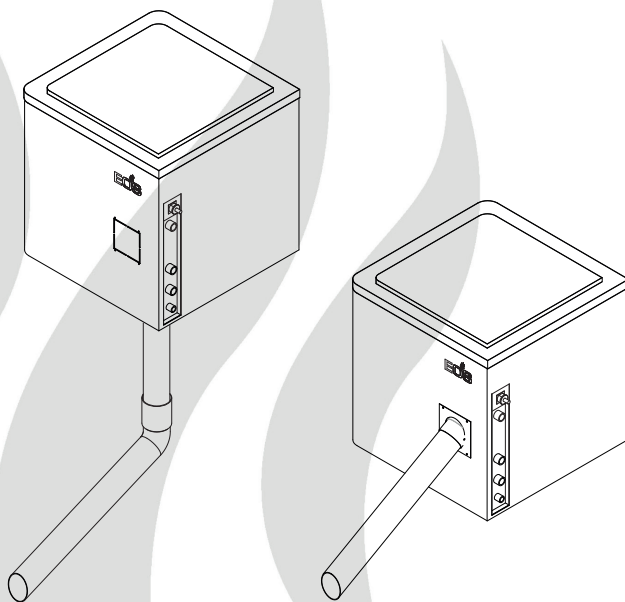


E-Cool Wall

Flockeneisbereiter

Flake ice machine

автомат по производству крошки льда



- (D) Montage- und Gebrauchsanweisung**
- (EN) Installation and operating manual**
- (RU) Руководство по монтажу и эксплуатации**

Made in Germany

CE EAC



Deutsch

Inhalt

Lieferumfang 4

Bestimmungsgemäße Verwendung 4

Allgemeine Hinweise 4

Wichtige Hinweise 5

Gerätebeschreibung 6

 Übersicht 6

Technische Daten 6

Funktionsprinzip 6

Montage 7

 Aufstellungsort..... 7

 Gerät auspacken 7

 Gerät ausrichten 8

 Gerät befestigen 8

Anschluss..... 9

Eisfüllstanderkennung einstellen (Slim) 9

Betrieb 10

 Betriebsanzeige 10

 Gerät einschalten..... 10

 Gerät produziert 11

 Gerät ausschalten..... 11

Außerbetriebnahme 11

Störungen 12

Wartung 14

 Wartungsintervall..... 14

 Wartungsarbeiten 14

 Abdeckungen demontieren 14

 Kugellager schmieren 14

 Wasserkreislauf entkalken 15

Status-Beschreibung	17
Schaltplan.....	18
Recycling.....	19
Service-Adresse	19
Gewährleistung	19
Herstellergarantie	19
Allgemeine Servicebedingungen (ASB)	20

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie haben ein hochwertiges technisches Gerät erworben, mit welchem Sie lange Jahre Freude haben werden. Dieser Flockeneisbereiter wurde nach den aktuellen europäischen Sicherheitsnormen konstruiert, geprüft und im Herstellerwerk nach der Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001:2008 gefertigt.

Diese ausführliche Montage- und Gebrauchsanweisung ist für Sie zu Ihrer Information erstellt worden. Beachten Sie insbesondere die wichtigen Hinweise und die Angaben zum elektrischen Anschluss.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Erholung und eine belebende Erfrischung.

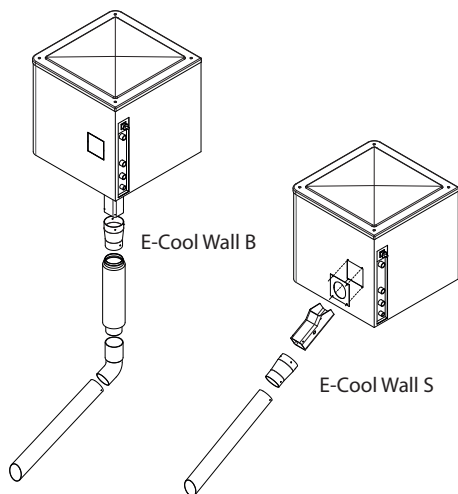
Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten sind:

- 1 Flockeneisbereiter
- 1 Schlauchset (4 Schläuche)
- 1 Reduzierung
- 1 Edelstahlrohr
- 1 Montage- und Gebrauchsanleitung

bei Ausführung Bodenauslass zusätzlich:

- 1 HT Rohr 75 (1m)
- 1 Bogen 45°
- 1 Armaflex Schlauch (1m)



Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Flockeneisbereiter dient bestimmungsgemäß zur kontinuierlichen Produktion von Flockeneis. Der Füllgrad wird durch einen Sensor überwacht.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der gängigen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Für abweichende, eigenmächtige Veränderungen und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Verursacher.

Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie zunächst, ob der Flockeneisbereiter unbeschädigt bei Ihnen angekommen ist. Transportschäden reklamieren Sie umgehend bei der anliefernden Spedition oder wenden Sie sich an die Firma, die Sie beliefert hat.

Der Flockeneisbereiter ist für die Aufstellung in Räumen mit Raumtemperaturen zwischen 10 °C und 40 °C konstruiert. Wird die Maschine über eine längere Zeitspanne außerhalb dieses Temperaturbereichs betrieben, so ist das als unsachgemäße Behandlung zu betrachten, was den Verlust der Garantie-Leistung zur Folge hat.

Eine optimale Eiszubereitung kann nur gewährleistet werden, wenn die Eingangstemperatur des angeschlossenen Wassers unter 30 °C liegt.

Damit sich in dem Wasserkreislauf keine Keime und Bakterien sammeln können, muss der Wasserkreislauf regelmäßig desinfiziert werden.

Wichtige Hinweise

- Lesen Sie bitte diese Montage- und Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Beachten Sie besonders die Maßangaben und die nachfolgenden Hinweise.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
-  Bei der Montage des Flockeneisbereiters ist darauf zu achten, dass dieser nicht in der Nähe von Wärmequellen oder in Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung montiert wird.
- Der Flockeneisbereiter ist bauseitig gegen Verschieben zu sichern.
-  Bevor Wartungsarbeiten vorgenommen werden oder das Gerät geöffnet wird, muss das Gerät durch Herausziehen des Schuko-Steckers aus der kundenseitigen Steckdose vom Netz getrennt werden.
- Bei der Reinigung von scharfkantigen Komponenten sind entsprechende Eigenschutzmaßnahmen zu treffen.
- Zur Reinigung des Flockeneisbereiters keinen Hochdruckreiniger verwenden!
- Das Gerät sollte bei unsachgemäßem Transport vor der Inbetriebnahme 12 Stunden ruhen!

Gerätebeschreibung

Übersicht



Technische Daten

Allgemein

Spannung:	230 V AC / 50 Hz
Leistung:	500 W
Absicherung:	10 A
Höhe:	525 mm
Breite:	560 mm
Tiefe:	530 mm
Gewicht:	49 kg
Wasserverbrauch:	100 l/h
Kühlsystem:	geschlossenes
(zur Eisproduktion)	System mit 0,40 kg R134a Gas (keine Nachfüllung nötig)
Lautstärke:	unter 40 db
(während der Eisproduktion)	



Wichtige Hinweise:

Die Vorschriften der EN 1717 bzw. der DIN 1988 Teil 4 sind zu beachten. Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen die verhindern, dass Wasser in das Trinkwasserleitungssystem zurück fließen kann. Hierzu eignen sich z.B. Rohrtrenner oder Systemtrenner. Fragen Sie hierzu ggf. bei ihrem Trinkwasserversorger oder im Sanitärfachhandel nach.

Wasseranschluss

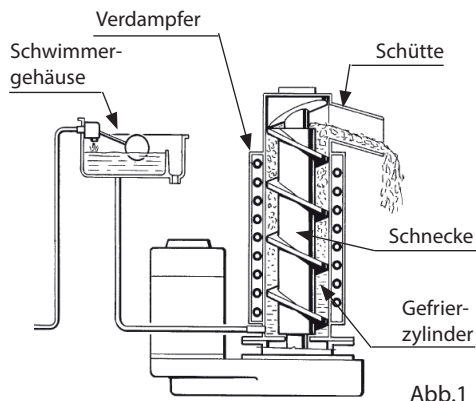
Bauseitig ist zum Schutz des Trinkwassers gem. DIN 1717 ein geeignetes Rückschlagventil bzw. ein Rückflussverhinderer vorzusehen.

Wasserqualität:	Trinkwasser
Eingangsdruck:	min. 1 bar, max. 5 bar
Anschluss:	3/4"
Ablauf:	3/4" Ø 21 mm (Kondenswasser)

Hinweis!

Bei Verwendung von Wasser mit niedrigem Mineralsalzanteil ist das produzierte Flockeneis ziemlich trocken.

Funktionsprinzip



Das Versorgungswasser fließt von der Rückseite des Geräts durch ein Schwimmerventil zum Schwimmergehäuse. Das Schwimmergehäuse ist so angeordnet, dass ein regelmäßiges und korrektes Wasserniveau im Inneren des Gefrierzylinders eingehalten wird.

Das Wasser gelangt durch einen Verbindungsschlauch aus dem Schwimmergehäuse in das Innere des Gefrierzylinders. Hier wird es zu Eis.

Im Inneren des Gefrierzylinders befindet sich eine Schnecke, die sich gegen den Uhrzeigersinn dreht. Sie transportiert das Eis nach oben. Während des Transports wird das Eis immer dicker, bis es zum Eisbrecher kommt.

Dort wird ein gewisser Druck erzeugt, so dass das Eis in kleine Körnchen zersplittert. Diese fallen durch den Eisschacht in die Eisschale hinein.

Montage

Gerät auspacken

Der Flockeneisbereiter wird auf einer Holzpalette in Folie verpackt angeliefert.

- Die Verpackung entfernen. Dabei darauf achten, dass das Gerät durch Verwendung scharfkantiger Werkzeuge nicht beschädigt wird.

Aufstellungsort

Bei der Wahl des Aufstellungsortes des Flockeneisbereiters ist Folgendes zu beachten:

- Der Flockeneisbereiter darf nur in Räumen aufgestellt werden.
- Die Umgebungstemperatur muss zwischen +10 °C und +40 °C liegen.
- Der Flockeneisbereiter darf nicht in der Nähe von Wärmequellen stehen.
- Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.

E-Cool Wall B

Art. Nr. 94 6096

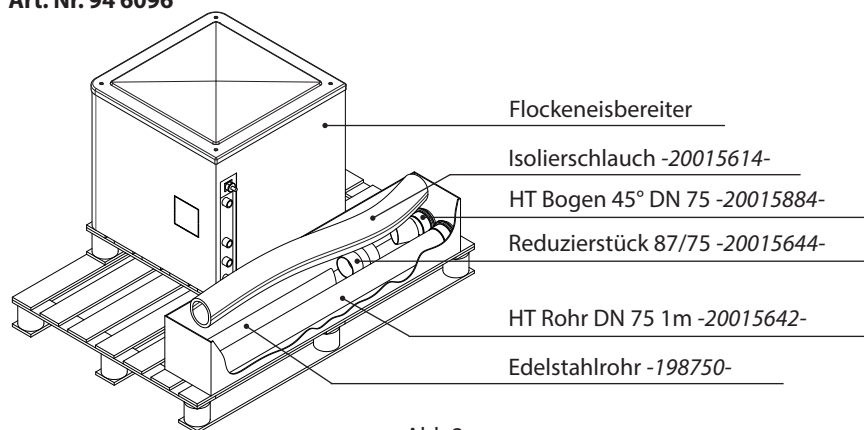


Abb.3

E-Cool Wall S

Art. Nr. 94 6087

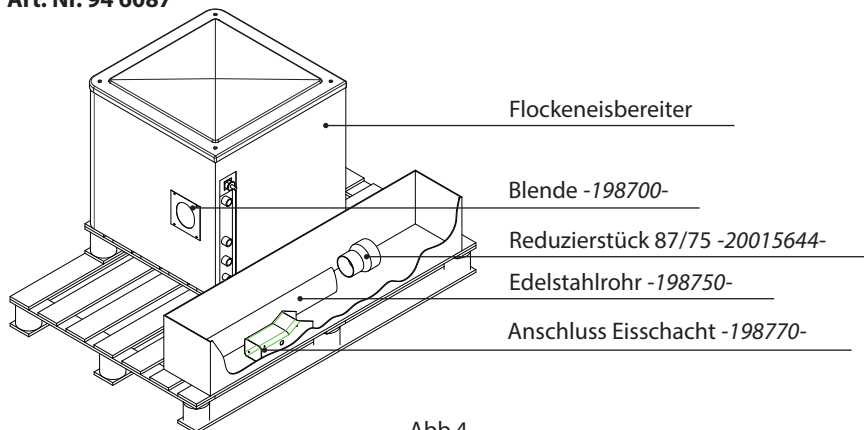


Abb.4

Gerät ausrichten

- Den Flockeneisbereiter am Aufstellungsort hinstellen.
- Gerät ohne Strom- und Wasseranschluss.
- Mittels einer Wasserwaage den waagerechten Stand des Geräts prüfen.

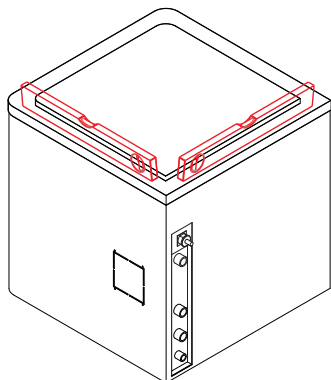


Abb.5

Befestigung im Boden

- Befestigungsstellen durch den Boden markieren.
- An den freien Befestigungsstellen jeweils ein entsprechend großes Loch bohren und befestigen.

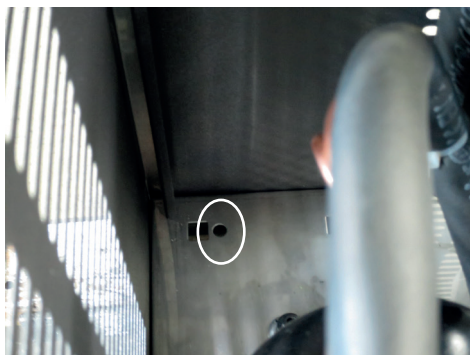


Abb.7

- Haube wieder montieren

Gerät befestigen

- Der Flockeneisbereiter muss am Aufstellungsort verankert werden.
- Gerät ohne Strom- und Wasseranschluss.
- Um das Gerät zu befestigen, muss die Haube abgenommen werden.
- Abstand zur Wand sollte umlaufend mind. 150 mm betragen.

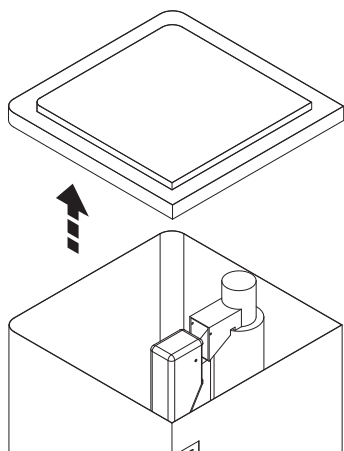


Abb.6

Anschluss

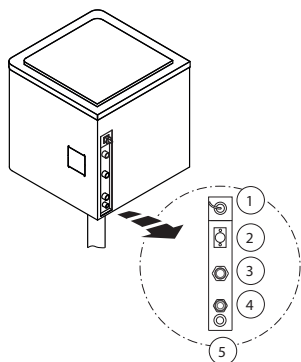


Abb.8

1	Netzkabel mit Stecker
2	Zulauf / Flockeneisbereiter
3	Zulauf / Kühlung
4	Ablauf / Kühlung
5	Ablauf



Achten Sie darauf, dass das Eis aus der Desinfektionsphase aus der Eisschale entfernt wird, bevor Eis für den Gebrauch entnommen wird.

- Den Zu- und Ablauf entsprechend der nationalen und internationalen Richtlinien anschließen.
- Den Wasseranschluss nach DIN EN 1717 herstellen. Dabei die Technischen Daten für den Wasseranschluss beachten.
- Den elektrischen Anschluss herstellen.

Hinweis!

Die Wasserabläufe 4 und 5 dürfen nicht verbunden werden, sondern einzeln zu einem Abfluss gelegt werden. Dadurch kann verhindert werden, dass Wasser aus dem Rücklauf der Kühlung in den Ablauf der Kondensatschale gedrückt wird.

Hinweis!

Zu starken Spannungsschwankungen können zu mangelhaftem Betrieb des Geräts führen und Ursache von ernsten Schäden an der elektronischen Steuerung sein.

Betrieb

Betriebsanzeige

Der Betriebszustand wird über die Betriebsanzeige angezeigt.

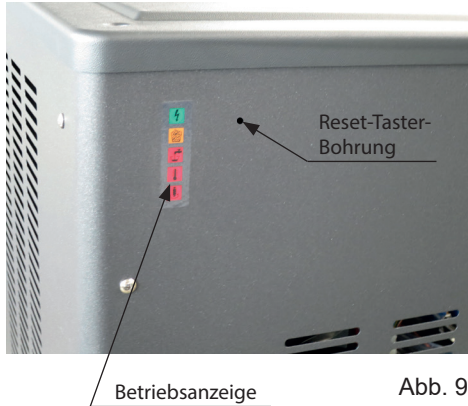


Abb. 9

Rückstellung der Desinfektion-/Entkalk-Überwachung.

Der Reset-Taster liegt hinter der 3 mm Bohrung. Zur Betätigung des Reset-Tasters einen Stift ($\varnothing$ 3 mm) bis zum Anschlag in die Bohrung einführen.

Die einzelnen Anzeigen haben die folgende Bedeutung:



Gerät in Betrieb (erlischt außerhalb der programmierten Betriebszeit).



Maximaler Füllgrad der Eisschale ist erreicht.



Wassermangel im Schwimmergehäuse.



Leuchtet: Kondensatortemperatur zu hoch.

Blinkt: Druckausgleich läuft, Eisproduktion innerhalb ca. 6 Minuten.



Leuchtet: Falsche Drehrichtung der Schnecke.

Blinkt: Verdampfertemperatur zu hoch.

Gerät einschalten

- Prüfen Sie, ob das Gerät korrekt angeschlossen ist.
 - Netzstecker eingesteckt?
 - Versorgungswasser angeschlossen?
 - Zulauf und Rücklauf des Kühlkreislaufs angeschlossen?
 - Zu- und Ablauf entsprechend den gültigen Richtlinien installiert?
- Kundenseitige Wasserzufuhr öffnen.
- Netzstecker einstecken.
- Die grüne LED der Betriebsanzeige leuchtet.



Abb. 10

- Die mittlere rote LED blinkt. Nach 3 Minuten Wartezeit erlischt die mittlere rote LED und der Schneckenantrieb und der Kompressor laufen an.
- Nach weiteren 2 bis 3 Minuten, nach Start des Kompressors, wird das erste Eis gefördert.

Hinweis!

Da die Verdampfer Temperatur anfangs noch zu hoch ist, sollten Sie ca. 10 Minuten warten. Erst nach ca. 10 Minuten hat das Eis die gewünschte Konsistenz.

Gerät produziert

Der Flockeneisbereiter produziert kontinuierlich Flockeneis, welches in den Eisschacht fällt.

Ein Sensor am Eisschacht überwacht die Eis-Förderung. Wird der maximale Füllgrad erreicht, wird die Flockeneisproduktion automatisch gestoppt.

Sinkt der Füllgrad im Eisschacht, startet die Flockeneisproduktion automatisch.

Gerät ausschalten

- Netzstecker herausziehen

Außerbetriebnahme

- Kundenseitige Wasserzufuhr schließen.
- Den Flockeneisbereiter vom Stromnetz trennen.
- Netzstecker herausziehen.
- Den Wasserkreislauf desinfizieren und entleeren.
- Anschlüsse lösen.
 - Schlauch des Versorgungswassers lösen.
 - Schläuche am Anschluss für den Zulauf und den Rücklauf des Kühlkreislaufs lösen.
 - Schlauch am Anschluss für den Zu- und Ablauf lösen.
- Gehäuse-Haube lösen und abheben.
- Überprüfen Sie das sich im Eisbereiter kein Wasser befindet.
- Den Flockeneisbereiter mit einem weichen Tuch trocken putzen.

Störungen

Tritt eine Störung auf, die Sie nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Die Kontaktdaten sind der Service Adresse zu entnehmen.

Fehler	Ursache	Behebung/Anmerkung
Flockeneisbereiter läuft nicht.	Netzstecker nicht eingesteckt.	Netzstecker einstecken.
Orangene LED leuchtet, obwohl kein Eis in der Eisschale ist.	Füllstandsensor defekt.	Füllstandsensor reinigen oder durch eine Fachkraft austauschen lassen.
	Keine Kühlung	Zuleitung der Kühlung überprüfen.
Oberste rote LED leuchtet.	Kein Wasser für die Eisproduktion.	Wasserzufuhr prüfen.
	Keine Kühlung.	Zuleitung der Kühlung prüfen.
Mittlere rote LED leuchtet.	Zu hoher Druck.	Kundendienst benachrichtigen.
	Zu niedrige Raumtemperatur.	Raumtemperatur regulieren.
Unterste rote LED blinkt.	Verdampfungstemperatur zu hoch.	Vor- und Rücklauf der Kühlung prüfen.
Unterste rote LED leuchtet.	Falsche Drehrichtung der Schnecke.	Kundendienst benachrichtigen.
	Zu niedrige Drehgeschwindigkeit der Schnecke.	Kugellager prüfen. Kundendienst benachrichtigen.
Kompressor arbeitet unregelmäßig.	Geringe Spannung.	Durch eine Elektrofachkraft den Stromkreis auf Überlast prüfen. Spannungsversorgung prüfen.
	Nicht kondensationsfähiges Gas im System.	Kundendienst benachrichtigen.
	Defektes Kompressorkabel.	Kundendienst benachrichtigen.

Fehler	Ursache	Behebung/Anmerkung
Geringe Eisproduktion.	Zu wenig Wasser im Kühlkreislauf.	Durchflussmenge erhöhen.
	Kühlwasser zu warm.	Wassertemperatur reduzieren.
Maschine funktioniert aber produziert kein Eis.	Wasserversorgungsschlauch verstopft.	Wasserversorgungsschlauch austauschen.
	Getriebeverschleiß.	Kundendienst benachrichtigen.
	Kein Wasser für die Eisproduktion.	Die Wasserversorgung für die Eisproduktion sicherstellen.
Eis zu feucht.	Zu hohe Raumtemperatur.	Flockeneisbereiter an einem kühleren Ort aufstellen.
	Zu viel Kühlmittel im System.	Kundendienst benachrichtigen.
	Zu viel Wasser in der Eisschale.	Wasserablauf prüfen. Kundendienst benachrichtigen.
	Defekter Kompressor.	Kundendienst benachrichtigen.
Hohe Geräuscentwicklung.	Defektes Kugellager.	Kundendienst benachrichtigen.

Wartung

Wartungsintervall

Der Flockeneisbereiter muss halbjährlich gewartet werden.

Das Kühlsystem, zur Eisproduktion, ist ein geschlossenes System mit 0,36 kg R134a Gas. Es benötigt im Normalfall keine Nachfüllung.

Wartungsarbeiten



Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch elektrische Spannung.

Vor allen Wartungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen.

Bei der Wartung müssen Sie die folgenden Arbeiten ausführen:

- Kugellager schmieren.
- Desinfektionsmittel nachfüllen oder den Behälter auswechseln.
- Entkalkung des Wasserkreislaufs.

Abdeckungen demontieren

Um die Wartungsarbeiten durchführen zu können, müssen Sie die Haube öffnen.

- Netzstecker herausziehen.
- Gehäuse-Haube nach oben abnehmen.

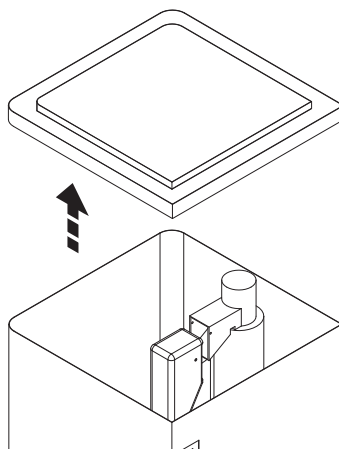


Abb. 11

Kugellager schmieren

- Kabelbinder durchtrennen.
- Die Schaumstoffabdeckung nach oben abnehmen.
- Kugellager fetten.
- Die Schaumstoffabdeckung aufsetzen und mit einem Kabelbinder fixieren.

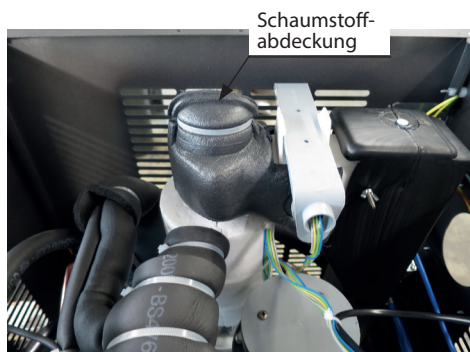


Abb. 12

-  **Bevor Wartungsarbeiten vorgenommen werden oder das Gerät geöffnet wird, muss das Gerät durch Herausziehen des Schuko-Steckers aus der kundenseitigen Steckdose vom Netz getrennt werden.**
- **Bei der Reinigung von scharfkantigen Komponenten sind entsprechende Eigenschutzmaßnahmen zu treffen.**
- **Zur Reinigung des Flockeneisbereiters keinen Hochdruckreiniger verwenden!**

Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch chemische Substanzen.

Beim Umgang mit Desinfektionsmitteln ist zwingend das dazugehörige Datenblatt zu beachten. Ggf. persönliche Schutzausrüstung tragen.

Wasserkreislauf entkalken

- Den Flockeneisbereiter vom Stromnetz trennen.
- Netzstecker herausziehen.
- Das Eis aus der Eisschale nehmen, um zu verhindern, dass es mit der Entkalkungslösung in Verbindung kommt.
- Wasserzufuhr schließen.
- Gehäuse-Haube nach oben abnehmen.
- Den Deckel des Schwimmergehäuses der Frischwasserversorgung abnehmen.
- Schließen Sie eine Brücke zwischen den beiden Fühlerstangen M3 auf dem Deckel des Schwimmergehäuses an. Dabei darauf achten, dass die Fühlerstangen nicht an das Gehäuse des Flockeneisbereiters kommen. Dies hätte zur Folge, dass Strom vom Kondensatorfühler zur Platine gebracht wird. Daraufhin würde sich das Gerät aufgrund zu hoher Temperatur abstellen.
- Die untere Seite des Verbindungsschlauchs zwischen Schwimmergehäuse und Gefrierzylinder demontieren und das herausfließende Wasser in einem Behälter sammeln.
- Den Verbindungsschlauch wieder montieren.
- Entkalkungslösung ansetzen. Dazu 2 bis 3 Liter warmes Wasser (45 - 50°C) mit 0,2 bis 0,3 Liter Entkalkungslösung mischen.
- Die Entkalkungslösung langsam in das Schwimmergehäuse gießen.
- Geräte-Deckel schließen.
- Den Flockeneisbereiter über den Netzstecker einschalten.
- Wenn der Flockeneisbereiter in Betrieb ist, nach und nach die restliche Entkalkungslösung in das Schwimmergehäuse gießen.
- Warten bis die gesamte Entkalkungslösung durchgelaufen ist.
- Die Wasserzufuhr öffnen. Die Maschine so lange laufen lassen, bis das ausgeworfene Eis wieder sauber und kompakt ist. Solange das Eis noch Spuren der Entkalkungslösung beinhaltet, ist es gelblich und weich.



Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch ätzende Substanzen.

Die Entkalkungslösung enthält Phosphorsäure und Essigsäure. Augenkontakt kann ihre Sehfähigkeit dauerhaft beeinträchtigt. Ein Verschlucken oder Hautkontakt kann zu Verätzungen führen.

Beim Umgang mit der Entkalkungslösung zwingend Schutzkleidung entsprechend den Vorschriften zum Arbeitsschutz tragen.



Vorsicht!

Verletzungsgefahr durch elektrische Spannung!

Verletzungsgefahr durch chemische Substanzen.

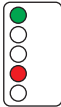
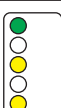
- **Das Eis, das noch Spuren der Entkalkungslösung beinhaltet, muss entfernt werden. Es ist für den Gebrauch nicht geeignet.**

Hinweis!

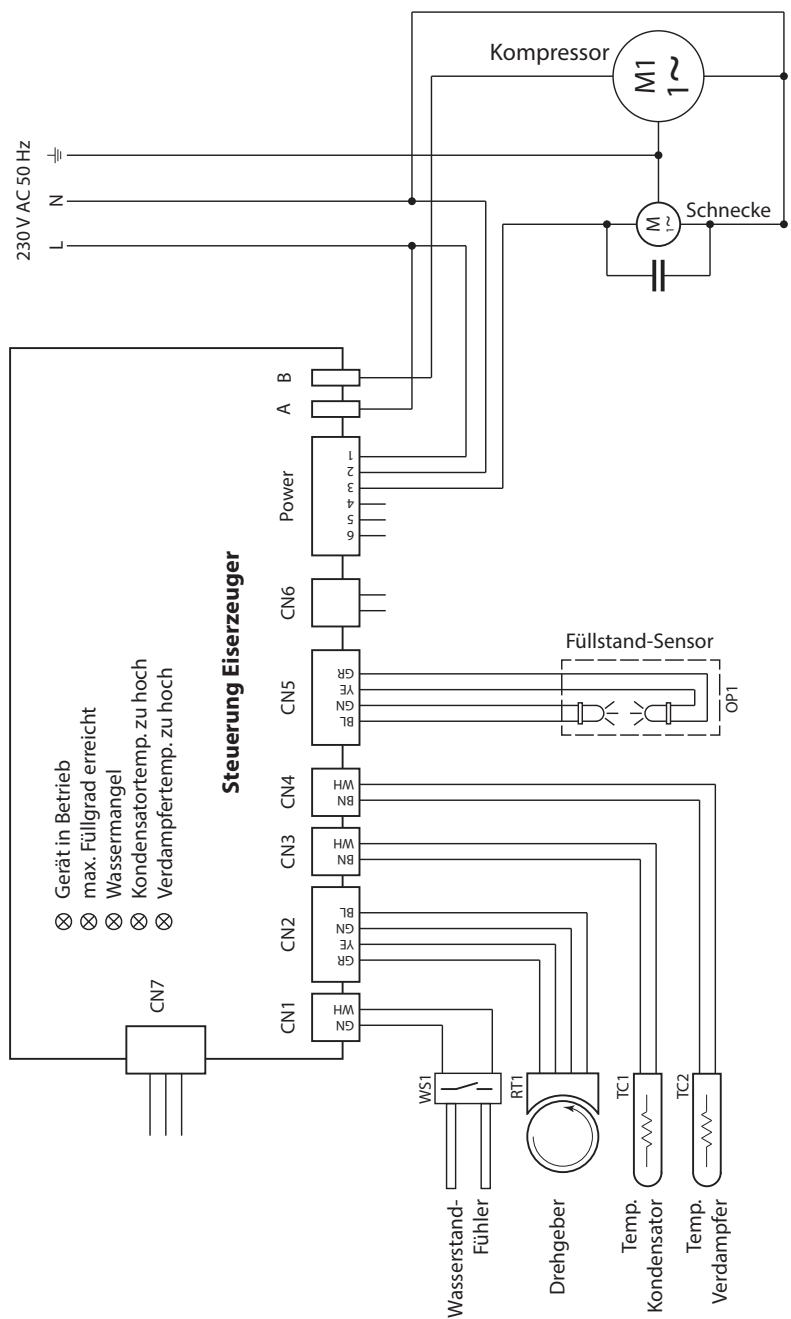
Beim Entkalkungsvorgang kann es zu erhöhter Geräuschentwicklung kommen. Dies weist auf starke Verkalkung im Innern des Gefrierzylinders hin. Ist dies der Fall, sollten Sie den Flockeneisbereiter für einige Minuten ausschalten, um die Kalkablagerungen im Gefrierzylinder zu lösen.

- Den Flockeneisbereiter über den Netzstecker ausschalten.
- Das Eis aus der Eisschale nehmen oder mit warmen Wasser abtauen.
- Der Entkalkungsvorgang ist abgeschlossen.

Status-Beschreibung

LED	STATUS	BESCHREIBUNG - REASON WHY
	Ständig an <i>On steady</i>	Maschine AUS, Speicher voll <i>Unit off at bin full</i>
	Blinkt langsam <i>Blinking slow</i>	Lichtschränke unterbrochen! <i>I/R beam cutted</i>
	Blinkt schnell <i>Blinking fast</i>	Speicher entleert, Maschine startet gleich <i>I/R on after trip off at bin full</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Kein Wasser! <i>No water</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Zu hoher Kondensationsdruck oder Raumtemperatur (<+3°C) <i>Too hi discharge pressure/temp or to low room temp (<+3°C)</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	6 min <i>6 min.</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Keine, zu langsame oder schwere Getrieberotation <i>No, slow or wrong rotation of drive motor</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	Zu hohe Verd.temp. >0°C 10 min. nach dem Start oder zu niedrige Verd.temp. < -25°C <i>Too hi evap. temp. (>0°C) after 10' from start up or too low evap. temp (<-25°C)</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Kondensatorfühler defekt! <i>Condenser sensor out of order</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	Verdampferfühler defekt! <i>Evaporator sensor out of order</i>
	Blinkt im Wechsel <i>Blinking alternate</i>	Lichtschränke defekt! <i>Optical ice level control out of order</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	6 Monate Reinigungshinweis für Wassersystem je nach Jumper Konfig.! <i>6 months water system cleaning remind (according to the Jumper setting)</i>
	Blinken nacheinander <i>Blinking in sequence</i>	Spülzyklus läuft, bei Maschinen mit Ablassventil <i>Purge cycle in operation (only on units equipped with purge valve)</i>
	Blinken <i>Blinking</i>	Jumper Konfig. im Testmodus <i>Unit off due to the jumper on test contacts</i>
Druck Nr. 29344763 / 47.15		

Schaltplan





Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf
Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

servicecenter@eos-sauna.de

www.eos-sauna.de

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Allgemeine Servicebedingungen (ASB)

I. Geltungsbereich

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere - auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

II. Preise und Zahlungsbedingungen

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen trägt der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation
- Transport, Porto und Verpackung
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld abzusprechen. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber weiter berechnet.

V. Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle

ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

VI. Herstellergarantie

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur in dem Fall, dass Installation, Betrieb und Wartung gemäß der Herstellerangabe in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgte.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der zum Gerät gehörige Kaufbeleg vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Bei Garantieansprüchen ist die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme üblicher Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Starter, Gas- oder Öldruckdämpfer sowie Acrylglas-scheiben, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzuzeigen und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Stand: 06/2015

English

content

Scope of Delivery	23
Intended Use	23
General information	23
Important notes	24
Machine description	25
Overview	25
Technical data	25
Working principle	25
Assembly	26
Installation location	26
Unpacking the machine	26
Aligning the machine	27
Attaching the machine	27
Connecting	28
Adjust the ice level detection (Slim)	28
Operation	29
Setting the time control	29
Switching the machine on.....	29
Machine produces	30
Switching off the machine	30
Decommissioning	30
Malfunctions	31
Maintenance	33
Maintenance interval	33
Maintenance work	33
Dismantle covers	33
Lubricate bearings	33
De-scaling the water circuit.....	34
Status Description	36

Wiring Diagram 37

Service-Adresse 38

Guarantee 38

 Manufacturer’s warranty 38

General Terms and Conditions of Service 39

Dear customer

You have bought a high-quality technological device which will give you years of pleasure. This flake ice machine was designed and tested in compliance with the current European safety standards and was produced in the manufacturer's factory in compliance with the quality standard DIN EN ISO 9001:2008.

These assembly and operating instructions have been drawn up for your information. Please read the important information and the information about the electrical connection through carefully.

We wish you an exhilarating and refreshing recreational experience.

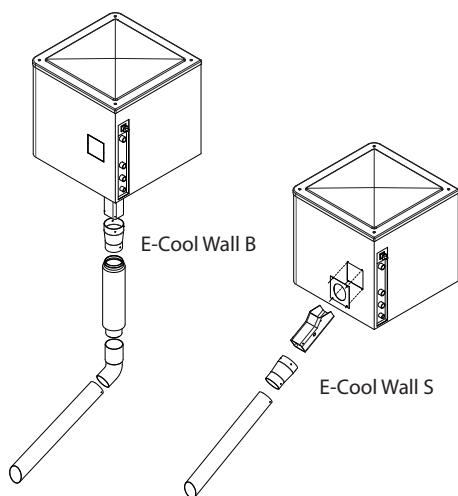
Delivery scope

The following are included in the scope of delivery:

- 1 flake ice machine
- 1 hose set
- 1 Reduction
- 1 Stainless steel tube
- 1 set of installation and operating instructions

Models with a floor outlet:

- 1 HT pipe 75 (1m)
- 1 elbow 45°
- 1 Armaflex hose (1m)



Appropriate use

The intended purpose of this flake ice machine is the continuous production of flake ice. The filling level of the collection tray is monitored by a sensor. The time during which the flake ice machine produces ice can be set via a programmable operating display.

Compliance with the standard operation, maintenance and repair conditions is also an element of appropriate use.

The manufacturer cannot be held liable for deviating, unauthorized alterations and any resulting damages: the initiator of these changes bears the full risk.

General information

Check first that the flake ice machine is undamaged on delivery. Please reclaim transport damages immediately with the forwarding company or contact the company who supplied you with the device.

The flake ice machine is designed for installation in rooms with room temperatures between 10 °C and 40 °C. If the machine is operated for longer periods outside this temperature range, this is deemed as incorrect handling and will invalidate the warranty.

Optimum ice preparation can only be guaranteed, if the input temperature of the connected water supply lies below 30 °C.

The water circuit must be disinfected on a regular basis so that no germs or bacteria can collect in it. You can set the time and frequency of the disinfection process via the operating display..

Important notes

- Please read these assembly and operating instructions carefully. In particular, please observe the dimensions stated and the following notes.
- This device can be used by children aged 8 and above or by persons with physical, sensory, or mental disabilities, or who have inadequate experience and knowledge, if they are instructed or initially supervised in the use of the device and the associated risks. Do not allow children to play with this appliance. Children may not clean or carry out any user maintenance if unsupervised.
- Children should be supervised to make sure that they will not play with the unit.
-  When installing the flake ice machine, ensure that it is not placed near a heat source or in direct sunlight
- The flake ice machine must be fitted in a manner that ensure that it cannot tip over.
-  Before servicing or opening the machine, disconnect it from the local mains supply by removing the earthed socket.
- Please take precautions when cleaning components with sharp edges.
- Do not use high-pressure cleaners to clean the flake ice machine.
- After an improper transport the machine should not be used for 12 hours before commissioning.

Machine description

Overview



Technical data

General

Voltage:	230 V AC / 50 Hz
Power:	500 W
Fuse:	10 A
Height:	525 mm
Width:	560 mm
Depth:	530 mm
Weight:	49 kg.
Water consumption:	100 l/h
Cooling system:	closed system with (for ice production) 0,40kg R134a gas (no refill necessary)
Volume:	less than 40 db (during ice production)



Important notes:

The regulations of EN 1717 or DIN 1988 part 4 must be observed. Suitable measures must be taken to avoid water flowing back into the drinking water mains. Pipe dividers or system dividers are suitable for this. Ask your drinking water supplier or a specialist sanitary dealer.

Water connection

Provide a suitable on-site check valve or back-flow preventer to protect the drinking water pursuant to DIN 1717.

Water quality: Drinking water

Incoming pressure: min. 1 bar,

max. 5 bar

Connection: 3/4"

Drain: 3/4"

Ø 21 mm (condensate)

Note!

If water with a low mineral content is used, the flake ice that is produced is relatively dry.

Working principle

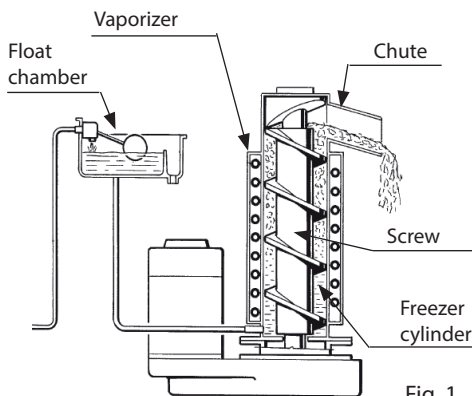


Fig. 1

The supply water flows from the back of the machine through a float valve to the float chamber. The float chamber is designed so that a regular and correct water level is maintained within the freezer cylinder.

The water reaches the inside of the freezer cylinder through a connecting hose from the float chamber. This is where it becomes ice.

There is a screw inside the freezer cylinder that turns anti-clockwise. It moves the ice upwards. When moved, the ice becomes thicker until it reaches the ice breaker.

A certain amount of pressure is generated here so that the ice is split into small grains, which drop through the ice duct and into the ice tray.

Assembly

Unpacking the machine

The flake ice machine is delivered on a wooden pallet wrapped in film.

- Remove the packaging. Ensure that the machine is not damaged when using sharp-edged tools.

Installation location

When selecting the position for the flake ice machine, please not the following:

- The flake ice machine may only be placed indoors.
- Verify that the ambient temperature of the system is between +10°C and +40°C.
- The flake ice machine may not stand next to sources of heat.
- Avoid direct sunlight.

E-Cool Wall B

Art. No. 94 6096

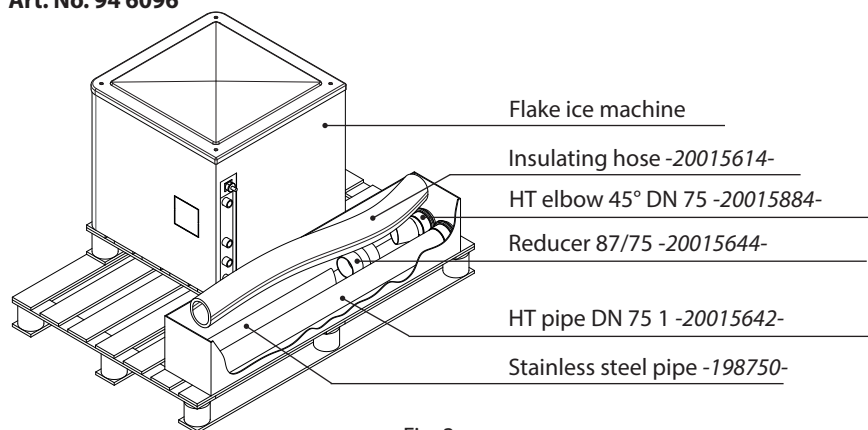


Fig. 3

E-Cool Wall S

Art. No. 94 6087

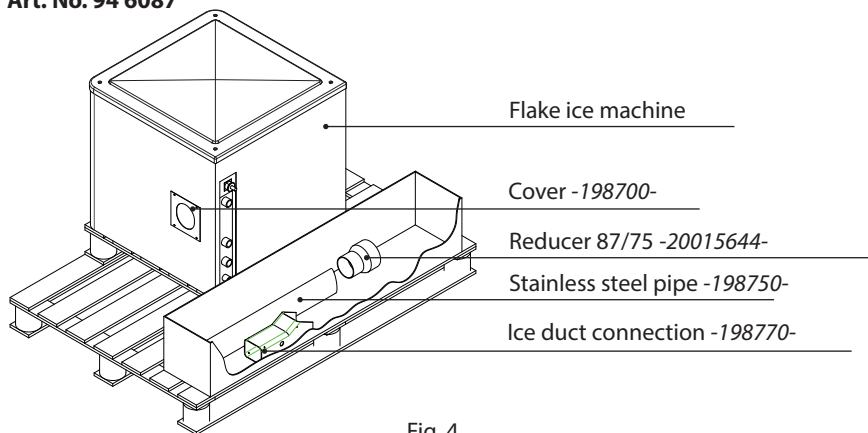


Fig. 4

Aligning the machine

- Put up the flake ice machine at its intended place.
- Unit not connected to the power or water supply.
- Use a spirit level to ensure that it stands horizontally.

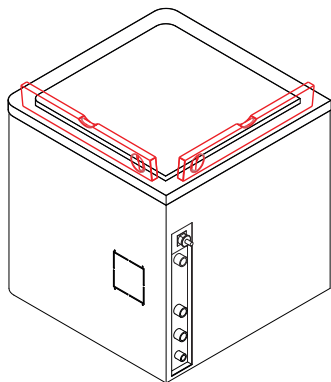


Fig. 5

Mounting in the ground

- Mark the fastening points through the floor.
- Drill an appropriately sized hole into the fastening points and fasten the unit.
- Put the hood back on

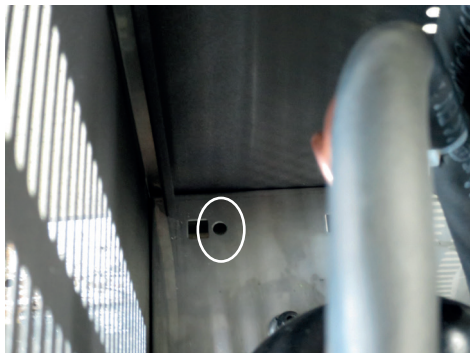


Fig. 7

Attaching the machine

- Fasten the flake ice machine to the place of installation.
- Unit not connected to the power or water supply.
- Take off the hood to fasten the unit.
- Leave at least 150 mm between the wall and all sides of the unit.

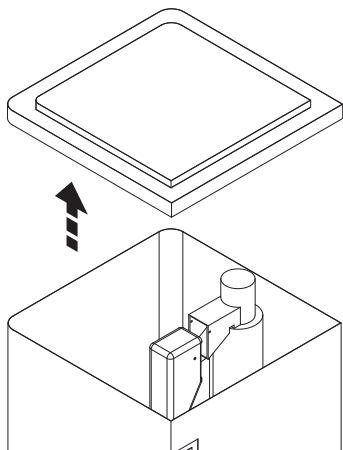


Fig. 6

Connection

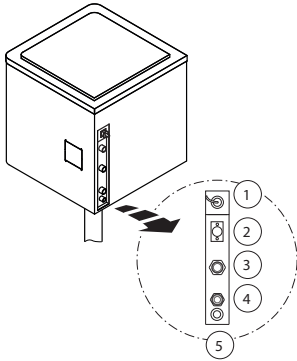


Fig. 8

1	Mains cable with plug
2	Feed line / flake ice machine
3	Feed line / cooling
4	Drain / cooling
5	Drain



Before taking out ice for use, remove the ice added to the ice tray during the disinfection phase.

- Connect the supply and return lines in compliance with the national and international guidelines.
- Connect the water supply in compliance with DIN EN 1717. Observe the technical data for the water supply.
- Connect the power supply.

Note!

Do not interconnect but separately fit water drains 4 and 5 to a floor drain. This prevents water from the cooling system's return pipe from being pressed into the drain of the condensate dish.

Note!

Excessive voltage fluctuations can impact on the function of the machine and lead to serious damage to the electronic control system.

Operations

Operating display

The operating display indicates the operating status.

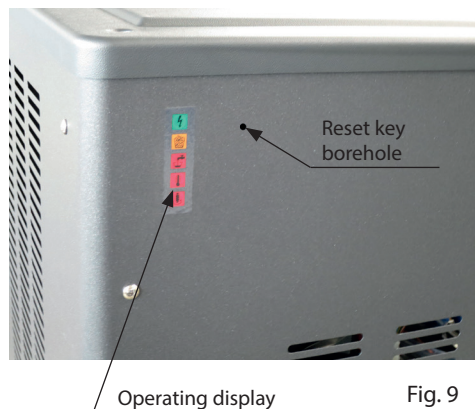


Fig. 9

Reset of the disinfection/descaling monitoring.

The Reset button is located behind the 3 mm hole. To activate the Reset button, take a pin ($\varnothing$ 3 mm) and push it into the borehole as far as it will go.

The various displays have the following meaning:



Machine in operation (goes out automatically outside the programmed operating time).



Maximum filling level of the ice tray has been reached.



Lack of water in the float chamber.



On: condenser temperature too high.
Flashes: pressure equalisation runs, ice production within approx. 6 minutes



On: Screw turns in wrong direction.
Flashes: Evaporator temperature is too high.

Switch the machine on

- Check if the machine is connected correctly.
 - Mains plug connected?
 - Supply water connected?
 - Supply and return lines of the cooling circuit connected?
 - Feed and drain lines installed in compliance with valid regulations?
- Open the water supply at customer's site.
- Plug in to the mains.
- The green LED of the operating display is on.



Fig. 10

- The middle red LED flashes. After a waiting period of 3 minutes, the middle red LED goes out and the screw drive and the compressor start.
- The first ice is available about 2 to 3 minutes after starting the compressor.

Note!

As the evaporation temperature is still too high initially, you should wait for about 10 minutes. The ice only has the required consistency after about 10 minutes.

Machine produces

The flake ice machine continuously produce flake ice which drops into the ice duct.

Ice feeding is monitored by a sensor at the ice duct. If the maximum filling level has been reached, the flake ice production is stopped automatically.

Flake ice production starts automatically when the ice level in the duct reduces.

Switch off the machine

- Unplug from the mains

Decommissioning

- Close the water supply at customer's site.
- Disconnect the flake ice machine from the mains.
- Remove the mains plug.
- Disinfect and empty the water circuit.
- Disconnect all connections.
 - Release the water supply hose.
 - Release the connection for the supply and return lines of the cooling circuit.
 - Release the hose of the supply and return line connections.
- Release and remove the hood from the housing.
- Verify that there is no water in the ice machine.
- Dry the flake ice machine with a soft cloth

Malfunctions

If a malfunction occurs that you cannot remedy, please contact the customer service. The contact data is stated in the service address.

Error	Cause	Remedy/comments
Flake ice machine does not work.	Mains plug not in	Plug in to the mains
	Machine outside the set operating time.	Set operating time correctly (see section 'Set time control').
Orange LED shines although there is not ice in the ice tray.	Filling level sensor faulty.	Clean filling level sensor or arrange for it to be replaced by a specialist.
	No cooling	Check the supply line to the cooling system.
The upper red LED shines.	No water for the ice production.	Check water supply.
	No cooling	Check the supply line to the cooling system.
The middle red LED shines.	Pressure is too high.	Contact customer service.
	Room temperature is too low	Regulate room temperature
Lowest red LED flashes.	Evaporation temperature is too high.	Check the feed and return lines of the cooling system.
Lowest red LED shines.	Screw turns in wrong direction.	Contact customer service.
	Rotational speed of the screw is too low.	Check ball bearings. Contact customer service.
Compressor works irregularly.	Low voltage.	An electrician should check the power circuit for overload. Check power supply.
	Gas that cannot condense in the system.	Contact customer service.
	Faulty compressor cable.	Contact customer service.

Error	Cause	Remedy/comments
Low ice production.	Insufficient water in the cooling circuit.	Increase flow quantity.
	Cooling water is too warm.	Reduce water temperature.
Machine works but does not produce ice.	Water supply hose blocked.	Replace the water supply hose.
	Worn gears	Contact customer service.
	No water for the ice production.	Ensure a supply of water for the ice production.
Ice is wet.	Room temperature is too high.	Position the flake ice machine in a cool place.
	Too much coolant in the system.	Contact customer service.
	Too much water in the ice tray.	Check water drain. Contact customer service.
	Faulty compressor.	Contact customer service.
Very loud.	Faulty ball bearings.	Contact customer service.

Maintenance

Maintenance interval

The flake ice machine must be serviced every six months.

The cooling system for ice production is a closed system with 0,36 kg R134a gas. Normally, no refill is necessary.

Maintenance work



Caution!

Risk of injury from electrical voltage.
Always disconnect the machine from the power supply before carrying out any maintenance.

Maintenance involves the following tasks:

- Lubricate the ball bearing
- Refill the disinfectant or replace the tank.
- Descale the water circuit. De-scale the water circuit.

Remove the covers

Servicing requires the hood to be open.

- Remove the mains plug.
- Lift the hood off the housing.

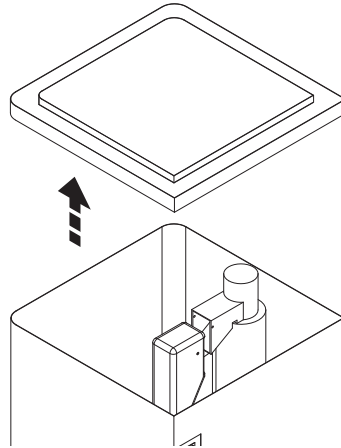


Abb.10

Lubricate the ball bearings.

- Cut the cable ties.
- Lift the foam cover off.
- Grease the ball bearings.
- Place the foam cover on top and affix with a cable tie.

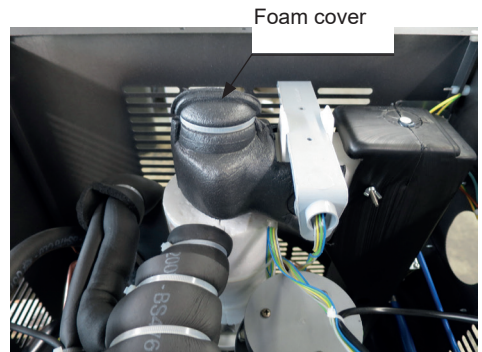


Fig. 11

-  Before servicing or opening the machine, disconnect it from the local mains supply by removing the earthed socket.
- Please take precautions when cleaning components with sharp edges.
- Do not use a pressure washer to clean the flake ice machine.

Caution!

Risk of injury from chemical substances.

Take heed of the data sheet associated with the disinfectant you are handling. Wear personal protective equipment as appropriate

Descal the water circuit

- Disconnect the flake ice machine from the mains.
- Remove the mains plug.
- Take the ice from the ice tray to ensure it does not come into contact with the descaling solution.
- Connect the water supply.
- Lift the hood off the housing.
- Take the lid off the fresh water supply's float housing.
- Connect a jumper between the two sensor rods M3 on the lid of the float chamber. Ensure that the sensor rods do not touch the housing of the flake ice machine. This would mean that current would be sent from the condenser sensor to the PCB. As a result, the machine would shut down due to an excessive temperature.
- Disconnect the lower side of the connection hose between the float housing and freezer cylinder and collect the released water in a tank.
- Remount the connection hose again.
- Mix the descaling solution by adding 0.2 to 0.3 ltr of SCOTSMAN scale remover to 2 to 3 ltr of warm water (45°C - 50°C).
- Pour the descaling solution slowly in to the float chamber.
- Close the lid of the unit.
- Switch on the flake ice machine by plugging it in.
- Once the flake ice machine is in operation, gradually pour the descaling solution slowly in to the float chamber.
- Wait until the entire descaling solution has run through the system.
- Open the water supply. Allow the machine to run until the ice that is produced is clean and compact again. The ice that contains traces of descaling solution will look yellow and be soft.

**Caution!**

Risk of injury from corrosive substances.

The de-scaling solution contains phosphoric acid and acetic acid. Can seriously damage your eyes on contact. Swallowing or skin contact can lead to burns.

When handling the de-scaling solution, always wear protective clothing in compliance with the health & safety regulations.

**Caution!****Electric shock hazard!**

Risk of injury from chemical substances.

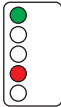
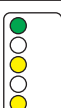
- **The ice that contains traces of descaling solution must be removed. It cannot be used.**

Note!

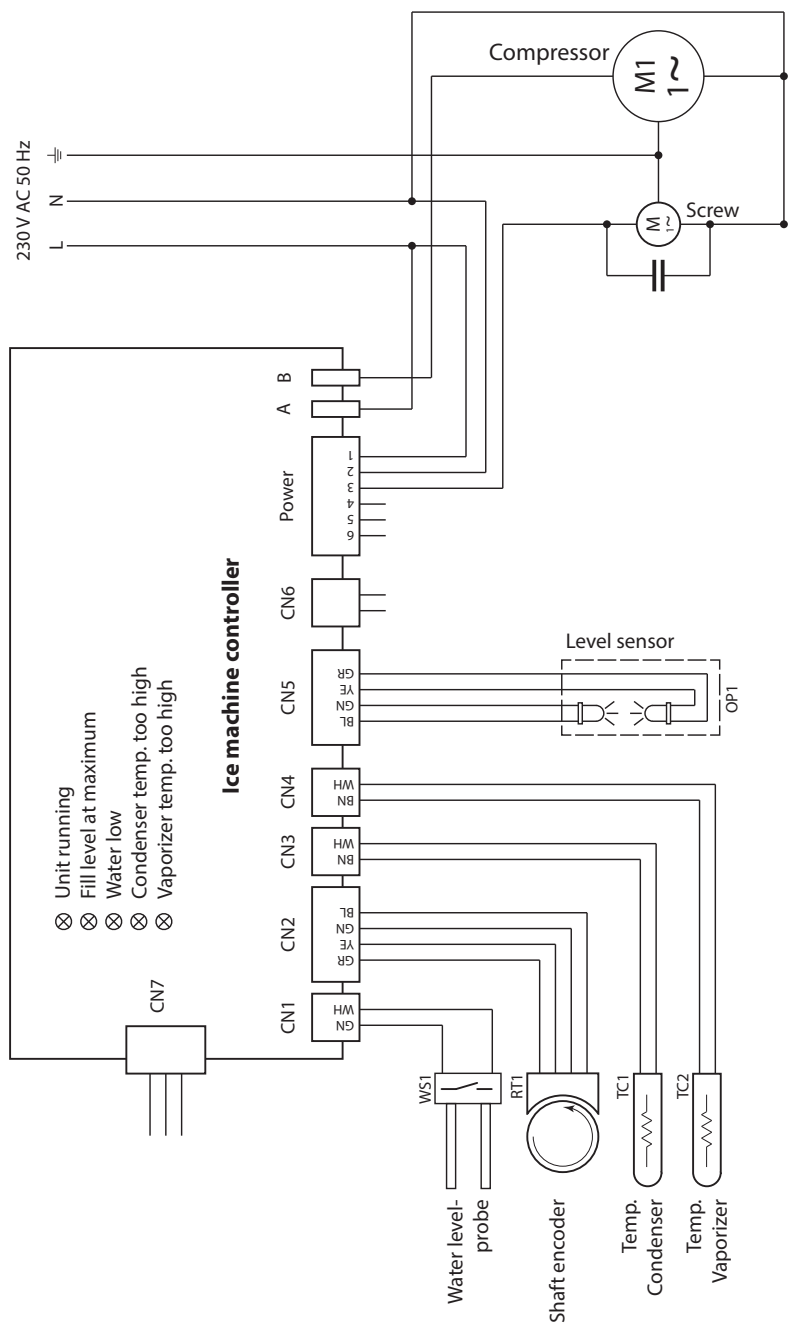
The machine may sound louder during the descaling process. This is an indication of heavy scaling inside the freezer cylinder. If this is the case, you should switch off the flake ice machine for a few minutes to allow the lime deposits inside the freezer cylinder to come loose.

- Switch off the flake ice machine by plugging it out.
- Take the ice from the ice tray or unfreeze with warm water.
- The descaling process is complete.

Status Description

LED	STATUS	BESCHREIBUNG - REASON WHY
	Ständig an <i>On steady</i>	Maschine AUS, Speicher voll <i>Unit off at bin full</i>
	Blinkt langsam <i>Blinking slow</i>	Lichtschanke unterbrochen! <i>I/R beam cutted</i>
	Blinkt schnell <i>Blinking fast</i>	Speicher entleert, Maschine startet gleich <i>I/R on after trip off at bin full</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Kein Wasser! <i>No water</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Zu hoher Kondensationsdruck oder Raumtemperatur (<+3°C) <i>Too hi discharge pressure/temp or to low room temp (<+3°C)</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	6 min <i>6 min.</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Keine, zu langsame oder schwere Getrieberotation <i>No, slow or wrong rotation of drive motor</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	Zu hohe Verd.temp. >0°C 10 min. nach dem Start oder zu niedrige Verd.temp. < -25°C <i>Too hi evap. temp. (>0°C) after 10' from start up or too low evap. temp (<-25°C)</i>
	Ständig an <i>On steady</i>	Kondensatorfühler defekt! <i>Condenser sensor out of order</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	Verdampferfühler defekt! <i>Evaporator sensor out of order</i>
	Blinkt im Wechsel <i>Blinking alternate</i>	Lichtschanke defekt! <i>Optical ice level control out of order</i>
	Blinkt <i>Blinking</i>	6 Monate Reinigungshinweis für Wassersystem je nach Jumper Konfig.! <i>6 months water system cleaning remind (according to the Jumper setting)</i>
	Blinken nacheinander <i>Blinking in sequence</i>	Spülzyklus läuft, bei Maschinen mit Ablassventil <i>Purge cycle in operation (only on units equipped with purge valve)</i>
	Blinken <i>Blinking</i>	Jumper Konfig. im Testmodus <i>Unit off due to the jumper on test contacts</i>
Druck Nr. 29344763 / 47.15		

Wiring diagram





Recycling

Devices or lighting elements that will not be used any longer have to be handed in at a recycling station according to regulation 2012/19/EU. Do not dispose it with the normal household waste.



Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf, Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

servicecenter@eos-sauna.de

www.eos-sauna.de

Please keep this address in a safe place together with the installation guide.

To help us answer your questions quickly and competently please provide the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

Equipment commissioning date:

Stamp and signature of the authorized electrician:

General Terms and Conditions of Service

I. Scope

Unless otherwise agreed in writing in a specific case, these terms and conditions of service shall apply to service operations, including examining and repairing complaints. All our existing or future legal relationships shall be governed solely by the following terms and conditions of service. Our recognition of any conflicting terms and conditions of the Ordering Party shall be conditional upon our having given our express written consent to their applicability. We hereby expressly object to any terms and conditions of the Ordering Party contained in its General Terms and Conditions of Business or order confirmation. If order confirmations or deliveries are accepted without reservation, this shall not be deemed to constitute recognition of such terms and conditions. Any ancillary agreements or amendments must be confirmed in writing.

II. Prices and Payment Terms

The Ordering Party shall bear the following costs in connection with the service operation:

- Disassembly/assembly and electrical (de-) installation
- Transportation, postage and packaging
- Function testing and troubleshooting including inspection and repair costs

There shall be no third-party billing.

III. Performance Obligations / Ordering Party's Cooperation

The Ordering Party shall provide free-of-charge assistance to the manufacturer in carrying out the service operation.

In the case of a warranty claim, the manufacturer shall make the replacement parts necessary for the service available to the Ordering Party free of charge.

IV. Service Visit by the manufacturer

In the event that it is essential that a manufacturer employee carry out the service operation on site, this must be agreed in advance. Where the main reason for the service call is not the fault of the manufacturer, any costs incurred shall be recharged to the Ordering Party after the service visit.

V. Liability

The manufacturer shall assume liability in accordance with the currently applicable statutory regulations. The packaging for all of our products is designed for the shipping of individually packed goods (pallet). We expressly point out that our packaging is not suitable for individual

shipments via parcel post. The manufacturer shall accept no liability for damage incurred as a result of improper packaging in an individual shipment.

VI. Manufacturer's Warranty

The manufacturer's warranty shall apply only in the event that installation, operation and maintenance have been carried out in accordance with the manufacturer's specifications contained in the assembly instructions and instructions for use.

- The warranty period shall commence from the date on which proof of purchase is provided and shall be limited, in principle, to 24 months.
- Warranty services shall be performed only if the proof of purchase relating to the equipment can be presented.
- Any and all warranty claims shall become void if modifications are made to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Any warranty claim shall likewise become void in the case of defects that arise due to repairs or interventions made by unauthorized persons or due to improper use.
- In the case of warranty claims, the serial and article numbers must be indicated together with the designation and a meaningful description of the fault.
- This warranty shall cover defective equipment parts, with the exception of normal wear parts. Wear parts shall include, among other things, light sources, starters, gas or oil pressure dampers as well as acrylic glass panes, tubular heating elements and sauna heater stones.

- Only original replacement parts may be used within the warranty.
- Service visits by outside companies shall require a written order to be issued by our service department.
- The equipment in question shall be sent to our service department by the Ordering Party and at its expense.
- Electrical assembly and installation work, including in the event of service or replacement, shall be carried out at the Customer's expense and shall not be borne by the manufacturer.

Complaints in respect of our products shall be reported to the specialist trader responsible and shall be exclusively handled via the latter.

The manufacturers General Terms and Conditions of Business, as amended, shall apply in addition to the foregoing terms and conditions of service.

Содержание

Комплект поставки	42
Использование по назначению	42
Общие указания	42
Важные указания	43
Описание прибора	44
Обзор	44
Технические характеристики	44
Принцип работы	44
Монтаж	45
Место установки	45
Распаковка прибора	45
Выравнивание прибора	46
Закрепление прибора	46
Подключение	47
настроить датчик уровня льда	47
Эксплуатация	48
Рабочий индикатор	48
Включение прибора	48
Прибор в режиме производства	49
Отключение прибора	49
Вывод из эксплуатации	49
Неисправности	50
Техобслуживание	52
Интервал техобслуживания	52
Работы по техобслуживанию	52
Демонтаж накладок	52
Смазывание шарикоподшипников	52
Удаление известкового налета из контура циркуляции воды	53

Схема подключений	55
Вторичное использование	56
Адрес сервисного центра	56
Гарантия	56
Гарантия производителя	56
Общие условия обслуживания (ASB)	57

Уважаемые покупатели!

Вы приобрели высококачественный технический прибор, которым вы сможете пользоваться на протяжении многих лет. Генератор снежного льда разработан с учетом современных европейских стандартов безопасности, прошел все испытания и изготовлен на заводе-производителе по стандарту менеджмента качества DIN EN ISO 9001:2008.

Настоящее подробное руководство по монтажу и эксплуатации составлено специально для вас. Соблюдайте, в частности, приведенные в нем важные указания и инструкции по электрическому подключению.

Желаем вам незабываемого отдыха и приятной свежести!

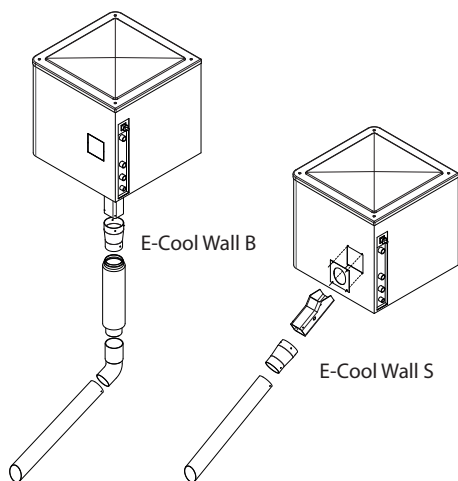
Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- 1 генератор снежного льда
- 1 комплект шлангов (4 шланга)
- 1 переходник
- 1 труба из нержавеющей стали
- 1 руководство по монтажу и эксплуатации

дополнительно при исполнении с донным сливом:

- 1 высокотемпературная труба 75 (1 м)
- 1 колено 45°
- 1 шланг Armaflex (1 м)



Использование по назначению

Данный генератор снежного льда согласно своему назначению служит для непрерывного производства снежного льда. Степень заполнения контролируется датчиком.

К использованию по назначению относится также соблюдение принятых условий эксплуатации, техобслуживания и ремонта.

Производитель не несет ответственности за самовольное внесение изменений в конструкцию изделия и ущерб, возникший в результате этого. Пользователь производит такие изменения на свой страх и риск.

Общие указания

Сначала убедитесь в том, что генератор снежного льда не был поврежден при транспортировке. При наличии повреждений в результате транспортировки немедленно сообщите об этом транспортно-экспедиционной компании или обратитесь в фирму, у которой вы приобрели продукт.

Генератор снежного льда предназначен для установки в помещениях с температурой от 10 °C до 40 °C. Если эксплуатация машины длительное время осуществляется без соблюдения данного температурного диапазона, то это считается ненадлежащим использованием, что влечет за собой утерю права на гарантийное обслуживание.

Оптимальное производство льда обеспечивается лишь в том случае, если температура подаваемой воды на входе составляет менее 30 °C.

Во избежание скопления микроорганизмов и бактерий контур циркуляции воды подлежит регулярной дезинфекции.

Важные указания

- Внимательно прочтите руководство по монтажу и эксплуатации. В особенности соблюдайте указанные размеры и приведенные ниже указания.
- Этот прибор могут использовать дети старше 8 лет, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, или лица с недостатком опыта и знаний при условии нахождения под чьим-либо присмотром либо при условии, что они получили указания о безопасном использовании прибора и понимают связанные с этим опасности. Детям запрещается играть с прибором. Очистка и пользовательское техобслуживание не должны производиться детьми.
- За детьми необходим постоянный присмотр, чтобы они не играли с прибором.
-  Генератор снежного льда не допускается устанавливать вблизи источников тепла или в зонах с прямым солнечным светом.
- Заказчик должен зафиксировать генератор снежного льда от перемещений.
-  До начала работ по техобслуживанию или перед открытием прибора необходимо отсоединить прибор от сети путем извлечения штекера с защитным контактом из установленной заказчиком розетки.
- При очистке компонентов с острыми краями необходимо соблюдать соответствующие меры личной предосторожности.
- Для очистки генератора снежного льда запрещено использовать высоконапорные очистители!
- После транспортировки в ненадлежащем положении перед включением прибора необходимо подождать 12 часов.

Описание прибора

Обзор

E-Cool Wall B



E-Cool Wall S



Технические характеристики

Общие сведения

Напряжение:	230 В AC / 50 Гц
Мощность:	500 Вт
Предохранитель:	10 А
Высота:	525 мм
Ширина:	560 мм
Глубина:	530 мм
Вес:	49 кг
Расход воды:	100 л/ч
Система охлаждения:	закрытый контур
(производство льда)	с 0,40 кг газа R134a (дозаправка не требуется)
Уровень шума:	менее 40 дБ
(во время производства льда)	



Важные указания:

Необходимо соблюдать предписания стандарта EN 1717 или DIN 1988, Часть 4. Следует принять соответствующие меры по предотвращению возврата воды в систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. Для этой цели подходят, например, трубные разделители или разделители систем. При необходимости узнайте подробности у своего поставщика питьевой воды или в специализированных магазинах.

Подвод воды

Для защиты системы подачи питьевой воды согласно DIN 1717 конструкция должна быть оснащена подходящим обратным клапаном или клапаном обратного течения.

Качество воды:	питьевая вода
Входное давление:	мин. 1 бар, макс. 5 бар
Разъем:	3/4"
Слив:	3/4"
	Ø 21 мм (конденсат)

Указание!

При использовании воды с низким содержанием минеральных солей снежный лед получается достаточно сухим.

Принцип работы

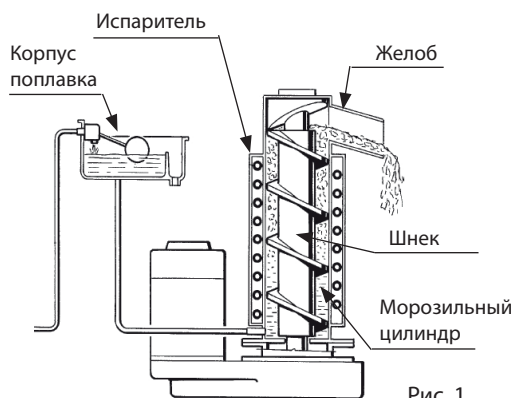


Рис. 1

Водопроводная вода поступает с задней стороны прибора и через поплавковый клапан подается в корпус поплавка. Корпус поплавка расположен таким образом, чтобы внутри морозильного цилиндра всегда был правильный уровень воды.

Вода по соединительному шлангу из корпуса поплавка попадает внутрь морозильного цилиндра. В цилиндре вода превращается в лед.

Внутри морозильного цилиндра расположен шнек, который вращается против часовой стрелки. Он перемещает лед вверх. В ходе перемещения лед становится все толще, после чего он попадает в ледодробилку.

Под воздействием определенного давления лед раскалывается на мелкие частицы. По шахте они падают в ванночку для льда.

Монтаж

Распаковка прибора

Генератор снежного льда поставляется обернутым в пленку на деревянном поддоне.

- Удалить упаковку. При этом следить за тем, чтобы прибор не был поврежден при использовании инструментов с острыми краями.

E-Cool Wall B

Арт. № 94 6096



Рис. 3

E-Cool Wall S

Арт. № 94 6087

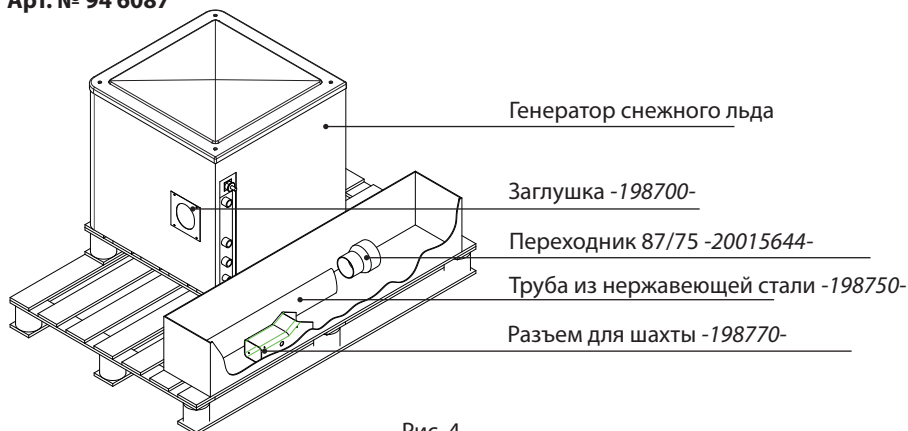


Рис. 4

Место установки

При выборе места установки генератора снежного льда учитывать следующие моменты:

- Генератор снежного льда разрешено устанавливать только в помещениях.
- Температура окружающей среды должна составлять от +10°C до +40°C.
- Генератор снежного льда запрещено размещать вблизи источников тепла.
- Необходимо исключить попадание на прибор прямых солнечных лучей.

Выравнивание прибора

- Поставить генератор снежного льда в предусмотренном для этого месте
- Прибор без подвода тока и воды.
- С помощью ватерпаса проверить горизонтальное положение прибора.

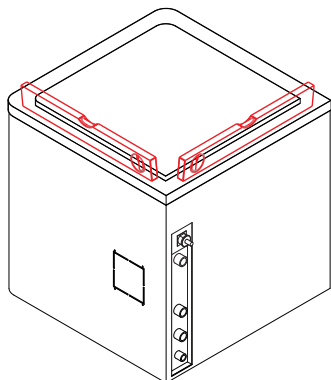


Рис. 5

Крепление к полу

- Отметить на полу места крепления.
- В незанятых местах крепления просверлить по одному отверстию нужного размера и закрепить в отверстиях прибор.

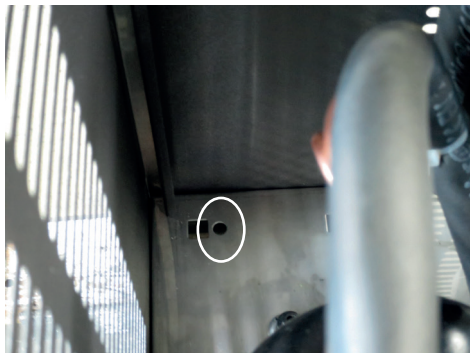


Рис. 7

- Повторный монтаж колпак

Закрепление прибора

- Генератор снежного льда должен быть закреплен в месте установки.
- Прибор без подвода тока и воды.
- Для закрепления прибора необходимо снять колпак.
- Расстояние до стены со всех сторон должно быть не менее 150 мм.

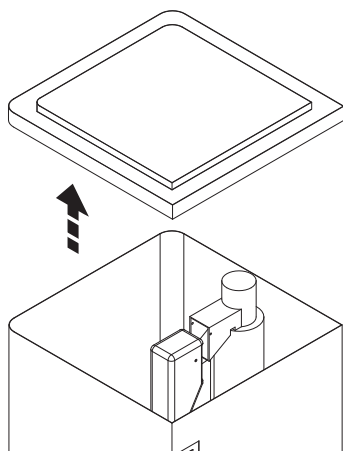


Рис. 6

Разъемы

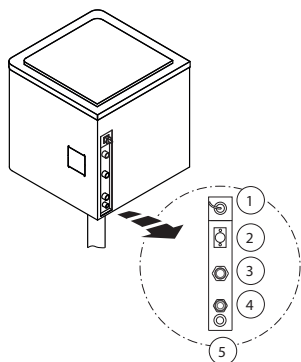


Рис. 8

1	Сетевой кабель со штекером
2	Подача / генератор снежного льда
3	Подача / система охлаждения
4	Слив / система охлаждения
5	Слив



Перед использованием льда необходимо удалить из ванночки лед, образовавшийся на этапе дезинфекции.

- Выполнить подключение подачи и слива согласно национальным и международным директивам.
- Подвод воды должен быть выполнен согласно DIN EN 1717. При этом учитывать технические характеристики подвода воды.
- Выполнить электрическое подключение.

Указание!

Водосливы 4 и 5 не должны быть соединены, а должны по отдельности проходить в сточный канал. Это позволяет исключить выдавливание воды из обратного канала системы охлаждения в слив поддона для конденсата.

Указание!

Слишком большие колебания напряжения могут нарушить работоспособность прибора и стать причиной серьезных повреждений электронной системы управления.

Режим работы

Рабочий индикатор

Рабочее состояние отображается посредством рабочего индикатора.



Рис. 9

Сброс системы контроля дезинфекции/удаления известкового налета.

Кнопка сброса находится в отверстии на глубине 3 мм. Чтобы нажать на кнопку сброса, до упора ввести в отверстие стержень (Ø 3 мм).

Значение отдельных индикаторов:



Прибор работает (гаснет по истечении запрограммированного рабочего времени).



Достигнут максимальный уровень заполнения ванночки для льда.



Нехватка воды в корпусе поплавка.



Горит: слишком высокая температура конденсатора.

Мигает: осуществляется выравнивание давления, производство льда примерно через 6 минут.



Горит: неверное направление вращения шнека.

Мигает: слишком высокая температура испарителя.

Включение прибора

- Проверить правильность подключения прибора.
- Сетевой штекер вставлен?
- Подвод водопроводной воды подключен?
- Подающий и обратный каналы контура охлаждения подключены?
- Линии подачи и слива смонтированы согласно действующим директивам?
- Включить подачу воды, обеспечиваемую заказчиком.
- Вставить сетевой штекер.
- Горит зеленый светодиод рабочего индикатора.



Рис. 10

- Мигает центральный красный светодиод. Спустя 3 минуты ожидания центральный красный светодиод гаснет, привод шнека и компрессор запускаются.
- Спустя еще 2-3 минуты после запуска компрессора начинается выход первого льда.

Указание!

Так как в начале температура испарителя еще очень высокая, необходимо подождать примерно 10 минут. Лишь примерно спустя 10 минут лед приобретает нужную консистенцию.

Прибор в режиме производства

Генератор снежного льда непрерывно производит снежный лед, который падает в шахту для льда.

Датчик на шахте контролирует поступление льда. Как только достигается максимальный уровень заполнения, производство снежного льда автоматически останавливается.

Если уровень заполнения шахты понижается, производство снежного льда автоматически запускается.

Отключение прибора

- Извлечь сетевой штекер

Вывод из эксплуатации

- Перекрыть подачу воды, обеспечиваемую заказчиком.
- Отсоединить генератор снежного льда от сети.
- Извлечь сетевой штекер.
- Продезинфицировать и опорожнить контур циркуляции воды.
- Отсоединить разъемы.
 - Отсоединить шланг для водопроводной воды.
 - Отсоединить шланги от разъема подающего и обратного каналов контура охлаждения.
 - Отсоединить шланг от разъема для подачи и слива.
- Отсоединить и снять колпак корпуса.
- Проверить, чтобы в ледогенераторе не было воды.
- Насухо протереть генератор снежного льда мягкой салфеткой.

Неисправности

При возникновении неисправности, которую вы не можете устранить, обращайтесь в сервисную службу. Контактные данные приведены в разделе "Адрес сервисного центра".

Неисправность	Причина	Устранение/примечание
Генератор снежного льда не работает.	Сетевой штекер не вставлен	Вставить сетевой штекер
Горит оранжевый светодиод, хотя в ванночке нет льда.	Датчик уровня заполнения неисправен.	Очистить датчик уровня заполнения или поручить его замену специалистам.
	Отсутствует охлаждение	Проверить подводящую линию системы охлаждения.
Горит самый верхний красный светодиод.	Нет воды для производства льда.	Проверить подачу воды.
	Отсутствует охлаждение	Проверить подводящую линию системы охлаждения.
Горит центральный красный светодиод.	Слишком высокое давление.	Поставить в известность сервисную службу.
	Слишком низкая температура в помещении.	Отрегулировать температуру в помещении.
Мигает самый нижний красный светодиод.	Слишком высокая температура испарения.	Проверить подводящую и обратную линии системы охлаждения.
Горит самый нижний красный светодиод.	Неверное направление вращения шнека.	Поставить в известность сервисную службу.
	Слишком низкая скорость вращения шнека.	Проверить шарикоподшипники. Поставить в известность сервисную службу.

Неисправность	Причина	Устранение/примечание
Компрессор работает с перебоями.	Низкое напряжение.	Поручить специалисту-электрику проверку электрической цепи на наличие перегрузки. Проверить электроснабжение.
	В системе находится газ, не поддающийся конденсации.	Поставить в известность сервисную службу.
	Поврежденный кабель компрессора.	Поставить в известность сервисную службу.
Малый объем производимого льда.	Слишком мало воды в контуре охлаждения.	Увеличить объем расхода.
	Слишком теплая охлаждающая вода.	Понизить температуру воды.
Машина работает, но не производит льда.	Засорен шланг системы водоснабжения.	Заменить шланг системы водоснабжения.
	Износ редуктора.	Поставить в известность сервисную службу.
	Нет воды для производства льда.	Обеспечить снабжение водой для производства льда.
Лед слишком влажный.	Слишком высокая температура в помещении.	Установить генератор снежного льда в более прохладном месте.
	Слишком большое количество хладагента в системе.	Поставить в известность сервисную службу.
	Слишком много воды в ванночке для льда.	Проверить слив воды. Поставить в известность сервисную службу.
	Неисправный компрессор.	Поставить в известность сервисную службу.
Высокий уровень шума.	Поврежденный шарикоподшипник.	Поставить в известность сервисную службу.

Техобслуживание

Интервал техобслуживания

Один раз в полгода необходимо выполнять техобслуживание генератора снежного льда.

Система охлаждения для производства льда имеет закрытый контур с 360 г газа R134a и не требует дозаправки.

Работы по техобслуживанию



Осторожно!

Опасность получения травм, исходящая от электрического напряжения.

Перед любыми работами по техобслуживанию отсоединять прибор от сети.

В ходе техобслуживания необходимо выполнить следующие работы:

- Смазывание шарикоподшипников.
- Доливка дезинфицирующего средства или замена резервуара.
- Удаление известкового налета из контура циркуляции воды.

Демонтаж накладок

Для выполнения работ по техобслуживанию необходимо открыть колпак.

- Извлечь сетевой штекер.
- Снять колпак корпуса движением вверх.

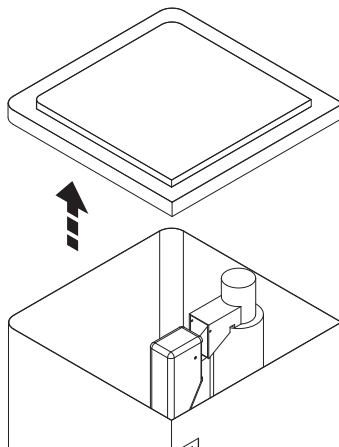


Рис. 11

Смазывание шарикоподшипников

- Разрезать кабельные стяжки.
- Снять пенопластовую накладку движением вверх.
- Смазать шарикоподшипники.
- Установить пенопластовую накладку и зафиксировать ее кабельной стяжкой.



Рис. 12

-  До начала работ по техобслуживанию или перед открытием прибора необходимо отсоединить прибор от сети путем извлечения штекера с защитным контактом из установленной заказчиком розетки.
- При очистке компонентов с острыми краями необходимо соблюдать соответствующие меры личной предосторожности.
- Для очистки генератора снежного льда запрещено использовать высоконапорные очистители!



Осторожно!

Опасность получения травм, исходящая от химических веществ.

При обращении с дезинфицирующими средствами обязательно соблюдать соответствующий техпаспорт. При необходимости использовать средства индивидуальной защиты.

Удаление известкового налета из контура циркуляции воды

- Отсоединить генератор снежного льда от сети.
- Извлечь сетевой штекер.
- Извлечь лед из ванночки, чтобы исключить его контакт с раствором для удаления известкового налета.
- Перекрыть подачу воды.
- Снять колпак корпуса движением наверх.
- Снять крышку корпуса поплавка системы подачи свежей воды.
- Подсоедините перемычку между обоими стержнями датчиков МЗ на крышке корпуса поплавка. При этом следите за тем, чтобы стержни датчиков не контактировали с корпусом генератора снежного льда. Это может привести к попаданию тока с датчика конденсатора на плату. В результате прибор может отключиться из-за слишком высокой температуры.
- Снять нижнюю часть соединительного шланга между корпусом поплавка и морозильным цилиндром, после чего слить вытекающую воду в емкость.
- Снова установить соединительный шланг.
- Приготовить раствор для удаления известкового налета. Для этого добавить в 2-3 литра воды (45-50°C) 0,2-0,3 литра раствора для удаления известкового налета.
- Медленно залить раствор для удаления известкового налета в корпус поплавка.
- Закрыть крышку прибора.
- С помощью сетевого штекера подсоединить генератор снежного льда к сети.
- После запуска генератора снежного льда постепенно залить остатки раствора для удаления известкового налета в корпус поплавка.
- Подождать, пока весь раствор пройдет по контуру.
- Включить подачу воды. Дать машине поработать до тех пор, пока из нее не начнет снова выходить чистый лед в компактном

виде. Пока лед содержит остатки раствора для удаления известкового налета, он имеет желтоватый цвет и мягкую консистенцию.

- С помощью сетевого штекера отсоединить генератор снежного льда от сети.
- Извлечь лед из ванночки или растопить его теплой водой.
- Процесс удаления известкового налета завершен.



Осторожно!

Опасность получения травм, исходящая от едких веществ.

Раствор для удаления известкового налета содержит фосфорную и уксусную кислоты. При попадании в глаза возможно необратимое нарушение зрения. Проглатывание или контакт с кожей может вызвать химические ожоги.

При обращении с раствором для удаления известкового налета обязательно носить защитную одежду в соответствии с предписаниями по охране труда.



Осторожно!

Опасность получения травм, исходящая от электрического напряжения!

Опасность получения травм, исходящая от химических веществ.

- Лед, содержащий следы раствора для удаления известкового налета, подлежит удалению. Он непригоден для дальнейшего применения.

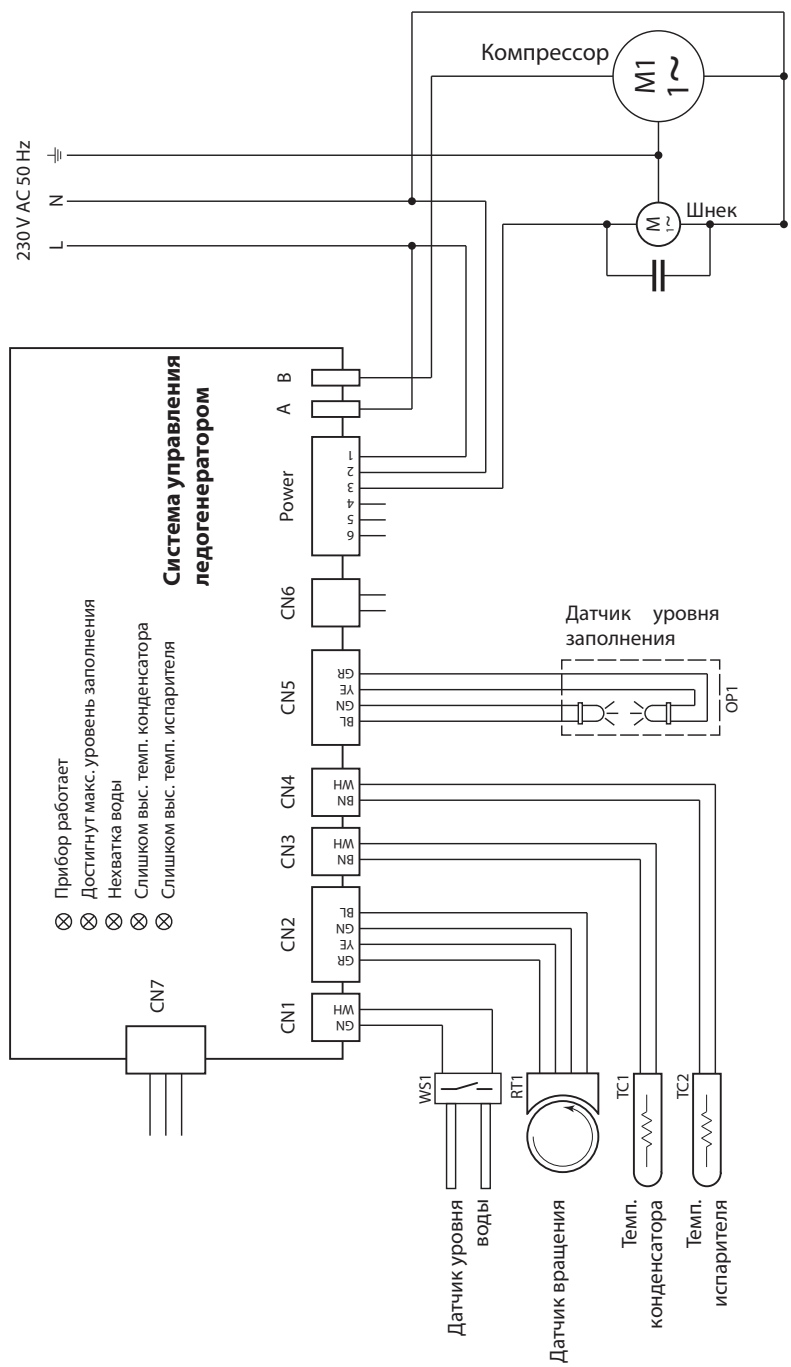
Указание!

Процесс удаления известкового налета может сопровождаться громким шумом. Это указывает на крупные отложения извести внутри морозильного цилиндра. В таком случае необходимо выключить генератор снежного льда на несколько минут, чтобы растворить известковый налет в морозильном цилиндре.

Status Description

LED	STATUS	ОПИСАНИЕ - REASON WHY
	Горит постоянно <i>On steady</i>	Машина выкл., накопитель полон <i>Unit off at bin full</i>
	Мигает медленно <i>Blinking slow</i>	Световой барьер нарушен! <i>I/R beam cutted</i>
	Мигает быстро <i>Blinking fast</i>	Накопитель опорожнен, машина сейчас запустится <i>I/R on after trip off at bin full</i>
	Горит постоянно <i>On steady</i>	Нет воды! <i>No water</i>
	Горит постоянно <i>On steady</i>	Слишком высокое давление конденсации или слишком высокая температура в помещении (<+3°C) <i>Too hi discharge pressure/temp or to low room temp (<+3°C)</i>
	Мигает <i>Blinking</i>	Задержка запуска на 3 мин. или 60 мин. в зависимости от конфигурации перемычки! <i>Delay at start up (3 min. or 60 min. according to the jumper setting)</i>
	Горит постоянно <i>On steady</i>	Приводной механизм не вращается, слишком медленное или затрудненное вращение приводного механизма <i>No, slow or wrong rotation of drive motor</i>
	Мигает <i>Blinking</i>	Слишком высокая температура испарителя >0°C спустя 10 мин. после запуска или слишком низкая температура испарителя < -25°C <i>Too hi evap. temp. (>0°C) after 10' from start up or too low evap. temp (<-25°C)</i>
	Горит постоянно <i>On steady</i>	Неисправность датчика конденсатора! <i>Condenser sensor out of order</i>
	Мигает <i>Blinking</i>	Неисправность датчика испарителя! <i>Evaporator sensor out of order</i>
	Мигает попеременно <i>Blinking alternate</i>	Неисправность светового барьера! <i>Optical ice level control out of order</i>
	Мигает <i>Blinking</i>	Указание о необходимости очистки водной системы раз в 6 или 12 месяцев в зависимости от конфигурации перемычки! <i>6 or 12 months water system cleaning remind (according to the Jumper setting)</i>
	Мигают поочередно <i>Blinking in sequence</i>	Выполняется цикл промывки, у машин со спускным клапаном <i>Purge cycle in operation (only on units equipped with purge valve)</i>
	Мигают <i>Blinking</i>	Конфигурация перемычки в тестовом режиме <i>Unit off due to the jumper on test contacts</i>
Druck Nr. 29344763 / 47.15		

Схема подключений



Изготовитель:

EOS Saunatechnik GmbH
Schneiderstriesch 1
35759 Driedorf
Germany / Германия

Адрес сервисного центра в РФ:

ООО „ЕОС Премиум-СПА-Технологии“

108811, Москва, Киевское ш.,
БП«Румянцево» 928 г

Телефоны: +7 (495) 66 55
192, 8 800 1000 539

info@eos-sauna.ru
www.eos-sauna.ru

Дата покупки:

Пожалуйста, храните данный адрес вместе с
руководством по монтажу.

Чтобы мы смогли быстро и компетентно
ответить на ваши вопросы, указывайте
данные, приведенные на фирменной
табличке: обозначение типа, номер артикула
и серийный номер.

Печать и подпись дилера:

Общие условия обслуживания (ASB)

I. Сфера действия

Настоящие условия обслуживания распространяются на оказание услуг, включая проверку и ремонт в рамках рекламаций, если в отдельных случаях не были достигнуты и оформлены в письменном виде иные договоренности. Все наши правовые отношения (в том числе последующие) регламентируются исключительно приведенными ниже условиями обслуживания. Мы не признаем взаимоисключающие условия заказчика, если только мы не согласились с ними в письменном виде. Настоящим отклоняются условия заказчика, приведенные в его Общих условиях заключения сделок или подтверждении заказа. Безоговорочное принятие подтверждений заказов или поставок не означает признание таких условий. Дополнительные соглашения и изменения должны быть оформлены в письменном виде.

II. Цены и условия оплаты

Заказчик несет следующие расходы, связанные с оказанием услуг:

- Демонтаж/монтаж, а также электрический (де) монтаж
- Транспортировка, почтовые расходы и упаковка
- Функциональная проверка и поиск неисправностей, вкл. расходы на проверку и ремонт

Выставление счета третьим лицам не осуществляется.

III. Обязательства / содействие заказчика

При оказании услуг заказчик обязан на безвозмездной основе оказывать производителю помощь.

В гарантийном случае заказчику на безвозмездной основе предоставляются запчасти, необходимые для проведения сервисных работ.

IV. Сервисное обслуживание, выполняемое сотрудником производителя оборудования

Необходимо предварительно оговорить случаи, когда сервисное обслуживание на месте должно осуществляться силами сотрудника от производителя оборудования. Все расходы на сервисное обслуживание, которые возникли не по вине производителя оборудования, после выполненных работ возлагаются на заказчика.

V. Гарантия

Гарантия предоставляется согласно действующим законодательным нормативам. Вся упаковка нашей продукции рассчитана на транспортировку на поддонах. Поэтому мы обращаем особое внимание на то, что наша упаковка не предназначена для

штучной отправки службами доставки. За ущерб, возникший во время доставки оборудования из-за его ненадлежащей упаковки, производитель ответственности не несет.

VI. Гарантия производителя

Мы берем на себя гарантию производителя только в том случае, если монтаж, эксплуатация и техобслуживание были произведены в соответствии с данными производителя, которые приведены в руководстве по монтажу и эксплуатации.

- Гарантийный срок начинается с даты, указанной в платежном документе, и ограничен 24 месяцами.
- Гарантийное обслуживание предоставляется только при наличии соответствующего платежного документа на прибор.
- При внесении изменений в прибор без письменного разрешения производителя любые заявки на гарантийное обслуживание не принимаются.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие из-за ремонта неуполномоченными лицами или из-за использования оборудования не по назначению.
- При подаче заявки на гарантийное обслуживание указывайте серийный номер, номер артикула и наименование прибора. Подробно описывайте неисправность.
- Настоящая гарантия покрывает возмещение убытков из-за неисправных деталей оборудования, кроме обычных изнашиваемых деталей. Изнашиваемыми деталями являются лампы, стартеры, газо- и маслonaполненные амортизаторы, а также акриловые стекла, трубчатые нагревательные элементы и камни для сауны.
- В период действия гарантии разрешается использовать только оригинальные запчасти.
- При обслуживании, оказываемом сторонними фирмами, требуется выдача заказа нашего сервисного отдела в письменной форме.
- Отправка соответствующего оборудования в наш сервисный отдел осуществляется и оплачивается заказчиком.
- Электромонтаж и монтажные работы, в том числе в случае обслуживания и замены, осуществляются за счет заказчика и не оплачиваются производителем оборудования.

Рекламации на нашу продукцию предъявляются уполномоченному дилеру и обрабатываются исключительно им.

В дополнение к приведенным выше условиям обслуживания действуют Общие условия заключения сделок производителя оборудования в текущей редакции.

По состоянию на: 06/2015