



HORNO DE CONVECCIÓN COMPUTARIZADO Mod. HCC SAN-SON®

MANUAL DE MANEJO RÁPIDO

IMPORTANTE:

PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL EQUIPO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS.

ÍNDICE

Introducción.	3
Instalaciones.	
Instalación a gas	4
Instalación eléctrica	6
Descripción general del horno de convección.	
Vista general	7
Operación.	
Panel de control	8
Encendido y Apagado	9
Menú de pantalla	10
Ejemplos de uso del menú	
Horneado automático	11
Horneado manual	13
Precalentar	15
Enfriar	16
Recetas	18
Crear recetas	19
Segundo paso	20
Notas Importantes.	22
Recomendaciones.	22

INTRODUCCIÓN

Esta presentación está diseñada para que el usuario de los hornos de convección HCC opere de inmediato el equipo.

Su manejo es amigable y simple.

Le recomendamos tener a un lado el equipo para practicar cada uno de los pasos. Descubrirá lo fácil que es operarlo.

El sistema HCC no se puede dañar si se equivoca al manejarlo, si aparece un error solo vuelva a intentarlo. Puede incluso manejar su equipo en forma intuitiva siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla y, antes de lo que se imagina, estará cocinando.

La pantalla no es "Touchscreen", y para introducir su elección use el teclado.

Aplicación de Alimentos por Convección.

- Panes dulces
- Pasteles
- Galletas
- Empanadas
- Bollos
- Carnes
- Postres
- Aves
- Pescados y mariscos
- Pizzas
- Deshidratar Alimentos
- Verduras
- Frutas
- Guisados



NOTA:

Para la elaboración de algunos alimentos se requiere de accesorios (charolas, insertos, etc.) especiales que están a la venta con un asesor.

INSTALACIONES

Instalación a gas.

Para realizar una conexión adecuada de su equipo San Son®, es recomendable tener un tanque estacionario, el cual debe venir equipado, con al menos, lo siguiente:

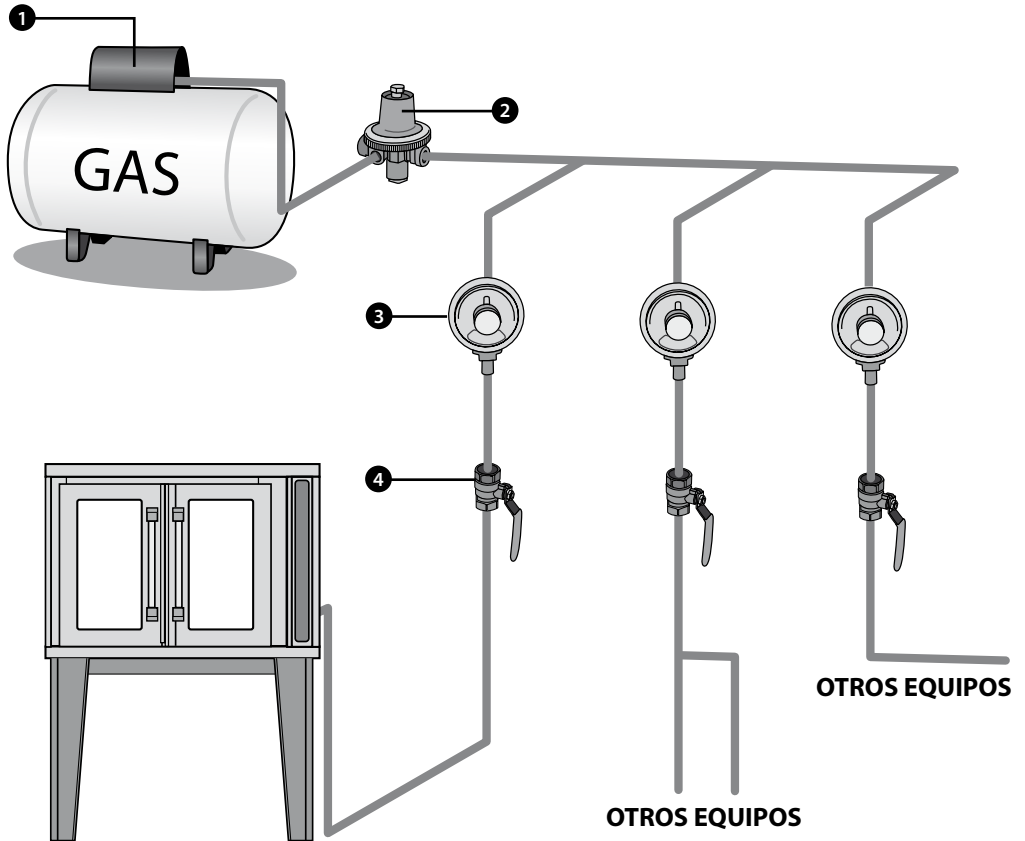
- 1.- Una válvula de seguridad.
- 2.- Una válvula de llenado.
- 3.- Un regulador de ALTA PRESIÓN ALTO CONSUMO (*No. 2 en el esquema anterior*) regulado entre 15 y 30 psi. (libras por pulgada cuadrada).

De aquí se debe instalar la tubería necesaria para llegar al equipo o equipos que se desea operar. Para tal efecto el apoyo de un plomero calificado será indispensable para la instalación del equipo.

Consulte con su compañía de gas para realizar los cálculos de consumos si su instalación es grande. Si su instalación es sencilla, es decir, solo un equipo San-Son® se va a conectar, será suficiente con usar una tubería de 3/4" e instalar, en un lugar ventilado, entre el regulador de ALTA PRESIÓN ALTO CONSUMO (*No. 2*) y el equipo, un regulador de BAJA PRESIÓN ALTO CONSUMO (*No. 3*) y una válvula de paso para gas (*No. 4 en el diagrama anterior*), tal como se muestra en el dibujo anterior.

Se requiere que, de la válvula de paso de gas (*No. 4*) al equipo, se use una manguera flexible que facilite el movimiento del horno durante su instalación y/o cuando se requiera realizar algún servicio o verificación del mismo.

Una vez hecho esto, se debe usar un manómetro que nos permita medir la presión del gas que llega al equipo, la cuál debe ser de 7.5 OZ/IN² (*onzas por pulgada cuadrada*) estáticos, es decir, con el horno sin operar, ó 6 OZ/IN² en demanda, es decir, operando el equipo.



HORNO DE CONVECCIÓN

Mod. HCC SAN-SON®

7.5 OZ/IN² ESTÁTICOS

6 OZ/IN² EN DEMANDA

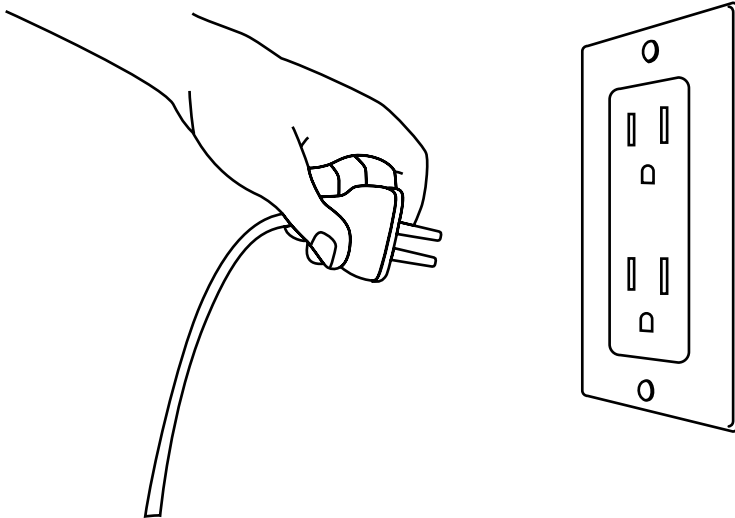
- ❶ TANQUE ESTACIONARIO.
- ❷ REGULADOR ALTA PRESIÓN ALTO CONSUMO REGULADO A 15 PSI.
- ❸ REGULADOR BAJA PRESIÓN ALTO CONSUMO REGULADO A LA PRESIÓN CORRESPONDIENTE A CADA EQUIPO.
- ❹ LLAVE DE PASO DE ESFERA PARA GAS.

Instalación eléctrica.

Se deben observar las disposiciones de las compañías locales de abastecimiento de energía. La acometida de la red para la conexión eléctrica de los aparatos debe ser de instalación fija. Los aparatos se conectarán exclusivamente a una red de abastecimiento normalizada. Utilizar un interruptor de capacidad adecuada. Dotar a cada aparato de una línea propia adecuadamente protegida. El apoyo de un electricista calificado será de indispensable para tal efecto.

El equipo debe conectarse a una toma de 127 VCA +/- 10%.

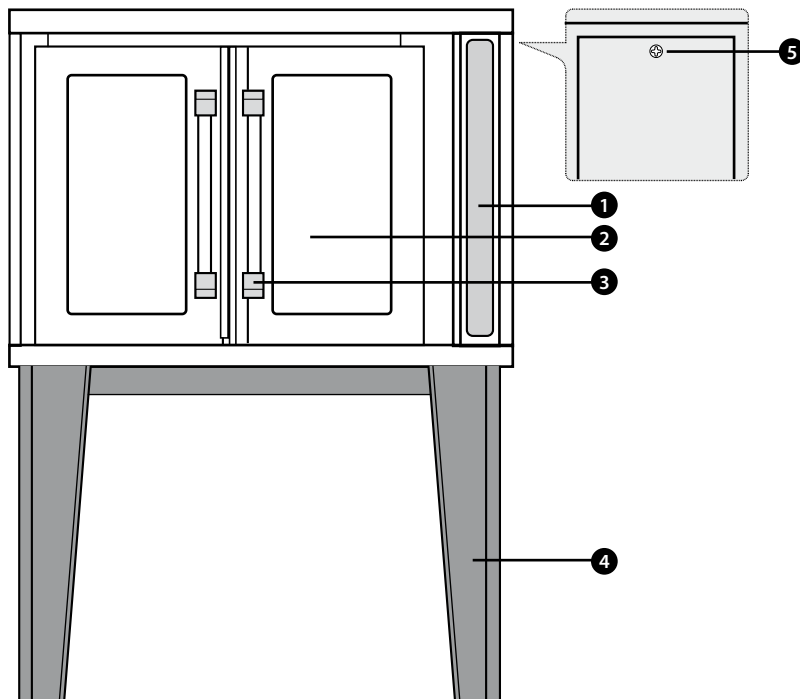
El equipo se debe conectar a una toma aterrizada adecuadamente para evitar daños en el equipo y a las personas que lo operan. El horno viene provisto de un fusible para su protección, solo personal calificado puede realizar el cambio del mismo, si tiene dudas llame a Servicio Técnico de San- Son®: **LADA sin costo 01800 215 0799 D.F. y Zona Metropolitana 21663377 al 81 Extensión 2045.**



DESCRIPCIÓN GENERAL DE HORNO DE CONVECCIÓN

Vista General.

El horno de Convección marca San-Son® está diseñado para garantizarle un costo operativo tan bajo, que excederá sus expectativas, además usted podrá realizar los platillos más versátiles en un tiempo óptimo.



1 PANEL DE CONTROL ELECTRÓNICO.

2 PUERTAS 50/50 DE CRISTAL TEMPLADO.

3 MANIJAS AISLADORAS PARA APERTURA SENCILLA Y DOBLE.

4 PATAS ESTRUCTURALES DE HIERRO ESMALTADO EPÓXICO.

5 ACCESO AL INTERIOR EN LA ZONA DE CONEXIONES DE TARJETA.

OPERACIÓN

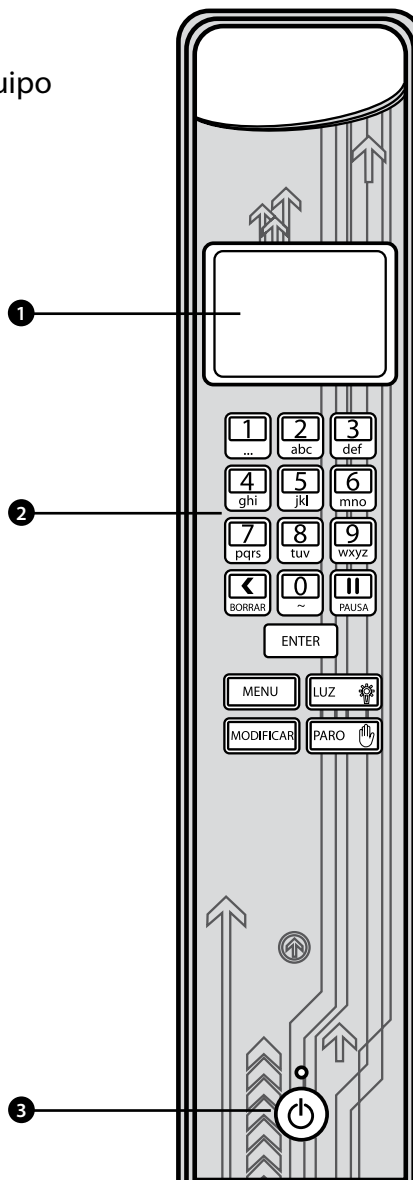
Panel de Control.

Localice en la parte frontal de su equipo el siguiente panel.

1 PANTALLA
NO es Touchscreen

2 TECLADO
Utilice el teclado para introducir datos.

3 ENCENDIDO
ON - OFF



NOTA:
NO oprima la pantalla.

Encendido y Apagado.

Esta tecla nos permite el encendido y apagado del horno.

Para encender el horno debe oprimir la tecla de encendido (como se muestra en la pantalla).

No olvidar conectar a la electricidad el horno.



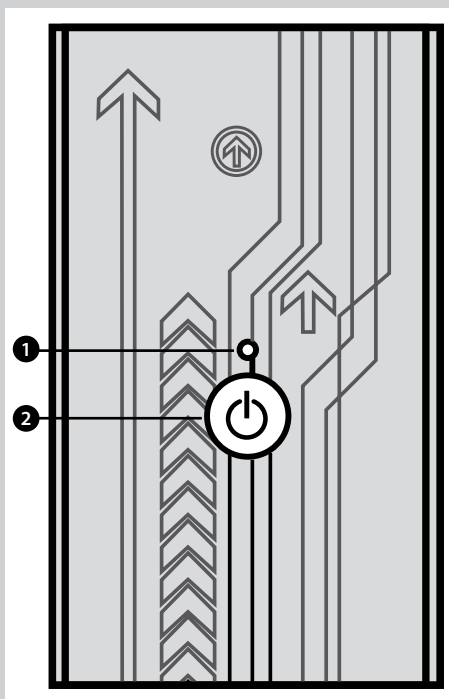
Localice la tecla de encendido en el panel de control.

La luz roja indica que esta conectado a la electricidad. Al oprimir esta tecla se encenderá la luz verde y aparecerá la pantalla de bienvenida.

La luz verde aparecerá junto con un menú en la pantalla.

1. Este foco LED es el que nos indicara la luz roja de Stand By ó la luz verde de encendido.

2. Botón de encendido.

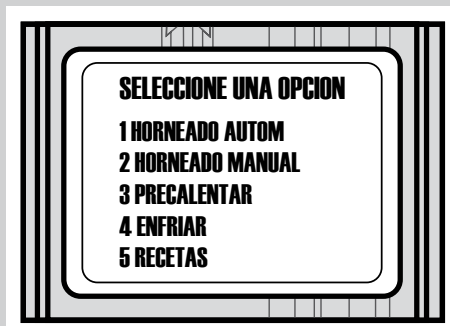


Menú de Pantalla.

1

Enseguida se presenta el menú en pantalla.

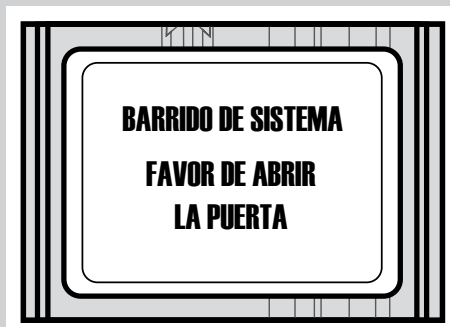
En el veremos todas las opciones.



2

Al seleccionar una de las opciones del menú aparece la solicitud de que abra la puerta.

Esto solo ocurre una sola vez después de encender el equipo.



3

Al cabo de 6 seg. la turbina se detiene y la pantalla solicita que cierre la puerta y le anuncia que el horno está listo para funcionar.



NOTA:

Al abrir la puerta la turbina se activa y el equipo prueba su funcionalidad.

Ejemplos de uso del menú.

El menú pone a su alcance todas las posibilidades del horno.
Analicemos cada una de las opciones.

1 HORNEADO AUTOMÁTICO

Este será el comando que usará con mayor frecuencia.

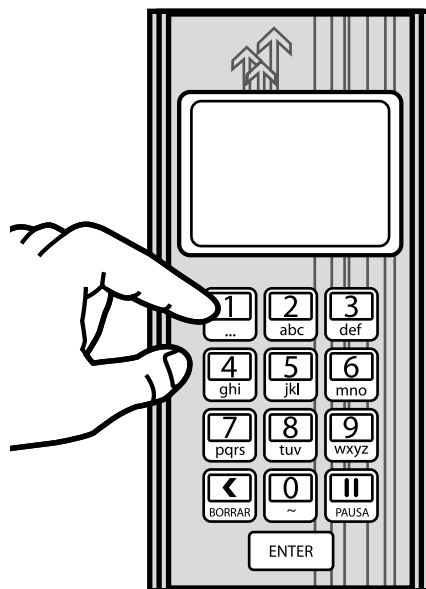
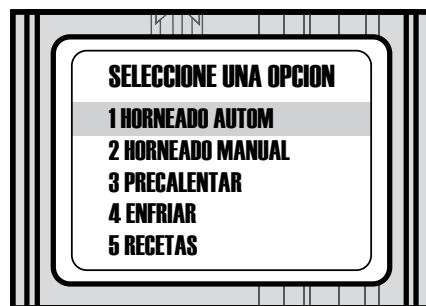
El Horneado automático es el procedimiento que le permite introducir la temperatura y el tiempo que requiere el alimento que va a hornear.

Tome en cuenta que la temperatura que utiliza el horno está en grados centígrados y que la temperatura es exacta.

PROCEDIMIENTO

Para iniciar el horneado automático
Oprima la tecla 1.

Al oprimir debe oír un pitido, si el equipo no responde solo deje apretado 1 seg. la tecla hasta que escuche el sonido y su orden será ejecutada.



Inmediatamente aparece la siguiente pantalla.

Vea que marca una temperatura de 300° C. por un tiempo de 45 min.

El horno siempre recordará la última programación.

Si está de acuerdo solo oprima la tecla ENTER. (1)

Si desea cambiar alguno de los valores, entonces oprima la tecla MODIFICAR. (2)



2 HORNEADO MANUAL

Inmediatamente aparece la siguiente pantalla. Al oprimir la tecla MODIFICAR, usted puede cambiar tanto la temperatura como el tiempo.

De inmediato aparecerá el valor de temperatura previo. Use el teclado para cambiarlo digamos de 300° C. a 150° C. marque los 3 números:

1, 5 y 0

Una vez introducida la temperatura, la pantalla le solicita que indique el tiempo:

00:00

Usted puede introducir desde 1 min. hasta horas.

¡Vamos a hacerlo!

En este ejemplo introducimos 150° C y 10 min.

Repita la secuencia de la figura, notará que el horno arranca en forma automática al oprimir la tecla ENTER

En la pantalla aparecen los valores:
Temperatura: 150° C.
Tiempo: 00:10



Al finalizar con la tarea programada el horno avisará que se ha cumplido el programa. Aparece un aviso, que ha terminado el proceso.

En este caso ha llegado a 150° C. y han pasado los 10 min., se escucha un bip, pero el equipo no se apaga, se mantendrá entre 145° C. y los 150° C.

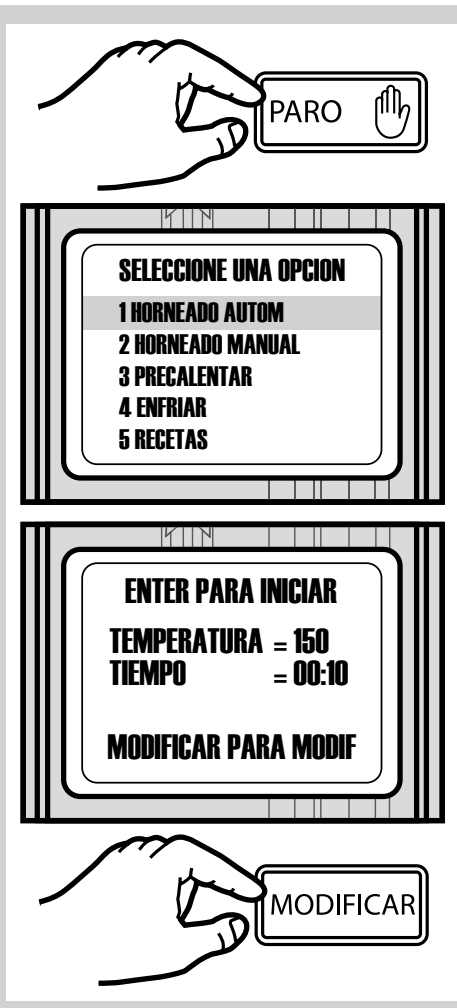
En cuanto llega a la temperatura programada el horno deja de consumir energía hasta que baja 5 grados. Con esto logramos una economía importante en el gas y **BAJAMOS LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN.**

Para reprogramar otra temperatura y/o el tiempo presione la tecla PARO y seleccione el menú:

1.- HORNEADO AUTOMÁTICO

De nuevo aparecerá la pantalla con la última programación realizada, oprima la tecla MODIFICAR y repita el procedimiento.

Seleccione una nueva temperatura y/o tiempo.



Como puede observar las opciones "1" y "2" son lo mismo, la diferencia entre ambas es que en horneado automático cada vez que abre la puerta la turbina se detiene, en cambio en horneado manual esto no ocurre, la turbina sigue funcionando a pesar de que abra la puerta.

El horneado manual puede emplearse cuando su receta requiere operar con la puerta semi-abierta (NO recomendable).



PRECAUCIÓN:

Cuando use horneado manual NO se coloque frente de la puerta pues el aire caliente saldrá abruptamente, colóquese de lado y abra pausadamente la puerta con su mano derecha y si es necesario haga lo mismo con la otra puerta.

3

PRECALENTAR

Muchas recetas requieren que el interior del horno se encuentre a una temperatura específica, a este procedimiento se le llama PRECALENTAR.

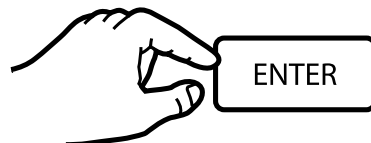
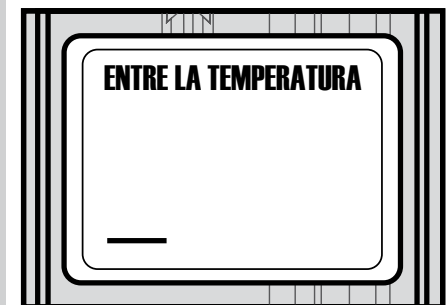
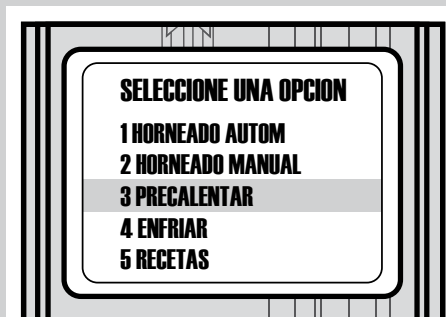
Oprima la tecla:

3.- PRECALENTAR

Enseguida aparece la pantalla de horneo para que introduzca la temperatura que desea.

Introduzca los grados centígrados y al finalizar oprima ENTER.

El horno trabajará hasta llegar a la temperatura deseada y emitirá un pitido.



El horno se mantendrá en la misma temperatura variando 5° C. hasta que oprima la tecla PARO.

**NOTA:**

Más adelante descubrirá que el horno puede precalentarse e iniciar el horneado mediante el uso de recetas con diferentes temperaturas y tiempos.

4**ENFRIAR**

La siguiente función es ENFRIAR.

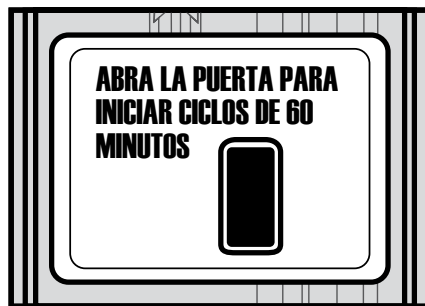
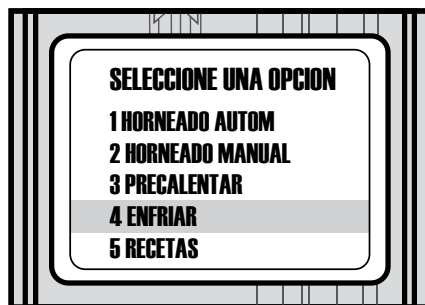
Es común que el horno se utilice para diversos productos, por ejemplo: panes, pasteles, pollos, postres, etc... Por lo general estos se hornean a distintas temperaturas.

Debido a que el equipo está aislado para no perder calor, es difícil bajar la temperatura rápidamente (con las puertas cerradas puede tomar más de una hora).

La función ENFRIAR se refiere a bajar la temperatura con mayor rapidez.

Para esto oprima la tecla ENFRIAR.

Aparece una pantalla pidiéndole que abra la puerta para iniciar ciclos de enfriamiento de 60 min.





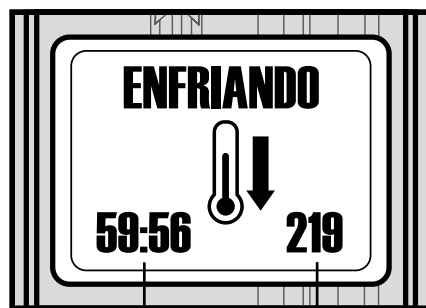
PRECAUCIÓN:

No debe pararse frente al horno cuando esté realizando ésta tarea, podría sufrir una quemadura. Si hay gente o el cuarto donde esta el equipo es reducido o con ventilación deficiente recomendamos tan solo entreabrir las puertas para realizar esta operación.

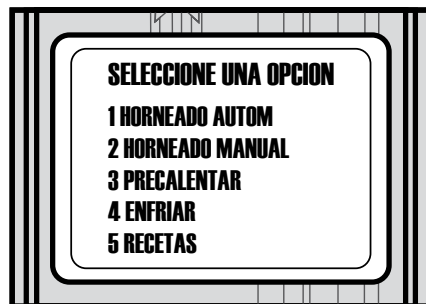
Usted puede interrumpir el proceso con la tecla PARO en cuanto el equipo alcance la temperatura deseada.

Esta pantalla indica la actividad del horno.

Para detener el proceso oprima la tecla PARO. De inmediato retornará al menú principal.

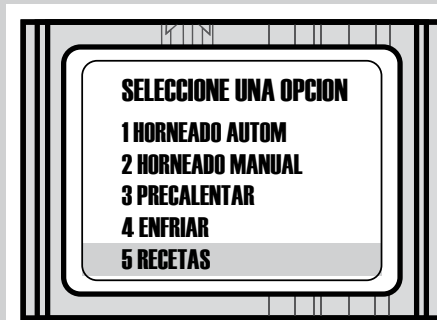


- 1.- Conteo regresivo de tiempo.
- 2.- Temperatura actual.



5 RECETAS

El HCC tiene una memoria para que introduzca sus recetas, usted podrá guardar 90 de ellas y ponerles un nombre.



Podrá clasificarlas y guardarlas en un género específico que le sea fácil encontrar.

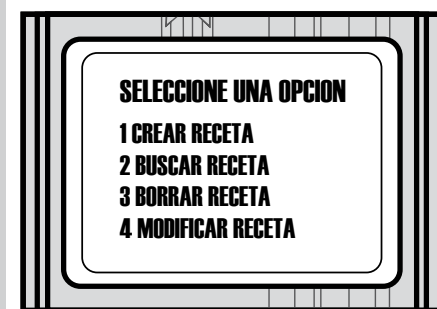
Las recetas guardan secuencias hasta de 3 pasos, usted podrá programar 3 diferentes temperaturas y cada una con sus tiempos específicos.

Las recetas las puede repetir sin necesidad de programar el horno, bastará con reconocerlas en el menú para que HCC cumpla con sus ordenamientos. También podrá borrarlas, modificarlas o cambiar de nombre. Si se equivoca no sucederá nada con el equipo, puede corregir los datos cuantas veces lo requiera.

Los pasos son muy sencillos.

El menú de recetas nos ofrece cuatro opciones:

- 1- **Crear:** para introducir una secuencia.
- 2- **Buscar:** para encontrar una receta previa.
- 3- **Borrar:** Para eliminar una receta.
- 4- **Modificar:** Para cambiar algún valor en una receta guardada.



Vamos a aprender a hacer nuestra primera receta, seleccione la opción:

1.- CREAR RECETA

1

CREAR RECETA.

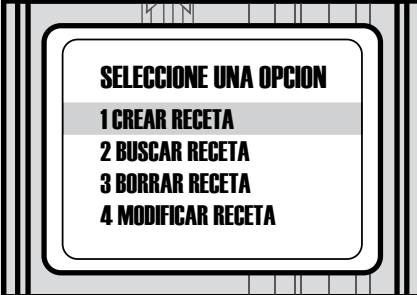
Con el propósito de simplificar el manejo de las recetas el programa le solicita que seleccione un género, o sea, en qué lugar o clasificación se guardará la receta para que después usted la maneje a su gusto.

Digamos que vamos a hacer una receta de Pollo al Horno, seleccionamos el género 2.

En esta pantalla aparece una tabla que vamos a llenar.

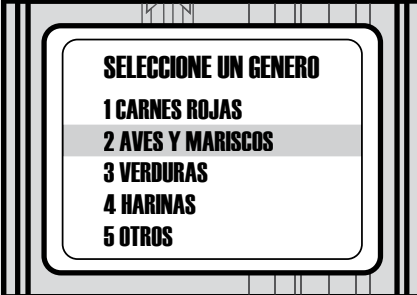
Las recetas son secuencias de diferentes temperaturas y tiempos que se guardan en la memoria. Usted puede introducir los 3 pasos ó solo 1 ó 2, al final le pondrá un nombre para guardarla e identificarla.

En cada paso tenemos que escoger la temperatura y el tiempo.



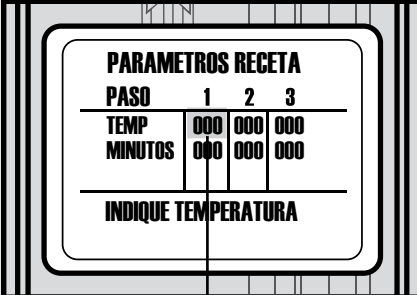
SELECCIONE UNA OPCION

- 1 CREAR RECETA
- 2 BUSCAR RECETA
- 3 BORRAR RECETA
- 4 MODIFICAR RECETA



SELECCIONE UN GENERO

- 1 CARNES ROJAS
- 2 AVES Y MARISCOS
- 3 VERDURAS
- 4 HARINAS
- 5 OTROS



PARAMETROS RECETA

PASO	1	2	3
TEMP	000	000	000
MINUTOS	000	000	000

INDIQUE TEMPERATURA

1

1.- Con el teclado introduzca la temperatura, digamos 120° C.

Como puede observarse ya se introdujo la temperatura de 120° C. ahora nos pide que hagamos lo mismo con el tiempo. Vamos a anotar 12 minutos. Hagámoslo con el teclado.

**2
SEGUNDO PASO.**

Ahora vamos a programar el paso siguiente con una temperatura de 150° C. y un tiempo de 10 min.

Utilice el teclado y realice la operación.

Finalmente llenaremos el último paso de la tabla, introduzca una temperatura de 200° C. por un tiempo de 5 min.

El siguiente paso es ponerle el nombre a su receta.

PARAMETROS RECETA			
PASO	1	2	3
TEMP	120	000	000
MINUTOS	012	000	000

**INDIQUE EL TIEMPO
ENTER PARA CONTINUAR**

PARAMETROS RECETA			
PASO	1	2	3
TEMP	120	150	000
MINUTOS	012	010	000

INDIQUE TEMPERATURA

PARAMETROS RECETA			
PASO	1	2	3
TEMP	120	150	200
MINUTOS	012	010	005
VAPOR			

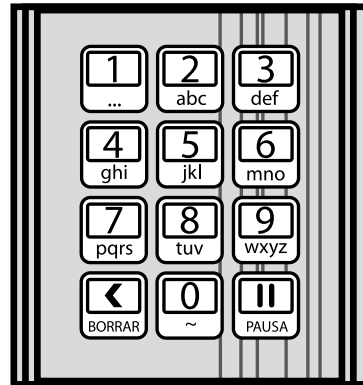
NOMBRE DE LA RECETA
—

La última tarea es poner el nombre, lo haremos de la misma manera que un teclado de teléfono celular.

Usted notará que cada tecla numérica tiene 3 ó 4 letras igual que un teléfono.

Escriba letra por letra, apretando el número de veces la tecla hasta que aparezca la letra deseada. Escriba "POLLO AL HORNO".

Así es como quedará nuestra pantalla al final del proceso.



PARAMETROS RECETA			
PASO	1	2	3
TEMP	120	150	200
MINUTOS	012	010	005
VAPOR			
NOMBRE DE LA RECETA			
POLLO AL HORN_			

Nota importante

Debido a la exactitud de la temperatura del horno, suele ocurrir que por costumbre se utilicen temperaturas más altas de las necesarias y tiempos más prolongados. El horno HCC San-Son® realizará en la mayoría de los casos un horneado más rápido que los hornos comunes, incluso que muchos hornos de convección de otras marcas.

Recomendaciones

1.- Vigile el cocimiento las primeras veces que introduzca un platillo y no tema sacar el alimento del horno antes de lo usual, ya que es probable que este listo antes de tiempo.

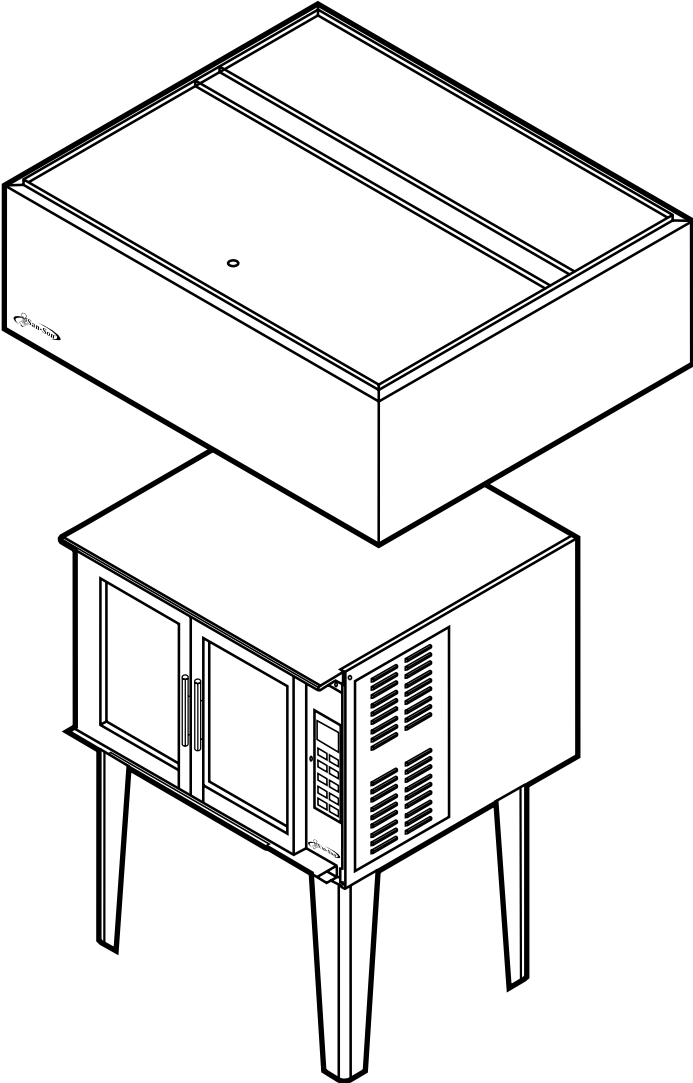
2.- Si el exterior esta muy cocido y el interior no logró el punto deseado, baje la temperatura a su criterio y aumente el tiempo. Una vez que el producto está a su entera satisfacción, cocínelo exactamente con esos valores de temperatura y tiempo. El horno tiene memoria para guardar esta receta. (recetas)

3.- Tome en cuenta que la cantidad de alimento a hornear afecta el tiempo. Si usted hornea 10 pasteles al mismo tiempo requerirá más tiempo que hornear una sola porción.

4.- Aunque el horno es 90% uniforme es posible que dependiendo de la humedad del alimento se presenten ligeras variaciones en el horneado.
** Ver capítulo especial de uniformidad.*

5.- Se recomienda utilizar una campana cuando adquiera un Horno HCC. El precio del Horno HCC NO INCLUYE la campana, ésta se vende por separado.

** Ver ilustración a continuación.*





EQUIPOS PARA GANAR DINERO

**Tels. D.F. y Zona Metropolitana: 2166 33 77 al 81
LADA sin costo 01800 215 0799**

www.san-son.com

 **ventas@san-son.com**

Impreso en México.