

# VITA vPad comfort / excellence / clinical

Instrucciones de uso



Toma del color VITA

Comunicación del color VITA

Reproducción del color VITA

Control del color VITA

Versión: 09.13



VITA shade, VITA made.

**VITA**

## Índice

|           |  |           |           |   |           |
|-----------|--|-----------|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Prefacio</b>  | <b>5</b>  |           |   |           |
| 1.1       | Indicaciones generales   | 5         | 11.3      | Teclas del elevador   | 16        |
| 1.2       | Protección de la propiedad intelectual                                 | 5         | 11.4      | Enfriamiento hasta la temperatura de espera                     | 16        |
| <b>2</b>  | <b>Volumen de suministro</b>   | <b>6</b>  | 11.5      | Apagar  | 16        |
| 2.1       | Aparato embalado en caja de cartón especial                            | 6         | <b>12</b> | <b>Seleccionar el programa de cocción</b>                       | <b>17</b> |
| <b>3</b>  | <b>Información técnica</b>   | <b>6</b>  | 12.1      | Datos de programa   | 18        |
| <b>4</b>  | <b>Datos técnicos</b>  | <b>6</b>  | 12.2      | Programa nocturno   | 19        |
| 4.1       | Dimensiones / peso   | 6         | 12.3      | Tecla Atrás   | 19        |
| 4.2       | Datos eléctricos   | 6         | 12.4      | Guardar   | 19        |
| 4.3       | Condiciones ambientales  | 6         | 12.5      | Teclas del programa   | 19        |
| <b>5</b>  | <b>Normas de empleo</b>  | <b>7</b>  | <b>13</b> | <b>Introducir / modificar / guardar valores del programa</b>    | <b>20</b> |
| <b>6</b>  | <b>Manejo y limpieza de la unidad de mando</b>                         | <b>8</b>  | 13.1      | Descripción de las teclas de función                            | 20        |
| 6.1       | Garantía y responsabilidad   | 8         | 13.2      | Temperatura de presecado / tiempo de presecado                  | 21        |
| 6.2       | Recambios  | 8         | 13.3      | Posiciones del elevador en presecado                            | 21        |
| 6.3       | Indicaciones de seguridad  | 8         | 13.4      | Prevacío  | 22        |
| <b>7</b>  | <b>Funciones de seguridad</b>  | <b>9</b>  | 13.5      | Vacío principal   | 22        |
| 7.1       | Interrupción del suministro eléctrico                                  | 9         | 13.6      | Tiempo de aumento / temperatura de aumento                      | 23        |
| <b>8</b>  | <b>Calibración automática de la temperatura</b>                        | <b>10</b> | 13.7      | Temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento                | 24        |
| 8.1       | Asistencia   | 10        | 13.8      | Temperatura de enfriamiento y tiempo de mantenimiento           | 24        |
| <b>9</b>  | <b>Puesta en servicio</b>  | <b>11</b> | 13.9      | Posición del elevador para enfriamiento                         | 25        |
| 9.1       | Conexiones del horno de cocción de cerámica VITA VACUMAT 6000 M        | 11        | 13.10     | Modificaciones tras iniciar un programa de cocción              | 25        |
| 9.2       | Conexiones del horno de prensado combinado VITA VACUMAT 6000 MP        | 12        | 13.11     | Quickstart  | 26        |
| 9.3       | Conexión de aire comprimido  | 12        | <b>14</b> | <b>Crear o editar material, programas y perfiles de usuario</b> | <b>27</b> |
| 9.4       | Conexiones del horno de sinterización VITA ZYRCOMAT® 6000 MS           | 12        | 14.1      | Introducir material nuevo                                       | 27        |
| <b>10</b> | <b>Encender el aparato</b>   | <b>13</b> | 14.2      | Modificar material  | 29        |
| 10.1      | Iniciar modo de espera   | 13        | 14.3      | Copiar material   | 29        |
| 10.2      | Prevención de la presencia de agua de condensación (AntiCon)           | 14        | 14.4      | Borrar material   | 30        |
| 10.3      | Indicador de estado  | 14        | 14.5      | Mover material  | 30        |
| <b>11</b> | <b>Manejo y funciones de VITA vPad comfort / excellence / clinical</b> | <b>15</b> | 14.6      | Importar material   | 30        |
| 11.1      | Iniciar modo de espera   | 15        | 14.7      | Exportar material   | 30        |
| 11.2      | Finalizar modo de espera   | 15        | 14.8      | Introducir/modificar programas                                  | 31        |
|           |  |           | 14.9      | Modificar programas   | 32        |
|           |  |           | 14.10     | Copiar programas  | 32        |
|           |  |           | 14.11     | Borrar programas  | 32        |

|           |  |           |                             |  |
|-----------|--|-----------|-----------------------------|--|
| 14.12     | Mover programas  | 32        | <b>20 Ajustes</b>           | <b>48</b>                                |
| 14.13     | Importar programas   | 33        | 20.1                        | Multi-Horno 48                           |
| 14.14     | Exportar programas   | 33        | 20.2                        | Ajustes del horno 49                     |
| <b>15</b> | <b>Introducir/modificar perfil de usuario</b>              | <b>34</b> | 20.3                        | Ajuste de la presión de prensado 51      |
| 15.1      | Activar/introducir contraseña                              | 35        | 20.4                        | Datos del aparato 52                     |
| 15.2      | Borrar contraseña  | 35        | 20.5                        | Fecha 53                                 |
| 15.3      | Modificar perfil de usuario                                | 35        | 20.6                        | vPad 53                                  |
| 15.4      | Copiar perfil de usuario                                   | 35        | 20.7                        | Perfil de inicio 53                      |
| 15.5      | Borrar perfil de usuario                                   | 36        | 20.8                        | Idiomas 54                               |
| 15.6      | Mover perfil de usuario                                    | 36        | 20.9                        | Ajustes básicos: ajustes de fábrica 54   |
| 15.7      | Importar perfil de usuario                                 | 36        | 20.10                       | Contraseñas 54                           |
| 15.8      | Exportar perfil de usuario                                 | 36        | 20.11                       | Actualizar 55                            |
| <b>16</b> | <b>Programas de prensado</b>                               | <b>37</b> | 20.12                       | Cancelación de un programa de cocción 55 |
| 16.1      | Temperatura inicial del programa de prensado               | 37        | <b>21 Mensajes de error</b> | <b>56, 57</b>                            |
| 16.2      | Tiempo de aumento / temperatura de aumento                 | 37        | <b>22 Índice alfabético</b> | <b>58, 59</b>                            |
| 16.3      | Tiempo de vacío  | 38        |                             |  |
| 16.4      | Temperatura de prensado / tiempo de prensado               | 38        |                             |  |
| 16.5      | Tiempo de prensado 1 y presión de prensado                 | 38        |                             |  |
| 16.6      | Tiempo de prensado 2 y presión de prensado                 | 38        |                             |  |
| 16.7      | Iniciar el programa de prensado                            | 39        |                             |  |
| <b>17</b> | <b>Programas de presecado</b>                              | <b>40</b> |                             |  |
| 17.1      | Seleccionar el programa de presecado                       | 40        |                             |  |
| <b>18</b> | <b>Programas de sinterización</b>                          | <b>41</b> |                             |  |
| 18.1      | Seleccionar el programa de sinterización                   | 42        |                             |  |
| 18.2      | Descripción del programa de sinterización                  | 43        |                             |  |
| 18.3      | Modo de alta velocidad                                     | 43        |                             |  |
| 18.4      | Tiempo de aumento 1 –<br>Tiempo de mantenimiento 1         | 44        |                             |  |
| 18.5      | Tiempo de aumento 2 y 3 –<br>Tiempo de mantenimiento 2 y 3 | 45        |                             |  |
| 18.6      | Programa de enfriamiento                                   | 45        |                             |  |
| 18.7      | Modo 1: definido por el usuario                            | 45        |                             |  |
| 18.8      | Modo 2: alta velocidad                                     | 46        |                             |  |
| 18.9      | Modo 3: convencional                                       | 46        |                             |  |
| <b>19</b> | <b>Fotoviewer</b>  | <b>47</b> |                             |  |
| 19.1      | Ajustes de imagen  | 47        |                             |  |

# 1 Prefacio

## 1.1 Indicaciones generales

### Estimado cliente:

Queremos agradecerle que se haya decidido por la compra de una unidad de mando VITA vPad comfort / excellence / clinical para el manejo y el control del horno de cocción de cerámica VITA VACUMAT 6000 M, el horno de prensado combinado 6000 MP o el VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

Con el VITA vPad comfort / clinical pueden conectarse hasta 2 VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP y VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

Con el VITA vPad excellence pueden conectarse hasta 4 VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP y VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

El diseño de las unidades de mando refleja el estado más avanzado de la técnica y cumple todos los estándares de seguridad internacionales. No obstante, en caso de manipulación incorrecta pueden surgir peligros: es necesario que lea este manual y que observe las instrucciones.

Tenerlas en cuenta ayudará a evitar peligros y a reducir gastos de reparación y periodos de inactividad, a la vez que aumentará la fiabilidad y durabilidad del aparato. Todas las imágenes e ilustraciones del manual de instrucciones sirven como ilustración general y no como referencia del diseño detallado del aparato.

El manual de instrucciones siempre debe estar disponible junto con el aparato. Debe ser leído y seguido por parte de cualquier persona encargada de realizar trabajos con/en el aparato, como por ejemplo: manejo, reparación de averías durante el servicio, limpieza y conservación (mantenimiento, inspección, reparación).

Le deseamos que disfrute y que tenga mucho éxito con su unidad de mando.

## 1.2 Protección de la propiedad intelectual

Indicaciones importantes sobre derechos de propiedad intelectual:

© 2011, VITA Zahnfabrik. Reservados todos los derechos.

Este documento y el software, así como los datos y la información que contiene o a los que hace referencia este documento, contienen información confidencial y protegida por derechos de propiedad intelectual de los que es titular VITA Zahnfabrik. Este documento no confiere ni otorga derecho o licencia alguna para la utilización de cualesquiera programas de software, datos o información, ni derecho o licencia alguna para la utilización de propiedad intelectual, ni implica derechos ni obligaciones por parte de VITA Zahnfabrik de prestar asistencia ni ningún otro tipo de servicio en este sentido. La transmisión de cualesquiera derechos o licencias para la utilización de datos de software, información u otros objetos protegidos por derechos de propiedad intelectual de los que sea titular VITA Zahnfabrik, así como cualquier obligación de prestar asistencia, debe realizarse a través de un acuerdo separado por escrito con VITA Zahnfabrik.

## 2 Volumen de suministro

### 2.1 Aparato embalado en caja de cartón especial que incluye:

- 1 VITA vPad comfort con pantalla táctil en color de 7" o
- 1 VITA vPad clinical con pantalla táctil en color de 7" o
- 1 VITA vPad excellence con pantalla táctil en color de 8,5"
- 1 manual de instrucciones

**i** Para la utilización de 2 a 4 VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP o VITA ZYRCOMAT 6000 MS con la unidad de mando VITA vPad comfort / excellence / clinical se requiere adicionalmente una caja de distribución con cable de conexión (ref. de VITA: D47009).

## 3 Información técnica

Unidad de mando **VITA vPad comfort / clinical** con pantalla táctil en color de 7", capacidad de memoria: 500 programas, con Fotoviewer de 1 GB, permite el control de hasta 2 aparatos de sinterización, de cocción o de prensado combinado.

Unidad de mando **VITA vPad excellence** con pantalla táctil en color de 8,5", capacidad de memoria: 1.000 programas, con Fotoviewer de 2 GB, permite el control de hasta 4 aparatos de sinterización, de cocción o de prensado combinado.

## 4 Datos técnicos

### 4.1 Dimensiones/peso

#### **VITA vPad comfort / excellence / clinical**

- Anchura: 235 mm
- Profundidad: 156 mm
- Altura: 150 mm
- Peso: 0,7 kg
- Carcasa: plástico

### 4.2 Datos eléctricos

**El suministro eléctrico con 48 voltios CC se realiza a través del cable de conexión al VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP o al VITA ZYRCOMAT 6000 MS.**

### 4.3 Condiciones ambientales

- Uso en interiores
- Temperatura ambiente de 2 °C a 40 °C
- Humedad relativa: 80 % a 31 °C

## 5 Normas de empleo

### **Fundamentos del diseño del aparato**

El aparato ha sido construido conforme a la tecnología actual y a las reglas técnicas de seguridad reconocidas.

Pese a ello, en caso de uso indebido podrían surgir peligros para la vida y la integridad física del usuario o de terceros, así como daños al aparato y a otros bienes.

### **Usos prohibidos**

No está permitida la utilización del aparato con fuentes de alimentación, productos, etc. sujetos a un decreto sobre sustancias peligrosas o que pudieran afectar de cualquier manera a la salud de los usuarios, ni con dispositivos alterados por el usuario.

### **Usos admitidos**

Solo se permite utilizar el aparato después de leer y entender íntegramente este manual de instrucciones y conforme a los procedimientos que en él se describen. Cualquier uso distinto o que vaya más allá, como p. ej. el procesamiento de productos distintos a los previstos, así como la manipulación de sustancias peligrosas o nocivas para la salud, se considera no conforme a lo prescrito.

El fabricante/proveedor declina cualquier responsabilidad por daños derivados de dicho uso. El riesgo recae exclusivamente en el usuario.

## 6 Manejo y limpieza de la unidad de mando

**No** manejar la unidad de mando **con objetos punzantes ni calientes**, ya que estropearían la pantalla táctil.

Limpiar la pantalla a intervalos regulares con un producto limpiador de pantallas. Estos productos limpiadores no producen rayas, generan un efecto antiestático y retardan el ensuciamiento.

**Los daños de la pantalla que sean atribuibles a una manipulación incorrecta durante el manejo o a la limpieza quedan excluidos de la garantía.**

### 6.1 Garantía y responsabilidad

La garantía y la responsabilidad se rigen por las condiciones estipuladas contractualmente.

**i** En caso de alteraciones del software sin el conocimiento y la autorización de VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG, se extinguirán los derechos de responsabilidad y garantía.

### 6.2 Recambios

Las piezas de recambio deben satisfacer los requisitos técnicos fijados por el fabricante. Los recambios originales de VITA garantizan siempre el cumplimiento de tales requisitos.

### 6.3 Indicaciones de seguridad

Antes de la puesta en servicio del aparato, deben tenerse en cuenta las indicaciones de seguridad de VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP (ver las indicaciones de seguridad del manual de VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP) o de VITA ZYRCOMAT 6000 MS (ver las indicaciones de seguridad del manual de VITA ZYRCOMAT 6000 MS).

### 7 Funciones de seguridad

En combinación con una unidad de mando VITA vPad comfort / excellence / clinical, el aparato de cocción está equipado con las siguientes funciones de seguridad y monitorización:

- Monitorización por sensor de temperatura
- Control de la temperatura
- Monitorización de vacío
- Protección contra fallos de tensión
- Control del elevador

Funciones adicionales cuando se utiliza con el VITA VACUMAT 6000 MP:

- Detección de pastillas VITA
- Detección del recorrido de prensado

#### 7.1 Interrupción del suministro eléctrico

El aparato está equipado con una protección contra la interrupción del suministro eléctrico. En caso de interrupción momentánea de la tensión de alimentación, este elemento impide que se interrumpa el programa, evitando así un error de cocción. La protección contra la interrupción del suministro eléctrico actúa en cuanto éste se interrumpe durante un programa de cocción en curso.

##### **Si el tiempo de interrupción del suministro eléctrico es inferior a aprox. 15 segundos**

El programa no se interrumpe, pero la pantalla queda fuera de servicio durante este tiempo. Tras la recuperación del suministro eléctrico, la pantalla muestra el menú de inicio; después de pulsar la tecla **Material** se vuelve a mostrar el programa en curso.

##### **Si el tiempo de interrupción del suministro eléctrico es superior a aprox. 15 segundos**

Se interrumpe el programa y la pantalla queda fuera de servicio. Tras la recuperación del suministro eléctrico, la pantalla muestra de nuevo el menú de inicio.

**⚠ Tras la recuperación del suministro eléctrico, el tiempo necesario para la reconexión de la unidad de mando es de aprox. 20 segundos.**

## 8 Calibración automática de la temperatura

Cada vez que se inicia un programa de cocción o de sinterización, el procesador realiza la calibración automática de la temperatura.

En esta calibración de la temperatura se tienen en cuenta y se corrigen todas las desviaciones de los componentes electrónicos relevantes para la medición y la regulación de la temperatura.

Esta calibración se realiza después de cada inicio de programa y no afecta a la duración general del proceso. De esta forma se garantiza que el aparato mantenga la temperatura programada dentro de un rango de +/- 1 °C, incluso en caso de servicio prolongado.

### 8.1 Asistencia

Para más información acerca del aparato, consulte nuestra página web:

**<http://www.vita-zahnfabrik.com>** o

**<http://www.vita-new-generation.com>**

En la sección **Documentos y multimedia / Centro de descargas / Información de los productos / Actualizaciones de software** pueden descargarse las actualizaciones de software.

Además en la sección **Noticias / Boletín informativo / Update Messenger**, se le ofrece la posibilidad de registrarse para recibir automáticamente información actualizada del aparato por correo electrónico mediante el Boletín de actualización de aparatos de VITA.

Si desea hacer alguna consulta técnica o tiene alguna duda sobre los servicios de reparación y garantía, puede ponerse en contacto con nosotros a través de los medios siguientes:

**E-mail: [instruments-service@vita-zahnfabrik.com](mailto:instruments-service@vita-zahnfabrik.com)**

**Tel. +49 (0) 7761 / 562-105, -106, -101**



## 9 Puesta en servicio

Observe también las instrucciones de instalación y puesta en servicio incluidas en el manual del VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP o del VITA ZYRCOMAT 6000 MS.

- Conectar el cable de conexión en el VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP o en el VITA ZYRCOMAT 6000 MS y en la unidad de mando VITA vPad comfort / excellence / clinical.
- Enchufar la bomba de vacío (solo en el VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP).
- Enchufar el tubo de vacío de la bomba de vacío (solo en el VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP).
- Enchufar el cable de red.
- Encender el aparato con el interruptor principal.
- El elevador se desplaza a la posición inferior, luego a la posición superior y otra vez a la posición inferior (medición del recorrido del elevador).

A tener en cuenta adicionalmente en el VITA VACUMAT 6000 MP:

- Enchufar la conexión de aire comprimido (máx. 5 bar) en el regulador de presión de la bomba de vacío. Fijar las abrazaderas suministradas en el tubo de aire comprimido: una en la salida del tubo de aire comprimido del laboratorio y una en la entrada a la bomba.

Para las conexiones, consultar los apartados 9.1, 9.2 y 9.4.

**! ⚠ Colocar el zócalo de cocción sobre el plato del elevador.**

**El funcionamiento sin zócalo de cocción produce daños en el aparato debido a las altas temperaturas.**

Si se utilizan dos o más hornos con una unidad de mando vPad comfort / excellence / clinical, deben observarse las conexiones de la caja de distribución, marcadas con números.

**! ⚠ Siempre debe haber un horno conectado en la conexión n.º 1.**

**9.1 Conexiones del horno de cocción de cerámica VITA VACUMAT® 6000 M**  
(ver también el manual de VITA VACUMAT 6000 M)



Caja de distribución VITA



**9.2 Conexiones del horno de prensado combinado VITA VACUMAT® 6000 MP**  
(ver también el manual de VITA VACUMAT 6000 MP)

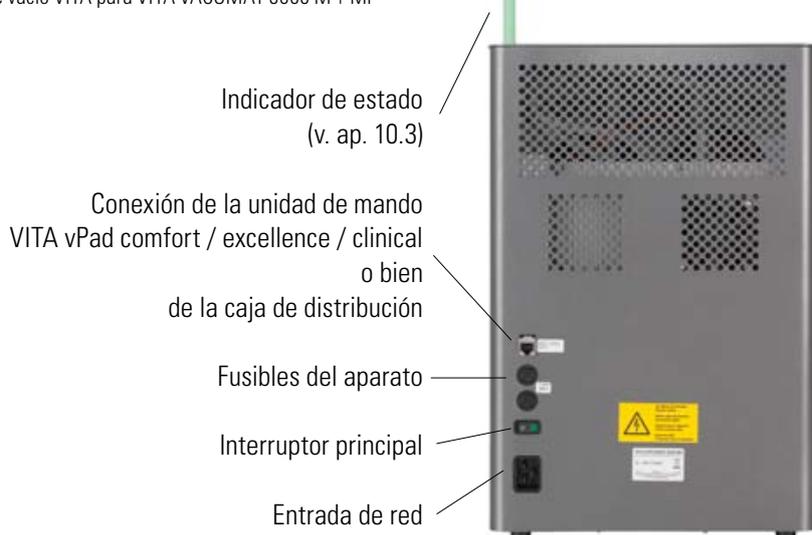


Bomba de vacío VITA para VITA VACUMAT 6000 M + MP

**9.3 Conexión de aire comprimido**

La bomba de vacío está equipada con un regulador de presión. La presión de entrada de la red del laboratorio no debe superar los 6 bares, como máximo. Ajustar la salida de presión al aparato en 5 bares, como máximo. Consultar en el apartado 20.3 los ajustes de la presión de prensado.

**9.4 Conexiones del horno de sinterización VITA ZYRCOMAT® 6000 MS**  
(ver también el manual de VITA ZYRCOMAT 6000 MS)

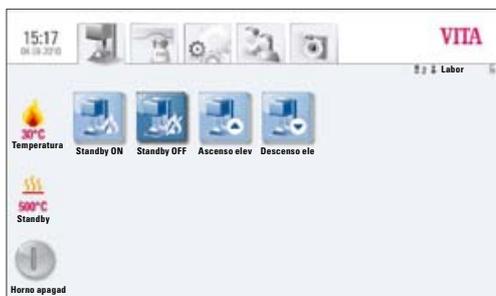


### 10 Encender el aparato

Encender el aparato con el **interruptor principal** (ver apartados 9.1, 9.2 y 9.4), el elevador se desplaza hasta la posición inferior, el software se inicializa y se muestra la imagen de inicio.

#### Al conectar el VITA VACUMAT 6000 M / 6000 MP o el VITA ZYRCOMAT 6000 MS, la pantalla muestra:

VITA vPad comfort / excellence / clinical con 1 aparato



Pantalla con un aparato conectado

VITA vPad comfort / excellence / clinical con 2 aparatos



Pantalla con dos aparatos conectados

#### 10.1 Iniciar modo de espera

1 aparato:

Pulsar la tecla **Standby ON**.

2 aparatos:

Seleccionar los aparatos con las teclas **Horno 1** u **Horno 2**.

Pulsar la tecla **Standby ON**.

El elevador se introduce en la cámara de cocción, la temperatura aumenta hasta la temperatura de espera seleccionada. Tras alcanzar la temperatura de espera y 5 minutos de mantenimiento, el aparato estará listo para realizar procesos de cocción.

La tecla **Enfriamiento** solo es visible cuando la temperatura de la cámara de cocción es más elevada que la temperatura de espera.

### 10.2 Prevención de la presencia de agua de condensación (AntiCon)

**i** Si el aparato se enciende con el interruptor principal y se inicia el modo de espera, el elevador se desplaza hasta la posición superior, pero la cámara de cocción no se cierra por completo para que el agua de condensación del aislamiento se pueda evaporar.

Tras alcanzar la temperatura de espera y un mantenimiento de aprox. 5 minutos, la cámara de cocción se cierra completamente y el aparato estará listo para funcionar.

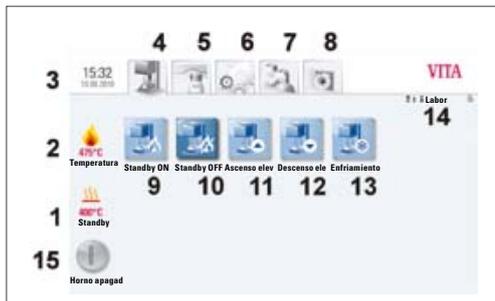
Con la tecla **Standby OFF** el elevador baja y la calefacción se apaga.

### 10.3 Indicador de estado

El indicador de estado muestra los siguientes estados de servicio:

- Verde: aparato en modo de espera
- Azul: programa activo
- Rojo: error

## 11 Manejo y funciones de VITA vPad comfort/excellence/clinical



VITA vPad comfort / vPad excellence con 1 horno



VITA vPad comfort / vPad excellence con 2 hornos

- 1 Temperatura de espera
- 2 Temperatura de la cámara de cocción
- 3 Hora/fecha
- 4 Control de los hornos
- 5 Materiales/programas
- 6 Ajustes de los hornos
- 7 Perfil de usuario: ajustes indiv. de materiales y programas
- 8 Fotoviewer
- 9 Standby ON
- 10 Standby OFF
- 11 Ascenso del elevador
- 12 Descenso del elevador
- 13 Enfriamiento rápido hasta la temperatura de espera (el símbolo solo es visible cuando la temperatura de la cámara de cocción es más elevada que la temperatura de espera)
- 14 Número del horno seleccionado/nombre de usuario/estado de la protección con contraseña: si la protección está activada, el símbolo del candado está cerrado; si la protección no está activada, el símbolo del candado está abierto.
- 15 Apagar aparato/apagar pantalla (v. ap. 11.5)
- 16 Campo de información con tiempo restante/usuario/temperatura
- 17 Apagar aparato en caso de trabajar con varios hornos (v. ap. 11.5)

### 11.1 Iniciar modo de espera



#### Standby On

Es posible manejar programas, ajustes, usuarios y el Fotoviewer (ver barra superior) tanto si el modo de espera está activo como inactivo.

Si el aparato se enciende con el interruptor principal y se inicia el programa de modo de espera, el elevador se desplaza hasta la posición superior y se mantiene abierto aprox. 2-3 cm durante unos 10 minutos para que el agua de condensación del aislamiento se pueda evaporar.

Tras alcanzar la temperatura de espera y mantenerla durante 5 minutos, el aparato se cierra.

### 11.2 Finalizar modo de espera



#### Standby Off

El elevador baja y se apaga la calefacción.

### 11.3 Teclas del elevador



**Ascenso elev** **Descenso ele**

El elevador se desplaza hacia arriba o hacia abajo mientras esté pulsada la tecla **Ascenso elev** o **Descenso ele**.

### 11.4 Enfriamiento hasta la temperatura de espera



**Enfriamiento**

La tecla **Enfriamiento** solo estará visible/activa cuando la temperatura de la cámara de cocción sea más elevada que la temperatura de espera.

El elevador permanece en la posición inferior, la bomba se activa; tras alcanzar la temperatura de espera menos 50 °C, el elevador se introduce y la cámara de cocción se calienta hasta la temperatura de espera

### 11.5 Apagar



**Apagar**

En el funcionamiento con varios hornos se puede apagar cada aparato individualmente. Si se manejan varios hornos con una unidad de mando, se mostrará un cuadro de diálogo con los aparatos en funcionamiento al pulsar la tecla **Apagar**. En él se podrán seleccionar individualmente los aparatos que se desee apagar.

Tras pulsar la tecla **Horno apagado**, se introduce el elevador, se apaga la calefacción y en la pantalla se muestra la indicación **Apagar**.

## 12 Seleccionar el programa de cocción

Los programas pueden seleccionarse con la pestaña **Material** o la pestaña **Usuario**.

### Material



Al pulsar la pestaña **Material** se muestran los materiales guardados.

### Usuario



Al pulsar la pestaña **Usuario** se muestran los usuarios existentes y, tras la selección de un usuario, se muestran los materiales guardados.

Deben seguirse los pasos siguientes para seleccionar e iniciar un programa de cocción:

### 1. Seleccionar material



Selección del material

### 2. Seleccionar programa



Selección del programa

### 3. Iniciar el programa con la tecla Inicio

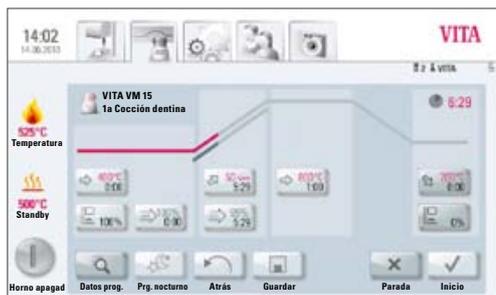
La curva de cocción se colorea de color rojo de acuerdo con el desarrollo del programa.

El transcurso del tiempo se muestra en cada una de las teclas de las fases del programa.

El tiempo de programa total se muestra en rojo (ver el símbolo del reloj arriba a la derecha).

**Si se utiliza un solo horno**, el programa de cocción se muestra durante todo el desarrollo del programa.

Tras el desarrollo del programa, el menú vuelve a los programas de cocción.



Estado del programa y desarrollo de la curva de cocción

**Si se utilizan varios hornos**, aprox. 20 s tras el inicio del programa se muestra el menú resumen de hornos (ver ap. 10, figura 2).

De este modo se puede seleccionar el siguiente aparato libre y prepararlo para la cocción.

Al final del programa suena una señal acústica (ver ajustes en el ap. 20.2).

El programa en curso puede interrumpirse en cualquier momento con la tecla **Parada**.

### Información sobre las demás teclas de función:

#### 12.1 Datos de programa



**Datos prog.**

Pulsar la tecla **Datos prog.**, la pantalla muestra:



Introducción de los datos de programa

### Almacenamiento de los datos de cocción para el control de calidad

#### Los datos siguientes se guardan automáticamente:

- Usuario
- Nombre del material
- Nombre del programa de cocción
- Valores teóricos y reales de los datos del programa de cocción
- Modelo de aparato
- N.º de aparato
- Fecha del proceso de cocción

#### Los datos siguientes pueden introducirse adicionalmente en una ventana de diálogo:

##### Pulsar el campo de entrada:

- N.º de pedido
- Nombre del usuario
- Notas/observaciones sobre el objeto de cocción

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

Estos datos se guardan en la memoria de la unidad de mando. Posteriormente, pueden exportarse a un lápiz USB y al programa de administración de datos de cocción FDS (Firing Data System) en el PC (ver ap. 20.4).

Este programa de administración permite archivar todos los datos de cocción para poder localizar e imprimir pedidos individuales más adelante.

### 12.2 Programa nocturno



**Prg. nocturno**

Al pulsar esta tecla se activa el programa nocturno, es decir, una vez concluido un programa de cocción, el elevador vuelve a introducirse después de que la temperatura de la cámara de cocción haya descendido hasta 200 °C, y la calefacción y la pantalla se apagan.

Para volver a encender el horno, hay que apagarlo y volver a encenderlo con el interruptor principal.

El programa nocturno debe activarse antes de que se inicie el programa de cocción.

### 12.3 Tecla Atrás



**Atrás**

Con la tecla **Atrás** se vuelve al menú anterior.

### 12.4 Guardar



**Guardar**

Ver apartado 13, Guardar valores del programa.

### 12.5 Teclas del programa



Funciones de las teclas del programa: ver ap. 13.1, Introducir/modificar valores del programa.

### 13 Introducir/modificar/guardar valores del programa

Se pueden modificar todos los programas y valores del programa excepto los programas del usuario **VITA**.

El usuario **VITA** contiene todos los programas originales de VITA, que sirven como copia de seguridad de los ajustes de fábrica.

El usuario **Laboratorio** ("**Clínica**" en el caso de VITA vPad clinical) es una copia del usuario **VITA** y también se puede modificar, exceptuando las denominaciones de material (ver ap. 14).

El usuario **Doc**, que solo existe en la unidad de mando VITA vPad clinical, tiene preajustados todos los materiales disponibles para la clínica CEREC.

Al crear un nuevo usuario, se realiza automáticamente una copia de todos los programas de VITA. El usuario puede modificar y guardar estos programas según sus necesidades, exceptuando las denominaciones de material.

Para introducir nuevos materiales se dispone de diferentes símbolos que también se pueden modificar (ver ap. 14.1).

Las modificaciones de los valores se guardan con la tecla **Guardar**.

Si un programa con valores modificados se inicia directamente con la tecla Inicio, la modificación solo será válida para el desarrollo del programa activo. Tras la finalización del programa, se restablecerá el último valor guardado.

Si la protección por contraseña está activada, se pedirá la contraseña tras pulsar la tecla **Guardar**. Después de introducir una contraseña válida, se puede guardar el valor introducido.

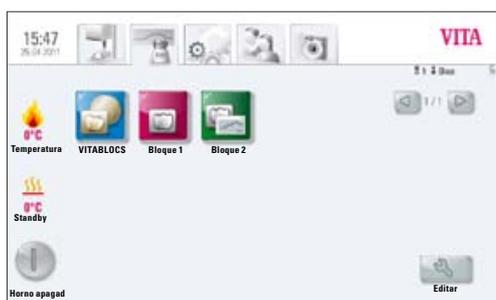
Para realizar modificaciones de los valores tras iniciar el programa, ver el ap. 13.10.

#### 13.1 Descripción de las teclas de función

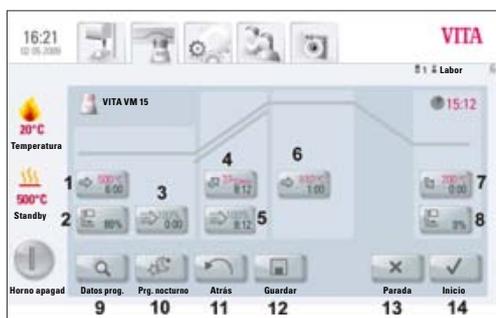
- 1 Temperatura de presecado y tiempo de presecado (ver ap. 13.2)
- 2 Posiciones del elevador en presecado (ver ap. 13.3)
- 3 Prevacío (ver ap. 13.4)
- 4 Tiempo de aumento / temperatura de aumento (ver ap. 13.6)
- 5 Vacío principal (ver ap. 13.5)
- 6 Temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento (ver ap. 13.7)
- 7 Temperatura de enfriamiento y tiempo de mantenimiento (ver ap. 13.8)
- 8 Posición del elevador para el enfriamiento (ver ap. 13.9)
- 9 Guardar datos de programa (ver ap. 12.1)
- 10 Programa nocturno (ver ap. 12.2)
- 11 Volver al menú anterior (ver ap. 12.3)
- 12 Tecla de memoria (ver ap. 13)
- 13 Tecla de parada del programa
- 14 Tecla de inicio del programa
- 15 1.ª temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento
- 16 Vacío para el 2.º aumento de temperatura y tiempo de mantenimiento
- 17 2.º tiempo de aumento / temperatura de aumento
- 18 2.ª temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento



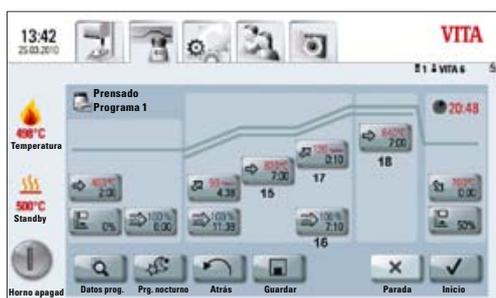
La figura 1 muestra la selección de los perfiles de usuario



La figura 2 muestra los materiales preajustados del usuario Doc



La figura 3 muestra la vista del programa de cocción



La figura 4 muestra la vista del programa de cocción con 2.º aumento de temperatura



Introducción de la temperatura y del tiempo de presecado

## 13.2 Temperatura de presecado / tiempo de presecado



Pulsar la tecla **Presecado**, la pantalla muestra:

### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **Temperatura presecado o Tiempo de presecado**
- Introducir el **valor**

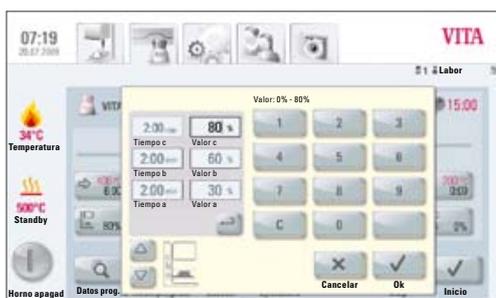
Valores admisibles:

Temperatura 200 °C – 800 °C

Tiempo 0 – 40:00 min/s

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.



Introducción de las posiciones del elevador y de los tiempos de mantenimiento respectivos

## 13.3 Posiciones del elevador en presecado

Para la fase de presecado existen 3 posiciones del elevador.



Pulsar la tecla **Posición del elevador**, la pantalla muestra:

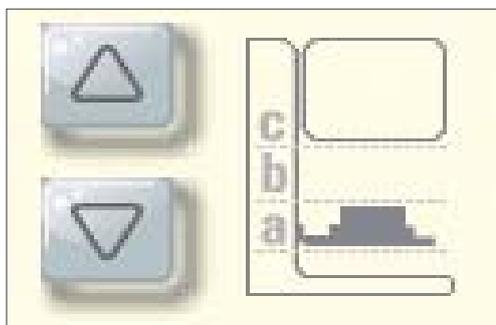
### Introducir/modificar valores

El cuadro de diálogo está dividido en entrada de la posición del elevador en % y entrada del tiempo de permanencia en la posición.

Introducir la posición del elevador en % y aceptar con la tecla **OK**

**o**

desplazar el elevador hasta la posición deseada con la **tecla del elevador** y aceptar el valor con la tecla de flecha.



Determinación de las 3 posiciones de mantenimiento a, b y c

### Tiempo de permanencia en las posiciones:

El tiempo para la **posición c** se determina automáticamente.

Tiempo para las posiciones **a o b**

- Pulsar el campo deseado: posición **a o b**
- Introducir el **valor**

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

Para la fase de presecado existen 3 posiciones del elevador.

- Posición a – posición inferior**      **Valores admisibles: 0 – 30 %**
- Posición b – posición central**      **Valores admisibles: máx. 60 %**
- Posición c – posición superior**      **Valores admisibles: máx. 100 %**

Los valores de tiempo de cada una de las posiciones dependen del tiempo de presecado. El valor de tiempo de la **posición c** se determina automáticamente.

Si se realiza una modificación del tiempo de presecado **superior** a 3:00 min, se mantiene el tiempo para la **posición a** y la **posición b** y se ajusta el tiempo para la **posición c**.

Si se realiza una modificación del tiempo de presecado **inferior** a 3:00 min, el presecado en la **posición b** se realiza con una posición del elevador del 50 %.



Ajuste individual del prevacío

### 13.4 Prevacío



Pulsar la tecla **Prevacío**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **Tiempo** o **Valor %**
- Introducir el **valor**

Valores admisibles:

Tiempo 0 – 30:00 min/s

Valor % 0 – 100 %

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

Con el ajuste **Prevacío** se consigue crear vacío en la cámara de cocción antes de que se active el aumento de temperatura.

Con la **indicación de tiempo 0:00** se apaga el prevacío.



Introducción de los parámetros del vacío principal

### 13.5 Vacío principal



Pulsar la tecla **Vacío principal**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **Tiempo** o **Valor %** o °C
- Introducir el **valor**

Valores admisibles:

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Valor %        | 50 – 100 %        |
| Tiempo         | 0 – 80:00 min/s   |
| Temperatura °C | 200 °C – 1.190 °C |

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

Los valores de tiempo para encender y apagar la bomba de vacío dependen de los valores del programa predeterminados. Si se modifica la temperatura final o la temperatura de presecado, el tiempo de vacío se ajusta al tiempo de aumento.

El tiempo de vacío máximo se calcula a partir del tiempo de aumento más el tiempo de mantenimiento de la temperatura final.



Introducción del tiempo y de la temperatura de aumento

### 13.6 Tiempo de aumento / temperatura de aumento



Pulsar la tecla **Aumento**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **°C/min** o **min**
- Introducir el **valor**

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| Valor °C/min | de 20 °C a 120 °C      |
| Valor min/s  | de 03:00 a 40:00 min/s |

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

Tras introducir un valor °C/min o min, se calcula y se indica automáticamente el 2.º valor.

Si el valor del aumento de temperatura introducido en min/s produce un aumento de temperatura calculado inferior a 20 °C/min o si sobrepasa el valor máx. de 120 °C, se generará un mensaje de aviso.

Si se modifica la temperatura de presecado o la temperatura de cocción tras introducir el aumento de temperatura, el sistema mantiene el valor en °C/min y adapta el tiempo en min/s.



Introducción de la temperatura de cocción y del tiempo de mantenimiento

### 13.7 Temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento



Pulsar la tecla **Temperatura de cocción**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **°C** o **min**
- Introducir el **valor**

Valores admisibles: máx. 1.190 °C

Valores admisibles: máx. 40:00 min/s

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción (ver ap. 13, fig. 1).



Introducción de los parámetros de enfriamiento

### 13.8 Temperatura de enfriamiento y tiempo de mantenimiento



Pulsar la tecla **Temperatura de enfriamiento**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **°C** o **min**
- Introducir el **valor**

Valores admisibles 200 °C – 900 °C

Valores admisibles 0 – 40:00 min/s

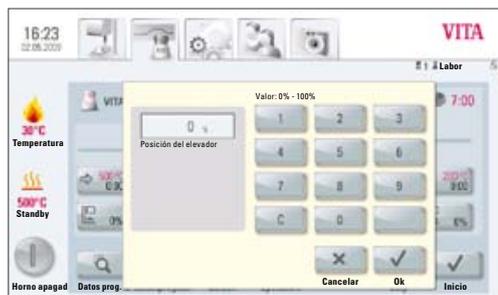
Se muestran los posibles valores de introducción.

**i** Al introducir la temperatura o el tiempo, el campo **Activar enfriamiento** se activa automáticamente (tecla con confirmación de activación).

#### Desactivar el enfriamiento

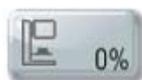
Activar la tecla **Desactivar enfriamiento** (tecla sin confirmación de activación).

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción (ver ap. 13, fig. 1).



Introducción de los parámetros de enfriamiento para la posición del elevador en cuestión

### 13.9 Posición del elevador para enfriamiento



Pulsar la tecla **Posición del elevador**, la pantalla muestra:

#### Introducir/modificar valores

- Activar el campo **°C o min**
- Introducir el **valor**

Se muestran los posibles valores de introducción en el cuadro de diálogo.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción (ver ap. 13, fig. 1).

**i** Para introducir y modificar los valores del programa en el 2.º aumento de temperatura y el 2.º tiempo de mantenimiento debe seguirse el mismo procedimiento.

### 13.10 Modificaciones tras iniciar un programa de cocción

Los valores del programa se pueden modificar tras iniciar un programa de cocción. Para evitar errores de cocción, no están permitidas las modificaciones que afectan automáticamente a ajustes en otras áreas de programación, p. ej., la modificación del tiempo de aumento, que tiene como efecto también un ajuste automático del tiempo de vacío.

La solicitud de contraseña estará desconectada, no será posible guardar y la modificación solo será válida temporalmente.

Como regla general **solo** puede modificarse un área de programación **inactiva**. El resto de áreas de programación que todavía se pueden modificar pueden reconocerse por el estado de las teclas (tecla oscura). Si se selecciona un área de programación que todavía está disponible y mientras tanto se activa, se volverá al menú de la curva de cocción y el programa seguirá funcionando con el valor anterior.

La visualización del tiempo del cuadro de diálogo indica el tiempo que queda disponible para realizar una modificación.

Se pueden modificar los valores siguientes:

- Temperatura de cocción
- Tiempo de mantenimiento de la temperatura de cocción
- Temperatura de enfriamiento
- Tiempo de mantenimiento de la temperatura de enfriamiento

Al realizar una modificación de la temperatura final siempre se mantiene el gradiente °C/min y se ajusta el tiempo de aumento y el tiempo de vacío de la forma correspondiente.

### 13.11 Quickstart

Si al iniciar un programa de cocción la temperatura de la cámara de cocción es superior a la temperatura de presecado o la temperatura de inicio del programa, se muestra la indicación **Quickstart**.

**La tecla Quickstart solo está activa en los programas de cocción sin presecado.**

Con **Quickstart** pueden seleccionarse las siguientes opciones:

- **Enfriamiento lento** hasta la temperatura inicial sin conexión de la bomba de vacío
- **Enfriamiento rápido** hasta la temperatura inicial con conexión de la bomba de vacío
- **Quickstart:** inicio del programa a la temperatura actual de la cámara de cocción

Al seleccionar **Quickstart** se mantiene la temperatura de aumento (°C/min) y se ajusta el tiempo de aumento. Igualmente, en un programa con vacío se ajusta el tiempo de vacío al tiempo de aumento de temperatura. Se muestran los valores ajustados y deben ser confirmados con la tecla **OK**.



Figura 1 Vista de materiales



Figura 2 Vista de programas

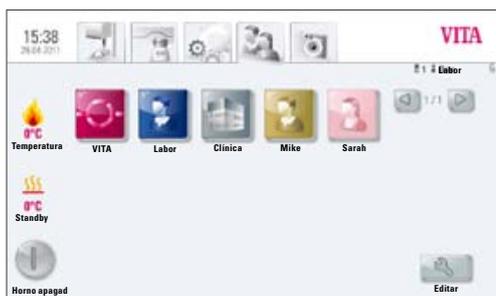


Figura 3 Vista de perfiles de usuario

## 14 Crear o editar material, programas y perfiles de usuario

En la pantalla se muestra la tecla **Editar** en cada nivel: **material**, **programas** y **perfiles de usuario** (usuario).



Editar

Al pulsar esta tecla se visualiza un nivel de edición amarillo con las siguientes opciones:

- Crear **nuevo** material, programas o perfil de usuario
- **Modificar** material, programas o perfil de usuario
- **Copiar** material, programas o perfil de usuario
- **Borrar** material, programas o perfil de usuario
- **Mover** material, programas o perfil de usuario
- **Importar** datos de material, programas o perfil de usuario del lápiz USB a la unidad de mando
- **Exportar** datos de material, programas o perfil de usuario de la unidad de mando al lápiz USB

! Los materiales y los programas del usuario VITA no pueden modificarse.

### 14.1 Introducir material nuevo

Los materiales pueden introducirse en **Material** o en **Usuario**.

#### Material



Al pulsar la pestaña **Material** se muestran directamente los materiales guardados.

#### Usuario



Al pulsar la pestaña **Usuario** se muestran los perfiles de usuario existentes y, tras la selección de un usuario, se muestran los materiales guardados.



Figura 1 La pantalla muestra los materiales



Figura 2 La pantalla muestra el nivel de edición Materiales

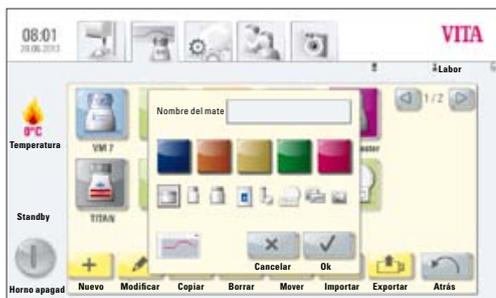


Figura 3 Introducción de datos del material

## 1. Pulsar la pestaña Material

- Pulsar la tecla **Editar**

- Pulsar la tecla **Nuevo**

## 2. Introducir el nombre del material (máx. 12 caracteres)

- Activar el cuadro de texto **Nombre del material** y se mostrará el teclado
- Introducir el nombre
- Pulsar la tecla **OK**
- **Seleccionar el envase** (3 opciones)



- 0
- seleccionar el programa de prensado (ver programas de prensado)



- 0
- el programa de 2 fases para cocciones de cristalización (ver programas de 2 fases)



- 0
- el programa para bloques



- 0
- el programa para cerámicas de sinterización



- **Seleccionar el color** (5 opciones)
- Aceptar con la tecla **OK** o volver a la figura 2  
Nivel de edición con la tecla **Cancelar**.

### 14.2 Modificar material



VITA

Los materiales y los programas creados en el usuario **VITA** no pueden modificarse. Al pulsar la tecla **Editar** se mostrará el mensaje "El usuario VITA no puede modificarse".



Laboratorio/clínica



Doc

Los materiales y programas incluidos en los usuarios **Laboratorio** ("**Clínica**" en el caso de VITA vPad clinical) y **Doc** (solo en VITA vPad clinical) permiten las funciones siguientes:

- Modificar
  - Copiar
  - Borrar
  - Mover
  - Importar
  - Exportar
- 
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
  - Seleccionar el **material** que se desea modificar.
  - Pulsar la tecla **Modificar**.
  - Introducir o seleccionar las modificaciones, nombre, color o envase (ver figura 3).
  - Aceptar con la tecla **OK** o volver a la figura 2 con la tecla **Cancelar**.

La pantalla muestra el material modificado.

Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

**Nota:** Pueden modificarse todos los valores y denominaciones de programa de los materiales VITA. No pueden hacerse cambios en la denominación de los materiales ni en los envases VITA.

### 14.3 Copiar material

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **material** que se desea duplicar.
- Pulsar la tecla **Copiar**.
- Se introduce el material con sus correspondientes programas y se marca con una cifra adicional para su identificación (p. ej. VITA VM13 (2)).
- Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

El nombre del material se puede modificar a través del modo **Modificar** (ver ap. 14.2).



Figura 1 La pantalla muestra los materiales



Figura 2 La pantalla muestra el nivel de edición Materiales

### 14.4 Borrar material

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **material** que se desea borrar.
- Pulsar la tecla **Borrar**.
- Aceptar con la tecla **OK** o volver atrás con la tecla **Cancelar**.
- Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

⚠ **¡Atención! Si se borra un material, también se borrarán los programas correspondientes al material.**

### 14.5 Mover material

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **material** que se desea mover.
- Pulsar la tecla **Mover**. El grupo de material se desplaza una posición hacia la derecha.
- Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

### 14.6 Importar material

- Introducir el lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar **Importar**.
- Seleccionar los **datos** del lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Importar** y se transferirán los datos a la unidad de mando.
- Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

⚠ **¡Atención! Para importar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando con los datos que se desean importar.**

### 14.7 Exportar material

- Introducir el lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Material y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **material** que se desea exportar.
- Pulsar la tecla **Exportar**.
- Pulsar la tecla **Guardar** o la tecla **Cancelar**.
- Pulsar la tecla **Atrás**, la pantalla muestra la figura 1 de Material.

⚠ **¡Atención! Para exportar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando.**

## 14.8 Introducir/modificar programas

Los programas se pueden introducir o modificar en **Material** o en **Usuario**.

### Material



Al pulsar la pestaña **Material** se muestran directamente los materiales guardados.

### Usuario



Al pulsar la pestaña **Usuario** se muestran los perfiles de usuario existentes. Tras seleccionar un usuario se muestran los materiales guardados.



La figura 1 muestra los materiales



La figura 2 muestra los programas



La figura 3 muestra el nivel de edición



La figura 4 muestra la introducción del nombre del programa

### 1. Seleccionar material

### 2. Seleccionar programa para editar

Pulsar la tecla **Editar** y la pantalla mostrará el nivel de edición amarillo de la figura 3.

Si se selecciona un usuario con contraseña, después de pulsar la tecla **Editar** se mostrará el teclado para introducir la contraseña.

Después de introducir la contraseña se muestra la figura 3 Nivel de edición.

- Pulsar la tecla **Nuevo**. Se muestra el teclado (ver fig. 4).
- Introducir el nombre (máx. 20 caracteres).
- Pulsar la tecla **OK**. La pantalla muestra el nuevo programa. Es posible que el programa se haya creado en una página nueva.



La figura 1 muestra los materiales



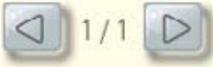
La figura 2 muestra los programas



La figura 3 muestra el nivel de edición



La figura 4 muestra la introducción del nombre del programa

- Cambio de página con las teclas 
- Tras la selección del programa, los valores de programa se introducen y se guardan en el gráfico de la curva de cocción (ver ap. 13).

## 14.9 Modificar programas

- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **programa** que se desea modificar.
- Pulsar la tecla **Modificar**.
- Introducir las modificaciones deseadas (nombre) con el teclado.
- Pulsar la tecla **OK**.

## 14.10 Copiar programas

- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **programa** que se desea duplicar.
- Pulsar la tecla **Copiar**.

Se añade el programa y se señala con una cifra adicional. Para modificaciones del nombre ver apartado 14.9.

## 14.11 Borrar programas

- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **programa** que se desea borrar.
- Pulsar la tecla **Borrar**.
- Pulsar la tecla **OK** para borrar o la tecla **Cancelar** para volver.

## 14.12 Mover programas

- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **programa** que se desea mover.
- Pulsar la tecla **Mover**. El programa se desplaza una posición hacia la derecha.

### 14.13 Importar programas

- Introducir el lápiz USB.
- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Pulsar la tecla **Importar**.
- Seleccionar el **programa** que se desea importar del lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Importar** o la tecla **Cancelar**.

⚠ **¡Atención! Para importar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando con los datos que se desean importar.**

### 14.14 Exportar programas

- Introducir el lápiz USB.
- Seleccionar el material en la figura 1.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 2 de Programas de cocción y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **programa** que se desea exportar.
- Pulsar la tecla **Exportar**.
- Pulsar la tecla **Guardar** o la tecla **Cancelar**.

⚠ **¡Atención! Para exportar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando.**

## 15 Introducir / modificar perfil de usuario

En las unidades de mando VITA **vPad comfort** y VITA **vPad clinical** puede introducirse un máximo de 4 usuarios. En la unidad de mando VITA **vPad excellence** puede introducirse un máximo de 12 usuarios.

### Usuario



Pulsar la pestaña **Usuario**: la pantalla muestra todos los usuarios existentes.



Figura 1 Vista de perfiles de usuario

El perfil de usuario **VITA** ya existe e incluye todos los programas originales de VITA. Estos programas no pueden modificarse y sirven como copia de seguridad de los ajustes de fábrica.

El perfil de usuario **Laboratorio** ("**Clínica**" en el caso de VITA vPad clinical) es una copia de los programas originales de VITA. Estos programas se pueden modificar por el usuario según sus necesidades. Los nombres de los materiales VITA y los envases VITA son los únicos parámetros que no se pueden modificar.

El usuario **Doc**, que solo existe en la unidad de mando VITA vPad clinical, tiene preajustados todos los materiales disponibles para la clínica CEREC y los programas correspondientes.

Los valores de programa de los perfiles de usuario nuevos pueden modificarse libremente.

En los perfiles de usuario ya existentes con protección por contraseña se visualiza el **teclado** para introducirla.

Al introducir un nuevo perfil de usuario, éste obtiene automáticamente una copia de los programas originales de VITA.

Pulsar la tecla **Editar**.

La pantalla muestra la figura 2 para editar los usuarios.

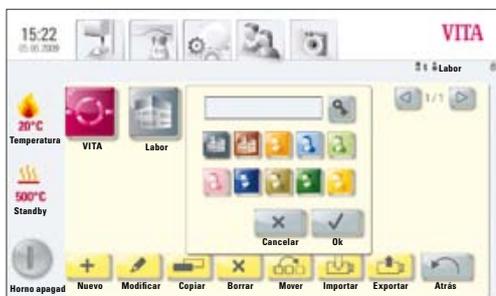


La figura 2 muestra el nivel de edición

Pulsar la tecla **Nuevo**, la pantalla muestra la figura 3.

### Introducir un nuevo perfil de usuario

- Activar el **cuadro de texto** y se mostrará el teclado.
- Introducir el **nombre de usuario** (máx. 12 caracteres).
- Pulsar la tecla **OK**.
- Seleccionar un **símbolo** (10 opciones).
- Aceptar con la tecla **OK** o activar la **protección por contraseña** o volver a la figura 2 con la tecla **Cancelar**.



La figura 3 muestra la introducción de un nuevo usuario

### 15.1 Activar / introducir contraseña:

- Pulsar la tecla **Contraseña**  y se mostrará el **teclado**.
- Introducir la **contraseña**.
- Confirmar con la tecla **OK**.
- Repetir la **contraseña**.
- Pulsar la tecla **OK o Cancelar**, desaparecerá el teclado.

Los programas protegidos por contraseña pueden ser utilizados por todos los usuarios; se pueden realizar modificaciones en un programa en curso, pero éstas no pueden guardarse.

### 15.2 Borrar contraseña

- Pulsar la tecla **Contraseña**  y se mostrará el teclado.
- Introducir la **contraseña**.
- Pulsar la tecla **OK**. El **teclado** desaparecerá.
- Pulsar la tecla **Modificar**.
- Pulsar la tecla **Contraseña**  y se mostrará el **teclado**.
- Confirmar 2 veces con la tecla **OK** el cuadro de texto vacío. La contraseña se ha borrado.

### 15.3 Modificar perfil de usuario

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario y se mostrará el nivel de edición.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea modificar.
- Pulsar la tecla **Modificar**.  
En el caso de usuarios protegidos por contraseña, se visualiza el **teclado** para introducirla.
- Introducir la **contraseña**.
- Pulsar la tecla **OK**.
- Activar el **cuadro de texto** y se mostrará el teclado.
- Modificar el **nombre de usuario** (máx. 12 caracteres).
- Pulsar la tecla **OK**.
- Modificar el **símbolo** (10 opciones).
- Pulsar la tecla **OK o Cancelar**.

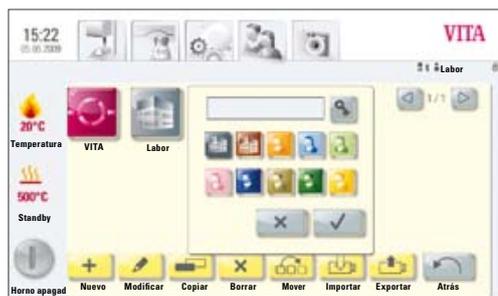
### 15.4 Copiar perfil de usuario

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea duplicar.
- Pulsar la tecla **Copiar**.

Se añade el usuario y se identifica con una cifra adicional, p. ej., Laboratorio (2).



Figura 1 Vista de perfiles de usuario



La figura 2 muestra el nivel de edición

### 15.5 Borrar perfil de usuario

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea borrar.  
En el caso de usuarios protegidos por contraseña, se visualiza el teclado para introducirla.
- Introducir la **contraseña**.
- Pulsar la tecla **OK**.
- Pulsar la tecla **Borrar**.
- Pulsar la tecla **OK o Cancelar**.

### 15.6 Mover perfil de usuario

- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea mover.
- Pulsar la tecla **Mover**.  
El perfil de usuario se desplaza una posición hacia la derecha.

### 15.7 Importar perfil de usuario

- Introducir el lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario.
- Pulsar la tecla **Importar**.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea importar del lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Importar** o la tecla **Cancelar** para volver.

⚠ **¡Atención! Para importar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando con los datos que se desean importar.**

### 15.8 Exportar perfil de usuario

- Introducir el lápiz USB.
- Pulsar la tecla **Editar** en la figura 1 de Perfil de usuario.
- Seleccionar el **perfil de usuario** que se desea exportar.
- Pulsar la tecla **Exportar**.
- Pulsar la tecla **Aceptar** o la tecla **Cancelar** para volver.

⚠ **¡Atención! Para exportar datos debe estar insertado el lápiz USB en la unidad de mando.**

## 16 Programas de prensado



PM 9

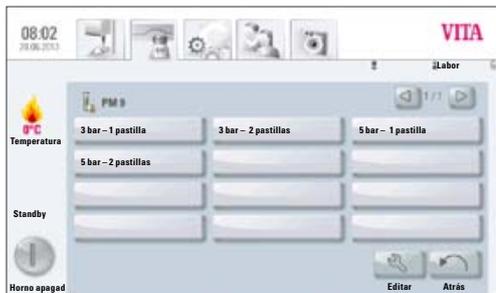
Los programas guardados en esta tecla de material son programas de prensado VITA. Para introducir materiales de otros fabricantes, ver el ap. 14.1 Introducir material nuevo.

### Introducir / modificar valores

Pulsar la tecla **Material de prensado**.

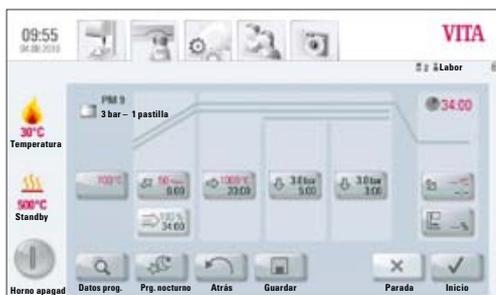
La pantalla muestra la figura 1 con los programas de prensado disponibles.

#### 1. Seleccionar el programa de prensado deseado.



La figura 1 muestra los programas de prensado

#### 2. Se muestra el programa de prensado seleccionado.



La figura 2 muestra la vista de programas / curva de cocción

### 16.1 Temperatura inicial del programa de prensado



Pulsar la tecla **700 °C con temperatura inicial**, la pantalla muestra:

### Introducir / modificar el valor inicial

- Pulsar el campo **700 °C**
- Introducir **el valor**

Valores admisibles 200 °C – 900 °C

Se muestran los posibles valores de introducción.

- Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver a la figura 2 Curva de cocción.



La figura 3 muestra la introducción de la temperatura inicial

### 16.2 Tiempo de aumento / temperatura de aumento



Pulsar la tecla **Tiempo de aumento / temperatura de aumento**.

**Introducir / modificar valores:** ver el ap. 13.6 Introducir / modificar valores.

### 16.3 Tiempo de vacío



El tiempo de vacío del programa de prensado no puede ajustarse ni modificarse. El vacío se ajusta automáticamente a lo largo del tiempo de prensado.

### 16.4 Temperatura de prensado / tiempo de prensado



Pulsar la tecla **Temperatura de prensado / tiempo de prensado**.

#### Introducir / modificar valores

Ver el ap. 13.7 Introducir/modificar valores.

### 16.5 Tiempo de prensado 1 y presión de prensado

Pulsar la tecla **Tiempo de prensado 1 / presión de prensado**, la pantalla muestra:

#### Introducir / modificar valores

- Pulsar el campo **min**
- Introducir el **valor**

Valores admisibles 0 – 40:00 min/s

Se muestran los posibles valores de introducción.

Seleccionar la presión de prensado con la tecla **Cambiar presión**. Consultar el ap. 19.3 para el ajuste de la presión de prensado.

- Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver a la figura 2 Curva de cocción, ver ap. 16.

### 16.6 Tiempo de prensado 2 y presión de prensado

Pulsar la tecla **Tiempo de prensado 2 / presión de prensado**.

#### Introducir / modificar valores

Ver el ap. 16.5.

El tiempo de prensado 1 introducido finaliza automáticamente cuando el émbolo ha alcanzado su posición final y ya no se produce ningún cambio de recorrido medible. Si no se mide ningún cambio de recorrido, se pasa automáticamente al tiempo de prensado 2.

El tiempo de prensado se desarrolla según el ajuste, el proceso de prensado concluye y el elevador se desplaza a la posición inferior.



La figura 1 muestra la introducción del tiempo de prensado y de la presión de prensado

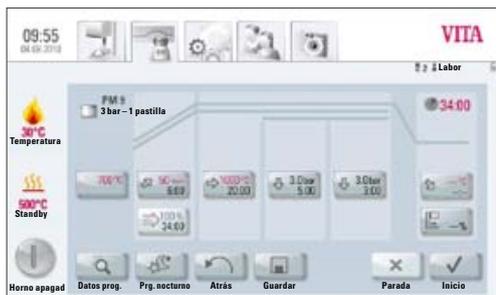


Figura 1

### 16.7 Iniciar el programa de prensado

**⚠ ¡Atención! El objeto de prensado se introduce en el horno una vez alcanzada la temperatura inicial.**

Después de seleccionar el programa de prensado, la pantalla muestra la figura 1:

- Pulsar la tecla Inicio, el elevador se introduce.
- La temperatura de la cámara de cocción aumenta hasta la temperatura inicial.

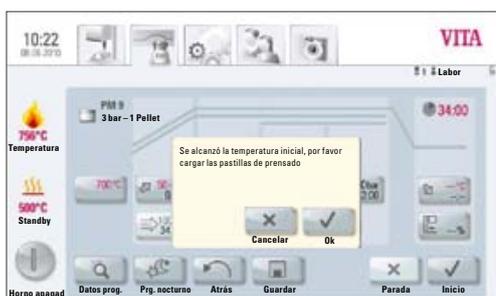


Figura 2

Después de alcanzar la temperatura inicial, la pantalla muestra la figura 2:

- Pulsar la tecla **OK**. El elevador se desplaza a la posición inferior.
- La pantalla muestra la figura 3 "Por favor cargar las pastillas de prensado".
- Colocar la pastilla.
- Pulsar la tecla **OK**. El elevador se introduce.



Figura 3

Durante la introducción de la pastilla, el cilindro de presión sale y entra brevemente.

- Después de la introducción, la pantalla de material VITA muestra el número de pastillas utilizadas.
- Confirmar el mensaje con la tecla **OK** o con la tecla **Cancelar**.

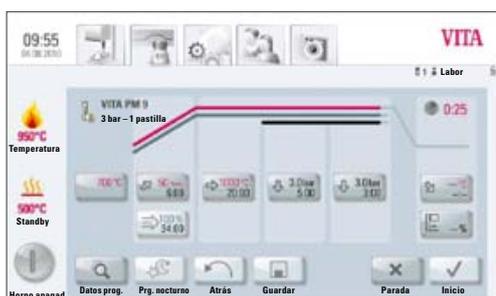


Figura 4

Durante el desarrollo del programa, la pantalla muestra la figura 4:

- Curva roja: evolución de la temperatura
- Curva gris claro: evolución del vacío
- Curva negra: evolución de la presión

**⚠ Para que el proceso de prensado sea correcto, el objeto de prensado debe estar situado en el centro del plato del elevador. Según el tamaño de la mufla de prensado, deberá utilizarse la base de prensado adecuada con 2 discos de prensado colocados. Asimismo, deberá observarse que la superficie de apoyo sea lisa.**

## 17 Programas de presecado



Los programas guardados en esta tecla son programas de presecado VITA.

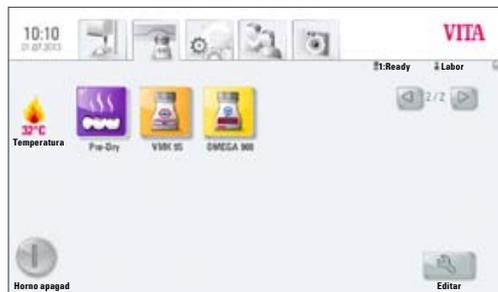


Figura 1

### 17.1 Seleccionar el programa de presecado

1. Seleccionar el programa Pre-Dry

2. Seleccionar el programa de presecado

- Seleccionar el programa YZ Coloring Liquids para presecar en 30 minutos YZ coloreado manualmente según las instrucciones de VITA.
- Seleccionar el programa YZ-HT Coloring Liquids para presecar en 30 minutos YZ-HT coloreado manualmente según las instrucciones de VITA.
- Seleccionar el programa Sprint para el procedimiento VITA In-Ceram sprint para presecar a 130 °C.

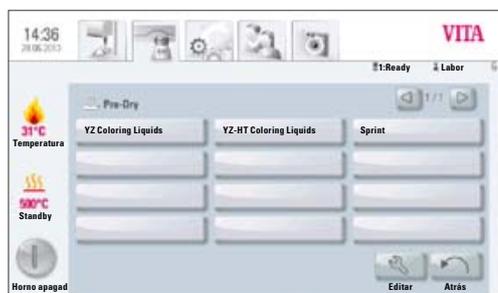


Figura 2

3. Se muestra el programa de presecado seleccionado

1. Temperatura inicial
2. Posición del elevador durante el presecado
3. Temperatura y tiempo de aumento
4. Temperatura de cocción y tiempo de mantenimiento



Figura 3

La curva de cocción se colorea de color rojo de acuerdo con el desarrollo del programa. El transcurso del tiempo se muestra en cada una de las teclas de las fases del programa. El tiempo de programa total se muestra en rojo (ver el símbolo del reloj arriba a la derecha).

**Si se utiliza un solo horno**, el programa de cocción se muestra durante todo el desarrollo del programa.

Tras el desarrollo del programa, el menú vuelve a los programas de cocción.

**Si se utilizan varios hornos**, aprox. 20 segundos tras el inicio del programa se muestra el menú resumen de hornos (ver ap. 10, figura 2).

De este modo se puede seleccionar el siguiente aparato libre y prepararlo para la cocción.

Al final del programa suena una señal acústica (ver ajustes en el ap. 20.2).

El programa en curso puede interrumpirse en cualquier momento con la tecla **STOP**.

## 18 Programas de sinterización



Los programas guardados en esta tecla de material son programas de sinterización VITA. Para introducir materiales de otros fabricantes deberán seguirse las instrucciones del apartado 14.1.

La figura 1 muestra:

La pantalla al conectar el VITA ZYRCOMAT 6000 MS

VITA vPad comfort / vPad clinical / vPad excellence con 1 aparato



Figura 1 Pantalla con un VITA ZYRCOMAT 6000 MS conectado

La figura 2 muestra:

La pantalla al conectar el VITA ZYRCOMAT 6000 MS y el VITA VACUMAT 6000 M

La descripción de cada tecla se encuentra en el apartado 18.2.



Figura 2 Pantalla con dos aparatos de VITA New Generation conectados

## 18.1 Seleccionar el programa de sinterización

1. Seleccionar el material, p. ej., VITA YZ

El material solo puede seleccionarse si está conectado el horno VITA ZYRCOMAT 6000 MS.



Figura 1 Seleccionar el material

2. Seleccionar el programa

- Seleccionar el programa YZ Universal o YZ-HT Universal para realizar una sinterización convencional en 7 horas y 20 minutos (enfriamiento incluido).
- Seleccionar el programa YZ Speed o YZ-HT Speed para sinterizar a alta velocidad en 80 minutos (enfriamiento incluido).
- Seleccionar el programa YZ Coloring Liquids o YZ-HT Coloring Liquids para sinterizar a alta velocidad en 80 minutos (enfriamiento incluido) YZ e YZ-HT precoloreados manualmente según las instrucciones de VITA (después del presecado adecuado, véase también el ap. 17 Programas de presecado).

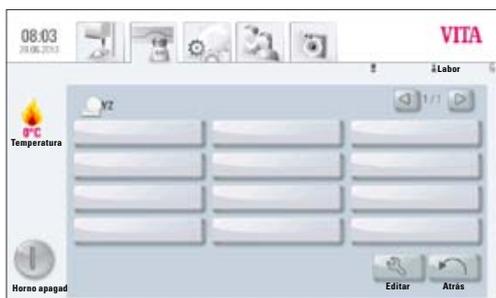


Figura 2 Seleccionar el programa

3. Se muestra el programa de sinterización seleccionado

En las distintas teclas de las fases del programa se muestra el tiempo transcurrido, las temperaturas y las posiciones del elevador. El tiempo de programa total se muestra en rojo (ver el símbolo del reloj arriba a la derecha). En el tiempo total solo se incluyen las distintas fases de mantenimiento de la fase de enfriamiento.

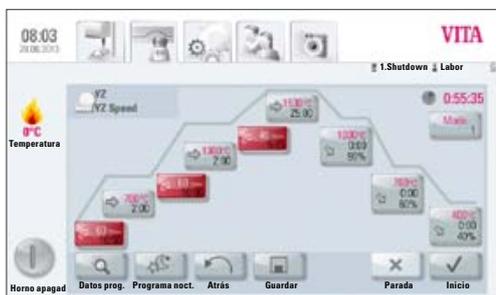


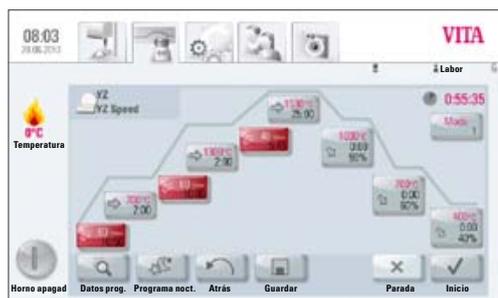
Figura 3 Programa YZ Speed

Si se utiliza un solo horno, el programa de cocción se muestra durante todo el desarrollo del programa. Tras el desarrollo del programa, el menú vuelve a los programas de cocción.

Si se utilizan varios hornos, aprox. 20 segundos tras el inicio del programa se muestra el menú resumen de hornos (ver ap. 18).

De este modo se puede seleccionar el siguiente aparato libre y prepararlo para la cocción. Al final del programa suena una señal acústica (ver ajustes en el ap. 20.2).

El programa en curso puede interrumpirse en cualquier momento con la tecla **STOP**.



### 18.2 Descripción del programa de sinterización

- 1 1.<sup>er</sup> aumento de temperatura
- 2 2.<sup>a</sup> fase de mantenimiento de la temperatura
- 3 2.<sup>o</sup> aumento de temperatura
- 4 2.<sup>a</sup> fase de mantenimiento de la temperatura
- 5 3.<sup>er</sup> aumento de temperatura
- 6 3.<sup>a</sup> fase de mantenimiento
- 7 Selección del modo de enfriamiento
- 8 1.<sup>a</sup> fase de enfriamiento
- 9 2.<sup>a</sup> fase de enfriamiento
- 10 3.<sup>a</sup> fase de enfriamiento
- 11 Datos de programa
- 12 Programa nocturno
- 13 Tecla Atrás
- 14 Guardar valores del programa
- 15 Detener el programa
- 16 Iniciar el programa
- 17 Desconectar la unidad de mando

### 18.3 Modo de alta velocidad

Las teclas en rojo significan que está activado el modo de alta velocidad para el aumento de temperatura. En el modo de alta velocidad se produce un aumento de temperatura de más de 20 °C/min. Los elementos calefactores están sometidos a una gran carga en este modo, por lo que debe contarse con una duración de servicio reducida. El programa YZ Speed o YZ-HT Speed permite sinterizar puentes de hasta por lo menos 9 piezas en 80 minutos.

### 18.4 Tiempo de aumento 1 – Tiempo de mantenimiento 1



Tecla en gris: modo de alta velocidad desactivado  
Tecla en rojo: modo de alta velocidad activado

#### Pulsar la tecla, la pantalla muestra una ventana de diálogo.

Introducir/modificar **valores**

- Activar el campo Aumento de temperatura °C/min o tiempo de cocción
- Introducir el **valor**

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

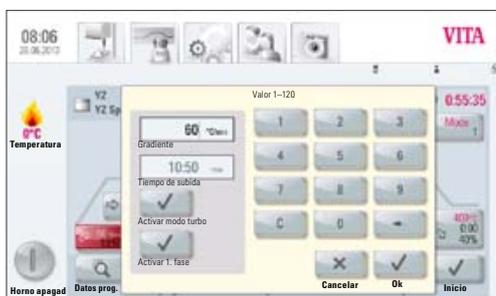


Figura 1 Introducción del aumento de temperatura y del tiempo de cocción

Con esta tecla puede activarse o desactivarse el modo de alta velocidad.



Modo de alta velocidad activado:

introducción del aumento de temperatura hasta un máximo de 90 °C/min

Activar modo turbo

Modo de alta velocidad desactivado: introducción del aumento de temperatura hasta un máximo de 19 °C/min

Con esta tecla puede activarse o desactivarse la primera fase.



Valores admisibles para el tiempo de aumento 1:

Tecla de alta velocidad activada: aumento de temperatura de 20 °C/min a 90 °C/min

Tecla de alta velocidad no activada: aumento de temperatura de 1 °C/min a 19 °C/min

**⚠ ¡Atención!** Si al introducir un valor de aumento de temperatura en °C/min o el tiempo de aumento en minutos no aparece automáticamente un valor en el 2.º campo, el valor introducido se encuentra fuera de los valores admisibles.

Valores admisibles para el tiempo de mantenimiento 1:

0 min – 300 min

Se muestran los posibles valores de introducción.

Aceptar el valor con la tecla **OK** o conservar el último valor con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.



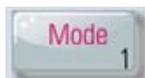
Figura 2 Introducción de la temperatura de cocción y del tiempo de cocción para el tiempo de mantenimiento 1

### 18.5 Tiempo de aumento 2 y 3 – Tiempo de mantenimiento 2 y 3

Los valores de aumento de temperatura y tiempo de mantenimiento de la temperatura son idénticos al desarrollo de programa descrito en el apartado 18.4.

### 18.6 Programa de enfriamiento

Puede elegirse entre 3 programas de enfriamiento distintos.



Los programas de enfriamiento pueden seleccionarse con la tecla **Modo 1-3**:

Pulsar la tecla, la pantalla muestra el programa de enfriamiento seleccionado, p. ej. Modo 1.

### 18.7 Modo 1: definido por el usuario

Están disponibles temperaturas de enfriamiento reguladas desde 1 °C/min hasta 50 °C/min.

El modo de enfriamiento regulado se realiza siempre con la cámara de cocción cerrada.

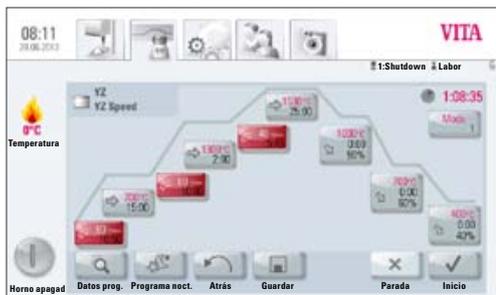


Figura 1 Programa In-Ceram YZ Speed

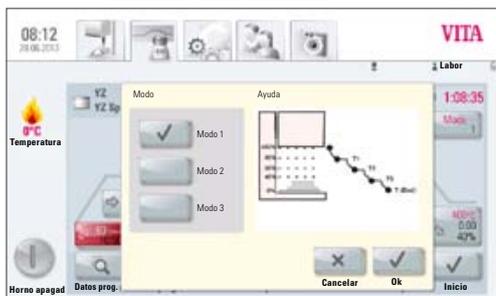


Figura 2 Selección del modo 1 de enfriamiento

### Modificar los valores del programa

Después de seleccionar el modo 1, 2 o 3 y pulsar la tecla **OK**, se muestra la curva del programa.

Pulsar la tecla **Fase de enfriamiento**, la pantalla muestra las posibilidades de ajuste en función del modo de enfriamiento seleccionado: p. ej., para el Modo 1:

- Tecla Enfriamiento controlado, activar/desactivar
- Ajuste del gradiente (aumento de temperatura en °C por minuto)
- Ajuste de la posición del elevador
- Ajuste de la temperatura de enfriamiento
- Ajuste del tiempo de mantenimiento de la temperatura de enfriamiento

Se muestran los posibles valores de introducción.

Los distintos valores de programa pueden seleccionarse y modificarse sucesivamente.

Aceptar los valores con la tecla **OK** o conservar los últimos valores con la tecla **Cancelar** y volver al menú Curva de cocción.

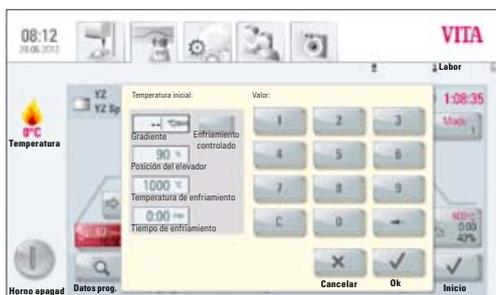


Figura 3 Introducción de los parámetros para un enfriamiento definido por el usuario

### 18.8 Modo 2: alta velocidad

Tres posiciones de enfriamiento fijas

Posición del elevador según la temperatura:

Superior a 1200 °C, posición del elevador 80 %

Inferior a 1200 °C, posición del elevador 60 %

Inferior a 900 °C, 40 %

Inferior a 400 °C, elevador en posición inferior 0 %

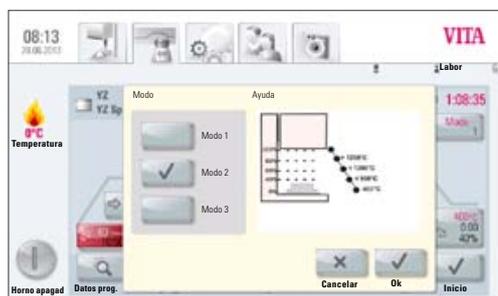


Figura 1 Selección del modo 2 de enfriamiento

### 18.9 Modo 3: convencional

El elevador permanece en la posición superior y, después del enfriamiento a 400 °C, se sitúa en la posición inferior.

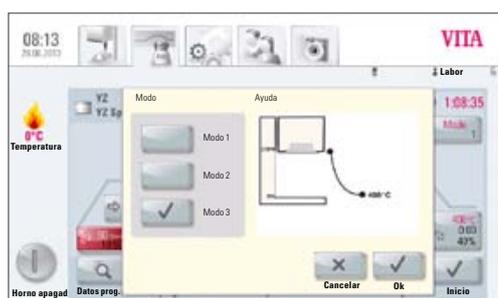


Figura 2 Selección del modo 3 de enfriamiento

## 19 Fotoviewer

### Foto



Al pulsar la pestaña **Foto** se abre la carpeta de las imágenes almacenadas en la unidad de mando.

Al pulsar el campo de nombre se selecciona la imagen y se abre con la tecla **Abrir**.

La capacidad de memoria de la unidad de mando VITA vPad comfort es de 1 GB. La capacidad de memoria de la unidad de mando VITA vPad excellence es de 2 GB. Las imágenes se pueden visualizar y guardar. Pueden abrirse imágenes con los formatos siguientes: JPEG y PNG.



Figura 1 Memoria interna del Fotoviewer



### Fuente datos

Con la tecla **Fuente datos** se selecciona la memoria interna de la unidad de mando o un dispositivo USB (p. ej. lápiz USB con imágenes).



### Copiar

Con la tecla **Copiar** pueden copiarse imágenes de la memoria interna de la unidad de mando al lápiz USB o del lápiz USB a la unidad de mando.



### Abrir

Con la tecla **Abrir** se visualiza la imagen seleccionada.



Figura 2 Edición de imágenes con el Fotoviewer

### 19.1 Ajustes de imagen

**Para la visualización existen las siguientes opciones de ajuste:**

- Contraste
- Brillo
- Zoom
- Blanco/negro
- Mover

## 20 Ajustes

### Ajustes



Activar la pestaña **Ajustes**.

La pantalla muestra:

Figura 1 Ajustes sin horno de prensado combinado

0



Figura 1

Figura 2 Ajustes con horno de prensado combinado



Figura 2

### 20.1 Multi-Horno



#### Multi-Horno

Identificación de los hornos conectados. El usuario también puede asignar al equipo el nombre que desee (de 10 caracteres).

La unidad de mando guarda los nombres de todos los hornos.

**VITA vPad comfort / clinical:** permite conectar 2 aparatos, como máximo.

**VITA vPad excellence:** permite conectar 4 aparatos, como máximo.

La figura 1 muestra la unidad de mando vPad excellence con 1 VITA VACUMAT 6000 MP (horno de prensado combinado) y 2 VITA VACUMAT 6000 M (hornos de cocción de cerámica).

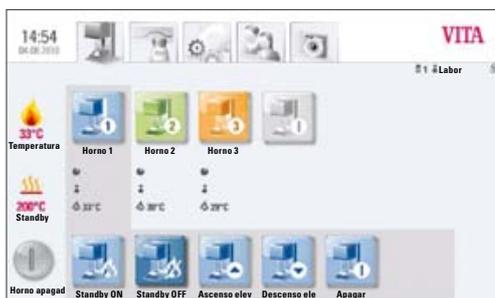


Figura 1



Figura 2

- Pulsar la tecla **Multi-Horno** en Ajustes.  
La pantalla muestra los aparatos conectados (ver fig. 2).
- Activar el **aparato** deseado para introducir el nombre.
- La pantalla muestra el **teclado** para la introducción.  
Introducir el valor y confirmar con la tecla **OK**.

### 20.2 Ajustes del horno



Ajustes del ho



Figura 1 Pantalla con los ajustes del horno

Pulsar la tecla Ajustes del ho, la pantalla muestra:

- Velocidad del elevador
- Calibración de la temperatura
- Cocción de limpieza
- Sonido

#### Velocidad del elevador

La velocidad del elevador puede ajustarse de forma progresiva mediante el control deslizante.

#### Calibración de la temperatura mediante prueba con alambre de plata

Con este programa y el kit de prueba con alambre de plata de VITA (ref. VITA: B 230), puede comprobarse la temperatura de la cámara de cocción y ajustarse en el rango de más/menos 20 °C. Para realizar una calibración es imprescindible seguir las instrucciones para la realización de la prueba (instrucciones en el kit de prueba con alambre de plata). De no hacerlo, se producirán mediciones erróneas y, por lo tanto, ajustes incorrectos.

Para la calibración de la temperatura de la cámara de cocción existe un programa predeterminado. La comprobación de la temperatura de la cámara de cocción mediante la prueba con alambre de plata requiere que se ejecuten dos ciclos del programa.

El primer ciclo debe ejecutarse a 955 °C (predeterminado en el programa), tras lo cual la plata no debe haberse derretido.

El segundo ciclo debe ejecutarse a 965 °C (hay que introducir este valor de temperatura). Después de este ciclo, la plata debe haberse derretido formando una bola.

Pueden introducirse otros valores en el rango de más/menos 20 °C.

Resultado de la prueba con alambre de plata:

- Temperatura insuficiente:** Introducir el valor de corrección con signo negativo.
- Temperatura excesiva:** Introducir el valor de corrección sin ningún signo (signo positivo automáticamente).

### Comprobación de la temperatura de VITA ZYRCOMAT 6000 MS

Para realizar una calibración de la temperatura diríjase al servicio de asistencia técnica correspondiente.

### Cocción de limpieza

La realización de una cocción de limpieza se visualiza en la pantalla una vez transcurrido el tiempo ajustado. Con este programa, la cámara de cocción se calienta y las impurezas pueden evaporarse de ésta, que permanece ligeramente abierta. Se recomienda encarecidamente realizar esta cocción de forma periódica. La cocción de limpieza puede finalizarse en todo momento.

### Cocción de limpieza para el VITA ZYRCOMAT 6000 MS

Una vez transcurridas unas 300 horas de servicio, se mostrará un mensaje para realizar una cocción de limpieza. El programa se muestra al pulsar la tecla **Ejecutar** y puede activarse con la tecla **Inicio**.

Es urgente ejecutar el programa de limpieza cuando la capa de óxido de los elementos calefactores presente desconchamientos.

Para ello, seguir las instrucciones del apartado "Programa de limpieza de la cámara de sinterización" del manual del horno de sinterización.

Si la capa de óxido tiene muchos desconchamientos, o si se siguen viendo desconchamientos después de una cocción de limpieza, deberá repetirse dicha cocción.

Se recomienda realizar continuas inspecciones visuales de los elementos calefactores para detectar desconchamientos. En caso necesario debe realizarse el programa de limpieza, aun cuando no hayan transcurrido las 300 horas de servicio.

El programa puede abrirse en **Ajustes / Ajustes del horno** con la tecla **Ejecutar** situada junto a la indicación del tiempo restante hasta la próxima cocción de limpieza automática.

### Sonido

En el programa de sonido pueden ajustarse diferentes sonidos: Inicio del programa, final del programa, error / aviso de mantenimiento. VITA vPad comfort, VITA vPad excellence y VITA vPad clinical disponen de 6 grupos de sonidos seleccionables. Cada grupo está formado por 3 señales para indicar el inicio y el final del programa y error.

Con la tecla **Prueba** se reproducen los sonidos.

### 20.3 Ajuste de la presión de prensado

La presión de prensado puede ajustarse para los diferentes materiales de prensado.



#### Presión de prensa

Pulsar la tecla **Presión de prensa**, la pantalla muestra los ajustes de la presión de prensado.

- Activar el campo 5.0 bar.
- Ajustar la presión de prensado más elevada (p. ej. 5 bar) con el regulador de presión situado en la bomba de vacío.
- Activar el campo 3.0.
- Ajustar la presión de prensado más baja (p. ej. 3 bar) con el regulador de presión 2 (ver ap. 9.2), situado en la parte posterior del aparato.



Figura 1 Ajuste de la presión de prensado

**ⓘ Nota: Al ajustar la presión de prensado, primero debe ponerse en cero y después se ajusta el valor deseado, p. ej. 3 bar.**

Esto es necesario para purgar la presión residual del sistema debido al ajuste de 5 bar.

Los campos de ajuste se activan pulsando la tecla **OK**.

**ⓘ** Si se vuelve a activar el campo 3,0 bar y 5,0 bar, en el campo 3,0 bar se visualizarán siempre valores distintos a 3,0 bar, ya que la presión residual del sistema falsea el valor. Por este motivo, en caso de un ajuste de 3,0 bar, es necesario volver a poner el ajuste de presión primero en 0 y después otra vez en 3,0.

Si ya se ha ajustado una vez la presión siguiendo las instrucciones anteriores, no es necesario hacer nada más (aunque aparezca un valor distinto en pantalla).

El programa indicará los ajustes de presión que difieran excesivamente. En este caso puede confirmarse el mensaje con la tecla **OK** y el prensado continuará.

Durante un programa de prensado en curso puede reajustarse la presión mediante el regulador.

### 20.4 Datos del aparato

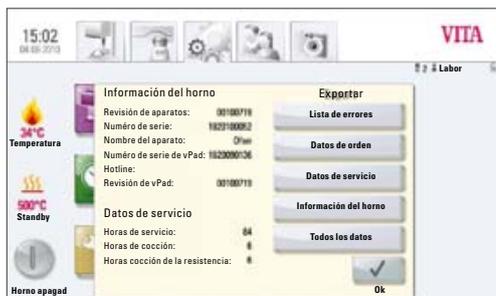


#### Datos del disp

Activar la pestaña **Ajustes**, la pantalla muestra:

#### Información del aparato:

- Revisión del horno: indicación de la versión de software
- N.º de serie del horno: n.º del aparato
- Nombre del horno: nombre del aparato
- N.º de serie del vPad: n.º de serie de la unidad de mando
- N.º de la línea de atención para mantenimiento (hotline)
- Revisión del vPad: indicación de la versión de software
- Horas de servicio del aparato
- Horas de cocción
- Horas de servicio de la resistencia



Información del horno

#### Exportación de los datos del pedido

Almacenamiento de los datos de cocción para el control de calidad.

- Almacenamiento de los valores teóricos y reales de los datos de cocción (ver ap. 12.1 Datos de programa).
- Almacenamiento de los datos siguientes:
  - Nombre de usuario
  - N.º de aparato
  - Fecha del proceso de cocción
  - N.º de pedido

Estos datos se almacenan en la memoria de la unidad de mando y pueden exportarse mediante un lápiz USB al programa de administración de datos de cocción (FDS: Firing Data System) del PC, donde se pueden editar, imprimir y archivar.

**i** El programa de administración FDS es un accesorio especial y debe pedirse por separado (ref. D34230NG).

#### Exportación de datos de servicio / información del aparato / todos los archivos

Todos los ciclos del programa y los datos de servicio se guardan automáticamente en la unidad de mando.

Si tras la ejecución de un programa de cocción se observa un resultado de cocción insatisfactorio o se producen errores en el desarrollo del programa, pueden exportarse los datos de servicio, la información del aparato o todos los datos del aparato a un lápiz USB y enviarse por correo electrónico a **instruments-service@vita-zahnfabrik.com** para su análisis.

### 20.5 Fecha



Fecha

#### Ajustes:

- Fecha y hora

Puede elegirse entre diferentes formatos de hora y de fecha.

### 20.6 vPad



vPad

Pulsar la tecla **vPad**, la pantalla muestra:

#### Calibración de la unidad de mando:

Debe realizarse una calibración del vPad cuando la pantalla no reaccione con exactitud a la activación de campos.

Pulsar la tecla **Calibración**, la pantalla se oscurece. Pulsar los círculos luminosos, la pantalla se vuelve a encender.

#### Brillo de la pantalla:

Ajustar el brillo deseado (claridad) con el regulador, pulsar la tecla **OK o Cancelar**.

### 20.7 Perfil de inicio



Perfil de inicio

Selección del **perfil de usuario** que se muestra directamente al encender el aparato. En los aparatos nuevos, la unidad de mando se inicia con el perfil de usuario VITA. Únicamente la unidad VITA vPad clinical se inicia siempre con el perfil de usuario Doc.

Pulsar la tecla **Perfil de inicio**, la pantalla muestra todos los perfiles disponibles.

Seleccionar el perfil de usuario deseado.

Cuando se vuelva a encender el aparato se mostrará el nuevo perfil de inicio.



Figura 1 Calibración y ajuste de brillo de la pantalla



Figura 2 Selección del perfil de usuario

### 20.8 Idiomas



#### Idiomas

- Selección del idioma
- Selección del formato de fecha y hora
- Selección de la indicación de la temperatura en °C o °F

### 20.9 Ajustes básicos: ajustes de fábrica



#### Ajustes básicos

Los siguientes ajustes se restablecen a los ajustes de fábrica:

- El perfil de inicio se restablece al perfil de usuario VITA
- Brillo de la pantalla
- Cancelación del programa
- Velocidad del elevador
- Idioma
- Formato de fecha y hora
- Se borran los ajustes de programa personales y los perfiles de usuario individuales

### 20.10 Contraseñas

Los ajustes del sistema del aparato pueden protegerse mediante la introducción de una contraseña. La contraseña puede crearse por símbolos, letras o números, y debe tener entre 1 y como máximo 8 dígitos.



#### Contraseñas

Ajuste de la contraseña del sistema:

Al activar la contraseña del sistema a través del **Administrador** no podrán realizarse modificaciones en el sistema (modificación de parámetros, diversos ajustes, etc.) sin introducir la contraseña.

Pulsando 2 veces la tecla **OK** puede borrarse una contraseña existente en la pantalla de introducción de contraseña (ver ap. 15.2).

### 20.11 Actualizar



**Actualizar**

Las actualizaciones de software se cargan en la unidad de mando mediante un lápiz USB.

Las actualizaciones de software se publican en la página web

**<http://www.vita-zahnfabrik.com>**

en el apartado **Documentos y multimedia / Centro de descargas / Información de los productos / Actualizaciones de software**

Si desea ser informado sobre nuevas actualizaciones de software por correo electrónico, suscríbase gratuitamente al **Boletín de actualización de aparatos de VITA** en el apartado **Noticias / Boletín informativo / Update Messenger**.

La actualización se copia en un lápiz USB que se inserta en la unidad de mando. Al pulsar la tecla **Actualizar**, se reconoce el nuevo software y se instala.

**⚠ ¡Atención! Durante la actualización debe dejarse el lápiz USB conectado a la unidad de mando y no debe tocarse ninguna otra tecla.**

### 20.12 Cancelación de un programa de cocción



**Cancelación**

Un programa de cocción en curso puede cancelarse pulsando una vez la tecla **STOP** o después de confirmar el mensaje "¿Desea cancelar la cocción?" con la tecla **OK**.



## 21 Mensajes de error

| Visualización en pantalla  | Reconocimiento  | Causa/solución  |
|--|---|---|
| No se alcanza el vacío.  | El programa con vacío se cancela si no se alcanza un valor de al menos el 30 % en 30 s. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar/comprobar/sustituir la junta del plato del elevador.</li> <li>• Limpiar el borde de la junta en la base de la cámara de cocción. Para las tareas de limpieza, ver las instrucciones de VITA VACUMAT 6000 M o 6000 MP.</li> <li>• Comprobar la bomba de vacío independientemente del aparato.</li> <li>• Comprobar el sistema de vacío del aparato de cocción.</li> </ul> |
| El ventilador no funciona.   | Se cancela el programa de cocción en curso.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del ventilador a la platina.</li> <li>• Limpiar/sustituir el ventilador.</li> </ul>  |
| El elevador está bloqueado.  | El elevador se desplaza demasiado hacia abajo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El interruptor de fin de carrera de la posición inferior no se activa. El LED correspondiente debe encenderse al activar el interruptor de fin de carrera.</li> <li>• Comprobar/ajustar/sustituir el interruptor de fin de carrera.</li> </ul>   |
| La temperatura de la cámara de cocción es superior a 1200 °C.  | La indicación de la pantalla es de más de 1200 °C.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Este error se puede producir por diferentes causas, para reconocer/solucionar el error se requieren conocimientos especializados e instrumentos de medición técnicos.</li> <li>• Sustituir la platina CPU.</li> </ul>  |
| El sensor de temperatura está defectuoso.  | El programa se cancela.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la conexión del elemento térmico en la platina.</li> <li>• Comprobar la conexión del elemento térmico a la cámara de cocción.</li> <li>• Comprobar la conexión del elemento térmico en la cámara de cocción.</li> <li>• Sustituir el elemento térmico.</li> </ul>  |
| La temperatura de la cámara de cocción ha sido superior o inferior a la teórica durante más de 5:00 minutos. | El aumento de temperatura no se corresponde con el tiempo indicado.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calefacción defectuosa</li> <li>• Triac defectuoso</li> <li>• Excitación del Triac defectuosa</li> </ul>   |
| La regulación de la temperatura ha producido un error.   | No se produce aumento de la temperatura.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mufla de cocción o Triac defectuosos</li> </ul>  |
| La calefacción no responde correctamente.  | Aumento de temperatura nulo o demasiado rápido.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mufla de cocción defectuosa, sustituir.</li> </ul>   |
| Sonido de aprox. 6 s de duración   | Sonido continuo   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibles defectuosos.</li> <li>• Sustituir el fusible defectuoso.</li> <li>• Comprobar el enchufe para la conexión de la calefacción en la platina, sustituir la platina CPU.</li> </ul>   |

### Mensajes de error adicionales en el VITA ZYRCOMAT 6000 MS

| Visualización en pantalla                   | Reconocimiento  | Causa/solución   |
|---|---|--|
| Placa de potencia del ventilador defectuosa | Se cancela el programa en curso, calefacción desconectada | <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar las conexiones de la placa.</li><li>• Comprobar/sustituir el ventilador.</li></ul> |
| Sensor de temperatura defectuoso            | Se cancela el programa en curso, calefacción desconectada | <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar las conexiones de la placa.</li><li>• Comprobar/sustituir el ventilador.</li></ul> |
| Fallo de relé                               | Se cancela el programa en curso, calefacción desconectada | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituir la placa de potencia.</li></ul>  |

## 22 Índice alfabético

|   |        |   |        |  |        |
|---|--------|---|--------|--|--------|
| <b>A</b>  |        | <b>E</b>  |        | <b>K</b>   |        |
| Actualizar  | 55     | Encender el aparato                               | 13     | Kit de prueba con alambre de plata                         | 49     |
| Agua de condensación  | 14     | Enfriamiento hasta la temperatura de espera       | 16     |  |        |
| Ajuste de la presión de prensado                                  | 51     | Exportación de los datos de servicio              | 52     | <b>M</b>   |        |
| Ajustes   | 48     | Exportación de los datos del pedido               | 52     | Manejo y funciones   | 15     |
| Ajustes de fábrica  | 54     | Exportar material                                 | 30     | Manejo y limpieza de la unidad de mando                    | 8      |
| Ajustes de imagen   | 47     | Exportar perfil de usuario                        | 36     | Mensajes de error  | 56, 57 |
| Ajustes del horno   | 49     | Exportar programas                                | 33     | Modificaciones tras iniciar un programa de cocción         | 25     |
| Almacenamiento de los datos de cocción para el control de calidad | 18, 52 | <b>F</b>  |        | Modificar perfil de usuario                                | 35     |
| Asistencia  | 10     | Fase de presecado                                 | 21, 22 | Modificar programas  | 32     |
| <b>B</b>  |        | FDS: Firing-Data-System                           | 52     | Modo 1   | 45     |
| Borrar contraseña   | 35     | Fecha   | 53     | Modo 2   | 46     |
| Borrar material   | 30     | Finalizar modo de espera                          | 15     | Modo 3   | 46     |
| Borrar perfil de usuario  | 36     | Formato de fecha                                  | 54     | Mover material   | 30     |
| Borrar programas  | 32     | Fotoviewer  | 47     | Mover perfil de usuario                                    | 36     |
| Brillo de la pantalla   | 53     | Fuente de datos                                   | 47     | Mover programas  | 32     |
| <b>C</b>  |        | Funciones de seguridad                            | 9      | Multi-Horno  | 48     |
| Calibración automática de la temperatura                          | 10     | <b>G</b>  |        | <b>N</b>   |        |
| Calibración de la temperatura                                     | 49     | Garantía  | 8      | N.º de aparato   | 18, 52 |
| Calibración de la unidad de mando                                 | 53     | <b>H</b>  |        | N.º de la línea de atención para mantenimiento             | 52     |
| Cancelación de un programa de cocción                             | 55     | Hora  | 53     | Nombre del aparato   | 52     |
| Cocción de limpieza   | 50     | Horas de servicio                                 | 52     | Normas de empleo   | 7      |
| Condiciones ambientales   | 6      | <b>I</b>  |        | <b>P</b>   |        |
| Conexión de aire comprimido                                       | 12     | Idiomas   | 54     | Perfil de inicio   | 53     |
| Contraseña  | 35     | Importar material                                 | 30     | Posición del elevador para enfriamiento                    | 25     |
| Contraste   | 47     | Importar perfil de usuario                        | 36     | Posiciones del elevador en presecado                       | 21     |
| Copiar material   | 29     | Importar programas                                | 33     | Presecado  | 21     |
| Copiar perfil de usuario  | 35     | Indicaciones de seguridad                         | 8      | Presión de prensado  | 38     |
| Copiar programas  | 32     | Indicador de estado                               | 14     | Prevacío   | 22     |
| <b>D</b>  |        | Información del aparato                           | 52     | Programa nocturno  | 19     |
| Datos de servicio   | 52     | Información técnica                               | 6      | Programas de prensado                                      | 37     |
| Datos del aparato   | 52     | Iniciar el programa de prensado                   | 39     | Programas de presecado                                     | 40     |
| Datos del pedido  | 52     | Iniciar modo de espera                            | 13, 15 | Programas de sinterización                                 | 41     |
| Datos eléctricos  | 6      | Instalación y puesta en servicio                  | 11     | Programas protegidos por contraseña                        | 35     |
| Descripción del programa de sinterización                         | 43     | Interrupción del suministro eléctrico             | 9      | Protección contra la interrupción del suministro eléctrico | 9      |
| Detección del recorrido de prensado                               | 9      | Introducir material nuevo                         | 27     | Protección de la propiedad intelectual                     | 5      |
| Dimensiones/peso  | 6      | Introducir/modificar perfil de usuario            | 34     |  |        |
|   |        | Introducir/modificar programas                    | 31     |  |        |
|   |        | Introducir/modificar/guardar valores del programa | 20     |  |        |

Puesta en servicio 11

### Q

Quickstart 26

### R

Recambios 8

Regulador de presión 3 bar 12

Responsabilidad 8

### S

Seleccionar el programa de cocción 17

Seleccionar el programa de presecado 40

Seleccionar el programa de sinterización 42

Símbolo del candado 15

Software 55

Sonido 50

### T

Tecla Apagar 16

Teclas de función 18, 20

Teclas del elevador 16

Temperatura de aumento 23, 37

Temperatura de cocción 24

Temperatura de enfriamiento y tiempo de mantenimiento 24

Temperatura de prensado 38

Temperatura de presecado 21

Temperatura inicial del programa de prensado 37

Tiempo de aumento 23, 37

Tiempo de interrupción del suministro eléctrico 9

Tiempo de mantenimiento 24

Tiempo de mantenimiento de la temperatura de cocción 25

Tiempo de prensado 1 38

Tiempo de prensado 2 38

Tiempo de presecado 21

### U

Usos admitidos 7

Usos prohibidos 7

### V

Vacío principal 22

Velocidad del elevador 49

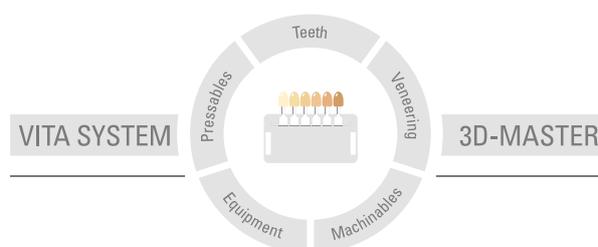
Volumen de suministro 6

vPad 15, 53

### Z

Zoom 47

El extraordinario sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER permite determinar y reproducir de manera sistemática y completa todos los colores de dientes naturales.



**Nota importante:** Nuestros productos deben utilizarse con arreglo a las instrucciones de uso. Declinamos cualquier responsabilidad por daños derivados de la manipulación o el tratamiento incorrectos. El usuario deberá comprobar, además, la idoneidad del producto para el ámbito de aplicación previsto antes de su uso. Queda excluida cualquier responsabilidad por nuestra parte si se utiliza el producto en una combinación incompatible o no admisible con materiales o aparatos de otros fabricantes. Asimismo, con independencia del fundamento jurídico y en la medida en que la legislación lo admita, nuestra responsabilidad por la exactitud de estos datos se limitará en todo caso al valor de la mercancía suministrada según la factura sin IVA. En especial, en la medida en que la legislación lo admita, no aceptamos en ningún caso responsabilidad alguna por lucro cesante, daños indirectos, daños consecuenciales o reclamaciones de terceros contra el comprador. Sólo admitiremos derechos a indemnización derivados de causas atribuibles a nosotros (en el momento de la celebración del contrato, violación del contrato, actos ilícitos, etc.) en caso de dolo o negligencia grave. La caja modular de VITA no es necesariamente parte integrante del producto. Publicación de estas instrucciones de uso: 09.13

Con la publicación de estas instrucciones de uso pierden su validez todas las ediciones anteriores. La versión actual puede consultarse en [www.vitazahnfabrik.com](http://www.vitazahnfabrik.com)



# VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG  
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany  
Tel. +49 (0) 7761/562-0 · Fax +49 (0) 7761/562-299  
Hotline: Tel. +49 (0) 7761/562-222 · Fax +49 (0) 7761/562-446  
[www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)