

**poYin**  
COMERCIAL

**poYin**



Mod. 511, 521, 564 y 1021

AV. JUAN B. ALBERDI 5151  
CIUDAD DE BUENOS AIRES  
TEL.: (011) 4682-3196 (ROT.)  
WWW.POYIN.COM.AR

**HORNOS CONVECTORES A GAS**

MANUAL DE USUARIO



*Agradecemos la confianza depositada en nuestra marca al adquirir un producto de estas características.*

*Estamos convencidos de que quedará totalmente satisfecho con su compra.*

*Consulte este manual para la instalación, utilización y mantenimiento de la unidad, le será de gran ayuda conocer estos detalles, para aprovechar al máximo todas sus prestaciones.*

## GARANTÍA

La garantía de la unidad ampara todo defecto de fabricación por el término de 6 (seis) meses. No incluye fallas causadas por accidentes, uso o instalación incorrecta (agua, gas o electricidad), problemas eléctricos originados por caídas o sobretensión, u obstrucciones en el circuito de gas ocasionadas por suciedad en la red. Durante dicho período nuestro servicio técnico repondrá las partes defectuosas en reparaciones amparadas, en forma totalmente gratuita. Una vez superado el tiempo de garantía, la visita del técnico tendrá un costo en concepto de traslado, diagnóstico y elaboración del presupuesto por el total de la reparación, que le será entregado en el momento.

## 1.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA

- Verificar que la tensión de la red corresponda a la que se indica en la unidad.
- La unidad esta equipada con un detector de llama electrónico por lo que la instalación deberá contar indefectiblemente con una adecuada conexión a tierra. Por el mismo motivo, se deberá hacer coincidir la polaridad del tomacorrientes con la indicada en la ficha del horno, caso contrario no se lograra encender el quemador.
- Es conveniente instalar una llave termomagnética para la alimentación del horno.
- El fabricante no se hace responsable de posibles daños originados por el incumplimiento de estos requisitos.

## 1.2 ENTRADA DE AGUA

- Si el agua de alimentación, tiene una dureza superior a 80 P.P.M. se deberá colocar un descalcificador.
- La presión de entrada de agua debe estar comprendida entre 0,5 y 4 kg/cm<sup>2</sup>. Para valores superiores, es necesario instalar un regulador de presión.
- Es conveniente instalar un filtro en la entrada de agua del equipo, para evitar el ingreso de impurezas al sistema.
- Se recomienda la instalación de una llave de corte de agua, anterior a la toma del equipo.

## 1.2 ENTRADA DE GAS

- Realizar la conexión a la red de gas de acuerdo a lo indicado en características técnicas.
- Verificar que el tipo de gas de la red corresponda con el que se indica en el frente del horno.
- La conexión a la red de gas natural deberá hacerse con un caño de ½" gas como mínima a través de un GASISTA MATRICULADO.

## 1.3 SALIDA DE GASES DE COMBUSTION

-Realizar la conexión a los 4 vientos de la salida de gases de combustión con un conducto de 4" como mínimo, conectado a la salida provista con el horno mediante sombrerete, para permitir el retorno de aire y evitar contrapresiones en el interior que pueden apagar la llama.

# USO

## 2.1 RECOMENDACIONES

-Una vez instalado el horno y antes de la primera cocción, se recomienda limpiar su interior con un paño impregnado de agua jabonosa y a continuación ponerlo en marcha en vacío durante ½ hora a 200°C para eliminar los olores característicos de un equipo nuevo.

-Antes de poner en marcha el equipo, compruebe que las llaves de paso de agua y de gas estén abiertas.

-Cuando el horno vaya a estar un largo periodo sin ser utilizado, se recomienda cerrar las llaves de paso de agua y de gas.

-Al abrir la puerta del horno es conveniente hacerlo en dos tiempos, mediante una primera apertura parcial para evacuar la mayor parte del calor sin exponerse. (Tener en cuenta la inercia de la turbina).

## 2.2 ENCENDIDO

Para el encendido y apagado del equipo, pulsar la tecla  **(1)**  
Al encender, el horno realiza en forma automática un barrido para eliminar posibles acumulaciones de gas y prende el quemador. En ese momento se enciende el led verde  **(10)**. En caso de falta de gas, el equipo encenderá la luz roja  **(11)** indicando ALARMA. En ese caso, verificar el correcto suministro de gas y pulsar la tecla  **(12)** para realizar un reintento de encendido del quemador.

# PoYin

GASTRONOMIA COMERCIAL

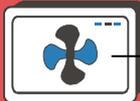
## CONVECTOR

ENCENDIDO



APAGADO

ACTIVADO



ALTERNA

### TEMPERATURA CAMARA



°C

### TIEMPO



MINUTOS

### HUMIDIFICADOR



MINUTOS

MANUAL



### AJUSTE



ARRANQUE

A

P

PARADA

10



QUEMADOR



ALARMA



RESET

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

11

## 2.3 FUNCION ALTERNA

La función alterna  **(2)** activa una menor secuencia de funcionamiento de la turbina. Se utiliza para productos delicados en los cuales el flujo de aire circulante requerido sea menor, así como para fermentar.

## 2.4 SELECCIÓN DE TEMPERATURA

- 1\_Presionar la tecla  **(3)** (Mostrará el ultimo valor programado).
- 2\_Modificar el valor hacia arriba o hacia abajo con las teclas que indican dichas funciones   **(7)**
- 3\_Para validar la nueva programación, se puede presionar nuevamente la tecla  **(3)** o esperar 5 seg. para que la guarde en forma automática.

## 2.5 SELECCIÓN DEL TIEMPO

- 1\_Presionar la tecla  **(4)** (Mostrará el ultimo valor programado).
- 2\_Modificar el valor hacia arriba o hacia abajo con las teclas que indican dichas funciones   **(7)**
- 3\_Para validar la nueva programación, se puede presionar nuevamente la tecla  **(4)** o esperar 5 seg. para que la guarde en forma automática.

## 2.6 SELECCIÓN DE HUMIDIFICACION AUTOMATICA O MANUAL

### HUMIDIFICACION AUTOMATICA

- 1\_Presionar la tecla  **(5)** (Mostrará el ultimo valor programado).
- 2\_Modificar el valor hacia arriba o hacia abajo con las teclas que indican dichas funciones   **(7)**
- 3\_Para validar la nueva programación, se puede presionar nuevamente la tecla  **(5)** o esperar 5 seg. para que la guarde en forma automática.

## HUMIDIFICACION MANUAL

Para la humidificación manual simplemente presionar la tecla  (6)

En esta operación el aporte de humedad será tanto como se mantenga presionada dicha tecla.

El humidificador funciona solo bajo las siguientes condiciones:

1. La puerta del horno esta cerrada.
2. La temperatura del horno se encuentra en un valor superior a 100°

## 2.7 EJECUTANDO LA PROGRAMACIÓN

Una vez programados los valores de temperatura, tiempo y humidificación se carga el horno y se da comienzo a la cocción presionando la tecla  (8) de arranque.

Comenzará a destellar el led luminoso y a descender el tiempo en el display correspondiente, de manera que se puede saber en todo momento el tiempo que resta de cocción.

Al cumplirse el tiempo, una señal acústica intermitente da aviso al operador, y comienza a destellar la señal luminosa invitando a presionar la tecla  (9) lo cual detendrá la señal sonora y restablecerá los valores para iniciar la próxima cocción.

En caso que se abra la puerta en medio de la cocción, comenzará a destellar el led , indicando la interrupción del ciclo, se detendrá la turbina y se colocarán los valores en pausa, normalizándose al volver a cerrarla.

### IMPORTANTE:

El horno cuenta con ciclo de enfriamiento. Dicho ciclo se activa automáticamente cuando la temperatura solicitada es notablemente inferior respecto de la temperatura interna del horno en ese momento.

Este proceso se lleva a cabo mediante **la circulación constante de aire y la inyección de humedad**, las cuales aceleran el descenso de la temperatura hasta llegar a la nueva temperatura programada.

Durante este proceso se visualizará en el display del tablero la leyenda **“ENF”** indicando el proceso que se está llevando a cabo, y permite abrir la puerta del horno para acelerar aún más el proceso, sin alterar el resto de las funciones.

# RECOMENDACIONES

## 3.1 USO DE BANDEJAS y REJILLAS

El óptimo aprovechamiento del horno, depende en gran medida de la correcta elección de parrillas y bandejas.

### **Parrilla:**

Ideal para pequeñas piezas, para gratinado de platos, y cocciones largas de carnes y aves.

### **Bandejas de profundidad 20mm:**

Para tiempos cortos de asado, pescado, gratinado, hamburguesas, albóndigas, facturas.

### **Bandejas de profundidad 40mm:**

Piezas con un volumen mediano, aves enteras, carnes enteras, pescados enteros, panificados.

- Cuando se trabaje con bandejas de 40mm a carga completa, es probable que no se consiga uniformidad en la cocción de algunos alimentos delicados debido a que se restringe el paso del aire. Para mantener la uniformidad en la cocción se deberán sacrificar algunos niveles y colocar bandejas intercaladas.
- En el caso de usar bandejas de mayor profundidad, se deberá evaluar la carga teniendo en cuenta que siempre debe haber una distancia entre bandejas, lo suficientemente amplia para la libre y cómoda circulación del aire.
- Cuando se asan carnes sobre parrilla, se puede recoger el jugo colocando una bandeja en el nivel inmediato inferior.

## 3.2 RECOMENDACIONES PARA LA COCCIÓN

- Colocar los alimentos sobre las parrillas o bandejas de forma que pueda circular el aire entre ellos.
- Evitar que los alimentos se aproximen demasiado a las paredes del horno.
- Para evitar rebotes indeseados en la circulación del aire, que afecten la uniformidad de cocción, no deben colocarse alimentos de tamaños muy disímiles en la misma bandeja o parrilla.
- Se debe tener en cuenta que en los hornos a convección la temperatura de cocción es inferior aproximadamente en un 20% respecto de los hornos de tipo estáticos. (Ver tabla)
- Para las piezas pequeñas se recomienda utilizar bandejas GN 20mm o bien parrillas GN. así como para productos empanados y todo tipo de gratinados.
- Se puede conseguir un efecto grill mediante el apoyo de los productos sobre la parrilla caliente.
- Para conseguir mejores resultados se pueden rociar las carnes con aceite.

## MANTENIMIENTO

### 4.1 LIMPIEZA DIARIA

\_Para el buen funcionamiento y conservación del equipo, limpiar diariamente con productos desengrasantes no abrasivos.

**MUY IMPORTANTE: No utilizar chorro de agua para la limpieza exterior del equipo**, ya que puede afectar a los componentes internos.

\_Para la limpieza del horno, se puede proceder de la siguiente manera:

- a) Enfriar el horno hasta 60°C, y retirar todos los residuos sólidos.
- b) Pulverizar uniformemente en el interior de la cámara el detergente.
- c) Cerrar la puerta y dejar actuar el detergente durante 5 ó 10 minutos (depende del tipo de suciedad).
- d) Cumplido dicho período, pasar un paño con agua para enjuagar.
- e) Para el secado se puede seleccionar 5 minutos a 200°C.

Finalizada la limpieza, desconectar la alimentación eléctrica, cerrar las llaves de paso de agua y de gas y dejar entreabierta la puerta, para que la cámara este ventilada.

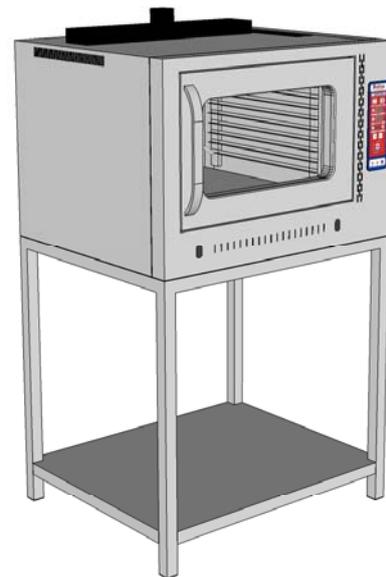
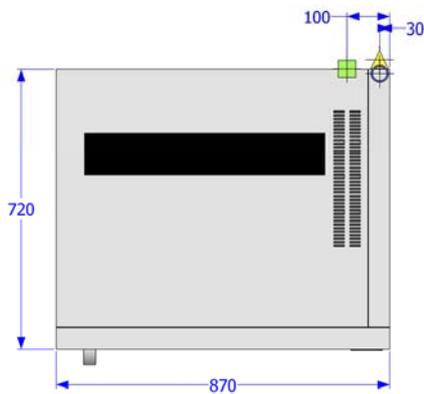
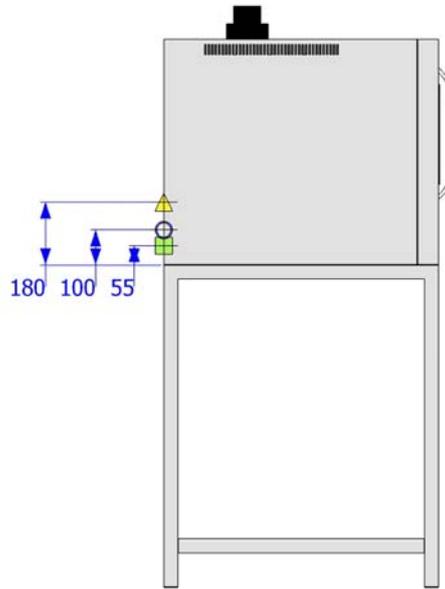
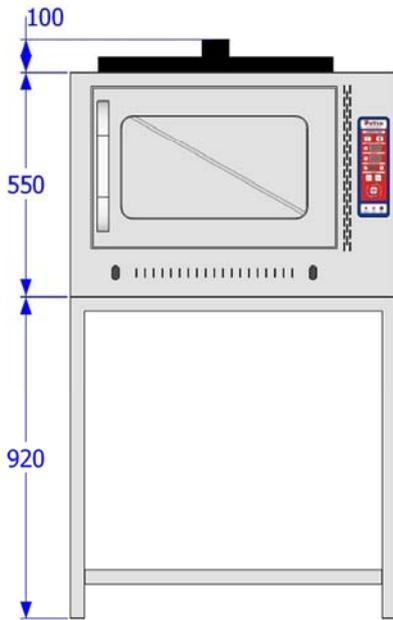
## IRREGULARIDADES

En caso de avería o mal funcionamiento del aparato, antes de llamar al servicio de asistencia técnica compruebe lo siguiente:

- \_Hay tensión correcta en la máquina.
- \_Las llaves de agua y gas estén abiertas.
- \_La presión de agua y gas es correcta.



## HORNO CONVECTOR ECO 511



**PESO DEL EQUIPO: 100 Kg      PESO DE LA BASE: 30 Kg**

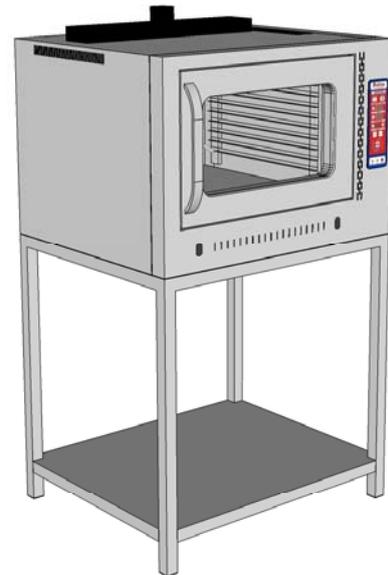
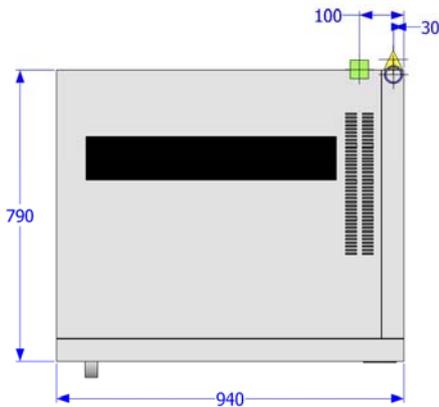
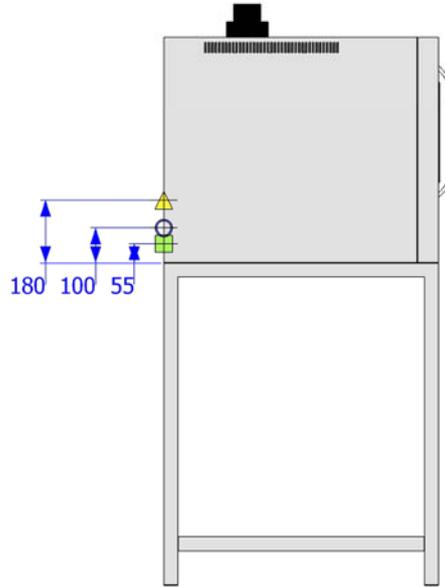
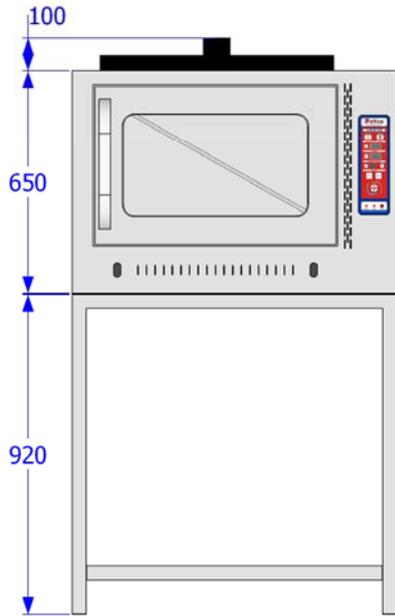
- \* Construido en acero inoxidable esmerilado de primera calidad.
- \* Capacidad: 5 bandejas GN 1/1 (325x530mm)
- \* Puerta con vidrio panorámico.
- \* Calefacción indirecta mediante quemadores tipo lanzallamas.
- \* Indicadores y mandos electrónicos digitales.
- \* Funcionamiento a gas natural o envasado.

-  GAS (R 3/4")
-  ELECTRICIDAD 220v (2x220+t)
-  AGUA FRÍA (R 3/4")

 **GAS NATURAL**  
 POTENCIA: 11228 Kcal/h  
 13,05 kw  
 CONSUMO: 1,207 m<sup>3</sup>/h

 **GAS ENVASADO**  
 POTENCIA: 6435 Kcal/h  
 7,48 kw  
 CONSUMO: 0,287 m<sup>3</sup>/h  
 0,574 Kg/h

## HORNO CONVECTOR ECO 564



**PESO DEL EQUIPO: 100 Kg      PESO DE LA BASE: 30 Kg**

- \* Construido en acero inoxidable esmerilado de primera calidad.
- \* Capacidad: 5 bandejas 600x400mm
- \* Puerta con vidrio panorámico.
- \* Calefacción indirecta mediante quemadores tipo lanzallamas.
- \* Indicadores y mandos electrónicos digitales.
- \* Funcionamiento a gas natural o envasado.

-  GAS (R 3/4")
-  ELECTRICIDAD 220v (2x220+t)
-  AGUA FRÍA (R 3/4")

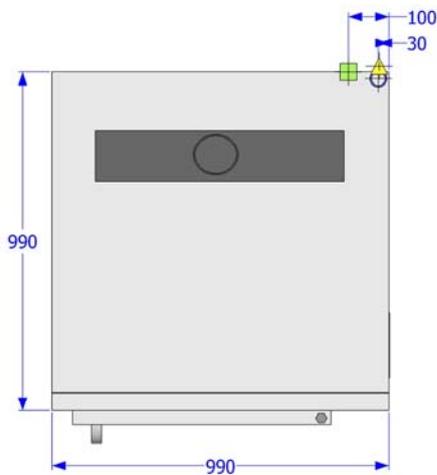
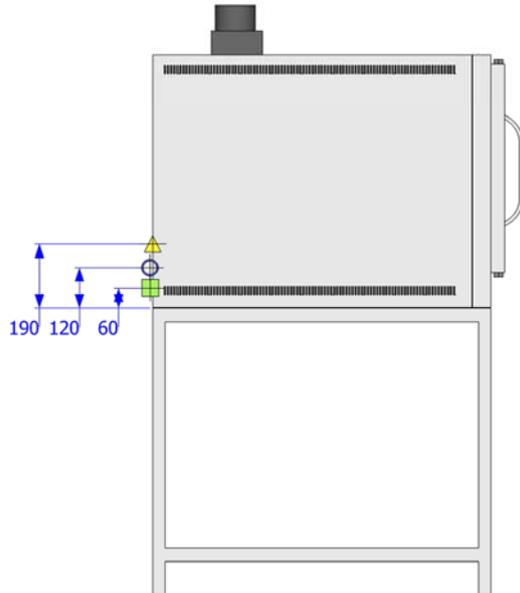
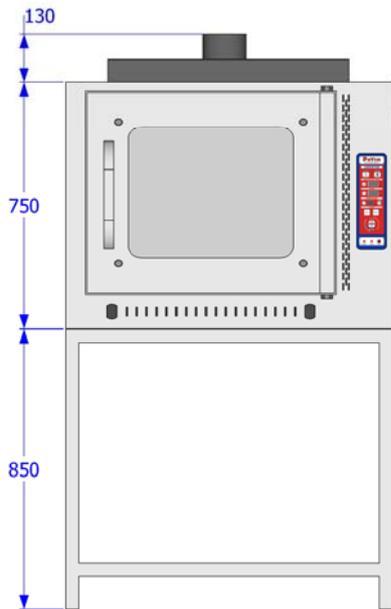


**GAS NATURAL**  
 POTENCIA: 11228 Kcal/h  
 13,05 kw  
 CONSUMO: 1,207 m<sup>3</sup>/h



**GAS ENVASADO**  
 POTENCIA: 6435 Kcal/h  
 7,48 kw  
 CONSUMO: 0,287 m<sup>3</sup>/h  
 0,574 Kg/h

## HORNO CONVECTOR ECO 521



**PESO DEL EQUIPO: 110 Kg      PESO DE LA BASE: 35 Kg**

- \* Construido en acero inoxidable esmerilado de primera calidad.
- \* Capacidad: 5 bandejas GN 2/1 (650x530mm)
- \* Puerta con vidrio panorámico.
- \* Calefacción indirecta mediante quemadores tipo lanzallamas.
- \* Indicadores y mandos electrónicos digitales.
- \* Funcionamiento a gas natural o envasado.

-  GAS (R 3/4")
-  ELECTRICIDAD 220v (2x220+t)
-  AGUA FRÍA (R 3/4")

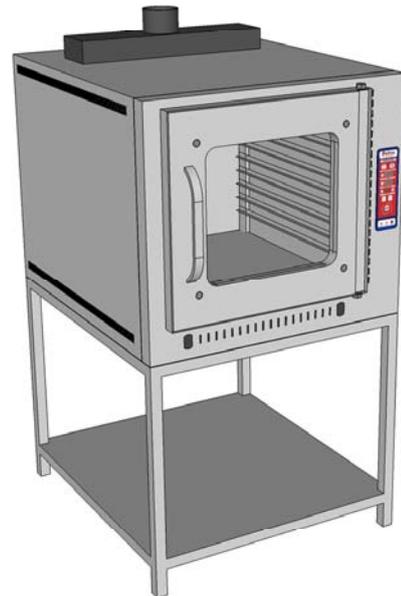
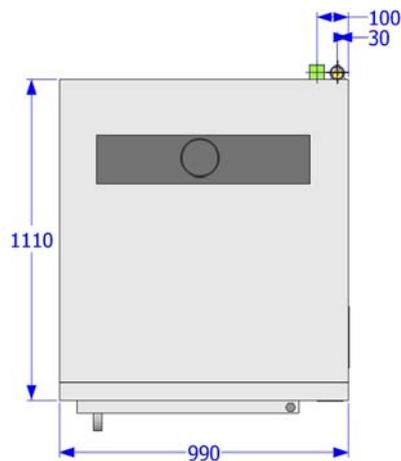
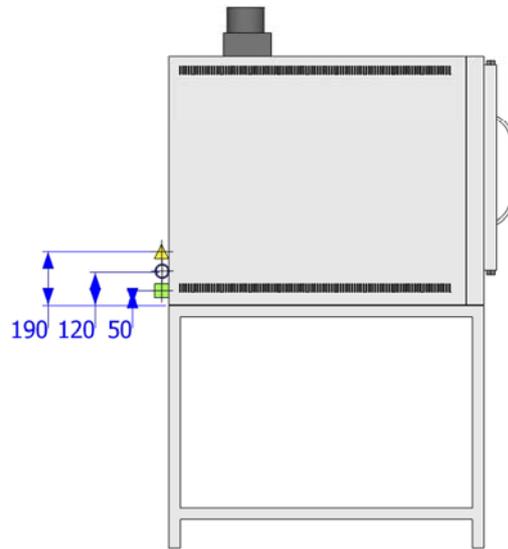
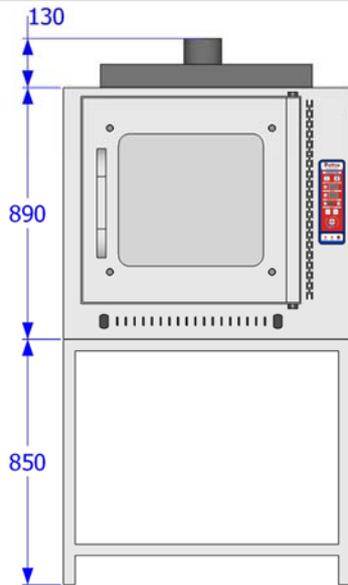


**GAS NATURAL**  
**POTENCIA:** 19614 Kcal/h  
 22,80 kw  
**CONSUMO:** 2,109 m<sup>3</sup>/h



**GAS ENVASADO**  
**POTENCIA:** 11063 Kcal/h  
 12,86 kw  
**CONSUMO:** 0,493 m<sup>3</sup>/h  
 0,987 Kg/h

## HORNO CONVECTOR ECO 1021



**PESO DEL EQUIPO: 138 Kg      PESO DE LA BASE: 33 Kg**

- \* Construido en acero inoxidable esmerilado de primera calidad.
- \* Capacidad: 10 bandejas GN 2/1 (650x530mm)
- \* Puerta con vidrio panorámico.
- \* Calefacción indirecta mediante quemadores tipo lanzallamas.
- \* Indicadores y mandos electrónicos digitales.
- \* Funcionamiento a gas natural o envasado.

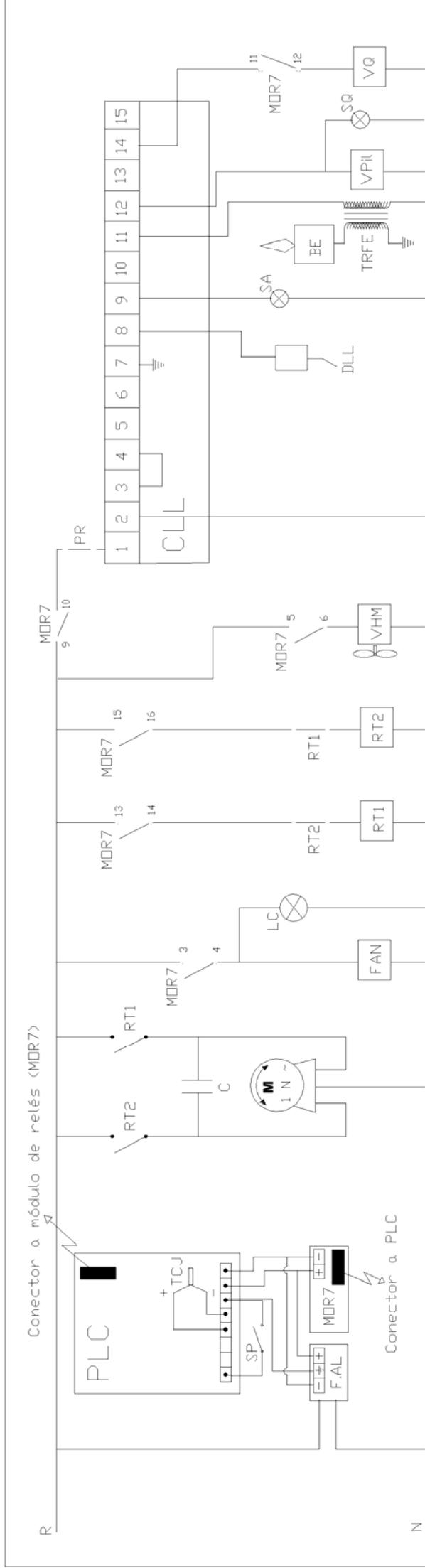
-  GAS (R 3/4")
-  ELECTRICIDAD 220v (2x220+t)
-  AGUA FRÍA (R 3/4")



**GAS NATURAL**  
 POTENCIA: 19614 Kcal/h  
 22,80 kw  
 CONSUMO: 2,109 m<sup>3</sup>/h



**GAS ENVASADO**  
 POTENCIA: 11063 Kcal/h  
 12,86 kw  
 CONSUMO: 0,493 m<sup>3</sup>/h  
 0,987 Kg/h



- BE=BUJIA DE ENCENDIDO
- C=CAPACITOR DE MOTOR CONVECCION
- SA: SENAL DE ALARMA
- SQ: SENAL LUMINOSA DE QUEMADOR
- CLL: CONTROL ELECTRONICO DE LLAMA
- RL1,2,3,4,5,6,7: REÉS DEL MODULO E RELÉS
- MOR7: MODULO DE RELÉS
- FAN: VENTILADOR DE PUERTA
- PLC: PLACA DE CONTROLES DE HORNO
- DLL: DETECTOR DE LLAMA
- SP= SWITCH DE PUERTA
- M= MOTOR CONVECCION
- F.AL: FUENTE DE ALIMENTACIÓN
- VHM= ELECTROVALVULA DE HUMIDIFICACION
- TRFE= TRANSFORMADOR ENCENDIDO PILOTO
- LC= LUZ DE CAMARA (solo en modelos 521 y 1021)
- BE=VALVULA DE GAS DEL PILOTO
- TC\*J: SENSOR DE TEMPERATURA
- VQ: VALVULA DE GAS DEL QUEMADOR
- RT1= RELÉ AUXILIAR DE TURBINA 1
- RT2= RELÉ AUXILIAR DE TURBINA 2

**ESQUEMA ELECTRICO DE CONECTORES ECO**

**DESARROLLO: GUSTAVO VELOZ**

FECHA: 30/06/2008    Dibujo: D.C.

PLANO: 151004

1

# PoYin

**Armando Cabanelas S.A.**  
Av.Juan BAlberdi 5145 682-3196 683-7075/6477