient de cel eerst gereinigd te worden met een mild passend reinigingsproduct, dan laten drogen en ventileren voor tenminste 24 uur.

## RHDS SYSTEEM

Indien een cel moet geplaatst worden in een omgeving waar er onvoldoende ventilatie is, dient u te overwegen om het unieke Porkka "Remote Heat Disposal System" te selecteren. Dit is een methode om de uitgaande warmte van het koelsysteem over te brengen naar een buitenplaats of naar een plaats waar de warme lucht zou kunnen gerecupereerd worden en dit systeem verlicht warmteopbouw waar de uitrusting opgesteld staat. Hierdoor vermindert het elektrisch verbruik en de werkingkosten.









## DIGITALE TEMPERATUUR DISPLAY EN CONTROLE UNIT

De regelaar is uitgerust met een gecombineerde digitale temperatuur display met vele ingebouwde kenmerken als volgt: gegevens connecties voor HACCP uitlezing van de temperaturen en alarmen van het toestel, spanningsvrij relais normaal open of gesloten voor verbinding met een onderhoudsalarm systeem of controlesysteem.XWEB (optie) laat HACCP naleving toe door het loggen van temperatuur data en alarm historieken en laat tevens bediening op afstand en advies voor onderhoud van het toestel toe.

Gedurende normale werking toont het display de binnen-temperatuur of het DEF-sigitaal gedurende automatische ontdooiperiodes. De kast dient eerst de ingestelde werkingstemperatuur, ingesteld in de fabriek, bereikt te hebben vooraleer te vullen met producten.

### Toetsenbord



-  Deze knop start de droogfunctie om eventuele vochtigheid op de inwendige oppervlakken te verminderen
-  Deze knop dient om door de temperatuurdata te scrollen van de sensoren in gebruik.
-  Deze toets indrukken om de max. ingestelde temperatuur te controleren; kan de getoonde waarde verhogen.
-  Deze toets indrukken om de min. ingestelde temperatuur te controleren; kan de getoonde waarde verlagen.
-  Deze toets gedurende 3 sec. indrukken om een manuele ontdooiing te starten.
-  Deze toets indrukken om de ingestelde temperatuute controleren en te wijzigen. Deze toets kan ook een ingestelde functie bevestigen. De ingestelde waarde van de hoogste en laagste temperatuur kan gewist worden door de toets gedurende 3 seconden in te drukken als de waarde op het display staat.
-  Verlichtingsschakelaar (Opmerking: wordt enkel gebruikt bij kasten met verlichting).
-  Hoofdschakelaar. Deze toets indrukken om het toestel aan of uit te zetten (Opmerking: het lampje blijft branden, zelfs als het toestel uitgeschakeld is).

### Het toetsenbord blokkeren en déblokkeren

 +  Om onopzettelijk geknoei met het toetsenbord te vermijden kan het toetsenbord geblokkeerd worden door deze toetsen gelijktijdig in te drukken gedurende 3 sec. Het display zal "PoF" weergeven als het toetsenbord geblokkeerd staat en zal dan terug de temperatuur tonen. Het is wel steeds mogelijk om, als het toetsenbord geblokkeerd staat, de maximum en minimum ingestelde temperatuur te bekijken en om de verlichting te bedienen met de daartoe bestemde toetsen. Om het toetsenbord te déblokkeren de toetsen terug gelijktijdig indrukken gedurende 3 sec., het display zal "Pon" weergeven als het toetsenbord gedéblokkeerd staat.

De verlichtingsschakelaar kan nog gebruikt worden als het toetsenbord geblokkeerd staat (enkel bij kasten uitgerust met verlichting).

### Functie van de lampjes geplaatst aan de linkse bovenzijde van de toetsen

TOETS	MODE	FUNCTIE
	Geel lampje aan	Droogfunctie aan
	Groen lampje aan	De manuele ontdooiing is geactiveerd
	Groen lampje knippert	Ingestelde temperatuur word getoond en kan gewijzigd worden
	Groen lampje aan	De verlichting staat aan
	Rood lampje aan	Het toestel staat in stand-by ON/OFF

### Operationele lampjes en functies

LED	MODE	FUNCTIE BIJ KNIPPEREN OF ALS HET LAMPJE BRANDT
	On	Compressor werkt
	Knippert	Tijdsvertraging om compressor te beschermen na opstart
	On	Ventilator van de verdamper werkt
	On	De ontdooiing werkt
	Knippert	Aflooptijd na ontdooiing
	On	Alarm aanduiding (zie alarm functies)
	On	De ventilator van de condensor is in werking








**OPMERKING! NA DE INSTALLATIE, RESET DE OPGESLAGEN TEMPERATUUR.**

**Aan/af Functie**

Bij het indrukken van de toets  zal de regelaar "OFF" aanduiden gedurende 5 sec. Nadien zal het lampje aan de boven rechterzijde van de toets branden. Noteer dat als het toestel "UIT" gezet wordt dat alle relais afgesloten worden en dat de regelaar géén temperatuur gegevens of alarmen meer zal registreren.

Opmerking: de verlichtingsschakelaar zal nog altijd werken zoals normaal. Om het toestel terug aan te zetten (bv. na aan grondige reiniging van het toestel), druk gewoon de toets  terug in.


**Aanpassen van de temperatuur**

Druk de toets  in en laat onmiddellijk los: het display zal de ingestelde temperatuur tonen; het  lampje aan de boven rechterzijde van de toets zal beginnen knipperen. Wijzig de ingestelde temperatuur door de  toets of de  toets in te drukken tot u de gewenste temperatuur bereikt heeft. Opmerking: dit moet uitgevoerd worden binnen de 10 seconden. Om de nieuwe ingestelde temperatuur op te slaan, druk de  toets terug in of wacht 10 seconden.



**Ontdooiing**

De uitrusting is ontworpen om automatisch ontdooiingen te nemen. Gedurende deze periode zal het display "DEF" aanduiden. Na de ontdooiperiode zal het toestel terug de actuele temperatuur tonen op het display. Koelkasten/cellen ontdooien iedere 12 uren, Medium en Vrieskasten/cellen ontdooien iedere 6 uren.



**Manuele ontdooiing**

Druk de  toets gedurende meer dan 2 seconden in om een manuele ontdooiing te starten. Een manuele ontdooiing herprogrammeert de ontdooiklok en de unit blijft automatisch verder werken na een manuele ontdooiing. In bepaalde omstandigheden kan het nodig zijn om een manuele ontdooiing te starten (bv. deur is onopzettelijk blijven openstaan).


**Om de minimum temperatuur te controleren**

Druk de  toets in en laat los. "Lo" zal verschijnen op het display gevolgd door de min. ingestelde temperatuur. Druk de  toets terug in of laat gedurende 5 seconden, waarna het display terug zal keren naar de actuele temperatuur van het toestel.



**Om de maximum temperatuur te controleren**

Druk de  toets in en laat los. "Hi" zal verschijnen op het display gevolgd door de max. ingestelde temperatuur. Druk de  toets terug in of laat gedurende 5 seconden, waarna het display terug zal keren naar de actuele temperatuur van het toestel.


**Om de maximum en minimum ingestelde temperatuur te resetten**

Om de ingestelde temperatuur te resetten, wanneer max. of min. temperatuur op het display wordt getoond: druk de toets  in tot "rST" label begint te knipperen.

**Drogen**

Druk 1 maal op de knop  en de droogfunctie van de eventuele vochtigheid, gecondenseerd op de inwendige oppervlakken, start. Gedurende de droogfunctie werken de ventilator en de compressor van de verdamper gelijktijdig. Druk terug op de knop  en het toestel keert terug naar de normale werking.

**Controle van de temperaturen van de temperatuursensoren**

Met de "Probe" knop (  ) kan u door de temperaturen van de sensoren in gebruik scrollen. Druk 1 maal op de knop en het display toont de Pb1 boodschap en onmiddellijk erna de temperatuur van de sensor. Druk terug op de knop en de temperatuur van de volgende sensor in gebruik komt op het display. Het toestel keert terug naar de normale werking na 15 seconden.

- Pb1      Initiatie sensor, temperatuur van de verdamper lucht
- Pb2      Verdamper sensor, oppervlakte temperatuur van verdamper (niet in koelkasten C)
- Pb3      Condensor sensor, oppervlakte temperatuur van condensor
- Pb4      Controle sensor, lucht temperatuur (in geval de kast een bijkomende sensor Pb4 heeft, komt de waarde op het display)

**ALARMSIGNAAL**

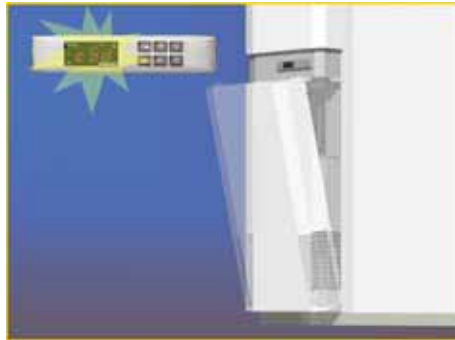
ALARM      OORZAAK

**"HA"**      **Hoog temperatuuralarm**  
 Het toestel heeft een hoge temperatuur ontdekt, bv. warme producten werden in het toestel geplaatst, deur is blijven open staan, enz. Het alarm zal automatisch stoppen wanneer de temperatuur terug de ingestelde temperatuur bereikt heeft of wanneer men een ontdooiing start.

**"LA"**      **Laag temperatuuralarm**  
 Controleer of de producten in het toestel de gewenste temperatuur hebben. Verplaats indien nodig de producten naar een andere gekoelde opslagruimte. Start een manuele ontdooiing (zie manuele ontdooiing). Indien het alarm voortduurt zet dan het zoemer relais stil en contacteer uw leverancier onmiddellijk.

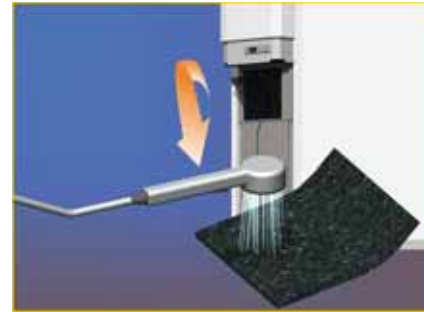


**HET ALARMSIGNAAL RESETTEN DOOR GELIJK WELKE TOETS IN TE DRUKKEN! (BEHALVE DE TOETS AAN/UIT)**



**“cSd” Condensor temperatuuralarm**

Hoge condensatietemperatuur, bv. abnormaal hoge omgevingstemperatuur of geblokkeerde condensor. Zet de regelaar op standby en haal de stekker uit het stop-contact van het toestel. Reinig de condensor en/ of condensor filter met een zachte borstel of met een stofzuiger.



**“P1” Storing thermostaat sonde \***



**“P2” Storing condensor sonde \* (niet in koelcellen C)**

Opmerking: de kast werkt op zijn stand-by systeem en zal normale temperatuur behouden, maar reset het alarmsignaal en contacteer onmiddellijk uw service techniker.



**“P3” Storing auxilliare sonde \***

Sonde alarmen: P1, P2 en P3. Het alarm zal automatisch stoppen 10 seconden nadat de sonde normale werking waarneemt. Opmerking voor techniker: controleer eerst de verbindingen vooraleer sonde te vervangen.



**“P4” Extra sensor storing\***



**“EE” Gegevens of geheugen storing \***

De regelaars zijn voorzien van een intern controle systeem voor de integriteit van de gegevens. Alarm “EE” knippert wanneer een storing in de geheugen gegevens voorkomt. In dit geval is de alarm uitvoer geactiveerd. Om de “EE” alarm status te resetten en om normale functie te herstarten, druk gelijk welke toets in, het display zal “rSt” weergeven gedurende 3 seconden.

\* De controle unit zal werken in een backup modus. Reset het alarm en contacteer onmiddellijk uw leverancier. Verplaats uw producten naar een andere gekoelde opslagruimte indien nodig. Porkka en/of zijn verdelers en/of zijn service firma's zijn onder géén enkele omstandigheid verantwoordelijk voor beschadiging of verlies van producten, hoe dit ook tot stand gekomen is. De inhoud (producten) van het betreffende toestel moeten steeds verzekerd worden door de eindgebruiker zelf.

## ONDERHOUD

GEBRUIK GEEN REINIGINGSMIDDELEN OF ONTSMETTERS DIE CHLOOR, OPLOSMIDDEL OF SCHURENDE MIDDELEN BEVATTEN. GEBRUIK GEEN MESSEN OF ANDERE SCHERPE GEREEDSCHAPPEN.

KIJK DE GEBRUIKSAANWIJZING VAN HET REINIGINGSMIDDEL NA OM NA TE GAAN VOOR WELKE MATERIALEN HET GESCHIKT IS. LAAT HET NIET SPATTEN OP GEVOELIGE ONDERDELEN, ZOALS THERMOSTAAT REGELAAR OF DEURSCHARNIEREN. LAAT HET TOESTEL UITDROGEN NA DE REINIGING EN LAAT HET TOESTEL VENTILEREN.

### **Cellen met standaard vloer:**

Koel/medium- en vriescellen zouden 2 à 3 maal per jaar volledig ontdooid moeten worden. Reinig alle oppervlakken in de cel (zelfs de rekken) voorzichtig met reinigingsmiddel en een zachte doek. **Gebruik géén corrosieve reinigingsmiddelen.**

Verwijder de resten van het reinigingsmiddel door de oppervlakken nogmaals te reinigen met een zachte doek en zuiver water. Droog de oppervlakken dan met een droge, stofvrije doek. **Gebruik géén stromend water of power reinigingsmiddel om de cel te reinigen.**

Op hetzelfde moment van de reiniging van de cel is het aangeraden om het periodieke onderhoud van de koelunit te laten uitvoeren door uw leverancier. Regelmatig, jaarlijks onderhoud garandeert een lange, probleemloze werking van de uitrusting. Periodiek onderhoud zal energie besparen en werkingskosten verminderen. De inspectie van de correcte werking van de uitrusting zou de verantwoordelijkheid moeten zijn van de gebruiker.

### **Cel zonder standaard vloer:**

Cellen zonder standaard vloer moeten ontdooid en gereinigd worden volgens bovenstaande instructies. Stromend water kan gebruikt worden om de vloer te reinigen. Nadat de vloer gereinigd is, droog alle oppervlakken met een droge en stofvrije doek. **Gebruik géén power reinigingsmiddel of corrosieve detergenten.**

Plaats alle verwijderde onderdelen terug op hun plaats en zet het toestel aan.

Zorg ervoor dat de temperatuur van het toestel het normale niveau behaald heeft alvorens het toestel terug te gebruiken.

## HOE DE VERLICHTING TE VERVANGEN



Verwijder de stopschroef (1) van de lampbescherming en draai de bescherming (2) lichtjes zodat deze uit de houders komt. Verwijder de oude lamp en vervang deze in een nieuwe lamp van 60 Watt. Plaats de bescherming en de stopschroef terug.

## WERKINGSFOUTEN

Indien de werkingstemperatuur niet bereikt wordt of het alarm geactiveerd is, controleer dan of:

- U de deur niet laten openstaan heeft voor een lange periode
- De stekker nog in het stopcontact zit
- De ontdooiing niet geactiveerd is
- De cel niet overladen is met warme producten
- Er géén poging gedaan werd om de cel kouder te laten werken dan de ingestelde werkingstemperatuur van de fabrikant
- Er géén ijsvorming is op de verdamper. Indien dit het geval is, voer dan een volledige ontdooiing uit
- Het CSD-sigitaal niet op het scherm staat
- De omgevingstemperatuur niet te hoog of te laag is
- De koelunit niet in STAND-BY staat (OFF op display)

Indien de werkingfout niet verholpen is na nazicht van bovenstaande punten, breng dan Uw producten naar een andere opslagplaats om bederving te voorkomen en contacteer Uw leverancier.

## WERKINGSTIJD

Eens de koelunit niet langer nodig is en dient vernietigd te worden dan mag deze niet zomaar weggegooid worden gezien de koelunit WEEE-afval bevat.

## GARANTIE

Controleer de garantie periode bij uw leverancier.

De garantie kan niet aangesproken worden voor fouten veroorzaakt door

*-Transport*

*-Overladen van de kast of verwaarlozing door de gebruiker/eigenaar*

*-Verwaarlozing door de handleiding niet door te nemen, géén correct gebruik en het niet onderhouden*

*-Veranderingen in spanning (max. +/- 10 % toegestaan), veroorzaakt door bv. verlichting enz.*

*-Wijzigingen of herstellingen uitgevoerd door een onbevoegde service-techniker*

*-Gebruik van wisselstukken welke niet geleverd en goedgekeurd werden door de leverancier/fabrikant*

De garantie is niet van toepassing op

*-Krassen of andere kleine foutjes welke tevoorschijn kunnen komen bij het uitpakken van de goederen of gedurende installatie, welke géén effect hebben op de goede werking of verschijning van het materiaal*

### OPMERKING:

OM BESCHADIGINGEN AAN DE VERDAMPER TE VERMIJDEN IS HET UITERST BELANGRIJK OM VOEDSEL WELKE EEN HOOG ZUURGEHALTE BEVAT OF ZUUR VOEDSEL TE PLAATSEN IN GOED AFGESLOTEN DOZEN!

### OPMERKING:

DE FABRIKANT OF ZIJN VERKOOPSAGENT IS OP GEEN ENKEL MOMENT, OF ONDER GEEN ENKELE OMSTANDIGHEID VERANTWOORDELIJK VOOR PRODUCTBEDERF/VOEDSEL VERLIES INDIEN DIT VOORKOMT. DE EIGENAAR/GEBRUIKER DIENT ER ZELF VOOR TE ZORGEN DAT ZIJN GOEDEREN VERZEKERD ZIJN OP IEDER MOMENT.

ALLE GOEDEREN WORDEN GELEVERD ONDER ONZE VERKOOPSTERMEN- EN CONDITIES, WAARVAN OP AANVRAAG EEN KOPIJ KAN VERKREGEN WORDEN.





CES INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET D'INSTALLATION SONT CONÇUES POUR L'UTILISATION DES APPAREILS CELLULES DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION

AVANT LA MISE EN SERVICE ET L'UTILISATION DE VOTRE NOUVEL APPAREIL, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS D'EMPLOI.

LES CELLULES DE RÉFRIGÉRATION ET DE CONGÉLATION SONT DESTINÉES À L'ENTREPOSAGE DE MARCHANDISES RÉFRIGÉRÉES ET CONGELÉES. ELLES NE SONT PAS APPROPRIÉES POUR CONGELER OU REFRROIDIR DES PRODUITS ALIMENTAIRES CHAUDS.

CES INSTRUCTIONS D'EMPLOI CONTIENNENT DES INFORMATIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION QUOTIDIENNE DE L'APPAREIL. LES TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UNE ENTREPRISE DE FROID AUTORISÉE. L'UTILISATEUR N'EST PAS AUTORISER À ENLEVER D'AUTRES PARTIES DE L'UNITÉ DE MACHINE QUE LA FACE AVANT INFÉRIEURE (VOIR PAGE 12) ET LE COUVERCLE DE LA LUMIÈRE (VOIR PAGE 13). TOUS COUVERCLES OU FACES SONT À REMETTRE EN PLACE, CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS, AVANT LA REMISE EN SERVICE DE L'APPAREIL.

LA BONNE CONSIDÉRATION ET LE CONTENU DE CES INSTRUCTIONS GARANTIT QUE LE PRODUIT FONCTIONNE CORRECTEMENT ET N'ENCOURT PAS DE FRAIS INUTILES.

LES CONDITIONS DE GARANTIE SONT LISIBLES EN PAGE 14.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉCEPTION DE L'ARMOIRE	2
EMPLACEMENT (VENTILATION)	3
MONTAGE	3
CELLULE AVEC UN SOL STANDARD ISOLÉ	3
CELLULE DE RÉFRIGÉRATION (C-) SANS SOL	4
CHAUFFAGE DES CADRES DE PORTE POUR LES CELLULES DE CONGÉLATION	5
ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE AU SOL D'UNE CELLULE DE CONGÉLATION	5
MONTAGE DE L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR	5
INSTALLATION DE L'UNITÉ DE COMMANDE	6
CHANGEMENT DE CÔTÉ DE L'OUVERTURE DE PORTE	6
INSTALLATION DU SYSTÈME D'ÉTAGÈRES	7
ENTREPOSAGE DE LA MARCHANDISE DANS UNE CELLULE FRIGORIFIQUE OU DE CONGÉLATION	8
RACCORDEMENT AU RÉSEAU	8
FONCTIONNEMENT	8
SYSTÈME RHDS	8
un thermomètre, un thermostat	9
Unité de commande	9
Combinaison des touches	9
Signification des points lumineux situés sur les touches du clavier	9
Signification des points lumineux	9
Fonction Stand-by	10
Reglage des températures	10
Dégivrage	10
Dégivrage supplémentaire	10

Affichage de la température minimale	10
Affichage de la température maximale	10
Remise à zéro des températures maximales et minimales enregistrées	10
Humidité de l'air	11
Indications des températures de sonde	11
SIGNAUX D'ALARME	11
ENTRETIEN	13
REMPLACEMENT DE L'AMPULE	13
DYSFONCTIONNEMENTS	13
ELIMINATION DE L'APPAREIL	14
GARANTIE	14
PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE	14

## RÉCEPTION DE L'ARMOIRE

Vérifiez si vous avez reçu le même nombre d'emballages (colis) que noté sur le document de transport. Si la marchandise a été endommagée lors du transport, cela doit être noté sur le document de transport et le vendeur doit en être averti immédiatement.

**La garantie du fabricant ne couvre pas les dégâts dus au transport.**



Photo 1. Les emballages

## EMPLACEMENT (VENTILATION)

Avant le montage d'une cellule, il faut s'assurer qu'il y ait une ventilation suffisante à l'emplacement où elle doit être montée. Le fonctionnement du compresseur provoque un dégagement de chaleur de 1 à 2,1 kWh, selon la puissance du groupe frigorifique. Considérant ce dégagement de chaleur, la température de l'emplacement ne doit pas être supérieure à +32°C ni inférieure à +5°C. Si la température est plus froide, la machine doit être équipée d'un dispositif de régulation hiver (équipement supplémentaire). Assurez-vous que le sol de l'emplacement soit de niveau. La tolérance de niveau est de  $\pm 3$  mm/m au maximum. D'éventuelles inégalités du sol doivent être compensées. Afin de garantir une circulation parfaite de l'air, il est recommandé de laisser une distance de min. 50 mm, voire 100 mm entre la cellule de congélation et les appareils avoisinants. Le sol sous une cellule de congélation devrait être protégé de l'humidité et de la glace. Sur demande, les panneaux isolants de sol d'une cellule de congélation peuvent être équipés, en usine, d'une résistance de chauffage de sol, en option. Avant le déballage, veuillez vérifier qu'il y ait suffisamment de place à l'endroit où la cellule doit être posée. Vérifiez également la hauteur.

## MONTAGE

Déposez l'emballage le plus près possible de l'emplacement définitif de la cellule et commencez le montage. Lors du déballage, utilisez un outillage correct et des gants. Veillez à ce que le sol de l'emplacement soit bien de niveau et si nécessaire, compensez les inégalités avec des listes de bois p.ex. Avant de débiter le montage même, familiarisez-vous avec le fonctionnement des joints à baïonnette, en forme de crochets, qui permettent d'assembler les panneaux. Le crochet sort en tournant la clé et il faut continuer à tourner pour le serrer à fond. En tournant dans le sens contraire, le crochet revient à la position initiale (voir photo 2). Il est recommandé d'étancher les joints entre le fond de la cellule et le sol de l'emplacement avec du silicone. Ceci évite une formation d'humidité supplémentaire au niveau des joints. Ceci est également valable pour les plinthes d'une cellule sans fond. Assurez-vous que le chargement du fond de l'emplacement corresponde au poids propre de la cellule et de la marchandise entreposée dans la cellule et qu'aucune déformation ne puisse se produire.

## CELLULE AVEC UN SOL STANDARD ISOLÉ

Posez les éléments sur le sol, fermez les crochets. Veillez à ce que les côtés du fond soient sur une ligne. Si le sol n'est pas tout à fait droit il faut procéder à une égalisation avant le montage des parois. Si nécessaire, le fond d'une cellule de congélation peut être livré, en équipement supplémentaire, avec une résistance de chauffage antigel (celle-ci doit toujours être raccordée séparément au réseau électrique). Les conduites peuvent être tirées vers l'arrière de la machine soit par la paroi latérale, soit par la paroi arrière. Les cordons chauffants sont installés en dessous des éléments de sol. Lors du montage des éléments de sol, il faut faire attention à ne pas les endommager. Avant et après le montage des éléments de sol, les cordons chauffants doivent être soumis à une mesure d'isolement entre le fil de chauffage et l'enveloppe, ainsi qu'à une mesure de résistance. Les valeurs de résistance correctes sont indiquées sur le câble de raccordement. La tension électrique du chauffage s'élève à 230V/50Hz.

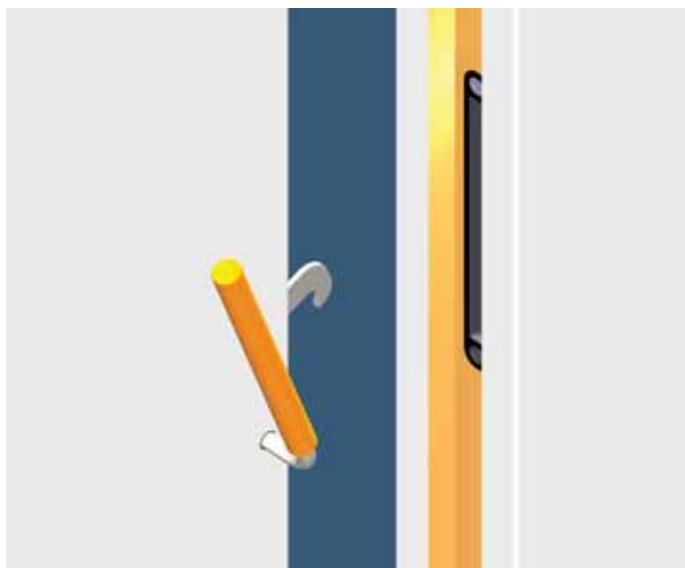


Photo 2. Joint à baïonnette (crochet)



Photo 3. Montage des éléments.

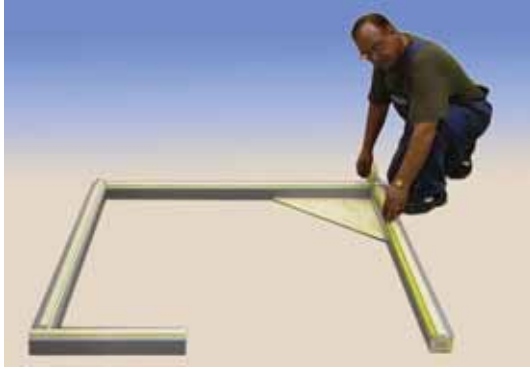


Photo 4. Montage des plinthes, vérifiez l'équerrage.



Photo 5. Plaques de recouvrement des angles

Photo 5. Plaques de recouvrement des angles



Photo 7. Montage des parois.



Photo 8. Montage du plafond et des angles



Photo 9. Montage de la porte et des ouvertures de secours, travaux de finition.

## CELLULE DE RÉFRIGÉRATION (C-) SANS SOL

Lors du montage d'une cellule sans éléments de sol, vérifiez que les angles des plinthes soient de 90°.

*POUR LE MONTAGE DES PLINTHES UTILISEZ DE PREFERENCE UNE EQUERRE. VÉFIRIEZ LES MESURES CROISÉS POUR AMENER LES COINS DANS LE BON ANGLE. EN CAS DE BESOIN, VOUS POUVEZ UTILISER LE PLAFOND COMME MODÈLE. DESSINEZ LE TRACÉ SUR LE SOL ET INSTALLEZ LES PLINTHES SELON LE MARQUAGE, AU MOYEN DU MATÉRIEL DE FIXATION FOURNI. POUR LES DÉTAILS, PRENEZ LA TABELLE DES SOCLE À LA FIN DE CE MANUEL.*

- Marquez sur le sol la position des profils en commençant par les longues plinthes. Assurez-vous que les profils fassent un angle de 90°.
- Contrôlez que les mesures extérieures correspondent aux dimensions de la cellule et que la forme soit correcte. Vérifiez que les profils sont de niveau, stables et bien serrés (photo 4). Corrigez d'éventuelles inégalités. Percez les trous pour les vis de fixation à travers les listes de montage jusqu'au sol et fixez les socles au sol au moyen du matériel de fixation fourni.
- Le montage des plaques de recouvrement des coins se fait au moyen des fixations annexées (photo 5).
- Le montage de la cellule doit être effectué selon les instructions générales. Fixez les plaques de recouvrement pour l'ouverture de porte de façon à ce que les petits retours restent en dehors de la cellule (photo 6). Etanchez toutes les jonctions avec le silicone annexé.

Des éléments de paroi et d'angle de différentes largeurs peuvent être contenus dans une livraison. C'est pourquoi il est important, lors du montage, de tenir compte des mesures correctes et de l'ordre de chaque élément, selon les dessins ci-joints. Lors du montage des angles, il faut spécialement être attentifs au fait qu'à cet endroit, les barres de maintien des étagères peuvent varier, suivant la maquette de la disposition des étagères. Lors du montage des parois, il faut tenir compte des points suivants:

- Tous les crochets se trouvant entre les éléments de paroi et de fond ne sont serrés à fond qu'après le montage du plafond. Ceci facilite le montage des éléments.
- Le montage des parois débute avec l'élément d'angle se trouvant en face de celui monté en dernier. Veuillez appuyer les éléments contre les éventuels murs existant à l'emplacement de la cellule. Si possible, n'entreprenez pas le montage de la porte en dernier.
- Avant le montage du plafond, veuillez contrôler que les arêtes supérieures des éléments sont bien à la même hauteur.
- Si le plafond est constitué d'un seul élément, il peut être posé et serré immédiatement. Si le plafond est composé de plusieurs éléments, il faut d'abord monter tous les autres éléments. Serrez ensuite les crochets entre les éléments du plafond. Ensuite, serrez les crochets entre le plafond et les parois.
- Couvrez les trous pour les crochets avec les capuchons.
- Remplissez les trous des crochets du fond avec du silicone avant de placer les capuchons.
- Pour la fixation de la serrure de la porte, vissez l'ouverture de secours située à l'intérieur de la cellule contre le boîtier de serrure. Vissez fortement la plaque de fixation de l'ouverture de secours au trou pré-percé.

*LE FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'OUVERTURE DE SECOURS DE LA PORTE DOIT ÊTRE TESTÉ! UNE FERMETURE SE TROUVE SUR LE HAUT DU CÔTÉ EXTERIEUR. AFIN DE POUVOIR BLOQUER LA SERRURE, IL FAUT ENLEVER LE PANNEAU DE PROTECTION SUPÉRIEUR.*



Photo 10. Protection de la prise du chauffage de cadre de porte

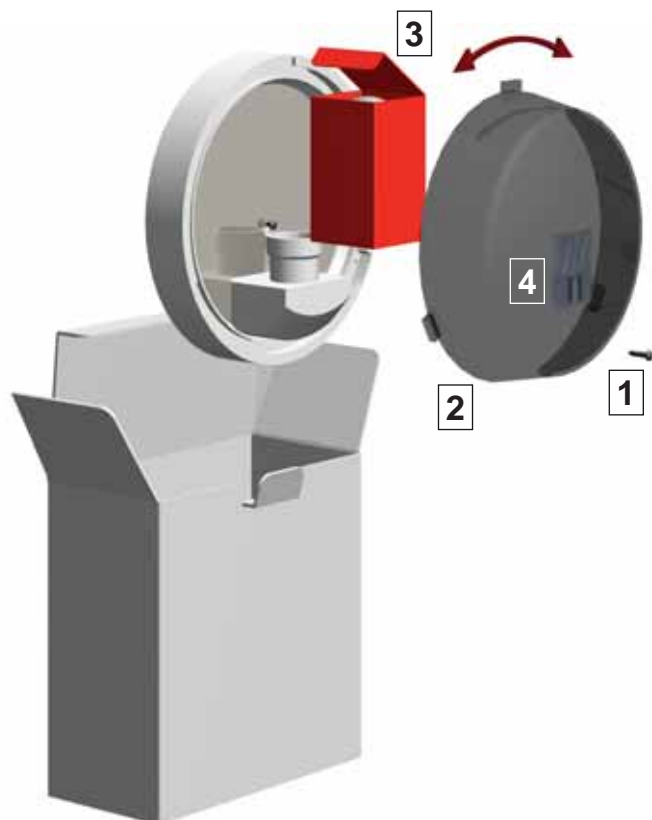


Photo 11a. Eléments de l'éclairage intérieur

Fixer le couvercle de l'unité de commande avec des rivets blancs (diam. 3.2mm).



Nettoyez les parois extérieures et intérieures de la cellule avec le produit de nettoyage fourni. Assurez-vous d'une ventilation suffisante. Étanchez soigneusement de l'extérieur les joints des éléments avec une masse de silicone, afin d'éviter une fuite de vapeur vers l'extérieur. Pour des raisons d'hygiène, étanchez également avec du silicone les joints intérieurs des parois et du fond. Les joints du plafond ne sont pas étanchés à l'intérieur. La masse de silicone peut p. ex. être lissée avec un doigt humidifié. Veuillez ensuite vous laver soigneusement les mains.

#### CHAUFFAGE DES CADRES DE PORTE POUR LES CELLULES DE CONGÉLATION

Un câble avec une fiche se trouve à l'intérieur de la cellule, à côté de l'évaporateur. Insérez cette fiche au cadre de porte, dans la pièce mobile. Fixez le capuchon livré sur la fiche. Lors de l'installation du capuchon, veuillez vérifier la position des contacteurs, leur arrête diagonale doit être tournée vers le haut (voir photo 10).

#### ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE AU SOL D'UNE CELLULE DE CONGÉLATION

Si une cellule de congélation est équipée d'éléments de chauffage au sol autorégulant (équipement optionnel), ceux-ci doivent être accordés séparément au réseau électrique. Le raccordement doit être effectué par un professionnel.

#### MONTAGE DE L'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR

Enlever la vis de sécurité du couvercle de la lampe (1). Celui-ci peut être enlevé en tournant légèrement (2). À l'intérieur de la lampe se trouvent une ampoule de 60W (3) et 2 vis de fixation (4). Enlever les réflecteurs (5), relier les fils électriques (6) et fixer la lampe avec les 2 vis (4). Fixer les réflecteurs (5) et visser l'ampoule (3). Montage du couvercle de la lampe en tournant légèrement et visser la vis de sécurité.

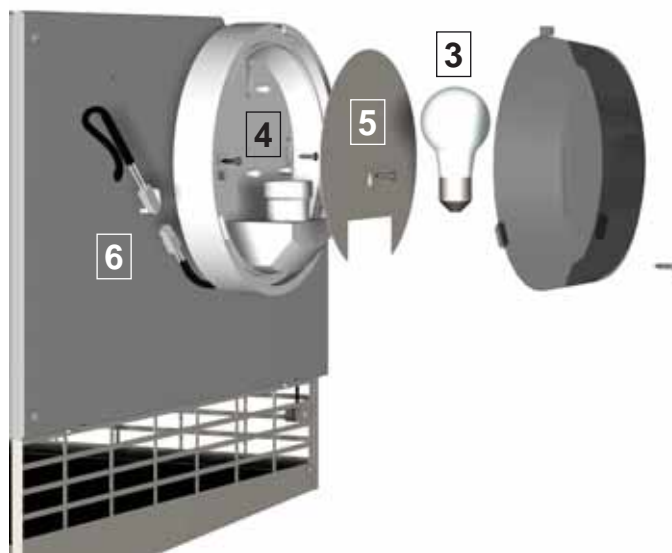
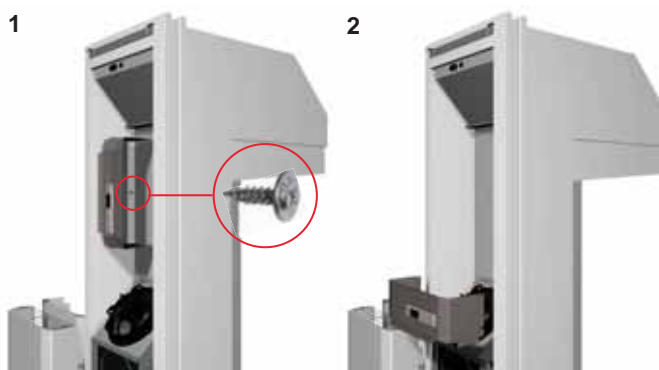


Photo 11b. Montage de l'éclairage intérieur



## INSTALLATION DE L'UNITÉ DE COMMANDE



L'unité de commande est fixée avec une vis à l'élément de la cellule (1). Enlever la vis et placer l'unité de commande conformément à la photo 2.

## CHANGEMENT DE CÔTÉ DE L'OUVERTURE DE PORTE

Le côté de l'ouverture de porte peut être modifié. Des trous pré-perçés se trouvent sur les deux côtés des cadres de porte pour les charnières et la pièce mobile de la serrure. Les trous non utilisés doivent être couverts avec des capuchons.

**Démontage et nouvelle installation de la pièce mobile de la serrure (série de photos 12) :**

Desserrez la vis A (ne pas enlever) afin de pouvoir enlever la mâchoire de la serrure. Lors de la nouvelle installation, avant de serrer la vis A, ajustez la profondeur de la mâchoire pour que la porte se ferme de façon étanche. Enlevez la pièce mobile de la serrure par desserrage des vis de fixation B (4 pces). Lors de la nouvelle installation, fixez d'abord le boîtier de la pièce mobile sur la plaque inférieure. Ensuite, avant le serrage des vis, ajustez la pièce mobile à la bonne place. Enlevez la plaque inférieure du boîtier de la pièce mobile par desserrage des vis C (4 pces). Le montage du boîtier de la pièce mobile se fait ensuite dans l'ordre inverse.

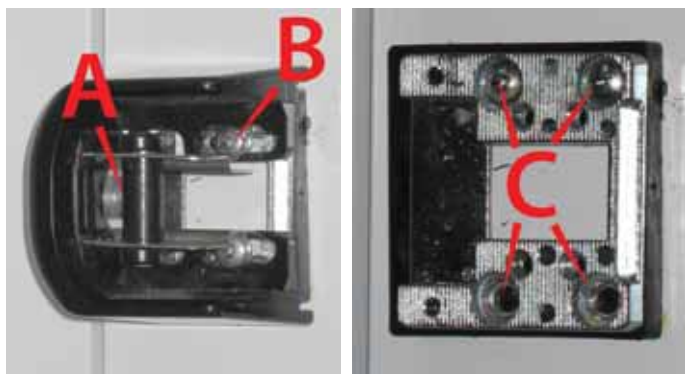
**Démontage et nouvelle installation des charnières (suite de photos 13) :**

Ouvrir la porte à 180° et la soutenir par ses angles inférieurs avant de desserrer les charnières. Desserrer les capuchons (D) des charnières. Les vis E (4 pces), avec lesquelles la charnière est fixée au cadre de porte, se trouvent sous le capuchon.

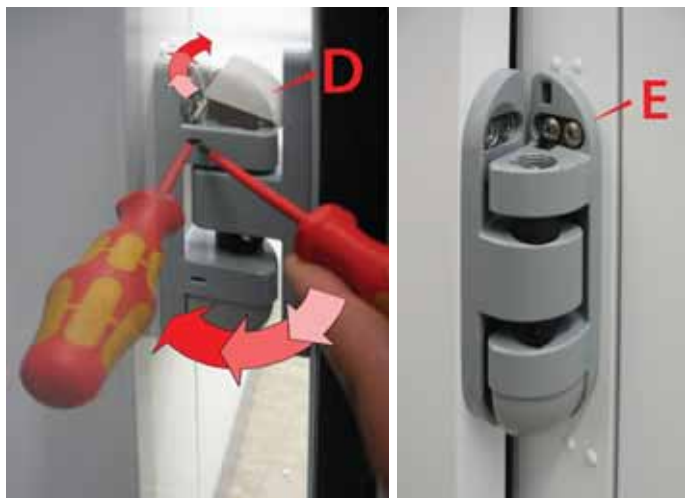
*NE PAS ENLEVER LES CHARNIÈRES DE LA PORTE.*

Le montage se fait dans l'ordre inverse. Ajuster latéralement la porte en face du cadre avant de resserrer les vis (E).

*APRÈS LE MONTAGE, LE FONCTIONNEMENT DE LA SERRURE ET DU SYSTÈME D'OUVERTURE DE SECOURS DOIT ÊTRE TESTÉ.*

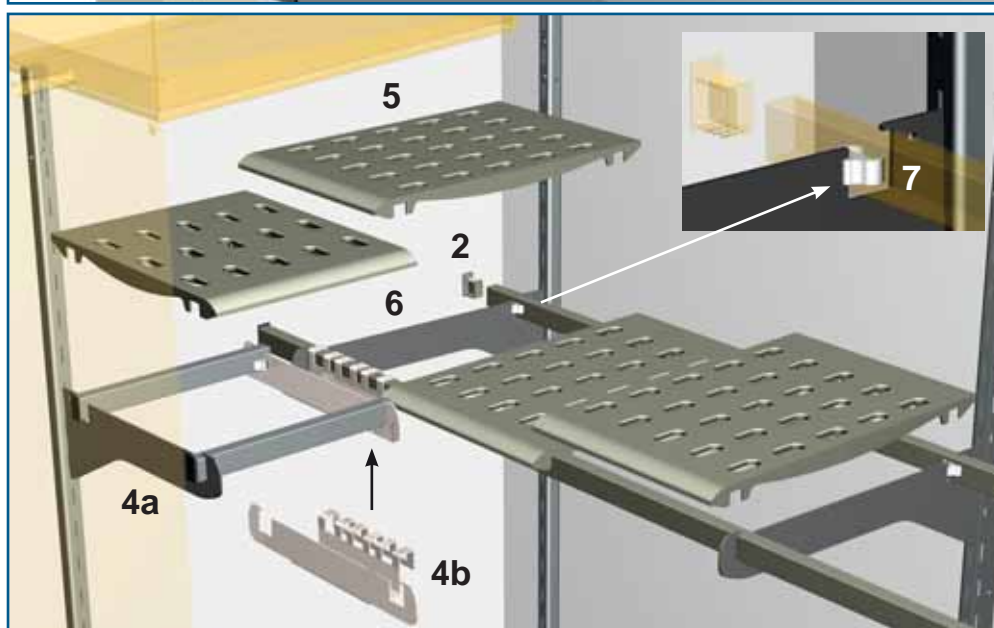
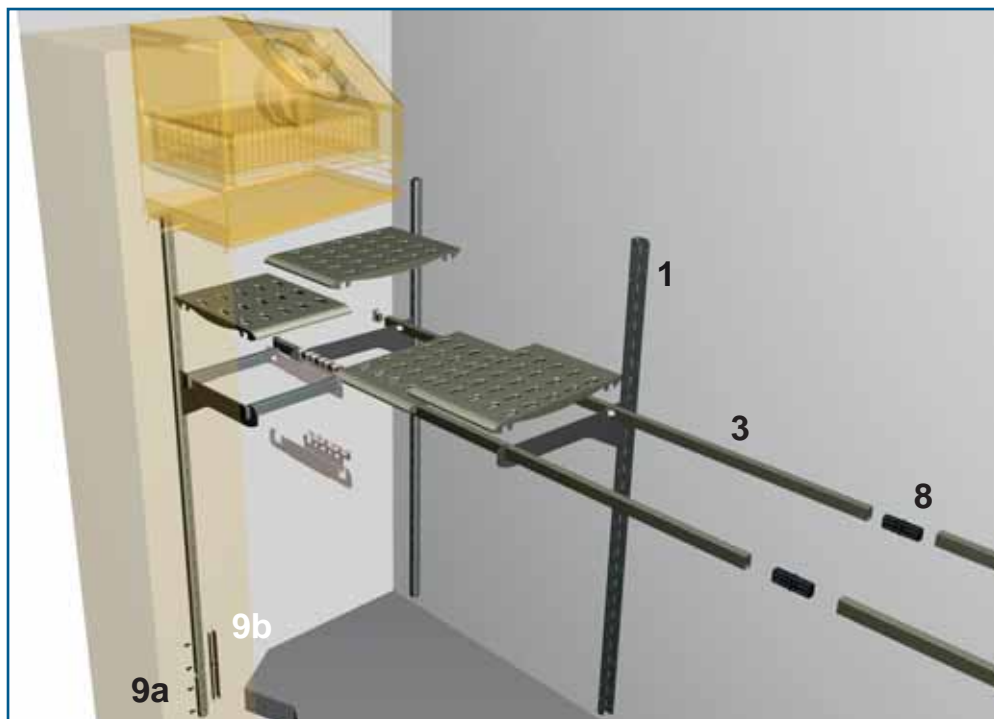


Série de photos 12. Montage des pièces mobiles de la serrure



Série de photos 13. Montage des charnières de porte

## INSTALLATION DU SYSTÈME D'ÉTAGÈRES



Les rails muraux (1) sont déjà montés en usine (exception pour les rails derrière l'unité de commande pour les cellules d'une largeur de 1200mm).

Fixer la prolongation des rails de paroi (9A) avec les parties de liaison fournies (9B) et les vis M5 (attention : seulement pour les cellules d'une hauteur de 2400/2440mm).

Presser les capuchons en PVC (2) dans les ouvertures des barres transversales. Ceux-ci empêcheront les étagères de glisser. Si la longueur de l'étagère est supérieure à 2m, les barres transversales sont liées par les capuchons en PVC (8).

Insérer les consoles (4a) dans les rails muraux (1). La hauteur peut être choisie selon ses désirs. Suspendre les barres transversales sur les consoles.

Installer les consoles de prolongation (4B) (attention! seulement pour les cellules d'une profondeur de 1200mm).

Vérifiez que la partie qui dépasse des capuchons en PVC est orientée vers le haut (2). La hauteur des étagères peut être choisie selon ses désirs pour chaque paroi (mesure de trame 50mm).

Fixer les étagères (5) sur les barres transversales. Vérifiez que la partie arrondie se trouve sur le devant.

*Important : installez les étagères selon les descriptifs ci-joints.*

Aligner les étagères par déplacement latéral des barres transversales. Enlever ensuite la dernière étagère de la rangée (6) et fixer les arrêts en caoutchouc (7) comme ci-contre.

*Important : La charge maximale par étagère est de 70kg !*

AUCUN OBJET, (PAR EX. DES CARTONS ETC) NE DOIT ÊTRE ENTREPOSÉ SUR LA CELLULE.

AFIN D'ÉVITER UNE CORROSION PRÉMATURÉE DE L'ÉVAPORATEUR, LES PRODUITS VINAIGRÉS OU ACIDES (P.EX. CONCOMBRES, SAUCES À SALADE, CHOUCROUTE etc) DOIVENT ÊTRE ENTREPOSÉS DANS DES RÉCIPIENTS SPÉCIAUX ÉTANCHES.



Photo 15.

**ATTENTION!**

LES TÔLES DE COUVERTURE ET L'UNITÉ DE COMMANDE NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE ENLEVÉES SI LA FICHE N'A PAS ÉTÉ RETIRÉE DE LA PRISE OU SI LA SÉCURITÉ DU GROUPE OU LA SÉCURITÉ PRINCIPALE N'A PAS ÉTÉ DÉCONNECTÉE.

## ENTREPOSAGE DE LA MARCHANDISE DANS UNE CELLULE FRIGORIFIQUE OU DE CONGÉLATION

Lors de l'entreposage de marchandises, spécialement dans les cellules de congélation, il faut veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace entre chaque emballage pour la circulation d'air, c'est-à-dire qu'un espace d'air libre doit rester autour de chaque pièce. Les marchandises devraient être dans des emballages fermés répartis régulièrement sur les étagères, ceci pour éviter une surcharge.

## RACCORDEMENT AU RÉSEAU

Avant de raccorder le groupe frigorifique au réseau électrique, il faut s'assurer que la tension est la même que celle figurant sur la plaquette signalétique. La prise de courant pour l'élément machine doit être équipée de son propre fusible de sécurité, c'est à dire qu'aucun autre consommateur de courant ne doit utiliser le même fusible de sécurité.

Le dimensionnement des fusibles de sécurité est le suivant :

C 940, C 1240	10 A à action retardée
M 940, M 1240	10 A à action retardée
F 840	10 A à action retardée
F 1140 230 V 50 Hz	16 A à action retardée
F 1540 400V 50 Hz	3 x 16 A à action retardée

Si le fond de la cellule est équipé de résistances de chauffage, un raccordement séparé au réseau doit être à disposition.

## FONCTIONNEMENT

Les cellules frigorifiques et de congélation sont appropriées pour l'entreposage de marchandises réfrigérées ou congelées et ne peuvent donc pas être utilisées pour la congélation ou la réfrigération de produits alimentaires chauds. Chaque élément de machine est testé en usine et les températures peuvent être réglées comme suit:

Cellules frigorifiques	(C)	+2/+12°C
Température moyenne	(M)	-2/+5°C
Cellules de congélation	(F)	-22/-18°C

Assurez-vous, avant la mise en service d'une cellule, que la température de consigne est bien atteinte. Si la température enregistrée n'est pas atteinte, consultez le paragraphe « Dysfonctionnements » de ces instructions avant de prendre contact avec le service après-vente. Une odeur désagréable peut se développer à l'intérieur de la cellule, provoquée par le produit de nettoyage et le silicone. Il est alors conseillé de laver la cellule avec un produit de nettoyage doux, adéquat, de sécher et ensuite d'aérer.

## SYSTÈME RHDS

Dans le cas où la cellule devra être installée dans un emplacement où l'air aspiré et pulsé est insuffisant, il vous faudra choisir le système unique caloporteur au glycol Porkka RHDS.

Grâce au système RHDS, la chaleur peut être rejetée dans une autre pièce ou dans l'air extérieur, ce qui permet une économie d'énergie et de coûts.

Notre département Vente est à votre entière disposition pour de plus amples renseignements.









## FONCTIONNEMENT

L'écran de commande situé en haut de l'appareil comprend : un thermomètre, un thermostat, une horloge de dégivrage combinée avec l'indicateur digital et un contact commutant libre de potentiel permettant de transmettre une alarme centrale à distance. Ce contact peut être raccordé en mode ouvert ou fermé. Il est aussi possible de se raccorder à un PC grâce à la prise data I/O et la fonction HACCP. Un système XWEB de surveillance de température et de contrôle (équipement supplémentaire) permet un enregistrement automatique des informations concernant la température et l'alarme. Avant le remplissage de l'armoire, il faut s'assurer que la température intérieure a bien atteint la valeur de consigne.


En fonctionnement normal, l'affichage digital indique la température intérieure du meuble. Le code 'dEF s'affiche lors des cycles de dégivrage automatiques. Il faut s'assurer que l'armoire ait atteint sa température de consigne avant de charger des produits.

### Unité de commande








-  Modifier l'humidité de l'air dans l'armoire
-  Indication des différentes températures de sonde
-  Pour visualiser la température maximale enregistrée.
-  Pour visualiser la température minimale enregistrée.
-  En pressant durant 3 secondes, le dégivrage démarre.
-  Permet d'afficher et modifier la valeur de consigne; Si elle est pressée pendant 3 secondes lors de l'affichage de la température maximale ou minimale, la température concernée est effacée.
-  Commutateur d'éclairage.
-  Commutateur principal (ON/OFF).

### Combinaison des touches

-  Pour le verrouillage et le déverrouillage du clavier. Pressez les deux touches en même temps pendant plus de 3 secondes. Lorsque l'information "PoF" s'affiche, le clavier est verrouillé. On ne peut alors plus que visualiser la valeur de consigne ou la température maximale ou minimale enregistrée. L'éclairage fonctionne normalement. Pour déverrouiller le clavier, pressez les deux touches en même temps pendant plus de 3 s. L'information "Pon" s'affiche et le clavier est déverrouillé.

### Signification des points lumineux situés sur les touches du clavier

TOUCHE	ETAT	FONCTION
	Lumière jaune s'enflamme	Faible humidité de l'air
	Lumière verte s'enflamme	Le dégivrage manuel est activé
	Lumière verte clignote	La valeur de consigne est affichée et peut être modifiée
	Lumière verte s'enflamme	L'éclairage est enclenché
	Lumière rouge s'enflamme	L'appareil est prêt à l'emploi ON/OFF


### Signification des points lumineux


LED	ETAT	FONCTION
	MARCHE	Le compresseur est en fonction
	CLIGNOTANT	La phase anti-court cycles du compresseur est activée
	MARCHE	Le ventilateur fonctionne
	MARCHE	Le dégivrage est activé
	CLIGNOTANT	L'égouttement de l'évaporateur est en cours
	MARCHE	Signal d'ALARME
	MARCHE	Ventilateur de condenseur en marche

**ATTENTION!**





**APRÈS LA MISE EN SERVICE, LES TEMPÉRATURES ENREGISTRÉES DOIVENT ÊTRE REMISES À ZÉRO.**

**Fonction Stand-by**

En pressant la touche-  (ON/OFF) l'appareil affiche pendant 5 secondes "OFF" et la touche ON/OFF s'enclenche. Pendant l'état "OFF" tous les relais sont débranchés et les régulations sont arrêtées; au cas où un système de surveillance est raccordé, aucune information sur l'appareil ou les alarmes n'est enregistrée.

Attention: Pendant l'état ARRÊT, la touche est active. En pressant encore une fois sur la touche-  l'appareil s'enclenche à nouveau.


**Reglage des températures**

Après une pression brève de la touche-  la température de consigne est affichée et la touche-  commence à clignoter. La valeur peut être réglée par pression de ou de la touche-  dans un laps de temps de 10 secondes. Pour enregistrer la nouvelle valeur de consigne, pressez encore une fois la touche-  ou attendez 10 secondes.

**Dégivrage**

Le dégivrage se fait automatiquement 2 fois (modèles C) ou 4 fois (modèles M et F) par jour. Pendant la phase de dégivrage, dEF (defrost) apparaît sur le display.

**Dégivrage supplémentaire**

En cas de besoin, le dégivrage manuel peut être activé. Pressez la touche-  pendant plus de 2 secondes. Le dégivrage manuel annule le compteur de dégivrage, le prochain dégivrage automatique s'effectue ensuite normalement.


**Affichage de la température minimale**

Pressez brièvement sur la touche-  L'indication "Lo" apparaît et ensuite, la température minimale enregistrée. En pressant la touche-  ou après 5 secondes, l'affichage normal est rétabli.

**Affichage de la température maximale**

Pressez brièvement sur la touche-  L'indication "Hi" apparaît et ensuite, la température maximale enregistrée. En pressant la touche-  ou après 5 secondes, l'affichage normal est rétabli.

**Remise à zéro des températures maximales et minimales enregistrées**

Pour la remise à zéro des températures enregistrées, lorsque la température maximale ou minimale est affichée: Pressez la touche-  jusqu'à ce que l'inscription "rST" commence à clignoter.



**ATTENTION! Les deux températures enregistrées doivent être remise à zéro séparément.**






**EN CAS DE DECLENCHEMENT D'UNE ALARME, LE SIGNAL SONORE PEUT ÊTRE DÉSACTIVÉ EN PRESSANT N'IMPORTE QUELLE TOUCHE.**

### Humidité de l'air

Appuyez brièvement sur la touche  et le processus pour la réduction de l'humidité de l'air dans l'armoire commence. Durant le processus, le ventilateur d'évaporateur et le compresseur sont en marche en même temps. Par une pression répétée de la touche  l'armoire se remet en mode normal.

### Indications des températures de sonde

Avec la touche (  ) vous pouvez indiquer les températures des sondes utilisées. Par pression de la touche, le message Pb1 apparaît dans l'afficheur et ensuite la température des sondes. Par pression répétée de la touche, la température des sondes suivantes est indiquée. Après 15 secondes, la température actuelle intérieure de l'appareil apparaît à nouveau dans l'afficheur.

- Pb1 Sonde d'évaporation température de l'air dans l'évaporateur
- Pb2 Sonde de dégivrage, température à la surface de l'évaporateur (pas dans les armoires type C)
- Pb3 Sonde de condensation, température à la surface du condenseur
- Pb4 Sonde d'ambiance, indication de la température intérieure (optimale)

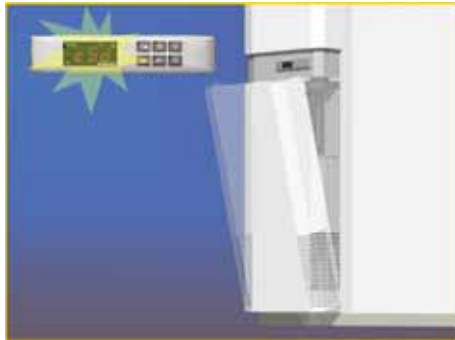
(si l'armoire est équipée d'une sonde Pb4, la température de cette sonde sera indiquée dans l'afficheur du régulateur des postes froid).

### SIGNAUX D'ALARME

ALARME CAUSE

**“HA” Une température trop élevée**  
 Contrôlez que les marchandises stockées ont la bonne température et que la porte est fermée. Une prise en glace subite de l'évaporateur peut aussi déclencher l'alarme. Dans ce cas, il faut activer un dégivrage supplémentaire

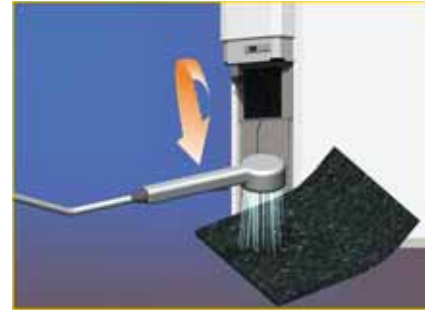
**“LA” Une température trop basse**  
 Contrôlez que les marchandises stockées ont la bonne température. Si cela ne suffit pas, veuillez quitter l'alarme et contacter immédiatement un service après-vente mandaté. Les alarmes températures “HA” et “LA” s'arrêtent automatiquement, dès que la température du thermostat a atteint une valeur normale.



“cSd”

#### Alarme condenseur

Nettoyez le condenseur et le filtre. Pour le nettoyage du filtre, l'appareil doit être coupé à l'interrupteur principal et la fiche doit être enlevée de la prise. Ensuite, enlevez les grilles de ventilation et le filtre. Rincez le filtre. Veuillez également contrôler que la circulation d'air du condenseur n'est pas entravée.



“P1”

#### Erreur capteur du thermostat \*

“P2”

#### Erreur capteur de l'évaporateur \* (pas dans les cellules type C)

“P3”

#### Erreur capteur du condenseur \*

L'indication d'alarme est affichée jusqu'à ce que l'état d'alarme ait été supprimé. Toutes les informations d'alarme sont affichées en alternance avec la température ambiante, sauf l'indication “P1” qui clignote.

“P4”

#### Fonctionnement des sondes additionnelles\*

“EE”

#### Erreur de données ou d'enregistrements \*

Pour quitter l'alarme “EE” et rétablir le fonctionnement normal, pressez n'importe quelle touche. L'indication “rSt” s'affiche pendant env. 3 secondes.

L'indication d'alarme est affichée jusqu'à ce que l'état d'alarme ait été supprimé. Toutes les informations d'alarme sont affichées en alternance avec la température ambiante, sauf l'indication “P1” qui clignote.

\* L'appareil fonctionne en mode « provisoire ». Quittez l'alarme et contactez de suite le service après-vente de votre revendeur. Contrôlez les raccordements avant d'échanger les sondes.

## ENTRETIEN

NE PAS UTILISER DE PRODUITS DE NETTOYAGE CONTENANT DU CHLORE, SOLVANTS OU DES PARTICULES QUI PEUVENT GRIFFÉS. NE PAS UTILISER DE COUTEAU OU D'OBJET POINTU.

AVANT L'UTILISATION D'UN PRODUIT NETTOYANT OU DÉSINFECTANT, LISEZ LA DESCRIPTION DU PRODUIT POUR SAVOIR SI SON UTILISATION EST APPROPRIÉE. EVITEZ LES PROJECTIONS SUR LES PARTIES COMME LA RÉGULATION FRIGORIFIQUE OU LES CHARNIÈRES DE PORTE. AVANT LA MISE EN SERVICE, SÉCHER ET AÉRER L'APPAREIL.

**Cellules avec sol standard:**

Les cellules de réfrigération et congélation devraient être dégivrées et nettoyées 2 à 3 fois par an. Utilisez un chiffon humide et un produit nettoyant doux. N'utilisez en aucun cas un produit de nettoyage à récurer ou contenant du chlore. Après le nettoyage, séchez les surfaces avec un chiffon. Ne pas nettoyer les cellules de réfrigération et congélation avec un appareil de nettoyage à haute pression ou l'eau courante.

Nous recommandons de faire contrôler l'appareil au moins 1x par an par un technicien du froid qualifié. Un entretien régulier garantit une plus longue durée de vie de vos appareils ainsi qu'une consommation électrique moindre. Le filtre du condenseur devrait être nettoyé 1x par mois selon le besoin et le degré de salissure.

**Cellules sans sol:**

Nettoyez les cellules sans sol comme mentionné ci-dessus. Le sol peut être nettoyé à l'eau courante. En aucun cas, un produit de nettoyage à récurer ou contenant du chlore ne doit être utilisé.

Installation de toutes les parties enlevées et mise sous tension de l'appareil.

Avant de remplir l'appareil, contrôler que la température intérieure a atteint la bonne valeur.

## REPLACEMENT DE L'AMPULE



Enlever la vis de sécurité (1), tourner légèrement et enlever le couvercle (2). Remplacer l'ampoule défectueuse avec une nouvelle de 60W. Remettre le couvercle et fixer la vis de sécurité.

## DYSFONCTIONNEMENTS

Si la température de consigne n'est pas atteinte, veuillez contrôler:

- que l'électricité n'est pas coupée.
- que le dégivrage n'est pas en fonction et que "dEF" ne s'affiche pas
- que la cellule n'est pas surchargée.
- que personne n'essaye d'enregistrer une température plus basse que celle indiquée par le fabricant.
- qu'il n'y ait pas de prise en glace de l'évaporateur. Dans ce cas, il est nécessaire de procéder à un dégivrage complet. Pour enclencher un dégivrage supplémentaire, voir le point 4.
- que le signal "CSD" de la circulation d'air du condenseur n'est pas allumé. Si oui, veuillez procéder selon point 6/CLN.
- que la température ambiante n'est pas trop chaude ou trop froide.
- que l'appareil n'est pas en attente

Si après contrôle de la liste ci-dessus les dysfonctionnements persistent, il faut transférer les marchandises stockées dans un autre frigo afin de les protéger d'une détérioration et prendre contact avec votre revendeur ou une entreprise spécialisée dans le froid.

## ELIMINATION DE L'APPAREIL

L'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions d'éliminations en vigueur dans chaque pays.

## GARANTIE

Vérifiez la période de garantie avec votre revendeur.

La garantie ne couvre pas les défauts résultants des points suivants :

- *Transport*
- *Négligence*
- *En cas de non respect des instructions d'emploi ou une utilisation et maintenance non appropriée*
- *En cas de modification ou réparation de l'appareil par une entreprise non autorisée*
- *En cas de pose de pièces non testées et non fournies par le fabricant.*

De plus, la garantie ne couvre pas les défauts qui :

- *Sont insignifiants pour le fonctionnement de l'appareil comme les éraflures ou bosses intervenues lors du déballage et l'installation de l'appareil.*

Le fabricant ou le revendeur ne peut à aucun moment et en aucun cas être tenu responsable des dégâts ou pertes sur les marchandises.

Conditions à remplir pour la prise en charge par la garantie fabricant:

- *Pour la prise en charge par la garantie fabricant, le propriétaire/utilisateur doit communiquer le modèle et le n° de série de l'appareil défectueux.*

## PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE

En supplément à la garantie fabricant, un contrat de garantie étendu peut être conclu avec votre revendeur sous certaines circonstances comprenant également les temps de travail et les frais de déplacement. Merci de vous adresser directement à votre revendeur.

Pour tous travaux de garantie, le revendeur ou son service après-vente aura besoin du modèle et du n° de série de l'appareil qui est inscrit sur une plaque signalétique. La plaque signalétique est située, selon le type d'appareil, soit sur la face intérieure gauche avant de l'appareil ou derrière le tiroir supérieur gauche.





TA INSTRUKCJA JEST DLA PREFABRYKOWANYCH CHŁODNI I MROŹNI.

BARDZO WAŻNYM JEST ABY STARRANNIE ZAPOZNAC SIĘ Z INSTRUKCJI INSTALACJI I OBSŁUGI PRZED ROZPOCZĘCIEM URUCHAMIANIA URZĄDZENIA PO RAZ PIERWSZY.

RÓWNIEŻ PROSIMY ZACHOWAĆ TĄ INSTRUKCJĘ W BEZPIECZNYM MIEJSCU W RAZIE POTRZEBY PONOWNEGO UŻYCIA LUB DLA INNEGO UŻYTKOWNIKA.

SEGMENTOWE CHŁODNIE I ZAMRAZARKI SĄ WYTWARZANE NA SKŁADOWANIE TOWARÓW CHŁODZONYCH I MROŻONYCH. NIE SA ONE PRZEZNACZONE DO ZAMRAZANIA LUB CHŁODZENIA GORACYCH PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH LUB INNYCH ELEMENTÓW.

W NINIJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI, MIARY ZOSTAŁY PRZEDSTAWIONE W ODNIESIENIU DO INSTALACJI I DZIENNEGO WYKORZYSTANIA PRODUKTU. COROCZNY PRZEGLĄD I NAPRAWY MUSZA BYĆ WYKONYWANE PRZEZ AUTORYZOWANĄ FIRMĘ SERWISOWĄ. NIE WOLNO USUWAĆ ŻADNEJ POKRYWY Z URZĄDZENIA, POZA DOLNYM PANELEM (STR. 12) I OSŁONKĄ LAMPKI (STR. 13). WSZYSTKIE POKRYWY PRODUKTU MUSZĄ ZOSTAĆ WŁAŚCIWIE ZAMOCOWANE W ODPOWIEDNIM MIEJSCU ZANIM URZĄDZENIE ZOSTANIE WŁĄCZONE.

POSTĘPOWANIE ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI MOŻE POPRAWIĆ WYDAJNOŚĆ PRODUKTU ORAZ ZMNIJSZYĆ RYZYKO USZKODZENIA SPRZĘTU.

UWAGA! WAŻNE JEST, ABY REGULARNIE SERWISOWAĆ URZĄDZENIE.

WARUNKI GWARANCJI ZNAJDZIESZ NA STRONIE 12.

#### SPIS TREŚCI:

DOSTAWA	2
LOKALIZACJA (WENTYLACJA)	2
MONTAŻ	3
KOMORY Z PODŁOGĄ W STANDARDZIE	3
KOMORY BEZ PODŁOGI (SRC - WERSJA)	4
INSTALACJA WTYCZKI DO ZASIALNIA GRZAŁKI	
FUTRYNY DRZWI W MROŹNIACH	5
OGRZEWANIE PODŁOGI KOMÓR MROŹNICZYCH	5
INSTALACJA OŚWIETLENIA	5
INSTALACJA PANELU STEROWANIA	6
ZMIANA USTAWINIA DRZWI PRAWA/LEWA	
STRONA	6
INSTALACJA SYSTEMU PÓŁEK	7
ROZMIESZCZENIE TOWARÓW W	
CHŁODNI/MROŹNI	8
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	8
OBSŁUGA	8
RHDS - SYSTEM UKŁAD POŚREDNI/ODZYSK	
CIEPŁA	8
OBSŁUGA STEROWNIKA ELEKTRONICZNEGO	9
KLAWIATURY	9
BLOKOWANIE I ODBLOKOWYWANIE	
KLAWIATURY	9
FUNKCJA KLUCZA ŚWIATŁA ŚWIATEŁ	9
FUNKCJA SYGNALIZATORÓW WYŚWIETLANIA	9
TRYB CZUWANIA	10
ZMIANA ZADANEJ TEMPERATURY	10

ROZMRAŻANIE	10
ROZMRAŻANIE RECZNE	10
SPRAWDZANIE MINIMALNEJ TEMPERATURY	10
SPRAWDZANIE MAKSYMALNEJ TEMPERATURY	10
RESETOWANIE MAKSYMALNEJ I MINIMALNEJ	
TEMPERATURY ZAREJESTROWANEJ	10
KONTROLA WILGOTNOŚCI	11
KONTROLA TEMPERATURY POSZCZEGÓLNYCH	
CZUJNIKÓW.	11
SYGNAŁY ALARMOWE	11
KONSERWACJA	13
WYMIANA ŻARÓWKI	13
USTERKI EKSPLOATACYJNE	13
USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU	14
GWARANCJA	14

#### DOSTAWA

SPRAWDŹ, CZY MASZ POPRAWNĄ LICZBĘ OPAKOWAŃ, JAK WYMIENIONE W NOCIE WYSYŁKI. CHOCIAŻ ZOSTAŁY ZACHOWANE WSZYSTKIE ŚRODKI OSTROŻNOCI I WYBRALISMY MATERIAŁ DO PAKOWANIA NAJLEPSZY Z DOSTĘPNYCH, MOGA ZAISTNIEĆ USTERKI POWSTAŁE W WYNIKU TRANSPORTU. NALEŻY PODPISAC DOWOD ODBIORU ZAŁACZAJAC INFORMACJE O "TOWARZE USZKODZONYMI NIEZWŁOCZNIE POWIADOMIĆ DOSTAWCĘ NA PIŚMIE W CIĄGU 5 DNI.

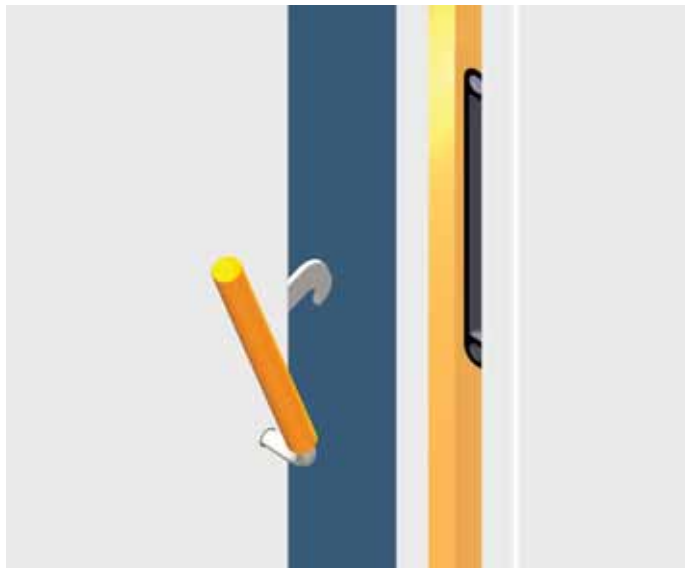
#### GWARANCJA PRODUCENTA NIE OBEJMUJE SZKOD SPOWODOWANYCH PRZEZ TRANSPORT!



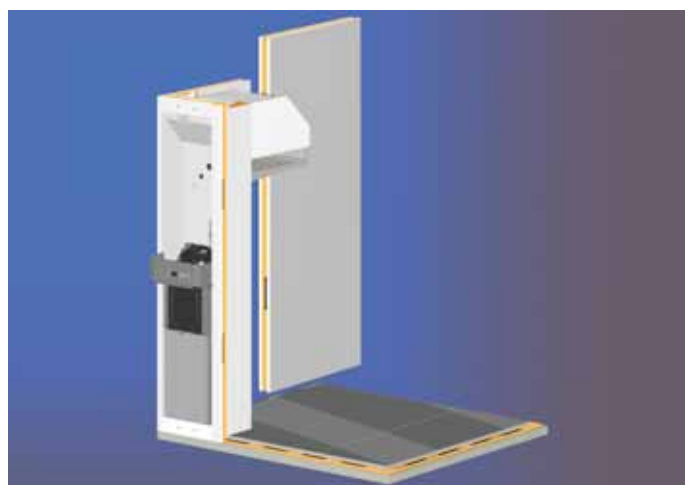
#### LOKALIZACJA (WENTYLACJA)

Przed ustawieniem komory należy się upewnić, że wentylacja w obszarze, gdzie komora ma być umiejscowiona, jest wystarczająca. W czasie użytku komora będzie emitować ładunek ciepła na danym obszarze od 1 – 2,1 kW na godzinę podczas uruchamiania. To ciepło musi być usunięte z obszaru, z wykorzystaniem wentylacji. Jeżeli jest to niewykonalne, zapytaj Twojego dostawcę o możliwości korzystania z naszych systemów odprowadzania ciepła.

Systemy chłodnicze zaprojektowano do działania w sposób zadowalający, w temperaturze pomiędzy + 5 i 32 stopni Celsjusza. Upewnij się, że powierzchnia, na której komora zostanie ustawiona jest wypoziomowana. Wymóg, do którego kategorię należy się zastosować to max +/-3 mm/m. Zalecane jest pozostawienie 50 mm przerwy między pomieszczeniem chłodniczym a otaczającą ją konstrukcją budynku w celu swobodnego obiegu powietrza.



Pic.2. łączenie



Pic.3. instalacja agr. chłodniczego

Podłogi znajdujące się pod komorami chłodniczymi powinny zostać zabezpieczone przeciw wilgoci i obładaniu. W razie potrzeby, części podłogi mogą być dostarczone z elementami ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe). Zanim sprzęt zostanie rozpakowany należy się upewnić, że mamy wystarczająco dużo miejsca w pomieszczeniu, gdzie komory mają być montowane, obejmuje to również wysokość pomieszczenia.

## MONTAŻ

Rozpocząć instalację poprzez rozłożenie pakietu, tak blisko do planowanego miejsca zmontowania, jak to możliwe. Podczas otwierania opakowania używać odpowiednich narzędzi i założyć odpowiedni strój roboczy, włączając rękawice. Przed rozpoczęciem instalacji należy samodzielnie zapoznać się z funkcjonowaniem blokady panelu. Za pomocą załączonego klucza allan, przekręcić uchwyt na zewnątrz. Należy zwrócić uwagę na to, że w końcowym stadium panele zostają zaciśnięte. Przekręcić uchwyt do pozycji wyjściowej. (zdj. 2)

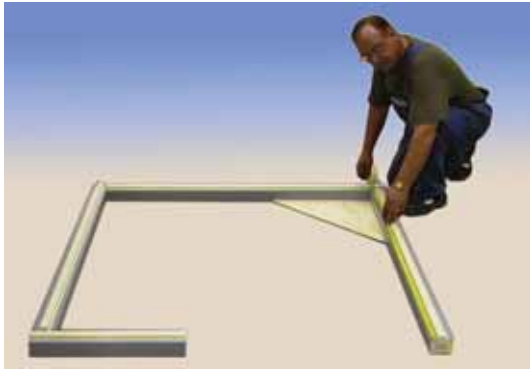
Zalecane jest, żeby podłoga komory chłodniczej była przymocowana do podłogi masą uszczelniającą, aby zapobiec skraplaniu się/wilgoci/szkodnikom. To samo stosuje się do cokołów w komorach bezpodłogowych. Należy pamiętać, że powierzchnia podłogowa musi być zdolna do wspierania komory chłodniczej i zdolna do udźwignięcia ciężaru komory bez podlegania zniekształceniom.

## KOMORY Z PODŁOGĄ W STANDARDZIE

Umieścić panel podłogowy, dokręcić blokady i sprawdzić czy ścianki podłogi są wyprofilowane. Sprawdzić ponownie czy powierzchnia podłogi jest wypoziomowana, zanim rozpoczniemy montaż paneli ściennych. Brak wypoziomowania spowoduje, że panele nie będą odpowiednio ustawione i nie pozwolą na poprawne zamontowanie drzwi. Przy komorze bezpodłogowej - ustawić cokoły na powierzchni podłogowej z narożnikami pod kątem 90 stopni. Cokół zmontować (zgodnie z poradą podaną wcześniej) za pomocą zamocowań w zestawie. Upewnij się, że są one wypoziomowane. W przeciwnym razie wystąpią podobne problemy jak przy komorze podłogowej. Jeśli części podłogi pomieszczenia mroźni są wyposażone w elementy (opcja dodatkowa) ogrzewania podłogowego, każdy element będzie mieć własny grzejnik, który powinien mieć zasilania niezależne od jednostki. Kable są zainstalowane od ściany bocznej lub od tylnej ściany.

Przewody grzewcze znajdują się wewnątrz w panelu podłogi, na powierzchni dolnej. Należy zachować szczególne środki ostrożności podczas instalowania paneli, aby uniknąć uszkodzenia kabli.

Sprawdź stan przewodów grzewczych przed i po montażu za pomocą pomiaru oporności izolacji między przewodnikiem i otuliną oraz oporności przewodów grzewczych. Wysokość napięcia wynosi 230 V.



zdj. 4 Instalacja cokołu



zdj. 5 Instalacja kontowników    zdj. 6 L-wspornik



zdj. 7 Montaż elementów ścian



zdj. 8 montaż elementów narożnych i dachu



zdj. 9 Instalacja drzwi oraz wewnętrznej klamki bezpieczeństwa

## KOMORY BEZ PODŁOGI (WERSJA – SRC)

Podczas instalowania bezpodłogowej chłodni, upewnij się, że narożniki są ułożone pod kątem 90 stopni. CHŁODNIE BEZPODŁOGOWE SĄ ZBUDOWANE TAK, ABY ZAPEWNIĆ KĄTY PROSTE. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI NALEŻY UMIEŚCIĆ DACH PANELU/PANELE NA PODŁODZE (JEŚLI W ZESTAWIE SA DWA LUB TRZY, UPEWNIJ SIĘ, ZE ZAMKI SĄ ZACIŚNIĘTE) NASTĘPNIE OZNACZ WOKÓŁ. UMIEŚCIĆ COKOL NA PODŁODZE WEDŁUG ZNACZACZENIA. ZABEZPIECZ ZA POMOCĄ DOSTARCZONYCH ZAMOCOWAŃ. BARDZIEJ SZCZEGÓŁOWE INSTRUKCJE, ZNAJDZIESZ W PODSTAWOWEJ INSTRUKCJI MONTAŻU W KOŃCU TEGO PODRĘCZNIKA.

- Ułóż dwa najdłuższe odcinki cokołów na podłodze. Upewnij się, że podłoga jest wypoziomowana, niektóre opakowania mogą być umieszczane pod cokołami, w celu utrzymania poziomu. Użyj kątowników, aby sprawdzić, czy kąty są precyzyjnie wymierzone..
- Rozłóż pozostałe części cokołów raz jeszcze upewniając się, że są one pod kątem 90 ° (rys.4). Sprawdź, czy wymiary zewnętrzne będą odpowiadały wymogom chłodni, po czym zmontuj części. Przytwierdź cokoły do podłogi i zabezpiecz za pomocą dostarczonych zamocowań. Uwaga: Pozostaw 4 zamocowania do zamontowania zabezpieczeń futryny.
- Połącz kąty płyt (rys.5) załączonymi śrubami.
- Po ustawieniu chłodni w według podanych wcześniej wytycznych, osłony ze stali nierdzewnej mogą zostać zamontowane, aby osłonić końcówki cokołów na drzwiach wejściowych, krótsze kołnierze powinny być z przodu (rys.7). Wypełnij wszelkie luki bezbarwnym silikonem. Wsporniki ze stali nierdzewnej "L" należy zamontować wewnątrz drzwi do podłóg i ramek, aby wzmocnić wytrzymałość ram, gdy towar jest przewożony na wózkach..

Do różnych rodzajów chłodni oferowanych na rynku, dostosowane są panele o różnych szerokościach jak i odpowiednie rozmiary narożników. Jest sprawą zasadniczą, że należy przestrzegać instrukcji podczas montowania chłodni.

- Rozpocząć instalację umieszczając główny element chłodni do lewej lub prawej strony pomieszczenia i zamontować go na cokołe lub bezpośrednio do podłogi. (Uwaga! Należy zadbać o odpowiednie wyważenie sprzętu ). Następnie z użyciem panelu ściennego budować zgodnie z planem. Podczas instalowania paneli ściennych, należy zwrócić uwagę na następujące elementy:
- Nie dokręcać w pełni zamków ściana/podłoga, ściana/ściana, dopóki dach nie zostanie zamontowany. Pozwala to na wyrównanie wszystkich paneli.
- Rozpocznij instalację z panelami ściennymi i kątowymi przylegającymi do istniejących ścian, poczym dopasuj pozostałe sekcje panelu. Jeśli to możliwe nie instaluj panelu drzwi jako ostatniego.
- Przed zakończeniem montażu upewnij się, że ściany panelu, zamki dachu, jak i górne krawędzie są wypoziomowane.
- Podczas instalowania panelu drzwi, zabezpiecz klamkę przez zamontowanie w zamku na wewnętrznej stronie drzwi mechanizmu zwalniającego. Uwaga! Uważaj aby nie zerwać gwintu przy montażu mechanizmu zwalniającego. Przycumować płytkę zabezpieczającą załączonym śrubokrętem.

### ZAWSZE SPRAWDZAJ PRAWDIŁOWE DZIAŁANIE MECHANIZMU ZWALNIAJĄCEGO DRZEWI OD WEWNĄTRZ KOMORY

- Dopasowaniem paneli dachu upewnij się, że kabel zasilający do urządzenie jest na zewnątrz.
- Jeśli dach znajduje się w odpowiedniej pozycji skręć sekcje dachu razem, następnie zamknij zamki ścienne. Wszystkie blokady powinny teraz zostać w pełni dokręcono. Na koniec wszystkie gniazda CAM-LOCK wypełnij dostarczonymi białymi korkami.



Pic. 10. Zabezpieczenie wtyczki

Przymocuj płyty mocujące agregatu za pomocą wkrętów  $\varnothing$  3.2 mm.



#### INSTALACJA WTYCZKI DO ZASILANIA GRZAŁKI

W komorach typu mroźnia framuga drzwi jest wyposażona w grzałkę. Zasilanie doprowadza się przez podłączenie wtyczki do gniazda umiejscowionego od wewnętrznej strony framugi drzwi. Można użyć niewielkiej ilości silikonu aby zabezpieczyć gniazdko przed wilgocią. Zainstaluj zabezpieczenie wtyczki jak na zdj. 10.

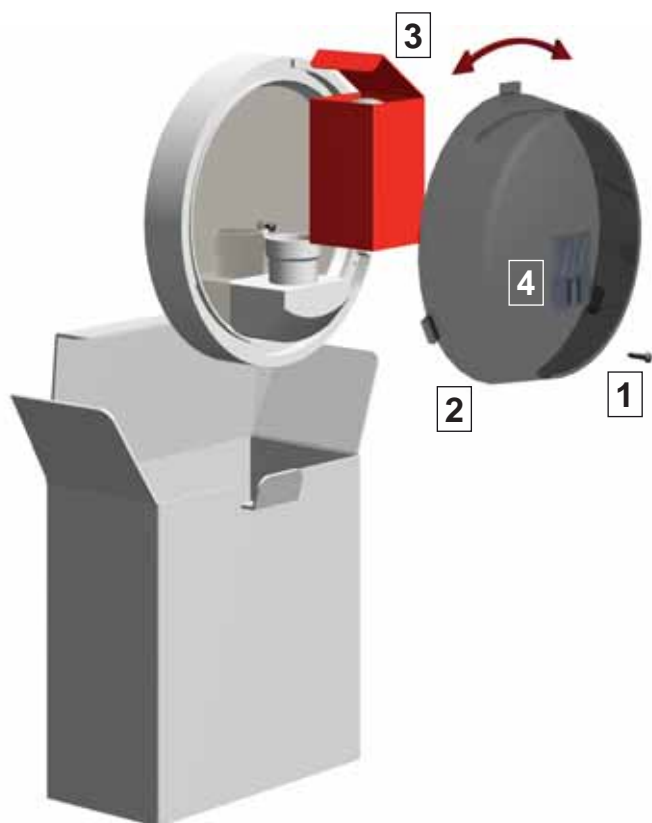
#### OGRZEWANIE PODŁOGI KOMÓR MROŹNICZYCH (OPCJA)

Połączenie ogrzewania podłogowego (opcjonalnie) jest instalacją elektryczną z zastrzeżeniem licencji i ma być wykonane przez autoryzowanego elektryka. Krajowe warunki dotyczące instalacji elektrycznych muszą być przestrzegane. Kable ogrzewania podłogowego, nie mogą być podpięte z bezpiecznikami, które są stosowane do jednostki maszyny chłodniczej lub innych urządzeń elektrycznych.

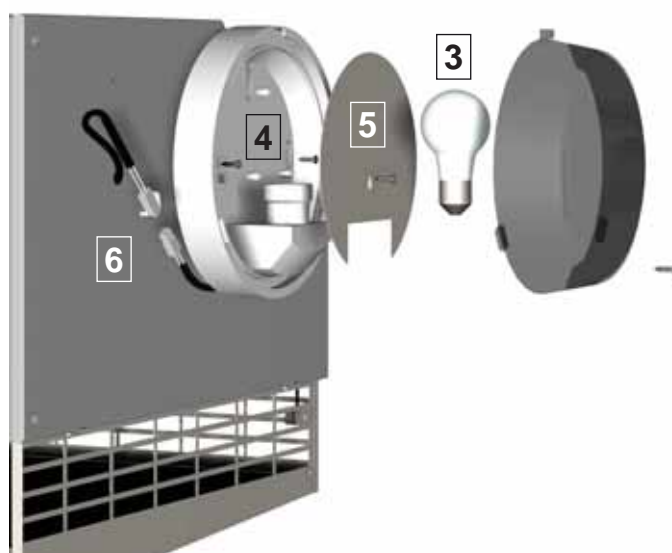
#### INSTALACJA LAMPY OSWIETLENIA KOMORY

Usuń śrubę mocującą(1) przekręć delikatnie osłonę z gwintu (2) tak, żeby delikatnie go odchylić. Wewnątrz znajdują się: żarówka 60W (3) oraz dwie śruby (4).

Wyjąć płytkę odbicia (5) i połącz z wtyczką(6). Umieść ramkę z powrotem za pomocą śrub (4). Nie należy umieszczać do datkowych przewodów wewnątrz parownika. Przypnij płytkę odbicia (5) i przykręć żarówkę (3). Po zamontowaniu żarówki załóż osłonę żarówki (1) i przymocuj na wyznaczonym miejscu.



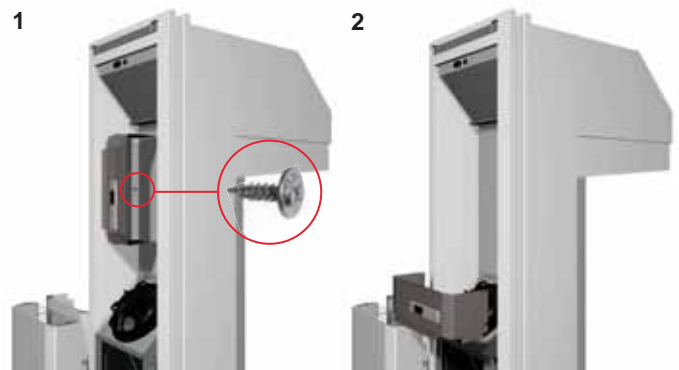
Picture 11a. CZĘŚCI SKŁADOWE LAMPY



Picture 11b. INSTALACJA LAMPY



## INSTALACJA PANELU STEROWANIA



Usuń oprawę panelu sterowania ze ściany(1). Zainstaluj panel w pozycji operacyjnej (2).

## ZMIANA USTAWINIA DRZWI PRAWA/LEWA STRONA

Futryna drzwi ma fabrycznie wywiercone otwory dla wszystkich niezbędnych śrub, umożliwiających zmianę zawiasów w razie potrzeby. Po zamontowaniu zawiasów proszę zabezpieczyć pozostałe otwory załączonymi zatyczkami (pakowane w zestawie akcesoriów).

**Instalacja duplikatu zamka (zdj. Seria 12):**

Poluzuj śruby A. Proszę nie usuwaj ich. Odłącz bolec montażowy. Podczas ponownego montażu prosimy najpierw dopasować głębokość bolca przed dokręcaniem śruby, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie zamka. Odinstaluj części licznika blokady, usuwając śruby B (4 szt.). Podczas ponownego montażu, przed dokręceniem śrub, wyreguluj ustawienie zamka. Odinstaluj podstawy, usuwając śruby C. Aby ponownie połączyć działaj w odwrotnej kolejności.

**Instalacja zawiasów (zdj. Seria 13):**

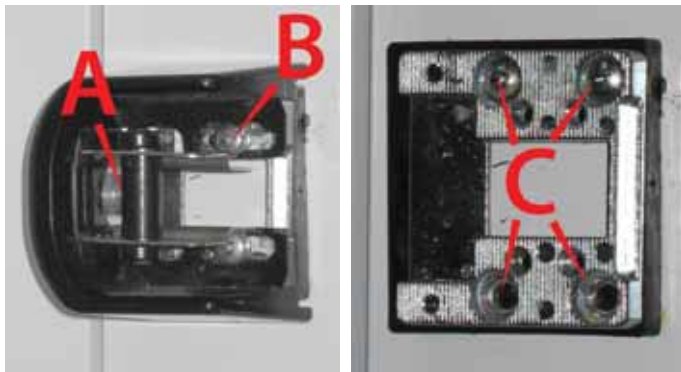
Otwórz drzwi całkowicie (180°) i umieść podpory w ramach przednich kątów, aby uniknąć uszkodzenia drzwi.

Usuń pokrywy płytki zawiasów D (2 zdj/zawias) używając śrubokręta. Pod pokrywa są śruby E (4 zdj/zawias). Usuwając je można odinstalować zawiasy od ramki..

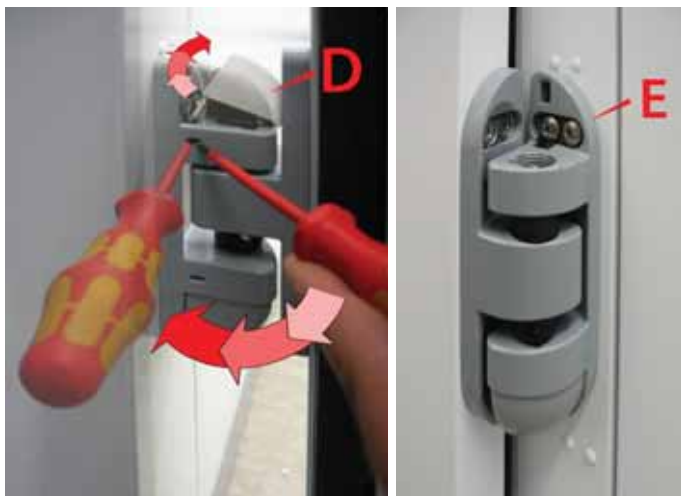
**NIE USUWAJ ZAWIASÓW ZAMONTOWANYCH DO DRZWI**

Aby ponownie połączyć zawiasy działaj w odwrotnej kolejności. Przed dokręceniem śrub E, należy się upewnić, skrzydło drzwi jest poprawnie umieszczone w środkowej części futryny

**ZAWSZE SPRAWDZAJ POPRAWNOŚCI DZIAŁANIA WEWNĘTRZNEJ KLAMI BEZPIECZEŃSTWA.**

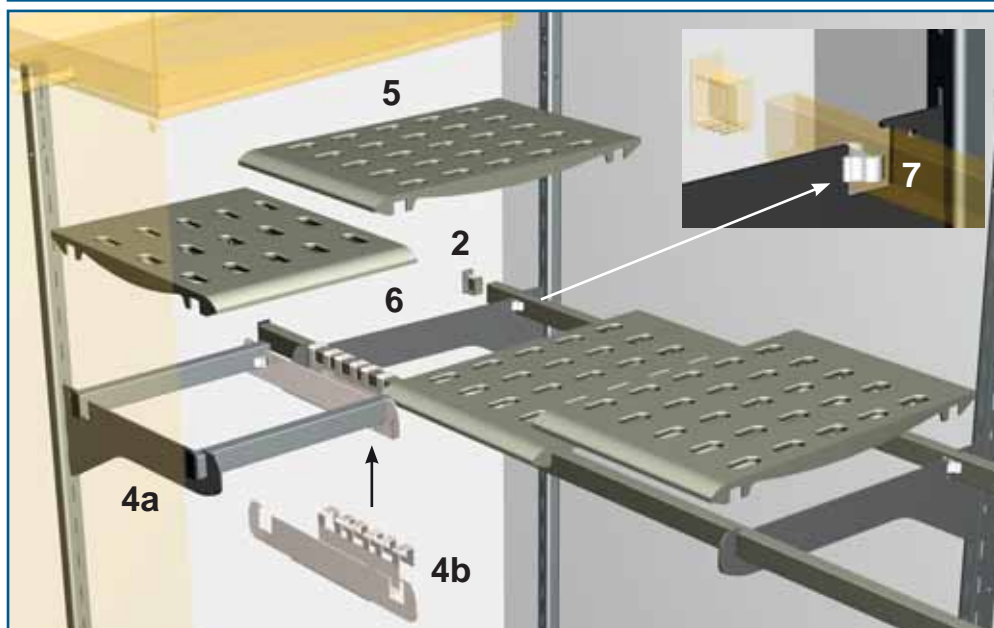
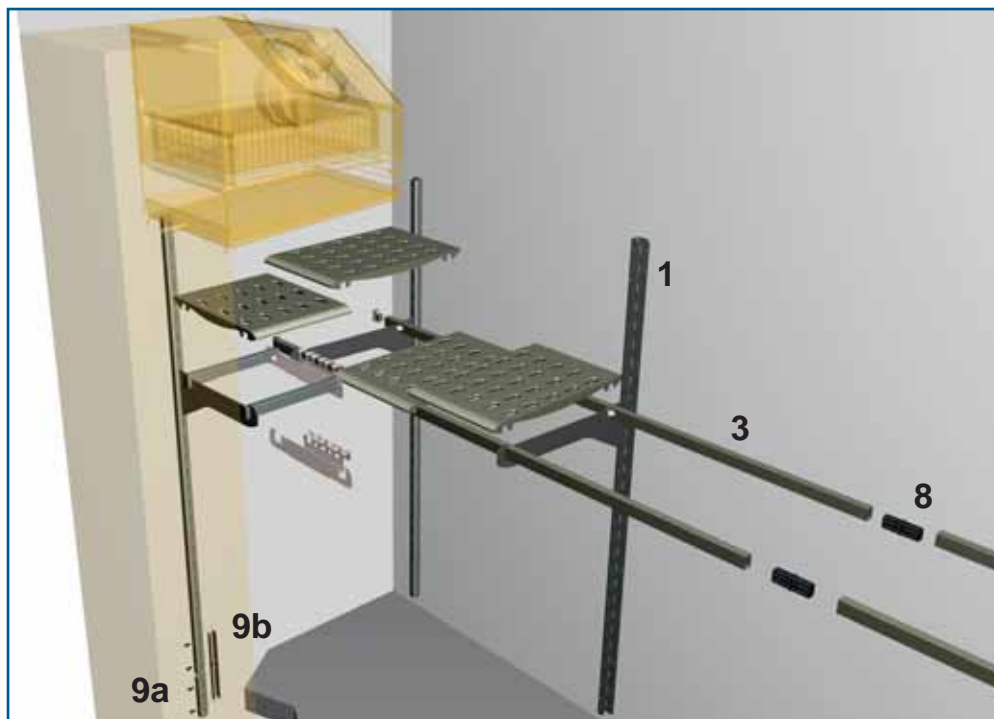


Pic. serie 12. Montaż części blokady



Pic. serie 13. Montaż zawiasów





Wsporniki pionowe główne (1) są instalowane w fabryce (wyłączając szyny poza mechanizmem w chłodziach 1200).

Połącz część przedłużającą szyny (9a) za pomocą dołączonej części (9b) i śrub M5 (Uwaga! dotyczy chłodzi 2400/2440 mm wysokości).

Połącz elementy końcowe (2) z końcami drążków wspornych (3). Jeśli półka jest dłuższa niż 2 metry, musisz przedłużyć szyny łącznikiem (8).

Umieść wsporniki półki (4a) na poprawnej wysokości w wspornikach ścian (1).

Zainstaluj rozszerzenie (4b) w przeznaczonym miejscu (Uwaga! Tylko chłodzi 1200 mm głębokości).

Umieść szyny nad wspornikami pólki tak, aby strona wypukła skierowana była do góry (2).

*Uwaga: wysokość pólki można regulować niezależnie do 50 mm na poszczególnych ścianach*

Wkłady pólki (5) należy umieścić na szynach.

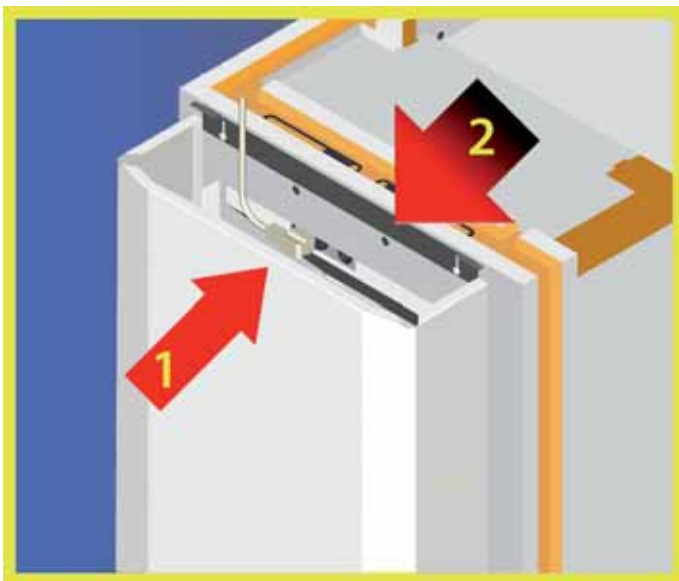
*Uwaga! Zainstaluj płytki pólki zgodnie z układem na rysunku.*

*Ułóż wkłady pólki przesuwając je bokiem. Następnie wyjmij ostatni wkład półki z każdego rzędu (6) i ustaw pasek elementów łącznych (7), jak pokazano na rysunku. Ponownie ułóż wkłady pólki.*

*Uwaga! Obciążenie maksymalne pólki wynosi 100 kg produktu równomiernie rozłożonego na mb na każdym z poziomów tj. 400 kg na mb ściany.*

PONIEWAZ OTWOR WYLOTU POWIETRZA ZE SKRAPLACZA ZNAJDUJE SIĘ W GÓRNEJ CZĘŚCI AGREGATU CHŁODNICZEGO, ISTOTNE JEST ABY NIE ZAGRADZAC TEJ PRZESTRZENI.

ABY UNIKNĄĆ USZKODZENIA PAROWNIKA, ISTOTNYM JEST ABY ŻYWNOSĆ O WYSOKIEJ KWASOWOŚCI TAKIE JAK NP. SOSY NA BAZIE OCTU, ORAZ PRODUKTY Z WYSOKĄ ZAWARTOŚCIĄ SOLI PRZECHOWYWAĆ W POJEMNIKACH.



Pic. 15. Instalacja przewodu zasilania oraz górnej obudowy.

NIE USUWAĆ ŻADNYCH PANELI ANI ZABEZPIECZEN ANI TEŻ ELEKTRONICZNEGO PANELU STEROWANIA, DOPOKI PRODUKT NIE ZOSTANIE CAŁKOWICIE (POPRZECZ WYJECIE WTYCZKI Z KONTAKTU) ODLACZONY OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

## ROZMIESZCZENIE TOWARÓW W CHŁODNI/MROŹNI

W rozmieszczeniu towarów, zwłaszcza w mroźniach, szczególną uwagę należy poświęcić ilości wolnej przestrzeni wokół produktów tak, aby zapewnić prawidłowy obieg powietrza. Nie należy umieszczać żadnych opakowań z przodu wentylatora ze względu na prawidłowy przepływ powietrza. Towary powinny być w zamkniętych opakowaniach.

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Przed podłączeniem sprzętu do głównego zasilania sieci elektrycznej należy się upewnić, że napięcie prądu elektrycznego jest zgodne z wymaganym dla wybranej przez nas chłodni/mroźni. Upewnij się, że każda chłodnia/mroźnia ma osobne zasilanie. Każda chłodnia posiada swój indywidualny kabel zasilający z wtyczką. Trzyfazowe modele wymagają osobnego zabezpieczenia

C 940, C 1240	13 A
M 940, M 1240	13 A
F 840	13 A
F 1140 240 V 50 Hz	15 A
F 1540 400V 50 Hz	3x16 A

Instalacja głównego kabla zasilania (pic.15). Podłącz kabel do gniazdka znajdującego się w lewym górnym rogu jednostki (1). Zainstaluj przednią pokrywę górną i zabezpiecz ją przy pomocy płytki blokującej (2). Zabezpieczyć płytkę blokującą przez dokręcanie dwóch śrub. Jeżeli pomieszczenie zamrażalni wyposażone jest w układ kabli ogrzewania podłogowego, powinien on być podłączony do niezależnego zasilania elektrycznego.

## UŻYTKOWANIE

Wszystkie agregaty zostały przetestowane w fabryce. zakres regulacji temperatury podany poniżej:

- a) Schładzalnik (C) +2°C/+12°C(34°F/50°F)
- b) chłodnia (M) -2°C/+5°C (23°F/34°F)
- c) mroźnia (F) -22°C/-18°C (-8°F/0°F)

Przed użyciem urządzenia sprawdzić, czy wymagana temperatura została osiągnięta. Jeżeli temperatura nie została osiągnięta, zapoznaj się z sekcją "Błędy operacyjne" w podanej instrukcji zanim zadzwonisz do serwisu. Silny zapach jaki może się pojawić podczas czyszczenia paneli lub silikonowania można usunąć poprzez umycie pomieszczenia za pomocą delikatnego detergentu, nadającego się do tego celu. Następnie pomieszczenie powinno być wysuszone i wentylowane przez co najmniej 24 godziny.

## RHDS - SYSTEM UKŁAD POŚREDNI/ODZYSK CIEPŁA









Jeżeli planujemy umieścić komorę w miejscu źle lub wcale nie wentylowanym, powinno się rozważyć użycie produktu Porkka 'Remote Heat Disposal System' - System zdalnego usuwania ciepła. System ten pozwala na usuwanie ciepła emitowanego przez urządzenie z pomieszczenia i zapobiega nagromadzeniu się ciepła w pomieszczeniu, w którym sprzęt został zainstalowany co pozwala na zredukowanie zużycia prądu i kosztów operacyjnych.

Po więcej informacji skontaktuj się z przedstawicielem firmy PORKKA.



## OBSLUGA STEROWNIKA ELEKTRONICZNEGO

Urządzenie wyposażone jest w elektroniczny sterownik z wyświetlaczem z wieloma funkcjami które obejmują: kontrolę temperatury zadanej, nadzoru nad pracą urządzenia, podstawowe funkcje HACCP, alarm wysokiej/niskiej temperatury. Wyjście cyfrowe do podłączenia BMS oraz funkcje informującą o potrzebie przeprowadzenia konserwacji. Sterownik posiada wyjścia do podłączenia systemu monitoringu XWEB, który posiada również wszystkie funkcje HACCP.

**Klawiatura**

-  PRZYCISK KONTROLI WILGOTNOŚCI
-  PRZYCISK SPRAWDZANIA TEMPERATURY NA POSZCZEGÓLNYCH CZYJNIKACH.
-  Przycisk wykazuje najwyższą zarejestrowaną wartość temperatury. W trybie programowania można nim sterować wewnątrz programu lub jest on używany do zmiany wartości lub nawigacji w menu.
-  Przycisk wskazuje najniższą zarejestrowaną wartość temperatury. W trybie programowania można nim sterować wewnątrz programu lub jest on używany do zmiany wartości lub nawigacji w menu.
-  Ręczne odszranianie rozpoczyna się po naciśnięciu klawisza przez 3 sekundy.
-  Przycisk do sprawdzania i zmiany ustawień. W trybie programowania przycisk jest używany, do wybierania wartości oraz w celu sprawdzenia funkcji programowania. Wartości zapamiętanej najwyższej i najniższej temperatury mogą być usuwane przez naciśnięcie klawisza przez 3 sekundy, gdy wyświetlana jest wartość.
-  Włącznik oświetlenia komory (Uwaga! Używane tylko w szafach z sygnalizatorami światel)
-  Przycisk załącz/wyłącz (on/off )

**Blokowanie i odblokowywanie klawiatury**

 +  Blokada ta zapobiega niezamierzonemu korzystaniu z klawiszy. Blokady można włączyć przez przytrzymanie klawiszy w tym samym czasie przez 3 sekundy. Chwilowo zostają wyświetlane litery "PoF". Z blokady nadal można sprawdzać najniższe i najwyższe temperatury jakie zostały zarejestrowane. Nawet gdy klawiatura jest zablokowana nadal można używać funkcji przełącznika światła (tylko w szafach wyposażonych w sygnalizatory świetlne). Aby odblokować klawisze należy przytrzymać klawisze razem na dłużej niż 3s. Zostanie wyświetlony komunikat 'Pon' i klawiatura zostaje odblokowana.

**Funkcja klucza światła światel**

PRZYCISKI	TRYB	FUNKCJA
	żółte podświetlenie	włączona kontrola wilgotności
	zielone podświetlenie	odszranianie jest włączone
	zielona kontrolka mruka	ustawiona temperatura jest wyświetlana i może być zmieniana
	zielone podświetlenie	światło jest włączone
	czerwone podświetlenie	sprzęt jest w trybie czuwania ON/OFF



**Funkcja sygnalizatorów wyświetlania**

IKONA	TRYB	FUNKCJA
	ON	kompresor jest uruchomiony
	MIGA	czas zwłoki w celu ochrony sprężarki po rozruchu
	ON	wentylator parownika jest włączony
	ON	odszranianie parownika jest włączone
	MIGA	opóźnienie włączenia po odszranianiu
	ON	Alarm
	ON	Wentylator skraplacza jest włączony







**UWAGA! PO ZAKOŃCZENIU INSTALACJI NALEŻY ZRESETOWAC ZACHOWANE TEMPERATURY.**

### **Tryb czuwania**

Po naciśnięciu  (ON/OFF) przycisk wyświetli "OFF" na 5 sekund. Po tym komunikacie światło w górnym prawym rogu przełącznika będzie zaswiecone. Uwaga! kiedy włączymy na "OFF" wszelkie zmiany w kontrolerze danych i alarmów nie zostaną zapisane. Uwaga! przełącznik światła nadal będzie działał. Aby ponownie włączyć po prostu naciśnij  ON/OFF ponownie.


### **Zmiana zadanej temperatury**

Naciśnij i natychmiast zwolnij  przycisk. Na wyświetlaczu pokaze się Set Temperature. Podświetlone (SET) w prawym górnym rogu przycisku zacznie migać. Zmieni ustawienie temperatury naciskając  lub  przycisk do momentu uzyskania wymaganego ustawienia. Uwaga, czynność tę należy przeprowadzić w ciągu 10 sekund. Do zapamiętania nowego ustawienia temperatury przycisnij ponownie przycisk  lub poczekaj 10 sekund.



### **Rozmrażanie**

Urządzenie jest zaprojektowane do automatycznego rozmrażania. W tym czasie "DEF" będzie wyświetlane na kontrolerze. Po oszranianiu, urządzenie powróci do wyświetlania rzeczywistej temperatury. Chłodnie oszraniają się co 12 godzin, natomiast mroźnie będą co 6 godzin.



### **Rozmrażanie ręczne**

Naciśnij przycisk  na więcej niż 2 sekundy do uruchamiania ręcznego rozmrażania. Ręczne rozmrażanie resetuje licznik i urządzenie włączy się automatycznie po zakończonym rozmrażaniu. W niektórych przypadkach może być konieczne zainicjowanie ręcznego rozmrażania, (drzwiczki otwarte przez przypadek). Naciśnij przycisk na więcej niż 2 sekundy do rozpoczęcia uruchamiania ręcznego rozmrażania. Wszczęcie ręcznego rozmrażania spowoduje automatycznie zresetowanie licznika i w następstwie urządzenie włączy się automatycznie.


### **Sprawdzanie minimalnej temperatury**

Naciśnij i zwolnij  przycisk. 'Lo' będą wyświetlane na wyświetlaczu razem z minimalną temperaturą jaką została zarejestrowana. Naciśnij przycisk  ponownie lub zostaw przycisk na 5 sekund i wyświetlacz powróci do wyświetlania rzeczywistej temperatury wewnątrz urządzenia.

### **Sprawdzanie maksymalnej temperatury**

Naciśnij i zwolnij  przycisk. 'Hi' będzie wyświetlane na wyświetlaczu razem z najwyższą temperaturą jaką została zarejestrowana. Naciśnij przycisk  ponownie lub zostaw przycisk na 5 sekund i wyświetlacz powróci do wyświetlania rzeczywistej temperatury wewnątrz urządzenia.

### **Resetowanie maksymalnej i minimalnej temperatury zarejestrowanej**

Aby zresetować przechowywane temperatury należy przy wyświetlaniu maksymalnej lub minimalnej temperatury nacisnąć przycisk  aż "rST" zacznie migać.





WYKASUJ ALARM NACISKAJĄC DOWOLNY PRZYCIISK!  
(Z WYJĄTKIEM ON/OFF)

### Kontrola wilgotności

Osuszanie naciśnij przycisk aby aktywować funkcję osuszania powietrza wewnątrz komory. Kiedy funkcja osuszania jest włączona wentylator parownika i sprężarka pracują w tym samym czasie. Naciśnij przycisk ponownie aby urządzenie wróciło do normalnego trybu pracy.

### Kontrola temperatury poszczególnych czujników.

Funkcja () pozwala sprawdzić temperaturę na zainstalowanych czujnikach. Naciśnij przycisk jeden raz a na wyświetlaczu pojawi się komunikat Pb1 a zaraz za nim temperatura czujnika. Naciśnij przycisk ponownie aby sprawdzić temperaturę na pozostałych zainstalowanych czujnikach.

- Pb1 czujnik temperatury powietrza w komorze
- Pb2 czujnik parownika, pokazuje temperaturę powierzchni parownika (nie występuje w urządzeniach typu schładzalnik/chiller)
- Pb3 czujnik skraplacza, pokazuje temperaturę powierzchni skraplacza
- Pb4 czujnik kontrolny temperatury powietrza (dodatkowy czujnik temperatury, jeśli jest zainstalowany wartość temperatury będzie wyświetlana)

### SYGNAŁY ALARMOWE

KOD PRZYCZYNA

“HA” **Alarm wysokiej temperatury.**  
Sprzęt wykrył za wysoką temperaturę np. ciepła żywność została umieszczona w komorze lub drzwi zostały niedomknięte, otwarte itp. Alarm automatycznie zostanie zatrzymany, gdy temperatura powróci do wymaganej, wcześniej ustawionej lub przy rozpoczęciu rozmrażania.

“LA” **Alarm niskiej temperatury.**  
Sprawdź czy produkty w ramach urządzenia są w temperaturze wymaganej. W razie potrzeby przenieś produkty do magazynu zapasowego. Zainicjuj ręczne rozmrażanie (patrz instrukcja obsługi). Jeśli alarm się nie wyłączy wycisz sygnał dźwiękowy i natychmiast skontaktuj się autoryzowanym serwisem.

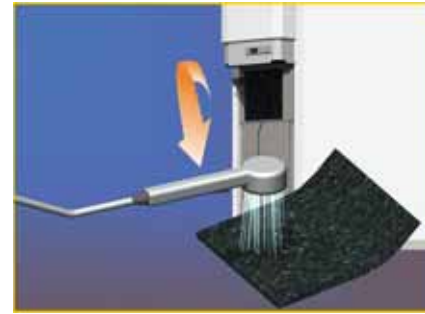




“cSd”

**Alarm temperatury skraplacza.**

Wysoka temperatura skraplacza, np. zbyt wysokie temperatury otoczenia lub filtr skraplacza zablokowany. Ustaw urządzenie sterujące w stan wstrzymania i odłącz urządzenie od zasilania elektrycznego. Wyczyść filtr skraplacza przez przemywanie lub zastąp go nowym, jeżeli jest to wymagane, również wyczyść lamelle skraplacza za pomocą miękkiego pędzla lub odkurz jeśli jest to niezbędne.



“P1”

**Uszkodzenie czujnika temperatury w komorze \***

“P2”

**Uszkodzenie czujnika temperatury parownika\* (nie występuje w urządzeniach typu schładzalnik/chiller)**

“P3”

**Uszkodzenie czujnika pomocniczego\***

“P4”

**Uszkodzenie czujnika dodatkowego\***

\*Alarmy sondy P1, P2, P3 i P4. Alarm automatycznie zniknie 10 sekund po tym, jak sonda zostanie wymieniona na nową. Uwaga! Serwisant powinien sprawdzić połączenia przed wymiana sondy.



“EE”

**Uszkodzenie pamięci sterownika\***

Urządzenie sterujące jest wyposażone w wewnętrzny system kontroli w celu zapewnienia integralności danych. Alarm 'EE' zacznie migać podczas awarii w pamięci danych. Jako następstwo zostanie uruchomiony sygnał alarmowy. Aby zresetować alarm „EE” i ponownie uruchomić funkcjonowanie sprzętu, należy nacisnąć dowolny przycisk. Wyświetli się 'rSt' na około 3 sekundy.

\* jednostka sterująca będzie działać w trybie wykonywania kopii zapasowych. Zresetuj alarm i niezwłocznie skontaktuj się z firmą serwisowa. Uwaga! w razie potrzeby usunąć produkty do magazynu zapasowego zgodnie z wymaganiami. PORKKA i jej dystrybutorzy oraz pracownicy serwisu nie są odpowiedzialni za przechowywane produkty lub ich utratę. Produkty powinny być zabezpieczone przez użytkownika sprzętu.

## KONSERWACJA

NIE WOLNO UZYWAC MATERIAŁÓW SCIERNYCH ANI SRODKÓW NA BAZIE CHLORKÓW (SRODKÓW BIELACYCH) ZE WZGLĘDU NA MOZLIWOSC ZNISZCZENIA POWIERZCHNI.

SPRAWDZAC OPIS SRODKA DEZYNFEKUJACEGO ABY WIEDZIEC DO JAKICH POWIERZCHNI I MATERIAŁÓW MOZNA GO URZYWAĆ. ZWROCIC UWAGE ABY NIE UZYWAC SRODKÓW CZYSZCZACYCH DO DELIKATNYCH CZĘŚCI URZĄDZENIA TAKICH JAK TERMOSTAT, ZAWIASY DRZWI. POZOSTAWIC DO WYSCHNIĘCIA I WIETRZENIA PO DEZYNFEKCJI.

**Komora z podłogą:**

Komory chłodnicze/mroźnie i schładzalniki powinny być całkowicie odszraniane dwa do trzech razy w roku. Starannie czyszczone wszystkie powierzchnie w pomieszczeniu (nawet półki) mokra ściereczką z łagodnym detergentem, rozpuszczalnym w wodzie. Nie należy używać żrących detergentów, włączając w to chloru lub kwasu octowego.

Usuń resztki detergentu przy użyciu mokrej ściereczkę i czystej wody. Następnie przetrzyj powierzchnie suchą i czystą szmatką. Nie należy używać wody bieżącej lub urządzeń do czyszczenia pod ciśnieniem do czyszczenia komory.

W związku z tego rodzaju obsługą ( czyszczeniem sprzętu), warto zorganizować okresowy przegląd/remont urządzeń chłodniczych, w tym samym czasie. Regularne przeglądy roczne gwarantują długi okres bezawaryjnego funkcjonowania urządzeń. Konsekwencją konserwacji przeprowadzanej okresowo będzie oszczędzanie energii i zmniejszenie kosztów bieżących. Kontrola poprawnego funkcjonowania sprzętu jest odpowiedzialnością użytkownika.

**Komory bez podłogi:**

Pomieszczenia bez standardowych podłóg powinny być odszraniane i serwisowane zgodnie z instrukcjami powyżej. Nie należy używać urządzeń do czyszczenia pod ciśnieniem lub żrących detergentów.

## WYMIANA ŻARÓWKI



Usuń śrubę mocującą (1) z klosza (2) i nieznacznie przekręć, tak żeby swobodnie wyjąć ją z uchwytów. Wykręć stara żarówkę i wymień ją na nowa 60W żarówkę. Załóż osłonę i postępuj w odwrotnej kolejności.

## USTERKI EKSPLOATACYJNE

Jeżeli wymagana temperatura w komorze nie została osiągnięta lub uaktywnił się alarm sprawdź, czy:

- drzwi nie zostały pozostawione otwarte przez długi okres
- zasilania elektryczne nie zostały odcięte
- rozmrażanie nie jest włączone
- sprzęt nie jest zapełniony gorącymi produktami
- próba nie została dokonana w celu uzyskania niższej niż temperatura działania podana przez producenta sprzętu
- nadmiar lodu nie zebrał się na parowniku. Jeśli to się stało, przeprowadzić pełne rozmrażanie
- nie jest wyświetlane ostrzeżenie "CDS"
- temperatura otoczenia jest nie za wysoka lub zbyt niska
- urządzenie jest nie jest w trybie STAND-BY ("OFF" na wyświetlaczu)

Jeżeli usterki nie zostały usunięte wg wyżej wymienionych punktów, należy przenieść towary do magazynu zapasowego, w celu ich zabezpieczenia i zadzwonić do serwisu urządzeń chłodniczych.

## USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZETU

Wyeksploatowany sprzęt musi zostać oddany firmie zajmującą się utylizacją takich urządzeń.

GWARANCJA

Warunki gwarancji, zapytaj swojego sprzedawcę.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez:

- *transport*
- *przeciążanie lub zaniedbania użytkowników*
- *zaniedbania ze względu na nie przestrzeganie instrukcji obsługi, niewłaściwej konserwacji i użytkowania*
- *zmian w napięciu zasilania elektrycznego (max ± 10% dozwolone)*
- *zmiany lub naprawy wykonanej przez nieautoryzowaną stację serwisową*
- *wykorzystania części nie autoryzowanych przez producenta*

Gwarancja nie obejmuje:

- *przypadkowych zadrapań/znaków lub innych drobnych usterek spowodowanych podczas rozpakowywania lub podczas instalacji, które nie wpływają na prawidłowe funkcjonowanie lub wydajność sprzętu.*

PRODUCENT LUB JEGO UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL SPRZEDAŻY NIE JEST W RZADNYM WYPADKU ODPOWIEDZIALNY ZA STRATY PRODUKTÓW PRZECHOWYWANYCH W MROZNIACH/CHŁODNIACH/SCHŁADZALNIKACH BEZ WZGLĘDU NA WYSTĘPUJĄCĄ PRZYCZYNĘ. WŁAŚCICIEL/UŻYTKOWNIK POWINIEN ZAPEWNIĆ, ABY ZAWARTOŚĆ SPRZETU BYŁA UBEZPIECZONA PRZEZ CAŁY CZAS. WSZYSTKIE TOWARY DOSTARCZANE SĄ NA NASZYCH ZASADACH I WARUNKACH SPRZEDAŻY. KOPIE, MOGĄ BYĆ UZYSKANE NA ŻĄDANIE.













# PORKKA

Porkka Finland Oy on kansainvälisesti tunnettu kylmälaitevalmistaja. Merkittävimmät asiakkaat ovat ammattikeittiöitä, ravintoloita, hotelleja, teollisuuslaitoksia, sairaaloita, laboratorioita ja vähittäiskauppoja eri puolilla Eurooppaa.

Yrityksen päämarkkinat ovat kotimaan ohella Skandinavia, Englanti, Saksa, Sveitsi, Hollanti, Belgia, Venäjä sekä Baltia. Liikevaihdosta 80 % kertyy ulkomaisesta liiketoiminnasta ja viennistä. Joustavaa kehitystä tukevat lukuisat ulkomailla sijaitsevat tytäryhtiöt ja edustajat.

Porkka Finland Oy:n menestys perustuu vuosikymmenten kokemukseen, asiakaslähtöiseen suunnitteluun ja jatkuvaan tuotekehitykseen. Uusia tuotteita lanseerataan vuosittain.

Porkka Finland Oy kuuluu Huurre Group -konserniin. Porkka- ja Huurre-tuotteet edustavat aina luotettavaa laatua.

Porkka Finland Oy is an internationally recognised designer and manufacturer of refrigeration equipment. Major clients include commercial kitchens, restaurants, fast food outlets, hotels, industrial canteens, hospitals, laboratories and retailers throughout Europe.

Our main markets outside of Finland include Scandinavia, United Kingdom, Germany, Switzerland, Holland, Belgium, Russia and the Baltic regions. 80% of the companies' turnover is derived from foreign transactions and exports. Ongoing and adaptive development by numerous foreign subsidiaries and representatives ensures our continued success.

Porkka's continued success is based on decades of experience, customer focused design and continuous product development. New innovative products are launched each year.

Porkka Finland Oy is part of the Huurre Group. Porkka and Huurre brands are well known for their quality and reliability.

**Porkka Finland Oy**  
Soisalmentie 3  
FI-15860 Hollola, Finland  
Tel. +358 20 5555 12  
Fax. +358 20 5555 497  
e-mail: [porkka@huurre.com](mailto:porkka@huurre.com)  
[www.porkka.fi](http://www.porkka.fi)

Sisältää Kioton pöytäkirjan soveltamisalaa kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja. Kylmäaine ja täyttömäärä on ilmoitettu laitteen arvokilvessä. Ilmatiiviisti suljettu.

Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. Refrigerant and charge size can be found on the name plate. Hermetically sealed equipment.

R404A GWP=3800  
R134a GWP=1300  
R290 GWP=3



Kaikki oikeudet muutoksiin pidätetään  
All rights reserved

© Porkka Finland Oy