MANUALE TECNICO

GRN/F

MODELLI

- GRF FLAKES
- GRN NUGGETS

USO CORRETTO DEL PRESENTE MANUALE

DESCRIZIONE DEL CONTENUTO

Questo manuale ha stato creado per fornire al installatore informazioni per llevar a cabo una corretta installazione e per il manutenzione efectivo della macchina.

Inoltre, il utente encontrará nel documento un sezione referido alla causa di possibili incidencias, così come una completa informazioni su la risoluzione delle mismas.

Per lo tanto, si recomienda guardar il manuale in un luogo seguro per resolver qualsiasi questione relacionada con il funzionamento della macchina durante suo vita utile.

RICEVIMENTO E INSTALLAZIONE

Il tecnico installatore che si encargará della ricevimento e installazione encontrará nella primera parte di questo documento le claves per realizar la corretta collegamento della macchina alla rete elettrica, di acqua e di scarico, così come le condizioni e limitaciones. Inoltre, questo manuale contiene informazioni completa su la installazione di varios apparecchiature apilados.

FUNZIONAMENTO

Il documento ha stato preparado per che qualsiasi persona possa comprender fácilmente i principios di funzionamento della macchina e identificar rápidamente ogni uno di suoi estados. Inoltre, il manuale proporciona una valiosa orientación su i diversos menús e explica in detalle ogni uno dei mensajes della pantalla in un apéndice tecnico al fine.

SPECIFICHE E NORMATIVE

Il utente del manuale sempre può consultar la informazioni tecnica relacionada con i ajustes della macchina, i rangos di produzione, i ajustes del interruttore di pressione o il consumo di electricidad, acqua e relleno di refrigerante.

MANUTENZIONE E PULIZIA

Per che questo documento si convierta in una guía completa per il installatore, si ha decidido incluir una sección con istruzioni di manutenzione periódico e pulizia, così come una explicación detallada di cómo pulire ogni uno dei elementi. È essenziale utilizzare questo manuale per garantizar la corretta vita utile della macchina.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il utente dispone di una mesa per resolver i problemi più frecuentes e per atender a i clientes. È un schema per il diagnóstico di averías con le soluciones più probables.

DIRECTRICES DI CALIDAD E SERVIZIO AL CLIENTE

Questa macchina ha stato fabricada in estricto cumplimiento di tutti i requisitos di calidad. In questo sentido, per qualsiasi incidencia può ponerse in contatto con la empresa che ha instalado la macchina o con il Servizio di Atención al Cliente del fabbricante:

1. INTRODUZIONE 6

1.1- AVVERTENZE 6

1.2- DESCRIZIONE DI LA MACCHINA 7

2. RICEVIMENTO DI LA MACCHINA 8

2.1.- IMBALLAGGIO 8

2.2.- ESTERNO DEL APPARECCHIATURA 8

2.3.- SCHEDA DI CARATTERISTICHE 8

3. INSTALLAZIONE 9

3.1.- CONDIZIONI DI EMPLAZAMIENTO 9

3.2- LIVELLAMENTO 9

3.3 - DISTANZA MINIMA DI OSTACOLI 9

3.4.- COLLEGAMENTO A LA RETE DI ACQUA 10

3.5- COLLEGAMENTO DELLO SCARICO 11

3.6.- COLLEGAMENTO ELETTRICO 12

3.7.- INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE ENCIMA DI DEPÓSITOS 12

4. MESSA IN SERVIZIO 13

4.1.- REVISIÓN PREVENTIVO 13

4.2.- MESSA IN SERVIZIO 14

5. PANNELLO DI CONTROLLO 15

5.1. PE1.- BOTÓN ON/ OFF 15

5.2. PE2.- CONTENITORE PIENO 15

5.3. PE3.- ALLARME MOTORREDUCTOR 15

5.4. PE4.-ALLARME GUASTO INTERNO 15

5.5. PE5.- ALLARME MANCANZA ALIMENTAZIONE DI ACQUA 16

6. DESCRIZIONE DI COMPONENTI 16

6.1- Apparecchiatura di refrigerazione 16

6.2- Apparecchiatura idraulico 17

6.3- Apparecchiatura elettrico 18

6.4- Elementi di produzione di ghiaccio. 19

7. FUNZIONAMENTO 35

7.1 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO 35
7.2 – SEQUENZA DI FUNZIONAMENTO 36
8. CONTROLES ELECTRÓNICOS 36
8.1 Conectores: 38
8.2 Indicadores LED 39
8.3 Quadro di indicadores luminosos 39
8.4 Interruttori DIP. Configuración 40
8.5 Sensore óptico di arresto 41
8.6 Sensore giroscópico 42
8.7 Arresto externa 42
8.8 Allarmi 42
8.8.1 Allarme P di acceso di sicurezza 42
8.8.2 Allarme di velocidad del engranaje 43
8.8.3 Allarme di mancanza di acqua 43
8.8.4 Allarme di mancanza di consumo di acqua 44
8.8.5 Allarme di bloqueo nella uscita 44
9. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA 46
9.1. Processo di descalcificación 46
9.2. Procedimiento di desinfección 47
9.3. Procedimiento di smaltimento di residui 48
9.4. Pulizia sensore contenitore 48
10. Risoluzione di problemi 50
11. Informazioni tecnica 52

1. INTRODUCCIÓN

Gracias per comprar una macchina di cubetti di ghiaccio della gama 'NIQ'. Ha comprado una delle fabbricatori di ghiaccio più fiables del mercado hoy in día.
Per favor, leggere atentamente le istruzioni contenidas in questo manuale, poiché che contienen informazioni importante su la sicurezza durante la installazione, il uso e il manutenzione.

1.1- AVVERTENZE

- La installazione di questo apparecchio deve essere eseguita per il Servizio di Asistencia Tecnica. La clavija di presa di corrente deve quedar in un sitio accesible
- Scollegare SEMPRE la macchina della rete elettrica PRIMA di proceder a qualsiasi funzionamento di pulizia o manutención.
- Qualsiasi modificación che fuese necesaria nella installazione elettrica per la perfecta collegamento della máquina, dovrà essere efectuada exclusivamente per personale profesionalmente qualificato e habilitado.
- Qualsiasi utilización del productor di escamas che non sial di producir ghiaccio, utilizzando acqua potabile, è considerado inadecuado
- Modificare o tratar di modificare questo apparecchio, inoltre di anular qualsiasi modo di garanzia, è extremadamente peligroso.
- Il apparecchio non deve essere utilizado per bambini piccoli o persone discapacitadas senza supervisión.
- Non deve essere utilizado al aria libero né expuesto alla lluvia. Questa macchina deve conectarse a terra per evitare accidentes o che la propia macchina possa sufrir algún daño. Questa macchina deve conectarse a terra di conformità con i reglamentos e la normativa locale o nazionale, secondo corresponda. Il fabbricante non asumirá in ningún caso i danni producidos per mancanza di anclaje nella installazione.
- Per obtener della macchinalla mayor eficiencia e un funzionamento adeguato devono respetarse le istruzioni del fabbricante, especialmente le relativas a manutenzione e pulizia, che solo deve realizar personale qualificato.
- Questo apparecchiatura deve instalarse con una protezione adeguata del flusso di retorno per cumplir i códigos federal, estatal e locale di EE. UU. aplicables.

ATTENZIONE: La manipulación della macchina per parte di personale non qualificato non solo può causare danni graves nella stessa sino che è peligroso. In caso di avería, póngase in contatto con suo distributore. Si raccomanda emplear sempre recambios originales.

- La empresa si reserval derecho a modificare tanto le specifiche come il diseño senza notificación preventivo.

TENGA IN CUENTA CHE LA GARANZIA NON INCLUYE NÉ IL MANUTENZIONE NÉ LA PULIZIA DI LA MACCHINA E, PER ELLO, IL INSTALLATORE LE FACTURARÁ APARTE.



Questa segnale indica "Rischio di incendio/Material inflamable" per il uso di refrigerante infiammabile.

In il caso di aparatos di tipo compresión che usan refrigerante infiammabile, devono tenerse anche in cuenta le avvertenze seguenti:

Mantenere despejados i fori di ventilazione, tanto se si trata di un apparecchio con carcasa come se è empotrado.

Non utilizzare dispositivi mecánicos né ningún altro ambiente per acelerar il processo di descongelación; emplear esclusivamente i che recomiendal fabbricante.

Non dañar il circuito di refrigerazione.

Non utilizzare aparatos elettrici all'interno dei compartimentos per comida con che cuental apparecchio, salvo che sean del tipo che recomiendal fabbricante.

Non almacenar nel apparecchio sustancias explosivas come envases di aerosoles con propulsor inflamable.

In caso di che si produzca una fuga di refrigerante:

Evitare qualsiasi tipo di fiamma cerca del apparecchio.

Non encender, spegnere, enchufar né desenchufar il apparecchio.

Ventilar inmediatamente la zona nella che si encuentre il apparecchio, abriendo puertas o ventanas.

Contattare a un servizio di assistenza tecnica autorizzato.

1.2- DESCRIZIONE DI LA MACCHINA

- Macchina modular

- Cuerpo di acero inoxidable AISI 304

- 22" di ancho

- Controllo electrónico con diagnóstico di allarme

- Pannello di controllo e pantalla anteriore

- Controllo di riempimento del almacenamiento óptico

2. RICEVIMENTO DI LA MACCHINA

Inspeccionar exteriormente il imballaggio. Se si ve guasto o danneggiato, RECLAMAR AL TRASPORTATORE.

Per concretar se ha danni la macchina, DESEMBALARLA IN PRESENCIA DEL TRASPORTATORE e lasciare constancia nel documento di ricevimento, o in escrito aparte, i danni che possa tener la macchina. Dal il día 1 di mayo di 1998 cumplimos con le normativas europeas su la gestión di Envases e residui di Envases, colocando il distintivo punto verde in i embalajes.

Realizzare constar sempre il numero della macchina e modello. Questo numero è impreso in tres sitios::



Imagen I

2.1.- IMBALLAGGIO

Exteriormente lleva una etichetta con il numero di produzione. (Imagen I)

2.2.- ESTERNO DEL APPARECCHIATURA

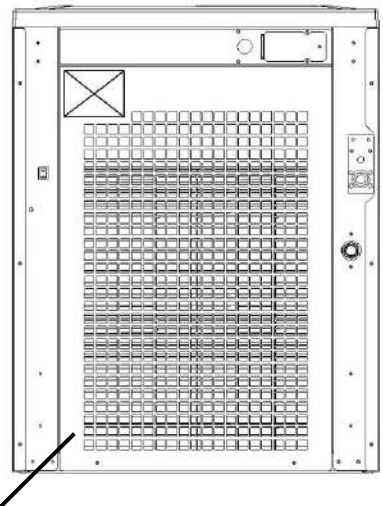
Si encuentra nella parte posteriore, in una etichetta igual alla anterior..

2.3.- SCHEDA DI CARATTERISTICHE

Si encuentra nella parte posteriore della macchina. (Imagen II)

Verificare che nel interno della macchina si encuentra completo il KIT di installazione, compuesto per:

- Manuale.
- Tarjeta di garanzia.



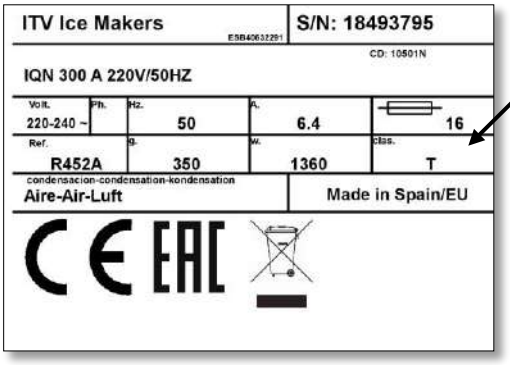


Imagen II

ATTENZIONE: TUTTI I ELEMENTI DEL IMBALLAGGIO (sacche di plastica, cajas di cartón e palets di madera), NON DEVONO ESSERE DEJADOS AL PORTATA DI I BAMBINI PER ESSERE UNA POTENCIAL FUENTE DI PERICOLO.

3.INSTALACIÓN

QUESTO FABRICADOR DI GHIACCIO NON È DISEÑADO PER FUNZIONARE IN IL ESTERNO

Una installazione errata del apparecchiatura può causare danni in persone, animales o cosas, dei che non si responsabilizará al fabbricante.

.

3.1.- CONDIZIONI DI EMPLAZAMIENTO

ATTENTION: Le macchine sono previstas per funzionare con temperatura ambiente tra 10ºC e 43ºC, (50ºF e 109ºF) e con temperature di ingresso dell'acqua comprendidas tra 5ºC e 35ºC (41ºF e 95ºF).

Per debajo delle temperature mínimas si forzato in exceso il motor reductor. Per arriba delle máximas la vita del compressore si acorta e la produzione disminuye considerablemente.

Non collocare nada su il fabricador né frente alla griglia anteriore.

Per macchine raffreddate ad aria (Imagen III), se la toma di aria anteriore è insuficiente, la uscita queda obstruida total o parzialmente, o se per suo colocación va a recibir aria caldo di altro apparecchio, aconsejamos encarecidamente, in caso di non poder cambiare il emplazamiento della macchina, INSTALLARE UNA RAFFREDDATO PER ACQUA.

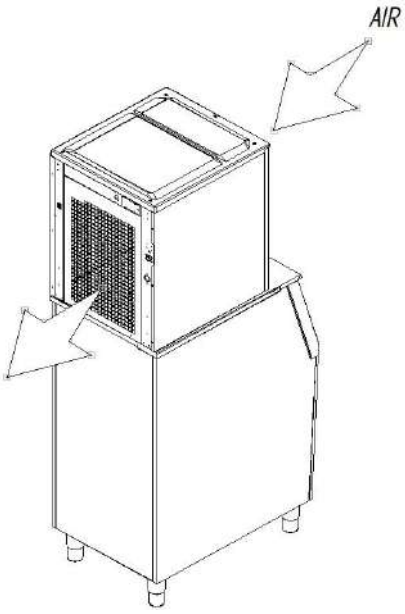


Imagen III

3.2- LIVELLAMENTO

È importante che il silo e la macchina estén nivelados in ambas direcciones (Imagen IV)

3.3 - DISTANZA MINIMA DI OSTACOLI

(Imagin IV)

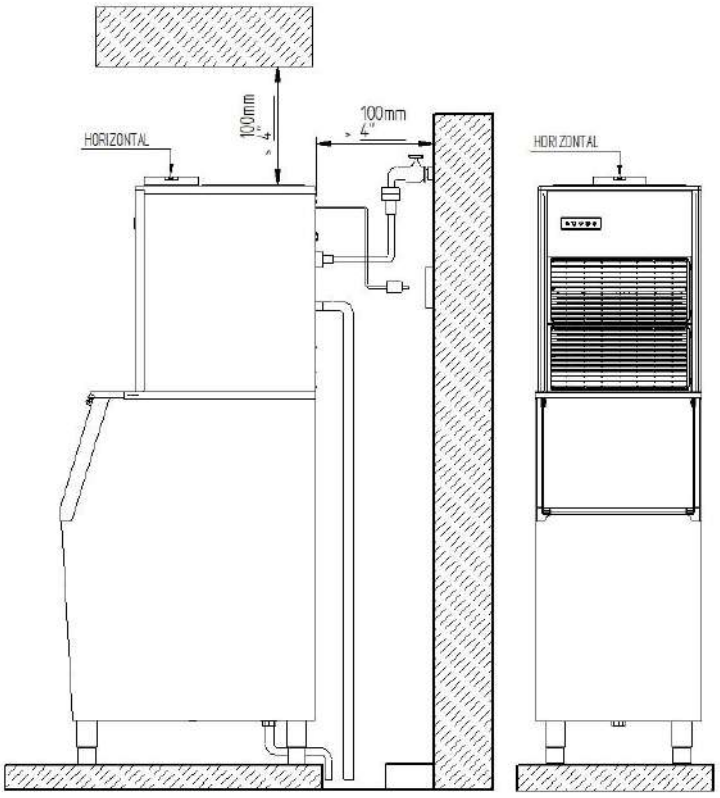


Image IV

3.4.- COLLEGAMENTO A LA RETE DI ACQUA

La qualità dell'acqua ha una influencia significativa nel aspecto, la dureza e il sapore del ghiaccio e del acqua raffreddato nella vita del condensatore. Consultare a un especialista per i requisitos di tratamiento e filtración.

Utilizzare la collegamento 3/8 FPT. La collegamento di acqua deve essere dedicada (la única pieza del apparecchiatura che si engancha alla linea di acqua). La linea di acqua dal la valvola di acqua fino alla fabbricatore di ghiaccio deve essere una tubazione di identificación nominal di ¼".

Per cumplir con le regulaciones federales, estatales e locali, la macchina deve essere collegata con una protezione adeguata contral reflujo.

È importante che la linea di acqua non pase cerca di fonti di calore, o che la tubo flessibile flexible o il filtro reciban aria caldo della macchina. Ciò provocaría che la produzione disminuyera al calentarse il acqua.

	Mínimo	Máximo
Pressione del acqua	0.1 MPa (1 bar -14.5 psi)	0.6 MPa (6 bar - 85 psi)
Temperatura del acqua	5°C (41F)	35°C (109F)

Se la pressione è più alta, installare un reductor di pressione adeguato.

In le macchine di condensazione di acqua è presente una ingresso e una uscita separadas per la condensazione di acqua.

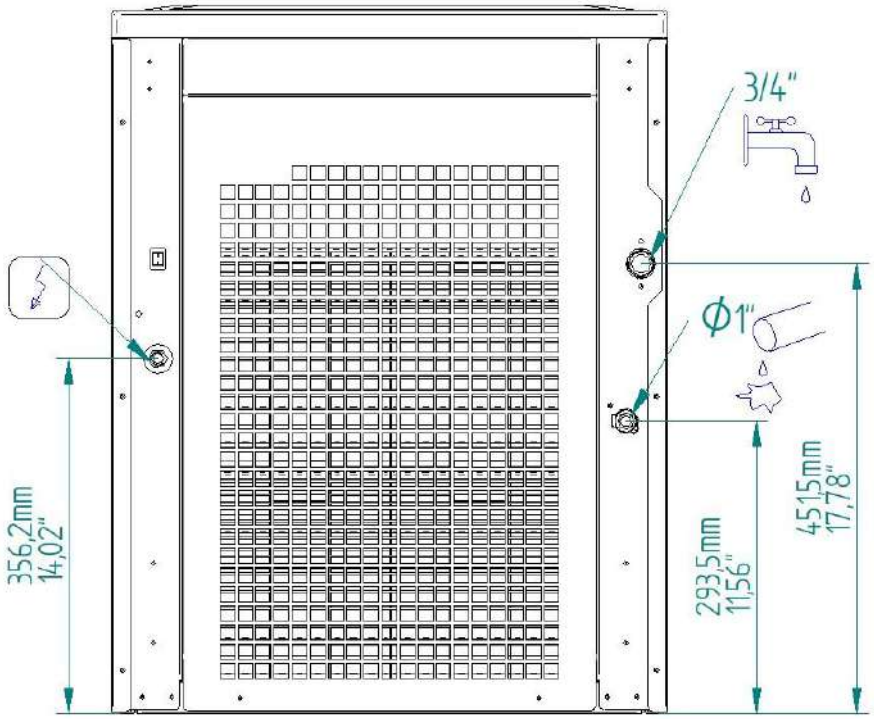
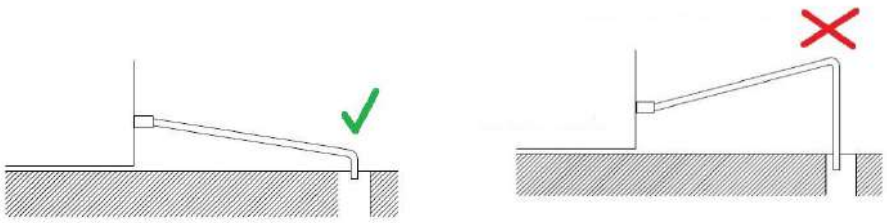


Image V

3.5- COLLEGAMENTO DELLO SCARICO

In le macchine di condensazione per aria, bassa un funzionamento normal, il 100% del acqua si convierte in ghiaccio. Per lo tanto, non deve escapar acqua del sistema di scarico. Solo se si attival desbordamiento di sicurezza, il acqua è conducida al scarico per evitare il fuoriuscita interno. Inoltre, durante le operazioni di pulizia. Utilizzare la collegamento 3/4 FPT.

Il scarico deve essere per debajo della macchina in al meno 150 mm. Deve essere sempre verso sotto.
È aconsejable che il tubo di scarico tenga un diámetro interno di 25 mm (1 in) e una pendenza minima di 3 cm (1.18 in) per metro.
In le macchine di condensazione di acqua è presente una uscita separada per questo circuito.



3.6.- COLLEGAMENTO ELETTRICO

QUESTO APPARECCHIO DEVE CONECTARSE A TERRA.

La fabbricatore di ghiaccio deve essere collegata a terra di conformità con i códigos elettrici nacionales e locali

IL FABBRICANTE NON SERA CONSIDERADO RESPONSABLE ANTE DANNI CAUSADOS PER LA MANCANZA DI MESSA A TERRA DI LA INSTALLAZIONE.

La alimentazione elettrica della macchina è permanentemente collegata

Tutto il cableado deve cumplir con i códigos locali, estatales e nacionales.

È aconsejable installare un interruttore remoto per la disconnessione completa della macchina.

Il voltaje e la corrente si muestran nella targhetta dati. Verificare che il voltaje della rete elettrica coincide con il del apparecchio.

La máxima variación di voltaje permitida è di ±10% del voltaje nominal nella scheda di identificación del modello/serie della fabbricatore di ghiaccio.

Le variaciones di tensione superiores al 10% della indicada nella scheda possono causar danni o impedir la messa in servizio della macchina.

Installare il fusible o il elemento di protezione come si indica nella scheda.

ATTENZIONE: Il apparecchio requiere una alimentazione elettrica indipendente di capacità corretta. Consultare le specifiche elettriche nella scheda di identificación. Se non si utiliza una alimentazione elettrica indipendente della capacità corretta, si può disparar il interruttore, fundir il fusible, dañar il cableado existente o fallar i componenti. Ciò potrebbe causare la generación di calore o un incendio.

3.7.- INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE ENCIMA DI DEPÓSITOS

Le unidades modulares devono essere instaladas depósitos siguiendo le istruzioni contenidas in questo manuale. (Imagen IV)

Si deve controllare la resistenza e la estabilidad del conjunto contenitore-macchina, così come la fijación dei componenti.

Controllare che la ventana della coperchio del contenitore deja libero la uscita di ghiaccio.

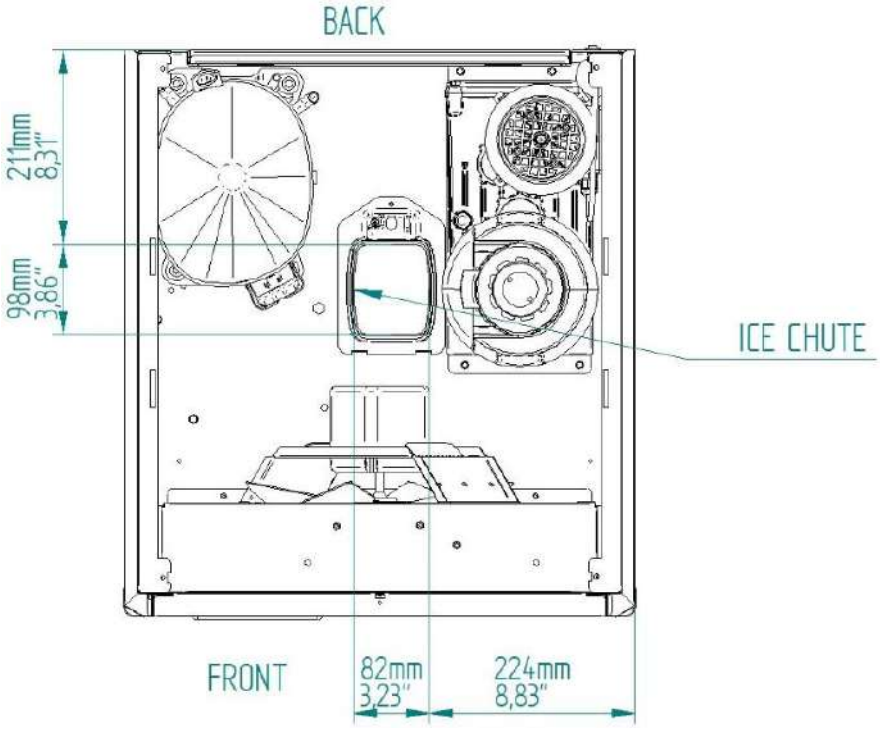


Image VI

4.MESSA IN SERVIZIO

4.1.- REVISIÓN PREVENTIVO

a) ¿È la macchina nivelada?
b) ¿Il Voltaje e la frequenza sono le mismas che nella targhetta dati?
c) ¿Sono le collegamenti di acqua e scarico conectadas e operando?
d) In caso di Condensazione per Aria: ¿È la circulación di aria apropiada?
e) ¿È la temperatura della sala e del acqua apropiadas?

	AMBIENTE	ACQUA
MÁXIMO	43ºC / 109.4ºF	35ºC / 95ºF
MÍNIMO	5ºC / 41º F	5ºC / 41ºF

e) ¿È la pressione dell'acqualla adeguata?

MINIMO	0.1 MPa (1 Bar) / 15 PSI
MASSIMO	0.6 MPa (6 Bar) / 87 PSI

f) La conducibilità del acqua deve essere come minimo di 10 microSiemens

NOTA: In caso di che la pressione dell'acqua di ingresso sia superiore a 6 Bar (85 psi), installare un reductor di pressione

4.2.- MESSA IN SERVIZIO

1. Apre la valvola di acqua e comprueba che non sia presente perdite.
2. Collegare la macchina alla alimentazione elettrica. Accendere il interruttore trasero.
3. Il botón del pannello di controllo, PE1 (vedere imagen VI), deve essere rosso, e quando lo pulse, parpadeará in azul durante 10 minuti.
4. Dopo di 10 minuti del temporizzatore, la macchina si pondrá in funzionamento e PE1 permanecerá con una luce azul fissa.
5. Verificare che non è presente ningún elemento che roce o vibre.
6. Verificare che si verifica ghiaccio correttamente. *È normal che in i primeros momentos caiga algo di acqua in luogo di ghiaccio*.
7. Verificare che non sia presente ninguna allarme nel pannello di controllo. Se è così, reinicie la macchina. Se il problema persiste, llame al servizio di assistenza tecnica.

5. PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello esterno è situado nella parte anteriore della macchina, nella esquina superiore sinistra e posee 5 botones::

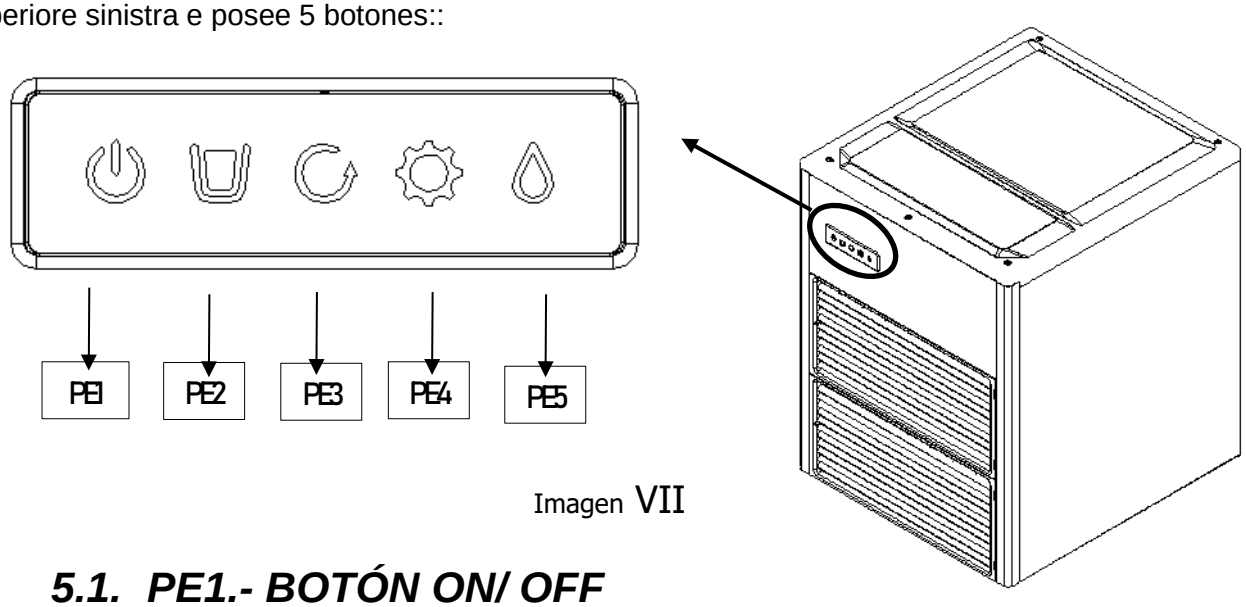


Imagen VII

5.1. PE1.- BOTÓN ON/ OFF

Al encender la macchina del interruttore trasero, PE1 si encontrará acceso di colore rosso, lo che significa, che la macchina estará in stato di stand by. Al pulsar il botón PE1, pasará al stato di temporización e il led si iluminará con un azul lampeggiante. Transcurrido il periodo di temporización, il led si quedará azul fijo e la macchina empezará a funzionare. Se si rileva una allarme nella macchina, manteniendo premuto durante più di 3 secondel botón, si reinicialla macchina..

5.2. PE2.- CONTENITORE PIENO

Questo LED si encenderá quando la macchina si sia presente parado al tener il contenitore pieno.

5.3. PE3.- ALLARME MOTORREDUCTOR

Questa Allarme, ha due estados.

In la primera, il LED permanecerá lampeggiante e la macchina realizará una temporización e si reanudará automáticamente. La macchina seguirá funcionando in questo stato.

In il secondo stato, il LED permanecerá in posizione fissa e la macchina estará arresto fino a che si effettuare un reset..

5.4. PE4.-ALLARME GUASTO INTERNO

Questo LED permanecerá acceso quando si sia presente producido un guasto interno nella macchina, o si sia presente producido un atasco nella boca di uscita. La macchina con questa allarme permanecerá arresto.

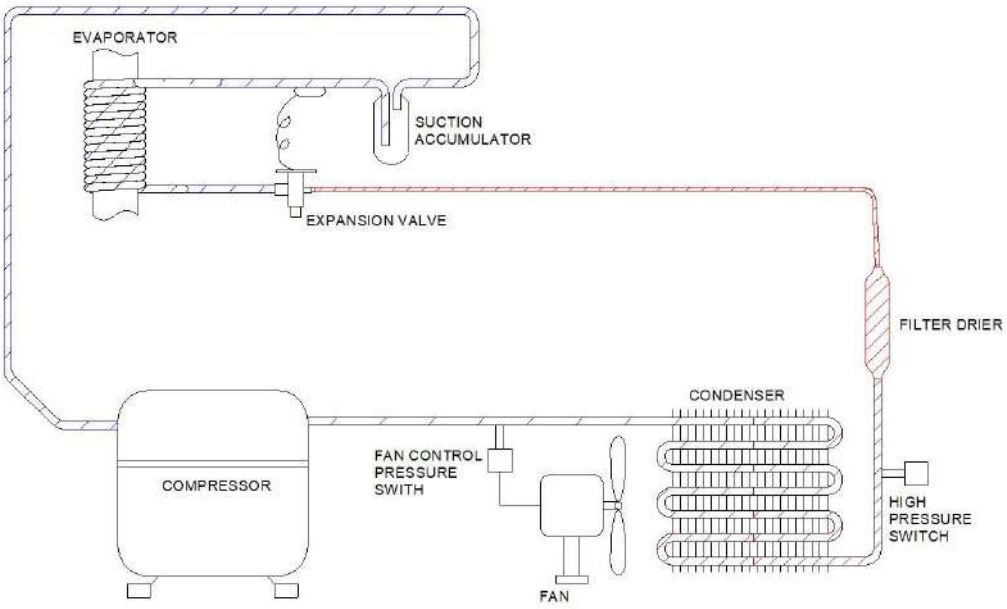
5.5. PE5.- ALLARME MANCANZA ALIMENTAZIONE DI ACQUA

Questo LED indica che non è presente alimentazione di acqua e per tanto la macchina è arresto al non poder fabricar ghiaccio.

6. DESCRIPCIÓN DI COMPONENTI

6.1- Apparecchiatura di refrigerazione

Imagen VIII



È costituito dei seguenti componenti:

- Compressore.
- Condensatore. Di aria o di acqua.
- Evaporatore. Tubo vertical di acero inoxidable con camisa di refrigerazione. Si mantienen llenos di acqua e, nel interno, un tornillo senza fin raspa e eliminal ghiaccio che si modo.
- Valvola di expansión termostática.
- Pressostato di sicurezza (alta pressione). Per la macchina, in caso di che si portata una pressione superiore a questo valore:
    - o – R404A/R452 → 30 bar (435 psi)
    - o -R290 → 25 bar (362 psi)
- Interruttore di funzionamento del ventilatore. Controlal ventilatore (aria condensado) o la valvola (acqua raffreddato) per mantenere la pressione alta al livello estipulado:
    - o – R404A/R452 → 15.5-18 bar (225-261 psi)

- -R290 → 11.5-13.5 bar (167- 196 psi)

6.2- Apparecchiatura idraulico

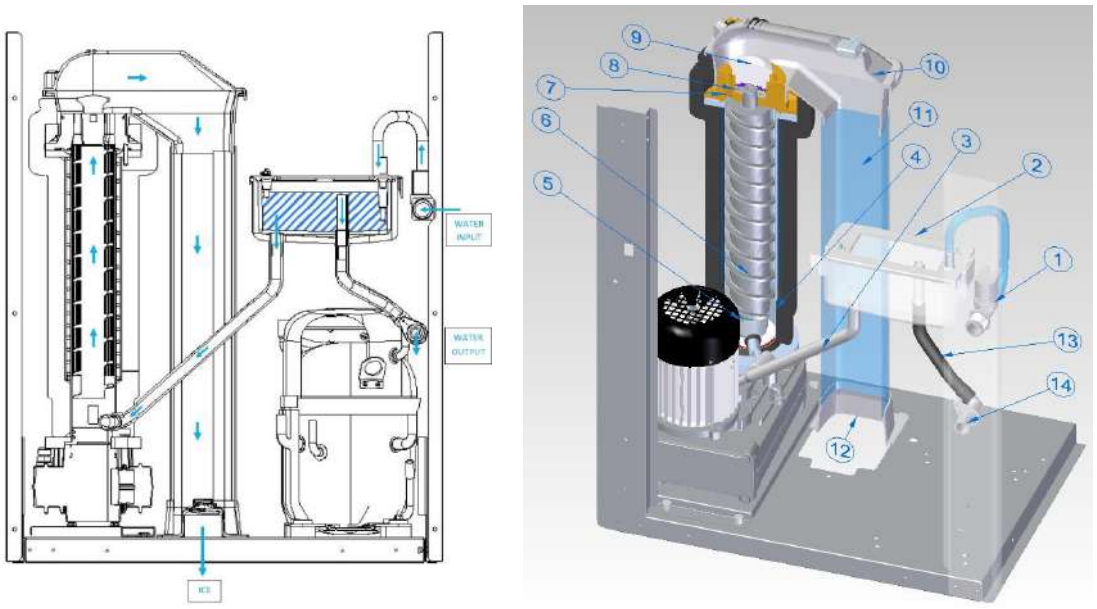


Imagen IX

- 1. Valvola di ingresso dell'acqua. Controllata per la scheda di controllo; fornisce il acqua del contenitore.

- 2. Contenitore di acqua. Mantiene il livello dell'acqua del interno del evaporatore mediante il principio di vasos comunicantes. I elettrodi di acero inoxidable dan la segnale al quadro di controllo per che mantengal livello interno. Un dispositivo di sicurezza antidesbordamiento consente il scarico per evitare derrames internos in caso di problemi di funzionamento.

- 3. Tubo di alimentazione del evaporatore. Conectal serbatoio dell'acqua con il evaporatore. Desvío con tappo, che consente il scarico del sistema.

- 5. Chiusura del evaporatore. Di tipo axial (grafito/ acero inoxidable), impide la pérdida di acqua per il eje reductor.

- 10. Conducto. Lleval ghiaccio che sale del evaporatore fino al tubo di scarico. Di producirse un bloqueo, una coperchio articulada con interruttore di sicurezza arrestalla macchina.

- 11. Tubo di scarico. Lleval ghiaccio al contenitore di ghiaccio

6.3- Equipo elettrico

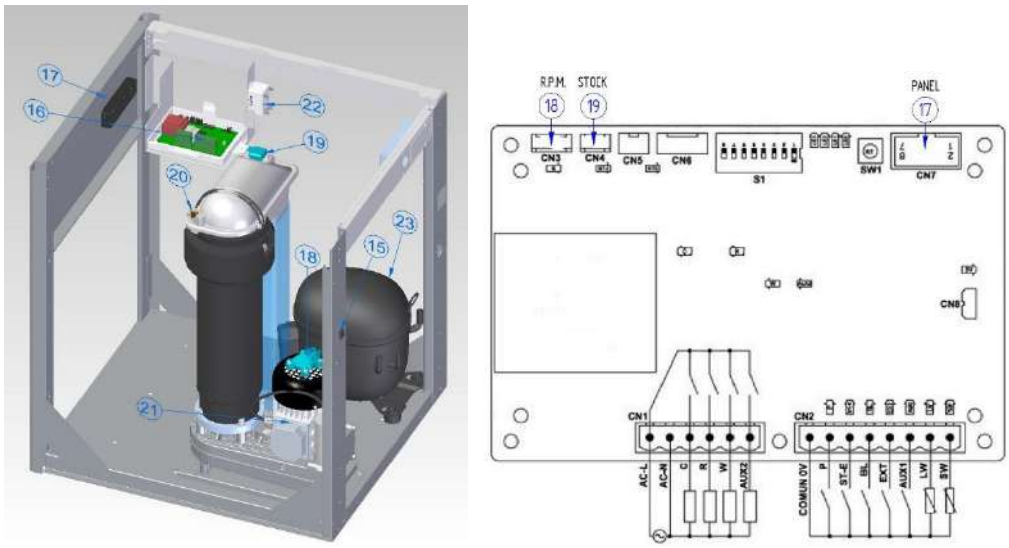


Imagen X

-15. Interruttore principale. Ubicado nella parte posteriore della macchina. Cortal alimentazione di alimentazione.

-16. Pannello di controllo. Ubicado in una caja di plastica ajustable (che può essere collocata horizontal o verticalmente) che consente acceder tanto dal la coperta come dal il lato izquierdo.

-17. Pannello di controllo. Ubicado nella parte anteriore della macchina, hal botón di acceso e i indicadores luminosos.

-18. Sensore giroscópico. Ubicado nel motor del engranaje. Rilevalla velocidad della dirección della rotación del stesso.

-19. Sensore che indica se il contenitore di ghiaccio è pieno. Ubicado accanto alla compuerta di scarico, arrestalla macchina quando il ghiaccio raggiunge il livello estipulado.

-20. Microinterruptor. Ubicado nella uscita. Per suo uso in caso di che la macchina sufra un atasco.

-21. Motorreductor. Accende il tornillo senza fin che è presente all'interno del evaporatore.

-22. Contatto - Relé. Accional compressore.

6.4- Elementi di produzione di ghiaccio.

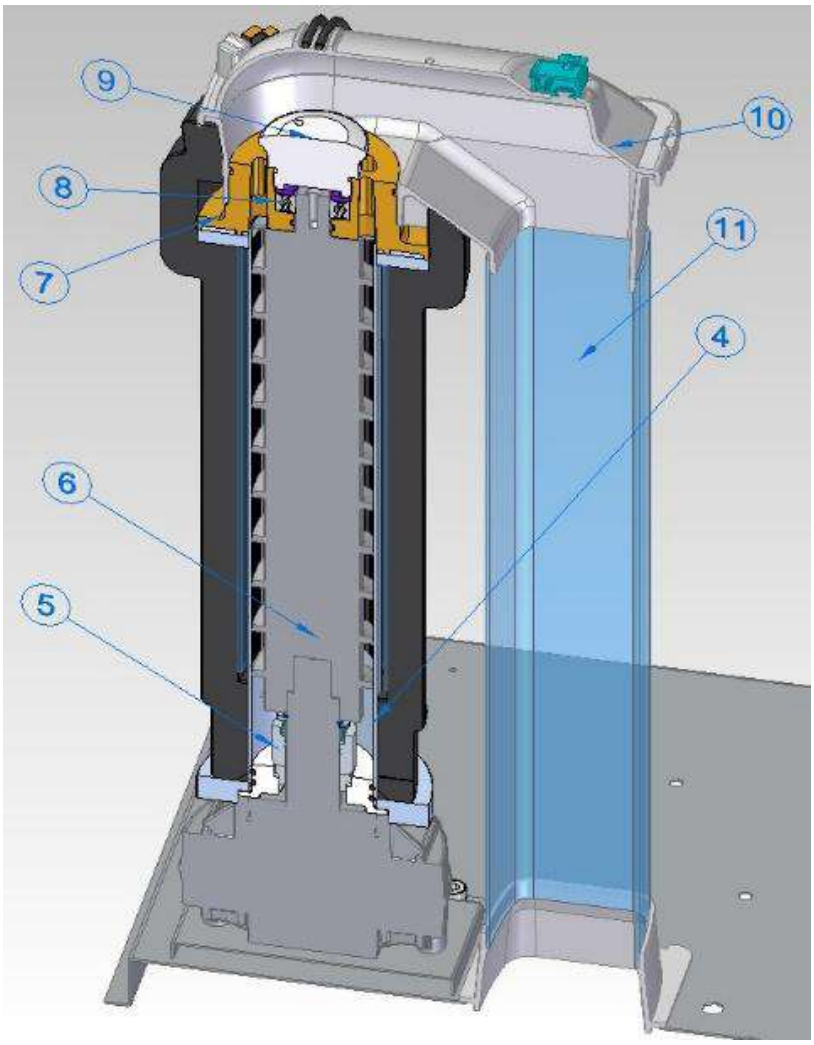


Imagen XI

-6. Tornillo senza fin. Cortal ghiaccio che si modo nel interno del evaporatore e lo elimina al aplastarlo contral extrusor.

-7. Extrusor. Ha una boquilla con una sección reducida. La cantidad e modo depende di ogni macchina e del tipo di ghiaccio che fabrica.

-8. Cojinete. Ubicado all'interno del extrusor. Soportalla carga radial superiore del tornillo senza fin e la mantiene centrada nel evaporatore. Il eje del engranaje soporta le cargas inferiores del tornillo.

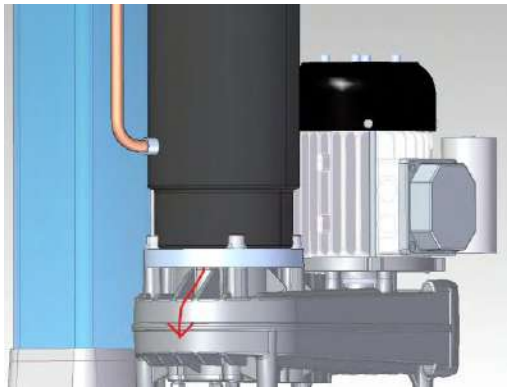
-9. Separador di ghiaccio. Separa i cubetti che salen del extrusor.

-10. Boca e 11. Tubo di uscita. Dirigen il ghiaccio verso la uscita inferiore che è presente nella base della macchina.

RECOMENDACIONES IN CASO DI DESMONTAJE DEL EVAPORATORE E IL EXTRUSOR

Quando si va a desmontar il evaporatore e il extrusor per cambiarlos, è aconsejable inspeccionar o cambiare le seguenti ricambi:

- Buscar possibili perdite d'acqua nella zona marcada del motorreductor: di haberla, il acqua fluye per questa zona geométrica del motorreductor.

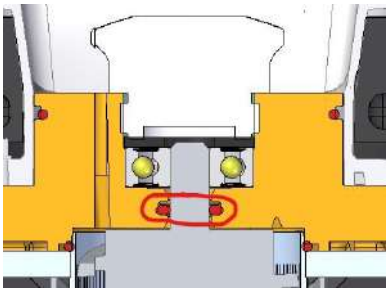



- Juntas tóricas: inspeccionar
- Chiusura: cambiare

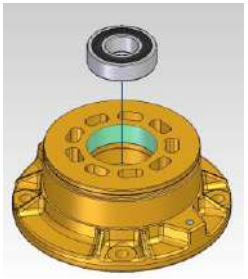
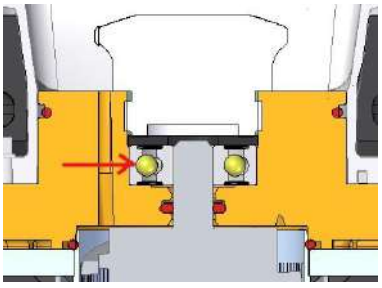




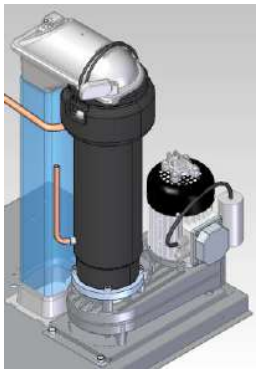
- Junta tórica (tra tornillo senza fin e extrusor): cambiare

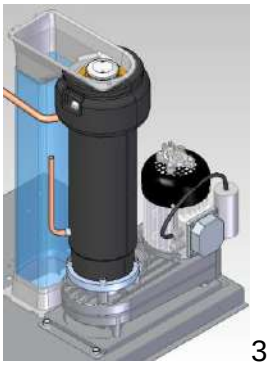



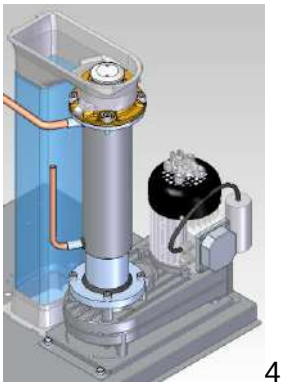

- Cojinete (del extrusor): cambiare

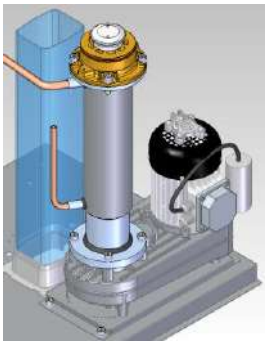



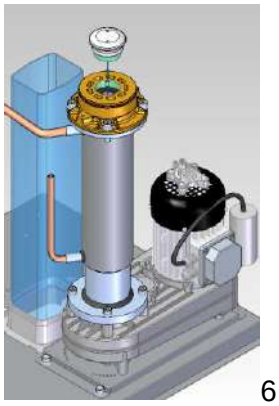

PASOS PER IL DESMONTAJE DEL EXTRUSOR E IL EVAPORATORE

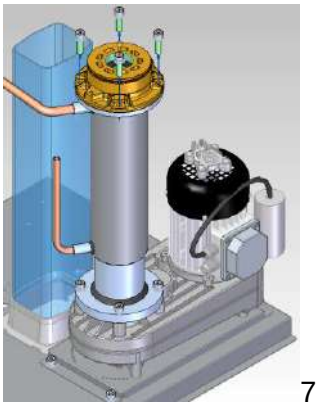
1 

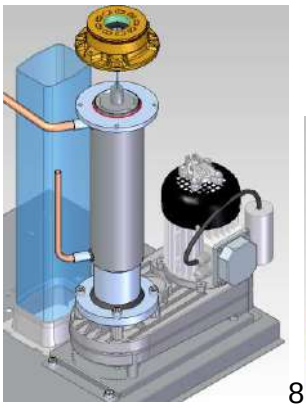
2 

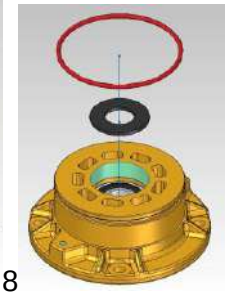
3 

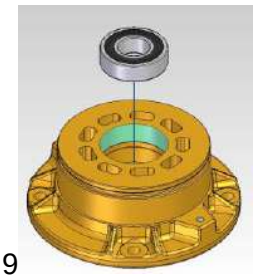
4 

5 

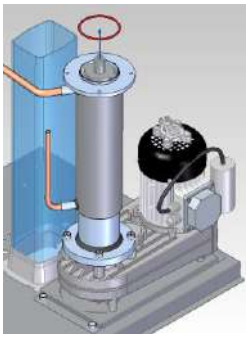
6 

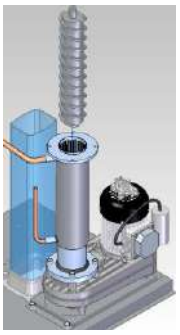
7 

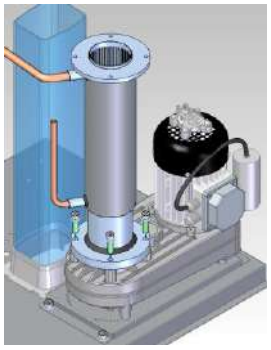
8 

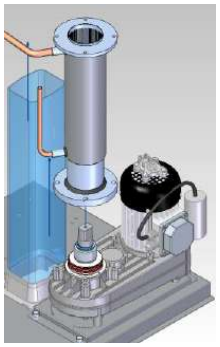
9 

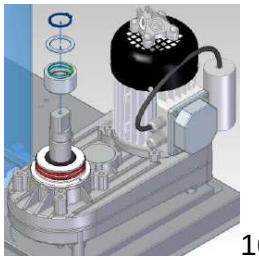
10 

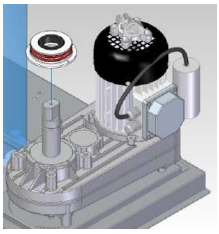
11 

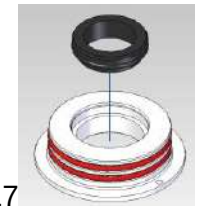
12 

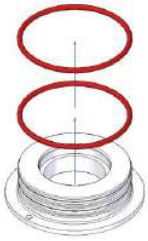
13 

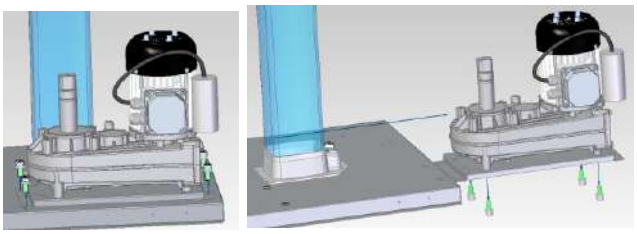
14 

15 

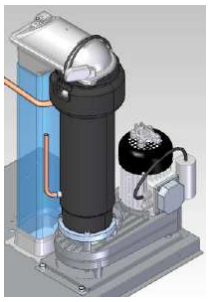
16 

17 

18 

19 

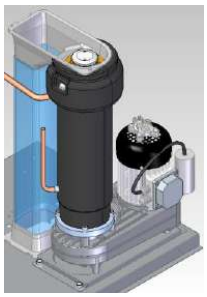
-1. Rimuovere i paneles exteriores della macchina per poder acceder al evaporatore



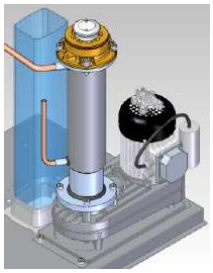
-2. Rimuovere la coperta della uscita di ghiaccio




-3. Rimuovere il aislamiento del evaporatore

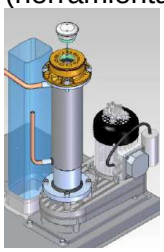



-4. Rimuovere la parte di plastica della uscita di ghiaccio



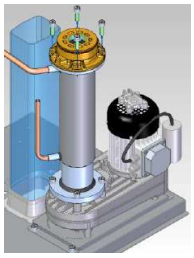


-5. Rimuovere il separador di ghiaccio con una herramienta come la della imagen (herramienta che si utiliza per cambiare il disco di amoladoras angulares)

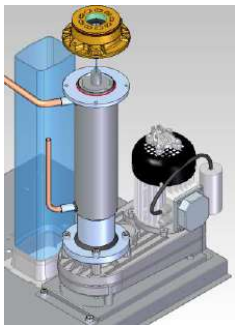




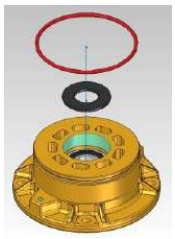
-6. Rimuovere i tornillos del extrusor



-7. Rimuovere il extrusor

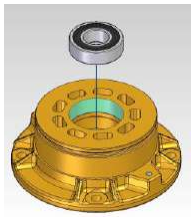


-8. Rimuovere la junta di estanqueidad del extrusor e la junta tórica esterno






-9. Rimuovere il cojinete del extrusor haciendo pressione nel fondo (con cuidado per non dañar il extrusor)



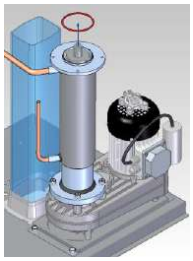



-10. Rimuovere la junta tórica del interno del extrusor

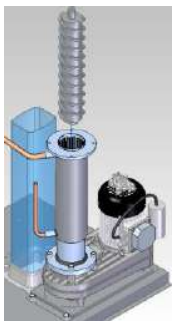




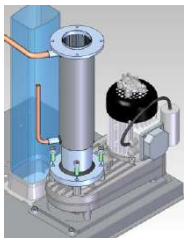
-11. Rimuovere la junta tórica che è presente su il evaporatore



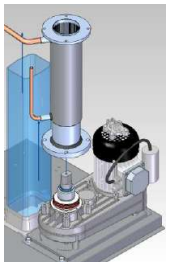

-12. Rimuovere il tornillo senza fin: può usarse il tornillo del extrusor per sacarlo fácilmente



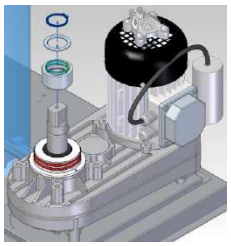

-13. Rimuovere i 4 tornillos Allen del evaporatore-motorreductor




-14. Rimuovere il evaporatore di encima del eje del motorreductor (con cuidado con i tubi di cobre per non romper il circuito di refrigerazione). Il motorreductor può retirarse della macchina (vedere il punto 19 seguente).



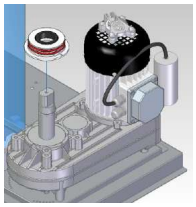
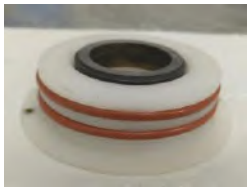
-15. Rimuovere il anillo Seeger, la arandela e il chiusura, girándolos verso la sinistra



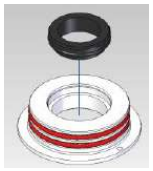




-16. Rimuovere la parte di plastica del soporte di chiusura che hal eje del motorreductor. Ahora può cambiarse il motorreductor se è necessario.

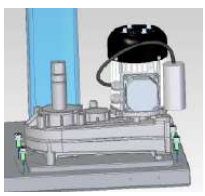
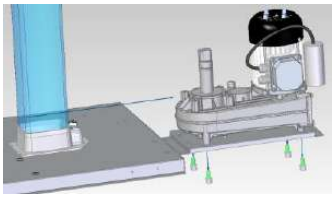
-17. Rimuovere la parte di plastica del chiusura.




-18. Rimuovere le due juntas tóricas.



-19. Rimuovere il motorreductor: desatornillar i 8 tornillos della plataforma e del soporte del motorreductor.

PASOS PER CAMBIARE IL KIT EXTRUSOR

- Se il apparecchiatura è funcionando, apagarlo mediante il interruttore principale (situado nella parte posteriore). Se poiché è apagado, encenderlo, esperar unos 15 minuti e, quindi, apagarlo.
- Aprire la coperta di plastica della uscita di ghiaccio per acceder al evaporatore.
- Rimuovere la coperta di plastica della uscita di ghiaccio.
- Rimuovere il aislamiento.



- Rimuovere il ghiaccio che è presente all'interno.
- Rimuovere i 2 tornillos Allen che è presente in i laterales della coperta di plastica.



- Rimuovere la coperta di plastica.



- Rimuovere i 4 tornillos Allen che fijan il cabezal del extrusor.



- Encender il apparecchiatura. Esperar a che si accendere la luce di collegamento della scheda e pulsar il botón di prueba (circular). Echará a andar entonces il tornillo senza fin, che echará tanto il ghiaccio del interno come il extrusor.




- Pulire il ghiaccio della superficie.




- Collocare la junta tórica.

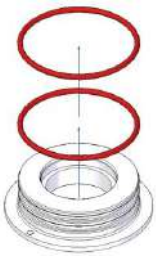


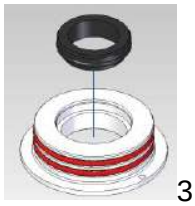
- Volver a collocare il cabezal del extrusor, pulsando suavemente.

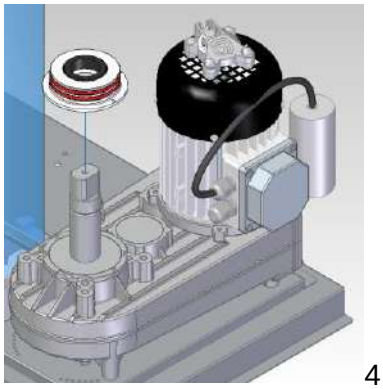


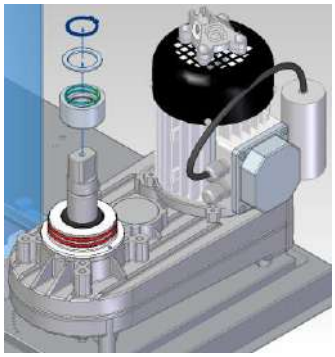
- Atornillar i 4 tornillos Allen, collocare la coperta di plastica, atornillar i 2 tornillos Allen e collocare la coperta di plastica su il evaporatore.

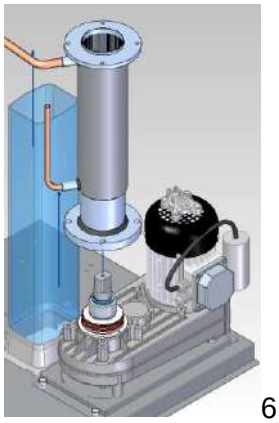
PASOS A SEGUIRE PER IL MONTAGGIO DEL EVAPORATORE E IL EXTRUSOR

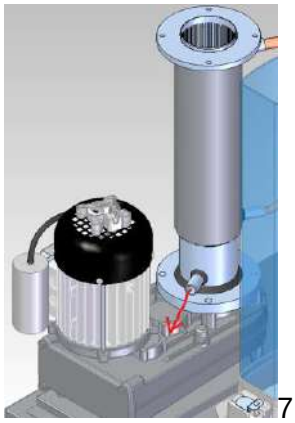
1 

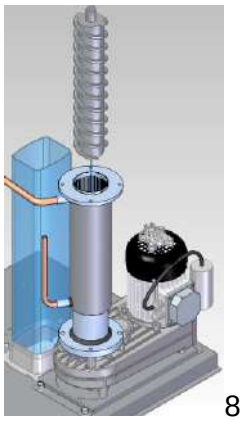
2 

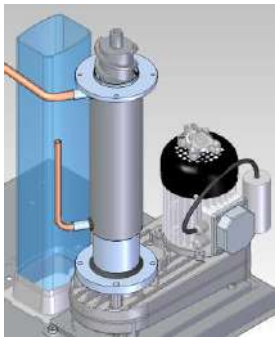
3 

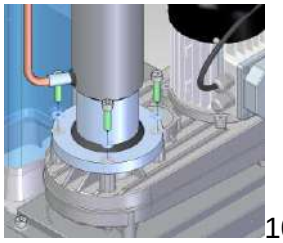
4 

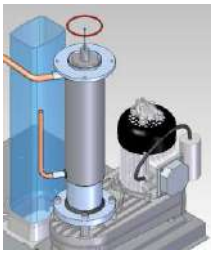
5 

6 

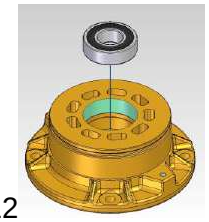
7 

8 

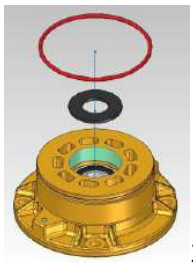
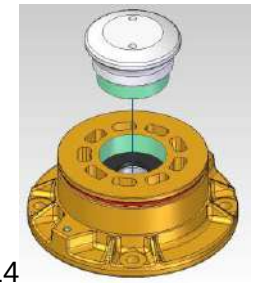
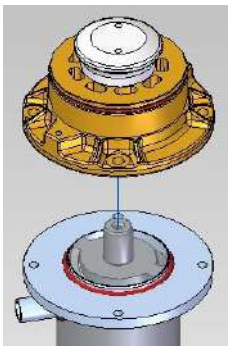
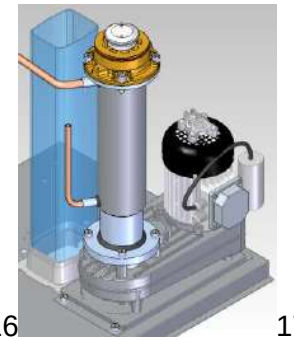
9 

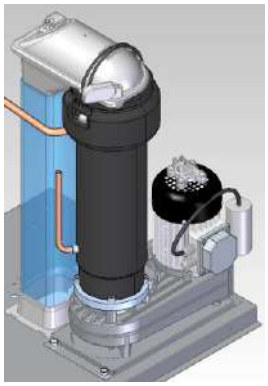
10 

11 

12 

13


14

15

16

17





1. Collocare le due juntas tóricas su il soporte di plastica.



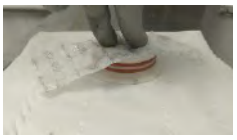
2. Sumergir in alcohol questa pieza estática del evaporatore di sellado mecánico senza tocarla con le manos.





Collocare la pieza estática nel soporte di plastica.






Aplicar lubricante approvato per la Fundación Nazionale estadounidense di Productos di Saneamiento (NSF, per suoi siglas in inglés), o suo equivalente locale, in le due juntas tóricas per migliorare il ensamblaje del evaporatore.



3. Collocare nel eje del motorreductor e encajar il motorreductor di due pines in i due agujeros del soporte di plastica.



4. Sumergir in alcohol questa pieza dinámica del evaporatore di sellado mecánico.




Ponerla nel eje del motorreductor con il muelle nella parte superiore, girándolo verso la destra.



Collocare la arandela su il muelle e empujar verso sotto per che si comprimal muelle.




Introducir il anillo Seeger nella ranura del eje.




5. Collocare il evaporatore su il motorreductor.

6. Girar il evaporatore per collocare il tubo di ingresso dell’acqua nella posizione corretta.



7. Colore il tornillo senza fin nel evaporatore.



8. Girar il tornillo senza fin per rimontarlo nel eje del motorreductor.



Se il tornillo senza fin queda per encima del evaporatore (0,6 mm máx. (0,024 pulgadas)), è nella posizione corretta.



9. Atornillar il evaporatore al motorreductor (la arandela di sicurezza deve quedar in contatto con la cabeza del tornillo).



10. Collocare la junta tórica su il evaporatore.



11. Montaggio del extrusor.



Pulire il extrusor con alcohol e secar con un panno.





Collocare la junta tórica pequeña nella ranura che hal extrusor nel fondo e aplicar lubricante approvato per la NSF, o suo equivalente locale.



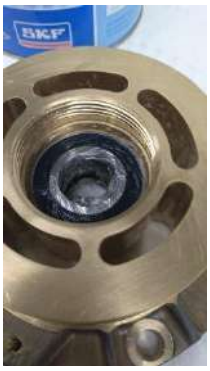



12. Collocare il cojinete nel extrusor.
    Con ayuda di una herramienta, presionar il anillo esterno del cojinete per encajarlo nel hueco del extrusor. Può emplearse una herramienta che tengal diámetro aproximado (per ejemplo, una di cabeza hexagonal).

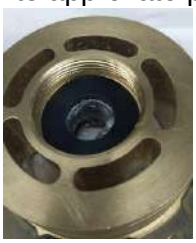
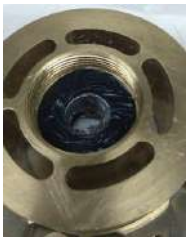




Aplicar lubricante approvato per la NSF, o suo equivalente locale, al cojinete.

13. Collocare la junta di estanqueidad su il cojinete e aplicar in suo superficie superiore lubricante approvato per la NSF.

Collocare la junta tórica nella ranura esterno del extrusor e aplicar lubricante approvato per la NSF, o suo equivalente locale.




14. Enroscar con la mano il separador di ghiaccio al extrusor.





Apretar il separador di ghiaccio con una imagen, tal come si muestra nella imagen (herramienta che si utiliza per cambiare il disco di amoladoras angulares).




15. Collocare il kit del extrusor encima del evaporatore.



16. Atornillar il kit del extrusor al evaporatore nella posizione corretta per atornillar quindella coperta di plastica della uscita di ghiaccio.



17. Collocare e atornillar al extrusor la pieza di plastica della uscita di ghiaccio, collocare il aislamiento del evaporatore, collocare la coperta di plastica della uscita di









7. FUNZIONAMENTO

7.1 - PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il acqua entra, a través di una valvola solenoide, nel serbatoio dell'acqua. Il tablero di controllo accionalla valvola per mantenere il livello interno alla altura del electrodo superiore del cubo. Un troppopieno di sicurezza envíal acqua al scarico se si supera questo livello.

Una tubo flessibile flexible alimental acqua al evaporatore. Il stesso livello dell'acqua si mantiene nel evaporatore mediante vasos comunicantes come nel serbatoio dell'acqua. Un bypass con un tappo in questo tubo consente che il sistema sia drenado.

Il acqua si congela nella superficie interna del evaporatore. Il tornillo lo raspa e lo mueve alla parte superiore dove si encuentral extrusor. Al pasar per le ugelli della extrusora, il ghiaccio si comprime, si compacta e si elimina parte di suo humedad. La modo della extrusora cambia secondo il tipo di ghiaccio che si vaya a obtener.

A la uscita della extrusora si encuentral rompehielos, un dispositivo che divide il ghiaccio in un tamaño uniforme.

La boca lleval ghiaccio al tubo di uscita per che caiga al fondo del contenitore di ghiaccio. La coperchio della boca si mantiene in suo luogo con una banda elástica. In caso di atasco, un microinterruptor di sicurezza detectaríalla dislocación della coperchio e detendríalla macchina.

La rotación del sinfín si effettua mediante un motorreductor situado nella parte inferiore del conjunto. Un sello axial, suo soporte e le juntas impiden che il acqua si escape.
La rotación del motor è controllata per un sensore di efecto hall nella coperchio superiore del motor. Se si rileva una velocidad o dirección anormal, si disparalla allarme correspondiente.

In la coperta superiore della uscita di ghiaccio si encuentral sensore óptico per detener la macchina quando il contenitore è pieno. Rilevalla altura del ghiaccio. È configurado per detenerse quando raggiunge casi la mitad del livello del tubo di scarico.

7.2 – SEQUENZA DI FUNZIONAMENTO

Quando si accende il interruttore trasero, la macchina è in modo di espera. La luce di funzionamento anteriore è roja.

Una breve pulsación su ella attivalla macchina. Passa al azul lampeggiante e al temporizzatore 10 min.

Durante questo tempo la valvola di ingresso dell'acqua si attiva fino a che il livello nel evaporatore e il tanque raggiunge il electrodo superiore.

Dopo di questo período di tempo, si mette in funzionamento la caja di cambios. Un minuto più tarde il compressore si mette in funzionamento. Poco dopo, il ghiaccio comenzará a salir della macchina. Il primer ghiaccio sarà inconsistente e può salir con algo di acqua fino a che si alcancen le condizioni di funzionamento.

La produzione di ghiaccio reduce il livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua. Quando il electrodo superiore pierde il contatto, un ritardo di 5" attivalla valvola solenoide per restablecer il livello. Questo ciclo si repite continuamente mentre la macchina è in funzionamento.

Quando il sensore di almacenamiento rileva ghiaccio continuamente durante 20" (LED del sensore azul acceso), la macchina si arresta e si accende il LED amarillo del pannello anteriore.

Quando si retiral ghiaccio del contenitore e il sensore è libero, la macchina si mette in funzionamento di nuovo. Se il tempo di arresto ha stato superiore a 10 minuti, il avviamento sarà instantáneo. Se è menor, si apagará fino a che si complete un tempo minimo di arresto di 10 min.

In le paradas della macchina (excepto in le paradas di allarme) il sinfín si mantiene in funzionamento durante 3 min per svuotare il evaporatore di ghiaccio.
Per detener la macchina manualmente, basta con pulsar il botón anteriore. Si pondrá in rosso.

In caso di arresto per allarme, si encenderá la luce correspondiente. Una larga pulsación del botón di avviamento può reiniciarla. In caso di recurrencia, il problema deve essere resuelto.

La macchina può encenderse con la funzione "Solo il motorreductor", di modo che solo il motorreductor funziona (il resto della macchina è arresto) per svuotare il evaporatore di ghiaccio o per controllare il motorreductor.
Per activar questa funzione la macchina deve essere arresto (in espera con il botón di avviamento di colore rosso), quindi effettuare una pulsación larga su il botón di avviamento della pantalla fino a che i cinco botones della pantalla parpadeen. Per desactivar questa funzione, pulse il botón di avviamento fino a che la macchina si ponga in espera.

8. CONTROLES ELECTRÓNICOS

Reciben la informazioni dei distintos elementi della macchina e controlan il funzionamento del apparecchiatura.

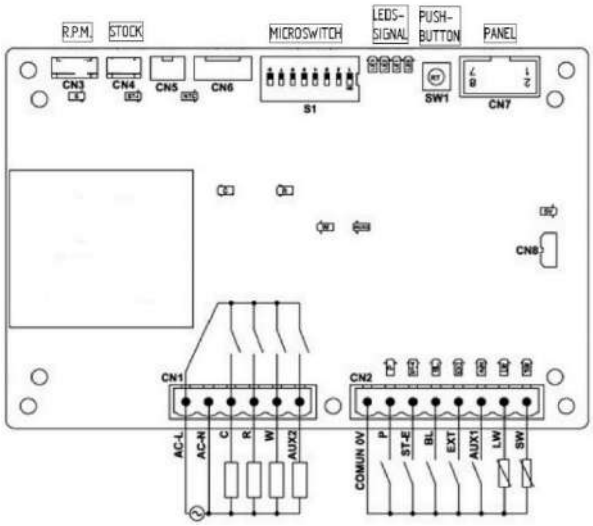
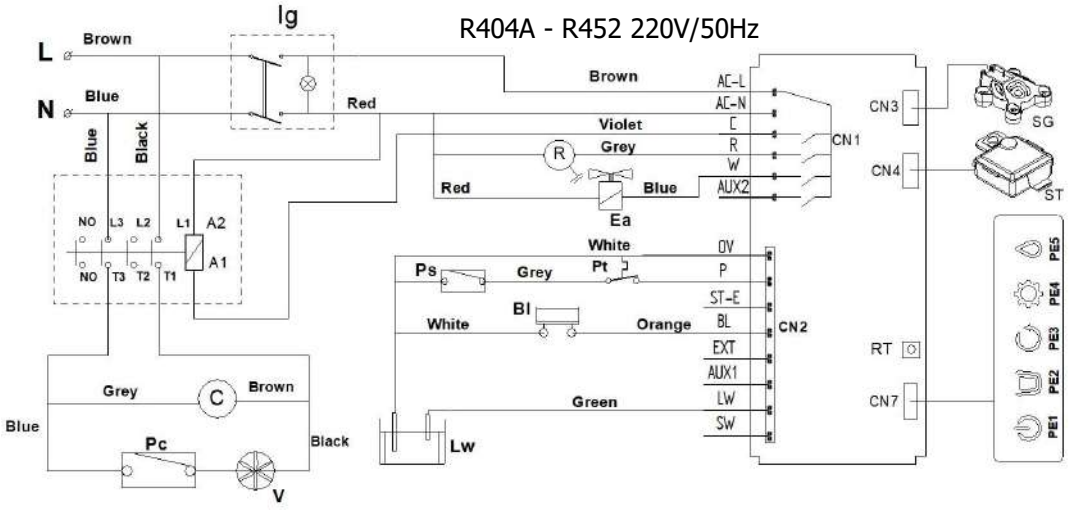
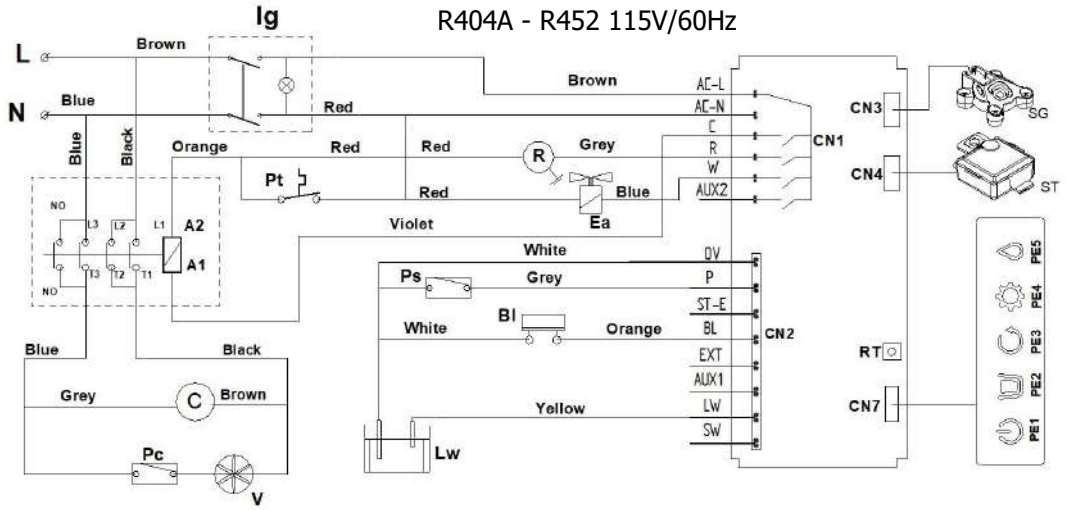

R.P.M.
STOCK
MICROSWITCH
LEDS-SIGNAL
PUSH-BUTTON
PANEL
CN3
CN4
CN5
CN6
S1
SW1
CN7
CN8
CN1
CN2
AC-L
AC-N
C
R
W
AUX2
COMUN 0V
P
ST-E
BL
EXT
AUX1
LW
SW

Imagen XII


Ig
R404A - R452 220V/50Hz
L
N
Brown
Blue
Red
Blue
Black
NO
L3
L2
L1
A2
A1
NO
T3
T2
T1
Brown
Violet
Grey
Red
Blue
Ea
R
AC-L
AC-N
C
R
W
AUX2
CN1
CN3
CN4
SG
ST
White
Ps
Grey
Pt
Bl
White
Orange
0V
P
ST-E
BL
EXT
AUX1
LW
SW
CN2
RT
CN7
PE5
PE4
PE3
PE2
PE1
Grey
Brown
Blue
Black
C
Pc
V
Green
Lw


Ig
R404A - R452 115V/60Hz
L
N
Brown
Blue
Red
Blue
Black
Orange
Red
Red
Pt
Red
Violet
R
Grey
Blue
Ea
NO
L3
L2
L1
A2
A1
NO
T3
T2
T1
Brown
AC-L
AC-N
C
R
W
AUX2
CN1
CN3
CN4
SG
ST
White
Ps
Grey
Bl
White
Orange
0V
P
ST-E
BL
EXT
AUX1
LW
SW
CN2
RT
CN7
PE5
PE4
PE3
PE2
PE1
Blue
Black
Grey
Brown
C
Pc
V
Yellow
Lw

R290

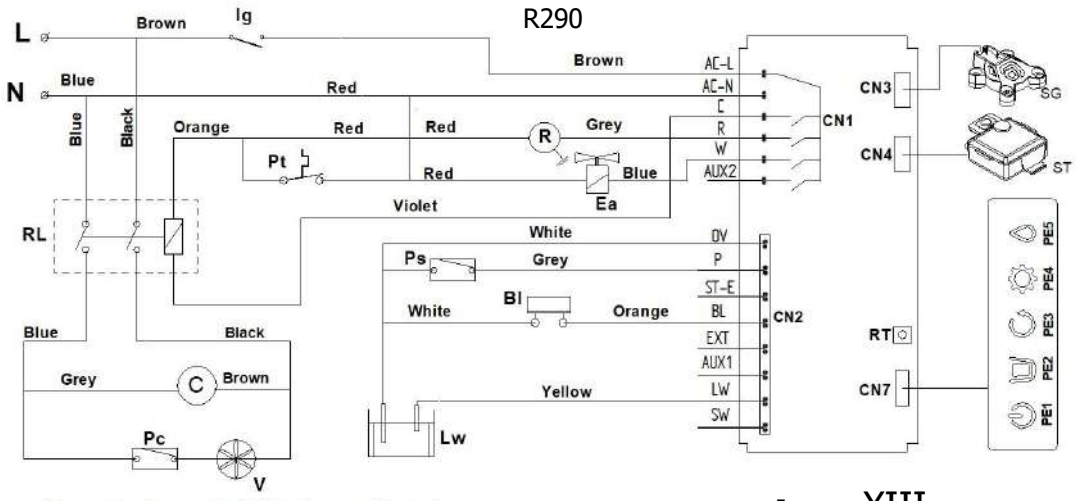


Image XIII

Ps- Presostato de seguridad / High Pressure Control
Pc- Presostato Condensación / Fan cycle control
Pt- Protector termico / Motor Termal Protection
Bl- Control de atasco salida de hielo / Ice outlet block control
C- Compresor / Compressor
V- Ventilador / Fan
LW- Sonda nivel agua / Water level sensor
Ig- Interruptor On-Off / On-Off Switch
R- Motor reductor / Gearmotor
Ea- Electroválvula entrada agua / Water inlet electrovalve
SG- Sensor giro-r.p.m. motor-reductor / Gearmotor turning-r.p.m. sensor
ST- Sensor almacén / Stock Sensor
RT- Pulsador / Push-button
RL- Relé / Relay

Colores / Colors

Azul /Blue	Violeta /Violet
Rojo / Red	Blanco / White
Marrón / Brown	Verde / Green
Negro / Black	Naranja / Orange
Gris / Grey	Amarillo / Yellow

DIP Switches
S1- ON Rearme automático presostato / Automatic reset pressure control
OFF Rearme manual presostato/ Manual reset pressure control
S2- ON Rearme manual de máquina tras corte luz / Reset manual machine after power outage
OFF Rearme automático maquina tras paro luz / Automatic manual machine after power outage
S3- ON Interruptor on/off externo habilitado / External Power on/off switch enabled
OFF Interruptor on/off externo deshabilitado / External Power on/off switch disabled
S4-ON Sensor externo de almacén habilitado / External sensor stock enabled
OFF Sensor interno óptico de almacén habilitado/ External optical sensor stock enabled
S6-7-8 Configuración límites r.pm. motor-reductor Setting gearmotor r.p.m. limits

Paneles externos / External panels

PE1 - Pulsador / Push ON/ OFF + LED bicolor
Rojo - Apagado / Red - Off
Azul fijo - Encendido / Fixed blue - On
Azul Intermitente-Temporización / Blue Flashing-Timing

PE2 - LED fijo almacén lleno / Fixed LED Full Stock

PE3 - LED Fallo del motorreductor por velocidad o sentido giro / LED Gear motor failure by speed or reverse rotation

PE4 - LED Fallo de presostato, atasco boca de salida o falta de consumo de agua / LED Pressure switch fault, ice outlet block or lack of water consum

PE5- LED Falta de agua / LED Lack of water

LEDS trabajo normal (fijos) / normal work (fixed)
LE0 - Encendido (fijo), arranque (intermitente) / On (fixed), start (intermittent)
LE2 -Stock lleno / Full stock

LEDS alarmas (intermitente rápido) / alarms (fast intermittent)
LE0 - Temporizador de arranque / Start timer
LE1 - Presostato / Pressure switch
- Fallo circuito de agua / water circuit problem
LE2 - Atasco salida hielo / Ice outlet block
LE3 - Funcionamiento anormal del reductor / gearmotor malfunction

Conectores /Conectors
CN3- Sensor giro-r.p.m. motor-reductor / Gearmotor turning-r.p.m. sensor
CN4- Sensor almacén / Stock Sensor
CN7- Conexión Botonera / Connection Keypad

8.1 Conectores:

- Alimentazione e uscita del relé (voltaje della rete):
  - L-N: Fuente di alimentazione
  - C: Compressore
  - R: Caja di cambios
  - W: Valvola solenoide di ingresso dell'acqua
- Ingressi (bassa voltaje):

- P: Sicurezza.
- St-E: Arresto di stock externo (termostato, fotocélula, etc.)
- BL : Micro di sicurezza al chiudere la uscita.
- Ext: Arresto externa della macchina.
- Lw: Sonda di livello dell'acqua nel tanque.

- Pannello piloto externo
- Sensore di velocidad e dirección di rotación del motor di engranaje
- Sensore óptico di riempimento di almacenamiento.

8.2 Indicadores LED

- Relè di uscita. C-R-W indican cuándo è activado il relé.

- Ingresso. Ubicada accanto al bloque di collegamento. Indica che la ingresso è attiva.

- Indicadores LED di stato. Colore rosso. Se è acceso, indica che la macchina è operativa. Se parpadea, indica una allarme.

Stato	L0	L1	L2	L3
Macchina operativa	C			
Temporizzatore inicial di funzionamento	I			
Arresto a causa a che il tanque è pieno			C	
Allarme				
Interruttore di riduzione di sicurezza/térmica		I		
Mancanza di acqua		2I		
Mancanza di consumo di acqua		3I		
Microbloqueo nella uscita			I	
Velocidad di riduzione bassa				I
Velocidad di riduzione alta				2I
Inversor				3I
C-continuo / I- Lampeggiante / 2I due intermitencias / 3I tres intermitencias				

8.3 Quadro di indicadores luminosos

Icono	**Descripción**
	Botón di acceso e apagado Rosso. Macchina APAGADA. *Standby* (Pausa) Azul fijo. Macchina in funzionamento. Azul lampeggiante. Temporizzatore in funzionamento.
	Capacità máxima di almacenaje alcanzada.

	Allarme del motorreductor.
	• Pressostato di sicurezza • Protezione térmica di motor • Interruttore di sicurezza nella uscita • Mancanza di consumo di acqua
	Mancanza di acqua

8.4 Interruttori DIP. Configuración

Simbolo	**Descrizione**
S1	Reseteo del pressostato di sicurezza - **ON:** Automatico - **OFF**: Manuale
S2	Arresto per guasto di alimentazione: In caso di paradas debidas a guasti di alimentazione. - **ON**: Per impostare in funzionamento la macchina è necessario pulsar il botón PE1. - **OFF**: La macchina si reiniciará di modo inmediata senza necesidad di realizzare nada.
S3	Arresto externa (EXT): Attiva o desactivalla arresto externa, secondo exista o non. - **ON**: Arresto externa activada. - **OFF**: Arresto externa desactivada.
S4	Establece la segnale di arresto quando il contenitore è pieno: - **ON**: Arresto externa di reserva (ST-E) activada (Sensore di termostato) - **OFF**: Arresto interna di reserva (ST-E) activada (Sensore óptico)
S5	Libero
S6, S7 e S8	Límites di velocidad per la allarme del engranaje: - 50 Hz. OFF-OFF-OFF - 60 Hz. Off-OFF-ON

8.5 Sensore óptico di arresto



Imagen XIV

Ubicado nella coperta superiore della uscita di ghiaccio. Mide la distanza che è presente dal dicha coperta fino alla superficie del ghiaccio che ha debajo.

Per un funzionamento corretto, è importante che il fondo di vidrio del sensore, a través del cual si effettualla medición, sia totalmente limpio. Per limpiarlo, usare un papel o un panno suave con alcohol. Non emplear disolventes orgánicos che puedan dañar la superficie.

Quando la distanza è inferiore alla estipulada, si attiva. Il indicador azul del sensore si ilumina. Se questa segnale si mantiene attiva di modo ininterrumpida durante 20 secondi, la macchina si arresta e si accende la luce anteriore correspondiente.

Con la configuración di fabbrica, la arresto si si verifica quando il ghiaccio arriva a unos 20 cm (8") del sensore. Il procedimiento è il seguente:

- Collocare ghiaccio alla distanza deseada, nella linea di medición del sensore. Se si utiliza altro objeto o superficie, la distanza di regolazione può variar ligeramente della che si obtendría con ghiaccio. Controllare.

- Rimuovere la coperta protectora e pulsar il botón interno durante 5 secondi. Il indicador si iluminará di colore verde e emitirá un destello. Tras 5 secondi, se il sensore ha podido evaluar correttamente la nueva distanza, permanecerá iluminado di colore verde fino a che si lasciare di pulsar il botón. Cambiare la coperta protectora.

- Se tras esos 5 secondel sensore non ha logrado evaluar la nueva distanza, il indicador si iluminará di colore rosso e si mantendrá fijo, indicando che non si ha guardado la nueva configuración, tras lo che si guardará il valore establecido previamente.

8.6 Sensore giroscópico

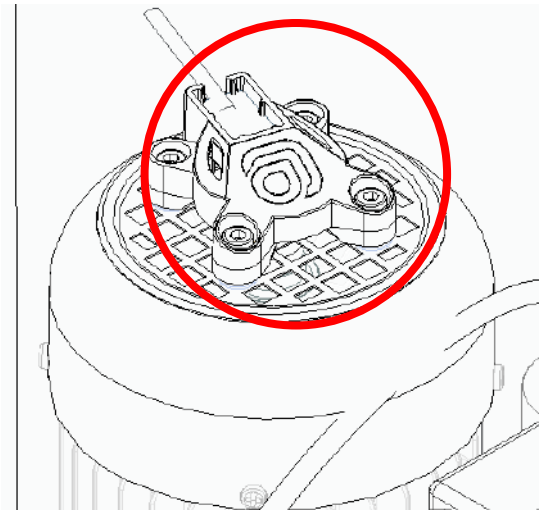


Imagen XV

Ubicado nella griglia di ventilazione del motor. Funziona secondo il efecto Hall. Una pieza con un imán gira alla volta che lo hace il eje del motor, permitiendo così che il sensore detecte la velocidad e la dirección di rotación del motor.

8.7 Arresto externa

Al activar la ingresso EX con il interruttore S3, è possibile detener la macchina con un interruttore externo.

8.8 Alarmas

Il quadro di controllo può detectar modos di funzionamento anomalo della macchina, detenerla come modo di protezione e indicarlos per un diagnóstico sencillo. Per consultar il significado dei indicadores, vedere tabella del sezione 8.2.

In algunos casos, la macchina si reinicia tras un tempo. Se il guasto si repite, si arresta per completo.

Per resetear la allarme, spegnere la macchina mediante il interruttore trasero o desenchufándola. Anche può resetearse pulsando di modo prolongadal botón di acceso della parte anteriore.

8.8.1 Allarme P di acceso di sicurezza

La attival pressostato di sicurezza (alta pressione) o il protezione termico del motor. Cuenta con due modos di reseteo, che si seleccionan con il interruttore DIP S1.

- S1 OFF. Manuale. Si mantiene detenido fino al reseteo.

- S1 ON. Automatico. Se desaparece il motivo che activó la allarme, la macchina si reinicia pasada una hora.

Cause possibili:

- Condensatore sporco. Pulire.

Guasto nel ventilatore. Controllare. Cambiare.

- Pressostato di sicurezza difettoso o condensazione. Controllare. Cambiare.

- Temperatura del aria entrante troppo elevada. Controllare la installazione.

- Temperatura del motorreductor alta.

8.8.2 Allarme di velocidad del engranaje

I límites della allarme i establece la configuración dei interruttori DIP S6-7-8.

Parar la macchina e, pasados unos 30 minuti, volver a encenderla. Di volver a producirse il guasto, la macchina si arresta di modo permanente.

- Allarme per velocidad bassa.

Indica una sobrecarga del engranaje.

Cause possibili:

- Evaporatore/ tornillo senza fin/ ensamblaje del extrusor con calcare. Pulire.

- Motorreductor difettoso. Controllare il condensatore. Cambiare.

- Tornillo senza fin/ evaporatore danneggiato. Controllare.

- Allarme per velocidad alta.

Non debería evaluarse durante i primeros 10 minuti di funzionamento, quando la macchina funziona a máxima velocidad.

Cause possibili:

- Non si è fabricando ghiaccio. Controllare il gruppo frigorifero.

- Il motor si accende, mal eje di uscita non. Controllare il engranaje primario.

- Configuración errónea interruttori 6-7-8.

8.8.3 Allarme di mancanza di acqua

La valvola di ingresso dell'acqua alimental tanque fino a che il livello del acqua arriva al electrodo superiore. Questo processo ha luogo tanto durante il avviamento della macchina, per che il sistema sia pieno, come durante il avviamento di restablecimiento.

La allarme si attiva quando la valvola electromagnética si mantiene aperta e il electrodo passa 90 secondi senza recibir segnale del livello del acqua. La macchina si arresta e si attivalla allarme.

Ogni 30 minuti la macchina intentará resetear il livello. Se lo logra, si mette in funzionamento di nuovo.

Cause possibili:

- Mancanza di alimentazione di acqua. Controllare il alimentazione di acqua. Rete, llave, filtro, etc.

- Mancanzal tubo di scarico del tanque o il circuito idraulico ha una fuga di acqua.

- Valvola electromagnética difettosa. Controllare, cambiare.

- Mancanza di collegamento tra i elettrodi: suciedad, cavo suelto, etc

8.8.4 Allarme di mancanza di consumo di acqua

Questa allarme si attiva quando non è presente consumo di acqua nel tanque. Non si comprueba durante i primeros 10 minuti di funzionamento.

Se il electrodo superiore passa 35 secondi senza quedar expuesto, il compressore si arresta, se bien il motorreductor sigue funcionando. Questa situación si mantendrá durante una hora, salvo che il livello dell'acqua del tanque baje durante ese tempo. Questo stato si indica nella scheda mediante 3 parpadeos del indicador LED 1.

Pasada una hora si inicial compressore. Se si repite il guasto, la macchina si arresta per completo e si iluminal indicador general di allarmi externo.

Cause possibili:

- Tornillo senza fin obstruido. Impide il passo del acqua e la produzione di ghiaccio. In questo caso, il compressore si arresta e il engranaje sigue funcionando per facilitar la recuperación del sistema senza intervención externa.

- Guasto del gruppo frigorifero. Controllare.

8.8.5 Allarme di bloqueo nella uscita



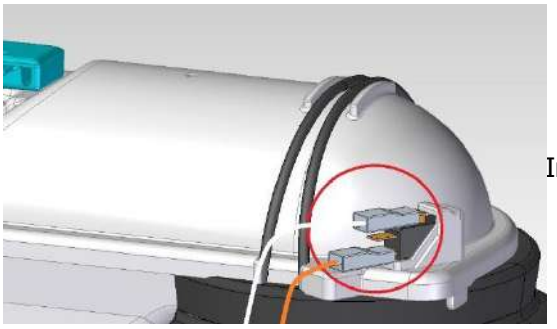


Imagen XVI

Una banda di gomma mantiene in posizione la coperchio superiore della uscita di ghiaccio. In caso di bloqueo nella uscita, la pressione del ghiaccio elevalla coperchio e attival minidispositivo di sicurezza che ha al lato.

La macchina si queda in questo stato fino a che il ghiaccio si derrite e la coperchio torna a suo posizione original. Al suceder eso, la allarme si arresta e la macchina si reinicia.

Il tempo minimo di arresto di questa allarme sono 30 min.

Cause possibili:

- Rotura della coperchio di gomma.
- Sensore di arresto difettoso o errato configurado.
- Coperchio errato colocada.
- Interruttore fuera di suo posizione, o collegamento floja.
- Separador di ghiaccio errato colocado.

9. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA

Deve usare guanti di gomma e occhiali di sicurezza quando manipolare il detergente o disinfettante per la fabbricatore di ghiaccio.

Tutto il ghiaccio che si fabricará durante questo procedimiento non è apto per il consumo humano, per lo che deve derretirse o descartarse.

* I procedure di manutenzione descritos in questo manuale non sono coperti per la garanzia *.

9.1. Processo di descalcificación

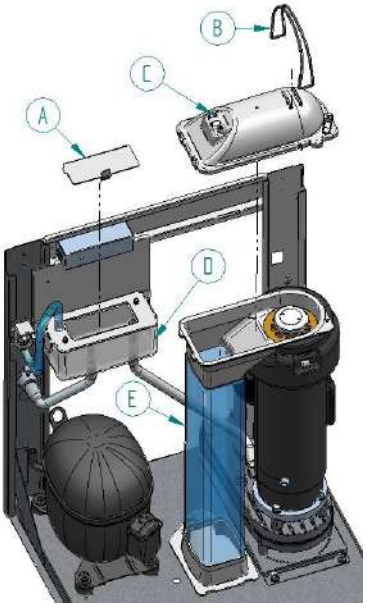
Soluzione di pulizia: Preparare una soluzione di un prodotto apropiado per la pulizia delle fabbricatori di ghiaccio. Non use acido clorhídrico. Si raccomandal uso di ScaleKleen.

Si raccomanda preparar una soluzione di 10 litros, di conformità con le istruzioni del fabbricante (ScaleKleen) con la cantidad total di prodotto / acqua che si necesita.

5 litros destinados al lavaggio a mano e 5 litros destinados al serbatoio dell'acqua (D). Effettuare più soluzione se è necessario. Per tener la máxima efectividad della soluzione, úsela dopo della dilución.



Imagen VII



1. Parar la macchina pulsando il botón del pannello di controllo PE1, ha che essere acceso di colore rosso.
2. Rimuovere tutto il ghiaccio del silo.
3. Rimuovere il pannello posteriore della macchina.
4. Rimuovere il tappo della tubo flessibile e drene il acqua in un recipiente come si ve nella imagen VII.

5. Devuelvalla tubo flessibile a suo posizione original e rimontare a impostare il tappo.
6. Rimuovere il pannello superiore.
7. Rimuovere la coperchio del serbatoio dell'acqua (A), la junta tórica (B) e la coperta di uscita di ghiaccio (C) e límpielos a mano con la soluzione di pulizia.
8. Pulire il tubo di ghiaccio caído (E) con un spazzola anche con la soluzione di pulizia.
9. Collocare la coperchio di uscita di ghiaccio (C) in suo posizione original.
10. Per svuotare il evaporatore di ghiaccio, activar la funzione "Solo motorreductor", solo funzional motorreductor e il resto della macchina è arresto. Con la macchina arresto (botón PE1 del pannello di controllo di colore rosso), realizzare una pulsación larga (mayor di 7 secondi) su il botón PE1 fino a che i cinco iconos del pannello di controllo parpadeen e si pondrá in funzionamento il motorreductor. Esperar 2 ó 3 minuti a che si svuotare il ghiaccio del evaporatore e verter la soluzione di pulizia secondo si indica nel passo seguente.
11. Viertalla soluzione di pulizia nel serbatoio dell'acqua (D) lentamente fino a

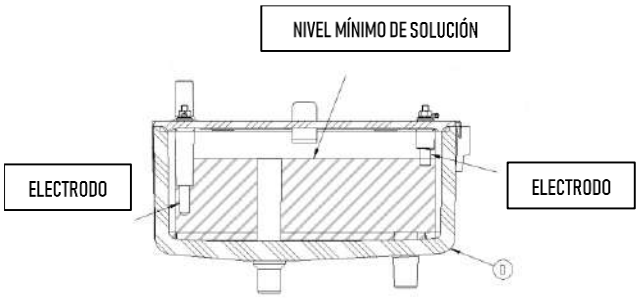


Imagen IX

che finalice. Si irá desbordando per il tubo di scarico del contenitore e al fine i elettrodi all'interno del serbatoio dell'acqua (D) estarán coperti con la soluzione di pulizia al livello minimo che si indica nella imagen IX.

12. La macchina si mantiene funcionando in "Solo motorreductor" con i 5 iconos parpadeando e si per automáticamente a i 30 minuti dal suo activación nel passo 10, pasando il botón PE1 a essere di colore rosso. Ir al passo seguente per il procedimiento di desinfección.

9.2. Procedimiento di desinfección

- Soluzione disinfettante: miscelare una soluzione di disinfettante utilizzando un agente approvato per apparecchiatura di alimentos. Con hipoclorito di sodio, per formar una soluzione con 200 ppm di cloro libero, diluir 35 ml di dicha soluzione di hipoclorito di sodio al 5,25% (candeggina doméstica) con 10 litros di acqua.

5 litros destinados al lavaggio a mano e 5 litros destinados al serbatoio dell'acqua (D). Per tener la máxima efectividad della soluzione, úsela dopo della dilución. Effettuare più soluzione se è necessario.

1. Justo dopo del passo 12 del processo di pulizia anterior, rimuovere il tappo della tubo flessibile e scaricare il acqua in un recipiente come si ve nella imagen VII, devolver la maguera a suo posizione e volver a collocare il tappo.
2. Quindi, per desinfectar la macchina, activar la funzione "solo motorreductor" e verter la soluzione disinfettante di 5 litros nel contenitore siguiendo il stesso procedimiento indicato nel processo di pulizia (pasos 10 e 11).
3. Una volta finalizadalla soluzione di desinfección, lasciare la macchina funcionando fino a che si pare automáticamente a i 30 minuti dal la activación della funzione "solo motorreductor".
4. Volver a rimuovere il tappo della tubo flessibile e scaricare il acqua in un recipiente come si ve nella imagen VII, devolver la maguera a suo posizione e volver a collocare il tappo.
   Ahora, con la soluzione disinfettante destinada al lavaggio a mano, pulire il interno del contenitore di ghiaccio con un panno o una esponja.
   Ir al passo seguente per il procedimiento di smaltimento di residui.

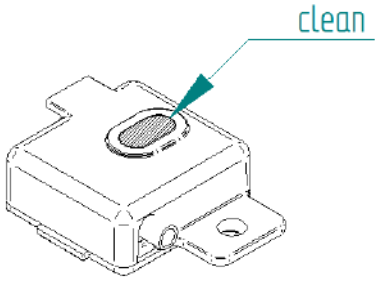
9.3. Procedimiento di smaltimento di residui

1. Per assicurarsi di che non quedan residui nella macchina, risciacquare la coperchio del serbatoio dell'acqua (A) e la coperchio di uscita di ghiaccio (C) con acqua e collocare questi elementi in suo posizione respectiva.
2. Inoltre, risciacquare il tubo di caída di ghiaccio (E) con il spazzola e il interno del contenitore di raccolta del ghiaccio.
3. Collocare il pannello posteriore e il pannello superiore in suo posizione original.
4. Quindi, lasciare che la macchina funzioni durante 30 minuti nel ciclo di congelamento e derrita o scartare tutto il ghiaccio che si va a realizzare.

9.4. Pulizia sensore contenitore

Image XIX





Deve realizarse ogni volta che si effettuare pulizia della macchina. Anche in caso di che la macchina pare per contenitore pieno senza estarlo.

Si accede per la parte posteriore della macchina. Desmontar il sensore di suo soporte quitando il tornillo di fijación.

Con un papel suave e alcohol pulire la zona del cristal oscuro. NON USARE NUNCA DISOLVENTES ORGÁNICOS CHE PUEDAN ATACAR LA SUPERFICIE DEL PLASTICA.

Volver a montar e verificare funzionamento: Led apagado indica sensore libero. Led azul acceso indica sensore activado (presencia di ghiaccio).

10. Risoluzione di problemi

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
Ninguna delle partes elettriche funziona. Pantalla anteriore apagada	Non è presente alimentazione.	Controllare il alimentazione di alimentazione e la collegamento
	Interruttore trasero OFF	Acceso
	Il conector della pantalla si aflojó	Comprobado. Insertar
Non è presente ghiaccio nella papelera, mal piloto di ghiaccio è acceso. La macchina si detuvo	Il sporco sensore óptico della basura	Limpia
	Un sensore di basura difettoso o errato regulado	Controllare il regolazione, la collegamento e il sensore
	Interruttori DIP equivocados s3/S4 (acceso/apagado externo)	Controllare
Allarme del motorreductor. Bassa velocidad	Escala nel sistema di evaporatore	Procedimiento di descalcificación
	Motorreductor difettoso	Verificare il condensatore del motor e il motorreductor
	Sensore di velocidad difettoso	Verificare il regolazione del sensore e il soporte del imán
	Husillo danneggiato / Evaporatore / cojinete superiore	Inspeccionar
Allarme del motorreductor. Alta velocidad	Non si è haciendo ghiaccio	Controllare il gruppo frigorifero
	Il motor gira ma non il eje di uscita	Reemplazar il motorreductor
	Interruttore 6-7-8 equivocado, apagado.	Controllare
Allarme del motorreductor. Giroscopio di funzionamento indietro	Collegamento errónea nella caja del motor	Controllare
Allarme di sicurezza P. Interruttore di alta pressione abierto	Condensatore sporco	Limpia
	Ventilatore difettoso	Controllare. Reemplazar
	Interruttore di pressione difettoso. Sicurezza o condensazione	Controllare Reemplazar
	La temperatura della ingresso di aria è troppo alta	Verificare le condizioni della installazione
Allarme di sicurezza P. Termistor del motor abierto	La paletta del ventilatore del motor è suelta	c Controllare
	Termistor o motor difettoso	Controllare Reemplazar

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
Allarme di mancanza di acqua	La mancanza di alimentazione di acqua	Comprueballa alimentazione. Rete, toque, filtro,...
	Mancanzalla tubazione di desbordamiento del tanque o la pérdida di acqua nel circuito idraulico	comprobar
	Valvola di ingresso dell'acqua difettosa	Valvola di retención: filtro interno, bobina,..
	Non è presente conducibilità tra i elettrodi	Limpio. Controllare il cableado
Allarme di mancanza di uso di acqua	Sistema di refrigerazione difettoso	Controllare
	Atascamiento in il husillo	Esperar a che si recupere
Allarme di bloqueo di uscita	Una cinta di gomma guasta	Reemplazar
	Interruttore di bloqueo instalado/conectado difettoso o equivocado	Controllare
	Coperta errato colocada	Controllare
	freno fuera di luogo	Controllare
Bassa produzione di ghiaccio	Condensatore sporco	Pulire
	La brecha di aria all'interno del evaporatore	Si arresta fino a che il ghiaccio interno si derrita
	A alta temperatura per il aria o il acqua entrante.	Verificare le condizioni della installazione e la ricircolo del aria. Evite la linea di acqua nella uscita di aria.
	Bassa rendimiento del compressore o del sistema frigorifero	Controllare
Il rumore del ghiaccio all'interno del evaporatore	Escala nel husillo/evaporatore/extracto	Llevar a cabo il procedimiento di pulizia
	Il aria nel sistema idraulico	Lasciare il sistema senza congelare. Se il problema prosegue, realice la pulizia
	Husillo /evaporatore/extractor /cojinete danneggiato	Controllare
Inundación TXV. Succión del compressore congelada.	La bombilla della valvola non è bien impostata al tubo o il aislamiento è difettoso.	Controllare
	Valvola o regolazione difettoso	Ajustar / Reemplazar
Fuga di acqua nella parte superiore del evaporatore	Anillos tóricos di extrusores defectuosos o errato instalados	Controllare

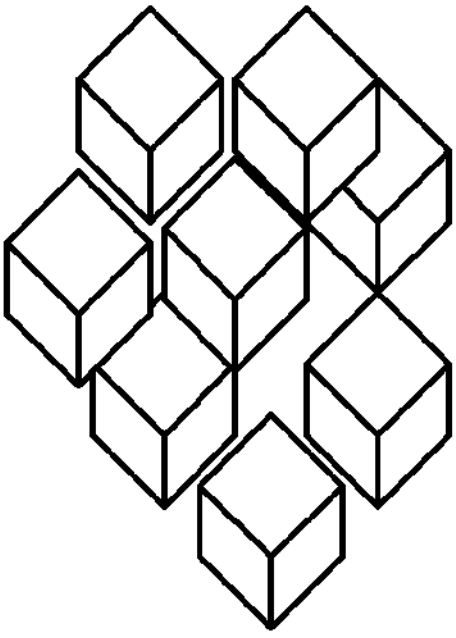
PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	SOLUCIÓN
Fuga di acqua nel fondo del evaporatore	Sello di grafito interno difettoso	Reemplazar. Siga cuidadosamente le istruzioni di reemplazo
	Anillo tórico di soporte del sello danneggiato o fuera di luogo	Controllare Reemplazar

11. Informazioni tecnica

MODELOS	VOLTAGE / FREQUENCIA	GAS	CUBITO	FICHA TECNICA	DIAGRAMA ELETTRICO
IQN 300	220 V / 50 Hz	R452 / R404A / R290	NUGGET	https://n9.cl/5s1ep	R404: R290:
IQF 300			FLAKES	https://n9.cl/jqaj1	
IQN 500	220 V / 50 Hz	R290	NUGGET		
IQF 500			FLAKES		



FLAKES



NUGGET