

# Panificación



## Manual de Instalación y Operación

**PRÁCTICA**  
TECHNIPAN

# Manual de Instalación y Operación

## **Horno de Panificación**

**Lea con precaución este manual antes  
de instalar y/o utilizar el equipo**

# ÍNDICE

<b>1. Instrucciones de Seguridad</b>	
1.1 EPIs.....	3
1.2 Gas.....	3
1.3 Energía Eléctrica.....	3
1.4 Leña.....	3
1.5 Abrir el equipo durante el uso.....	3
1.6 Higienización.....	3
<b>2. Procedimientos para Instalación</b>	
2.1 Energía Eléctrica.....	4
2.2 Gas.....	5
2.3 Agua.....	6
2.4 Horno de Leña.....	6
2.5 Sistema de Escape.....	7
2.6 Observaciones generales.....	7
<b>3. Operación de los Hornos de Panificación</b>	
3.1 Panel de Comando: Hornos de Gas y Eléctricos (botón con Microllave).....	8
3.2 Panel de Comando: Hornos Bienergéticos (Leña/Eléctrico – Gas/Eléctrico) (botón con Microllave).....	9
3.3 Panel de Comando: Hornos de Gas y Eléctricos.....	10
3.4 Panel de Comando: Hornos Bienergéticos (Leña/Eléctrico – Gas/Eléctrico).....	11
3.5 Accesorios.....	12
3.6 Cuadro Indicativo de productos.....	13
3.7 Pistas sobre panes dulces y masas dulces.....	13
<b>4. Higienización</b> .....	14
<b>5. Pequeños problemas se pueden resolver sin ayuda de un técnico</b> .....	15
<b>6. Conclusión</b> .....	16
<b>7. Anexos</b>	
7.1 Tabla de Dimensionamiento.....	17

# Carta al Cliente

Es con orgullo que nosotros de Práctica pasamos a formar parte de su día a día con nuestros equipos.

Al adquirir un equipo de Práctica, usted pasa a contar con un aparcero atento a sus necesidades y interesado en mantenerlo plenamente satisfecho.

Estamos a disposición para atenderlo a cualquier momento. Para un cambio de ideas, para oír sus críticas y sugerencias, o mismo para solucionar algún problema.

**¡Cuenta con nosotros!**

## • Nuestra Misión

Llevar calidad y productividad al ambiente de preparación de alimentos.

## • Nuestro Compromiso

- Buscar continuamente levantar y atender las necesidades de nuestros clientes.
- Ofrecer productos confiables.
- Busque mejoría de procesos, productos y costos de modo que ofrezca cada vez más valor a los clientes.
- Tratar con honestidad las personas y empresas que se relacionan con nosotros.

# **Término de Garantía**

## **I. Plazo, comprobación y condiciones de la garantía:**

- Los productos de Prática tienen garantía de un (1) año, a partir de la emisión de la factura.
- Esta garantía es dada exclusivamente contra eventuales defectos decurrentes de proyecto, fabricación, montaje o piezas.
- Para comprobación del plazo, el cliente deberá presentar el primero ejemplar de la factura de compra. En la ausencia de ésta, el plazo será contado a partir de la fecha de fabricación constante en la etiqueta de identificación del equipo.
- En ciudades donde la Prática no disponga de asistente autorizado, se cobrará de l cliente el desplazamiento, hospedaje y alimentación del técnico.

## **II. Exclusión de la Garantía:**

La garantía no incluirá, siendo entonces, el gravamen del cliente:

- Daños sufridos por el producto, o sus accesorios, en consecuencia de accidente, malos tratos, manoseo o uso incorrecto y/o inadecuado.
- Lámparas;
- Vidrios;
- Piezas de desgaste natural: junta del motor, guarnición de la puerta.
- Motor quemado por motivo de falta de fase en la red de energía eléctrica.
- Daños decurrentes de instalación en desacuerdo con el establecido en el manual de instrucciones.

## **III. Recomendaciones:**

- Lea con precaución este manual de instalación y operación del equipo;
- Certifíquese de que las instalaciones hidráulica, eléctrica y de gas se hagan por personal capacitado;
- En el manual constan algunos inconvenientes se que pueden resolver sin la interferencia de un técnico. Consulte el manual antes de accionar el servicio.

Para accionar la asistencia técnica y mismo para cualquier reclamación, comentario y/o sugerión sobre los servicios prestados por las asistencias autorizadas, teléfono gratis,

### **Prática Produtos**

Rodovia BR 459, km 101 - Pouso Alegre - MG - CEP 37550-000 - Telefax: 55 (35) 3449.1200  
www.praticafornos.com.br - pratica@praticafornos.com.br

# 1. Instrucciones de Seguridad

## 1.1 EPIs

Para mayor seguridad del operador es necesaria la utilización de Equipo de Protección Individual (EPI). En la operación, use guantes de protección y delantal. En la higienización, use también máscara y gafas de protección.



Guantes de Protección



Máscara de Protección



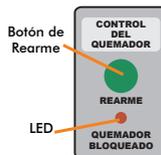
Gafas de Protección



Delantal

## 1.2 Gas

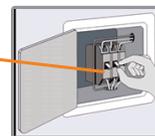
- En caso de vaciamiento de gas, suspenda inmediatamente la utilización del equipo y accione la asistencia técnica.
- En el caso que suene la alarma y encienda el led indicando Quemador Bloqueado durante la operación del equipo, presione el botón de REARME en el máximo 2 veces. Si el problema persiste, suspenda el uso y llame a la asistencia técnica.
- Semestralmente solicite una inspección de mangueras, registros, válvulas y conexiones de la red por un técnico habilitado.
- Es obligatorio el uso de cofia para eliminar los gases provenientes de la combustión.



## 1.3 Energía Eléctrica

- El aterramiento del horno es obligatorio.
- El horno debe poseer un disyuntor exclusivo.
- Sólo técnicos habilitados deben abrir el panel del equipo.

Disyuntor del Horno



## 1.4 Leña

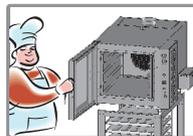
- Nunca manosee líquidos inflamables próximos al hogar del horno, cuando el mismo esté encendido. Riesgo de incendio, explosión y quemadura.
- No ponga las manos dentro del hogar cuando esté caliente y/o encendido.

## 1.5 Abrir el equipo durante el uso:

- Al abrir la puerta del horno, quede atrás de la misma y haga la apertura en 2 fases.



1º) Abra un poco la puerta y espere la salida de calor y vapor del horno.



2º) Abra efectivamente el equipo.

## 1.6 Higienización:

- Es obligatorio el procedimiento diario de higienización, para una mayor seguridad del operador, mejor conservación del equipo y no contaminación de los alimentos.
- La falta de higienización puede hasta provocar fuego en el interior del equipo.

## 2. Procedimiento para instalación.

Se debe hacer la instalación de los hornos Práctica con los necesarios cuidados para evitar problemas y daños al equipo y garantizar su plena utilización.

Al recibir el equipo verifique si el mismo sufrió daños en el transporte. En caso de sospecha, notifique inmediatamente al revendedor o la fábrica.

La garantía no engloba daños resultantes de no cumplimiento de las presentes instrucciones de instalación.

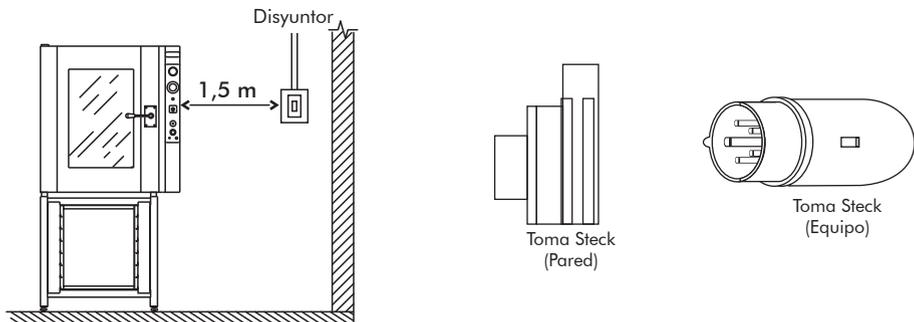
La Instalación del horno Práctica requiere:

- 2.1. Energía Eléctrica;
- 2.2. Gas (para los modelos a gas o bienergéticos);
- 2.3. Agua;
- 2.4. Sistema de escape.

**¡Es de responsabilidad del cliente toda instalación predial!**

### 2.1 Energía eléctrica

- Certifíquese de que las características eléctricas de la red predial están de acuerdo con las especificaciones técnicas del horno constantes en la placa de identificación ubicada en la parte trasera del panel;
- Dimensione adecuadamente el disyuntor y los cables de red.
- Use un disyuntor exclusivo para el horno posicionado en el máximo a 1,5 metros de distancia, y del lado derecho de donde será instalado el equipo. Se recomienda la instalación de una toma de enganche rápido (teck) en los cables de alimentación, facilitando un posible movimiento del equipo.



- Para evitar el movimiento del cable de alimentación, recomendamos la utilización de un prensacables.
- La conexión a tierra (aterramiento) es obligatoria.

En el caso que el horno se alimente en 380 volts deberá estar disponible un cable neutro (independiente del aterramiento).

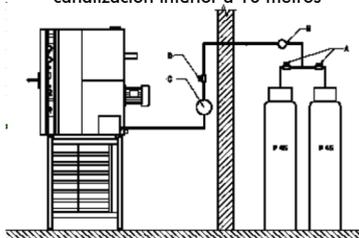
## 2.2 Gas

Verifique si el tipo de gas indicado en el horno corresponde al tipo de gas que se utilizará.

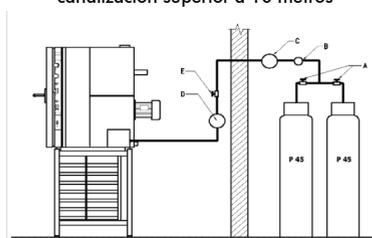
### Requisitos para instalación de gas GLP:

- Canalización con diámetro mínimo de  $\frac{1}{2}$ ";
- Manómetro para medición de la presión en la línea primaria;
- Registro de seguridad próximo y exclusivo al equipo;
- Regulador de presión específico de acuerdo con la instalación de la red;
- La presión de la red, en la salida para el horno, debe ser de 2,8 kPa.
- En canalizaciones cuyo tamaño lineal entre las bombonas y el horno sea inferior a 10m, será usado un Regulador de Fase Única.
- En caso de canalización superior a 10 m, use: -Un Regulador de Primera Fase (roja), próximo a las bombonas y un regulador de segunda fase (naranja), próximo al horno.

Esquema de Instalación del Sistema de Gas con canalización inferior a 10 metros



Esquema de Instalación del Sistema de Gas con canalización superior a 10 metros



Legenda	Descripción	Especificación
A	Registro de bombonas de gas	
B	Manómetro medidor de presión	
C	Regulador de Presión	
D	Regulador de Presión	Reg. Fase única
E	Registro del horno	Diámetro $\frac{1}{2}$ "

Legenda	Descripción	Especificación
A	Registro de bombonas de gas	
B	Manómetro medidor de presión	
C	Regulador de Presión	Reg. de 1ª Fase
D	Regulador de Presión	Reg. de 2ª Fase
E	Registro del horno	Diámetro $\frac{1}{2}$ "

### Requisitos para instalación de gas Natural

- Canalización con diámetro mínimo de  $\frac{1}{2}$ ";
- En la mayoría de las instalaciones, el Gas Natural ya trabaja con baja presión, no necesariamente de regulador. En el caso que esta presión esté excesiva, utilice un regulador apropiado.
- La presión de la red, en la salida para el horno, debe ser de 1,96 kPa.

### Observaciones generales:

- El flujo del gas varía de acuerdo con el tipo de gas y el modelo del equipo.
- La instalación de gas compite exclusivamente a técnicos debidamente calificados.
- Se debe limpiar la tubería de gas para la retirada de eventuales residuos que puedan comprometer el buen funcionamiento del horno (purga).
- Es absolutamente imprescindible la verificación del cierre en la tubería de gas.
- Las áreas donde pasan la tubería y/o se almacenan las bombonas deben ser bien ventiladas.

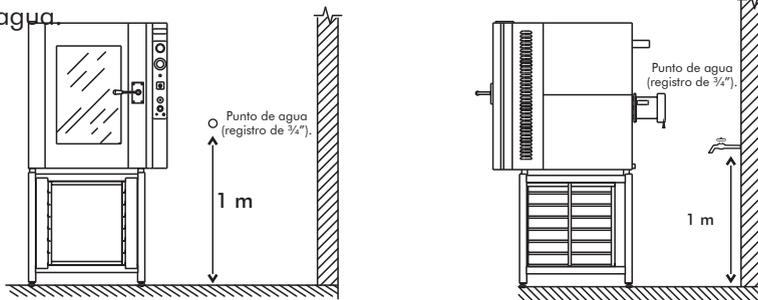
- Verifique periódicamente la presión del sistema de gas, si la presión en la red es diferente de la presión necesaria, se debe contactar la empresa distribuidora de gas.

## 2.3 Agua

Se deberá encender el horno a una canalización de agua fría.

Antes de realizar la instalación de agua, descargue los conductos de agua del lado de la instalación predial para retirar eventuales sujetas de la canalización (purga).

Deberá estar disponible un registro de  $\frac{3}{4}$ " con rosca externa para conexión de la manguera de entrada de agua.



Observe la presión de la red hidráulica:

### Presión de agua

	Mínima	Máxima
Columna del agua	3,0 mca	8,0 mca
pascal	29 kPa	78 kPa

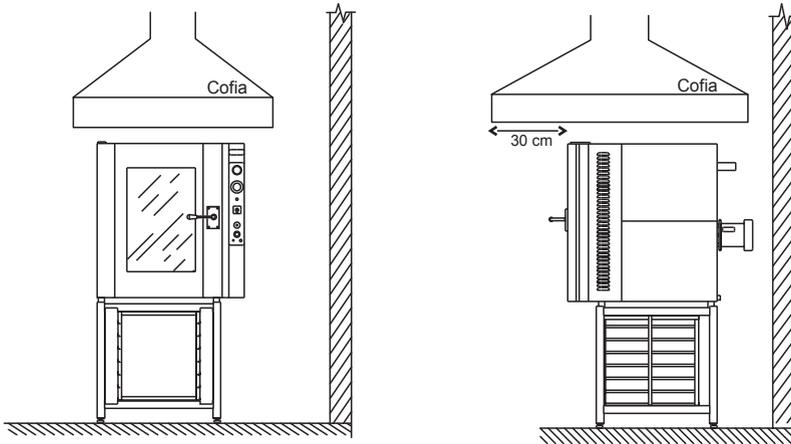
En la mayoría de los casos, la instalación de la red hidráulica se puede hacer sin filtro. En el caso que las condiciones del agua estén particularmente críticas, se recomienda realizar un filtraje y/o un tratamiento del agua, evitando la calcificación y la corrosión interna del equipo.

## 2.4 Horno de Leña

- Utilice leña con tamaño máximo de 50 cm.
- Para escape del hollín y humo decurrentes de la quema de leña, u otro combustible sólido, se recomienda la instalación de una chimenea que conduzca hasta el ambiente externo. Esta chimenea debe tener un diámetro mínimo de 150mm en línea recta. En el caso que haya la necesidad de curvas, se aconseja que éstas poseen un ángulo variable entre 135° y 225° y la chimenea debe tener un diámetro mínimo de 200mm. En cualquier caso la chimenea no debe exceder 6 metros de tamaño.
- Nunca conecte la salida del vapor en la chimenea.
- El hogar no puede ser excesivamente cargado.
- Una buena alternativa para la leña natural es la briqueta, hecha con aserrado prensado u otros residuos vegetales.
- Limpie el aparador de cenizas diariamente. Esta operación se debe hacer con cuidado, pues puede haber brasas en el interior del hogar. Se recomienda uso de guantes de seguridad y del haragán metálico que acompaña el equipo.

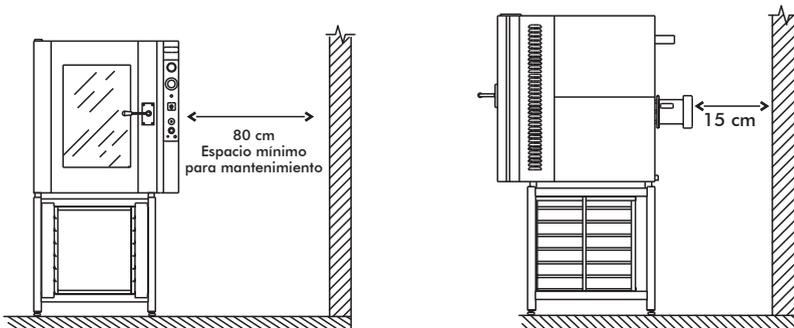
## 2.5 Sistema de Escape

Se debe poner el equipo bajo una cofia para colecta de los vapores provenientes de la utilización del equipo, evitándose de esta forma que se esparcían en el ambiente. La cofia se debe proyectar 300 mm más allá del lado frontal del equipo.



## 2.6 Observaciones Generales

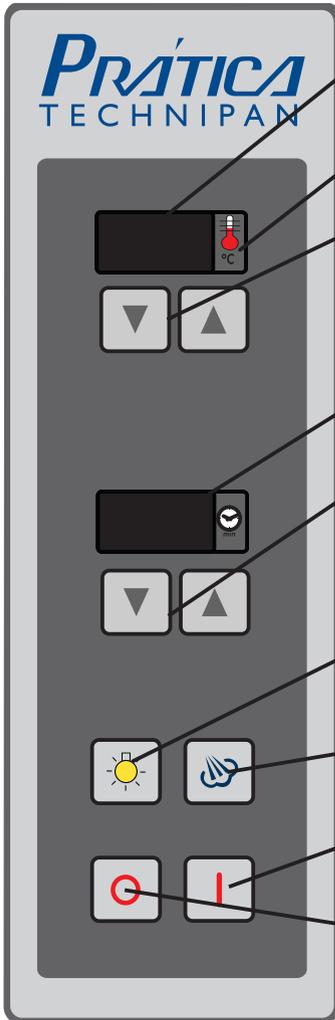
- Se debe respetar un desplazamiento mínimo de las paredes de 15 cm con relación a las laterales y al fondo del horno.
- Para facilitar el mantenimiento del horno, se recomienda un espacio de, en el mínimo, 80 cm entre el equipo y la pared.



- No se debe posicionar el horno junto a cocinas, freidoras y chapas calientes u otros equipos que exhale grasas, vapores y calor, es necesario que las salidas de ventilación, panel eléctrico esté alejado de esta fuente de calor para evitar daños al sistema eléctrico del equipo.
- La no-instalación del equipo en local apropiado puede causar la pérdida de la garantía del equipo.

## 03 - Operación de los hornos de Panificación

### 3.1 - Panel de Comando. Hornos de gas y Eléctricos. (botón con microllave)



**Indicador de temperatura:** Muestra la temperatura que se deberá alcanzar.

**LED:** Cuando encendido indica que la temperatura establecida no fue alcanzada.

**Regulador de Temperatura:** Configura la temperatura que se deberá alcanzar. A ser accionado hacia arriba o abajo el indicador exhibe la temperatura actual de lo interior de la cámara.

**Indicador de tiempo:** Muestra el tiempo restante para el término del proceso.

**Regulador de tiempo:** A través de él se ajusta el tiempo para cocción de los alimentos. Se conecta a una campana que suena cuando termina el tiempo programado. El equipo continúa en funcionamiento y sólo desconecta con la intervención del operador, abriendo la puerta o desconectando el horno.

**Botón de Iluminación:** Cuando accionado enciende la lámpara localizada internamente en la puerta del horno. No es recomendable déjala permanentemente encendida.

**Botón Vapor Manual:** Mientras presionado, inyecta vapor en el interior de la cámara.

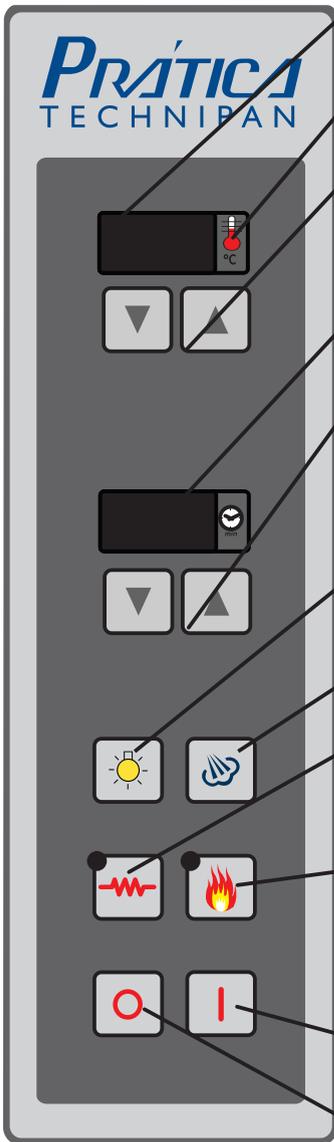
**Botón enciende:** Pone el horno en marcha. Para que el horno sea completamente accionado, es necesario que la puerta de la cámara esté cerrada.

**Botón Desconecta:** Desconecta el horno.

### **IMPORTANTE**

**En los modelos a gas, al hincar el uso o mismo durante algún proceso, en el caso que el horno pare de funcionar y el display indique "ERR GAS", desconecte el equipo, verifique si la red de gas está alimentada y funcionando correctamente y entonces reencienda el equipo. Persistiendo El error, interrumpa el uso y llame a la asistencia técnica.**

### 3.2 - Panel de Comando. Hornos Bienergéticos (Gas/Electricidad – Leña/Electricidad) (botón con microllave)



**Indicador de temperatura:** Muestra la temperatura que se deberá alcanzar.

**LED:** Cuando encendido indica que la temperatura establecida no fue alcanzada.

**Regulador de Temperatura:** Configura la temperatura que se deberá alcanzar. A ser accionado hacia arriba o abajo el indicador exhibe la temperatura actual de lo interior de la cámara.

**Indicador de tiempo:** Muestra el tiempo restante para el término del proceso.

**Regulador de tiempo:** A través de él se ajusta el tiempo para cocción de los alimentos. Se conecta a una campana que suena cuando termina el tiempo programado. El equipo continúa en funcionamiento y sólo desconecta con la intervención del operador, abriendo la puerta o desconectando el horno.

**Botón de Iluminación:** Cuando accionado enciende la lámpara localizada internamente en la puerta del horno. No es recomendable déjala permanentemente encendida.

**Botón Vapor Manual:** Mientras presionado, inyecta vapor en el interior de la cámara.

**Botón Accionamiento de Resistencias:** Cuando presionado pone el horno en marcha en el modo eléctrico. El LED encendido indica que la opción de calentamiento por electricidad está seleccionada.

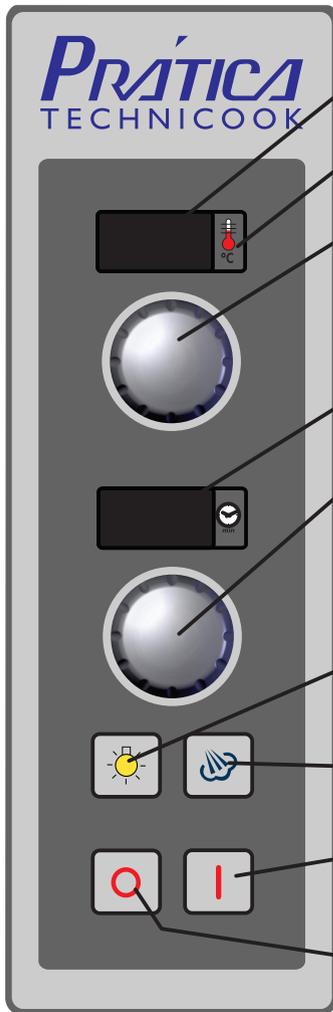
**Botón Accionamiento de Gas o Leña:** Cuando presionado pone el horno en marcha en el gas (para los hornos bienergéticos Gás/Eléctrico) o leña (para hornos bienergéticos leña/Eléctrico). El LED encendido indica que la opción de calentamiento por gas o leña está seleccionada.

**Botón enciende:** Pone el horno en marcha. Para que el horno sea completamente accionado, es necesario que la puerta de la cámara esté cerrada.

#### **IMPORTANTE**

**En los modelos a gas, al hincar el uso o mismo durante algún proceso, en el caso que el horno pare de funcionar y el display indique "ERR GAS", desconecte el equipo, verifique si la red de gas está alimentada y funcionando correctamente y entonces reencienda el equipo. Persistiendo El error, interrumpa el uso y llame la asistencia técnica.**

### 3.3 - Panel de Comando. Hornos de gas y Eléctricos.



**Indicador de temperatura:** Muestra la temperatura que se deberá alcanzar.

**LED:** Cuando encendido indica que la temperatura establecida no fue alcanzada.

**Regulador de Temperatura:** Configura la temperatura que se deberá alcanzar. Al girarse levemente para la derecha o izquierda el indicador exhibe la temperatura actual de l interior de la cámara.

**Indicador de tiempo:** Muestra el tiempo restante para el término del proceso.

**Regulador de tiempo:** A través de él se ajusta el tiempo para cocción de los alimentos. Se conecta a una campana que suena cuando termina el tiempo programado. El equipo continúa en funcionamiento y sólo desconecta con la intervención del operador, abriendo la puerta o desconectando el horno.

**Botón de Iluminación:** Cuando accionado enciende la lámpara localizada internamente en la puerta del horno.

No es recomendable déjala permanentemente encendida.

**Botón Vapor Manual:** Mientras presionado, inyecta vapor en el interior de la cámara.

**Botón enciende:** Pone el horno en marcha. Para que el horno sea completamente accionado, es necesario que la puerta de la cámara esté cerrada.

#### **IMPORTANTE**

**En los modelos a gas, al hincar el uso o mismo durante algún proceso, en el caso que el horno pare de funcionar y el display indique "ERR GAS", desconecte el equipo, verifique si la red de gas está alimentada y funcionando correctamente y entonces reencienda el equipo. Persistiendo El error, interrumpa el uso y llame a la asistencia técnica.**

### 3.4 - Panel de Comando. Hornos Bienergéticos (Gas/Electricidad – Leña/Electricidad)



#### **IMPORTANTE**

**En los modelos a gas, al hincar el uso o mismo durante algún proceso, en el caso que el horno pare de funcionar y el display indique "ERR GAS", desconecte el equipo, verifique si la red de gas está alimentada y funcionando correctamente y entonces reencienda el equipo. Persistiendo El error, interrumpa el uso y llame la asistencia técnica.**

### 3.5 - Accesorios

- **Base:** sirve de soporte para el horno y para la guarda de asadores.
- **Carretilla:** Sirve de soporte para remoción o colocación de la jaula en el interior del horno, siendo un opcional que se puede usar en los modelos EG.
- **Asadores:**

Modelo	Capacidad
Asador pan francés 58x 68 cm/ ondulado	30 panes*
Asador pan francés 58x 70 cm	30 panes*
Asador pan francés 40x 70 cm	20 panes*
Asador pan francés 40x 80 cm	30 panes*
Asador pan francés 32x 53 cm	20 panes*
Asador pan francés 52x 63 cm/ ondulado	20 panes*
Asador 60x40x3 cm/ liso - hojalata	25 panes dulces
Asador pan dulce 32 x 53 cm	20 panes dulces
Asador pan dulce 53 x 62 cm	35 panes dulces
Asador pan dulce 58 x 70 cm	50 panes dulces
Asador pan dulce 40 x 60 cm	30 panes dulces
Asador pan dulce 40 x 80 cm	40 panes dulces
Asador pan dulce 35 x 35 x 1,5 cm/ perforado	25 panes dulces
Asador pan dulce 58 x 70 cm/ perforado	50 panes dulces
Asador pan dulce 40 x 60 cm/ perforado	30 panes dulces
Asador pan dulce 40 x 80 cm/ perforado	40 panes dulces

\* Pan salado de aproximadamente 50 g.

### 3.6 - Cuadro Indicativo de productos

Producto	Modo de trabajo	Temperatura °C	Tiempo mín.
Baguette	Aire caliente c/ vapor	170 / 180	16
Pan italiano	Aire caliente c/ vapor	160	25
Pudín de pan	Aire caliente	140	25 / 30
Pan dulce	Aire caliente	140 / 150	25
Tortas	Aire caliente	160	20
Pan de queso	Aire caliente c/ vapor	150 / 160	15 / 20
Rosca	Aire caliente	140 /150	25 – 35
Pan Francés	Aire caliente c/ vapor	170 /180	13 –15
Galleta de polvillo	Aire caliente c/ vapor	180	18
Biscuit de polvillo	Aire caliente	160	12
Pan de hamburguesa	Aire caliente	150	20
Pan de perro caliente	Aire caliente	150	20
Sequillos	Aire caliente	180	10
Galleta polvillo con relleno de guayaba	Aire caliente	150	10
Bombita	Aire caliente	160	12
Empanada	Aire caliente	150	25 / 30
Enrolladito	Aire caliente	150	12
Pizzas	Aire caliente	200	10
Empanada abierta	Aire caliente	180	10
Pequeño Pastel Salado con Relleno	Aire caliente	180	12
Merengue	Aire caliente	140	20
Pastel asado	Aire caliente	180	12
Cruasán	Aire caliente c/ vapor	180	20

#### Observación:

Es necesario precalentar el horno, tal procedimiento podrá llevar hasta 7 minutos. La temperatura interna del horno será aquella programada en el termostato, cuando el led situado debajo de él esté apagado. Los tiempos y temperaturas aquí presentados son indicativos que deben ser ajustados de acuerdo con las recetas, los tamaños de las piezas y las preferencias de los consumidores.

Como regla general, se aplica a los hornos de convección tiempos y temperaturas menores que los utilizados en los hornos convencionales.

### 3.7 - Pistas sobre panes y masas dulces

**Cargamento del horno:** al trabajar con masas dulces (panes y rosas en general), es importante que se respete la capacidad del equipo.

Al cargar el horno con panes de masa dulce, es necesario poner los asadores dejando un trillo vago entre un asador y otro.

**Crecimiento:** se debe todavía observar que el crecimiento de la masa alcance alrededor de 70% del crecimiento utilizado cuando se trabaja con horno convencional de lastre. La masa debe ir al horno "más fresca".

**Temperatura:** los hornos de convección operan en temperaturas menores que aquellas observadas en los hornos convencionales de lastre. Recomendamos trabajar las masas dulces en la temperatura comprendida entre 130°C y 160°C.

## 4. Higienización

### Procedimiento Diario:

La limpieza diaria y con precaución de los hornos es importante, tanto con relación a la higiene alimentar como en la economía de energía. Mantenga las paredes internas de la cámara de cocimiento limpias ayuda en la conservación del calor. A continuación algunas observaciones y cuidados en la preservación de su equipo.

- Nunca utilice polvos, esponjas de acero, cuchillos, espátulas o cualquier objeto perforante. Procure mantener la cámara interna siempre con aspecto de nueva.
- No arroje agua fría sobre el vidrio caliente.
- Nunca arroje agua en la superficie externa del horno. Puede comprometer el panel de control y componentes eléctricos.
- Se puede limpiar la superficie externa, panel de control y el vidrio usando la secuencia: paño húmedo, paño con detergente y paño seco.

### Procedimiento semanal para limpieza de la cámara interna

(Use Gafas de protección y guante impermeable que alcance hasta el antebrazo).

1. Baje la temperatura del horno para menos de 60°C.
2. Aplique desincrustante con pulverizador o pincel en toda superficie interna.
3. Remueva jaula y el protector de la turbina para aplicar desincrustante.
4. Cierre el equipo y deje agir de 5 a 10 minutos con el horno desconectado.
5. Con auxilio de una manguera, enjuague el interior del equipo hasta la remoción total del desincrustante. Para este procedimiento, retire la tapa del drenó en la parte inferior de la cámara y la tapa del tubo de salida en la parte externa.
6. Seque el equipo encendiéndolo con 150°C por 5 minutos.
7. Fuera de uso mantenga la puerta de horno entreabierta.

**Superficie externa:** No arroje agua. Proceder: Paño húmedo › Paño c/ detergente › Paño húmedo › Paño seco.

## 5. Pequeños problemas se pueden resolver sin ayuda de un Técnico

La Práctica dispone de una gran red de asistentes técnico, siempre disponibles a sus clientes. Presentamos aquí una lista de pequeños problemas que se pueden resolver por los operadores del equipo:

Inconvenientes	Causa y Solución
Horno no calienta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queda de fase: Verifique Instalación predial</li> </ul>
Horno no calienta (gas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de gas cerrado.</li> </ul>
Quemador constantemente bloqueado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo flujo de gas – Bombonas vacías.</li> <li>• Registro de gas cerrado.</li> <li>• Red de gas sucia.</li> </ul>
Horno demora para calentar (o retomar temperatura)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queda de fase.</li> <li>• Puerta desreglada</li> <li>• Horno sucio – proceder limpieza.</li> <li>• Leña mojada o insuficiente.</li> </ul>
Horno hace ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veleta tocando en la jaula o en el tubo de vapor: reposicionar elementos.</li> <li>• Queda de fase.</li> </ul>
Motor no gira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queda de fase.</li> <li>• Veleta tocando en la jaula o en el tubo de vapor: reposicionar elementos</li> </ul>
Horno no presenta ninguna señal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queda de fase.</li> <li>• Puerta desreglada : Reposicionar pestillo.</li> <li>• Disyuntor desconectado: Verificar.</li> </ul>
Disyuntor de protección desarmando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disyuntor mal dimensionado.</li> </ul>
Asado no uniforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerta desreglada.</li> <li>• Temperatura muy alta (bajar temperatura).</li> <li>• Horno desnivelado (nivelar equipo).</li> <li>• Horno sucio.</li> <li>• Jaula o fondo protector de la turbina fuera de posición.</li> <li>• Cargamento excesivo.</li> </ul>
Horno da choque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de aterramiento.</li> </ul>
Alimento quemando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura muy alta.</li> <li>• Tiempo excesivo de asado.</li> </ul>
Demora para asar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura muy baja.</li> <li>• Horno sucio.</li> <li>• Cargamento excesivo.</li> </ul>
Pasa olor al alimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horno sucio.</li> </ul>
Reseca el alimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo excesivo de asado (disminuir tiempo o aumentar la temperatura)</li> </ul>
Alimento no asa por dentro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura muy alta.</li> <li>• Poco tiempo de asado.</li> </ul>
Horno calentando en exceso externamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilación deficiente del ambiente.</li> </ul>

## 6. Conclusión

Enfatizamos aquí características necesarias a los profesionales que operan estos equipos: Responsabilidad, Iniciativa y Creatividad.

La **Responsabilidad** aparece en la medida en que se le confía una herramienta que incorpora innovación y tecnología y que se constituye en una inversión que precisa dar retorno compatible con las necesidades de la institución donde operan ambos: hombre y máquina. Es necesario operar los hornos con precaución y atención para que proporcionen los resultados que se espera de ellos.

La **Iniciativa** se muestra cuando, al tener en manos un instrumento como el horno Práctica, el operador o responsable consigue extraer lo máximo en términos de desempeño del equipo, cuidando para adecuar los procesos y el modo de operación al nuevo sistema.

La **Creatividad** es el diferencial que se espera del profesional que se dispone a dominar el horno como herramienta pasa a tener mejores condiciones de desarrollar las propias habilidades.

Finalmente, ponemos a disposición de los usuarios de los equipos Práctica nuestro apoyo en el que se refiere a aprovechar las potencialidades del equipo, a través de nuestra estructura de entrenamiento y de posventa.

## 7 Anexos

### 7.1 Tabla de Dimensionamiento

Modelo	Medidas (mm)			Potencia (kW)	Corriente (A)			Consumo (kWh)
	Ancho	Profundidad	Altura		220V 2~	220V 3~	380V 3~	
E125	967	1330	721	9,58	43,55	25,21	14,57	7,66
E200	967	1330	1080	15,57	-	40,97	23,68	12,46
E250	967	1432	1080	21,58	-	56,79	32,83	17,26
E500	1027	1468,4	1786	37	-	97,37	56,28	29,6
E650	1144	1840	2099	46,4	-	122,11	70,58	37,12
G200	967	1478	1097	0,62	2,82	-	-	0,62
G250	1027	1565	1187	0,62	2,82	-	-	0,62
G500	1027	1629,5	1786	1	4,55	-	-	1
G650	1142	1953	2099	16,38	-	43,11	24,92	13,10
EG250	1027	1565	1187	15,57	-	40,97	23,68	12,46
L200	967	1471	1242,8	0,58	2,64	-	-	0,58
LE200	967	1471	1242,8	15,58	-	41,00	23,70	12,46

# *Prática* TECHNIPAN

Rodovia BR 459, km 101

Pouso Alegre - MG

CEP 37550-000

 (35) 3449.1200

[pratica@praticabr.com](mailto:pratica@praticabr.com)

[www.technipan.com.br](http://www.technipan.com.br)