

## Regeneradores-mantenedores de temperatura



## ÍNDICE

1. Advertencias generales y de seguridad	3
2. Instalación	3
2.1 Ubicación	4
2.2 Conexión hídrica	5
2.3 Conexión eléctrica	6
2.4 Puesta en funcionamiento	7
3. Instrucciones mantenedor	8
3.1 Mantenedor sin agujón	8
3.2 Mantenedor con agujón	8
4. Instrucciones regenerador	10
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
5. Mantenimiento	16
5.1 Limpieza	16
5.2 Electroválvula	16
5.3 Microinterruptor puerta	16
5.4 Protección térmica motor	16
6. Qué hacer si..	17
6.1 Problemas más comunes	17
6.2 Controles realizables por un técnico autorizado	18
6.3 Gestión recambios	19
6.4 Alarmas	19

## Apéndice

7. Fichas técnicas	20
8. Esquemas eléctricos	28

## 1. ADVERTENCIAS GENERALES

- Lea atentamente este manual antes de la instalación y de la puesta en funcionamiento del horno, ya que el texto ofrece importantes indicaciones relativas a la seguridad de instalación, uso y de 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 transferencia del horno; si fuese necesario, se solicitará una nueva copia al vendedor autorizado o directamente a la empresa fabricante.
- En cuanto se ha quitado el embalaje, asegúrese de que el horno esté íntegro y no presente daños causados por el transporte. En ningún caso se instalará nunca ni se pondrá en funcionamiento un aparato dañado; ante cualquier duda póngase en contacto en seguida con la asistencia técnica o el vendedor de confianza.
- La instalación, el mantenimiento extraordinario y las operaciones de reparación del aparato deben ser efectuadas únicamente por personal profesionalmente calificado y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- El aparato ha sido proyectado para cocinar alimentos en ambientes cerrados y debe ser empleado únicamente para esta función: por lo tanto, cualquier uso diferente debe ser evitado porque es impropio y peligroso.
- El horno debe ser usado solo por personal adecuadamente preparado para su utilización. Para evitar el riesgo de accidentes o daños al aparato es fundamental que el personal reciba con regularidad precisas instrucciones relativas a la seguridad.
- El horno no debe ser utilizado por personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales o por personas sin experiencia o conocimiento, a menos que estén supervisadas o formadas sobre el uso del aparato por una persona responsable de la seguridad.
- El aparato tiene que ser puesto en un cuarto adecuadamente ventilado para prevenir una acumulación de sustancias nocivas para la salud en el aire del cuarto donde está instalado.
- Es necesario supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato ni lo usen.
- Durante el funcionamiento es necesario prestar atención a las zonas a alta temperatura de la superficie exterior del aparato que, en condiciones de ejercicio, pueden incluso superar los 60° C.
- En caso de avería o de mal funcionamiento, el aparato debe desactivarse; para la eventual reparación diríjase solamente a un centro de

- asistencia técnica autorizado por el fabricante y exija partes de recambio originales.
- No coloque otras fuentes de calor, como por ejemplo freidoras o planchas de cocción cerca del horno.
  - No deposite ni utilice sustancias inflamables cerca del aparato.
  - En caso de falta de utilización amplia del horno, deben interrumpirse tanto la distribución del agua como de la energía eléctrica.
  - Antes de la puesta en funcionamiento del aparato controle que se hayan quitado todas las partes del embalaje, teniendo cuidado después de eliminarlas de manera conforme a la normativa vigente.
  - El dispositivo está diseñado para el uso profesional exclusivamente por personal calificado.
  - Cuando la cavidad de cocción es caliente prestar atención a la apertura de la puerta. **PELIGRO DE QUEMADURAS!!**
  - Cualquier modificación en la instalación del horno que sea necesaria deberá ser aprobada y efectuada por parte de personal técnico autorizado.
  - No se admiten modificaciones de ningún tipo en el cableado del horno.
  - La falta de respecto de las anteriores advertencias puede poner en peligro tanto la seguridad del horno como la suya propia.

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.

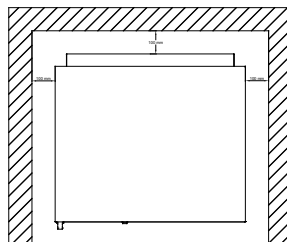
Todos los materiales usados para el embalaje son compatibles con el medio ambiente; los mismos deben ser eliminados según las normativas vigentes.

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.

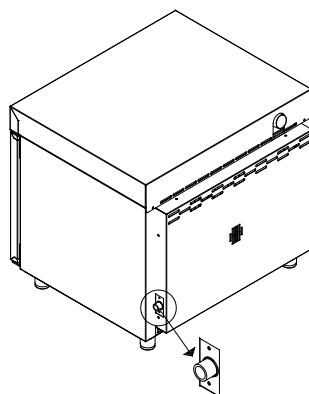
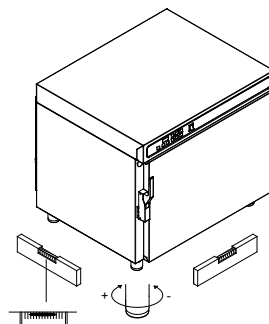
Los aparatos tienen una única entrada para agua suavizada (fig. 3). Se aconseja siempre la instalación de un suavizador-descalcificador para que la dureza del agua a la entrada del aparato oscile entre los valores 8° y 10° F.

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).

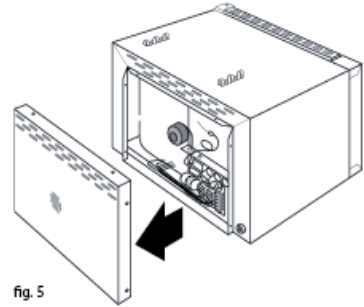


fig. 5

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

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.

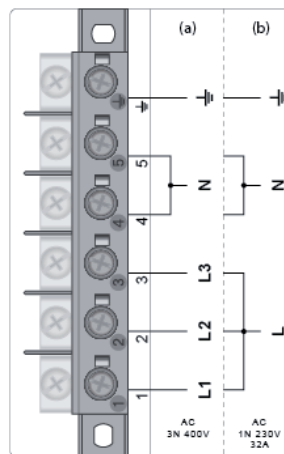


fig. 6



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  $+4^\circ \text{C}$ .

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.

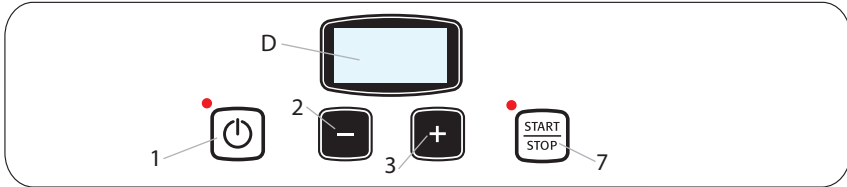
El interruptor eléctrico general debe estar cerrado y el grifo de interceptación del agua que hay arriba del aparato debe estar abierto.

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

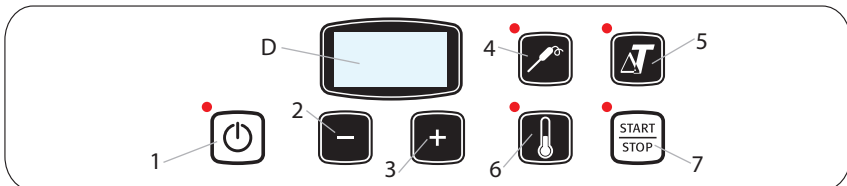


1. Tecla encendido aparato
2. Tecla que permite reducir la temperatura
3. Tecla que permite aumentar la temperatura
4. Tecla de Start/Stop actividad de cocción/mantenimiento.
- D. Display

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, precalentado. 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 90° C hasta alcanzar la temperatura interior del producto de 75° 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:

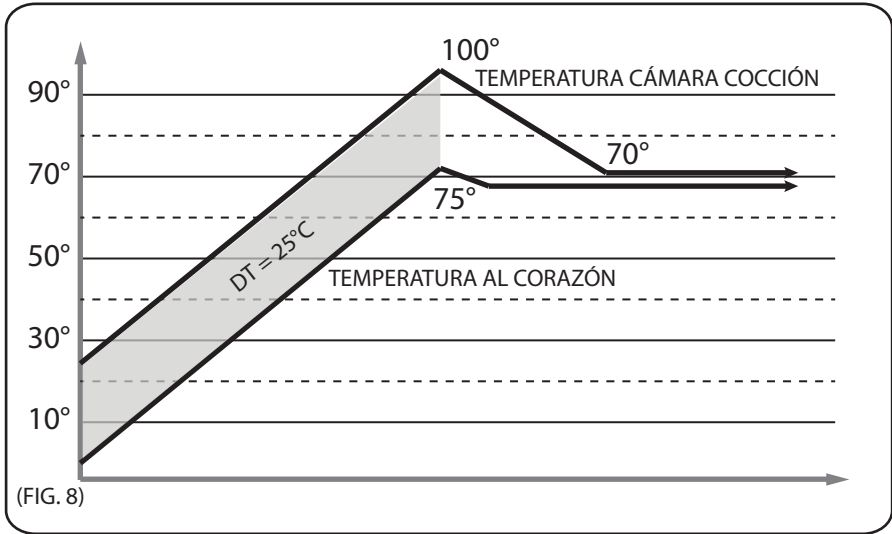
La cocción en modalidad DT (Delta-T) permite cocinar manteniendo una diferencia constante de temperatura entre la temperatura al corazón del producto y la temperatura de la cámara de cocción. Para obtener un mejor resultado se recomienda iniciar esta cocción con el aparato a temperatura ambiente.

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 25° C hasta alcanzar la temperatura interna del producto de 75° C. Una vez alcanzada dicha temperatura el mantenedor se pondrá en "HOLD" (mantenimiento) a 70°C por un tiempo infinito. (FIG. 8)

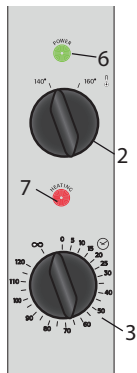
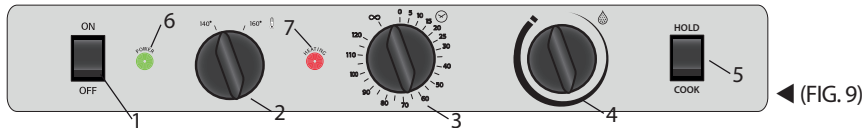


#### 4. INSTRUCCIONES DE USO REGENERADOR

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. 10)

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

#### 4.1.1 Regenerador manual (panel horizontal fig. 9)

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.

Espera 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).

Ajuste la humedad girando el selector 4.

Utilice el interruptor 5 para cambiar la unidad desde regenerador (COOK) a mantenedor (HOLD).

#### 4.1.2 Regenerador manual (panel vertical fig. 10)

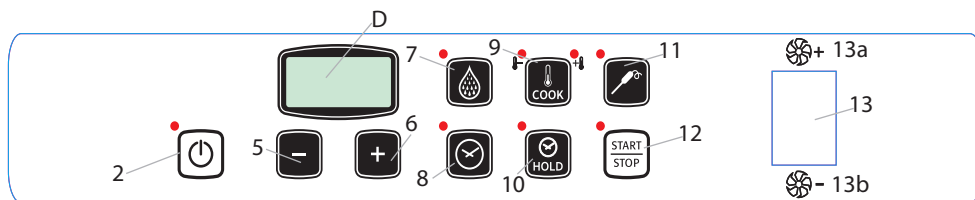
Encienda el regenerador poniendo el interruptor 1 en posición ON. El led verde (4) se encenderá.

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.

Espera 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).

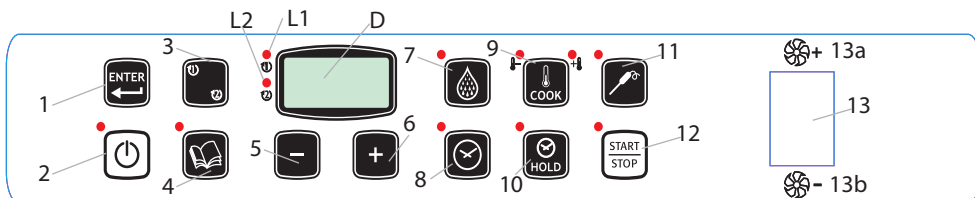
### 4.2 Regeneradores con ficha electrónica

#### 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 prestablecidos estándar equivalentes a 140°C/160°C (intervalo 90/170°C).
10. Tecla ajuste parámetros mantenimiento (intervalo 25-100° 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 seguida 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

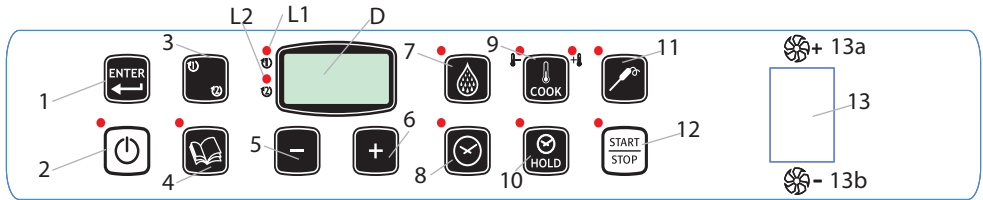
Ej. 3: FASE 1 ► COOK + FASE 2 ► COOK + HOLD

### 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 selecciones para activar la función la tecla libro (4). Después 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 du-

rante 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 extraíbles manualmente y ponga las partes extraíbles 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 preestablecidos.

### 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	Posible solución
El aparato no arranca	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	Posible solución
El ventilador se detiene durante el funcionamiento (APARATOS CON MOTOR)	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	Posible solución
No entra agua de los tubos del humidificador	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

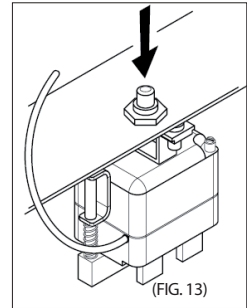
Quite la alimentación eléctrica antes de realizar cualquier regulación o intervención.

### 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.

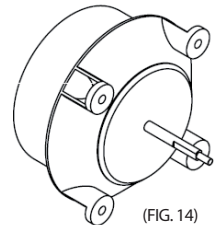


### Protección térmica del motor

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.

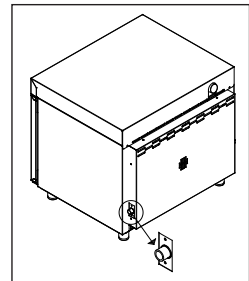
Se recomienda quitar la alimentación eléctrica.

### 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 correctamente en su sitio;
- restablezca la conexión del tubo.



## 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.

#### 6.4 Alarmas

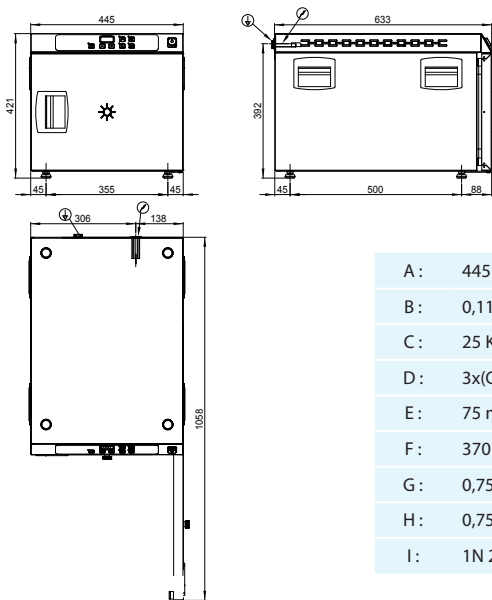
Nombre	Descripción	Acciones
So1	Alarma sonda cámara	Se para el programa de coccion, rearmado automático
So2	Alarma sonda corazón	Programa de coccion suspendido, rearmado automático
Sic	Alarma Termostato seguridad cámara	Se para el programa de coccion, rearmado manual (termostato mecánico)
Mot	Alarma térmica motor	Se para el programa de coccion, rearmado automático. Comprobar ventilación motores
Hit	Alarma alta temperatura tarjeta electrónica	Se para el programa de coccion, rearmado automático. Comprobar ventilador enfriamiento tarjeta electrónica

## 7. FICHAS TÉCNICAS

### LEYENDA...

	 ESP
A	Dimensiones
B	Volumen
C	Peso
D	Capacidad cámara
E	Intereje estantes
F	Dimensiones útiles cámara
G	Potencia cámara
H	Potencia eléctrica total
I	Tensión alimentación

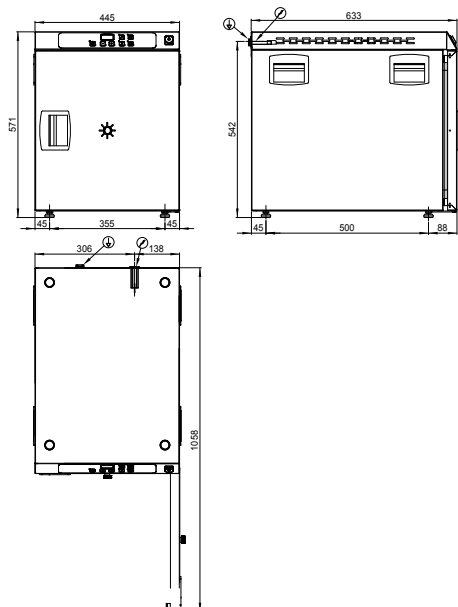
### 7.1 GM0311E



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. FICHAS TÉCNICAS

### 7.2 GM0511E



A : 445 x 663 x 570 mm

B : 0,16 m<sup>3</sup>

C : 31 Kg

D : 5x(GN1/1)

E : 75 mm

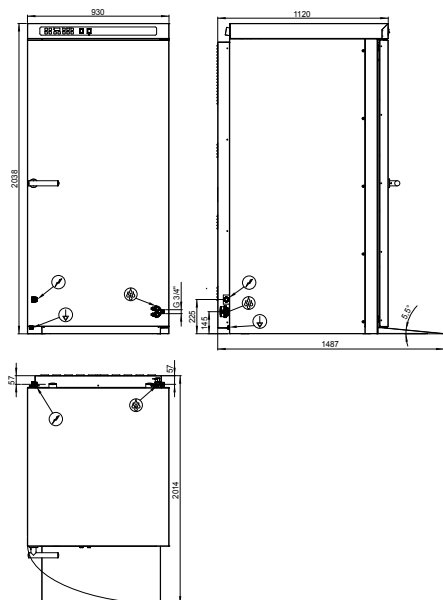
F : 370 x 420 x 550 mm

G : 1,2 kW

H : 1,2 kW

I : 1N 230V AC 50Hz

### 7.3 GM2011P



A : 930 x 1860 x 2038 mm

B : 2,1 m<sup>3</sup>

C : 300 Kg

D : 20x(GN1/1)

E : ---

F : 750 x 1860 x 800

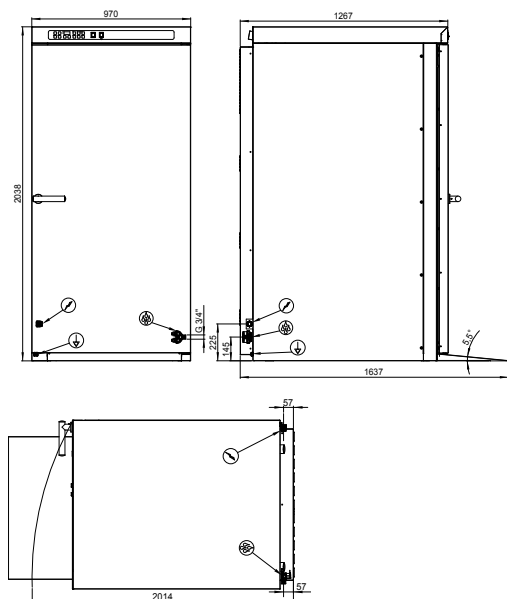
G : 6 kW

H : 7,2 kW

I : 3N 400V AC 50Hz

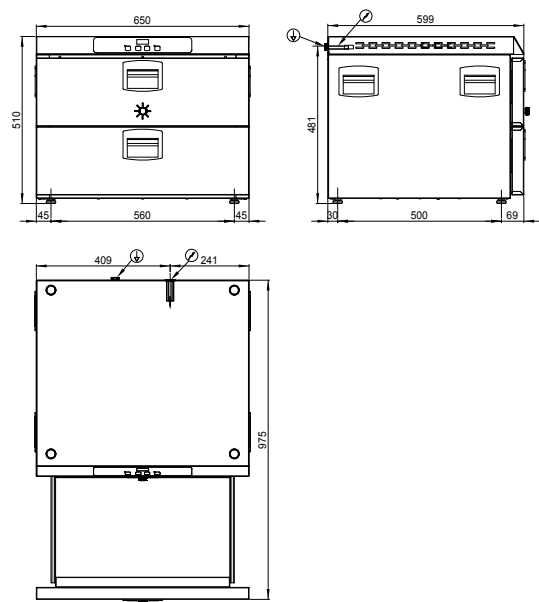
7. FICHAS TÉCNICAS

7.4 GM2021P



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

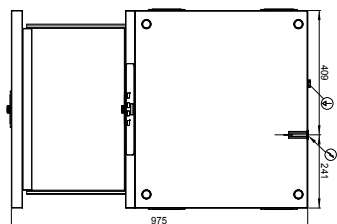
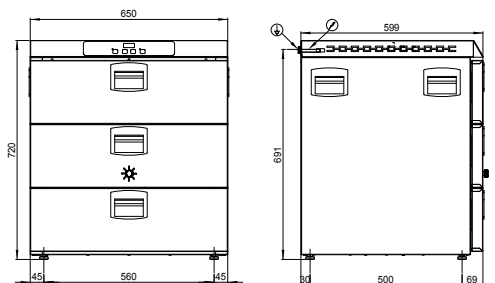
7.5 GMC2E



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

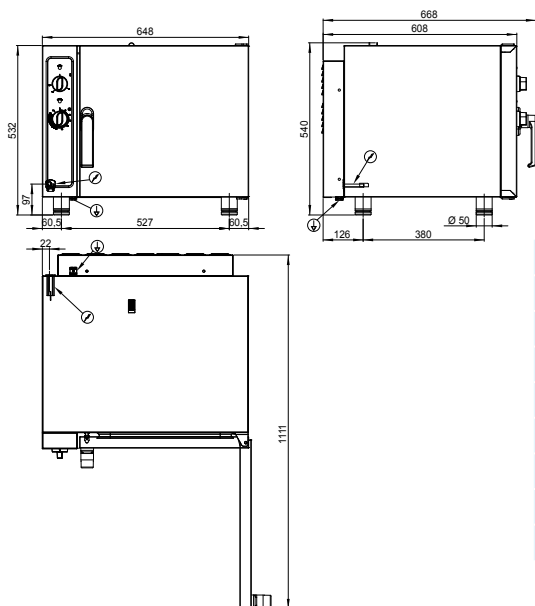
## 7. FICHAS TÉCNICAS

### 7.6 GMC3E



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

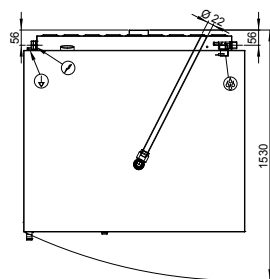
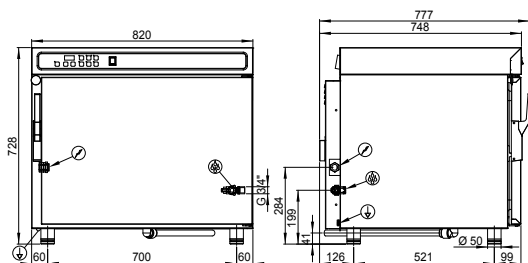
### 7.7 GR0523M



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

## 7. FICHAS TÉCNICAS

### 7.8 GR0511M - GR0511E - GR0511P



A : 820 x 748 x 728 mm

B : 0,44 m<sup>3</sup>

C : 65 Kg

D : 5x(GN1/1-600x400)

E : 74 mm

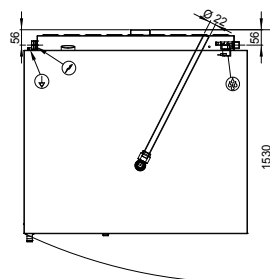
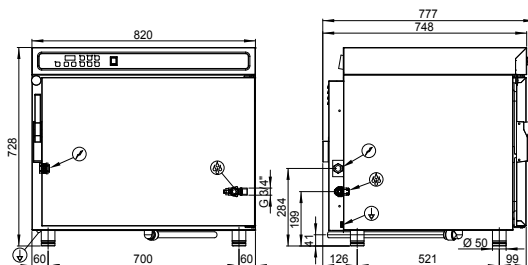
F : 645 x 420 x 450 mm

G : 6 kW

H : 6,3 kW

I : 3N 400V AC 50Hz

### 7.9 GR0511L



A : 820 x 748 x 728 mm

B : 0,44 m<sup>3</sup>

C : 65 Kg

D : 5x(GN1/1-600x400)

E : 74 mm

F : 645 x 420 x 450 mm

G : 3 kW

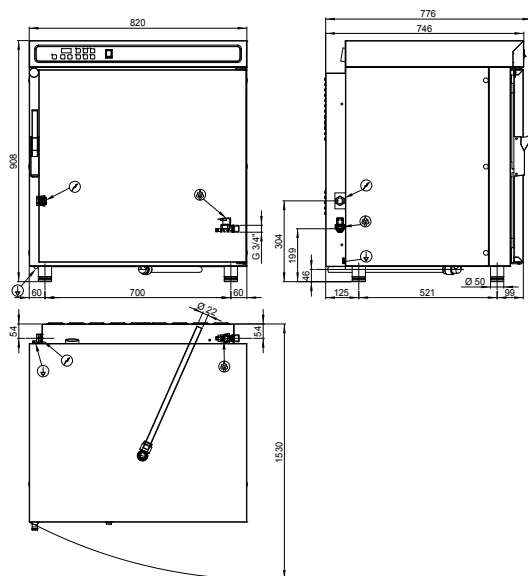
H : 3,3 kW

I : 1N 230V AC 50Hz



## 7. FICHAS TÉCNICAS

### 7.10 GR0711M - GR0711E - GR0711P



A : 820 x 746 x 908 mm

B : 0,55 m<sup>3</sup>

C : 80 Kg

D : 7x(GN1/1-600x400)

E : 74 mm

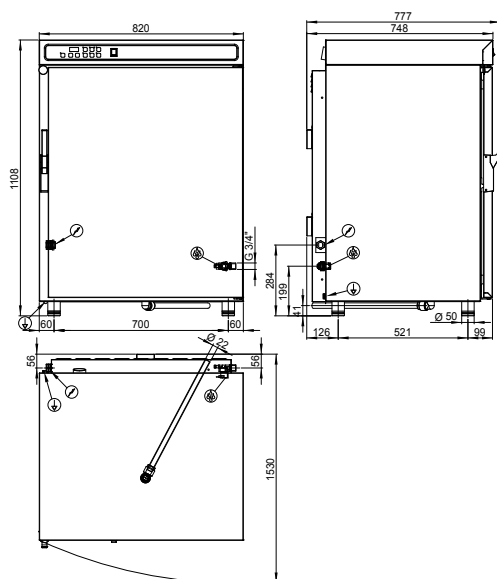
F : 645 x 600 x 450 mm

G : 9 kW

H : 9,3 kW

I : 3N 400V AC 50Hz

### 7.11 GR1011M - GR1011E - GR1011P



A : 820 x 748 x 1108 mm

B : 0,67 m<sup>3</sup>

C : 113 Kg

D : 10x(GN1/1-600x400)

E : 74 mm

F : 645 x 800 x 450 mm

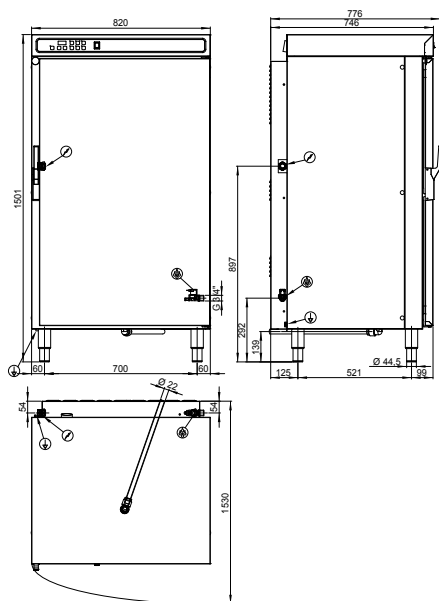
G : 12 kW

H : 12,6 kW

I : 3N 400V AC 50Hz

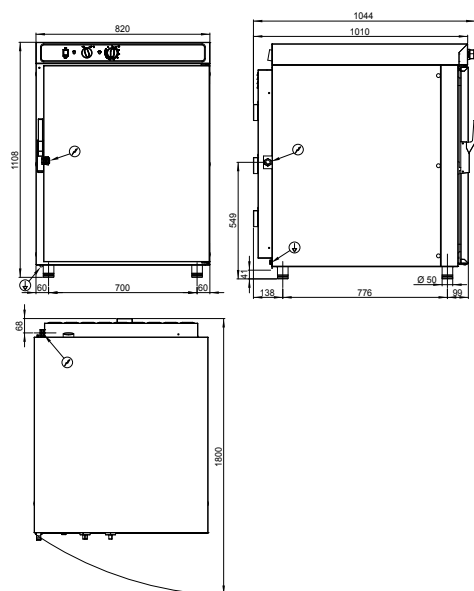
## 7. FICHAS TÉCNICAS

### 7.12 GR1411M - GR1411E - GR1411P



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

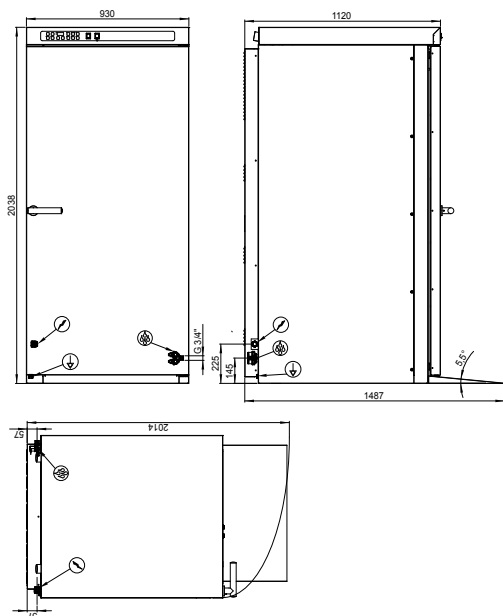
### 7.13 GR1021P - GR1021P



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

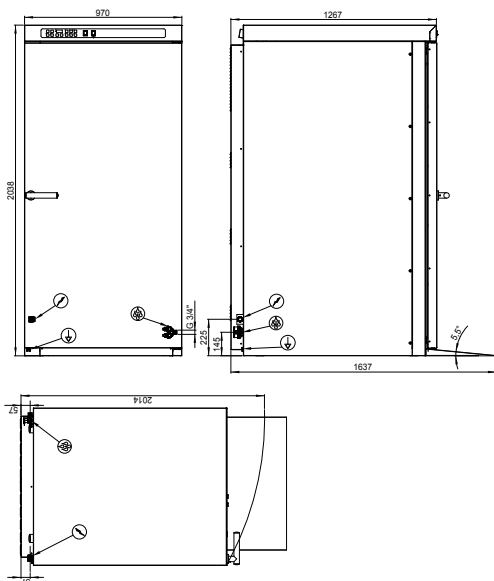
## 7. FICHAS TÉCNICAS

### 7.14 GR2011P



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

### 7.15 GR2021P



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

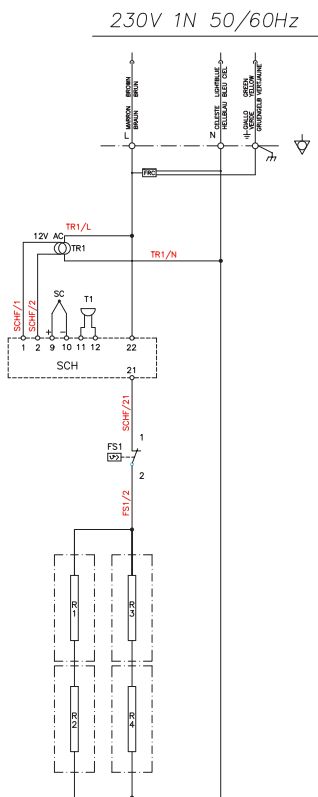
## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

## 8. LEYENDA

	ESP
C..	Condensador
EU	solenoide Humidificador
F1	Termostato
FH	Termostato de mantenimiento
FR1	Ventilador
FS1	Termostato de seguridad
H..	Luz
INV	Inversor
K...	Contactora
KINV	Inversion relè
M..	Motor
MV	Mariposa motor
P	Timer
R..	Resistencia
S1	Interruptor
SC	Sonda
SCH	Tarjeta electrònica
SCHB	Buzzer
SCHF	Tarjeta electrònica
SH	Interruptor cocinero/hold
SMV	Mariposa interruptor
SP	Micro puerta
SS	Sonda al corasson
SU	Regulador energia
TI	Buzzer
TR1	Transformador

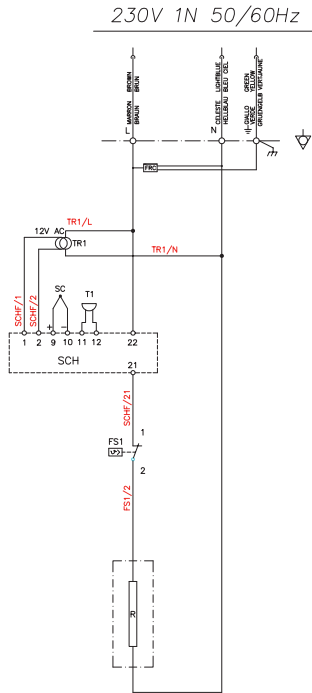
# 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

## 8.1 GM0311E



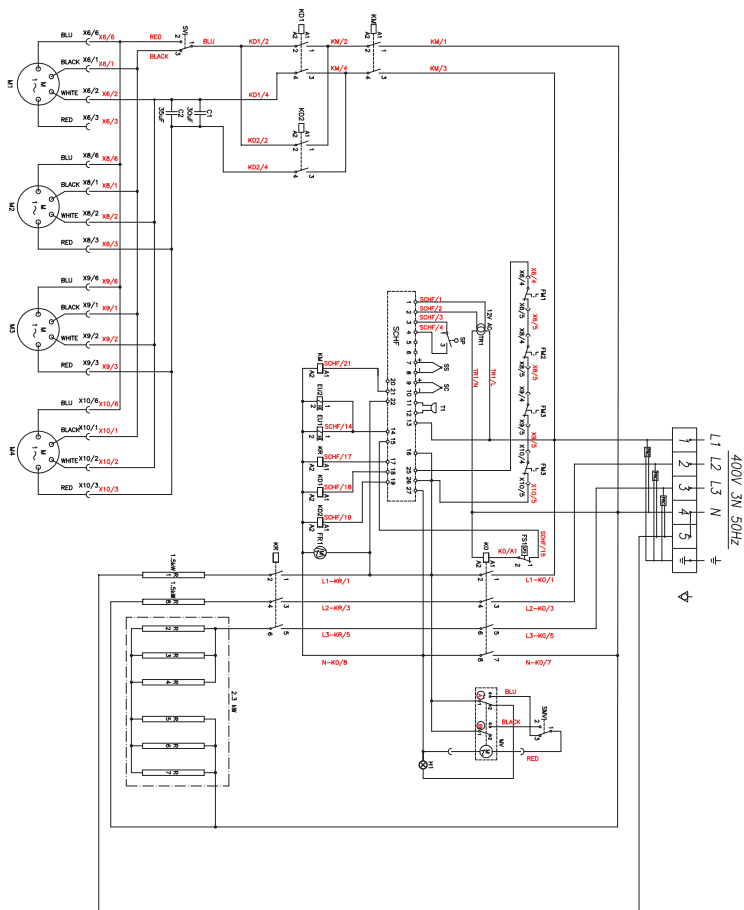
8. ESQUEMA ELÉCTRICO

8.2 GM0511E



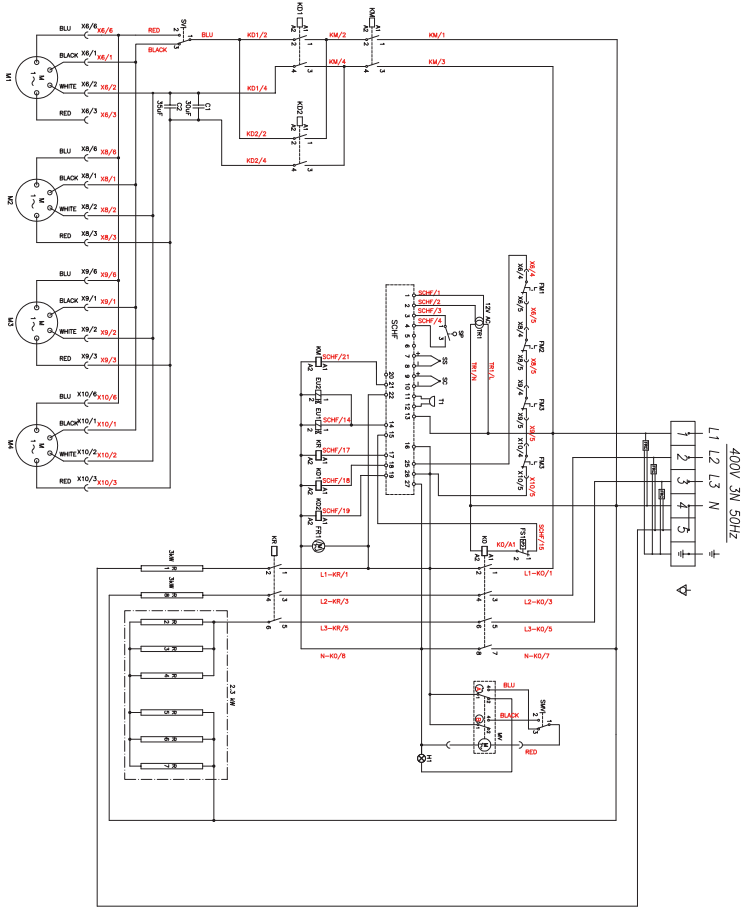
## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.3 GM2011P



## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.4 GM2021P

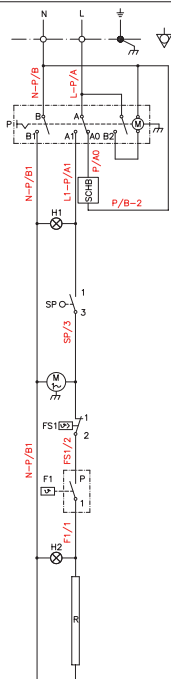




# 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

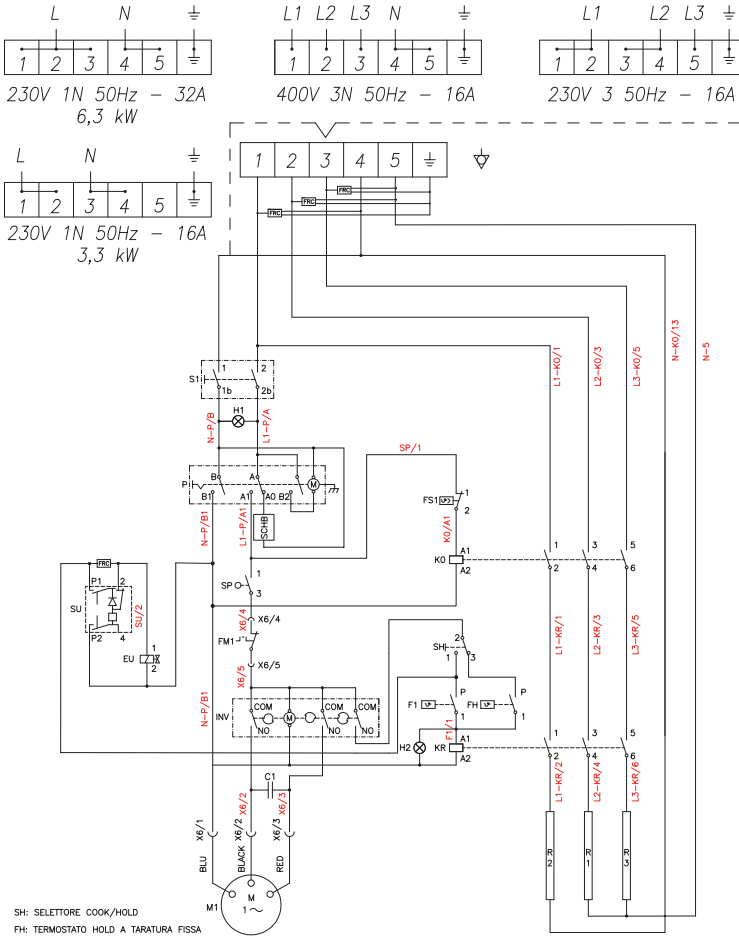
## 8.5 GR0523M

1N230V AC 50Hz



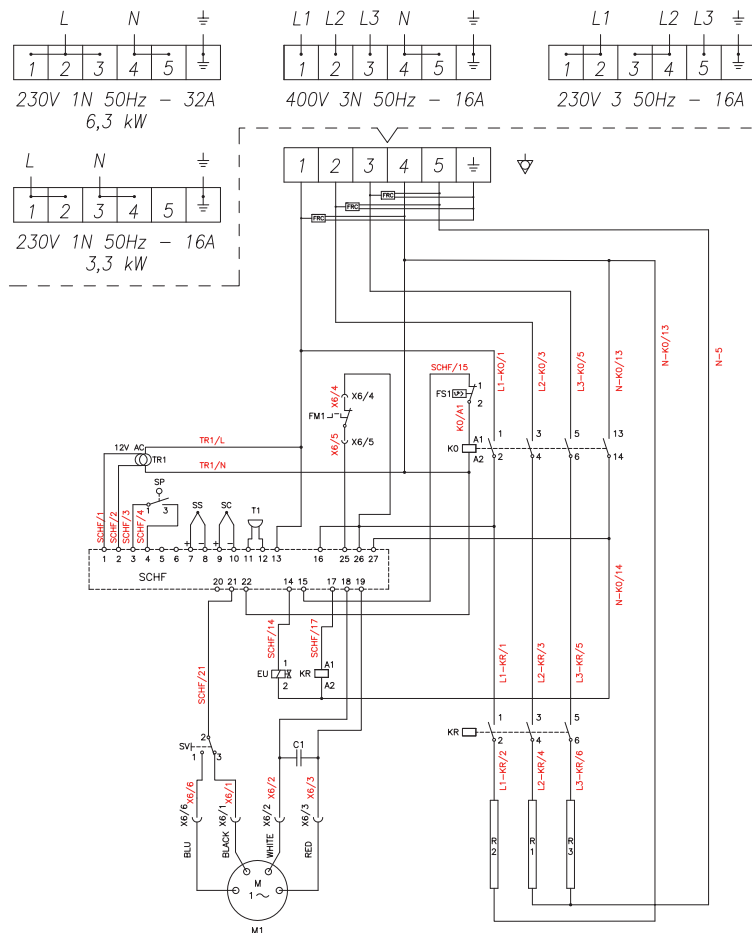
## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.6 GR0511M



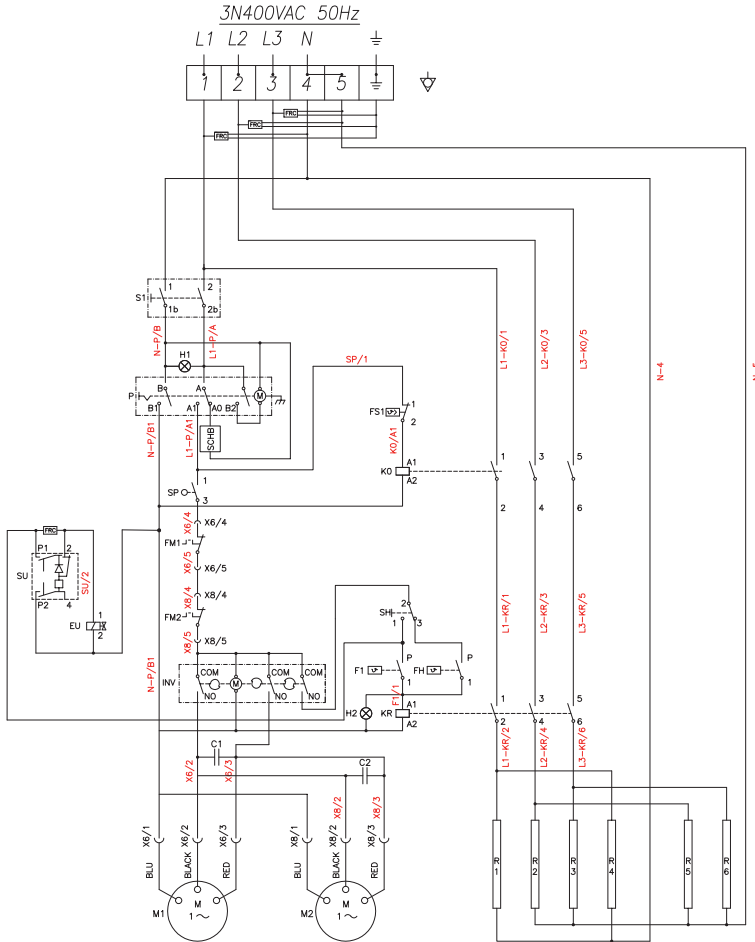
## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.7 GR0511E - GR0511P



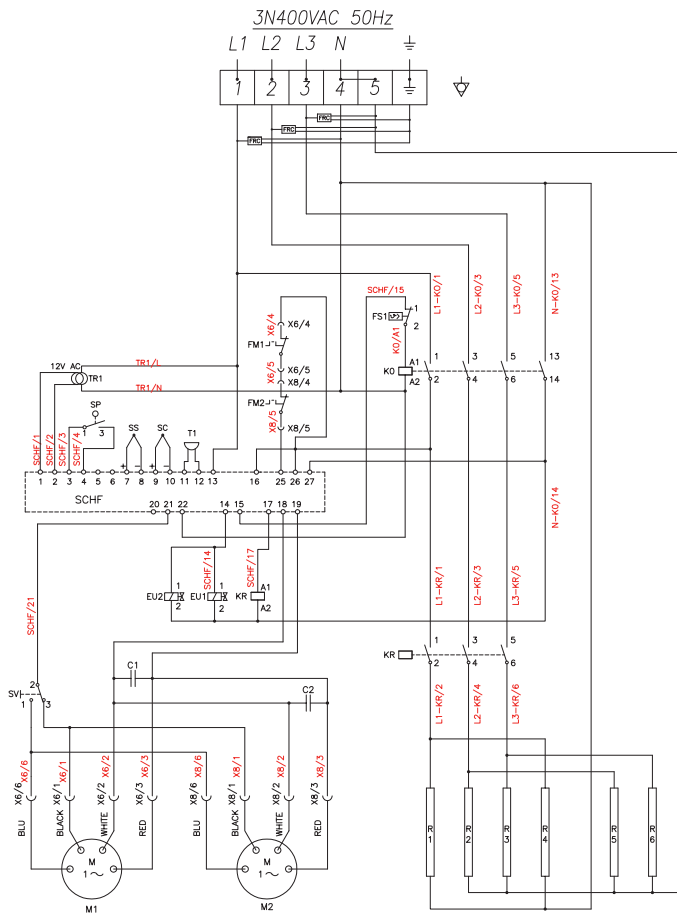
8. ESQUEMA ELÉCTRICO

8.8 GR1011M



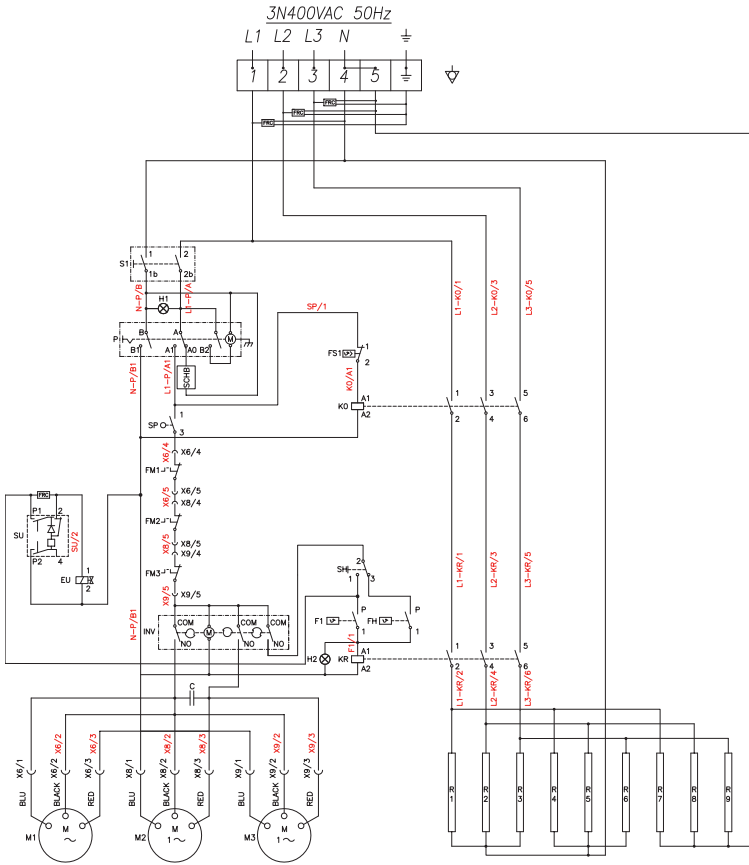
## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.9 GR1011E - GR1011P



# 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

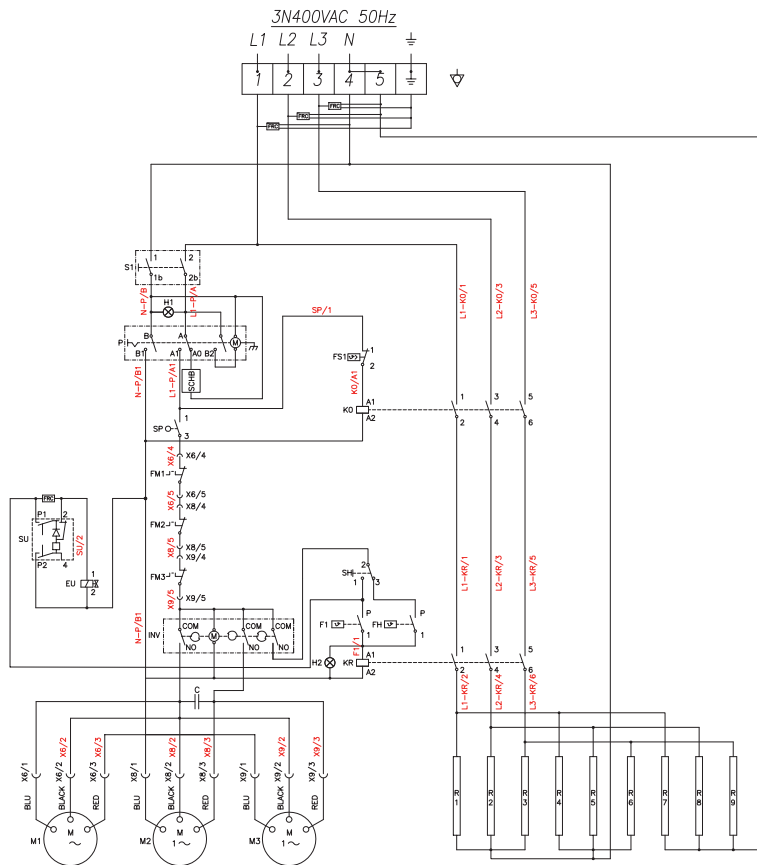
## 8.10 GR1411M



SH: SELETORE COOK/HOLD  
 FH: TERMOSTATO HOLD A TARATURA FISSA

## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

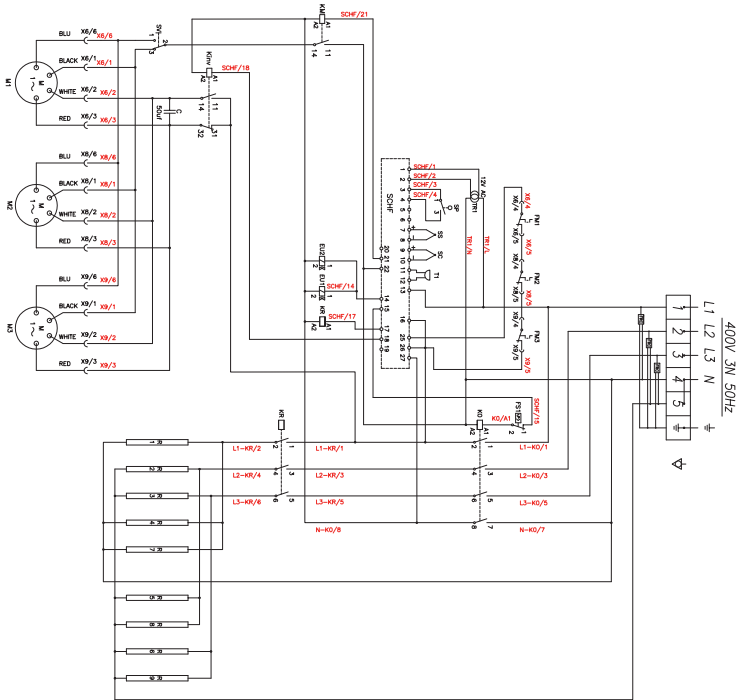
### 8.11 GR1021M



SH: SELETTORE COOK/HOLD  
 FH: TERMOSTATO HOLD A TARATURA FISSA

8. ESQUEMA ELÉCTRICO

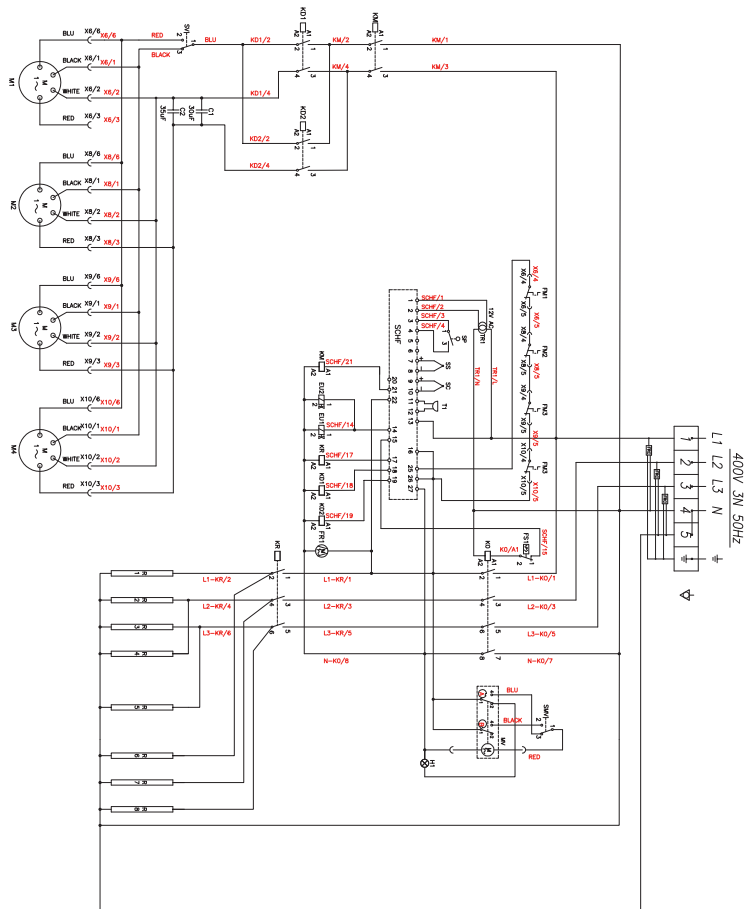
8.12 GR1021P





## 8. ESQUEMA ELÉCTRICO

### 8.13 GR2011M



8. ESQUEMA ELÉCTRICO

8.14 GR2011P

