



Manuale di installazione uso e manutenzione
Installation, use and maintenance guide
Manuel d'instruction et de maintenance
Gebrauchsanweisung und wartungshandbuch
Manual de uso y mantenimiento

 **FRIGOMAT**

M04.38310 - R2018.05.08



Istruzioni originali
Original instructions
Instructions originales
Originalanleitungen
Instrucciones originales

IMPORTANTE

Vi raccomandiamo di leggere attentamente e interamente questo manuale prima di utilizzare la Vostra macchina.

Nel Vostro proprio interesse fate attenzione in particolare alle avvertenze contrassegnate nel modo seguente:



Il mancato rispetto di questo segnale causa rischi molto gravi per la salute, morte, danni permanenti a medio o a lungo termine.



Il mancato rispetto di questo segnale può causare rischi molto gravi per la salute, morte, danni permanenti a medio o a lungo termine.



Il mancato rispetto di questo segnale può causare infortuni o danni alla macchina.



Osservare queste avvertenze per ottenere il buon funzionamento della macchina e/o la corretta manutenzione.



Solo osservando attentamente queste avvertenze è possibile ottenere dalla macchina le massime prestazioni possibili.



Ci congratuliamo con Voi per aver scelto di acquistare una macchina **FRIGOMAT**.

Il seguente manuale, fornito a corredo della macchina, è da considerarsi parte integrante ed essenziale della stessa e dovrà essere consegnato all'utilizzatore finale. Prima di eseguire qualsiasi operazione si raccomanda di studiare attentamente le istruzioni in esso contenute poiché solo un'attenta lettura vi permetterà di ottenere dalla Vostra macchina il massimo delle prestazioni. Nelle pagine seguenti sono presenti tutte le indicazioni necessarie per eseguire correttamente le operazioni di installazione, funzionamento, regolazione e manutenzione ordinaria. La FRIGOMAT S.r.l. si riserva il diritto di apportare senza preavviso le modifiche che riterrà necessarie per migliorare il proprio prodotto o il proprio manuale tecnico inserendo le varianti nelle successive edizioni.

È vietata la riproduzione totale e/o parziale, l'adattamento o la traduzione del presente manuale senza previa autorizzazione scritta da parte di FRIGOMAT S.r.l.

La macchina è coperta da garanzia secondo le condizioni illustrate sulla "CARTOLINA DI GARANZIA" a corredo che deve essere debitamente compilata e restituita a:

FRIGOMAT s.r.l., via 1° Maggio, 28 26862 GUARDAMIGLIO (LODI) – ITALIA

Per favore scrivete nel campo sottostante il numero di matricola della Vostra macchina

Numero matricola

Timbro del concessionario

INDICE

1. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO	4
1.1 Ispezione preliminare e immagazzinamento.....	4
1.2 Dimensioni e pesi delle macchine imballate	4
1.3 Indicazioni per la messa fuori servizio	4
2. MARCATURA E SEGNI GRAFICI	5
3. NORME GENERALI DI SICUREZZA	7
4. INSTALLAZIONE	8
4.1 Impieghi	8
4.2 Limiti di impiego	8
4.3 Rumorosità	8
4.4 Dotazione macchina	8
4.5 Messa in funzione	9
5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA	10
6. FUNZIONAMENTO	11
6.1 Macchina	11
6.2 Pannello di controllo	12
6.3 Trattamento termico delle miscele	14
6.3.1 Ciclo automatico 85°	15
6.3.2 Semiautomatico	16
6.3.3 Ciclo automatico 65°	18
6.5 Estrazione delle miscele bollenti	19
7. MANUTENZIONE	20
7.1 Manutenzione ordinaria	20
7.2 Manutenzione straordinaria	24
8. ISTRUZIONI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI	26
8.1 Gestione degli allarmi	26
8.2 Ricerca dei guasti	27
9. APPENDICI	A1
9.1 Dati tecnici	A1
9.2 Schema circuito di riscaldamento	A2
9.3 Schema elettrico	A3
9.4 Ricambi	A4

1. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO.

1.1 ISPEZIONE PRELIMINARE E IMMAGAZZINAMENTO

La macchina viaggia a rischio e pericolo del committente, se notate danneggiamenti all'imballaggio, fate immediatamente eccezione al vettore.

Fate ugualmente eccezione al vettore subito dopo l'apertura dell'imballo, anche se ciò avviene qualche giorno dopo la consegna, se riscontrate qualche danneggiamento alla macchina.

È sempre preferibile accettare la merce con RISERVA DI VERIFICA.

L'apparecchio va movimentato con cura; cadute ed urti possono danneggiarlo anche senza danni esteriori.

La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa fra 0° e + 50°C, l'umidità deve essere compresa fra 30 e 95% senza rugiada.

Una volta sballata la macchina, l'imballo deve essere conservato in luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini, e può essere riutilizzato, se correttamente conservato, per un eventuale spostamento dell'attrezzatura.

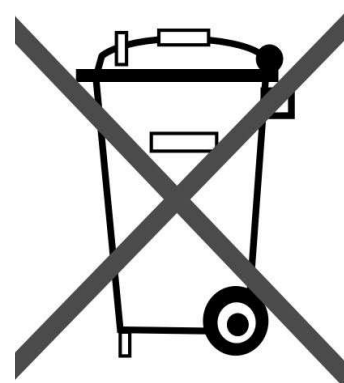
1.2 DIMENSIONI E PESI DELLE MACCHINE IMBALLATE

MODELLO	CASSA		BOX PALLET	
	MISURE (CM)	PESO N- L (KG)	MISURE (CM)	PESO N- L (KG)
MIX 8	60,5X50,5X53	35-42	-	-

1.3 INDICAZIONI PER LA MESSA FUORI SERVIZIO



La macchina contiene materiali elettrici ed/o elettronici e può contenere fluidi e/o olii, nel caso in cui sia necessaria la messa fuori servizio o lo smaltimento, provvedere secondo le normative vigenti nel paese di destinazione.

Anche i materiali dell'imballo (cassa o cartone), al momento della messa fuori servizio, devono essere suddivisi per tipo e smaltiti secondo le normative vigenti nel paese di destinazione.



2. MARCATURA E SEGNI GRAFICI

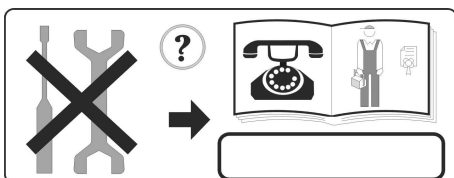
La macchina è dotata di una targa e alcuni pittogrammi la cui conoscenza, unitamente al presente manuale, garantisce un utilizzo più sicuro.

 FRIGOMAT Via 1° Maggio 26862 Guardamiglio (LO) - ITALIA Tel. 0377 415011 macchine per gelato Fax 0377 451079 www.frigomat.com e-mail: info@frigomat.com					
P.I.V.A.					
Mod.		Matr.			
Cod.		Serie			
		Hz		KW	
A. IP		Cl.	R.	Kg	
					

Targa dati macchina

La targa adesiva posta sul retro permette l'identificazione del modello e riporta le seguenti indicazioni:

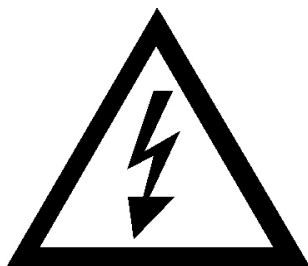
Nome e indirizzo del costruttore; Modello e versione della macchina; Numero di serie; Caratteristiche elettriche nominali; Tipo e peso del gas impiegato; Anno di fabbricazione.



Attenzione!

Manutenzione consentita solo a personale qualificato.

La seguente targhetta applicata sul pannello posteriore vieta le operazioni di manutenzione straordinaria e/o riparazione delegando queste solamente a personale autorizzato il cui eventuale recapito viene indicato nello spazio previsto.



Attenzione!

Alta tensione presente all'interno, pericolo di folgorazione.

La seguente targhetta viene applicata sul coperchio del box elettrico ed avverte l'operatore che non deve in nessun caso rimuoverlo evitando così il pericolo di folgorazioni che possono risultare letali. Anche in questo caso ogni manutenzione dei componenti interni deve essere eseguita da personale qualificato.



Attenzione!

Pericolo di ustione.

La seguente targhetta viene applicata sul piano superiore della macchina e avvisa l'operatore che è necessario aprire il coperchio con estrema cautela in quanto potrebbe essere investito da vapore.

Attenzione!

Pericolo di schiacciamento.

La seguente targhetta viene applicata sul pannello superiore alla destra del coperchio vaso ed indica che occorre prestare attenzione al coperchio, sia durante le fasi di pulizia che quelle di carica, in quanto se incautamente urtato può ricadere e provocare lesioni all'operatore.

Tutti i cuocirema della serie CHEF LCD sono dotati di un avanzato sistema di sicurezza anti-cesoimento arti in grado di arrestare gli organi in movimento all'apertura del coperchio. Ciononostante tutte le operazioni di pulizia e manutenzione vanno effettuate solamente con la macchina in "STOP" e l'interruttore generale disconnesso.



Indicazione

Livello del glicole.



La seguente targhetta viene applicata sulla parete del serbatoio del fluido di scambio all'interno della macchina ed indica il livello ottimale del glicole.

3. NORME GENERALI DI SICUREZZA



Rispettare rigorosamente le norme generali di sicurezza e prevenzione infortuni di seguito elencate:

- L'uso della macchina è consentito solo a personale in buono stato di salute, responsabile e appositamente addestrato sugli usi consentiti e sui rischi presenti.
- L'uso della macchina è consentito solo ad operatori che abbiano letto completamente, compreso e assimilato quanto compreso nel presente manuale.
- È vietata la rimozione o la manomissione dei sistemi di sicurezza installati sulla macchina.
- È obbligatorio controllare che durante il funzionamento non si verifichino condizioni di pericolo per le persone. In caso si manifestassero tali condizioni arrestare immediatamente la macchina.
- È obbligatorio, dopo che si è terminato di lavorare con la macchina, togliere tensione agendo sull'interruttore generale.
- È obbligatorio quando si rilevano rumorosità non abituali o anomalie di funzionamento interrompere immediatamente ogni operazione in corso e ricercare la causa di tali irregolarità. In caso di dubbio evitare operazioni improprie rivolgendosi al servizio di assistenza tecnica del costruttore.
- Qualsiasi manomissione o modifica della macchina comporta automaticamente l'immediata perdita della garanzia e sollevano il costruttore da ogni e qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti causati da tali manomissioni.
- È obbligatorio verificare che l'ambiente dove viene installata la macchina sia areato e correttamente illuminato. La superficie su cui viene installata la macchina deve essere solida, piana e ben livellata.
- È obbligatorio durante le operazioni di carico, scarico e movimentazione utilizzare apparecchi di sollevamento e movimentazione di portata adeguata alla massa (peso) della macchina, impiegando dispositivi e accessori di sollevamento di caratteristiche e stato d'uso perfettamente idonei allo scopo.
- Si raccomanda nelle operazioni di manutenzione di utilizzare solo ricambi originali FRIGOMAT. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati dall'utilizzo di accessori non originali. L'uso di ricambi non originali comporta l'automatica perdita della garanzia.
- È obbligatorio posizionare la macchina lontana da dispositivi che possano emettere radiazioni elettromagnetiche che potrebbero provocare il cattivo funzionamento delle schede elettroniche.
- Nel caso si renda necessario l'impiego di mezzi antincendio devono essere utilizzati tipi compatibili con l'eventuale presenza di tensione a bordo.
- È vietato indossare abiti lunghi e svolazzanti, cravatte, gioielli, sciarpe e altri indumenti simili che potrebbero impigliarsi nelle parti mobili della macchina.
- I capelli lunghi vanno raccolti, le estremità delle maniche devono essere strette.

4. INSTALLAZIONE

4.1 IMPIEGHI

Apparecchio idoneo al trattamento termico di prodotti per pasticceria e di miscele per gelato, secondo gli usi consentiti nei termini di Legge.

4.2 LIMITI DI IMPIEGO

Non utilizzare la macchina con tensioni di alimentazione incostanti e/o oltre +/- 10% del valore indicato in targa o con cavo di alimentazione danneggiato;

Non utilizzare la macchina in atmosfera esplosiva;

Non lavare la macchina con getti d'acqua ad alta pressione o con sostanze nocive;

Non esporre la macchina ad eccessivo calore o umidità;

Non impiegare miscele completamente sbilanciate e/o quantità non conformi alle specifiche riportate sulle confezioni.



Gli usi non espressamente indicati nel presente manuale sono considerati impropri e quindi tassativamente vietati.

Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti a persone, animali o cose cagionati da un uso improprio della macchina.

4.3 RUMOROSITA'

LIVELLO DI EMISSIONE SONORA ESPRESSA IN DECIBEL (metodo di misura A)

Come previsto dalla direttiva macchine 89/392 normativa EN 23741

(Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A)

MODELLO	LIVELLO (A)	MODELLO	LIVELLO (A)
MIX 8	< = 68 dB (A)		

4.4 DOTAZIONE MACCHINA

- Paletta
- Scovolino
- Estrattore guarnizioni
- Kit O-rings
- Lubrificante FRIGOMAT
- Manuale d'uso e manutenzione
- Dichiarazione di conformità
- Certificato di garanzia

4.5 MESSA IN FUNZIONE (RIVOLTO AL PERSONALE QUALIFICATO)

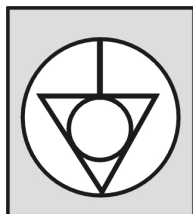


FRIGOMAT declina ogni e qualsiasi responsabilità per i danni causati dalla mancata osservanza delle seguenti indicazioni. L'inosservanza è motivo della decadenza della garanzia.

L'allacciamento della macchina alla rete idrica deve essere effettuato nel rispetto dei regolamenti nazionali del paese dove si installa la macchina.

Per la messa in funzione, portare la macchina sul luogo di utilizzo verificando quanto richiesto per la sua installazione:

- Verificare che la macchina sia posizionata su una superficie solida, stabile, piana e livellata.
- Regolare, se necessario, l'altezza dei piedini posteriori.
- Lasciare tra la macchina e le pareti o altri ostacoli almeno 10 cm.
- Verificare l'esatta corrispondenza tra la tensione e la potenza della rete di alimentazione rispetto ai valori riportati nella targhetta dati posta sul pannello posteriore;
- Collegare la macchina all'impianto elettrico di alimentazione; prevedere a monte dell'apparecchio un interruttore generale onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm di potenza adeguata, con sistema di protezione a fusibili o con magnetotermico. Utilizzare una spina interbloccata di tipo approvato per permetterne l'inserimento e il disinserimento solo a circuito aperto.
- Il cavo deve essere ben steso, evitando arrotolamenti e sovrapposizioni, non esposto ad eventuali urti o manomissioni; non deve essere in prossimità di liquidi o acqua e fonti di calore; non deve essere in alcun modo danneggiato, altrimenti farlo sostituire da personale qualificato, prima dell'allacciamento della macchina alla rete, con un altro di sezione e tipo 3G1,5 H05VV-F.
- Ai fini della sicurezza, accertarsi che l'impianto di messa a terra a cui è collegata la spina della macchina sia a norma e in perfetta efficienza.



- Se necessario effettuare un collegamento equipotenziale utilizzando la vite posta nella parte posteriore della macchina, sotto al telaio, e contraddistinta dal simbolo illustrato a sinistra.
- La temperatura di utilizzo ottimale deve essere compresa tra 15° e 35°C.
- L'umidità ottimale deve essere compresa tra 30 e 60%.

5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Sicurezza surriscaldamento motori: Realizzata mediante protettori termici ad autoripristino (clixon); proteggono da sovraccarichi il funzionamento dei motori della macchina. Il ripristino è automatico e avviene solamente al ristabilirsi della normale temperatura di lavoro.

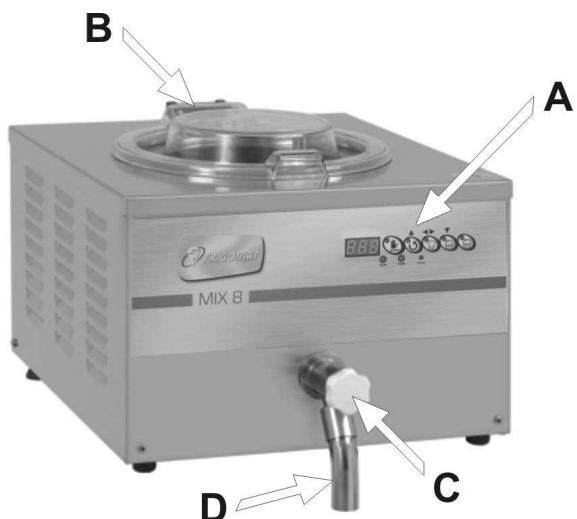
Sicurezza elementi riscaldanti: realizzata mediante termostato di sicurezza; protegge da surriscaldamento la resistenza, segnalando sul display il relativo messaggio di allarme, emettendo un avviso acustico intermittente e consentendo il ripristino direttamente da pulsantiera.

Protezione contro il cortocircuito utenze ausiliarie: Realizzato da fusibili che intervengono in caso di cortocircuito sull'unità logica o sull'alimentazione ausiliaria.

Circuito di sicurezza SELV: la pulsantiera è alimentata in bassa tensione tramite trasformatore di sicurezza approvato a doppio isolamento, protetto da fusibili contro il cortocircuito.

6. FUNZIONAMENTO

6.1 MACCHINA



A. Pulsantiera

Permette la selezione dei programmi di lavoro.

B. Coperchio vasca

Chiude la vasca durante le fasi di lavorazione. Può essere facilmente rimosso per permetterne la pulizia.

C. Pomolo rubinetto

Consente di regolare il flusso di estrazione del prodotto in vasca.

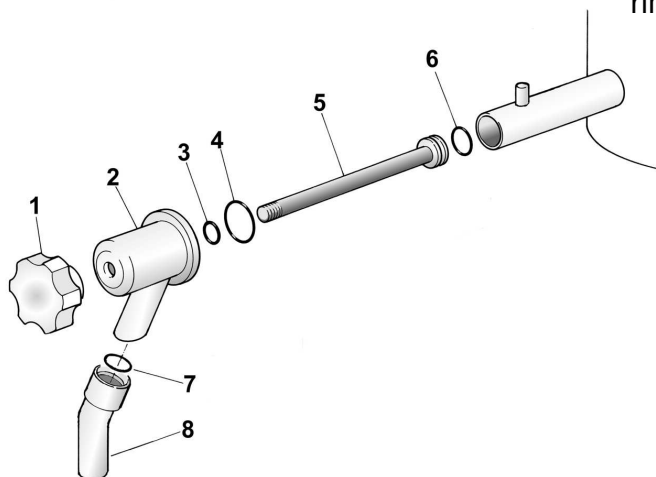
D. Rubinetto di erogazione

Viene utilizzato nella fase di estrazione del prodotto e per lo scarico dell'acqua durante la pulizia della vasca.

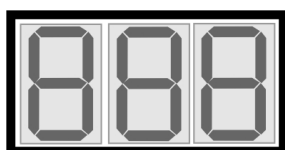
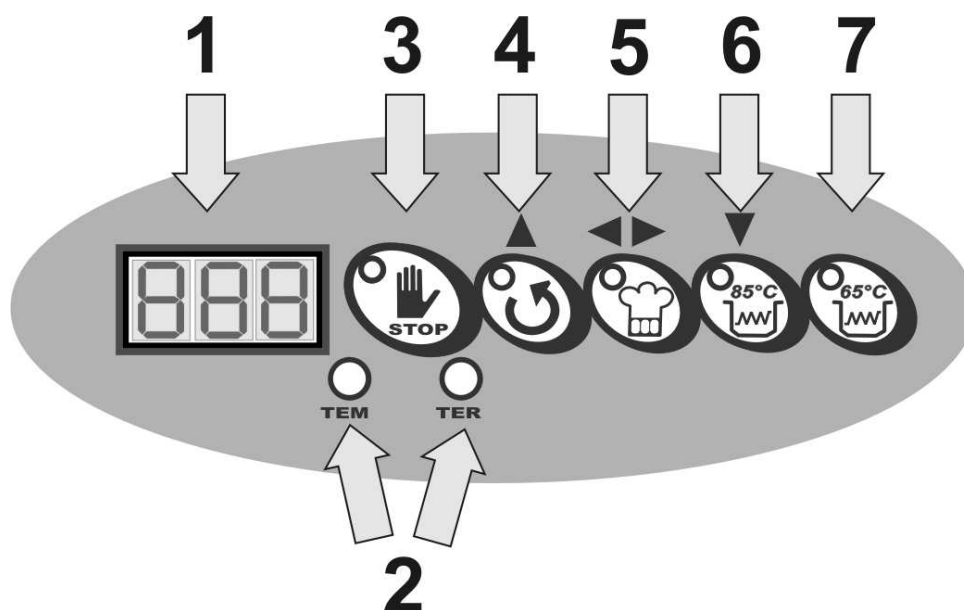
SMONTAGGIO DEL RUBINETTO DI EROGAZIONE



- Sbloccare il rubinetto erogazione girandolo in senso antiorario di 90° e successivamente tirarlo a sé come mostrato in figura
- Rimuovere il tubo di scarico pos. 8 e, mediante l'attrezzo in dotazione rimuovere ed ingrassare la guarnizione OR pos. 7
- Svitare il volantino pos. 1 e sfilare il pistone pos. 5, successivamente controllare e lubrificare le guarnizioni pos. 3-4-6
- Bloccare nuovamente il gruppo dopo averlo rimontato.



6.2 PANNELLO DI CONTROLLO



1. DISPLAY

Visualizza le informazioni relative ai programmi di lavoro e alle regolazioni consentite.



2. STOP

Qualunque sia la fase operativa della macchina, premendo il tasto STOP si ferma la macchina annullando la funzione in atto.



3. AGITAZIONE / UP (▲)

Questo pulsante svolge 2 funzioni:

1. Con macchina in *STOP*, premendo il tasto AGITAZIONE si avvia solo il motore agitatore e si illumina il led.
Con la macchina in *SEMIAUTOMATICO*, *AUTOMATICO 85°* e *AUTOMATICO 65°*, premendo il tasto AGITAZIONE si interrompe la funzione in atto, la macchina si commuta in funzione di sola agitazione e si illumina il led.
2. Con macchina in programmazione, premendo il tasto UP (▲) è possibile aumentare il valore del parametro selezionato.



4. SEMIAUTOMATICO / CONFERMA (◀▶)

Questo pulsante svolge 4 funzioni:

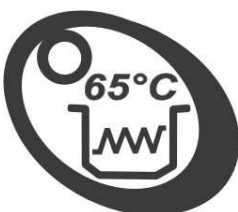
1. Qualunque sia la funzione in atto, premendo il tasto SEMIAUTOMATICO si accede alla programmazione del ciclo di trattamento termico semiautomatico, con possibilità di programmare la temperatura massima del prodotto in vasca e il tempo per il quale detta temperatura verrà mantenuta costante.
2. Con macchina in programmazione, premendo il tasto CONFERMA (◀▶) è possibile confermare il valore del parametro selezionato.
3. Con macchina in SEMIAUTOMATICO, tenendo premuto il tasto SEMIAUTOMATICO per almeno 3" si visualizza temporaneamente sul display la temperatura istantanea del fluido di bagnomaria.
4. Con macchina in SEMIAUTOMATICO, tenendo premuto il tasto SEMIAUTOMATICO per almeno 10" si accede alla programmazione della modalità di controllo del fluido di bagnomaria (solo per il personale qualificato).



5. AUTOMATICO 85° / DOWN (▼)

Questo pulsante svolge 4 funzioni:

1. Qualunque sia la funzione in atto, premendo il tasto AUTOMATICO 85° si accende il led del tasto e s'inizia il ciclo automatico di riscaldamento a 85°C.
2. Con macchina in programmazione, premendo il tasto DOWN (▼) è possibile ridurre il valore del parametro selezionato.
3. Con macchina in AUTOMATICO 85°, tenendo premuto il tasto AUTOMATICO 85° per almeno 3" si visualizza temporaneamente sul display la temperatura istantanea del fluido di bagnomaria.
4. Con macchina in AUTOMATICO 85°, tenendo premuto il tasto AUTOMATICO 85° per almeno 10" si accede alla programmazione della modalità di controllo del fluido di bagnomaria (solo per il personale qualificato).



6. AUTOMATICO 65°

Questo pulsante svolge 4 funzioni:

1. Qualunque sia la funzione in atto, premendo il tasto AUTOMATICO 65° si accende il led del tasto e s'inizia il ciclo automatico di riscaldamento a 65°C con successivo mantenimento per 30'.
2. Con macchina in AUTOMATICO 65°, tenendo premuto il tasto AUTOMATICO 65° per almeno 3" si visualizza temporaneamente sul display la temperatura istantanea del fluido di bagnomaria.
3. Con macchina in AUTOMATICO 65°, tenendo premuto il tasto AUTOMATICO 65° per almeno 10" si accede alla programmazione della modalità di controllo del fluido di bagnomaria (solo per il personale qualificato).



7. LED TEM - TEM

Il led si accende per segnalare eventuali anomalie dell'impianto.

6.3 TRATTAMENTO TERMICO DELLE MISCELE

Dopo aver provveduto all'installazione della macchina conformemente alle istruzioni del capitolo 3 ed averla accuratamente lavata e sanitizzata, secondo le istruzioni contenute nel capitolo 7, procedere nel modo seguente per iniziare il trattamento termico:



- Verificare che l'interruttore generale sia chiuso e che la macchina sia correttamente alimentata.
- Verificare che il rubinetto di estrazione sia chiuso e che l'agitatore in vasca sia correttamente assemblato.
- Sollevare il coperchio e versare gli ingredienti in vasca, rispettando scrupolosamente le quantità minime e massime ammesse per ciclo e riportate nella seguente tabella:

MODELLO	MIN (LITRI)	MAX (LITRI)
MIX 8	3	8



L'inosservanza dei valori minimi e massimi di carica possono comportare il malfunzionamento delle macchine e in alcuni casi addirittura il loro danneggiamento.

- Abbassare il coperchio e selezionare il ciclo di lavoro desiderato, facendo riferimento alle istruzioni contenute nei paragrafi successivi.

6.3.1 CICLO AUTOMATICO 85°C

Fig.1

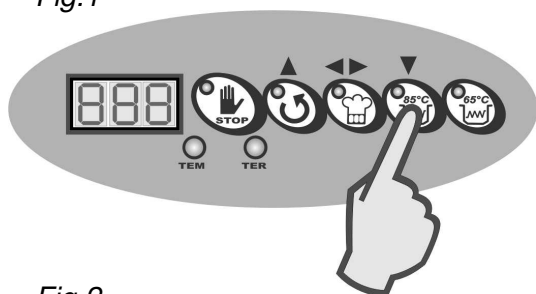


Fig.2

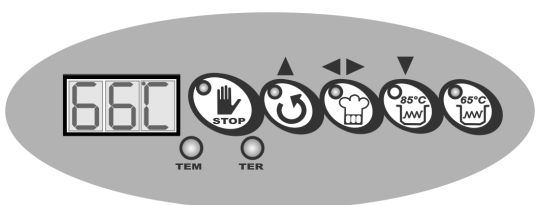


Fig.3

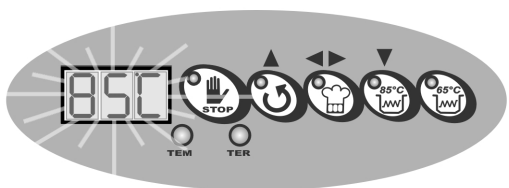
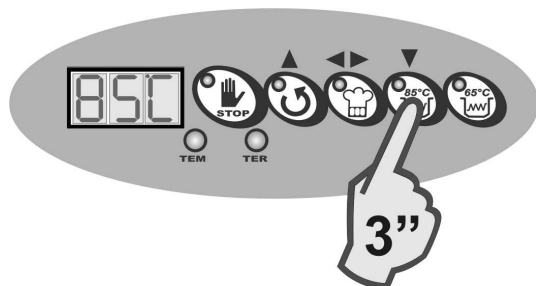


Fig.4



- Premere il tasto AUTOMATICO 85° per avviare il ciclo automatico di riscaldamento a 85°C. Il led del tasto si accende e sul display viene visualizzata la temperatura istantanea del prodotto in vasca durante tutto il ciclo di trattamento (fig.1-2).
- Trascorsi alcuni minuti e raggiunta la temperatura di 85°C, il display lampeggia e il buzzer emette un segnale acustico intermittente per avvertire l'operatore che è possibile estrarre la miscela bollente (fig.3). Se ciò non fosse immediatamente possibile, l'agitatore continuerà a mescolare e la resistenza elettrica manterrà la miscela alla temperatura corretta, iniziando così la fase di CONSERVAZIONE senza limiti di tempo.
- Durante la fase di conservazione, la temperatura del prodotto in vasca lampeggia sul display.
- In qualsiasi momento, è possibile passare alla fase di estrazione del prodotto (fig.3).



In qualsiasi momento, è possibile verificare il valore di temperatura istantanea del fluido di bagnomaria tenendo premuto per almeno 3" il tasto AUTOMATICO 85° (fig.4). Questo valore rimarrà visualizzato sul display per circa 10".

6.3.2 CICLO SEMIAUTOMATICO

Fig.1

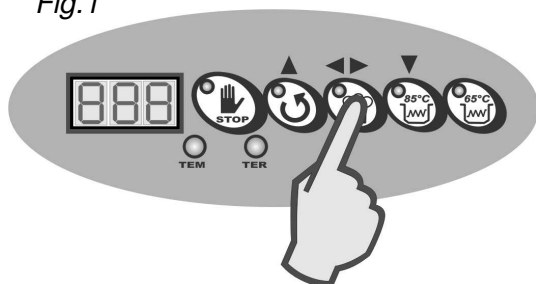


Fig.2

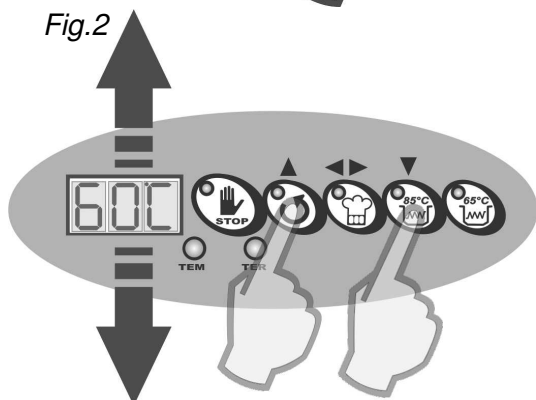


Fig.3

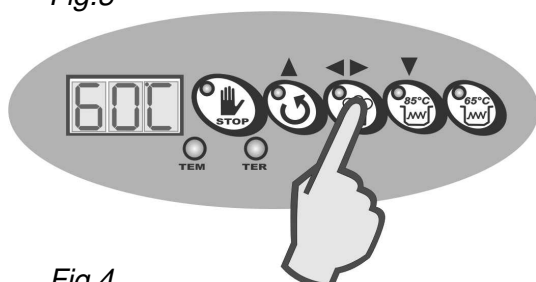


Fig.4

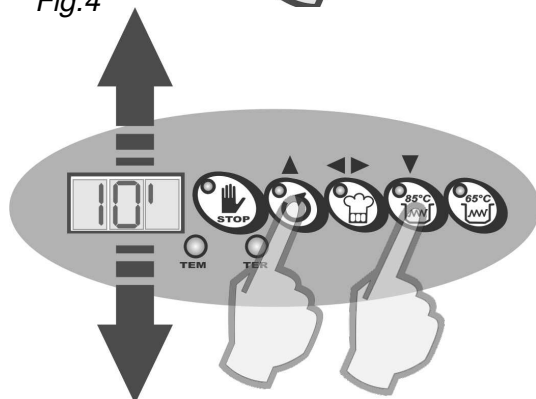
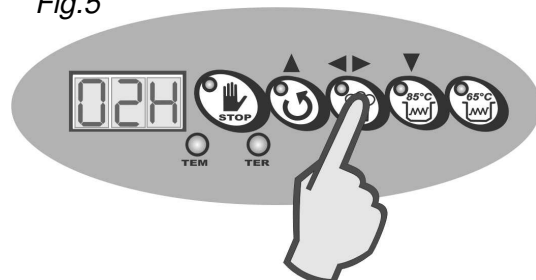


Fig.5



- Premere il tasto SEMIAUTOMATICO per selezionare il ciclo semiautomatico di trattamento termico con controllo della temperatura e del tempo di sosta (Fig. 1).
- I led dei tasti UP (▲), Conferma (◀▶) e DOWN (▼) lampeggiano e sul display compaiono i numeri riguardanti il set di temperatura da impostare, compreso fra 30 e 90°C: premere i tasti "UP (▲)" e "DOWN (▼)" per aumentare o diminuire il valore (Fig. 2). Raggiunto il valore desiderato premere il tasto CONFERMA (◀▶) per memorizzare la programmazione effettuata (fig.3).
- Dopo la programmazione del set di temperatura da raggiungere, è necessario procedere alla selezione del tempo durante il quale tale temperatura viene mantenuta costante.
- I led dei tasti UP (▲), Conferma (◀▶) e DOWN (▼) lampeggiano e sul display compaiono i numeri riguardanti il set di tempo da impostare, compreso fra 0' e 10 ore: premere i tasti "UP (▲)" e "DOWN (▼)" per aumentare o diminuire il valore (Fig. 4).
- Raggiunto il valore desiderato premere il tasto CONFERMA (◀▶) per memorizzare la programmazione effettuata e avviare il ciclo di lavorazione (fig.5).

⚠ ATTENZIONE ⚠

Selezionando temperature di riscaldamento comprese fra 65° e 85°C, la macchina provvede a calcolare automaticamente il tempo della sosta necessario per garantire una assoluta igienicità del prodotto.

La modifica di tale valore di tempo è sempre possibile, ma vivamente sconsigliata in quanto si potrebbero ottenere prodotti con tenori di carica batterica troppo elevati.

- Raggiunta la temperatura programmata e trascorso l'eventuale tempo di sosta, il display lampeggia e il buzzer emette un segnale acustico intermittente per avvertire

Fig.6

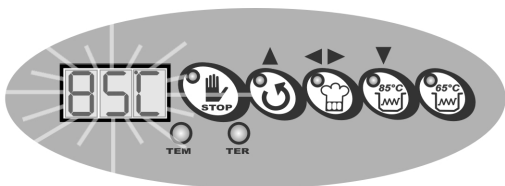
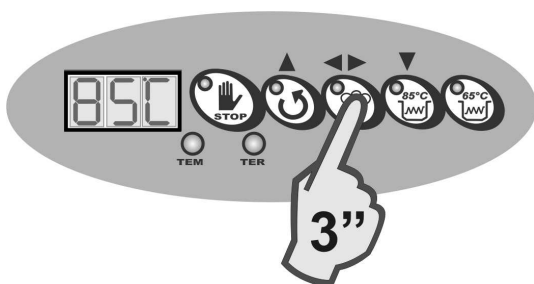


Fig.7



l'operatore che è possibile estrarre la miscela (fig.6). Se ciò non fosse immediatamente possibile, l'agitatore continuerà a mescolare e la resistenza elettrica manterrà la miscela alla temperatura corretta, iniziando così la fase di CONSERVAZIONE senza limiti di tempo .

- Durante la fase di conservazione, oltre l'eventuale tempo di sosta programmato, la temperatura del prodotto in vasca lampeggia sul display (fig.6).
- In qualsiasi momento, è possibile passare alla fase di estrazione del prodotto.



In qualsiasi momento, è possibile verificare il valore di temperatura istantanea del fluido di bagnomaria tenendo premuto per almeno 3" il tasto SEMIAUTOMATICO (fig.7). Questo valore rimarrà visualizzato sul display per circa 10".

6.3.3 CICLO AUTOMATICO 65°C

Fig.1

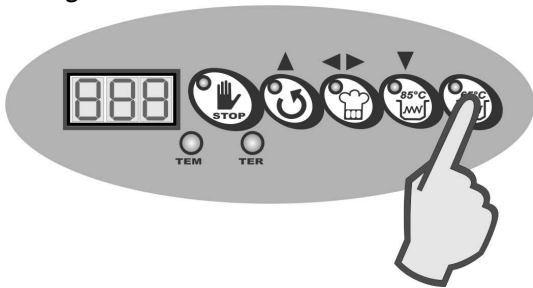


Fig.2

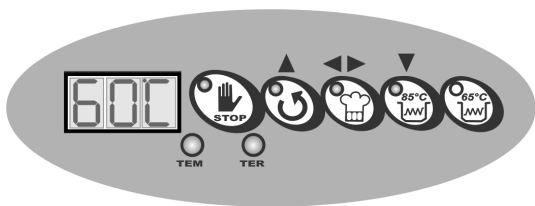


Fig.3

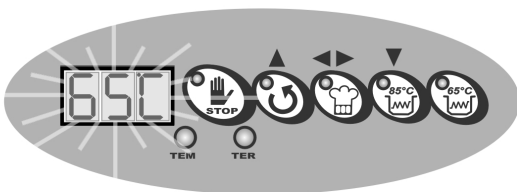
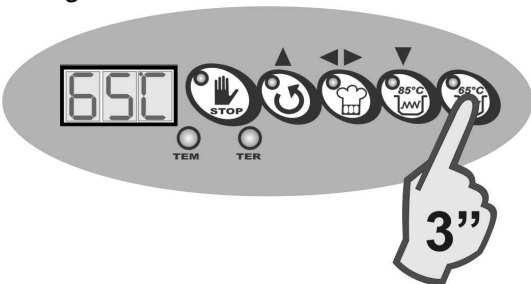


Fig.4



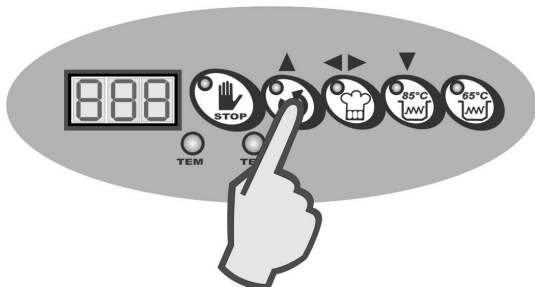
- Premere il tasto AUTOMATICO 65° per avviare il ciclo automatico di riscaldamento a 65°C e successivo mantenimento per 30'. Il led del tasto si accende e sul display viene visualizzata la temperatura istantanea del prodotto in vasca durante tutto il ciclo di trattamento (fig.1-2).
- Raggiunta la temperatura di 65°C ed esaurito il tempo di sosta di 30', il display lampeggia e il buzzer emette un segnale acustico intermittente per avvertire l'operatore che è possibile estrarre la miscela bollente (fig.3). Se ciò non fosse immediatamente possibile, l'agitatore continuerà a mescolare e la resistenza elettrica manterrà la miscela alla temperatura corretta, iniziando così la fase di CONSERVAZIONE senza limiti di tempo.
- Durante la fase di conservazione, la temperatura del prodotto in vasca lampeggia sul display.
- In qualsiasi momento, è possibile passare alla fase di estrazione del prodotto (fig.3).



In qualsiasi momento, è possibile verificare il valore di temperatura istantanea del fluido di bagnomaria tenendo premuto per almeno 3" il tasto AUTOMATICO 65° (fig.4). Questo valore rimarrà visualizzato sul display per circa 10".

6.5 ESTRAZIONE DELLE MISCELE BOLLENTI

Fig.1



- Assicurarsi che il quantitativo di prodotto che si intende travasare sia compatibile con la capacità utile del contenitore di destinazione.
- Verificare che il corpo rubinetto del bollitore sia in posizione verticale così da permettere al prodotto di precipitare direttamente nel contenitore che si intende utilizzare.
- Qualunque sia la funzione in atto, premere il tasto AGITAZIONE sulla pulsantiera del bollitore (fig.1).

Fig.2



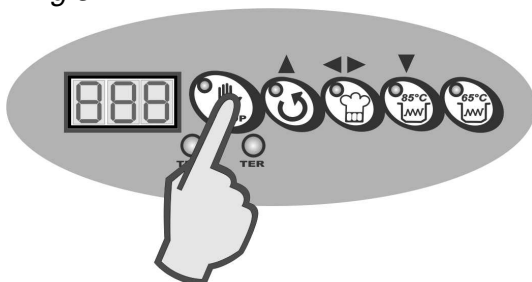
Per estrarre in modo veloce e completo tutto il prodotto contenuto nel vaso è sempre consigliabile che l'agitatore sia in funzione.

- Per iniziare il travaso, tirare lentamente e con cautela il pomolo verso di se.



Prestare sempre massima cautela durante le operazioni di travaso di miscele bollenti; maneggiare il pistone del rubinetto con estrema cura, utilizzare contenitori adatti e adottare tutte le cautele possibili per ridurre il rischio di lesioni, anche gravi, dovute al contatto con il prodotto bollente.

Fig.3



- Quando tutto il prodotto è travasato nel contenitore e il vaso bollitore è vuoto, spingere il pistone in posizione di chiusura.
- Premere il tasto "STOP" sulla pulsantiera del bollitore (fig.3).

7. MANUTENZIONE

7.1 MANUTENZIONE ORDINARIA (RIVOLTO ALL'UTILIZZATORE)

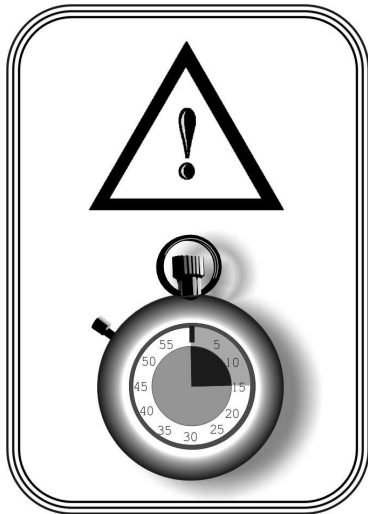


I grassi presenti nelle miscele per gelato sono campi ideali per la proliferazione delle cariche batteriche e delle muffe. Per eliminare questo grave inconveniente occorre lavare e sanificare accuratamente tutti gli organi a contatto con il prodotto secondo accurate procedure e utilizzando prodotti sanificanti opportuni. I materiali inossidabili e plastici usati sulle nostre macchine, infatti, sono conformi alle disposizioni internazionali più rigorose e la loro particolare forma agevola il lavaggio, ma questo non è sufficiente per impedire la formazione di muffe e batteri causate da insufficiente o errata pulizia.

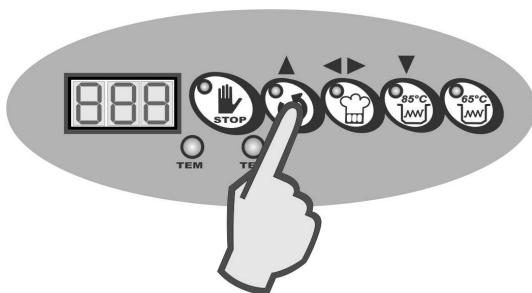
La società FRIGOMAT consiglia di lavare e sanificare accuratamente gli organi direttamente a contatto con il prodotto dopo ogni sessione di lavoro e comunque conformemente alle norme igieniche in vigore nel paese ove la macchina è installata.

Per effettuare una corretta pulizia della Vostra macchina si può fare riferimento alle seguenti fasi operative:

PRELAVAGGIO

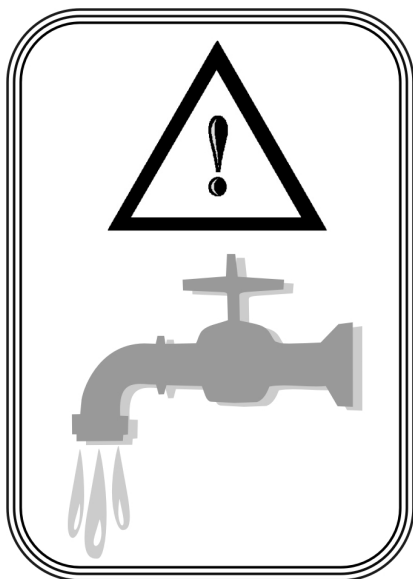


- Versare nella vasca una quantità di acqua potabile calda (circa 50°C) pari alla massima carica ammessa.
- Premere il tasto AGITAZIONE in modo che si avvii il motore agitatore e lasciar girare per 3' circa. Aprire il rubinetto erogatore ed estrarre tutta l'acqua di lavaggio. Ripetere la procedura finchè l'acqua non esce chiara e pulita.
- Versare nella vasca una quantità di soluzione detergente / sanizzante pari alla massima carica ammessa.
- Premere il pulsante AGITAZIONE in modo che si avvii il motore agitatore e lasciar girare per 15' circa. Aprire il rubinetto erogatore ed estrarre tutta la soluzione sanificante.



Si suggerisce l'impiego di soluzione sanificante:

Ecolab P3 Topax-san
(diluizione al 4% = 200 ml).



- Versare nella vasca una quantità di acqua potabile fredda pari alla massima carica ammessa per risciacquare le superfici appena trattate con il sanizzante.
- Estrarre l'acqua di risciacquo e spegnere la macchina.
- Terminato il ciclo di prelavaggio è necessario procedere allo smontaggio di tutte le parti mobili a contatto del prodotto e la loro successiva sanificazione in vasca separata.

SANIFICAZIONE DELLE PARTI MOBILI

PREPARAZIONE VASCA DI LAVAGGIO

- Lavarsi bene le mani e/o indossare guanti monouso.
- Riempire una vasca pulita di capacità sufficiente con acqua potabile a temperatura di circa 50°C e soluzione sanificante.



Si suggerisce l'impiego di soluzione sanificante:

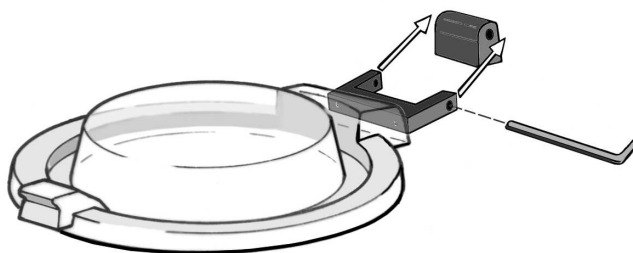
Ecolab P3 Topax-san

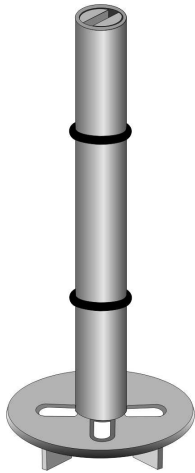
(diluizione al 4% = 200 ml ogni 5 litri d'acqua).

- Preparare e immergere nella soluzione lo scovolino in dotazione alla macchina e l'attrezzo smonta-OR.

SMONTAGGIO E PULIZIA DEL COPERCHIO

- Sfilare il perno cerniera e rimuovere il coperchio sostenendolo con entrambe le mani. Immergere i componenti precedentemente smontati nella vasca con soluzione sanificante e scovolinare con cura tutte le superfici, prestando particolare attenzione alle superfici a diretto contatto con il prodotto.



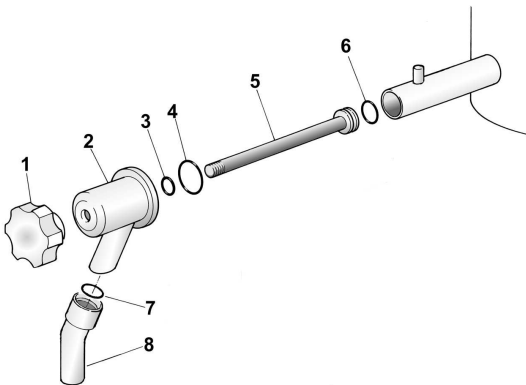


SMONTAGGIO E PULIZIA DELL'AGITATORE

- Tirare verso l'alto l'agitatore per sfilarlo dalla vasca.
- Immergere il componente precedentemente smontato nella vasca con soluzione sanificante e scovolinare con cura tutte le superfici, prestando particolare attenzione al condotto interno dell'albero agitatore.

SMONTAGGIO E PULIZIA DEL RUBINETTO

- Ruotare di 90° in senso antiorario il blocco rubinetto fino allo sblocco.
- Tirare verso di se il blocco rubinetto fino a rimuoverlo dalla macchina.
- Rimuovere il tubo di scarico pos. 8 e, mediante l'attrezzo in dotazione rimuovere la guarnizione OR pos. 7
- Svitare il volantino pos. 1 e sfilare il pistone pos. 5.
- Immergere i componenti precedentemente smontati nella vasca con soluzione sanificante e scovolinare con cura tutte le superfici, prestando particolare attenzione al condotto interno del rubinetto, ai fori e alle sedi OR.



Tutte le parti precedentemente smontate devono rimanere immerse nella soluzione sanificante **Ecolab P3 Topax-san** (diluizione 4%) almeno 15' prima di essere risciacquate con abbondante acqua potabile fredda.

SANIFICAZIONE DELLE PARTI FISSE

Mentre le parti mobili precedentemente smontate rimangono immerse nella vasca con soluzione sanificante, si può procedere alla sanificazione delle parti fisse della macchina:

SANIFICAZIONE DELLA VASCA

- Immergere un panno di carta monouso nel liquido sanificante.
- Passare il panno su tutte le superfici della vasca e dell'albero di trasmissione fisso.
- Passare il panno anche sul bordo esterno della vasca fino ad interessare le superfici del cappello e del pannello frontale.



- Servirsi dello scovolino precedentemente immerso nella soluzione sanificante per pulire accuratamente il condotto di scarico che collega la vasca al rubinetto.
- Per preservare le parti in plastica e le guarnizioni non utilizzare mai, durante il lavaggio, solventi e/o diluenti di alcun tipo.



- Prodotti chimici per la sanitizzazione vanno impiegati nel rispetto delle norme in vigore e con la massima cautela.
- Durante ogni operazione di sanitizzazione è indispensabile non toccare le parti con salviette, spugne, stracci o altro materiale non sterile.



RISCIACQUO E ASCIUGATURA

- Lavarsi bene le mani e/o utilizzare guanti monouso in lattice.
- Estrarre dalla vasca di sanificazione tutti i componenti precedentemente smontati, scovolinati e immersi.
- Sciacquarli con abbondante acqua potabile fredda avendo cura di rimuovere tutti i possibili residui di soluzione sanificante.
- Appoggiare i componenti risciacquati con acqua su un banco pulito e lasciare asciugare all'aria.



NON utilizzare stracci, spugne o altro per asciugare i componenti. Evitare che polveri o altre impurità possano entrare in contatto con le superfici sanificate durante il tempo dell'asciugatura.



- Risciacquare con cura anche le superfici fisse della macchina precedentemente trattate con la soluzione sanificante (vasca, condotto di scarico, ecc.)
- Quando tutti i componenti sono ben asciutti, rimontare le parti sulla macchina avendo cura di verificare il buono stato delle guarnizioni.

7.2 MANUTENZIONE STRAORDINARIA (RIVOLTO AL PERSONALE QUALIFICATO)



Queste operazioni devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato autorizzato. FRIGOMAT S.r.l. declina ogni responsabilità per danni a cose o persone che possano verificarsi a causa dall'inosservanza di quanto sopra.

PROGRAMMAZIONE SCHEDA MEB² BOLLITORE

Per la programmazione della scheda elettronica fare riferimento alle istruzioni seguenti:

Fig.1

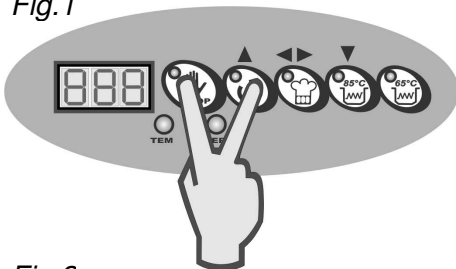


Fig.2

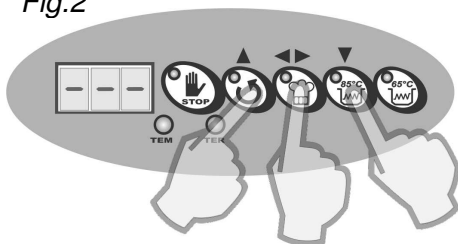


Fig.3

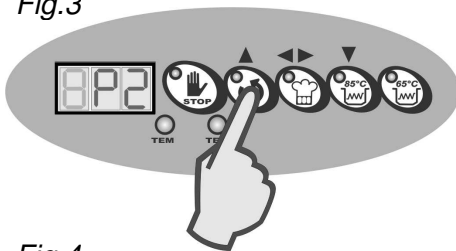


Fig.4

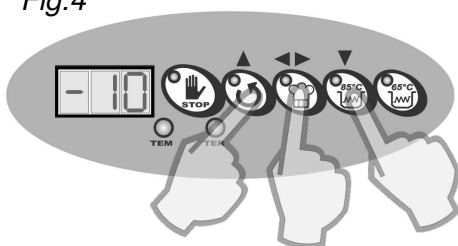
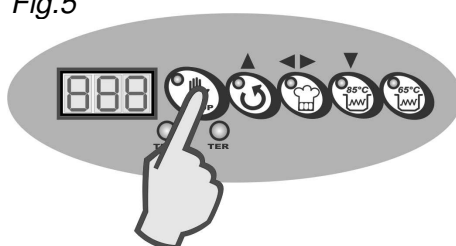


Fig.5



1. Accertarsi che il coperchio sia assemblato in macchina e in posizione di chiusura.
2. Dare tensione alla macchina.
3. Con la macchina in STOP, premere contemporaneamente i tasti “**STOP**” e “**AGITAZIONE**” e rilasciare solo dopo la comparsa della schermata di identificazione tramite password (fig.1).
4. Premere i tasti “**AGITAZIONE** (▲)”, “**AUTOMATICO 85°** (▼)” ed “**SEMIAUTOMATICO** (◀▶)” per digitare la password e confermare (fig.2). In caso non si conosca la password, rivolgersi al servizio di assistenza Frigomat.
5. Avvenuto il riconoscimento della password, si accede direttamente all'elenco dei passi di programmazione. Il primo passo di programmazione *P01* è automaticamente selezionato.
6. Se non si desidera apportare alcuna modifica al valore del passo selezionato, premere il tasto “**AGITAZIONE** (▲)” per accedere direttamente al passo successivo (fig.3).
7. Se, invece, si desidera modificare il passo selezionato, premere il tasto “**SEMIAUTOMATICO** (◀▶)” per accedere ai parametri relativi al passo stesso, e successivamente premere i tasti “**AGITAZIONE** (▲)” o “**AUTOMATICO 85°** (▼)” per rispettivamente aumentarne o diminuirne il valore. Successivamente, premere il tasto “**SEMIAUTOMATICO** (◀▶)” per confermare il dato (fig.4).
8. Per uscire dalla programmazione e salvare le modifiche, premere il tasto “**STOP**” (fig.5).

TABELLA PROGRAMMAZIONE SCHEDA "MEB2" (**)					
P	DESCRIZIONE	MIN	MAX	MIX 8	STEP
P1	Selezione Modello	1	2	2	1= TWIN 2= MIX 8
P2	Correzione sonda vasca (TEV)	-10°	+10°	*	0,5°C
P3	Correzione sonda fluido (TEF)	-10°	+10°	*	0,5°C
P4	Compensazione sovratemperatura vasca quando TEV>40°C	-10°	+10°	*	0,5°C
P5	Lim. Controllo TEF in SEMIAUTOMATICO	30°	130°	98°	1°C
P6	Lim. Controllo TEF in AUTOMATICO 85° e 65°	30°	130°	98°	1°C
P7	<i>Non attivo</i>				
P8	<i>Non attivo</i>				
P9	Isteresi controlli lim. TEF	1°	10°	1°	1°C
P10	Indicazione temperatura su display	0	1	1	0=°F 1=°C

(*) Questi parametri variano per ogni unità e variante.

(**) I parametri possono subire variazioni in base alle versioni software o alle personalizzazioni. È possibile fare sempre riferimento alla scheda di collaudo in dotazione alla macchina.

8. ISTRUZIONI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI

8.1 GESTIONE DEGLI ALLARMI BOLLITORE

MESSAGGIO	DESCRIZIONE	RIMEDI
TER	È intervenuta la protezione termica o il fusibile del trasformatore. Il buzzer emette un avviso acustico intermittente.	Attendere alcuni minuti e successivamente premere il tasto STOP per ripristinare il funzionamento della macchina. Se l'allarme persiste chiamare il tecnico.
DIS	Comunicazione tra scheda e display interrotta.	Chiamare il tecnico.
TEv Int	La sonda vasca è interrotta. Il buzzer emette un avviso acustico intermittente.	Chiamare il tecnico per la verifica ed eventuale sostituzione della sonda guasta.
TEv cor	La sonda vasca è in cortocircuito. Il buzzer emette un avviso acustico intermittente.	Chiamare il tecnico per la verifica ed eventuale sostituzione della sonda guasta.
TEf Int	La sonda fluido è interrotta. Il buzzer emette un avviso acustico intermittente.	Chiamare il tecnico per la verifica ed eventuale sostituzione della sonda guasta.
TEf cor	La sonda fluido è in cortocircuito. Il buzzer emette un avviso acustico intermittente.	Chiamare il tecnico per la verifica ed eventuale sostituzione della sonda guasta.

8.2 RICERCA DEI GUASTI BOLLITORE

INCONVENIENTE	PROBABILI CAUSE	RIMEDI
La macchina non parte (pulsante STOP spento).	Interruttore generale aperto.	Chiudere l'interruttore.
	Anomalia elettrica.	Chiamare il tecnico.
	Fusibili bruciati.	Chiamare il tecnico.
Dopo l'estrazione rimane troppo prodotto nel vaso.	Regolazione piedini posteriore insufficiente.	Regolare i piedini posteriori in modo che tutto il prodotto contenuto nel vaso fuoriesca dal rubinetto.
La macchina funziona regolarmente ma i tempi di riscaldamento sono lunghi.	Quantità di prodotto insufficiente.	Lavorare con almeno 1/2 del quantitativo massimo di prodotto ammesso.
	Coperchio aperto.	Accertarsi che il coperchio sia assemblato e chiuso correttamente.
	Resistenza o pompa fluido in avaria.	Chiamare il tecnico.
Durante il funzionamento la macchina diventa rumorosa e l'agitatore si ferma.	La cinghia slitta.	Chiamare il tecnico per verificare la tensione della cinghia ed eventualmente sostituirla.
Durante il funzionamento la macchina diventa rumorosa.	Albero di trasmissione privo di lubrificazione.	Rimuovere l'agitatore e tirare verso l'alto l'albero di trasmissione. Provvedere al controllo e alla lubrificazione con grasso alimentare.
La macchina non riscalda in tempi normali e si nota una perdita di fluido azzurro sotto alla macchina.	Perdita di glicole dall'impianto.	Chiamare il tecnico.



IMPORTANT

We recommend that you read this manual fully and carefully before using your appliance.

It is in your interest to pay special attention to the warnings marked as follows:



Failure to comply with this signal causes very serious risks for health, death, and medium and long term permanent damage.



Failure to comply with this signal can cause very serious risks for health, death, and medium and long term permanent damage.



Failure to comply with this signal can cause injuries or damage to the machine.



Comply with these warnings for your machine to work properly and/or to be serviced correctly.



The machine can perform at best only through compliance with these warnings.



We congratulate you for having chosen to purchase a **FRIGOMAT** machine.

This manual, supplied together with the machine, must be considered an integral and essential part and must be delivered to the final user. Before carrying out any operations, we recommend studying these instructions carefully. Only by reading them carefully can you obtain the maximum performance from your machine. The following pages carry all of the indications required to perform installation, operation, adjustments and routine maintenance correctly. FRIGOMAT S.r.l. reserves the right to carry out the modifications it deems necessary to improve its product or the technical manual without prior warning, inserting the variations in the subsequent editions.

Total or partial reproduction, adaptation or translations of this manual without prior written consent by FRIGOMAT S.r.l is prohibited.

The machine is covered by warranty according to the terms illustrated in the "WARRANTY CARD" supplied. It must be duly filled in and returned to:

FRIGOMAT s.r.l., via 1° Maggio, 28 26862 GUARDAMIGLIO (LODI) – ITALY

Please write the serial number of your machine in the field below.

Serial number

Dealer's stamp

INDEX

1. TRANSPORTATION, HANDLING AND STORAGE	4
1.1 Preliminary inspection and storage.....	4
1.2 Dimensions and weights of packaged machines	4
1.3 Indications for decommissioning	4
2. MARKING AND GRAPHIC SIGNS	5
3. GENERAL SAFETY STANDARDS	7
4. INSTALLATION	8
4.1 Use	8
4.2 Working limits	8
4.3 Noise	8
4.4 Supplied with machine	8
4.5 Activation	9
5. SAFETY DEVICES	10
6. OPERATION	11
6.1 Machine	11
6.2 Control panel	12
6.3 Thermal processing of mixtures	14
6.3.1 Automatic cycle 85°	15
6.3.2 Semi-automatic	16
6.3.3 Automatic cycle 65°	18
6.5 Extraction of boiling mixtures	19
7. MAINTENANCE	20
7.1 Routine maintenance	20
7.2 Extraordinary maintenance	24
8. INSTRUCTIONS FOR IDENTIFYING FAULTS	26
8.1 Alarm management	26
8.2 Troubleshooting	27
9. APPENDICES	A1
9.1 Technical data	A1
9.2 Heating circuit layout	A2
9.3 Electrical system	A3
9.4 Spare parts	A4

1. TRANSPORTATION, HANDLING AND STORAGE.

1.1 PRELIMINARY INSPECTION AND STORAGE

The machine is transported at the risk and peril of the customer. If you notice any damage to the packaging, immediately inform the carrier.

Inform the carrier immediately after opening the package if the machine is damaged even if a few days after delivery.

It is always preferable to accept goods SUBJECT TO CLEARANCE.

The appliance must be handled with care; it can be damaged by falls and blows even without exterior damages.

Storage temperature must be between 0° and + 50°C, and humidity between 30 and 95% with no dew.

Once the appliance has been unpacked, the packaging must be kept in a dry place out of the reach of children. If stored properly, it can be reused if the machine is moved.

1.2 DIMENSIONS AND WEIGHTS OF PACKAGED MACHINES

MODEL	CRATE		BOX PALLET	
	MEASUREMENTS (CM)	WEIGHT N-G (KG)	MEASUREMENTS (CM)	WEIGHT N-G (KG)
MIX 8	60.5X50.5X53	35-42	-	-

1.3 INDICATIONS FOR DECOMMISSIONING

The machine contains electrical and/or electronic materials and can contain fluids and/or oil. If it must be decommissioned or disposed of, comply with the Standards in force in the Country where it is used.

Even packaging materials (crates or boxes) must be divided by type and disposed of in compliance with Standards in force in the Country where it is used when the machine is decommissioned.



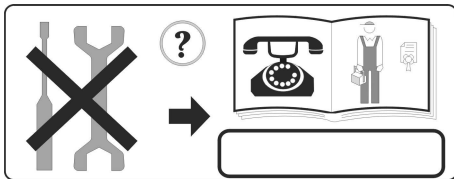
2. MARKING AND GRAPHIC SIGNS

The machine is provided with an identification plate and several pictograms. They must be known along with the manual to guarantee safe use.

 FRIGOMAT Via 1° Maggio 26862 Guardamiglio (LO) - ITALIA Tel.0377 415011 macchine per gelato Fax 0377 451079 www.frigomat.com e-mail:info@frigomat.com					
P.I.V.A.					
Mod.	Matr.				
Cod.	Serie				
		Hz	KW		
A. IP		Cl.	R.	Kg	
					

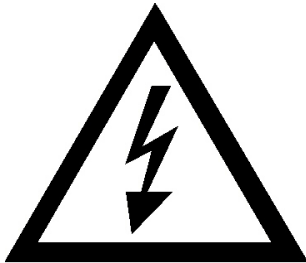
Machine data plate

The adhesive plate applied on the rear enables to identify the model. It includes the following indications: Name and address of the manufacturer; machine model and version; serial number; nominal electrical features; type and weight of gas used; year of manufacture.



Attention!

Maintenance reserved for qualified personnel. This plate applied on the rear panel prohibits extraordinary maintenance and/or repairs to anyone but authorised personnel, whose address is indicated in the space provided.



Attention!

High voltage inside; electrocution hazard.

This plate is applied on the cover of the electrical box and warns the operator that it must not be removed for any reason whatsoever, thus avoiding the danger of electrocution which could be fatal. In this case also, maintenance of internal components is reserved for qualified personnel.



Attention!

Burns hazard.

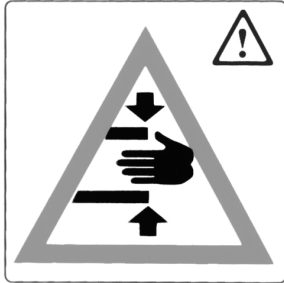
This plate is applied on the top of the machine and warns the operator that the cover must be opened with great care since he could be assailed by steam.

Attention!

Crushing hazard.

This plate is applied on the top panel at the right of the vessel cover. It indicates that one must pay attention, both during cleaning and charging, since it can fall and injure the operator if hit.

All CHEF LCD cream cookers are equipped with an advanced limb-shearing-prevention safety system capable of stopping moving parts if the lid is opened. Nonetheless, all cleaning and maintenance must be performed with the machine at "STOP" and the master switch disconnected.

**Indication**

Level of glycol.



The following label is attached on the tank wall of the exchange fluid inside the machine and indicates the optimal level of glycol.

3. GENERAL SAFETY STANDARDS



Strictly comply with the general Safety and Accident-prevention Standards listed hereafter:

- Use of the machine is reserved for personnel in good health, responsible and appropriately trained regarding allowed use and risks present.
- Use of the machine is reserved for operators who have read, understood and taken in all that is included in this manual.
- It is forbidden to remove or tamper with the safety systems installed on the machine.
- While the appliance is operating, it is mandatory to check that dangerous situations for persons do not occur. Should these conditions transpire, stop the appliance immediately.
- When you have finished working with the machine, it is mandatory to cut power by acting on the master switch.
- When unusual noise or anomalous functioning is perceived, it is mandatory to immediately stop operations in progress and to search for the cause of these irregularities. If in doubt, avoid improper operations by contacting the manufacturer's after-sales service.
- Any tampering or modification of the machine automatically entails the immediate termination of the warranty and relieves the manufacturer of all and any liability for direct or indirect damage caused.
- It is mandatory to check that the place where the machine is installed is ventilated and correctly illuminated. The surface where the appliance is installed must be solid, flat and levelled.
- During loading, unloading and handling operations, it is mandatory to use equipment with a capacity adequate for the mass (weight) of the machine, using hoisting devices and accessories with features and state of use suitable for the purpose.
- Use only FRIGOMAT original spare parts when performing maintenance. The manufacturer will not be held liable for damage caused by use of non-original spare parts. Use of non-original spare parts entails automatic termination of the warranty.
- It is mandatory to position the machine far away from equipment which emits electromagnetic radiation which could cause the circuit boards to malfunction.
- If fire-prevention equipment is necessary use types which are compatible with the presence of voltage on board.
- It is forbidden to wear long and loose apparel, ties, jewellery, scarves or similar clothing which could get caught in the moving parts of the machine.
- Hair must be tied back and shirt-sleeves tight.

4. INSTALLATION

4.1 USE

Appliance suitable for the thermal processing bakery products and mixtures for ice cream, according to use allowed by Law.

4.2 WORKING LIMITS

Do not use the machine with inconstant power supplies or +/- 10% beyond the value indicated on the plate or with the power cable damaged;

Do not use the machine in explosive atmospheres;

Do not wash the machine with high-pressure water jets or with harmful substances;

Do not expose the machine to excessive heat or humidity;

Do not use unbalanced mixtures and/or amounts which do not comply with the specifications carried on the packs.



Use not expressly indicated in this manual is to be considered improper and therefore must be strictly avoided.

The manufacturer will not be held liable for direct or indirect harm to persons or animals or damage to objects caused by improper use of the machine.

4.3 NOISE

SOUND EMISSION LEVEL EXPRESSED IN DECIBELS (measurement method A)
As foreseen by Machinery Directive 89/392 EN 23741 Standard
(A-weighted equivalent continuous sound pressure level)

MODEL	LEVEL (A)	MODEL	LEVEL (A)
MIX 8	< = 68 dB (A)		

4.4 SUPPLIED WITH MACHINE

-
- Spatula
- Brush
- Gasket extractor
- O-ring kit
- FRIGOMAT lubricant
- Use and maintenance manual
- Declaration of conformity
- Warranty certificate

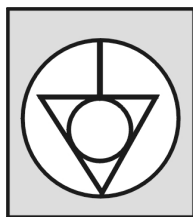
4.5 ACTIVATION (INTENDED FOR QUALIFIED PERSONNEL)



FRIGOMAT declines all and any liability for damage caused by failure to comply with the following indications. This lack of compliance causes the warranty to terminate. Connection of the machine to the water mains must be performed in compliance with national regulations of the Country where the machine is installed.

To commission the machine, bring it to the place of use, checking what is requested for its installation:

- Make sure the appliance is positioned on a solid, stable, flat and levelled surface.
- If required, adjust the rear feet.
- Leave at least 10 cm between the machine and the walls or other obstacles.
- Check the exact correspondence between the voltage and power of the mains compared to the values carried on the data plate applied on the rear panel;
- Connect the machine to the electrical power supply system. Install an omnipolar master switch upstream the appliance with minimum contact opening of 3 mm of adequate power, with a fuse and circuit breaker protective system. Use an approved interlocking plug to allow only the open circuit to connect and disconnect.
- The cable must be well laid, without being rolled-up or overlapped. It must not be exposed to blows or tampering. It must not be in the vicinity of liquids or water and heat sources. It must not be damaged in any way. If so, before connecting the machine to the mains, have it replaced by qualified personnel with another section and type 3G1.5 H05VV-F
- For safety purposes, make sure the earthing system to which the machine plug is connected is compliant with standards and perfectly efficient.



- If needed, carry out an equipotential bonding, using the screw placed on the rear of the machine below the frame and marked with the symbol shown to the left.
- Operating temperature should be between 15° and 35°C.
- Humidity should be between 30 and 60%.

5. SAFETY DEVICES

Motor overheating safety device: Implemented by means of self-resetting thermal protectors (clixon) to protect the operation machine motors from overloads. Once the normal work temperature is restored, reset occurs automatically.

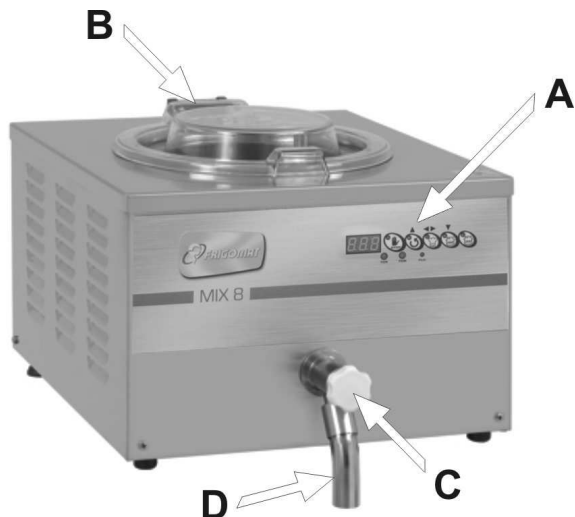
Heat elements safety device: implemented by means of safety thermostat; it protects the heat element from overheating, by signalling the relative alarm message on the display, emitting an intermittent acoustic signal and allowing restore directly from the push button control panel.

Protection against short circuit of auxiliary utilities: Implemented by fuses which intervene on the logic unit or auxiliary power supply in the event of short-circuits.

SELV safety circuit: the push button control panel is powered at low voltage by means of an approved dual-insulation safety transformer, protected against short circuits by fuses.

6. OPERATION

6.1 MACHINE



A. Push button control panel

Enables to select the work programs.

B. Tank lid

Closes the tank during the processing phases. It can be easily removed for cleaning.

C. Tap knob

Allows to adjust the extracting flow of the product from the tank.

D. Dispenser tap

Used when extracting the product and emptying water during the tank cleaning procedure.

REMOVING THE DISPENSER TAP

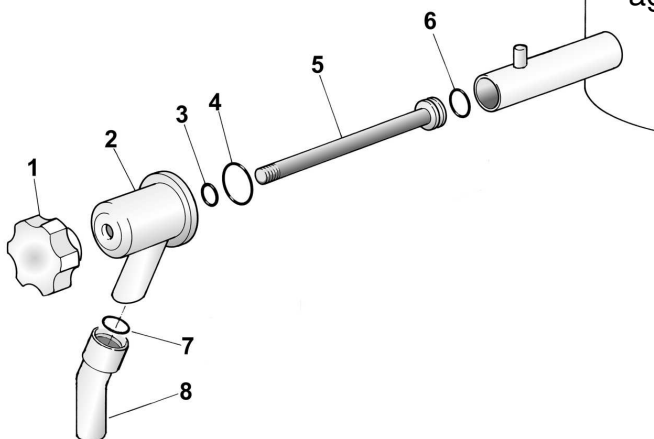


- Release the dispenser tap by turning it anticlockwise of 90° and then pull it as indicated in the figure

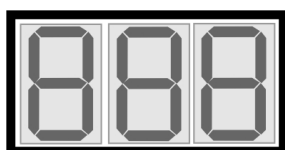
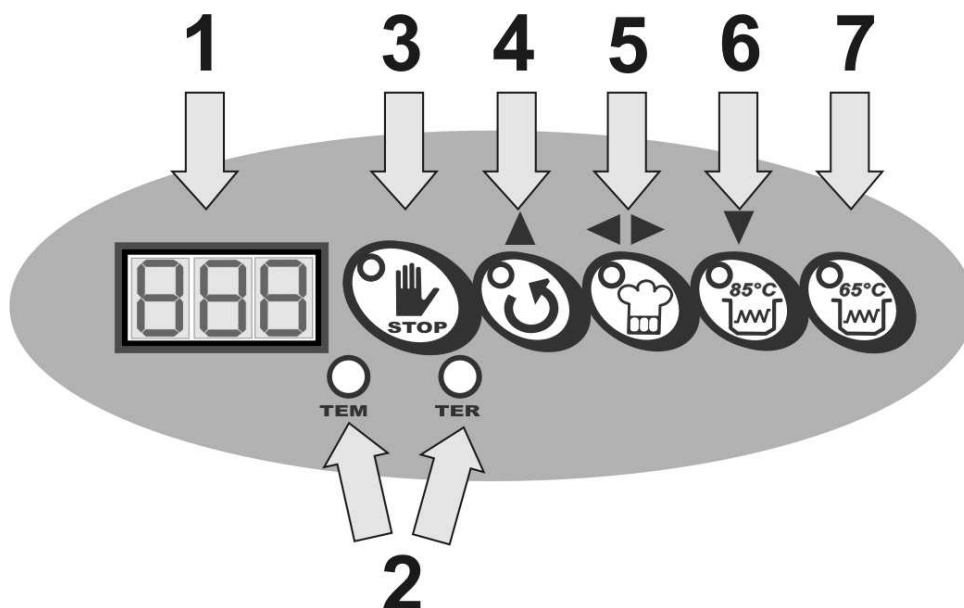
- Remove the drain pipe pos 8 and remove and grease the OR gasket pos. 7, using the provided tool 7

- Loosen the hand wheel pos. 1 and remove the piston pos 5, and then verify and lubricate the gaskets pos. 3-4-6

- Once the unit has been re-assembled, block it again.



6.2 CONTROL PANEL



3. DISPLAY

Displays the information relative to work programs and allowed adjustments.



4. STOP

In whatever operating phase the machine is in, pressing the STOP key stops the machine and cancels the function in progress.



3. MIXING/UP (▲)

This button has 2 functions:

1. With the machine at *STOP*, by pressing the STIRRING key, the beater motor starts up and the LED turns on.
With the machine in *SEMI-AUTOMATIC*, *AUTOMATIC 85°*, and *AUTOMATIC 65°* mode, by pressing the STIRRING key, the ongoing operation interrupts, the machine changes to mixing only and the LED turns on.
2. With the machine in programming, by pressing the UP (▲) key it is possible to increase the value of the selected parameter.

4. SEMI-AUTOMATIC/CONFIRM (◀▶)

This button has 4 functions:



1. Whatever the function in progress, the pressing the SEMI-AUTOMATIC key, access is gained to the programming of the semi-automatic thermal processing cycle, were it possible to program the maximum temperature of the product in tank and time for which said temperature will be kept constant.
2. With the machine in programming, by pressing the CONFIRM (◀▶) key it is possible to confirm the value of the selected parameter.
3. With the machine in *SEMI-AUTOMATIC* mode, by keeping the SEMI-AUTOMATIC key pressed for at least 3", the instantaneous temperature of the bain-marie fluid is temporarily shown on display.
4. With the machine in *SEMI-AUTOMATIC* mode, by keeping the SEMI-AUTOMATIC key pressed for at least 10", access is gained to the control mode of the bain-marie fluid programming (only for qualified personnel).

5. AUTOMATIC 85° DOWN (▼)

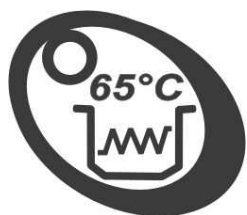
This button has 4 functions:



1. Whatever the function in progress is, by pressing the AUTOMATIC 85° key, the key LED switches on and starts the automatic heating cycle at 85°C.
2. During programming, by pressing the DOWN (▼) key it is possible to reduce the value of the selected parameter.
3. With the machine in *AUTOMATIC 85°* mode, by keeping the AUTOMATIC 85° key pressed for at least 3", the instantaneous temperature of the bain-marie fluid is temporarily shown on display.
4. With the machine in *AUTOMATIC 85°* mode, by keeping the *AUTOMATIC 85°* key pressed for at least 10", access is gained to the control mode of the bain-marie fluid programming (only for qualified personnel).

6. AUTOMATIC 65°

This button has 4 functions:



1. Whatever the function in progress is, by pressing the AUTOMATIC 65° key, the key LED switches on and the automatic heating cycle at 65°C starts with subsequent maintenance for 30'.
2. With the machine in *AUTOMATIC 65°* mode, by keeping the AUTOMATIC 65° key pressed for at least 3", the instantaneous temperature of the bain-marie fluid is temporarily shown on display.
3. With the machine in *AUTOMATIC 65°* mode, by keeping the *AUTOMATIC 65°* key pressed for at least 10", access is gained to the control mode of the bain-marie fluid programming (only for qualified personnel).

7. LED TER - TEM

The LED switches on to signal any system anomalies.



6.3 THERMAL PROCESSING OF MIXTURES

After having installed the machine in compliance with the instructions of chapter 3 and having accurately washed and sanitised it, according to the instructions contained in chapter 7, proceed as follows to start thermal processing:



- Make sure the master switch is closed and that the machine is powered correctly.
- Make sure the dispenser tap is closed and that the tank beater is assembled correctly.
- Lift the cover and pour the ingredients in the tank, strictly observing the minimum and maximum amounts admitted per cycle and carried on the following table:

MODEL	MIN (LITRES)	MAX (LITRES)
MIX 8	3	8



Failure to comply with the minimum and maximum load values can entail machine malfunctioning and even breakage.

- Lower the lid and select the wanted work cycle, referring to the instructions in the successive paragraphs.

6.3.1 AUTOMATIC CYCLE 85°C

Fig.1

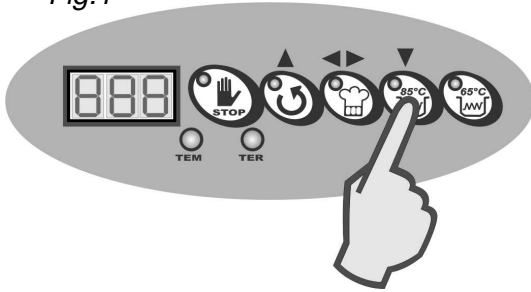


Fig.2

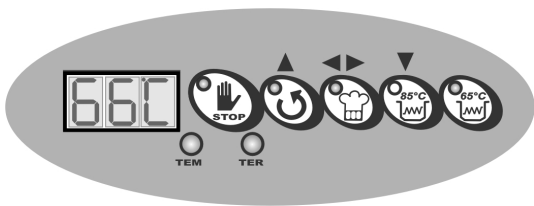


Fig.3

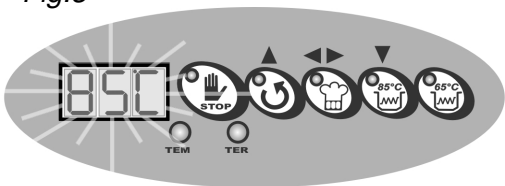
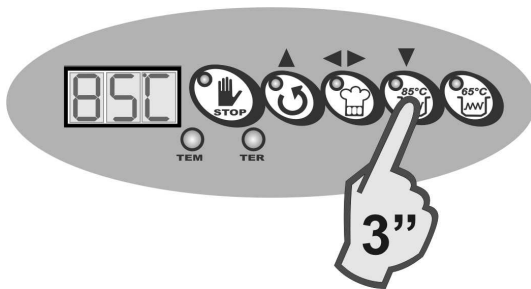


Fig.4



- Press the AUTOMATIC 85° key to start the automatic heating cycle at 85°C. The key LED such as on and the instantaneous temperature of the product in tank during the entire processing cycle is shown on display (fig.1-2).
- When a few minutes have elapsed and temperature of 85°C is reached, the display flashes and the buzzer sounds intermittently to inform the operator that the boiling mixture can be removed (fig.3). If this is not possible right away, the beater will keep on mixing and the electrical heat element will hold the mixture at the correct temperature, thus starting the PRESERVATION phase without limits of time.
- During the preservation phase, the temperature of the product in tank flashes on the display.
- It is possible to go to the product extraction phase at any time (fig.3).



At any moment, it is possible to verify the instantaneous temperature value of the bain-marie fluid by keeping the AUTOMATIC 85° key pressed for at least 3" (fig.4). This value will be displayed for about 10".

6.3.2 SEMI-AUTOMATIC CYCLE

Fig.1

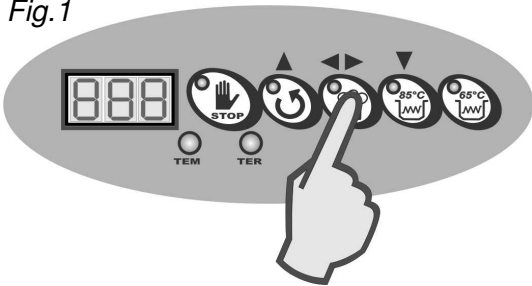


Fig.2

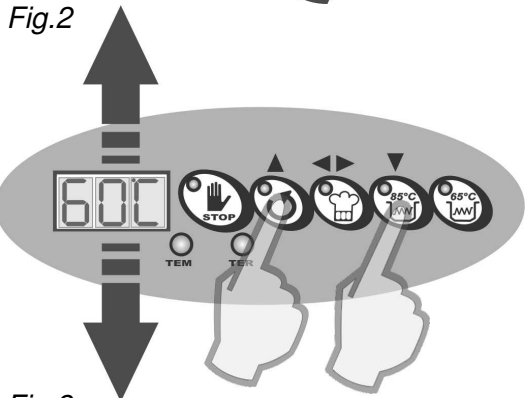


Fig.3

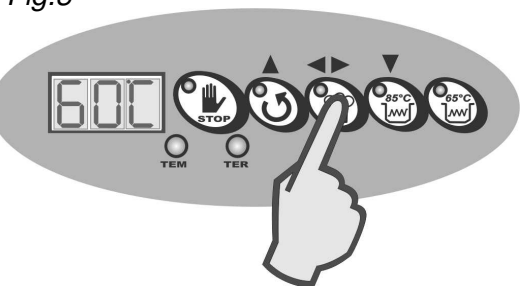


Fig.4

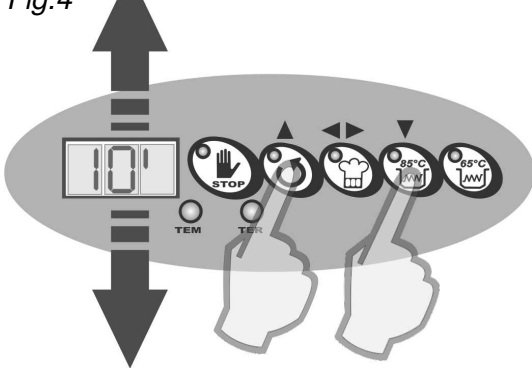
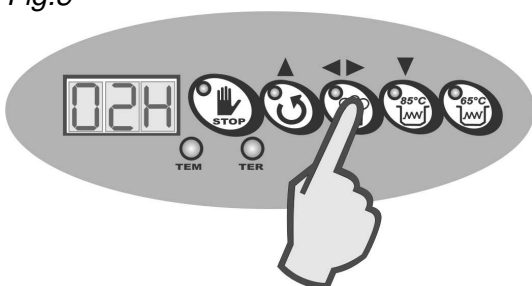


Fig.5



- Press the SEMI-AUTOMATIC key to select the semi-automatic thermal treatment cycle with temperature and stand-by time control (Fig. 1).
- The LEDs of the UP (▲), Confirm (◀▶) and DOWN (▼) keys start flashing and the numbers relative to the set of temperature to be configured, between 30 and 90°, appear on the display: press the “UP (▲)” and “DOWN (▼)” keys to increase or decrease this value (Fig. 2). Once the wanted value is reached, press the CONFIRM (◀▶) key to save the programming made (Fig. 3).
- After programming of the temperature set to be reached, select the time during which this temperature is kept constant.
- The LEDs of the UP (▲), Confirm (◀▶) and DOWN (▼) keys start flashing and the numbers relative to the set of time to be configured, between 0' and 10' hours, appear on the display: press the “UP (▲)” and “DOWN (▼)” keys to increase or decrease this value (Fig. 4).
- Once the wanted value is reached, press the CONFIRM (◀▶) key to save the programming made and start the processing cycle (Fig. 5).



By selecting heating temperatures between 65° and 85°C, the machine automatically calculates the stand-by time required to guarantee absolute product hygiene.

This time value can be modified at any time, but it is strongly advised against as products with excessively high bacterial loads may be obtained.

- Once the programmed temperature is reached and any standby time has passed, the display flashes and the buzzer sounds intermittently, to inform the operator that the mixture can be extracted (fig.6). If this is not

Fig.6

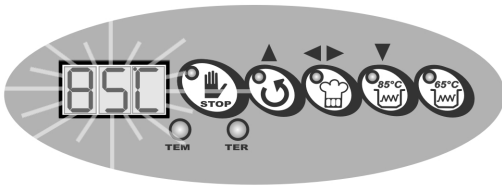
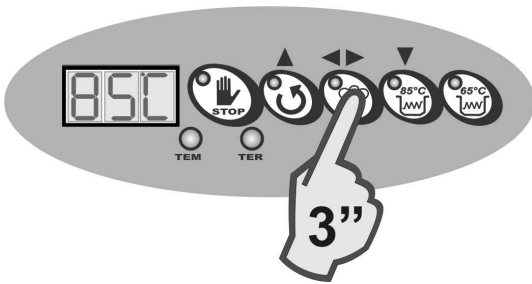


Fig.7



possible right away, the beater will keep on mixing and the electrical heat element will hold the mixture at the correct temperature, thus starting the PRESERVATION phase without limits of time.

- During the preservation phase, in addition to any programs downtime time, the temperature of the product in tank flashes on the display (fig.6).
- It is possible to go to the product extraction phase at any time.

SUGGESTION

At any moment, the instantaneous temperature value of the bain-marie fluid can be verified, by keeping the SEMI-AUTOMATIC (fig.7) key pressed for at least 3". This value will be displayed for about 10".

6.3.3 AUTOMATIC CYCLE 65°

Fig.1

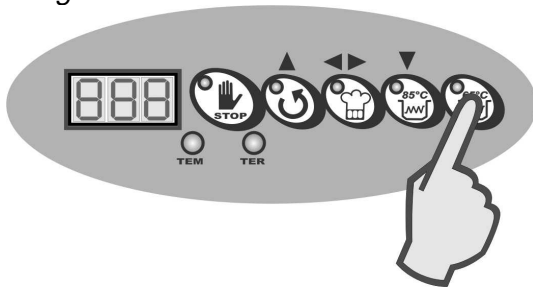


Fig.2

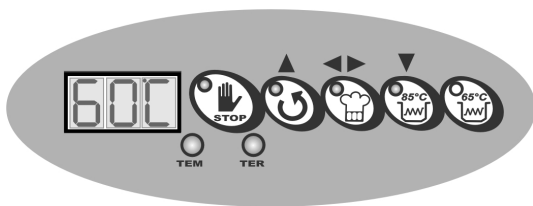


Fig.3

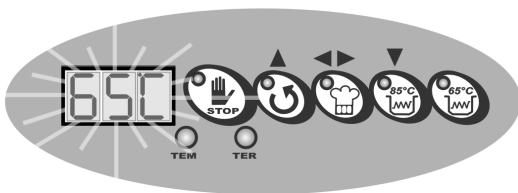
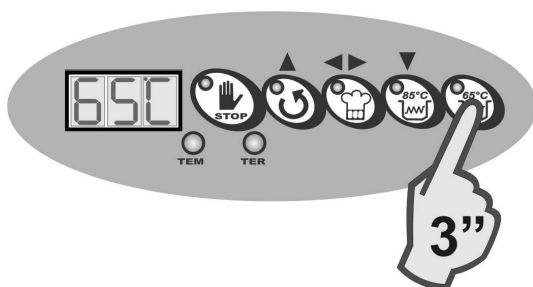


Fig.4



- Press the AUTOMATIC 65° key to start the automatic heating cycle at 65° and subsequent maintenance for 30'. The key LED such as on and the instantaneous temperature of the product in tank during the entire processing cycle is shown on display (fig.1-2).
- Once the temperature of 65° is reached and 30' standby time has passed, the display flashes and the buzzer sounds intermittently, to inform the operator that the mixture can be extracted (fig.3). If this is not possible right away, the beater will keep on mixing and the electrical heat element will hold the mixture at the correct temperature, thus starting the PRESERVATION phase without limits of time.
- During the preservation phase, the temperature of the product in tank flashes on the display.
- It is possible to go to the product extraction phase at any time (fig.3).



At any moment, it is possible to verify the instantaneous temperature value of the bain-marie fluid by keeping the AUTOMATIC 65° key pressed for at least 3" (fig.4). This value will be displayed for about 10".

6.5 EXTRACTION OF BOILING MIXTURES



- Ensure the amount of product to be transferred is compatible with the useful capacity of the container of destination.
- Make sure the heater tap is in vertical position to allow the product to flow directly into the container you wish to use.
- Regardless of the function in progress, press the STIRRING key on the control panel of the heater (fig.1).



To quickly and completely remove the product from inside the vessel, the beater must always be operating.

- To begin the transfer, pull the knob slowly and carefully.



Pay the utmost attention during transfer of boiling mixtures; handle the tap piston with extreme care, use suitable containers and take all possible precautions to reduce the risk of injuries, even serious, due to contact with boiling product.

- When the entire product has been transferred inside the container and the heater vessel is empty, push the piston to the closed position.
- Press "STOP" on the heater control panel (fig.3).

7. MAINTENANCE

7.1 ROUTINE MAINTENANCE (INTENDED FOR USER)

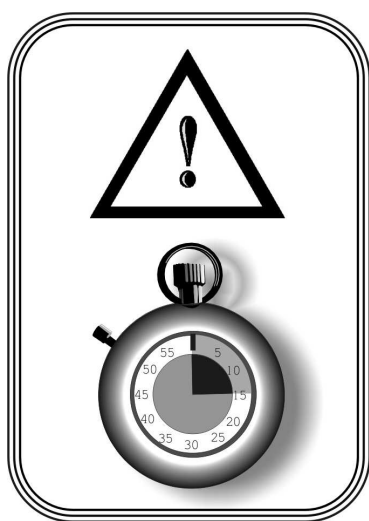


The fats present in the ice cream mixtures are ideal fields for the proliferation of bacterial loads and mould. To eliminate this serious problem, all the parts which come into contact with the product must be thoroughly washed and sanitized by careful procedures and using suitable sanitizing products. The stainless and plastic materials used on our machines, in fact, comply with the strictest international provisions and their special shape facilitates their washing. However this is not enough to prevent the formation of mould and bacteria caused by insufficient or incorrect cleaning.

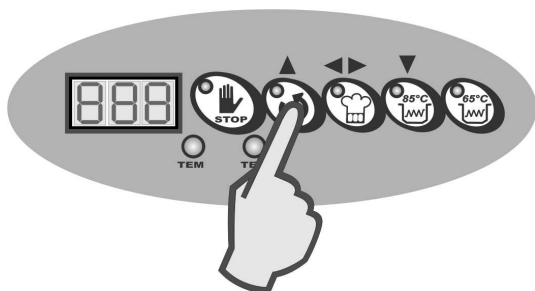
FRIGOMAT recommends thoroughly washing and sanitizing the parts in direct contact with the product after each work shift and in compliance with hygienic standards in force in the Country where the machine is installed.

To correctly clean your machine, refer to the following operations:

PREWASHING

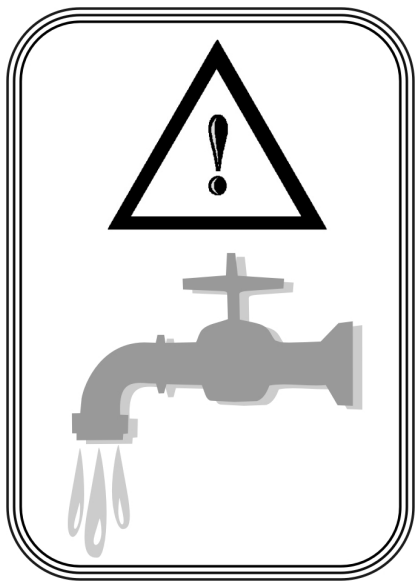


- Pour the maximum admitted load of warm (approximately 50°C) drinking water into the tank.
- Press the MIXING key to start the beater motor. Let it run for about 3'. Open the dispenser tap and drain all the wash water. Repeat the procedure until the water coming out is clear and clean.
- Pour the maximum load admitted of cleanser/sanitizer into the tank.
- Press the STIRRING button to start the beater motor. Let it run for about 15'. Open the dispenser tap and drain the sanitizer.



We suggest using the following sanitising solution:

Ecolab P3 Topax-san
(4% dilution = 200 ml).



Pour the maximum admitted load of cold drinking water into the tub to rinse the surfaces which were just treated with the sanitizer.

- Drain the rinse water and turn the machine off.
- When pre-washing is over, all the removable parts in contact with the product must be disassembled and sanitized in a separate tub.

SANITIZING REMOVABLE PARTS

PREPARATION OF WASHING TUB

- Wash your hands well and/or wear disposable gloves.
- Fill a clean tub with a sufficient amount of drinking water at approximately 50°C and the sanitizer.



We suggest using the following sanitising solution:

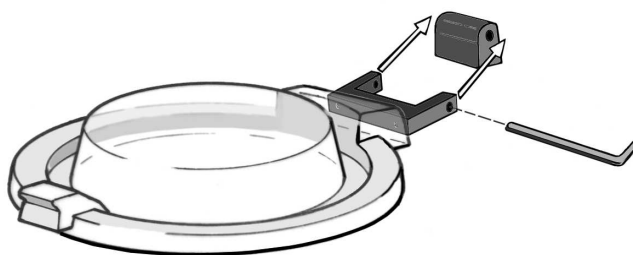
Ecolab P3 Topax-san

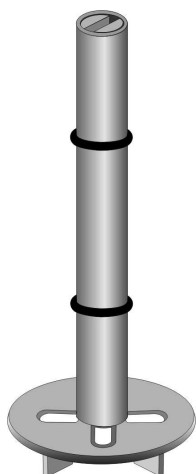
(4% dilution = 200 ml every 5 litres of water).

- Prepare the supplied brush and the OR disassembly device and immerse them in the solution.

REMOVING AND CLEANING COVER

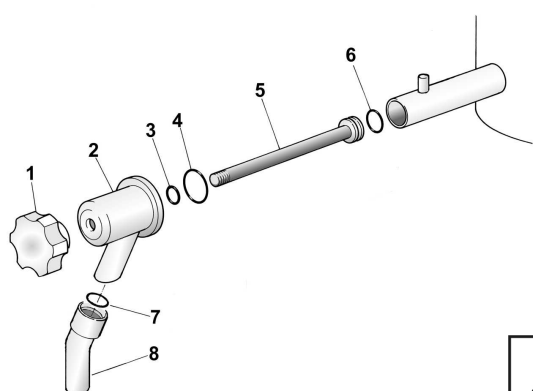
- Pull the hinge pin off and remove the cover, holding it with both hands. Emerge the previously disassembled components into the tub with the sanitizer and brush the surfaces with care. Pay special attention to the surfaces in direct contact with the product.





REMOVING AND CLEANING BEATER

- Pull the beater upwards to pull it out of the tub.
- Emerge the previously disassembled component into the tub with the sanitizer and brush the surfaces with care. Pay special attention to the inner duct of the beater shaft.



REMOVING AND CLEANING THE TAP

- Rotate the tap block anticlockwise and of 90° until releasing it.
- Pull the block tap until removing it from the machine.
- Remove the drain pipe pos 8 and remove the OR gasket pos. 7, using the provided tool 7
- Loosen the hand wheel pos. 1 and remove the piston pos 5.
- Emerge the previously disassembled components into the tub with the sanitizer and brush the surfaces with care. Pay special attention to the inner duct of the tap, to the holes and seats of the OR.



All the disassembled parts must remain soaking in the **Ecolab P3 Topax-san** sanitizer (4% dilution) for at least 15' before they are rinsed with plenty of cold drinking water.

SANITIZING FIXED PARTS

While the removable parts soak in the sanitizer inside the tub, proceed sanitizing the fixed parts of the machine:



SANITIZING THE TUB

- Immerse a disposable paper cloth in the sanitising liquid.
- Pass the cloth over all the surfaces of the tub and fixed transmission shaft.
- Pass the cloth over the outer edge of the tub until reaching the surfaces of the cover and front panel.

- Use the brush previously emerged in the sanitizer to thoroughly clean the drain duct which connects the tank to the tap.
- Never use any type of solvents and/or thinners to preserve the plastic parts and gaskets during washing.



- Chemical sanitizing products must be used in compliance with standards in force and with the utmost caution.
- During sanitizing operations, do not touch parts with tissues, sponges, rags or any other non-sterile material.



RINSING AND DRYING

- Wash your hands well and/or wear disposable latex gloves.
- Remove from the sanitising tank all the components which were previously disassembled, brushed and immersed.
- Rinse them with plenty of cold drinking water, making sure to remove all possible leftover sanitising solution.
- Place the rinsed components on a clean table and let them dry in the air.



DO NOT use rags, sponges or anything else to dry the components. Make sure no dust or other impurities come into contact with the sanitized surfaces while they are drying.



- Also carefully rinse the fixed parts of the machine which were treated with the sanitizing solution (cylinder, drive shaft, etc.)
- When all the components are dry, put them back onto the machine, making sure the gaskets are in good conditions.

7.3 EXTRAORDINARY MAINTENANCE (INTENDED FOR QUALIFIED PERSONNEL)



These operations are reserved exclusively for authorised qualified personnel. FRIGOMAT S.r.l. will not be held liable for damage to objects or harm to persons which occur due to failure to comply with the above.

HEATER MEB² BOARD PROGRAMMING

Refer to the following instructions to program the circuit board:

Fig.1

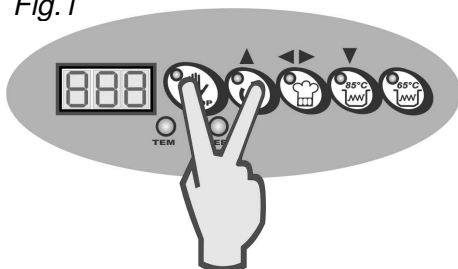


Fig.2

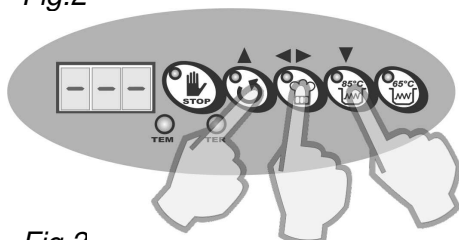


Fig.3

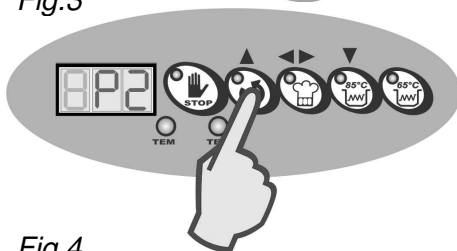


Fig.4

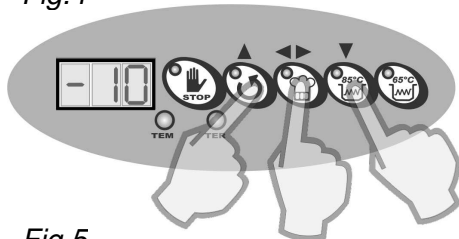
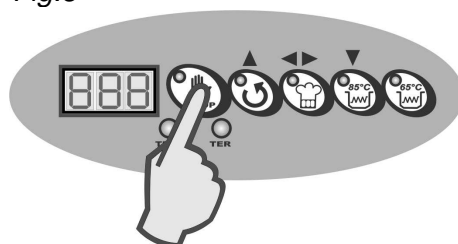


Fig.5



1. Ensure the lid is assembled in machine and in closing position.
2. Power the machine.
3. With the machine at STOP, press the “**STOP**” and “**MIXING**” keys simultaneously and release them only after the password identification screen appears (fig.1).
4. Press the “**MIXING**(▲)”, “**AUTOMATIC 85°** (▼)” and “**SEMI-AUTOMATIC** (◀▶)” keys to enter the password and then confirm it (fig.2). If you do not know the password, contact the Frigomat assistance service.
5. When the password has been accepted, the screen accesses the list of programming steps directly. The first programming step *P01* is selected automatically
6. If you do not wish to change the value of the selected step, press “**MIXING** (▲)” to directly access the following step (Fig. 3).
7. If, instead, you wish to change the selected step, press “**SEMI-AUTOMATIC** (◀▶)” to access the parameters relative to the same step, and subsequently press “**MIXING** (▲)” or “**AUTOMATIC 85°** (▼)” to increase or decrease the value. Subsequently, press the “**SEMI-AUTOMATIC** (◀▶)” key to confirm the data (fig.4).
8. To exit programming and save the changes press the “**STOP**” key (fig.5).

"MEB2" BOARD PROGRAMMING TABLE (**)					
P	DESCRIPTION	MIN	MAX	MIX 8	STEP
P1	Model Selection	1	2	2	1= TWIN 2= MIX 8
P2	Tank probe correction (TEV)	-10°	+10°	*	0,5°C
P3	Probe correction fluid (TEF)	-10°	+10°	*	0,5°C
P4	Tank overtemperature compensation when TEV>40°C	-10°	+10°	*	0,5°C
P5	TEF Control Lim. in SEMI-AUTOMATIC	30°	130°	98°	1°C
P6	TEF Control Lim. in AUTOMATIC 85° and 65°	30°	130°	98°	1°C
P7	<i>Not active</i>				
P8	<i>Not active</i>				
P9	Lim. control hysteresis TEF	1°	10°	1°	1°C
P10	Temperature indication on display	0	1	1	0=°F 1=°C

9.

(*) These parameters vary for each unit and variant.

(**) The parameters may vary depending on the software version or customisation. It is always possible to refer to the test inspection board supplied with the machine.

8. TROUBLESHOOTING INSTRUCTIONS

8.1 MANAGEMENT OF HEATER ALARMS

MESSAGE	DESCRIPTION	REMEDIES
TER	A circuit breaker or the transformer fuse has intervened. The buzzer emits an intermittent acoustic signal.	Wait a few minutes and then press STOP to restore machine operation. If the alarm continues, contact the technician.
DIS	Communication between the board and the display interrupted.	Contact the technician.
TEv Int	The tank probe is interrupted. The buzzer emits an intermittent acoustic signal.	Contact the technician to check and replace the faulty probe.
TEv cor	The tank probe is in short-circuit. The buzzer emits an intermittent acoustic signal.	Contact the technician to check and replace the faulty probe.
TEf Int	The fluid probe is interrupted. The buzzer emits an intermittent acoustic signal.	Contact the technician to check and replace the faulty probe.
TEf cor	The fluid probe is in short-circuit. The buzzer emits an intermittent acoustic signal.	Contact the technician to check and replace the faulty probe.



8.2 HEATER TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSES	REMEDIES
The machine does not start (STOP button off).	Master switch open.	Close the switch.
	Electrical anomaly.	Contact the technician.
	Fuses blown.	Contact the technician.
After the extraction there is still too much product in the vessel	Insufficient rear feet adjustment.	Adjust the rear feet so that the product contained in the vessel comes out.
The machine works regularly but the heating times are long.	Product insufficient.	Work with at least 1/2 the maximum amount of product allowed.
	Open lid.	Make sure that the lid is assembled and closed properly.
	Faulty resistance or fluid pump.	Contact the technician.
During functioning the machine becomes noisy and the beater stops.	The belt slips.	Contact the technician to check the belts tension and possibly replace it.
The machine becomes noisy during operation.	Transmission shaft without lubrication.	Remove the mixer and pull the transmission shaft upwards. Verify and lubricate with food grease.
The machine does not heat within normal time and a loss of blue fluid is detected under the machine.	Loss of glycol from the system.	Contact the technician.



IMPORTANT

Nous vous recommandons de lire attentivement et entièrement ce manuel avant d'utiliser la machine.

Dans votre propre intérêt, nous vous conseillons de faire particulièrement attention aux avertissements suivants:



Le non respect de cet avertissement peut entraîner des accidents très graves, la mort ou des dommages permanents à moyen ou à long terme.



Le non respect de cet avertissement peut entraîner des accidents très graves, la mort ou des dommages permanents à moyen ou à long terme.



Le non respect de cet avertissement peut entraîner des blessures ou des dommages à la machine.



Respecter cet avertissement pour favoriser le bon fonctionnement de la machine et/ou la maintenance correcte.



Vous pourrez obtenir de votre machine un maximum de prestations uniquement si vous respectez attentivement ces conseils.



Nous vous félicitons pour avoir choisi d'acheter une machine **FRIGOMAT**.

Le présent manuel, fourni avec la machine, doit être considéré comme partie intégrante et essentielle de celle-ci et devra être remis à l'utilisateur final. Avant d'effectuer toute opération, nous vous recommandons d'étudier attentivement les instructions qu'il contient car, seule une lecture attentive vous permettra d'obtenir de votre machine un maximum de prestations. Dans les pages qui suivent figurent toutes les indications permettant d'effectuer correctement les opérations d'installation, de fonctionnement, de réglage et de maintenance ordinaire. FRIGOMAT S.r.l. se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'elle jugera nécessaires à l'amélioration de son produit ou de son manuel technique, en insérant les variantes dans les éditions successives.

La reproduction totale et/ou partielle, l'adaptation ou la traduction de ce manuel sans l'autorisation écrite de la société FRIGOMAT S.r.l est strictement interdite.

La machine est sous garantie aux conditions illustrées sur la fiche "CARTE DE GARANTIE" jointe qui doit être dûment remplie et renvoyée à:

FRIGOMAT s.r.l., via 1° Maggio, 28 26862 GUARDAMIGLIO (LODI) – ITALIE

Veuillez indiquer dans le champ ci-dessous le numéro de série de votre machine

Numéro de série

Cachet du concessionnaire

TABLE DES MATIERES

1. TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE	4
1.1 Inspection préliminaire et stockage.....	4
1.2 Dimensions et poids des machines emballées	4
1.3 Indications pour la mise hors service	4
2. MARQUAGE ET SIGNES GRAPHIQUES	5
3. REGLES GENERALES DE SECURITE	7
4. INSTALLATION	8
4.1 Utilisations	8
4.2 Limites d'utilisation	8
4.3 Niveau sonore	8
4.4 Equipement machine	8
4.5 Mise en marche	9
5. DISPOSITIFS DE SECURITE	10
6. FONCTIONNEMENT	11
6.1 Machine	11
6.2 Panneau de commande	12
6.3 Traitement thermique des mélanges	14
6.3.1 Cycle automatique 85°	15
6.3.2 Semi-automatique	16
6.3.3 Cycle automatique 65°	18
6.5 Extraction des mélanges bouillants	19
7. MAINTENANCE	20
7.1 Maintenance ordinaire	20
7.2 Maintenance extraordinaire	24
8. INSTRUCTIONS POUR L'IDENTIFICATION DES PANNES.....	26
8.1 Gestion des alarmes	26
8.2 Recherche des pannes	27
9. APPENDICE	A1
9.1 Caractéristiques techniques	A1
9.2 Schéma circuit de chauffage	A2
9.3 Schéma électrique	A3
9.4 Pièces de rechange	A4

1. TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE.

1.1. INSPECTION PRELIMINAIRE ET STOCKAGE

La machine voyage aux risques et périls du client; si vous remarquez que l'emballage est abîmé, émettez immédiatement une réserve auprès du transporteur.

Emettez également une réserve auprès du transporteur tout de suite après le déballage ou même quelques jours après la livraison si vous remarquez que la machine est abîmée.

Il est toujours préférable d'accepter la marchandise SOUS RESERVE DE VERIFICATION. L'appareil doit être déplacé avec soin; les chutes et les chocs peuvent l'abîmer même sans qu'il y ait de dommages apparents.

La température de stockage doit être comprise entre 0°C et + 50°C, l'humidité doit être comprise entre 30% et 95% sans rosée.

Après le déballage de la machine, l'emballage doit être conservé dans un endroit sec et hors de portée des enfants. Il pourra être réutilisé pour un éventuel déplacement successif s'il est correctement conservé.

1.2. DIMENSIONS ET POIDS DES MACHINES EMBALLEES

MODELE	CAISSE		BOX PALETTE	
	MESURES (CM)	POIDS N- L (KG)	MESURES (CM)	POIDS N- L (KG)
MIX 8	60,5X50,5X53	35-42	-	-

1.3 INDICATIONS POUR LA MISE HORS SERVICE



La machine contient des matériaux électriques et/ou électroniques et peut contenir des fluides et/ou des huiles; lorsqu'il est nécessaire de la mettre hors service ou de l'éliminer, suivre les normes en vigueur du pays de destination.

Pendant la mise hors-service, les matériaux d'emballage (caisse ou carton) également doivent être subdivisés par type et éliminés en fonction des normes en vigueur dans le pays de destination.



2. MARQUAGE ET SIGNES GRAPHIQUES

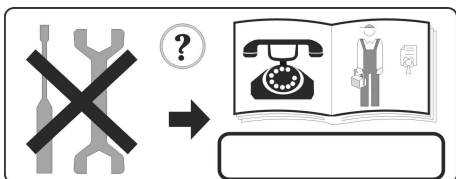
La machine est dotée d'une plaque et de pictogrammes; la connaissance de ceux-ci ainsi que du contenu de ce manuel rendent l'utilisation de la machine plus fiable.

 FRIGOMAT Via 1° Maggio 26862 Guardamiglio (LO) - ITALIA Tel.0377 415011 <i>macchine per gelato</i> Fax 0377 451079 www.frigomat.com e-mail:info@frigomat.com					
P.I.V.A.					
Mod.			Matr.		
Cod.			Serie		
			Hz		KW
A. IP		Cl.	R.	Kg	
					

Plaque des données de la machine

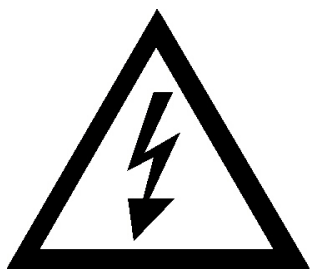
La plaque adhésive située à l'arrière permet d'identifier le modèle et reporte les indications suivantes:

Nom et adresse du fabricant; Modèle et version de la machine; Numéro de série; Caractéristiques électriques nominales; Type et poids du gaz utilisé; Année de fabrication.



Attention!

Maintenance à effectuer uniquement par un personnel qualifié. La plaque ci-contre appliquée sur le panneau arrière interdit la maintenance extraordinaire et/ou les réparations; seul le personnel autorisé dont les coordonnées sont indiquées à l'endroit prévu à cet effet peut effectuer ces opérations.



Attention!

Haute tension présente à l'intérieur, danger d'électrocution.

La plaque ci-contre appliquée sur le couvercle du box électrique prévient l'opérateur qu'il ne doit absolument pas ôter le couvercle pour éviter les risques d'électrocution qui peuvent être mortels. Dans ce cas également, la maintenance des composants internes doit toujours être effectuée par un personnel qualifié.



Attention!

Danger de brûlure.

La plaque suivante est appliquée sur le plan supérieur de la machine et avertit l'opérateur qu'il faut ouvrir le couvercle avec précaution car il pourrait recevoir de la vapeur.

Attention!

Danger d'écrasement.

La plaque suivante est appliquée sur le panneau supérieur à droite du couvercle de la cuve et indique qu'il faut faire attention pendant les phases de nettoyage ou de chargement, car s'il est heurté il peut retomber et provoquer des lésions à l'opérateur.

Tous les pasteurisateurs de la série CHEF LCD sont munis d'un système de sécurité avancé anti-cisaillement des membres qui arrête les organes en mouvement à l'ouverture du couvercle. Toutefois toutes les opérations de nettoyage doivent être effectuées avec la machine en arrêt "STOP" et l'interrupteur général débranché.



Indication

Niveau de glycol.



La plaquette suivante est appliquée sur le réservoir du fluide d'échange à l'intérieur de la machine et indique le niveau optimal de glycol.

3. REGLES GENERALES DE SECURITE



Respecter rigoureusement les règles générales de sécurité et de prévention des accidents ci-dessous:

- L'utilisation de la machine est autorisée uniquement au personnel en santé, responsable et spécialement formé sur les utilisations autorisées et sur les risques.
- L'utilisation de la machine est autorisée uniquement aux opérateurs qui aient lu entièrement et compris le contenu de ce manuel.
- Il est interdit d'enlever ou d'altérer les systèmes de sécurité installés sur la machine.
- Pendant le fonctionnement, il est obligatoire de contrôler que des conditions de danger pour les personnes ne se produisent pas. Arrêter immédiatement la machine si ces circonstances se manifestent.
- Il est obligatoire d'enlever la tension en agissant sur l'interrupteur général à la fin du travail.
- Il est obligatoire d'interrompre immédiatement toutes les opérations en cours et rechercher la cause du problème si le niveau sonore n'est pas habituel ou en cas d'anomalie de fonctionnement. En cas de doute, éviter les opérations impropres en vous adressant au service d'assistance technique du fabricant.
- Toute altération ou modification de la machine entraîne immédiatement la perte de la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects causés par ces altérations.
- Il est obligatoire de vérifier que l'environnement où la machine doit être installée soit aéré et correctement illuminé. La surface où la machine est installée doit être solide, plate et bien nivelée.
- Pendant les opérations de chargement, déchargement et manutention, il est obligatoire d'utiliser les appareils de levage et de manutention de portée appropriée à la masse (poids) de la machine en utilisant des dispositifs et accessoires de levage ayant les caractéristiques adéquates et en parfait état.
- Nous vous recommandons d'utiliser les pièces de rechange originales FRIGOMAT pendant la maintenance. Le fabricant se décharge de toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation d'accessoires non originaux. L'utilisation de pièces de rechange non originales entraîne automatiquement la perte de la garantie.
- Il est obligatoire de positionner la machine loin des dispositifs qui peuvent émettre des rayonnements électromagnétiques qui pourraient entraîner le mauvais fonctionnement des cartes électroniques.
- Si l'utilisation des moyens de lutte contre les incendies est nécessaire, il est conseillé d'utiliser des types compatibles avec la tension à bord.
- Il est interdit de porter des vêtements longs et volants, des cravates, des bijoux, des écharpes et autres vêtements du même genre qui pourraient s'emmêler dans la machine.
- Les longs cheveux doivent être attachés, les extrémités des manches doivent être étroites.

4. INSTALLATION

4.1 UTILISATIONS

Appareil apte au traitement thermique de mélanges alimentaires pour crème glacée, conformément aux emplois autorisés par la loi.

4.2 LIMITES D'UTILISATION

Ne pas utiliser la machine si les tensions d'alimentation sont inconstantes et/ou si elles s'écartent de +/- 10% de la valeur indiquée sur la plaque ou avec le câble d'alimentation endommagé;

Ne pas utiliser la machine dans les environnements présentant des risques d'explosion;

Ne pas laver la machine avec des jets d'eau haute pression ni avec des produits nocifs;

Ne pas exposer la machine à des températures trop élevées ou trop humides;

Ne pas utiliser de mélanges entièrement déséquilibrés et/ou des quantités non conformes aux spécifications figurant sur les paquets.



Les utilisations qui ne figurent pas expressément dans ce manuel sont à considérer comme impropres, donc strictement interdites.

Le fabricant se décharge de toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects aux personnes, animaux et choses causés par une mauvaise utilisation de la machine.

4.3. NIVEAU SONORE

NIVEAU D'EMISSION SONORE EXPRIME EN DECIBELS (méthode de mesure A) Comme prévu par la directive machine 89/392 norme EN 23741 (Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A)			
MODELE	NIVEAU (A)	MODELE	NIVEAU (A)
MIX 8	< = 68 dB (A)		

4.4 EQUIPEMENT MACHINE

-
- Palette
- Goupillon
- Extracteur de joints
- Kit Joint torique
- Lubrifiant FRIGOMAT
- Manuel d'utilisation et maintenance
- Déclaration de Conformité
- Certificat de garantie

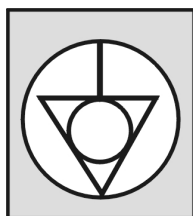
4.5 MISE EN SERVICE (ADRESSEE A UN PERSONNEL QUALIFIE)



FRIGOMAT se décharge de toute responsabilité pour les dommages causés par le non respect des indications ci-après. Le non respect est un motif de déchéance de la garantie. Le branchement de la machine au réseau hydrique doit être effectué dans le respect des règlements nationaux du pays où la machine est installée.

Porter la machine sur le lieu de fonctionnement en respectant les prescriptions concernant son installation.

- Vérifier que la machine soit positionnée sur une surface solide, stable, plate et nivelée.
- Régler, si nécessaire, la hauteur des pieds postérieurs.
- Laisser au moins un espace de 10 cm entre la machine et les murs ou d'autres obstacles.
- Vérifier que la tension et la puissance du réseau d'alimentation correspondent exactement aux valeurs figurant sur la plaque des coordonnées situées sur le panneau arrière;
- Brancher la machine à l'alimentation électrique; prévoir en amont de l'appareil un interrupteur général omnipolaire dont les contacts ont une ouverture minimum de 3 mm, d'une puissance adéquate, avec un système de protection à fusibles ou avec magnéto-thermique. Utiliser une fiche interbloquée de type approuvé pour permettre l'enclenchement et le désenclenchement uniquement à circuit ouvert.
- Le câble doit être bien tendu, sans enroulements ni superpositions, il ne doit pas être exposé aux risques de chocs ou d'altérations; il ne doit pas se trouver à proximité de liquides, d'eau ou de sources de chaleur; il ne doit absolument pas être abîmé; si c'est le cas, il faudrait alors le faire remplacer par un personnel qualifié avant de brancher la machine sur le réseau, avec un autre de section et de type 3G1,5 H05VV-F.
- Pour la sécurité, s'assurer que l'installation de mise à la terre où est branchée la fiche de la machine soit en règle et fonctionne parfaitement.



- En cas de nécessité, effectuer un branchement équipotentiel en utilisant la vis placée dans la partie arrière de la machine, sous le châssis et signalée par le symbole illustré à gauche.
- La température d'utilisation optimale doit être comprise entre 15°C et 35°C.
- L'humidité optimale doit être comprise entre 30 et 60%.

5. DISPOSITIFS DE SECURITE

Sécurité surchauffe moteurs: Réalisée à l'aide de protecteurs thermiques et d'auto-rétablissement (clixon); ils protègent des surcharges le fonctionnement des moteurs de la machine. Le rétablissement est automatique et s'effectue uniquement lorsque la température normale de travail se rétablit.

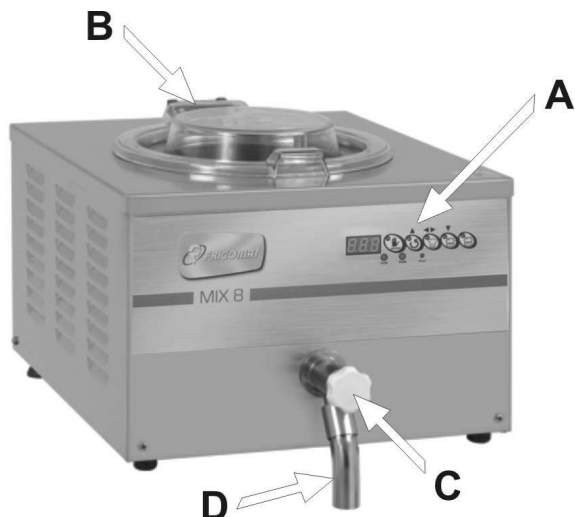
Sécurité des éléments chauffantes: réalisée à l'aide du pressostat de sécurité; elle protège la résistance contre la surchauffe, en signalant sur l'afficheur le message d'alarme correspondant, en émettant un avis acoustique intermittent et en permettant la reprise directement du clavier.

Protection contre le court-circuit des composants auxiliaires: Réalisée au moyen de fusibles qui interviennent en cas de court-circuit sur l'unité logique ou sur l'alimentation auxiliaire.

Circuit de sécurité SELV: le boîtier de commande est alimenté en basse tension par le transformateur de sécurité approuvé à double isolation, protégé par les fusibles contre les courts-circuits.

6. FONCTIONNEMENT

6.1 MACHINE



A. Boîtier de commande

Il permet de sélectionner les programmes de travail.

B. Couvercle cuve

Ferme le bac pendant les phases de travail. Elle peut être facilement enlevée pour nettoyage.

C. Pompeau robinet

Permet de régler le flux d'extraction du produit dans la cuve.

D. Robinet de distribution

Il est utilisé dans la phase d'extraction du produit et pour la vidange de l'eau pendant le nettoyage du bac.

DEMONTAGE DU ROBINET DE DISTRIBUTION

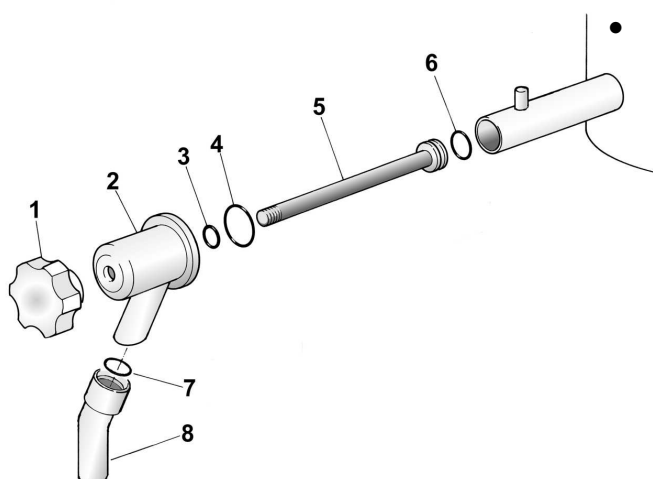


- Débloquer le robinet de distribution en le tournant dans le sens anti-horaire à 90° et ensuite le tirer vers soi comme illustré sur la figure.

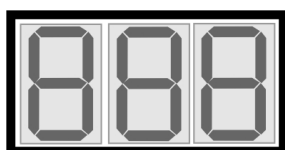
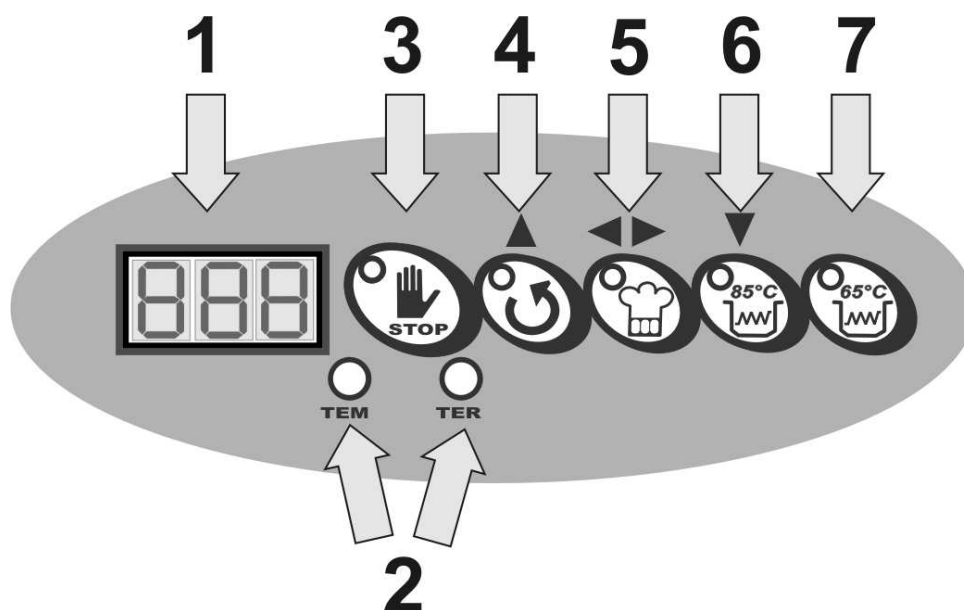
- Enlever le tuyau de vidange pos. 8 et, par l'intermédiaire de l'outil fourni, enlever et graisser le joint OR pos. 7

- Dévisser le petit volant pos. 1 et enlever le piston pos. 5, ensuite contrôler et lubrifier les joints pos. 3-4-6

- Bloquer de nouveau le groupe après l'avoir remonté.



6.2 PANNEAU DE CONTROLE



5. AFFICHEUR

Visualise les informations relatives aux programmes de travail et aux réglages permis.



6. STOP

Quelque soit la phase opérationnelle de la machine, en appuyant sur la touche STOP on arrête la machine en annulant la fonction en cours.



3. AGITATION / UP (▲)

Ce bouton a 2 fonctions:

1. Quand la machine est sur *STOP*, en pressant la touche AGITATION seul le moteur agitateur se met en marche et la led s'éclaire.

Quand la machine est en *SEMI-AUTOMATIQUE*, *AUTOMATIQUE 85°* et *AUTOMATIQUE 65°*, en pressant la touche AGITATION, la fonction en cours s'interrompt, la machine se commute en fonction uniquement de l'agitation et la led s'éclaire.

2. Quand la machine est en programmation, en pressant la touche UP (▲) il est possible d'augmenter la valeur du paramètre sélectionné.

4. SEMI-AUTOMATIQUE / CONFIRMATION (◀▶)

Ce bouton a 4 fonctions:



1. Quelle que soit la fonction en cours, en pressant la touche SEMI-AUTOMATIQUE, on accède à la programmation du cycle du traitement thermique semi-automatique, avec la possibilité de programmer la température maximale du produit dans le bac et le temps pendant lequel cette température sera conservée de façon constante.
2. Quand la machine est en programmation, en pressant la touche CONFIRMATION (▲) il est possible d'augmenter la valeur du paramètre sélectionné.
3. Quand la machine est en SEMI-AUTOMATIQUE, en tenant pressée la touche SEMI-AUTOMATIQUE pendant au moins 3" la température instantanée du fluide de bain-marie s'affiche temporairement.
4. Quand la machine est en SEMI-AUTOMATIQUE, en tenant pressée la touche SEMI-AUTOMATIQUE pendant au moins 10" on accède à la programmation de la modalité de contrôle du fluide de bain-marie (uniquement pour le personnel qualifié).

5. AUTOMATIQUE 85° / DOWN (▼)

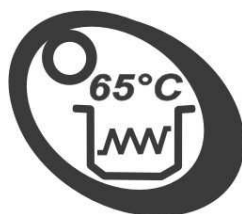
Ce bouton a 4 fonctions:



1. Quelle que soit la fonction en cours, en pressant la touche AUTOMATIQUE 85° la led de la touche s'allume et le cycle automatique de réchauffement à 85° commence.
2. Avec la machine en cours de programmation, en pressant sur la touche DOWN (▼) il est possible de réduire la valeur du paramètre sélectionné.
3. Quand la machine est en AUTOMATIQUE 85°, en tenant pressée la touche AUTOMATIQUE 85° pendant au moins 3" la température instantanée du fluide de bain-marie s'affiche temporairement.
4. Quand la machine est en AUTOMATIQUE 85°, en tenant pressée la touche AUTOMATIQUE 85° pendant au moins 10" on accède à la programmation de la modalité de contrôle du fluide de bain-marie (uniquement pour le personnel qualifié).

6. AUTOMATIQUE 65°

Ce bouton a 4 fonctions:



1. Quelle que soit la fonction en cours, en pressant la touche AUTOMATIQUE 65° la led de la touche s'allume et le cycle automatique de réchauffement à 65° C commence et se maintient ensuite pendant 30'.
2. Quand la machine est en AUTOMATIQUE 65°, en tenant pressée la touche AUTOMATIQUE 65° pendant au moins 3" la température instantanée du fluide de bain-marie s'affiche temporairement.
3. Quand la machine est en AUTOMATIQUE 65°, en tenant pressée la touche AUTOMATIQUE 65° pendant au moins 10" on accède à la programmation de la modalité de contrôle du fluide de bain-marie (uniquement pour le personnel qualifié).



7. LED TER - TEM

La led s'allume pour signaler des anomalies éventuelles de l'installation.

6,3 TRAITEMENT THERMIQUE DES MELANGES

Après avoir procédé à l'installation de la machine conformément aux consignes du chapitre 3 et l'avoir lavée et désinfectée soigneusement, selon les consignes contenues au chapitre 7, procéder de la façon suivante pour commencer le traitement thermique:



- Vérifier que l'interrupteur électrique général soit fermé et que la machine soit correctement alimentée.
- Vérifier que le robinet d'extraction mélange est fermé et que l'agitateur du bac est monté correctement.
- Soulever le couvercle verser les liquides dans le bac, en respectant scrupuleusement les quantités minimum et maximum admises par cycle et indiquées dans le tableau suivant:

MODELE	MIN (LITRES)	MAX (LITRES)
MIX 8	3	8



L'inobservance des valeurs minimums et maximums de charge peut entraîner le mauvais fonctionnement des machines et dans certains cas leur endommagement.

- Abaisser le couvercle et sélectionner le cycle de travail souhaité, en se rapportant aux consignes contenues aux paragraphes suivants.

6.3.1 CYCLE AUTOMATIQUE 85°C

Fig.1

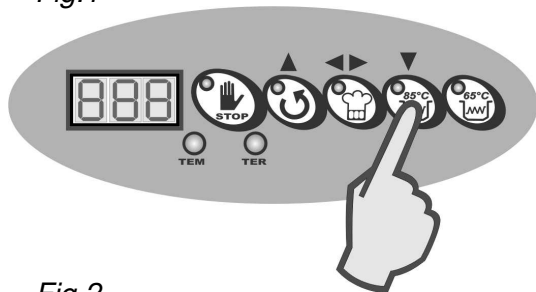


Fig.2

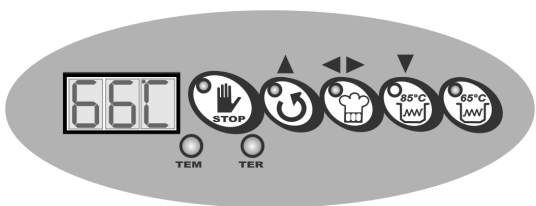


Fig.3

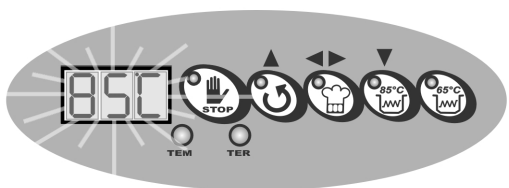
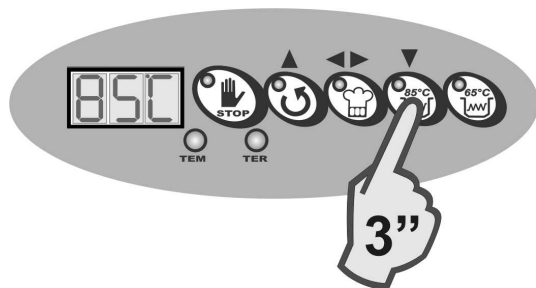


Fig.4



- Appuyer sur la touche AUTOMATIQUE 85° pour démarrer le cycle automatique de chauffage 85°C. La led de la touche s'allume et sur l'écran s'affiche la température instantanée du produit dans le bac durant tout le cycle de traitement (fig. 1-2).
- Après quelques minutes et dès que la température de 85°C est atteinte, l'afficheur clignote et le buzzer émet un signal acoustique intermittent pour avertir l'opérateur qu'il peut extraire le mélange bouillant (fig.3). Si ceci n'était pas possible immédiatement, l'agitateur continuera à mélanger et la résistance électrique conservera le mélange à la juste température, c'est ainsi que commencera la phase de CONSERVATION sans limites de temps.
- Durant la phase de conservation, la température du produit dans le bac clignote sur l'afficheur.
- Il est possible de passer à la phase d'extraction du produit à tout moment (fig.3).



A tout moment, il est possible de vérifier la valeur de la température instantanée du fluide de bain-marie en tenant pressée pendant au moins 3" la touche AUTOMATIQUE 85° (fig.4). Cette valeur restera affichée pendant environ 10".

6.3.2 CYCLE SEMI-AUTOMATIQUE

Fig.1

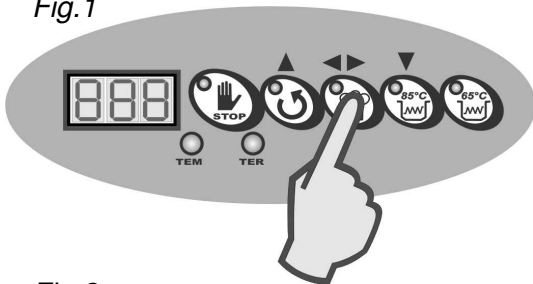


Fig.2

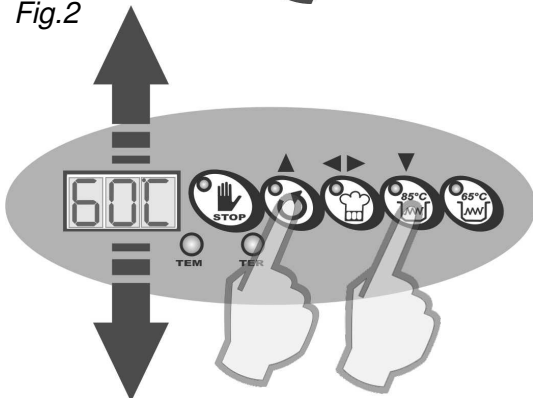


Fig.3

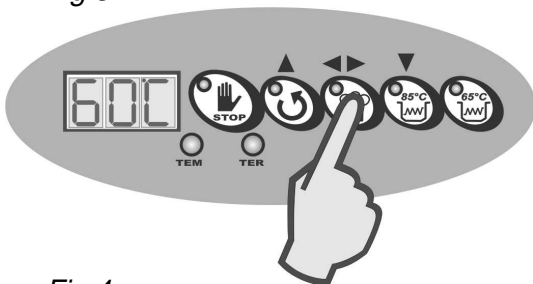


Fig.4

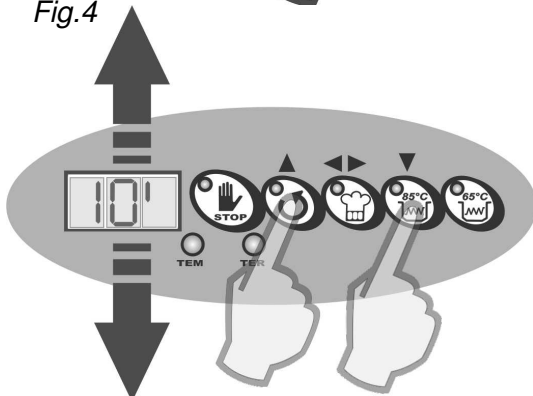
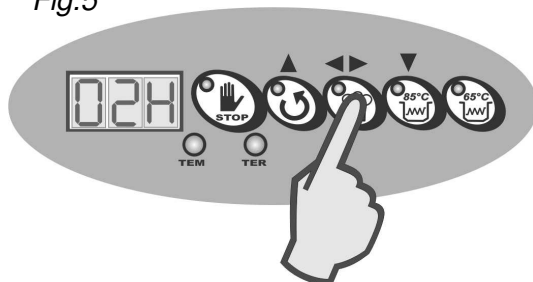


Fig.5



- Presser la touche SEMI-AUTOMATIQUE pour sélectionner le cycle semi-automatique du traitement thermique avec le contrôle de la température et du temps de pause (Fig. 1).
- Les leds des touches UP (▲), Confirmation (◀▶) et DOWN (▼) clignotent puis, sur l'afficheur apparaissent les chiffres qui concernent le paramétrage de la température à configurer, comprise entre 30 et 90°C: appuyer sur les touches "UP (▲)" et "DOWN (▼)" pour augmenter ou diminuer la valeur (Fig. 2). Après avoir atteint la valeur désirée, presser la touche CONFIRMATION (◀▶) pour mémoriser la programmation effectuée (fig. 3).
- Après la programmation du set de température à atteindre, il faut procéder à la sélection du temps durant lequel cette température est maintenue constante.
- Les leds des touches UP (▲), Confirmation (◀▶) et DOWN (▼) clignotent puis, sur l'afficheur apparaissent les chiffres qui concernent le paramétrage du temps à configurer, comprise entre 0' et 10 heures: Appuyer sur les touches "UP (▲)" et "DOWN (▼)" pour augmenter ou diminuer la valeur (fig. 4).
- Après avoir atteint la valeur désirée, presser la touche CONFIRMATION (◀▶) pour mémoriser la programmation effectuée et mettre en marche le cycle de travail (fig.5).



En sélectionnant les températures de réchauffement comprises entre 65° et 85°C, la machine calcule automatiquement le temps de pause nécessaire à garantir une désinfection absolue du produit.

La modification de cette valeur de temps est toujours possible, mais elle est vivement déconseillée car on risque d'obtenir des produits dont la teneur en bactéries serait trop élevée.

Fig.6

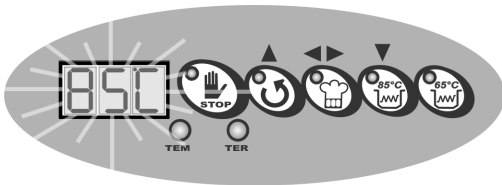
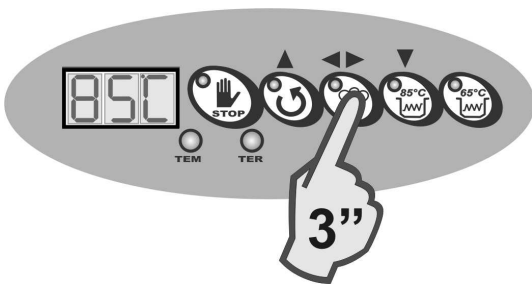


Fig.7



- Après avoir atteint la température programmée et une fois que le temps de pause éventuel s'est écoulé, l'afficheur clignote et le buzzer émet un signal sonore intermittent pour avertir l'opérateur qu'il peut extraire le mélange (fig.6). Si ceci n'était pas possible immédiatement, l'agitateur continuera à mélanger et la résistance électrique conservera le mélange à la juste température, c'est ainsi que commencera la phase de CONSERVATION sans limites de temps.
- Durant la phase de conservation, outre l'éventuel temps de pause programmé, la température du produit dans la cuve clignote sur l'afficheur (fig.6).
- Il est possible de passer à la phase d'extraction du produit à tout moment.



A tout moment, il est possible de vérifier la valeur de la température instantanée du fluide de bain-marie en tenant pressée pendant au moins 3" la touche SEMI-AUTOMATIQUE (fig. 7). Cette valeur restera affichée pendant environ 10".

6.3.3 CYCLE AUTOMATIQUE 65°C

Fig.1

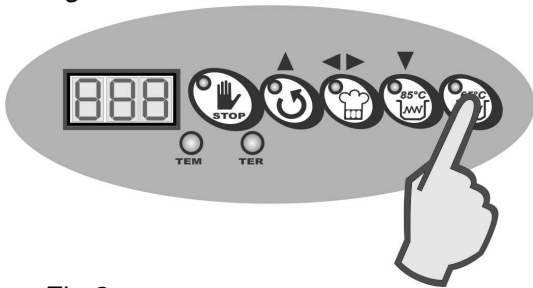


Fig.2

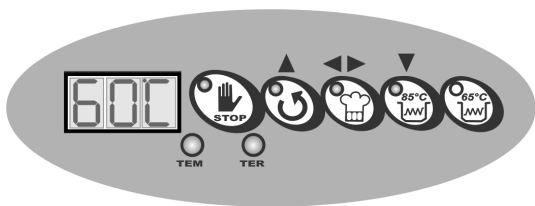


Fig.3

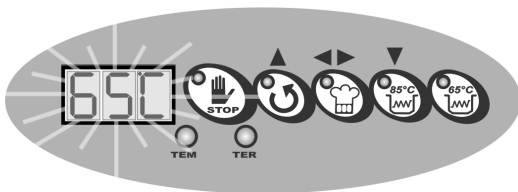
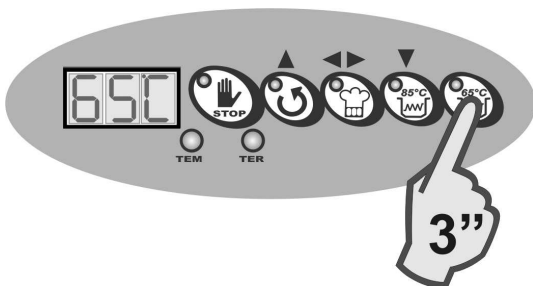


Fig.4



- Appuyer sur la touche AUTOMATIQUE 65° pour démarrer le cycle automatique de chauffage 65° et ensuite maintien pendant 30'. La led de la touche s'allume et sur l'écran s'affiche la température instantanée du produit dans le bac durant tout le cycle de traitement (fig. 1-2).
- Après avoir atteint la température de 65° et lorsque le temps de pause de 30' s'est écoulé, l'afficheur clignote et le buzzer émet un signal sonore intermittent pour avertir l'opérateur qu'il peut extraire le mélange bouillant (fig.3). Si ceci n'était pas possible immédiatement, l'agitateur continuera à mélanger et la résistance électrique conservera le mélange à la juste température, c'est ainsi que commencera la phase de CONSERVATION sans limites de temps.
- Durant la phase de conservation, la température du produit dans le bac clignote sur l'afficheur.
- Il est possible de passer à la phase d'extraction du produit à tout moment (fig.3).



A tout moment, il est possible de vérifier la valeur de la température instantanée du fluide de bain-marie en tenant pressée pendant au moins 3" la touche AUTOMATIQUE 65° (fig.4). Cette valeur restera affichée pendant environ 10".

6.5 EXTRACTION DES MELANGES BOUILLANTS

Fig.1

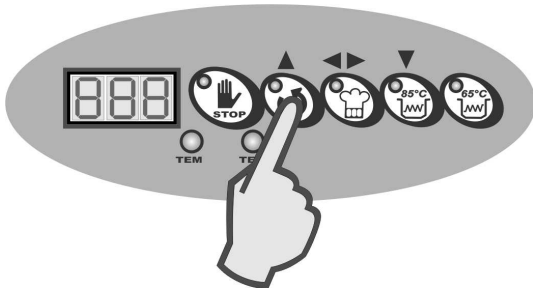
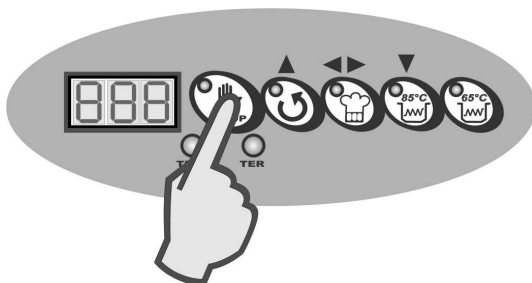


Fig.2



Fig.3



- S'assurer que la quantité de produit à transvaser soit compatible avec la capacité utile de récipient de destination.
- Vérifier que le corps du robinet du cuiseur soit en position verticale de façon à permettre au produit de précipiter directement dans le récipient que l'on veut utiliser.
- Quelle que soit la fonction en cours, presser la touche AGITATION sur le boîtier de commande du cuiseur (fig.1).



Pour extraire complètement et rapidement tout le produit contenu dans la cuve, il est recommandé que l'agitateur soit en marche.

- Pour commencer le transvasement, tirer lentement et avec précaution le pommeau vers soi.



Faire toujours très attention durant les opérations de transvasement des mélanges bouillants; manipuler le piston du robinet très délicatement, utiliser des récipients adéquats et adopter toutes les précautions possibles pour réduire le risque de blessures, même graves, en raison du contact avec le produit bouillant.

- Lorsque le produit est transvasé dans le récipient et le vase cuiseur est vide, pousser le piston sur la position de fermeture.
- Presser la touche "STOP" sur le boîtier de commande du cuiseur (fig.3).

7. MAINTENANCE

7.1 MAINTENANCE ORDINAIRE (ADRESSE A L'UTILISATEUR)

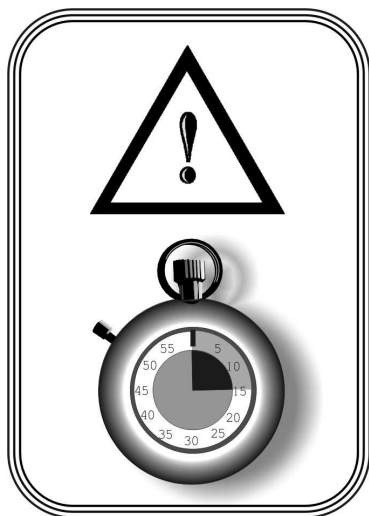


Les matières grasses présentes dans les mélanges pour glace sont des terrains idéaux pour la prolifération des charges bactériennes et des moisissures. Pour éliminer ce grave inconvénient, il est conseillé de laver et désinfecter soigneusement tous les organes en contact avec le produit en suivant attentivement les procédures et en utilisant les produits désinfectants appropriés. Les matériaux inoxydables et plastiques utilisés dans nos machines sont conformes aux dispositions internationales les plus rigoureuses, ainsi que leur forme spéciale qui facilitent le nettoyage. Cependant, ils ne peuvent pas empêcher la formation de moisissures etc. causées par un nettoyage insuffisant.

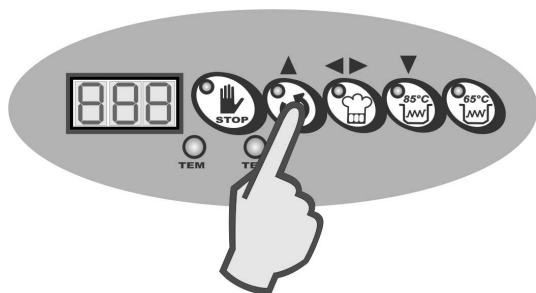
FRIGOMAT conseille de nettoyer et désinfecter soigneusement les organes directement en contact avec le produit après chaque utilisation néanmoins conformément aux normes d'hygiène en vigueur dans le pays où la machine est installée.

Pour effectuer un nettoyage correct de votre machine, vous pouvez vous rapporter aux indications suivantes:

PRELAVAGE

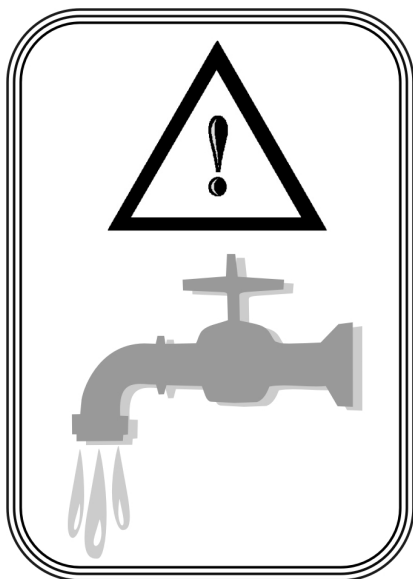


- Verser une quantité d'eau chaude potable dans le bac (à environ 50°C) égale au niveau de remplissage maximum admis.
- Appuyer sur la touche AGITATION pour faire démarrer le moteur agitateur et laisser tourner pendant environ 3 mn. Ouvrir le robinet et vider toute l'eau de lavage. Répéter la procédure jusqu'à ce que l'eau sorte propre.
- Verser une quantité de solution détergente/désinfectante dans le bac égale au niveau de remplissage maximum admis.
- Appuyer sur le bouton AGITATION pour faire démarrer le moteur agitateur et laisser tourner pendant environ 15'. Ouvrir le robinet et vider toute la solution désinfectante.



Nous suggérons l'utilisation de solution désinfectante :

Ecolab P3 Topax-san
(dilution à 4% = 200 ml).



- Verser une quantité d'eau froide potable dans le bac égale au niveau de remplissage maximum admis pour rincer les surfaces qui viennent d'être traitées avec du désinfectant.
- Extraire l'eau de rinçage et arrêter la machine.
- A la fin du pré lavage, il est nécessaire de procéder au démontage de tous les composants mobiles en contact avec le produit, puis les désinfecter dans une cuve séparée.

DESINFECTION DES COMPOSANTS MOBILES

PREPARATION CUVE DE LAVAGE

- Bien se laver les mains et/ou utiliser les gants à usage unique.
- Remplir une cuve propre de capacité suffisante avec de l'eau potable à environ 50°C et de la solution désinfectante.



Nous suggérons l'utilisation de solution désinfectante :

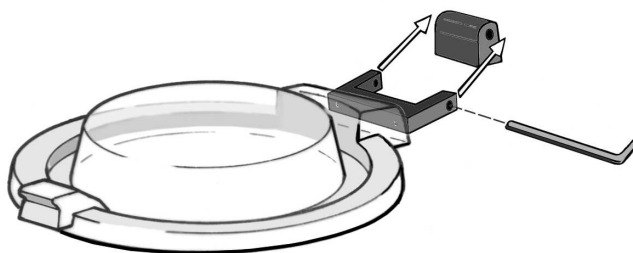
Ecolab P3 Topax-san

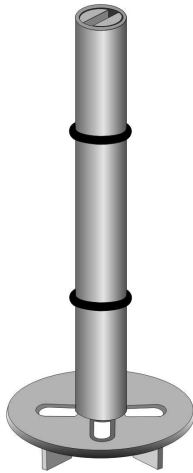
(dilution à 4% = 200 ml chaque 5 litres d'eau).

- Préparer et plonger dans la solution le goupillon fourni avec la machine et l'outil démonte-joint torique.

DEMONTAGE ET NETTOYAGE DU COUVERCLE

- Déboîter le pivot de la charnière et enlever le couvercle en le tenant à deux mains. Plonger les composants, démontés au préalable, dans le bac contenant la solution désinfectante et nettoyer soigneusement à l'aide du goupillon toutes les surfaces, en faisant particulièrement attention aux surfaces en contact direct avec le produit.

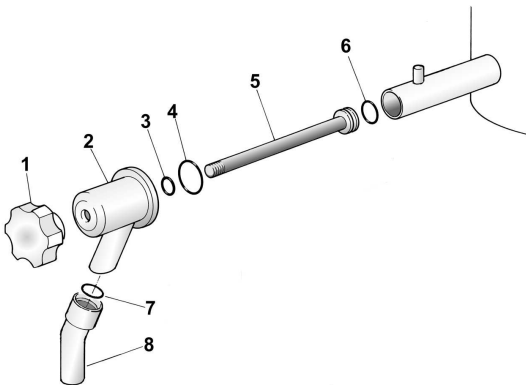




DEMONTAGE ET NETTOYAGE DE L'AGITATEUR

- Tirer vers le haut l'agitateur pour l'enlever du récipient.
- Plonger le composant précédemment démonté dans la cuve avec la solution désinfectante et écouvillonner avec soin toutes les superficies en faisant particulièrement attention à la conduite interne de l'arbre agitateur.

DEMONTAGE ET NETTOYAGE DU ROBINET



- Tourner à 90° dans le sens horaire le blocage du robinet jusqu'au déblocage.
- Tirer vers soi le blocage du robinet jusqu'à l'enlever de la machine.
- Enlever le tuyau de vidange pos. 8 et, par l'intermédiaire de l'outil fourni, enlever le joint OR pos. 7
- Dévisser le petit volant pos. 1 et enlever le piston pos. 5.
- Plonger les composants, démontés au préalable, dans le bac contenant la solution désinfectante et nettoyer soigneusement à l'aide du goupillon toutes les surfaces, en faisant particulièrement attention au conduit interne du robinet, aux trous et aux sièges OR.



Toutes les parties précédemment démontées doivent rester plongées dans la solution désinfectante **Ecolab P3 Topax-san** (dilution 4%) pendant au moins 15 min avant d'être rincées abondamment avec de l'eau froide potable.



DESINFECTION DES COMPOSANTS FIXES

Pendant que les composants mobiles sont plongés dans la cuve avec la solution désinfectante, vous pourriez procéder à la désinfection des composants fixes de la machine:

DESINFECTION DU BAC

- Plonger un papier essuie-main à usage unique dans le liquide désinfectant.
 - Passer le chiffon sur toutes les surfaces du bac et de l'arbre de transmission fixe.
- Passer le chiffon aussi sur le bord externe du bac jusqu'aux surfaces du chapeau et du panneau frontal.

- Se servir du goupillon plongé au préalable dans la solution désinfectante pour nettoyer soigneusement le conduit de vidange qui relie le bac à la bague fileté du robinet.
- Pour préserver les parties en plastiques et les joints, ne jamais utiliser les solvants et/ou les diluants de toute nature pendant le lavage.



- Les produits chimiques pour la désinfection doivent être utilisés en respectant les règles en vigueur et avec beaucoup de prudence.
- Pendant toutes les opérations de désinfection, il est indispensable de ne pas toucher les composants avec les serviettes, éponges, chiffons ou autres matériaux non stérile.



RINÇAGE ET SECHAGE

- Bien se laver les mains et/ou utiliser les gants à usage unique en latex.
- Extraire de la cuve de désinfection tous les composants précédemment démontés, écouvillonnés et plongés.
- Rincer abondamment avec de l'eau froide potable en prenant soin d'enlever tous les résidus de solution désinfectante.
- Poser les composants rincés avec de l'eau sur un banc propre et laisser sécher à l'air.



NE PAS utiliser les chiffons, éponges ou autres pour sécher les composants. Eviter que les poussières ou autres impuretés entrent en contact avec les surfaces désinfectées pendant le temps de séchage.



- Rincer avec soin également les surfaces fixes de la machine précédemment traitées avec la solution désinfectante (cuve, conduit de vidange, etc.)
- Quand tous les composants sont bien secs, remonter toutes les pièces sur la machine en ayant soin de vérifier le bon état des garnitures.

7.4 MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE (ADRESSE À UN PERSONNEL QUALIFIE)



Ces opérations doivent être exécutées seulement et exclusivement par un personnel qualifié autorisé. FRIGOMAT S.r.l. décline toute responsabilité pour les dommages provoqués aux choses ou personnes dérivant de l'inobservance de ce qui a été cité plus haut.

PROGRAMMATION FICHE MEB² CUISEUR

Pour la programmation de la carte électronique, faire référence aux instructions suivantes:

Fig.1

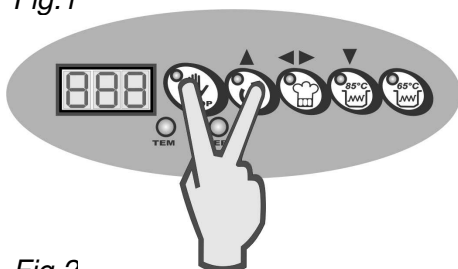


Fig.2

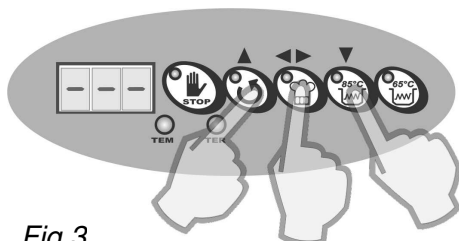


Fig.3

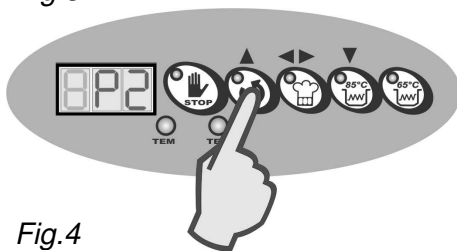


Fig.4

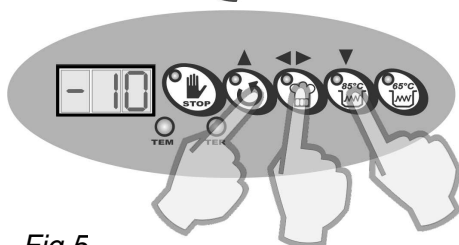
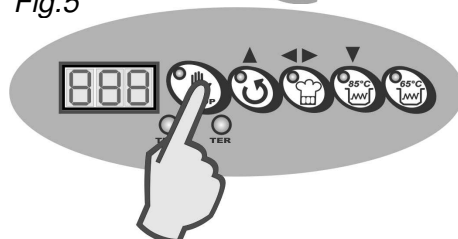


Fig.5



1. S'assurer que le couvercle soit assemblé sur la machine et en position de fermeture.
2. Mettre la machine sous tension.
3. Avec la machine en position STOP, appuyer simultanément sur les touches "STOP" et "AGITATION" et lâcher la pression uniquement après l'apparition de la page-écran d'identification avec le mot de passe (fig.1).
4. Appuyer sur les touches "AGITATION (▲)", "AUTOMATIQUE 85° (▼)" et "SEMI-AUTOMATIQUE (◀▶)" pour taper le mot de passe et confirmer (fig.2). Si vous ne connaissez pas le mot de passe, adressez vous au service d'assistance Frigomat.
5. Après la validation du mot de passe, on accède directement à la liste des étapes de programmation. La première étape de programmation P01 est automatiquement sélectionnée.
6. Si vous ne désirez pas modifier la valeur de l'étape sélectionnée, appuyer sur la touche "AGITATION (▲)" pour accéder directement à l'étape successive (Fig. 3).
7. Si au contraire, l'on souhaite modifier l'étape sélectionnée, appuyer sur la touche "SEMI-AUTOMATIQUE (◀▶)" pour accéder aux paramètres relatifs à l'étape et ensuite appuyer sur les touches "AGITATION (▲)" ou "AUTOMATIQUE 85° (▼)" pour respectivement en augmenter ou en diminuer la valeur. Ensuite appuyer sur la touche "SEMI-AUTOMATIQUE (◀▶)" pour confirmer la donnée (fig. 4).
8. Pour quitter la programmation et sauvegarder les modifications, appuyer sur la touche "STOP" (fig. 5).

TABLEAU DE PROGRAMMATION CARTE "MEB2" (**)					
P	DESCRIPTION	MIN	MAX	MIX 8	STEP
P1	Sélection du Modèle	1	2	2	1= TWIN 2= MIX 8
P2	Correction sonde bac (TEV)	-10°	+10°	*	0,5□
P3	Correction sonde fluide (TEF) fluide (TEF)	-10°	+10°	*	0,5□
P4	Compensation sur-température bac quand TEV>40°C	-10°	+10°	*	0,5□
P5	Lim. Contrôle TEF en SEMI- AUTOMATIQUE	30°	130°	98°	1□
P6	Lim. Contrôle TEF en AUTOMATIQUE 85° et 65°	30°	130°	98°	1□
P7	<i>Non activé</i>				
P8	<i>Non activé</i>				
P9	Hystérésis contrôles lim. TEF	1°	10°	1°	1□
P10	Indication de la température sur le display	0	1	1	0=°F 1=°C

9.

(*) Ces paramètres varient pour chaque unité et variante.

(**) Les paramètres peuvent subir des variations en fonction des versions des logiciels ou des personnalisations. Il est possible de faire toujours référence à la carte de contrôle fournie avec la machine.

8. INSTRUCTIONS POUR L'IDENTIFICATION DES PANNES

8.1 GESTION DES ALARMES DU CUISEUR

MESSAGE	DESCRIPTION	REMEDES
TER	La protection thermique ou le fusible du transformateur est intervenue. Le buzzer émet un avertissement sonore intermittent.	Attendre quelques minutes, et appuyer sur la touche STOP pour rétablir le fonctionnement de la machine. Si l'alarme persiste, contacter le technicien.
DIS	Communication entre carte et display interrompue.	Contacter le technicien.
TEv Int	La sonde du bac est interrompue. Le buzzer émet un avertissement sonore intermittent.	Appeler un technicien pour vérifier et éventuellement changer la sonde en panne.
TEv cor	La sonde du bac est en court-circuit. Le buzzer émet un avertissement sonore intermittent.	Appeler un technicien pour vérifier et éventuellement changer la sonde en panne.
TEf Int	La sonde du fluide est interrompue. Le buzzer émet un avertissement sonore intermittent.	Appeler un technicien pour vérifier et éventuellement changer la sonde en panne.
TEf cor	La sonde du fluide est en court-circuit. Le buzzer émet un avertissement sonore intermittent.	Appeler un technicien pour vérifier et éventuellement changer la sonde en panne.

,2 RECHERCHE DES PANNES DU CUISEUR

INCONVENIENT	CAUSES PROBABLES	REMEDES
La machine ne se met pas en marche (bouton STOP éteint)	Interrupteur général ouvert.	Fermer l'interrupteur.
	Anomalie électrique.	Contacteur le technicien.
	Fusibles brûlés.	Contacteur le technicien.
Après l'extraction, il reste trop de produit dans la cuve.	Réglage postérieur des pieds insuffisant.	Régler les pieds postérieurs de façon à ce que tout le produit contenu dans la cuve sorte du robinet.
La machine fonctionne régulièrement mais les temps de réchauffement sont longs.	Quantité de produit insuffisante	Travailler avec au-moins 1/2 de la quantité maximum de produit autorisée.
	Couvercle ouvert.	S'assurer que le couvercle soit assemblé et fermé correctement.
	Résistance ou pompe du fluide en panne.	Contacteur le technicien.
Durant le fonctionnement la machine devient bruyante et l'agitateur s'arrête.	La courroie glisse.	Appeler le technicien pour vérifier la tension de la courroie et la changer le cas échéant.
Pendant le fonctionnement, la machine devient bruyante.	Arbre de transmission sans lubrification.	Enlever l'agitateur et tirer vers le haut l'arbre de transmission. Effectuer le contrôle et la lubrification avec de la graisse alimentaire.
La machine ne réchauffe pas dans des temps normaux et l'on constate une perte de fluide bleu en-dessous de celle-ci.	Perte de glycol de l'installation.	Contacteur le technicien.



WICHTIG

Dieses Handbuch sollte vor dem Gebrauch Ihrer Maschine aufmerksam und vollständig gelesen werden.

Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse ganz besonders die folgendermaßen gekennzeichneten Warnhinweise:



Eine Nichtbeachtung dieses Zeichens kann Ursache schwerer Gesundheitsschäden und auch einer Todesfolge sowie mittel- und langfristig bleibender Schäden sein.



Eine Nichtbeachtung dieses Zeichens kann Ursache äußerst schwerer Gesundheitsschäden und auch einer Todesfolge sowie mittel- und langfristig bleibender Schäden sein.



Die Nichtbeachtung dieses Zeichens kann Unfälle bzw. Maschinenschäden verursachen.



Halten Sie sich für die Betriebstüchtigkeit der Maschine und/oder die sachgemäße Wartung an diese Hinweise.



Nur durch strenge Einhaltung dieser Hinweise kann die optimale Leistungsfähigkeit der Maschine erzielt werden.



Wir beglückwünschen Sie, dass Sie sich für eine Maschine der **FRIGOMAT** entschieden haben.

Das zum Maschinenumfang gehörende vorliegende Handbuch ist als ein wesentlicher Bestandteil derselben zu betrachten und muss dem Endbenutzer ausgehändigt werden. Vor der Ausführung jedweder Tätigkeit wird dringend empfohlen, die in diesem enthaltenen Anweisungen genau durcharbeiten, da allein eine aufmerksame Lektüre ermöglicht, die maximale Leistung Ihrer Maschine zu erlangen. Auf den folgenden Seiten werden alle Anleitungen gegeben, welche für eine korrekte Vorgehensweise bei der Installation, dem Betrieb, der Einstellung sowie der ordentlichen Wartung erforderlich sind. Die FRIGOMAT S.r.l. behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, die als notwendig für eine Verbesserung dieses Produkts oder des technischen Handbuchs erachtet werden, wobei die Variationen in den nachfolgenden Ausgaben mit aufgenommen werden.

Die vollständige und/oder teilweise Vervielfältigung, die Bearbeitung bzw. die Übersetzung des vorliegenden Handbuchs ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die FRIGOMAT S.r.l. verboten.

Die Maschine ist durch eine Garantie entsprechend der Bedingungen abgedeckt, welche auf der beiliegenden "GARANTIEKARTE" genannt werden, wobei diese vorschriftsmäßig ausgefüllt und zurückgesandt werden muss an:

FRIGOMAT s.r.l., via 1° Maggio, 28 26862 GUARDAMIGLIO (LODI) – ITALY

Bitte geben Sie im nachstehenden Feld die Seriennummer Ihrer Maschine an

Seriennummer

Stempel des Vertragshändlers

INHALT

1. TRANSPORT, HANDLING UND LAGERUNG	4
1.1 Vorkontrolle und Einlagerung.....	4
1.2 Maße und Gewicht der verpackten Maschinen	4
1.3 Anleitungen für die Außerbetriebnahme	4
2. KENNZEICHNUNGEN UND BILDLICHE DARSTELLUNGEN	5
3. ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN	7
4. INSTALLATION	8
4.1 Einsatzbereich	8
4.2 Einsatzgrenzen	8
4.3 Lärmbelastung	8
4.4 Maschinenausstattung	8
4.5 Inbetriebnahme	9
5. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	10
6. BETRIEB	11
6.1 Maschine	11
6.2 Bedienblende	12
6.3 Wärmebehandlung von Speiseeismischungen.....	14
6.3.1 Automatikzyklus 85°	15
6.3.2 Halbautomatisch	16
6.3.3 Automatikzyklus 65°	18
6.5 Entnahme heißer Gemische	19
7. WARTUNG	20
7.1 Ordentliche Wartung	20
7.2 Außerordentliche Wartung	24
8. ANLEITUNG ZUR SCHADENSERKENNUNG	26
8.1 Alarmverwaltung	26
8.2 Fehlersuche	27
9. ANHÄNGE	A1
9.1 Technische Daten	A1
9.2 Plan Wärmekreislauf	A2
9.3 Elektrischer Schaltplan	A3
9.4 Ersatzteile	A4

1. TRANSPORT, HANDHABUNG UND LAGERUNG.

1.1 VORKONTROLLE UND LAGERUNG

Die Maschine wird auf Rechnung und Gefahr des Auftraggebers transportiert; sollten Sie Schäden an der Verpackung bemerken, so informieren Sie unverzüglich das Transportunternehmen.

Der Spediteur muss zudem, wenn Sie Schäden an der Maschine feststellen sollten, direkt nach dem Öffnen der Verpackung informiert werden, auch wenn dies erst einige Tage nach der Auslieferung geschehen sollte.

Es ist immer ratsam, die Ware UNTER VORBEHALT in Empfang zu nehmen.

Das Gerät muss vorsichtig bewegt werden; Stürze und Stöße können es beschädigen, ohne dass dies äußerlich zu erkennen ist.

Die Lagertemperatur muss zwischen 0° und + 50°C liegen, während die Feuchtigkeit zwischen 30 und 95% ohne Tau betragen muss.

Nach dem Auspacken der Maschine muss die Verpackung an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Sie kann bei korrekter Aufbewahrung für eine etwaigen Transport der Ausrüstung wiederverwendet werden.

1.2 MASSE UND GEWICHT DER VERPACKTEN MASCHINEN

MODELL	KISTE		BOX PALETTE	
	MASSE (CM)	GEWICHT N- L (KG)	MASSE (CM)	GEWICHT N- L (KG)
MIX 8	60,5X50,5X53	35-42	-	-

1.3 ANLEITUNGEN FÜR DIE AUSSERBETRIEBNAHME



Die Maschine enthält elektrische und/oder elektronische Materialien und kann flüssige Mittel und/oder Öle enthalten; sollte die Außerbetriebnahme bzw. die Entsorgung erforderlich sein, ist entsprechend der im Bestimmungsland geltenden Vorschriften zu verfahren.

Auch die Verpackungsmaterialien (Kiste oder Karton) müssen bei der Außerbetriebnahme nach Arten unterteilt und gemäß der im Bestimmungsland geltenden Vorschriften entsorgt werden.



2. KENNZEICHNUNGEN UND BILDICHE DARSTELLUNGEN

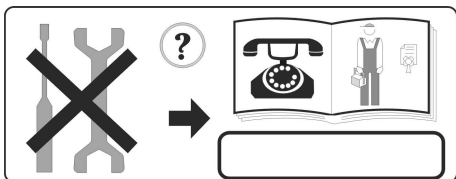
Die Maschine verfügt über ein Typenschild sowie einige Piktogramme; eine Kenntnis derselben gewährleistet zusammen mit diesem Handbuch eine sicherere Anwendung.

 FRIGOMAT Via 1° Maggio 26862 Guardamiglio (LO) - ITALIA Tel.0377 415011 macchine per gelato Fax 0377 451079 www.frigomat.com e-mail:info@frigomat.com					
P.I.V.A.					
Mod.	Matr.				
Cod.	Serie				
~		Hz	KW		
≡	A. IP	Cl.	R.	Kg	
					

Schild der Maschinendaten

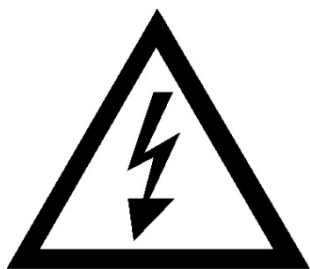
Das auf der Rückseite aufgeklebte Schild ermöglicht die Kennzeichnung des Modells und enthält folgende Hinweise:

Name und Adresse des Herstellers; Modell und Version der Maschine; Seriennummer; elektrische Nennleistungen; Art und Gewicht des verwendeten Gases; Baujahr.



Achtung!

Die Wartung muss von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Das folgende Schild an der rückwärtigen Verkleidung untersagt eine außerordentliche Wartung und/oder Reparatur und überträgt diese Eingriffe ausschließlich an befugtes Personal, dessen Kontaktadresse evtl. im dafür vorgesehenen Feld eingetragen wird.



Achtung!

Hochspannung im Geräteinneren; Stromschlaggefahr. Das folgende Schild wird an der Abdeckung des Schaltkastens angebracht und weist den Bediener darauf hin, dass der Deckel niemals entfernt werden darf, um - evtl. auch tödliche - Stromschläge zu vermeiden. Auch in diesem Fall muss jede Wartung der Maschinenteile von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



Achtung!

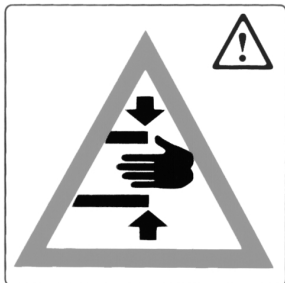
Verbrennungsgefahr.

Das folgende Schild wird auf der oberen Maschinenfläche angebracht und weist den Bediener darauf hin, den Deckel äußerst vorsichtig zu öffnen, damit er nicht vom Dampf getroffen wird.

Achtung!

Quetschungsgefahr.

Das folgende Schild wird an der oberen Verkleidung rechts vom Behälterdeckel angebracht und weist darauf hin, sowohl beim Reinigen als auch beim Auffüllen Vorsicht walten zu lassen, da die Abdeckung bei einem unvorsichtigen Stoß herunterfallen und den Bediener verletzen kann.



Alle Cremekocher der Serie CHEF LCD verfügen über ein fortschrittliches Schnitenschutz-Sicherheitssystem der Gliedmaße, durch welches die beweglichen Teile beim Öffnen des Deckels angehalten werden. Dennoch dürfen alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten ausschließlich ausgeführt werden, wenn die Maschine sich in "STOP"-Stellung befindet und der Hauptschalter deaktiviert wurde.

Hinweis

Glykolpegelstand



Das folgende Schild wird an die Wand des Tanks der Wärmetauschflüssigkeit im Innern der Maschine angebracht und zeigt den optimalen Glykolstandspegel an.

3. ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN



Halten Sie sich strengstens an die im Folgenden aufgeführten allgemeinen Sicherheitsnormen und Unfallverhütungsmaßnahmen:

- Die Maschine darf nur von verantwortungsbewusstem Personal in einem guten gesundheitlichen Zustand bedient werden, das zu den zulässigen Verwendungen und den vorhandenen Risiken entsprechend geschult wurde.
- Der Gebrauch der Maschine ist nur denjenigen BedienerInnen gestattet, welche den Inhalt des vorliegenden Handbuchs vollständig gelesen, verstanden und sich angeeignet haben.
- Die Entfernung oder Beschädigung der an der Maschine installierten Sicherheitssysteme ist verboten.
- Es besteht die Pflicht, während des Betriebs zu kontrollieren, dass keine Gefahrensituationen für Personen auftreten. Sollte dies stattdessen der Fall sein, muss die Maschine unverzüglich angehalten werden.
- Es besteht die Pflicht, nach Abschluss der Arbeiten mit der Maschine die Spannung über den Hauptschalter zu unterbrechen.
- Es besteht die Pflicht, bei Auftreten von ungewöhnlichen Geräuschen oder Betriebsstörungen jedwede laufende Tätigkeit unverzüglich zu unterbrechen und die Ursache dieser Unregelmäßigkeit zu suchen. Vermeiden Sie im Zweifelsfall ungeeignete Tätigkeiten und wenden Sie sich an den technischen Kundendienst des Herstellers.
- Jede Beschädigung oder Änderung an der Maschine führt automatisch zum sofortigen Garantieverfall und entheben den Hersteller von jeder Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die durch diese Beschädigungen verursacht wurden.
- Es besteht die Pflicht zu kontrollieren, dass der Installationsraum der Maschine ausreichend belüftet und korrekt beleuchtet ist. Die Fläche, auf der die Maschine installiert wird, muss fest, eben und korrekt nivelliert sein.
- Es besteht die Pflicht, während des Ladens, Abladens und Handlings Hebe- und Handlingausrüstungen mit geeigneter Tragfähigkeit für die Maschinenmasse (Gewicht) zu verwenden, wobei Hebegeräte und -zubehör benutzt werden müssen, welche die für diesen Zweck geeigneten Merkmale sowie den geeigneten Nutzungszustand aufweisen.
- Für die Wartungseingriffe dürfen ausschließlich Originalersatzteile der FRIGOMAT verwendet werden. Der Hersteller weist jede Haftung für Schäden von sich, die durch die Verwendung von Nicht-Originalzubehör verursacht wurden. Der Gebrauch von Nicht-Originalersatzteilen führt automatisch zum Garantieverfall.
- Es besteht die Pflicht, die Maschine im angemessenen Abstand zu Geräten aufzustellen, welche elektromagnetische Strahlungen aussenden, die evtl. eine Funktionsstörung der elektronischen Steuerkarten verursachen.
- Sollte der Einsatz von Feuerlöschern erforderlich sein, dürfen ausschließlich solche verwendet werden, die für einen Einsatz bei evtl. Vorliegen geräteinterner Spannung geeignet sind.
- Es ist verboten, lange und weite Kleidung, Krawatten, Schmuck, Schals und weitere ähnliche Kleidungsstücke anzulegen, die sich in den beweglichen Maschinenteilen verfangen könnten.
- Langes Haar muss zusammengebunden werden; die Enden der Ärmel sind eng anzulegen.

4. INSTALLATION

4,1 EINSATZBEREICHE

Das Gerät ist für die Wärmebehandlung von Konditoreiprodukten und Speiseeismischungen innerhalb der gesetzlich zugelassenen Verwendungszwecke geeignet.

4,2 EINSATZGRENZEN

Verwenden Sie die Maschine nicht bei einer unregelmäßigen Versorgungsspannung und/oder bei einem Wert, der +/- 10% von jenem auf dem Typenschild angegebenen abweicht; nicht mit beschädigtem Stromkabel benutzen;

Verwenden Sie die Maschine nicht in explosionsfähiger Atmosphäre;

Reinigen Sie die Maschine nicht mit Hochdruck-Wasserstrahl oder mit schädlichen Substanzen;

Setzen Sie die Maschine keiner zu starken Hitze oder Feuchtigkeit aus;

Verwenden Sie nur Mischungen mit korrektem Mischungsverhältnis und/oder Mengen, die den Beschreibungen auf den Verpackungen entsprechen.



Die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angegebenen Verwendungszwecke sind als unsachgemäß und somit strengstens verboten zu betrachten.

Der Hersteller weist jedwede Haftung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Sachgütern von sich, die durch eine unsachgemäße Maschinenverwendung hervorgerufen wurden.

4.3 LÄRMBELASTUNG

LÄRMPEGEL IN DEZIBEL (Messverfahren A) Laut Maschinenrichtlinie 89/392, Vorschrift EN 23741 (Äquivalenter kontinuierlicher Schalldruckpegel mit A-Bewertung)			
MODELL	PEGEL (A)	MODELL	PEGEL (A)
MIX 8	< = 68 dB (A)		

4.4 MASCHINENAUSSTATTUNG

-
- Spatel
- Flaschenbürste
- Entnahmegerät für Dichtungen
- O-Ring-Satz
- Schmiermittel FRIGOMAT
- Bedienungs- und Wartungshandbuch
- Konformitätserklärung
- Garantiebescheinigung

4.5 INBETRIEBNAHME (RICHTET SICH AN TECHNISCHES FACHPERSONAL)

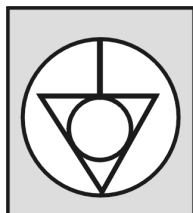


FRIGOMAT weist jedwede Haftung für Schäden von sich, die durch eine Nichteinhaltung der folgenden Anweisungen verursacht wurden. Die Nichteinhaltung führt zum Garantieverfall.

Der Anschluss der Maschine an das Wassernetz muss unter Berücksichtigung der im Installationsland geltenden nationalen Verordnungen erfolgen.

Bringen Sie die Maschine für die Inbetriebnahme an den Verwendungsort und kontrollieren Sie die Installationsanforderungen:

- Prüfen Sie, dass die Maschine auf einer festen, stabilen, ebenen und nivellierten Oberfläche positioniert wird.
- Falls nötig, Einstellen der Höhe der hinteren Füße.
- Halten Sie zwischen dem Gerät und den Wänden bzw. anderen Hindernissen einen Abstand von mindestens 10 cm.
- Kontrollieren Sie die genaue Übereinstimmung der Spannung und Leistung des Versorgungsnetzes mit den Werten auf dem Typenschild auf der rückwärtigen Verkleidung;
- Schließen Sie die Maschine an die elektrische Versorgungsanlage an; dem Gerät vorgeschaltet muss ein allpoliger Trennschalter mit min. Kontaktöffnungsweite 3 mm von geeigneter Leistung installiert werden; verwenden Sie als Schutzvorrichtung Schmelzsicherungen oder einen Leistungsschutzschalter. Verwenden Sie einen geprüften Verriegelungsstecker, um das Ein- und Ausschalten ausschließlich bei offenem Stromkreis zu ermöglichen.
- Das Kabel muss gut gespannt sein, damit ein Aufwickeln oder Überlagern verhindert wird; es darf keinen Stößen oder Beschädigungen ausgesetzt werden und ist von Flüssigkeiten oder Wasser sowie Wärmequellen fernzuhalten; es darf in keiner Weise beschädigt werden, anderenfalls muss es von Fachpersonal durch ein anderes mit dem Querschnitt und von der Art 3G1,5 H05VV-F ersetzt werden.
- Aus Sicherheitsgründen muss geprüft werden, dass die Erdungsanlage, an welcher der Maschinenstecker angeschlossen ist, der Norm entspricht und voll funktionstüchtig ist.



- Führen Sie ggf. eine Ausgleichsverbinding aus und verwenden Sie dazu die Schraube, die sich im hinteren Maschinenbereich unter dem Rahmen befindet und durch das links abgebildete Symbol gekennzeichnet ist.
- Die optimale Betriebstemperatur muss zwischen 15° und 35°C liegen.
- Die optimale Feuchtigkeit muss zwischen 30 und 60% liegen.

5. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Motor-Überhitzungssicherung: Diese erfolgt über Thermoschutzvorrichtungen mit Selbstrücksetzung (clixon); sie schützen vor dem Motorlauf der Maschine vor Überlasten. Die Rücksetzung erfolgt automatisch und erfolgt nur bei der erneuter Stabilisierung der normalen Arbeitstemperatur.

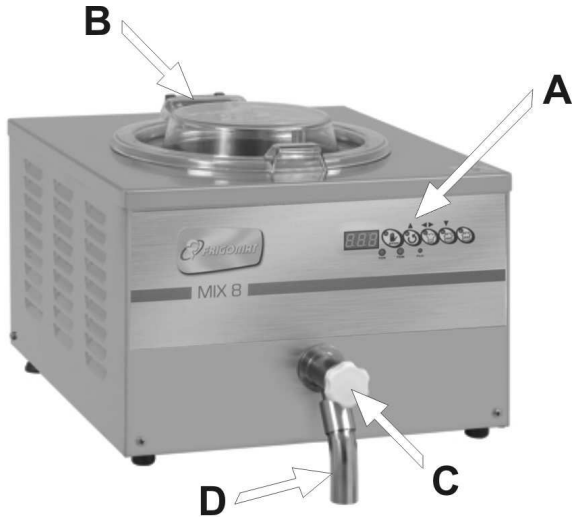
Sicherung der Heizelemente: Diese erfolgt über ein Sicherheitsthermostat, welches den Heizwiderstand vor Überhitzung schützt. Hierbei wird auf dem Display die entsprechende Alarmmeldung angezeigt und ein unterbrochener Warnton ertönt. Die Rücksetzung ist direkt über die Bedientafel möglich.

Schutz gegen Kurzschluss an den Nebenverbrauchern: Er besteht aus Schmelzsicherungen, die bei einem Kurzschluss auf die Logikeinheit oder die Hilfsaggregate einwirken.

Sicherheitskreis SELV: Die Bedientafel wird mit Niederspannung über ein geprüftes, doppelt isoliertes und durch Schmelzsicherungen vor Kurzschluss geschütztes Sicherheitstrafo versorgt.

6. BETRIEB

6.1 MASCHINE



A. Tastenfeld

Dient der Auswahl der Arbeitsprogramme.

B. Wannendeckel

Schließt die Wanne während der Arbeitsphase hermetisch. Kann zur Reinigung einfach entfernt werden.

C. Hahnknopf

Gestattet die Einstellung des Ausflusses des Produkts in die Wanne.

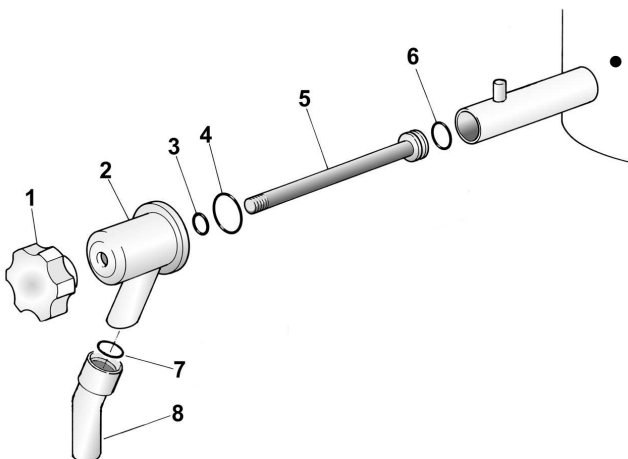
D. Ausgabehahn

Wird in der Eisausgabephase und für das Einfüllen des Produkts während der Reinigung der Wanne benutzt.

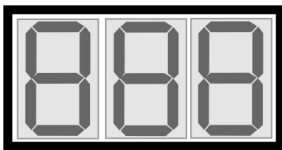
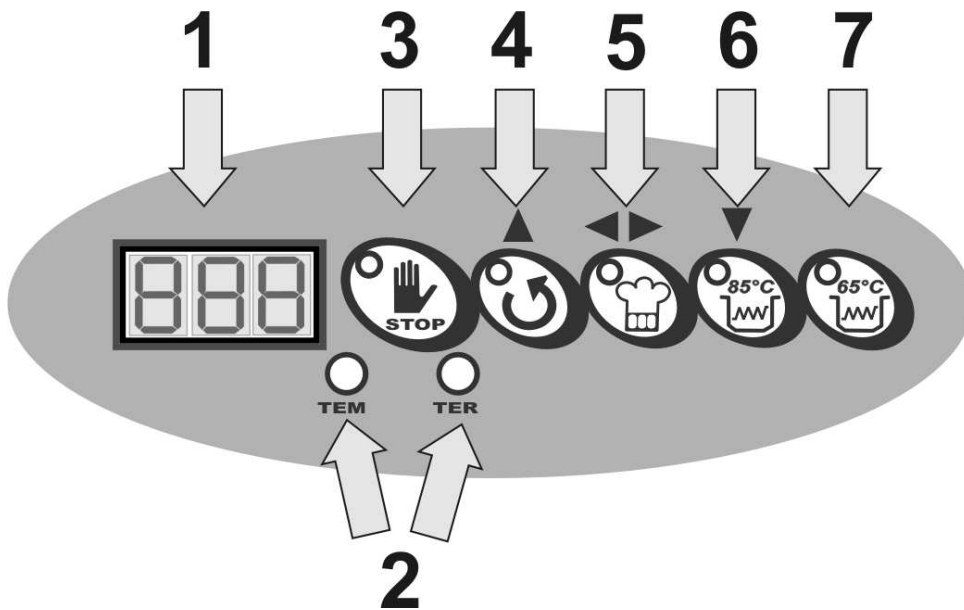
ABBAU DES AUSGABEHAHNS



- Entriegeln Sie den Ausgabehahn, indem Sie ihn in Uhrzeigersinn um 90° drehen und dann zu sich ziehen, wie auf der Abbildung gezeigt.
- Entfernen des Auslassrohrs Pos. 8 und entfernen Sie ihn mit dem beigegebenen Werkzeug und fetten Sie die Dichtung OR ein Pos. 7
- Drehen Sie das Handrad Pos. 1 Ab und ziehen Sie den Kolben heraus Pos. 5, danach kontrollieren und schmieren Sie die Dichtungen Pos. 3-4-6
- Sperren Sie nach dem Wiedereinbau erneut die Gruppe.



6.2 BEDIENBLENDE



1. DISPLAY

Visualisiert die Informationen bezüglich der Arbeitsprogramme und der zulässigen Einstellungen



2. STOP

Unabhängig von der Betriebsphase der Maschine wird diese durch Betätigung der STOP-Taste angehalten und annulliert dabei die laufende Funktion.



3. RÜHRWERK / UP (▲)

Dieser Knopf hat 2 Funktionen:

1. Befindet sich das Gerät im *STOP*, schaltet sich bei Betätigung der Taste AGITAZIONE (Rührwerk) nur der Motor des Rührwerks und die LED-Leuchte ein.
Befindet sich das Gerät im *HALB AUTOMATISCHEN, AUTOMATIK-Modus 85°* und *AUTOMATIK-Modus 65°*, wird durch Betätigung der Taste AGITAZIONE (Rührwerk) der Betrieb unterbrochen, das Gerät geht in den Modus nur Rührvorgang über und die LED Leuchte schaltet sich ein.
2. Während des programmierten Betriebes kann über die Taste UP (▲) der gewählte Parameterwert erhöht werden.

4. HALB AUTOMATISCH / BESTÄTIGUNG (◀▶)

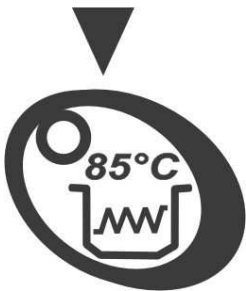
Dieser Knopf hat 4 Funktionen:



1. Durch Betätigung der Taste HALB AUTOMATISCH kann, unabhängig von der laufenden Betriebsfunktion, auf die Programmierung der halb automatischen Wärmebehandlungszyklus zugegriffen werden und die Höchsttemperatur des Produkts in der Wanne sowie die Zeit, in der diese konstant gehalten wird, eingestellt werden.
2. Während des programmierten Betriebes kann über die Taste (◀▶) Bestätigung der gewählte Parameterwert bestätigt werden.
3. Befindet sich das Gerät im Modus *HALB AUTOMATISCH* und die Taste HALB AUTOMATISCH wird für mindestens 3 s gedrückt gehalten, erscheint auf dem Display die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad.
4. Befindet sich das Gerät im Modus *HALB AUTOMATISCH* und die Taste HALB AUTOMATISCH wird für mindestens 10 s gedrückt gehalten, kann auf die Programmierung der Kontrolle der Flüssigkeit im Wasserbad zugegriffen werden (nur für Fachpersonal).

5. AUTOMATISCH 85°/ DOWN (▼)

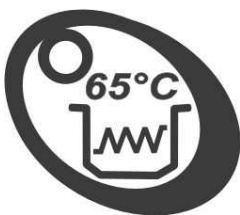
Dieser Knopf hat 4 Funktionen:



1. Unabhängig vom laufenden Betriebsmodus schaltet sich durch Betätigung der Taste AUTOMATISCH 85° die LED-Leuchte der Taste ein del tasto und der automatische Erhitzungszyklus auf 85° beginnt.
2. Während der Programmierung das Gerät kann über die Taste DOWN (▼) der gewählte Parameterwert gesenkt werden.
3. Befindet sich das Gerät im Modus *AUTOMATISCH 85°* und die Taste AUTOMATISCH 85° wird für mindestens 3 s gedrückt gehalten, erscheint auf dem Display zeitweise die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad.
4. Befindet sich das Gerät im Modus *AUTOMATISCH 85°* und die Taste AUTOMATISCH 85° wird für mindestens 10 s gedrückt gehalten, kann auf die Programmierung der Kontrolle der Flüssigkeit im Wasserbad zugegriffen werden (nur für Fachpersonal).

6. AUTOMATIKZYKLUS 65°

Dieser Knopf hat 4 Funktionen:



1. Unabhängig vom laufenden Betriebsmodus schaltet sich durch Betätigung der Taste AUTOMATISCH 65° die LED-Leuchte der Taste ein del tasto und der automatische Erhitzungszyklus auf 65° beginnt mit nachfolgender Erhaltung dieser Temperatur für 30'.
2. Befindet sich das Gerät im Modus *AUTOMATISCH 65°* und die Taste AUTOMATISCH 65° wird für mindestens 3 s gedrückt gehalten, erscheint auf dem Display zeitweise die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad.
3. Befindet sich das Gerät im Modus *AUTOMATISCH 65°* und die Taste AUTOMATISCH 65° wird für mindestens 10 s gedrückt gehalten, kann auf die Programmierung der Kontrolle der Flüssigkeit im Wasserbad zugegriffen werden (nur für Fachpersonal).



7. LED-LEUCHE TER - TEM

Diese LED-Leuchte schaltet sich ein, um eventuelle Störung der Anlage anzuzeigen.

6,3 WÄRMEBEHANDLUNG VON SPEISEEISMISCHUNGEN

Nachdem die Maschine gemäß der Anleitungen in Kapitel 3 installiert und sorgfältig gemäß der Anweisungen in Kapitel 7 gewaschen und desinfiziert wurde, wird wie folgt vorgegangen, um mit der Wärmebehandlung zu beginnen.



- Prüfen Sie, dass der Hauptschalter geschlossen ist und die Maschine korrekt versorgt wird.
- Prüfen Sie, dass der Ausgabehahn geschlossen und das Rührwerk in der Wanne korrekt zusammengebaut ist.
- Heben Sie die Abdeckung und füllen Sie Zutaten in die Wanne; halten Sie sich dabei genauestens an die pro Zyklus zulässigen Mindest- und Höchstmengen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

MODELL	MIN (LITER)	MAX (LITER)
MIX 8	3	8



Die Nichtbeachtung der Mindest- und Höchstwerte beim Auffüllen kann eine Betriebsstörung der Maschinen sowie in einigen Fällen deren Beschädigung verursachen.



- Den Deckel auflegen und den gewünschten Arbeitszyklus auswählen, wofür die Anweisungen der folgenden Paragraphen beachtet werden müssen.

6.3.1 AUTOMATIKZYKLUS 85°

Abb.1

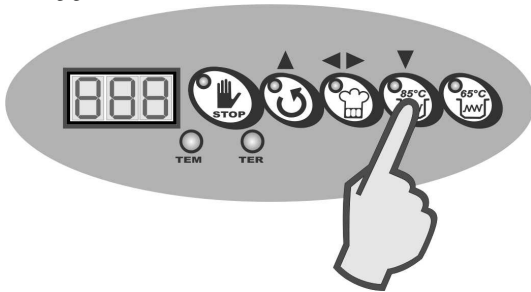


Abb.2

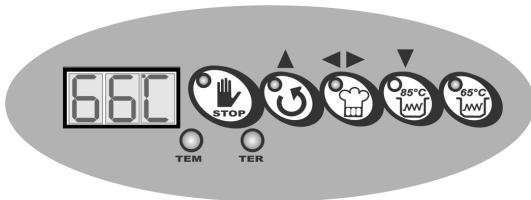


Abb.3

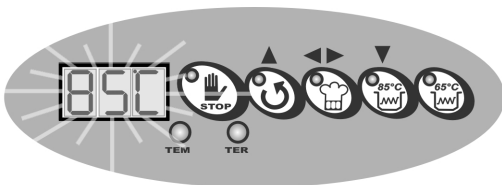
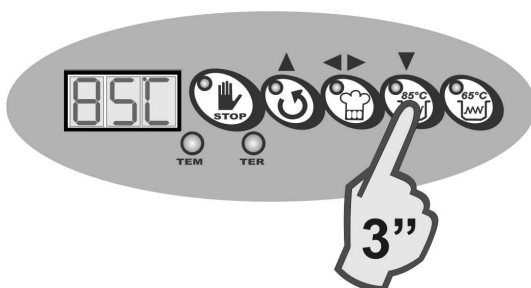


Abb.4



- Die Taste AUTOMATISCH 85° betätigen, um den automatischen Zyklus zur Erhitzung auf 85°C zu starten. Die LED-Leuchte der Taste schaltet sich ein und auf dem Display wird die augenblickliche Temperatur des Produkts in der Wanne während Behandlungszyklus angezeigt (Abb. 1-2).
- Nach einigen Minuten ist die Temperatur von 85°erreicht, das Display beginnt zu blinken und vom Buzzer ertönt ein ununterbrochener Signalton um dem Personal anzuzeigen, dass das heiße Gemisch entnommen werden kann (Abb.3). Sollte dies nicht sofort möglich sein, arbeitet das Rührwerk weiter und der elektrische Widerstand hält das Gemisch auf gleicher Temperatur. Dies ist der Beginn der Phase KONSERVIERUNG, die keine zeitliche Begrenzung hat.
- Während der Konservierungsphase blinkt die Temperatur des Produkts in der Wanne auf dem Display.
- In jedem Moment kann die Produktausgabephase eingeleitet werden (Abb.3).



Durch Betätigung der Taste AUTOMATISCH 85° für mindestens 3 s ist es möglich die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad zu jeder Zeit zu kontrollieren (Abb. 4). Dieser Wert bleibt für ungefähr 10 s auf dem Display angezeigt.

6.3.2 HALBAUTOMATISCHER ZYKLUS

Abb.1

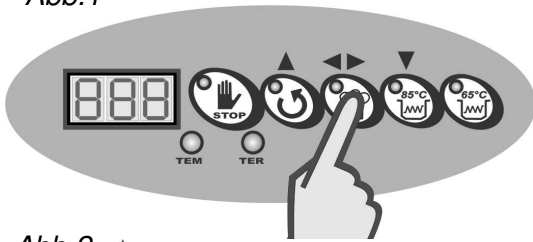


Abb.2

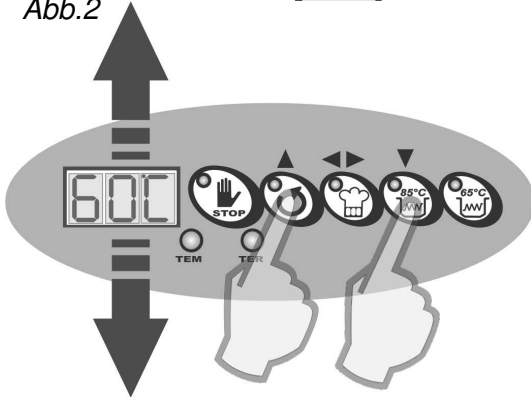


Abb.3

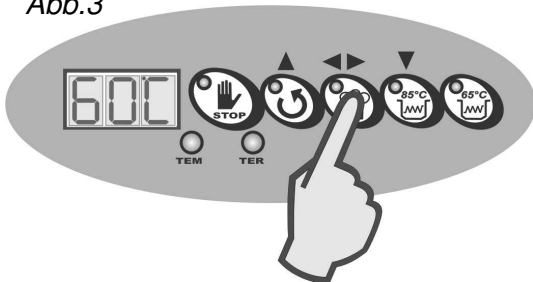


Abb.4

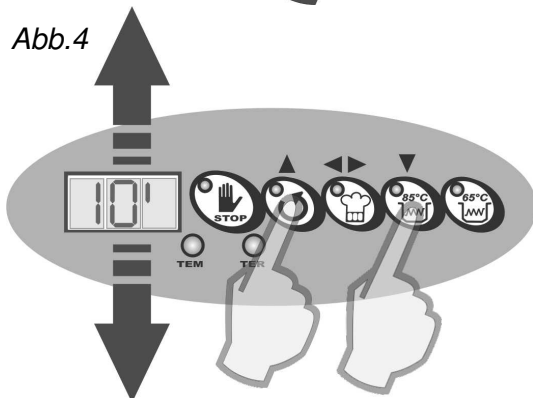
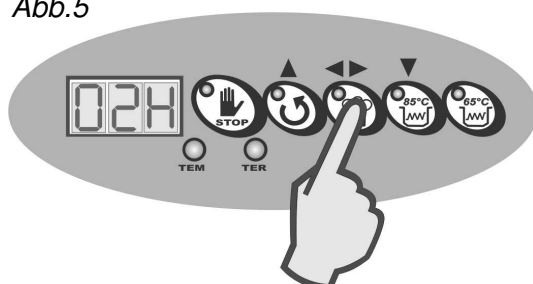


Abb.5



- Die Taste HALB AUTOMATISCH drücken, um die halb automatische Wärmebehandlung mit Temperaturkontrolle und Wartezeit zu wählen (Abb. 1).
- Die LED-Leuchten der Tasten UP (▲), Bestätigung (◀▶) und DOWN (▼) blinken, und auf dem Display erscheint die Temperatureinstellung zwischen 30 und 90°C: Die Tasten UP (▲) und DOWN (▼) zum Erhöhen oder Senken des Werts drücken (Abb. 2). Wurde der gewünschte Wert erreicht, die Taste BESTÄTIGUNG (◀▶), um die ausgeführte Programmierung zu speichern (Abb. 3).
- Nachdem die Programmierung der zu erreichenden Temperatur abgeschlossen ist, muss mit der Auswahl der Zeit fortgefahren werden, in der diese Temperatur konstant gehalten werden soll.
- Die LED-Leuchten der Tasten UP (▲), Bestätigung (◀▶) und DOWN (▼) blinken und auf dem Display erscheint die Zeiteinstellung zwischen 0 und 10 h: Die Tasten UP (▲) und DOWN (▼) zum Erhöhen oder Senken des Werts drücken (Abb. 4).
- Wurde der gewünschte Wert erreicht, die Taste BESTÄTIGUNG (◀▶), um die ausgeführte Programmierung zu speichern (Abb. 5).

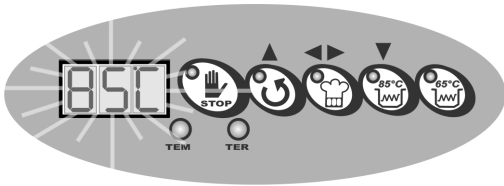
! ACHTUNG !

Wird eine Heiz Temperatur zwischen 65° und 85°C ausgewählt, berechnet das Gerät automatisch die notwendige Wartezeit, um die Hygiene des Produktes garantieren zu können.

Die Veränderung dieses Zeitwertes ist immer möglich und dennoch nicht empfehlenswert, da die Produkte eine erhöhte Menge an Bakterien erhalten kann.

- Wurde die eingestellter Temperatur erreicht und ist die eventuell eingestellte Wartezeit abgelaufen, beginnt das Display zu blinken

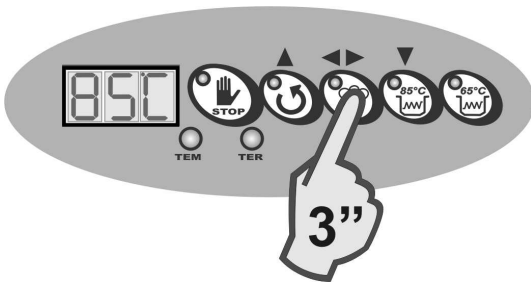
Abb.6



und vom Buzzer ertönt ein ununterbrochener Signalton, um dem Personal anzuzeigen, dass das Gemisch entnommen werden kann (Abb 6). Sollte dies nicht sofort möglich sein, arbeitet das Rührwerk weiter und der elektrische Widerstand hält das Gemisch auf gleicher Temperatur. Dies ist der Beginn der Phase **KONSERVIERUNG**, die keine zeitliche Begrenzung hat.

- Während der Konservierungsphase und über die eventuell programmierte Wartezeit hinaus, blinkt die Temperatur des Produkts in der Wanne auf dem Display auf (Abb. 6).
- In jedem Moment kann die Produktausgabephase eingeleitet werden.

Abb.7



Durch Betätigung der Taste **HALB AUTOMATISCH** für mindestens 3 s ist es möglich die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad zu jeder Zeit zu kontrollieren (Abb.7). Dieser Wert bleibt für ungefähr 10 s auf dem Display angezeigt.

6.3.3 AUTOMATIKZYKLUS 65°

Abb.1

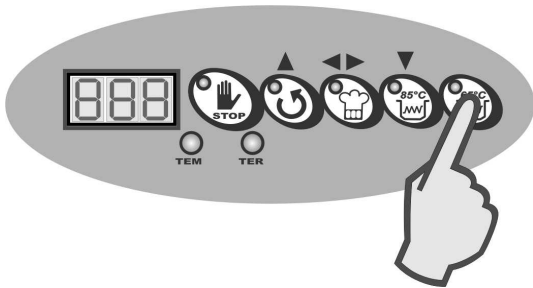


Abb.2

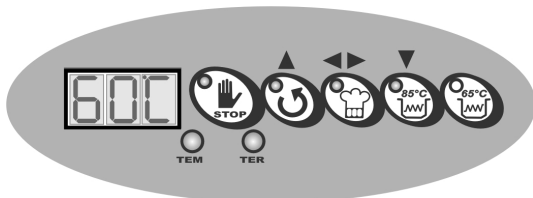


Abb.3

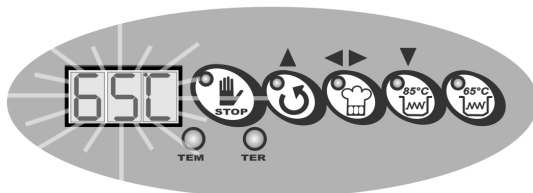
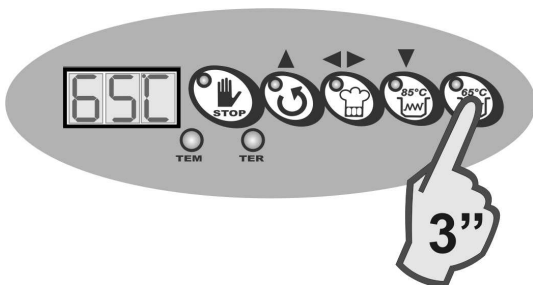


Abb.4



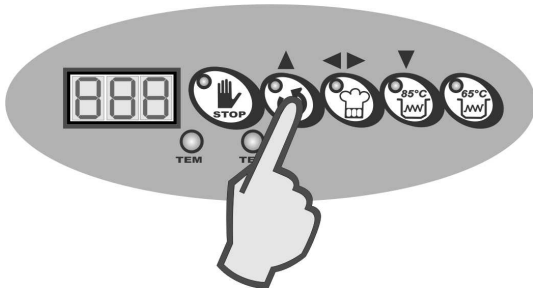
- Die Taste AUTOMATISCH 65° betätigen, um den automatischen Zyklus zur Erhitzung auf 65°C zu starten mit nachfolgender Erhaltung dieser Temperatur für 30'. Die LED-Leuchte der Taste schaltet sich ein und auf dem Display wird die augenblickliche Temperatur des Produkts in der Wanne während Behandlungszyklus angezeigt (Abb. 1-2).
- Wurde die Temperatur von 65°C erreicht und ist die Wartezeit von 30'abgelaufen, beginnt das Display zu blinken und vom Buzzer ertönt ein ununterbrochener Signalton um dem Personal anzuzeigen, dass das Gemisch entnommen werden kann (Abb 3). Sollte dies nicht sofort möglich sein, arbeitet das Rührwerk weiter und der elektrische Widerstand hält das Gemisch auf gleicher Temperatur. Dies ist der Beginn der Phase KONSERVIERUNG, die keine zeitliche Begrenzung hat.
- Während der Konservierungsphase blinkt die Temperatur des Produkts in der Wanne auf dem Display.
- In jedem Moment kann die Produktausgabephase eingeleitet werden (Abb.3).



Durch Betätigung der Taste AUTOMATISCH 65° für mindestens 3 s ist es möglich die derzeitige Temperatur der Flüssigkeit im Wasserbad zu jeder Zeit zu kontrollieren (Abb. 4). Dieser Wert bleibt für ungefähr 10 s auf dem Display angezeigt.

6.5 ENTNAHME HEISSER GEMISCHE

Abb.1



- Sicherstellen, dass die Menge des umzufüllenden Produkts der Kapazität des Zielbehälters entspricht.
- Prüfen, dass sich der Hahnkörper des Kochers in vertikaler Position befindet, damit das Produkt direkt in den zu verwendenden Behälter fließen kann.
- Unabhängig vom laufenden Betriebsmodus die Taste RÜHREN auf dem Tastenfeld des Kochers (Abb.1).

Abb.2



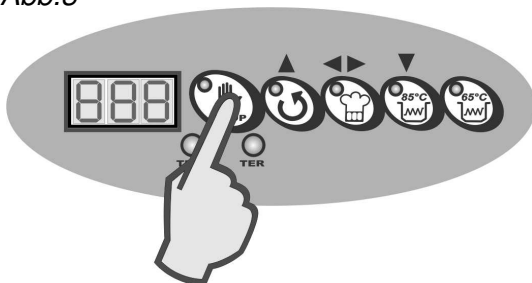
Um das Produkt schnell und vollständig aus der Wanne zu entfernen, ist es immer ratsam, dass das Rührwerk in Betrieb ist.

- Um das Umfüllen zu beginnen, ziehen Sie den Knauf vorsichtig leicht zu sich hin.



Während des Umfüllens des heißen Gemisches muss vorsichtig vorgegangen werden. Der Kolben des Hahns muss sehr vorsichtig handhaben und geeignete Behälter verwenden. Es müssen alle möglichen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um Verletzungen durch den Kontakt mit dem heißen Produkt zu verhindern.

Abb.3



- Ist das Produkt vollständig umgefüllt und die Wanne des Kochers leer, den Kolben in die Verschlussposition schieben.
- Die STOP-Taste auf dem Tastenfeld des Kochers betätigen (Abb. 3).

7. WARTUNG

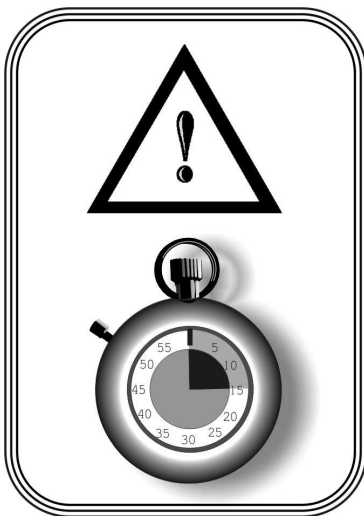
7.1 ORDENTLICHE WARTUNG (HINWEISE FÜR DEN BENUTZER)



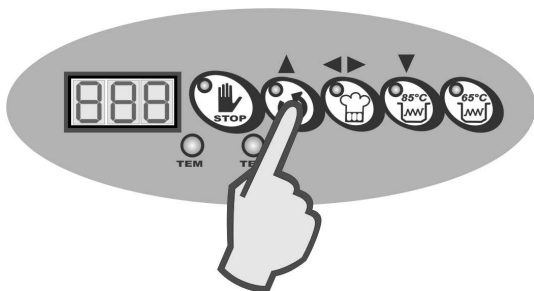
Die in den Speiseeismischungen enthaltenen Fette sind ideale Nährböden für die Wucherung von Bakterien und Schimmelpilzen. Um dieses schwere Problem zu beseitigen, müssen alle Maschinenteile, die sich in Kontakt mit dem Produkt befinden, entsprechend sorgfältiger Verfahren und bei Verwendung geeigneter Desinfektionsmittel gereinigt und sterilisiert werden. Die an unseren Maschinen verwendeten rostbeständigen Materialien und Kunststoffe entsprechen den strengsten internationalen Bestimmungen, wobei deren besondere Form die Reinigung erleichtert; jedoch genügt dies nicht, um die Bildung von Schimmel und Bakterien zu verhindern, welche durch eine unzulängliche oder falsche Reinigung verursacht wird.

Die Firma FRIGOMAT empfiehlt, die Maschinenteile, welche sich im direkten Kontakt mit dem Produkt befinden, nach jeder Arbeitssitzung und in jedem Fall in Übereinstimmung mit den im Installationsland geltenden Hygienevorschriften zu reinigen und zu sterilisieren. Für eine korrekte Reinigung Ihrer Maschine können folgende Arbeitsphasen berücksichtigt werden:

VORWÄSCHE

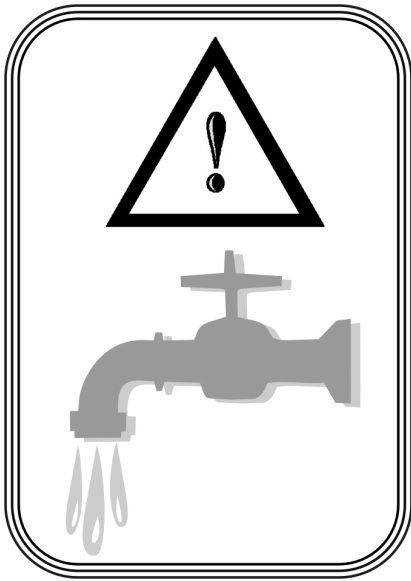


- Geben Sie in die Wanne soviel warmes Trinkwasser (circa 50°C), wie es der maximal zulässigen Füllmenge entspricht.
- Drücken Sie die Taste RÜHREN, so dass der Rührwerkmotor startet; circa 3' arbeiten lassen. Öffnen Sie den Ausgabehahn und entnehmen Sie das gesamte Waschwasser. Wiederholen Sie das Verfahren, bis das austretende Wasser klar und sauber ist.
- Füllen Sie in die Wanne soviel Reinigungslösung / Desinfektionsmittel, wie es der maximal zulässigen Füllmenge entspricht.
- Drücken Sie den Knopf RÜHREN, so dass der Rührwerkmotor startet; circa 15' arbeiten lassen. Öffnen Sie den Ausgabehahn und entnehmen Sie die gesamte Desinfektionsmittellösung.



Als Desinfektionsmittel wird empfohlen:

Ecolab P3 Topax-san
(Verdünnung zu 4% = 200 ml).



Füllen Sie in die Wanne soviel kaltes Trinkwasser, wie es der maximal zulässigen Füllmenge entspricht, damit die soeben mit dem Desinfektionsmittel behandelten Oberflächen abgespült werden.

- Entnehmen Sie das Spülwasser und schalten Sie die Maschine aus.
- Nachdem die Vorwäsche abgeschlossen ist, müssen alle beweglichen Teile, die in Kontakt mit dem Produkt treten, abmontiert und in einer separaten Wanne sterilisiert werden.

STERILISATION DER BEWEGLICHEN TEILE

VORBEREITUNG DER WASCHWANNE

- Waschen Sie sich gründlich die Hände und/oder verwenden Sie Einweghandschuhe.
- Füllen Sie eine saubere Wanne mit ausreichendem Fassungsvermögen mit circa 50°C warmem Trinkwasser und Desinfektionslösung.



Als Desinfektionsmittel wird empfohlen:

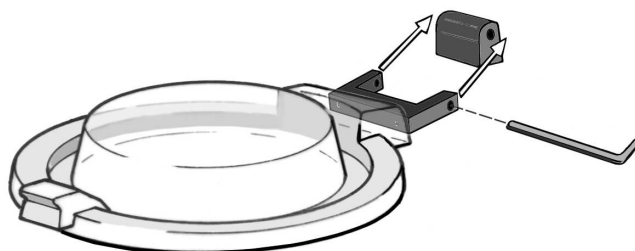
Ecolab P3 Topax-san

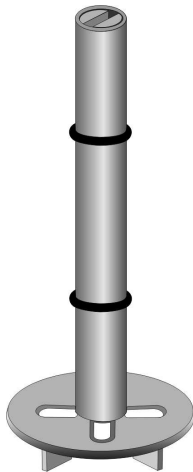
(Verdünnung zu 4% = 200 ml pro 5 Liter Wasser).

- Bereiten Sie die Lösung zu und tauchen Sie in diese die zum Maschinenumfang gehörende Flaschenbürste sowie das Entnahmeggerät für Dichtungen.

DEMONTAGE UND REINIGUNG DER ABDECKUNG

- Den Scharnierstift herausziehen und die Abdeckung entfernen; diese dabei mit beiden Händen halten. Die zuvor abmontierten Maschinenteile in die Wanne mit der Desinfektionslösung eintauchen und sorgfältig alle Oberflächen mit der Bürste reinigen; dabei besonders auf die Flächen achten, die im direkten Kontakt mit dem Produkt stehen.

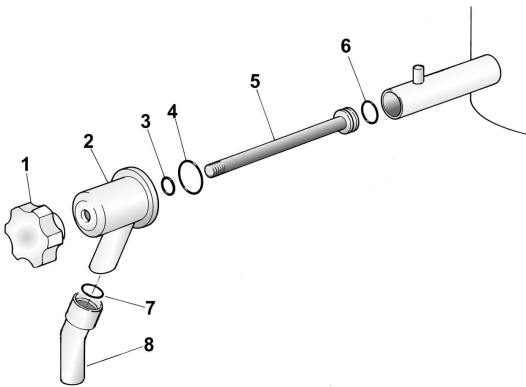




DEMONTAGE UND REINIGUNG DES RÜHRWERKS

- Das Rührwerk nach oben ziehen, um es aus der Wanne zu entfernen.
- Das zuvor abmontierte Maschinenteil in die Wanne mit der Desinfektionslösung eintauchen und sorgfältig alle Oberflächen mit der Bürste reinigen; dabei besonders auf die Innenleitung der Rührwerkswelle achten.

DEMONTAGE UND REINIGUNG DES HAHNS



- Drehen Sie den Hahnblock um 90° in Gegenuhrzeigersinn bis er sich entriegelt.
- Ziehen Sie den Hahnblock zu sich, bis er sich von der Maschine löst.
- Entfernen des Auslassrohrs Pos. 8 und entfernen Sie ihn mit dem beigegebenen Werkzeug Dichtung OR in Pos. 7
- Drehen Sie das Handrad Pos. 1 ab und ziehen Sie den Kolben heraus Pos. 5.
- Die zuvor abmontierten Maschinenteile in die Wanne mit der Desinfektionslösung eintauchen und sorgfältig alle Oberflächen mit der Bürste reinigen; dabei besonders auf die Innenleitung des Hahns, die Bohrungen sowie die Sitze der O-Ringe achten.



Alle zuvor abmontierten Teile müssen mindestens 15 min in der Desinfektionslösung **Ecolab P3 Topax-san** (Verdünnung 4%) bleiben, bevor sie mit reichlich kaltem Trinkwasser abgespült werden.

STERILISATION DER FESTEN TEILE

Während die zuvor abmontierten, beweglichen Teile in der Wanne mit Desinfektionslösung verbleiben, können die festen Maschinenteile sterilisiert werden:

DESINFEKTION DER WANNE

- Ein Einwegtuch aus Papier in die Desinfektionslösung tauchen.
- Mit dem Tuch über alle Oberflächen der Wanne und der festen Antriebswelle streichen.
- Mit dem Tuch ebenfalls über den Außenrand der Wanne fahren, bis die Oberflächen der Abdeckung und der Frontverkleidung erreicht werden.



- Die zuvor in die Desinfektionslösung eingetauchte Flaschenbürste verwenden, um das Auslassrohr, das die Wanne mit dem Hahn verbindet, sorgfältig zu reinigen.
- Um die Kunststoffteile und die Dichtungen zu schützen, dürfen während des Waschens niemals Lösungsmittel und/oder Verdünner verwendet werden.



- Chemische Produkte zur Sterilisierung müssen unter Beachtung der geltenden Vorschriften mit größter Vorsicht verwendet werden.
- Während aller Sterilisierungsmaßnahmen ist es unbedingt erforderlich, dass die Teile nicht mit Servietten, Schwämmen, Lappen oder anderem nicht sterilen Material berührt werden.



SPÜLEN UND TROCKNEN

- Waschen Sie sich gründlich die Hände und/oder verwenden Sie Einweghandschuhe aus Latex.
- Nehmen Sie alle zuvor abmontierten, abgebürsteten und eingetauchten Bauteile aus der Desinfektionswanne.
- Spülen Sie diese mit reichlich kaltem Trinkwasser und achten Sie darauf, alle möglichen Rückstände der Desinfektionslösung zu entfernen.
- Legen Sie die mit Wasser abgespülten Teile auf einer sauberen Arbeitsplatte ab und lassen Sie diese lufttrocknen.



Verwenden Sie zum Trocknen der Bauteile KEINE Lappen, Schwämme o.a. Vermeiden Sie, dass Staub oder andere Verunreinigungen während des Trocknens in Kontakt mit den sterilisierten Oberflächen geraten können.



- Sorgfältig auch die festen Oberflächen des Gerätes nachspülen, die zuvor mit der Desinfektionsmittellösung behandelt wurden (Wanne, Auslassrohr usw)
- Montieren Sie, wenn alle Teile vollkommen trocken sind, diese erneut an die Maschine und kontrollieren Sie dabei den guten Zustand der Dichtung.

7.5 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG (HINWEISE FÜR DAS FACHPERSONAL)



Diese Arbeiten dürfen ausschließlich von dazu befugtem Fachpersonal ausgeführt werden. FRIGOMAT S.r.l. weist jede Haftung für etwaige Sach- oder Personenschäden von sich, die aufgrund der Nichteinhaltung dieser Anweisung auftreten könnten.

PROGRAMMIERUNG MEB² STEUERKARTE KOCHER

Bitte berücksichtigen Sie bei der Programmierung der elektronischen Steuerkarte die folgenden Anweisungen:

Abb. 1

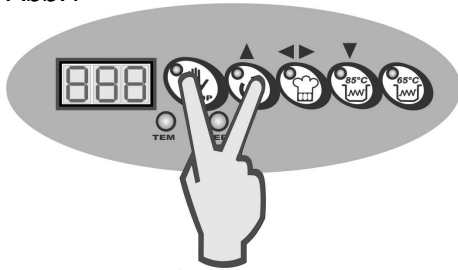


Abb. 2

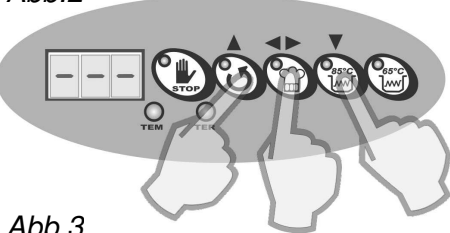


Abb. 3

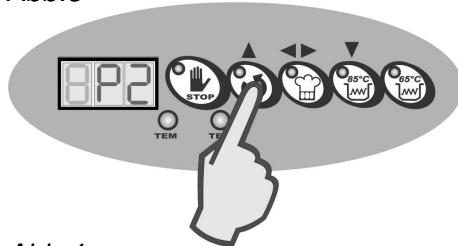


Abb. 4

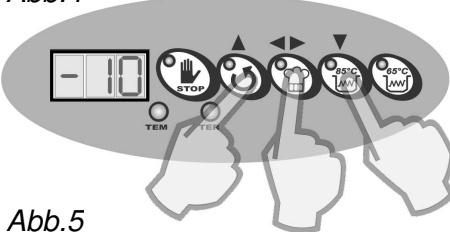
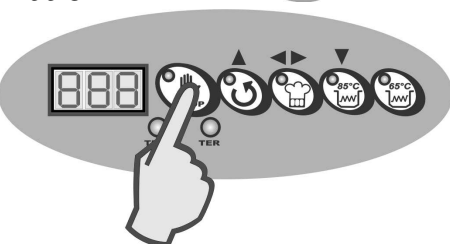


Abb. 5



1. Kontrollieren, dass sich der Deckel am Gerät und in der Verschlussposition befindet.
2. Versorgen Sie die Maschine mit Strom.
3. Während sich die Maschine in STOP-Stellung befindet, gleichzeitig die Tasten **STOP** und **RÜHREN** drücken und erst loslassen, nachdem die Bildschirmseite zur Identifizierung über Passwort erscheint (Abb. 1).
4. Die Tasten **RÜHREN** (**▲**), **AUTOMATISCH 85°** (**▼**) und **HALB AUTOMATISCH** (**◀▶**) betätigen, um das Passwort einzugeben und zu bestätigen (Abb. 2). Sollte das Passwort nicht bekannt sein, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst der Frigomat.
5. Nachdem das Passwort angenommen wurde, kann die Liste der Programmierschritte direkt aufgerufen werden. Der erste Programmierschritt *P01* wird automatisch ausgewählt.
6. Wenn keine Änderung am Wert des gewählten Schritts vorgenommen werden sollen, die Taste **RÜHREN** (**▲**) betätigen, um direkt zum nächsten Schritt überzugehen (Abb. 3).
7. Soll der gewählte Arbeitsschritt geändert werden, die Taste **HALB AUTOMATISCH** (**◀▶**) betätigen, um die dem Schritt entsprechenden Parameter aufzurufen. Danach die Tasten **RÜHREN** (**▲**) oder **AUTOMATISCH 85°** (**▼**) betätigen, um den entsprechenden Wert zu erhöhen oder zu verringern (Abb. 4). Dann die Taste **HALB AUTOMATISCH** (**◀▶**) drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
8. Um die Programmierung zu verlassen und die Änderungen zu speichern, drücken Sie die Taste **“STOP”** (Abb. 5).

TABELLE ZUR PROGRAMMIERUNG DER „MEB²“ -STEUERKARTE (**)

P	BESCHREIBUNG	MIN	MAX	MIX 8	STEP
P1	Modell auswählen	1	2	2	1= TWIN 2= MIX 8
P2	Korrektur der Sonde für Wanne (TEV)	-10°	+10°	*	0,5 C°
P3	Korrektur der Sonde für Flüssigkeit (TEF)	-10°	+10°	*	0,5 C°
P4	Ausgleich Übertemperatur Wanne bei TEV>40°C	-10°	+10°	*	0,5 C°
P5	Lim. Steuerung TEF in HALB AUTOMATISCH	30°	130°	98°	1 C°
P6	Lim. Steuerung TEF in AUTOMATISCH 85° und 65°	30°	130°	98°	1 C°
P7	<i>Nicht aktiviert</i>				
P8	<i>Nicht aktiviert</i>				
P	Hysterese Kontrolle Grenz. TEF	1°	10°	1°	1°
P10	Temperaturanzeige auf Display	0	1	1	0=°F 1=°C

9.

(*) Diese Parameter sind abhängig von Einheit und Variante.

(**) Die Parameter können je nach Softwareversion oder Personalisierungen Änderungen unterworfen sein. Man kann sich dabei immer auf den zum Maschinenumfang gehörenden Bericht der Abnahmeprüfung beziehen.

8. ANLEITUNG FÜR DIE STÖRUNGSERMITTLUNGEN

8.1 ALARMVERWALTUNG KOCHER

MELDUNG	BESCHREIBUNG	ABHILFEN
TER	Es erfolgte der Eingriff einer Wärmeschutzvorrichtung, oder von der Sicherung des Transformators. Der Buzzer gibt einen unterbrochenen Warnton (Piepton) ab.	Einige Minuten warten und dann die STOP-Taste drücken, um den Maschinenbetrieb wiederherzustellen. Sollte der Alarm anhalten, den Techniker kontaktieren.
DIS	Kommunikation zwischen Steuerkarte und Display unterbrochen.	Techniker kontaktieren
TEv Int	Die Sonde der Wanne ist nicht verbunden. Der Buzzer gibt einen unterbrochenen Warnton (Piepton) ab.	Den Techniker für eine Kontrolle und den evtl. Wechsel der defekten Sonde kontaktieren.
TEv cor	An der Sonde der Wanne hat sich ein Kurzschluss ereignet. Der Buzzer gibt einen unterbrochenen Warnton (Piepton) ab.	Den Techniker für eine Kontrolle und den evtl. Wechsel der defekten Sonde kontaktieren.
TEf Int	Die Flüssigkeitssonde ist nicht verbunden. Der Buzzer gibt einen unterbrochenen Warnton (Piepton) ab.	Den Techniker für eine Kontrolle und den evtl. Wechsel der defekten Sonde kontaktieren.
TEf cor	An der Flüssigkeitssonde hat sich ein Kurzschluss ereignet. Der Buzzer gibt einen unterbrochenen Warnton (Piepton) ab.	Den Techniker für eine Kontrolle und den evtl. Wechsel der defekten Sonde kontaktieren.

8,2 FEHLERSUCHE KOCHER

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Maschine startet nicht (STOP-Taste ausgeschaltet).	Hauptschalter geöffnet.	Schalter schließen.
	Elektrische Störung	Techniker kontaktieren
	Sicherungen durchgebrannt	Techniker kontaktieren
Nach der Produktausgabe verbleibt zu viel Produkt in der Wanne.	Einstellung der hinteren Füße unzureichend.	Einstellen der hinteren Füße derart, dass das ganze Produkt in der Wanne aus dem Hahn austritt.
Das Gerät arbeitet normal aber die Erhitzungszeiträume sind lang.	Produktmenge unzureichend.	Arbeiten Sie mit wenigstens 1/2 der Höchmenge des zulässigen Produkts.
	Deckel offen.	Sicherstellen, dass der Deckel ordnungsgemäß zusammengebaut und geschlossen ist.
	Widerstand oder Flüssigkeitspumpe defekt.	Techniker kontaktieren
Während des Betriebs wird das Gerät laut und das Rührwerk stoppt.	Die Riemen verrutschen.	Technisches Fachpersonal anfordern, um die Spannung des Riemens prüfen zu lassen und eventuell auszuwechseln.
Während des Betriebs wird das Gerät laut.	Antriebswelle nicht geschmiert.	Entfernen Sie das Rührwerk und ziehen die antriebswelle nach oben. Fahren Sie mit der Überprüfung und der Schmierung mit Lebensmittelfett fort.
Die Maschine erwärmt sich nicht in normalen Zeiten und es wird ein blauer Flüssigkeitsaustritt unter der Maschine festgestellt.	Austritt von Glykol aus der Anlage.	Techniker kontaktieren



IMPORTANTE

Antes de usar la máquina, le recomendamos que lea con atención este manual completo.

En su propio beneficio, preste atención en particular a las advertencias que se indican de la siguiente forma:



No respetar este aviso puede generar riesgos muy graves para la salud, peligro de muerte o daños permanentes a mediano o largo plazo.



No respetar este aviso puede generar riesgos muy graves para la salud, peligro de muerte o provocar daños permanentes a mediano o largo plazo.



No respetar este aviso puede causar accidentes o dañar la máquina.



Respete estas advertencias para que la máquina funcione correctamente y/o para que las operaciones de mantenimiento se realicen de forma adecuada.



Solo si respeta estas advertencias, podrá hacer que la máquina le brinde los máximos rendimientos posibles.



Nos complace que haya decidido comprar una máquina **FRIGOMAT**.

El siguiente manual (que se suministra con la máquina) se considera parte integrante y esencial de la misma y deberá entregarse al usuario final. Antes de realizar cualquier operación, se recomienda estudiar con atención las instrucciones que figuran en el manual, ya que sólo mediante una lectura cuidadosa se podrán obtener los máximos resultados de la máquina. En las páginas siguientes se encuentran todas las indicaciones necesarias para llevar a cabo correctamente las operaciones de instalación, funcionamiento, regulación y mantenimiento ordinario. La empresa FRIGOMAT S.r.l. se reserva el derecho de realizar sin previo aviso las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto o el manual técnico, e introducir dichos cambios en las ediciones siguientes.

Queda prohibida la reproducción total y/o parcial, la adaptación o la traducción de este manual sin previa autorización por escrito de FRIGOMAT S.r.l.

La máquina está cubierta por garantía según las condiciones indicadas en la "TARJETA DE GARANTÍA" suministrada. Esta se debe completar correctamente y devolver a:

FRIGOMAT s.r.l., via 1° Maggio, 28 26862 GUARDAMIGLIO (LODI) – ITALIA

Escriba en el campo siguiente el número de matrícula de su máquina

Número de matrícula

Sello del concesionario

ÍNDICE

1. TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO	4
1.1 Inspección preliminar y almacenamiento.....	4
1.2 Dimensiones y pesos de las máquinas embaladas	4
1.3 Indicaciones para la puesta fuera de servicio	4
2. MARCADO Y SIGNOS GRÁFICOS	5
3. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD	7
4. INSTALACIÓN	8
4.1 Usos	8
4.2 Límites de uso	8
4.3 Ruidos	8
4.4 Suministro de la máquina	8
4.5 Puesta en funcionamiento	9
5. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	10
6. FUNCIONAMIENTO	11
6.1 Máquina	11
6.2 Panel de control	12
6.3 Tratamiento térmico de las mezclas	14
6.3.1 Ciclo automático 85°	15
6.3.2 Semiautomático	16
6.3.3 Ciclo automático 65°	18
6.5 Extracción de las mezclas hirviendo	19
7. MANTENIMIENTO	20
7.1 Mantenimiento ordinario	20
7.2 Mantenimiento extraordinario	24
8. INSTRUCCIONES PARA IDENTIFICAR ANOMALÍAS	26
8.1 Gestión de las alarmas	26
8.2 Detección de averías	27
9. APÉNDICES	A1
9.1 Datos técnicos	A1
9.2 Esquema circuito de calentamiento	A2
9.3 Diagrama eléctrico	A3
9.4 Piezas de repuesto	A4

1. TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

1.1 INSPECCIÓN PRELIMINAR Y ALMACENAMIENTO

Los riesgos y peligros por los que pase la máquina durante el transporte corren por cuenta del comitente. Si encuentra daños en el embalaje, informe inmediatamente al transportista.

Informe también de inmediato al transportista, después de abrir el embalaje, si encuentra algún daño en la máquina, incluso si abre el embalaje algunos días después de la entrega.

Siempre es preferible que acepte la mercadería con RESERVA DE VERIFICACIÓN.

Mueva el equipo con cuidado. Las caídas o golpes pueden dañarlo incluso cuando no haya daños externos.

La temperatura de almacenamiento debe estar comprendida entre los 0 °C y + 50 °C. La humedad debe estar comprendida entre el 30% y el 95% sin rocío.

Después de desembalar la máquina, el embalaje se debe conservar en un lugar seco que se encuentre fuera del alcance de los niños. Si se conserva de forma correcta, se puede volver a usar para desplazar el equipo en el futuro.

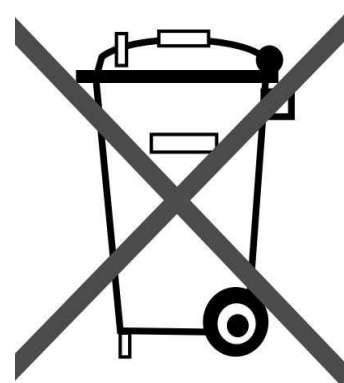
1.2 DIMENSIONES Y PESOS DE LAS MÁQUINAS EMBALADAS

MODELO	CAJA		BOX PALÉ	
	MEDIDAS (cm)	P.N. - P.B. (kg)	MEDIDAS (cm)	P.N. - P.B. (kg)
MIX 8	60,5X50,5X53	35-42	-	-

1.3 INDICACIONES PARA LA PUESTA FUERA DE SERVICIO



La máquina cuenta con materiales eléctricos y/o electrónicos y puede contener fluidos y/o aceites. Si llegara a ser necesaria la puesta fuera de servicio o la eliminación de la máquina, actúe según lo establecido por las normativas vigentes del país de destino.

Los materiales de embalaje (caja o cartón), en el momento de la puesta fuera de servicio, también se deben subdividir por tipo y eliminar según lo establecido por las normativas vigentes en el país de destino.



2. MARCADO Y SIGNOS GRÁFICOS

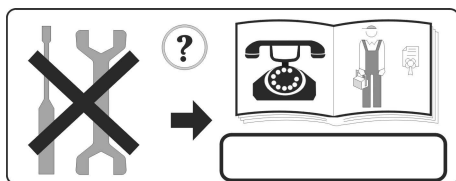
La máquina cuenta con una placa y algunos pictogramas que usted debe conocer y estudiar (junto con este manual) para garantizar un uso más seguro.

 FRIGOMAT Via 1° Maggio 26862 Guardamiglio (LO) - ITALIA Tel.0377 415011 macchine per gelato Fax 0377 451079 www.frigomat.com e-mail:info@frigomat.com					
P.I.V.A.					
Mod.	Matr.				
Cod.	Serie				
		Hz	KW		
A. IP		Cl.	R.	Kg	
					

Placa de los datos de la máquina

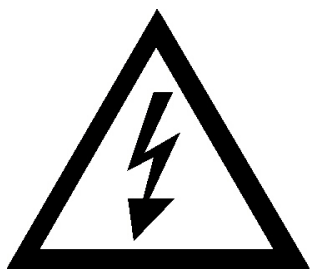
La placa adhesiva colocada en la parte posterior permite identificar el modelo y muestra los siguientes datos:

Nombre y dirección del fabricante; modelo y versión de la máquina, número de serie, características eléctricas nominales, tipo y peso del gas empleado, año de fabricación.



¡Atención!

El personal cualificado es el único encargado de llevar a cabo las operaciones de mantenimiento. La siguiente placa aplicada en el panel posterior impide las operaciones de mantenimiento extraordinario y/o de reparación, las cuales serán realizadas por personal autorizado, cuya dirección se indica en el espacio previsto.



¡Atención!

Alta tensión en el interior, peligro de electrocución.

La siguiente tarjeta se aplica en la tapa del box eléctrico y advierte al operador que en ningún caso debe quitarla, para evitar el peligro de electrocuciones que puedan ser mortales. Incluso en este caso, el personal cualificado es el único que puede llevar a cabo cada operación de mantenimiento de los componentes internos.



¡Atención!

Peligro de quemaduras.

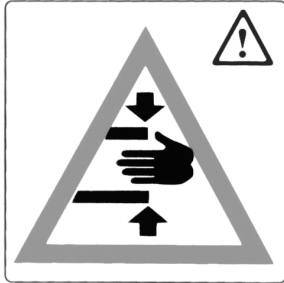
La siguiente tarjeta se aplica en el plano superior de la máquina y avisa al operario que es necesario abrir la tapa con extremo cuidado porque podría ser golpeado por el vapor.

¡Atención!

Peligro de aplastamiento.

La siguiente tarjeta se aplica en el panel superior, a la derecha de la tapa del vaso, e indica que se necesita prestar atención a la tapa (ya sea durante las fases de limpieza como en las de carga) porque, si se golpea a causa de un descuido, se puede caer y provocar lesiones al operario.

Todos los cocedores de crema de la serie CHEF LCD cuentan con un sistema de seguridad avanzado que protege los miembros anteriores y posteriores contra los cortes, y es capaz de detener las partes en movimiento al abrir la tapa. Sin embargo, la limpieza y el mantenimiento debe ser realizado únicamente con la máquina en "STOP" y con el interruptor principal desconectado.



Indicación

Nivel del glicol.



La siguiente placa se encuentra en la pared del depósito del fluido de intercambio dentro de la máquina e indica el nivel óptimo del glicol.

3. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



Respete a rajatabla las normas generales de seguridad y prevención de accidentes que se listan a continuación:

- Solo el personal en buen estado de salud, responsable y capacitado acerca de los usos permitidos y los riesgos presentes puede usar la máquina.
- Solo los operadores que hayan leído, comprendido y asimilado completamente todas las indicaciones de este manual pueden usar la máquina.
- Queda prohibido quitar o manipular indebidamente los sistemas de seguridad instalados en la máquina.
- Es obligatorio controlar que, durante el funcionamiento, no se verifiquen condiciones de peligro para las personas. Si se manifestaran tales condiciones, detenga la máquina de inmediato.
- Después de trabajar con la máquina, debe quitar la tensión accionando el interruptor general.
- Cuando se detecten ruidos no habituales o anomalías en el funcionamiento, es obligatorio interrumpir de inmediato cada operación en curso y volver a buscar la causa de dichas irregularidades. Si le quedan dudas, contacte con el servicio de asistencia técnica del fabricante para evitar operaciones inadecuadas.
- Cualquier manipulación indebida o modificación de la máquina implica la pérdida automática e inmediata de la garantía y exime al fabricante de toda responsabilidad por daños directos o indirectos causados por dichas manipulaciones.
- Es obligatorio comprobar que corra aire en el ambiente donde se instale la máquina y que esté bien iluminado. La superficie sobre la que se instala la máquina debe ser sólida, plana y estar bien nivelada.
- Durante las operaciones de carga, descarga y movilización, es obligatorio usar equipos de levantamiento y movilización, que cuenten con la capacidad adecuada a la masa (peso) de la máquina, que empleen dispositivos y accesorios de levantamiento con características y estado de uso idóneo para tal fin.
- Durante las operaciones de mantenimiento, se recomienda usar solamente piezas de repuesto FRIGOMAT. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños causados por el uso de accesorios que no sean originales. El uso de piezas de repuesto que no sean originales implica la pérdida automática de la garantía.
- Es obligatorio colocar la máquina lejos de los dispositivos que puedan emitir radiaciones electromagnéticas que podrían provocar un funcionamiento inadecuado de las tarjetas electrónicas.
- Si fuera necesario usar medios contra incendio, se deben usar aquellos que sean compatibles con la posible presencia de tensión en la máquina.
- Queda prohibido usar vestimenta larga y suelta, corbatas, joyas, bufanda u otro tipo de indumentaria similar que se podría enredar en las partes móviles de la máquina.
- Recójase el cabello largo. Los extremos de las mangas deben ser estrechos.

4. INSTALACIÓN

4.1 USOS

Según los usos permitidos por la ley, el equipo es ideal para el tratamiento térmico de productos de pastelería y mezclas para helado.

4.2 LÍMITES DE USO

No use la máquina con tensiones de alimentación que no sean constantes y/o a +/- 10% del valor indicado en la placa o con cable de alimentación dañado;

No use la máquina en atmósferas explosivas;

No lave la máquina con chorros de agua de alta presión o con sustancias nocivas;

No exponga la máquina al calor excesivo o a la humedad;

No use mezclas completamente desequilibradas y/o cantidades que no cumplan con los requisitos indicados.



Los usos que no se indican de forma expresa en este manual se consideran inadecuados y quedan terminantemente prohibidos.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños directos o indirectos a personas, animales o bienes causados por un uso inadecuado de la máquina.

4.3 RUIDOS

NIVEL DE EMISIÓN SONORA EXPRESADA EN DECIBELIOS (método de medida A)
 Según lo que establece la Directiva sobre máquinas 89/392, normativa EN 23741
 (Nivel continuo de presión acústica equivalente ponderado A)

MODELO	NIVEL (A)	MODELO	NIVEL (A)
MIX 8	< = 68 dB (A)		

4.4 SUMINISTRO DE LA MÁQUINA

- Paleta
- Escobilla
- Extractor de juntas
- Kit de juntas tóricas
- Lubricante FRIGOMAT
- Manual de uso y mantenimiento
- Declaración de conformidad
- Certificado de garantía

4.5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO (DIRIGIDO AL PERSONAL CALIFICADO)

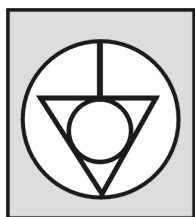


FRIGOMAT no asume ninguna responsabilidad por los daños que se generen por no respetar las siguientes indicaciones. Si no se respetan las instrucciones que figuran en el manual, caduca la garantía.

La conexión de la máquina a la red de abastecimiento de agua se debe realizar respetando las normas nacionales del país en el que se instala el equipo.

Para la puesta en funcionamiento, lleve la máquina hacia el lugar de uso y verifique todo lo que se necesita para su instalación:

- Compruebe si la máquina se colocó sobre una superficie sólida, estable, plana y nivelada.
- Si fuera necesario, regule la altura de las patitas posteriores.
- Deje por lo menos 10 cm entre la máquina y las paredes u otros obstáculos.
- Compruebe que correspondan con exactitud la tensión y la potencia de la red de alimentación con los valores indicados en la tarjeta de datos colocada en el panel posterior;
- Conecte la máquina a la instalación eléctrica de alimentación. En la parte superior del equipo, coloque un interruptor omnipolar general con una abertura mínima de los contactos similar a los 3 mm de potencia adecuada, con sistema de protección con fusibles o interruptor magnetotérmico. Use un enchufe interbloqueado aprobado para poder introducirlo y quitarlo solo con el circuito abierto.
- El cable debe estar bien extendido para evitar que se enrolle y se superponga; no lo golpee ni lo manipule de forma indebida; no lo coloque cerca de líquidos o agua y fuentes de calor; no lo dañe. De lo contrario, hágalo sustituir por personal cualificado antes de conectar la máquina a la red con otro de sección y tipo 3G1,5 H05VV-F.
- Como medida de seguridad, confirme que la instalación de puesta a tierra a la que está conectado el enchufe de la máquina se realice de acuerdo con lo establecido por las normas y se encuentre en perfectas condiciones.



- Si necesita, realice una conexión equipotencial usando el tornillo colocado en la parte posterior de la máquina, debajo del bastidor, como se indica en el símbolo de la izquierda.
- La temperatura de uso óptimo debe estar comprendida entre los 15° y 35 °C.
- El nivel óptimo de humedad debe estar comprendido entre el 30 y el 60%.

5. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Dispositivo de seguridad para el sobrecalentamiento de los motores: Llevada a cabo por interruptores térmicos que se auto restauran (clixon); protegen el funcionamiento de los motores de la máquina contra sobrecalentamiento. Se restauran automáticamente solamente cuando se restablece la temperatura de trabajo normal.

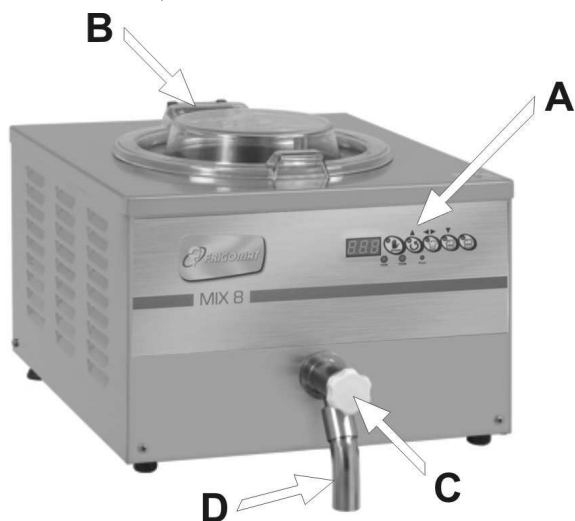
Dispositivos de seguridad de los cuerpos calentadores: se realizan por medio de un termostato de seguridad; protegen las resistencias contra el sobrecalentamiento y muestran en el visor el mensaje correspondiente de alarma, emitiendo un aviso acústico intermitente que permite restablecer el equipo directamente desde el panel de mandos.

Protección contra cortocircuito suministro auxiliar: Se realiza por medio de fusibles que intervienen en caso de cortocircuito en la unidad lógica o alimentación auxiliar.

Circuito de seguridad SELV (Tensión extra-baja de seguridad): el panel de mandos recibe alimentación de baja tensión por medio de un transformador de seguridad aprobado con doble aislación, y protegido por fusibles que evitan el cortocircuito.

6. FUNCIONAMIENTO

6.1 MÁQUINA



A. Panel de mandos

Permite seleccionar los programas de trabajo.

B. Tapa del depósito

Cierra el depósito durante las fases de elaboración. Puede extraerse fácilmente para permitir la limpieza.

C. Pomo del grifo.

Permite regular el flujo de extracción del producto del depósito.

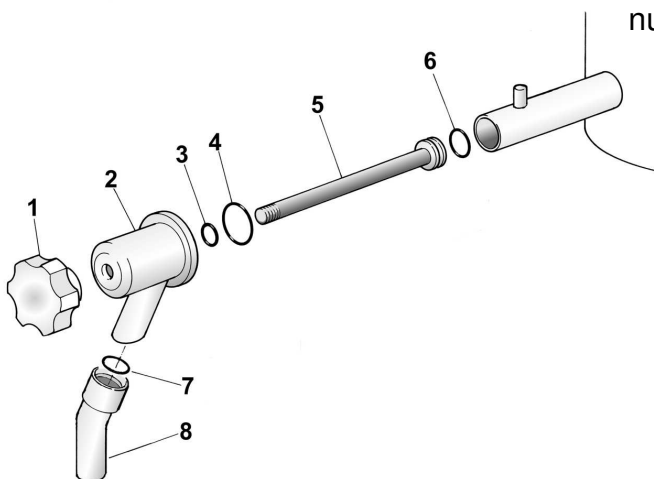
D. Grifo de distribución

Se usa en la fase de extracción del producto y para la descarga del agua durante la limpieza del depósito.

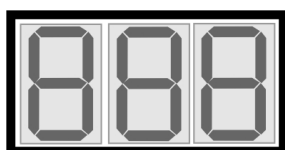
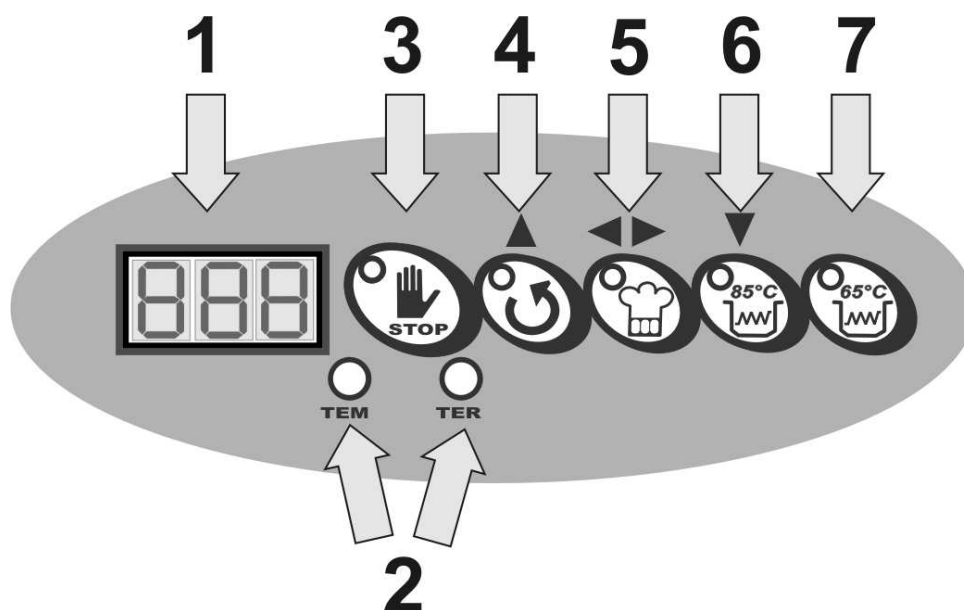
DESARMADO DEL GRIFO DE DISTRIBUCIÓN



- Desbloquee el grifo de distribución haciéndolo girar 90° en sentido anti horario y entonces tírelo hacia usted como se muestra en la figura
- Quite el tubo de descarga pos. 8 y, usando la herramienta que se proporciona, quite y engrase la junta tórica pos. 7
- Destornille el volante pos. 1 y ponga el pistón pos. 5. Enseguida controle y lubrique las juntas pos. 3-4-6
- Vuelva a montar el grupo y bloquéelo nuevamente.



6.2 PANEL DE CONTROL



7. DISPLAY

Visualiza la información relativa a los programas de trabajo y a las regulaciones permitidas.



8. STOP

Sea cual sea la fase operativa de la máquina, al presionar la tecla STOP, se detiene y cancela la función en curso.



3. AGITACIÓN / UP (▲)

Este botón cumple 2 funciones:

3. Con la máquina en *STOP*, presionando el botón AGITACIÓN se pone en marcha sólo el motor del agitador y se ilumina el led. Con la máquina en *SEMIAUTOMÁTICO*, *AUTOMÁTICO 85°* y *AUTOMÁTICO 65°*, presionando el botón AGITACIÓN se interrumpe la función en curso, la máquina pasa a la función de solo agitación y se ilumina el led.
4. Con la máquina en programación, al presionar la tecla UP (▲), es posible aumentar el valor del parámetro seleccionado.



4. SEMIAUTOMÁTICO / CONFIRMACIÓN (◀▶)

Este botón cumple 4 funciones:

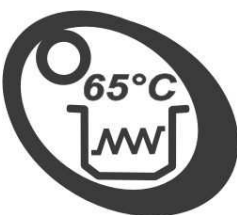
5. Independientemente de la función que se esté llevando a cabo, presionando a la tecla SEMIAUTOMÁTICO se accede a la programación del ciclo de tratamiento térmico semiautomático, con la posibilidad de programar la temperatura máxima del producto que se encuentra el depósito y el tiempo durante el cual la temperatura se mantendrá constante.
6. Con la máquina en programación, al presionar la tecla CONFIRMAR (◀▶), es posible aumentar el valor del parámetro seleccionado.
7. Con la máquina en modo SEMIAUTOMÁTICO, manteniendo presionada la tecla de modo SEMIAUTOMÁTICO durante, por lo menos, 3" se visualiza temporalmente en el display la temperatura instantánea del fluido de baño María.
8. Con la máquina en SEMIAUTOMÁTICO, manteniendo presionada la tecla de modo SEMIAUTOMÁTICO durante, por lo menos, 10" se accede a la programación del modo de control del fluido de baño María (solo para personal calificado).



5. AUTOMÁTICO 85° / ABAJO (▼)

Este botón cumple 4 funciones:

5. Cualquiera sea la función en curso, presionando la tecla AUTOMÁTICO 85° se enciende el led de la tecla y comienza el ciclo automático de calentamiento a 85°C.
6. Con la máquina en programación, al presionar la tecla DOWN (▼), es posible reducir el valor del parámetro seleccionado.
7. Con la máquina en modo AUTOMÁTICO 85°, manteniendo presionada la tecla AUTOMÁTICO 85° durante, por lo menos, 3" se visualiza temporalmente en el display la temperatura instantánea del fluido de baño María.
8. Con la máquina en AUTOMÁTICO 85°, manteniendo presionada la tecla de modo AUTOMÁTICO 85° durante, por lo menos, 10" se accede a la programación del modo de control del fluido de baño María (solo para personal calificado).



6. AUTOMÁTICO 65°

Este botón cumple 4 funciones:

4. Cualquiera sea la función en curso, presionando la tecla AUTOMÁTICO 65° se enciende el led de la tecla y comienza el ciclo automático de calentamiento a 65°C con posterior mantenimiento durante 30'.
5. Con la máquina en modo AUTOMÁTICO 65°, manteniendo presionada la tecla AUTOMÁTICO 65° durante, por lo menos, 3" se visualiza temporalmente en el display la temperatura instantánea del fluido de baño María.
6. Con la máquina en AUTOMÁTICO 65°, manteniendo presionada la tecla de modo AUTOMÁTICO 65° durante, por lo menos, 10" se accede a la programación del modo de control del fluido de baño María (solo para personal calificado).



7. LED TER - TEM

El led se enciende para indicar eventuales anomalías de la instalación.

6,3 TRATAMIENTO TÉRMICO DE LAS MEZCLAS

Luego de haber instalado la máquina conforme a las instrucciones del capítulo 3 y de haberla lavado y desinfectado minuciosamente según las instrucciones del capítulo 7, siga los siguientes pasos para iniciar el tratamiento térmico:



- Compruebe que el interruptor general esté cerrado y que la máquina pueda recibir corriente eléctrica sin problemas.
- Compruebe que la llave de extracción esté cerrada y que el agitador en el depósito esté embalado correctamente.
- Levante la tapa y vierta los ingredientes en el depósito, no sin respetar a rajatabla las cantidades mínimas y máximas admitidas por ciclo que se indican en la siguiente tabla:

MODELO	MIN (LITROS)	MÁX (LITROS)
MIX 8	3	8



Si no se respetan los valores mínimos y máximos de carga, las máquinas pueden funcionar de forma incorrecta y, en algunos casos, se pueden dañar.

- Baje la tapa y seleccione el ciclo de trabajo deseado, consultando las instrucciones detalladas en los apartados sucesivos.



6.3.1 CICLO AUTOMÁTICO 85°C

Fig. 1

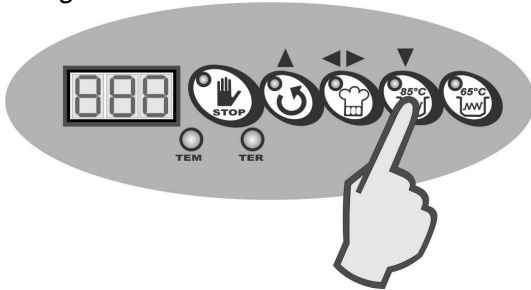


Fig. 2

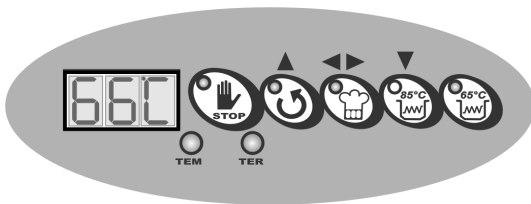


Fig. 3

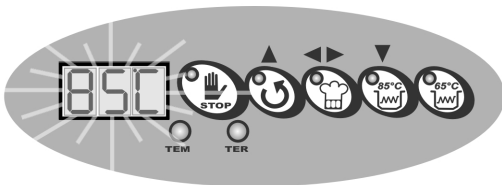
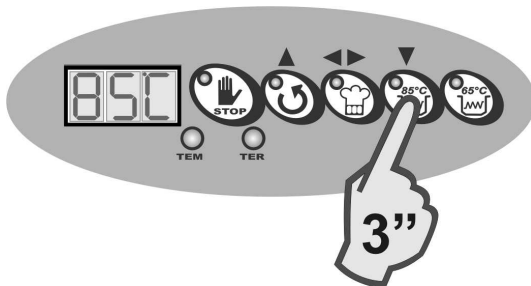


Fig. 4



- Presione la tecla AUTOMÁTICO 85° para poner en marcha el ciclo automático de calentamiento a 85°C. El led de la tecla se enciende y en el visor se visualiza la temperatura instantánea del producto presente en el depósito durante todo el ciclo de tratamiento (fig. 1-2).
- Transcurridos algunos minutos y una vez alcanzada la temperatura de 85°C, el visor parpadea y el zumbador emite una señal acústica intermitente para advertir al operador que es posible extraer la mezcla hirviendo (fig. 3). Si esto no fuera inmediatamente posible, el agitador seguirá mezclando y la resistencia eléctrica mantendrá la mezcla a la temperatura correcta, comenzando así la fase de CONSERVACIÓN sin límites de tiempo.
- Durante la fase de conservación, parpadea en el visor la temperatura del producto presente en el depósito.
- En cualquier momento se puede pasar a la fase de extracción del producto (fig. 3).



En cualquier momento, se puede verificar el valor de temperatura instantánea del fluido de baño María teniendo presionada durante, por lo menos, 3" la tecla AUTOMÁTICO 85° (fig. 4). Este valor se seguirá viendo en el display durante aproximadamente 10".

6.3.2 CICLO SEMIAUTOMÁTICO

Fig. 1

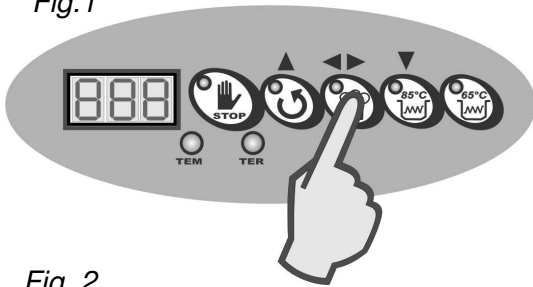


Fig. 2

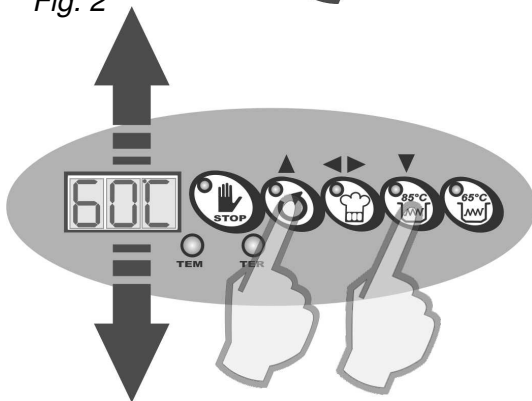


Fig. 3

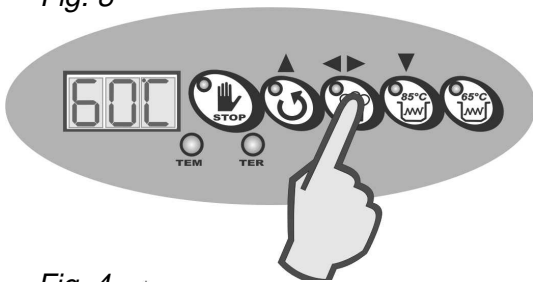


Fig. 4

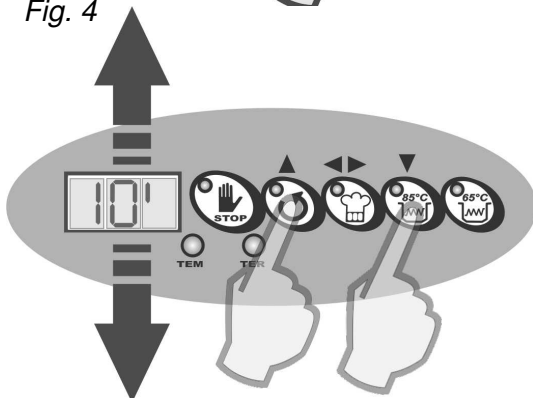
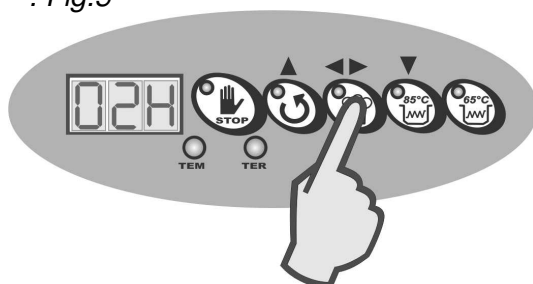


Fig. 5



- Presione la tecla SEMIAUTOMÁTICO para seleccionar el ciclo semiautomático de tratamiento térmico con control de la temperatura y de tiempo de parada (Fig. 1).
- Los LED de las teclas UP (▲), Confirmación (◀▶) y DOWN (▼) parpadean y en la pantalla aparecen los números relativos al parámetro de temperatura que se va a configurar, comprendido entre 30 y 90°: presione las teclas “UP (▲)” y “DOWN (▼)” para aumentar o disminuir el valor (Fig. 2). Alcanzado el valor deseado presione la tecla CONFIRMAR (◀▶) para memorizar la programación realizada (fig. 3).
- Luego de programar el parámetro de temperatura a alcanzar, se debe seleccionar el tiempo durante el cual tal temperatura debe mantenerse constante.
- Los LED de las teclas UP (▲), Confirmación (◀▶) y DOWN (▼) parpadean y en la pantalla aparecen los números relativos al parámetro de tiempo que se va a configurar, comprendido entre 0' y 10 horas: presione las teclas “UP (▲)” y “DOWN (▼)” para aumentar o disminuir el valor (Fig. 4).
- Alcanzado el valor deseado presione la tecla CONFIRMAR (◀▶) para memorizar la programación realizada y poner en marcha el ciclo de trabajo (fig. 5).



Seleccionando las temperaturas de calentamiento comprendidas entre 65° y 85°, la máquina calcula automáticamente el tiempo de parada necesario para garantizar un producto completamente higiénico. La modificación del valor de tiempo puede realizarse en todo momento, pero se la desaconseja firmemente dado que se podrían obtener productos con tenores de carga bacteriana demasiado elevados.

- Una vez alcanzada la temperatura programada y transcurrido el eventual

Fig. 6

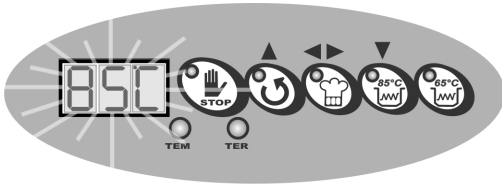
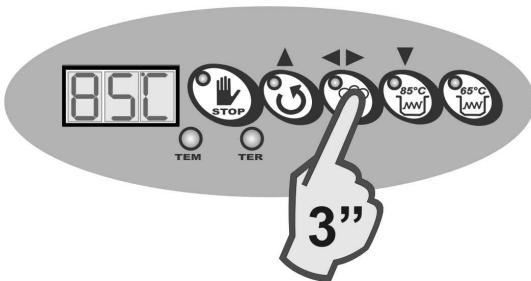


Fig. 7



tiempo de parada, el display parpadea y el zumbador emite una señal acústica intermitente para advertir al operador que puede extraer la mezcla (fig. 6). Si esto no fuera inmediatamente posible, el agitador seguirá mezclando y la resistencia eléctrica mantendrá la mezcla a la temperatura correcta, comenzando así la fase de CONSERVACIÓN sin límites de tiempo.

- Durante la fase de conservación, además del eventual tiempo de parada programado, la temperatura del producto que se encuentra en el depósito parpadea en display (fig. 6).
- En cualquier momento, se puede pasar a la fase de extracción del producto.

SUGERENCIA

En cualquier momento, se puede verificar el valor de temperatura instantánea del fluido de baño María teniendo presionada durante por lo menos 3" la tecla SEMIAUTOMÁTICO (fig. 7). Este valor se seguirá viendo en el display durante aproximadamente 10".

6.3.3 CICLO AUTOMÁTICO 65°

Fig. 1

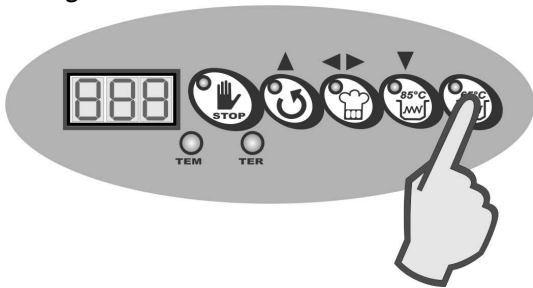


Fig. 2

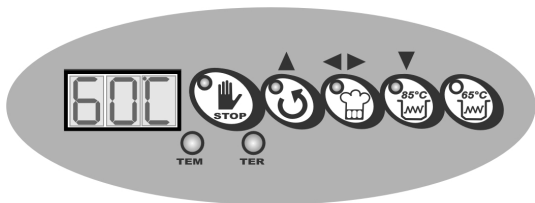


Fig. 3

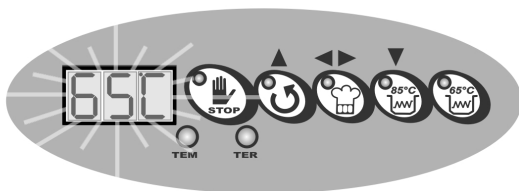
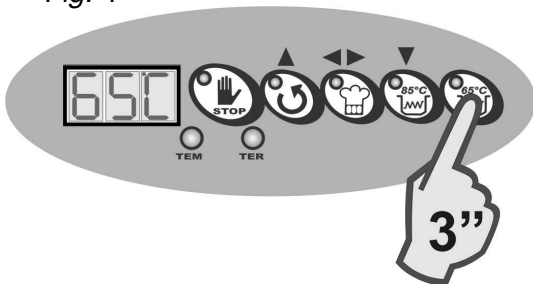


Fig. 4



- Presione la tecla AUTOMÁTICO 65° para poner en marcha el ciclo automático de calentamiento a 65°C y el sucesivo mantenimiento durante 30'. El led de la tecla se enciende y en el visor se visualiza la temperatura instantánea del producto presente en el depósito durante todo el ciclo de tratamiento (fig. 1-2).
- Una vez alcanzada la temperatura de 65°C y transcurrido el tiempo de parada de 30', el display parpadea y el zumbador emite una señal acústica intermitente para advertir al operador que puede extraer la mezcla hirviendo (fig. 3). Si esto no fuera inmediatamente posible, el agitador seguirá mezclando y la resistencia eléctrica mantendrá la mezcla a la temperatura correcta, comenzando así la fase de CONSERVACIÓN sin límites de tiempo.
- Durante la fase de conservación, parpadea en el visor la temperatura del producto presente en el depósito.
- En cualquier momento se puede pasar a la fase de extracción del producto (fig. 3).



En cualquier momento, se puede verificar el valor de temperatura instantánea del fluido de baño María teniendo presionada durante, por lo menos, 3" la tecla AUTOMÁTICO 65° (fig. 4). Este valor se seguirá viendo en el display durante aproximadamente 10".

6.5 EXTRACCIÓN DE LAS MEZCLAS HIRVIENDO

Fig.1

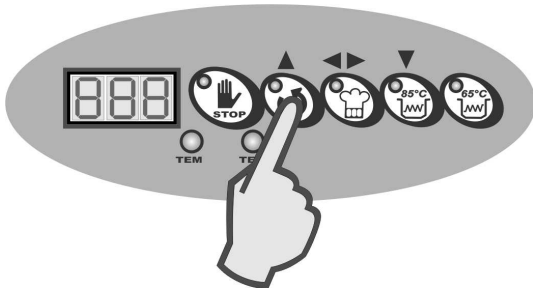
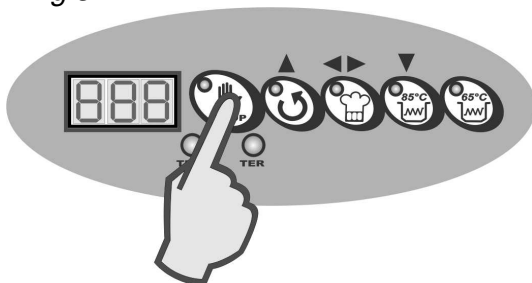


Fig.2



Fig.3



- Asegúrese de que la cantidad de producto que se desea transvasar sea compatible con la capacidad útil del recipiente destino.
- Controle que el cuerpo del grifo del hervidor se encuentre en posición vertical para permitir que el producto caiga directamente en el recipiente que se desea utilizar.
- Cualquiera sea la función en curso, presione la tecla AGITACIÓN ubicada en el panel de mandos del hervidor (fig. 1).



Para extraer de manera rápida y completa todo el producto contenido en el vaso se necesita siempre que el agitador se encuentre en funcionamiento.

- Para iniciar el transvase, tire el pomo hacia usted lenta y cuidadosamente.



Preste siempre la máxima atención durante las operaciones de transvase de mezclas hirviendo; maneje el pistón del equipo con extremo cuidado, utilice recipientes aptos y tome todos los recaudos posibles para reducir el riesgo de lesiones, incluso graves, debido al contacto con el producto hirviendo.

- Cuando todo el producto haya sido trasvasado al recipiente y el vaso del hervidor esté vacío, empuje el pistón en posición de cierre.
- Presione la tecla "STOP" del panel de mandos del hervidor (fig. 3).

7. MANTENIMIENTO

7.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO (DIRIGIDO AL USUARIO)

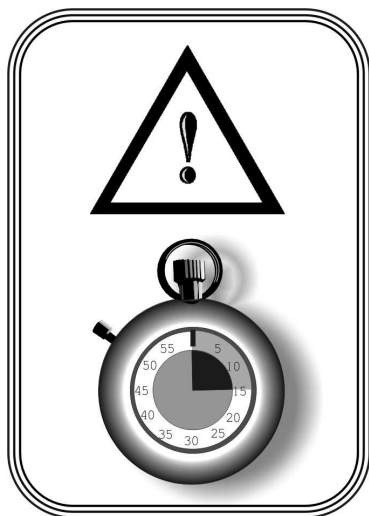


Las grasas presentes en las mezclas para helado son campos ideales para la proliferación de bacterias y mohos. Para eliminar este grave inconveniente, necesita lavar y desinfectar con cuidado todas las partes que entren en contacto con el producto, según lo que establecen los procedimientos y utilice productos desinfectantes adecuados. De hecho, los materiales inoxidable y plásticos usados en nuestras máquinas cumplen con las disposiciones internacionales más estrictas y sus formas particulares hacen que sean más fáciles de lavar. Sin embargo, esto no alcanza para impedir la formación de mohos y bacterias causados por la limpieza insuficiente e inadecuada.

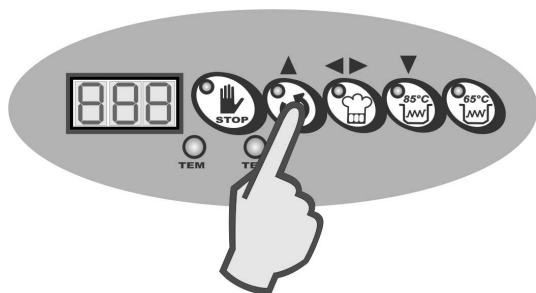
La empresa FRIGOMAT recomienda lavar y desinfectar con cuidado las partes que entren en contacto directo con el producto después de cada sesión de trabajo de acuerdo con las normas higiénicas vigentes en el país donde la máquina se instala.

Para limpiar la máquina correctamente, consulte las siguientes fases operativas:

PRELAVADO

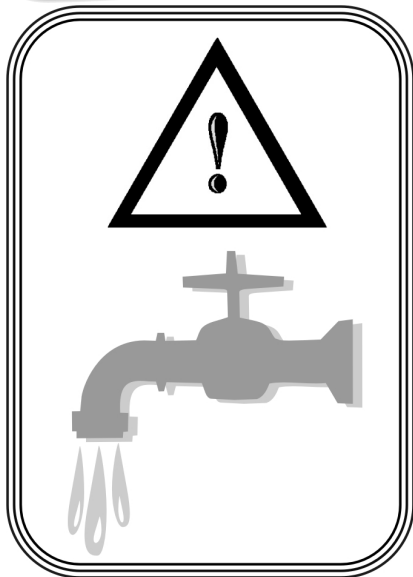


- Vierta en el depósito una cantidad de agua potable caliente (aprox. 50 °C) similar a la máxima carga admitida.
- Presione el botón AGITACIÓN para poner en marcha el motor agitador y deje girar durante 3' aproximadamente. Abra el grifo surtidor y extraiga toda el agua de lavado. Repita el procedimiento hasta que el agua salga clara y limpia.
- Vierta en el depósito una cantidad de solución detergente / desinfectante similar a la máxima carga admitida.
- Presione el botón AGITACIÓN para que se ponga en marcha el motor agitador y deje girar durante 15' aproximadamente. Abra el grifo surtidor y extraiga toda la solución desinfectante.



Se recomienda usar la solución desinfectante:

Ecolab P3 Topax-san
(disolución del 4% = 200 ml).



- Vierta en el depósito una cantidad de agua potable fría similar a la máxima carga admitida para enjuagar las superficies recién tratadas con el desinfectante.
- Extraiga el agua del enjuague y apague la máquina.
- Cuando termine con el ciclo de prelavado, será necesario seguir con el desmontaje de todas las partes móviles que estén en contacto con el producto y la sucesiva desinfección en un depósito separado.

DESINFECCIÓN DE LAS PARTES MÓVILES

PREPARACIÓN DEL DEPÓSITO DE LAVADO

- Lávese bien las manos y/o use guantes desechables.
- Llene con agua potable a una temperatura de 50°C un depósito limpio con capacidad suficiente.

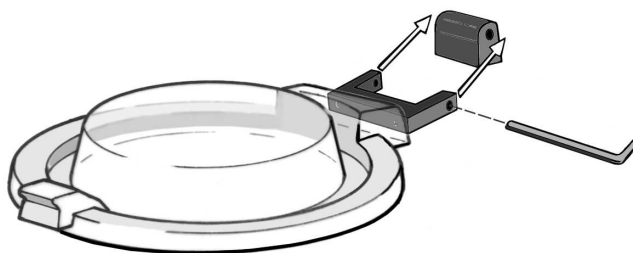


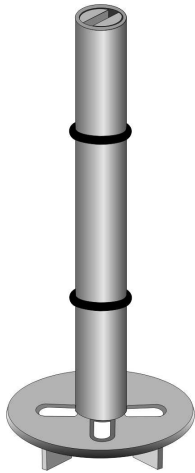
Se recomienda usar la solución desinfectante:
Ecolab P3 Topax-san
(disolución del 4% = 200 ml cada 5 litros de agua).

- Prepare y coloque en la solución la escobilla suministrada con la máquina y el extractor de juntas tóricas.

DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE LA TAPA

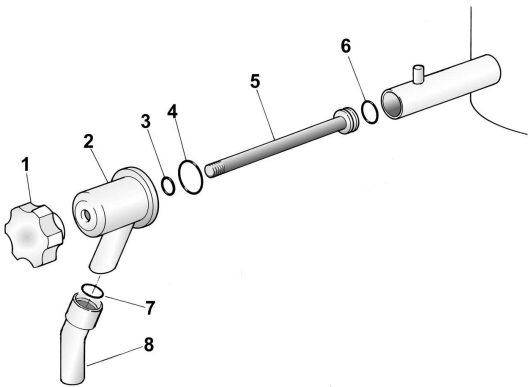
- Desenrosque el perno bisagra y quite la tapa sosteniéndola con las dos manos. Sumerja las partes desmontadas en el depósito con la solución desinfectante y, con cuidado, limpie todas las superficies. Preste especial atención a las superficies que están en contacto directo con el producto.





DESMONTAJE Y LIMPIEZA DEL AGITADOR

- Tire el agitador hacia arriba para quitarlo del depósito.
- Sumerja el componente desmontado anteriormente en el depósito con la solución desinfectante y, con cuidado, limpie todas las superficies. Preste especial atención al conducto interno del árbol agitador.



DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE LA LLAVE

- Gire el bloque del grifo 90° en sentido anti horario hasta desbloquearlo.
- Tire hacia usted el bloque grifo hasta que lo quite de la máquina.
- Quite el tubo de descarga pos. 8 y, usando la herramienta que se proporciona, quite la junta tórica pos. 7
- Destornille el volante pos. 1 y ponga el pistón pos. 5.
- Sumerja las partes desmontadas anteriormente en el depósito con la solución desinfectante y, con cuidado, limpie todas las superficies. Preste especial atención al conducto interno de la llave, a los agujeros y a los emplazamientos de las juntas.



Todas las partes desmontadas anteriormente deben estar sumergidas en la solución desinfectante **Ecolab P3 Topax-san** (disolución del 4%) durante al menos 15' antes de enjuagarlas con abundante agua potable fría.

DESINFECCIÓN DE LAS PARTES FIJAS

Mientras las partes móviles desmontadas anteriormente están sumergidas en el depósito con solución desinfectante, se puede continuar con la desinfección de las partes fijas de la máquina:

DESINFECCIÓN DEL DEPÓSITO

- Sumerja un paño de papel desechable en el líquido desinfectante.
- Pase el paño sobre todas las superficies del depósito y del árbol de transmisión fijo.
- Pase el paño inclusive sobre el borde externo del depósito hasta llegar a las superficies de la tapa y del panel frontal.



- Use la escobilla sumergida anteriormente en la solución desinfectante para limpiar con cuidado el conducto de descarga que conecta el depósito con la llave.
- Para conservar las partes de plástico y las juntas, no use disolventes y/o diluyentes de ningún tipo durante el lavado.



- Los productos químicos para la desinfección se deben usar de acuerdo con lo estipulado por las normas vigentes y con el máximo cuidado.
- Durante cada operación de desinfección, es fundamental no tocar las partes con toallas, esponjas, trapos u otros materiales no esterilizados.



ENJUAGUE Y SECADO

- Lávese bien las manos y/o use guantes desechables de látex.
- Extraiga del depósito de desinfección todos los componentes antes desmontados, limpiados con la escobilla y sumergidos.
- Enjuáguelos con abundante agua potable fría y asegúrese de quitar todos los posibles restos de solución desinfectante.
- Apoye los componentes enjuagados con agua en una mesa limpia y déjelos que se sequen con el aire.



NO use trapos, esponjas u otro material para secar los componentes. Evite que el polvo u otras impurezas puedan entrar en contacto con las superficies desinfectadas durante el tiempo de secado.



- Enjuague con cuidado inclusive las superficies fijas de la máquina tratadas anteriormente con la solución desinfectante (depósito, conducto de descarga, etc.)
- Cuando todos los componentes estén bien secos, vuelva a montar las partes en la máquina. Asegúrese de comprobar que las juntas se encuentren en buen estado.

7.6 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO (DIRIGIDO AL PERSONAL CUALIFICADO)



Solo el personal cualificado autorizado puede llevar a cabo estas operaciones. FRIGOMAT S.r.l. no asume ninguna responsabilidad por los daños causados a cosas o a personas que se generen por no respetar las indicaciones antes mencionadas.

PROGRAMACIÓN TARJETA MEB² HERVIDOR

Para la programación de la tarjeta electrónica, consulte las siguientes instrucciones:

Fig. 1

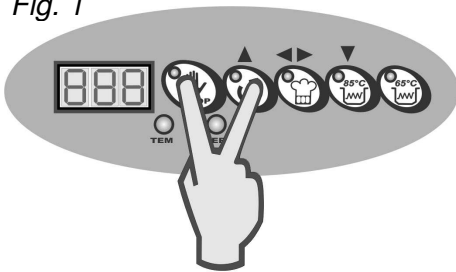


Fig. 2

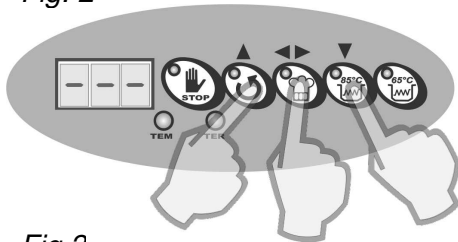


Fig.3

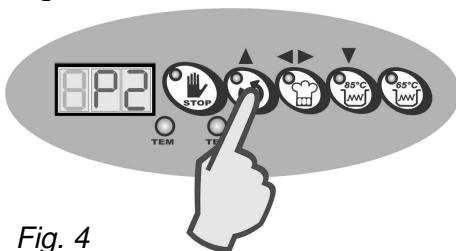


Fig. 4

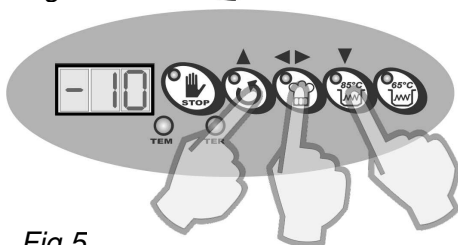
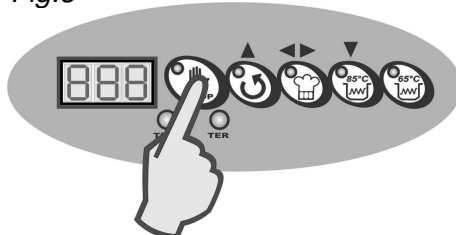


Fig.5



9. Asegúrese de que la tapa se encuentre ensamblada en la máquina y en la posición de cierre.
10. Suministre energía eléctrica a la máquina.
11. Con la máquina en STOP, presione simultáneamente las teclas “**STOP**” y “**AGITACIÓN**”, y suéltelas solo después de que aparezca la pantalla de identificación por contraseña (fig. 1).
12. Presione las teclas “**AGITACIÓN (▲)**”, “**AUTOMÁTICO 85° (▼)**” y “**SEMIAUTOMÁTICO (◀▶)**” para ingresar la contraseña y confirmar (fig. 2). Si desconoce la contraseña, contacte con el servicio de asistencia de Frigomat.
13. Una vez reconocida la contraseña, se accede directamente a la lista de los pasos de programación. El primer paso de programación *P01* se selecciona automáticamente
14. Si no desea modificar el valor del paso seleccionado, presione la tecla “**AGITACIÓN (▲)**” para acceder directamente al paso siguiente (fig. 3).
15. En cambio, si se quiere modificar el paso seleccionado, presione la tecla “**SEMIAUTOMÁTICO (◀▶)**”, para acceder a los parámetros del paso en cuestión, y luego las teclas “**AGITACIÓN (▲)**” o “**AUTOMÁTICO 85° (▼)**” para aumentar o disminuir su valor respectivamente. Luego, presione la tecla “**SEMIAUTOMÁTICO (◀▶)**” para confirmar el dato (fig. 4).
16. Para salir de la programación y guardar las modificaciones presione la tecla “**STOP**” (fig. 5).

TABLA DE PROGRAMACIÓN TARJETA “MEB2” ()**

P	DESCRIPCIÓN	MÍN.	MÁX.	MIX 8	STEP (PASO)
P1	Selección modelo	1	2	2	1= TWIN 2= MIX 8
P2	Corrección de la sonda averiada (TEV)	-10°	+10°	*	0,5 °C
P3	Corrección de la sonda fluido (TEF)	-10°	+10°	*	0,5 °C
P4	Compensación de la sobre temperatura del depósito cuando TEV>40 °C	-10°	+10°	*	0,5°C
P5	Lím. Control TEF en SEMIAUTOMÁTICO	30°	130°	98°	1°C
P6	Lím. Control TEF en AUTOMÁTICO 85° y 65°	30°	130°	98°	1°C
P7	<i>No activo</i>				
P8	<i>No activo</i>				
P9	Histéresis controles lím. TEF	1°	10°	1°	1°C
P10	Indicación de la temperatura en el visor	0	1	1	0=°F 1=°C

17.

(*) Estos parámetros varían según la unidad y la variante.

(**) Los parámetros pueden sufrir variaciones según las versiones del software o las personalizaciones. Siempre se puede consultar la tarjeta de prueba suministrada con la máquina.

8. INSTRUCCIONES PARA IDENTIFICAR ANOMALÍAS

8.1 GESTIÓN DE LAS ALARMAS DEL HERVIDOR

MENSAJE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIONES
TER	Ha intervenido la protección térmica de un motor o el fusible del transformador. El zumbador emite un aviso acústico intermitente.	Espere algunos minutos y luego presione la tecla STOP para restablecer el funcionamiento de la máquina. Si la alarma persiste, llame al técnico.
DIS	Comunicación entre la tarjeta y el display interrumpida.	Llame al técnico.
TEv Int	La sonda del depósito está interrumpida. El zumbador emite un aviso acústico intermitente.	Llame al técnico para controlar y, si es posible, sustituir la sonda averiada.
TEv cor	La sonda del depósito está en cortocircuito. El zumbador emite un aviso acústico intermitente.	Llame al técnico para controlar y, si es posible, sustituir la sonda averiada.
TEf Int	La sonda del fluido está interrumpida. El zumbador emite un aviso acústico intermitente.	Llame al técnico para controlar y, si es posible, sustituir la sonda averiada.
TEf cor	La sonda del fluido está en cortocircuito. El zumbador emite un aviso acústico intermitente.	Llame al técnico para controlar y, si es posible, sustituir la sonda averiada.



8.2 DETECCIÓN DE AVERÍAS DEL HERVIDOR

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
La máquina no se enciende (botón de STOP apagado)	Interruptor general abierto.	Cierre el interruptor.
	Anomalía eléctrica	Llame al técnico.
	Fusibles quemados	Llame al técnico.
Después de la extracción queda mucho producto en el vaso.	La regulación de las patitas posteriores no es suficiente.	Regule las patitas posteriores de manera tal que todo el producto contenido en el vaso salga a través del grifo.
La máquina funciona normalmente pero los tiempos de calentamiento son largos.	Cantidad de producto insuficiente.	Trabaje con por lo menos la mitad de la cantidad máxima de producto permitido.
	Tapa abierta.	Asegúrese de que la tapa esté ensamblada y cerrada correctamente.
	Resistencia o bomba de fluido averiada.	Llame al técnico.
Durante el funcionamiento la máquina hace mucho ruido y el agitador se detiene.	La correa se desliza.	Llame al técnico para controlar la tensión de la correa y, de ser necesario, sustitúyala.
Durante la mantecación, la máquina hace ruido.	El eje de transmisión no está lubricado.	Sacar el agitador y tirar el eje de transmisión hacia arriba. Proceder con el control y la lubricación con grasa comestible.
La máquina no calienta en los tiempos normales y se nota una pérdida de fluido azul debajo de la máquina.	La máquina pierde glicol.	Llame al técnico.



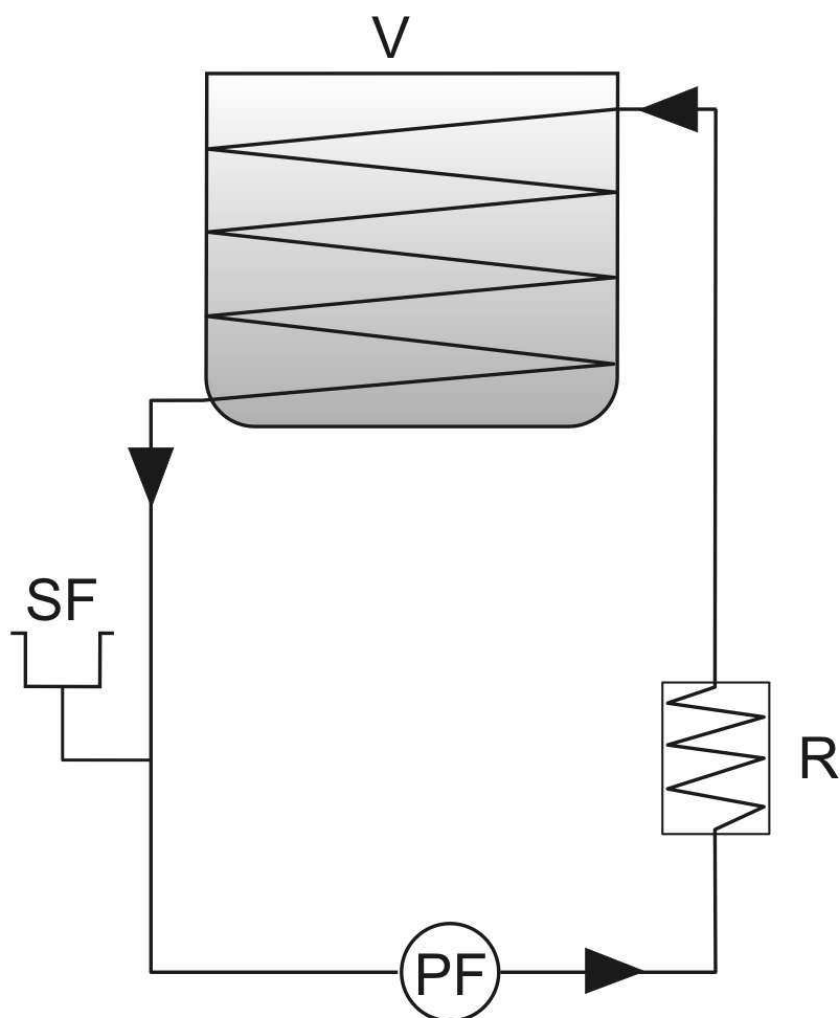


9 APPENDICI / APPENDICES / ANNEXES / ANHANG / APENDICES

9.1 Dati tecnici / Machine specifications / Caractéristiques techniques / Technische Daten / Datos Tecnicos

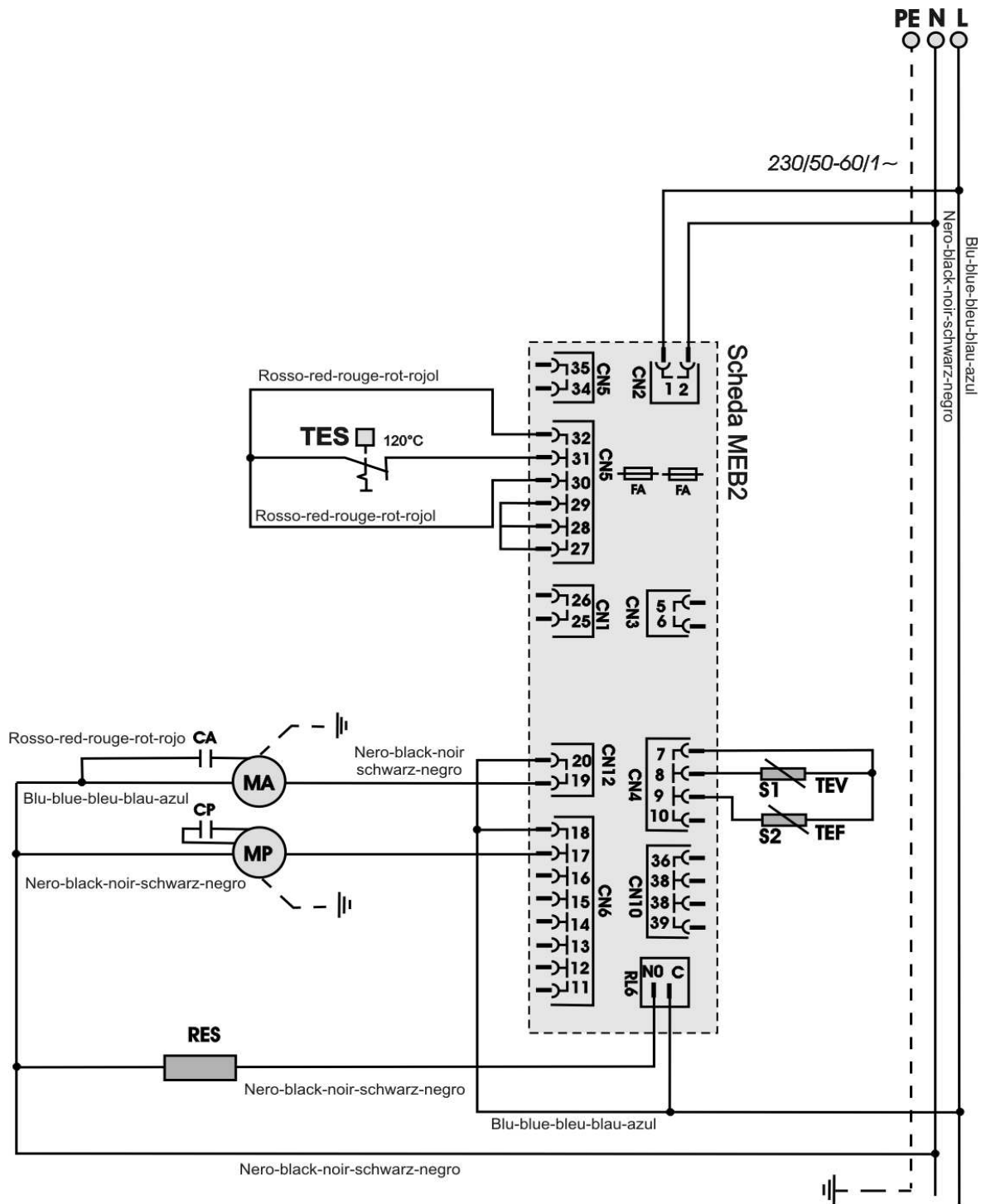
Modello Model Modell Modale Modelo	Alimentazione Current Stromart Tension Tensiòn	Potenza Power Nennleistung Puissance Potencia	Altezza Height Höhe Hauteur Altura	Larghezz a Width Breite Largeur Anchura	Profondità Dept Tiefe Profondeur Profundidad	Peso Weight Gewicht Poids Peso
		(kw)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)
Mix 8	220/50-60/1	2,2	33	43	49+7	35

9.2 Schema circuito di riscaldamento



V	PF	R	SF
Vasca Tank Bac Becken Tina	Pompa fluido Fluid pump Pompe fluid Kühlmittel-Pumpe Bomba fluido	Riscaldatore Heater Réchauffer Heizung Calentador	Serbatoio fluido Fluid tank Reservoir du fluid Kühlmittel-Behälter Alberca fluido

9.3 IMPIANTO ELETTRICO / ELECTRIC SYSTEM / GROUPE ELECTRIQUE / ELEKTRISCHE ANLAGE / INSTALACION ELECTRICA



CA	CP	TEV	TEF	MA	MP	RES	TES
Condensatore agitatore Beater capacitor	Condensatore pompa Pump capacitor	Sonda vasca Tank probe	Sonda fluido Fluid probe	Motore agitatore Beater motor	Motore pompa Pump motor	Resistenze Heating elements	Termostato sicurezza Safety thermostat



9.4 RICAMBI / SPARE PARTS / PIECES DETACHEES / ERSATZTEILE / REPUESTOS

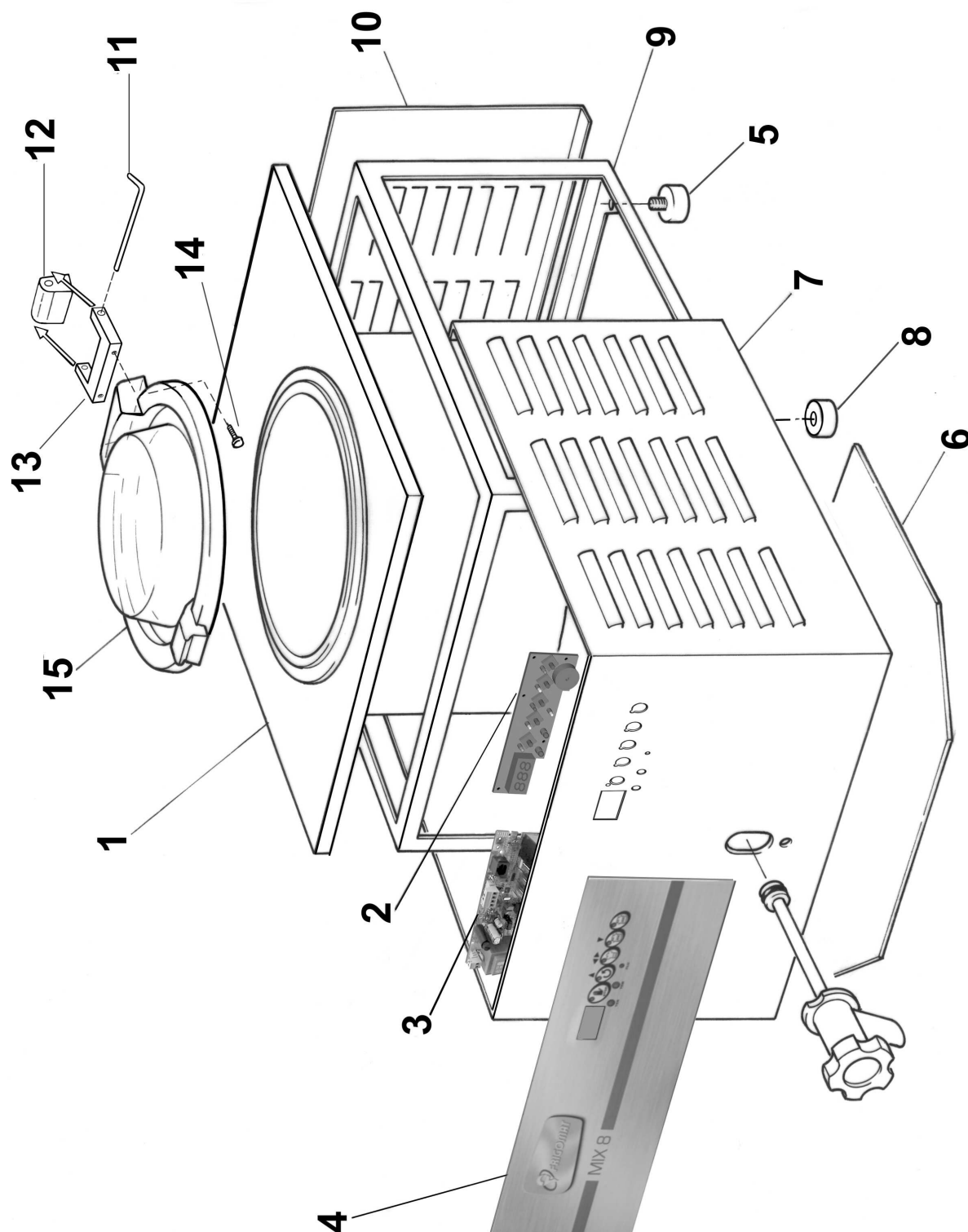
Per la richiesta delle parti di ricambio, si raccomanda di indicare sempre il numero di codice relativo e la denominazione riportata sulla legenda di ciascuna tavola. Si raccomanda inoltre di comunicare sempre il modello ed il numero di matricola della macchina, nonché le caratteristiche della stessa (voltaggio, frequenza e fasi), facilitando in tal modo l'identificazione del particolare. Per ordinare la componentistica di ricambio del compressore indicare sempre anche il modello specificato sulla targhetta del motore. In caso di sostituzione di pezzi, richiedere solo ricambi ORIGINALI FRIGOMAT ad un concessionario o ad un Rivenditore Autorizzato. FRIGOMAT declina ogni responsabilità per danni a persone e/o cose derivanti dall'utilizzo di ricambi non originali.

For spare parts ordering, always mention the corresponding code number and the name reported on each table caption. It is also recommended to always mention the machine model and the serial number as well as the technical data (voltage, frequency and phases), to make the identification of the component easier. To order spare parts for the compressor, always mention the model specified on the motor nameplate. In case it is necessary to replace a component, always ask a distributor or an authorized retailer for ORIGINAL spare parts. FRIGOMAT declines any liability for damages to people and/or things due to employment of non-original spare parts.

En cas de demande de pièces détachées, l'on recommande vivement d'indiquer le numéro de code correspondant et la description figurant sur la légende de chaque tableau. L'on recommande aussi de communiquer le modèle et le numéro d'immatriculation de la machine, ainsi que ses caractéristiques (voltagage, fréquence et phases), afin de faciliter l'identification de la pièce. Pour commander les composants de rechange du compresseur, il faut également indiquer le modèle qui est spécifié sur la plaque d'identification du moteur. En cas de remplacement de pièces, demander uniquement des pièces détachées ORIGINALES FRIGOMAT en vous adressant à un concessionnaire ou à un Revendeur Autorisé. FRIGOMAT décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux choses qui dériveraient de l'utilisation de pièces détachées non originales.

Für die Anfrage von Ersatzteilen raten wir Ihnen, immer die Kodenummer und die entsprechende Benennung einer jeden Tafel mitzuteilen. Wir raten weiterhin, immer das Modell und die Seriennummer der Maschine mitzuteilen als auch die Maschineneigenschaften (Vollleistung, Frequenz und Phasen), um die Erkennung von Besonderheiten zu vereinfachen. Um Ersatzteile des Kompressors zu bestellen, muß man auch das direkte Modell angeben, welches auf dem Motorschild verzeichnet ist. Im Austauschfall von Teilen nur Originalteilen der Firma Frigomat beim Konzessionär oder autorisiertem Wiederverkäufer anfragen. Die Firma FRIGOMAT ist von jeglichem Schadensersatz an Personen u/o Gegenständen entbunden, die auf den Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen zurückzuführen sind.

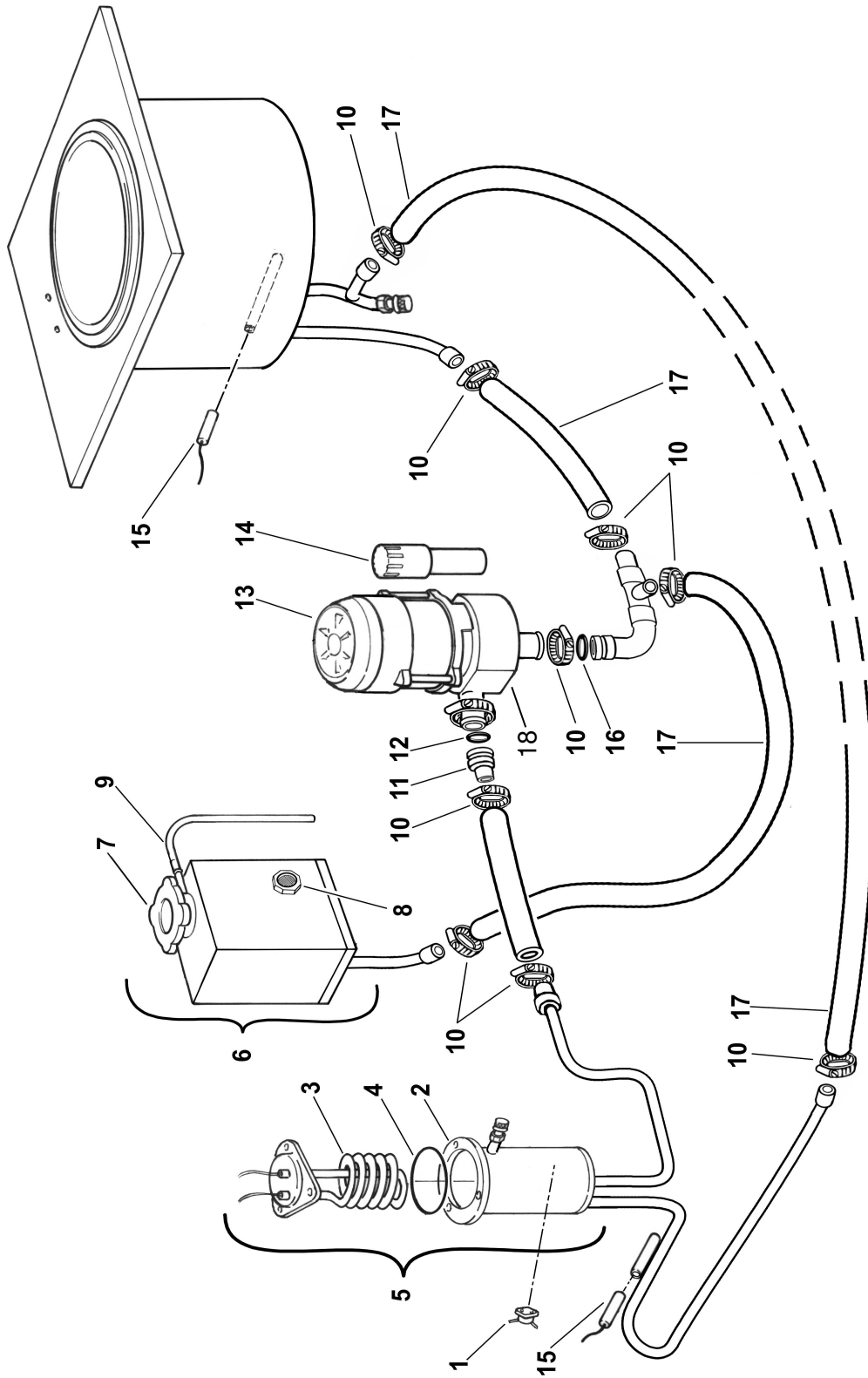
Para la petición de las partes de recambio, se recomienda indicar siempre el número de código relativo y la denominación indicada en la leyenda de cada tabla. Además, se recomienda comunicar siempre el modelo y el número de matrícula de la máquina, así como las características de la misma (voltaje, frecuencia y fases), facilitando de esta manera la identificación de la parte. Para pedir los componentes de recambio del compresor indicar siempre también el modelo especificado en al placa del motor. En caso de sustitución de piezas, pedir sólo recambios ORIGINALES FRIGOMAT a un concesionario o a un Revendedor Autorizado. FRIGOMAT declina cualquier responsabilidad por daños a personas y/o cosas derivados del uso de recambios no originales.



MIX 8 s05

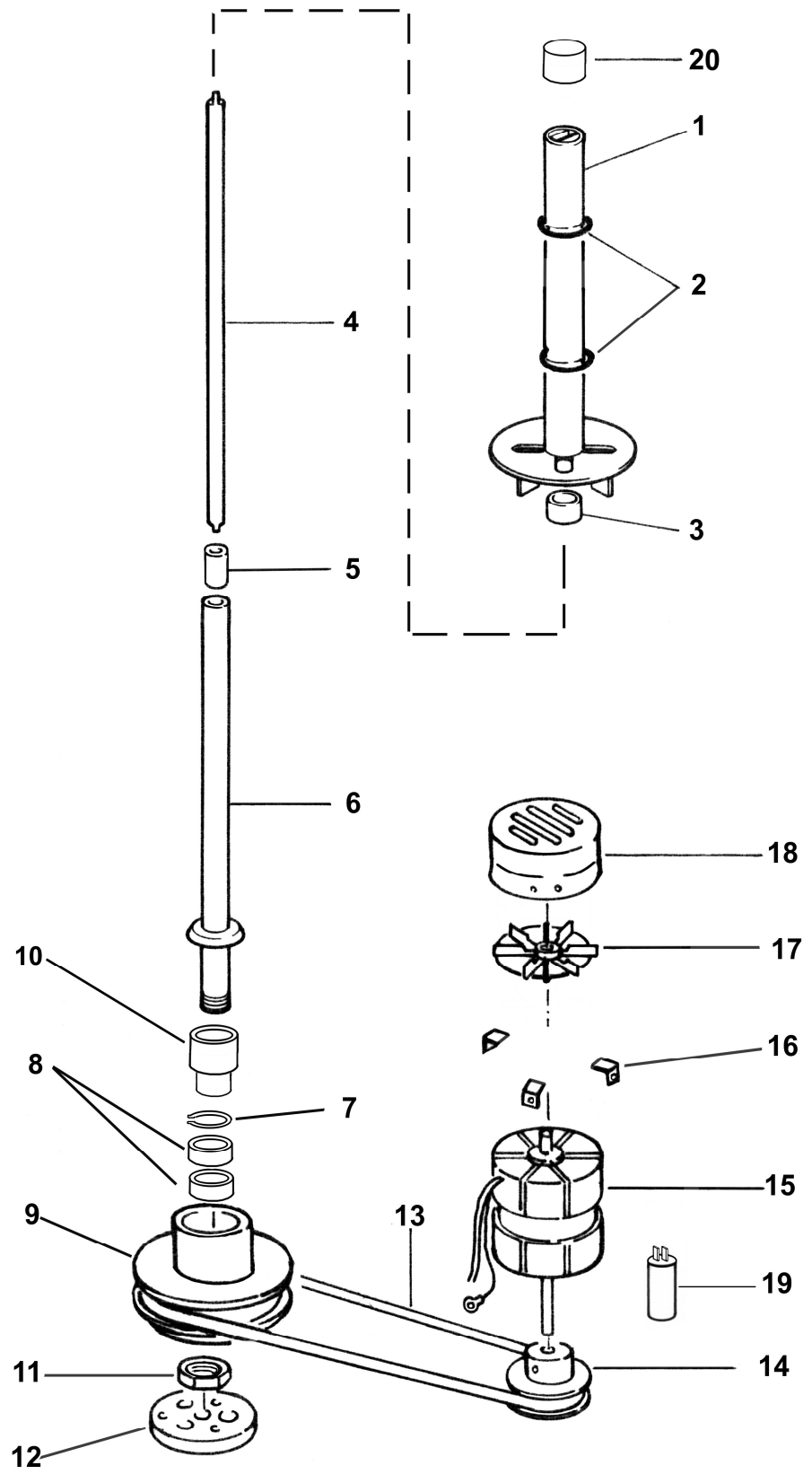
Tav.1

P.	COD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	A06.185	Gruppo isolamento	Insulation unit	Groupe isolant	Isolationsgruppe	Grupo aislamiento
2	E15.40826	Scheda pulsantiera	Pushbutton panel card	Carte du tableau de commande	Tastenkarte	Tarjeta caja pulsadores
-	E13.38654	Cavo scheda pulsantiera	Wiring pushbutton panel card	Cable carte du tableau de	Tastenkarte-Kabel	Cable tarjeta caja pulsadores
3	E15.40831	Scheda comando	Control card	Carte de commande	Bedienungskarte	Tarjeta de mando
4	M02.42311	Etichetta anteriore	Front label	Etiquette antérieure	Frontkleber	Etiqueta anterior
5	P14.37043	Piedino	Foot	Pied	Fuss	Pie
6	F03.325	Protezione fondo	Bottom guard	Protection du fond	Bodenschutz	Protección Fondo
7	A02.38240	Carenatura anteriore	Front panel	Panneau Frontal	Vordere Blechtafel	Panel anterior
8	P06.077	Piedino	Foot	Pied	Fuss	Pie
9	F01.160	Telaio	Frame	Châssis	Gestell	Armazón
10	C03.189	Pannello posteriore	Back panel	Panneau postérieur	Hinteres Blech	Panel posterior
11	L19.37042	Perno cerniera	Hinge Pin	Goujon pour fermoir	Scharnierstift	Perno para bisagra
12	B15.037	Cerniera fissa	Fixed hinge	Fermeur fixe	Festes Scharnier	Bisagra fija
13	B15.038	Cerniera mobile	Moving hinge	Fermeur mobile	Bewegliches Scharnier	Bisagra móvil
14	B09.215	Vite cerniera	Hinge screw	Vis pour fermoir	Scharnierschraube	Tornillo para bisagra
15	P16.37041	Coperchio	Cover	Couvercle	deckel	Tapa



MIX 8 s05
Tav.2

P.	COD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	A02.164	Termostato di sicurezza	Safety thermostat	Thermostat de sécurité	Sicherheits-Thermostat	Termostato
2	A06.199	Corpo riscaldatore	Heater body	Corp du réchauffeur	Heizergehaeuse	Cuerpo Calentador
3	D08.046	Resistenza	Resistance	Résistance	Widerstand	Resistencia
4	P10.128	Guarnizione OR 6225	OR 6225	OR 6225	OR 6225	OR 6225
5	A06.198	Riscaldatore completo	Heater assy	Réchauffeur complet	Heizer kompl.	Calentador completo
6	C06.072	Serbatoio fluido	Fluid Tank	Réservoir de fluid	Flussigkeitsbehaelter	Depósito fluido
7	P03.194	Tappo per sebatoio	Fluid tank plug	Bouchon du réservoir	Verschluss Flussigkeitsbehaelter	Tapón depósito fluido
8	P26.37681	Indicatore liquido	Liquid sight glass	Témoin pour liquide	Flüssigkeitskontrolla mpe	Testigo líquido
9	T10.090	Tubo sfiato	Drain pipe	Tuyau d'échappement	Überlaufrohr	Tubo de desfogue
10	B13.015	Fascetta 16-27/9	Clamp 16-27/9	Bague 16-27/9	Klemme 16-27/9	Abrazadera 16-27/9
11	R07.022	Portagomma	Hose connector	Terminal de douche	Schlauchansschluß	Portagoma
12	P10.137	OR 120	OR 120	OR 120	OR 120	OR 120
13	A05.045	Ventola	Fan	ventilateur	ventilator	ventilador
14	D04.215	Condensatore avviamento	Start condenser	Condensateru de demarrage	Startkondensator	Condensador
15	E05.38215	Sonda temperatura	Temperature probe	Sonde température	Temperatursonde	Sonda temperatura
16	P10.105	OR 123	OR 123	OR 123	OR 123	OR 123
17	T10.093	Tubo gomma (nero) 15X25,5	Rubber tube (black) 15X25,5	Tuyau de coutchouc (noir) 15X25,5	Gummirohr (schwarz) 15X25,5	Tubo goma (nero) 15X25,5
18	B01.394	Motopompa	Pump motor	Moteur pompe	Motorpumpe	Motor Bomba

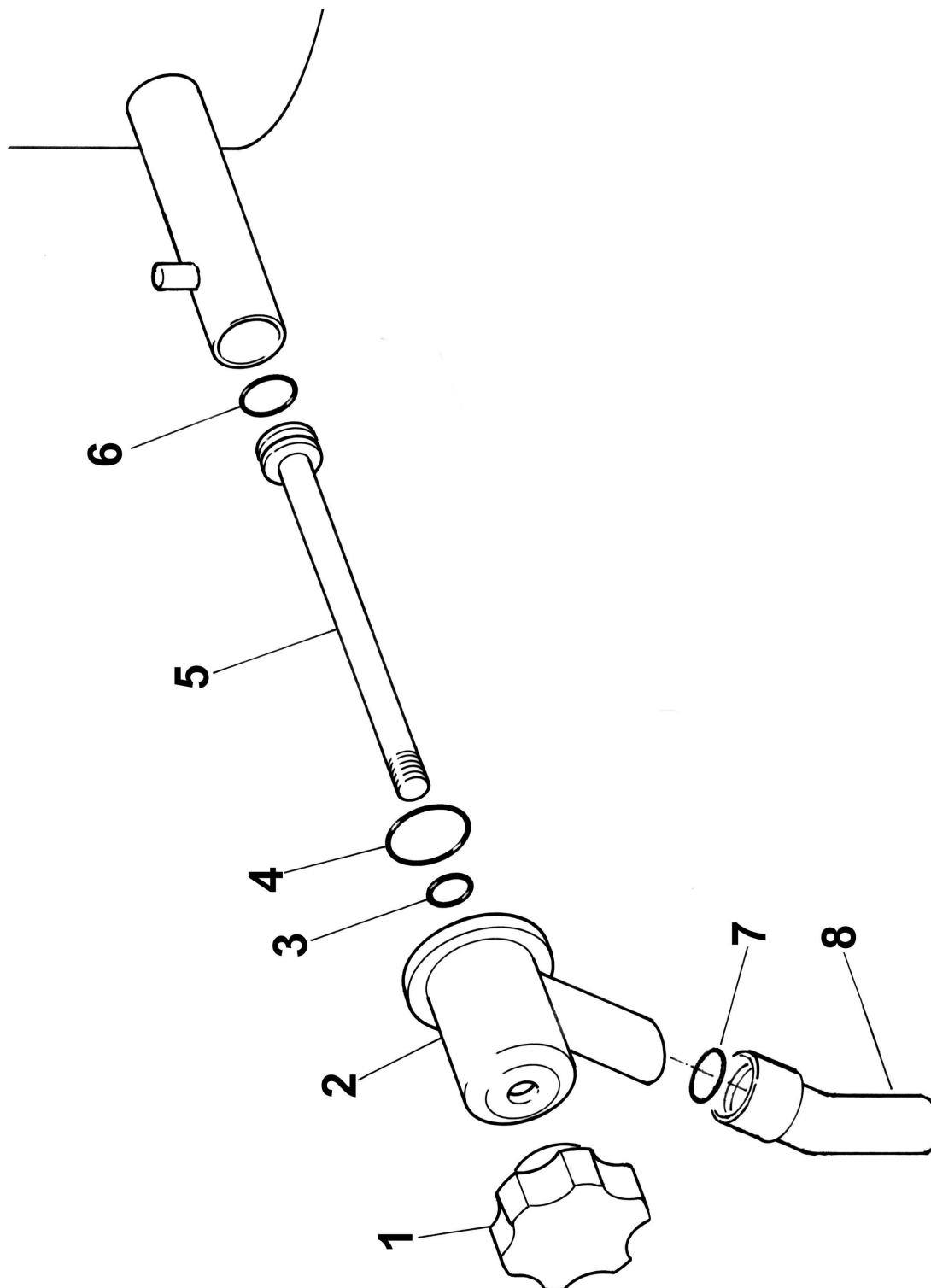




MIX 8 s05

Tav.3

P.	COD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	B06.401	Canotto agitatore	Beater holding tube	Tuyau porte-mélangeur	Ruehrwerksroerchen	Barra porta Agitador
2	P10.077	Guarnizione OR 119	OR 119	OR 119	OR 119	OR 119
3	B10.265	Boccola	Bush	Douille	Buchse	Anillo
4	B06.400	Albero agitatore	Beater shaft	Arbre mélangeur	Ruerwerkswelle	Eje Agitador
5	A11.38270	Bronzina	Bushing	Douille en bronze	Bronzenbuchse	Casquillo
6	B06.402	Centrante	Pipe guide	Centreur	Zentralrohr	Centrador
7	V14.072	Seeger	Seeger	Seeger	Seeger	Seeger
8	B14.036	Cuscinetto	Bearing	Galet	Rolle	Cojinete
9	L06.38173	Puleggia condotta Completa di boccola	Guided pulley	Poulie conduite	Geführte Rolle	Polea conducta
10	L21.38174	Distanziale	Shim	Rondelle	Scheibe	Distanciador
11	V13.069	Dado EMB 14	Nut	Ecrou	Mutetr	Tuerca
12	B10.264	Fondello inferiore	Bottom	Fond	Boden	Fondo
13	P02.36780	Cinghia	Belt	Courroie	Riemen	Correa
14	B02.158	Puleggia conduttrice	Guide pulley	Poulie de condite	Geführte Rolle	Polea conductora
15	E01.37826	Motore mescolatore	Mixer motor	Moteur mélangeur	Rühmotor	Motor mezclador
16	A04.37828	Supporto copriventola	Fan cover support	Support Couverture du ventilateur	Fluegelraddecke -halter	Soporte Cobertura ventilador
17	A05.045	Ventola	Fan	Ventilateur	Flügelrad	Aventador
18	A05.046	Copriventola	Fan cover	Couverture du ventilateur	Fluegelraddeckel	Cobertura ventilador
19	E06.37827	Condensatore marcia	Running condenser	Condensateur allure	Betriebskondensator	Condensador
20	P18.41141	Tappo Agitatore	Agitator Cap	Bouchon de l'agitateur	Stöpsel Rührwerk	Tapón Agitador





MIX 8 s05

Tav.4

P.	COD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION
1	P02.176	Pomello fissaggio	Handle	Poignée	Griff	Pomo
2	B12.174	Corpo rubinetto	Cock body	Corp du Robinet	Abgabehangehaeuse	Cuerpo Grifo
3	P10.110	Guarnizione OR 112	OR 112	OR 112	OR 112	OR 112
4	P10.045	Guarnizione OR 3100	OR 3100	OR 3100	OR 3100	OR 3100
5	B12.168	Pistone	Piston	Piston	Kolben	Piston
6	P10.077	Guarnizione OR 119	OR 119	OR 119	OR 119	OR 119
7	P10.136	Guarnizione OR 3087	OR 3087	OR 3087	OR 3087	OR 3087
8	B12.170	Tubo di scarico	Drain Pipe	Tube d'écoulement	Abflussrohr	Tubo de descargo

NOTE / NOTES / NOTES / BEMERKUNG / NOTA

