



Jäärakeiden valmistuskoneet kaupalliseen käyttöön  
Maskiner för krossad is för kommersiell användning

Granulære ismaskiner til kommercial brug

Knustismaskin til kommersiell bruk

Granular Ice Makers for commercial use

Eissplittermaschine für den gewerblichen Einsatz

Modulaire korreljasmachines voor commercieel gebruik

Mod. B95C / B130C / B160C / B200C

Mod. B95C F / B130C F / B160C F / B200C F

**Käyttöopas - Instruktionsbok - Instruktionsmanual -  
Bruksanvisning-User Manual - Bedienungsanleitung  
- Gebruikershandleiding**

FI-SV-DA-NO-EN-DE-NL



# Käyttöopas



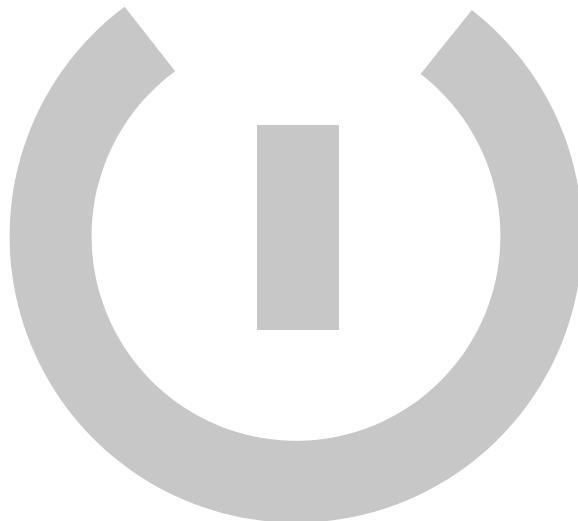
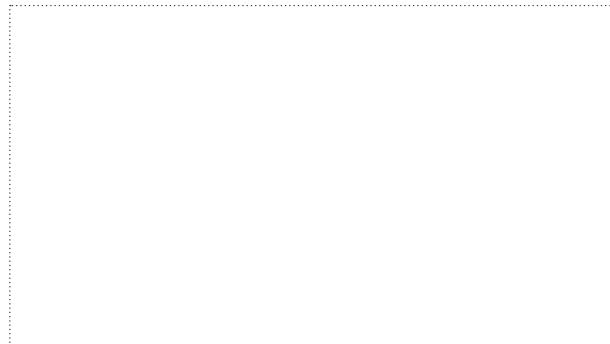
Jäärakeiden valmistuskoneet kaupalliseen käyttöön

Mal. B95C / B130C / B160C / B200C

Mal. B95C F / B130C F / B160C F / B200C F

Alkuperäisten käyttöohjeiden käänös

FI



Huomio! Koodi tulee säilyttää.  
Attention! code to keep.



**Gateway EI läsnä  
Gateway NOT present**

Gateway : Sisäänkirjautuminen / salasana



# PIKAOHJEET

>3" sec



KOSKETA



3"



STOP

KÄYNNISTYS



## Koneen tila

STAND-BY

Varasto täynnä

Jakson käynnistys

Jääni valmistus

Sähkökatkoksen hälytys

Pesujakso

## Led-valon tila

Syttyy 30 s välein

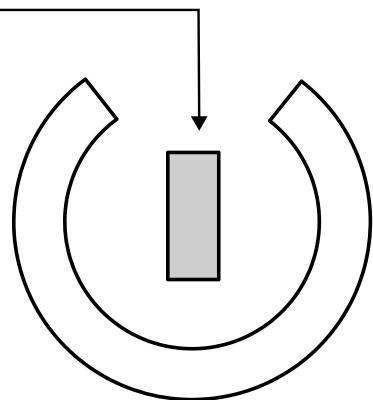
Syttyy 10 s välein

Syttyy 0,5 s välein

ON

ON 5" + OFF

ON 3" + OFF

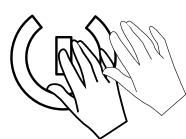


Muiden vilkkumisten tapauksessa  
ota yhteyttä huoltoon



## Kuution kosteudensäätö

1 Jäävaihe



KOSKETA 3 KERTAA

2

VALKOINEN



PUNAINEN



KOSKETUS VAIHTAA VÄRIÄ-SET Ur%

3



60 S JÄLKEEN SET TALLENNETAAN



## Varaston anturin säätö

1

Stand-by-  
vaihe



KOSKETA 3 KERTAA

2



VALKOINEN



PUNAINEN

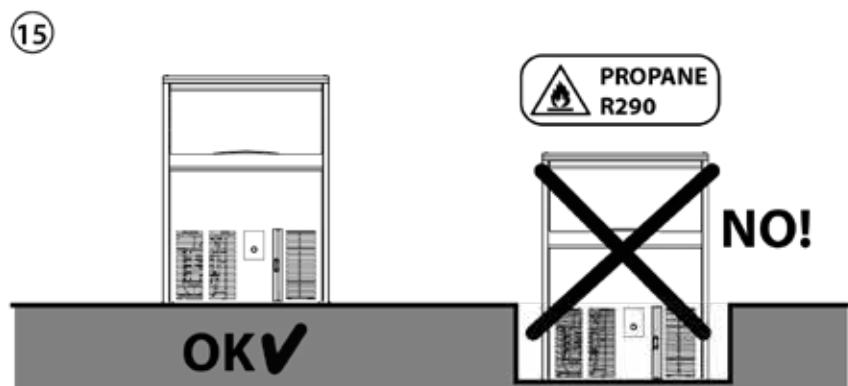
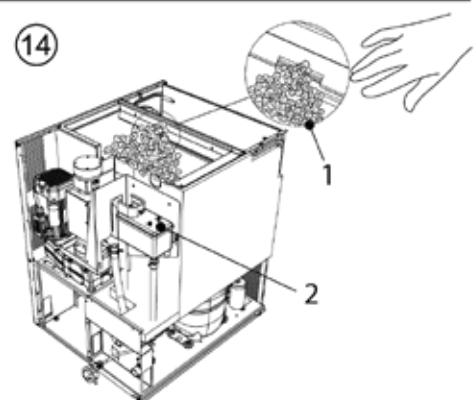
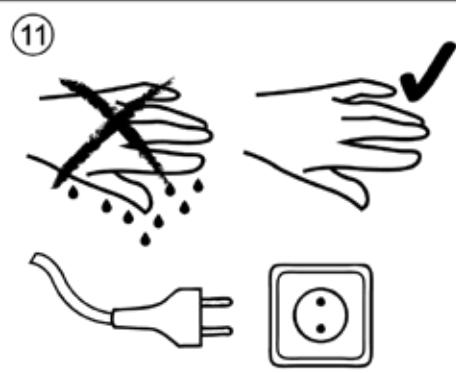
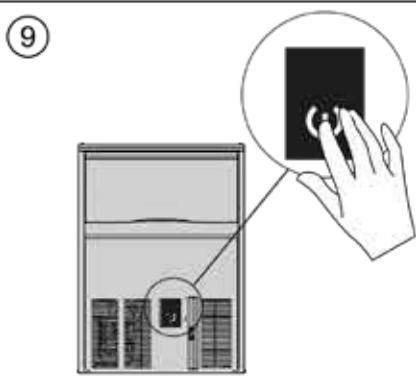
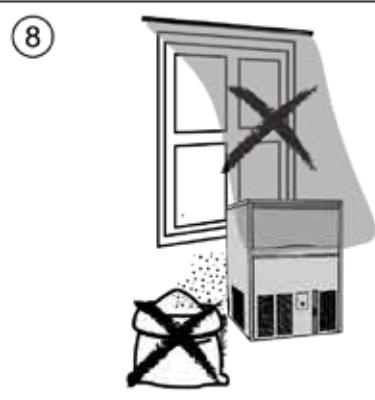
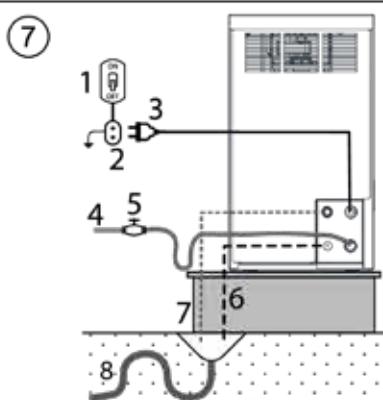
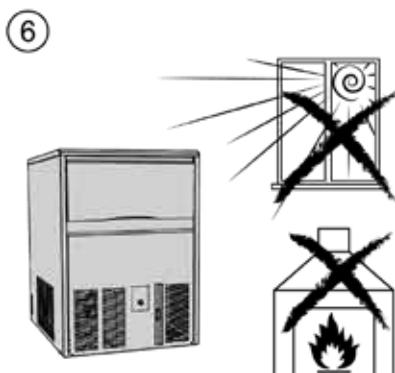
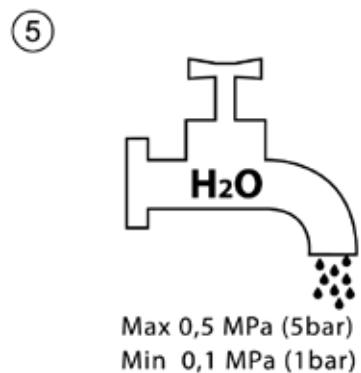
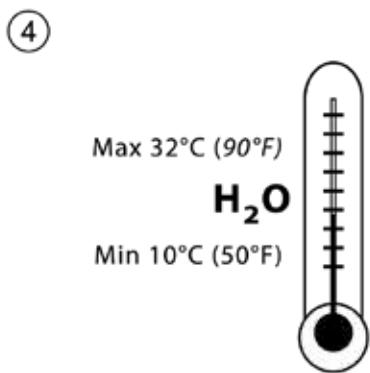
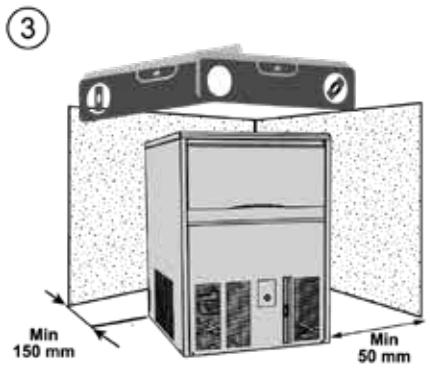
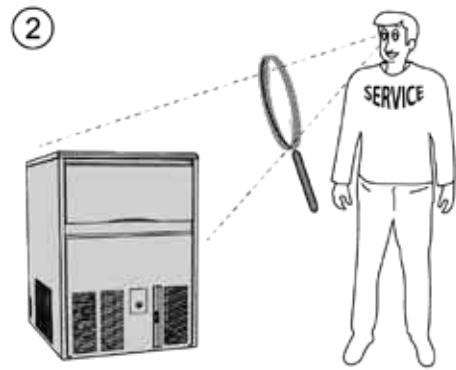
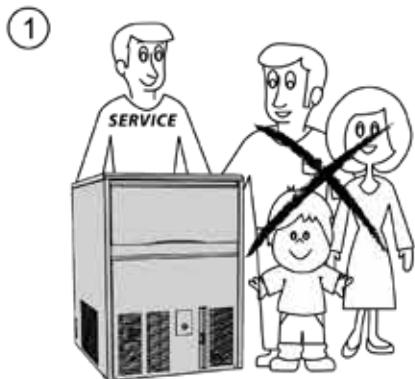


KOSKETUS VAIHTAA VÄRIÄ-SET T°

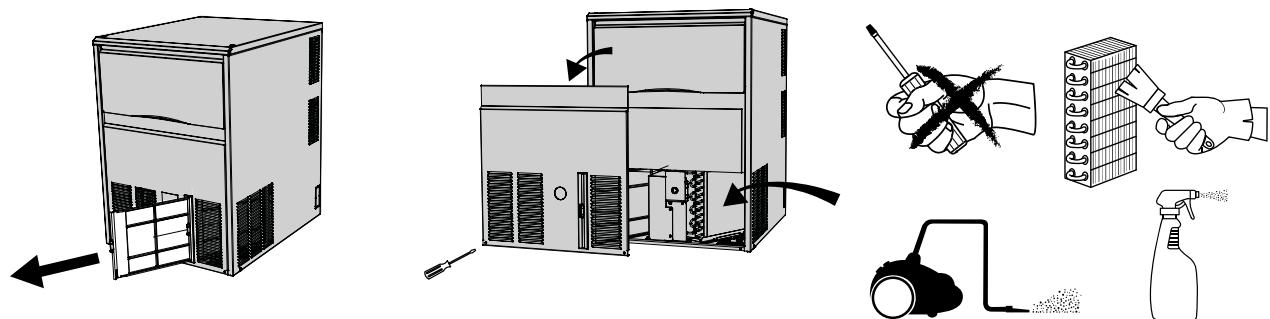
3



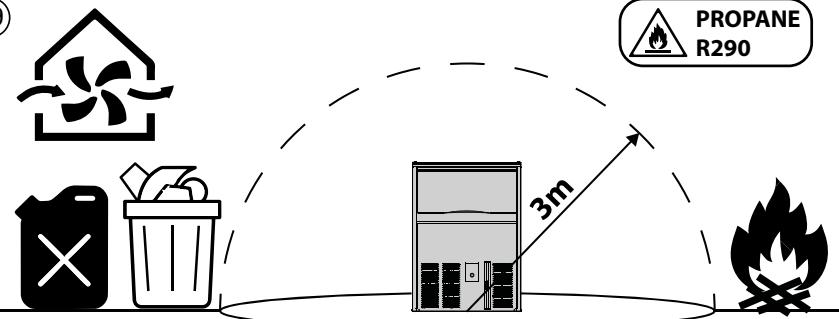
60 S JÄLKEEN SET TALLENNETAAN



(16)



(19)



**TÄLLÄ SYMBOLILLA MERKITTY TOIMENPITEET ON VARATTU AINOSTAAN PÄTEVÄLLE TEKNIKOLLE.**

Näitä ovat seuraavat toimenpiteet:

Sähkökytkennät, vesiliitännät, koneen asennus, koneen tarkistus, koneen kaikkia osia ja komponentteja koskevat korjaukset, koneen ja/tai sen komponenttien purku, kalibointi- ja säätötoimenpiteet, koneen puhdistus ja huolto, joka liittyy sähkö-, elekroniikka-, mekaanikka-, jäähdytysosiin ja -komponentteihin

Tämä käyttöopas on ollennainen osa jäänn valmistuskonetta, ja siinä annetaan kaikki tarvittavat ohjeet oikeaoppista asennusta, käyttöä ja huoltoa varten.

Käyttäjän on luettava opas huolellisesti ja katsottava siitä ohjeita koneen käyttöä varten. Opasta tulee säilyttää tunnetussa paikassa, joka on kaikkien valtuutettujen työntekijöiden (asentajan, käyttäjän, huoltohenkilön) saatavilla.

Valmistajalla ei ole sopimuksen mukaista tai sopimuksen ulkopuolista vastuuta vahingoista, joihin ovat syinä asennuksen ja käytön virheet tai voimassa olevien kansallisten ja paikallisten sekä valmistajan antamien ohjeiden laiminlyönti.



**Tällä symbolilla merkitty teksti on erityisen tärkeä ja osoittaa mahdollista vaaraa**



**HUOMIO:** selventää meneillään olevia toimenpiteitä

**i** Valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta ja ilman velvoitteita. Tämän oppaan jäljentäminen osittain tai kokonaan on kiellettyä ilman valmistajan ennakkoantamaa kirjallista lupaa

Seuraavat tiedot koskevat EU:n jäsenvaltioita.

Ruksitun jäteastian symboli tarkoittaa, että tästä tuotetta ei voi hävittää kotitalousjätteiden mukana.

Kun varmistetaan, että tämä tuote hävitetään oikeaoppisesti, kyötään välttämään mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat kielteiset vaikutukset, joihin virheellinen hävittäminen saattaa johtaa.



# 1 VAROITUKSET



- Kone on tarkoitettu ammattilaiskäytöön, mikä tarkoittaa, että ainoastaan pätevät henkilöt saavat käyttää sitä.
- Käyttäjän on luettava opas huolellisesti ja katsottava siitä ohjeita koneen käyttöä varten. Opasta tulee säilyttää tunnetussa paikassa, joka on kaikkien valtuutettujen työntekijöiden (asentajan, käyttäjän, huoltohenkilön) saatavilla. Muista käyttää ainoastaan mukana toimitettuja tai määritettyjä komponentteja.
- Jos laite myydään tai siirretään muualle, tämä opaskin on annettava uuden käyttäjän haltuun.
- Valmistajalla ei ole sopimuksen mukaista tai sopimuksen ulkopuolista vastuuta vahingoista, joihin ovat syinä asennuksen ja käytön virheet tai voimassa olevien kansallisten ja paikallisten sekä valmistajan antamien ohjeiden laiminlyönti.
- Älä käytä laitetta ennen teknikon toimenpiteitä (kuva 1)
- Kone on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan sen käyttötarkoitukseen mukaisesti. Käyttötarkoituksesta on jääntuotanto.
- Vastaava CO<sub>2</sub>-arvo on annettu rekisteröintikilvessä (kuva 10)
- Suurina pitoisuksina voi olla tukahduttava. Kosketus nesteen kanssa voi aiheuttaa palovammoja ja jäätymistä.
- Kaasu on paineistettua laitteistossa: se voi räjähtää lämmittäässä.
- Älä säilytä räjähtäviä aineita tässä laitteistossa. Näitä ovat esimerkiksi aerosolipullot, joissa on syttyvää ponnekaasua.
- **VAROITUS:** Älä käytä sähkölaitteita koneessa olevissa jään säilytysosissa, elleivät ne ole valmistajan suosittelemaa tyypia.
- **VAROITUS:** Pidä upotettavan rakenteen tai laitteen kotelon tuuletusaukot vapaina tukoksista.
- **VAROITUS:** Älä käytä mekaanisia laitteita tai muita keinoja, joita valmistaja ei ole maininnut, sulatusprosessin vauhdittamiseksi.
- **VAROITUS:** älä vaurioita jäähdyspiiriä.
- **VAROITUS:** kun asetat laitteen paikoilleen, varmista, että virtajohto ei ole

jumissa tai vaurioitunut.

- **VAROITUS:** Älä aseta siirrettäviä monipistorasioita tai muuntajia laitteen taakse.
  - Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi kotitalouksissa ja vastaavissa paikoissa, kuten seuraavissa:
    - myymälöiden, toimistojen ja muiden työympäristöjen henkilökunnan keittiö;
    - maatalat ja hotellien, motellien ja muiden asuinalueiden asiakkaat;
    - bed and breakfast -paikat;
    - pitopalvelut ja vastaavat käytöt, ei väittäisemyyntiin.
  - Tarkista, että arvokilven tiedot ja sähkölinjan ominaisuudet vastaavat toisiaan (V, KW, Hz, vaiheiden määrä ja saatavilla oleva teho)
  - Älä vedä virtajohdosta kytkeäksesi koneen irti syöttöverkosta.
  - Jos sähköjohto on vaurioitunut, valmistajan tai tämän teknisen huoltopalvelun tai vastaavasti pätevän henkilön on vahdettava se riskien välittämiseksi.
  - Laitetta saavat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, aisteja koskevat tai henkiset kyvyt ovat vaillinaiset tai joilla ei ole kokemusta tai tarvittavia tietoja, kunhan heitä valvotaan tai sen jälkeen, kun heille on annettu tietoa laitteen turvallisesta käytöstä ja kun he ovat tiedostaneet laitteeseen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa suorittaa käyttäjän vastuulla olevia puhdistusta ja huolto ilman valvontaa. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
  - Laitteen lastaus ajoneuvoon ja poistaminen sieltä voidaan tehdä trukilla tai haaruukkatrükillä, jonka piikit ulottuvat yli laitteen puoleenväliin asti. Nostoväline on valittava koneen/pakattujen komponenttien mittojen mukaan, ja sen kantokyvyn tulee olla riittävä.
  - Laitteen liikuttamisessa tulee käyttää kaikkia mahdollisia varotoimenpiteitä, jotta se ei vaurioituisi.
  - Kun pakaus on purettu, tarkista, että kone/osakokonaisuudet ovat ehditä. Jos et ole varma, älä käytä konetta vaan käänny jakelijan puoleen.
  - Kaikki pakauksen osat tulee hävitää laitteen käyttömaassa vallitsevan lainsäädännön mukaan. Mitään ei saa hävittää luontoon.
- Laitteen asennusta koskevat seuraavat ohjeet:
- Laite tulee asentaa paikkaan, jossa pätevä henkilökunta kykenee valvo-

maan sitä.

- laitetta ei saa asentaa ulkolympäristöön, eikä sitä saa asentaa pölyisiin tiloihin (kuva 8).
- sitä ei saa asettaa paikkoihin, joissa on vesisuihkuja, eikä sitä saa pestää vesisuihkulla.
- se tulee asentaa ja tarkistaa onnettomuudentorjuntalakien, perinteisten määräysten ja voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
- se tulee asettaa vähintään 150 mm päähän takaseinästä (kuva 3).
- Vältä suoralle auringonvalolle altistuvia paikkoja ja suljettuja tiloja, jotka ovat hyvin kuumia ja joissa on huono ilmanvaihto. Älä asenna konetta minäkin lämmönlähteensä lähelle (kuva 6)
- Asentajan tulee tarkistaa tulipalojen ennaltaehkäisyyn määräykset (käännny paikallisten paloviranomaisten puoleen tarvittavia ohjeita varten).
- Laita valmistuslaite lopulliseen paikkaan ja varmista, että se on täysin tasassa (kuva 3)
- Kytke ainoastaan juomavesikelppiseen verkkoon
- syöttöveden paine ei saa olla alle 0,1 MPa (1 bar) eikä yli 0,5 MPa (5 bar). Jos paine on yli 0,5 MPa, asenna koneen vedensyöttöön paineenalennusventtiili.
- Ennen puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä kytke kone irti sähkövirran syöttöverkosta käyttämällä yleiskatkaisinta ja irrottamalla pistokkeen. Jos pistorasia on etäisyydellä tai paikassa, johon käyttäjä ei pääse, tai mikäli laitteessa ei ole pistoketta, on asennettava lukittava sähkön katkaisulaite, jotta laitetta ei voitaisi liittää vahingossa.
- määräaikais- ja erikoishuollon toimenpiteet ovat ainoastaan pätevien teknisten asentajien tehtävissä.
- Emme ole vastuussa ihmisiille, eläimille tai tavaroille aiheutuneista vahingoista, joihin on syynä laitteen puutteellinen maadoitus sekä sellaisen sähkölaitteiston asennus, joka ei vastaa voimassa olevia määräyksiä.
- Käytä uutta liikutettavien liitososien sarjaa (vesiputki), joka toimitetaan laitteen mukana. Vanhaa liitososien sarjaa ei tule käyttää uudelleen.
- Jos kyseessä on huolto, joka edellyttää koneen osien vaihtoa, on käytettävä alkuperäisiä varaosia. Jos tahdot tietoa, käännny myyjän tai

valmistajan teknisen tuen puoleen.

- Jos laitteessa on toimintahäiriö tai hälytyksiä, katkaise koneen virran ja vedensyöttö ja tutustu lukuun 6 ongelmien selitystä ja ratkaisua varten.
- Äänenpainetaso on alle 70 dB(A).
- Jos laitteet ovat vesilauhdutteisia, sisääntulevan veden enimmäislämpötila ei saa olla yli 30°C (86°F)
- Tarkista vanteiden, pulttien, ruuvien ja puristinten oikeaoppinen kiristys. Ne saattavat löystyä kuljetuksen aikana. Tarkistamalla voit estää veden ulostulon tai muut ongelmat koneen käytön aikana.
- Tarkista koneen 3–4 toimintavuoden välein sähkökosketinten kiristyksen tila ja tehokkuus erityisesti kontaktoreiden keloissa ja releiden sisällä. Vaihda heti osa alkuperäiseen varaosaan, jos se näyttää kuluneelta tai hapettuneelta. Lyhennä toimenpiteen aikaväliä, jos koneen käyttö on erityisen raskasta tai jatkuva.

## PROPAANIMALLIT (R290)



- **VAROITUS:** Tulipalovaara / syttyvä materiaali
- Laite sisältää propaania (R-290) sarjakilvessä osoitettuja määriä (kuva 10).
- R-290-kaasun GWP (lämmityspotentiaali) on 3.
- Standardin ISO 817 mukaisesti R-290-kaasu on syttyvä kaasu.
- Propaani laskeutuu alas vuodon tapauksessa, joten vältä koneiden asetusta alhaalle (kuva 15)
- Propaanin syttymisen estämiseksi vuodon tapauksessa ja tulipalon levämisen välttämiseksi älä laita 3 metrin säteen sisälle liekin lähteitä tai palavia tai räjähtäviä materiaaleja ja takaa riittävä ilmanvaihto (kuva 19)

## R134A-VERSIOT

- Laite sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja, joita Kionton pöytäkirja koskee. Niiden määrä on kerrottu arvokilvessä. Kylmäainekaasutyyppi, jota on laitteen kylmäpiirissä, on kerrottu sarjakilves-

**sä (kuva 10). HFC R134a -kaasun GWP (lämmityspotentiaali) on 1430.**

- Vastaava CO<sub>2</sub>-arvo on annettu sarja-kilvessä (kuva 10).**
- Asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti R134a-kaasu on palamatonta kaasua, joka ei ole myrkyllistä.**

## HAKEMISTO

1 VAROITUKSET .....	6
2.1 Koneen toiminta .....	8
2.2 Takuu .....	8
3 ASENNUS .....	8
3.1 Kuljetus .....	8
3.2 Pakkauksesta purku ja hävittäminen.....	8
3.3 Asemointi .....	9
3.4 Liitääntä sähköverkkoon .....	9
4 KÄYTTÖÖNOTTO .....	10
4.1 Jään kosteudensäätö.....	10
4.2 Varaston anturin säätö .....	10
5 PUHDISTUS JA HUOLTO .....	10
5.1 Käyttäjän vastuulla olevat toimenpiteet.....	10
5.1.1 <i>Ulkokuoren puhdistus</i> .....	10
5.1.2 <i>Jääastian puhdistus</i> .....	11
5.2 Valtuutetun asentajan vastuulla olevat toimenpiteet....	11
5.2.1 <i>Ilmalauhduttimen puhdistus (jos on)</i> .....	11
5.2.2 <i>Veden syöttösuodattimen puhdistus</i> .....	11
5.2.3 <i>Veden syöttöaltaan puhdistus</i> .....	11
5.3 Otsonin aktivointi (valinnainen).....	11
6 TOIMINTAHÄIRIÖ .....	11
7 HÄLYTYSTEN LUETTELO.....	12
7.1 Ongelmien ratkaisu .....	13

## 2 JOHDANTO

Kiitos, että valitsit valmistamamme tuotteen. Tämä laitteisto (kone) on teknikoidemme suunnittelema, ja se on valmistettu tehtaissamme vuosikymmenien kokemuksella ja erityisen huolellisesti korkeimpien laatustandardien täyttämiseksi. Sertifoidun ISO 9001 -laatujärjestelmämme ansiosta pystymme hallinnoimaan kaikkia yritysprosesseja parantaaksemme tuotteidemme laatua ja turvallisuutta jatkuvasti.

Lue tämä vihkonen heti. Siinä olevien tietojen avulla voit oppia tuntemaan koneesi. Jos kone asennetaan ja sitä käytetään oikeaoppisesti ohjeiden mukaan, käyttäjää kohdistuvia vaaratilanteita ei synny.

On tärkeää noudattaa aina vihkosen ohjeita. Käyttäjä ei saa missään tapauksessa mennä kompressorilauhdutinosioon eikä peukaloida ohjaus- ja turvalaitteita.

Suosittelemme, että luet varoituksemme huolellisesti jääkoneen oikeaoppista ja tehokkainta käytötä varten, jotta se toimisi pitkään ongelmissa. Kaikkia valmistajan tai tämän edustajan kanssa käytyjä viestintöjä varten kerro aina laitteistosi malli ja sarjanumero (kuva 10).

### 2.1 Koneen toiminta

Jäälastujen muodostuminen tapahtuu erityisellä pystysuuntaisella höyrystimellä, jossa on sisäinen syöttöruuvi joka liikuttaa jääksi muunnetun pakastetun veden ulospäin ja saa sen putoamaan varastoon. Valmis-tus, on jatkuva, jos hälytyksiä ei ole. Se keskeytetään joko katkaisemalla virransyöttö tai siinä tapauksessa, että saavutetaan taso, jossa varaston infrapuna-anturi aktivoituu keskeyttäen tuotannon. Kun jää poistetaan varastosta, anturi voi vapauttaa jäävalmistuksen ja valmistuskoneen uudelleenkäynnistyksen. Valmistettu jäämäärä riippuu veden lämpötilasta ja ympäristön lämpötilasta. Jos kone pysäytetään toimintahäiriön vuoksi, näppäimen led-valo syttyy. Älä koskaan katkaise vedensyöttöä koneen toimiessa äläkää tuki ilmanottoaukkoja

### 2.2 Takuu

Yleisiä takuuehtoja varten pyydämme teitä käännytymään paikallisen virallisen jakelijan puoleen. Jos osia vaihdetaan, pyydä aina alkuperäisiä varaosia.

## 3 ASENNUS

### 3.1 Kuljetus

Tämän laitteen netto- ja bruttopaino on kerrottu ulkopakkauksessa.

Laitteen lastaus ajoneuveoon ja poistaminen sieltä voidaan tehdä trukilla tai haarukkatrukilla, jonka piikit ulottuvat yli laitteen puoleenväliin asti. Nostoväline on valittava koneen/pakattujen komponenttien mittojen mukaan, ja sen kantokyvyn tulee olla riittävä.

Laitteen liikuttamisessa tulee käyttää kaikkia mahdollisia varotoimenpiteitä, jotta se ei vaurioituisi.

### 3.2 Pakkauksesta purku ja hävittäminen

Poista pahvilaatikot alustalta, jolla ne ovat. Nosta sitten konetta sopivalla laitteella (haarukkatrunkki tai vastaava), irrota puinen alusta ja aseta kone sille suunnitellun paikkaan.

Kun pakaus on purettu, tarkista, että kone/osako-

konaisuudet ovat ehjiä. Jos et ole varma, älä käytä konetta vaan käänny jakelijan puoleen.  
HUOMIO: Kaikki pakkauksen osat tulee hävittää laitteen käyttömaassa vallitsevan lainsäädännön mukaan. Mitään ei saa hävittää luontoon.

### 3.3 Asemointi

**Laitteen asennusta koskevat seuraavat ohjeet:**

- laite tulee asentaa paikkaan, jossa pätevä henkilökunta kykenee valvomaan sitä.
- sitä ei saa asentaa ulos.
- sitä ei saa asentaa pölyiseen ympäristöön (kuva 8).
- sitä ei saa asettaa paikkoihin, joissa on vesisuihuja.
- sitä ei saa pestä vesisuihkulla.
- se tulee asentaa ja tarkistaa onnettomuudentorjuntalakien, perinteisten määräysten ja voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
- se tulee asettaa vähintään 150 mm päähän takaseinästä
- **Vältä suoralle auringonvalolle altistuvia paikoja, suljettuja tiloja, jotka ovat hyvin kuumia ja joissa on huono ilmanvaihto. Älä asenna koneita minkään lämmönlähteentä lähelle (kuva 6)**

Asentajan tulee tarkistaa tulipalojen ennaltaehkäisyn määräykset (käänny paikallisten paloviranomaisten puoleen tarvittavia ohjeita varten).

Vaaita laitteisto säätöjaloilla (kuva 3).

Jos laitteistoja ei ole vaaitettu, niiden toiminta ja lauhteen poistuminen saattavat vaarantua.

 **Suorita seuraavat toimenpiteet ennen jääkoneen käynnistystä:**

1. Tarkista, että laitteisto ei ole vaurioitunut kuljetuksen aikana (kuva 2)
2. Poista varastosta kaikki mukana toimitetut materiaalit: syöttöputki, tyhjennysputki, asiakirjat ja mahdolliset lisävarusteet.
3. Puhdistaa varaston sisäosa sienellä, joka on kostutettu haaleasta vedestä ja pienestä määrästä bikarbonaattia valmistettuun liuokseen: huuhtele puhtaalla vedellä ja kuivaa huolellisesti.
4. Laita valmistuslaite lopulliseen paikkaan ja varmista, että se on täysin tasassa (kuva 3)

 **Huomaa:** kun valitset koneen asennusympäristön, varmista seuraavat seikat:

- ympäristön lämpötila ei saa laskea alle 10°C (50°F) eikä nousta yli 43°C (110°F).
- veden lämpötila ei saa laskea alle 10°C (50°F) eikä nousta yli 32°C (90°F) (kuva 4).
- syöttöveden paine ei saa olla alle 0,1 MPa (1 bar) eikä yli 0,5 MPa (5 bar). Jos paine on yli 0,5 MPa, asenna koneen vedensyöttöön paineenalennusventtiili (kuva 5).
- veden johtavuus ei saa olla alle 10 µS/cm 25°C:n

ympäristön lämpötilassa.

- koneen tulee olla kaukana lämmönlähteistä ja hyvin tuuletetussa paikassa (kuva 6).

 **Kytke ainoastaan juomavesikelpoiseen verkkoon (kuva 5)**

5. Tee vesiliitännät ennen sähköliitintöitä.
6. Liitä mukana toimitettu 3/4":n syöttöputki koneeseen ja kylmän juomakelpoisena veden syöttölinjaan.

Käytännön ja turvallisyyden syistä on suositeltavaa asettaa katkaisuhana, joka ei kuulu toimitukseme (kuva 7: 1. katkaisin; 2. pistorasia; 3. pistoke; 4. vedensyöttö; 5. hana; 6. veden tyhjennys lauhduttimesta: vesijäähdytteinen versio; 7 veden tyhjennys varastosta; 8 veden tyhjennys imuputki auki).

7. Laita koneen vedentyhjennysliittimeen mukana toimitettu letku, jonka sisähalkaisija on 20 mm ja pituus sopiva (ei yli metrin päähän koneesta) yletymään lattiakaivoon

- Jos syöttövedessä on epäpuhtauksia, suosituksesta on asentaa suodatin vesijohtoverkkoon laitteen ylävirtaan.

- Jos vesi on erityisen kovaa eli siinä on runsaasti mineraaleja ja niiden johdannaisia, vesijohtoverkkoon on asennettava soveltuva pehmennysluotain, jotta vesipiirin kalkkikerrostumat voidaan välttää.

- Jotta jäähän ei tulisi pahoja hajuja ja makuja, älä säilytä astiassa koskaan elintarvikkeita, pulloja tms.

- Älä jätä jääastian luukkua auki normaalilin käytön aikana.

### 3.4 Liitää sähköverkkoon

 **Emme ole vastuussa ihmisille, eläimille tai tavaroille aiheutuneista vahingoista, joihin on syynä laitteen puutteellinen maadoitus sekä sellaisen sähkölaitteiston asennus, joka ei vastaa voimassa olevia määräyksiä.**

Asenna syöttöjärjestelmään kaikkinapainen laite syöttöverkosta irti kytkemiseksi, ja joka saa aikaan täydellisen irtikytkenän kategorian III ylijänniteolosuhteissa voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Liitää sähköverkkoon tulee tehdä voimassa olevien kansallisten määräysten mukaisesti, ja siinä tarvitaan pätevää ja valtuutettua henkilöntä.

Ennen kuin laite kytketään sähköverkkoon, varmista, että verkkojännite vastaa arvokilven tietoja (kuva 10).

Tarkista, että sähkölaitteisto soveltuu arvokilvessä

kerrottuun laitteen maksimitehonottoon.

Jos laitteen virtajohto on vaurioitunut, se tulee vaihtaa toiseen johtoon, jonka ominaisuudet ovat vastaavat ja jotka ovat asennusmaassa vallitsevan lainsäädännön mukaisia. Asennuksen tulee tehdä pätevä henkilökunta, jotta kaikilta henkilöihin kohdistuvilta riskeiltä välttyttäisiin.

Maajohdin on liittettävä oikeaoppisesti tehokkaaseen maadoitusjärjestelmään.

Valmistaja ei ole vastuussa eikä takuuvelvollinen, mikäli ilmenee laite-, henkilö- ja esinevahinkoja, joihin on syynä virheellinen ja/tai voimassa olevien lakien vastainen asennus

## 4 KÄYTTÖÖNOTTO

Tutustu kuviin:

**i Huomaa:** Jotta vesi virtaisi täydellisesti ulos, aseta putki 3 %:n vähimmäiskaltevuuteen ja tarkista, että putkessa ei ole kuristumia tai takaisinmuja. Kannattaa järjestää niin, että putket tyhjenevät avoimeen lattiakaivoon (kuva 7).

**!** Ennen koneen sähköliitintää varmista, että verkkojännite vastaa laitteiston takana olevan typpikilpi tietoja (kuva 10).

**!** Jännitteenvaihtelun suurin toleranssi on  $\pm 10\%$  nimellisarvosta.

Järjestää sähkövirransyöttöpiiri koneeseen sopivalla kaikkinapaisella kytkimellä siten, että taataan kosketinten avausetäisyys, joka mahdollistaa täydellisen irtikytkenän ylijänniteluokan III olosuhteissa.

**!** Mitoita piiri typpikilpi kerrotun ampeeriluvun mukaan (kuva 10). Pistorasian tulee olla helposti saatavilla

Kun on tarkistettu oikeaoppiinen liitintä vesi- ja sähköverkkoon, avaa vedensyöttöhana ja laita pistoke pistorasiaan.

Jos kone on stand-by-tilassa, valopainike vilkkuu 30 sekunnin välein. Stand-by-tilasta poistumiseksi ja koneen lopullista käynnistämistä varten koske ta valokytkintä vähintään 3 sekunnin ajan, kunnes kuuluu pitkä piippaus, joka kertoo koneen käynnistymisestä (kuva 9).

5 ensimmäistä jääjaksoa ei suositella käytettäväksi.

Jääervalmistuskoneen jäavarastossa on lämpötila-anturi (kuva 14), jonka avulla kone ja jääervalmistus voidaan keskeyttää, kun lamppu joutuu kosketuksiin varastoon kerääntyneen jäänen kanssa.

Älä koskaan katkaise vedensyöttöä koneen toimiessa äläkä tuki ilmanottoaukkoja

**Huomaa:** Näytteenottojen jälkeen vapauta tarkistuslamppu mahdollisista jääjäämistä, jotta tuotantoa voidaan jatkaa nopeammin (kuva 14).

### 4.1 Jäään kosteudensäätö

Jäässä olevan veden prosenttimäärää voidaan säätää rajoitetusti seuraavan menetelmän avulla.

a) **Kun kone on toiminnassa**, kosketa näppäintä (kuva 9) **3 kertaa 2 sekunnin aikana**, jolloin näppäimen väri on valkoisen ja punaisen vällillä.

b) Jäään kosteuden lisäämiseksi kosketa yrittäen lisätä värin punaisuutta: jäään kosteuden vähentämiseksi paina, kunnes väri alkaa muistuttaa valkoista. Kun ei ole painettu 5 sekuntiin, tallennetaan ja poistutaan muokkausvaiheesta. (kuva 9)

### 4.2 Varaston anturin säätö

Ajan myötä ympäristön lämpötilan vaihdellessa voi käydä niin, että tuotannon keskeytymisestä vastava varaston anturin asetus ei ole enää riittävä. Säädää kyseistä arvoa seuraavasti:

a) Kosketa **stand-by-tilassa** näppäintä (kuva 9) **3 kertaa 2 sekunnin sisällä**, nyt näppäimen väri on valkoisen ja punaisen vällillä.

b) Asetetun T° arvon lisäämiseksi kosketa painiketta (kuva 9) ja yrity lisätä punaista väriä. Vähentämiseksi paina, kunnes ollaan valkoista väriä kohti. Kun ei ole painettu 5 sekuntiin, tallennetaan ja poistutaan muokkausvaiheesta.

## 5 PUHDISTUS JA HUOLTO

Ennen puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä kytke kone irti sähkövirran syöttöverkosta käyttämällä yleiskatkaisinta ja irrottamalla pistokkeen.

Jos pistorasia on etäisyydellä tai paikassa, johon käyttäjä ei pääse, tai mikäli laitteessa ei ole pistoketta, on asennettava lukittava sähkökatkaisulaite, jotta laitetta ei voitaisi liittää vahingossa

### 5.1 Käyttäjän vastuulla olevat toimenpiteet

#### 5.1.1 Ulkokuoren puhdistus

- rungon puhdistamisessa riittää, että käyttää erityiseen, kloorittomaan ja ruostumattomaan teräkseen sopivan aineeseen kostutettua liinaa.

## 5.1.2 Jääastian puhdistus

- Poista jäätä varastosta. Puhdista sisäosa sienellä, joka on kostutettu haaleasta vedestä ja pienestä määristä natriumbikarbonaattia valmistettuun liuokseen;
- huuhtele puhtaalla vedellä ja kuivaa huolellisesti.

## 5.2 Valtuutetun asentajan vastuulla olevat toimenpiteet



Seuraavassa luetellaan määräaikaishuollon toimenpiteet, jotka ovat ainoastaan pätevien teknisten asentajien tehtäväissä. Valmistaja ei ole vastuussa tapaturmista, jotka johtuvat yllä mainitun velvollisuuden laiminlyömisestä.

### 5.2.1 Ilmalauhduttimen puhdistus (jos on)

- jotta valmistuskoneen tehokkuus ja kesto olisivat hyvät, ilmalauhdutin ja tämän suodatin, joka sijaitsee valmistuskoneen etuosassa, tulee puhdistaa säännöllisesti (katso kuva 16).
- älä käytä harjoja tai tylppiä esineitä lauhduttimen puhdistuksessa.

### 5.2.2 Veden syöttösuodattimen puhdistus

- Sulje laitteeseen virtaavan veden katkaisuhana, irrota veden syöttöputki ja vedä pois pihdilla suodatusverkko, joka sijaitsee veden syötön solenoidiventtiilissä.
- puhdista verkko vesisuihkulla ja asenna se takaisin paikoilleen.

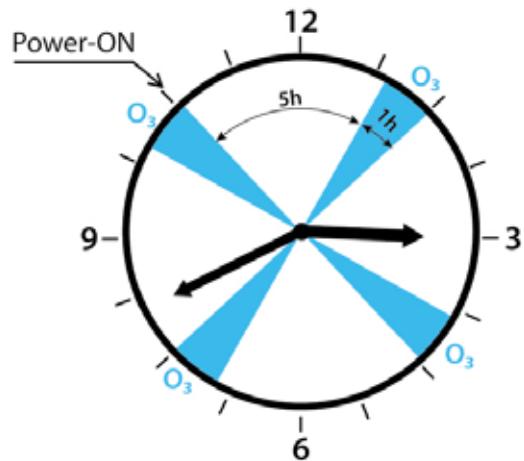
### 5.2.3 Veden syöttöaltaan puhdistus

Laitteen riittävän hygienian tason ylläpitämiseksi veden syöttöallas tulee puhdistaa säännöllisesti (kuva 14-2). Suositeltu aikaväli on enintään 30 päivää ja aina, kun konetta ei ole käytetty vähään aikaan.

## 5.3 Otsonin aktivoointi (valinnainen)

Jos on asennettu otsonigeneraattori, se aktivoituu säännöllisesti seuraavasti: 5 tuntia ei päällä, 1 tunti päällä.

Järjestys on synkronoitu koneen ensimmäiseen virtaan kytkemiseen (power-ON).



## 6 TOIMINTAHÄIRIÖ

**AINOASTAAN PÄTEVÄ JA VALTUUTETTU ASENTAJA SAA SUORITTAÄ SEURAAVAT TOIMENPITEET.**

**JOS TOIMINTA EI OLE OIKEAOPPISTA, SUOSITUKSENÄ ON KYTKEÄ KONE IRTI SÄHKÖN- JA VEDENSYÖTÖSTÄ.**

1. Tarkista, että veden syöttöhana on auki,
2. Että virransyöttö ei puudu, että pistoke on laitettu oikein ja katkaisin on päällä,
3. Tarkista, ettei ole poikkeavaa tärinää löystyneiden kiinnitysosien vuoksi.
4. Jos joudutaan tekemään toimenpiteitä vesivuotojen ja kiinnitysosien kiristyksen vuoksi tai muista syistä, pysäytä aina ensin valmistuskone ja varmista, että vuoto ei johdu tyhjennysputkien tukoksista.
5. Jos tuotanto ei ole riittävää, tarkista lauhduttimen puhtaus ja ettei ole kylmäkaasuvuotoja.
6. Tarkista varaston anturin toiminta: kun laitat jäättää valmistuskoneen astiassa olevan lampun päälle (kuva 14-1), valmistuskoneen tulisi pysähtyä 1 minuutin kulussa ja käynnistyä jälleen automaatisesti, kun jääkuutio on poistettu, hieman pidemmän ajan kuluttua.
7. Kesän ja talven välillä varastossa olevan jään enimmäismäärää voidaan vaihdella varastoanturilla. Katso säädöt kappaleesta 4.2.

## 7 HÄLYTYSTEN LUETTELO

**🚫 AINOSTAAN PÄTEVÄ JA VALTUUTETTU ASENTAJA SAA SUORITTAÄ SEURAAVAT TOIMENPITEET.**

**⚠️ JOS TOIMINTA EI OLE OIKEAOOPPISTA, SUOSITUKSENA ON KYTKEÄ KONE IRTI SÄHKÖN- JA VEDENSYÖTÖSTÄ.**

Valonäppäimessä on valkoisia ja punaisia värejä, jotka kertovat toimintatilasta tai hälytyksestä. Ne on kerrottu seuraavassa:



Merkinanto / hälytys	PUNAINEN	VALKOINEN
(AL03) Veden puuttumisen hälytys (jos läsnä on anturi)	1 x 3,0"	1 x 0,5"
(AL04) Jään viallisen varastoanturin hälytys	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL05) Määräikaishaullon pyyntö	ON 3"	ON 3"
(AL06) Lauhduttimen korkea ulostulolämpötila	ON	OFF
(AL07) Lauhduttimen anturin hälytys	4 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL08) Höyristimen anturi (jos on)	5 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL09) Sähkökatkos - Sähkövirran puuttuminen	OFF x 1,0"	1 x 5,0"
(AL10) Korkeapainehälytys	ON	OFF
(AL11) Tyhjennyspumpun hälytys	1 x 0,5"	1 x 0,5"
(AL14) Lauhduttimen puhdistus	7 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL15) Anturien käänöt	5 x 0,5"	2 x 0,5"
(AL16) Viallinen infrapuna-anturi	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL17) Höyristimen korkea L.	1 x 3,0"	2 x 0,5"
(AL18) Höyristimen matala L.	1 x 3,0"	4 x 0,5"
(AL19) Syöttöruuvin 1 moottorin lämpöhälytys / (AL21) Hall-anturin 1 hälytys	1 x 3,0"	5 x 0,5"
(AL20) Syöttöruuvin 2 moottorin lämpöhälytys / (AL22) Hall-anturin 2 hälytys	1 x 3,0"	6 x 0,5"
HACCP-tietojen lataus ja ohjelmistopäivitys	3 Lamppu	3 Lamppu
Koneen käynnistysvaihe	OFF	2 Hz:n lamppu
Jään valmistusvaihe	OFF	ON
Varasto täynnä	OFF	Lamppu 10 s
Standby	OFF	30 s:n lamppu
Otsonijaksovaihe	OFF	ON 1"
<i>Kaasun lisäysvaihe (huolto)</i>	ON 1"	ON 1"

OFF : Led / väri aina OFF

ON : Led / väri aina ON

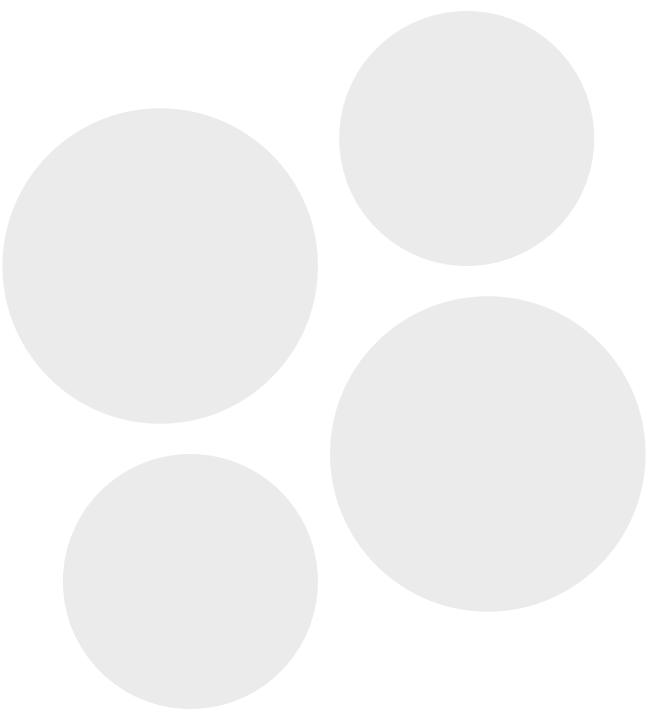
lamppu: Led / väri PÄÄLLÄ 0,5 sekunnin ajan ja POIS PÄÄLTÄ 0,5 sekunnin ajan

## 7.1 Ongelmien ratkaisu

 **AINOASTAAN PÄTEVÄ JA VALTUUTETTU ASENTAJA SAA SUORITTAÄ SEURAAVAT TOIMENPITEET.**

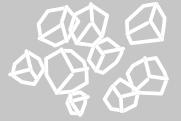
Hälytys	Koneen tila	Ratkaisu
(AL03) Veden puuttumisen hälytys (jos läsnä on anturi)	Kone pysähdyksissä tai odottaa seuraavaa automaattista käynnistysyritystä	Tarkista vedensyöttö ja ettei piirissä ole vesi vuotoja. Tarkista vedensyöttöventtiilin toiminta ja puhdista vedensuodatin: tarkista anturin asento.
(AL04) Jääen viallisen varastoanturin hälytys	Koneet pysähdyksissä	Tarkista anturin liitääntä korttiin ja anturin eheys. Tarkista, onko luettu ohm-arvo oikein ja vaihda anturi. Kun tarkistetaan etukäteen, että varastossa on tilaa, voit käynnistää 30 minuutin jatkuvat jäänvalmistukset näppäintä koskettamalla.
(AL05) Määräaikaishuol-lon pyyntö	Kone jatkaa toimintaansa	Soita palveluun määräaikaishuoltoa varten (nolla merkinanto pitämällä näppäintä painettuna 10 sekunnin ajan)
(AL06) Lauhduttimen korkea ulostulolämpötila	Kone pysähtyy, lauhdutinpuhallin pysyy päällä laskeakseen lauhduttimen lämpötilaa tai vesiventtiili pysyy auki vesilauhdutuksen tapauksessa. (jäähtymisen jälkeen kone se käynnistyy, kun tehdään muutamia yrityksiä sen tarkistamiseksi, onko hälytys poistunut, minkä jälkeen se lukittuu pysyvästi)	Tarkista lauhduttimen puhdistus ja ilmanvaihto ja että lauhdutinpuhallin pyörii: tarkista lauhduttimen anturin asento. Vesilauhdutteisissa versioissa tarkista vedensyöttö ja veden syöttöventtiilin toiminnallisuus.
(AL07) Lauhduttimen anturin hälytys	Lauhduttimen anturi viallinen tai sallittujen arvojen ulkopuolella: kone toimii jatkuvalla tuuletuksella tai vedensyöttö on aina päällä.	Tarkista lauhduttimen anturin liitääntä korttiin: tarkista, onko ohm-arvo luettu ja oikein, vaihda anturi.
(AL08) Höyristimen anturi (jos on)	Höyristimen anturi viallinen tai sallittujen arvojen vaihteluvälin ulkopuolella, kone pysähtyy.	Tarkista höyristimen anturin liitääntä korttiin: tarkista, onko luettu ohm-arvo oikein, vaihda anturi.
(AL09) Sähkökatkos - Sähkövirran puuttumi-nen	Kone jatkaa toimintaansa tilassa, joka vallitsi ennen sähkön katteamista.	"Tarkista sähköliitännät ja virtalähde. (Hälytysmerkinannon poistamiseksi yhdellä kosketuksella summeri vaimennetaan ja toisella merkinanto poistetaan, jos ollaan ensimmäisen minuutin sisällä; vain toinen kosketus, jos minuutti on jo kulunut)."
(AL10) Korkeapainehä-lytys	Kone pysähtyy, lauhdutinpuhallin pysyy päällä laskeakseen lauhduttimen lämpötilaa tai vesiventtiili pysyy auki vesilauhdutuksen tapauksessa. (Jäähtymisen jälkeen kone käynnistyy, kun tehdään muutamia yrityksiä sen tarkistamiseksi, onko hälytys poistunut, minkä jälkeen se lukittuu pysyvästi)	Tarkista lauhduttimen puhdistus ja ilmanvaihto ja että lauhdutinpuhallin pyörii: tarkista lauhduttimen anturin asento. Vesilauhdutteisissa versioissa tarkista vedensyöttö ja veden syöttöventtiilin toiminnallisuus. Vaihda maksimpaine-kytkin.
(AL11) Tyhjennyspum-pun hälytys	Kone pysähtyy ja yrittää tyhjentää vettä rajoitetun määren verran	Tarkista, että veden tyhjennyslinja ei ole tukossa ja tarkista tyhjennyspumpun toiminta, tasoantu-rin puhtaus ja tyhjennysaltaan poistoaukot.

Hälytys	Koneen tila	Ratkaisu
(AL14) Lauhduttimen puhdistus	Kone jatkaa toimintaansa	Suosituksena on puhdistaa ilmansuodatin tai lauhdutin – tai vesilauhdutteisessa versiossa – tarkistaa, onko vedensyöttö riittävä vai liian kuumia.
(AL15) Anturien käänöt	Kone pysähtyy	Tarkista johdotus anturien kortilla ja vaihda paikkaa tai vaihda ne kokonaan tarvittaessa
(AL16) Viallinen infrapuna-anturi	Kone pysähtyy	Tarkista anturin liitännät korttiin ja anturin eheys - vaihda anturi. Kun tarkistetaan etukäteen, että varastossa on tilaa, voit käynnistää 30 minuutin jatkuvat jäänvalmistukset näppäintä koskettamalla.
(AL17) Höyristimen korkea L.	Kone pysähtyy	Tarkista höyristimen anturin asento ja eristys: tarkista, onko kaasuvuotoja, tarkista lauhduttimen puhtaus ja puhaltimen toiminta. Jos kyseessä on vesilauhdutus, tarkista vedensyöttö ja veden lämpötila.
(AL18) Höyristimen matala L.	Kone pysähtyy	Tarkista vedensyöttö, kaasun vuotojen puuttuminen ja höyristimen anturin asemointi.
(AL19) Syöttöruuvin 1 moottorin lämpöhälytys	Kone pysähdyksissä	Tarkista syöttöruuvin lämpöjohdnotus (kosketin CN13), tarkista, pyöriikö moottori, onko jäählohkoja, jotka estävät kierron, ja sulata ne. Jos jäähdytynyt moottori on yhä lukittuna, pura höyrystinkokoonpano ja etsi lukittumisen syy.
(AL20) Syöttöruuvin 2 moottorin lämpöhälytys	Kone pysähdyksissä	Tarkista syöttöruuvin lämpöjohdnotus (kosketin CN10), tarkista, pyöriikö moottori, onko jäählohkoja, jotka estävät kierron, ja sulata ne. Jos jäähdytynyt moottori on yhä lukittuna, pura höyrystinkokoonpano ja etsi lukittumisen syy.
(AL21) Hall-anturin 1 hälytys	Kone pysähdyksissä	Tarkista syöttöruuvin 1 johdotus ja pyörimis-suunta ja tarkista Hall-anturin asento ja liitännät tehokorttiin
(AL22) Hall-anturin 2 hälytys	Kone pysähdyksissä	Tarkista syöttöruuvin 2 johdotus ja pyörimis-suunta ja tarkista Hall-anturin asento ja liitännät tehokorttiin



Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa malleja ja spesifikaatioita ilman ennakkoilmoitusta. The manufacturer reserves the right to change models and specifications without prior notice.  
71504185-0 - tark. 00 10/2021

# Instruktionsbok - User Manual



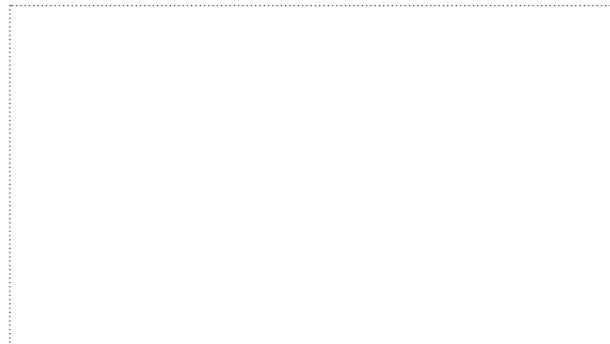
Maskiner för krossad is för kommersiell användning

Mod. **B95C/B130C/B160C/B200C**

Mod. **B95C F/B130C F/B160C F/B200C F**

Översättning av originalinstruktioner

**SV**



Obs! Spara koden.  
Attention! code to keep.



**Gateway finns EJ  
Gateway NOT present**

**Gateway: Inloggning/Lösenord**



# SNABBINSTRUKTIONER

>3" sec



VIDRÖR



3"

STOPP  
START

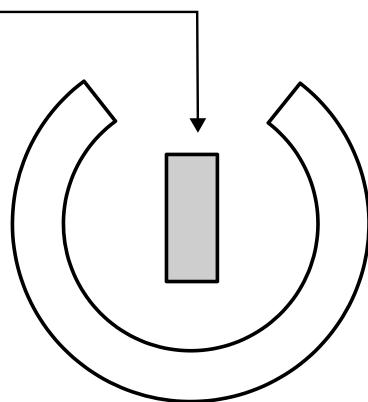


## Maskintillstånd

STANDBY
Lagerutrymme fullt
Cykelstart
Istillverkning
Larm pga strömausbrott
Tvättcykel

## lysdiot tillstånd

Tänds var 30"
Tänds var 10"
Tänds var 0,5"
PÅ
PÅ 5" + AV
PÅ 3" + AV



För andra blinkningar tillkallas service



## Fuktjustering kub

1 Isfas



VIDRÖR 3 GGR

2   
VIT   
RÖD   
VARIERA INST FÄRG GENOM ATT VIDRÖRA Ur%

3   
EFTER 60" SPARAS INST



## Justering av islådans givare

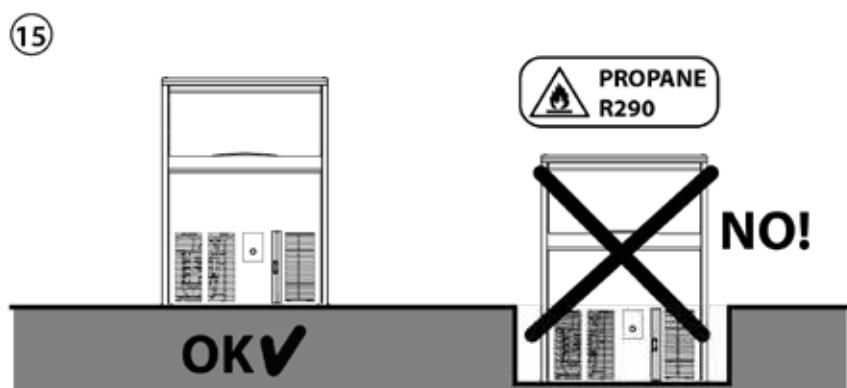
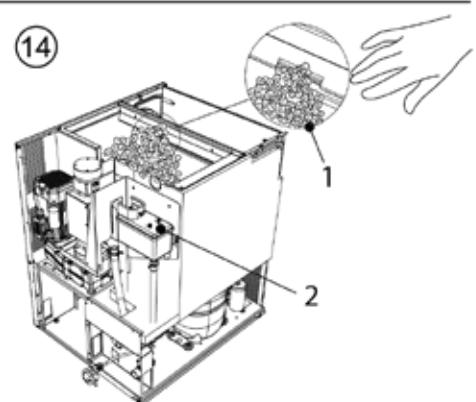
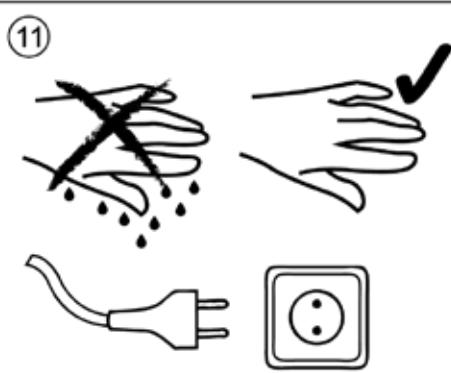
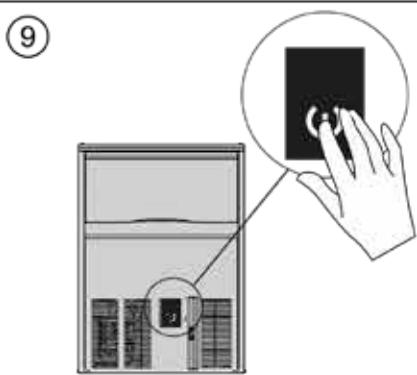
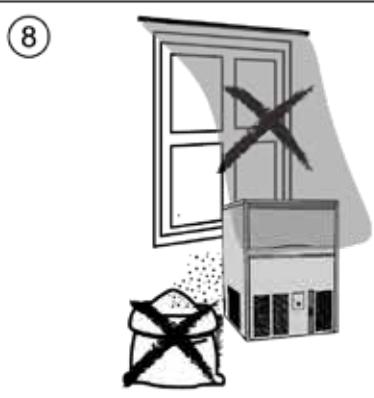
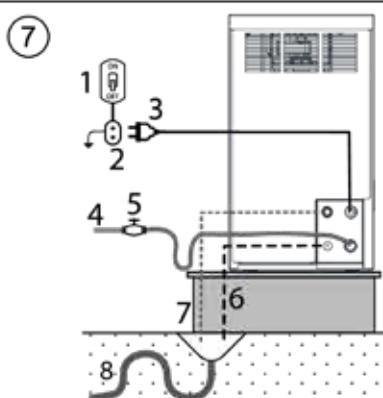
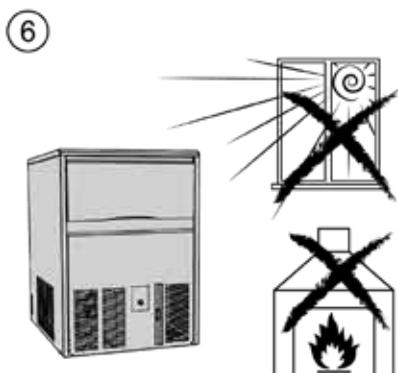
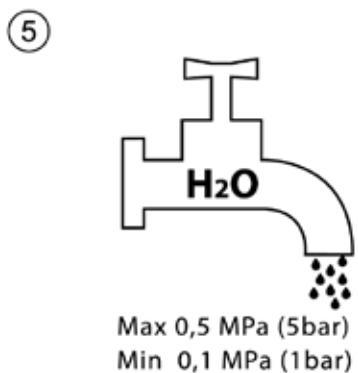
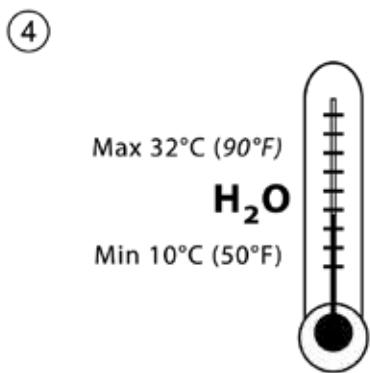
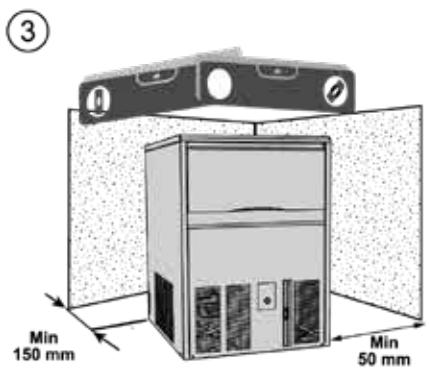
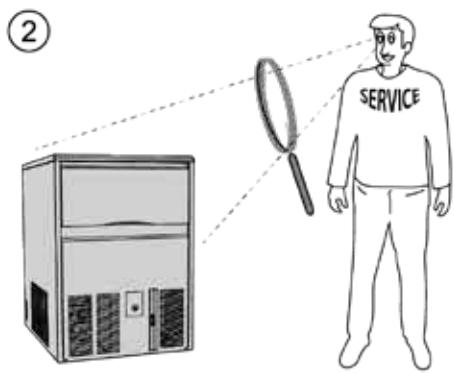
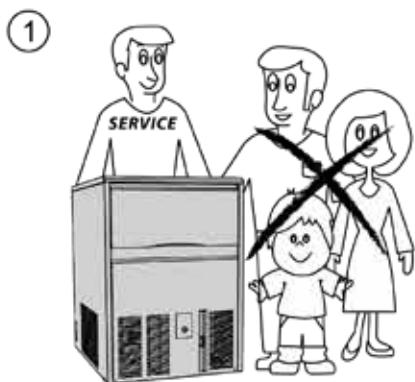
1 Standbyfas



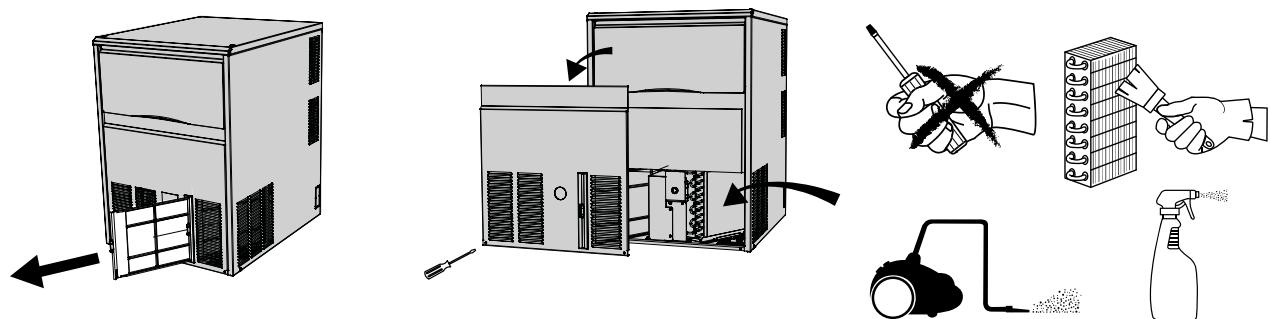
VIDRÖR 3 GGR

2   
VIT   
RÖD   
VARIERA INST FÄRG GENOM ATT VIDRÖRA T%

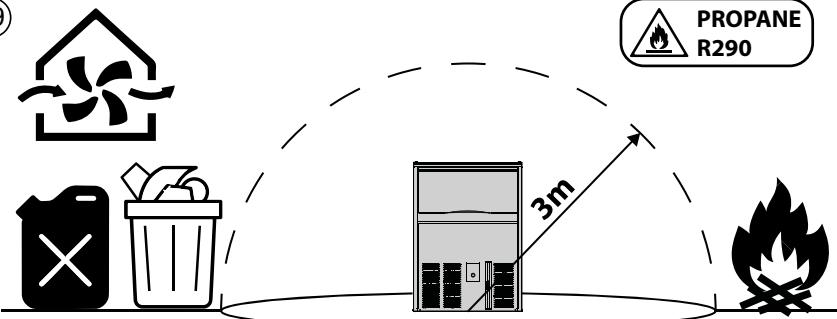
3   
EFTER 60" SPARAS INST



(16)



(19)



**PROCEDURERNA SOM MÄRKS MED DENNA SYMBOL ÄR STRIKT RESERVERADE FÖR DEN CERTIFIERADE TEKNIKERN.**

Dessa är i synnerhet:

Elanslutningar, vattenanslutningar, Installation av maskinen, Provning av maskinen, ingrepp för reparation på maskinens alla komponenter och organ, Nedmontering av maskinen och/eller dess komponenter, Ingrepp för justering och kalibrering Underhåll och rengöring av maskinen i relation till delar och komponenter (elektriska, elektroniska, mekaniska, kylskåp)

**Denna instruktionsbok är en integrerad del av ismaskinen och tillhandahåller alla de nödvändiga anvisningarna för en korrekt installation, en korrekt användning och underhåll av maskinen.**

**Det är obligatoriskt för användaren att noggrant läsa manualen och alltid hänvisa till denna för användningen av maskinen. Den måste dessutom förvaras på en känd plats och vara tillgänglig för alla de auktoriserade operatörerna (installatör, användare, underhållstekniker).**

**Tillverkarens avtalsenliga och icke avtalsenliga ansvar är uteslutet för skador som orsakats av felaktig användning och i alla händelser av underlåtenhet att iaktta de gällande Nationella och Lokala standarderna och instruktionerna som tillhandahållits av tillverkaren själv.**



**Texten som utmärks av denna symbolen är särskiltiktig och anger en potentiell fara**



**OBS:** förtysligar de pågående procedurerna

**i** Tillverkaren förbehåller sig rätten att tillföra ändringar när som helst, utan att ge förvarning och utan några som helst skyldigheter. Det är förbjudet att helt eller delvis kopiera denna manual utan föregående skriftlig auktorisering från tillverkaren

Följande informationer gäller EU medlemsstaterna.

Symbolen med den överstrukna soptunnan anger att denna produkt inte får bortskaffas om vanligt hushållsavfall.

Garantin för att denna produkt bortskaffas korrekt, bidrar till att hindra potentiella negativa följer för miljön och människors hälsa, vilka däremot skulle kunna orsakas av felaktigt bortskaffande av denna.



# 1 VARNINGAR



- Maskinen är avsedd för professionell användning och således får endast kvalificerade personer använda den.
- Det är obligatoriskt för användaren att noggrant läsa manualen och alltid hänvisa till denna för användningen av maskinen. Den måste dessutom förvaras på en känd plats och vara tillgänglig för alla de auktoriserade operatörerna (installatör, användare, underhållstekniker). Försäkra dig att du använder endast de medföljande eller specificerade installationskomponenterna.
- I händelse av försäljning eller överföring av apparaten, ska denna manual överlämnas till den nye användaren.
- Tillverkarens avtalsenliga och icke avtalsenliga ansvar är uteslutet för skador som orsakats av felaktig användning och i alla händelser av underlåtenhet att iaktta de gällande Nationella och Lokala standarderna och instruktionerna som tillhandahållits av tillverkaren själv.
- Sätt inte maskinen i funktion förrän teknikern har ingripit (fig. 1)
- Maskinen är avsedd endast för det ändamål för vilken den projekterats, dvs, för tillverkning av is.
- Det ekvivalenta CO<sub>2</sub>-värdet representeras på märkskytten (Fig.10)
- I höga koncentrationer kan det vara kvavande. Kontakten med vätskan kan orsaka bränn- och kylskador.
- Gasen är under tryck i anläggningen: den kan explodera om den värms upp.
- Förvara inte explosiva ämnen i denna maskin, såsom t ex aerosol-burkar med brännbart drivmedel.
- **VARNING:** Använd inte elektriska apparater inuti maskinens fack för att spara isen, annat än av den typ som rekommenderats av tillverkaren.
- **VARNING:** Håll ventilationsöppningarna på maskinens hölje eller på inbyggnadsstrukturen, fria från igentäppningar.
- **VARNING:** Använd inte mekaniska hjälpmedel eller andra anordningar för att påskypa avfrostningsproceduren, annorlunda än de som rekommenderas av tillverkaren.
- **VARNING:** skada inte kylkretsen.

- **VARNING:** när du positionerar maskinen, försäkra dig att matningskabeln inte har fastnat och skadats.
- **VARNING:** Placera inte bärbara multipla uttag eller bärbara nätaggregat på maskinens baksida.
- Denna maskin är utformad för att användas i hushållsbruk och liknande, såsom:
  - köksutrymmen för personal i butiker, kontor och andra arbetsmiljöer;
  - lantgårdar och av gäster på hotell, motell och andra övernattningsstrukturer;
  - bed and breakfast;
  - catering service och liknande tillämpningar för detaljhandel.
- Kontrollera att uppgifterna på märkplåten och nätlinjen överensstämmer (V, KW, Hz, antal faser och tillgänglig effekt)
- Dra inte i matningskabeln för att koppla bort maskinen från elnätet.
- Om matningskabeln är skadad, ska den bytas ut av tillverkaren eller dennes tekniska service eller hursomhelst av en person med liknande kompetens, för att undvika alla risker.
- Apparaten får användas av barn över 8 års ålder och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet eller den nödvändiga kunskapen, under förutsättning att de övervakas eller har erhållit de nödvändiga instruktionerna beträffande användningen av maskinen och har förstått de relativa farorna. Rengöringen och underhållet som ska utföras av användaren får inte utföras av barn utan övervakning. Barn får inte leka med maskinen.
- Lastningen och avlastningen av maskinen från transportmedlet, kan utföras med en lyftvagn eller palltruck med gafflar vars längd överskridet möbelns mitt. Lyftmedlet ska väljas med hänsyn till den förpackade maskinens/komponenternas dimensioner och ha tillräcklig kapacitet.
- För förflyttning av apparaten ska nödvändiga försiktighetsåtgärder vidtas för att inte skada den.
- Efter att ha avlägsnat förpackningen, försäkra dig om maskinens/modulernas integritet. Använd inte maskinen vid tvekan utan kontakta återförsäljaren.
- Förpackningens alla delar ska bortskaffas i enlighet med gällande föreskrifter i maskinens användningsland. Inte i någon händelse får något spridas i miljön.

#### Maskinen:

- ska installeras på platser där den kan kontrolleras av kvalificerad personal.
- Den får inte installeras utomhus och inte i dammiga miljöer (Fig. 8).
- den får inte placeras på platser med närväro av vattenstrålar och får inte tvättas med vattenstrålar.
- den ska installeras och provas med full iakttagelse av olycksfallsförebyggande föreskrifter, traditionella regler och gällande lagar.
- Den ska placeras på ett minimalt avstånd på 150 mm från den bakre väggen (Fig. 3).
- Undvik platser utsatta för direkta solstrålar, stängda platser med höga temperaturer och dålig luftcirkulation och undvik att installera maskinen nära värmekällor (Fig. 6)
- Installatören är skyldig att kontrollera eventuella föreskrifter beträffande brandskydd (kontakta den lokala brandkåren för de nödvändiga instruktionerna).
- Placera ismaskinen på definitiv plats och försäkra att den står plant (Fig. 3)
- Anslut endast till dricksvattennätet
- vattnets matningstryck får inte vara mindre än 0,1 MPa (1 bar) och inte över 0,5 MPa (5 bar). Om trycket skulle överskrida 0,5 MPa, placera en tryckreducerare på maskinens vattenförsörjning.
- Innan du utför rengöringsprocedurer eller underhåll, koppla bort maskinen från elnätet, genom att verka på huvudströmbrytaren och dra ut stickkontakten. Om uttaget befinner sig på ett avstånd eller i en position som inte kan nås av operatören eller om maskinen är utan stickkontakt, ska en anordning, läsbar med hänglås, installeras för att undvika oavsiktlig anslutning av maskinen.
- procedurerna för ordinärt och extraordnärt underhåll får utföras endast av kvalificerad installationstekniker.
- Man frånsäger sig allt ansvar för skador på personer, djur eller föremål, som har sitt ursprung i underlätenhet att jorda maskinen och i elanordningar som inte överensstämmer med gällande lagar.
- Använd den nya uppsättningen av rörliga sammanfogningar (vattenslang) som medföljer maskinen. Den gamla uppsättningen av packningar får inte återanvändas.
- Vid underhållsingrepp som kräver utbyte av maskindelar är det obligatoriskt att använda original reservdelar. För information-

er, kontakta försäljaren eller tillverkarens tekniska assistans.

- I händelse av felaktig funktion av maskinen eller vid uppkomst av larm, koppla bort maskinen från elnätet och vattennätet och konsultera kap. 6 för förtydliganden och åtgärder av felen.
- Ljudtrycksnivån är mindre än 70 dB(A).
- För maskiner med vattenkondens får den maximala vattentemperaturen inte överskrida 30 °C (86 °F)
- Kontrollera korrekt åtdragning av spännsband, bultar, skruvar och klämmor som kan ha lossnat under transporten, för att undvika läckage av vatten eller andra fel under maskinens funktion.
- Vart 3:e - 4:e års funktion på maskinen kontrollera att alla elkontakter är väl åtdragna och effektiva, framför allt på fjärrbrytarnas spolar och inuti reläerna. Byt genast ut komponenten mot en originalreservdel om den är sliten eller oxiderad. Öka frekvensen för detta ingrepp om maskinen utsätts för särskilt intensiv eller kontinuerlig användning.

#### PROPANVERSIONER (R290)



- **VARNING: Brandrisk/antändligt material**
- Apparaten innehåller propan (R-290), i de mängder som indikeras på märkskylten (fig. 10).
- GWP (Global uppvärmningspotential) för gas R-290 är 3.
- Enligt standard ISO 817 är gasen R-290 en antändlig gas.
- Eftersom propan vid förlust går neråt, undvik att ställa maskinerna på nedsänkta zoner (fig.15)
- För att undvika att propan antänds vid förlust och att branden sprids, undvik att sätta brandkällor, förbränningsmaterial eller explosiva ämnen inom 3 m radie, och garantera tillräcklig luftcirkulation (fig. 19)

#### VERSIONER I R134A

- Apparaten innehåller fluorerade växthusgaser vilka regleras av Kyoto-protokollet, i de

**mängder som anges på märkskylten. Typen av kylgas i maskinens kylkrets återges på märkskylten (fig. 10). GWP (Global uppvärmningspotential) för gas HFC R134a är 1430.**

- Uppgiften för motsvarande CO<sub>2</sub> finns på märkskylten (fig. 10).
- Enligt förordningen (EG) 1272/2008, är gasen R134a icke brännbar och icke giftig.

## INNEHÅLL

1 VARNINGAR .....	6
2.1 Maskinens funktion.....	8
2.2 Garanti.....	8
3 INSTALLATION .....	8
3.1 Transport .....	8
3.2 Uppackning och bortskaffande .....	8
3.3 Placering .....	9
3.4 Anslutning till elnätet.....	9
4 IDRIFTTAGNING .....	10
4.1 Justering av isens fukt.....	10
4.2 Justering av islådans givare .....	10
5 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL.....	10
5.1 Procedurer som ska utföras av användaren .....	10
5.1.1 <i>Rengöring av utväntigt ytterhölje</i> .....	10
5.1.2 <i>Rengöring av isbehållaren</i> .....	11
5.2 Procedurer att utföras av den behörige installatören	11
5.2.1 <i>Rengöring av luftkondensorn (om den finns)</i> .....	11
5.2.2 <i>Rengöring av vattenintagsfiltret</i> .....	11
5.2.3 <i>Rengöring vattenintagskärlet</i> .....	11
5.3 Aktivering av ozon (valfritt) .....	11
6 FELFUNKTION.....	11
7 LARMLISTA.....	12
7.1 Problemlösning.....	13

## 2 FÖRORD

Tack för att du valt en av våra produkter.

Denna utrustning (maskin) har projekterats av våra tekniker och tillverkats vid våra anläggningar, med den erfarenhet som erhållits under årtionden och med största omsorg, för att uppnå högsta kvalitetsstandard. Vårt ISO 9001 certifierade kvalitetssystem, tillåter att hålla alla företagsprocedurer under kontroll, för en kontinuerlig förbättring av våra produkters kvalitet och säkerhet.

Läs omedelbart denna instruktionsbok, som kommer att hjälpa dig att känna din maskin som, om den är korrekt installerad och används enligt instruktionerna, inte kommer att ge upphov till situationer av risk eller fara för användaren.

Det är viktigt att alltid iaktta instruktionerna i dennas innehåll och att användaren inte på något sätt kommer åt kompressor-kondensorutrymmets innandöme och manipulerar anordningarna för kontroll och säkerhet.

Vi rekommenderar att du med uppmärksamhet läser våra anvisningar för en korrekt användning och bästa tillämpning av din ismaskin, för att denna ska fungera en lång tid utan att orsaka problem. För all kommunikation med tillverkaren eller den som representerar denne, ange alltid modell och serienummer på din apparat (fig. 10).

## 2.1 Maskinens funktion

Bildningen av krossad is sker i en särskild vertikal förångare med intern matarskruv, som har i syfte att flytta kylvattnet som omvandlats till is i utloppet, och låta det falla i islådan. Produktionen är kontinuerlig i avsaknad på larm och stoppar eller bryter eltillförseln eller när den nivå där islådans sensor ingriper som stoppar produktionen. Borttagningen av is från islådan tillåter sensorn att frigöra produktionen av is och därmed åter starta. Mängden is som produceras beror på vattnets och miljöns temperatur. Vid maskinstopp på grund av oregelbunden funktion tänds knappens lysdiod. Stäng aldrig av vattnet när maskinen är i funktion och täpp inte till luftuttagen

## 2.2 Garanti

För de allmänna garantivillkoren, ber vi dig att vända dig till den lokala officiella distributören. I händelse av utbyte av komponenterna begär alltid originalreservdelar.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Transport

Nettovikten och bruttovikten för denna apparat återges på förpackningens utsida.

Lastningen och avlastningen av maskinen från transportmedlet, kan utföras med en lyftvagn eller palltruck med gafflar vars längd överskridar möbelns mitt. Lyftmedlet ska väljas med hänsyn till den förpackade maskinens/komponenternas dimensioner och ha tillräcklig kapacitet.

För förflyttning av apparaten ska nödvändiga försiktighetsåtgärder vidtas för att inte skada den.

### 3.2 Uppackning och bortskaffande

Ta bort emballaget i kartong från botten där de ligger. Lyft därefter maskinen med lämplig anordning (lyfttruck eller liknande), ta bort botten i trä och placera maskinen på avsedd plats.

Efter att ha avlägsnat förpackningen, försäkra dig om maskinens/modulernas integritet. Använd inte maskinen vid tvekan utan kontakta återförsäljaren.

ANM.: alla förpackningsdelar ska bortskaffas enligt gällande förordningar i landet där apparaten används. I varje fall får inte något spridas i miljön.

### 3.3 Placering

#### Maskinen:

- ska installeras på platser där den kan kontrolleras av kvalificerad personal.
- den får inte installeras utomhus.
- den får inte installeras i dammig miljö (Fig. 8).
- den får inte placeras på platser utsatta för vattenstrålar.
- den får inte tvättas med vattenstrålar.
- den ska installeras och provas med full iakttagelse av olycksfallsförebyggande föreskrifter, traditionella regler och gällande lagar.
- den ska placeras på ett minimalt avstånd på 150 mm från den bakre väggen
- Undvik platser utsatta för direkta solstrålar, stängda platser med höga temperaturer och dålig luftcirkulation och undvik att installera maskinen nära varmekällor (Fig. 6)

Installatören är skyldig att kontrollera eventuella föreskrifter beträffande brandskydd (kontakta den lokala brandkåren för de nödvändiga instruktionerna).

Utför nivellering av apparaten genom justerfötterna (Fig. 3).

Om utrustningarna inte är nivellerade kan deras funktion och flödet av kondens äventyras.

#### Innan istillverkaren sätts i funktion ska följande åtgärder utföras:

1. Kontrollera att apparaten inte skadats under transporten (fig. 2)
2. Dra ur allt material som medföljer ur lagret: matarslang, uttömningsslang, dokumentation och eventuella tillbehör.
3. Rengör islådan invändigt med en svamp som fuktats med ljummet vatten och lite natriumbikarbonat, skölj med rent vatten och torka nog.
4. Placera istillverkaren på definitiv plats och försäkra att den sitter plant (fig. 3)

 **Anm.:** vid valet av miljö där maskinen ska installeras måste du försäkra att:

- omgivningens temperatur inte går under 10 °C (50 °F) och inte över 43 °C (110 °F).
- vattentemperaturen inte är mindre än 10 °C (50 °F) och inte över 32 °C (90 °F) (fig.4).
- vattnets tillförselstryck inte är mindre än 0,1 MPa (1 bar) och inte över 0,5 MPa (5 bar). Om trycker överskriden 0,5 MPa appliceras en tryckregulator på vattenintaget till maskinen (fig.5).
- vattnets ledningsförmåga får inte vara under 10 µS/cm vid 25 °C miljötemperatur.
- maskinen ska vara på avstånd från varmekällor och i luftrut läge (fig.6).



#### Anslut endast till dricksvattennätet (Fig. 5)

5. Utför vattenanslutningar före de elektriska.
  6. Anslut medföljande slang på 3/4" till maskinen och vattennätet för tillförsl av drickbart kallt vatten.
- Det rekommenderas att av praktiska och säkerhetsskäl applicera en spärrkran, som inte levereras från oss (fig.7: 1. brytare; 2. uttag; 3. stickkontakt; 4. vattenledning; 5. kran; 6. Uttömning av vatten från kondensorn: version med vattenkyllning; 7 uttömning av vatten från islådan; 8 uttömning av vatten med öppen kran).
7. Applicera på anslutningen för tömning av vatten i maskinen den medföljande slangen med intern diameter på 20 mm och tillräcklig längd (inte över en meter från maskinen) för att nå avloppssbrunnen

- Om vattnet som tillförs är rikt på orenheter rekommenderas att montera ett filter på vattennätet uppströms maskinen.
- Om vattnet är särskilt hårt, det vill säga rikt på mineraler och derivat av dessa är det tillrådligt att tillgodose en tillräcklig avhärdare i vattennätet för att undvika avlagringar i vattennätet.
- För att undvika att isen absorberar dålig lukt och smak, förvara aldrig livsmedel, flaskor eller annat i livsmedelsbehållaren.
- Lämna inte luckan till isbehållaren öppen under normal funktion.

### 3.4 Anslutning till elnätet

**Man frånsäger sig allt ansvar för skador på personer, djur eller föremål, som har sitt ursprung i underlåtenhet att jorda maskinen och i elanordningar som inte överensstämmer med gällande lagar.**

Installera i anläggningen, en enhet för fränkoppling från den allpoliga strömförsörjningen, som tillhandahåller fullständig bortkoppling under förhållanden av överspänning av kategori III i enlighet med gällande föreskrifter. Anslutningen till elnätet ska utföras i enlighet med gällande nationella föreskrifter och av kvalificerad och behörig personal.

Innan apparaten ansluts till elnätet se till att nätspänningen motsvarar den som anges på märkplåten (Fig. 10).

Kontrollera att elnätet är lämpligt för maskinens maximala kraftabsorption, som anges på märkplåten.

Om apparatens elkabel skulle vara skadad, ska den bytas ut mot en annan med egenskaper som stämmer med gällande föreskrifter i landet där apparaten installeras och utföras av kvalificerad personal för att förhindra alla risker på personer.

Jordledaren måste vara korrekt ansluten till ett effektivt jordningssystem.

Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar och alla garantiskyligheter, i händelse av skador på utrustningarna, personer och föremål, som har sitt ursprung i felaktig installation och/eller underlåtenhet att iaktta gällande lagar

## 4 IDRIFTTAGNING

Se illustrationerna:

**i Anm.:** För ett perfekt vattenutflöde från maskinen förutse en minimal lutning på minst 3 % av rörledningen, och kontrollera att denna inte utsätts för strypning eller inre erosioner. Det är lämpligt att ledningen töms i en öppen hävert (Fig.7).

**!** Innan maskinen elansluts, se till att nätspänningen motsvarar den som anges på märkplåten som sitter på apparatens baksida (fig. 10).

**!** Den maximalt godkända toleransen för variation av spänningen är  $\pm 10\%$  av märkvärdet.

Förutse en elkrets till maskinen med riktig flerpolig huvudströmbrytare och sådan att den garanterar ett avstånd för öppning av kontakterna som tillåter fullständig fränkoppling i förhållanden med överspänning av kategori III.

**!** Dimensionera kretsen enligt den ampere som indikeras på märkplåten (fig.10). Eluttaget ska vara lätt åtkomligt Då korrekt anslutning konstaterats av vattennätet och elnätet, öppnas vattenkranen och stickkontakten sätts i eluttaget.

Om maskinen står i standby kommer lysknappen att blinka var 30". För att lämna standby-läget och definitivt starta maskinen, vidrös lysknappen i minst tre sekunder, tills ett längre pipljud signalerar att maskinen startar. (fig.9).

Använd inte de första fem iscyklerna för mänsklig konsumtion.

Istillverkaren har en temperaturgivare i islådan (fig.14), som tillåter stopp av maskinen och isbildningen när kontrollkulen kommer i kontakt med den is som samlats i islådan.

Stäng aldrig vattnet med maskinen i funktion, och täpp inte igen luftuttagen

**Anm.:** Efter uplocken befrias kulan från eventuella rester av is för en snabbare återupptagning av produktionen (fig.14).

### 4.1 Justering av isens fukt

Det går att justera på begränsat sätt vattnets procent i isen med följande procedur.

a) Vridrör **med maskinen i funktion**, knappen (Fig.9) **3 gånger under två sekunder**, knappen antar en färgning mellan vitt och rött.

b) För att öka isens fukt vidrös knappen för att få ändra färgen mot rött, medan du för att minska isens fukt ska trycka tills den går mot vitt. Efter fem sekunders utan tryck spara och gå ut ur ändringsfasen. (fig.9)

### 4.2 Justering av islådans givare

Med tiden på grund av miljötemperaturens variation kan ske det inställda värdet på givaren som stoppar tillverkningen, inte är tillräckligt. För att justera detta värde ska nedanstående procedur följas:

a) Vridrör **i standby** knappen (Fig.9) per **3 gånger under två sekunder**, knappen antar en färgning mellan vitt och rött.

b) för att öka det inställda värdet för temperaturen T, vridrör knappen (Fig.9) för att försöka öka den röda färgningen, medan du för att minska den ska trycka tills den går mot vitt. Efter fem sekunders utan tryck spara och gå ut ur ändringsfasen.

## 5 RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Innan du utför rengöringsprocedurer eller underhåll, koppla bort maskinen från elnätet, genom att verka på huvudströmbrytaren och dra ut stickkontakten.

Om uttaget befinner sig på ett avstånd eller läge som inte kan nås av operatören eller apparaten inte har stickkontakt, ska en anordning, låsbar och med hänglås, installeras för att undvika oavsiktlig anslutning av apparaten

### 5.1 Procedurer som ska utföras av användaren

#### 5.1.1 Rengöring av utväntigt ytterhölje

- för rengöringen av chassit räcker det att använda en fuktig trasa med en specifik produkt utan klor för rostfritt stål.

## 5.1.2 Rengöring av isbehållaren

- Dra ur isen ur islådan. Rengör invändigt med en svamp fuktad i ljuvmet vatten tillsammans med lite natriumbikarbonat;
- skölj med rent vatten och torka noga.

## 5.2 Procedurer att utföras av den behörige installatören



Nedan anger vi en lista över alla åtgärder för ordinärt underhåll som endast kan utföras av behöriga installationstekniker. Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för olyckor orsakade av försummelse att utföra ovan nämnda skyldighet.

### 5.2.1 Rengöring av luftkondensorn (om den finns)

- För att bättre värdera din maskin när det gäller avkastning och varaktighet måste rengöring utföras regelbundet av luftkondensorn och dess filter som sitter på maskinens framdel (se fig. 16).
- använd inte borstar eller trubbiga föremål för rengöring av kondensorn.

### 5.2.2 Rengöring av vattenintagsfiltret

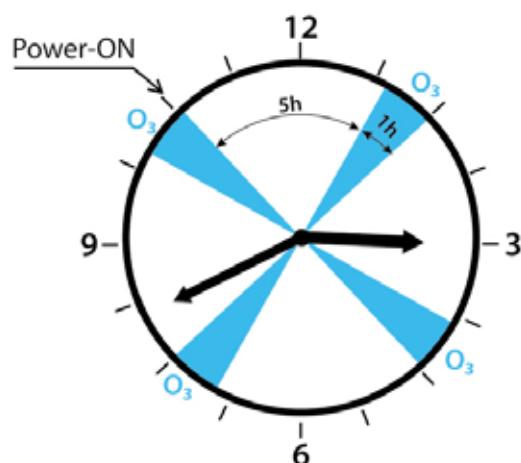
- Stäng av vattenavstängningskranen, koppla bort maskinen, koppla bort vattenintagsslansen och dra med en tång ut filternätet på magnetventilen i vattenintaget.
- rengör nätet med vattenstråle och montera åter på plats.

### 5.2.3 Rengöring vattenintagskärlet

För att hålla en tillräcklig hygienisk nivå av apparaten bör du utföra periodisk rengöring av vattenintagskärlet (fig. 14-2). Den rekommenderade frekvensen är inte över 30 dagar, och alltid efter en period där maskinen stått inaktiv.

## 5.3 Aktivering av ozon (valfritt)

Om ozongeneratorn installerats, aktiveras den periodiskt med följande sekvens: 5 timmar ej aktiv, 1 timme aktiv. Sekvensen är synkroniserad med maskinens första energitillförsel (effekt-PÅ).



## 6 FELFUNKTION

**FÖLJANDE ÅTGÄRDER FÄR ENDAST UTFÖRAS AV DEN AUKTORISERADE INSTALLATÖREN MED LICENS.**

**I FALL AV FELAKTIG FUNKTION REKOMMENDERAS ATT KOPPLA FRÅN MASKINEN FRÅN EL- OCH VATTEENNÄT.**

1. Kontrollera att vattenledningskranen är öppen,
2. Att strömmen inte saknas, att stickkontakten sitter i korrekt och att strömbrytaren är på,
3. Kontrollera att inga onormala vibrationer bildas på grund av lossade skruvar.
4. Vid behov av ingrepp på grund av vattenläckor, åtdragning av skruvar eller annat, stoppa alltid först tillverkaren och kontrollera att inga igentäppningar av uttagen förekommer.
5. Vid otillräcklig produktion, kontrollera rengöringen av kondensorn, eller om kylgasläckor förekommer.
6. Kontrollera givarens funktion på islådan (fig. 14-1): genom att lägga en iskub på kulan i islådan bör maskinen stoppa inom en minut och starta åter automatiskt efter att iskuben tagits bort, efter lite längre tid.
7. Mellan sommar och vinter kan givaren variera mängden maximal is i lagret, för eventuella justeringar se avsnitt 4.2.

## 7 LARMLISTA

**⚠️ FÖLJANDE ÅTGÄRDER FÄR ENDAST UTFÖRAS AV DEN AUKTORISERADE INSTALLATÖREN MED LICENS.**

**⚠️ I FALL AV FELAKTIG FUNKTION REKOMMENDERAS ATT KOPPLA FRÅN MASKINEN FRÅN EL- OCH VATTENNÄT.**

Lysknappen har en kombination av vita och röda färger som indikerar funktionstillstånd eller larm, vi återger dem nedan:



Signaler/larm	RÖD	VIT
(AL03) Larm för brist på vatten (om sensor finns)	1 x 3,0"	1 x 0,5"
(AL04) Larm för givare defekt islåda	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL05) Begäran periodiskt underhåll	PÅ 3"	PÅ 3"
(AL06) Hög temperatur kondensorutlopp	PÅ	AV
(AL07) Larm kondensorgivare	4 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL08) Förångargivare (om det finns)	5 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL09) Strömvabrott - Eltillförsel saknas	AV x 1,0"	1 x 5,0"
(AL10) Larm högt tryck	PÅ	AV
(AL11) Larm Pump för uttömnning	1 x 0,5"	1 x 0,5"
(AL14) Rengöring kondensor	7 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL15) Invertering av givare	5 x 0,5"	2 x 0,5"
(AL16) Defekt IR-givare	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL17) Hög T. Förångare	1 x 3,0"	2 x 0,5"
(AL18) Låg T. Förångare	1 x 3,0"	4 x 0,5"
(AL19) Larm termiskt skydd motor matarskruv 1/(AL21) Larm sensor effekt Hall 1	1 x 3,0"	5 x 0,5"
(AL20) Larm termiskt skydd motor matarskruv 2/(AL22) Larm sensor effekt Hall 2	1 x 3,0"	6 x 0,5"
Nedladdning HACCP-data och uppdatering av SW	3 Lampa	3 Lampa
Maskinens startfas	AV	Lampa 2Hz
Istillverkningsfas	AV	PÅ
Lagerutrymme fullt	AV	Lampa 10s
Standby	AV	Lampa 30s
Ozoncykelfas	AV	PÅ 1"
Gasläddningsfas (service)	PÅ 1"	PÅ 1"

AV: Lysdiod/färg alltid AV

PÅ: Lysdiod/färg alltid PÅ

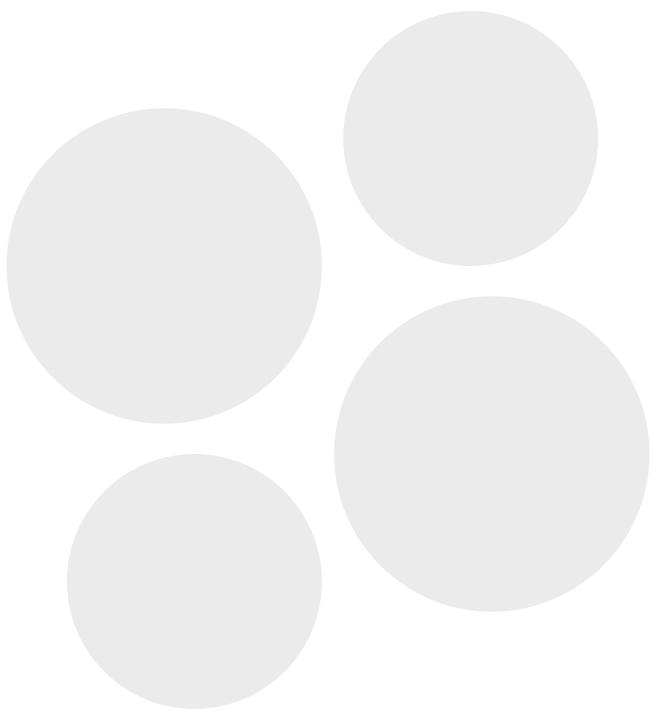
Lampa: Lysdiod/färg PÅ i 0,5s på AV i 0,5s

## 7.1 Problemlösning

 FÖLJANDE ÅTGÄRDER FÅR ENDAST UTFÖRAS AV DEN AUKTORISERADE INSTALLATÖREN MED LICENS.

Larm	Maskintillstånd	Lösning
(AL03) Larm för brist på vatten (om sensor finns)	Maskinen står stilla eller i väntan på försök till nästa automatiska start	Kontrollera vattentillförseln, att vattenläckage inte förekommer i kretsen, och ventilens funktion i vattenintaget samt rengör vattenfiltret, och kontrollera sensorns position.
(AL04) Larm för givare defekt islåda	Maskinen står stilla	Kontrollera anslutningen av givaren till kortet, kontrollera att givaren är hel, om värdet i ohm har lästs korrekt, byt ut givaren - Kontrollera på förhand att det finns plats i islådan, du kan starta 30 konsekutiva minuters isproduktion genom att vidröra knappen.
(AL05) Begäran periodiskt underhåll	Maskinen fortsätter att arbeta	Tillkalla service för periodiskt underhåll, (nollställ signaleringen genom att vidröra knappen i 10 sekunder)
(AL06) Hög temperatur kondensorutlopp	Maskinen står stilla, kondensorns fläkt förblir tänd för att sänka kondensorns temperatur, eller vattenventilen förblir öppen vid vattenkondensering. (då maskinen avkylts startar den igen genom att några försök görs för att se att larmet är borta, varefter den spärras definitivt)	Kontrollera rengöring och luftning av kondensorn, att kondensorfläkten roterar, kondensorgivarens läge, i versioner med vattenkondensering kontrollera vattentillförseln och ventilens funktion i vattenintaget.
(AL07) Larm kondensorgivare	Kondensorgivaren är defekt eller ur intervall för godkända värden, maskinen fungerar med kontinuerlig ventilation eller vattenintaget alltid aktivt.	Kontrollera kondensorgivarens anslutning till kortet, kontrollera om värdet i ohm har avlästs korrekt, byt ut givaren.
(AL08) Förångargivare (om det finns)	Förångargivaren är defekt eller ur intervallet för godkända värden, maskinen stannar.	Kontrollera anslutningen för förångarens givare till kortet, kontrollera om värdet i ohm har avlästs korrekt, byt ut sonden.
(AL09) Strömvbrott - Eltillförsel saknas	Maskinen återupptar sin funktion i det föregående tillståndet innan strömmen bröts.	"Kontrollera elanslutningarna och matningskällan. (För att ta bort larmsignalen, vidrör lätt för att dämpa summern, vidrör en andra gång för att ta bort signalen om inne den första minuten, vidrör endast en andra gång om en minut redan gått)."
(AL10) Larm högt tryck	Maskinen står stilla, kondensorns fläkt förblir tänd för att sänka kondensorns temperatur eller vattenventilen förblir öppen vid vattenkondensering. (då maskinen avkylts startar den igen genom att några försök görs för att se att larmet är borta, varefter den spärras definitivt)	Kontrollera rengöring och luftning av kondensorn, kontrollera om kondensorfläkten roterar, kondensorgivarens läge, i versioner med vattenkondensering kontrollera vattentillförseln och ventilens funktion i vattenintaget, byt ut tryckgivaren för max tryck.
(AL11) Larm Pump för uttömning	Maskinen stannar och försöker periodiskt ett begränsat antal försök att tömma ur vattnet	Kontrollera att vattenutloppsledningen inte är igensatt, att pumpen för uttömning fungerar, att nivåsensorn är ren samt kontrollera utloppen för tömningskärlet.

Larm	Maskintillstånd	Lösning
(AL14) Rengöring kondensor	Maskinen fortsätter att fungera	Luftfiltret eller kondensorn bör rengöras, eller i fall av version med vattenkondensering, kontrollera om vattentillförseln är tillräcklig eller vattnet för varmt
(AL15) Invertering av givare	Maskinen stannar	Kontrollera kabelföringen på kortet till givarna, växla eller byt eventuellt ut dem
(AL16) Defekt IR-givare	Maskinen stannar	Kontrollera anslutningen av givaren till kortet, kontrollera att givaren är hel, byt ut givaren - Kontrollera på förhand att det finns plats i isläadan, du kan starta 30 konsekutiva minuters isproduktion genom att vidröra knappen.
(AL17) Hög T. Förångare	Maskinen stannar	Kontrollera läge och isolering av förångarens givare, kontrollera att gasläckage inte förekommer, rengöring av kondensorn och fläktens funktion, vid vattenkondensering kontrollera vattentillförseln och vattentemperaturen.
(AL18) Låg T. Förångare	Maskinen stannar	Kontrollera vattentillförseln, att ingen gasläckage förekommer, och kontrollera läget för förångarens givare.
(AL19) Larm tekniskt skydd motor matarskruv 1	Maskin stillastående	Kontrollera kabelföringen för termiskt skydd till matarskruven (kontakt CN13), om motorn går, om det finns isblock som förhindrar rotation och avfrosta i så fall, om motorn när den är avkyld fortfarande är blockerad, demontera förångarens enhet för att söka orsaken till blockeringen.
(AL20) Larm för termiskt skydd motor till matarskruv 2	Maskin stillastående	Kontrollera kabelföringen för termiskt skydd till matarskruven (kontakt CN10), om motorn går, om det finns isblock som förhindrar rotation och avfrosta i så fall, om motorn när den är avkyld fortfarande är blockerad, demontera förångarens enhet för att söka orsaken till blockeringen.
(AL21) Larm sensor för effekt Hall 1	Maskin stillastående	Kontrollera kabelföringen av matarskruv 1 och rotationssensorn, kontrollera läget för hall-effektsensorn och dess anslutning till effektkortet
(AL22) Larm för sensor effekt Hall 2	Maskin stillastående	Kontrollera kabelföringen av matarskruv 2 och rotationssensorn, kontrollera läget för hall-effektsensorn och dess anslutning till effektkortet



Tillverkaren förbehåller sig rätten att tillföra både tekniska och estetiska förändringar, utan förvarning. The manufacturer reserves the right to change models and specifications without prior notice.

# Instruktionsmanual - Usermanual



Granulære ismaskiner til kommercial brug

Mod. **B95C / B130C / B160C / B200C**

Mod. **B95C F / B130C F / B160C F / B200C F**

Oversættelse af den originale vejledning

**DA**



OBS! Koden skal beholdes.  
Attention! code to keep.



**Gateway IKKE til stede  
Gateway NOT present**

**Gateway : Login / Password**



# HURTIGE INSTRUKTIONER

>3" sec



TRYK



3"

STOP  
START



## Maskinens status

STAND-BY

Recipient fuld

Cyklusstart

Isproduktion

Blackout Alarm

Vaskecyklus

## Led status

tændt hver 30"

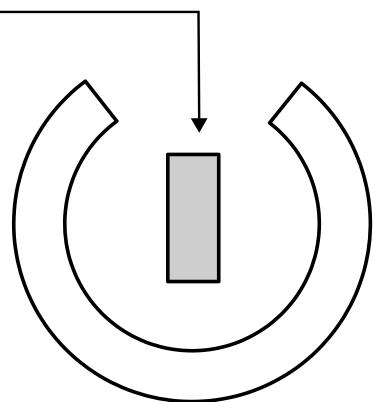
tændt hver 10"

tændt hver 0,5"

ON

ON 5" + OFF

ON 3" + OFF

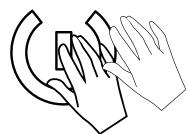


For andre blink, ring til service



## Justering af Terningefugt

1 Isfase



TRYK 3 GANGE

2

HVID

RØD

VED AT TRYKKE SKIFTES FARVE-SET Ur%

3



EFTER 60" GEMMES SETTET



## Justering af bundfaldssonde

1

Isfase



TRYK 3 GANGE

2

HVID

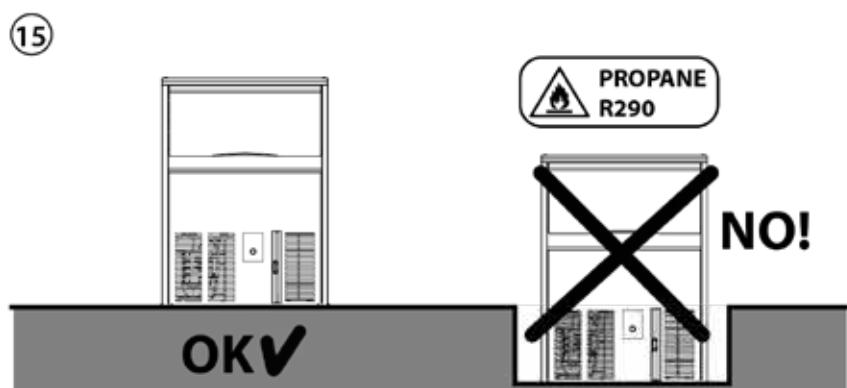
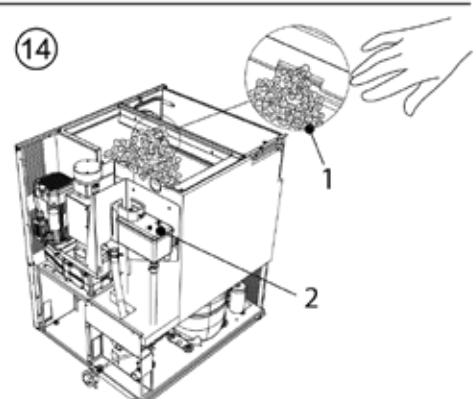
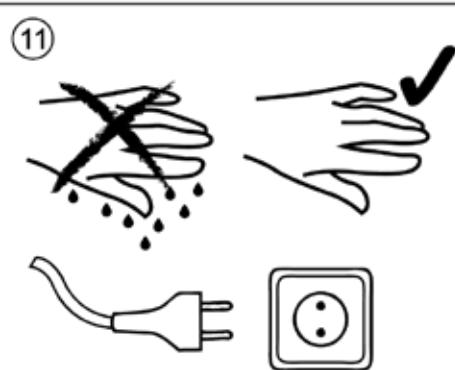
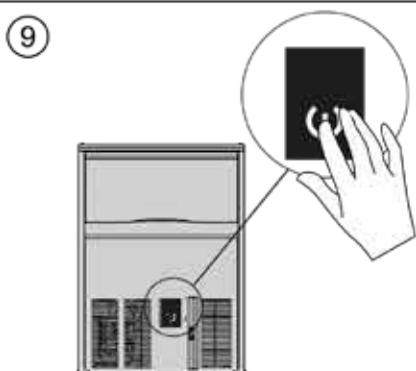
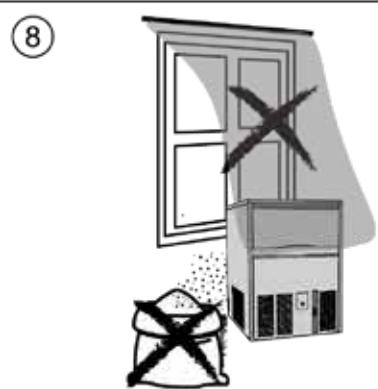
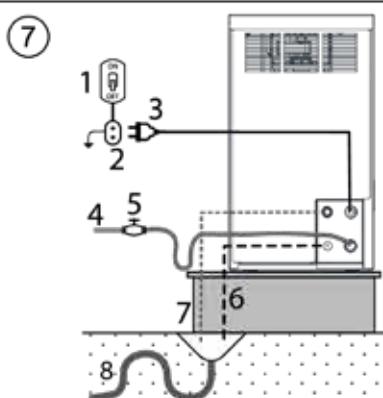
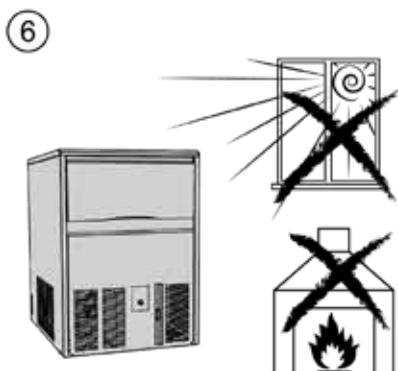
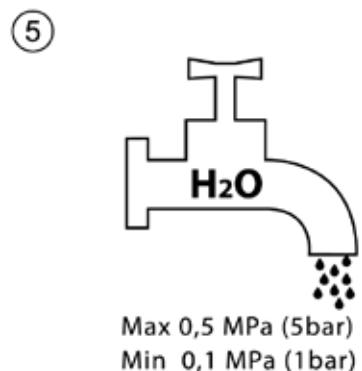
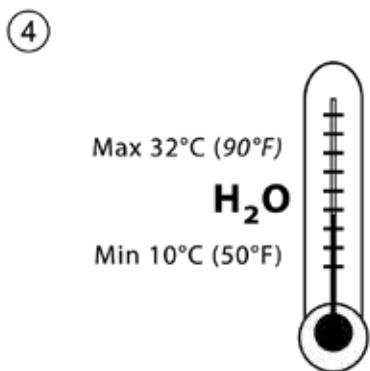
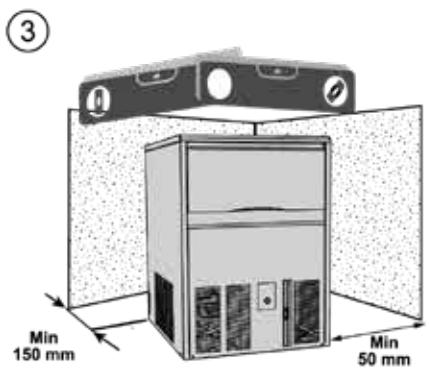
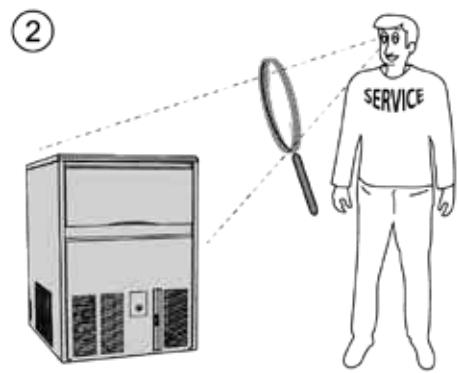
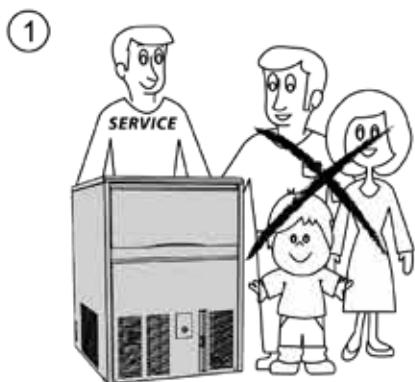
RØD

VED AT TRYKKE SKIFTES FARVE-SET T°

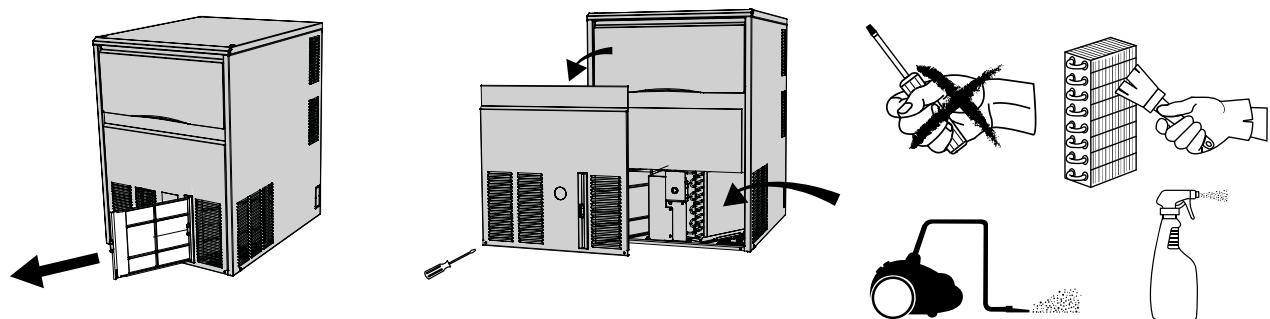
3



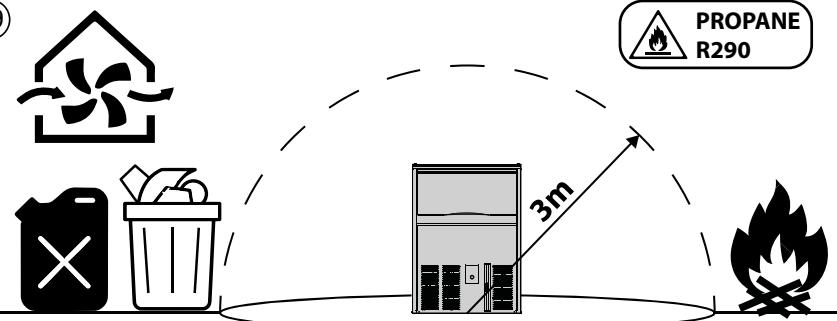
EFTER 60" GEMMES SETTET



(16)



(19)



**INDGREB MARKERET MED DETTE SYMBOL ER FORBEHOLDT AUTORISEREDE TEKNIKERE.**

Dette drejer sig især om:

Elektriske tilslutninger, vandtilslutninger, installation af maskinen, prøvning af maskinen, reparationer på alle maskinens komponenter og dele, demontering af maskinen og/eller af dens komponenter, justering og kalibrering, vedligeholdelse og rengøring af maskinen i forbindelse med dele og komponenter (elektriske, elektroniske, mekaniske, kølende)

**Denne betjeningsmanual er en integreret del af ismaskinen og indeholder alle de nødvendige oplysninger til korrekt installation, korrekt brug og vedligeholdelse af maskinen.**

Det er obligatorisk for brugeren at læse manualen omhyggeligt og altid henvise til den ved brug af maskinen. Desuden skal den opbevares på et sted, som er tilgængeligt og kendt for alle autoriserede operatører (installatør, bruger, vedligeholdelsestekniker).

Fabrikantens eventuelle kontraktmæssige og ikke-kontraktmæssige ansvar omfatter ikke skader forårsaget af fejl i installation og brug, og under alle omstændigheder ikke skader forårsaget af manglende overholdelse af gældende nationale og lokale forskrifter og instruktionerne fra fabrikanten.



**Tekst fremhævet med dette symbol er af særlig betydning eller indikerer potentiel fare**



**BEMÆRK:** redegør for igangværende indgreb

**i** Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage ændringer når som helst, uden forudgående varsel og uden nogen forpligtelse fra dennes side. Det er forbudt at reproducere dette dokument helt eller delvist uden forudgående skriftlig tilladelse fra fabrikanten

Følgende oplysninger vedrører EU-medlemsstaterne.

Symbolet med overstreget affaldsspand angiver, at dette produkt ikke kan bortslettes som husholdningsaffald. Sikring af at dette produkt bortslettes korrekt, hjælper med at forhindre potentielle negative konsekvenser for miljøet og menneskers sundhed, derimod kan forårsages ved forkert bortslelse af samme.



# 1 ADVARSLER



- Maskinen er til professionel brug, og derfor er det kun kvalificerede, der må bruge den.
- Det er obligatorisk for brugerne at læse manualen omhyggeligt og altid henvise til den ved brug af maskinen. Desuden skal den opbevares på et sted, som er tilgængeligt og kendt for alle autoriserede operatører (installatør, bruger, vedligeholdelsestekniker). Sørg for kun at bruge de medfølgende eller specifikke installationskomponenter.
- I tilfælde af at maskinen sælges eller flyttes, skal denne vejledning leveres til den nye bruger.
- Fabrikantens eventuelle kontraktmæssige og ikke-kontraktmæssige ansvar omfatter ikke skader forårsaget af fejl i installation og brug, og under alle omstændigheder ikke skader forårsaget af manglende overholdelse af gældende nationale og lokale forskrifter og instruktionerne fra fabrikanten.
- Sæt ikke apparatet i drift, før teknikeren har grebet ind (fig. 1)
- Maskinen er kun beregnet til den anvendelse, den er blevet fremstillet til, og det er til produktion af is.
- CO<sub>2</sub>-ækvivalentværdien er vist på nummerpladen (Fig.10)
- I høje koncentrationer kan det være kvælende. Kontakt med væske kan forårsage forbrændinger og forfrysninger.
- I systemet er gassen under tryk: den kan eksplodere, hvis den opvarmes.
- Opbevar ikke eksplosive stoffer i dette apparat, såsom aerosoldåser med brandfarligt drivmiddel.
- **ADVARSEL:** Brug ikke elektriske apparater inde maskinens rum til lagring af is, med mindre det anbefales af producenten.
- **ADVARSEL:** Hold ventilationsåbninger i maskinindpakningen eller kassestrukturen fri for hindringer.
- **ADVARSEL:** Anvend ikke mekaniske anordninger eller andre midler til at fremskynde afisningen end dem, der anbefales af fabrikanten.
- **ADVARSEL:** Kølekredsløbet må ikke beskadiges.
- **ADVARSEL:** Sørg for at elkablet ikke klemmes eller beskadiges, når maskinen positioneres.
- **ADVARSEL:** Placér ikke løse stikdåser med flere udtag eller bærbare strømforsyninger på bagsiden af maskinen.
- Denne maskine er fremstillet til brug i husholdninger og lignende såsom:
  - personalekøkkenområdet i butikker, kontorer og andre arbejdsmiljøer;
  - gårde og af kunder på hoteller, moteller og andre og andre boformer;
  - bed and breakfasts;
  - catering service og lignende anvendelser, der ikke er til detailsalg.
- Kontroller, at mærkedata og den elektriske lednings egenskaber stemmer overens (V, KW, Hz, antal faser og tilgængelig effekt)
- Træk ikke i el-kablet for at koble maskinen fra strømforsyningen.
- Hvis el-kablet er beskadiget, skal det erstattes af fabrikanten, producentens kundeservice eller en tilsvarende kvalificeret person for at fjerne enhver risiko.
- Apparatet kan bruges af børn over 8 år og personer med nedsat fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring eller viden, forudsat det sker under opsyn eller efter at disse er blevet instrueret om den sikre anvendelse af apparatet og forståelse for de farer, der ligger i den. Rengøring og vedligeholdelse af apparatet, som skal udføres af brugeren, må kun udføres af børn, hvis de er under overvågning. Børn må ikke lege med apparatet.
- På- og aflæsning af maskinen fra transportmidlet kan udføres med en gaffeltruck eller palletløftetruck, der har gafler, der er længere end pakkens halve længde. Løfteudstyret skal vælges på grundlag af de(n) emballerede maskines/komponenteres dimensioner og med tilstrækkelig kapacitet.
- Der skal tages alle nødvendige forholdsregler for at flytte maskinen for ikke at beskadige den.
- Når emballagen er fjernet, skal du kontrollere maskinens/delsamlingernes integritet. I tilfælde af tvivl skal man ikke anvende apparatet. Ret henvendelse til forhandleren.
- Alle emballagens komponenter skal bortskaffes i henhold til de gældende regler i det land, hvor maskinen bruges. Intet må under ingen omstændigheder udledes i miljøet.

Maskinen:

- skal installeres på steder, hvor den kan kontrolleres af kvalificeret personale.

- må ikke installeres udendørs, og må ikke installeres i støvede miljøer(Fig. 8).
- må ikke placeres på steder, hvor der er vandstråler, og må ikke vaskes med vandstråler.
- skal installeres og afprøves i fuld overensstemmelse med lovgivningen om ulykkesforebyggelse, traditionelle regler og gældende love.
- skal placeres i en afstand på mindst 150 mm fra bagvæggen (Fig. 3).
- Undgå steder, der udsættes for direkte sollys, lukkede steder ved høje temperaturer og dårlig luftudveksling, og undgå at installere maskinen i nærheden af enhver varmekilde(Fig. 6)
- Installatøren skal kontrollere eventuelle brandbestemmelser (kontakt det lokale brandvæsen for de nødvendige anvisninger).
- Placer producenten på dens endelige placering og sørge for, at den er helt i vater (Fig. 3)
- Tilslut kun til drikkevandsnet
- forsyningsvandets tryk må ikke være under 0,1 MPa (1 bar) og må ikke overstige 0,5 MPa (5 bar). Hvis trykket overstiger 0,5 MPa, skal du sørge for at montere en trykbegrænsning på vandforsyningen til maskinen.
- Før du udfører rengøring eller vedligeholdelse, skal du afbryde maskinen fra strømforsyningen ved at slukke på hovedafbryderen og trække stikket ud. Hvis stikkontakten befinner sig i en afstand eller position, som ikke kan kontrolleres af operatøren, eller hvis apparatet ikke har et stik, skal der monteres en elektrisk afbrydelsesenhed, som kan låses med hængelås, for at undgå utilsigtet tilslutning af maskinen.
- almindelige og ekstraordinære vedligeholdelsesindgreb må kun udføres af kvalificerede installatører.
- Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på mennesker, dyr eller ting, der er forårsaget af, at apparatet ikke jordes, og af et elektrisk system, der ikke overholder de gældende regler.
- Brug det nye sæt bevægelige samlinger (vandrør), der følger med maskinen. Det gamle samlingssæt må ikke genbruges.
- I tilfælde af vedligeholdelse, der kræver udskiftning af maskinlede, er det obligatorisk at bruge originale reservedele. Kontakt sælgeren eller fabrikantens tekniske assistance for oplysninger.
- I tilfælde af at apparatet fungerer unormalt eller, at der opstår alarmer, skal du afbryde maskinen fra strøm- og vandforsyningen og se kap. 6 for en forklaring og afhjælpning af problemer.
- Lydtryksniveauet er mindre end 70 dB (A).
- For udstyr vandkølet med kondensator måden maksimale indløbsvandtemperatur ikke overstige 30 °C (86 °F)
- Kontroller korrekt spænding af klemmer, møtrikker og bolte, skruer og klemmer, der kan være løsnet under transporten, for at undgå vandudslip eller andre problemer under betjening af maskinen.
- Hvert 3. - 4. års drift af maskinen kontrolleres tætheden og effektiviteten af de elektriske kontakter, især i kontaktorernes spoler og inde i relæerne. Udskift straks komponenten med en original reservedel, hvis den virker slidt eller oxideret. Øg hyppigheden af dette indgreb, hvis maskinen er utsat for særlig intensiv eller kontinuerlig brug.

## VERSIONER MED PROPAN (R290)



- **ADVARSEL:** Risiko for brand/antændeligt materiale
- Apparatet indeholder propan (R-290), i de mængder, der er angivet på datapladden (fig. 10).
- GWP (Potentiale for global opvarming) for R-290-gassen er 3.
- I henhold til ISO 817 er R-290-gas en brandfarlig gas.
- Da propanen i tilfælde af lækage går nedad, skal du undgå at indkassere i sænkede områder af maskinen (fig.15)
- For at undgå antændelse af propan i tilfælde af en lækage og spredning af branden, undgå at placere flammekilder, brændbare eller eksplasive materialer inden for en radius af 3 m, og sørge for tilstrækkelig luftcirculation (fig. 19)

## VERSIONER I R134A

- Apparatet indeholder fluorholdige drivhusgasser, der reguleres af Kyoto-protokollen, i de mængder, der er angivet på datapladden. Den type kølemiddelgas, der findes i apparatets kølekredsløb, er vist

på typeskiltet (fig. 10). GWP (Potentiale for global opvarmning) for HFC R134a 1430.

- De CO<sub>2</sub>-ækvivalente data er vist på dataskiltet (fig. 10).
- I henhold til forordning (EF) 1272/2008 er R134a-gas en ikke-brændfarlige og ikke-giftige gas.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1 ADVARSLER .....	6
2.1 Maskindrift.....	8
2.2 Garanti .....	8
3 INSTALLATION .....	8
3.1 Transport.....	8
3.2 Udpakning og bortskaffelse.....	8
3.3 Positionering .....	9
3.4 Tilslutning til elnet.....	9
4 IDRIFTSÆTTELSE .....	10
4.1 Justering af isfugtighed .....	10
4.2 Justering af bundfaldssonde .....	10
5 RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE .....	10
5.1 Brugerens indgreb.....	10
5.1.1 Udvendig skalrensning .....	10
5.1.2 Rengøring af isbeholderen .....	11
5.2 Den autoriserede teknikers indgreb .....	11
5.2.1 Rengøring af luftkondensatoren (hvis den findes).....	11
5.2.2 Rengøring af filter i vandindtag .....	11
5.2.3 Rengøring af vandkummen .....	11
5.3 Ozonaktivivering (valgfrit) .....	11
6 FEJLFUNKTIONER.....	11
7 LISTE OVER ALARMER .....	12
7.1 Fejlfinding.....	13

## 2 FORORD

Tak, fordi du valgte et af vores produkter.

Dette udstyr (maskine) er designet af vores teknikere og produceret i vores fabrikker med årtiers erfaring og yderste omhu for at nå de højeste kvalitetsstandarer. Vores ISO 9001-certificerede kvalitetssystem giver os mulighed for at kontrollere alle virksomhedens processer med henblik på kontinuerlig forbedring af kvalitet og produktsikkerhed.

Læs straks denne vejledning, der hjælper dig med at kende din maskine, som, hvis den er installeret og brugt korrekt i henhold til instruktionerne, ikke vil medføre risikosituitioner eller fare for brugeren.

Det er vigtigt altid at overholde instruktionerne heri, og at brugeren på ingen måde får adgang til kompressor - kondensatorrummet og manipulerer med betjenings- og sikkerhedsanordninger.

Vi anbefaler, at du omhyggeligt læser vores advarsler

for korrekt brug og bedre brug af din ismaskine, så den fungerer i lang tid uden at skabe problemer. For enhver kommunikation med producenten eller den, der repræsenterer os, skal du altid nævne dit apparats model- og serienummer (fig. 10).

### 2.1 Maskindrift

Dannelsen af flageis foregår i en speciel lodret fordamper med en indvendig snegl, som har til formål at flytte det transformerede kølede vand

til is mod udgangen, og få den til at slippe ned i bundfaldet. -

Produktionen er, i fravær af alarmer, kontinuerlig og stoppes ved enten at fjerne strømforsyningen, eller når det niveau, hvor den infrarøde bundfaldssensor giber ind, nås, hvilket stopper produktionen.

Fjernelsen afisen fra bundfaldet tillader sensoren at opnæve blokeringen afisens produktion og dermed genstart af producenten. Mængden af is produceret afhænger af vandtemperaturen og miljøtemperaturen. Ved maskinstop på grund af uregelmæssigheder

Lyser knappens LED.

Sluk aldrig for vandet med maskinen kørende, ej heller  
blokere udsugningsudtagene

### 2.2 Garanti

For de generelle garantibetingelser beder vi dig kontakte den officielle lokale forhandler. Når du udskifter komponenter, skal du altid bede om originale reservedele.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Transport

Maskinens nettovægt og bruttvægt er vist på den udvendige emballage.

På- og aflæsning af maskinen fra transportmidlet kan udføres med en gaffeltruck eller palletløftetruck, der har gafler, der er længere end pakagens halve længde. Løfteudstyret skal vælges på grundlag af de(n) emballerede maskines/komponenters dimensioner og med tilstrækkelig kapacitet.

Der skal tages alle nødvendige forholdsregler for at flytte maskinen for ikke at beskadige den.

### 3.2 Udpakning og bortskaffelse

Fjern papemballagen fra bunden, hvorpå de er placeret. Løft derefter maskinen med et passende middel (gaffeltruck eller lignende), fjern træbunden og anbring maskinen på det tilsigtede sted.

Når emballagen er fjernet, skal du kontrollere maskinens/delsamlingernes integritet. I tilfælde af tvivl skal man ikke anvende apparatet. Ret henvendelse til for-

handleren.

BEMÆRK: Alle emballagens komponenter skal bortskaffes i henhold til de gældende regler i det land, hvor maskinen bruges. Intet må under ingen omstændigheder udledes i miljøet.

### 3.3 Positionering

#### Maskinen:

- skal installeres på steder, hvor den kan kontrolleres af kvalificeret personale.
- må ikke installeres udendørs.
- den må ikke installeres i støvede omgivelser (Fig. 8).
- må ikke placeres på steder, hvor der er vandstråler.
- må ikke vaskes med vandstråler.
- skal installeres og afprøves i fuld overensstemmelse med lovgivningen om ulykkesforebyggelse, traditionelle regler og gældende love.
- skal placeres i en afstand på mindst 150 mm fra bagvæggen
- Undgå steder, der udsættes for direkte sollys, lukkede steder ved høje temperaturer og dårlig luftudveksling, og undgå at installere maskinen i nærheden af enhver varmekilde(. 6)

Installatøren skal kontrollere eventuelle brandbestemmelser (kontakt det lokale brandvæsen for de nødvendige anvisninger).

Niveller udstyret gennem justeringsfødderne (Fig. 3). Hvis apparaterne ikke er i vater, kan deres funktion og kondensatstrøm blive kompromitteret.

 **Før du starter ismaskinen, skal du udføre følgende indgreb:**

1. Kontroller, at apparatet ikke er blevet beskadiget under transporten (fig. 2)
2. Fjern alt det leverede materiale fra bundfaldet: forsyningsslange, aflæsningsslange, dokumentation og eventuelt tilbehør.
3. Rengør indersiden af bundfaldet med en svamp fugtet i varmt vand kombineret med lidt natriumbicarbonat; skyl med rent vand og tør grundigt.
4. Placer producenten på dens endelige placering og sørge for, at den er helt i vater (fig. 3)

 **Bemærk:** Når du vælger det miljø, hvor maskinen skal installeres, skal du sørge for at:

- den omgivende temperatur ikke falder under 10°C (50°F) og ikke overstiger 43°C (110°F).
- vandtemperaturen ikke er under 10°C (50°F) og ikke overstiger 32°C (90°F) (fig.4).
- forsyningsvandets tryk må ikke være under 0,1 MPa (1 bar) og må ikke overstige 0,5 MPa (5 bar). Hvis trykket overstiger 0,5 MPa, skal du sørge for at montere en trykbegrænsning på vandforsyningen til maskinen (fig.5).
- vandets ledningsevne må ikke være mindre end 10

µs /cm ved 25° C omgivelsestemperatur.

- maskinen er langt fra varmekilder og i en godt ventileret position (fig.6).

### **Tilslut kun til drikkevandsnettet (Fig. 5)**

5. Lav vandtilslutningerne før de elektriske.
6. Tilslut den medfølgende 3/4" forsyningsslange til maskinen og til den kolde drikkevandsforsyningsslange.

Af praktiske og sikkerhedsmæssige årsager er det tilrådeligt at anvende en afspærringsventil, som ikke er leveret af os (fig.7: 1. afbryder; 2. stikkontakt; 3. stik; 4. vandforsyning; 5. hane; 6. kondensatorvandsaflæsser: vandkølet version; 7 vandudledning fra bundfald; 8 vandaflæsser med åben sifon).

7. Påfør den medfølgende fleksible slange med en indvendig diameter på 20 mm og en passende længde (højst en meter fra maskinen) på maskinens tømme tilslutning for at nå aflæsningsbrønden
- Hvis forsyningsvandet er rigt på urenheder, tilrådes det at installere et filter på vandforsyningssystemet opstrøms for apparatet.
- Hvis vandet er særlig hårdt, dvs. rigt på mineraler og derivater deraf, tilrådes det at montere en passende blødgøringsenhed på vandforsyningssystemet for at undgå aflejringer i hydraulikkredsløbet.
- Opbevar aldrig mad, flasker og andre genstande i recipienten for at forhindre, at isen optager dårlig lugt og smag.
- Under normal drift, lad ikke isbeholderlungen stå åben.

### 3.4 Tilslutning til elnet

 **Vi fraskriver os ethvert ansvar for skader på mennesker, dyr eller ting, der er forårsaget af, at apparatet ikke jordes, og af et elektrisk system, der ikke overholder de gældende regler.**

Installer på forsyningssystemet en enhed til afbrydelse fra det flerepolede forsyningssystem, der garanterer fuld afbrydelse under kategori III overspændingsbetingelser i overensstemmelse med de nuværende regler.

Forbindelsen til elnettet skal udføres i overensstemmelse med de gældende nationale regler og af kvalificerede teknikere.

Før du tilslutter maskinen til elnettet, skal du sørge for, at netspændingen svarer til den, der er angivet på pladen(Fig. 10).

Kontroller, at det elektriske system er tilstrækkeligt til maskinens maksimalt absorberede effekt, der er angivet på pladen.

I tilfælde, hvor apparatets elkabel er beskadiget, skal det udskiftes med et andet med egenskaber, der er i overensstemmelse med de gældende regler i installationslandet og udføres af kvalificeret personale for at forhindre enhver risiko for personer.

Jordledningen skal være korrekt tilsluttet et effektivt jordingssystem.

Fabrikanten fraskriver sig ethvert ansvar og enhver garantiforpligtelse i tilfælde af beskadigelse af udstyr, personer og ejendom, der kan henføres til forkert installation og/eller manglende overholdelse af gældende love

## 4 IDRIFTSÆTTELSE

Se på de illustrative figurer:

**Bemærk:** For en perfekt vandstrøm fra apparatet skal du sørge for en minimumshældning på 3% for røret, og kontrollere, at det ikke klemmes eller og at vandet ikke vælder frem. Det er passende at rørledningen aflæsser til en åben sifon (fig.7).

**!** Før du tilslutter maskinen elektrisk, skal du sikre dig, at netspændingen svarer til den, der er angivet på registreringspladen på bagsiden af apparatet (fig. 10).

**!** Den maksimalt tilladte tolerance på spændingsvariationen er  $\pm 10\%$  af den nominelle værdi.

Sørg for et elektrisk strømforsyningsskredsløb til maskinen med sin egen omnipolære generelle afbryder, og sådan at der garanteres en kontaktåbningsafstand, der tillader fuldstændig afbrydelse under betingelserne for overspændingskategori III.

**!** Dimensionér kredsløbet i henhold til strømstyrken angivet på registreringspladen (fig.10). Stikkontakten skal være let tilgængelig

Når du har kontrolleret den korrekte tilslutning til vandforsyningen og til forsyningens nettet, åbner du vandhanen og sætter stikket i stikkontakten.

Hvis maskinen er i standby, vil den lysende knap blinke hver 30". For at forlade stand-by og starte maskinen endeligt, rør lyskontakten i mindst 3 sekunder, indtil maskinens start signaleres med et længere bip (fig.9).

Det frarådes at bruge de første 5 iscyklusser.

Ismaskinen er udstyret med en temperatursonde i isbundfaldet (fig.14), som gør, at maskinen og isproduktionen stopper, når kolben kommer i kontakt med isen, der er ophobet i bundfaldet.

Luk aldrig vandet mens maskinen kører, og blokér heller ikke for udsugningsudtag

**Bemærk:** Efter prøveudtagning frigøres kontrolkol-

ben for eventuel resterende is for en hurtigere genoptagelse af produktionen (fig.14).

### 4.1 Justering af isfugtighed

Du kan på en begrænset måde justere procentdelen af vand i isen ved at bruge følgende procedure.

a) **Mens maskinen kører**, skal du trykke på tasten (Fig.9) **3 gange inden for 2 sekunder**, tasten får en farve mellem hvid og rød.

b) For at øge fugtigheden i isen skal du trykke på, og prøve at øge farven mod rød, mens du for at mindske fugtigheden afisen skal trykke på indtil den bliver hvid. Efter 5 sekunder uden tryk gemmer den og afslutter modifikationsfasen. (fig.9)

### 4.2 Justering af bundfaldssonde

På grund af variationen i omgivelsestemperaturen vil bundfaldssondesættet, som stopper produktionen, muligvis ikke være tilstrækkeligt over tid. Følg nedenstående procedure for at justere denne værdi:

a) **I standby**, skal du trykke på tasten (Fig.9) **3 gange inden for 2 sekunder**, tasten får en farve mellem hvid og rød.

b) For at øge det indstillede T ° skal du trykke på knappen (Fig.9) og prøve at øge den røde farve, mens du for at mindske den, tryk indtil den vender mod hvid. Efter 5 sekunder uden tryk gemmer den og afslutter modifikationsfasen.

## 5 RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

Før du udfører rengøring eller vedligeholdelse, skal du afbryde maskinen fra strømforsyningen ved at slukke på hovedafbryderen og trække stikket ud. Hvis stikkontakten befinner sig i en afstand eller position, som ikke kan kontrolleres af operatøren, eller hvis apparatet ikke har et stik, skal der monteres en elektrisk afbryderenhed, som kan låses med hængelås, for at undgå utilsigtet tilslutning af maskinen

### 5.1 Brugerens indgreb

#### 5.1.1 Udvendig skalrensning

- For at rengøre den udvendige struktur skal du blot bruge en klud fugtet med et specifikt, klorfrit produkt til rustfrit stål.

## 5.1.2 Rengøring af isbeholderen

- Fjern isen fra bundfaldet. Rengør indersiden med en svamp fugtet i varmt vand kombineret med lidt natriumbicarbonat;
- skyl med rent vand og tør grundigt.

## 5.2 Den autoriserede teknikers indgreb



Nedenfor lister vi de almindelige vedligeholdelsesoperationer, som kun må udføres af kvalificerede installatører. Producenten fralægger sig et hvert ansvar for ulykker forårsaget af manglende overholdelse af ovennævnte forpligtelse.

### 5.2.1 Rengøring af luftkondensatoren (hvis den findes)

- For at få mest muligt ud af din producent med hensyn til udbytte og varighed, er det nødvendigt med jævne mellemrum at rense luftkondensatoren og dens filter placeret i den forreste del af producenten (se fig.16).
- brug ikke børster eller stumpe genstande til at rense kondensatoren.

### 5.2.2 Rengøring af filter i vandindtag

- Luk vandafskærmningshanen til maskinen, tag vandindtagsrøret af, og fjern filtreringsnettet, der er placeret på magnetventil til vandindgang med en tang.
- Rengør nettet med vandstråle og sæt det tilbage på plads.

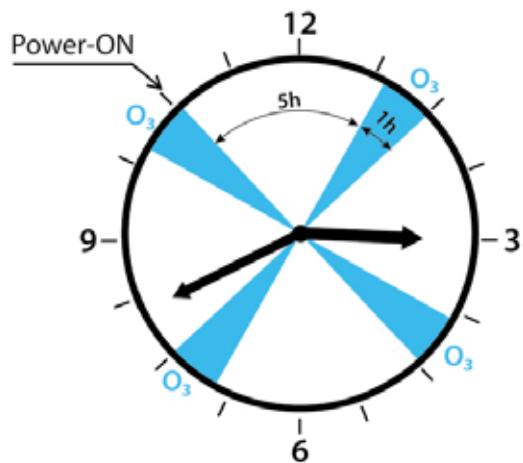
### 5.2.3 Rengøring af vandkummen

For at opretholde et tilstrækkeligt hygiejnisk niveau af apparatet tilrådes det regelmæssigt at rengøre vandpåfyldningskummen (fig. 14-2). Den anbefalede hyppighed er ikke mere end 30 dage, og altid efter en periode med manglende brug af maskinen.

## 5.3 Ozonaktivering (valgfrit)

Hvis ozongeneratoren er installeret, aktiveres den periodisk med følgende sekvens: 5 timer ikke aktiv, 1 time aktiv.

Sekvensen er synkroniseret med maskinens første strømforsyning (power-ON).



## 6 FEJLFUNKTIONER

DE FØLGENDE OPERATIONER SKAL UDFØRES EKSKLUSIVT AF EN LICENSERET OG AUTORISERET INSTALLATØR.

TILFÆLDE AF FORKERT BETJENING ER DET TILRÅDELIGT AT AFKOBLE MASKINEN FRA ELEKTRISK- OG VANDFORSYNING.

1. Kontroller, at forsyningsnettets hane er åben,
2. At der ikke er strømforsyning, at stikket er sat rigtigt i, og at kontakten er tændt,
3. Kontroller, at der ikke produceres unormale vibratiorer på grund af løse fastgørelsесanordninger.
4. Ved behov for indgreb på grund af vandlækager, tilspændingsskruer eller andet, stands altid først producenten, og kontroller at utætheden ikke skyldes hindringer i aflæsningssvejene.
5. I tilfælde af utilstrækkelig produktion kontrolleres renheden af kondensatoren eller tilstedeværelsen af kølemiddellækager.
6. Tjek funktionaliteten af bundfaldssonden: placering af is på kolben inde i producentbeholderen (fig.14-1) skal stoppe inden for 1 minut og genstarte automatisk efter at have fjernet den, om lidt mere tid.
7. Mellem sommer og vinter kan bundfaldssonden variere den maksimale mængde is i bundfaldet, for eventuelle justeringer se afsnit 4.2.

## 7 LISTE OVER ALARMER

**🚫 DE FØLGENDE OPERATIONER SKAL UDFØRES EKSKLUSIVT AF EN LICENSERET OG AUTORISERET INSTALLATØR.**

**⚠️ TILFÆLDE AF FORKERT BETJENING ER DET TILRÅDELIGT AT AFKOBLE MASKINEN FRA ELEKTRISK- OG VANDFORSYNING.**

Den oplyste tast har en kombination af hvide og røde farver, som angiver drifts- eller alarmstatus, vi opsummerer dem nedenfor:



Signalering / Alarm	RØD	HVID
(AL03) Alarm mangel på vand (hvis sensor er til stede)	1 x 3,0"	1 x 0,5"
(AL04) Alarm for defekt isbundfaldssonde	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL05) Periodisk vedligeholdelse påkrævet	ON 3"	ON 3"
(AL06) Høj temperatur kondensatorudgang	ON	OFF
(AL07) Alarm kondensatorsonde	4 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL08) Fordampersonde (hvis den findes)	5 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL09) Blackout - Ingen strømforsyning	OFF x 1,0"	1 x 5,0"
(AL10) Alarm Højtryk	ON	OFF
(AL11) Alarm Tom pumpe	1 x 0,5"	1 x 0,5"
(AL14) Rensning af kondensator	7 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL15) Sondeinversion	5 x 0,5"	2 x 0,5"
(AL16) IR-sonde defekt	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL17) Høj T. Fordamper	1 x 3,0"	2 x 0,5"
(AL18) Lav T. Fordamper	1 x 3,0"	4 x 0,5"
(AL19) Sneglemotor 1 termisk alarm / (AL21) Hall effekt sensor 1 alarm	1 x 3,0"	5 x 0,5"
(AL20) Sneglemotor 2 termisk alarm / (AL22) Hall effekt sensor 2 alarm	1 x 3,0"	6 x 0,5"
HACCP-datadownload og SW-opdatering	3 Lampe	3 Lampe
Maskinens opstartsfasé	OFF	Lampe 2Hz
Isproduktionsfasé	OFF	ON
Recipient fuld	OFF	Lampe 10s
Standby	OFF	Lampe 30s
Ozon cyklus fasé	OFF	ON 1"
Gasladningsfasé (service)	ON 1"	ON 1"

OFF : Led / farve altid OFF

ON : Led / farve altid ON

lampe : Led / farve ON i 0.5s til OFF til 0.5s

## 7.1 Fejlfinding

 DE FØLGENDE OPERATIONER SKAL UDFØRES EKSKLUSIVT AF EN LICENSERET OG AUTORISERET INSTALLATØR.

Alarm	Maskinstatus	Løsning
(AL03) Alarm mangel på vand (hvis sensor er til stede)	Maskinen er stoppet eller venter på næste automatiske startforsøg	Kontroller vandforsyningen, kontroller for vandlækager i kredsløbet, kontroller driften af vandindløbsventilen og rengør vandfilteret, kontroller positionen af sensoren.
(AL04) Alarm for defekt isbundfalddsonde	Maskine stoppet	Tjek sondens tilslutning til kortet, tjek sondens integritet, tjek om den aflæste ohm-værdi er korrekt, udskift sonden - Ved på forhånd at kontrollere, at der er plads i bundfaldet, kan 30 minutters isproduktion i træk startes ved at trykke på knappen.
(AL05) Periodisk vedligeholdelse påkrævet	Maskinen fortsætter med at arbejde	Ring efter assistance til periodisk vedligeholdelse, (nulstil signalet ved at trykke på tasten i 10 sekunder)
(AL06) Høj temperatur kondensatorudgang	Maskinen stopper, kondensatorventilatoren forbliver tændt for at sænke kondensatortemperaturen, eller vandventilen forbliver åben i tilfælde af kondensvand. (når den er kølet af, genstarter maskinen og gør et par forsøg for at se om alarmen er gået, hvorefter den stopper permanent)	Tjek kondensatorens renhed og ventilation, tjek om kondensatorventilatoren drejer, tjek kondensatorsondens position, i de vandkølede versioner tjek vandforsyningen og funktionaliteten af vandindløbsventilen.
(AL07) Alarm kondensatorsonde	Kondensatorsonde defekt eller uden for intervallet af tilladte værdier, maskinen arbejder med kontinuerlig ventilation eller vandindtag altid aktiveret.	Kontroller kondensatorsondens forbindelse til kortet, kontroller om den aflæste ohm-værdi er korrekt, udskift sonden.
(AL08) Fordampersonde (hvis den findes)	Fordampersonde defekt eller uden for de tilladte værdier, maskinen stopper.	Kontroller kondensatorsondens forbindelse til kortet, kontroller om den aflæste ohm-værdi er korrekt, udskift sonden.
(AL09) Blackout - Ingen strømforsyning	Maskinen vil genoptage driften i tilstanden før strømsvigtet.	Kontroller elektriske forbindelser og strømkilde. (For at fjerne alarmsignalet, et enkelt tryk for at dæmpe summeren, andet tryk for at fjerne signalet, hvis du er inde i det første minut, kun det andet tryk, hvis minuttet allerede er gået). "
(AL10) Alarm Højtryk	Maskinen stopper, kondensatorventilatoren forbliver tændt for at sænke kondensatortemperaturen, eller vandventilen forbliver åben i tilfælde af kondensvand. (når den er kølet af, genstarter maskinen og gør et par forsøg for at se om alarmen er gået, hvorefter den stopper permanent)	Tjek kondensatorens renhed og ventilation, tjek om kondensatorventilatoren roterer, tjek kondensatorsondens position, i de vandkølede versioner tjek vandforsyningen og vandindløbsventilens funktionalitet, udskift den maksimale trykfrybryder.
(AL11) Alarm Tom pumpe	Maskinen stopper og forsøger med jævne mellemrum, i et begrænset antal forsøg, at aflæsse vand	Kontroller, at vandaflæsningsledningen ikke er blokeret, kontroller, at aflæsningspumpen fungerer, kontroller, at niveausensoren er ren, kontroller aflæsningskummens udløb.

Alarm	Maskinstatus	Løsning
(AL14) Rensning af kondensator	Maskinen fortsætter med at virke	Det er tilrådeligt at rense luftfilteret eller kondensatoren, eller i tilfælde af vandkondenseret version, kontrollere om vandforsyningen er tilstrækkelig eller for varm
(AL15) Sondeinversion	Maskinen stopper	Tjek ledningerne på sondekortet, skift eller udskift dem om nødvendigt
(AL16) IR-sonde defekt	Maskinen stopper	Tjek sondens tilslutning til kortet, tjek sondens integritet, udskift sonden - Ved først at tjekke, at der er plads i bundfaldet, kan du starte 30 sammenhængende minutters isproduktion ved at trykke på tasten.
(AL17) Høj T. Fordamper	Maskinen stopper	Tjek placeringen og isoleringen af fordampersonden, tjek at der ikke er gaslækager, tjek at kondensatoren er ren og at blæseren fungerer; i tilfælde af kondensvand, tjek vandtilførsel og vandtemperatur.
(AL18) Lav T. Fordamper	Maskinen stopper	Kontroller vandforsyningen, kontroller for gaslækager, kontroller placeringen affordampersonden.
(AL19) Termisk alarm for sneglmotor 1	Maskine standset	Tjek sneglens termiske ledninger (kontakt CN13), tjek om motoren drejer, tjek om der er isblokke, der forhindrer rotation, og fortsæt med deres afisning, hvis den afkølede motor stadig er blokeret, adskil fordamperenheden for at søge efter årsagen af blokeringen.
(AL20) Termisk alarm for sneglmotor 2	Maskine standset	Tjek sneglens termiske ledninger (kontakt CN10), tjek om motoren drejer, tjek om der er isblokke, der forhindrer rotation, og fortsæt med deres afisning, hvis den afkølede motor stadig er blokeret, adskil fordamperenheden for at søge efter årsagen af blokeringen.
(AL21) Hall effekt sensor alarm 1	Maskine standset	Kontroller snegl 1 ledninger og omdrejningsretning, kontroller positionen af hall effektsensoren og dens forbindelse til strømkortet
(AL22) Hall effekt sensor alarm 2	Maskine standset	Kontroller snegl 2 ledninger og omdrejningsretning, kontroller positionen af hall effektsensoren og dens forbindelse til strømkortet

Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage både tekniske og æstetiske ændringer uden forudgående varsel. Producenten forbeholder sig retten til at ændre modeller og specifikationer uden forudgående varsel.

# Bruksanvisning - User Manual



Knustismaskin til kommersiell bruk

Mod. **B95C / B130C / B160C / B200C**

Mod. **B95C F / B130C F / B160C F / B200C F**

Oversettelse av originale instruksjoner

**NO**



OBS! Ta vare på koden.  
Attention! code to keep.



**Gateway IKKE tilstede  
Gateway NOT present**

**Gateway : Passord / Password**



# HURTIGANVISNINGER

>3" sec



TRYKK



3"



STOPP  
START

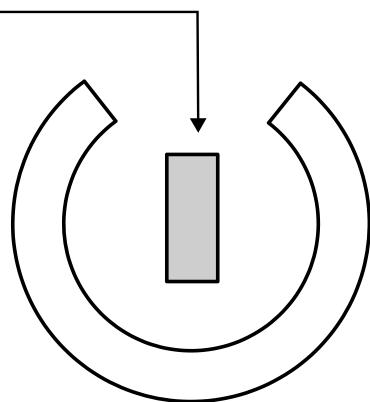


## Maskinstatus

STAND-BY
Kammer fullt
Start syklus
Isproduksjon
Alarm blackout
Vaskesyklus

## Led-status

på hvert 30 sek
på hvert 10 sek
på hvert 0,5 sek
PÅ
PÅ 5 sek. + AV
PÅ 3 sek. + AV

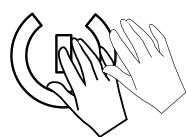


For andre lamper ring service



## Regulering av vanninnhold i isbit

1 Isfase



TRYKK 3 GANGER



HVIT

RØD

TRYKK FOR Å ENDRE FARGE-INNST. Ur%

3



INNST. LAGRES ETTER 60 SEK



## Regulering av sonde i bing

1

Standby-fase



TRYKK 3 GANGER

2



HVIT

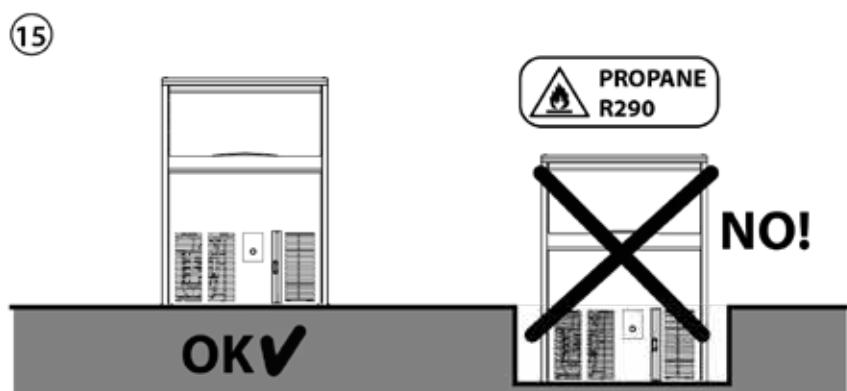
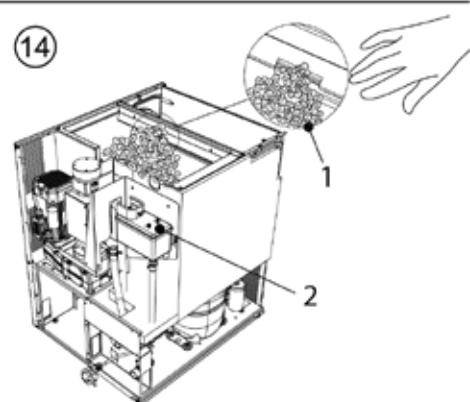
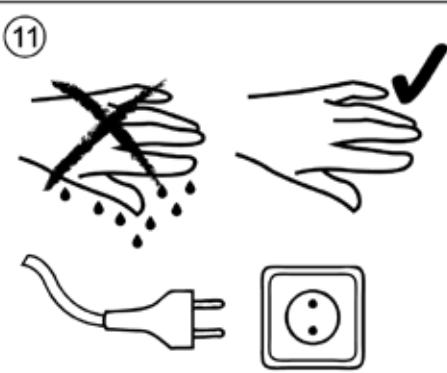
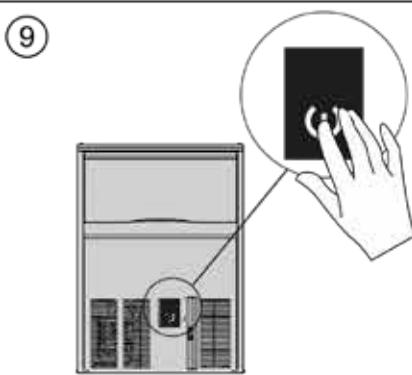
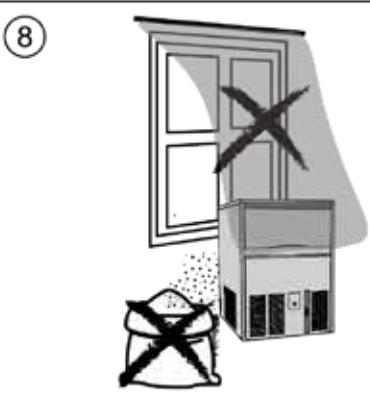
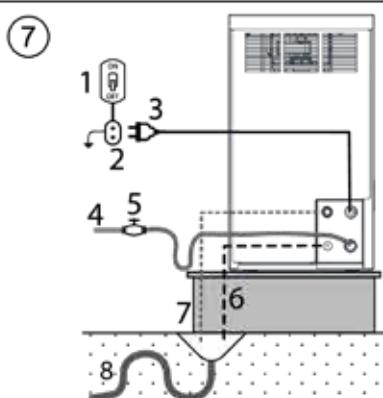
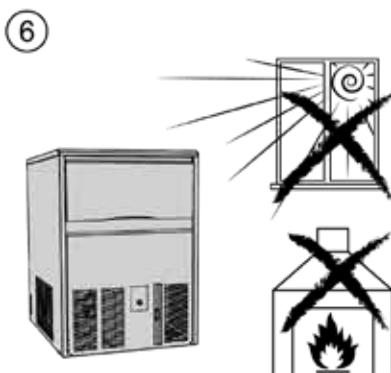
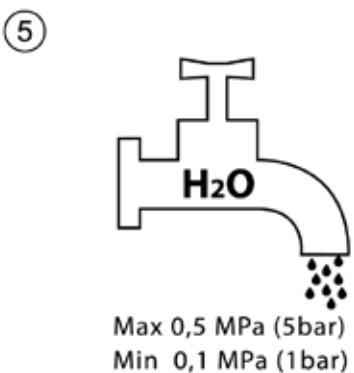
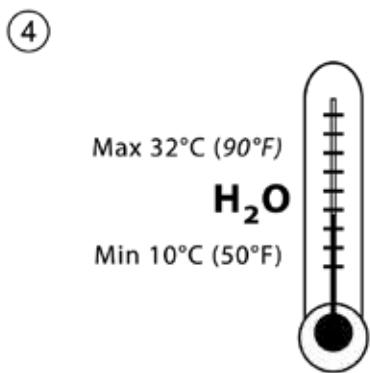
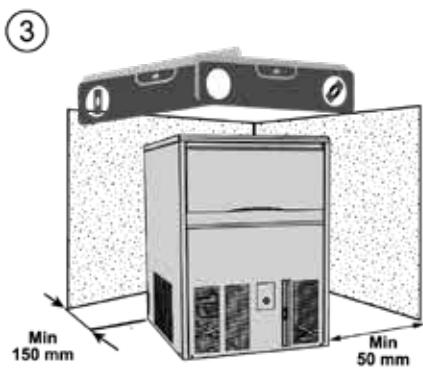
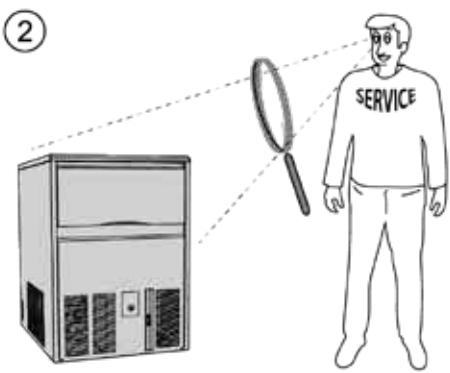
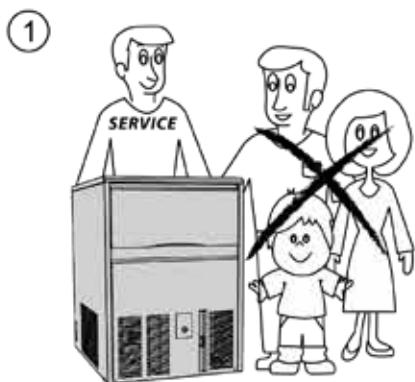
RØD

TRYKK FOR Å ENDRE FARGE-INNST. T°

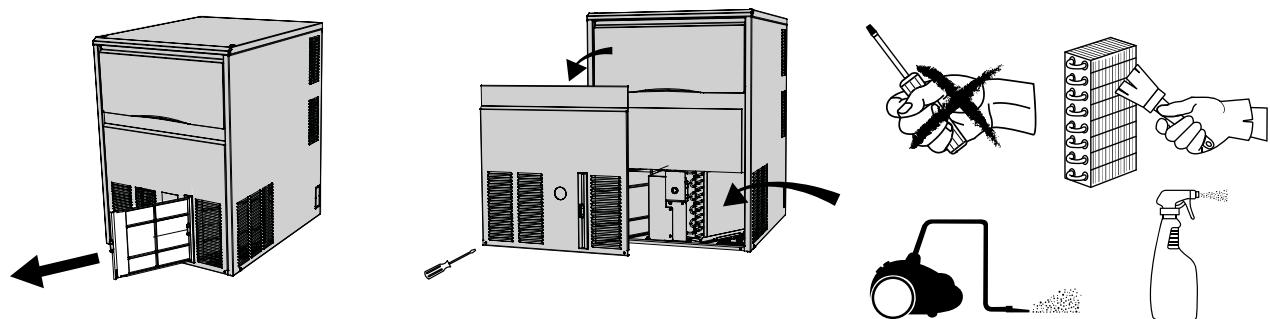
3



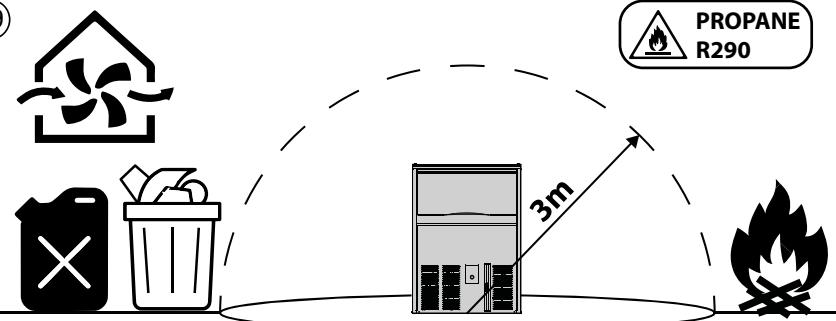
INNST. LAGRES ETTER 60 SEK



(16)



(19)



**DE OPERASJONENE SOM ER MERKET MED DETTE SYMBOLET ER FORBEHOLDT KVALIFISERTE TEKNIKERE.**

Dette gjelder særlig:

Tilkobling til strøm- og vannforsyning, installasjon av maskinen, testing av maskinen, reparasjoner av alle maskinens komponenter og deler, demontering av maskinen og/eller noen av dens komponenter, regulerings- og kalibreringsinngrep, samt vedlikehold og rengjøring av maskinens deler og komponenter (elektrisk, elektronisk, mekanisk, kjøling)

**Denne bruksanvisningen er en integrert del av flakismaskinen og gir all nødvendig informasjon for korrekt installasjon, korrekt bruk og korrekt vedlikehold av maskinen.**

Brukeren er forpliktet til å lese håndboken nøyde og alltid henvise til denne ved bruk av maskinen. Den må i tillegg oppbevares på et kjent sted som er tilgjengelig for alle de autoriserte operatørene (installatør, bruker, vedlikeholdstekniker).

Produsenten er frittatt for ethvert kontraktmessig og ikke-kontraktmessig ansvar for skader som er forårsaket av feilaktig installasjon og bruk, manglende overholdelse av gjeldende nasjonale og lokale forskrifter, samt instruksjonene fra produsenten.



**Tekst som er merket med dette symbolet er av spesiell viktighet eller angir en potensiell fare**



**MERK:** Avklarer de pågående operasjonene

**i** Produsenten forbeholder seg retten til å foreta endringer når som helst, uten forpliktelser eller forhåndsvarsel. Enhver gjengivelse av innholdet i denne håndboken, hverken helt eller delvis, er forbudt uten skriftlig samtykke fra produsenten.

Følgende informasjon gjelder EU-medlemsland.

Symbolet med den avkryssete søppelkassen betyr at dette produktet ikke kan kastes som husholdningsavfall. Hvis dette produktet kasseres på en korrekt måte vil dette bidra til å hindre potensielt negative konsekvenser for miljø og helse som kan forårsakes av en feilaktig kassering.



# 1 ADVARSLER



- Maskinen er utformet for profesjonell bruk og kan derfor kun driftes av kvalifiserte personer.
- Brukeren er forpliktet til å lese håndboken nøye og alltid henvise til denne ved bruk av maskinen. Den må i tillegg oppbevares på et kjent sted som er tilgjengelig for alle de autoriserte operatørene (installatør, bruker, vedlikeholdstekniker). Bruk bare de medfølgende eller spesifikt nevnte komponentene i forbindelse med installasjonen.
- Ved videresalg eller overhending av enheten, må denne håndboken gis til den nye brukeren.
- Produsenten er fritatt for ethvert kontraktmessig og ikke-kontraktmessig ansvar for skader som er forårsaket av feilaktig installasjon og bruk, manglende overholdelse av gjeldende nasjonale og lokale forskrifter, samt instruksjonene fra produsenten.
- Ikke sett apparatet i drift før en tekniker har gjort de nødvendige innrep (fig. 1)
- Maskinen skal kun anvendes til de formål den er blitt spesifikt utformet for, som er til produksjon av is.
- Tilsvarende CO<sub>2</sub>-verdi er gjengitt på merkeskiltet (Fig.10)
- I høye konsentrasjoner kan de ha kvelende virkning. Kontakt med væsken kan forårsake forbrenning og frostskader.
- I anlegget er gassen under trykk og kan eksplodere hvis den blir oppvarmet.
- Ikke oppbevar eksplosive stoffer i dette apparatet, for eksempel aerosolbokser med brennbart middel.
- OBS! Ikke bruk elektriske apparater inni kamrene til ismaskinen, hvis disse ikke er av den typen som er blitt anbefalt av produsenten.
- OBS! Hold ventilasjonsåpningene i apparatet eller i selve maskinstrukturen fri for hindringer.
- OBS! Ikke bruk mekaniske innretninger eller andre midler som ikke er blitt anbefalt av produsenten for å akselerere avrimingsprosessen.
- OBS! Man må ikke skade kjøleketten.
- OBS! Når apparatet posisjoneres må man se til at ikke strømkabelen setter seg fast eller tar skade.
- OBS! Ikke bruk grenkontakter eller

koble til bærbare strømforsyningene etter bak på apparatet.

- Dette apparatet er utformet for bruk i husholdninger eller stilsvarende steder, slik som:
  - Kjøkken for butikkpersonale, på kontorer og andre arbeidssteder.
  - Kunder på hotell, motell, gårdsferiesteder og andre bo- og overnatningssteder.
  - Bed & breakfast.
  - Cateringtjenester og lignende som ikke tilhører detaljhandel.
- Kontroller merkeskilt og at karakteristikkene til strømforsyningen samsvarer (V, Kw, Hz, faser og tilgjengelig effekt)
- Ikke dra i strømkabelen for å koble maskinen fra strømforsyningen.
- Hvis strømkabelen er skadet, må den byttes ut av produsenten eller teknisk personell som er utvalgt og autorisert av denne, eller eventuelt av en person med tilsvarende kvalifikasjoner, slik at man unngår enhver risiko.
- Apparatet kan brukes av barn under 8 år og av personer med reduserte fysiske, sansemessige eller mentale evner, eller uten erfaring eller den nødvendige kunnskap, forutsatt at de holdes under oppsyn eller mottar anvisninger angående sikker bruk av apparatet og forståelse av farene forbundet med bruk av dette. Rengjøring og vedlikehold som er brukers ansvar må ikke utføres av barn uten tilsyn. Barn må ikke leke med apparatet.
- Lasting og lossing av apparatet fra transportkjøretøy kan utføres med gaffeltruck eller jekketralle med gafler som er lengre enn halvparten av lasten. Løfteutstyret må velges på grunnlag av målene til maskinen/komponentene i innpakket tilstand, og inneha tilstrekkelig kapasitet.
- Hva angår flytting av apparatet må man følge alle nødvendige forholdsregler slik at man unngår skader.
- Etter at emballasjen er blitt tatt av må man kontrollere at maskinen/komponenten er hel. Hvis det oppstår tvil må den ikke tas i bruk. Kontakt forhandleren.
- All emballasje må kasseres i henhold til gjeldende lovgivning i landet hvor apparatet brukes. Ingen deler av apparatet må kastes i naturen.

Apparatet:

- Må installeres på et sted hvor det kan holdes under oppsyn av kvalifisert personell.
- Må ikke installeres utendørs eller på steder med mye svevestøv (Fig. 8).

- Må ikke plasseres på steder hvor det finnes vann, eller rengjøres med vann som pekes rett mot apparatet.
- Må installeres og testes i henhold til gjeldende lovgivning angående ulykkesforebygging, tradisjonelle bestemmelser og øvrige tekniske standarder.
- Må plasseres minst 150 mm fra vegg eller andre hindringer i bakkant (Fig. 3).
- Man bes unngå steder med direkte sollys, lukkede rom med høy temperatur og dårlig luftutveksling, samt unngå å installere maskinen ved siden av en hvilken som helst varmekilde (Fig. 6)
- Installatøren må rette seg etter eventuelle foranstaltninger hva angår brannforebygging (ta kontakt med nærmeste brann- og redningssentral for ytterligere informasjon).
- Sett produktet på stedet det skal driftes og se til at det står helt rett (Fig. 3)
- Må kun kobles til ren vannkilde.
- Trykket i vannforsyningen må ikke være mindre enn 0,1 Mpa (1 bar) og ikke overskride 0,5 Mpa (5 bar). Hvis trykket overskridet 0,5 Mpa må man sette på en trykkgrense på maskinens vanninnløp.
- Før det iverksettes rengjøring eller vedlikehold må man koble maskinen fra strømforsyningen ved å trykke på hovedbryteren og trekke ut støpslet. Hvis kontakten befinner seg på et sted som ikke er tilgjengelig for operatøren, eller hvis apparatet ikke er utstyrt med strømkontakt, må det installeres en frakoblingsinnretning med påsatt hengelås for å unngå uforutsett aktivering av apparatet.
- Regelmessig og ekstraordinært vedlikehold må kun utføres av kvalifiserte tekniske installatører.
- Man fraskriver seg ethvert ansvar for skader på personer, dyr eller gjenstander som følge av manglende jording av apparatet, eller som følge av et feilaktig oppsatt elektrisk anlegg som ikke samsvarer med gjeldende lovgivning.
- Bruk det nye settet med fleksible skjøter (vannrør) som leveres med apparatet. Det gamle settet med skjøter må ikke brukes på nytt.
- Hvis det utføres vedlikehold hvor det er nødvendig å bytte deler på maskinen må man alltid bruke originale reservedeler. For informasjon bes man kontakte nærmeste forhandler eller teknisk kundeservice hos produsenten.
- Hvis det oppstår uregelmessig

funksjon i apparatet, eller hvis det utløses alarmer, må man koble fra strøm- og vannforsyningen og bla opp i håndbokens Kap. 6 for forklaringer og løsninger på problemet.

- Lydtrykknivået ligger under 70 dB(A).
- For vannkondenserte apparater må maksimal temperatur i vanninnløpet ikke overskride 30°C (86°F).
- Kontroller strammestatus for alle strips, bolter, mutrer og klemmer som kan løsne i forbindelse med transporten, for slik å unngå vannlekkasjer eller andre problemer i forbindelse med driften av maskinen.
- Hver 3-4 driftsår må man kontrollere maskinens strammestatus og at elektriske forbindelser fungerer, særlig i spolene i relé og innsiden av relé. Skift ut komponenten umiddelbart med en original reservedel hvis den er slitt eller oksidert. Øke inngrepsintervallet hvis maskinen er gjenstand for spesielt hard og intensiv drift.

## PROPANVERSJONER (R290)



- OBS! Brannfare / antennelig materiale
- Apparatet inneholder propan (R-290) i mengden som er angitt på merkeskiltet (fig. 10).
- GWP-verdien (Globalt oppvarmingspotensial) til gassen R-290 er 3.
- I henhold til standard ISO 817 er gassen R-290 en antennelig gass.
- Siden lekkasjegass trekker nedover burde ikke maskinen monteres i nedsenkede soner (fig.19)
- For å unngå antennelser i propanen som følge av lekkasjer og brannspredning, bes man unngå å ha flammekilder og eksplasive/antennelige materialer innenfor en radius på 3 meter, samt sikre tilstrekkelig luftutveksling (fig. 19).

## VERSJONER I R134A

- Apparatet inneholder fluorerte klimagasser som reguleres av Kyoto-avtalen, i de mengder som er angitt på merkeskiltet. Type kjølegass i kjølekretsen til apparatet er gjengitt på merkeskiltet (fig. 10).
- GWP-verdien (Globalt oppvarmingspo-

tensial) til gassen R134a er 1430.

- **Informasjon om CO<sub>2</sub>-ekvivalent er gjengitt på merkeskiltet (fig. 10).**
- **I henhold til direktiv (EU) 1272/2008 er gassen R134a hverken brennbar eller giftig .**

Vi anbefaler at advarslene våre leses nøye for en korrekt drift og en bedre daglig bruk av flakismaskinen, slik at den fungerer i lang tid uten å skape problemer. Ved enhver kommunikasjon med produsenten, eller med noen av produsentens representanter, må man alltid oppgi modell- og serienummeret til apparatet (fig 10).

## 2.1 Maskinfunksjon

Isen formerer seg til isflak i et vertikalt spesialkjøler i kobber, med en innvendig skrue som har som formål å flytte isen mot utgangen, slik at den faller ned i bingen. Produkksjonen

er kontinuerlig (i fravær av alarmer) og stoppes enten ved å kutte strømforsyningen, eller når ismengden passerer nivået hvor sensoren utløses, noe som igjen stopper produksjonen.

Når man tar ut is fra magasinet vil den optiske sensoren aktiveres og maskinen starte opp isproduksjonen igjen. Mengden produsert is avhenger av vanntemperaturen og omgivelsestemperaturen. Hvis maskinen stanser grunnet uregelmessigheter i funksjonen, vil tastelyset tennes. Steng aldri av vannet når maskinen er i gang og ikke dekk til luftinntaket

## INDEKS

1 ADVARSLER .....	6
2.1 Maskinfunksjon .....	8
2.2 Garanti .....	8
3 INSTALLASJON .....	8
3.1 Transport .....	8
3.2 Utpakking og kassering .....	8
3.3 Posisjonering .....	9
3.4 Tilkobling til strømnett .....	9
4 IDRIFTSETTELSE.....	10
4.1 Regulering av vann i isen .....	10
4.2 Regulering av sonde i bing.....	10
5 RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD .....	10
5.1 Operasjoner som er brukerens ansvar .....	10
5.1.1 Utvendig rengjøring .....	10
5.1.2 Rengjøring av isbeholder .....	11
5.2 Operasjoner som må utføres av kvalifiserte installatører .....	11
5.2.1 Rengjøring av luftkondensator (på utvalgte modeller).....	11
5.2.2 Rengjøring av vanninnløpsfilter .....	11
5.2.3 Rengjøring av vanntanken .....	11
5.3 Aktivere ozon (tilbehør) .....	11
6 FEILFUNKSJON.....	11
7 ALARMLISTE .....	12
7.1 Problemløsning .....	13

## 2 FORORD

Takk for at dere valgte et av våre produkter. Dette apparatet (maskinen) ble utformet av våre teknikere og er blitt produsert i våre fabrikker som innehar flere tiårs erfaring og den største omtanke for opprettholdelse av de høyeste kvalitetsstandarder. Vårt ISO 9001-sertifiserte kvalitetssystem lar oss holde alle selskapets prosesser under konstant kontroll for kontinuerlig forbedring av kvaliteten og sikkerheten til våre produkter.

Les denne håndboken umiddelbart. Den vil hjelpe med å bli kjent med maskinen, som hvis installert og brukt på korrekt måte i henhold til anvisningene, ikke vil føre til situasjoner som utgjør noen risiko eller fare for brukeren.

Det er viktig å følge anvisningene heri til enhver tid, samt at brukeren på ingen måte får tilgang til kompressor-/kondensatorkammeret, eller tukler med kontroll - og sikkerhetsinnretningene.

## 2.2 Garanti

For de generelle garantibetingelsene bes man kontakte den offisielle lokale forhandleren eller distributøren. Når det byttes komponenter må man alltid bruke originale reservedeler.

## 3 INSTALLASJON

### 3.1 Transport

Nettovekten og bruttovekten til dette apparatet er oppgitt på emballasjen.

Lasting og lossing av apparatet fra transportkjøretøy kan utføres med gaffeltruck eller jekketralle med gaffler som er lengre enn halvparten av lasten. Løfteutstyret må velges på grunnlag av målene til maskinen/komponentene i innpakket tilstand, og inneha tilstrekkelig kapasitet.

Hva angår flytting av apparatet må man følge alle nødvendige forholdsregler slik at man unngår skader.

### 3.2 Utpakking og kassering

Ta av all pappeballasje på underlegget apparatet hviler på. Løft deretter maskinen med egnet løfteutstyr (gaffeltruck eller lignende), ta vekk underlegget i tre og flytt maskinen til ønsket sted.

Etter at emballasjen er blitt tatt av må man kontrollere at maskinen/komponenten er hel. Hvis det oppstår

tvil må den ikke tas i bruk. Kontakt forhandleren.  
Merk: Alle emballasjedelene må kastes i henhold til gjeldende lovgivning i landet hvor apparatet brukes. Ingen deler av apparatet må kastes i naturen.

### 3.3 Posisjonering

#### Apparatet:

- **Må installeres på et sted hvor det kan holdes under oppsyn av kvalifisert personell.**
- **Må ikke installeres utendørs.**
- **Må ikke installeres i støvete omgivelser (Fig. 8).**
- **Må ikke plasseres på steder hvor det finnes vann.**
- **Må ikke rengjøres med vannstråler.**
- **Må installeres og testes i henhold til gjeldende lovgivning angående ulykkesforebygging, tradisjonelle bestemmelser og øvrige tekniske standarder.**
- **Må plasseres minst 150 mm fra vegg eller andre hindringer i bakkant.**
- **Man bes unngå steder med direkte sollys, lukkede rom med høy temperatur og dårlig luftutveksling, samt unngå å installere maskinen ved siden av en hvilken som helst varmekilde (Fig. 6)**

Installatøren må rette seg etter eventuelle foranstalteringer hva angår brannforebygging (ta kontakt med nærmeste brann- og redningssentral for ytterligere informasjon).

Bruk støtteføttene for å nivåregulere apparatet (Fig. 3).

Hvis apparatene ikke er nivåregulert i forhold til hverandre kan deres funksjon og utstrømningen til kondensen påvirkes.

 **Før isbitmaskinen startes opp må man utføre følgende operasjoner:**

1. Kontroller at apparatet ikke er blitt skadet i forbindelse med transporten (fig. 2)
2. Ta ut alt medfølgende materiale: forsyningsrør, avløpsrør, dokumentasjon og eventuelle tilbehør.
3. Rengjør innsiden av bingen med en svamp som er blitt fuktet i varmt vann blandet med litt natriumbikarbonat. Skyll av med rent vann og tørk grundig.
4. Sett produktet på stedet det skal driftes og se til at det står helt rett (fig. 3)

 **Merk:** Når man velger stedet hvor maskinen skal installeres må man sørge for følgende:

- Romtemperaturen må ikke være under 10°C (50°F) og ikke over 43°C (110°F).
- Vanntemperaturen må ikke være under 10°C (50°F) og ikke over 32°C (90°F) (fig.4).
- Trykket i vannforsyningen må ikke være mindre enn 0,1 Mpa (1 bar) og ikke overskride 0,5 Mpa (5 bar). Hvis trykket overskridet 0,5 Mpa må man sette på en trykkgrense på maskinens vanninnløp (fig.5).
- Vannets ledeevne må ikke være mindre enn 10 µs /

cm 25° C omgivelser.

- Maskinen må befinner seg lang fra varmekilder og stå i helt flat stilling (fig.6).

 **Må kun kobles til ren vannkilde (Fig. 5)**

5. Koble til alle vannrelaterte forbindelser før de elektriske.

6. Koble det medfølgende 3/4" vannrøret til maskinen og til forsyningsrøret for rent kaldtvann.

Det er anbefalt og praktisk for sikkerheten å montere en stoppekran (medfølger ikke) (fig.7): 1. Bryter - 2. Kontakt - 3. Plugg - 4. Vannforsyning - 5. Kran - 6. Vannutløp fra kondensator på vannavkjølt versjon - 7. Vannutløp fra bing - 8. Vannutløp med åpent avløp.

7. Fest den medfølgende slangen med innvendig diameter på 20 mm i nippelen til vannutløpet. Den burde ha en passende lengde (ikke mer enn én meter fra maskinen) slik at den kan nå avløpskummen.

- Hvis det er mye urenheter i vannet anbefales det å montere et filter i vannkretsen ovenfor apparatet.

- Hvis vannet er svært hardt, altså med mye mineraler og derivater, burde det installeres en vannavhender i vanninnløpet, slik at man unngår avleiringer i vannkretsen.

- For å forhindre at isen tar opp dårlig lukt og smaker, må man aldri oppbevare matvarer, flasker og andre gjenstander i beholderen.

- Under den normale driften må man ikke la luken på isbeholderen stå åpen.

### 3.4 Tilkobling til strømnett

 **Man fraskriver seg ethvert ansvar for skader på personer, dyr eller gjenstander som følge av manglende jording av apparatet, eller som følge av et feilaktig oppsatt elektrisk anlegg som ikke samsvarer med gjeldende lovgivning.**

Installer en frakoblingsinnretning på strømforsyningen som gir full frakobling av kategori III overspenningsforhold, i samsvar med gjeldende regelverk.

Tilkoblingen til strømnettet må utføres i samsvar med gjeldende nasjonale forskrifter, og gjøres av kvalifisert og autorisert personell.

Før man kobler apparatet til strømforsyningen, må man se til at nettspenningen tilsvarer den som er angitt på merkeskiltet (Fig. 10).

Kontroller at det elektriske anlegget er tilstrekkelig for det maksimale strømforbruks som er oppgitt på merkeskiltet bak på apparatet.

I tilfeller der apparatets strømforsyningskabel har blitt

skadet, må den byttes ut med en som har egenskaper som samsvarer med gjeldende lovgivning i installasjonslandet, og innrepot må utføres av kvalifisert personell for å forhindre enhver fare for de involverte personer.

Jordingsforbindelsen må være riktig koblet til et effektivt fungerende jordingssystem.

Produsenten fraskriver seg alt ansvar og enhver garantiforplikelse for skader på utstyret, personer og eiendom som kan tilskrives feilaktig installasjon og/eller manglende overholdelse av gjeldende lovgivning.

## 4 IDRIFTSETTELSE

Se over illustrasjonene:

**i** **Merk:** For en optimal avrenning fra apparatet må røropplegget ha en minimum helling på 3%. Kontroller at det ikke finnes innsnevringer eller oppstår vannlås. Vannet skal helst føres ned i et åpent avløp (fig. 7).

**!** Før maskinen kobles til strøm må man se til at spenningen i nettet samsvarer med det som er oppgitt på merkeskiltet som er plassert bak på apparatet (fig. 10).

**!** Den maksimale tillatte toleransen for spenningsvariasjon er  $\pm 10\%$  av den nominelle verdien.

Sett opp en elektrisk forsyningskrets med en unipolar hovedbryter på maskinen, slik at man kan garantere en kontaktåpning som muliggjør fullstendig frakobling i overspenningskategori III.

**!** Dimensjoner kretsen i henhold til amperetallet som er oppgitt på merkeskiltet (fig.12). Strømkontakten burde være lett tilgjengelig

Når man har kontrollert korrett tilkobling til vann- og strømnett, åpner man kranen til vannforsyningen og setter inn pluggen i stikkontakten.

Hvis maskinen er i standby vil knappen blinke hvert 30 sekund. For å gå ut av standby og foreta endelig oppstart av maskinen holder man inne den belyste bryteren i minst 3 sekunder inntil det høres en lang pipelyd som bekrefter at maskinen er blitt startet opp (fig.9).

Det anbefales å ikke bruke de fem første produksjonssyklusene.

Hvis maskinen er utstyrt med en temperatursonde i bingen (fig. 14), vil stans av maskinen og isproduksjonen skje når føleren kommer i kontakt med isen som samler seg i bingen.

Steng aldri av vannet når maskinen er i gang, og ikke dekk til luftinntaket

**Merk:** Etter at man har tatt ut is må man fjerne eventuelle isrester fra kontrollsensoren slik at produksjonen kan settes i gang hurtig (fig. 14).

### 4.1 Regulering av vann i isen

Man kan foreta små reguleringer i vanninnholdet til isen med følgende prosedyre.

a) Trykk på tasten (fig.9) **mens maskinen er i funksjon, 3 ganger innen 2 sekunder**. Tasten inntar en farge mellom hvit og rød.

b) For å øke vanninnholdet i isen trykker man på tasten slik at tasten øker fargen mot rød, mens for å redusere vanninnholdet trykker man for å øke fargen mot hvit. Etter 5 sekunder med manglende trykk må man lagre og forlate endringsfasen. (fig.9)

### 4.2 Regulering av sonde i bing

Med tiden vil innstillingen til bingesonden som stanser produksjonen, kunne bli utilstrekkelig som følge av variasjoner i temperaturen. For å regulere denne verdien følger man prosedyren herunder:

a) Trykk på tasten (fig.9) **mens maskinen er i standby, 3 ganger innen 2 sekunder**. Tasten inntar en farge mellom hvit og rød.

b) For å øke  $T^\circ$ -innstillingen trykker man på knappen (fig.9) for å øke fargen mot rød, mens for å redusere trykker man for å øke fargen mot hvit. Etter 5 sekunder med manglende trykk må man lagre og forlate endringsfasen.

## 5 RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD

Før det iverksettes rengjøring eller vedlikehold må man koble maskinen fra strømforsyningen ved å trykke på hovedbryteren og trekke ut støpslet.

Hvis kontakten befinner seg på et sted som ikke er tilgjengelig for operatøren, eller hvis apparatet ikke er utstyrt med strømkontakt, må det installeres en frakoblingsinnretning med påsatt hengelås for å unngå uforutsett aktivering av apparatet

### 5.1 Operasjoner som er brukerens ansvar

#### 5.1.1 Utvendig rengjøring

- For å rengjøre maskinen utvendig trenger man bare en klut som er blitt fuktet i et klorfritt produkt som er egnet for rustfritt stål.

## 5.1.2 Rengjøring av isbeholder

- Ta ut is fra bingen. Rengjør innsiden med en svamp som er blitt fuktet i varmt vann blandet med litt natriumbikarbonat.
- Skyll av med rent vann og tørk grundig.

## 5.2 Operasjoner som må utføres av kvalifiserte installatører



Herunder listes det opp regelmessig og ekstraordinært vedlikehold som kun må utføres av kvalifiserte tekniske installatører. Produsenten fraskriver seg alt ansvar for ulykker forårsaket av manglende etterfølgelse av ovennevnte krav.

### 5.2.1 Rengjøring av luftkondensator (på utvalgte modeller)

- For å utnytte enheten best mulig hva angår ytelse og livssyklus, er det viktig å regelmessig rengjøre luftkondensatoren og filteret, som er plassert i fremre del av maskinen (se fig.16).
- Ikke bruk børster eller stumpe gjenstander i forbindelse med rengjøring av kondensatoren.

### 5.2.2 Rengjøring av vanninnnløpsfilter

- Lukk stoppekranen til apparatet, koble fra vanninnnløpsrøret og fjern filternettet på vanninnnløpets elektroventil med en tang eller lignende verktøy.
- Rengjør nettet med en vannstråle og sett den sammen igjen i holderen.

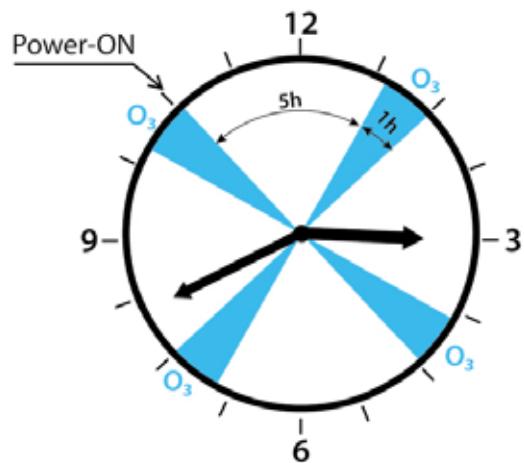
### 5.2.3 Rengjøring av vanntanken

For å opprettholde et tilstrekkelig hygienisk nivå i apparatet, anbefales det å vaske tanken med jevne mellomrom (fig. 14-2). Anbefalt inngrepsfrekvens må ikke overskride 30 dager, og må alltid gjøres hvis maskinen ikke har vært i bruk på en stund.

## 5.3 Aktivere ozon (tilbehør)

Hvis det er installert ozongenerator vil denne aktiveres regelmessig ved følgende intervall: 5 timer ikke aktiv, 1 time aktiv.

Sekvensen er synkronisert med første oppstart av maskinen (strøm PÅ).



## 6 FEILFUNKSJON

**FØLGENDE OPERASJONER MÅ UTELUKKENDE UTFØRES AV EN SERTIFISERT OG AUTORISERT INSTALLATØR.**

**VED MANGELFULL FUNKSJON ANBEFALES DET Å KOBLE MASKINEN FRA STRØM- OG VANNFORSYNINGEN.**

1. Kontroller at kranen til vannforsyningens nettet står åpen.
2. At strømforsyningen ikke mangler, at støpslet er korrekt satt inn, at bryteren er påslått.
3. Se til at det ikke oppstår unormale vibrasjoner som følge av løse skruer.
4. Hvis det er behov for å utføre inngrep i forbindelse med vannlekkasjer, som stramming av skruer eller annet, må man først stanse maskinen og kontrollere at lekkasjen ikke er forårsaket av hindringer i avløpsrørene.
5. Hvis det ikke produseres tilstrekkelig is må man kontrollere at kondensatoren er rengjort, samt sjekke for kjølegasslekkasjer.
6. Kontroller funksjonen til bingesonden: Hvis det legges is på føleren inni beholderen (fig. 14-1) burde maskinen slå seg av innen 1 minutt og deretter starte på nytt automatisk etter at den er blitt fjernet, men da etter litt lengre tid.
7. Mellom sommer og vinter kan bingesonden foreta variasjoner i maksimal ismengde i bingen. For eventuelle reguleringer se avsnittet 4.2.

## 7 ALARMLISTE

**🚫 FØLGENDE OPERASJONER MÅ UTELUKKENDE UTFØRES AV EN SERTIFISERT OG AUTORISERT INSTALLATØR.**

**⚠️ VED MANGELFULL FUNKSJON ANBEFALES DET Å KOBLE MASKINEN FRA STRØM- OG VANNFORSYNINGEN.**

Den belyste tasten har en kombinasjon av hvite og røde farger som angir funksjons- og alarmstatus. Herunder gjengis en beskrivelse:



Signal / Alarm	RØD	HVIT
(AL03) Alarm vannmangel (på modeller med sensor)	1 x 3,0"	1 x 0,5"
(AL04) Alarm sonde bingefekt	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL05) Forespørsel regelmessig vedlikehold	PÅ 3"	PÅ 3"
(AL06) Høy temperatur utgang kondensator	PÅ	AV
(AL07) Alarm kondensatorsonde	4 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL08) Kjølersonde (på utvalgte modeller)	5 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL09) Blackout - Mangler strømforsyning	AV x 1,0"	1 x 5,0"
(AL10) Høytrykksalarm	PÅ	AV
(AL11) Alarm avløpspumpe	1 x 0,5"	1 x 0,5"
(AL14) Rengjøre kondensator	7 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL15) Invertere sonde	5 x 0,5"	2 x 0,5"
(AL16) IR-sonde defekt	3 x 0,5"	1 x 3,0"
(AL17) Høy T. kjøler	1 x 3,0"	2 x 0,5"
(AL17) Lav T. kjøler	1 x 3,0"	4 x 0,5"
(AL19) Termisk alarm motor skrue 1 / (AL21) Alarm sensor effekt Hall 1	1 x 3,0"	5 x 0,5"
(AL20) Termisk alarm motor skrue 2 / (AL22) Alarm sensor effekt Hall 2	1 x 3,0"	6 x 0,5"
Laste ned HACCP-data og oppdatere SW	3 Lampe	3 Lampe
Startfase maskin	AV	Lampe 2Hz
Isproduksjonsfase	AV	PÅ
Kammer fullt	AV	Lampe 10s
Standby	AV	Lampe 30s
Ozon-syklusfase	AV	PÅ 1"
Gasslastingsfase (service)	PÅ 1"	PÅ 1"

AV : Led / farge alltid AV

PÅ : Led / farge alltid PÅ

lampe : Led / farge PÅ i 0,5s til AV i 0,5s

## 7.1 Problemløsning

 **FØLGENDE OPERASJONER MÅ UTELUKKENDE UTFØRES AV EN SERTIFISERT OG AUTORISERT INSTALLATØR.**

Alarm	Maskinstatus	Løsning
(AL03) Alarm vannmangel (på modeller med sensor)	Maskin i stopp eller avventer neste automatiske oppstarts forsøk	Kontroller vannforsyning, kontroller fravær av vannlekkasje i kretsen, kontroller funksjon i inngangsventil og rengjør vannfilter, kontroller sensorposisjon.
(AL04) Alarm sonde bingefekt	Maskin i stillstand	Kontroller forbindelse mellom sonde og kort, kontroller at sonden er hel, kontroller hvorvidt avlest ohm-verdi er korrekt, skift ut sonde. - Kontroller om det er nok plass i bingen, det kan startes opp isproduksjonssykuser i 30 minutter ved å trykke på tasten.
(AL05) Forespørsel regelmessig vedlikehold	Maskinen fortsetter driften	Ring kundeservice for regelmessig vedlikehold (nullstill signalet ved å trykke på tasten i 10 sekunder)
(AL06) Høy temperatur utgang kondensator	Maskinen stanser, vifte i kondensator forblir påslått for å senke temperaturen, eller vannventilen forblir åpen i tilfelle vannbasert kondensering. (Når maskinen er blitt avkjølt starter den på nytt for å se om alarmtilstanden er blitt løst, deretter blokkeres den for godt)	Kontroller rengjøring og lufting av kondensator, kontroller om viften i kondensatoren roterer, kontroller posisjonen til sonden i kondensatoren, på vannbaserete kondensatorer kontrollerer man vannforsyningen og funksjonen i vanninngangsventil.
(AL07) Alarm kondensatorsonde	Sonde i kondensator defekt eller utenfor tillatt verdiintervall. Maskinen driftes med kontinuerlig vifte eller vanninngang alltid aktivert.	Kontroller forbindelse mellom sonde i kondensator og kort, kontroller om ohm-verdi er korrekt, skift ut sonde.
(AL08) Kjølersonde (på utvalgte modeller)	Kjølersonde defekt eller utenfor tillatt verdiintervall, maskinen stanser.	Kontroller forbindelse mellom sonde i kjøler og kort, kontroller om ohm-verdi er korrekt, skift ut sonde.
(AL09) Blackout - Mangler strømforsyning	Maskinen starter funksjonen på nytt i statussen fra før strømmen ble brutt.	Kontroller elektriske forbindelser og forsyningskilde. (For å fjerne alarmsignal trykker man en gang for å stilne alarmen, to ganger for å fjerne signalet innen det første minuttet, to ganger hvis det er gått et minutt). "
(AL10) Høytrykksalarm	Maskinen stanser, vifte i kondensator forblir påslått for å senke temperaturen, eller vannventilen forblir åpen i tilfelle vannbasert kondensering. (Når maskinen er blitt avkjølt starter den på nytt for å se om alarmtilstanden er blitt løst, deretter blokkeres den for godt)	Kontroller rengjøring og lufting av kondensator, kontroller om viften i kondensatoren roterer, kontroller posisjonen til sonden i kondensatoren, på vannbaserete kondensatorer kontrollerer man vannforsyningen og funksjonen i vanninngangsventil, skift ut max-trykkmåler.
(AL11) Alarm avløpspumpe	Maskin stopper og forsøker å tømme ut vannet ved faste intervaller et begrenset antall ganger.	Kontroller at vannavløpsrøret ikke er tilstoppet og sjekk funksjonen til avløpspumpen. Sjekk at nivåsoren er ren, kontroller utløp på avløpstank.
(AL14) Rengjøre kondensator	Maskinen fortsetter driften	Anbefalt å rengjøre luftfilter og kondensator, eller kontrollere om vannforsyning er tilstrekkelig eller for varm hvis maskinversjonen er vannkondensert.
(AL15) Invertere sonde	Maskin stopper	Kontroller ledninger på kort eller sonde, eventuelt bytt om eller skift ut.

Alarm	Maskinstatus	Løsning
(AL16) IR-sonde defekt	Maskin stopper	Kontroller forbindelse mellom sonde og kort, kontroller at sonden er hel, skift ut sonde. - Kontroller om det er nok plass i bingen, det kan startes opp en sammenhengende isproduksjonssyklus på 30 minutter ved å trykke på tasten.
(AL17) Høy T. kjøler	Maskin stopper	Kontroller posisjonen og isolasjonen til kjølersonde, kontroller fravær av gasslekkasjer, kontroller at kondensator er ren og at viften fungerer, kontroller vannforsyning og vanntemperatur på vannkondenserte versjoner.
(AL17) Lav T. kjøler	Maskin stopper	Kontroller vannforsyning, kontroller fravær av gasslekkasje, kontroller posisjonen til kjølersonde.
(AL19) Termisk alarm motor skrue 1	Maskinstopp	Kontroller kabling til termisk bryter i skrue (kontakt CN13), kontroller om motoren dreier, kontroller om det finnes tilstoppelser med is som hindrer rotasjon og foreta avisering. Hvis avkjølt motor fortsatt er blokkert må kjøler demonteres for å finne årsaken til blokeringen.
(AL20) Termisk alarm motor skrue 2	Maskinstopp	Kontroller kabling til termisk bryter i skrue (kontakt CN10), kontroller om motoren dreier, kontroller om det finnes tilstoppelser med is som hindrer rotasjon og foreta avisering. Hvis avkjølt motor fortsatt er blokkert må kjøler demonteres for å finne årsaken til blokeringen.
(AL21) Alarm sensor effekt Hall 1	Maskinstopp	Kontroller kabling til skrue 1 og rotasjonsretning, kontroller Hall effektsensor og dens tilkobling til kretskort.
(AL22) Alarm sensor effekt Hall 2	Maskinstopp	Kontroller kabling til skrue 2 og rotasjonsretning, kontroller Hall effektsensor og dens tilkobling til kretskort.

Produsenten forbeholder seg retten til å foreta endringer av både teknisk og estetisk art uten forhåndsvarsel.  
Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer på modeller og egenskaper uten forhåndsvarsel.

# User Manual



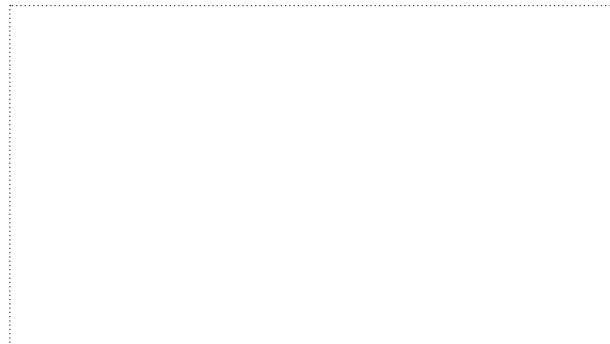
Granular Ice Makers for commercial use

Mod. **B95C / B130C / B160C / B200C**

Mod. **B95C F / B130C F / B160C F / B200C F**

Translation of the Original Instructions

**EN**



Attention! Code to keep.  
Attention! code to keep.



**Gateway NOT present  
Gateway NOT present**

**Gateway : Login / Password**



# QUICK INSTRUCTIONS

>3" sec



TOUCH



3"



STANDBY  
RUN



## Machine Status

STAND-BY

Led status

Full Bin

blink every 30"

Start phase

blink every 10"

Prod.ne ghiaccio

blink every 0,5"

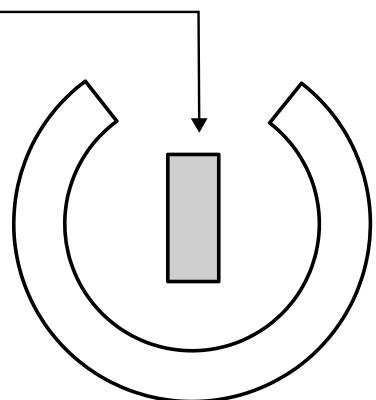
Alarm Blackout

ON

Washing cycle

ON 5" + OFF

ON 3" + OFF

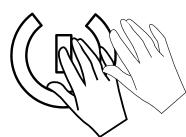


For other flashes, call service



## Ice cube Humidity adjustement

① ICE  
PHASE

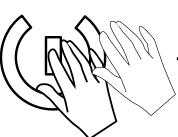


TOUCH 3 TIMES



## Storage Probe adjustement

① Stand-by  
PHASE



TOUCH 3 TIMES



WHITE

RED

TOUCHING, CHANGING COLOR-SET UR%



AFTER 60 "THE SET IS SAVED



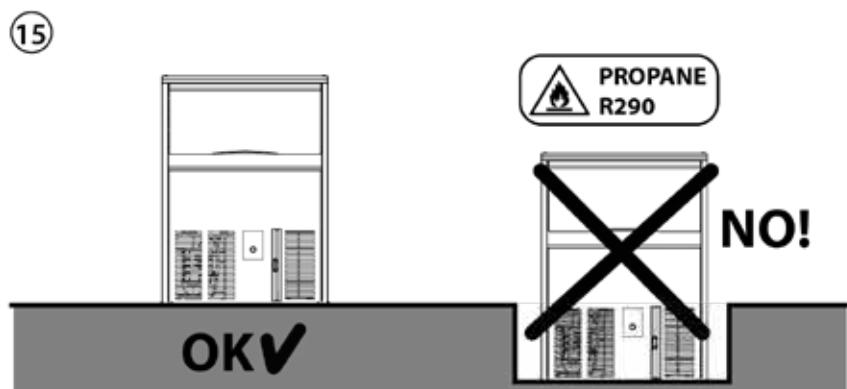
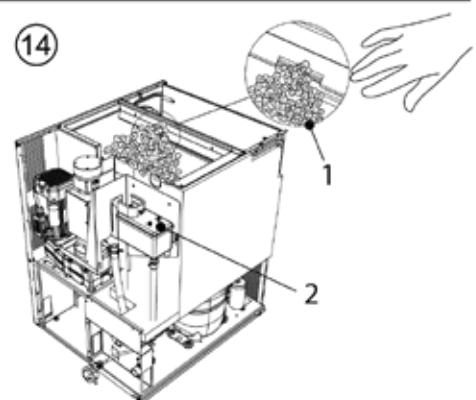
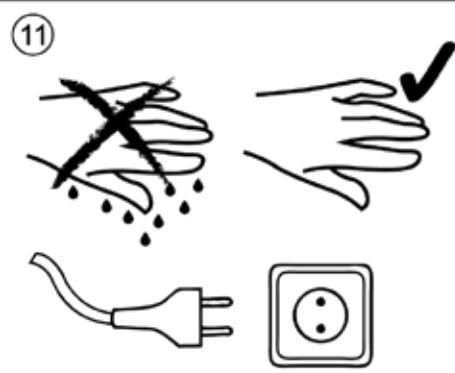
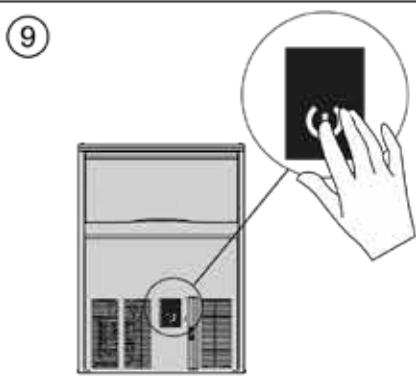
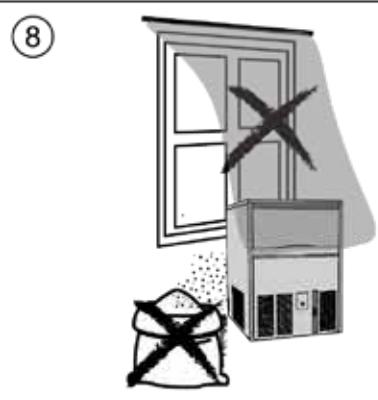
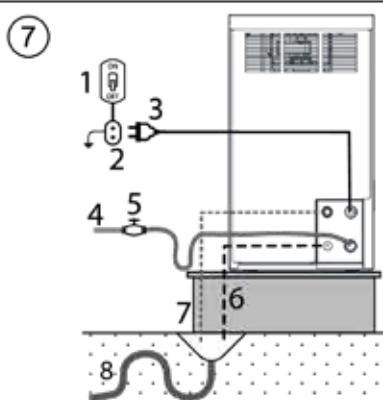
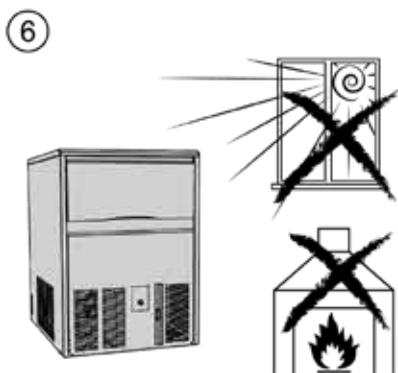
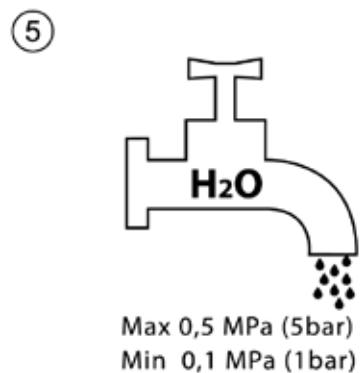
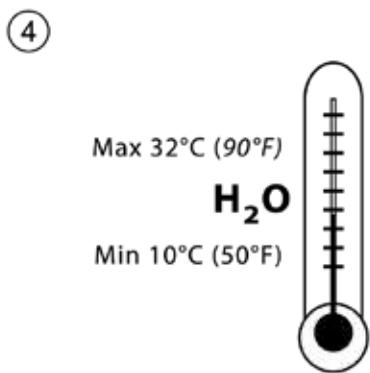
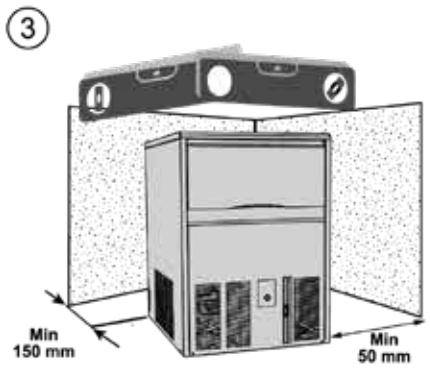
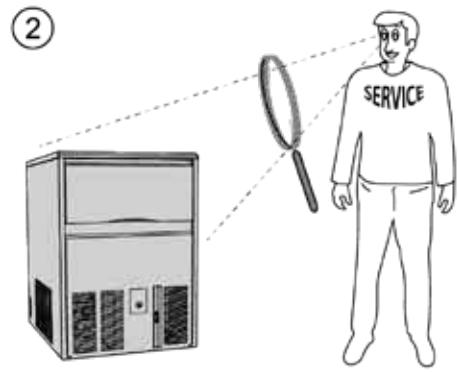
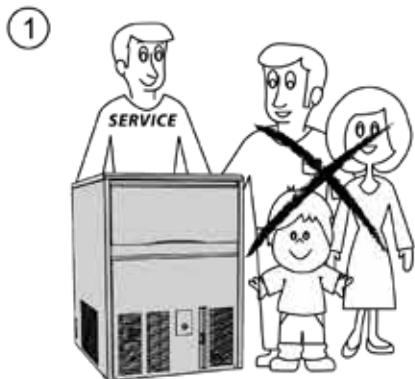
WHITE

RED

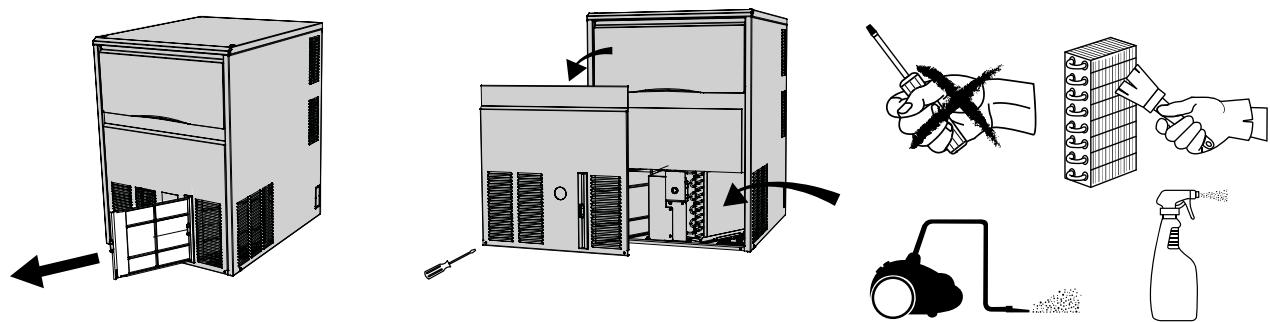
TOUCHING, CHANGING COLOR-SET°



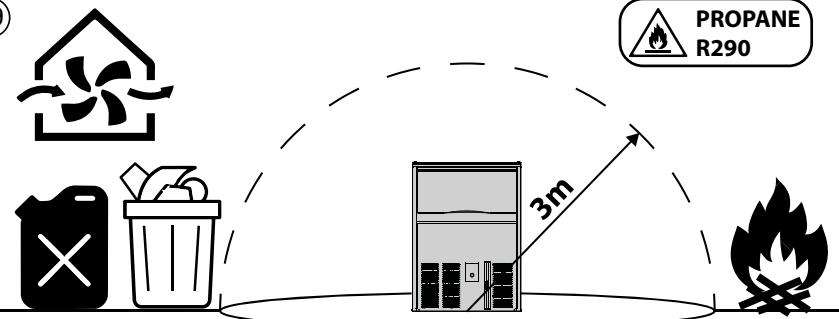
AFTER 60" THE SET IS SAVED



(16)



(19)



**THE OPERATIONS HIGHLIGHTED WITH THIS SYMBOL ARE STRICTLY RESERVED TO THE AUTHORISED TECHNICAL DEPARTMENT.**

In particular, they are:

Electrical connections, Water connections, Installation of the machine, Testing of the machine, Repairs on all components and parts of the machine, Disassembly of the machine and/or its components, Adjustment and calibration, Maintenance and cleaning of the machine related to parts and components (electrical, electronic, mechanical, refrigerators)

**This user manual is part of the ice maker and provides all the necessary information for proper installation, proper machine operation and maintenance.**

The user must carefully read the manual and always refer to it when using the machine. Moreover, it must be stored in a place known and accessible to all authorised operators (installer, user, maintenance technician).

**Any contractual and non-contractual liability of the manufacturer for damage caused by installation and operating errors and, in any case, by non-compliance with current National and Local regulations and with the instructions provided by the manufacturer, is excluded.**



**The text marked with this symbol is of particular importance or it signals a potential hazard**



**NOTE:** clarifies the pending operations

**i** The Manufacturer reserves the right to make changes at any time, without prior notice and without any obligation on his/her part. Partial or full reproduction of this manual without prior written approval from the manufacturer is prohibited

The following information refers to the EU member States.

The barred bin symbol means you cannot dispose this product as a household waste.

The assessment that this product is disposed of properly will help prevent the potential negative consequences for the environment and human health that could be caused by the incorrect disposal of the product.



# 1 WARNINGS



- The machine is designed for professional use and therefore only qualified persons may use it.
- The user must carefully read the manual and always refer to it when using the machine. Moreover, it must be stored in a place known and accessible to all authorised operators (installer, user, maintenance technician). Be sure to use only the supplied or specified installation components.
- In the event of sale or transfer of the appliance, this manual must be handed over to the new user.
- Any contractual and non-contractual liability of the manufacturer for damage caused by installation and operating errors and, in any case, by non-compliance with current National and Local regulations and with the instructions provided by the manufacturer, is excluded.
- Do not operate the device before the intervention of the technician (fig.1)
- The machine is only intended for the use for which it has been designed, i.e. to make ice.
- The equivalent CO<sub>2</sub> value is shown on the registration plate (Fig.10)
- In high concentrations it can be asphyxiating. Contact with liquid can cause burns and frostbite.
- The gas in the system is pressurised; it may explode if heated.
- Do not store explosive substances in this unit such as aerosol cans with a flammable propellant.
- ATTENTION: Do not use electrical appliances inside the compartments of the ice storage machine if these are not of the type recommended by the manufacturer.
- ATTENTION: Keep the ventilation openings in the casing of the equipment or in the recessed structure free from obstructions.
- ATTENTION: Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the producer.
- ATTENTION: do not damage the refrigerant circuit.
- ATTENTION: when positioning the appliance make sure that the power cord is not trapped and damaged.
- ATTENTION: Do not place multiple port-

able sockets or portable power supplies on the back of the appliance.

- This appliance was designed to be used for household and similar applications, such as:
  - the kitchen area intended for commercial personnel, offices and other working environments;
  - factories and by customers in hotels, motels and in other residential environments;
  - bed and breakfast establishments;
  - non-retail catering services and similar applications.
- Check that the identification plate data and the electrical line characteristics match (V, KW, Hz, phase number and available power)
- Do not pull the power cord to disconnect the machine from the power supply.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or by its technical assistance service or in any case by a person with similar qualification, such as to prevent any risk.
- The appliance can be used by children of at least 8 years of age and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities, or who do not have proper experience and knowledge, provided they are supervised or instructed on the use of the appliance and they understand the hazards involved. The cleaning and maintenance intended to be performed by the user must not be performed by unsupervised children. Children must not play with the appliance.
- The appliance can be loaded and unloaded from the means of transport using a forklift truck or a pallet truck with forks longer than half of the unit. The lifting vehicle must be selected based on the dimensions of the packed machine/components and with proper capacity.
- When handling the appliance, all necessary precautions must be taken to avoid damaging it.
- After removing the packaging, make sure that the machine/sub-assemblies are intact. If in doubt, do not use it and contact the reseller.
- All the components of the packaging must be disposed of according to the regulations in force in the country where the appliance is being used. In any case, nothing must be disposed of in the environment.

The appliance:

- must be installed in places where it can be checked by qualified personnel.
- it must not be installed outdoors or in dusty environments (Fig. 8).
- must not be placed in areas where there are jets of water, and it must not be washed with jets of water.
- must be installed and tested in full compliance with accident prevention regulations, traditional regulations and current regulations.
- it must be positioned at a minimum distance of 150 mm from the rear wall (Fig. 3).
- Avoid places exposed to direct sun rays, closed spaces with high temperatures and poor ventilation and avoid installing the machine close to any source of heat (Fig. 6)
- The installer should check any fire prevention requirements (contact the local fire brigades for proper indications).
- Position the ice maker in the final location making sure that it is perfectly flat (Fig. 3)
- Connect only to drinking water network
- the water supply pressure should not be less than 0.1 MPa (1 bar) and it should not exceed 0.5 MPa (5 bar). If the pressure exceeds 0.5 MPa, apply a pressure reducer to the water feeding of the machine.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operations, disconnect the machine from the power supply by operating the main switch and unplugging it. If the socket is at a distance or in a position that cannot be controlled by the operator or the appliance is not equipped with a plug, a device for electrical padlocking must be installed to avoid accidental connection of the appliance.
- ordinary and extraordinary maintenance operations must only be performed by qualified installers.
- We decline any liability for damages to persons, animals or things resulting from failure to ground the equipment and the performance of an electrical system which is not compliant with applicable regulations.
- Use the new set of fittings (water pipe) provided together with the device. The old set of fittings should not be reused.
- In case of maintenance requiring the replacement of parts of the machine, the use of original spare parts is mandatory. For information contact the seller or the technical assistance of the manufacturer.
- In the event of abnormal operation of

the appliance or the appearance of alarms, disconnect the machine from the electricity and water supply and refer to Chap. 6 for explanation and troubleshooting.

- The Sound Pressure level is less than 70 dB(A).
- For water-condensed equipment, the maximum inlet water temperature must not exceed 30°C (86°F)
- Check the tightness of the straps, nuts and bolts, screws and clamps that may have come loose during transportation to avoid water leaks or other problems during machine operation.
- Every 3 - 4 years of operation of the machine, check the tightness and efficiency of the electrical contacts especially in the coils of the remote switches and inside the relays. Replace the component immediately with an original spare part if it appears worn or oxidized. Increase the frequency of this intervention if the machine is subjected to particularly intensive or continuous use.

## PROPANE VERSIONS (R290)



- ATTENTION: Fire hazard / flammable material
- The device contains propane (R-290), in the quantities indicated on the serial number plate (fig.10).
- The GWP (Global Warming Potential) of the R-290 gas is 3.
- According to the standard ISO 817, R-290 is a flammable gas.
- As in the event of leakage, propane moves downwards, avoid placing the machine in low-lying areas (fig.15)
- To avoid the ignition of propane in the event of leakage and the spread of fire, avoid placing sources of flame, combustive or explosive materials within a radius of 3 m, and ensure sufficient air circulation (fig.19)

## VERSIONS IN R134A

- The appliance contains fluorinated greenhouse gas regulated by the Kyoto Protocol, in the quantities indicated in the serial number plate. The type of refrigerant gas present in the refrigerating circuit

**of the device is shown in the identification plate (fig. 10). The GWP (Global Warming Potential) of the R134a HFC gas is 1430. The CO<sub>2</sub> equivalent data is present on the serial number plate (fig. 10).**

**• According to Regulation (EC) 1272/2008, R134a gas is a non-flammable and non-toxic gas.**

## TABLE OF CONTENTS

1 WARNINGS .....	6
2.1 Machine operation.....	8
2.2 Warranty .....	8
3 INSTALLATION .....	8
3.1 Transportation .....	8
3.2 Unpacking and disposal.....	8
3.3 Positioning .....	9
3.4 Connection to the electrical power supply.....	9
4 COMMISSIONING .....	10
4.1 Ice moisture adjustment.....	10
4.2 Bin probe adjustment.....	10
5 CLEANING AND MAINTENANCE .....	10
5.1 Operations to be performed by the user .....	10
5.1.1 <i>External body cleaning</i> .....	10
5.1.2 <i>Cleaning the ice container</i> .....	11
5.2 Operations to be performed by the enabled installer...11	11
5.2.1 <i>Cleaning the air condenser (if present)</i> .....	11
5.2.2 <i>Cleaning the water inlet filter</i> .....	11
5.2.3 <i>Cleaning the water tray</i> .....	11
5.3 Ozone activation (optional) .....	11
6 MALFUNCTION .....	11
7 LIST OF ALARMS .....	12
7.1 Troubleshooting.....	13

## 2 PREFACE

Thank you for choosing one of our products. This device (machine) was designed by our technicians and manufactured in our establishments having an experience of decades and taking care to meet the highest quality standards. Our ISO 9001 certified quality system allows you to control all business processes for continuous improvement of the quality and safety of our products.

Immediately read this brochure which will help you familiarising with the machine which, if installed and used correctly according to the instructions, shall not present risk situations or danger for the user.

It is important to always observe the contained instructions and that in no way the user accesses inside the compressor - condenser compartment and to tamper with the control and safety devices.

We recommend carefully reading our warnings for a

correct and better use of your ice maker so that it operates for a long period of time without causing problems. If you need to contact the manufacturer or a designated representative, always quote the model and serial number of our device (fig.10).

### 2.1 Machine operation

Granular ice is formed in a special vertical evaporator with an internal screw, whose purpose is to move the chilled water transformed into ice towards the outlet and let it fall into the bin. Production,

in the absence of alarms, is continuous, and can be halted either by disconnecting the power supply, or when the level at which the bin sensor is triggered, which stops production.

Collecting the ice from the bin allows the sensor to unblock the production of ice, and therefore the ice maker restarts. The quantity of the ice produced depends on the water and ambient temperatures. If the machine stops due to a malfunction, the LED inside the button will light up. Never close the water while the machine is running, nor obstruct the air intakes

### 2.2 Warranty

For the general conditions of the warranty, please contact your local official distributor. In case of replacement of components, always ask for original spare parts.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Transportation

The net weight and the gross weight of this equipment are shown in the external packaging.

The appliance can be loaded and unloaded from the means of transport using a forklift truck or a pallet truck with forks longer than half of the unit. The lifting vehicle must be selected based on the dimensions of the packed machine/components and with proper capacity.

When handling the appliance, all necessary precautions must be taken to avoid damaging it.

### 3.2 Unpacking and disposal

Remove the cardboard packaging from the base on which it rests. Then lift the machine with suitable means (forklift truck or similar), remove the wooden base and position the machine in the intended place. After removing the packaging, make sure that the machine/sub-assemblies are intact. If in doubt, do not use it and contact the reseller.

NOTE: all the components of the packaging must be

disposed of according to the regulations in force in the country in which the device is used. In any case, nothing must be dispersed in the environment.

### 3.3 Positioning

#### The appliance:

- must be installed in places where it can be checked by qualified personnel.
- must not be installed outdoors.
- must not be installed in dusty environments (Fig. 8).
- must not be put in places with the presence of water jets.
- must not be washed with water jets.
- must be installed and tested in full compliance with accident prevention regulations, traditional regulations and current regulations.
- must be positioned at a minimum distance of 150 mm from the rear wall
- Avoid places exposed to direct sun rays, closed spaces with high temperatures and poor ventilation and avoid installing the machine close to any source of heat (Fig. 6)

The installer should check any fire prevention requirements (contact the local fire brigades for proper indications).

Level the equipment by means of the adjustment feet (Fig. 3).

If the devices are not levelled, their operation and condensation discharge might be compromised.

#### Before commissioning the ice maker, perform the following operations:

1. Check that the device has not suffered any damage due to transportation (fig.2)
2. Extract from the bin, all supplied materials: feeding tube, exhaust pipe, documentation and any accessories.
3. Clean the inside of the bin with a sponge soaked in warm water mixed with a little bicarbonate of soda; rinse with clean water and properly dry.
4. Place the ice maker in a definitive place making sure that it is perfectly flat (fig.3)

 **Note:** when choosing the environment where to install the machine, make sure that:

- the ambient temperature does not drop under 10°C (50°F) and does not exceed 43°C (110° F).
- the water temperature should not be under 10°C (50°F) and should not exceed 32°C (90°F) (fig.4).
- the feed water pressure should not be under 0.1 MPa (1 bar) and it should not exceed 0.5 MPa (5 bar). If the pressure exceeds 0.5 MPa, apply a pressure reducer to the water feeding of the machine (fig.5).
- the water conductivity must not be less than 10 µS / cm at 25° C ambient temperature.
- the machine should be kept away from sources of

heat and in a well-ventilated place (fig.6).

#### Connect only to the drinking water network (Fig. 5)

5. Before performing the electrical connections, perform the hydraulic ones.

6. Connect the provided 3/4" feeding pipe to the machine and to the feeding pipe with cold drinking water.

For practicality and safety reasons, it is recommended to apply a shut-off valve, not supplied by us (fig.7: 1. main switch; 2. socket; 3. plug; 4. hydraulic feeding; 5. valve; 6. water drainage from the condenser: water refrigerating version; 7 water drainage from the bin; 8 water drainage with open drain pipe).

7. Apply on the machine drainage fitting the supplied flexible tube with an inside diameter of 20 mm and of a suitable length (not exceeding one meter from the machine) to reach the drain trap

- If the supply water contains a lot of impurities, you should install a filter on the water supply network upstream of the device.

- If the water is very hard, i.e. full of minerals and their derivatives, you should install a suitable water softener on the water supply to prevent limescale from forming in the water circuit.

- In order to avoid that the ice absorbs unpleasant odours and flavours, never keep in the bin food, bottles and other similar things.

- During the normal operation, do not leave open the door of the ice bin.

### 3.4 Connection to the electrical power supply

 We decline any liability for damages to persons, animals or things resulting from failure to ground the equipment and the performance of an electrical system which is not compliant with applicable regulations.

Install an omnipolar mains disconnection device in the power supply system which provides full disconnection under category III overvoltage conditions in accordance with current regulations.

The connection to the power network must be carried out in accordance with applicable national regulations and by qualified and authorised personnel.

Before connecting the equipment to the power network, make sure that the network voltage corresponds to the one indicated on the identification plate (Fig. 10).

Check that the electrical system is adequate to the maximum absorbed power of the equipment indicated on the identification plate.

If the power cord of the equipment appears to be damaged, it should be replaced with another one having the specifications compliant with the regulations in force in the country of installation and the replacement should be made by qualified personnel so as to prevent any risk to the persons.

The earth conductor must be correctly connected to an efficient earthing system.

The manufacturing company declines any liability and any responsibility in terms of warranty if damage to the equipment, persons and things are found, caused by incorrect installation and/or by installation which is not compliant with the laws in force.

## 4 COMMISSIONING

See the illustrative figures:

**i Note:** For a perfect water outflow from the device, provide a minimum 3% slope of the pipe checking that it is not subject to bottlenecks or siphoning. It is recommended that the pipe discharges into an open siphon (fig.7).

**!** Before electrically connecting the machine, make sure that the network voltage corresponds to the one indicated on the identification plate placed on the back of the appliance (fig. 10).

**!** The maximum permitted tolerance on the voltage variation is of  $\pm 10\%$  of the rated value.

Provide an electrical supply circuit to the machine with its own omnipolar switch in order to guarantee an opening distance of the contacts which allows the full disconnection under the conditions of the overvoltage category III.

**!** Dimension the circuit according to the amperage indicated on the identification plate (fig.10). The electrical socket must be easily accessible  
Once the correct connection to the hydraulic network and to the electrical one is checked, open the water feeding valve and insert the plug into the socket.  
If the machine is in standby, the illuminated button will flash every 30". To exit standby and to finally start the machine, press the luminous switch for at least 3 seconds, until the start of the machine is signalled with a long beep (fig.9).

It is recommended not to use the first 5 cycles of ice.

The ice maker is equipped with a temperature probe present in the ice bin (fig.14), which allows the machine and ice production to stop when the bulb comes into contact with the ice accumulated in the bin.

Never stop the water with the machine into operation, do not obstruct the air suction inlets.

**Note:** After the collection, release the control bulb from any ice remainders for a faster resuming of the production (fig.14).

### 4.1 Ice moisture adjustment

The percentage of water in the ice can be adjusted, up to a certain limit, using the following procedure.

- a) Press, with the machine running, the button (Fig.9) **3 times within 2 seconds**; the button will take on a colour between white and red.
- b) To increase the moisture content of the ice, press the button and increase the colour towards red; to decrease the moisture, press it until the colour approaches white. After 5 seconds of no pressing, it saves and exits the modification phase. (fig.9)

### 4.2 Bin probe adjustment

Over time, due to the variation in the ambient temperature, the set of the bin probe, which stops production, may not be sufficient. To adjust this value follow the procedure below:

- a) Press, in standby, the button (Fig.9) **3 times within 2 seconds**; the button will take on a colour between white and red.
- b) To increase the set  $T^\circ$ , press the button (Fig.9), making the colour increase towards red; to decrease it, press it until the colour approaches white. After 5 seconds of no pressing, it saves and exits the modification phase.

## 5 CLEANING AND MAINTENANCE

**Before carrying out any cleaning or maintenance operations, disconnect the machine from the power supply by operating the main switch and unplugging it.**

**If the socket is at a distance or in a position that cannot be controlled by the operator or the appliance is not equipped with a plug, a device for electrical padlocking must be installed to avoid accidental connection of the appliance.**

### 5.1 Operations to be performed by the user

#### 5.1.1 External body cleaning

- in order to clean the body, it is enough to use a cloth soaked into a specific chlorine-free product, for stainless steel.

## 5.1.2 Cleaning the ice container

- Remove the ice from the bin. Clean the inside with a sponge moistened in warm water combined with a little baking soda;
- rinse with clean water and properly dry it.

## 5.2 Operations to be performed by the enabled installer



Hereinafter we present a list of routine maintenance operations which must be performed only by authorised installers. The manufacturing company declines all responsibility for incidents caused by the failure to comply with the above-mentioned obligation.

### 5.2.1 Cleaning the air condenser (if present)

- in order to make the most of your ice maker in terms of performance and durability, it is necessary to periodically clean the air condenser and its filter placed at the front of the ice maker (see fig.16).
- do not use brushes or blunt object to clean the condenser.

### 5.2.2 Cleaning the water inlet filter

- Close the water shut-off valve to the device, remove the water inlet pipe and extract using pincers the filtering trap placed on the water inlet solenoid valve.
- clean the trap with water jet and mount it back in its seat.

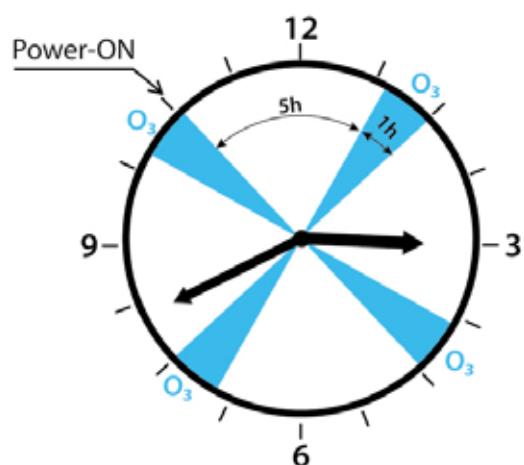
### 5.2.3 Cleaning the water tray

To maintain a sufficient level of hygiene in the appliance, it is advisable to periodically clean the water inlet tray (fig. 14-2). The recommended frequency is no more than 30 days, and always after a period of inactivity of the machine.

## 5.3 Ozone activation (optional)

If the ozone generator is installed, it shall be activated periodically in the following sequence: 5 hours inactive, 1 hour active.

The sequence is synchronized with the first power supply of the machine (power-ON).



## 6 MALFUNCTION

THE FOLLOWING OPERATIONS SHOULD BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY QUALIFIED AND AUTHORISED PERSONNEL.

IN CASE OF INCORRECT OPERATION, IT IS RECOMMENDED TO DISCONNECT THE MACHINE FROM THE ELECTRICAL AND HYDRAULIC SUPPLY NETWORK.

1. Check that the valve of the supply hydraulic network is open.
2. Check that there is electrical supply, that the plug is inserted correctly and that the switch is on.
3. Check that there are no abnormal vibrations due to loosened screws.
4. If it is necessary to intervene due to water losses, screw tightening or other things, first, always stop the ice maker, then check that the loss is not caused by obstructions of the drain ways.
5. In case of insufficient production, check the cleanliness of the condenser, or check for refrigerating gas leaks.
6. Check the operation of the bin probe: lay an ice cube on the bulb inside the bin, the ice maker (fig.14-1) should stop within 1 minute and restart automatically after its removal, in a short time.
7. Between summer and winter, the bin probe can vary the maximum amount of ice in the bin. For any adjustments see paragraph 4.2.

## 7 LIST OF ALARMS

**🚫 THE FOLLOWING OPERATIONS SHOULD BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY QUALIFIED AND AUTHORISED PERSONNEL.**

**⚠ IN CASE OF INCORRECT OPERATION, IT IS RECOMMENDED TO DISCONNECT THE MACHINE FROM THE ELECTRICAL AND HYDRAULIC SUPPLY NETWORK.**

The illuminated button has a combination of white and red colours, which indicate the operating or alarm status, which are summarised below:



Signal / Alarm	RED	WHITE
(AL03) Alarm: no water (if sensor present)	1 x 3.0"	1 x 0.5"
(AL04) Alarm: ice bin probe faulty	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL05) Routine maintenance request	ON 3"	ON 3"
(AL06) High temperature at condenser outlet	ON	OFF
(AL07) Condenser probe alarm	4 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL08) Evaporator probe (if present)	5 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL09) Blackout - No power supply	OFF x 1.0"	1 x 5.0"
(AL10) High pressure alarm	ON	OFF
(AL11) Discharge pump alarm	1 x 0.5"	1 x 0.5"
(AL14) Condenser cleaning	7 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL15) Probe reversal	5 x 0.5"	2 x 0.5"
(AL16) IR probe faulty	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL17) Evaporator High T.	1 x 3.0"	2 x 0.5"
(AL18) Evaporator Low T.	1 x 3.0"	4 x 0.5"
(AL19) Screw 1 motor thermal alarm / (AL21) Hall 1 effect Sensor alarm	1 x 3.0"	5 x 0.5"
(AL20) Screw 2 motor thermal alarm / (AL22) Hall 2 effect Sensor alarm	1 x 3.0"	6 x 0.5"
Download HACCP data and update SW	3 flash	3 flash
Machine start-up phase	OFF	2Hz flash
Ice production phase	OFF	ON
Full bin	OFF	10s flash
Standby	OFF	30s flash
Ozone cycle phase	OFF	ON 1"
Gas filling phase (service)	ON 1"	ON 1"

OFF : LED / colour always OFF

ON : LED / colour always ON

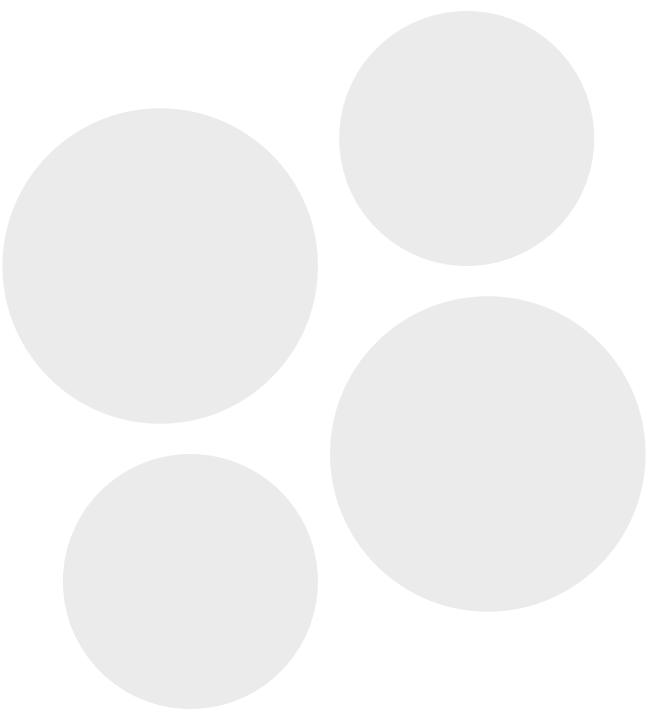
flashing : LED / colour ON for 0.5s, OFF for 0.5s

## 7.1 Troubleshooting

 THE FOLLOWING OPERATIONS SHOULD BE PERFORMED EXCLUSIVELY BY QUALIFIED AND AUTHORISED PERSONNEL.

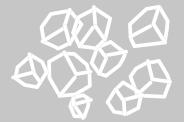
Alarm	Machine status	Solution
(AL03) Alarm: no water (if sensor present)	Machine stopped or waiting for an automatic start-up attempt	Check water supply, check for water leaks in the circuit, check operation of water inlet valve and clean water filter, check position of sensor.
(AL04) Alarm: ice bin probe faulty	Machine stopped	Check probe-board connection, check probe integrity, check that the ohm value read is correct, replace probe - By checking beforehand that there is space in the bin, 30 consecutive minutes of ice production can be started by pressing the button.
(AL05) Routine maintenance request	Machine continues to work	Call technical assistance for periodic maintenance (reset the message by pressing the button for 10 seconds)
(AL06) High temperature at condenser outlet	Machine stops, condenser fan remains on to lower the condenser temperature, or water valve remains open in case of water condensation. (once it has cooled down, the machine restarts making a few attempts to see if the alarm is no longer present, then it stops permanently)	Check cleanliness and ventilation of condenser, check that the condenser fan is turning, check position of condenser probe; in water-cooled versions, check the water supply and operation of the water inlet valve.
(AL07) Condenser probe alarm	Condenser probe faulty or outside allowed value range, the machine works with continuous ventilation or water inlet always activated.	Check condenser probe-board connection, check that the ohm value read is correct, replace probe.
(AL08) Evaporator probe (if present)	Evaporator probe faulty or outside allowed value range, the machine stops.	Check evaporator probe-board connection, check that the ohm value read is correct, replace probe.
(AL09) Blackout - No power supply	The machine will resume operation in the state before the power failure.	Check the electrical connections and power source. (To remove the alarm message, press once to silence the buzzer, press again to remove the message if within the first minute, second press only if the minute has already passed). "
(AL10) High pressure alarm	The machine stops, the condenser fan remains on to lower the condenser temperature, or the water valve remains open in case of water condensation. (once it has cooled down, the machine restarts making a few attempts to see if the alarm is no longer present, then it stops permanently)	Check cleanliness and ventilation of condenser, check that the condenser fan is turning, check position of condenser probe; in water-cooled versions, check the water supply and operation of the water inlet valve, replace maximum pressure switch.
(AL11) Discharge pump alarm	Machine stops and periodically attempts to drain water, for a limited number of times	Check that the water drainage line is not clogged, check operation of drainage pump, check cleanliness of level sensor, check discharge tray outlets.

Alarm	Machine status	Solution
(AL14) Condenser cleaning	Machine continues to work	It is advisable to clean the condenser or air filter, or in water-cooled versions, check whether the water supply is sufficient or too hot
(AL15) Probe reversal	Machine stops	Check probe wiring on board, exchange or replace if necessary
(AL16) IR probe faulty	Machine stops	Check probe-board connection, check probe integrity, replace probe - By checking beforehand that there is space in the bin, 30 consecutive minutes of ice production can be started by pressing the button.
(AL17) Evaporator High T.	Machine stops	Check position and insulation of evaporator probe, check for gas leaks, check cleanliness of condenser and operation of fan, in water-cooled versions, check water supply and water temperature.
(AL18) Evaporator Low T.	Machine stops	Check water supply, check for gas leaks, check evaporator probe positioning.
(AL19) Screw 1 motor thermal alarm	Machine stopped	Check screw thermal wiring (contact CN13), check whether the motor is running, check for any ice blocks preventing rotation and defrost them if necessary, if the cooled motor is still blocked, dismantle the evaporator assembly to search for the cause of the blockage.
(AL20) Screw 2 motor thermal alarm	Machine stopped	Check screw thermal wiring (contact CN10), check whether the motor is running, check for any ice blocks preventing rotation and defrost them if necessary, if the cooled motor is still blocked, dismantle the evaporator assembly to search for the cause of the blockage.
(AL21) Hall 1 effect Sensor alarm	Machine stopped	Check screw 1 wiring and direction of rotation, check position of hall effect sensor and its connection to the power board
(AL22) Hall 2 effect Sensor alarm	Machine stopped	Check screw 2 wiring and direction of rotation, check position of hall effect sensor and its connection to the power board



The manufacturer reserves the right to make technical and aesthetic changes without notice. The manufacturer reserves the right to change models and specifications without prior notice.

# Bedienungsanleitung - User Manual



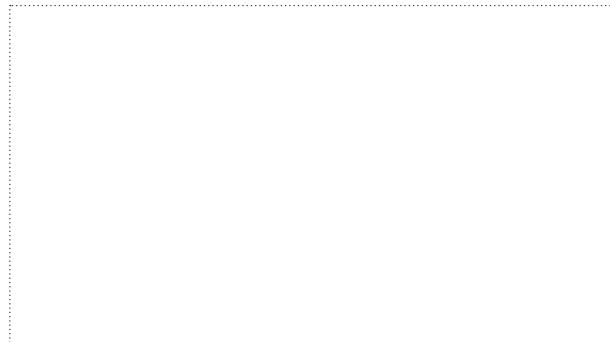
Eissplittermaschine für den gewerblichen Einsatz

Mod. **B95C / B130C / B160C / B200C**

Mod. **B95C F / B130C F / B160C F / B200C F**

Übersetzung der Originalanleitung

**DE**



Achtung! Aufzubewahrender Code.  
Attention! code to keep.



**Gateway NICHT vorhanden  
Gateway NOT present**

**Gateway : Login / Password**



# SCHNELLANLEITUNGEN

>3" sec



BERÜHREN



3"

STOP  
START

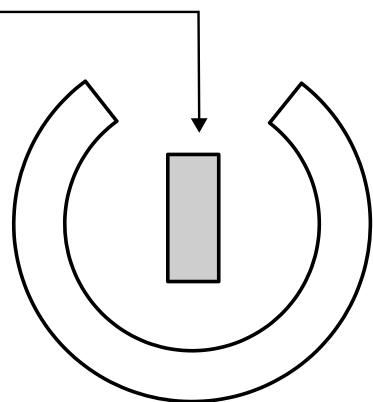


## Maschinenstatus

STAND-BY
Eisbehälter voll
Zyklusstart
Eisproduktion
Alarma Blackout
Reinigungszyklus

## Led-Status

an alle 30"
an alle 10"
an alle 0,5"
ON
ON 5" + OFF
ON 3" + OFF



Für andere Blinksequenzen  
den Kundendienst anrufen



## Einstellung der Eisfeuchtigkeit

① Eisphase



3 MAL  
BERÜHREN

②

WEISS



ROT



DURC BERHÜREN  
ARBE-SET HR%

③



NACH 60" WIRD  
DIE EINSTELLUNG GESPEICHERT



## Einstellung sonde im Eisbehälter

①

Phase  
Stand-by



3 MAL  
BERÜHREN

②



WEISS

ROT

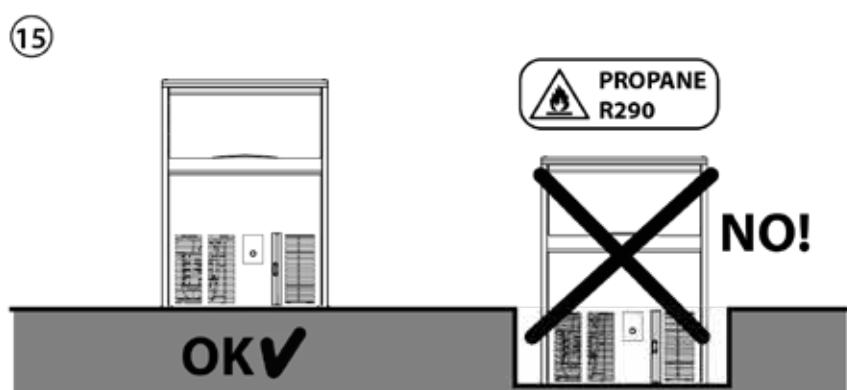
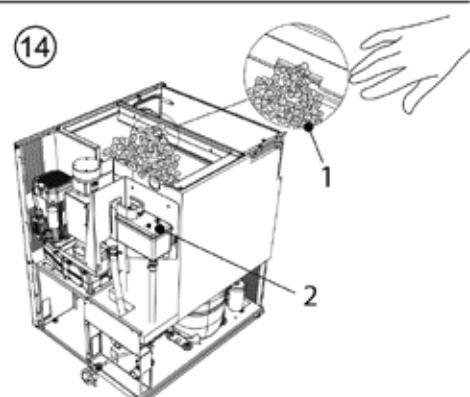
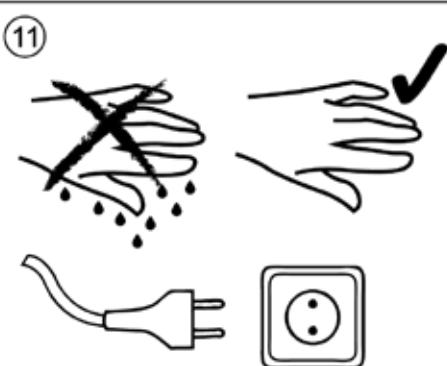
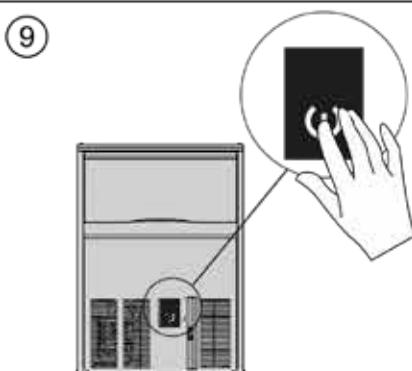
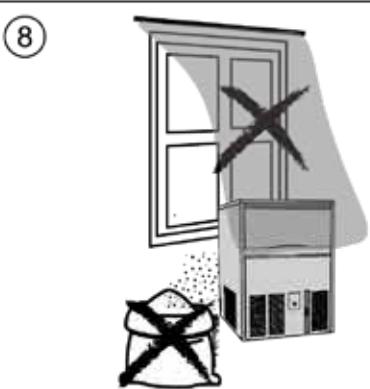
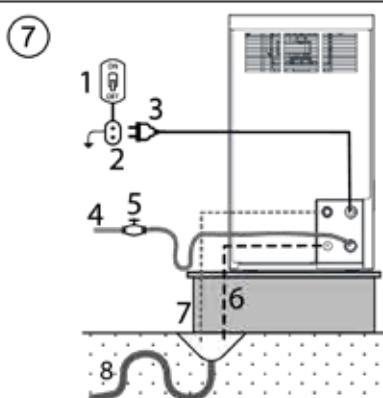
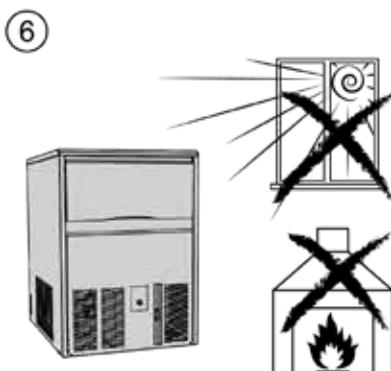
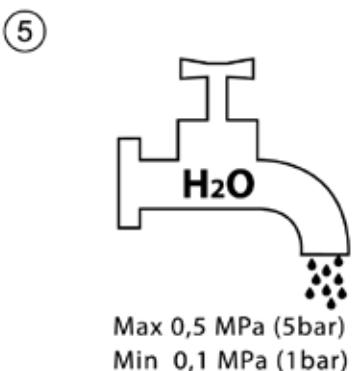
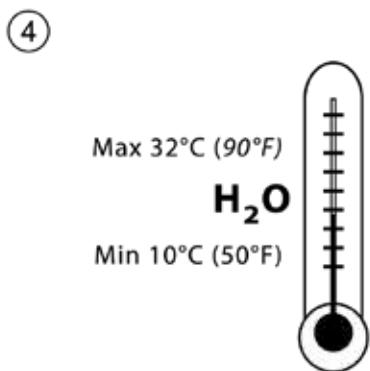
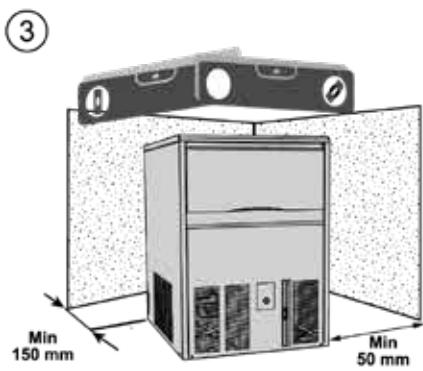
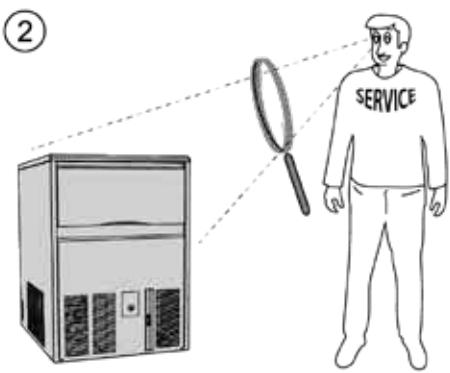
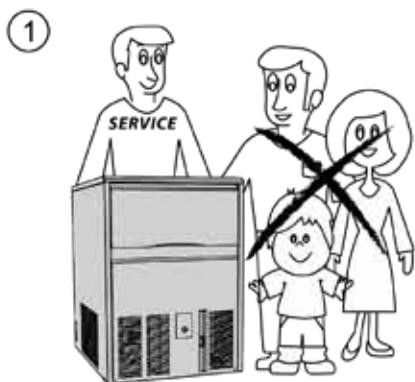


DURC BERHÜREN  
ARBE-T°-EINSTELLUNG ÄNDERN

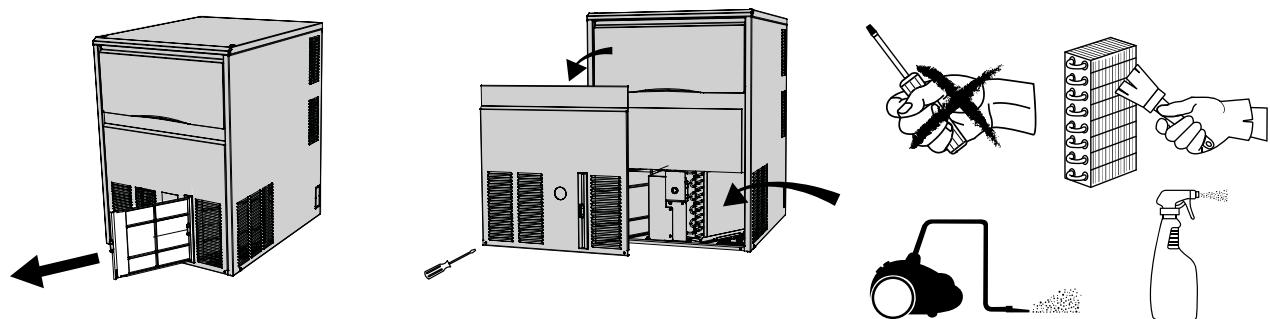
③



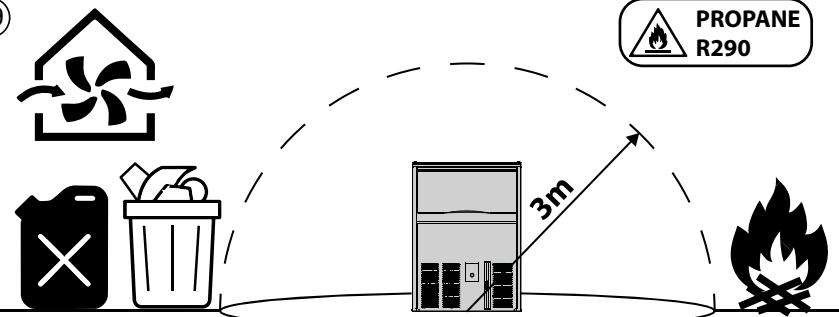
NACH 60" WIRD  
DIE EINSTELLUNG GESPEICHERT



(16)



(19)



DIE MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNETEN VORGÄNGE SIND STRENGSTENS FACHTECHNIKERN VORBEHALTEN.

Insbesondere handelt es sich um:

Elektrische Anschlüsse, Wasseranschlüsse, Installation der Maschine, Abnahmeprüfung der Maschine, Reparatureingriffe auf allen Komponenten und Teilen der Maschine, Demontage der Maschine und/oder ihrer Komponenten, Eingriffe der Einstellung und Kalibrierung Wartung und Reinigung der Maschine bezüglich ihrer Teile und Komponenten (elektrische, elektronische, mechanische, des Kühlsystems)

**Das vorliegende Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Eisbereiters und liefert alle erforderlichen Informationen für eine korrekte Installation, einen sachgemäßen Gebrauch und die Wartung der Maschine.**

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produktes und liefert alle notwendigen Anweisungen für eine korrekte Installation, einen korrekten Gebrauch und eine korrekte Wartung der Maschine. Außerdem ist das Handbuch an einem für alle Bediener zugänglichen und bekannten Ort aufzubewahren (Installateur, Bedienungs - und Wartungspersonal).

Jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers für Schäden aus Installations- und Verwendungsfehlern und aufgrund der Nichtbeachtung der geltenden nationalen und lokalen Vorschriften und der Anweisungen des Herstellers ist ausgeschlossen.



DER MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNETE TEXT IST BESONDERS WICHTIG ODER ZEIGT MÖGLICHE GEFAHR AN



ANMERKUNG: Erläutert die im Gang befindlichen Vorgänge

**i** Der Hersteller behält sich das Recht vor, zu jedem Zeitpunkt, ohne Vorankündigungen und ohne jegliche Verpflichtung seinerseits Änderungen vorzunehmen. Es ist die Vervielfältigung, auch auszugsweise, dieses Handbuchs ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers verboten

Die folgenden Informationen betreffen die EU-Mitgliedstaaten.

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne zeigt an, dass dieses Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden kann. Die Sicherstellung, dass dieses Produkt korrekt entsorgt wird, trägt dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern, die im Gegenteil durch die falsche Entsorgung derselben verursacht werden könnten.



# 1 HINWEISE



- Das Gerät wird für den professionellen Gebrauch verwendet und kann daher nur von qualifizierten Personen verwendet werden.
- Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produktes und liefert alle notwendigen Anweisungen für eine korrekte Installation, einen korrekten Gebrauch und eine korrekte Wartung der Maschine. Außerdem ist das Handbuch an einem für alle Bediener zugänglichen und bekannten Ort aufzubewahren (Installateur, Bedienungs- und Wartungspersonal). Die Verwendung der gelieferten oder angegebenen Installationskomponenten ist sicher zu stellen.
- Bei Verkauf oder Weitergabe des Gerätes muss dieses Handbuch dem neuen Benutzer übergeben werden.
- Jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers für Schäden aus Installations- und Verwendungsfehlern und aufgrund der Nichtbeachtung der geltenden nationalen und lokalen Vorschriften und der Anweisungen des Herstellers ist ausgeschlossen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht vor dem Eingriff des Technikers in Betrieb (Abb. 1)
- Die Maschine ist nur für den Gebrauch bestimmt, für den sie entwickelt wurde, d.h. Zur Herstellung von Eiswürfeln.
- Der äquivalente CO<sub>2</sub>-Wert ist auf dem Typenschild (Abb.10) angegeben
- In hohen Konzentrationen kann es erstickend sein. Der Kontakt mit der Flüssigkeit kann zu Verbrennungen und Erfrierungen führen.
- Das Gas in der Anlage befindet sich unter Druck: Es kann bei Erhitzung explodieren.
- Bewahren Sie keine explosionsfähigen Substanzen, wie Sprühdosen für Aerosol mit brennbaren Treibmitteln in diesem Gerät auf.
- ACHTUNG: Verwenden Sie elektrische Geräte zur Eisaufbewahrung nicht im Innern der Fächer, wenn sie nicht vom Hersteller empfohlen sind.
- ACHTUNG: Halten Sie die Lüftungsöffnungen im Gehäuse oder in der Einbau-Struktur frei von Hindernissen.
- ACHTUNG: Verwenden Sie keine mechanischen oder andere Mittel zum Beschleunigen des Abtauvorgangs als die vom Hersteller empfohlenen.
- ACHTUNG: Beschädigen Sie nicht den Kälte-Kreislauf.
- ACHTUNG: Bei der Positionierung des Gerätes ist darauf zu achten, dass das Netzkabel nicht eingeklemmt oder beschädigt ist.
- ACHTUNG: Positionieren Sie keine tragba-

ren Mehrfachsteckdosen oder Netzteile auf der Rückseite des Geräts.

- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch in folgenden häuslichen und ähnlichen Anwendungen gedacht:
    - Küchenbereich für Personal in Geschäften, Büros und anderen Arbeitsumgebungen;
    - Landwirtschaftliche Betriebe und von Gästen in Hotels, Motels und anderen Wohnumgebungen;
    - Bed&Breakfasts;
    - Cateringdienste und ähnliche Anwendungen nicht für den Einzelhandel.
  - Überprüfen, ob die Typenschildangaben und die Eigenschaften der Stromverbindung übereinstimmen (V. Kw, Hz, Phasen und verfügbare Leistung)
  - Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
  - Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es, um Risiken zu vermeiden, vom Hersteller oder seinem technischen Kundendienst oder einer anderen qualifizierten Person ausgetauscht werden.
  - Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung oder notwendiger Kenntnis benutzt werden, sofern sie überwacht werden oder Anweisungen bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts erhielten und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind. Die vom Benutzer auszuführende Reinigung und Wartung darf nicht von Kindern ohne Überwachung vorgenommen werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
  - Das Gerät kann mit einem Gabelstapler oder einem Hubwagen mit längeren Gabeln als die Hälfte des Möbelstücks auf das Transportmittel geladen und von ihm abgeladen werden. Das Hubfahrzeug muss entsprechend den Ausmaßen der verpackten Maschine/Komponenten und mit geeigneter Belastbarkeit gewählt werden.
  - Bei der Handhabung des Gerätes sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um es nicht zu beschädigen.
  - Nach dem Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit der Maschinen überprüfen. Im Falle von Zweifeln nicht benutzen und sich an den Händler wenden.
  - Alle Komponenten der Verpackung müssen entsprechend den geltenden Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, entsorgt werden. Auf keinem Fall darf die Verpackung einfach weggeworfen werden.
- Das Gerät:
- Muss an Orten installiert werden, an denen

es von qualifiziertem Personal kontrolliert werden kann.

- Darf nicht in Außenräumen und nicht in staubigen Umgebungen installiert werden (Abb. 8).
- Darf nicht an Orten, an denen Wasser gespritzt wird, aufgestellt werden und darf nicht mit Wasser zum Reinigen abgespritzt werden.
- Die Maschine muss unter der vollständigen Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften, der traditionellen Verordnungen und geltenden Vorschriften installiert und abgenommen werden.
- Muss mit einem Mindestabstand von 150 mm von der Rückwand aufgestellt werden (Abb. 3).
- Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, geschlossene Räume mit hohen Temperaturen und schlechtem Luftaustausch und vermeiden Sie, die Maschine dicht an Wärmequellen zu installieren (Abb. 6)
- Der Installateur ist gehalten, eventuelle Brandschutzzvorschriften zu prüfen (Kontakt mit dem örtlichen Feuerwehrkommando für die entsprechenden Anweisungen aufnehmen).
- Stellen Sie den Eisbereiter an ihren definitiven Platz und kontrollieren Sie, dass sie perfekt gerade steht (Abb. 3)
- Nur an das Netz des Trinkwassers anschließen
- Der Wasserversorgungsdruck darf nicht weniger als 0,1 MPa (1 bar) und nicht mehr als 0,5 MPa (5 bar) betragen. Falls der Druck 0,5 MPa übersteigt, muss ein Druckminderer auf der Wasserversorgung an der Maschine angebracht werden.
- Trennen Sie das Gerät vor allen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vom Stromnetz, indem Sie den Hauptschalter betätigen und den Netztecker ziehen. Wenn sich die Steckdose in einer Entfernung oder Position befindet, die vom Bediener nicht kontrolliert werden kann, oder wenn das Gerät nicht mit einem Stecker ausgestattet ist, muss eine Vorrichtung mit Vorhangeschloss installiert werden, um eine versehentliche Inbetriebnahme des Geräts zu vermeiden.
- Die ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten dürfen nur von befähigten Montagetechnikern ausgeführt werden.
- Es wird keinerlei Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen übernommen, die aus der mangelnden Erdung des Geräts und der nicht gesetzeskonformen Umsetzung der elektrischen Anlage resultieren.
- Verwenden Sie das neue Set von beweglichen Anschlüssen (Wasserschlauch), das mit dem Gerät geliefert wird. Das alte Set von Anschlüssen darf nicht wiederverwendet werden.
- Im Falle einer Wartung, die den Austausch von Teilen der Maschine erfordert, ist die

Verwendung von Original-Ersatzteilen verpflichtend. Für Informationen wenden Sie sich an den Verkäufer oder an den technischen Kundendienst des Herstellers.

- Bei Betriebsstörungen des Geräts oder Alarmmeldungen muss die Strom- und Wasserzufuhr zur Maschine abgetrennt werden und das Kap. 6 für nähere Informationen und zur Lösung der Probleme konsultiert werden.
- Der Schalldruckpegel beträgt weniger als 70 dB(A).
- Bei wassergekühlten Geräten darf die maximale Wassereintrittstemperatur 30°C (86°F) nicht überschreiten
- Überprüfen Sie den festen Sitz der Klemmen, Muttern und Bolzen, Schrauben und Klemmen, die sich während des Transports gelöst haben können, um Wasserlecks oder andere Probleme während des Maschinenbetriebs zu vermeiden.
- Überprüfen Sie alle 3 - 4 Jahre des Maschinenbetriebs die Dichtigkeit und Effizienz der elektrischen Kontakte, insbesondere in den Schützspulen und im Inneren der Relais. Ersetzen Sie das Bauteil sofort durch ein Originalersatzteil, wenn es verschlissen oder oxidiert erscheint. Erhöhen Sie die Häufigkeit dieses Eingriffs, wenn die Maschine besonders intensiv oder kontinuierlich genutzt wird.

## PROPAN-AUSFÜHRUNGEN (R290)



- ACHTUNG: Brandgefahr / Entzündliches Material
- Das Gerät enthält Propangas (R-290) in den auf dem Typenschild angegebenen Mengen (Abb. 10).
- Das GWP (Treibhauspotential) vom Gas R-290 ist 3.
- Gemäß der Norm ISO 817 ist das Gas R-290 ein entzündliches Gas.
- Da Propangas bei Leckagen nach unten sinkt, sollte das Gerät nicht in abgesenkte Bereiche gestellt werden (Abb.15)
- Vermeiden Sie, im Umkreis von 3m Brennstoffe, entflammbare oder explosionsfähige Stoffe zu lagern, und garantieren Sie für eine ausreichende Luftzirkulation, (Abb.19), um ein Zünden des Propangas bei Leckagen zu verhindern

## R134A-AUSFÜHRUNGEN

- Das Gerät enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen, in den auf dem

**Typenschild angegebenen Mengen. Der Typ von Kühlgas, das im Kühlkreislauf des Geräts vorhanden ist, wird auf dem Seriennummernschild angegeben (Abb.10). Das GWP (Treibhauspotential) des HFC-Gases R134a beträgt 1430.**

- Die Angabe des CO<sub>2</sub>-Gehalts ist gleich dem auf dem Typenschild (Abb. 10).
- Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist R134a-Gas ein nicht brennbares und ungiftiges Gas.

## INHALTSVERZEICHNIS

1 HINWEISE.....	6
2.1 Maschinenbetrieb.....	8
2.2 Garantie .....	8
3 INSTALLATION .....	8
3.1 Transport.....	8
3.2 Auspacken und Entsorgen .....	8
3.3 Aufstellung.....	9
3.4 Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz.....	9
4 INBETRIEBNAHME.....	10
4.1 Einstellung des Feuchtigkeitsgehalts des Eises .....	10
4.2 Einstellung der Sonde im Eisbehälter .....	10
5 REINIGUNG UND WARTUNG.....	10
5.1 Arbeiten, die der Benutzerausführen muss .....	10
5.1.1 Reinigung des Gehäuses .....	10
5.1.2 Reinigung des Eisbehälters.....	11
5.2 Arbeiten, die von befähigtem Installateur zu übernehmen sind .	11
5.2.1 Reinigung des luftgekühlten Verflüssigers (wenn vorhanden)	11
5.2.2 Reinigung Wassereinlauffilter.....	11
5.2.3 Reinigung des Wasserfachs.....	11
5.3 Ozonaktivierung (optional) .....	11
6 FEHLFUNKTION .....	11
7 LISTE DER ALARME .....	12
7.1 Problemlösung .....	13

## 2 VORWORT

Wir danken Ihnen für die Wahl eines unserer Produkte. Dieses Gerät (Maschine) wurde von unseren Technikern geplant und in unseren Werken mit jahrzehntelanger Erfahrung und höchster Sorgfalt erstellt, um ein Spitzenqualitätsprodukt zu verwirklichen. Unser ISO 9001 zertifiziertes Qualitätssystem erlaubt, alle Unternehmensprozesse für die kontinuierliche Verbesserung der Qualität und der Sicherheit unserer Produkte unter Kontrolle zu halten.

Lesen Sie umgehend dieses Handbuch, um Ihre Maschine kennenzulernen; diese wird, wenn sie korrekt gemäß den Anleitungen installiert und verwendet wird, keine Risiken oder Gefahrensituationen für den Benutzer aufweisen.

Es ist wichtig, immer die in ihm enthaltenen Anleitungen zu beachten und, dass der Benutzer in keiner Weise im Inneren des Fachs Kompressor - Kondensator eingreift und die Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen beeinträchtigt.

Wir empfehlen, unsere Hinweise für einen korrekten Gebrauch und einen besseren Einsatz Ihres Eisbereiters aufmerksam zu lesen, damit er lange Zeit ohne Probleme funktioniert. Nennen Sie bei jeder Kommunikation mit dem Hersteller oder seinen Vertretern immer das Modell und die Seriennummer Ihres Geräts (Ab. 10).

### 2.1 Maschinenbetrieb

Die Bildung der Eisflocken erfolgt in einem speziellen vertikalen Verdampfer mit einer internen Schnecke, das in Eis umgewandelte gekühlte Wasser zum Auslass befördert und in den Behälter fallen lässt. Die Produktion erfolgt kontinuierlich, wenn kein Alarm ausgelöst wird, und wird entweder durch Unterbrechung der Stromzufuhr oder durch Erreichen eines Füllstands gestoppt, bei dem der Sensor des Behälters eingreift und die Produktion stoppt. Durch die Entnahme des Eises aus dem Behälter kann der Sensor die Durch die Entnahme des Eises aus dem Behälter kann der Sensor die Eisproduktion und damit den Neustart des Produzenten freischalten. Die produzierte Menge an Eis hängt von der Temperatur des Wassers und von der Umgebungstemperatur ab. Im Falle des Stillsetzens der Maschine aufgrund von Betriebsstörungen leuchtet die Led der Taste auf. Das Wasser niemals mit der Maschine in Betrieb schließen, noch die Luftansaugöffnungen verstopfen

### 2.2 Garantie

Für die allgemeinen Garantiebedingungen wenden Sie sich bitte an den örtlichen offiziellen Händler. Erfragen Sie im Fall von Austausch der Komponenten immer Original-Ersatzteile.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Transport

Das Netto- und Bruttogewicht dieser Vorrichtung sind außen auf der Verpackung angegeben.

Das Gerät kann mit einem Gabelstapler oder einem Hubwagen mit längeren Gabeln als die Hälfte des Möbelstücks auf das Transportmittel geladen und von ihm abgeladen werden. Das Hubfahrzeug muss entsprechend den Ausmaßen der verpackten Maschine/Komponenten und mit geeigneter Belastbarkeit gewählt werden.

Bei der Handhabung des Gerätes sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um es nicht zu beschädigen.

### 3.2 Auspacken und Entsorgen

Entfernen Sie die Pappverpackung vom Sockel, auf denen sie stehen. Heben sie dann die Maschine mit geeignetem Hebezeug (Hubwagen oder ähnliches) an, ziehen Sie den Holzsockel weg und stellen Sie die Maschine an ihrem bestimmungsmäßigen Ort auf.

Nach dem Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit der Maschinen überprüfen. Im Falle von Zweifeln nicht benutzen und sich an den Händler wenden.

**ANMERKUNG:** Alle Komponenten der Verpackung müssen gemäß den geltenden Bestimmungen im Gebrauchsland entsorgt werden. Es darf auf keinem Fall die Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 3.3 Aufstellung

#### Das Gerät:

- muss in Räumlichkeiten installiert werden, in denen es von qualifiziertem Personal kontrolliert werden kann.
- darf nicht in Außenbereichen installiert werden.
- darf nicht in staubigen Umgebungen installiert werden (Abb. 8).
- darf nicht in Räumlichkeiten mit Anwesenheit von Wasserstrahlen aufgestellt werden.
- darf nicht mit Wasserstrahlen gewaschen werden.
- muss unter vollständiger Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften, der herkömmlichen Anordnungen und der gültigen Bestimmungen installiert und abgenommen werden.
- muss in einem Mindestabstand von 150 mm von der hinteren Wand positioniert werden
- Vermeiden Sie Orte, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, geschlossene Räume mit hohen Temperaturen und schlechtem Luftaustausch und vermeiden Sie, die Maschine in der Nähe von Wärmequellen zu installieren (Abb. 6)

Der Installateur ist gehalten, eventuelle Brandschutzbauvorschriften zu prüfen (Kontakt mit dem örtlichen Feuerwehrkommando für die entsprechenden Anweisungen aufnehmen).

Richten Sie das Gerät über die Höheneinstellung der Füße waagerecht aus (Abb. 3).

Wenn das Gerät nicht nivelliert ist, können die Funktionsfähigkeit und der Abfluss des Kondensats beeinträchtigt werden.

#### Vor der Inbetriebnahme des Eisbereiters müssen die folgenden Vorgänge ausgeführt werden:

1. Kontrollieren, dass das Gerät keine Transportschäden erlitten hat (Abb. 2)
2. Das gesamte Material in der Ausstattung aus dem Speicher herausnehmen: Versorgungsschlauch, Abflussschlauch, Unterlagen und eventuelles Zubehör.
3. Den Eiswürfelbehälter mit einem in lauwarmes Wasser mit etwas Natriumbicarbonat getauchten Lappen innen reinigen; mit reinem Wasser ausspülen und sorgfältig trocknen.
4. Den Eisbereiter in seine definitive Aufnahme positionieren und dabei sicherstellen, dass er perfekt waagrecht gestellt ist (Abb. 3)

**Anmerkung:** Bei der Wahl der Umgebung, in der die Maschine installiert werden soll, ist es erforderlich, sicherzustellen, dass:

- die Temperatur nicht unter 10°C (50°F) sinkt und 43°C (110°F) nicht übersteigt.
- die Wassertemperatur nicht weniger als 10°C (50°F) und nicht mehr als 32°C (90°F) beträgt (Abb. 4).
- der Wasserversorgungsdruck nicht weniger als 0,1 MPa (1 bar) und nicht mehr als 0,5 MPa (5 bar) beträgt. Falls der Druck 0,5 MPa übersteigt, muss ein Druckminderer auf der Wasserversorgung an der Maschine angebracht werden (Abb. 5).
- Die Leitfähigkeit des Wassers darf bei einer Umgebungstem-

peratur von 25°C nicht unter 10 µS/cm liegen.

- die Maschine sich fern von Wärmequellen und in gut belüfteter Position befindet (Abb. 6).

#### Schließen Sie das Gerät ausschließlich an das Leitungswassernetz an (Abb. 5)

5. Die Wasseranschlüsse müssen vor den elektrischen Anschlüssen ausgeführt werden.

6. Den Versorgungsschlauch 3/4" in der Ausstattung an die Maschine und an die Wasserversorgungsleitung des kalten Trinkwassers anschließen.

Wir empfehlen aus praktischen Gründen und zur Sicherheit einen Absperrhahn einzubauen, der nicht mit zum Lieferumfang gehört (Abb. 7: 1. Schalter; 2. Steckdose; 3. Stecker; 4. Wasseranschluss; 5. Hahn; 6. Wasserabfluss vom Kondensator: Ausführung Wasserkühlung; 7 Wasserabfluss vom Speicher; 8 Wasserabfluss mit offenem Siphon).

7. Auf den Anschluss des Wasserablaufs der Maschine den Schlauch aus der Ausstattung mit Innendurchmesser von 20 mm und einer angemessenen Länge (nicht mehr als einen Meter von der Maschine), um den Abflussschacht zu erreichen, anbringen

- Wenn das Versorgungswasser reich an Verunreinigungen ist, empfiehlt es sich, vor dem Gerät einen Filter am Wassernetz anzubringen.
- Wenn das Wasser besonders hart ist, d.h. reich an Mineralien und deren Derivaten, ist es ratsam, im Wassernetz einen angemessenen Wasserenthärter vorzusehen, um Verkrustungen im Hydraulikkreislauf zu vermeiden.
- Um zu verhindern, dass das Eis schlechten Geruch oder Geschmack annimmt, niemals im Behälter Lebensmittel, Flaschen oder anderes aufzubewahren.
- Lassen Sie während dem Normalbetrieb die Klappe des Eisbehälters nicht offen.

### 3.4 Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz

 Es wird keinerlei Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen übernommen, die aus der mangelnden Erdung des Geräts und der nicht gesetzeskonformen Umsetzung der elektrischen Anlage resultieren.

Installieren Sie im Stromversorgungssystem ein Gerät zum Trennen vom omnipolaren Stromversorgungsnetz, das unter den Überspannungsbedingungen der Kategorie III gemäß den geltenden Vorschriften eine vollständige Trennung gewährleistet. Der Anschluss an das elektrische Netz muss entsprechend den geltenden nationalen Vorschriften und von qualifiziertem und befähigtem Personal vorgenommen werden.

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz schließen, kontrollieren, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt (Abb. 10).

Stellen Sie sicher, dass das elektrische System ausreichend ist für die auf dem Schild des Gerätes angegebene, absorbierende Höchstleistung.

In den Fällen, in denen das elektrische Netzkabel des Apparats beschädigt ist, dieses mit einem den geltenden Vorschriften im Installationsland entsprechenden Kabel durch qualifiziertes Personal ersetzen, um jede Art von Risiko an Personen zu beseitigen.

Der Erdleiter muss korrekt an eine leistungsfähige Erdungsanlage angeschlossen werden.

Die Herstellerfirma lehnt jegliche Haftung und jeden Garantieanspruch ab, für Schäden an den Geräten, an Personen und Gegenständen, die auf eine nicht korrekte Installation und/oder Nichtbeachtung der geltenden Gesetze zurückzuführen sind.

## 4 INBETRIEBNNAHME

Sehen Sie sich die erläuternden Abbildungen an:

**i Anmerkung:** Für einen perfekten Abfluss des Wassers von dem Gerät eine mindeste Neigung von 3% der Leitung vorsehen und dabei kontrollieren, dass diese keine Verschlingungen oder Hochsteigen von Wasser vom Schachtgrund aufweist. Es ist angemessen, dass die Leitung in einen offenen Siphon führt (Abb.7).

**! Prüfen Sie nach, dass die Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild an der Rückseite des Geräts entspricht, bevor Sie die Maschine elektrisch anschließen (Abb. 10).**

**! Die maximal zugelassene Toleranz bezüglich des Spannungsunterschieds beträgt ± 10% des Nominalwerts.**

Einen elektrischen Stromkreis an der Maschine mit einem eigenen allpoligen Hauptschalter vorsehen, der in der Lage ist, einen Öffnungsabstand der Kontakte zu gewährleisten, der unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III die vollständige Trennung ermöglicht.

**! Bemessen Sie den Kreislauf gemäß der auf dem Typenschild angegebenen Amperezahl (Abb.10). Die Steckdose muss leicht zugänglich sein**

Nach der Prüfung des korrekten Anschlusses an das Wassernetz und an das Stromnetz, den Wasserversorgungshahn öffnen und den Stecker in die Steckdose stecken.

Wenn die Maschine in Standby ist blinkt die Leuchtaste alle 30". Um den Modus Standby zu verlassen und die Maschine definitiv einzuschalten, den Leuchtschalter mindestens 3 Sekunden lang berühren, bis der Start der Maschine mit einem längeren Piepton gemeldet wird (Abb.9).

Es ist empfehlenswert, die ersten 5 Zyklen von Eis nicht zu verwenden.

Der Eisbereiter ist mit einer Temperatursonde im Eisbehälter ausgestattet (Abb.14), über welche, die Maschine und die Eiproduktion angehalten werden, wenn der Kolben mit dem im Behälter angesammeltem Eis in Kontakt kommt.

Das Wasser niemals mit der Maschine in Betrieb schließen, noch die Luftansaugöffnungen verstopfen

**Hinweis:** Nach den Entnahmen den Kolben von eventuellen Rückständen von Eis für eine schnellere Wiederaufnahme der Produktion befreien (Abb.14).

### 4.1 Einstellung des Feuchtigkeitsgehalts des Eises

Der Wasseranteil im Eis kann in begrenztem Umfang nach folgendem Verfahren eingestellt werden.

a) bei **laufender Maschine** die Taste (Abb.9) **3 Mal in 2 Sekunden drücken**, die Taste wird weiß oder rot an.

b) Um den Feuchtigkeitsgehalt des Eises zu erhöhen, die Taste antippen, indem man versucht, die rote Färbung zu verstärken, während man, um den Feuchtigkeitsgehalt des Eises zu erhöhen, drückt, bis die Farbe zu Weiß übergeht. Nach 5 Sekunden, in denen die Taste nicht gedrückt wird, wird die Einstellung gespeichert und die Änderungsphase verlassen. (Abb.9)

### 4.2 Einstellung der Sonde im Eisbehälter

Mit der Zeit kann aufgrund der Änderung der Temperatur im Raum der an der Sonde im Eisbehälter eingestellte Wert nicht mehr ausreichend sein. Um diesen Wert neu einzustellen, muss man:

a) In **Standby** die Taste (Abb.9) **3 Mal innerhalb 2 Sekunden drücken**, die Taste nimmt eine Farbe zwischen Weiß und Rot an.  
b) Um die eingestellte Temperatur  $T^{\circ}$  zu erhöhen, die Taste (Abb.9) antippen, indem man versucht, die rote Färbung zu verstärken, während man, um sie zu verringern, drückt, bis die Farbe zu Weiß übergeht. Nach 5 Sekunden, in denen die Taste nicht gedrückt wird, wird die Einstellung gespeichert und die Änderungsphase verlassen.

## 5 REINIGUNG UND WARTUNG

**Trennen Sie das Gerät vor allen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vom Stromnetz, indem Sie den Hauptschalter betätigen und den Netzstecker ziehen.**

**Wenn die Steckdose sich in einer Entfernung oder in einer Position befindet, die der Bediener nicht kontrollieren kann, oder wenn das Gerät keinen Stecker hat, muss eine Trenneinrichtung mit Vorhängeschloss installiert werden, damit das Gerät nicht unversehens eingeschaltet werden kann.**

### 5.1 Arbeiten, die der Benutzerausführen muss

#### 5.1.1 Reinigung des Gehäuses

- Zur Reinigung des Gehäuses ist es ausreichend, einen Lappen, der mit einem Produkt ohne Chlor getränkt und für Edelstahl geeignet ist, zu verwenden.

## 5.1.2 Reinigung des Eisbehälters

- Den Eisbehälter herausziehen. Den Behälter innen mit einem in lauwarmes Wasser mit ein wenig Natriumbicarbonat getauchten Schwamm reinigen.
- mit sauberem Wasser spülen und sorgfältig trocknen.

## 5.2 Arbeiten, die von befähigtem Installateur zu übernehmen sind



Im Folgenden listen wir die Tätigkeiten der gewöhnlichen Wartung auf, die nur von dazu befähigten technischen Installateuren durchzuführen sind. Die Herstellerfirma übernimmt keine Verantwortung für Unfälle in Folge der Nichtbeachtung der vorgenannten Pflichten.

### 5.2.1 Reinigung des luftgekühlten Verflüssigers (wenn vorhanden)

- Um Ihren Eisbereiter bezüglich der Leistung und Dauer am Besten zu erhalten, ist es notwendig, regelmäßig eine Reinigung des Luftkondensators und dessen Filters, der auf der Vorderseite des Eisbereiters positioniert ist, auszuführen (siehe Abb.16).
- keine Bürsten oder stumpfen Gegenstände für die Reinigung des Kondensators verwenden.

### 5.2.2 Reinigung Wassereinlauffilter

- Das Absperrventil des Wassers am Gerät schließen, den Wassereinlaufschlauch abtrennen und mit einer Zange das Filternetz auf dem Magnetventil des Wassereinlaufs herausziehen;
- das Netz mit Wasserstrahl reinigen und erneut in seiner Aufnahme montieren.

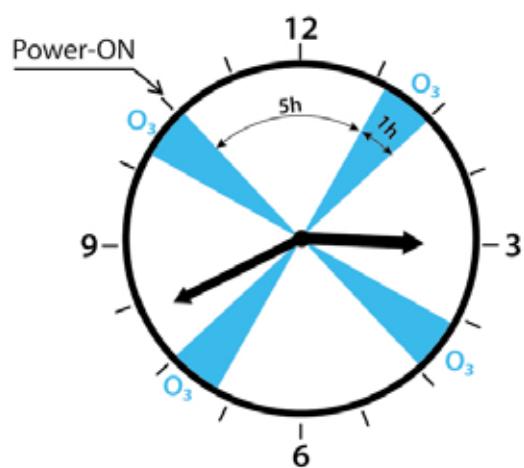
### 5.2.3 Reinigung des Wasserfachs

Um die Hygiene der Maschine zu erhalten, sollte das Wasserfach regelmäßig gereinigt werden (Abb. 14-2). Die empfohlene Häufigkeit beträgt nicht mehr als 30 Tage und immer nach Stillstandszeiten der Maschine.

## 5.3 Ozonaktivierung (optional)

Wenn der Ozongenerator installiert ist, muss er periodisch in der folgenden Reihenfolge aktiviert werden: 5 Stunden inaktiv, 1 Stunde aktiv.

Die Reihenfolge wird mit dem ersten Einschalten der Maschine (Power-ON) synchronisiert.



## 6 FEHLFUNKTION

DIE FOLGENDEN VORGÄNGE DÜRFEN AUS-SCHLIESSLICH VON PATENTIERTEM UND AUTORISIER-TEM INSTALLATEUR AUSGEFÜHRT WERDEN.

IM FALL EINER NICHT KORREKten FUNKtionsWE-SE IST ES EMPFEhLENSWERT, DIE MASCHINE VON DER STROM- UND WASSERVERSORGUNG ABZUTRENNEN.

1. Kontrollieren, ob der Hahn des Wassernetzes offen ist,
2. Kontrollieren, dass die Maschine mit Strom versorgt wird, der Stecker korrekt eingesteckt ist und der Schalter eingeschaltet ist,
3. Prüfen, dass keine anomalen VibratIonen aufgrund von lockeren Schrauben bestehen.
4. Im Falle der Notwendigkeit eines Eingriffs aufgrund von Wasserverlusten, Anzug von Schrauben oder Ähnlichem, muss der Eisbereiter immer vorher abgeschaltet und geprüft werden, dass das Leck nicht auf Verstopfungen der Abflüsse zurückzuführen ist.
5. Im Falle von unzureichender Produktion die Sauberkeit des Kondensators oder auf das Vorhandensein von Lecks von Kühlgas prüfen.
6. Die Funktionstüchtigkeit der Sonde im Eisbehälter prüfen: Durch Anlegen des Eises an den Kolben im Inneren des Behälters müsste der Eisbereiter (Abb.14-1) innerhalb 1 Minute stoppen und automatisch in wenig mehr Zeit den Betrieb wieder aufnehmen, nachdem man ihn entfernt hat.
7. Zwischen Sommer und Winter kann die Sonde im Eisbehälter die maximale Eismenge im Behälter verändern, wenn Sie die Sonde anders einstellen möchten, siehe Abschnitt 4.2.

## 7 LISTE DER ALARME

**🚫 DIE FOLGENDEN VORGÄNGE DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VON PATENTIERTEM UND AUTORISIERTEM INSTAL-LATEUR AUSGEFÜHRT WERDEN.**

**⚠️ BEI BETRIEBSSTÖRUNGEN DIE STROM - UND WASSERZUFUHR ZUR MASCHINE ABSCHALTEN.**

Die Leuchttaste hat eine Farbkombination aus Weiß und Rote, die den Betriebsstatus oder den Alarmstatus anzeigen:



Anzeige / Alarm	ROT	WEISS
(AL03) Alarm Wassermangel (falls Sensor vorhanden)	1 x 3.0"	1 x 0.5"
(AL04) Alarm Sonde Eisbehälter defekt	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL05) Anfrage regelmäßige Wartung	ON 3"	ON 3"
(AL06) Hohe Temperatur Ausgang Kondensator	ON	OFF
(AL07) Alarm Kondensatorsonde	4 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL08) Verdampfersonde (falls vorhanden)	5 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL09) Blackout - Stromausfall	OFF x 1,0"	1 x 5.0"
(AL10) Alarm Hochdruck	ON	OFF
(AL11) Alarm Abflusspumpe	1 x 0.5"	1 x 0.5"
(AL14) Reinigung Kondensator	7 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL15) Umkehr Sonde	5 x 0.5"	2 x 0.5"
(AL16) IR-Sonde defekt	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL17) Hohe T. Verdampfer	1 x 3.0"	2 x 0.5"
(AL18) Niedrige T. Verdampfer	1 x 3.0"	4 x 0.5"
(AL19) Alarm Thermoschutzschalter Schneckenmotor 1 / (AL21) Alarm Sensor Hall-Effekt 1	1 x 3.0"	5 x 0.5"
(AL20) Alarm Thermoschutzschalter Schneckenmotor 2 / (AL22) Alarm Sensor Hall-Effekt 2	1 x 3.0"	6 x 0.5"
Herunterladen von HACCP-Daten und SW-Aktualisierung	3 Blinkend	3 Blinkend
Phase Maschinenstart	OFF	2Hz-Lam-pe
Phase Eisproduktion	OFF	ON
Eisbehälter voll	OFF	Lampe 10s
Standby	OFF	Lampe 30s
Phase Ozon-Zyklus	OFF	ON 1"
Phase Gasladung (Service)	ON 1"	ON 1"

OFF: Led / Farbe immer OFF

ON: Led / Farbe immer ON

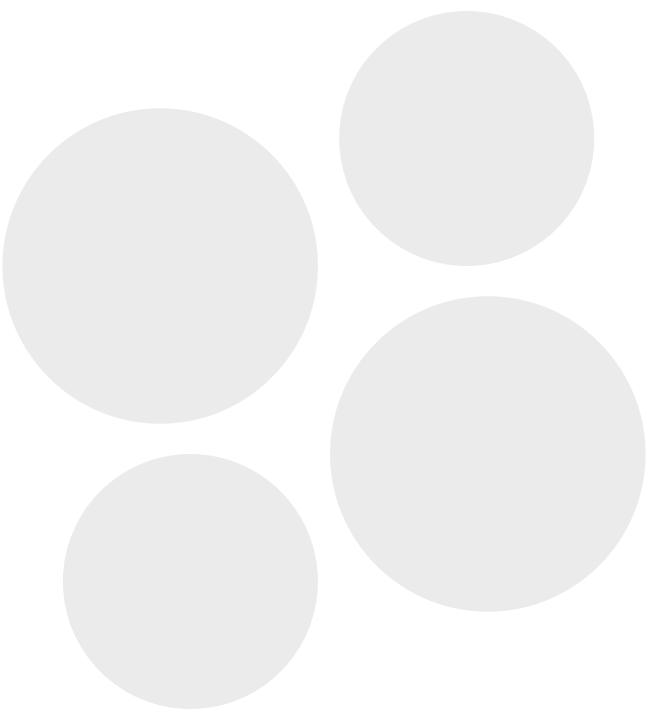
Blink: Led / Farbe ON für 0.5s, OFF für 0.5s

## 7.1 Problemlösung

 DIE FOLGENDEN VORGÄNGE DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VON PATENTIERTEM UND AUTORISIERTEM INSTALLATEUR AUSGEFÜHRT WERDEN.

Alarm	Maschinenzustand	Lösung
(AL03) Alarm Wassermangel (falls Sensor vorhanden)	Stillstehende Maschine oder Maschine, die sich in Erwartung des nächsten automatischen Startversuchs befindet	Wasserversorgung prüfen, auf Wasserlecks im Kreislauf prüfen, Funktionsweise Wassereinlassventil prüfen und Wasserfilter reinigen, Sensorposition prüfen.
(AL04) Alarm Sonde Eisbehälter defekt	Stillstehende Maschine	Verbindung der Sonde mit der Platine prüfen, Unversehrtheit der Sonde prüfen, prüfen, ob der abgelesene Ohm-Wert korrekt ist, Sonde austauschen - Vorher prüfen, ob im Behälter Platz ist und 30 aufeinanderfolgende Minuten der Eisproduktion durch Antippen der Taste gestartet werden können.
(AL05) Anfrage regelmäßige Wartung	Maschine weiterhin in Betrieb	Kundendienst für regelmäßige Wartung prüfen (die Meldung durch Berühren der Taste für 10 Sekunden zurücksetzen)
(AL06) Hohe Temperatur Ausgang Kondensator	Maschine stoppt, Kondensatorlüfter bleibt eingeschaltet, um die Kondensatortemperatur zu senken, oder Wasserventil bleibt im Fall von Wasserkondensation offen. (wenn die Maschine abgekühlt ist, startet sie neu, indem sie einige Versuche ausführt, um festzustellen, ob der Alarm aufgehoben wurde, danach blockiert sie sich endgültig)	Sauberkeit und Belüftung des Kondensators kontrollieren, prüfen, ob der Kondensatorlüfter sich dreht, Position Kondensatorsonde prüfen, bei den wassergekühlten Versionen die Wasserversorgung und Funktionalität des Wassereinlassventils prüfen.
(AL07) Alarm Kondensatorsonde	Kondensatorsonde defekt oder außerhalb des Bereichs der zugelassenen Werte, die Maschine funktioniert mit kontinuierlicher Belüftung oder Wassereinlass immer aktiviert.	Verbindung der Kondensatorsonde mit der Platine prüfen, prüfen, ob der abgelesene Ohm-Wert korrekt ist, Sonde austauschen.
(AL08) Verdampfersonde (falls vorhanden)	Verdampfersonde defekt oder außerhalb des Bereichs der zugelassenen Werte, die Maschine stoppt.	Verbindung der Verdampfersonde mit der Platine prüfen, prüfen, ob der abgelesene Ohm-Wert korrekt ist, Sonde austauschen.
(AL09) Blackout - Stromausfall	Die Maschine nimmt den Betrieb in dem Zustand vor dem Stromausfall wieder auf.	Elektrische Anschlüsse und Stromquelle prüfen. (Um die Alarmmeldung zu deaktivieren, einmaliges Antippen, um den Summer stummzuschalten, zweites Antippen, um die Meldung zu deaktivieren, wenn innerhalb der ersten Minute, nur zweites Antippen, wenn die Minute bereits verstrichen ist). "
(AL10) Alarm Hochdruck	Die Maschine stoppt, der Kondensatorlüfter bleibt eingeschaltet, um die Kondensatortemperatur zu senken, oder das Wasserventil bleibt im Fall von Wasserkondensation offen. (wenn die Maschine abgekühlt ist, startet sie neu, indem sie einige Versuche ausführt, um festzustellen, ob der Alarm aufgehoben wurde, danach blockiert sie sich endgültig)	Sauberkeit und Belüftung des Kondensators kontrollieren, prüfen, ob der Kondensatorlüfter sich dreht, Position Kondensatorsonde prüfen, bei den wassergekühlten Versionen die Wasserversorgung und Funktionalität des Wassereinlassventils prüfen, Höchstdruckwächter austauschen.
(AL11) Alarm Abflusspumpe	Maschine stoppt und versucht in regelmäßigen Abständen und für eine begrenzte Anzahl von Versuchen, Wasser abzulassen	Prüfen, dass die Wasserabflussleitung nicht verstopft ist, Funktionsweise Abflusspumpe , Sauberkeit Füllstandsensor prüfen, Auslässe Abflussfach prüfen.

Alarm	Maschinenzustand	Lösung
(AL14) Reinigung Kondensator	Maschine funktioniert weiterhin	Ausführung Reinigung Luftfilter oder Kondensator empfehlenswert, oder im Falle von wassergekühlten Versionen prüfen, ob die Wasserversorgung ausreichend ist oder zu heiß
(AL15) Umkehr Sonde	Maschine stoppt	Verkabelung an Platine der Sonden prüfen, ggf. vertauschen oder ersetzen
(AL16) IR-Sonde defekt	Maschine stoppt	Verbindung der Sonde mit der Platine prüfen, Unversehrtheit der Sonde prüfen, Sonde austauschen - Vorher prüfen, ob im Behälter Platz ist und 30 aufeinanderfolgende Minuten der Eisproduktion durch Antippen der Taste gestartet werden können.
(AL17) Hohe T. Verdampfer	Maschine stoppt	Position und Isolierung Verdampfersonde prüfen, auf Gaslecks prüfen, Sauberkeit Kondensator und Funktionstüchtigkeit Lüfter prüfen, im Falle von Wasserkondensation Wasserversorgung und Wassertemperatur prüfen.
(AL18) Niedrige T. Verdampfer	Maschine stoppt	Wasserversorgung prüfen, auf Gaslecks prüfen, Positionierung Verdampfersonde prüfen.
(AL19) Alarm Thermoschutzschalter Schneckenmotor 1	Gerät nicht in Betrieb	Verkabelung Thermoschutzschalter Schnecke prüfen (Kontakt CN13), prüfen, ob der Motor läuft, prüfen, ob Eisblöcke bestehen, die die Drehung verhindern und ggf. diese abtauhen, wenn der abgekühlte Motor noch blockiert ist, die Verdampfereinheit demontieren, um die Ursache der Blockierung zu ermitteln.
(AL20) Alarm Thermoschutzschalter Schneckenmotor 2	Gerät nicht in Betrieb	Verkabelung Thermoschutzschalter Schnecke prüfen (Kontakt CN10), prüfen, ob der Motor läuft, prüfen, ob Eisblöcke bestehen, die die Drehung verhindern und ggf. diese abtauhen, wenn der abgekühlte Motor noch blockiert ist, die Verdampfereinheit demontieren, um die Ursache der Blockierung zu ermitteln.
(AL21) Alarm Sensor Hall-Effekt 1	Gerät nicht in Betrieb	Verkabelung Schnecke 1 und Drehrichtung prüfen, Position Sensor Hall-Effekt und seinen Anschluss an die Leistungsplatine kontrollieren
(AL22) Alarm Sensor Hall-Effekt 2	Gerät nicht in Betrieb	Verkabelung Schnecke 2 und Drehrichtung prüfen, Position Sensor Hall-Effekt und seinen Anschluss an die Leistungsplatine kontrollieren



Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische und designbezogene Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Modelle und Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

# Gebruikershandleiding - User Manual



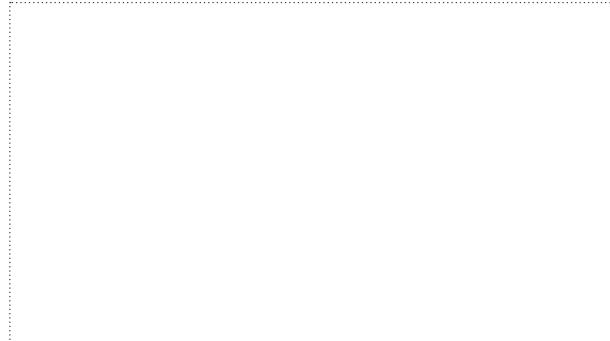
Modulaire korrelsmachines voor commercieel gebruik

Mod. **B95C / B130C / B160C / B200C**

Mod. **B95C F / B130C F / B160C F / B200C F**

Vertaling van de originele handleiding

**NL**



Opgelet! code moet worden bewaard.  
Attention! code to keep.



**Gateway NIET aanwezig  
Gateway NOT present**

**Gateway : Login / Password**



# SNELLE INSTRUCTIES

>3" sec



AANRAKEN



3"

STOP  
START



## Machinestatus

STAND-BY

ingeschakeld elke 30"

Opslag vol

ingeschakeld elke 10"

Start cyclus

ingeschakeld elke 0,5"

IJsproductie

ON

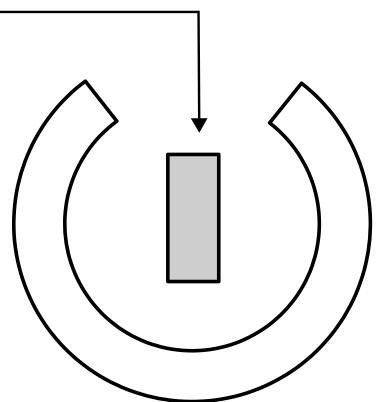
Black-out alarm

ON 5" + OFF

Spoelcyclus

ON 3" + OFF

## Status Led



Voor andere knipperingen,  
bel de service



## Instelling Vochtigheid blokje

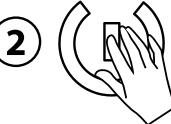
1 IJsfase



3 KEER AANRAKEN

2

WIT



ROOD



DOOR AANRAKEN VARIEERT KLEUR-SET ur%

3



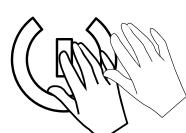
NA 60" WORDT DE SET OPGESLAGEN



## Instelling tanksonde

1

Stand-byfase



3 KEER AANRAKEN

2

WIT



ROOD

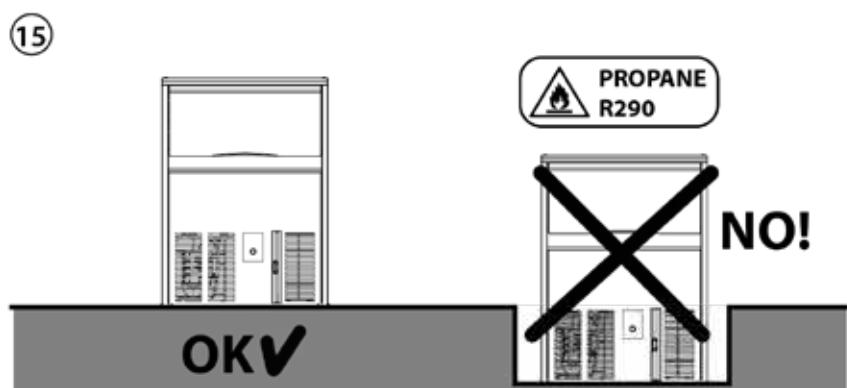
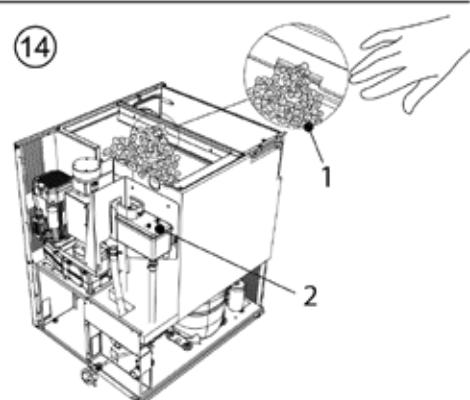
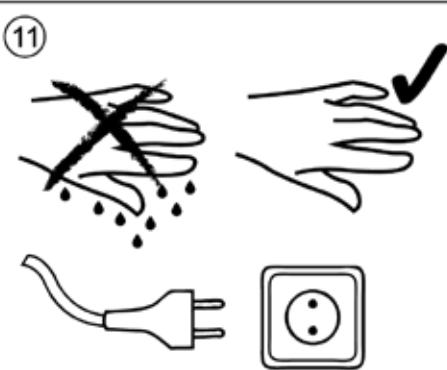
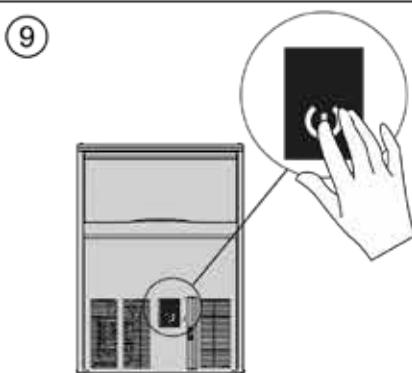
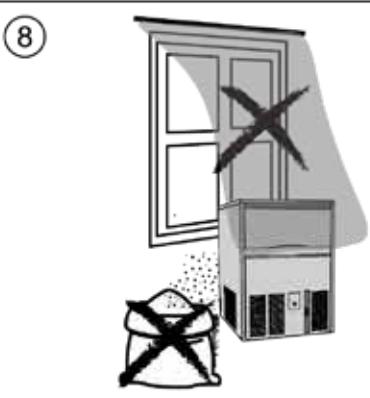
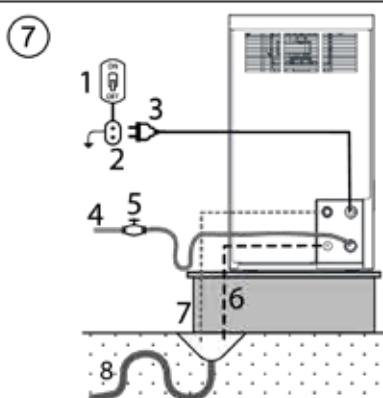
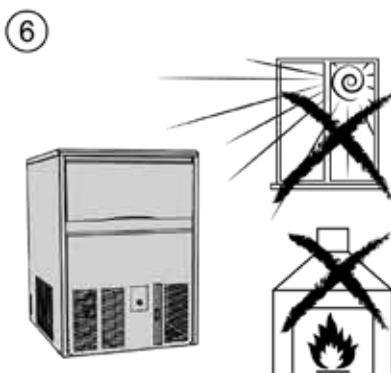
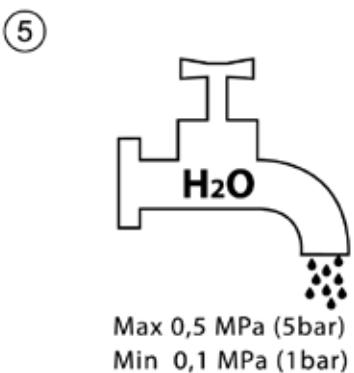
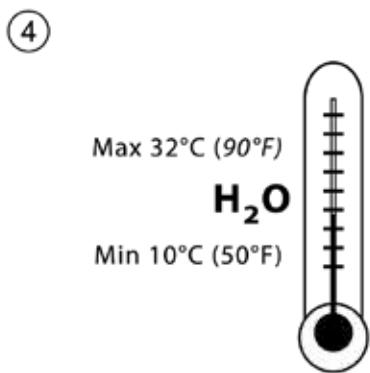
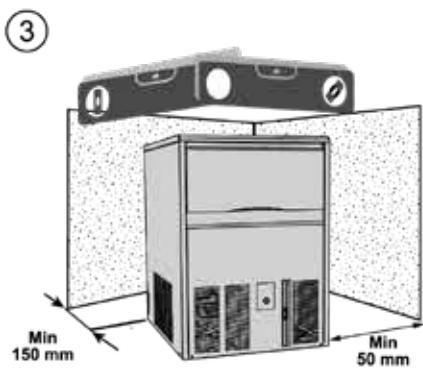
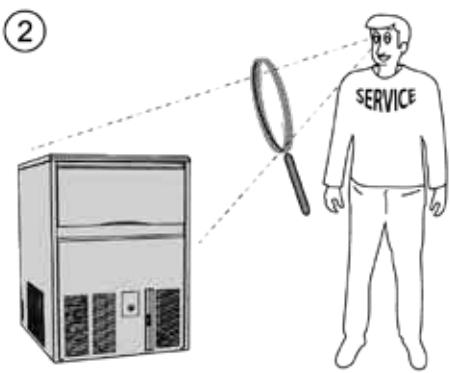
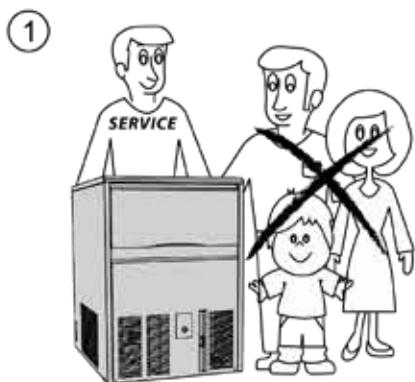


DOOR AANRAKEN VARIEERT KLEUR-SET T°

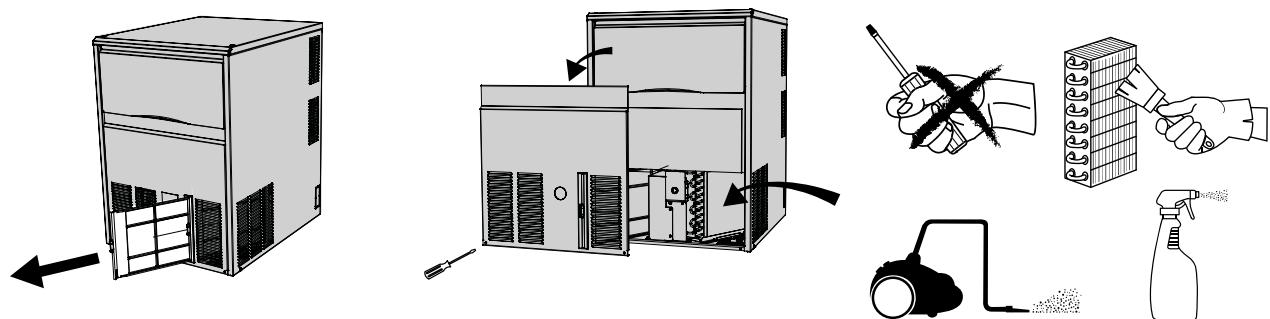
3



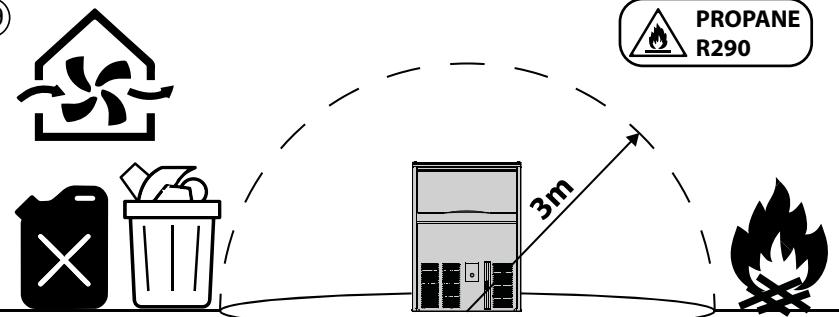
NA 60" WORDT DE SET OPGESLAGEN



(16)



(19)



**DE HANDELINGEN GEMARKEERD MET DIT SYMBOOL ZIJN STRIKT VOORBEHOUDEN AAN BEVOEGDE TECHNICI.**

Dit betreft in het bijzonder:

Elektrische aansluitingen, wateraansluitingen, installatie van de machine, keuring van de machine, reparatie-ingrepen op alle onderdelen en organen van de machine, demontage van de machine en/of haar onderdelen, ingrepen voor afstelling en kalibratie, onderhoud en reiniging van de machine in al haar onderdelen en componenten (elektrische, elektronische, mechanische, koeltechnische)

**Deze handleiding is een integraal onderdeel van de schilferijsmachine en verstrekkt alle noodzakelijke aanwijzingen voor een correcte installatie, een correct gebruik en het onderhoud van de machine.**

**Het is voor de gebruiker verplicht deze handleiding aandachtig te lezen en hem altijd te raadplegen voor het gebruik van de machine. Bovendien moet de handleiding bewaard worden op een plaats die bekend en toegankelijk is voor alle erkende operators (installateur, gebruiker, onderhouds monteur).**

**De fabrikant heeft geen enkele contractuele of niet-contractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door fouten van de installatie of het gebruik, of door de niet-naleving van de geldende nationale en plaatselijke normen en de door de fabrikant verstrekte aanwijzingen.**

De tekst gemaakteerd met dit symbool bevat bijzonder belangrijke informatie of duidt op een potentieel gevaar

**OPMERKING:** toelichting van de in uitvoering zijnde handelingen

De fabrikant behoudt zich het recht voor om op elk gewenst moment wijzigingen aan te brengen, zonder voorafgaande kennisgeving en zonder enige verplichting van zijn kant. De gehele of gedeeltelijke reproduceitie van deze handleiding is, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant, verboden

De volgende informatie is van toepassing op de EU-lidstaten.

Het symbool van de doorgekruiste afvalcontainer geeft aan dat dit product niet behandeld mag worden als huishoudelijk afval. Er op toezien dat dit product correct wordt verwijderd, draagt bij aan het voorkomen van potentieel negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid die, daarentegen, mogelijk veroorzaakt kunnen worden door een onjuiste verwijdering.



# 1 WAARSCHUWINGEN



- De machine is bestemd voor een professioneel gebruik en dus alleen door bevoegde gekwalificeerde personen.
- Het is voor de gebruiker verplicht deze handleiding aandachtig te lezen en hem altijd te raadplegen voor het gebruik van de machine. Bovendien moet de handleiding bewaard worden op een plaats die bekend en toegankelijk is voor alle erkende operators (installateur, gebruiker, onderhoudsmonteur). Zorg ervoor dat alleen de meegeleverde of aangegeven installatiecomponenten worden gebruikt.
- In geval van verkoop of overdracht van het apparaat moet deze handleiding worden overhandigd aan de nieuwe gebruiker.
- De fabrikant heeft geen enkele contractuele of niet-contractuele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door fouten van de installatie of het gebruik, of door de niet-naleving van de geldende nationale en plaatselijke normen en de door de fabrikant verstrekte aanwijzingen.
- Stel het apparaat niet in werking voordat er door de technicus naar gekeken is (fig. 1)
- De machine is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor ze is ontworpen, dat wil zeggen voor de productie van ijs.
- De CO<sub>2</sub>-equivalentwaarde staat op het typeplaatje (Fig.10)
- In hoge concentraties kan het verstikkend werken. Contact met de vloeistof kan brandwonden en bevriezing veroorzaken.
- In het systeem staat het gas onder druk: bij verwarming kan het ontploffen.
- In dit apparaat mogen geen explosieve stoffen bewaard worden, zoals sputtbussen met brandbaar drijfgas.
- **OPGELET:** Gebruik geen elektrische apparatuur in de schappen van de machine voor het bewaren van het ijs, tenzij deze van het door de fabrikant aanbevolen type zijn.
- **OPGELET:** Zorg ervoor dat de ventilatie-openingen in de behuizing van het apparaat of in de inbouwstructuur niet verstopt worden.
- **OPGELET:** Gebruik geen mechanische of andere middelen om het ontdooiingsproces te versnellen, buiten de door de fabrikant aangeraden middelen.
- **OPGELET:** beschadig het koelcircuit niet.
- **OPGELET:** zorg ervoor dat bij de plaatsing van het apparaat de voedingskabel niet beklemd en beschadigd raakt.
- **OPGELET:** Plaats geen afneembare stekkerdozen of voedingsadapters op de achterkant van het apparaat.

- Dit apparaat is ontworpen voor gebruik in huishoudelijke omgevingen en dergelijke toepassingen, zoals:
    - de keukenomgeving bestemd voor de medewerkers van winkels, kantoren en andere werkomgevingen;
    - vakantieboerderijen en klanten in hotels, motels en andere residentiële omgevingen;
    - bed and breakfast;
    - catering en soortgelijke toepassingen, niet voor de detailhandel.
  - Controleer of de gegevens van het typeplaatje en de kenmerken van het elektriciteitsnet overeenkommen (V, KW, Hz, aantal fasen en beschikbaar vermogen)
  - Trek niet aan de voedingskabel om het apparaat van het voedingsnet los te koppelen.
  - Als de voedingskabel beschadigd is, moet hij, om elk risico te voorkomen, vervangen worden door de fabrikant of zijn technische servicedienst, of in ieder geval door een persoon met een gelijkwaardige kwalificatie.
  - Het apparaat kan gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar oud en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of met gebrek aan ervaring of de nodige kennis, mits ze onder toezicht staan of nadat ze instructies hebben ontvangen inzake het veilige gebruik van het apparaat en het begrip van de aan het apparaat verbonden gevaren. De reiniging en het onderhoud dat moet worden uitgevoerd door de gebruiker mag niet verricht worden door kinderen zonder toezicht. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
  - Het apparaat laden op en lossen van het vervoermiddel kan gebeuren door middel van een heftruck of pallettruck met vorken die langer zijn dan de helft van de diepte van de kast. Het hefmiddel moet gekozen worden op basis van de afmetingen van de verpakte machine/onderdelen en moet beschikken over een voldoende draagvermogen.
  - Voor de verplaatsing van het apparaat moeten alle voorzorgsmaatregelen worden getroffen die noodzakelijk zijn om beschadiging te voorkomen.
  - Controleer, na de verwijdering van de verpakking, de intakte staat van de machine/subsystemen. In geval van twijfel mag het apparaat niet gebruikt worden en moet contact worden opgenomen met de distributeur.
  - Al het verpakkingsmateriaal moet verwijderd worden in overeenstemming met de normen van kracht in het land van gebruik van het apparaat. In ieder geval mogen er geen materialen verspreid worden in het milieu.
- Het apparaat:
- moet geïnstalleerd worden op plaatsen waar

het gecontroleerd kan worden door gekwalificeerd personeel.

- mag niet geïnstalleerd worden in buitenomgevingen of in stoffige omgevingen (Fig. 8).
- mag niet geplaatst worden op plaatsen waar er sprake is van waterstralen, en mag niet gewassen worden met waterstralen.
- moet geïnstalleerd en gekeurd worden in volledige overeenstemming met de wetgeving voor ongevallenpreventie, de traditionele en geldende regelgeving.
- moet geplaatst worden op een minimale afstand van 150 mm tot de achterwand (Fig. 3).
- Vermijd plaatsen die zijn blootgesteld aan direct zonlicht, afgesloten plekken met hoge temperaturen en onvoldoende ventilatie en vermijd de machine te installeren in de nabijheid van warmtebronnen (Fig. 6)
- De installateur moet eventuele voorschriften voor brandpreventie controleren (neem contact op met de plaatselijke brandweer voor de nodige aanwijzingen).
- Plaats de machine op de uiteindelijke plaats, en zorg ervoor dat ze perfect waterpas staat (Fig. 3)
  - Sluit alleen aan op het drinkwaternet
  - de waterleidingdruk mag niet lager zijn dan 0,1 MPa (1 bar) en niet hoger dan 0,5 MPa (5 bar). Wanneer de druk hoger is dan 0,5 MPa, moet een drukregelaar worden voorzien op de watervoorziening van de machine.
  - Voorafgaand aan handelingen voor reiniging of onderhoud moet de machine worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet door de hoofdschakelaar op uit te zetten en de stekker uit het stopcontact te verwijderen. Als het stopcontact zodanig geplaatst is dat hij niet door de operator gecontroleerd kan worden, of als het apparaat geen stekker heeft, moet een stroomonderbreker geïnstalleerd worden die vergrendeld kan worden met een hangslot om onbedoelde aansluiting van het apparaat te voorkomen.
  - de handelingen voor gewoon en buitengewoon onderhoud mogen alleen worden uitgevoerd door erkende technici en installateurs.
  - De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan personen, dieren of voorwerpen veroorzaakt door een ontbrekende aarding van het apparaat of door een elektriciteitssysteem dat niet voldoet aan de geldende normen.
  - Gebruik de bij het apparaat geleverde nieuwe set koppelingen (waterpijp). De oude set koppelingen moet niet worden hergebruikt.
  - In geval van onderhoud waarvoor onderdelen van de machine moeten worden vervangen, is het verplicht originele reserveonderdelen te gebruiken. Neem voor meer informatie contact op met de leverancier of de technische dienst

van de fabrikant.

- In geval van een gestoorde werking van het apparaat op het optreden van alarmen, moet de machine worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet en de waterleiding en moet Hfdst. 6 worden geraadpleegd voor de beschrijving en het oplossen van de problemen.
- Het geluidsdruppelniveau is minder dan 70 dB(A).
- Voor apparaten met condenswater mag de maximale temperatuur van het inkomende water niet hoger zijn dan 30°C (86°F)
- Controleer de correcte aanscherping van de buisklemmen, de bouten, de schroeven en de aansluitklemmen die tijdens het transport los kunnen zijn geraakt, om waterlekage of andere problemen tijdens de werking van de machine te voorkomen.
- Om de 3 à 4 jaar dat de machine in bedrijf is, moet de dichtheid en de doelmatigheid van de elektrische verbindingen gecontroleerd worden, vooral in de spoelen van de schakelaars en in de relais. Vervang het onderdeel onmiddellijk door een origineel reserveonderdeel als het versleten of geoxideerd lijkt. Verhoog de frequentie van deze ingreep als de machine bijzonder intensief of continu gebruikt wordt.

## PROPAANVERSIES (R290)



- **OPGELET:** Brandgevaar / ontvlambaar materiaal
- Het apparaat bevat propaan (R-290) in de hoeveelheden die op het typeplaatje vermeld staan (Fig. 10).
- Het GWP (Aardopwarmingsvermogen) van het gas R-290 is 3.
- Volgens ISO 817 is R-290 een ontvlambaar gas.
- Aangezien propaan bij een lek omlaag gaat, moet u vermijden het apparaat op lage plaatsen te zetten (fig.15)
- Om te voorkomen dat bij een lek propaan ontbrandt en het vuur zich uitbreidt, moet u vermijden dat er zich binnen een straal van 3 m vlammenbronnen, brandbare of explosieve materialen bevinden en zorgen voor voldoende luchtcirculatie (fig. 19)

## UITVOERINGEN IN R134A

- Het apparaat bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Protocol van Kyoto vallen, met de op het typeplaatje vermelde hoeveelheden.

**Het type koelgas in het koelcircuit van het apparaat staat aangegeven op het typeplaatje (fig. 10). Het GWP (Aardopwarmingsvermogen) van het gas HFC R134a is 1430.**

- **Het CO<sub>2</sub>-equivalent vindt u op het typeplaatje (fig. 10).**
- **Volgens Verordening (EG) 1272/2008 is R134a een niet-ontvlambaar en niet-giftig gas.**

## INHOUDSOPGAVE

1 WAARSCHUWINGEN .....	6
2.1 Werking van de machine .....	8
2.2 Garantie .....	8
3 INSTALLATIE .....	8
3.1 Transport .....	8
3.2 Uitpakken en verwijdering verpakking .....	8
3.3 Plaatsing .....	9
3.4 Aansluiting van het elektriciteitsnet .....	9
4 INBEDRIJFSTELLING .....	10
4.1 Vochtigheidsregeling ijs .....	10
4.2 Instelling tanksonde .....	10
5 REINIGING EN ONDERHOUD .....	10
5.1 Handelingen door de gebruiker .....	10
5.1.1 Reinigen van de buitenkant .....	10
5.1.2 Reinigen ijscontainer .....	11
5.2 Handelingen door de bevoegde installateur .....	11
5.2.1 Reiniging van de luchtcondensator (indien aanwezig) .....	11
5.2.2 Reiniging waterinlaatfilter .....	11
5.2.3 Reinigen watertoevoerbakje .....	11
5.3 Ozonactivering (optioneel) .....	11
6 STORING .....	11
7 ALARMLIJST .....	12
7.1 Probleemoplossing .....	13

## 2 VOORWOORD

Dank u voor het kiezen van een van onze producten. Dit apparaat (machine) is door onze technici ontworpen en in onze fabriek geproduceerd, gebaseerd op tientallen jaren ervaring en met de grootst mogelijke zorg voor de hoogste kwaliteitsnormen. Ons kwaliteitssysteem met certificering ISO 9001 garandeert een nauwgezet toezicht op alle bedrijfsprocessen voor de voortdurende verbetering van de kwaliteit en de veiligheid van onze producten.

Lees deze handleiding onmiddellijk door om bekend te raken met uw machine die, indien correct en volgens de aanwijzingen geïnstalleerd en gebruikt, geen risico's of gevaren voor de gebruiker zal vormen.

Neem de in deze handleiding opgenomen aanwijzingen altijd in acht. Verder is het belangrijk dat de gebruiker zich onder geen beding toegang verschafft tot het compartiment van de compressor - condensor. Ook is het verboden om de besturings- en veiligheidsvoorzieningen onklaar te maken.

Wij raden aan om onze waarschuwingen voor een correct gebruik van uw schilferijsmachine aandachtig te lezen, zodat een langdurige en probleemloze werking wordt verzekerd. Vermeld altijd het model en het serienummer van uw apparaat in elke communicatie met de fabrikant of onze vertegenwoordigers (fig. 10).

### 2.1 Werking van de machine

Het schilferijsmachine wordt gevormd in een speciale verticale koperen verdamper met een interne schroeftransporteur, die tot doel heeft het in ijs veranderde gekoelde water naar de uitgang te brengen

en het in de tank te laten vallen. De

productie is continu, tenzij er alarmen optreden, en wordt gestopt door de stroomvoorziening te onderbreken of bij het bereiken van het niveau waarop de sensor van de opslag ingrijpt en de productie stopt.

Door het weghalen van ijs uit de tank kan de sensor de ijsproductie ontgrendelen, en dus de machine weer opstarten. De hoeveelheid geproduceerd ijs hangt af van de watertemperatuur en de omgevingstemperatuur. Als de machine stopt wegens onregelmatigheden

in de werking, gaat de led op de toets branden.

Vermijd om de watertoevoer te sluiten wanneer de machine functioneert, en belemmer nooit de luchtinlaten

### 2.2 Garantie

Voor de algemene garantievoorraarden gelieve contact op te nemen met de plaatselijke officiële distributeur. Vraag in geval van vervanging van componenten altijd het gebruik van originele reserveonderdelen.

## 3 INSTALLATIE

### 3.1 Transport

Het netto- en brutogewicht van het apparaat staan aangegeven op de externe verpakking.

Het apparaat laden op en lossen van het vervoermiddel kan gebeuren door middel van een heftruck of pallettruck met vorken die langer zijn dan de helft van de diepte van de kast. Het hefmiddel moet gekozen worden op basis van de afmetingen van de verpakte machine/onderdelen en moet beschikken over een voldoende draagvermogen.

Voor de verplaatsing van het apparaat moeten alle voorzorgsmaatregelen worden getroffen die noodzakelijk zijn om beschadiging te voorkomen.

### 3.2 Uitpakken en verwijdering verpakking

Haal de kartonnen dozen van de ondergrond waarop ze staan. Til daarna de machine op met een geschikt middel (vorkheftruck of soortgelijk), verwijder de houten basis en plaats de machine op de beoogde plaats.

Controleer, na de verwijdering van de verpakking, de intacte staat van de machine/subsystemen. In geval van twijfel mag

het apparaat niet gebruikt worden en moet contact worden opgenomen met de distributeur.

**OPMERKING:** al het verpakkingsmateriaal moet verwijderd worden in overeenstemming met de normen van kracht in het land van gebruik van het apparaat. In ieder geval mogen er geen materialen verspreid worden in het milieu.

### 3.3 Plaatsing

#### Het apparaat:

- moet geïnstalleerd worden op plaatsen waar het gecontroleerd kan worden door gekwalificeerd personeel.
- mag niet in buitenomgevingen worden geïnstalleerd.
- mag niet in stoffige omgevingen worden geïnstalleerd (Fig. 8).
- mag niet geplaatst worden op plaatsen waar sprake is van waterstralen.
- mag niet gewassen worden met waterstralen.
- moet geïnstalleerd en gekeurd worden in volledige overeenstemming met de wetgeving voor ongevallenpreventie, de traditionele en geldende regelgeving.
- moet geplaatst worden op een minimale afstand van 150 mm tot de achterwand
- Vermijd plaatsen die zijn blootgesteld aan direct zonlicht, afgesloten plekken met hoge temperaturen en onvoldoende ventilatie en vermijd de machine te installeren in de nabijheid van warmtebronnen (Fig. 6)

De installateur moet eventuele voorschriften voor brandpreventie controleren (neem contact op met de plaatselijke brandweer voor de nodige aanwijzingen).

Stel de apparatuur waterpas met behulp van de afstelpoten (Fig. 3).

Als de apparatuur niet waterpas staat, kunnen de werking en de condensatiestroom in het gedrang komen.

 **Voorafgaand aan de inbedrijfstelling van de ijsmachine moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:**

1. Controleer of het apparaat tijdens het transport niet beschadigd is (fig. 2)
2. Haal al het bijgeleverde materiaal uit de tank: toevoerslang, afvoerslang, documentatie en eventuele accessoires.
3. Maak de binnenkant van de tank schoon met een spons die u bevochtigt heeft met lauw water vermengd met een beetje natriumbicarbonaat; spoel na met schoon water en droog goed af.
4. Plaats de machine op de uiteindelijke plaats, en zorg ervoor dat ze perfect waterpas staat (fig. 3)

 **Opmerking:** bij het kiezen van de omgeving waarin de machine geïnstalleerd moet worden, moet u ervoor zorgen dat:

- de omgevingstemperatuur niet daalt onder 10°C (50°F) en niet hoger wordt dan 43°C (110°F).
- de watertemperatuur niet daalt onder 10°C (50°F) en niet hoger wordt dan 32°C (90°F) (fig.4).
- de waterleidingdruk niet lager is dan 0,1 MPa (1 bar) en niet hoger is dan 0,5 MPa (5 bar). Wanneer de druk hoger is dan 0,5 MPa, moet een drukregelaar worden voorzien op de watervoorziening van de machine (fig.5).
- de geleidbaarheid van het water mag niet lager zijn dan 10 µs

/cm bij een omgevingstemperatuur van 25°C.

- de machine uit de buurt van warmtebronnen staat en op een goed geventileerde plaats (fig.6).

 **Sluit alleen aan op het drinkwaternet (Fig. 5)**

5. Zorg voor waternaansluitingen vóór de elektrische aansluitingen.

6. Sluit de bijgeleverde 3/4" toevoerslang aan op de machine en op de koude drinkwaterleiding.

Voor het gemak en de veiligheid is het raadzaam een afsluitkraan aan te brengen, die niet door ons geleverd wordt (fig.7: 1. schakelaar; 2. stopcontact; 3. stekker; 4. watertoever; 5. kraan; 6. waterafvoer van de condensor: watergekoelde versie; 7 waterafvoer uit de tank; 8 waterafvoer met open sifon).

7. Bevestig de bijgeleverde flexibele slang met een binnendiameter van 20 mm en een geschikte lengte (niet meer dan een meter vanaf de machine) aan de waterafvoeraansluiting van de machine om de afvoerbak te bereiken

- Als het voedingswater veel onzuiverheden bevat, wordt aangeraden om op de waterleiding stroomopwaarts van het apparaat een filter te installeren.

- Als het water bijzonder hard is, dat wil zeggen rijk aan mineralen en hun derivaten, wordt aangeraden een waterverzachter te voorzien op de waterleiding, om afzettingen in het hydraulische circuit te voorkomen.

- Om te voorkomen dat het ijs onaangename geuren en smaken absorbeert, mogen in de container nooit voedingsmiddelen, flessen of andere zaken bewaard worden.

- Laat de deur van de ijscontainer tijdens normaal bedrijf niet open staan.

### 3.4 Aansluiting van het elektriciteitsnet

 **De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan personen, dieren of voorwerpen veroorzaakt door een ontbrekende aarding van het apparaat of door een elektriciteitssysteem dat niet voldoet aan de geldende normen.**

Installeer op het systeem voor stroomvoorziening een meerpoleige overspanningsbeveiliging die een volledige ontkoppeling garandeert voor overspanning van categorie III, in overeenstemming met de geldende normen.

De aansluiting op het elektriciteitsnet moet gebeuren volgens de geldende nationale normen en door gekwalificeerd en bevoegd personeel.

Controleer, alvorens het apparaat op het elektriciteitsnet aan te sluiten, of de netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje (Fig. 10).

Controleer of het elektrische systeem geschikt is voor het op het typeplaatje aangegeven maximale opgenomen vermogen van het apparaat.

In gevallen waarin de elektrische voedingskabel van het apparaat beschadigd is, moet deze worden vervangen door een andere kabel die voldoet aan de geldende voorschriften in het land van installatie en uitgevoerd door gekwalificeerd personeel om elk risico voor mensen te voorkomen.

De aarddraad moet rechtstreeks verbonden worden met een efficiënt aardingssysteem.

De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid en garantieverplichtingen af wanneer het apparaat, personen en voorwerpen beschadigd raken als gevolg van een onjuiste en/of niet aan de geldende wetgeving voldoende installatie

## 4 INBEDRIJFSTELLING

Neem nota van de voorbeeldfiguren:

**i** **Opmerking:** Voor een goede waterafvoer van het apparaat moet de leiding een minimale helling van 3% hebben en mag er geen sprake zijn van knikken en terugstromend water. De leiding dient in een open sifon uit te monden (fig.7).

**!** Alvorens de machine elektrisch aan te sluiten, moet u controleren of de netspanning overeenkomt met de spanning die op het typeplaatje op de achterkant van de machine staat aangegeven (fig. 10).

**!** De maximale tolerantie voor spanningsvariaties bedraagt ± 10% van de nominale waarde.

Voorzie een stroomcircuit naar de machine met een eigen omnipolaire hoofdschakelaar en wel zodanig dat de openingsafstand van het contact volledige ontkoppeling mogelijk maakt onder de omstandigheden van overspanning categorie III.

**!** Bepaal de grootte van het circuit volgens de stroomsterkte die op het typeplaatje staat aangegeven (fig.10). Het stopcontact moet gemakkelijk bereikbaar zijn

Zodra de juiste aansluiting op de waterleiding en op het elektriciteitsnet gecontroleerd is, opent u de kraan voor de watertoevoer en steekt u de stekker in het stopcontact.

Als de machine in de stand-by modus staat, knippert de verlichte knop om de 30 seconden. Om de stand-by modus te verlaten en de machine definitief te starten, raakt u de verlichte toets ten minste 3 seconden aan, totdat een lange pieptoon de start van de machine aangeeft (fig.9).

Het is aan te raden de eerste 5 ijscycli niet te gebruiken.

De ijsmachine is uitgerust met een temperatuursonde in de ijs-tank (fig.14), waardoor de machine en de ijsproductie gestopt kunnen worden als de lamp in contact komt met het ijs dat zich in de tank heeft opgehoopt.

Vermijd om de watertoevoer te sluiten wanneer de machine functioneert, of de luchtinlaatopeningen te belemmeren

**Opmerking:** Verwijder na de bemonstering de ijsresten van de controlelamp, zodat de productie sneller hervat kan worden (fig.14).

### 4.1 Vochtigheidsregeling ijs

Het percentage water in het ijs kan in beperkte mate worden aangepast met de volgende procedure.

a) Raak, terwijl de machine draait, de toets (Fig.9) **3 keer binnen 2 seconden** aan, de toets zal van kleur veranderen tussen wit en rood.

b) Om de vochtigheid van het ijs te verhogen, aanraken en de kleur proberen naar rood te versterken, terwijl u, om de vochtigheid te verlagen, drukt om naar wit te veranderen. Na er 5 seconden geen druk op uitgeoefend te hebben wordt er opgeslagen en wordt de bewerkingsfase verlaten. (fig.9)

### 4.2 Instelling tanksonde

Na verloop van tijd kan, door de variatie van de omgevingstemperatuur, de set van de tanksonde, die de productie stopt, niet meer voldoende zijn. Om deze waarde aan te passen, volgt u de onderstaande procedure:

a) Raak, in stand-by, de toets (Fig.9) **3 keer binnen 2 seconden** aan, de toets zal van kleur veranderen tussen wit en rood.

b) Om de T° van de set te verhogen, raakt u de toets aan (Fig.9) om te proberen de rode kleur te versterken, terwijl u om hem te verlagen drukt tot hij wit wordt. Na er 5 seconden geen druk op uitgeoefend te hebben wordt er opgeslagen en wordt de bewerkingsfase verlaten.

## 5 REINIGING EN ONDERHOUD

**Voorafgaand aan handelingen voor reiniging of onderhoud moet de machine worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet door de hoofdschakelaar op uit te zetten en de stekker uit het stopcontact te verwijderen.**

**Als het stopcontact zodanig geplaatst is dat hij niet door de operator gecontroleerd kan worden, of als het apparaat geen stekker heeft, moet een stroomonderbreker geïnstalleerd worden die vergrendeld kan worden met een hangslot om onbedoelde aansluiting van het apparaat te voorkomen**

### 5.1 Handelingen door de gebruiker

#### 5.1.1 Reinigen van de buitenkant

- gebruik voor de reiniging van de behuizing een doek bevochtigd met een specifiek, chloorvrij product voor roestvrij staal.

### 5.1.2 Reinigen ijscontainer

- Haal het ijs uit de tank. Maak de binnenkant schoon met een spons die u bevochtigd heeft met lauw water vermengd met een beetje natriumbicarbonaat;
- spoel na met schoon water en droog goed af.

### 5.2 Handelingen door de bevoegde installateur



Hieronder noemen we de gewone onderhoudswerkzaamheden die alleen mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerde installatietechnici. De fabrikant wijst alle aansprakelijkheid af voor ongevallen veroorzaakt door het niet nakomen van voornoemde verplichting.

#### 5.2.1 Reiniging van de luchtcondensator (indien aanwezig)

- om het beste uit de machine te halen op het gebied van prestaties en duurzaamheid, is het noodzakelijk om de luchtcondensator en het filter, die zich aan de voorkant van de machine bevinden, regelmatig te reinigen (zie fig. 16).
- gebruik geen borstels of botte voorwerpen om de condensator schoon te maken.

#### 5.2.2 Reiniging waterinlaatfilter

- Sluit de kraan voor het afsluiten van de watertoevoer naar het apparaat, koppel de waterinlaatleiding los en verwijder met een tang de filterzeef van de magneetklep voor waterinlaat.
- reinig de filterzeef en plaats hem dan terug.

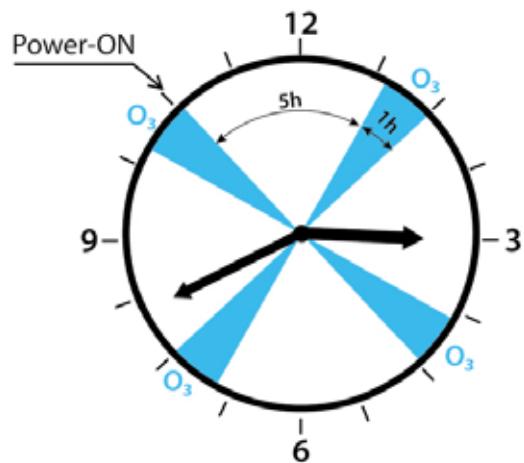
#### 5.2.3 Reinigen watertoevoerbakje

Om de hygiëne in het apparaat op een voldoende niveau te houden, is het raadzaam de watertoevoerbak regelmatig te reinigen (fig. 14-2). De aanbevolen frequentie is om niet meer dan 30 dagen, en altijd na een periode van inwerkingstelling van de machine.

### 5.3 Ozonactivering (optioneel)

Als de ozongenerator geïnstalleerd is, wordt deze periodiek geactiveerd volgens onderstaande sequentie: 5 uur inactief, 1 uur actief.

De sequentie wordt gesynchroniseerd met de eerste toevoer van de machine (power-ON).



## 6 STORING

DE VOLGENDE HANDELINGEN MOGEN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN BEVOEGD EN GEAUTORISEERD INSTALLATEUR.

IN GEVAL VAN VERKEERDE WERKING, IS HET RAADZAAM DE MACHINE LOS TE KOPPELEN VAN DE STROOM- EN WATERTOEVOER.

1. Controleer of de watertoevoerkraan open staat,
2. Of de stroomvoorziening niet ontbreekt, of de stekker er goed in zit, en of de schakelaar aan staat,
3. Controleer of er geen abnormale trillingen zijn door losse schroeven.
4. Als er ingegrepen moet worden wegens waterlekken, het aandraaien van schroeven of iets dergelijks, stop dan altijd eerst de machine, en controleer of de lekkage niet het gevolg is van een verstopping van het afvoersysteem.
5. Bij onvoldoende productie moet u controleren of de condensor schoon is, of de aanwezigheid van lekken van koelgas.
6. Controleer de werking van de tanksonde: als u ijs op de lamp in de container plaatst, moet de machine (fig.14-1) binnen 1 minuut stoppen en na verwijdering automatisch weer starten, na weinig meer tijd.
7. Tussen zomer en winter kan de tanksonde de maximale hoeveelheid ijs in de tank variëren, voor mogelijke aanpassingen zie paragraaf 4.2.

## 7 ALARMLIJST

**🚫 DE VOLGENDE HANDELINGEN MOGEN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN BEVOEGD EN GEAUTORISEERD INSTALLATEUR.**

**⚠ IN GEVAL VAN VERKEERDE WERKING, IS HET RAADZAAM DE MACHINE LOS TE KOPPELEN VAN DE STROOM- EN WATERTOEVOER.**

De verlichte toets heeft een combinatie van rode en witte kleuren, die de bedrijfs- of alarmtoestand aangeven, die hieronder zijn samengevat:



Signalering / Alarm	ROOD	WIT
(AL03) Alarm gebrek aan water (indien sensor aanwezig)	1 x 3.0"	1 x 0.5"
(AL04) Alarm defecte ijstanksonde	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL05) Verzoek om periodiek onderhoud	ON 3"	ON 3"
(AL06) Hoge temperatuur condensoruitgang	ON	OFF
(AL07) Alarm condensatorsonde	4 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL08) Verdampersonde (indien aanwezig)	5 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL09) Black-out - Stroomonderbreking	OFF x 1.0"	1 x 5.0"
(AL10) Alarm hoge druk	ON	OFF
(AL11) Alarm afvoerpomp	1 x 0.5"	1 x 0.5"
(AL14) Reiniging condensator	7 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL15) Sonde omkering	5 x 0.5"	2 x 0.5"
(AL16) Defecte IR-sonde	3 x 0.5"	1 x 3.0"
(AL17) Hoge Temp. Verdamer	1 x 3.0"	2 x 0.5"
(AL18) Lage Temp. Verdamer	1 x 3.0"	4 x 0.5"
(AL19) Thermisch alarm voor de schroefmotor 1 / (AL21) Alarm sensor Hall-effect 1	1 x 3.0"	5 x 0.5"
(AL20) Thermisch alarm voor de schroefmotor 2 / (AL22) Alarm sensor Hall-effect 2	1 x 3.0"	6 x 0.5"
HACCP-gegevens downloaden en SW bijwerken	3 Lamp	3 Lamp
Opstartfase machine	OFF	Lamp 2Hz
Fase ijsproductie	OFF	ON
Opslag vol	OFF	Lamp 10s
Standby	OFF	Lamp 30s
Ozoncyclusfase	OFF	ON 1"
Gas oplaadfase (service)	ON 1"	ON 1"

OFF : Led / kleur altijd OFF

ON : Led / kleur altijd ON

lamp : Led / kleur ON voor 0.5s naar OFF voor 0.5s

## 7.1 Probleemoplossing

 **DE VOLGENDE HANDELINGEN MOGEN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN BEVOEGD EN GEAUTORISEERD INSTALLATEUR.**

Alarm	Status van de machine	Oplossing
(AL03) Alarm gebrek aan water (indien sensor aanwezig)	Machine gestopt of wacht op automatische volgende startpoging	Controleer de watertoever, controleer op waterlekken in het circuit, controleer de werking van de watertoeverklep en maak het waterfilter schoon, controleer de stand van de sensor.
(AL04) Alarm defecte ijstanksonde	Stilstaande machine	Controleer de aansluiting van de sonde op de printplaat, controleer de integriteit van de sonde, controleer of de afgelezen ohm-waarde juist is, vervang de sonde - Controleer van tevoren of er plaats is in de tank, er kan 30 minuten achter elkaar ijs gemaakt worden door op de toets aan te raken.
(AL05) Verzoek om periodiek onderhoud	Machine blijft werken	Neem contact op de assistentie voor periodiek onderhoud, (reset het bericht door de toets 10 seconden aan te raken)
(AL06) Hoge temperatuur condensoruitgang	Machine stopt, condensorventilator blijft aan om condensortemperatuur te verlagen, of waterklep blijft open in geval van watercondensatie . (zodra de machine is afgekoeld, start ze weer op, waarbij ze een paar pogingen doet om te zien of het alarm is afgegaan, waarna ze definitief blokkeert)	Controleer of de condensor schoon is en goed geventileerd wordt, controleer of de condensorventilator draait, controleer de stand van de condensatorsonde, bij watergekoelde versies controleer de watertoever en de werking van de watertoeverklep.
(AL07) Alarm condensatorsonde	Condensatorsensor defect of buiten het toegestane waardebereik, machine draait met continue ventilatie of waterinlaat altijd geactiveerd.	Controleer de aansluiting van de condensatorsonde op de printplaat, controleer of de afgelezen ohm-waarde juist is, vervang de sonde.
(AL08) Verdampersonde (indien aanwezig)	Verdampersonde defect of buiten het bereik van de toegestane waarden, de machine stopt.	Controleer de aansluiting van de verdampersonde op de printplaat, controleer of de afgelezen ohm-waarde juist is, vervang de sonde.
(AL09) Black-out - Stroomonderbreking	De machine zal weer gaan werken in de staat van vóór de stroomuitval.	"Controleer de elektrische aansluitingen en de stroombron. (Om de alarmsignalering te annuleren, één enkele aanraking om de zoemer te stoppen tweede aanraking om de signalering te annuleren indien binnen de eerste minuut, alleen tweede aanraking indien de minuut reeds verstrekken is)." "
(AL10) Alarm hoge druk	De machine stopt, de condensorventilator blijft aan om condensortemperatuur te verlagen, of de waterklep blijft open in geval van watercondensatie . (zodra de machine is afgekoeld, start ze weer op, waarbij ze een paar pogingen doet om te zien of het alarm is afgegaan, waarna ze definitief blokkeert)	Controleer of de condensor schoon is en goed geventileerd wordt, controleer of de condensorventilator draait, controleer de stand van de condensatorsonde, bij watergekoelde versies controleer de watertoever en de werking van de watertoeverklep, vervang de maximum drukschakelaar.

Alarm	Status van de machine	Oplossing
(AL11) Alarm afvoerpomp	Machine stopt en probeert periodiek, gedurende een beperkt aantal pogingen, water te lozen	Controleer of de waterafvoerleiding niet verstopt is, controleer de werking van de afvoerpomp, controleer of de niveausensor schoon is, controleer de afvoer van het afvoerbakje.
(AL14) Reiniging condensator	Machine blijft draaien	Het is raadzaam het luchtfilter of de condensor te reinigen, of in het geval van een watergekoelde versie, te controleren of de watertoevoer voldoende of te warm is
(AL15) Sonde omkering	Machine stopt	Controleer de bedrading op de printplaat van de sensor, verwissel of vervang hem indien nodig
(AL16) Defecte IR-sonde	Machine stopt	Controleer de aansluiting van de sonde op de printplaat, controleer de integriteit van de sonde, vervang de sonde - Controleer van tevoren of er plaats is in de tank, er kan 30 minuten achter elkaar ijs gemaakt worden door op de toets aan te raken.
(AL17) Hoge Temp. Verdampер	Machine stopt	Controleer de positie en de isolatie van de verdampersonde, controleer op gaslekken, controleer of de condensor schoon is en of de ventilator werkt, in geval van watercondensatie controleer de watertoevoer en de watertemperatuur.
(AL18) Lage Temp. Verdampер	Machine stopt	Controleer de watertoevoer, controleer op gaslekken, controleer de stand van de verdampersonde.
(AL19) Thermisch alarm schroefmotor 1	Stilstaande machine	Controleer de thermische bedrading van de schroeftransporteur (contact CN13), controleer of de motor draait, controleer of er ijsblokken zijn die de rotatie verhinderen en ga over tot ontdooiing, als de gekoelde motor nog steeds geblokkeerd is, ga dan over tot demontage van de verdumperassemblage om de oorzaak van de blokkering te zoeken.
(AL20) Thermisch alarm schroefmotor 2	Stilstaande machine	Controleer de thermische bedrading van de schroeftransporteur (contact CN10), controleer of de motor draait, controleer of er ijsblokken zijn die de rotatie verhinderen en ga over tot ontdooiing, als de gekoelde motor nog steeds geblokkeerd is, ga dan over tot demontage van de verdumperassemblage om de oorzaak van de blokkering te zoeken.
(AL21) Alarm sensor Hall-effect 1	Stilstaande machine	Controleer de bedrading van schroeftransporteur 1 en de draairichting, controleer de positie van de hall-effectsensor en de aansluiting daarvan op de spanningsprintplaat
(AL22) Alarm sensor Hall-effect 2	Stilstaande machine	Controleer de bedrading van schroeftransporteur 2 en de draairichting, controleer de positie van de hall-effectsensor en de aansluiting daarvan op de spanningsprintplaat

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche sia tecniche che estetiche senza preavviso.

The manufacturer reserves the right to change models and specifications without prior notice.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications techniques ou esthétiques sans obligation de préavis.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische und designbezogene Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios técnicos y estéticos sin previo aviso.

Proizvajalec si pridržuje pravico do tehničnih ali estetskih sprememb brez predhodnega obvestila.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving technische of esthetische wijzigingen aan te brengen.

Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa malleja ja spesifikaatioita ilman ennakkooilmoitusta.

Tillverkaren förbehåller sig rätten att tillföra både tekniska och estetiska förändringar, utan förvarning.

Fabrikanten forbeholder sig ret til at foretage både tekniske og æstetiske ændringer uden forudgående varsel.

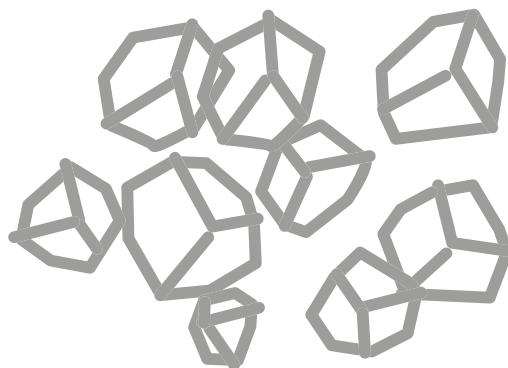
Produsenten forbeholder seg retten til å foreta endringer av både teknisk og estetisk art uten forhåndsvarsel.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych i estetycznych bez uprzedniego powiadomienia.

O fabricante se reserva o direito de realizar alterações técnicas e estéticas sem aviso prévio.

Производитель оставляет за собой право вносить технические и эстетические изменения без предварительного уведомления.

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει τροποποιήσεις είτε τεχνικής είτε αισθητικής φύσης χωρίς προειδοποίηση.



[www.metos.com](http://www.metos.com)