

**MANUALE DELL'UTENTE**

**MR400/SS400**

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1 AVVERTENZE.....	3
<b>2. CONSEGNA DELLA MACCHINA.....</b>	<b>5</b>
2.1 IMBALLAGGIO.....	5
2.2 ESTERNO APPARECCHIO.....	5
2.3 TARGHETTA CARATTERISTICHE TECNICHE .....	5
<b>3. INSTALLAZIONE.....</b>	<b>6</b>
3.1 CONDIZIONI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE .....	6
3.2 ACQUA E SCARICO.....	6
3.3 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA.....	6
3.4 COLLEGAMENTO ALLO SCARICO.....	7
3.5 COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	7
3.6 KIT DI IMPILAMENTO.....	8
3.6.1 IMPILAMENTO DELLE MACCHINE.....	9
3.4 INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI .....	12
<b>4. PANNELLO DI CONTROLLO.....</b>	<b>13</b>
4.1 PULSANTI.....	13
4.2 MENU.....	14
<b>5. MESSA IN FUNZIONE.....</b>	<b>15</b>
5.1 CONTROLLO PRELIMINARE .....	15
5.2 MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA.....	15
<b>6. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA .....</b>	<b>16</b>
6.1 CONDENSATORE AD ACQUA.....	17
6.2 CONDENSATORE AD ARIA.....	18
6.3 EVAPORATORE / SERBATOIO DELL'ACQUA .....	18
6.3.1 ISTRUZIONI PER LA PULIZIA .....	18
6.4 COLLETTORE E INIETTORI .....	19
6.5. PULIZIA DEI FILTRI DI INGRESSO.....	20
6.6. CONTROLLO DELLE PERDITE D'ACQUA .....	20

# 1. INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato una macchina per il ghiaccio in cubetti della gamma "MR400". Hai acquistato una delle macchine per il ghiaccio più affidabili attualmente disponibili sul mercato.

Leggi attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale: esse contengono informazioni importanti relative alla sicurezza durante l'installazione, l'uso e la manutenzione.

## 1.1 AVVERTENZE

Questo apparecchio è destinato all'uso in ambito professionale e simili.

- L'installazione di questo apparecchio deve essere effettuata dal servizio di assistenza tecnica.
- Posizionare sempre la spina in un punto facilmente accessibile.
- Durante il posizionamento dell'apparecchio, assicurarsi che il cavo non rimanga impigliato né subisca alcun danno.
- Non collocare prese multiple o alimentatori dietro l'apparecchio.
- Scollegare SEMPRE la macchina PRIMA di pulirla o di eseguire qualsiasi tipo di intervento di manutenzione.
- Eventuali modifiche che si rendano necessarie all'impianto elettrico affinché la macchina possa collegarsi correttamente ad esso devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi dalla produzione di ghiaccio a partire da acqua potabile.
- Apportare modifiche alla macchina è un'operazione estremamente pericolosa che invalida qualsiasi garanzia.
- L'apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con problemi fisici, sensoriali o mentali, né da parte di persone che non dispongano dell'esperienza o delle conoscenze sufficienti per farlo, a meno che non agiscano sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o che tale persona abbia fornito loro istruzioni sull'uso corretto dell'apparecchio. Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio.
- Non consentire ai bambini di giocare in prossimità dell'apparecchio.
- L'apparecchio non è adatto all'uso all'aperto né sotto la pioggia.
- Utilizzare esclusivamente acqua potabile. Consultare la sezione 3 del presente manuale.
- La macchina deve essere fissata alla parete per evitare incidenti o danni all'apparecchio stesso. La macchina deve essere fissata alla parete in conformità alle normative e ai regolamenti locali o nazionali, a seconda dei casi. Il produttore non si assume in alcun caso la responsabilità per i danni causati dalla mancata fissazione durante l'installazione.
- Per ottenere la massima efficienza e un corretto funzionamento della macchina, è necessario attenersi alle istruzioni del produttore, in particolare quelle relative alla manutenzione e alla pulizia, che devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- L'apparecchio deve essere installato con un'adeguata protezione del flusso di ritorno per soddisfare le norme applicabili.

Per garantire il corretto funzionamento e l'efficienza dell'apparecchio, è estremamente importante seguire le raccomandazioni del produttore, in particolare quelle relative alle operazioni di pulizia e manutenzione, che devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

- Non utilizzare metodi per accelerare il processo di scongelamento o per la pulizia diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- L'apparecchio va conservato in un locale privo di fonti di accensione in funzione continua (ad esempio: fiamme libere, dispositivi a gas o stufe elettriche).
- Non forarlo né bruciarlo.
- È importante tenere presente che i refrigeranti potrebbero essere inodori.

**ATTENZIONE:** L'intervento su questo apparecchio da parte di personale non qualificato non solo può causare gravi danni all'apparecchio stesso, ma è anche pericoloso. In caso di guasto, contattare il proprio rivenditore. Si raccomanda di utilizzare sempre ricambi originali.

L'azienda si riserva il diritto di modificare sia le specifiche che il modello senza preavviso.

È IMPORTANTE NOTARE CHE LA GARANZIA NON COMPRENDE LA MANUTENZIONE NÉ LA PULIZIA DELLA MACCHINA E, PER QUESTO, L'INSTALLATORE LE FATTURERÀ A PARTE.



Questo simbolo indica che la macchina deve essere collegata esclusivamente alla rete idrica potabile.



Questo simbolo indica "Rischio di incendio/Materiale infiammabile" a causa dell'uso di un refrigerante infiammabile.

Nel caso di **apparecchi** a compressione **che utilizzano refrigerante infiammabile**, occorre tenere presenti anche le seguenti avvertenze:

- tenere pulite le prese d'aria, sia che si tratti di un apparecchio con involucro sia che sia incassato;
- non usare dispositivi meccanici né altri metodi per accelerare il processo di scongelamento, a meno che non siano raccomandati dal produttore;
- non danneggiare il circuito di refrigerazione;
- non utilizzare apparecchi elettrici all'interno dei vani per alimenti dell'apparecchio, a meno che non siano del tipo raccomandato dal produttore;
- l'apparecchio deve essere installato in conformità alla norma di sicurezza per i sistemi di refrigerazione ANSI/ASHRAE 15;
- i componenti devono essere sostituiti con altri simili per ridurre al minimo il rischio di possibile accensione dovuto a parti non conformi;
- non conservare nell'apparecchio sostanze esplosive come bombolette spray con propellente infiammabile.

In caso di perdita di refrigerante:

- evitare qualsiasi tipo di fiamma in prossimità dell'apparecchio;
- non accendere, spegnere, collegare o scollegare l'apparecchio;
- ventilare immediatamente l'area in cui si trova l'apparecchio, aprendo porte o finestre;
- contattare un centro di assistenza tecnica autorizzato.

## 2. CONSEGNA DELLA MACCHINA

Ispezionare esternamente l'imballaggio. Se risulta rotto o danneggiato, RIVOLGERSI AL TRASPORTATORE.

Per verificare se la macchina presenta danni, DISIMBALLARLA IN PRESENZA DEL TRASPORTATORE e segnalare sul documento di consegna, o in un documento a parte, eventuali danni alla macchina. Dal 1° maggio 1998 rispettiamo le normative europee sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggio, apponendo il simbolo "Punto Verde" sugli imballaggi.

Indicare sempre il numero della macchina e il modello. Questo numero è stampato in tre punti:

### 2.1 IMBALLAGGIO

All'esterno è presente un'etichetta con il n. di serie (Figura 1)

### 2.2 ESTERNO APPARECCHIO

Si trova sul retro, su un'etichetta identica alla precedente.

### 2.3 TARGHETTA CARATTERISTICHE TECNICHE

Si trova sul retro della macchina.

Verificare che all'interno dell'imballaggio della macchina siano presenti:

- manuale;
- etichetta con garanzia e numero di serie;
- kit di installazione, composto da un raccordo per gas da  $\frac{3}{4}$  e una guarnizione per filtro.



Figura 1

ITV Ice Makers				S/N: 2601001354727	
GALA MR400A 400/50/III R454C				CD: 13400L	
Volt.	Ph.	Fz.	A.		
380-400	~ 3N	50	7,65	16	
Ref.	B.	w.	Elas.		
R454C	1100	3745	T		
condensacion-condensation-kondensation			AIRE-AIR-LUFT		
			Made in Spain/EU		

**ATTENZIONE: TUTTI GLI ELEMENTI DELL'IMBALLAGGIO (sacchetti di plastica, scatole di cartone e pallet di legno) NON DEVONO ESSERE LASCIATI ALLA PORTATA DEI BAMBINI IN QUANTO COSTITUISCONO UNA POTENZIALE FONTE DI PERICOLO.**

## 3. INSTALLAZIONE

QUESTA MACCHINA PER IL GHIACCIO NON È PROGETTATA PER FUNZIONARE ALL'APERTO

Un'installazione non corretta dell'apparecchio può causare danni a persone, animali o cose, per i quali il produttore non si assume alcuna responsabilità.

### 3.1 CONDIZIONI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: Le macchine sono progettate per funzionare con temperature ambiente comprese tra 10 °C e 43 °C e con temperature di ingresso dell'acqua comprese tra 5 °C e 35 °C.

Al di sotto delle temperature minime, potrebbero verificarsi difficoltà nel distacco dei cubetti. Al di sopra delle temperature massime, la durata del compressore si riduce e la produzione diminuisce notevolmente.

Non collocare nulla sopra la macchina né davanti alle griglie frontali.

### 3.2 ACQUA E SCARICO

La qualità dell'acqua influisce notevolmente sull'aspetto, sulla durezza e sul sapore del ghiaccio, nonché sulla formazione di condensa e sulla durata del condensatore.

L'apparecchio deve essere installato con un'adeguata protezione del flusso di ritorno per soddisfare le norme applicabili.

La macchina è dotata di un doppio circuito idraulico: uno per la condensazione del refrigerante nel condensatore (nel caso in cui la macchina sia del tipo a condensazione ad acqua) e un altro per la formazione del ghiaccio.

**a) Impurità presenti nell'acqua:** quelle di grandi dimensioni vengono trattenute dai filtri in dotazione con ogni macchina. La loro pulizia dovrà essere effettuata con cadenza più o meno regolare a seconda della purezza dell'acqua. Per le impurità di piccole dimensioni si consiglia l'installazione di un filtro da 5 micron.

**b) Acqua dura:** il ghiaccio risulterà meno compatto e i cubetti potrebbero attaccarsi tra loro. È possibile che compaiano cubetti con macchie bianche. All'interno della macchina si formeranno depositi calcarei che possono comprometterne il corretto funzionamento. Nei modelli a condensazione ad acqua, il condensatore può ostruirsi o funzionare a rendimento ridotto. Si consiglia di installare un sistema di filtraggio dell'acqua per evitare le incrostazioni. Si raccomanda l'uso di un filtro a polifosfati.

**c) Acque molto clorate:** il ghiaccio può avere un sapore di candeggina (cloro). Per eliminare tale sapore è possibile installare un filtro a carbone attivo.

Tenere presente che è possibile che l'acqua presenti contemporaneamente tutte e tre le condizioni.

**d) Acque ad alta purezza:** la produzione potrebbe diminuire fino al 10%.

### 3.3 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA

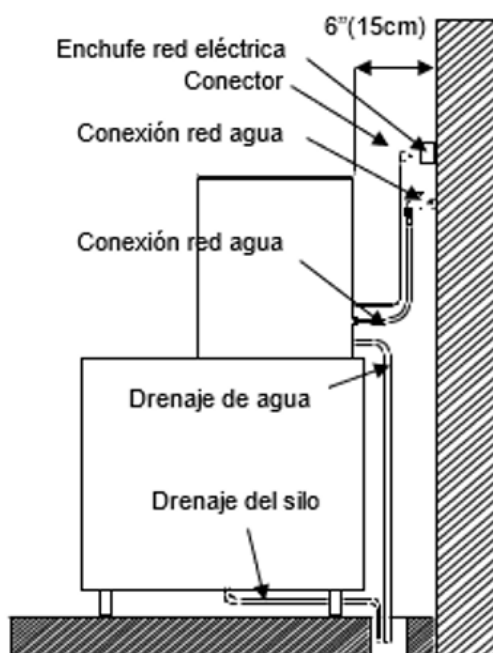
Utilizzare il tubo flessibile di allacciamento (lunghezza 1,3 m) con i due raccordi-filtro forniti con la macchina. Si sconsiglia l'uso di rubinetti a doppia uscita con due manopole, poiché si potrebbe chiudere per errore quella posteriore, lasciando la macchina senza acqua. La pressione deve

essere compresa tra 1 e 6 bar. Se la pressione supera questi valori, installare gli elementi correttori necessari.

È importante che la tubazione dell'acqua non passi vicino a fonti di calore, né che il tubo flessibile di allacciamento o il filtro siano esposti all'aria calda proveniente dalla macchina. Ciò causerebbe una diminuzione della produzione, poiché l'acqua si riscalderebbe.

### **3.4 COLLEGAMENTO ALLO SCARICO**

Lo scarico deve trovarsi ad un livello inferiore rispetto alla macchina, di almeno 150 mm. Per evitare cattivi odori, è consigliabile installare un sifone. Il tubo di scarico dovrebbe avere un diametro interno di 60 mm e una pendenza minima di 3 cm per metro.



### **3.5 COLLEGAMENTO ELETTRICO**

**QUESTO APPARECCHIO DEVE ESSERE OBBLIGATORIAMENTE COLLEGATO A TERRA.** Per evitare possibili scosse elettriche alle persone o danni all'apparecchiatura, è necessario collegare l'apparecchio a terra secondo le normative e la legislazione locale e/o nazionale vigenti in ciascun caso.

**IL PRODUTTORE NON SARÀ RITENUTO RESPONSABILE PER I DANNI CAUSATI DALLA MANCANZA DI MESSA A TERRA DELL'IMPIANTO.**

La macchina viene fornita con un cavo di 1,5 m di lunghezza. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o un kit speciale fornito dal produttore o dal servizio post-vendita.

La macchina deve essere posizionata in modo tale da lasciare uno spazio minimo tra la parte posteriore e la parete, per consentire un accesso comodo e sicuro alla spina del cavo.

È consigliabile l'installazione di un interruttore e di fusibili adeguati. La tensione e l'intensità sono indicate sulla targhetta delle caratteristiche tecniche. Variazioni di tensione superiori al 10% rispetto a quelle indicate sulla targhetta possono causare guasti o impedire l'avvio della macchina.

Il cavo di alimentazione fino alla presa deve avere una sezione adeguata all'intensità indicata sulla targhetta.

Verificare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta delle caratteristiche tecniche.

La scheda elettronica ha una batteria a bottone per mantenere l'ora. Durante l'installazione, rimuovere la pellicola protettiva dalla batteria (la scheda si trova nella parte superiore, dietro il display; svitando le due viti dietro la griglia superiore, è possibile estrarla verso l'esterno per accedere all'alloggiamento della scheda elettronica).

### **3.6 KIT DI IMPILAMENTO**

Nel caso in cui si impilino 2 macchine, viene fornito un kit di impilaggio composto dai seguenti elementi:

Codice articolo	Descrizione	Pz.	Note
<b>8141</b>	BOCCA DI USCITA IMPILAMENTO	1	Montaggio della bocca di uscita (Dettaglio B)
<b>8823</b>	GRUPPO RAMPA-STAFFA IMPILAMENTO	1	Montaggio rampe di caduta del ghiaccio Tubo flessibile 3x1 mm <sup>2</sup> per il collegamento tra macchine
<b>8824</b>	DIMA PER RAMPA IMPILAMENTO	1	Montaggio rampe di caduta del ghiaccio Tubo flessibile 3x1 mm <sup>2</sup> per il collegamento tra macchine
<b>8145</b>	CAVO KIT DI IMPILAMENTO	1	Montaggio rampe di caduta del ghiaccio Tubo flessibile 3x1 mm <sup>2</sup> per il collegamento tra macchine
<b>2452</b>	ROND. DIN 127 M8 ZINCATA	4	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)
<b>2515</b>	ROND. DIN 9021 M8x23 ZINCATA	4	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)
<b>8142</b>	DISTANZIALE IMPILAMENTO	DI 4	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)
<b>285</b>	DADO DIN 934 M8 ZINCATO	4	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)
<b>722</b>	VITE DIN 912 M8X50 ZINCATA	4	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)
<b>244</b>	VITE DIN 7981 2,9X9,5 INOX	2	Montaggio della bocca di uscita (Dettaglio B)
<b>302</b>	RIVETTO 4X10 INOX	3	Montaggio di una macchina su un'altra (Dettaglio A)

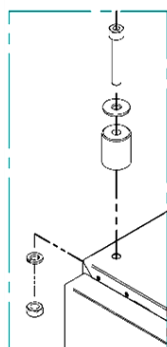
Per impilare le macchine, è necessario apportare alcune modifiche al collegamento elettrico della macchina. L'impilamento deve essere effettuato prima dell'installazione elettrica. Inoltre, è necessario modificare il collegamento dei termostati di serie su entrambe le macchine.

NOTA: Si raccomanda di non utilizzare una punta da trapano di diametro superiore a 20 mm per evitare di forare il serbatoio.

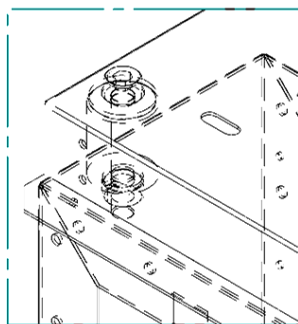
### 3.6.1 IMPILAMENTO DELLE MACCHINE

Per effettuare l'impilamento, è necessario rimuovere il pannello superiore della macchina che verrà posizionata sotto e il pannello frontale, come illustrato nel disegno.

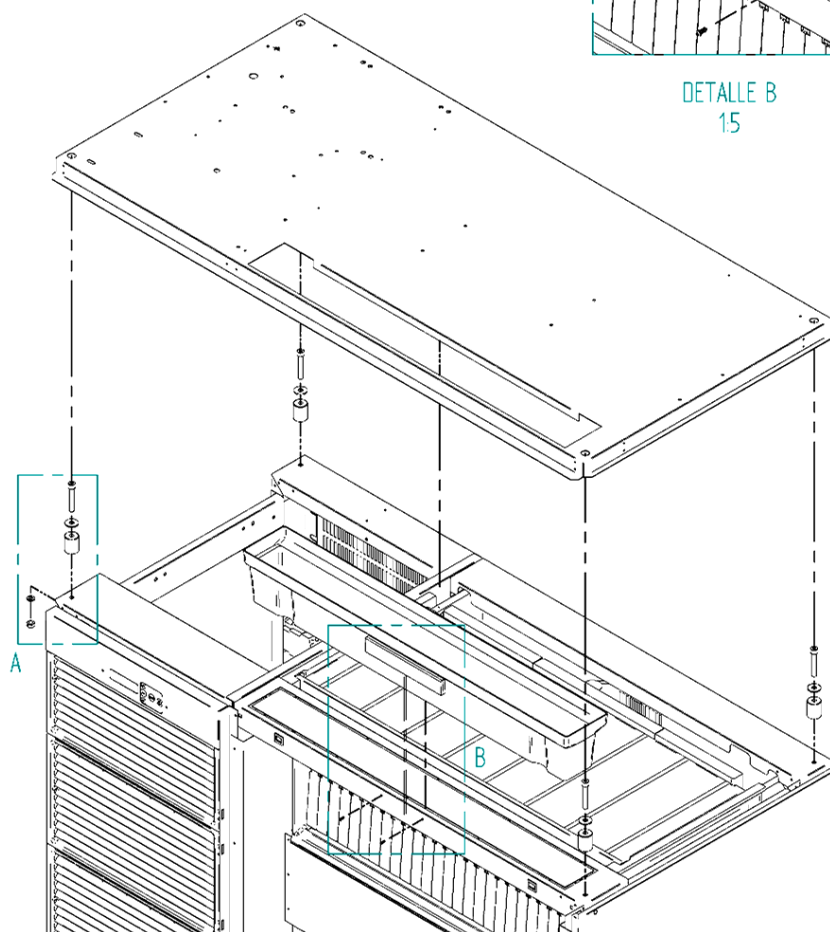
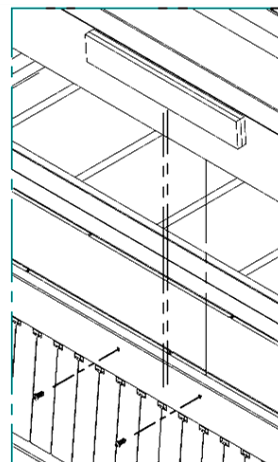
Una volta rimossi il pannello superiore e quello frontale, occorre installare il kit come illustrato nei dettagli A e B. Per installare la bocca di uscita, nella macchina inferiore occorre prima rimuovere la lamiera che copre l'apertura di uscita del ghiaccio (rimuovere i micro-fissaggi e limare il perimetro).



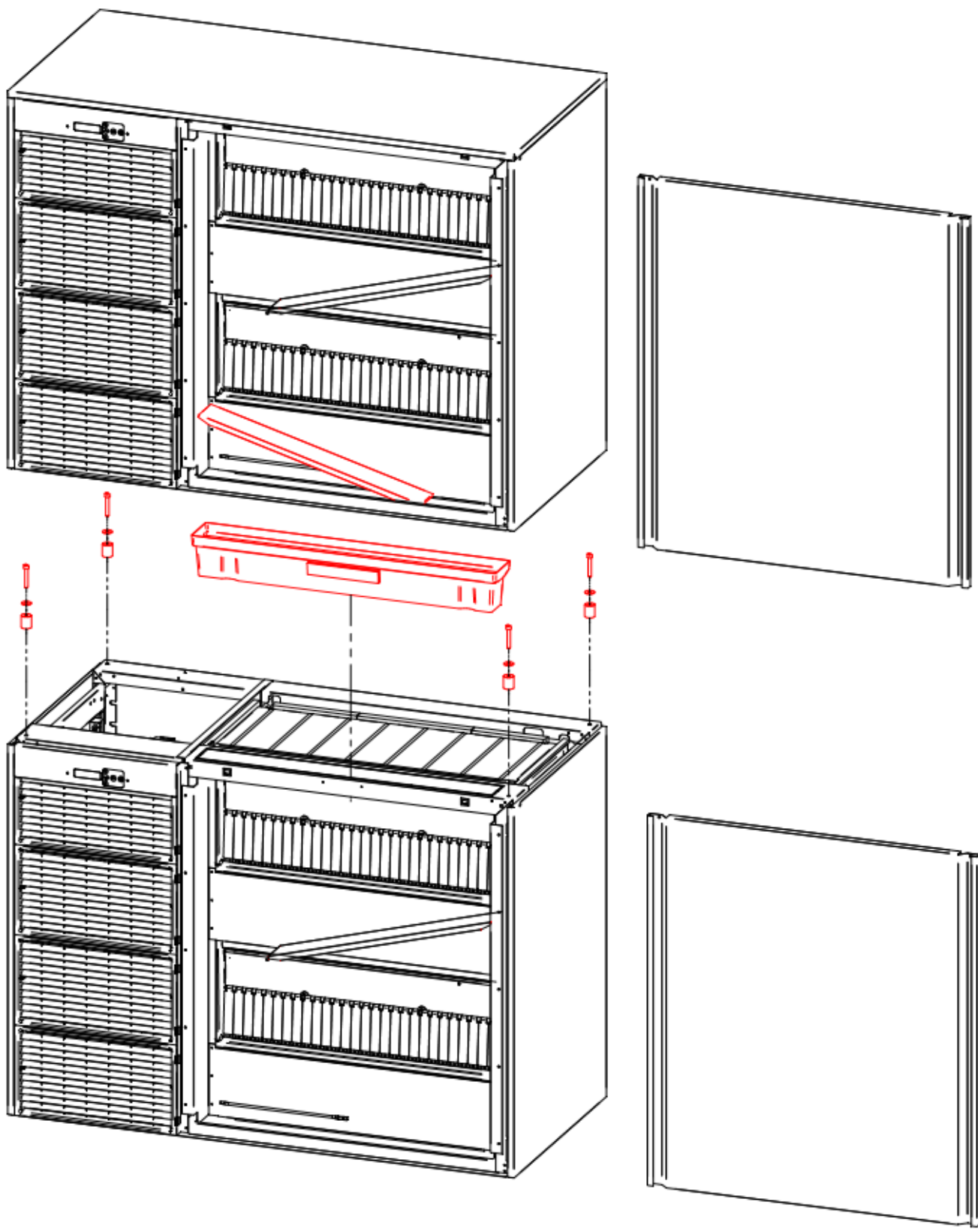
DETALLE A  
1:5



DETALLE B  
1:5

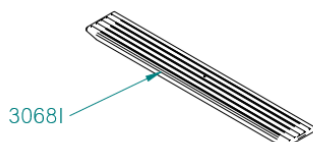
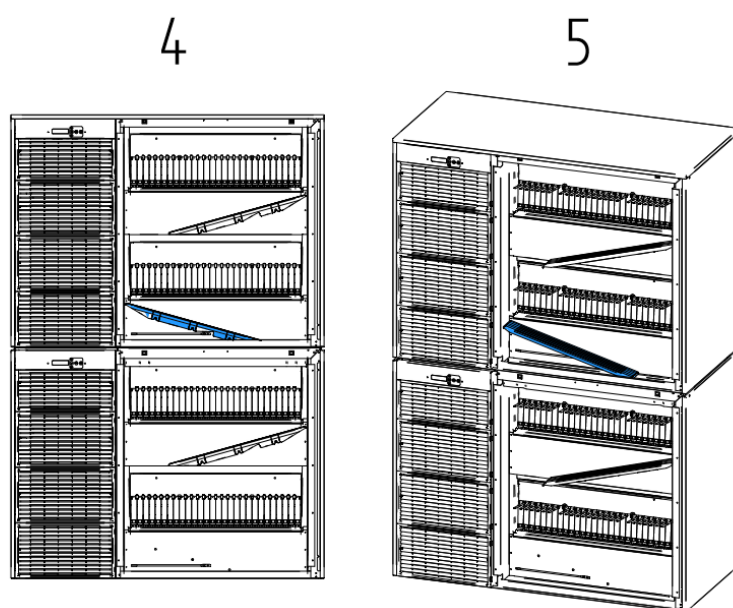
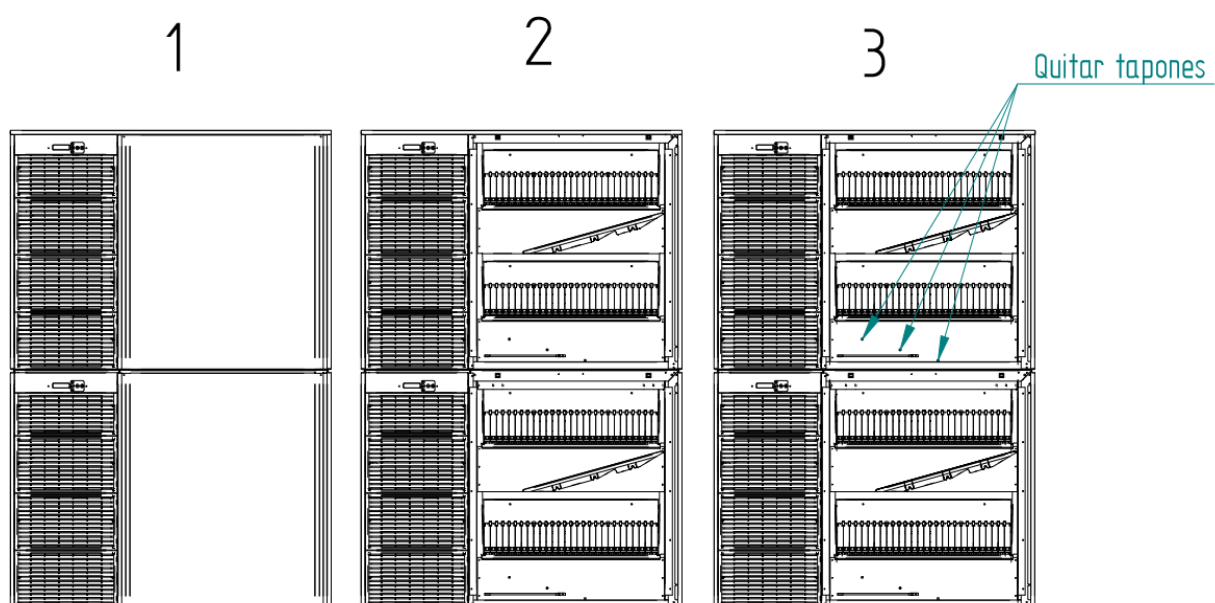


## **IMPILAMENTO DELLE MACCHINE: SCHEMA**



Di seguito sono riportati i passaggi per il **posizionamento delle rampe:**

1. partire dalle due macchine già impilate;
2. rimuovere entrambi i coperchi frontali;
3. rimuovere i tre tappi dal dado rivettato per poter avvitare;
4. avvitare la rampa 30681, come indicato nella figura;
5. posizione finale delle rampe.



### **3.4 INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI**

## MACCHINE PER IL GHIACCIO MODULARI SU SERBATOIO

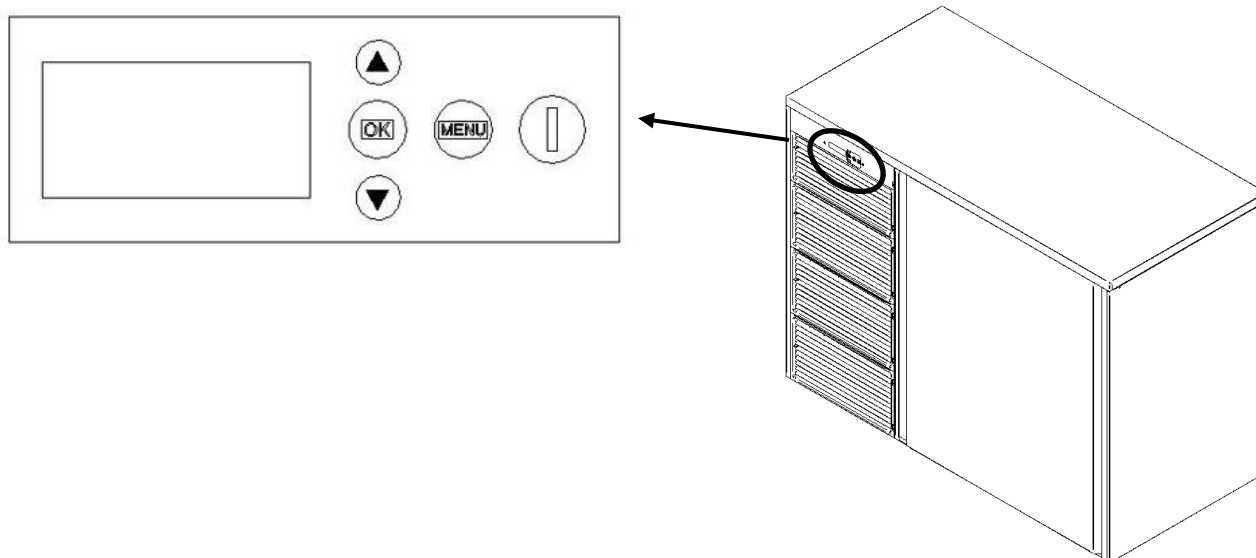
Le macchine modulari devono essere installate sopra serbatoi o silos, seguendo le indicazioni contenute nel presente manuale.

È necessario verificare la resistenza e la stabilità dell'insieme serbatoio-macchina/e, nonché il fissaggio degli elementi. Lo scarico deve trovarsi più in basso rispetto alla zona di scarico del serbatoio/silo e il tubo flessibile deve sempre essere in posizione discendente, MAI ascendente.

È IMPORTANTE CHE LA TUBAZIONE DI ALIMENTAZIONE DELL'ACQUA NON PASSI ATTRAVERSO O VICINO A FONTI DI CALORE PER NON PERDERE LA PRODUZIONE DI GHIACCIO

## 4. PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello esterno è situato nella parte anteriore della macchina, nell'angolo in alto a sinistra, e dispone di 5 pulsanti:



### 4.1 PULSANTI

#### ON-OFF

- Accensione: illumina il display e avvia il conteggio da 0.
- Spegnimento: disattiva la macchina in qualsiasi momento. Spegne l'illuminazione del display e mantiene l'ora. Tutti i relè sono disattivati.

**UP/DOWN:** permettono di spostarsi tra le opzioni dei menu. Aumentano o diminuiscono i valori di programmazione.






**OK:** conferma le opzioni del menu o i valori di programmazione.

**MENU:** accede al menu principale. Torna al livello precedente durante la navigazione nei menu.

## 4.2 MENU



I parametri della macchina possono essere regolati, a seconda delle esigenze, nel menu del display. La macchina dispone di 3 menu:

**Menu principale:** si accede sempre con la macchina spenta premendo il pulsante "Menu".

- "Ajustar hora": impostazione dell'ora. Individuare l'opzione nel menu, premere i pulsanti   per effettuare la regolazione corretta. Una volta selezionata l'ora, premere "OK" e impostare i minuti. Premendo nuovamente "OK", l'ora verrà salvata e si uscirà da questa opzione tornando al menu.
- "Programador": programmatore. Questa opzione consente di programmare l'ora di avvio e di spegnimento della macchina. Nel menu cercare l'opzione "Programador". Premendo i pulsanti  apparirà l'opzione "Activar" (Attivare). Una volta selezionata l'opzione "Activar", sullo schermo appariranno i campi da compilare "Inicio" (Inizio) e "Fin" (Fine).
- "Idioma": lingua. Una volta individuata nel menu, con i pulsanti   selezionare la lingua e premere "OK".
- "Salir": uscire.

**Menu informazioni:** è possibile accedere in qualsiasi momento durante il funzionamento o a macchina spenta premendo per 3 secondi il pulsante "MENU". Questo menu consente di accedere a:

- Temperatura sonda ambiente ("T.amb")
- Temperatura sonda ciclo ("t.Cic")
- Tempo di produzione dell'ultimo ciclo ("t.Fabr")
- Tempo totale dell'ultimo ciclo ("t.Tot")
- Tempo istantaneo di produzione del ciclo attuale ("t.F.act")
- Tempo rimanente di produzione del ciclo attuale ("t.F.rest")
- Tempo istantaneo di decollo del ciclo attuale ("t.D.act")
- Tempo rimanente di decollo del ciclo attuale ("t.D.rest")
- Stato degli ingressi "On/off" "I1234"
- Stato delle uscite "On/off" "O1234"
- Contatore dei cicli
- Uscire

**Menu di configurazione:** si accede premendo contemporaneamente i tasti   per 3 secondi.

È possibile accedere in qualsiasi momento durante il funzionamento o a macchina spenta.

- Tempo di produzione fisso ("t.fabricación")
- Temperatura di produzione di riferimento ("Temp.fabr")
- Tempo di distacco fisso ("t.despegue")
- Temperatura di distacco di riferimento ("Temp.desp")

- Tempo di ingresso dell'acqua ("t.agua")
- Tempo di funzionamento della pompa al distacco iniziale ("t.bomba desp.in")
- Tempo di funzionamento della pompa al distacco finale ("t.bomba desp.fin")
- Tempo di stabilizzazione (gas caldo) durante l'avvio ("t.equilibrado")
- Tempo di avvio ("t.arranque")
- Tempo minimo di arresto per serbatoio pieno ("t.stock min")
- Tempo minimo di arresto per pressostato di sicurezza ("t.seguridad min")
- Tempo massimo di distacco variabile ("t.despegue max")
- Tempo massimo di produzione variabile ("t.fabric max")
- Tempo minimo di produzione variabile ("t.fabric min")
- Tempo massimo della macchina ("t.máquina max")
- Tempo della pompa per lo sbrinamento ("t.bomb.desescarc")
- Default ("valores standard")
- Uscire

## 5. MESSA IN FUNZIONE

### 5.1 CONTROLLO PRELIMINARE

- La macchina è livellata?
- La tensione e la frequenza corrispondono a quelle indicate sulla targhetta delle caratteristiche tecniche?
- I collegamenti dell'acqua e dello scarico sono allacciati e funzionanti?
- In caso di raffreddamento ad aria: la circolazione dell'aria è adeguata?
- La temperatura dell'ambiente e dell'acqua è adeguata?

	AMBIENTE	ACQUA
MASSIMA	43 °C	35 °C
MINIMA	10 °C	5 °C

- La pressione dell'acqua è adeguata?

MINIMA	0,1 MPa (1 bar)
MASSIMA	0,6 MPa (6 bar)

- La conduttività dell'acqua deve essere di almeno 10 microSiemens  
NOTA: Se la pressione dell'acqua in entrata supera i 6 bar, installare un riduttore di pressione.

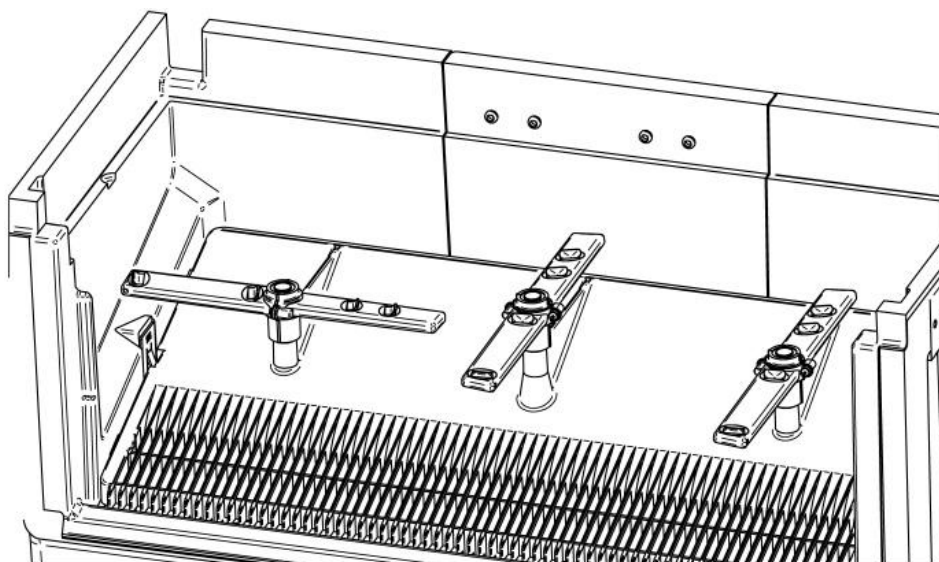
### 5.2 MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA

Una volta seguite le istruzioni di installazione (ventilazione, condizioni dell'ambiente, temperature, qualità dell'acqua ecc.), procedere come segue:

1. aprire il rubinetto di alimentazione dell'acqua; verificare che non vi siano perdite;
2. collegare la macchina alla rete elettrica con la relativa protezione;
3. premere il pulsante sul display situato sulla parte frontale della macchina;
4. verificare che nessun elemento sfregi o vibri;
5. verificare che la tendina si muova liberamente;
6. verificare che gli iniettori convogliano l'acqua verso l'evaporatore nella direzione corretta;
7. verificare che i collettori ruotino liberamente attorno al proprio asse;

8. dopo 10 minuti, controlla che il serbatoio dell'acqua non presenti perdite dallo sfioratore di livello massimo.

**NOTA:** La scheda elettronica è dotata di una batteria per il mantenimento della data e dell'ora. La batteria è protetta da una pellicola di plastica per evitarne il consumo. Al primo utilizzo dell'unità, rimuovere tale pellicola (aprendo il vano superiore, in corrispondenza del display, si accede all'alloggiamento della scheda elettronica, all'interno del quale si trova la batteria con la pellicola).



## **6. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA**



Indossare guanti di gomma e occhiali di protezione quando si maneggiano detergenti o disinfettanti per la macchina del ghiaccio.

Tutto il ghiaccio prodotto durante questa procedura non è idoneo al consumo umano, pertanto deve essere sciolto o smaltito.

\* Le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale non sono coperte dalla garanzia \*

**ATTENZIONE: LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA, NONCHÉ I GUASTI CAUSATI DALLA LORO MANCATA ESECUZIONE, NON SONO COPERTI DALLA GARANZIA.**

Per continuare a produrre ghiaccio di buona qualità e non avere guasti, la macchina deve essere sottoposta a una corretta manutenzione.

Gli intervalli di manutenzione e pulizia dipendono dalle condizioni dell'ambiente in cui è installata la macchina e dalla qualità dell'acqua.

È necessario effettuare almeno una revisione e una pulizia ogni sei mesi.

In ambienti molto polverosi, potrebbe essere necessario pulire il condensatore delle macchine con raffreddamento ad aria ogni mese.

### TABELLA DI MANUTENZIONE

INTERVENTO	MENSILE	TRIMESTRALE	SEMESTRALE	ANNUALE	BIENNALE	TEMPO
Pulizia del condensatore ad aria						30 minuti
Pulizia del condensatore ad acqua						90 minuti
Pulizia degli iniettori						30 minuti
Pulizia del circuito idraulico di produzione						45 minuti
Pulizia sanitaria						30 minuti
Pulizia/sostituzione dei filtri dell'acqua						30 minuti
Pulizia esterna						

	Indispensabile
	A seconda delle condizioni dell'ambiente
	A seconda delle condizioni e della qualità dell'acqua
	Da eseguire da parte dell'utente

**ATTENZIONE: PER TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE, SCOLLEGARE LA MACCHINA DALLA RETE ELETTRICA.**

## **6.1 CONDENSATORE AD ACQUA**

- 1) Scollegare la macchina.
- 2) Scollegare l'alimentazione idrica o chiudere il rubinetto.
- 3) Scollegare l'ingresso e l'uscita dell'acqua dal condensatore.
- 4) Preparare una soluzione al 50% di acido fosforico e acqua distillata o demineralizzata (o un prodotto adatto alla pulizia del circuito idraulico del condensatore).
- 5) Farla circolare nel condensatore. (La miscela è più efficace se calda, a una temperatura compresa tra 35 °C e 40 °C).

**Non utilizzare acido cloridrico.**



## 6.2 CONDENSATORE AD ARIA

- 1) Scollegare la macchina.
- 2) Scollegare l'alimentazione idrica o chiudere il rubinetto.
- 3) Pulire il condensatore con l'ausilio di un aspirapolvere, una spazzola non metallica o aria a bassa pressione.


## 6.3 EVAPORATORE / SERBATOIO DELL'ACQUA

### 6.3.1 ISTRUZIONI PER LA PULIZIA

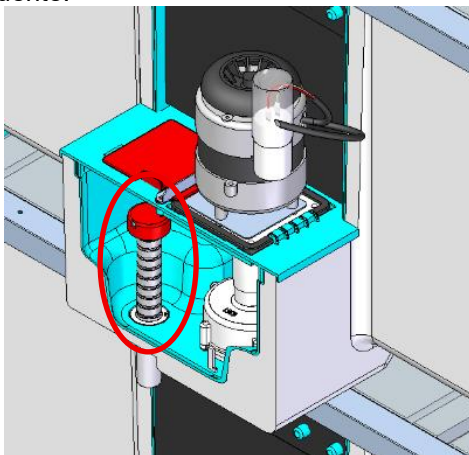
1. Si consiglia di utilizzare il detergente Calkin. Preparare una soluzione al 50% di acido fosforico e acqua distillata. **Non utilizzare acido cloridrico.** Rimuovendo il pannello posteriore si ha accesso ai serbatoi di produzione. Rimuovendo il coperchio che funge da ancoraggio per la pompa si accede all'interno del serbatoio, dove va versata la miscela precedentemente preparata. La miscela è più efficace con acqua a una temperatura compresa tra 35 °C e 40 °C.

2. Ciclo di lavaggio: premere il pulsante  e il pulsante di accensione  per 3 secondi. Le pompe faranno ricircolare la miscela attraverso gli evaporatori e i serbatoi. Il compressore e gli altri componenti rimarranno spenti durante questo ciclo.

3. Lasciare agire la soluzione per 10 minuti.

4. Trascorsi i 10 minuti, interrompere il ciclo di lavaggio premendo il pulsante di accensione  e la macchina si spegnerà.

5. Rimuovere i troppopieno installati all'interno dei serbatoi sul retro della macchina, come mostrato nell'immagine seguente:



6. Una volta svuotati i serbatoi, riposizionare i troppopieno.

7. Se si ritiene che i serbatoi e gli evaporatori siano completamente puliti, è necessario eseguire due cicli di lavaggio solo con acqua per eliminare eventuali residui di sporco rimasti dal ciclo precedente.

**ATTENZIONE: \*\* SMALTIRE IL GHIACCIO PRODOTTO DURANTE QUESTO PRIMO CICLO.**

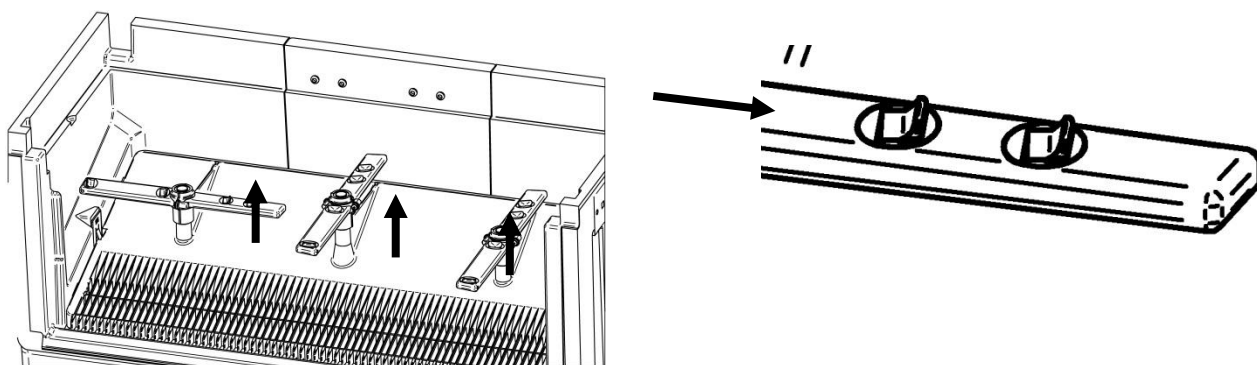
8. Pulire e rimontare tutti i componenti, verificare che la griglia sia pulita e che i cubetti scorrano bene. Assicurarsi che nessuna lamella rimanga incastrata nella tendina.

9. Controllare e/o sostituire i filtri di ingresso dell'acqua.

10. Verificare che gli iniettori siano posizionati correttamente. Se necessario, smontarli, pulirli e riposizionarli correttamente.

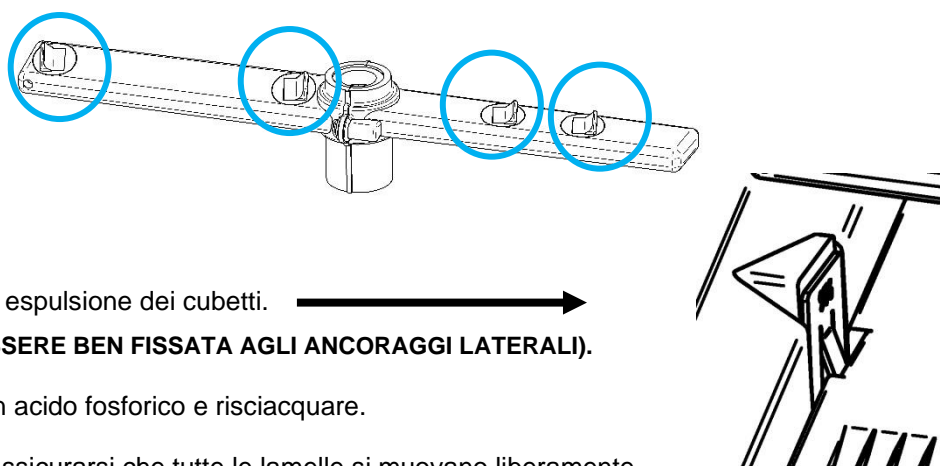
## 6.4 COLLETTORE E INIETTORI

1. Rimuovere la tendina. Rimuovere i collettori dai loro perni tirando leggermente verso l'alto.



2. Rimuovere la griglia di caduta del ghiaccio (pulirla come la tendina).
3. Smontare gli iniettori e pulirli.
4. Smontare e pulire il filtro principale della pompa dell'acqua (è montato a pressione).
5. Montare il filtro, gli iniettori e i collettori.

**ATTENZIONE: È MOLTO IMPORTANTE CHE, QUANDO SI RIMONTA IL COLLETTORE, GLI INIETTORI SIANO NELLO STESSO POSIZIONE IN CUI SI TROVAVANO.**



6. Montare la griglia di espulsione dei cubetti. **(ATTENZIONE: DEVE ESSERE BEN FISSATA AGLI ANCORAGGI LATERALI).**
7. Pulire la tendina con acido fosforico e risciacquare.
8. Montare la griglia. Assicurarsi che tutte le lamelle si muovano liberamente.
9. Avviare la macchina e scartare la prima produzione di ghiaccio.

## **6.5. PULIZIA DEI FILTRI DI INGRESSO**

Di solito si intasano nei primi giorni di funzionamento della macchina, soprattutto con impianti idraulici nuovi. Scollegare il tubo flessibile e pulirli sotto il rubinetto.

## **6.6. CONTROLLO DELLE PERDITE D'ACQUA**

Ogni volta che si interviene sulla macchina, controllare tutti i collegamenti idrici, lo stato delle fascette e dei tubi flessibili per evitare perdite e prevenire rotture e allagamenti.