



Bartscher AG  
Industrie Fänn Ost  
Zugerstrasse 60  
CH-6403 Küssnacht am Rigi

Tel.: 041 785 50 00  
Fax: 041 785 50 05  
[info@bartscher.ch](mailto:info@bartscher.ch)  
[www.bartscher.ch](http://www.bartscher.ch)

# **Bedienungsanleitung**

# **Mode d'emploi**

---

XCH-050 (GM0511E)

- **IT** - MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO
  - **GB** - USER'S MANUAL
  - **FR** - MANUEL D'INSTALLATION ET D'EMPLOI
  - **DE** - INSTALLATIONS- UND NUTZUNGSANLEITUNG
  - **ES** - MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO
- 

**Rigeneratori-mantenitori di temperatura  
Regenerators-temperature maintainers  
Régénérateurs-systèmes de maintien de  
température**

**Geräte zum Aufwärmen - Warmhalten  
Regeneradores-mantenedores de temperatura**



**INDICE**

<b>1. Avvertenze generali e di sicurezza</b>	<b>3</b>
<b>2. Installazione</b>	<b>3</b>
2.1 Posizionamento	4
2.2 Collegamento idrico	4
2.3 Collegamento elettrico	5
2.4 Messa in funzione	7
<b>3. Istruzioni mantenitore</b>	<b>8</b>
3.1 Mantenitore senza spillone	8
3.2 Mantenitore con spillone	8
<b>4. Istruzioni rigeneratore</b>	<b>10</b>
4.1 Rigeneratore manuale	10
4.2 Rigeneratori elettronici	11
4.2.1 Impostazione rigenerazione	12
4.2.2 Mantenimento di temperatura	13
4.2.3 Programmazione	13
4.3 Memorizzazione / modifica / cancellazione dei programmi	14
4.3.1 Memorizzazione	14
4.3.2 Modifica	15
4.3.3 Cancellazione	15
<b>5. Manutenzione</b>	<b>16</b>
5.1 Pulizia	16
5.2 Elettrovalvola	16
5.3 Microinterruttore porta	16
5.4 Protezione termica motore	16
<b>6. Cosa fare se..</b>	<b>17</b>
6.1 Problemi più comuni	17
6.2 Controlli eseguibili da un tecnico autorizzato	18
6.3 Gestione ricambi	19
<i>Appendice</i>	
<b>7. Schede tecniche</b>	<b>20</b>
<b>8. Schemi elettrici</b>	<b>28</b>

## 1. AVVERTENZE GENERALI

Leggere attentamente il presente manuale prima dell'installazione e della messa in funzione dell'apparecchio, in quanto il testo fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione dell'apparecchio. Conservare con cura e in un luogo facilmente accessibile questo manuale per ogni ulteriore consultazione da parte degli operatori. Allegare sempre il manuale nel caso di trasferimento dell'apparecchio; se si rendesse necessario, ne andrà richiesta una nuova copia al rivenditore autorizzato o direttamente alla ditta costruttrice. Appena rimosso l'imballo, accertarsi che l'apparecchio sia integro e non presenti danni causati dal trasporto. In nessun caso andrà mai installato e messo in funzione un apparecchio danneggiato; nel dubbio contattare subito l'assistenza tecnica o il proprio rivenditore di fiducia. L'installazione, la manutenzione straordinaria e le operazioni di riparazione dell'apparecchio devono essere effettuate unicamente da personale professionalmente qualificato e seguendo le istruzioni del costruttore. L'apparecchio è stato progettato per cucinare alimenti in ambienti chiusi e deve essere impiegato unicamente per tale funzione: qualsiasi suo diverso uso, quindi, deve essere evitato perché improprio e pericoloso. L'apparecchio deve essere usato solo da personale adeguatamente addestrato al suo utilizzo. Per scongiurare il rischio di incidenti o danni all'apparecchio è inoltre fondamentale che il personale riceva con regolarità precise istruzioni riguardanti la sicurezza. L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o da persone prive di esperienza e conoscenza, a meno che esse non siano supervisionate o istruite riguardo l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio né lo usino. Durante il funzionamento è necessario prestare attenzione alle zone calde della superficie esterna dell'apparecchio che, in condizioni di esercizio, possono anche superare i 60° C. In caso di guasto o di cattivo funzionamento, l'apparecchiatura deve essere disattivata; per la sua eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro d'assistenza tecnica autorizzato dal costruttore ed esigere parti di ricambio originali. Non posizionare altre sorgenti di calore, come ad esempio friggitrici o piastre di cottura, nelle vicinanze dell'apparecchio. Non depositare né utilizzare sostanze infiammabili nelle vicinanze dell'apparecchiatura. In caso di prolungato inutilizzo dell'apparecchio, devono essere interrotte sia l'erogazione dell'acqua che quella dell'energia elettrica. Prima della messa in funzione dell'apparecchio controllare di aver rimosso tutte le parti dell'imballaggio, avendo cura poi di smaltirle in maniera conforme alla vigente normativa. Ogni modifica all'installazione dell'apparecchio che si dovesse rendere necessaria dovrà essere approvata ed effettuata da parte di personale tecnico autorizzato. Per evitare pericoli per la salute dell'individuo dovuti ad un accidentale intervento del dispositivo di protezione termica, quest'ultimo non deve essere alimentato attraverso un interruttore esterno, come un timer, o collegato ad un circuito elettrico che sia regolarmente acceso e spento in modo automatico. Il mancato rispetto delle precedenti avvertenze può compromettere sia la sicurezza dell'apparecchiatura che la vostra. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo imputabili ad errori di trascrizione o stampa. Si riserva inoltre il diritto di apportare al prodotto quelle modifiche che ritiene utili o necessarie, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali. La ditta costruttrice declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora non venissero strettamente osservate le norme contenute in questo manuale.

**La ditta costruttrice dell'apparecchio declina ogni responsabilità per danni causati da errata installazione, manomissione dell'apparecchio, uso improprio, cattiva manutenzione, l'inosservanza delle norme locali e imperizia nell'uso.**

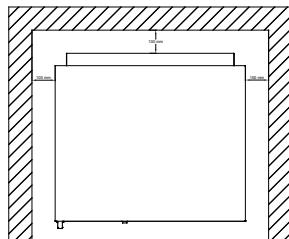
## 2. INSTALLAZIONE

### 2.1 Posizionamento

Gli apparecchi sono stati progettati per essere installati in locali chiusi, non possono essere usati all'aria aperta e non possono essere esposti alla pioggia.

Il luogo designato per l'installazione dell'apparecchio deve presentare una superficie rigida, piana e orizzontale che deve poter sostenere con sicurezza sia il peso dell'insieme apparecchio/supporto che quello del carico alla massima capienza.

**L'apparecchio deve essere installato solo su un supporto stabile.**



L'apparecchio va tolto dall'imballo, ne va verificata l'integrità e va sistemato nel luogo d'utilizzazione avendo l'accortezza di non posizionarlo contro muri, paratie, pareti divisorie, mobili da cucina o rivestimenti in materiale infiammabile.

Si raccomanda di osservare scrupolosamente la normativa antincendio vigente.

Deve essere mantenuta una distanza minima di **100 mm** su tutti i lati fra l'apparecchio e le pareti o le altre attrezzature (fig. 1).

L'apparecchio deve essere posizionato in un locale adeguatamente ventilato.

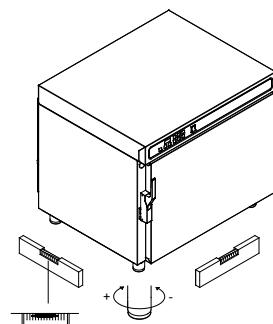
Tutti i materiali utilizzati per l'imballo sono compatibili con l'ambiente; essi devono essere smaltiti secondo le vigenti normative

L'apparecchio deve essere messo in piano: per regolare l'altezza dei piedini levigatori si agisce, con il riferimento di una livella a bolla d'aria, come indicato in fig. 2.

Dislivelli o inclinazioni di una certa importanza possono influenzare negativamente sul funzionamento dell'apparecchio.

Togliere dai pannelli esterni dell'apparecchio tutta la pellicola protettiva staccandola lentamente, per evitare che restino tracce di collante.

Controllare che aperture e fessure di aspirazione o di smaltimento del calore non siano in alcun modo ostruite



### 2.2 Collegamento idrico (solo per modelli dotati di umidificatore)

La pressione dell'acqua deve essere al massimo di (250 KPa) 2,5 bar. Se la pressione dell'acqua della rete di distribuzione fosse superiore a tale valore è necessario installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.

La pressione minima dell'acqua per un corretto funzionamento dell'apparecchio deve essere superiore a 0,5 bar.

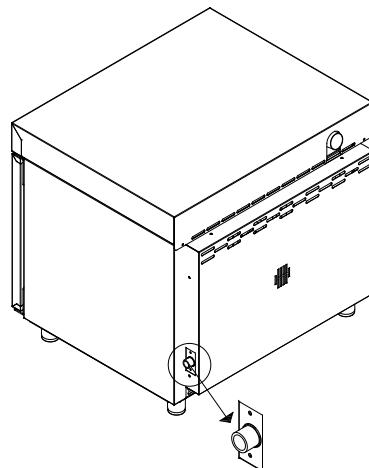
Gli apparecchi hanno un unico ingresso per acqua addolcita (fig. 3). Si consiglia sempre l'installazione di un addolcitore-decalcificatore per portare la durezza dell'acqua all'ingresso dell'apparecchio entro valori compresi fra 8° e 10° F.

Prima del collegamento, lasciare defluire una quantità di acqua sufficiente per pulire la conduttura da eventuali residui ferrosi. Verificare che il filtro dell'elettrovalvola sia pulito (vedi paragrafo 5.2).

Collegare la conduttura "Acqua" alla rete di distribuzione dell'acqua fredda specifica e interporre un rubinetto di intercettazione.

Assicurarsi che il rubinetto di intercettazione sia posizionato in luogo e in maniera tale da essere facilmente azionabile in qualsiasi momento dall'operatore.

Attenzione: in caso di guasto del tubo di carico dell'acqua, questo deve essere sostituito con uno nuovo mentre quello vecchio e guasto non deve più essere riutilizzato.



### 2.3 Collegamento elettrico

L'impianto elettrico, come prescritto e specificato nella normativa in vigore, deve essere dotato di un'efficiente messa a terra. È possibile garantire la sicurezza elettrica dell'apparecchio unicamente in presenza di un impianto elettrico a norma.

Prima di effettuare il collegamento elettrico, vanno controllati i valori di tensione e di frequenza della rete elettrica per verificare che siano conformi alle richieste dell'apparecchio indicate nella sua targhetta tecnica (fig. 4).

Per il collegamento diretto alla rete di alimentazione è necessario interporre tra l'apparecchiatura e la rete stessa un dispositivo,

dimensionato in base al carico, che ne assicuri la disconnessione e i cui contatti abbiano una distanza di apertura che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovrattensione III, conformemente alle regole di installazione; anche questo dispositivo deve essere posizionato in luogo e in maniera tale da essere facilmente azionabile in qualsiasi momento dall'operatore.

Portare l'interruttore generale a cui andrà collegata la spina del cavo di alimentazione nella posizione 0 (zero). Far verificare da personale professionalmente qualificato che la sezione dei cavi della presa sia adeguata alla potenza assorbita dall'apparecchio.

Svitare le viti che fissano la schiena dell'apparecchio e asportarla (fig. 5).

Il cavo flessibile deve essere di policloroprene o di elastomero sintetico sotto guaina equivalente resistente all'olio.

Usare un cavo di sezione adeguata al carico corrispondente ad ogni apparecchio, come indicato in tabella (tab. 1).

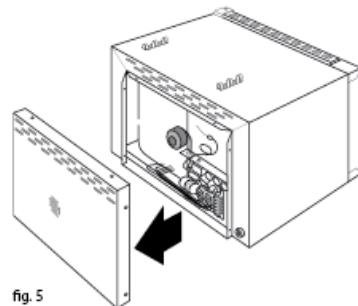


fig. 5

Modello	Tensione	Frequenza (Hz)	Potenza (kW) assorbita	Corrente assorbita per singola fase (A)	Sezione cavo alim (mm <sup>2</sup> )
<b>GM0311E</b>	230-1N	50/60 Hz	0,7	3	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> compreso
<b>GM0511E</b>	230-1N	50/60 Hz	1	4,4	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> compreso
<b>GR0523M</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> compreso
<b>GR0511E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	6,3	10	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR0511L</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1011E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	12,6	20	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1021P</b>	400-3N	50 Hz	16	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2011P</b>	400-3N	50 Hz	7,2	14	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2011P</b>	400-3N	50 Hz	16,2	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2021P</b>	400-3N	50 Hz	9,2	17	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2021P</b>	400-3N	50 Hz	22,2	36	5 x 6 mm <sup>2</sup>

Infilare il cavo di alimentazione nel foro del pressacavo che si trova nella parte posteriore dell'apparecchio. Alcuni apparecchi, come indicato in tabella (tab. 1), possono essere alimentati sia con tensione trifase a 400 V (fig. 6a) che con tensione monofase a 230 V (fig. 6b). Collegare il cavo alla morsettiera seguendo le indicazioni ivi presenti e qui riportate (fig. 6). Bloccare il cavo con il pressacavo.

La tensione di alimentazione a macchina funzionante, non deve discostarsi dal valore della tensione nominale di  $\pm 10\%$ . L'apparecchiatura deve essere inclusa in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve essere verificata secondo quanto riportato nella normativa in vigore. Per il collegamento vi è un morsetto, posto sul telaio e contrassegnato con il simbolo di fig. 7, al quale deve essere collegato un cavo con sezione minima di 10 mm<sup>2</sup>.

Rimontare la schiena dell'apparecchio.

L'apparecchiatura è conforme ai requisiti essenziali delle Direttive di Bassa Tensione 73/23/CEE e 2006/95/CEE. Essa soddisfa le prescrizioni delle seguenti norme elettriche:

- EN 60335-1 + successivi aggiornamenti;
- EN 60335-2-42 + successivi aggiornamenti;
- EN 55104 / EN 55014 + successivi aggiornamenti;
- EN 61000 + successivi aggiornamenti.

L'apparecchiatura è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva di Compatibilità Elettro-magnetica 93/465/CEE.

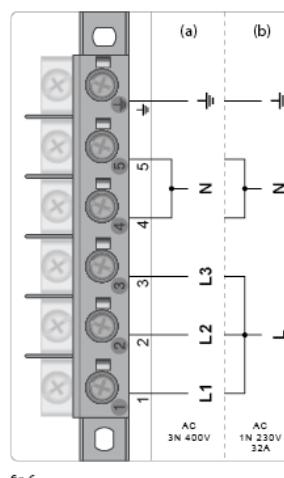


fig.6



fig.7

## 2.4 Messa in funzione dell' apparecchiatura

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, vanno effettuate scrupolosamente tutte le verifiche necessarie all'accertamento della conformità degli impianti e dell'installazione dell'apparecchio alle norme di legge e alle indicazioni tecniche e di sicurezza presenti in questo manuale.

Inoltre devono essere soddisfatti i seguenti punti:

La temperatura ambientale del luogo di installazione dell'apparecchio deve essere maggiore di +4° C.

La camera di cottura deve essere vuota.

Tutti gli imballi devono essere stati interamente rimossi, compresa la pellicola protettiva applicata sulle pareti dell'apparecchio.

Gli sfiali e le feritoie di aerazione devono essere aperti e liberi da ostruzioni.

I pezzi dell'apparecchio eventualmente smontati per eseguirne l'installazione devono essere rimontati.

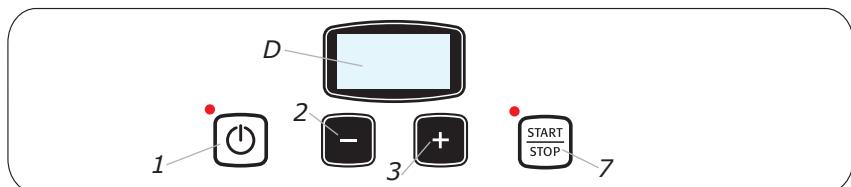
L'interruttore elettrico generale deve essere chiuso e il rubinetto di intercettazione dell'acqua a monte dell'apparecchio deve essere aperto.

Nel momento in cui l'apparecchio riceve la tensione di alimentazione può emettere un segnale sonoro.

### 3. ISTRUZIONI D'USO MANTENITORE

L'apparecchio è stato progettato per cucinare e mantenere a temperatura di servizio alimenti in ambienti chiusi e deve essere impiegato unicamente per tale funzione. Qualsiasi suo diverso uso, quindi, deve essere evitato perché improprio e pericoloso. Durante il funzionamento sorvegliare l'apparecchiatura.

#### 3.1 Mantenitore di temperatura senza spillone

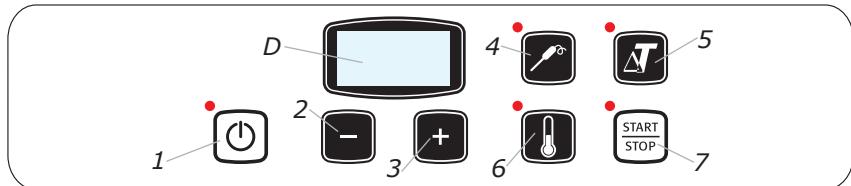


1. Pulsante accensione apparecchiatura.
2. Pulsante che permette di decrementare la temperatura.
3. Pulsante che permette di incrementare la temperatura.
4. Pulsante di Start/Stop attività di cottura/mantenimento.
- D. Display

All'accensione della scheda (1) il display visualizza il set-point camera impostato a **90°C**. Con i tasti **2** e **3** si può modificare la temperatura di set fino ad un minimo di **25°C** e ad un massimo di **120°C**. Premendo il tasto **7** (Start), si attiva il funzionamento e l'apparecchio si pone in '**PRE'**, ovvero preriscaldo. Al termine della procedura di preriscaldo la macchina emette un segnale acustico e si pone immediatamente in fase di '**HOLD**' a tempo 'infinito'. Se la camera era già sufficientemente preriscaldata allora il mantenitore va subito in **HOLD**.

Durante la fase di '**HOLD**' sul display appare la temperatura in camera. Premendo i tasti **2** e **3** si aumentare o diminuire la temperatura di mantenimento.

#### 3.2 Mantenitore di temperatura con spillone



1. Pulsante accensione apparecchiatura.
2. Pulsante che permette di decrementare la temperatura.
3. Pulsante che permette di incrementare la temperatura.
4. Pulsante temperatura sonda al cuore. (*Solo modelli con spillone*)

5. Pulsante Delta-T. (Solo modelli con spillone)
6. Pulsante temperatura cottura/mantenimento. (Solo modelli con spillone)
7. Pulsante di Start/Stop attività di cottura/mantenimento.
- D. Display

Gli apparecchi che dispongono di spillone (sonda) al cuore, oltre alla funzione di MANTENIMENTO descritta nel paragrafo precedente hanno la possibilità di effettuare cotture a temperatura fissa o in modalità Delta-T.

#### **IMPOSTAZIONE DELLA COTTURA CON TEMPERATURA FISSA:**

Collegare lo spillone all'apparecchio. Premere il tasto **1** per accendere il display sulla scheda. Il mantenitore mostrerà la temperatura di mantenimento di default (prima accensione), o l'ultima temperatura impostata. Agire sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 70°C)

Premere il tasto **4** per impostare la temperatura di cottura al cuore agendo sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 75°C)

Premere il tasto **6** per impostare la temperatura della camera di cottura agendo sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 90°C)

Premere il tasto **7 (Start)** per avviare la cottura. Il mantenitore si porrà in preiscaldo **"PRE"** ed emetterà un segnale acustico nel momento in cui la temperatura ideale di cottura è stata raggiunta e sarà quindi possibile procedere all'inserimento del prodotto da cuocere.

Nel caso di impostazione come da esempio l'apparecchiatura, dopo essersi preiscaldato, cucinerà il prodotto alla temperatura di 90°C fino al raggiungimento della temperatura interna del prodotto di 75°C. Una volta raggiunta tale temperatura il mantenitore si porrà in **"HOLD"** (mantenimento) a 70°C per un tempo infinito.

#### **IMPOSTAZIONE DELLA COTTURA CON SISTEMA DELTA-T:**

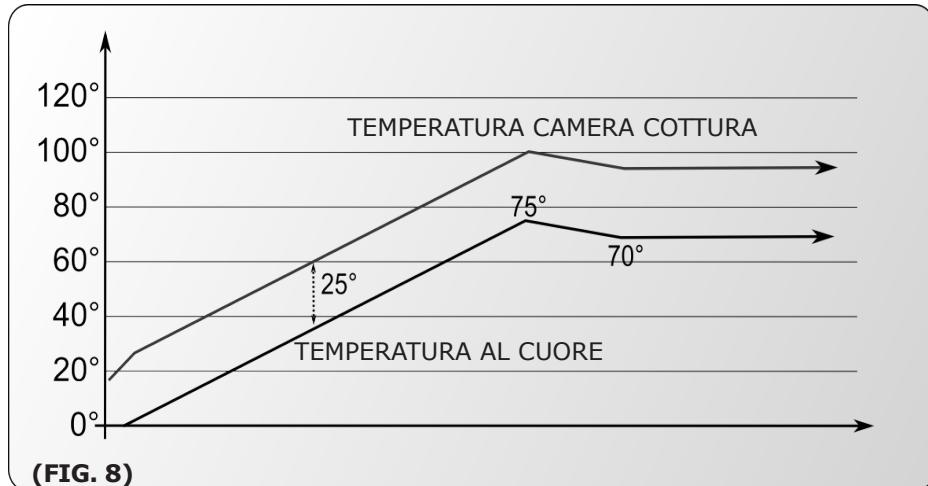
La cottura in modalità DT (Delta-T) permette di cucinare mantenendo una differenza costante di temperatura tra la temperatura al cuore del prodotto e la temperatura della camera di cottura. Per un risultato migliore si raccomanda di iniziare questa cottura ad apparecchio a temperatura ambiente.

Collegare lo spillone all'apparecchio. Premere il tasto **1** per accendere il display sulla scheda. Il mantenitore mostrerà la temperatura di mantenimento di default, se prima accensione, o l'ultima temperatura impostata. Agire sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 70°C)

Premere il tasto **4** per impostare la temperatura di cottura al cuore agendo sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 75°C)

Premere il tasto **5** per impostare la temperatura DT agendo sui tasti **2 e 3** per modificare tale temperatura. (es. 25°C)

Inserire il prodotto nel mantenitore e premere il tasto **7 (Start)** per avviare la cottura. Nel caso di impostazione come da esempio il mantenitore cucinerà il prodotto mantenendo una differenza costante di temperatura tra il cuore e la camera di 25°C fino al raggiungimento della temperatura interna del prodotto di 75°C. Una volta raggiunta tale temperatura il mantenitore si porrà in **"HOLD"** (mantenimento) a 70°C per un tempo infinito. (**FIG. 8**)



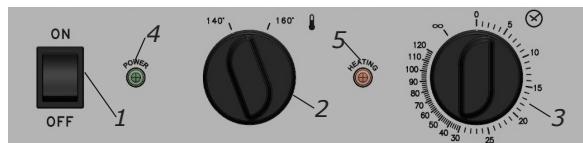
#### 4. ISTRUZIONI D'USO RIGENERATORE

L'apparecchio è stato progettato per rigenerare e mantenere in temperatura e deve essere impiegato unicamente per tale funzione.

Qualsiasi suo diverso uso, quindi, deve essere evitato perché improprio e pericoloso.

Durante il funzionamento sorvegliare l'apparecchiatura.

##### 4.1 Rigeneratore manuale



(FIG. 9) ▲



1. Interruttore ON / OFF
2. Manopola temperatura 140°C - 160°C
3. Manopola tempo 0' - 120' / INFINITO
4. Led stato rigeneratore: Acceso = ON , Spento = OFF
5. Led resistenze: Accese = ON , Spente = OFF

◀ (FIG. 10)

## 4.1 Rigeneratore manuale

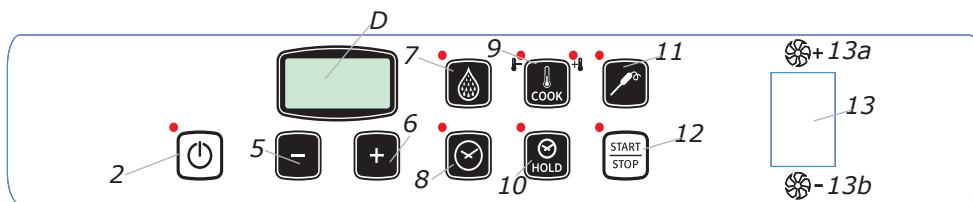
Accendere il rigeneratore spostando l'interruttore **1** sulla posizione **ON**. Il led verde (**4**) si accenderà.

Impostare quindi la temperatura di rigenerazione tra 140° e 160°C ruotando la manopola **2**. Girare quindi la manopola **Tempo** (**3**) in senso orario. Il led rosso **5** si accenderà ad indicare che le resistenze riscaldanti sono state attivate.

Attendere che la camera di rigenerazione raggiunga la temperatura idonea ed inserire i prodotti da rigenerare ed eventualmente re-impostare il tempo di rigenerazione attraverso la manopola **Tempo** (**3**).

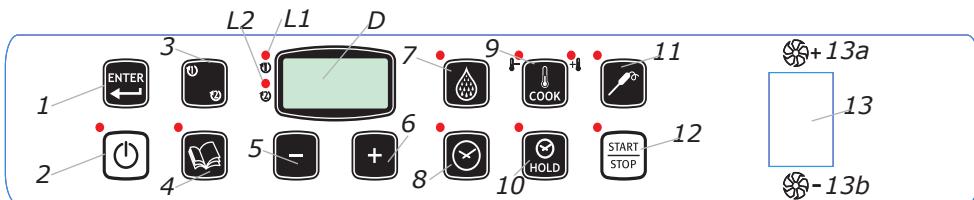
## 4.2 Rigeneratori con scheda elettronica

### RIGENERATORE ELETTRONICO



(FIG. 11)

### RIGENERATORE ELETTRONICO-PROGRAMMABILE



(FIG. 12)

1. Pulsante Enter -conferma- (**solo modelli programmabili - fig. 12**).
2. Pulsante accensione apparecchiatura.
3. Pulsante fase (**solo modelli programmabili - fig. 12**).
4. Pulsante libro (**solo modelli programmabili - fig. 12**).
5. Pulsante che permette di decrementare la temperatura.
6. Pulsante che permette di incrementare la temperatura.
7. Pulsante settaggio parametri umidificazione (range 0-10).
8. Pulsante settaggio tempo (In rigenerazione settato a 20 minuti) (In mantenimento settato a infinito).
9. Pulsante settaggio parametri rigenerazione; valori prefissati standard pari a 140°C/160°C (range 90/170°C).
10. Pulsante settaggio parametri mantenimento (range 25/100°C).
11. Pulsante rigeneratore con spillone (Optional).
12. Pulsante di Start/Stop attività di mantenimento. Ad apparecchiatura spenta e' acceso il led rosso.
13. Pulsante settaggio velocità ventola/e.
- 13a. Ventola velocità massima.
- 13b. Ventola velocità minima.
- L1 Fase 1
- L2 Fase 2

#### **4.2.1 Impostazione di un ciclo di rigenerazione.**

Accendere la scheda premendo il tasto di accensione (**2**). Selezionare la rigenerazione di temperatura attraverso il pulsante **9**. Vengono proposti due valori di default (140°C / 160°C).

Con i tasti **5** e **6** si può modificare la temperatura di set fino ad un minimo di **90°C** e ad un massimo di **170°C**. Premere il tasto umidità (**7**) per settare il grado di umidità'. Con i tasti **5** e **6** si può modificare questo parametro tra 0 e 10. Premere il tasto orologio (**8**) per settare il tempo di rigenerazione (valore di default 20 minuti). Con i tasti **5** e **6** si può modificare a piacere il tempo di rigenerazione. Per la rigenerazione gestita dalla sonda al cuore, premere il tasto sonda spillone (**11**) e modificare la temperatura al cuore mediante i tasti **5** e **6**. Premendo il tasto **Start** (**12**) si attiva il funzionamento e l'apparecchio si pone in '**PRE**', ovvero preriscaldo. Completato il tempo di preriscaldamento della camera, verrà emesso un segnale acustico di avviso. Aprire la porta, inserire il prodotto da rigenerare e chiudere la porta. Il processo di rigenerazione avrà inizio per la durata del tempo selezionato. Al termine di questo ciclo di rigenerazione, verrà nuovamente emesso un segnale acustico e si potrà procedere all'estrazione del prodotto oppure lanciare un ciclo di mantenimento di temperatura. Nei modelli con scheda programmabile (**fig.12 pag. 11**) è possibile programmare il rigeneratore affinché passi automaticamente, al termine della rigenerazione, alla fase di mantenimento.

## 4.2.2 Mantenimento di temperatura

Per impostare un ciclo di mantenimento di temperatura in seguito ad un ciclo di rigenerazione o ex-novo procedere come di seguito.

Nel caso l'apparecchio sia spento, accenderlo mediante il pulsante accensione (**2**). Premere il tasto **HOLD (10)**. Verrà visualizzata sul display la temperatura di mantenimento. È possibile modificarla con i pulsanti **5** e **6**. Premere il pulsante **Start (12)**. Nel caso la camera non sia sufficientemente calda (ad esempio se ciclo ex-novo) il rigeneratore si porrà in modalità preriscaldo e sul display verrà visualizzato **PRE**. Una volta raggiunta la temperatura verrà emesso un segnale acustico per indicare che è possibile inserire il prodotto nel rigeneratore. Se invece all'avvio dell'apparecchiatura la camera fosse già calda, in questo caso l'apparecchio si porrà direttamente in modalità mantenimento visualizzando sul display la temperatura della camera. Il ciclo di mantenimento durerà fino allo **Stop** (tasto **12**) manuale da parte dell'operatore.

## 4.2.3 Programmazione di 2 fasi di rigenerazione e Hold (mantenimento).

### SOLO APPARECCHI PROGRAMMABILI

Se disponete di un modello di rigeneratore programmabile (**fig. 12 pag. 11**) è possibile programmare l'apparecchio affinché passi automaticamente, terminato il ciclo di rigenerazione, in modalità mantenimento. Le combinazioni possibili prevedono la possibilità di impostare fino a due fasi di rigenerazione seguite da una fase di **HOLD**. Procedere all'impostazione dei parametri di rigenerazione come al **punto 4.2.1** . Durante l'impostazione dei parametri si vedrà lampeggiare il led **L1** a fianco del display. Terminata l'impostazione di temperatura, tempo/temperatura sonda spillone, premere il pulsante **fase (3)** per inserire un'altra fase di rigenerazione e procedere impostando i parametri di rigenerazione (temperatura camera e tempo/temperatura sonda al cuore). Ad esempio è possibile impostare una prima fase di rigenerazione a 130°C per 15 minuti seguita da un'altra fase di rigenerazione a 80°C con sonda al cuore a 65°C.

Sia nel caso si imposti la rigenerazione con singola fase o due fasi, se si vuole accodare una fase di mantenimento al termine della rigenerazione premere il pulsante **HOLD (10)** al termine dell'impostazione della fase uno (se rigenerazione con fase singola) o della fase 2 (se rigenerazione con due fasi) e procedere come al **punto 4.2.2** . In ogni caso la fase di mantenimento va impostata a seguire dell'ultima fase. Non è possibile fare una fase di rigenerazione seguita da una fase di mantenimento seguita da una fase di rigenerazione.

Le combinazioni possibili quindi sono:

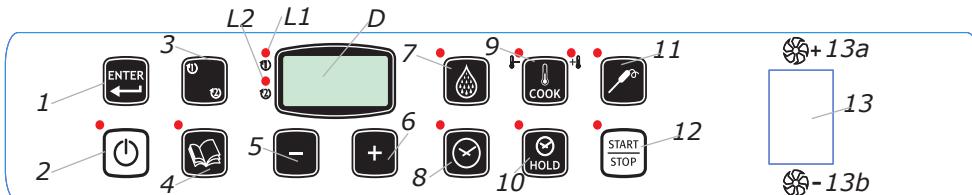
- Es. 1: **FASE 1 ► COOK + HOLD**
- Es. 2: **FASE 1 ► COOK + FASE 2 ► COOK**
- Es. 3: **FASE 1 ► COOK + FASE 2 ► COOK + HOLD**

## 4.3 Memorizzazione / modifica / cancellazione dei programmi di rigenerazione / mantenimento

Con le apparecchiature in versione programmabile (**fig. 12 sotto**) e' possibile memorizzare i programmi di rigenerazione / mantenimento per utilizzarli in un momento seguente.

È possibile memorizzare fino a 10 programmi diversi.

### 4.3.1 Memorizzazione ciclo di rigenerazione/mantenimento



(FIG. 12)

Per procedere alla memorizzazione di un programma , selezionare per attivare la funzione il tasto **Libro** (4). Successivamente attraverso i tasti 5 e 6 posizionarsi sul numero di programma desiderato.

**Nota: i programmi vuoti verranno segnalati attraverso il lampeggiamento del numero del programma.**

Premere il tasto **Enter** (1) per confermare il programma selezionato. Il **led L1** lampeggerà indicando che attualmente si sta programmando la **fase 1**.

Procedere alla definizione dei parametri di rigenerazione come illustrato al paragrafo **4.2.3** .

Al termine della programmazione della/e fase/i desiderata premere il tasto **Enter** (1) per salvare le modifiche apportate al programma.

#### SCHEMA PRATICO DI PROGRAMMAZIONE:

Per impostare un programma con: una prima fase di rigenerazione a 80°C per 20 minuti seguita da una seconda fase di rigenerazione a 95°C con temperatura al cuore di 65°C e una fase finale di mantenimento a 70°C:

1. Premere il pulsante **Libro** per accedere alla programmazione.
2. Selezionare il numero del programma con i tasti **+** e **-** .
3. Premere **Enter** per confermare il numero selezionato.
4. Premere il pulsante **Rigenerazione** ed impostare la temperatura

della camera a 80°C per 20 minuti (tasto ).

5. Premere quindi il pulsante **Fase**  per passare alla programmazione della fase 2.
6. Premere il pulsante **Rigenerazione**  ed impostare la temperatura della camera a 95°C e la temperatura al cuore a 65°C (tasto ).
7. Premere quindi il tasto **Hold**  per impostare la temperatura di mantenimento finale a 70°C.
8. Premere il tasto **Enter**  per salvare le modifiche.

#### **4.3.2 Modifica di un programma memorizzato**

Per modificare un programma precedentemente memorizzato, premere il tasto **Libro** (4) per accedere alla lista dei programmi. Seleziona il numero del programma desiderato attraverso i tasti (5) e (6).

Il rigeneratore si posiziona automaticamente sulla prima fase, se si vuole modificare la seconda fase premere il pulsante **Fase** (3).

Modificare la temperatura di rigenerazione premendo il pulsante **Rigenerazione** (9) ed intervenire sulla temperatura con i pulsanti **5** e **6** per aumentarla o diminuirla.

Se si vuole modificare la temperatura di mantenimento premere il pulsante **Hold** (10) ed intervenire sulla temperatura con i pulsanti **5** e **6** per aumentarla o diminuirla.

Infine premere il pulsante **Enter** (1) per salvare le modifiche apportate.

#### **4.3.3 Cancellazione di un programma memorizzato**

Per cancellare un programma precedentemente memorizzato, premere il tasto **Libro** (4) per accedere alla lista dei programmi. Seleziona il numero del programma desiderato attraverso i tasti (5) e (6).

Premere contemporaneamente per 10 secondi i tasti **Libro** (5) e **Fase** (3), il programma verrà quindi cancellato.

## 5. MANUTENZIONE

### 5.1 Pulizia

Alla fine di una giornata di lavoro, è necessario pulire l'apparecchiatura, sia per motivi d'igiene che per evitare guasti di funzionamento.

L'apparecchio non deve mai essere pulito con getti d'acqua diretti o ad alta pressione.

Allo stesso modo, per la pulizia dell'apparecchio non vanno utilizzate pagliette di ferro, spazzole o raschietti in acciaio comune; è possibile eventualmente usare lana in acciaio inossidabile, strofinandola nel senso della satinatura delle lamiere.

Attendere che la camera di cottura sia fredda.

Togliere le paratie porta griglie.

Togliere i residui rimovibili manualmente e mettere le parti asportabili in lavastoviglie.

Per la pulizia della camera di cottura si deve utilizzare acqua tiepida saponata. Successivamente tutte le superfici interessate devono essere abbondantemente risciacquate, avendo l'accortezza di accertarsi che non rimangano residui di detergente.

Per pulire le parti esterne dell'apparecchio usare un panno umido ed un detergente non aggressivo.

### 5.2 Elettrovalvola

L'elettrovalvola è il dispositivo che eroga l'acqua nei tempi e nei modi prestabiliti.

### 5.3 Microinterruttore porta (SOLO RIGENERATORI)

Il microinterruttore porta è il dispositivo che interrompe il funzionamento dell'apparecchio al momento dell'apertura della porta.

Alla successiva chiusura della porta il funzionamento dell'apparecchio riprende normalmente.

Non azionare questo dispositivo manualmente con la porta dell'apparecchio aperta.

### 5.4 Protezione termica del motore

Il motore della ventola è munito di una protezione termica incorporata che ne interrompe il funzionamento in caso di surriscaldamento.

Il ripristino del funzionamento del motore è automatico ed ha luogo non appena la sua temperatura si abbassa ritornando così entro i limiti di sicurezza.

## 6. COSA FARE SE

### 6.1 Problemi più comuni

Qualora si verificasse un'anomalia è importantissimo spegnere l'apparecchiatura, agendo sull'interruttore onnipolare, e chiudere il rubinetto d'intercettazione dell'acqua posto a monte dell'apparecchio.

<b>Problema</b>	<b>Possibile soluzione</b>
<b>L'apparecchio non parte</b>	Controllare che l'interruttore onnipolare sia chiuso e che sia presente la tensione di rete.
	Assicurarsi che la porta dell'apparecchio sia ben chiusa
	Verificare di aver impostato i parametri del ciclo di cottura in modo corretto.
Se dopo queste operazioni l'apparecchio non parte ancora, contattare l'assistenza.	

<b>Problema</b>	<b>Possibile soluzione</b>
<b>Si ferma la ventola durante il funzionamento (APPARECCHI CON MOTORE)</b>	Il motore della ventola effettua l'inversione automatica del senso di rotazione ogni 3 minuti, intervallati da 20 secondi di fermo del motore. Con il succedersi delle cotture può capitare che l'ultimo ciclo effettuato sia terminato in corrispondenza del previsto fermo motore e che quindi, al successivo avvio dell'apparecchio, il motore rimanga temporaneamente immobile. Controllare che l'arresto della ventola non sia temporaneo (entro 20 secondi) e dovuto al normale funzionamento dell'apparecchio.
	Spegnere l'apparecchio ed attendere che la protezione termica del motore si ripristini automaticamente.
	Accertarsi che le aperture di raffreddamento non siano ostruite.
Se l'inconveniente si ripete contattare l'assistenza.	

<b>Problema</b>	<b>Possibile soluzione</b>
<b>Non viene immessa acqua dai tubi dell'umidificatore</b>	Controllare che il rubinetto di intercettazione dell'acqua sia aperto.
	Verificare di aver attivato l'umidificatore
Se l'inconveniente si ripete contattare l'assistenza.	

## 6.2 Controlli eseguibili solo da un tecnico autorizzato

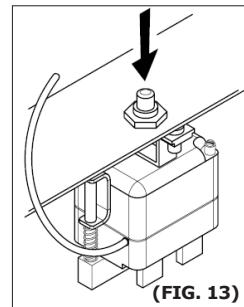
**Togliere l'alimentazione elettrica prima di compiere qualsiasi regolazione o intervento.**

### Riarmo del termostato di sicurezza

Togliere la schiena dell'apparecchio.

Individuare il termostato e premere sul pulsante rosso fino a quando si avverte un rumore meccanico ("clic") che confermerà l'avvenuta chiusura dei contatti (**fig. 13**).

Un continuo intervento del termostato di sicurezza è indice di un malfunzionamento dell'apparecchio.

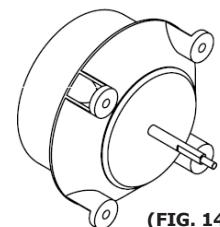


(FIG. 13)

### Protezione termica del motore

La protezione termica del motore è a ripristino automatico e se essa interviene si deve verificare la pulizia delle feritoie e la rotazione regolare e priva di attriti del motore.

Si raccomanda di togliere l'alimentazione elettrica.

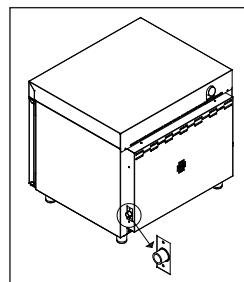


(FIG. 14)

### Filtro acqua

Se l'apparecchio non carica più acqua, controllare il filtro dell'ingresso dell'elettrovalvola che si trova dietro l'apparecchio procedendo come segue:

- chiudere il rubinetto dell'acqua a monte dell'apparecchio;
- scollegare il tubo di collegamento alla rete idrica;
- togliere con una pinza il filtro posizionato dentro l'elettrovalvola;
- pulirlo da eventuali impurità e riposizionarlo correttamente nella sua sede;
- ripristinare il collegamento del tubo.



(FIG. 15)

### 6.3 Gestione ricambi

**La sostituzione di pezzi di ricambio deve essere eseguita unicamente da personale del centro di assistenza autorizzato.**

Per identificare i codici dei pezzi di ricambio, contattare il servizio di assistenza.

Una volta identificati univocamente i pezzi di ricambio necessari, il servizio di assistenza invierà regolare ordine scritto alla ditta costruttrice nel quale saranno indicati chiaramente il modello dell'apparecchiatura, il relativo numero di matricola, la tensione e la frequenza dell'alimentazione elettrica, oltre naturalmente al codice e alla descrizione dei pezzi interessati.

## CONTENTS

<b>1. General safety warnings</b>	<b>3</b>
<b>2. Installation</b>	<b>3</b>
2.1 Positioning	4
2.2 Water connection	4
2.3 Wiring	5
2.4 Commissioning	7
<b>3. Instructions for use of the maintainer</b>	<b>8</b>
3.1 Maintainer without needle probe	8
3.2 Maintainer with needle probe	8
<b>4. Instructions for use of the regenerator</b>	<b>10</b>
4.1 Manual regenerator	10
4.2 Electronic regenerators	11
4.2.1 Regenerator settings	12
4.2.2 Temperature maintenance	13
4.2.3 Programming	13
4.3 Save/edit/delete programs	14
4.3.1 Save	14
4.3.2 Editing	15
4.3.3 Delete	15
<b>5. Maintenance</b>	<b>16</b>
5.1 Cleaning	16
5.2 Solenoid valve	16
5.3 Door micro switch	16
5.4 Motor thermal breaker	16
<b>6. Troubleshooting</b>	<b>17</b>
6.1 Common problems	17
6.2 Checks that can only be performed by an authorized technician.	18
6.3 Parts management	19
<i>Appendix</i>	
<b>7. Technical data sheets</b>	<b>20</b>
<b>8. Wiring diagrams</b>	<b>28</b>

## 1. GENERAL INSTRUCTIONS

Please read this manual carefully before installing and commissioning the appliance because it provides important information about the safe installation, use and maintenance of the appliance. Keep the manual in a location that can be easily accessed by the operators for further consultation. Always hand over the manual to the next user in case the oven gets transferred; should it become necessary, ask a new copy from your dealer or directly from the manufacturer. Once you have removed the package, make sure the oven is intact and free from damages due to transportation. Never install or put into operation a damaged appliance; should you have any doubt, contact the technical support or your local dealer immediately. Installation, non-routine maintenance and repairs should be carried out only by qualified personnel and in accordance with manufacturer's instructions. The appliance was designed to cook food indoors and should only be used for this function: any other use should be avoided as it is considered improper and dangerous. The appliance should be used only by properly trained personnel. To avoid the risk of accidents or damaging the equipment, it is essential that the staff is constantly trained with regard to safe operation. The appliance should not be used by persons with reduced physical, sensorial or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or trained on how to use the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to make sure they do not play with the appliance nor use it. During operation it is necessary to pay attention to the hot spots of the outer surface of the appliance that, under operating conditions, may exceed 60 ° C. In case of failure or malfunction of the machine contact, shut down the appliance. In case it needs to be repaired, contact exclusively an authorized technical center or directly the manufacturer and use only original spare parts. Do not place other heat sources, such as fryers or cooking plates, near the appliance. Do not store or use flammable substances near the equipment. In the event of prolonged storage of the appliance, cut off the water and electrical energy supply. Before putting the appliance into service, check that you have removed all parts of the package, disposing of the latter in accordance with current legislation. Any change to appliance installation that could become necessary should be approved and carried out by authorized technical staff. To prevent hazards to the health of the individual due to an accidental intervention of the thermal protection device, the latter should never be powered through an external switch, such as a timer, nor connected to an electrical circuit that is regularly switched on and off automatically. Failure to comply with the above instructions can compromise the safety of the equipment and yours, too. The manufacturer of the appliance declines all liability for possible mistake contained in this booklet imputable to printing or transcription errors. It also reserves the right to bring changes to the product if retains useful or necessary without jeopardizing the essential characteristics. The manufacturing company declines all liability if the instructions given in this manual are not strictly observed.

**The manufacturer of the appliance declines all liability for damage caused by faulty installation, tampering with the appliance, improper use, poor maintenance, failure to observe local regulations and unskilled use.**

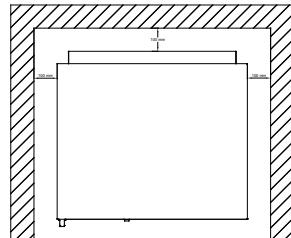
## 2. INSTALLATION

### 2.1 Positioning

The appliances have been designed to be installed indoors and cannot be used outdoors neither be exposed to rain.

The location designated for appliance installation should have a solid, flat and horizontal surface, able to safely support both the weight of the appliance-support group and that the maximum rated load.

**The appliance should be installed exclusively on a stable support.**



Unpack the appliance and make sure it is intact. Arrange the operation area being careful not to place it against walls, bulkheads, partition walls, partitions, kitchen furniture or coating made in flammable material.

We recommend you strictly comply with fire-prevention regulations in force.

Make sure there is a minimum clearance of **100 mm** on all sides between the oven and the wall or the other equipment (fig. 1).

The device must be installed in a properly ventilated location.

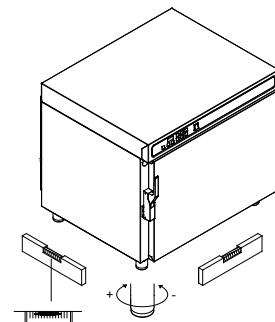
All materials used for packaging are eco-friendly; they can be stored without any risk or be disposed of according to local regulations in force.

The appliance should be levelled: to adjust the height of the leveling feet proceed as shown in fig. 2, using a spirit level.

Unevenness or inclinations of a certain degree can compromise the operation of the device.

Remove the entire protective film from the external panels of the appliance, detaching it slowly to remove all traces of adhesive.

Make sure that all openings and holes designed for heat intake/discharge are not obstructed.



### 2.2 Water line connection (only for models equipped with humidifier)

The water pressure must be of maximum (250 kPa) 2.5 bars. If the pressure of mains water is greater than this value, it is necessary to install a pressure reducer upstream of the appliance.

The minimum water pressure required for proper operation of the device should be above 0.5 bar.

The appliances have a single inlet for softened water (fig. 3). We always recommend installing a water softener-descaler to bring the hardness of the water entering the appliance to values between 8° and 10° F.

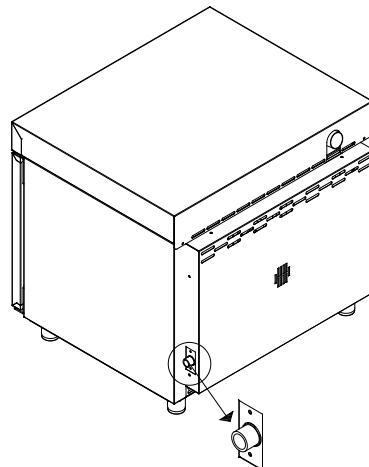
Before connection, drain off a sufficient amount of water to clean the pipe

from metal residues. Make sure the filter of the solenoid valve is clean (see section 5.2).

Connect the "Water" pipeline to water mains and install a shut-off valve.

Ensure that the shut-off valve is positioned so that it can be easily operated by the operator at any time.

**Warning:** if the water supply pipe gets damaged, it should be replaced with a new one while the old damaged one should not be used again.



### 2.3 Electrical connection

The electrical system shall be fitted with an efficient earthing system, as required by the regulations in force. You can ensure the electrical safety of the appliance only in the presence of a compliant electrical system.

Before wiring, check the voltage and frequency of the power grid to ensure that they comply with appliance rated values given on the technical data plate (fig. 4).

For direct connection to the mains, you should place between the appliance and the network a device, sized according to the load, which ensures disconnection. Its contacts should have a minimum opening distance that enables complete disconnection under the conditions of overvoltage category III, according to installation rules; this device should also be located so that it can be easily used by the operator at any time.

Turn the master switch, to which the power plug will be connected, to position 0 (zero). Make the socket cable section checked by qualified staff to make sure it suits the power absorbed by the device.

Unscrew the screws that secure the back of the device and remove it (fig. 5). The flexible cable should be made in polychloroprene or synthetic elastomer and provided with an oil-resistant sheath.

Use a cable with a cross section suitable for the load of every device, as shown in table (tab. 1).

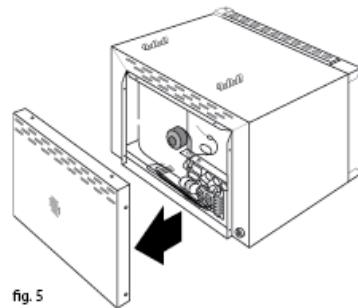


fig. 5

Model	Voltage	Frequency (Hz)	Power (kW) absorbed	Current Consumption per each phase (A)	Power cord cross sect. (mm <sup>2</sup> )
<b>GM0311E</b>	230-1N	50/60 Hz	0,7	3	3 x 1.5 mm <sup>2</sup> included
<b>GM0511E</b>	230-1N	50/60 Hz	1	4,4	3 x 1.5 mm <sup>2</sup> included
<b>GR0523M</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1.5 mm <sup>2</sup> included
<b>GR0511E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	6,3	10	5 x 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>GR0511L</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1011E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	12,6	20	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1021P</b>	400-3N	50 Hz	16	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2011P</b>	400-3N	50 Hz	7,2	14	5 x 1.5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2011P</b>	400-3N	50 Hz	16,2	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2021P</b>	400-3N	50 Hz	9,2	17	5 x 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2021P</b>	400-3N	50 Hz	22,2	36	5 x 6 mm <sup>2</sup>

Insert the power cord into the hole of the cable gland located on the rear side of the appliance. Some devices, as shown in the table (Table 1), can be powered with both three-phase voltage at 400 V (Fig. 6a) and single-phase voltage at 230 V (Fig. 6b). Connect the cable to the terminal block following the instructions given in fig. 6. Secure the cable with the cable gland.

The supply voltage, when the machine is operating, should not vary in relation to the rated voltage by more than  $\pm 10\%$ . The appliance must be included into an equipotential system whose efficiency is checked in compliance with the standards in force. For the connection use the clamp, placed on the frame and marked with the symbol in fig. 7, to which you should connect a cable with the minimum section of 10 mm<sup>22</sup>.

Reassemble the backside of the appliance.

The equipment complies with the essential requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EC and 2006/95/CEE. It meets the provisions of the following electrical standards:

- EN 60335-1 + subsequent amendments;
- EN 60335-2-42 + subsequent amendments;
- EN 55104 / EN 55014 + subsequent amendments;
- EN 61000 + subsequent amendments.

The equipment complies with the essential requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive 93/465/CEE.

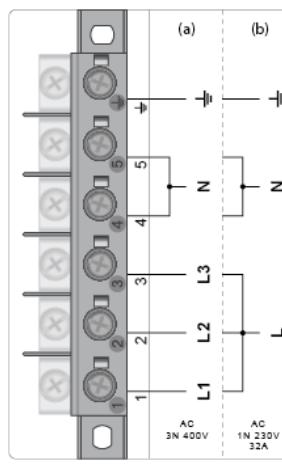


fig.6



fig. 7

## 2.4 Commissioning the equipment

Before putting the oven into operation, you should carefully carry out all the necessary checks to ascertain the conformity of the equipment and installation of the appliance as provided by law and according to the technical and safety instructions given in this manual.

You should also check that the compliance of the following:

The ambient temperature in the location where the appliance is installed should be greater than +4 ° C.

The cooking chamber should be empty.

All packages must have been completely removed, including the protective film applied on appliance's walls.

The vents and slits should be open and free of obstructions.

The parts of the appliance that were disassembled for installation purposes should be reinstalled.

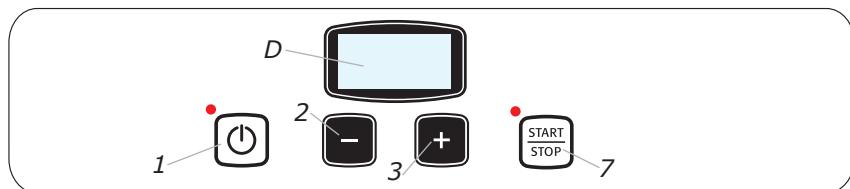
The master switch should be closed and the water shut-off valve upstream of the unit must be opened.

In the moment in which the unit receives the supply voltage, it may emit a sound signal.

### 3. INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

The appliance was designed to cook food and maintain the service temperature of foods indoors and should only be used for this function: Any other use should be avoided as it is considered improper and dangerous. During operation, supervise the appliance.

#### 3.1 Temperature maintainer without needle probe

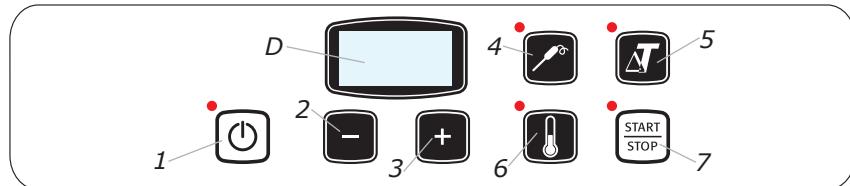


1. Appliance start button.
2. Button for decreasing temperature.
3. Button for increasing temperature.
4. Cooking/maintenance Start/Stop button.
- D. Display

Upon board activation (1) on display appears the cabinet set-point of **90°C**. The keys 2 and 3 allow the user to change the set temperature to minimum **25°C** and maximum **120°C**. Press the key 7 (Start), to enable the operation and the device will be set to '**PRE**' or pre-heating. At the end of the preheating procedure the machine emits a sound and immediately sets to '**HOLD**' at 'indefinite' time. If the room was already sufficiently preheated, the maintainer immediately sets to **HOLD**.

During the '**HOLD**' phase, on display appears the temperature inside the cabinet. Press the keys 2 and 3 to increase or decrease the maintenance temperature.

#### 3.2 Temperature maintainer with needle probe



1. Appliance start button.
2. Button for decreasing temperature.
3. Button for increasing temperature.
4. Core probe temperature button. (For models with needle probe only)

5. Delta-T button. (For models with needle probe only)
  6. Cooking/maintenance temperature button. (For models with needle probe only)
  7. Cooking/maintenance Start/Stop button.
- D. Display

The devices equipped with core needle probe have, in addition to the MAINTENANCE function described in the previous paragraph, the option to cook at fixed temperature or in Delta-T mode.

#### **SETTING THE COOKING IN FIXED TEMPERATURE MODE:**

Connect the needle probe to the device. Press push-button **1** to turn on the board display. The maintainer will show the default maintenance temperature (before switch-on), or the last set temperature. Operate the keys **2** and **3** to change the temperature. (e.g.: 70°C)

Press the key **4** to set the core cooking temperature using keys **2** and **3** to change this temperature. (e.g. 75°C)

Press the key **6** to set the cooking chamber temperature using keys **2** and **3** to change this temperature. (e.g.: 90°C)

Press the key **7** (*Start*) to start cooking. The maintainer sets to preheating temperature "PRE" and emits an acoustic signal in the moment in which the ideal cooking temperature is reached; now you can insert the product to be cooked.

If the appliance operates with this setting, after being preheated, it cooks the product at a temperature of 90 ° C until the internal temperature reaches 75 ° C. Once this temperature is reached, the maintainer sets to "HOLD" (maintenance) at 70 ° C for an indefinite period of time.

#### **SETTING COOKING WITH DELTA-T SYSTEM:**

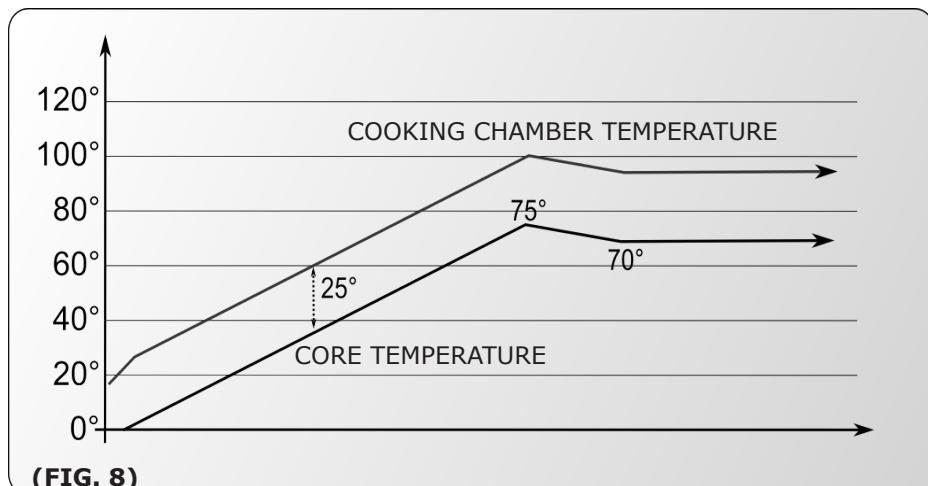
The cooking in DT (Delta-T) mode allows cooking by maintaining a constant difference in temperature between the temperature at the core of the product and the temperature of the cooking chamber. For best results it is recommended to start this cooking procedure with the appliance at room temperature.

Connect the needle probe to the device. Press push-button **1** to turn on the board display. The maintainer will show the default maintenance temperature (before switch-on), or the last set temperature. Operate the keys **2** and **3** to change the temperature. (e.g.: 70°C)

Press the key **4** to set the core cooking temperature using keys **2** and **3** to change this temperature. (e.g. 75°C)

Press the key **5** to set the DT cooking temperature using keys **2** and **3** to change this temperature. (e.g.: 25°C)

Insert the product in the maintainer and press the key **7** (*Start*) to start cooking. If the appliance operates with this setting, it will cook the product keeping a constant difference in temperature of 25° C between the core and the cooking chamber until the internal temperature reaches 75 ° C. Once this temperature is reached, the maintainer sets to "HOLD" (maintenance) at 70 ° C for an indefinite period of time. (**FIG. 8**)



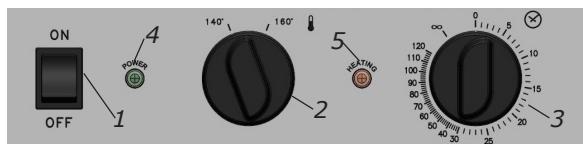
(FIG. 8)

## 4. HOW TO USE THE REGENERATION OVEN

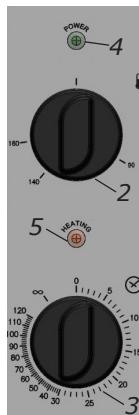
The appliance was designed to regenerate and maintain food at steady temperature and it should only be used for this purpose.

Any other use should be avoided as it is considered improper and dangerous. During operation, supervise the appliance.

### 4.1 Manual regenerator



(FIG. 9) ▲



◀ (FIG. 10)

1. ON/OFF switch
2. Temperature knob 140°C - 160°C
3. Time knob 0' - 120' / INDEFINITE
4. Regenerator state LED: Switched on = ON , Switched off = OFF
5. Heater LED: Switched on = ON , Switched off = OFF

## 4.1 Manual regenerator

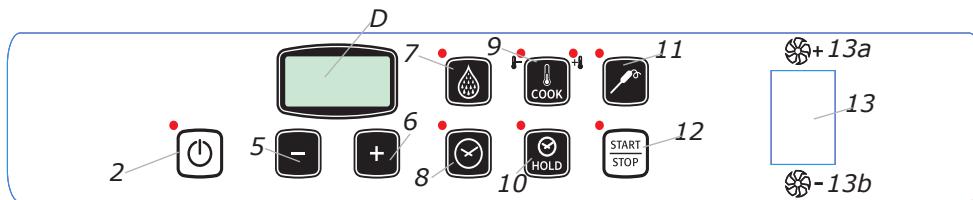
Turn on the regeneration oven setting the switch **1** to **ON**. The green LED (**4**) will turn on.

Now set the regeneration temperature from 140° to 160°C using the knob **2**. Now turn the knob **Time** (**3**) clockwise. The red LED **5** will turn on indicating that the heaters have been activated.

Wait for the regeneration chamber to reach the proper temperature and add the products to be regenerated and reset the regeneration time, if necessary, using the knob **Time** (**3**).

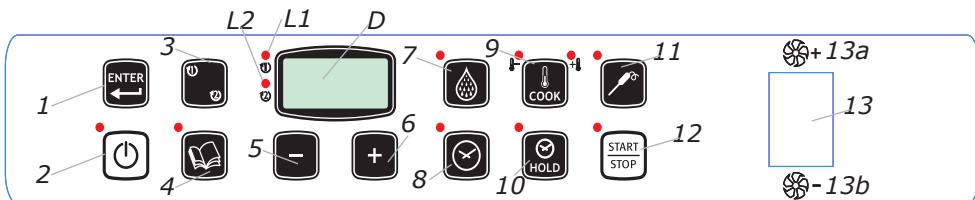
## 4.2 Regenerators with printed circuit board

ELECTRONIC REGENERATOR



(FIG. 11)

ELECTRONIC-PROGRAMMABLE REGENERATOR



(FIG. 12)

1. Enter -confirm- **button (for programmable models only - fig. 12).**
  2. Appliance start button.
  3. Phase button (**for programmable models only - fig. 12).**
  4. Book button (**for programmable models only - fig. 12).**
  5. Button for decreasing temperature.
  6. Button for increasing temperature.
  7. Humidification parameter setting button (range 0-10).
  8. Time setting button (In regeneration set to 20 minutes) (In maintenance set to infinite).
  9. Regeneration parameter setting button; preset standard values equal to 140°C/160°C (range 90/170°C).
  10. Maintenance parameter setting button (range 25/100°C).
  11. Button for regenerator with needle probe (Optional).
  12. Maintenance Start/Stop button. With the appliance turned off, the red LED is lit.
  13. Fan/fans speed setting button.
  - 13a. Maximum fan speed.
  - 13b. Minimum fan speed.
- L1 Phase 1  
L2 Phase 2

#### 4.2.1 Setting a regeneration cycle.

Switch on the board pressing the switch-on key (2). Select the regeneration temperature using button 9. The system prompts two default values (140°C / 160°C).

The keys 5 and 6 allow the user to change the set temperature to minimum **90°C** and maximum **170°C**. Press the humidity key (7) to set the degree of moisture. Use keys 5 and 6 to change this parameter between 0 and 10. Press the clock key (8) to set the regeneration time (default value 20 minutes). Use keys 5 and 6 to set the desired regeneration time. For regeneration controlled by core probe, press the needle probe key (11) and change the core temperature with keys 5 and 6. Press the key **Start** (12), to enable the operation and the device will be set to '**PRE**' or pre-heating. Once the chamber preheating time elapses, the appliance emits a sound signal. Open the door, introduce the product to be regenerated and close the door. The duration of regeneration process depends on the time selected. At the end of this cycle of regeneration, the appliance emits again a beep and you can remove the product or launch a temperature maintenance cycle. For models with programmable board (**fig.12 page 11**) the regenerator can be programmed to switch automatically to maintenance phase, after regeneration.

## 4.2.2 Temperatura maintenance

To set a temperature maintenance cycle after a regeneration cycle or a new cycle, proceed as follows.

If the appliance is switched off, turn it on using the switch-on button (2). Press the key **HOLD** (10). On display will appear the maintenance temperature, THAT can be changed using buttons 5 and 6. Press the **Start** button (12). In case the chamber is not warm enough (for example if the cycle is new) the regenerator will be set to pre-heating mode and the display will show **PRE**. Once the temperature is reached, a beep indicates that you can place the product in the regenerator. If upon appliance startup the chamber is already warm, the unit will enter directly into maintenance mode, displaying the temperature of the chamber. The maintenance cycle lasts until the operator commands the manual **Stop** (key 12).

## 4.2.3 Programming 2 regeneration phases and Hold (maintenance).

### ONLY PROGRAMMABLE DEVICES

If you have a programmable regenerator (**fig. 12 page 11**) you can program the unit to automatically switch to maintenance mode once the regeneration cycle is completed. The possible combinations provide the possibility to set up to two regeneration phases followed by a **HOLD** phase. Set the regeneration parameters as shown in **point 4.2.1**. During parameter setup, the LED **L1** near the display flashes. Once the temperature, time / needle probe temperature are set, press **phase** (3) to enter another regeneration phase and set the regeneration parameters (chamber temperature and time/ core probe temperature). For example it is possible to set a first regeneration phase at 130 ° C for 15 minutes followed by another regeneration phase at 80 ° C with the core probe at 65 ° C.

In both cases, you can set the regeneration with one or two phases; if you want to append a maintenance phase at the end of the regeneration cycle, press the button **HOLD** (10) at the end of phase one (if regeneration is with single-phase) or phase 2 (if regeneration is with two phases) and proceed as shown in **point 4.2.2**. In any case, the maintenance phase must be set after the last phase. It is not possible to make a regeneration phase followed by a maintenance phase followed by a regeneration phase.

The possible combinations are:

Ex. 1: **PHASE 1 ► COOK + HOLD**

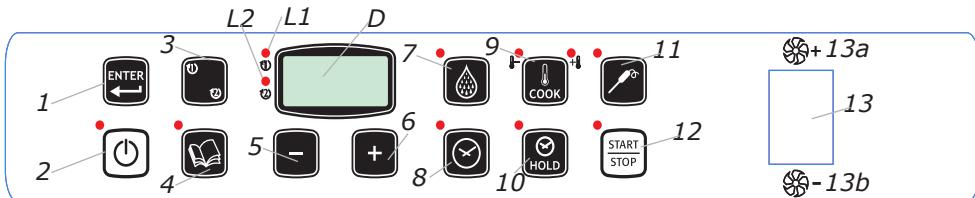
Ex. 2: **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK**

Ex. 3: **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK + HOLD**

## 4.3 Save / change / delete regeneration / maintenance programs

With programmable appliances (**fig. 12 below**) it is possible to save regeneration/ maintenance programs and use them later.  
IT is possible to save up to 10 different programs.

### 4.3.1 Saving regeneration/maintenance cycle



**(FIG. 12)**

In order to save a program, select to activate the function of key **book** (4). Now use keys 5 and 6 and go to the number of the desired program.

**Note:** the empty programs will be signalled through the flashing program number.

Press **Enter** (1) to confirm the selected program. The **led L1** starts flashing indicating that the system is currently programming the **phase 1**.

Set the regeneration parameters as shown in **point 4.2.3** .

Once you have programmed the desired phase/phases, press **Enter** (1) to save the changes.

#### PRACTICAL PROGRAMMING DIAGRAM:

To set a program with: an initial regeneration phase at 80°C for 20 minutes followed by a second regeneration phase at 95°C with core temperature of 65°C and a final maintenance phase at 70°C:

1. Press the key **Book**  to access the programming menu.
2. Select the number of the program using keys + and - .
3. Press **Enter**  to confirm the number selected.
4. Press the button **Regeneration**  and set the chamber temperature

to 80°C for 20 minutes (key .

5. Now press the button **Phase**  to switch to phase 2 programming menu.
6. Press the button **Regeneration**  and set the chamber temperature to 95°C and the core temperature at 65°C (key .
7. Press the button **Hold**  to set the final maintenance temperature at 70°C.
8. Press **Enter**  to save the changes.

#### **4.3.2 How to edit a saved program**

To edit a previously saved program, press the key **Book (4)** to access the program list. Select the number of the desired program using keys **(5)** and **(6)**.

The regenerator is automatically set to the first phase; if you want to change the second phase, press the button **Phase (3)**.

Change the regeneration temperature by pressing the button **Regeneration (9)** and modify the temperature using buttons **5** and **6** to increase it or decrease it.

Change the regeneration temperature by pressing the button **Regeneration (10)** and modify the temperature using buttons **5** and **6** to increase or decrease the value.

Now press **Enter (1)** to save the changes.

#### **4.3.3 How to delete a saved program**

To delete a previously saved program, press the key **Book (4)** to access the program list. Select the number of the desired program using keys **(5)** and **(6)**.

Press simultaneously for 10 seconds the keys **Book (5)** and **Phase (3)**, the program will be deleted.

## 5. MAINTENANCE

### 5.1 Cleaning

At the end of the working day, clean the appliance, both for reasons of hygiene and to prevent operating faults.

The appliance should never be cleaned with direct water or high pressure jets. Moreover, the appliance should not be cleaned with wire sponges, ordinary steel brushes or scrapers; eventually, you can use stainless steel wool, wiping the appliance in the direction of sheet metal grain.

Wait for the cooking chamber to cool down.

Remove the grill holder panels.

Clean the debris that can be removed manually and put the removable parts in the dishwasher.

To clean the cooking chamber use warm soapy water. Subsequently, all concerned surfaces must be rinsed thoroughly and make sure you have removed any detergent residue.

To clean the outer parts of the appliance, use a damp cloth and a mild detergent.

### 5.2 Solenoid valve

The solenoid valve is the device that supplies water in the times and modes set.

### 5.3 Door microswitch (REGENERATOR ONLY)

The door microswitch is the device which stops the appliance when the door is opened.

Once the door is closed, the regular cycle is resumed.

Do not operate this appliance manually with the door open.

### 5.4 Motor thermal breaker

The fan motor is equipped with a built-in thermal protection which stops operation in case of overheating.

The motor restarts automatically as soon as its temperature is lowered, returning within the safety range.

## 6. TROUBLESHOOTING

### 6.1 Common problems

In the event of severe failure, it is essential to turn off the appliance, operating the omnipolar circuit breaker, and close the water shut-off valve located upstream of the appliance.

<b>Problema</b>	<b>Possible solution</b>
<b>The appliance won't start</b>	Check that the omnipolar circuit breaker is closed and the grid voltage is present.
	Make sure the door is properly closed.
	Make sure you have set the parameters of the cooking cycle properly.
If the appliance still doesn't work, contact the support service.	

<b>Problema</b>	<b>Possible solution</b>
<b>The fans stops during operation. (APPLIANCES WITH MOTOR)</b>	The fan motor automatically reverses the direction of rotation every 3 minutes, with 20 second intervals of motor standstill. During the sequence of cooking cycles, the last cycle may finish upon the scheduled motor stop and, therefore, upon the next startup of the appliance, the motor remains temporarily stopped. Check that the fan stop is not temporary (within 20 seconds) and due to the normal operation of the appliance.
	Turn off the appliance and wait for the thermal breaker of the motor to be restored automatically.
	Make sure the cooling vents are not obstructed.
If the problem persists, contact the support center.	

<b>Problema</b>	<b>Possible solution</b>
<b>Water is not delivered from humidifier pipes</b>	Check that the water shut-off valve is open.
	Check that the humidifier is activated
If the problem persists, contact the support center.	

## 6.2 Checks that can only be performed by an authorized technician

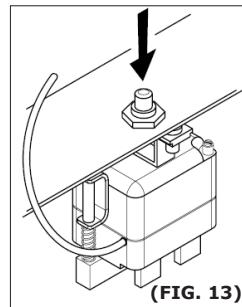
**Cut off the power supply before proceeding with any adjustment or intervention.**

### **Safety thermostat reset**

Remove the backside of the appliance.

Identify the location of the thermostat, and press the red button until you hear a mechanical warning sound ("click") that will confirm the closure of the contacts (**fig. 13**).

The continuous intervention of the safety thermostat indicates a malfunction of the appliance.

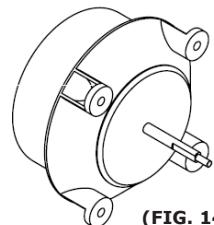


(FIG. 13)

### **Motor thermal breaker**

The motor thermal breaker is reset automatically and, if this occurs, you should check the cleanliness of the slits, and the regular and friction-free rotation of the motor.

It is recommended to cut off the power supply.

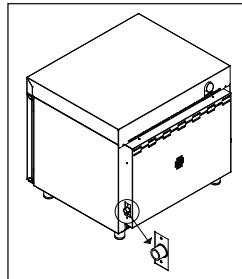


(FIG. 14)

### **Water filter**

If the appliance does not feed water anymore, check the inlet filter of the solenoid which is located to the back of the appliance as follows:

- close the water valve fitted upstream of the appliance;
- disconnect the water mains connection pipe;
- remove the filter located to the back of the solenoid valve using pliers;
- remove any impurities and reposition it correctly into its seat;
- reconnect the pipe.



(FIG. 15)

## 6.3 Parts management

**The parts should be replaced exclusively by an authorized service center.**

To identify the codes of replacement parts, contact a service representative. Once you have precisely identified the parts required, the support service will send a written order to the manufacturer, specifying clearly the model of the device, its serial number, the voltage and frequency of power supply, and also the code and a description of the parts concerned.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Mises en garde générales et de sécurité</b>	<b>3</b>
<b>2. Installation</b>	<b>3</b>
2.1 Positionnement	4
2.2 Raccordement hydraulique	4
2.3 Branchement électrique	5
2.4 Mise en fonction	7
<b>3. Instructions du système de maintien</b>	<b>8</b>
3.1 Système de maintien sans sonde à aiguille	8
3.2 Système de maintien avec sonde à aiguille	8
<b>4. Instructions régénérateur</b>	<b>10</b>
4.1 Régénérateur manuel	10
4.2 Régénératrices électroniques	11
4.2.1 Configuration régénération	12
4.2.2 Maintien de température	13
4.2.3 Programmation	13
4.3 Mémorisation/modification/effacement des programmes	14
4.3.1 Mémorisation	14
4.3.2 Modification	15
4.3.3 Effacement	15
<b>5. Maintenance</b>	<b>16</b>
5.1 Nettoyage	16
5.2 Électrovanne	16
5.3 Micro-interrupteur de la porte	16
5.4 Protection thermique du moteur	16
<b>6. Que faire si..?</b>	<b>17</b>
6.1 Les problèmes plus fréquents	17
6.2 Contrôles pouvant être effectués par un technicien autorisé	18
6.3 Gestion des pièces de rechange	19
<i>Supplément</i>	
<b>7. Fiches techniques</b>	<b>20</b>
<b>8. Schémas électriques</b>	<b>28</b>

## 1. MISES EN GARDE GÉNÉRALES

Lire attentivement ce manuel avant l'installation et la mise en fonction de l'appareil car ce texte fournit des indications importantes concernant la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil. Conserver soigneusement ce manuel dans un lieu facilement accessible pour permettre aux opérateurs de le consulter. En cas de déplacement de l'appareil il faut toujours annexer le manuel; demander, si nécessaire, une nouvelle copie au revendeur autorisé ou directement au fabricant. Dès que l'emballage est enlevé, s'assurer que l'appareil soit intact et qu'il n'ait pas subi de dommages causés par le transport. Un appareil endommagé ne doit en aucun cas être installé et mis en fonction; dans le doute contacter immédiatement l'assistance technique ou votre revendeur de confiance. L'installation, la maintenance extraordinaire et les opérations de réparation de l'appareil doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié et en suivant les instructions du fabricant. L'appareil a été conçu pour cuire des aliments dans des lieux clos et doit être utilisé uniquement pour cette fonction: toute autre utilisation, doit être considérée non conforme et dangereuse et doit donc être évitée. L'appareil doit être utilisé seulement par un personnel suffisamment formé. Pour éviter le risque d'accidents ou de dommages causés à l'appareil il est en outre fondamental que le personnel reçoit régulièrement les instructions précises concernant la sécurité. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou bien par des personnes sans expérience ni connaissance, à moins qu'elles ne soient surveillées ou instruites sur l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent ou n'utilisent l'appareil. Pendant le fonctionnement il faut faire très attention aux zones chaudes de la surface externe de l'appareil de l'appareil qui, en conditions de service, peuvent dépasser les 60° C. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être désactivé; pour son éventuelle réparation s'adresser uniquement à un centre d'assistance technique autorisé par le fabricant et exiger des pièces de rechange originales. Ne pas positionner d'autres sources de chaleur, comme par exemple des friteuses, des plans de cuisson, à proximité de l'appareil. Ne pas déposer ni utiliser de substances inflammables à proximité de l'appareil. En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil, la distribution d'eau et d'énergie électrique doivent être interrompues. Avant la mise en fonction de l'appareil, contrôler d'avoir enlevé toutes les parties de l'emballage, en ayant soin de les éliminer conformément à la réglementation en vigueur. Toute modification apportée à l'installation de l'appareil qui pourrait s'avérer nécessaire devra être approuvée et effectuée par un personnel technique autorisé. Afin d'éviter des dangers pour la santé de la personne dus à une intervention accidentelle du dispositif de protection thermique, ce dernier ne doit pas être alimenté à travers un interrupteur externe, tel qu'un timer, ou branché à un circuit électrique qui soit régulièrement allumé et éteint en mode automatique. Le non respect des avertissements susmentionnés peut compromettre aussi bien la sécurité de l'appareil que la vôtre. Le fabricant décline toute responsabilité en ce qui concerne les possibles inexactitudes contenues dans cet opuscule pouvant être attribuées à des erreurs de transcription ou d'impression. Il se réserve en outre le droit d'apporter au produit toutes les modifications qu'il considérera nécessaire, sans en compromettre les caractéristiques essentielles. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes contenues dans ce manuel.

**Le fabricant de l'appareil décline toute responsabilité pour les dommages causés par l'installation erronée, la manipulation de l'appareil, l'utilisation impropre, la mauvaise maintenance, l'inobservation des normes locales en vigueur et l'inexpérience dans l'utilisation.**

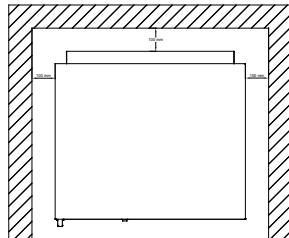
## 2. INSTALLATION

### 2.1 Positionnement

Les appareils ont été conçus pour être installés dans des milieux clos, ils ne peuvent pas être utilisés à l'extérieur et ils ne peuvent pas être exposés à la pluie.

Le lieu désigné pour l'installation de l'appareil doit avoir une surface rigide, plate et horizontale capable de soutenir en toute sécurité autant le poids de l'ensemble appareil/support que celui du chargement au maximum de la capacité.

**L'appareil doit être installé uniquement sur un support stable.**



L'appareil doit être déballé, contrôlé à ce qu'il soit intact et rangé dans le lieu d'utilisation en ayant soin de ne pas le positionner contre des murs, des séparations, des cloisons, des meubles de cuisine ou des revêtements en matériel inflammable.

Nous recommandons d'observer scrupuleusement la réglementation en vigueur contre l'incendie.

Il faut maintenir une distance minimale de **100 mm** sur tous les côtés entre l'appareil et les parois ou les autres équipements (fig. 1).

L'appareil doit être positionné dans une pièce ventilée de manière adéquate.

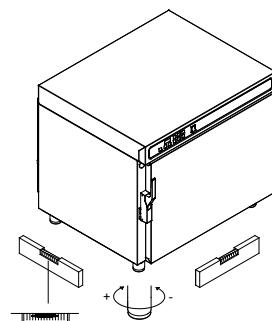
Tous les matériaux utilisés pour l'emballage sont compatibles avec l'environnement; ils doivent être éliminés selon les réglementations en vigueur.

L'appareil doit être mis sur un plan: pour régler la hauteur des pieds de nivellement on agit, à l'aide d'un niveau à bulle d'air, comme indiqué dans la fig. 2.

Des dénivellages ou des inclinaisons considérables peuvent influencer négativement le fonctionnement de l'appareil.

Ôter des panneaux extérieurs de l'appareil toute la pellicule de protection en la détachant lentement, afin d'éviter que des traces de colle demeurent.

Contrôler que les ouvertures et les fissures d'aspiration ou d'évacuation de la chaleur ne soient en aucun cas bouchées



### 2.2 Raccordement hydraulique (uniquement pour les modèles dotés d'humidificateur)

La pression de l'eau doit être au maximum (250 KPa) 2,5 bars. Si la pression de l'eau du réseau de distribution devrait être supérieure à cette valeur il faut installer un réducteur de pression en amont de l'appareil.

Pour un fonctionnement correct de l'appareil la pression minimale de l'eau doit être supérieure à 0,5 bars.

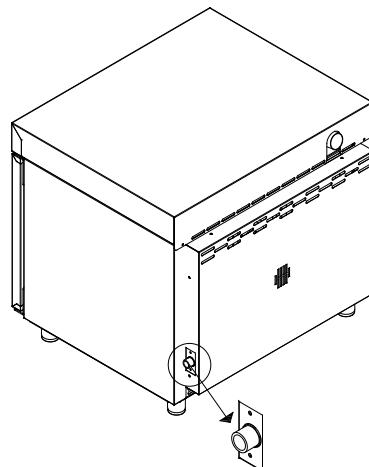
Les appareils ont une seule entrée pour l'eau adoucie (fig. 3). Il est toujours conseillé d'installer un adoucisseur-détartrant de sorte que la dureté de l'eau à l'entrée de l'appareil ait des valeurs comprises entre 8° et 10° F.

Avant le raccordement, laisser s'écouler une quantité d'eau suffisante pour nettoyer la canalisation des éventuels résidus ferreux. Vérifier que le filtre de l'électrovanne soit propre (voir paragraphe 5.2).

Raccorder la canalisation "Eau" au réseau de distribution de l'eau froide spécifique et interposer un robinet d'arrêt.

En s'assurant que le robinet d'arrêt soit positionné à un endroit qui permet à l'opérateur de l'actionner facilement à tout moment.

Attention: en cas de panne du tuyau de chargement de l'eau, il doit être remplacé avec un nouveau tandis que l'ancien et endommagé ne doit plus être réutilisé.



### 2.3 Branchement électrique

L'installation électrique, comme prescrit et spécifié par la réglementation en vigueur, doit être dotée d'une mise à la terre efficace. La sécurité électrique de l'appareil peut être garantie uniquement si l'installation électrique est aux normes.

Avant d'effectuer le branchement électrique, il faut contrôler à ce que les valeurs de tension et de fréquence du réseau électrique soient conformes aux standards de l'appareil indiqués sur la plaquette technique (fig. 4).

Pour le branchement direct au réseau d'alimentation il faut interposer entre l'appareil et le réseau lui-même un dispositif, dimensionné selon la charge, qui en assure la déconnexion et dont les contacts aient une distance d'ouverture qui permet la déconnexion totale dans les conditions de la catégorie de surtension III, conformément aux règles d'installation; ce dispositif doit également être positionné dans un lieu et de façon pour l'opérateur, facilement actionnable en tout moment.

Positionner l'interrupteur général auquel sera branchée la fiche du câble d'alimentation sur 0 (zéro). Faire vérifier par un personnel qualifié que la section des câbles de la prise soit appropriée à la puissance absorbée par l'appareil. Dévisser les vis qui fixent le dos de l'appareil et l'ôter (fig. 5).

Le câble flexible doit être de polychloroprène ou d'élastomère synthétique sous gaine équivalent résistant à l'huile. Utiliser un câble ayant une section adéquate à la charge correspondante à chaque appareil, comme indiqué dans le tableau (tab.1).

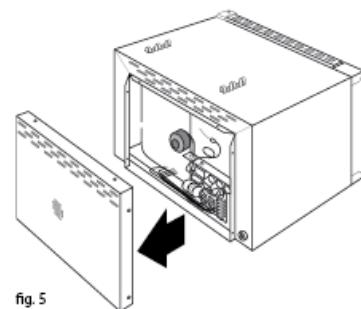


fig. 5

Modèle	Tension	Fréquence (Hz)	Puissance (kW) absorbée	Courant absorbé pour chaque phase (A)	Section câble alim. (mm <sup>2</sup> )
<b>GM0311E</b>	230-1N	50/60 Hz	0,7	3	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> y compris
<b>GM0511E</b>	230-1N	50/60 Hz	1	4,4	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> y compris
<b>GR0523M</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> y compris
<b>GR0511E /M/P</b>	400-3N	50 Hz	6,3	10	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR0511L</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1011E /M/P</b>	400-3N	50 Hz	12,6	20	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1021P</b>	400-3N	50 Hz	16	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2011P</b>	400-3N	50 Hz	7,2	14	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2011P</b>	400-3N	50 Hz	16,2	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2021P</b>	400-3N	50 Hz	9,2	17	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2021P</b>	400-3N	50 Hz	22,2	36	5 x 6 mm <sup>2</sup>

Introduire le câble d'alimentation dans le trou du presse-étoupe qui se trouve dans la partie postérieure de l'appareil. Certains appareils, comme indiqué dans le tableau (tab. 1), peuvent être alimentés autant avec la tension triphasée à 400 V (fig. 6a) qu'avec la tension monophasée à 230 V (fig. 6b). Brancher le câble au bornier en suivant les indications présentes et qui figurent ici (fig. 6). Bloquer le câble avec le presse-étoupe.

La tension d'alimentation à machine fonctionnante, ne doit pas s'éloigner de la valeur de tension nominale de  $\pm 10\%$ . L'appareil doit être inclus dans un système équipotentiel dont l'efficacité doit être vérifiée selon les indications figurant dans la réglementation en vigueur. Pour le branchement il y a une borne, située sur le châssis et marquée avec le symbole de fig. 7, à laquelle doit être branché un câble ayant une section minimum de 10 mm<sup>2</sup>.

Remonter le dos de l'appareil.

L'appareil est conforme aux exigences essentielles requises par les directives de basse tension 73/23/CEE et 2006/95/CEE. Il répond aux prescriptions des normes électriques suivantes:

- EN 60335-1 + mises à jour successives;
- EN 60335-2-42 + mises à jour successives;
- EN 55104 / EN 55014 + mises à jour successives;
- EN 61000 + mises à jour successives.

L'appareil est conforme aux exigences essentielles requises par la directive de compatibilité électromagnétique 93/465/CEE.

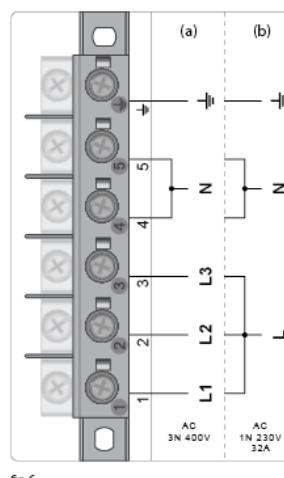


fig.6



fig. 7

## 2.4 Mise en fonction de l'appareil

Avant de mettre en fonction l'appareil, il faut effectuer scrupuleusement toutes les vérifications nécessaires à la constatation de la conformité des équipements et de l'installation de l'appareil aux normes de lois et aux indications techniques et de sécurité présentes dans ce manuel.

En outre, doivent être respectés les points suivants:

La température ambiante du lieu d'installation de l'appareil doit être supérieure à +4° C.

La chambre de cuisson doit être vide.

Tous les emballages doivent être totalement enlevés, ainsi que la pellicule de protection appliquée sur les parois de l'appareil.

Les événets et les fentes d'aération doivent être ouverts et dégagés des obstructions.

Les pièces de l'appareil éventuellement démontées pour en effectuer l'installation doivent être remontées.

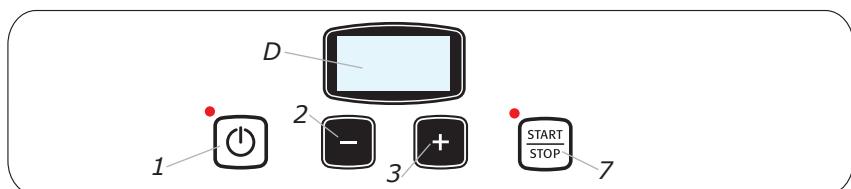
L'interrupteur électrique général doit être fermé et le robinet d'arrêt de l'eau en amont de l'appareil doit être ouvert.

Lorsque l'appareil reçoit la tension d'alimentation il peut émettre un signal sonore.

### 3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU SYSTÈME DE MAINTIEN

L'appareil a été conçu pour cuisiner et maintenir à température de service des aliments dans des lieux clos et doit être utilisé uniquement pour cette fonction. Toute autre utilisation, doit être considérée non conforme et dangereuse et doit donc être évitée. Surveiller l'appareil durant son fonctionnement.

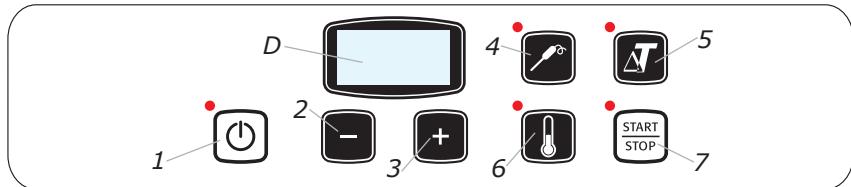
#### 3.1 Système de maintien de température sans sonde à aiguille



1. Bouton d'allumage de l'appareil.
2. Bouton qui permet de diminuer la température.
3. Bouton qui permet d'augmenter la température.
4. Bouton de Start/Stop activité de cuisson/maintien.
- D. Afficheur

À l'allumage de la carte (1) l'afficheur visualise le point de consigne de la chambre configuré à **90°C**. Avec les touches 2 et 3 on peut modifier la température de réglage jusqu'à un minimum de **25°C** et à un maximum de **120°C**. En appuyant sur la touche 7 (Start), le fonctionnement s'active et l'appareil se met en '**PRÉ**', c'est-à-dire préchauffage. À la fin de la procédure de préchauffage la machine émet un signal acoustique et se met immédiatement en phase de '**HOLD**' à temps 'infini'. Si la chambre était déjà suffisamment préchauffée alors le système de maintien se met tout de suite en **HOLD**. Durant la phase de '**HOLD**' sur l'afficheur apparaît la température dans la chambre. En appuyant sur les touches 2 et 3 on peut augmenter ou diminuer la température de maintien.

#### 3.2 Système de maintien de température avec sonde à aiguille



1. Bouton d'allumage de l'appareil.
2. Bouton qui permet de diminuer la température.
3. Bouton qui permet d'augmenter la température.

4. *Bouton température sonde au cœur. (Uniquement les modèles avec sonde à aiguille)*
  5. *Bouton Delta-T. (Uniquement les modèles avec sonde à aiguille)*
  6. *Bouton température cuisson/maintien. (Uniquement les modèles avec sonde à aiguille)*
  7. *Bouton de Start/Stop activité de cuisson/maintien.*
- D. *Afficheur*

Les appareils munis de sonde à aiguille (sonde) au cœur, en plus de la fonction de MAINTIEN décrite dans le paragraphe précédent ont la possibilité d'effectuer des cuisssons à température fixe ou en modalité Delta-T.

#### **CONFIGURATION DE LA CUISSON AVEC LA TEMPÉRATURE FIXE:**

Brancher la sonde à aiguille à l'appareil. Appuyer sur la touche **1** pour allumer l'afficheur sur la carte. Le système de maintien indiquera la température de maintien de défaut (premier allumage), ou la dernière température configurée. Agir sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 70°C)

Appuyer sur la touche **4** pour configurer la température de cuisson au cœur en agissant sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 75°C)

Appuyer sur la touche **6** pour configurer la température de la chambre de cuisson en agissant sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 90°C)

Appuyer sur la touche **7 (Start)** pour lancer la cuisson. Le système de maintien se mettra en préchauffage “**PRÉ**” et émettra un signal sonore lorsque la température idéale de cuisson sera atteinte et l'introduction du produit à cuisiner sera possible. En cas de configuration comme indiqué l'appareil, après le préchauffage, cuisinera le produit à la température de 90°C jusqu'à l'obtention de la température à l'intérieur du produit de 75°C. Après l'obtention de cette température le système de maintien se mettra en “**HOLD**” (maintien) à 70°C pendant un temps infini.

#### **CONFIGURATION DE LA CUISSON AVEC LE SYSTÈME DELTA-T:**

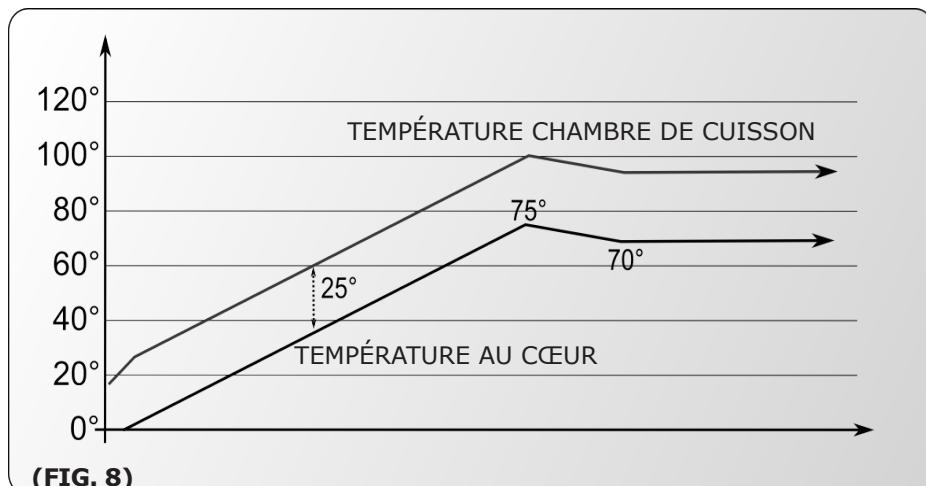
La cuisson en modalité DT (Delta-T) permet de cuisiner en maintenant une différence constante de température entre la température au cœur du produit et la température de la chambre de cuisson. Afin d'obtenir meilleur résultat nous recommandons de commencer cette cuisson avec l'appareil à température ambiante.

Brancher la sonde à aiguille à l'appareil. Appuyer sur la touche **1** pour allumer l'afficheur sur la carte. Le système de maintien indiquera la température de maintien de défaut, en cas de premier allumage, ou la dernière température configurée. Agir sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 70°C)

Appuyer sur la touche **4** pour configurer la température de cuisson au cœur en agissant sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 75°C)

Appuyer sur la touche **5** pour configurer la température de la chambre de cuisson en agissant sur les touches **2** et **3** pour modifier cette température. (ex. 25°C)

Introduire le produit dans le système de maintien et appuyer sur la touche **7 (Start)** pour lancer la cuisson. En cas de configuration comme indiqué le système de maintien cuisinera le produit en maintenant une différence constante de température entre le cœur et la chambre de 25°C jusqu'à l'obtention de la température à l'intérieur du produit de 75°C. Après l'obtention de cette température le système de maintien se mettra en “**HOLD**” (maintien) à 70°C pendant un temps infini. (**FIG. 8**)



(FIG. 8)

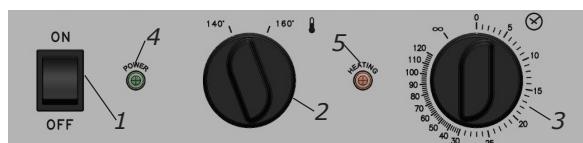
## 4. INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU RÉGÉNÉRATEUR

L'appareil a été conçu pour régénérer et maintenir à température et doit être utilisé uniquement pour cette fonction.

Toute autre utilisation, doit être considérée non conforme et dangereuse et doit donc être évitée.

Surveiller l'appareil durant son fonctionnement.

### 4.1 Régénérateur manuel



(FIG. 9) ▲



1. Interrupteur ON/OFF
2. Sélecteur de température 140°C - 160°C
3. Sélecteur du temps 0' - 120'/INFINI
4. Led état régénérateur: Allumée = ON , Éteinte = OFF
5. Led résistances: Allumées = ON , Éteintes = OFF

◀ (FIG. 10)

## 4.1 Régénérateur manuel

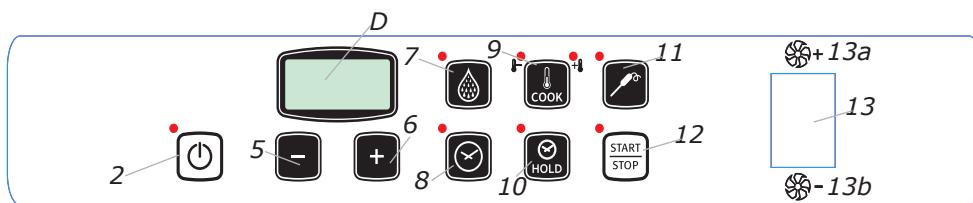
Allumer le régénérateur en déplaçant l'interrupteur **1** sur la position **ON**. La led verte (**4**) s'allumera.

Ensuite configurer la température de régénération entre 140° et 160°C en tournant le sélecteur **2**. Ensuite tourner le sélecteur **Temps** (**3**) dans le sens des aiguilles d'une montre. La led rouge **5** s'allumera indiquant que les résistances chauffantes ont été activées.

Attendre que la chambre de régénération atteigne la température idéale et introduire les produits à régénérer et éventuellement configurer à nouveau le temps de régénération à l'aide du sélecteur **Temps** (**3**).

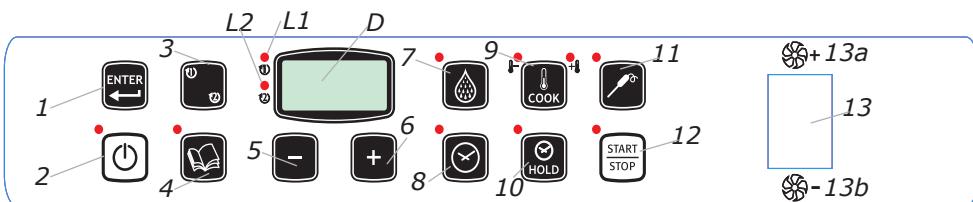
## 4.2 Régénérateurs avec carte électronique

### RÉGÉNÉRATEUR ÉLECTRONIQUE



(FIG. 11)

### RÉGÉNÉRATEUR ÉLECTRONIQUE-PROGRAMMABLE



(FIG. 12)

1. Bouton Entrée -confirmer- (***uniquement les modèles programmables - fig. 12***).
2. Bouton d'allumage de l'appareil.
3. Bouton phase (***uniquement les modèles programmables - fig. 12***).
4. Bouton livre (***uniquement les modèles programmables - fig. 12***)
5. Bouton qui permet de diminuer la température.
6. Bouton qui permet d'augmenter la température.
7. Bouton réglage des paramètres humidification (gamme 0-10).
8. Bouton réglage du temps (en régénération réglé à 20 minutes) (En maintien réglé à infini).
9. Bouton réglage des paramètres régénération, valeurs préétablies standards égales à 140°C/160°C (gamme 90/170°C).
10. Bouton réglage des paramètres maintien (gamme 25/100°C).
11. Bouton régénérateur avec sonde à aiguille (En option).
12. Bouton de Start/Stop activité de maintien. La led rouge est allumée avec l'appareil éteint.
13. Bouton réglage de la vitesse du/es ventilateur/s.
- 13a. Ventilateur vitesse maximale.
- 13b. Ventilateur vitesse minimale.
- L1 Phase 1
- L2 Phase 2

#### 4.2.1 Configuration d'un cycle de régénération.

Allumer la carte en appuyant sur la touche d'allumage (**2**). Sélectionner la régénération de température moyennant le bouton **9**. Deux valeurs de défaut sont proposées (140°C/160°C).

Avec les touches **5** et **6** on peut modifier la température de réglage jusqu'à un minimum de **90°C** et à un maximum de **170°C**. Appuyer sur la touche humidité (**7**) pour régler le degré d'humidité. Avec les touches **5** et **6** on peut modifier ce paramètre entre 0 et 10. Appuyer sur la touche horloge (**8**) pour régler le temps de régénération (valeur de défaut 20 minutes). Avec les touches **5** et **6** on peut modifier à discrédition le temps de régénération. Pour la régénération gérée par la sonde au cœur, appuyer sur la touche sonde à aiguille (**11**) et modifier la température au cœur moyennant les touches **5** et **6**. En appuyant sur la touche **Start (12)** s'active le fonctionnement et l'appareil se met en '**PRÉ**', c'est-à-dire préchauffé. Une fois terminé le temps de préchauffage de la chambre, un signal sonore d'avertissement sera émis. Ouvrir la porte, introduire le produit à régénérer et fermer la porte. Le processus de régénération commencera pendant la durée du temps sélectionné. À la fin de ce cycle de régénération, un signal sonore sera à nouveau émis et l'on pourra procéder à l'extraction du produit ou bien lancer un cycle de maintien de température. Dans les modèles avec carte programmable (**fig.12 page 11**) on peut programmer le régénérateur de sorte qu'il puisse passer automatiquement, à la fin de la régénération, à la phase de maintien.

#### 4.2.2 Maintien de température

Pour configurer un cycle de maintien de température à la suite d'un cycle de régénération ou ex-novo procéder de cette façon.

Si l'appareil est éteint, l'allumer moyennant le bouton d'allumage (2). Appuyer sur la touche **HOLD (10)**. La température de maintien sera visualisée sur l'afficheur, ON peut la modifier avec les boutons **5** et **6**. Appuyer sur le bouton **Start (12)**. Si la chambre ne devrait pas être suffisamment chaude (par exemple si en cycle ex-novo) le régénérateur se mettra en modalité pré-chauffage et sur l'afficheur sera visualisé **PRÉ**. Après l'obtention de la température un signal sonore sera émis indiquant qu'il est possible d'introduire le produit dans le régénérateur. Si par contre à l'allumage de l'appareil la chambre serait déjà chaude, dans ce cas l'appareil se mettra directement en modalité maintien en visualisant sur l'afficheur la température de la chambre. Le cycle de maintien durera jusqu'au **Stop** (touche **12**) manuel de la part de l'opérateur.

#### 4.2.3 Programmation de 2 phases de régénération et Hold (maintien).

##### UNIQUEMENT LES APPAREILS PROGRAMMABLES

Si vous disposez d'un modèle de régénération programmable (**fig. 12 page 11**) il est possible de programmer l'appareil de sorte qu'il puisse passer automatiquement, une fois terminé le cycle de régénération, en modalité maintien. Les combinaisons possibles envisagent la possibilité de configurer jusqu'à deux phases de régénération suivies d'une phase de **HOLD**. Procéder à la configuration des paramètres de régénération comme au **point 4.2.1**. Durant la configuration des paramètres vous constaterez le clignotement de la led **L1** à côté de l'afficheur. Après la configuration de la température, du temps/température de la sonde à aiguille, appuyer sur le bouton **phase (3)** pour saisir une autre phase de régénération et procéder en configurant les paramètres de régénération (température de la chambre et du temps/température de la sonde au cœur). Par exemple on peut configurer une première phase de régénération à 130°C pendant 15 minutes suivie d'une autre phase de régénération à 80°C avec la sonde au cœur à 65°C. Autant si l'on configure la régénération avec une phase unique ou deux phases, si l'on veut ajouter une phase de maintien à la conclusion de la régénération appuyer sur le bouton **HOLD (10)** à la fin de la configuration de la phase 1 (si en régénération avec la phase unique) ou de la phase 2 (si en régénération avec deux phases) et procéder comme au **point 4.2.2**. Dans tous les cas la phase de maintien doit être configurée à la suite de la dernière phase. Il est impossible de faire une phase de régénération suivie d'une phase de maintien suivie d'une phase de régénération.

Les combinaisons possibles sont donc:

Ex. 1: **PHASE 1 ► COOK + HOLD**

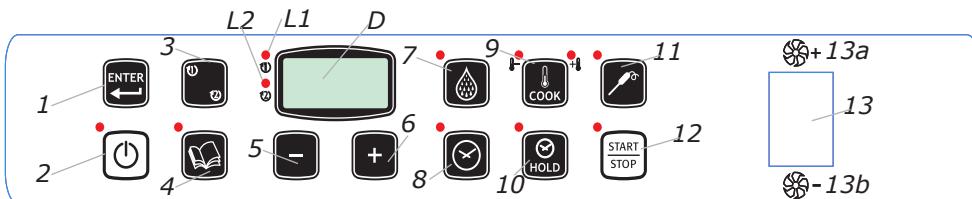
Ex. 2: **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK**

Ex. 3: **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK + HOLD**

## 4.3 Mémorisation/modification/effacement des programmes de régénération/maintien

Avec les appareils en version programmable (**fig. 12 ci-dessous**) on peut mémoriser les programmes de régénération/maintien pour les utiliser par la suite. ON peut mémoriser jusqu'à 10 programmes différents.

### 4.3.1 Mémorisation du cycle de régénération/maintien



**(FIG. 12)**

Pour la mémorisation d'un programme, sélectionner pour activer la fonction la touche **Livre** (4). Successivement moyennant les touches **5** et **6** se positionner sur le numéro du programme souhaité.

**Remarque:** les programmes vides seront signalés à travers le clignotement du numéro du programme.

Appuyer sur la touche **Entrée** (1) pour confirmer le programme sélectionné. La **led L1** clignotera en indiquant qu'à cet instant on est en train de programmer la **phase 1**.

Procéder à la définition des paramètres de régénération comme illustré au paragraphe **4.2.3**.

À la fin de la programmation de la/es phase/s souhaitée/s appuyer sur la touche **Entrée** (1) pour sauvegarder les modifications apportées au programme.

#### SCHÉMA PRATIQUE DE PROGRAMMATION:

Pour configurer un programme avec: une première de régénération à 80°C pendant 20 minutes suivie d'une deuxième phase de régénération à 95°C avec une température au cœur de 65°C et une phase finale de maintien à 70°C:

1. Appuyer sur le bouton **Livre** pour accéder à la programmation.
2. Sélectionner le numéro du programme avec les touches **+** et **-**.
3. Appuyer sur **Entrée** pour confirmer le numéro sélectionné.
4. Appuyer sur le bouton **Régénération** et configurer la température

de la chambre à 80°C pendant 20 minutes (touche ).

5. Ensuite appuyer sur le bouton **Phase**  pour passer à la programmation de la phase 2.
6. Appuyer sur le bouton **Régénération**  et configurer la température de la chambre à 95°C et la température au cœur à 65°C (touche .
7. Ensuite appuyer sur la touche **Hold**  pour configurer la température de maintien finale à 70°C.
8. Appuyer sur la touche **Entrée**  pour sauvegarder les modifications.

#### **4.3.2 Modification d'un programme mémorisé**

Pour modifier un programme mémorisé précédemment, appuyer sur la touche **Livre** (4) pour accéder à la liste des programmes. Sélection du numéro du programme souhaité moyennant les touches (5) et (6).

Le régénérateur se positionne automatiquement sur la première phase, si l'on veut modifier la deuxième phase appuyer sur le bouton **Phase** (3).

Modifier la température de régénération en appuyant sur le bouton **Régénération** (9) et intervenir sur la température avec les boutons 5 et 6 pour l'augmenter ou la diminuer.

Si l'on veut modifier la température de maintien appuyer sur le bouton **Hold** (10) et intervenir sur la température avec les boutons 5 et 6 pour l'augmenter ou la diminuer.

Enfin appuyer sur le bouton **Entrée** (1) pour sauvegarder les modifications apportées.

#### **4.3.3 Effacement d'un programme mémorisé**

Pour effacer un programme mémorisé précédemment, appuyer sur la touche **Livre** (4) pour accéder à la liste des programmes. Sélection du numéro du programme souhaité moyennant les touches (5) et (6).

Appuyer simultanément pendant 10 secondes sur les touches **Livre** (5) et **Phase** (3), le programme sera donc effacé.

## **5. MAINTENANCE**

### **5.1 Nettoyage**

À la fin d'une journée de travail, il faut nettoyer l'appareil, aussi bien pour des raisons d'hygiène que pour éviter des pannes de fonctionnement.

L'appareil ne doit jamais être nettoyé avec des jets d'eau directs ou à haute pression.

De la même façon, il ne faut pas utiliser pour nettoyer l'appareil de paillettes en fer, des brosses ou des raclettes en acier commun; il est possible éventuellement d'utiliser de la laine en acier inoxydable, en la frottant dans le sens du satinage des tôles.

Attendre que la chambre de cuisson soit froide.

Enlever les cloisons porte-grilles.

Enlever les résidus amovibles manuellement et mettre les parties démontables dans le lave-vaisselle.

Pour le nettoyage de la chambre de cuisson il faut utiliser de l'eau tiède savonneuse. Toutes les surfaces concernées devront être ensuite rincées abondamment, en ayant soin de s'assurer qu'il ne restent pas des résidus de détergent.

Pour nettoyer les parties extérieures de l'appareil utiliser un chiffon humide et un détergent délicat.

### **5.2 Électrovanne**

L'électrovanne est le dispositif qui fournit l'eau dans les temps et les modes préétablis.

### **5.3 Micro-interrupteur porte (UNIQUEMENT RÉGÉNÉRATEURS)**

Le micro-interrupteur de la porte est le dispositif qui interrompt le fonctionnement de l'appareil lors de l'ouverture de la porte.

À la fermeture successive de la porte le fonctionnement de l'appareil reprend normalement.

Ne pas actionner ce dispositif manuellement avec la porte de l'appareil ouverte.

### **5.4 Protection thermique du moteur**

Le moteur du ventilateur est équipé d'une protection thermique incorporée qui interrompt son fonctionnement en cas de surchauffe.

Le rétablissement du fonctionnement du moteur est automatique et a lieu dès que sa température diminue en se remettant ainsi dans les limites de sécurité.

## 6.QUE FAIRE SI ?

### 6.1 Les problèmes plus fréquents

Si une anomalie devrait se vérifier il est très important d'arrêter l'appareil, en agissant sur l'interrupteur omnipolaire et fermer le robinet d'arrêt de l'eau situé en amont de l'appareil.

Problème	Solution possible
<b>L'appareil ne se met pas en marche</b>	Contrôler que l'interrupteur omnipolaire soit fermé et que la tension de réseau soit présente.
	S'assurer que la porte de l'appareil soit bien fermée.
	Vérifier d'avoir configuré les paramètres du cycle de cuisson correctement.

Si après ces opérations l'appareil ne se met pas encore en marche, contacter l'assistance.

Problème	Solution possible
<b>Le ventilateur s'arrête pendant le fonctionnement (APPAREILS AVEC MOTEURS)</b>	Le moteur du ventilateur effectue l'inversion automatique du sens de rotation toutes les 3 minutes, espacés de 20 secondes d'arrêt du moteur. Avec le succès des cuissages il est possible que le dernier cycle effectué se soit terminé en correspondance de l'arrêt prévu et que par conséquent, à la mise en marche successive de l'appareil, le moteur reste momentanément arrêté. Contrôler que l'arrêt du ventilateur ne soit pas temporaire (dans les 20 secondes) et dû au fonctionnement normal de l'appareil.
	Arrêter l'appareil et attendre que la protection thermique du moteur se rétablisse automatiquement.
	S'assurer que les ouvertures de refroidissement ne soient pas obstruées.

Si l'inconvénient se répète contacter l'assistance.

Problème	Solution possible
<b>L'eau n'arrive pas de aux tuyaux de l'humidificateur</b>	Contrôler que le robinet d'arrêt de l'eau soit ouvert.
	Vérifier d'avoir activé l'humidificateur

Si l'inconvénient se répète contacter l'assistance.

## 6.2 Contrôles pouvant être effectués uniquement par un technicien autorisé

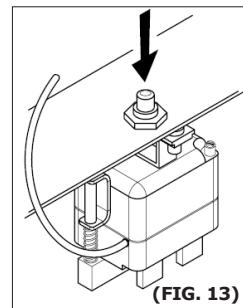
**Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer tout réglage ou intervention.**

### Réarmement du thermostat de sécurité

Ôter le dos de l'appareil.

Localiser le thermostat et appuyer sur le bouton rouge jusqu'à l'avertissement d'un bruit mécanique ("clic") qui confirmera la fermeture des contacts advenue (**fig. 13**).

Une intervention continue du thermostat de sécurité

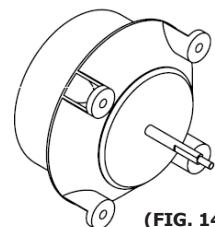


(FIG. 13)

indique un mauvais fonctionnement de l'appareil.

### Protection thermique du moteur

La protection thermique du moteur est à réarmement automatique et si elle intervient il faut vérifier le nettoyage des fentes et la rotation régulière et sans frottements du moteur.



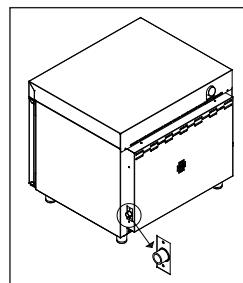
(FIG. 14)

Nous recommandons de couper l'alimentation électrique.

### Filtre de l'eau

Si l'appareil ne charge plus l'eau, contrôler le filtre de l'entrée de l'électrovanne qui se trouve derrière l'appareil en procédant comme suit:

- fermer le robinet de l'eau en amont de l'appareil;
- détacher le tuyau de raccordement au réseau hydraulique;
- ôter à l'aide d'une pince le filtre positionné dans l'électrovanne;
- le nettoyer des éventuelles impuretés et le repositionner correctement dans son logement;
- rétablir le raccordement du tuyau.



(FIG. 15)

### 6.3 Gestion des pièces de rechange

**Le remplacement des pièces de rechange doit être effectué uniquement par un personnel du centre d'assistance autorisé.**

Pour reconnaître les codes des pièces de rechange, contacter le service d'assistance.

Après avoir reconnu univoquement les pièces de rechange nécessaires, le service d'assistance enverra une commande écrite régulière au fabricant dans laquelle seront indiqués clairement le modèle de l'appareil, le numéro de série correspondant, la tension et la fréquence de l'alimentation électrique, autre bien entendu au code et à la description des pièces concernées.

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsanweisungen</b>	<b>3</b>
<b>2. Installation</b>	<b>3</b>
2.1 Positionierung	4
2.2. Wasseranschluss	4
2.3. Elektroanschluss	5
2.4 Inbetriebnahme	7
<b>3. Anweisungen Warmhaltegerät</b>	<b>8</b>
3.1 Versorger ohne Nadel	8
3.2 Versorger mit Nadel	8
<b>4. Anweisungen Aufwärmgerät</b>	<b>10</b>
4.1 Handbuch Aufwärmgerät	10
4.2 Elektronische Aufwärmgeräte	11
4.2.1 Einstellung Aufwärmgerät	12
4.2.2 Temperatur halten	13
4.2.3 Programmierung	13
4.3 Speichern/ Ändern/ Löschen der Programme	14
4.3.1 Speichern	14
4.3.2 Ändern	15
4.3.3 Löschen	15
<b>5. Wartung</b>	<b>16</b>
5.1 Reinigung	16
5.2 Elektroventil	16
5.3 Mikrounterbrecher Tür	16
5.4 Schutz des thermischen Motors	16
<b>6. Was ist zu tun, wenn</b>	<b>17</b>
6.1 Allgemeine Probleme	17
6.2 Kontrollen, die von einem dazu befugten Techniker auszuführen sind	18
6.3 Ersatzteilhandhabung	19
<i>Anlagen</i>	
<b>7. Technische Datenblätter</b>	<b>20</b>
<b>8. Schaltpläne</b>	<b>28</b>

## 1. ALLGEMEINE HINWEISE

Vor Installation und Inbetriebnahme des Geräts das vorliegende Handbuch aufmerksam lesen, da der Text wichtige Anweisungen zur Sicherheit bei der Installation, dem Gebrauch und der Wartung enthält. Bewahren Sie das Dokument an einem leicht zugänglichen Ort auf, damit sich jeder Bediener schnell und einfach informieren kann. Sollte das Gerät den Ort wechseln, muss das Handbuch immer mitgeführt werden. Falls nötig, kann eine neue Kopie beim autorisiertem Wiederverkaufsunternehmen oder direkt bei der Herstellerfirma angefordert werden. Nach Entfernen der Verpackung kontrollieren, dass das Gerät vollständig ist und beim Transport nicht beschädigt wurde. Ein beschädigtes Gerät darf unter keinen Umständen installiert oder in Betrieb genommen werden. Im Zweifel kontaktieren Sie sofort den technischen Hilfsdienst oder den Händler Ihres Vertrauens. Die Installation, außerordentliche Wartung und Reparaturarbeiten des Geräts dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, das die Anweisungen der Herstellerfirma befolgt. Das Gerät wurde für das Zubereiten von Lebensmitteln in geschlossenen Räumen entwickelt und darf ausschließlich dafür verwendet werden: Jeder andere Gebrauch ist somit unsachgemäß und gefährlich und muss daher vermieden werden. Somit darf das Gerät auch nur von Personal verwendet werden, das entsprechend geschult wurde. Um die Unfallgefahr oder Gefahr der Schäden am Gerät zu mindern, ist es außerdem wichtig, dass das Personal regelmäßig präzise Anweisungen zu den Sicherheitsvorkehrungen erhält. Dieses Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkter Wahrnehmung sowie eingeschränkten körperlichen und geistigen Fähigkeiten oder von unerfahrenen und unwissenden Personen benutzt werden. Ausnahme hier ist, wenn diese Personen Anweisungen zum Gebrauch des Geräts erhalten von Personen erhalten haben, die für ihre Sicherheit verantwortlich sind, oder von diesen beaufsichtigt werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherstellen zu können, dass sie nicht mit dem Gerät spielen oder es in Betrieb nehmen. Während des Betriebs ist es notwendig, ist es wichtig, besondere Vorsicht hinsichtlich der warmen Bereich der äußeren Oberflächen walten zu lassen, diese können während dem Betrieb über 60° C erreichen können. Im Falle eines Defekts oder schlechter Funktion muss das Gerät ausgeschaltet werden; wenden Sie sich für die Reparatur ausschließlich an ein vom Hersteller autorisiertes Service-Center und verwenden Sie ausschließlich originale Ersatzteile. Platzieren Sie keine anderen Wärmequellen wie z.B. Frittiergeräte oder Kochplatten in der Nähe des Geräts. Es dürfen keine entzündlichen Substanzen in der Nähe des Geräts gelagert oder verwendet werden. Bei längerem Nichtgebrauch des Geräts müssen die Wasserversorgung und die Stromzufuhr unterbrochen werden. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob alle Verpackungssteile entfernt wurden und diese entsprechend der geltenden Vorschriften entsorgt wurden. Jede notwendige Änderung an der Installation des Geräts muss von autorisiertem Fachpersonal genehmigt und durchgeführt werden. Um Gesundheitsgefährdung für Menschen zu vermeiden, die aus einem unbeabsichtigten Eingriff der thermischen Schutzvorrichtung entstehen, muss diese über einen externen Schalter bedienbar sein, wie z.B. einem Timer, oder muss an einen Schaltkreis angeschlossen sein, der regelmäßig automatisch ein- und ausgeschaltet wird. Bei Missachtung dieser Warnhinweis kann die Sicherheit Ihres Geräts beeinträchtigt werden. Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für mögliche Ungenauigkeiten in diesem Handbuch ab, die aus Fehlern in der Abschrift oder beim Druck entstehen. Der Hersteller behält sich außerdem das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen, die er für hilfreich oder notwendig hält, ohne dabei die wesentlichen Eigenschaften zu beeinträchtigen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab, wenn die in diesem Handbuch aufgeführten Vorschriften nicht strikt eingehalten werden.

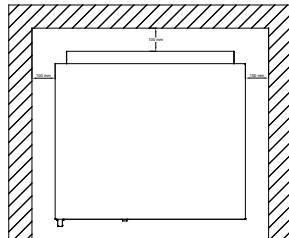
**Der Hersteller des Geräts lehnt jede Haftung für Schäden ab, die aus Fehlern in der Installation, durch Veränderung des Geräts, aus unsachgemäßer Nutzung, falscher Wartung, Nichtbeachtung der örtlichen Bestimmungen und aus Unerfahrenheit in der Nutzung entstehen.**

## 2. INSTALLATION

### 2.1 Aufstellung

Die Apparate sind für den Betrieb in geschlossenen Räumen entwickelt wurden, können nicht außer Haus benutzt werden und dürfen Regen nicht ausgesetzt werden. Der Aufstellungsort des Geräts muss über einen festen, ebenen und horizontal ausgerichteten Untergrund verfügen, der in der Lage ist, das Gesamtgewicht von Gerät/Ständer und Ladung bei maximaler Füllmenge zu tragen.

**Das Gerät darf nur auf einer stabilen Unterlage installiert werden.**



Das Gerät aus der Verpackung nehmen, auf Schäden prüfen und dort aufstellen, wo es benutzt werden soll. Dabei darauf das Gerät nicht an Mauern, Wände, Trennwände, Küchenmöbel oder Beschichtungen aus brennbarem Material zu positionieren.

Es wird empfohlen, die geltenden Brandvorschriften genau zu beachten.

Es muss ein Mindestabstand von **100 mm** zwischen allen Seiten des Geräts und Wänden sowie zwischen Ofen und anderen Geräten.

Der Apparat muss in einem gut belüfteten Raum positioniert werden.

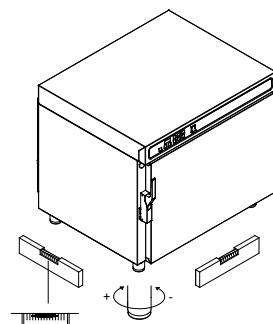
Alle Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich sie müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung entsorgt werden.

Der Apparat muss gerade aufgestellt werden: dazu wird die Höhe der regulierbaren Füße mit Hilfe einer Wasserwaage reguliert, wie auf der Abb. 2 illustriert ist.

Starke Unebenheiten oder Neigungen können die Funktionsweise des Geräts negativ beeinflussen.

Von den Außenwänden des Geräts die Schutzfolie vorsichtig und langsam abziehen, damit keine Kleberreste zurückbleiben.

Kontrollieren Sie, dass die Öffnungen und Schlitze des Abzugs oder der Wärmeentsorgung nicht auf irgend eine Weise verstopft sind



### 2.2 Wasseranschluss (nur für Modelle, die mit einem Luftbefeuchter ausgestattet sind)

Der Wasserdruck darf höchstens 2,5 bar (250 KPa) sein. Falls der Wasserdruck von der Wasserversorgung höher als dieser Wert sein, muss vor dem Gerät ein Druckverminderer eingebaut werden.

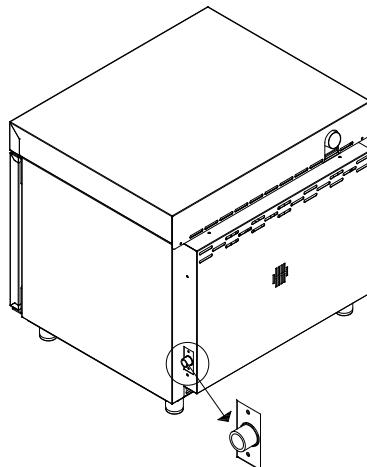
Der Minimalwasserdruck muss höher als 0,5 bar sein, damit ein korrektes Funktionieren des Geräts gewährte wird.

Die Geräte verfügen über einen Zugang für entkalktes Wasser (Abb. 3). Die Installation eines Wasserenthärters/Wasserentkalkers ist in jedem Fall empfohlen, um die Härte des Wassers am Eingang des Gerät auf einen Wert

zu bringen, der zwischen 8° und 10° f liegt. Vor dem Anschluss, lassen Wasser in genügender Menge fließen, damit die der Wasserröhren von eventuellen Eisenrückständen gereinigt wird. Vergewissern Sie sich, dass der Filter des Elektroventils sauber ist (siehe Abschnitt 5.2).

Schließen Sie die Anschlussstelle "Acqua" an die entsprechende Kaltwasserversorgung und montieren Sie einen Absperrhahn dazwischen. Versichern sie, dass der Absperrhahn an einem Ort montiert ist, wo er für den Bediener in jedem Moment einfach erreichbar ist.

Achtung: Falls das Wasserzufuhrrohr kaputt sein sollte, muss dieses durch ein neues ersetzt werden und das alte und beschädigte darf nicht wieder verwendet werden.



## 2.3 Elektrischer Anschluss

Die Elektrik muss, wie von der geltenden Gesetzgebung vorgeschrieben, mit einer entsprechend leistungsfähigen Erdung ausgestattet sein. Die Sicherheit des elektrischen Systems kann nur gewährleistet werden, wenn die Elektrik den Normen entspricht.

Bevor Sie das Gerät ans Stromnetz anschließen, müssen die Spannung und die Frequenzen kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass diese mit den Anforderungen des Apparats, welche auf seinem Typenschild angegeben sind, übereinstimmen (Abb. 4).

Um das Gerät an die Stromversorgung direkt anschließen zu können, muss zwischen dem Gerät und dem Stromnetz eine Vorrichtung installiert sein, die der Belastung entsprechend eine Trennung vom Netz ermöglicht. Die Kontakte der Vorrichtung müssen entsprechend der Installationshinweise einen Mindestabstand einhalten, um unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung zu ermöglichen. Diese Vorrichtung muss so installiert sein, dass sie jederzeit durch den Bediener bedient werden kann.

Den Hauptschalter, an den der Stecker des Versorgungskabels angeschlossen wird, auf die Position 0 (Null) stellen. Von Fachpersonal überprüfen lassen, dass der Querschnitt der Kabel der aufgenommenen Leistung des Geräts entspricht. Die Schrauben, welche die hintere Wand des Geräts, loszuschrauben und abnehmen (Abb. 5).

Das Kabel muss aus Polichlorpropen oder aus synthetischem Elastomer mit einer gleichwertigen ölfesten Dichtung bestehen.

Benutzen Sie für die entsprechenden Ladungen geeignetes Kabeldicke für jedes Gerät, wie in der Tabelle (Tab. 1) aufgezeigt.

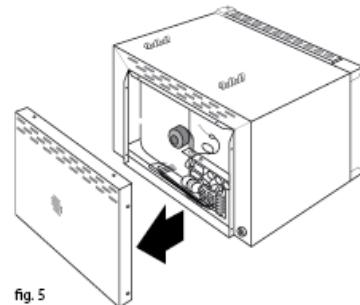


fig. 5

Modell	Spannung	Frequenz (Hz)	Leistung(kW) (absorbiert)	Absorbiert Strom pro einzelner Phase (A)	Querschnitt Zufuhr (mm <sup>2</sup> )
<b>GM0311E</b>	230-1N	50/60 Hz	0.7	3	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> einschließlich
<b>GM0511E</b>	230-1N	50/60 Hz	1	4.4	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> einschließlich
<b>GR0523M</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> einschließlich
<b>GR0511E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	6.3	10	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR0511L</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1011E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	12.6	20	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1021P</b>	400-3N	50 Hz	16	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2011P</b>	400-3N	50 Hz	7.2	14	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2011P</b>	400-3N	50 Hz	16.2	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2021P</b>	400-3N	50 Hz	9.2	17	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2021P</b>	400-3N	50 Hz	22.2	36	5 x 6 mm <sup>2</sup>

Das Versorgungskabel durch die Öffnung der Kabelklemme führen, die sich hinten am Gerät befindet. Alle Geräte können, wie in der Tabelle (Tab. 1) angegeben, sowohl mit dreiphasiger Spannung von 400 V (Abb. 6a) als auch mit einphasiger Spannung von 230 V (Abb. 6b) gespeist werden. Verbinden Sie das Kabel mit der Kabelklemme gemäß den hierin angegebenen und erläuterten Anweisungen (Abb. 6). Fixieren Sie das Kabel mit der Kabelklemme.

Die Versorgungsspannung darf bei eingeschalteter Maschine nicht mehr als  $\pm 10\%$  von Nennspannung abweichen. Das Gerät muss Teil einer äquipotentialen Anlage sein, deren Leistungsfähigkeit entsprechend der geltenden Vorschriften überprüft werden muss. Für den Anschluss gibt es eine Klemme, die am Rahmen befestigt ist und mit dem Symbol, gezeigt in der Abb., 7 gekennzeichnet ist und an welche ein Kabel mit dem Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden muss. Die Rückseite des Geräts wieder montieren.

Das Gerät entspricht den grundlegenden Vorgaben der Niederspannungsrichtlinie 73/23/CEE und 2006/95/CEE. Außerdem ist das Gerät mit den folgenden Vorschriften zur Elektrik konform:

- EN 60335-1 + nachfolgende Abänderungen;
- EN 60335-2-42 + folgende Abänderungen;
- EN 55104 / EN 55014 + und folgende Abänderungen;
- EN 61000 + und folgende Abänderungen;

Das Gerät entspricht den grundlegenden Vorgaben der Direktive zur elektromagnetischen Kompatibilität 93/465/CEE.

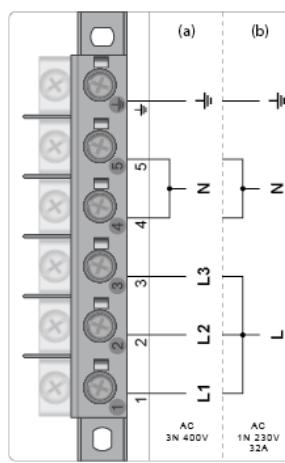


fig.6



fig. 7

## 2.4 Inbetriebnahme

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen alle notwendigen Kontrollen sorgfältig durchgeführt werden, welche die Konformität des Gerätes und seiner Installation mit den Gesetzesvorschriften und mit den technischen Angaben sowie mit den Sicherheitsvorschriften in diesem Handbuch bestätigen. Außerdem müssen folgende Punkte beachtet werden:

Die Raumtemperatur des Aufstellungsortes des Geräts muss über +4°C liegen.

Die Backkammer muss leer sein.

Die gesamte Verpackung muss entfernt worden sein. Ebenso die Schutzfolie an den Wänden des Geräts.

Die Entlüftungen und die Lüftungsschlitzte müssen offen und frei von verstopfendem Material sein.

Die Bauteile des Geräts, die für die Installation gegebenenfalls entfernt wurden, müssen wieder angebracht werden.

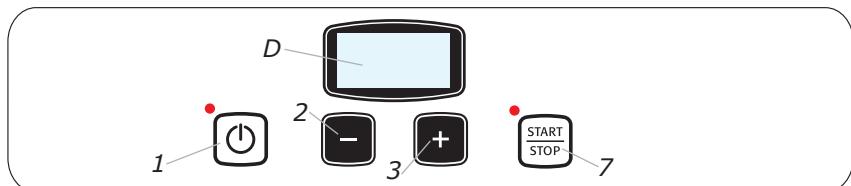
Der Hauptschalter der elektrischen Versorgung muss geschlossen und der am Gerät vorinstallierte Absperrhahn für Wasser muss geöffnet sein.

Wenn das Gerät Zufuhrspannung erhält, kann ein Audiosignal ausgegeben werden.

### 3. GEBRAUCHSANWEISUNG WARMHALTEGERÄT

Das Gerät wurde für das Zubereiten von Lebensmitteln in geschlossenen Räumen und für deren Warmhalten entwickelt und darf ausschließlich dafür verwendet werden. Jeder andere Gebrauch ist somit unsachgemäß und gefährlich und muss daher vermieden werden. Während des Betriebs muss das Gerät beaufsichtigt werden.

#### 3.2 Warmhaltegerät ohne Nadel

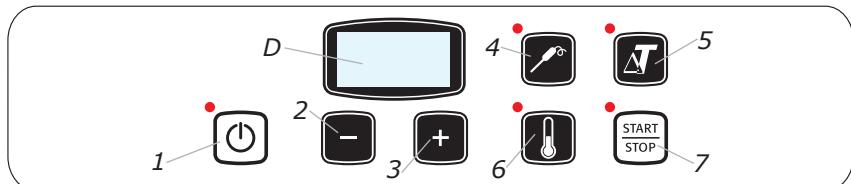


1. *Einschaltknopf des Geräts.*
2. *Knopf der die Senkung der Temperatur ermöglicht.*
3. *Knopf der die Erhöhung der Temperatur ermöglicht.*
4. *Start-/Stopp-Knopf zum Einschalten des Garvorgangs/des Warmhaltens.*
- D. *Display*

Bei Einschalten der Platine (1) zeigt das Display den Sollwert der Kammer, eingestellt auf **90°C**. Mit den Tasten 2 und 3 lässt sich die Sollwerttemperatur bis zu einem Minimum von **25°C** und bis zu einem Maximum von **120°C** einstellen. Durch Drücken der Taste 7 (Start) wird der Betrieb des Geräts aktiviert und das Gerät geht in den Modus '**PRE**', dies bedeutet Vorheizen. Wenn das Vorheizen abgeschlossen ist, gibt das Gerät ein akustisches Signal aus und geht sofort für einen 'unbegrenzten' Zeitraum in die Phase '**HOLD**' (HALTEN) über. Wenn die Kammer ausreichend vorgeheizt ist, geht der Warmhalter sofort in die Phase **HOLD** (HALTEN) über.

Während der '**HOLD**' (HALTEN) Phase wird am Display die Temperatur in der Kammer angezeigt. Durch Drücken der Tasten 2 und 3 lässt sich die Warmhaltetemperatur erhöhen oder senken.

#### 3.2 Warmhaltegerät mit Nadel



1. *Einschaltknopf des Geräts.*
2. *Knopf der die Senkung der Temperatur ermöglicht.*
3. *Knopf der die Erhöhung der Temperatur ermöglicht.*

4. Knopf für die Temperatursonde im Inneren (Nur Modelle mit Nadel)
5. Taste Delta-T. (Nur Modelle mit Nadel)
6. Temperaturtaste Garvorgang/Warmhalten. (Nur Modelle mit Nadel)
7. Start-/Stopp-Knopf zum Einschalten des Garvorgangs/des Warmhaltens.
- D. Display

Die Geräte, die über eine Nadel (Sonde) im Inneren verfügen, haben zusätzlich zur Funktion des WARMHALTENS, die im vorherigen Abschnitt beschrieben ist, die Möglichkeit, Garvorgänge bei einer festgelegten Temperatur oder im Modus Delta-T auszuführen.

#### **EINSTELLUNGEN DES GARVORGANGS BEI FESTER TEMPERATUR:**

Schließen Sie die Nadel an das Gerät an. Drücken Sie die Taste **1**, um das Display auf der Platine einzuschalten. Das Warmhaltegerät zeigt die standardmäßig eingestellte Warmhaltetemperatur (erstes Einschalten) oder die zuletzt eingestellte Temperatur an. Drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um die entsprechende Temperatur einzustellen. (z.B. 70°C)

Drücken Sie die Taste **4**, um die Gartemperatur im Inneren einzustellen, drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um diese Temperatur entsprechend zu ändern. (z.B. 75°C)  
Drücken Sie die Taste **6**, um die Gartemperatur der Kammer einzustellen, drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um diese Temperatur entsprechend zu ändern. (z.B. 90°C)  
Die Taste **7 (Start)** drücken, um das Garen einzuschalten. Der Warmhalter geht in die Phase des Vorheizens "**PRE**" und gibt ein akustisches Signal aus, wenn er die ideale Gartemperatur erreicht hat. Daraufhin kann das zu garende Produkt in die Kammer eingebracht werden.

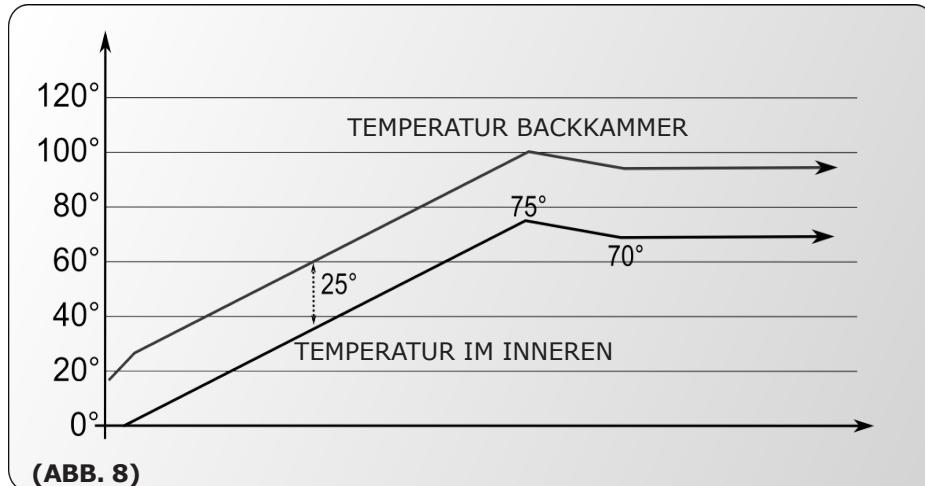
Im Falle einer Einstellung wie zum Beispiel, dass das Gerät nach dem Vorheizen das Produkt auf einer Temperatur von 90°C garen soll, bis das Innere des Produkts 75°C erreicht hat, geht der Warmhalter in den Modus "**HOLD**" (HALTEN) auf 70°C für einen unbegrenzten Zeitraum über, sobald diese Temperatur erreicht ist.

#### **EINSTELLUNGEN DES GARVORGANGS MIT DEM SYSTEM DELTA-T:**

Das Garen im Modus DT (Delta-T) ermöglicht das Garen unter Halten einer konstanten Temperaturdifferenz zwischen der Temperatur im Inneren des Produkts und der Temperatur in der Garkammer. Für ein optimales Ergebnis wird empfohlen, diesen Garvorgang zu beginnen, wenn sich das Gerät auf Umgebungstemperatur befindet. Schließen Sie die Nadel an das Gerät an. Drücken Sie die Taste **1**, um das Display auf der Platine einzuschalten. Das Warmhaltegerät zeigt die standardmäßig eingestellte Warmhaltetemperatur (wenn es sich um das erste Einschalten handelt) oder die zuletzt eingestellte Temperatur an. Drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um die entsprechende Temperatur einzustellen. (z.B. 70°C)

Drücken Sie die Taste **4**, um die Gartemperatur im Inneren einzustellen, drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um diese Temperatur entsprechend zu ändern. (z.B. 75°C)  
Drücken Sie die Taste **5**, um die DT-Temperatur einzustellen, drücken Sie die Tasten **2** und **3**, um diese Temperatur entsprechend zu ändern. (z.B. 25°C)

Bringen Sie das Produkt in das Warmhaltegerät ein und drücken Sie die Taste **7 (Start)**, um den Garvorgang zu starten. Im Falle einer Einstellung wie zum Beispiel, dass der Warmhalter nach dem Vorheizen das Produkt auf einer konstanten Temperaturdifferenz zwischen dem Inneren des Produkts und der Kammer von 25°C halten soll, bis das Innere des Produkts 75°C erreicht hat, geht der Warmhalter in den Modus "**HOLD**" (HALTEN) auf 70°C für einen unbegrenzten Zeitraum über, sobald diese Temperatur erreicht ist. (**ABB. 8**)



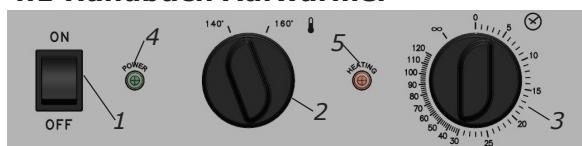
## 4. GEBRAUCHSANWEISUNG AUFWÄRMGERÄT

Das Gerät wurde für das Zubereiten von Lebensmitteln und deren Warmhalten in geschlossenen Räumen entwickelt und darf ausschließlich dafür verwendet werden.

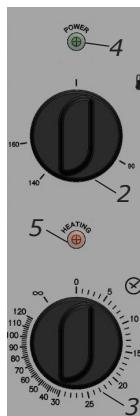
Jeder andere Gebrauch ist somit unsachgemäß und gefährlich und muss daher vermieden werden.

Während des Betriebs muss das Gerät beaufsichtigt werden.

### 4.1 Handbuch Aufwärmgeräte



(ABB. 9) ▲



◀ (ABB. 10)

1. Hauptschalter AN / AUS
2. Temperaturinstellknopf 140°C - 160°C
3. Zeiteinstellknopf 0' - 120' / UNBEGRENZT
4. Zustands-LED des Aufwärmgeräts: Eingeschaltet = ON, Ausgeschaltet = OFF
5. Widerstands-LED: Eingeschaltet = ON, Ausgeschaltet = OFF

## 4.1 Handbuch Aufwärmgeräte

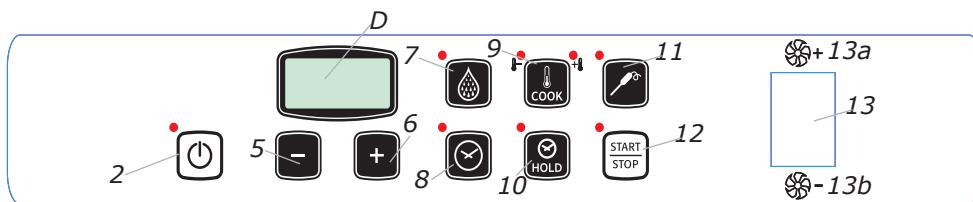
Schalten Sie den Aufwärmgeräte ein, indem Sie den Schalter **1** in die Position **ON** stellen. Die grüne LED (**4**) wird eingeschaltet.

Stellen Sie dann die Aufwärmtemperatur auf zwischen 140° und 160°C ein, indem Sie den Einstellknopf **2** drehen. Drehen Sie dann den Einstellknopf **Zeit** (**3**) im Uhrzeigersinn. Die rote LED **5** wird eingeschaltet, um anzudeuten, dass die Aufwärmwiderstände aktiviert wurden.

Warten Sie, bis die Aufwärmkammer die entsprechende Temperatur erreicht und bringen Sie die aufzuwärmenden Produkte ein und stellen Sie möglicherweise die Zeit des Aufwärmens über den Einstellknopf **Zeit** (**3**) ein.

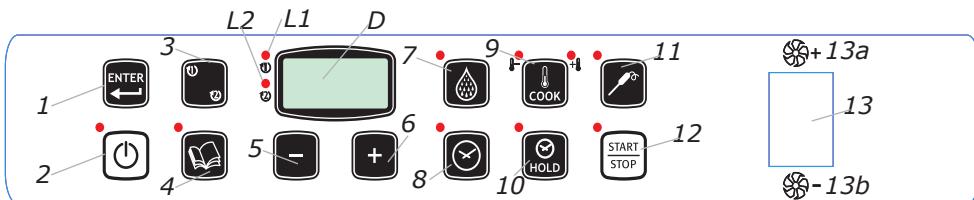
## 4.2 Aufwärmgeräte mit elektronischer Platine

### ELEKTRONISCHE AUFWÄRMGERÄTE



(ABB. 11)

### ELEKTRONISCH PROGRAMMIERBARES AUFWÄRMGERÄT



(ABB. 12)

1. Knopf Enter - bestätigen (**nur programmierbare Modelle - Abb. 12**)
2. Einschaltknopf des Geräts.
3. Knopf Phase (**nur programmierbare Modelle - Abb. 12**)
4. Knopf frei (**nur programmierbare Modelle - Abb. 12**)
5. Knopf der die Senkung der Temperatur ermöglicht.
6. Knopf der die Erhöhung der Temperatur ermöglicht.
7. Knopf zur Einstellung der Parameter der Luftbefeuhtung (Bereich 0-10).
8. Knopf zur Einstellung der Zeit (Beim Aufwärmens eingestellt auf 20 Minuten) (Beim Warmhalten eingestellt auf unbegrenzt).
9. Knopf zur Einstellung der Parameter des Aufwärmens; voreingestellte Standardwerte liegen bei 140°C/160°C (Bereich 90/170°C).
10. Knopf zur Einstellung der Parameter des Warmhaltens (Bereich 25/100°).
11. Knopf zum Warmhalten mit Nadel (Optional).
12. Start-/Stopp-Knopf zum Einschalten des Warmhaltens. Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, leuchtet die rote LED.
13. Knopf zur Einstellung der Geschwindigkeit des/der Lüfterrads/Lüfterräder.
- 13a. Maximale Geschwindigkeit Lüfterrad.
- 13b. Minimale Geschwindigkeit Lüfterrad.
- L1 Phase 1
- L1 Phase 2

#### **4.2.1 Einstellung eines Warmhaltezyklus.**

Schalten Sie die Platine ein, indem Sie die Starttaste (**2**) drücken. Wählen Sie die Warmhaltetemperatur über die Taste **9**. Es werden zwei Standardwerte vorgeschlagen (140°C / 160°C).

Mit den Tasten **5** und **6** kann die Solltemperatur eingestellt werden, von mindestens **90°C** auf maximal **170°C**. Drücken Sie die Taste für die Luftbefeuhtung (**7**), um den Grad der Befeuchtung einzustellen. Mit den Tasten **5** und **6** kann dieser Parameter zwischen 0 und 10 eingestellt werden. Drücken Sie die Taste der Uhr (**8**), um die Zeit des Aufwärmens einzustellen (Standardwert 20 Minuten). Mit den Tasten **5** und **6** kann die Zeit des Aufwärmens nach Belieben eingestellt werden. Für das Aufwärmens, das von einer Sonde gesteuert wird, drücken Sie die Taste Sondennadel (**11**) und ändern Sie die Temperatur im Inneren mittels der Taten **5** und **6**. Durch Drücken der Taste **Start (12)**, wird der Betrieb aktiviert und das Gerät geht in den Modus '**PRE**', das heißt in das Vorheizen, über. Wenn die Zeit des Vorheizens abgeschlossen ist, wird ein akustisches Signal ausgegeben. Öffnen Sie die Tür, bringen Sie das aufzuwärmende Produkt ein und schließen Sie die Tür. Der Prozess des Aufwärmens wird für die ausgewählte Dauer gestartet. Am Ende des Zyklus des Aufwärmens wird erneut ein akustisches Signal ausgegeben und das Produkt kann herausgenommen werden oder es kann ein neuer Warmhaltezyklus begonnen werden. Bei Modellen mit programmierbarer Platine (**Abb. 12 Seite 11**) ist es möglich, das Aufwärmegerät zu programmieren, sodass es automatisch nach Abschluss des Aufwärmens in die Phase des Warmhaltens übergeht.

## 4.2.2 Temperatur halten

Um einen Zyklus des Haltens auf einer Temperatur im Anschluss an einen Zyklus des Aufwärmens oder von Neuem einzustellen, gehen Sie wie folgt vor. Im Falle, dass das Gerät ausgeschaltet ist, schalten Sie es über den Einschaltknopf (2) an. Drücken Sie die Taste **HOLD (10)**. Die Temperatur des Warmhaltens wird auf dem Display angezeigt. DIESE kann über die Tasten **5** und **6** geändert werden. Drücken Sie die Taste **Start (12)**. Falls die Kammer nicht ausreichend warm ist, (zum Beispiel bei einem neuen Zyklus), geht das Aufwärmegerät in den Modus Vorheizen über und auf dem Display wird **PRE** angezeigt. Sobald die Temperatur erreicht ist, wird ein akustisches Signal ausgegeben, um anzuseigen, dass es möglich ist, das Produkt in das Aufwärmegerät einzubringen. Wenn hingegen die Kammer bei Start des Geräts bereits warm ist, geht das Gerät direkt in den Modus Warmhalten über, gleichzeitig wird am Display die Temperatur der Kammer angezeigt. Der Zyklus des Warmhaltens dauert bis zum manuellen **Stopp** (Taste 12) durch den Bediener.

## 4.2.3 Programmierung von 2 Phasen des Aufwärmens und Hold (Warmhalten).

### NUR PROGRAMMIERBARE GERÄTE

Wenn sie über ein programmierbares (**Abb. 12 Seite 11**) verfügen, ist es möglich, das Gerät so zu programmieren, dass es nach Abschluss des Aufwärmzyklus automatisch in den Warmhaltemodus übergeht. Die möglichen Kombinationen sehen die Möglichkeit vor, bis zu zwei Phasen des Aufwärmens gefolgt von einer **HOLD**-Phase, einzustellen. Fahren Sie mit der Einstellung der Aufwärm-Parameter, wie in **Punkt 4.2.1** angegeben, fort. Während der Einstellung der Parameter schaltet sich die LED **L1** an der Seite des Displays ein. Wenn die Einstellung der Temperatur, Zeit/Temperatur Sondennadel abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste **Phase (3)**, um eine andere Phase des Aufwärmens eingeben zu können und fahren Sie mit den Einstellungen der Parameter des Aufwärmens fort (Temperatur Kammer/Temperatur Sonde im Inneren). Es ist beispielsweise möglich, eine erste Phase des Aufwärmens bei 130°C für 15 Minuten einzustellen, gefolgt von einer weiteren Phase des Aufwärmens bei 80°C, mit der Sonde im Inneren bei 65°C.

Sowohl bei der Einstellung des Aufwärmens mit einer einzelnen Phase als auch mit zwei Phasen, wenn Sie eine Warmhaltephase am Ende des Aufwärmens anschließen möchten, drücken Sie die Taste **HOLD (10)** am Ende der Einstellungen der Phase eins (bei Aufwärmens mit einer einzelnen Phase) oder der Phase 2 (bei Aufwärmens mit zwei Phasen) und fahren Sie, wie in **Punkt 4.2.2** erläutert, fort. In jedem Fall wird die Phase des Warmhaltens im Anschluss an die letzte Phase eingestellt. Es ist nicht möglich, dass auf eine Aufwärmphase eine Warmhaltephase und dann wieder eine Aufwärmphase folgt.

Die möglichen Kombinationen sind daher:

Beispiel 1. **PHASE 1 ► COOK + HOLD (GAREN + WARMHALTEN)**

Beispiel 2. **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK (GAREN + PHASE 2 + GAREN)**

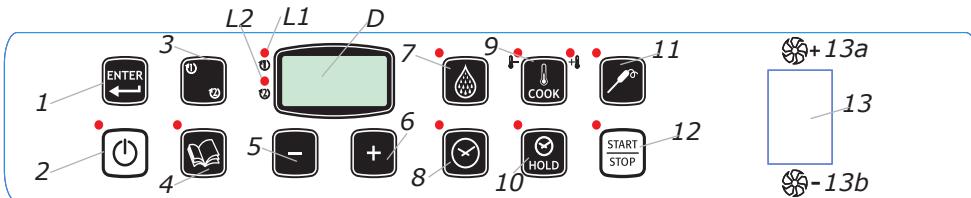
Beispiel 3. **PHASE 1 ► COOK + PHASE 2 ► COOK + HOLD (GAREN + PHASE 2 GAREN + HALTEN)**

## 4.3 Speichern/ Ändern/ Löschen der Programme des Aufwärmens / Warmhalten

Wenn Sie ein Gerät in programmierbarer Version haben (**Abb. 12 unten**) ist es möglich, Programme des Aufwärmens / Warmhaltens zu speichern, um sie später erneut zu verwenden.

Es ist möglich, bis zu 10 verschiedene Programme zu speichern.

### 4.3.1 Speichern des Zyklus des Aufwärmens/Warmhaltens



(ABB. 12)

Um mit der Speicherung eines Programmes fortfahren, wählen Sie zur Aktivierung die Taste **frei** (4). Stellen Sie anschließend über die Tasten 5 und 6 die Nummer des gewünschten Programms ein.

**Hinweis:** die freien Programme werden über das Markieren der Programmnummer angezeigt.

Drücken Sie die Taste **Enter** (1), um das ausgewählte Programm zu bestätigen. Die LED **L1** leuchtet und gibt damit an, dass aktuell die **Phase 1** programmiert ist.

Fahren Sie mit der Einstellung der Aufwärm-Parameter, wie in **Abschnitt 4.2.3** angegeben, fort.

Am Ende der Programmierung der gewünschte(n) Phase(n), drücken Sie die Taste **Enter** (1), um die im Programm eingegebenen Änderungen zu speichern.

#### PRAXISPLAN DER PROGRAMMIERUNG:

Um ein Programm einzustellen mit: einer Phase des Aufwärmens bei 80°C für 20 Minuten, gefolgt von einer zweiten Phase des Aufwärmens bei 95°C bei einer Temperatur im Inneren von 65°C und einer abschließenden Warmhaltephase bei 70°C:

1. Drücken Sie die Taste **Frei** , um in die Programmierung zu gelangen.
2. Wählen Sie die Nummer des Programms mit den Tasten + und - .
3. Drücken Sie **Enter** , um die ausgewählte Nummer zu bestätigen.

4. Drücken Sie die Taste **Aufwärmen**  und stellen Sie die Temperatur der Garkammer auf 80°C für 20 Minuten ein (Taste ).
5. Drücken Sie dann die Taste **Phase**  , um zur Programmierung der Phase 2 zu gelangen.
6. Drücken Sie die Taste **Aufwärmen**  und stellen Sie die Temperatur der Garkammer auf 95°C und die Temperatur im Inneren des Produkts auf 65°C ein(Taste ).
7. Drücken Sie dann die Taste **Hold**  , um die Temperatur für das abschließende Warmhalten auf 70°C einzustellen.
8. Drücken Sie die Taste **Enter**  , um die Änderungen zu speichern.

### **4.3.2 Ein gespeichertes Programm ändern**

Um ein vorher gespeichertes Programm zu ändern, drücken Sie die Taste **Frei (4)**, um zur Liste der Programme zu gelangen. Wählen Sie die Nummer des gewünschten Programms über die Tasten **(5)** und **(6)**.

Das Aufwärmgerät geht automatisch in die erste Hase, wenn sie die zweite Phase ändern möchten, drücken Sie die Taste **Phase (3)**.

Ändern Sie die Temperatur des Aufwärmens, indem Sie die Taste **Aufwärmen (9)** drücken und verändern Sie die Temperatur mit den Tasten **5** und **6**, um sie zu erhöhen oder zu senken.

Wenn Sie die Temperatur des Warmhaltens ändern möchten, drücken Sie die Taste **Hold (10)** drücken und verändern Sie die Temperatur mit den Tasten **5** und **6**, um sie zu erhöhen oder zu senken.

Drücken Sie anschließend die Taste **Enter (1)**, um die Änderungen zu speichern.

### **4.3.3 Ein gespeichertes Programm löschen**

Um ein vorher gespeichertes Programm zu löschen, drücken Sie die Taste **Frei (4)**, um zur Liste der Programme zu gelangen. Wählen Sie die Nummer des gewünschten Programms über die Tasten **(5)** und **(6)**.

Drücken Sie gleichzeitig 10 Sekunden lang die Tasten **Frei (5)** und **Phase (3)**, das Programm wird dann gelöscht.

## **5. WARTUNG**

### **5.1 Reinigung**

Am Ende eines Arbeitstages muss das Gerät gereinigt werden, sowohl aus hygienischen Gründen als auch um Funktionsstörungen zu vermeiden.

Das Gerät darf niemals mit einem Wasserstrahl oder Hochdruck gereinigt werden.

Außerdem dürfen für die Reinigung des Apparats weder Stahlwolle, Stahlbüsten oder Stahlspachtel verwendet werden. Eventuell ist die Möglichkeit gegeben rostfreie Stahlwolle zu Hilfe zu nehmen.

Warten, bis der Garraum abgekühlt ist.

Die Schottblechhalterungen abnehmen.

Die Speisereste von Hand entfernen und die herausnehmbaren Teile in die Geschirrspülmaschine legen.

Für die Reinigung des Garraums darf nur lauwarmes Seifenwasser verwendet werden. Danach müssen alle betroffenen Oberflächen gut mit Wasser abgespült werden, wobei sorgfältig darauf geachtet werden muss, dass keine Seifenrückstände mehr vorhanden sind.

Die äußereren Teile des Geräts dürfen nur mit feuchten Lappen und ohne ätzende Reinigungsmittel gereinigt werden.

### **5.2 Elektroventil**

Das Elektroventil ist die Vorrichtung, welche die Wasserausgabe in den vorgegebenen Zeiten gewährt.

### **5.3 Mikroschalter Tür (NUR BEI AUFWÄRMEGERÄTEN)**

Der Türmikroschalter ist die Vorrichtung, welche den Betrieb des Geräts bei Öffnen der Tür unterbricht.

Beim Schließen der Tür wird der unterbrochene Betrieb wieder normal aufgenommen.

Diese Vorrichtung darf nicht manuell eingeschaltet werden, wenn die Tür des Geräts geöffnet ist.

### **5.4 Der Überhitzungsschutz des Motors**

Der Ventilatormotor ist mit einer eingebauten Überhitzungsschutzvorrichtung versehen, die den Betrieb bei einer eventuellen Überhitzung unterbricht.

Die Wiederaufnahme des Betriebes des Motor geschieht automatisch, sobald die Temperatur gesunken ist und sich wieder innerhalb der Sicherheitsgrenzen befindet.

## 6. WAS IST ZU TUN, WENN

### 6.1 Allgemeine Probleme

Beim Auftreten einer Störung ist es sehr wichtig, das Gerät über den allpoligen Schalter abzustellen und den dem Gerät vorgeschalteten Wasserhahn zu schließen.

Problem	Eventuelle Lösung
<b>Das Gerät startet nicht</b>	Kontrollieren Sie, ob der Hauptschalter nicht zugedreht ist und dass die Netzzspannung vorhanden ist.
	Sicherstellen, dass die Tür des Geräts gut verschlossen ist.
	Prüfen Sie, ob die korrekten Parametereinstellung des Garzyklus.
Falls sich das Gerät nach diesen Maßnahmen noch nicht einschaltet, muss der Kundendienst beauftragt werden.	

Problem	Eventuelle Lösung
<b>Der Ventilator hält während des Betriebs an (GERÄTE MIT MOTOR)</b>	Der Motor des Ventils führt die automatische Umkehrung der Rotationsrichtung alle 3 Minuten durch, unterbrochen von einem 20 Sekunden andauernden Stopps des Motors. Bei aufeinanderfolgenden Garvorgängen kann es vorkommen, dass der letzte ausgeführte Zyklus im Einklang mit dem Halten des Motors abschließt, beim nächsten Start des Geräts bleibt der Motor dann kurzzeitig stehen. Kontrollieren Sie, dass der Halt des Lüfterrads nur kurzfristig ist (Dauer von 20 Sekunden) und dies nur aufgrund der normalen Funktion des Geräts auftritt.
	Das Gerät abschalten und warten bis sich der Überhitzungsschutz des Motors wieder automatisch herstellt.
	Versichern Sie sich, dass die Kühlöffnungen nicht verstopft sind.
Falls sich die Störung wiederholt, wenden Sie sich an den technische Kundendienst.	

Problem	Eventuelle Lösung
<b>Es kommt kein Wasser aus den Befeuchterschläuchen.</b>	Kontrollieren Sie, ob der Wasserabsperrhahn offen ist.
	Prüfen Sie, ob der Befeuchter eingeschaltet ist
Falls sich die Störung wiederholt, wenden Sie sich an den technische Kundendienst.	

## 6.2 Kontrollen, die nur von einem autorisierten Fachmann ausgeführt werden dürfen

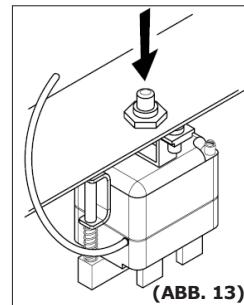
**Bevor Sie irgendeine Regulierung oder Eingriff vornehmen, unterbrechen Sie die Stromversorgung.**

### Erneute Aktivierung des Sicherheitsthermostats

Die Rückseite des Geräts abnehmen.

Das Thermostat ausfindig machen und auf den roten Schalter drücken bis ein mechanisches Geräusch (Klick) zu hören ist, der den Anschluss der Kontakte bestätigt (**Abb. 13**).

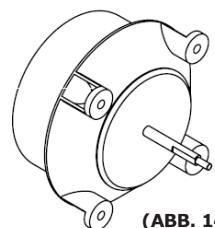
Das beständige Eingreifen des Sicherheitsthermostats ist ein Anzeichen, dass das Gerät fehlerhaft ist.



(ABB. 13)

### Der Überhitzungsschutz des Motors stellt sich automatisch wieder her.

Sollte dieser eingreifen, müssen die Luftschlüsse auf ihre Sauberkeit kontrolliert und die ordnungsgemäße Umdrehung des Motors überprüft werden sowie dass diese von keinen Widerständen beeinträchtigt wird.



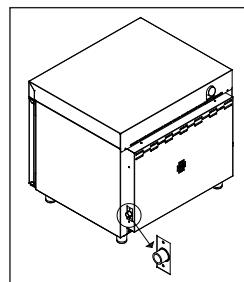
(ABB. 14)

Die elektrische Versorgung muss dazu unterbrochen sein.

### Wasserfilter

Sollte das Gerät kein Wasser aufnehmen, den Filter am Eingang des Magnetventils kontrollieren, welches sich hinter dem Gerät befindet, dabei wie folgt vorgehen:

- Schließen Sie den Wasserabsperrhahn, welcher dem Gerät vorgeschaltet ist;
- nehmen Sie den Wasserschlauch von der Wasser-versorgung ab;
- entfernen Sie mit einer Pinzette den Filter im Elektroventil;
- reinigen Sie ihn von eventuellen Verschmutzungen und positionieren Sie ihn wieder auf seinen Platz;
- schließen Sie den Wasserschlauch wieder an.



(ABB. 15)

## 6.3 Ersatzteilhandhabung

**Das Auswechseln von Ersatzteilen darf nur vom Personal des autorisierten Kundendienst ausgeführt werden.**

Für die Kennnummern der Ersatzteile, wenden Sie sich an den Assistenzservice.

Sind alle nötigen Ersatzteile einmal unverkennbar bezeichnet worden, wird der Kundendienst eine reguläre, schriftliche Bestellung an die Herstellerfirma senden. In der Bestellung werden die genaue Angabe des Modells, die entsprechende Matrikelnummer, die elektrische Versorgungsspannung und -frequenz, sowie die Kennnummer und die Beschreibung der betreffenden Teile aufgeführt.

**ÍNDICE**

<b>1. Advertencias generales y de seguridad</b>	<b>3</b>
<b>2. Instalación</b>	<b>3</b>
2.1 Ubicación	4
2.2 Conexión hídrica	4
2.3 Conexión eléctrica	5
2.4 Puesta en funcionamiento	7
<b>3. Instrucciones mantenedor</b>	<b>8</b>
3.1 Mantenedor sin agujón	8
3.2 Mantenedor con agujón	8
<b>4. Instrucciones regenerador</b>	<b>10</b>
4.1 Regenerador manual	10
4.2 Regeneradores electrónicos	11
4.2.1 Formulación regeneración	12
4.2.2 Mantenimiento de la temperatura	13
4.2.3 Programación	13
4.3 Memorización / modificación / anulación de los programas	14
4.3.1 Memorización	14
4.3.2 Modificación	15
4.3.3 Cancelación	15
<b>5. Mantenimiento</b>	<b>16</b>
5.1 Limpieza	16
5.2 Electroválvula	16
5.3 Microinterruptor puerta	16
5.4 Protección térmica motor	16
<b>6. Qué hacer si..</b>	<b>17</b>
6.1 Problemas más comunes	17
6.2 Controles realizables por un técnico autorizado	18
6.3 Gestión recambios	19
<i>Apéndice</i>	
<b>7. Fichas técnicas</b>	<b>20</b>
<b>8. Esquemas eléctricos</b>	<b>28</b>

## 1. ADVERTENCIAS GENERALES

Lea atentamente el presente manual antes de instalar y de poner en funcionamiento el aparato, dado que el texto da importantes indicaciones concernientes a la seguridad de instalación, al uso y al mantenimiento del aparato. Conserve con cuidado y en un lugar fácilmente accesible este manual para cualquier ulterior consulta por parte de los operadores. Adjunte siempre el manual en caso de transporte del aparato; si fuese necesario, pida una nueva copia al distribuidor autorizado o directamente a la empresa fabricante. Nada más retirar el embalaje verifique que el aparato esté íntegro y no presente daños debido al transporte. No instale ni ponga en funcionamiento bajo ningún concepto un aparato dañado; en caso de duda contacte de inmediato la asistencia técnica o su distribuidor de confianza. La instalación, el mantenimiento extraordinario y las operaciones de reparación del aparato deben ser efectuados tan solo por personal profesionalmente cualificado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El aparato se ha proyectado para cocinar alimentos en ambientes cerrados y debe ser empleado únicamente para dicha función: así pues, hay que evitar cualquier uso diferente, ya que podría ser impropio y peligroso. El aparato sólo podrá ser utilizado por personal adecuadamente adiestrado a su uso. Para evitar el riesgo de accidentes o de daños al aparato es, además, fundamental que el personal reciba con regularidad instrucciones precisas relativas a la seguridad. El aparato no debe ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas carentes de experiencia y conocimiento, a menos que las mismas no sean supervisadas o instruidas sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con el aparato ni lo usen. Durante el funcionamiento es necesario prestar atención a las zonas calientes de la superficie externa del aparato que, en condiciones de ejercicio, pueden superar incluso los 60° C. En caso de avería o de mal funcionamiento el aparato debe ser desactivado; para su eventual reparación contacte exclusivamente un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y exija piezas de recambio originales. No coloque otras fuentes de calor como, por ejemplo, freidoras o placas de cocción, cerca del aparato. No deposite ni utilice sustancias inflamables en proximidad del aparato. En caso de que el aparato no se use por un tiempo prolongado hay que interrumpir la erogación de la energía eléctrica. Antes de poner en funcionamiento el aparato verifique que ha retirado todas las partes del embalaje y elimínelas de acuerdo con la normativa vigente. Cualquier modificación necesaria a la instalación del aparato que sea deberá ser aprobada y efectuada por personal técnico autorizado. Para evitar peligros a la salud del individuo debidos a una intervención accidental del dispositivo de protección térmica este no debe alimentarse mediante un interruptor externo, como un timer, ni ser conectado a un circuito eléctrico que se encienda o apague regularmente de forma automática. La falta de respeto de estas advertencias previas puede comprometer tanto la seguridad del aparato como la suya. La casa fabricante declina cualquier responsabilidad en el caso de posibles inexactitudes contenidas en este folleto debidas a errores de transcripción o impresión. Además, la empresa fabricante se reserva el derecho de realizar en el producto aquellas modificaciones que considere útiles o necesarias, sin que éstas afecten negativamente a sus características esenciales. El fabricante declina cualquier responsabilidad cuando no se observen escrupulosamente las normas contenidas en este manual.

**El fabricante del aparato declina asimismo cualquier responsabilidad por los daños causados debidos a errores en la instalación, a la manipulación del aparato, a su uso indebido, a un mantenimiento deficiente, así como por la inobservancia de la normativa local y la falta de pericia a la hora de usarlo.**

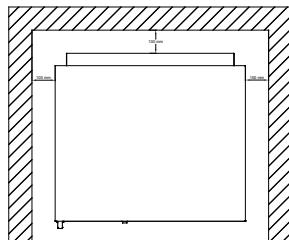
## 2. INSTALACIÓN

### 2.1 Colocación

El aparato ha sido proyectado para ser instalado en locales cerrados, no se puede usar al aire libre y no se puede exponer a la lluvia.

El lugar designado para la instalación del aparato debe presentar una superficie rígida, plana y horizontal capaz de sostener con seguridad tanto el peso del conjunto aparato/soporte como el de la carga de máxima capacidad.

**El aparato solo se debe instalar en un soporte estable.**



El aparato debe ser extraído del embalaje, hay que verificar su integridad y hay que colocarlo en su lugar de uso procurando no ponerlo encima o contra paredes, tabiques, tabiques divisorios, muebles de cocina o revestimientos de material inflamable.

Se recomienda observar escrupulosamente la normativa antiincendio vigente.

Debe mantenerse una distancia mínima de **100 mm** en todos los lados entre el aparato y las paredes o los restantes equipos (fig. 1).

El aparato debe colocarse en un local adecuadamente ventilado.

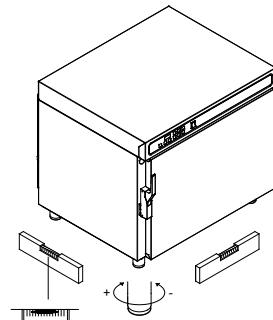
Todos los materiales usados para el embalaje son compatibles con el medio ambiente; los mismos deben ser eliminados según las normativas vigentes.

El aparato debe ser puesto en horizontal: para regular la altura de los pies niveladores se utiliza un nivel de burbuja de aire, tal y como se indica en la fig. 2.

Los desniveles o las inclinaciones de cierta importancia pueden influir negativamente en el funcionamiento del aparato.

Quite de los paneles externos del aparato toda la película protectora quitándola lentamente para evitar que queden restos de pegamento.

Verifique que las aberturas y ranuras de aspiración o de eliminación del calor no estén obstruidas de ninguna forma.



### 2.2 Conexión hídrica (solo para modelos dotados de humidificador)

La presión del agua debe ser como máximo de (250 KPa) 2,5 bar. Si la presión del agua de la red de distribución es superior a dicho valor es necesario instalar un reductor de presión en lo alto del aparato.

La presión mínima del agua para un correcto funcionamiento del aparato debe ser superior a 0,5 bar.

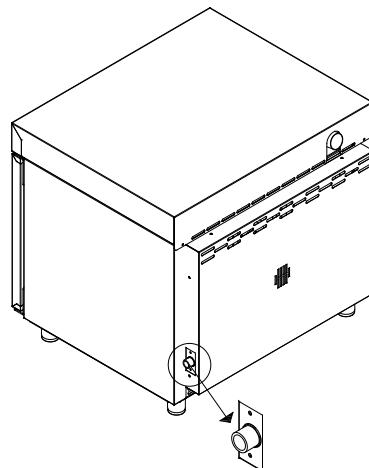
Los aparatos tienen una única entrada para agua suavizada (fig. 3). Se aconseja siempre la instalación de un suavizador-descalcificador para que la dureza del agua a la entrada del aparato oscile entre los valores 8° y 10° F. Antes de la conexión deje correr una cantidad suficiente de agua para limpiar

la conducción de eventuales residuos ferrosos. Verifique que el filtro de la electroválvula está limpio (ver párrafo 5.2).

Conecte el tubo "Agua" a la red de distribución del agua fría específica e interponga un grifo de interceptación.

Asegúrese de que el grifo de interceptación está colocado en su sitio de forma que el operador lo pueda accionar fácilmente en cualquier momento.

Atención: en caso de avería del tubo de carga del agua este debe ser sustituido con uno nuevo, en tanto que el viejo y averiado no se puede volver a utilizar.



### 2.3 Conexión eléctrica

Tal y como prescribe la normativa vigente, el equipo eléctrico debe estar dotado de una toma de tierra eficiente. Sólo es posible garantizar la seguridad eléctrica del aparato en presencia de un equipo eléctrico en regla.

Antes de realizar la conexión eléctrica hay que verificar los valores de tensión y de frecuencia de la red eléctrica para asegurarse de que sean conformes a las exigencias del aparato que se indican en su placa técnica (fig. 4) Para la conexión directa a la red de alimentación es necesario interponer entre el aparato y la red un dispositivo, de dimensiones

correspondientes a la carga, que asegure su desconexión y cuyos contactos tengan una distancia de apertura que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III, de acuerdo con las reglas de instalación; también este dispositivo debe ser colocado en un lugar y de forma que el operador lo pueda accionar fácilmente en cualquier momento.

Ponga el interruptor general al que se conectará la clavija del cable de alimentación en posición 0 (cero). Haga verificar a personal profesionalmente cualificado que la sección de los cables de la clavija sea adecuada a la potencia que absorbe el aparato.

Desenrosque los tornillos que fijan la parte posterior del aparato y extráigala (fig. 5).

El cable flexible debe ser de policloropreno o de elastómero sintético bajo cubierta equivalente resistente al aceite.

Use un cable de sección adecuada a la carga correspondiente a cada aparato, tal y como se indica en la tabla (tab. 1).

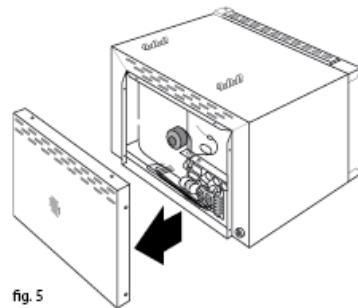


fig. 5

Modelo	Tensión	Frecuencia (Hz)	Potencia (kW) absorbida	Corriente absorbida en cada fase (A)	Sección cable alim (mm <sup>2</sup> )
<b>GM0311E</b>	230-1N	50/60 Hz	0,7	3	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> incluido
<b>GM0511E</b>	230-1N	50/60 Hz	1	4,4	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> incluido
<b>GR0523M</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> incluido
<b>GR0511E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	6,3	10	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR0511L</b>	230-1N	50 Hz	3	13	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1011E /M /P</b>	400-3N	50 Hz	12,6	20	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR1021P</b>	400-3N	50 Hz	16	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2011P</b>	400-3N	50 Hz	7,2	14	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2011P</b>	400-3N	50 Hz	16,2	26	5 x 4 mm <sup>2</sup>
<b>GM2021P</b>	400-3N	50 Hz	9,2	17	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>GR2021P</b>	400-3N	50 Hz	22,2	36	5 x 6 mm <sup>2</sup>

Introduzca el cable de alimentación en el agujero del prensacable que está en la parte posterior del aparato. Algunos aparatos, tal y como se indica en la tabla (tab. 1), pueden estar alimentados tanto con tensión trifásica a 400 V (fig. 6a) como con tensión monofásica a 230 V (fig 6b). Conecte el cable al terminal de conexión siguiendo las indicaciones presentes en el mismo y que figuran también aquí (fig. 6). Bloquee el cable con el prensacable.

La tensión de alimentación con la máquina en funcionamiento no debe desviarse del valor de la tensión nominal de  $\pm 10\%$ . El aparato debe ser incluido en un sistema equipotencial cuya eficacia se debe verificar de acuerdo con lo que dispone la normativa en vigor. Para la conexión hay una abrazadera, colocada en el bastidor y marcada con el símbolo de la fig. 7, a la que se debe conectar un cable de sección mínima de 10 mm<sup>2</sup>.

Vuelva a montar la parte posterior del aparato. El aparato obedece a los requisitos esenciales de las Directivas de baja tensión 73/23/CEE y 2006/95/CEE. Además respeta las prescripciones de las siguientes normas eléctricas:

- EN 60335-1 + sucesivas actualizaciones;
- EN 60335-2-42 + sucesivas actualizaciones;
- EN 55104/ EN 55014 + sucesivas actualizaciones;
- EN 61000 + sucesivas actualizaciones;

El aparato obedece a los requisitos esenciales de la Directiva de compatibilidad electromagnética 93/465/CEE.

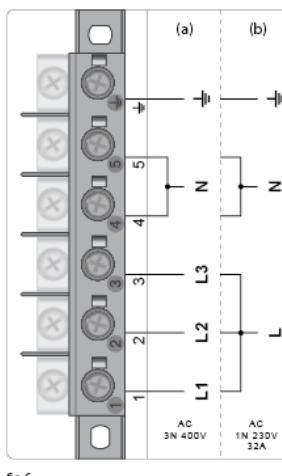


fig.6



fig. 7

## 2.4 Puesta en funcionamiento del aparato

Antes de poner en funcionamiento el aparato hay que efectuar escrupulosamente todas las verificaciones necesarias para comprobar la conformidad de los equipos y de la instalación del aparato a las normas legislativas y a las indicaciones técnicas y de seguridad.

Además deben satisfacerse los siguientes puntos:

La temperatura ambiental del lugar de instalación del aparato debe superar los +4° C.

La cámara de cocción debe estar vacía.

Todos los embalajes deben ser retirados por completo, incluida la película protectora que se aplica a las paredes del aparato.

Los respiraderos y las ranuras de aireación deben estar abiertas y libres de obstrucciones.

Las piezas del aparato eventualmente desmontadas para realizar la instalación deben ser montadas de nuevo.

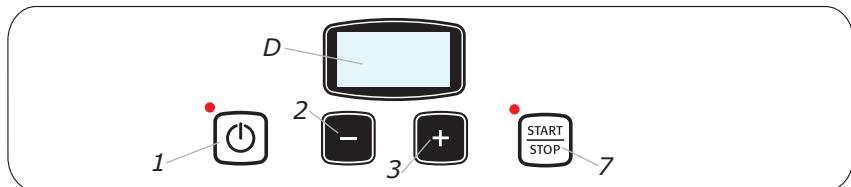
El interruptor eléctrico general debe estar cerrado y el grifo de interceptación del agua que hay arriba del aparato debe estar abierto.

En el momento en que el aparato recibe la tensión de alimentación puede emitir una señal sonora.

### 3. INSTRUCCIONES DE USO MANTENEDOR

El aparato se ha proyectado para cocinar alimentos en ambientes cerrados y debe ser empleado únicamente para dicha función. Así pues, hay que evitar cualquier uso diferente, ya que podría ser impropio y peligroso. Vigile el aparato cuando está en funcionamiento.

#### 3.1 Mantenedor de temperatura sin agujón

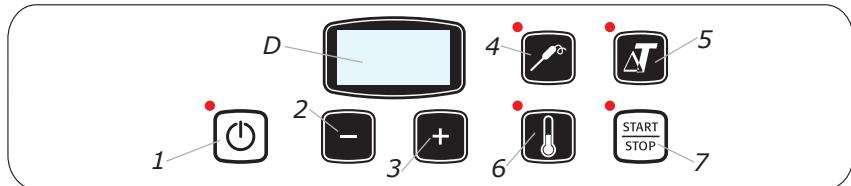


1. Tecla encendido aparato
2. Tecla que permite reducir la temperatura
3. Tecla que permite aumentar la temperatura
4. Tecla de Start/Stop actividad de cocción/mantenimiento.
- D. Display

Cuando se enciende la ficha (1) la pantalla visualiza el set-point cámara formulado a **90°C**. Con las teclas **2** y **3** se puede modificar la temperatura de set a un mínimo de **25°C** y a un máximo de **120°C**. Pulsando la tecla **7 (Start)**, se activa el funcionamiento y el aparato se pone en '**PRE**', es decir, precalentando. Al finalizar el procedimiento de precalentamiento la máquina emite una señal acústica y se pone de inmediato en fase de '**HOLD**' a tiempo 'infinito'. Si la cámara estaba ya suficientemente precalentada entonces el mantenedor se pone enseguida en**HOLD**.

Durante la fase de '**HOLD**' aparece en la pantalla la temperatura de la cámara. Pulsando las teclas **2** e **3** se aumenta o reduce la temperatura de mantenimiento.

#### 3.2 Mantenedor de temperatura con agujón



1. Tecla encendido aparato
2. Tecla que permite reducir la temperatura
3. Tecla que permite aumentar la temperatura

4. Tecla temperatura sonda al corazón (Solo modelos con agujón)
5. Tecla Delta-T. (Solo modelos con agujón)
6. Tecla temperatura cocción/mantenimiento (Solo modelos con agujón)
7. Tecla de Start/Stop actividad de cocción/mantenimiento.
- D. Display

Los aparatos que disponen de agujón (sonda) al corazón, además de la función de MANTENIMIENTO descrita en el párrafo anterior tienen la posibilidad de efectuar cocciones a temperaturas fijas o en modalidad Delta-T.

#### **FORMULACIÓN DE LA COCCIÓN CON TEMPERATURA FIJA:**

Conecte el agujón al aparato. Pulse la tecla **1** para encender la pantalla en la ficha. El mantenedor mostrará la temperatura de mantenimiento de default (primer encendido) o la última temperatura formulada. Accione las teclas **2 e 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 70°C*)

Pulse la tecla **4** para formular la temperatura de cocción al corazón accionando las teclas **2 y 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 75°C*)

Pulse la tecla **6** para formular la temperatura de la cámara de cocción accionando las teclas **2 y 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 90°C*)

Pulse la tecla **7 (Start)** para iniciar la cocción. El mantenedor se pondrá en precalentamiento “**PRE**” y emitirá una señal acústica en el momento en que la temperatura ideal de cocción se haya alcanzado y se pueda proceder, por tanto, a la introducción del producto a cocer.

En caso de formulación como en ejemplo el aparato, después de haberse precalentado, cocinará el producto a la temperatura de 90º C hasta alcanzar la temperatura interior del producto de 75º C. Una vez alcanzada dicha temperatura el mantenedor se pondrá en “**HOLD**” (mantenimiento) a 70°C por un tiempo infinito.

#### **FORMULACIÓN DE LA COCCIÓN CON SISTEMA DELTA-T:**

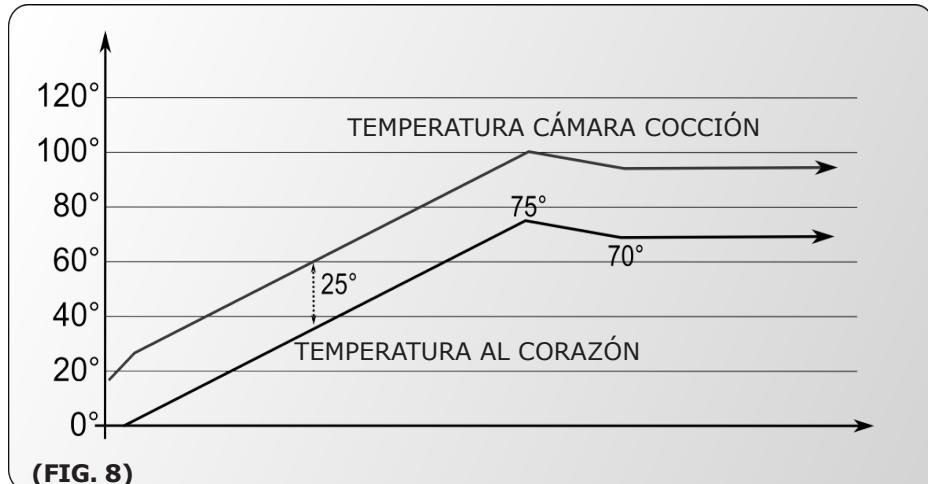
La cocción en modalidad DT (Delta-T) permite cocinar manteniendo una diferencia constante de temperatura entre la temperatura al corazón del producto y la temperatura de la cámara de cocción. Para obtener un mejor resultado se recomienda iniciar esta cocción con el aparato a temperatura ambiente.

Conecte el agujón al aparato. Pulse la tecla **1** para encender la pantalla en la ficha. El mantenedor mostrará la temperatura de mantenimiento de default (primer encendido) o la última temperatura formulada. Accione las teclas **2 e 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 70°C*)

Pulse la tecla **4** para formular la temperatura de cocción al corazón accionando las teclas **2 y 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 75°C*)

Pulse la tecla **5** para formular la temperatura DT accionando las teclas **2 y 3** para modificar dicha temperatura. (*por ejemplo: 25°C*)

Introduzca el producto en el mantenedor y pulse la tecla **7 (Start)** para iniciar la cocción. En caso de formulación como en el ejemplo el mantenedor cocinará el producto manteniendo una diferencia constante de temperatura entre el corazón y la cámara de 25º C hasta alcanzar la temperatura interna del producto de 75º C. Una vez alcanzada dicha temperatura el mantenedor se pondrá en “**HOLD**” (mantenimiento) a 70°C por un tiempo infinito. (**FIG. 8**)



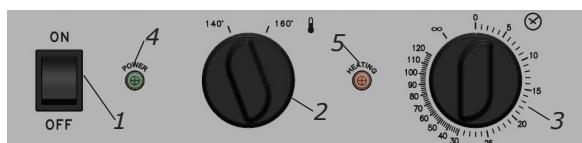
#### 4. INSTRUCCIONES DE USO REGENERADOR

El aparato se ha proyectado para regenerar y mantener en temperatura y debe ser empleado únicamente para dicha función.

Así pues, hay que evitar cualquier uso diferente, ya que podría ser impropio y peligroso.

Vigile el aparato cuando está en funcionamiento.

##### 4.1 Regenerador manual



(FIG. 9) ▲



1. Interruptor ON / OFF
2. Selector temperatura 140°C - 160°C
3. Selector tiempo 0' - 120' / INFINITO
4. Led estado regenerador: Encendido = ON , Apagado = OFF
5. Led resistencias: Encendidas = ON , Apagadas = OFF

◀ (FIG. 10)

## 4.1 Regenerador manual

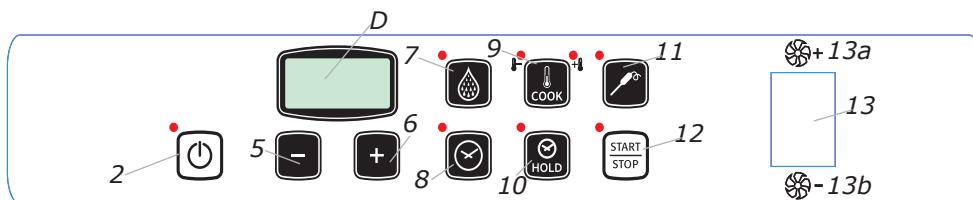
Encienda el regenerador poniendo el interruptor **1** en posición **ON**. El led verde (**4**) se encenderá.

Formule a continuación la temperatura de regeneración entre 140° y 160°C girando el selector **2**. Gire a continuación el selector **Tiempo** (**3**) en sentido horario. El led rojo **5** se encenderá para indicar que las resistencias de calentamiento se han activado.

Espere a que la cámara de regeneración alcance la temperatura idónea e introduzca los productos a regenerar y eventualmente vuelva a formular el tiempo de regeneración con el selector **Tiempo** (**3**).

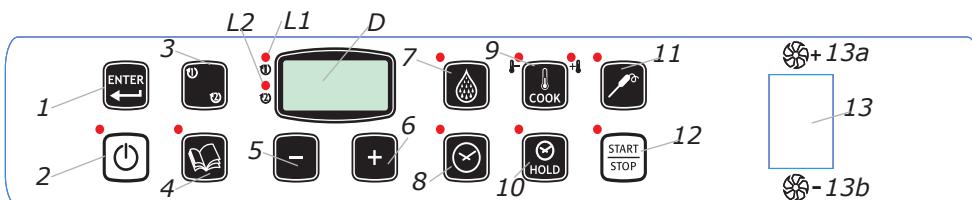
## 4.2 Regeneradores con ficha electrónica

### REGENERADOR ELECTRÓNICO



(FIG. 11)

### REGENERADOR ELECTRÓNICO-PROGRAMABLE



(FIG. 12)

1. Tecla Enter -confirma- (**solo modelos programables - fig. 12**).
2. Tecla encendido aparato
3. Tecla fase (**solo modelos programables - fig. 12**).
4. Tecla libro (**solo modelos programables - fig. 12**).
5. Tecla que permite reducir la temperatura
6. Tecla que permite aumentar la temperatura
7. Tecla ajuste parámetros humidificación (intervalo 0-10).
8. Tecla ajuste tiempo (en regeneración ajustado a 20 minutos) (En mantenimiento ajustado a infinito).
9. Tecla ajuste parámetros regeneración; valores pre establecidos estándar equivalentes a 140°C/160°C (intervalo 90/170°C).
10. Tecla ajuste parámetros mantenimiento (intervalo 25-1000°C).
11. Tecla regenerador con agujón (opcional).
12. Tecla de Start/Stop actividad de mantenimiento. El led rojo se enciende cuando el aparato está apagado.
13. Tecla ajuste velocidad ventilador/es.
- 13a. Ventilador velocidad máxima.
- 13b. Ventilador velocidad mínima.
- L1 Fase 1
- L2 Fase 2

#### 4.2.1 Formulación de un ciclo de regeneración.

Encienda la ficha pulsando la tecla de encendido (**2**). Seleccione la regeneración de temperatura mediante la tecla **9**. Se proponen dos valores de default (140°C / 160°C).

Con las teclas **5** y **6** se puede modificar la temperatura de set a un mínimo de **90°C** y a un máximo de **170°C**. Pulse la tecla humedad (**7**) para formular el grado de humedad. Con las teclas **5** y **6** se puede modificar este parámetro entre 0 y 10. Pulse la tecla reloj (**8**) para ajustar el tiempo de regeneración (valor de default 20 minutos). Con las teclas **5** y **6** se puede modificar a voluntad el tiempo de regeneración. Para la regeneración gestionada por la sonda al corazón pulse la tecla sonda agujón (**11**) y modificar la la temperatura al corazón mediante las teclas **5** y **6**. Pulsando la tecla **Start** (**12**), se activa el funcionamiento y el aparato se pone en '**PRE'**, es decir, precalentado. Completado el tiempo de precalentamiento de la cámara se emitirá una señal acústica de aviso. Abra la puerta, introduzca el producto a regenerar y cierre la puerta. El proceso de regeneración iniciará por la duración del tiempo seleccionado. Al finalizar este ciclo de regeneración se emitirá de nuevo una señal acústica y se podrá proceder a la extracción del producto o lanzar un ciclo de mantenimiento de temperatura. En los modelos con ficha programable (**fig.12 pag. 11**) es posible programar el regenerador para que este pase de forma automática, al finalizar la regeneración, a la fase de mantenimiento.

## 4.2.2 Mantenimiento de la temperatura

Para formular un ciclo de mantenimiento de temperatura después de un ciclo de regeneración o 3x-novo proceda como se indica a continuación.

En caso de que el aparato esté apagado enciéndalo mediante la tecla de encendido (**2**). Pulse la tecla **HOLD** (**10**). En la pantalla se visualizará la temperatura de mantenimiento. Es posible modificarla con las teclas **5** y **6**. Pulse la tecla **Start** (**12**). En caso de que la cámara no esté suficientemente caliente (por ejemplo, si ciclo ex-novo), el regenerador se pondrá en modalidad precalentamiento y en la pantalla se visualizará **PRE**. Una vez alcanzada la temperatura se emitirá una señal acústica para indicar que es posible introducir el producto en el regenerador. Si, en cambio, al encender el aparato la cámara ya está caliente el aparato se pondrá de inmediato en modalidad mantenimiento visualizando en la pantalla la temperatura de la cámara. El ciclo de mantenimiento durará hasta el **Stop** (tecla **12**) manual por parte del operador.

## 4.2.3 Programación de 2 fases de regeneración y Hold (mantenimiento).

### SOLO APARATOS PROGRAMABLES

Si dispone de un modelo de regenerador programable (**fig. 12 pag. 11**) es posible programar el aparato para que este pase automáticamente, una vez terminado el ciclo de regeneración, a la modalidad mantenimiento. Las combinaciones posibles prevén la posibilidad de formular hasta dos fases de regeneración seguidas de una fase de **HOLD**. Formule los parámetros de regeneración como se indica en el **punto 4.2.1**. Durante la formulación de los parámetros se verá parpadear el led **L1** que aparece al lado de la pantalla. Una vez finalizada la formulación de la temperatura, tiempo/temperatura sonda agujón, pulse la tecla **fase** (**3**) para introducir otra fase de regeneración y formule los parámetros de regeneración (temperatura cámara y tiempo/temperatura sonda al corazón). Por ejemplo, es posible formular una primera fase de regeneración a 130°C durante 15 minutos seguida de otra fase de regeneración a 80°C con sonda al corazón a 65°C.

Tanto en el caso de que se formule la regeneración con una sola fase o dos fases, si quiere unir una fase de mantenimiento al final de la regeneración pulse la tecla **HOLD** (**10**) al finalizar la formulación de la fase uno (regeneración con una fase) o de la fase 2 (regeneración con dos fases) y proceda como se indica en el **punto 4.2.2**. En cualquier caso la fase de mantenimiento debe formularse después de la última fase. No es posible hacer una fase de regeneración seguida de una fase de mantenimiento seguida de una fase de regeneración.

Así pues, las posibles combinaciones son:

Ej. 1: **FASE 1 ► COOK + HOLD**

Ej. 2: **FASE 1 ► COOK + FASE 2 ► COOK**

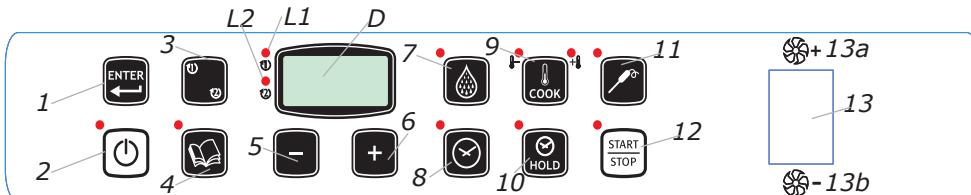
Ej. 3: **FASE 1 ► COOK + FASE 2 ► COOK + HOLD**

## 4.3 Memorización / modificación / cancelación de los programas de regeneración/ mantenimiento

Con los aparatos en versión programable (**fig. 12 abajo**) es posible memorizar los programas de regeneración/mantenimiento para utilizarlos en un momento posterior.

Es posible memorizar hasta 10 programas distintos.

### 4.3.1 Memorización ciclo de regeneración/mantenimiento



(FIG. 12)

Para proceder a memorizar un programa seleccione para activar la función la tecla **Libro** (4). Despues use las teclas **5** y **6** para colocarse en el número de programa deseado.

**Nota:** los programas vacíos serán señalados mediante el parpadeo del número del programa.

Pulse la tecla **Enter** (1) para confirmar el programa seleccionado. El **led L1** parpadeará indicando que en la actualidad se está programando la **fase 1**.

Formule los parámetros de regeneración como se indica en el párrafo **4.2.3**.

Al finalizar la programación de la/s fase/s deseada pulse la tecla **Enter** (1) para salvar las modificaciones aportadas al programa.

#### ESQUEMA PRÁCTICO DE PROGRAMACIÓN:

Para formular un programa con: una primera fase de regeneración a 80°C durante 20 minutos seguida de una segunda fase de regeneración a 95°C con temperatura al corazón de 65°C y una fase final de mantenimiento a 70°C:

1. Pulse la tecla **Libro** para acceder a la programación.
2. Seleccione el número del programa con las teclas **+** y **-**.
3. Pulse **Enter** para confirmar el número seleccionado.
4. Pulse la tecla **Regeneración** y formule la temperatura de la cámara .

a 80°C durante 20 minutos (tecla ).

5. Pulse a continuación la tecla **Fase**  para pasar a la programación de la fase 2.
6. Pulse la tecla **Regeneración**  y formule la temperatura de la cámara a 95°C durante y la temperatura al corazón a 65°C (tecla ).
7. Pulse a continuación la tecla **Hold**  para formular la temperatura de mantenimiento final a 70°C.
8. Pulse la tecla **Enter**  para salvar las modificaciones.

#### **4.3.2 Modificación de un programa memorizado**

Para modificar un programa previamente memorizado pulse la tecla **Libro** (4) para acceder a la lista de los programas. Seleccione el número del programa deseado a través de las teclas (5) y (6).

El regenerador se coloca automáticamente en la primera fase, si quiere modificar la segunda fase pulse la tecla **Fase** (3).

Modifique la temperatura de regeneración pulsando la tecla **Regeneración** (9) e intervenga en la temperatura con las teclas 5 y 6 para aumentarla o disminuirla.

Si quiere modificar la temperatura de mantenimiento pulse la tecla **Hold** (10) e intervenga en la temperatura con las teclas 5 y 6 para aumentarla o disminuirla.

Por último, pulse la tecla **Enter** (1) para salvar las modificaciones realizadas.

#### **4.3.3 Cancelación de un programa memorizado**

Para cancelar un programa previamente memorizado pulse la tecla **Libro** (4) para acceder a la lista de los programas. Seleccione el número del programa deseado a través de las teclas (5) y (6).

Pulse a la vez durante 10 segundos las teclas **Libro** (5) y **Fase** (3), el programa se cancela.

## 5. MANTENIMIENTO

### 5.1 Limpieza

Al final de la jornada laboral es necesario limpiar el aparato tanto por motivos de higiene como para evitar averías de funcionamiento.

El aparato no se debe limpiar nunca con chorros de agua directos o de alta presión.

De igual forma, para limpiar las superficies de acero del aparato no hay que usar hojas de hierro, cepillos o rascadores; en su caso se puede usar lana de acero inoxidable frotándola en el sentido del satinado de las planchas.

Espere a que la cámara de cocción esté fría.

Quite los tabiques porta parrillas.

Quite los residuos extraibles manualmente y ponga las partes extraibles en el lavavajillas.

Para la limpieza de la cámara de cocción hay que utilizar agua tibia jabonosa.

Después todas las superficies afectadas deben ser enjuagadas en abundancia asegurándose de que no queden residuos de detergente.

Para limpiar las partes externas del aparato use un trapo húmedo y un detergente no agresivo.

### 5.2 Electroválvula

La electroválvula es el dispositivo que suministra el agua en los tiempos y en los modos prestablecidos.

### 5.3 Microinterruptor puerta (SOLO REGENERADORES)

El microinterruptor puerta es el dispositivo que interrumpe el funcionamiento del aparato en el momento de la apertura de la puerta.

Al cerrarse de nuevo la puerta el aparato vuelve a funcionar con normalidad. No accione este dispositivo manualmente con la puerta del aparato abierta.

### 5.4 Protección térmica del motor

El motor del ventilador está dotado de una protección térmica incorporada que interrumpe su funcionamiento en caso de recalentamiento.

El restablecimiento del funcionamiento del motor es automático y se produce en cuanto su temperatura se reduce volviendo de esta forma a estar dentro de los límites de seguridad.

## 6. QUÉ HACER SI

### 6.1 Problemas más comunes

Cuando se verifica una anomalía es de suma importancia apagar el aparato accionando el interruptor omnipolar y cerrar el grifo de interceptación del agua ubicado arriba del aparato.

Problema	Possible solución
<b>El aparato no arranca</b>	Verifique que el interruptor omnipolar está cerrado y que hay tensión de red.
	Asegúrese de que la puerta del aparato está bien cerrada
	Verifique que ha formulado los parámetros del ciclo de cocción de forma correcta.
Si después de haber realizado estas operaciones el aparato sigue sin arrancar contacte el centro de asistencia.	

Problema	Possible solución
<b>El ventilador se detiene durante el funcionamiento (APARATOS CON MOTOR)</b>	El motor del ventilador efectúa la inversión automática del sentido de rotación cada 3 minutos, con intervalos de 20 segundos de parada del motor. Con la sucesión de cocciones puede suceder que el último ciclo efectuado haya terminado en correspondencia de la parada prevista del motor y que, por tanto, en el arranque sucesivo del aparato el motor que quede temporalmente inmóvil. Verifique que la parada del ventilador no es temporal (en 20 segundos) y debida al normal funcionamiento del aparato.
	Apague el aparato y espere a que la protección térmica del motor se restablezca de forma automática.
	Asegúrese de que las aberturas de enfriamiento no están obstruidas.
Si el inconveniente se repite contacte el centro de asistencia.	

Problema	Possible solución
<b>No entra agua de los tubos del humidificador</b>	Verifique que el grifo de interceptación del agua está abierto.
	Verifique si ha activado el humidificador
Si el inconveniente se repite contacte el centro de asistencia.	

## 6.2 Controles realizables por un técnico autorizado

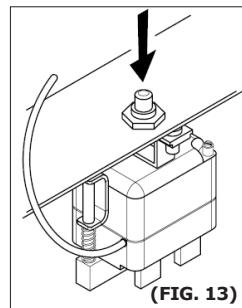
**Quite la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier regulación o intervención.**

### Rearme del termostato de seguridad

Vuelva a montar la parte posterior del aparato.

Identifique el termostato y pulse la tecla roja hasta advertir un ruido mecánico ("clic") que confirmará el cierre efectivo de los contactos (**fig. 13**).

Una continua intervención del termostato de seguridad indica un mal funcionamiento del aparato.

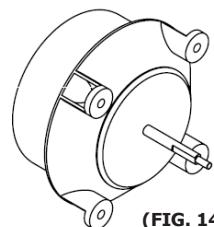


(FIG. 13)

### Protección térmica del motor

La protección térmica del motor es de restablecimiento automático y en caso de que intervenga la misma se debe verificar que las ranuras y la rotación regular fricciones del motor.

Se recomienda quitar la alimentación eléctrica.

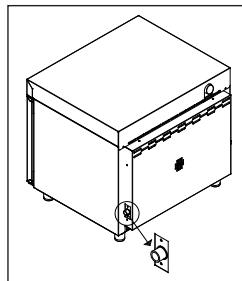


(FIG. 14)

### Filtro agua

Si el aparato no carga más agua verifique que el filtro de entrada de la electroválvula que se encuentra detrás del aparato procediendo de la siguiente forma:

- cierre el grifo de agua que hay arriba del aparato;
- desconecte el tubo de conexión de la red hídrica;
- quite con una pinza el filtro colocado dentro de la electroválvula;
- límpielo de eventuales impurezas y colóquelo de nuevo corretamente en su sitio;
- restablezca la conexión del tubo.



(FIG. 15)

### 6.3 Gestión recambios

**La sustitución de piezas de recambio debe ser exclusivamente realizada por personal del centro de asistencia autorizado.**

Para identificar los códigos de las piezas de recambio contacte el servicio de asistencia.

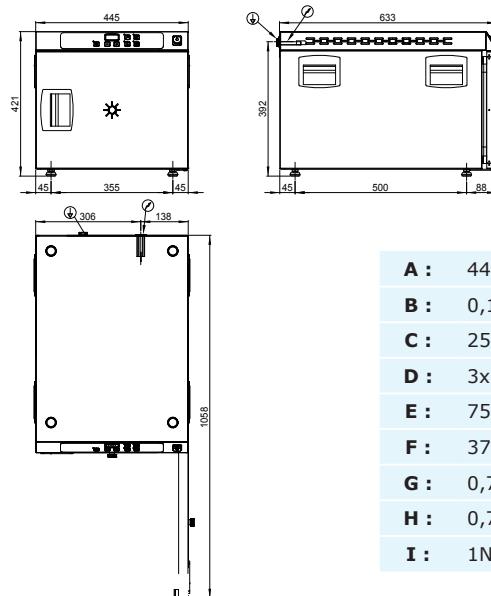
Una vez identificadas de forma unívoca las piezas de recambio necesarias el servicio de asistencia enviará un pedido escrito regular a la empresa fabricante en el que se indicarán claramente el modelo de aparato, el correspondiente número de matrícula, la tensión y la frecuencia de la alimentación eléctrica, además de, claro está, el código y la descripción de las piezas en cuestión.

## 7. SCHEDE TECNICHE

### Legenda...

	ITA	ENG	FRA	DEU	ESP
<b>A</b>	Dimensioni	Dimensions	Dimensions	Abmessungen	Dimensiones
<b>B</b>	Volume	Volume	Volume	Volumen	Volumen
<b>C</b>	Peso	Weight	Poids	Gewicht	Peso
<b>D</b>	Capacità camera	Chamber capacity	Capacité chambre	Leistungsfähigkeit Kammer	Capacidad cámara
<b>E</b>	Interasse ripiani	Center distance of shelves	Distances entre les étages	Abstand Einlagen	Intereje estantes
<b>F</b>	Dimensioni utili camera	Useable dimensions of the chamber	Dimensions utiles de la chambre	Abmessungen Nutzkanmmer	Dimensiones útiles cámara
<b>G</b>	Potenza camera	Chamber voltage	Puissance chambre	Spannung Kammer	Potencia cámara
<b>H</b>	Potenza elettrica totale	Total electrical power	Puissance électrique totale	Elektrische Gesamtleistung	Potencia eléctrica total
<b>I</b>	Tensione alimentazione	Power supply voltage	Tension d'alimentation	Versorgungsspannung	Tensión alimentación

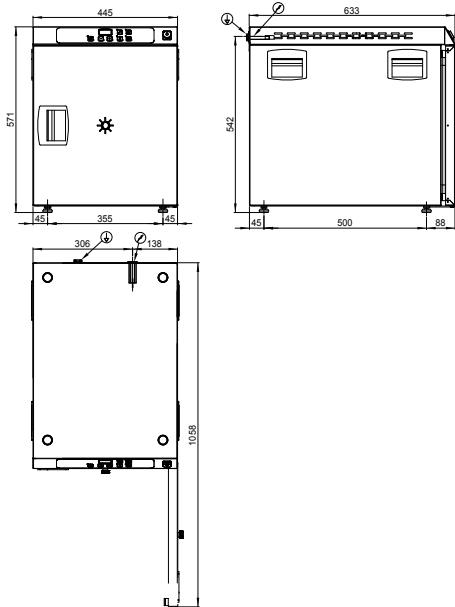
### 7.1 GM0311E



- A :** 445 x 663 x 421 mm
- B :** 0,11 m<sup>3</sup>
- C :** 25 Kg
- D :** 3x(GN1/1)
- E :** 75 mm
- F :** 370 x 270 x 550
- G :** 0,75 kW
- H :** 0,75 kW
- I :** 1N 230V AC 50Hz

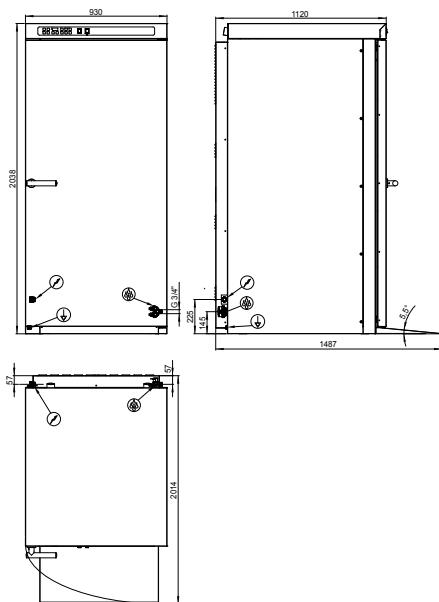
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.2 GM0511E



<b>A :</b>	445 x 663 x 570 mm
<b>B :</b>	0,16 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	31 Kg
<b>D :</b>	5x(GN1/1)
<b>E :</b>	75 mm
<b>F :</b>	370 x 420 x 550 mm
<b>G :</b>	1,2 kW
<b>H :</b>	1,2 kW
<b>I :</b>	1N 230V AC 50Hz

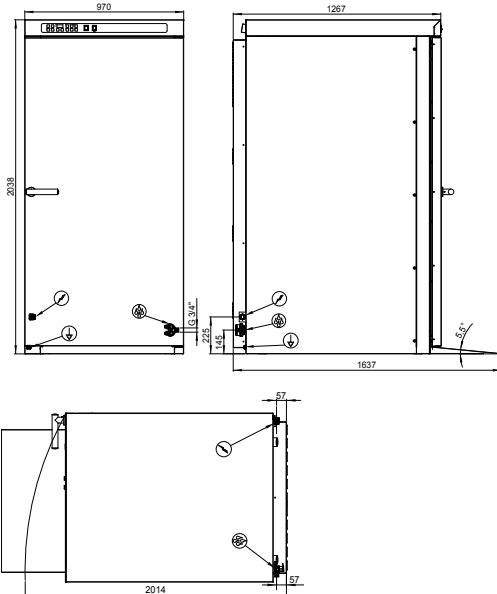
### 7.3 GM2011P



<b>A :</b>	930 x 1860 x 2038 mm
<b>B :</b>	2,1 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	300 Kg
<b>D :</b>	20x(GN1/1)
<b>E :</b>	---
<b>F :</b>	750 x 1860 x 800
<b>G :</b>	6 kW
<b>H :</b>	7,2 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

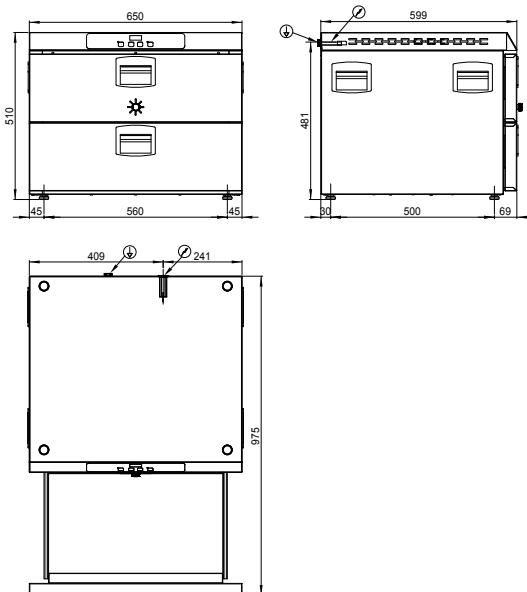
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.4 GM2021P



<b>A :</b>	970 x 11267 x 2038 mm
<b>B :</b>	2,5 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	350 Kg
<b>D :</b>	20x(GN2/1)
<b>E :</b>	---
<b>F :</b>	790 x 1860 x 950 mm
<b>G :</b>	8 kW
<b>H :</b>	9,2 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

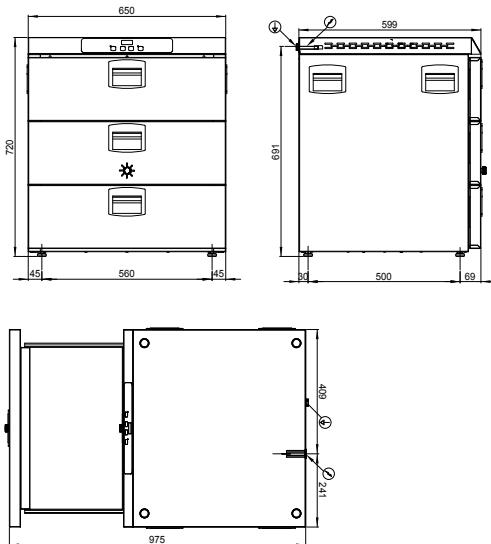
### 7.5 GMC2E



<b>A :</b>	650 x 599 x 510 mm
<b>B :</b>	0,19 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	35 Kg
<b>D :</b>	2x(GN1/1)
<b>E :</b>	210 mm
<b>F :</b>	
<b>G :</b>	0,9 kW
<b>H :</b>	0,9 kW
<b>I :</b>	1N 230V AC 50Hz

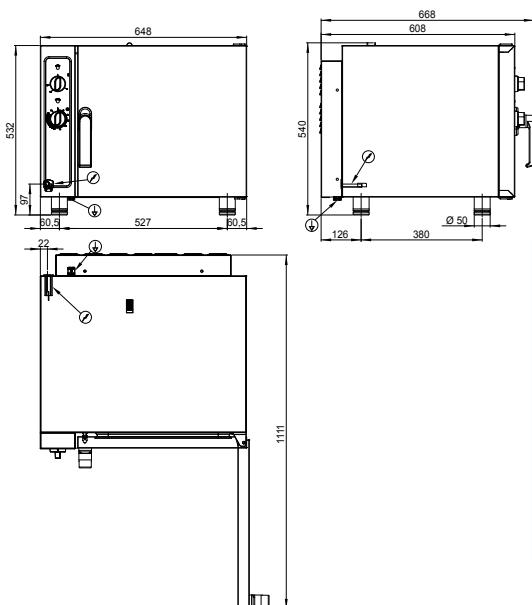
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.6 GMC3E



<b>A :</b>	650 x 599 x 720 mm
<b>B :</b>	0,28 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	40 Kg
<b>D :</b>	3x(GN1/1)
<b>E :</b>	210 mm
<b>F :</b>	
<b>G :</b>	0,9 kW
<b>H :</b>	0,9 kW
<b>I :</b>	1N 230V AC 50Hz

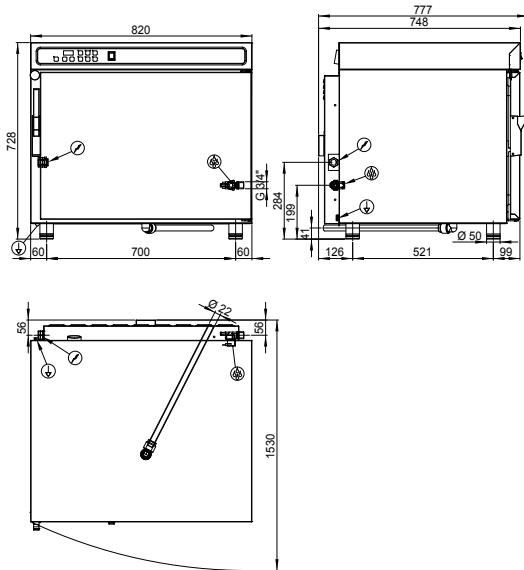
### 7.7 GR0523M



<b>A :</b>	648 x 608 x 532 mm
<b>B :</b>	0,20 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	40 Kg
<b>D :</b>	5x(GN2/3)
<b>E :</b>	65 mm
<b>F :</b>	397 x 350 x 380 mm
<b>G :</b>	3 kW
<b>H :</b>	3,2 kW
<b>I :</b>	1N 230V AC 50Hz

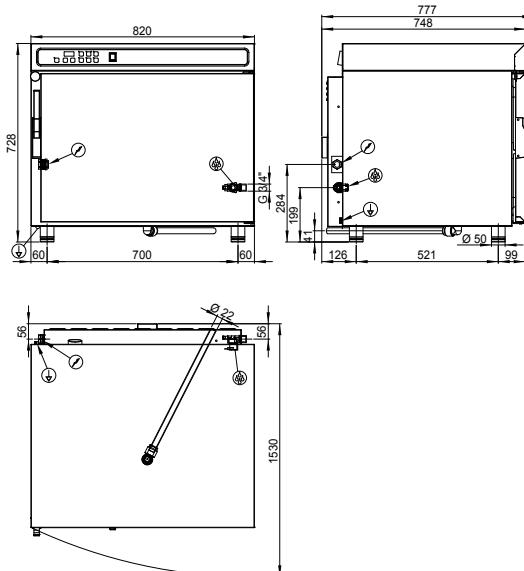
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.8 GR0511M - GR0511E - GR0511P



<b>A :</b>	820 x 748 x 728 mm
<b>B :</b>	0,44 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	65 Kg
<b>D :</b>	5x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 420 x 450 mm
<b>G :</b>	6 kW
<b>H :</b>	6,3 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

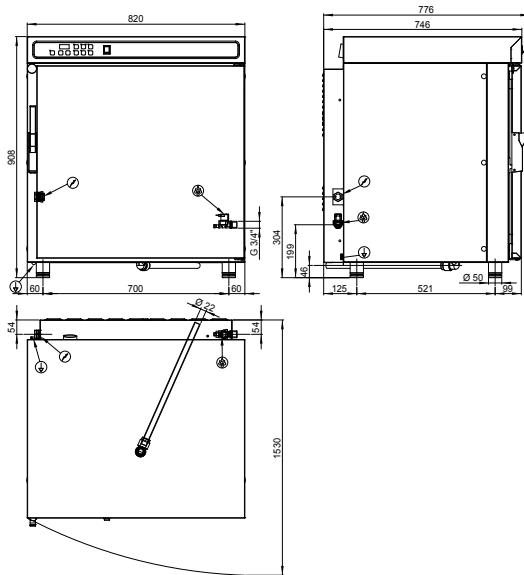
### 7.9 GR0511L



<b>A :</b>	820 x 748 x 728 mm
<b>B :</b>	0,44 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	65 Kg
<b>D :</b>	5x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 420 x 450 mm
<b>G :</b>	3 kW
<b>H :</b>	3,3 kW
<b>I :</b>	1N 230V AC 50Hz

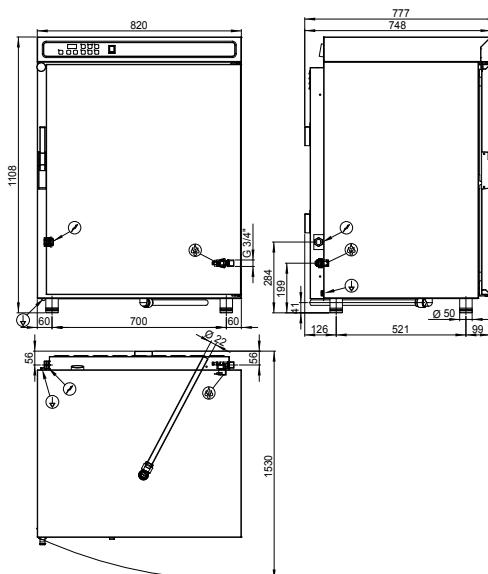
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.10 GR0711M - GR0711E - GR0711P



<b>A :</b>	820 x 746 x 908 mm
<b>B :</b>	0,55 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	80 Kg
<b>D :</b>	7x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 600 x 450 mm
<b>G :</b>	9 kW
<b>H :</b>	9,3 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

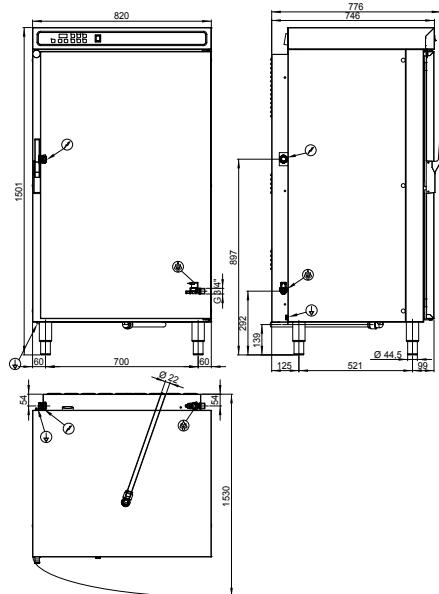
### 7.11 GR1011M - GR1011E - GR1011P



<b>A :</b>	820 x 748 x 1108 mm
<b>B :</b>	0,67 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	113 Kg
<b>D :</b>	10x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 800 x 450 mm
<b>G :</b>	12 kW
<b>H :</b>	12,6 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

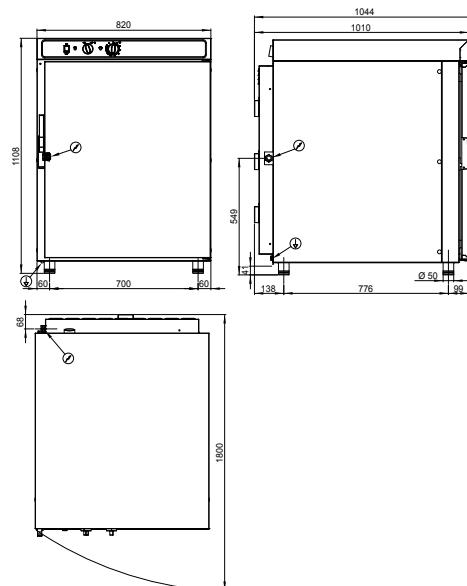
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.12 GR1411M - GR1411E - GR1411P



<b>A :</b>	820 x 746 x 1501 mm
<b>B :</b>	0,91 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	140 Kg
<b>D :</b>	14x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 1100 x 450 mm
<b>G :</b>	15 kW
<b>H :</b>	15,9 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

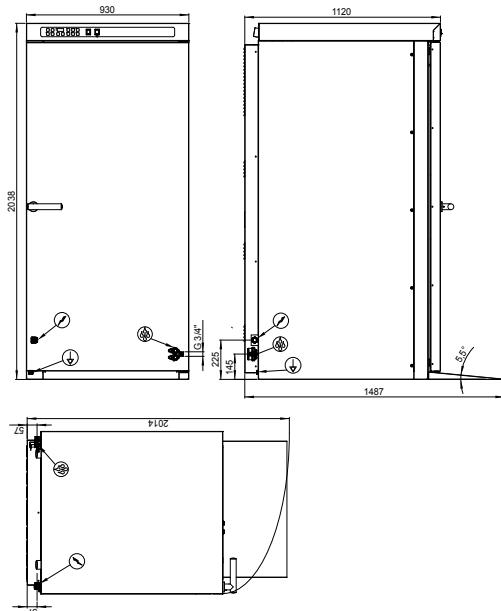
### 7.13 GR1021P - GR1021P



<b>A :</b>	820 x 1010 x 1108 mm
<b>B :</b>	0,92 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	130 Kg
<b>D :</b>	10x(GN2/1-600x400)
<b>E :</b>	74 mm
<b>F :</b>	645 x 800 x 705 mm
<b>G :</b>	15 kW
<b>H :</b>	15,9 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

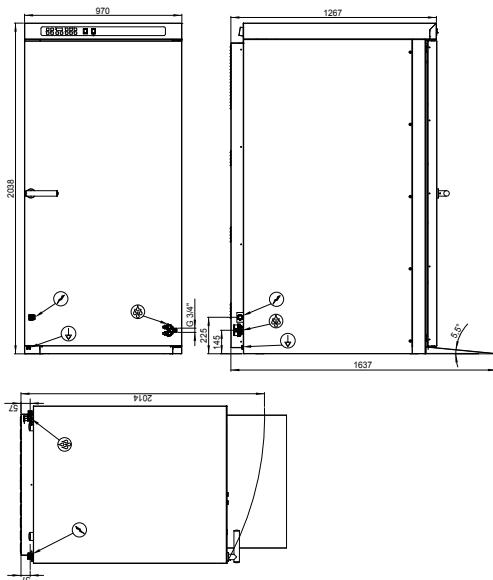
## 7. SCHEDE TECNICHE - DATA SHEET - FICHE TECHNIQUE TECHNISCHES DATENBLATT - FICHAS TÉCNICAS

### 7.14 GR2011P



<b>A :</b>	930 x 1120 x 2038 mm
<b>B :</b>	2,1 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	300 Kg
<b>D :</b>	20x(GN1/1-600x400)
<b>E :</b>	
<b>F :</b>	750 x 1068 x 800 mm
<b>G :</b>	15 kW
<b>H :</b>	16,2 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

### 7.15 GR2021P



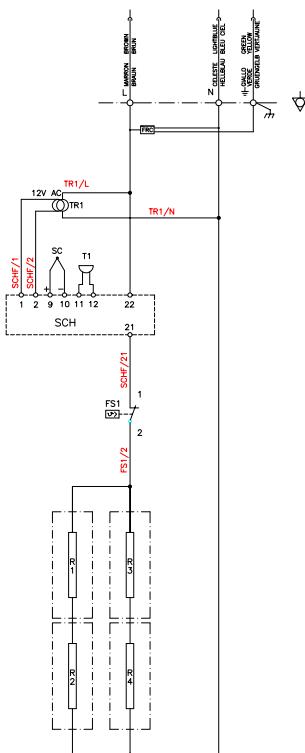
<b>A :</b>	930 x 1267 x 2038 mm
<b>B :</b>	2,5 m <sup>3</sup>
<b>C :</b>	350 Kg
<b>D :</b>	20x(GN2/1-600x400)
<b>E :</b>	
<b>F :</b>	790 x 1860 x 950 mm
<b>G :</b>	21 kW
<b>H :</b>	22,2 kW
<b>I :</b>	3N 400V AC 50Hz

- 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO**
- 8. LEGENDA - KEY WINDOW - LÉGENDE - LEGENDE - LEYENDA**

## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.1 GM0311E

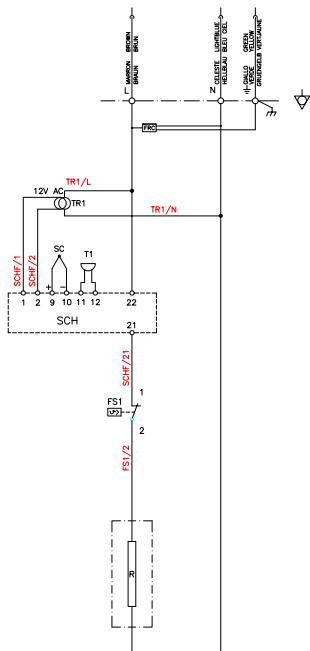
230V 1N 50/60Hz



## **8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO**

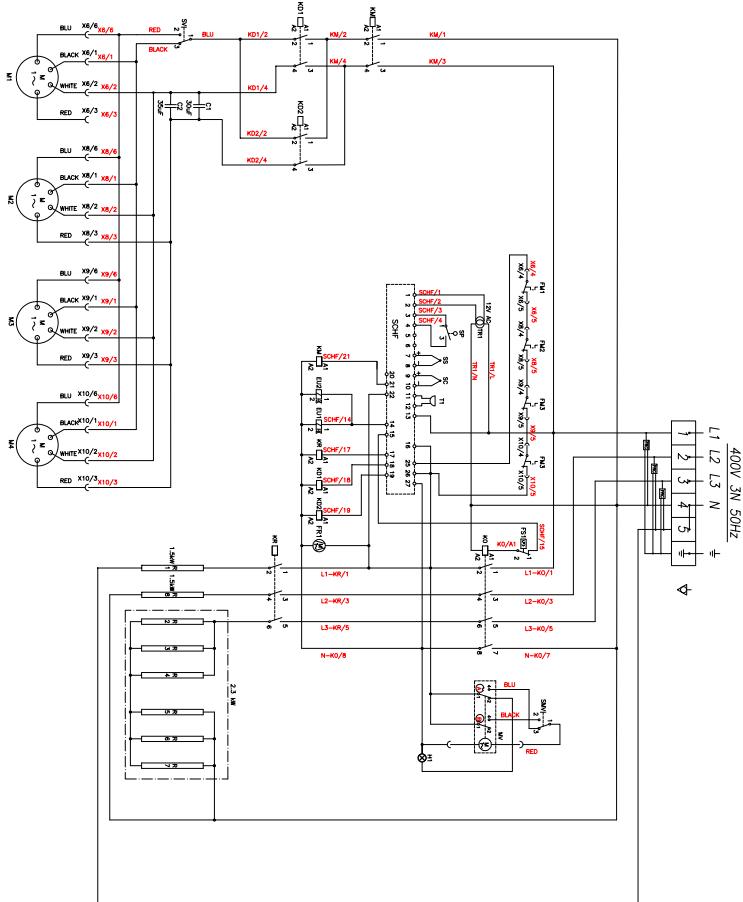
## 8.2 GM0511E

230V 1N 50/60Hz



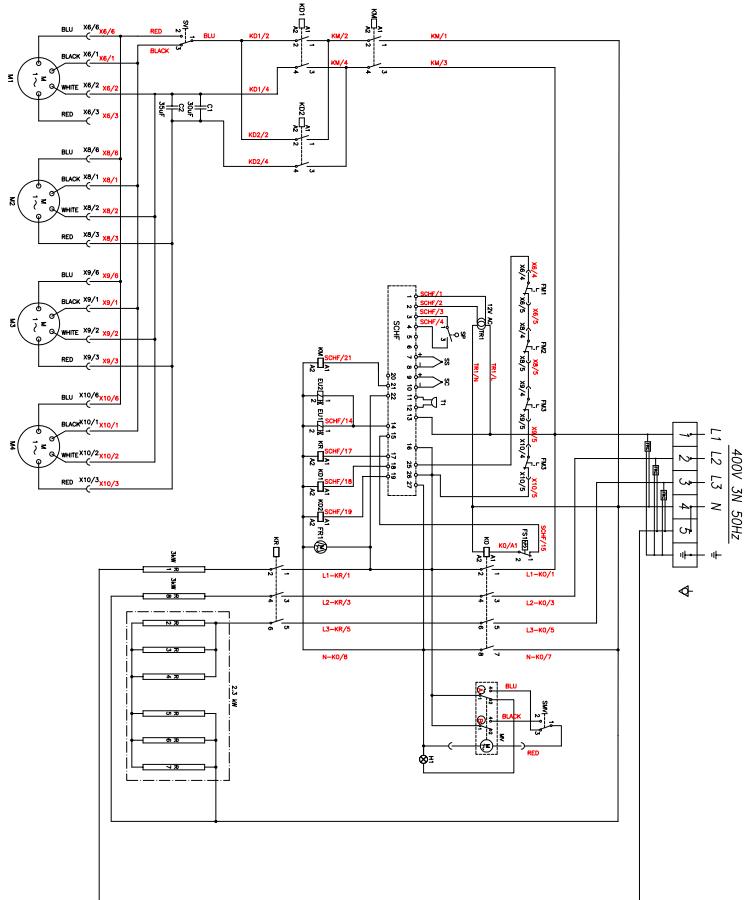
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

**8.3 GM2011P**



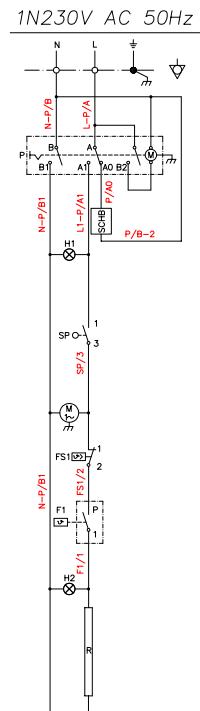
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.4 GM2021P



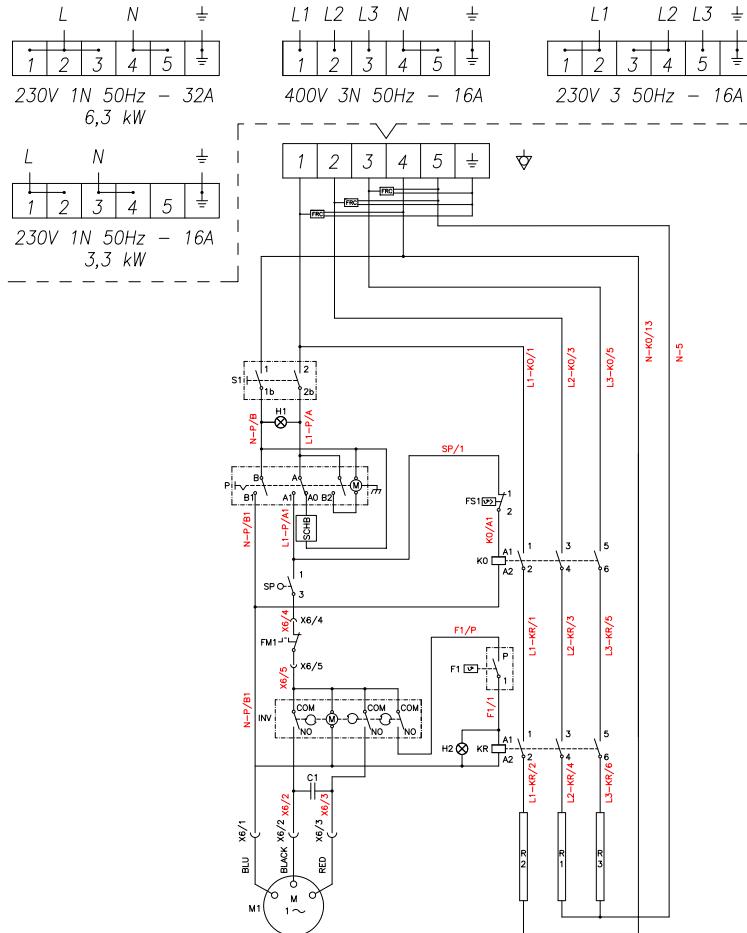
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.5 GR0523M



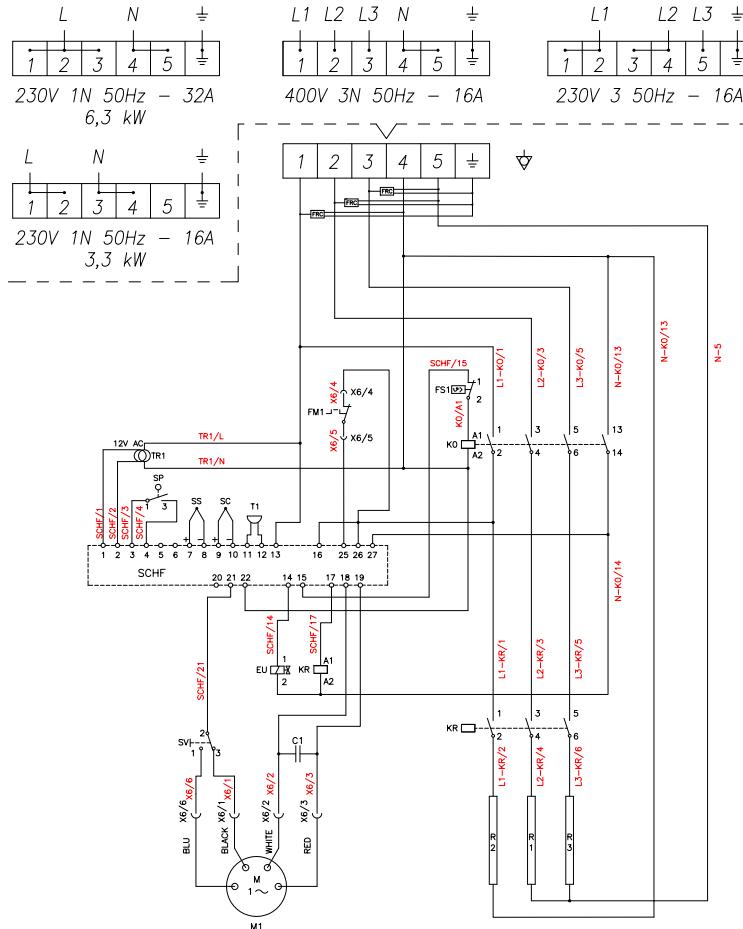
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.6 GR0511M



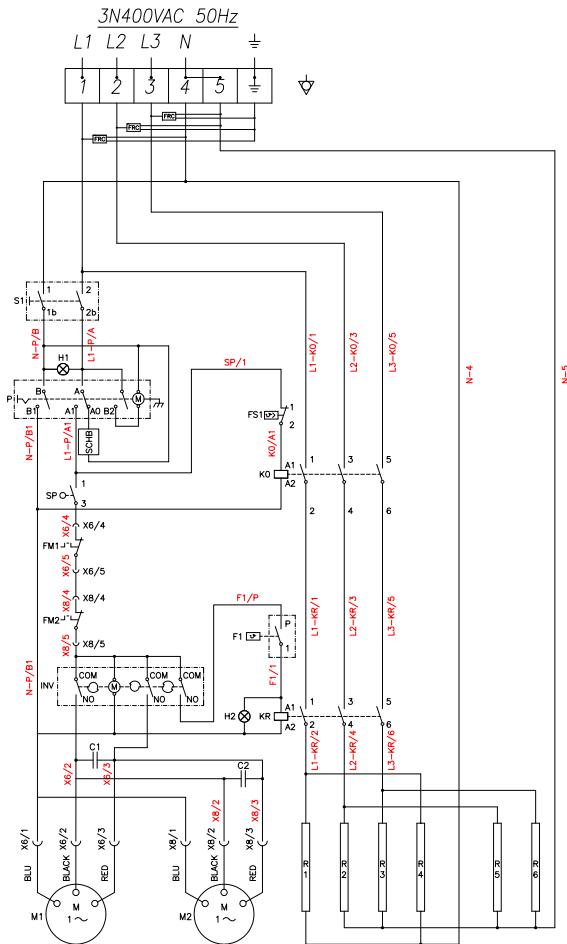
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.7 GR0511E - GR0511P



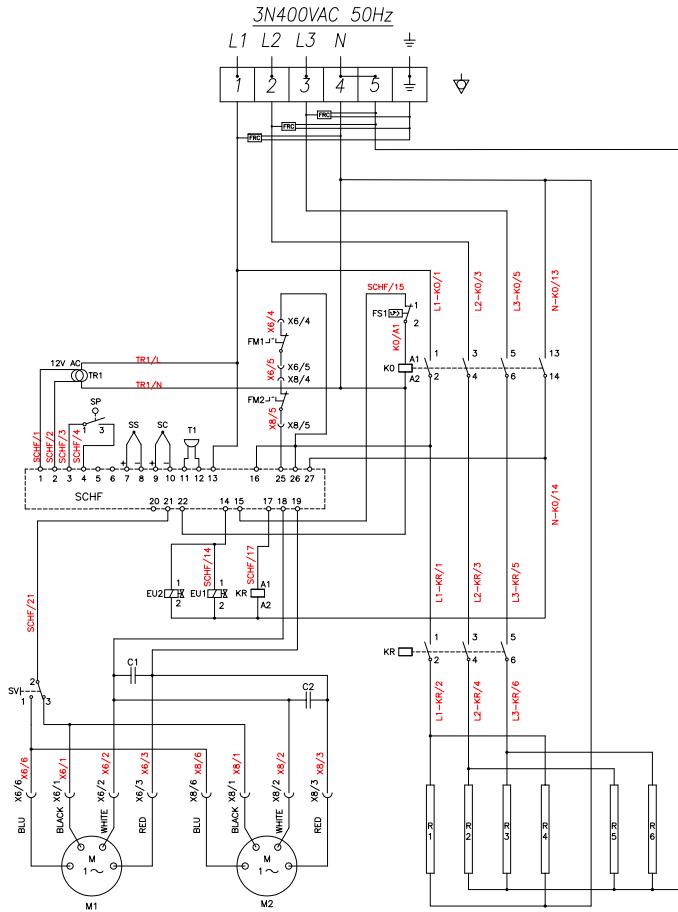
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.8 GR1011M



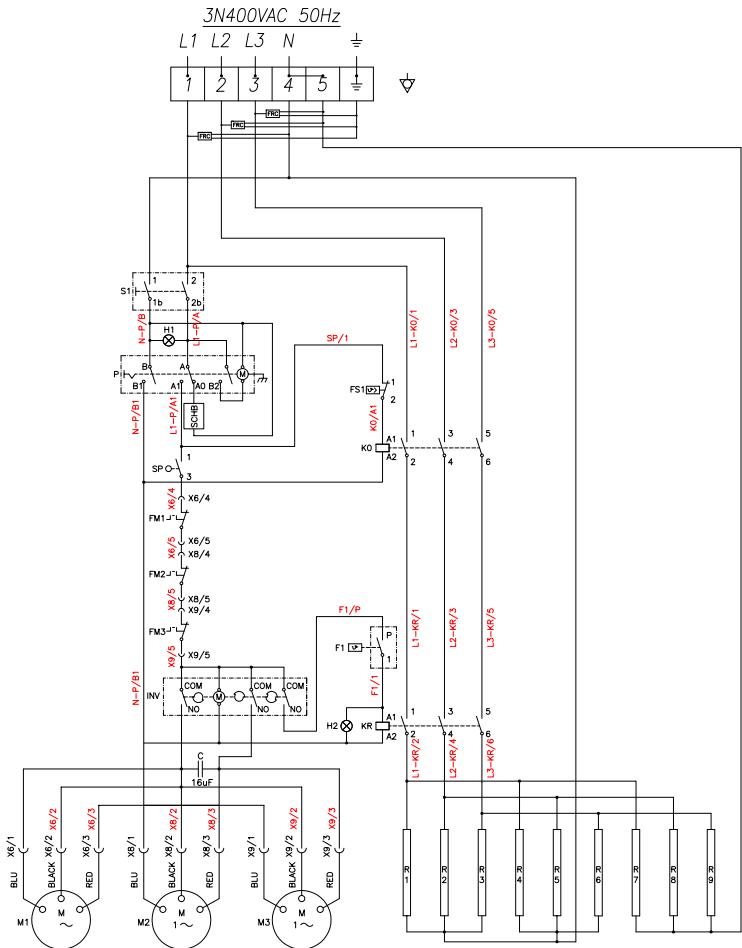
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.9 GR1011E - GR1011P



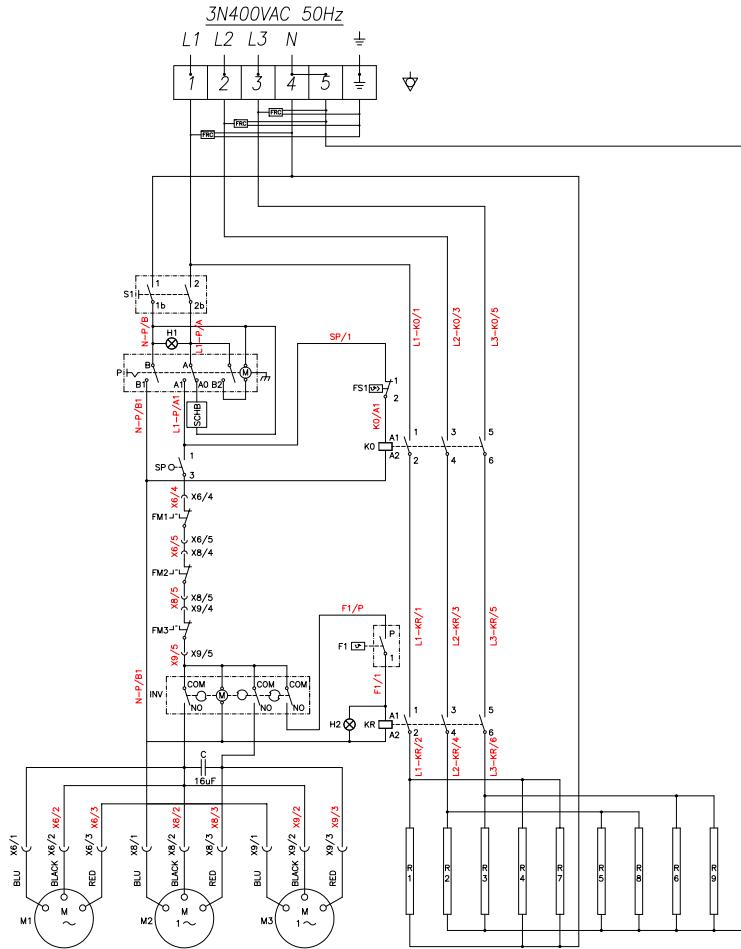
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.10 GR1411M



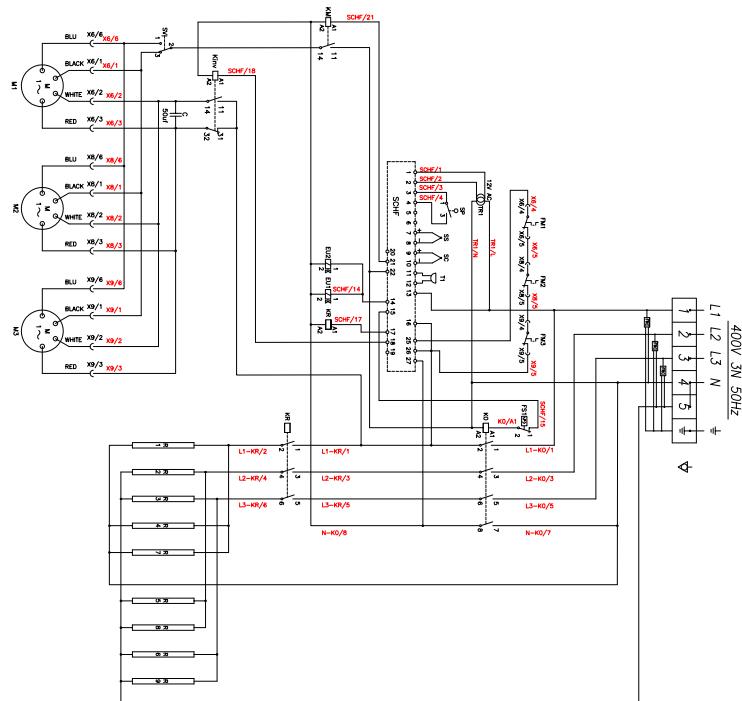
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.11 GR1021M



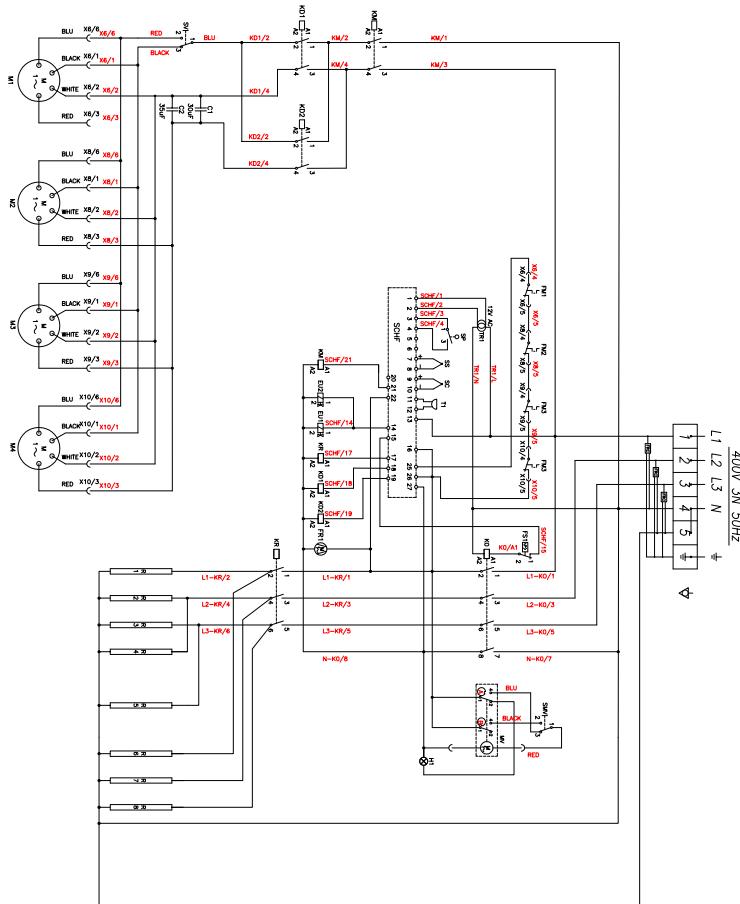
## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.12 GR1021P



## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.13 GR2011M



## 8. SCHEMI ELETTRICI - ELECTRICAL DRAWING - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - SCHALTPLÄNE - ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.14 GR2011P

