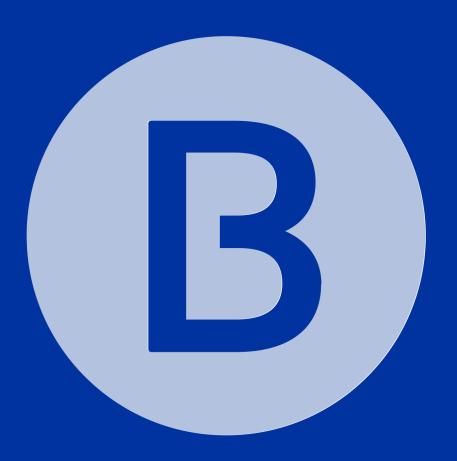


# Manual de instrucciones: Horno para microfusión con programador para 24 rampas





# Índice

4	1. INTRODUCCIÓN
4	2. GARANTÍA
4	3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
4	3.1 Especificaciones del producto
5	4. GUÍA DE USO
5	4.1 Precauciones de seguridad
5	4.2 Instalación
6	4.3 Funcionamiento
6	4.3.1 Almacenamiento de programas
7	4.3.2 Configuración de programas
9	4.3.3 Cómo mostrar 1 programa almacenado
10	4.3.4 Cómo ejecutar un programa



# 1. Introducción

Gracias por comprar el horno para microfusión con programador para 24 rampas de Technoflux, uno de los mejores en la industria para el tratamiento térmico de los cilindros con árboles de resina 3D y cera.

Este producto se fabrica con altos estándares de calidad y es seguro, pero todas las herramientas pueden ser peligrosas si no se toman las precauciones correctas.

# 2. Garantía

Los productos TECHNOFLUX están cubiertos por doce meses de garantía, a partir de la fecha de entrega al cliente.

# 3. Especificaciones Técnicas

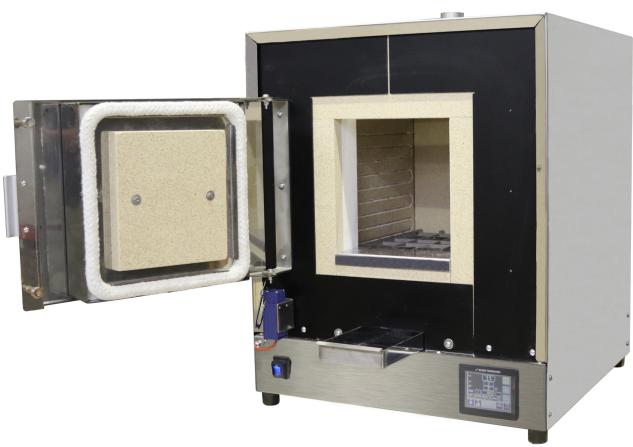
# 3.1 Especificaciones del producto

Referencia del producto: FUN0H0400

Dimensiones interiores de la cámara: 300 x 300 x 200 mm

Dimensiones externas: 520 x 500 x 640 mm

Potencia: 2500 W Voltaje: 220 V





## 4. Guía de uso

### 4.1 Precauciones de seguridad

Antes de configurar el uso, regular o mantener la máquina, lea este manual detenidamente. Todas las instrucciones descritas en el manual son correctas, el fabricante declina toda responsabilidad por las operaciones realizadas de cualquier otra manera que no sea la descrita aquí. En caso de fallo o avería, póngase en contacto con la empresa fabricante.

El fabricante declina toda responsabilidad por accidentes o daños a personas o cosas causados por cualquier tipo de uso inadecuado de la máquina. Las normas de seguridad recogidas en este manual son completas y no sustituyen a las existentes localmente que deban ser cumplidas por el usuario.

La instalación eléctrica debe realizarse de acuerdo con la normativa y cumplir los requisitos de inflamabilidad.



### IMPORTANTE ANTES DE REALIZAR LA CONEXIÓN

Asegúrese de que los valores de línea coincidan con los del manual, de que el tamaño de los cables sea el adecuado y de disponer de una conexión a tierra. En caso de falla o mal funcionamiento, comuníquese con el fabricante.

### 4.2 Instalación

- Compruebe que el aparato no se ha dañado durante el transporte. Coloque la unidad sobre una superficie firme y plana, alejada de agua pulverizada no inflamable y materiales inflamables.
- El aparato debe colocarse bajo una campana extractora para permitir la descarga externa de los humos producidos durante el precalentamiento, respetando el medio ambiente y la normativa local. También deben mantenerse a las siguientes distancias de la pared: parte trasera, lados: 15 cm, techo: 40 cm
- Antes de la instalación, asegúrese de que la fuente de alimentación cumpla con la placa de datos (230 V - 50/60 Hz) y que la línea esté protegida por un disyuntor magnetotérmico diferencial de 30 mA. Además, verifique la sobretensión y la potencia instalada. Si no está seguro del tipo de energía disponible, consulte la electricidad de la Compañía.



Tenga mucho cuidado para asegurarse de que el cable de alimentación no pueda por ningún motivo (incluso después de la instalación) entrar en contacto con las partes metálicas calientes del horno.

- Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado (0) y luego conecte el cable de alimentación a la toma de corriente.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación eléctrica tenga la protección del circuito de tierra.





El horno puede alcanzar temperaturas muy elevadas, es necesario prestar siempre la máxima atención durante el uso del mismo, y especialmente durante la apertura de la puerta, ya que incluso a distancia la temperatura es muy alta.

- Al usar el horno de quemado, el operador siempre debe usar guantes aislantes y mascarilla de protección térmica, delantal y aislamiento térmico, lentes oscuros.
- La superficie externa del horno puede alcanzar altas temperaturas. El personal que utilice este horno debe estar debidamente capacitado y calificado.
- NO COLOQUE NADA SOBRE O CERCA DEL HORNO que pueda incendiarse. Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el cable de alimentación.



IMPORTANTE: El horno está diseñado para un solo operador, que debe colocarse frontalmente a la máquina. El usuario debe asegurarse de mantenerlo en buenas condiciones, limpio, libre de escombros o deshechos extraños que puedan causar o afectar el funcionamiento de la máquina. El fabricante debe autorizar previamente cualquier trabajo en la máquina. El usuario debe ser consciente de los peligros potenciales, asegurándose de que el equipo sea utilizado únicamente por personas competentes y capacitadas en el uso de las herramientas necesarias para el correcto funcionamiento de la máquina.

### 4.3 Funcionamiento

Este sistema es capaz de memorizar hasta 20 programas con un máximo de 24 segmentos (12 parámetros de tiempo y 12 parámetros de temperatura) cada uno.



Pantalla principal del sistema



### 4.3.1 Almacenamiento de programas

Al presionar el botón 📕 se muestra la página de "selección de programa".



Con las flechas 1 y 1 puede desplazarse por la lista de programas almacenados completa con el número de programa y el nombre asignado.

Ejemplo: Programa

La tecla 🔁 le permite seleccionar el programa en el que desea operar y el sistema cambia para mostrar la página de datos "generales" relacionados con el programa seleccionado.



### 4.3.2 Configuración de programas

Para cambiar los valores asignados a los distintos parámetros, es necesario presionar el botón . Entonces se mostrará la siguiente pantalla, en la que puede configurar los siguientes EDIT parámetros:



Nombre del programa:

Campo: 1 ... 12 caracteres alfanuméricos

Nota: El número de programa no se puede cambiar.

Comportamiento de la máquina al final de la ejecución del programa:

Campo: cnt= Continuar (la máquina continuará usando el punto de ajuste del último uso hasta que se detecte un comando RESET)

SPAt= Va al punto de ajuste SP1

St.bY = al final del programa la máquina pasa inmediatamente a stand by (las salidas se apagan y la máquina funciona como un indicador).



Hora de indicación de fin del programa:

Campo: oFF= Función no utilizada; 00.01. 99,59 minutos y segundos;

inF= ON hasta infinito.

**Nota:** Al configurar enF, la indicación de fin de programa se apagará solo si el instrumento detecta un comando de reinicio o un nuevo comando RUN.

Número de repeticiones de programa:

Name

STEP 1

DIy ON

**Rango:** 1 ... 999 repeticiones; inF = Indefinidamente.

Nota: La configuración en F del programa se repetirá hasta que se detecte un reinicio.

Después de configurar las variables descritas anteriormente, presione el botón página siguiente, en la que encontramos:



para ir a la

página siguiente, en la que encontramos:

SP - Punto de ajuste del primer uso: Permite definir la temperatura del rango de paso de 0 a 800 °C

End - Fin del programa:

**Nota:** Le permite definir el final de un programa. Es decir, el último paso que se realizará es el que precede al paso con End seleccionado.

Dly ON - comience con el primer paso en stand-by:

Nota: 1. Este parámetro está disponible solo para el paso 1 y le permite definir un primer paso durante el cual el horno permanece en standby (inicio diferido).

2. Si activa esta función, el parámetro ts será reemplazado por dly que representa el retraso.

TR - Expresa el tiempo en minutos y segundos

Rango: 0,00 ...... 99,59 unidades de tiempo (minuto - segundo)

TS - Expresa el tiempo en horas y minutos

Rango: 0,00 ...... 99,59 unidades de tiempo (horas - minutos)

Para la configuración de parámetros de temperatura y tiempo, disponemos de 4 comandos que permiten realizar diversas funciones:

**Del:** Elimina el valor existente por defecto o por equivocación Clear: Borra el valor existente y permite introducir uno nuevo

Esc: Salir de la función

Enter: Confirmar los datos introducidos





IMPORTANTE: Cada vez que se quiera memorizar un valor, es de vital importancia presionar la tecla ENTER una vez introducido.



Después de configurar las variables descritas anteriormente, presione el botón siguiente paso.



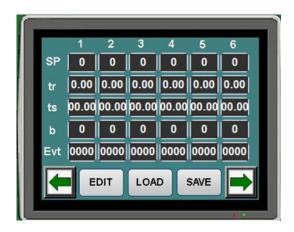
para ir al

Después de haber configurado todos los PASOS deseados, presione ne END y presione el botón



ÚLTIMO PASO seleccio-

El sistema cambia a la visualización de resumen de los pasos programados del programa:



Para almacenar los datos en el programa seleccionado, presione el botón firmará el guardado mostrando:



. El sistema con-



Presione OK.

EDIT Si desea cambiar un valor, presione el sistema volverá al inicio de la fase de edición.

Si desea ejecutar el programa seleccionado, presione

. Para salir del programa, presione y luego presione

### 4.3.3 Cómo mostrar un programa almacenado

Al presionar el botón



se muestra la página de "selección de programa".



Con las flechas, puede desplazarse por la lista de programas almacenados completa con el número de programa y el nombre asignado.

Ejemplo: Programa





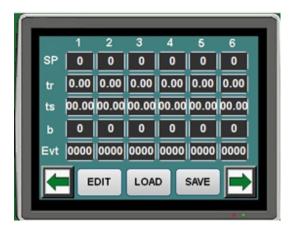
Con las flechas, puede desplazarse por la lista de programas almacenados completa con el número de programa y el nombre asignado.

Ejemplo: Programa

La tecla | le permite seleccionar el programa en el que desea operar y el sistema cambia para mostrar la página de datos "generales" relacionados con el programa seleccionado.



Presione el botón para ir a la página de resumen. Es importante revisarlo antes de ejecutar.



La tecla "Edit" nos permite editar de nuevo una o más etapas en caso de error de introducción de datos o parámetros.

### 4.3.4 Como ejecutar un programa

Una vez que se haya cargado el programa, presione EJECUTAR (RUN) Para detener el programa, presione Hold Para reiniciar el programa presione ST-BY







Gabriel Benmayor S.A.
A-60512100
Bach, 2-B. Pol. Ind. Foinvasa
08110 Montcada i Reixac, Barcelona
benmayor@benmayor.com
T +34 935 724 161 / F +34 935 724 165

benmayor.com