VITA V60 i-Line®

Manual do utilizador









1 Índice

2	Introdução	4
2.1	Caro Cliente	4
3	Material fornecido	5
3.1	Aparelho em embalagem especial	5
3.2	Acessórios (pagos)	5
4	Informações técnicas	5
4.1	Descrições gerais do aparelho de queima	
	VITA V60 i-Line	5
5	Dados técnicos	5
5.1	Dimensões / Peso	5
6	Dados elétricos	6
6.1	Aparelho de queima	6
6.2	Bomba de vácuo VITA	6
7	Utilização correta	6
7.1	Base para a construção do aparelho	6
7.2	Operação inadequada	6
7.3	Operação adequada	6
8	Instruções de segurança	7
8.1	Pictogramas	7
8.2	Condições ambientais	7
8.3	Funções de segurança	7
9	Instalação e ligações	8
9.1	Local de montagem	8
9.2	Ligações do aparelho	8
10	Colocação em funcionamento	9
10.1	Desligar o aparelho, colocação fora de funcionamento	9
11	Limpeza do aparelho de queima	10
11.1	Limpeza do ecrã tátil	10
11.2	Programa de limpeza para a câmara de queima	10
11.3	Isolamento da câmara de queima	10
12	Marcação CE	11
13	Falha de energia elétrica	11
14	Garantia e responsabilidade	12
14.1	Peças sobresselentes	12
15	Funcionamento do ecrã tátil	12
16	Ligar o aparelho	13
16.1	Iniciar / mudar em espera	13

17	Funcionamento e Funções	14
18	Funções do teclado	15
19	Selecionar/iniciar programa de queima	16
20	Alterar valores do programa	17
20.1	Pré-secagem	18
20.2	Aumento da temperatura e tempo de	
	retenção de temperatura	19
20.3	Arrefecimento	20
20.4	Ajuste do vácuo	21
20.5	Guardar valores do programa	22
20.6	Arrefecimento rápido	22
20.7	Proteção de programa	23
20.8	Criar / alterar nome do programa / material	24
21	Configurações no aparelho	25
21.1	Informações do aparelho	26
21.2	Ajuste de definições	26
21.3	Ajuste da temperatura	27
21.4	Indicação de temperatura: °C ou °F	28
21.5	Idioma	28
21.6	Introdução do PIN para configurações	
	no aparelho	28
21.7	Introdução do PIN para programa de queima	29
21.8	Bloquear programa de queima	29
21.9	Duração do som do altifalante	30
21.10	Ajustes do visor	31
21.11	Ajuste da temperatura em Standby	31
22	Gravar dados do processo /	
	Firing-Data-System	32
22.1	Importar / Exportar programas	32
23	Atualização do software	32
24	Mensagens de erro	33
25	Índice alfabético	34

2 Introdução

2.1 Caro cliente,

Damos-lhe os parabéns pela sua compra do VITA V60 i-Line. Este aparelho é um moderno forno de queima para utilização dentária. A VITA Zahnfabrik, como fabricante de qualidade de materiais de cerâmica dentária, assim como de aparelhos, garante que foram utilizados apenas materiais de elevada qualidade no desenvolvimento e fabrico do VITA V60 i-Line. A experiência adquirida ao longo de 30 anos no desenvolvimento de fornos de cerâmica reflete-se neste produto, de modo que obterá grande satisfação quando trabalhar com este produto.

O aparelho foi concebido de acordo com a mais recente tecnologia e cumpre todas as normas internacionais de segurança. No entanto, o manuseamento inadequado pode causar perigo. Por favor, leia este manual de instruções e siga as indicações.

O seu cumprimento ajuda a evitar perigos, a reduzir os custos de reparação e tempos de inatividade, e a aumentar a fiabilidade e vida útil do aparelho. Todas as imagens e desenhos contidos neste manual de instruções são para ilustração geral e não são relevantes para a construção do aparelho ao pormenor.

O manual de instruções deve estar sempre disponível no aparelho. Deve ser lido e aplicado por qualquer pessoa que efetue trabalhos, como p. ex.: operação, eliminação de avarias no trabalho, resolução de problemas em avarias no trabalho, conservação e reparação (manutenção, inspeção, reparação), no ou com o aparelho.

Desejamos-lhe muito sucesso com o VITA V60 i-Line.

Direitos de autor

Este manual de instruções deve ser tratado confidencialmente. Só deve ser utilizado por pessoas autorizadas. A disponibilização a terceiros deve ser feita apenas com autorização por escrito da VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG. Todos os documentos estão protegidos nos termos da lei de direitos de autor. Não é permitida a reprodução, mesmo de excertos, de documentos, utilização e comunicação do seu conteúdo, sem uma autorização expressa por escrito. O desrespeito é punível e obriga a uma indemnização. Nós reservamos todos os direitos e o exercício de propriedade intelectual.

Aviso:	Este aviso chama a atenção para possíveis situações perigosas com danos pessoais ou materiais.	⚠
Informação:	Este aviso chama a atenção para sugestões úteis, explicações e aditamentos.	0

3 Material fornecido

3.1 Aparelho em embalagem especial com:

- 1 Forno de queima VITA V60 i-Line
- 1 Base do forno
- 1 Cabo de ligação à rede elétrica
- 1 Manual de instruções
- 1 Cabo de ligação para a bomba de vácuo
- 1 Mangueira de vácuo
- 2 prateleiras laterais

3.2 Acessórios (pagos):

- Bomba de vácuo: 230/240 Volts, 50/60Hz, 115 Volts, 50/60 Hz ou 100 Volts, 50/60 Hz.
- FDS (Firing-Data-System) Programa de aplicação de dados de queima para computador
- 2 prateleiras laterais

4 Informações técnicas

4.1 Descrições gerais

- Elevada precisão de temperatura (mais/menos 2 °C) para um ótimo resultado de queima
- Conforto de operação, economiza tempo e espaço, 2 prateleiras laterais
- Câmara de queima com material de isolamento de elevada qualidade
- Mufla de queima de sílica fundida
- Sensor de temperatura (platina/ródio-platina)
- Calibração automática da temperatura

5 Dados técnicos

5.1 Dimensões /Peso

- Largura: 260 mm
- Profundidade: 420 mm
- Altura: 570 mm
- Peso: 18 kg
- Tamanho efetivo da câmara de queima: diâmetro: 90 mm, altura: 55 mm
- Temperatura na câmara de queima: máx. 1200 °C

6 Dados elétricos

6.1 Aparelho de queima

- Ligação elétrica: 230 Volts CA, 50 Hz ou 100/110 Volts CA, 50/60Hz
- Consumo de energia: máx. 1500 Watts

6.2 Bomba de vácuo VITA

- Ligação elétrica: 230 Volts, 50/60 Hz ou 100/110 Volts, 50/60Hz
- Consumo de energia: máx. 200 Watts
- Vácuo final: < 960 mbar
- Dimensões: 320 x 110 x 220 mm
- Peso: cerca de 6,4 kg

7 Utilização correta

7.1 Base para a construção do aparelho

O aparelho foi construído segundo o novo nível tecnológico e as regras de segurança industrial reconhecidas. Contudo, em caso de utilização incorreta podem ocorrer perigos de ferimento e morte do operador ou terceiros, assim como danos no aparelho e outros bens materiais.

7.2 Operação inadequada

O funcionamento do aparelho é inadequado com fontes de alimentação, produtos, etc., que estão sujeitos a um regulamento de matérias perigosas ou possam afetar, de alguma forma, a saúde do operador, e com equipamentos alterados pela entidade exploradora.

7.3 Operação adequada

O funcionamento do aparelho é apenas adequado se este manual de instruções for totalmente lido e compreendido e tendo em atenção os procedimentos descritos. Qualquer outra utilização não indicada, como p. ex. a aplicação para além da prevista para o produto, assim como o manuseamento de substâncias perigosas ou nocivas, é considerada incorreta. O fabricante/fornecedor não se responsabiliza pelos danos daí resultantes. O risco é da responsabilidade exclusiva do utilizador.

8 Instruções de segurança

8.1 Pictogramas

Tensão perigosa	Este pictograma avisa acerca da tensão perigosa. Antes de abrir o aparelho, o mesmo deve ser desligado retirando a ficha da tomada elétrica.	
Eliminação separada	Ter em atenção a eliminação separada de aparelhos elétricos/eletrónicos, não eliminar no lixo doméstico. As barras pretas no símbolo "caixote do lixo" significam que o aparelho foi colocado em circulação em 13/08/2005. Tenha em atenção que o aparelho está sujeito à diretiva 2002/96/ CE (REEE) e às normas nacionais válidas no país, e deve ser encaminhado para uma eliminação correspondente. Consulte o seu vendedor se tiver de eliminar o aparelho.	
Superfície quente	Este pictograma chama a atenção para superfícies quentes. Podem ocorrer queimaduras.	

Está excluída a responsabilidade do fabricante por acidente do utilizador num aparelho aberto!

Em nenhuma circunstância coloque o aparelho em funcionamento sem a base no forno instalada. Em funcionamento contínuo (temperatura final máx., tempo de queima máx.) as peças da câmara de queima podem alcançar temperaturas elevadas (acima dos 70 °C). Quando o aparelho estiver ligado não introduzir as mãos na câmara de queima aberta, existe o perigo de queimaduras devido a contacto com peças quentes, assim como de choque elétrico devido ao contacto com peças sob tensão.

8.2 Condições ambientais

- Utilização em ambientes fechados
- Temperatura ambiente de -10 °C até 40 °C
- Humidade relativa do ar de 80 % até 40 °C
- Altura máx. 3800 m Nível do mar
- Oscilações na tensão nominal não superiores a mais 10 % e menos 15 % da tensão nominal.

8.3 Funções de segurança

A unidade de queima está equipada com as seguintes funções de segurança e de controlo:

- Controlo da sonda de temperatura
- Controlo da temperatura
- Controlo do vácuo
- Proteção contra falha de energia elétrica

9 Instalação e ligações

9.1 Local de montagem

- Colocar o aparelho num espaço seco e aquecido, a uma distância da parede mais próxima recomendada de cerca de 25 cm (consulte também o ponto 8.2 Condições ambientais).
- A temperaturas abaixo de 15 °C (p. ex. para transporte) deixar o aparelho repousar cerca de 30 minutos à temperatura ambiente antes de colocar em funcionamento.
- Ter em atenção a resistência à temperatura da superfície de apoio do aparelho. A radiação e o aquecimento do aparelho situa-se numa área inofensiva. Não está excluído que as superfícies móveis termossensíveis e os contraplacados ficarão descoloridos ao longo do tempo devido aos efeitos constantes do calor.
- Evitar a radiação solar direta no aparelho.
- Não coloque objetos inflamáveis perto do aparelho.
- Não instale o aparelho de modo a que seja difícil acionar o interruptor e desligar a alimentação elétrica.



* A chapa de identificação fornece indicações sobre as proteções utilizadas no aparelho. Não devem ser utilizados fusíveis com outros valores.

Modelo 230 Volts: T 8 H 250 V Modelo 100/110 Volts: T 15 H 250 V

10 Colocação em funcionamento

Ter em atenção as indicações de segurança de colocação em funcionamento no ponto 8!

Para as ligações no aparelho consulte o ponto 9.2

- Ligue a bomba de vácuo com ligação elétrica e ligação da mangueira ao aparelho.
- Ligue o aparelho com o cabo de alimentação elétrica fornecido à alimentação elétrica.

Atenção! Evitar a ligação elétrica à tomada do distribuidor com extensões, a sobrecarga pode constituir perigo de incêndio.

- Ligar o aparelho com o interruptor, o elevador move-se para a posição inferior.
- Limpar o disco do elevador e o vedante do disco do elevador (partículas de pó do isolamento do transporte do aparelho).
- Colocar a base do forno no disco do elevador.

▲ Atenção! Em nenhuma circunstância coloque o aparelho em funcionamento sem a base do forno instalada.

10.1 Desligar o aparelho, colocação fora de funcionamento

Quando não estiver a ser utilizado, recolher o elevador na câmara de queima e desligar o aparelho com o interruptor. Fechar a câmara de queima protege o isolamento e evita a absorção de humidade.

11 Limpeza do aparelho de queima

| \land Atenção! Retirar a ficha antes da limpeza!

A limpeza do interior da câmara de queima não é necessária. A limpeza da caixa em períodos regulares com um pano húmido contribui para a segurança do funcionamento.

▲ Atenção! Não utilizar produtos de limpeza nem líquidos inflamáveis nos trabalhos de limpeza.

11.1 Limpeza do ecrã tátil

A sujidade do visor devido a poeira e também a impressões digitais pode ser eliminada com um pano de microfibras. A limpeza deve ser feita com o aparelho desligado para evitar o ajuste acidental das funções do visor.

11.2 Programa de limpeza para a câmara de queima

Só é necessária uma queima de limpeza na câmara de queima se não for cumprida a operação adequada (consulte o ponto 7.3).

Se for necessária uma queima de limpeza, deve-se realizar a mesma com o programa stand by (consulte o ponto 16.1).

Ajustar a temperatura de final para 800 °C nas configurações do aparelho / temperatura de final (consulte o ponto 21.11).

Iniciar modo em espera e colocar o elevador fechado cerca de 5 cm para baixo, para ser possível evaporar as partículas poluentes.

Esta queima de limpeza deve ser realizada durante cerca de 20 minutos.

11.3 Isolamento da câmara de queima

A câmara de queima tem um material de isolamento de fibras minerais cerâmicas (Índice n.º 650-017-00-08), que estão classificadas como cancerígenas de CAT. 2 (Anexo VI, CE 1272/2008). Ao trabalhar na câmara de queima e ao trocar a mufla de queima podem ser libertadas poeiras fibrosas. A poeira pode causar cancro e irritações na pele, nos olhos e órgãos respiratórios.

Ao trocar a mufla de queima proceder da seguinte maneira:

- vestuário de proteção de manga comprida
- utilizar óculos de proteção assim como luvas
- utilizar aspiração de poeiras ou máscara antipoeira FFP 2.

Após terminar o trabalho lavar o pó com água fria da pele desprotegida. Lave o vestuário de trabalho utilizado separado da lavagem normal.

12 Marcação CE

Com a marcação CE a declaração legal efetuada indica que o aparelho corresponde aos requisitos base, diretiva 2006/95/CE (Diretiva de baixa tensão) assim como diretiva 2004/108/CE/CEE (Diretiva de compatibilidade eletromagnética).

13 Falha de energia elétrica

O aparelho está equipado com uma proteção contra falha de energia elétrica. Este elemento evita uma interrupção no programa e, assim, uma queima incorreta devido a uma falha a curto prazo da corrente elétrica. A proteção contra falha de energia atua logo que a corrente elétrica interrompe o programa de queima a decorrer.

Tempo de inatividade da corrente elétrica inferior a cerca de 1 min. 30 seg.:

O programa continua após a reposição da corrente elétrica e não é cancelado. O visor não está em funcionamento durante este tempo. O visor mostra novamente o programa em curso após a reposição da corrente elétrica.

Tempo de inatividade da tensão de rede superior a 1 min. 30 seg.:

O programa é cancelado. O visor não está em funcionamento. Após a reposição da corrente elétrica soa um sinal durante 3 segs. O som e o visor indicam que a queima não poderá ser levada a diante.

Após a reposição da corrente elétrica, o tempo necessário para reiniciar é de cerca de 1 min. 30 seg.



A garantia e responsabilidade baseiam-se nos resultados estabelecidos contratualmente. Alterações de software sem o conhecimento e autorização da VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG anulam os benefícios da responsabilidade e da garantia.

14.1 Peças sobresselentes

As peças sobresselentes devem corresponder aos requisitos técnicos especificados pelo fornecedor. Isto é sempre assegurado através de peças sobresselentes originais VITA.

Para obter outras informações sobre o aparelho, consulte a página: http://www.vita-zahnfabrik.com

As atualizações de software estão disponíveis para download em **Produto/ Fornos/Fornos de queima/Novos fornos de queima**. Além disso, pode encontrar em Newsroom/Update Messenger uma possibilidade de se registar para receber automaticamente por e-mail informações atuais do aparelho pelo Update-Messenger. Para questões técnicas sobre o aparelho, assim como sobre reparações e garantia, estão disponíveis as seguintes possibilidades de contacto:

E-mail: instruments-service@vita-zahnfabrik.com Tel. +49 (0) 7761 / 562 -105, -106, -101

15 Funcionamento do ecrã tátil

O funcionamento do ecrã tátil é obtido através da superfície sensível ao toque do ecrã. Para iniciar uma ação é preciso ativar a tecla correspondente com o dedo. Uma leve pressão numa tecla faz com que a tecla inicialmente mude de cor (escurece). A libertação da tecla induz a ação desejada.

Basta pressionar as teclas suavemente com o dedo, que a ação é iniciada ao retirá-lo. Com pressão excessiva, o acionamento com objetos pontiagudos ou quentes causam danos ao ecrã tátil.



16 Ligar o aparelho

Ligue o aparelho no **interruptor** (do lado esquerdo). O LED vermelho e o verde ao lado do visor acendem. Caso a temperatura de queima seja inferior a 200 °C, é realizado um curso de referência do elevador.



Após 30 segs., a unidade de comando mostra a imagem inicial e o LED vermelho acende. Nesse momento é realizado um teste automático.

Imagem



Após mais 60 segs. é exibido o programa de queima utilizado pela última vez.

Imagem inicial último programa de queima selecionado



16.1 Iniciar / mudar em espera

Acionar a tecla Standby. O elevador é levado até a câmara de queima e esta é aquecida até à temperatura em espera ajustada. Depois de atingida a temperatura em espera e de uma pausa de 5 minutos, o aparelho está pronto para os procedimentos de queima. Carregando start pela primeira vez, a mufla fica dentro da camara de queima durante 5 minutos com esta ligeiramente aberta, afim de eleminar a húmidade desta.

A tecla Standby mostra dois valores de temperatura. Pode-se escolher entre o modo Normal (temperatura inicial ajustável, por ex., 500 °C) e o modo Económico (valor fixo de 200 °C). A mudança de temperatura no modo Normal pode ser realizada através de configurações no aparelho/ temperatura inicial (consulte o ponto 21.11). A alternância entre o modo Normal e o Económico ocorre ao acionar-se novamente a tecla com o standby ativo. O modo ativo é exibido em vermelho.

O standby é encerrado ao acionar-se a tecla verde START ou a tecla vermelha STOP, a tecla Nome do Programa ou Número do Programa.

17 Funcionamento e funções



Vista geral do programa

N.º	Designação	Função	Referência
1	Proteção de programa	Cadeado aberto, programa desbloqueado - Cadeado fechado, programa protegido	20.7
2	Número do programa	Campo de entrada para o número do programa 1 - 200	19
3	Nome do programa	Entrada/alteração do nome do programa, lista do programa	20.8
4	Indicação de temperatura	Exibe a temperatura de queima atual	
5	Pré-secagem	Pré-secagem intervalo do programa	20.1
6	1. Aumento de temperatura/tempo de retenção de temperatura	Intervalo do programa para 1.º aumento de temperatura e 1.º tempo de retenção de temperatura	20.2
7	2. Aumento de temperatura/tempo de retenção de temperatura	Intervalo do programa para 2.º aumento de temperatura e 2.º tempo de retenção de temperatura	20.2
8	Arrefecimento	Área de programa Arrefecimento para temperatura mais baixa e com tempo de espera	20.3
9	Posição de elevador	Exibe o número de posições do elevador para pré-secagem	
10	Standby	Aquecimento até à temperatura inicial (modo Normal e Económico)	16.1
11	Configurações do aparelho	Ajuste/indicação do idioma, horas de funcionamento, entre outros	21
12	Arrefecimento rápido	Arrefecer a temperatura de queima rapidamente até à temperatura inicial	20.6
13	Tecla STOP	Cancelar programa	19
14	Teclas para elevação	Comando manual do elevador	
15	Vácuo	Área do programa para configuração do vácuo	20.4
16	Tecla guardar	Guardar alterações	20
17	Tecla START	Iniciar programa	

18 Funções do teclado

Ao tocar uma área de programa na visão geral do programa, é aberta a respetiva janela de processamento com teclado. Na janela de processamento, os valores do campo de programa podem ser alterados.

Exemplo de área de edição para vácuo



Os campos de entrada de dados Tempo / Temperatura também podem ser selecionados diretamente em qualquer função.

Tecla para desativar/ativar a função

- Campos indicadores para as áreas de programa (consulte o ponto 17)
- Teclas 0-9 Entrada para valores de programa
- Apagar os últimos dígitos da entrada no campo de indicação.
- Apagar o valor no campo de indicação
- · Voltar à visão geral do programa sem aceitar a alteração
- Voltar à visão geral do programa aceitar uma alteração, sem guardar
- Selecionar o próximo campo de entrada

ou programa leva à escolha do programa. 1. Queima de dentina 7 175 °C 1 000 55 1930 06:00 001:00 1. Acione a tecla N.º do Programa 1 500 00:00 000 06:00 Δ 2. Insira o número do programa (1 a 200) ----1. Queima 3. Ativação do programa de queima selecionado Ŧ 3 600 08:00 6 X 4 5 8 9 00:00 0 4. O programa selecionado é exibido 2. Queima de dentina 8 ٦. 172 °C 5. Pressione a tecla START para iniciar o programa 600 06-00 55 1930 06:00 0:01:00 600 00:00 06:00 Δ ∇ 7. O progresso do programa é exibido em cores 2. Queima de dentina 171 °C 8 **G**. 8. Pressione a tecla STOP para iniciar o programa 000

19 Selecionar/iniciar programa de queima

A VITA V60 i-Line já conta com programas de queima pré-programados para materiais de cerâmica VITA. Estes correspondem aos ajustes recomendados pela VITA. A escolha de um programa de queima ocorre ao introduzir os números. A configuração prévia dos números de programa pode ser verificada pelo nome do programa (consulte o ponto 20.8 Alteração do nome do programa). Premir brevemente o número do programa ou o nome do material ou programa leva à escolha do programa.

20 Alterar valores do programa

Para alterar os valores do programa, toque a área respetiva onde os valores devem ser alterados. A janela de processamento correspondente abre e permite que as alterações de programa sejam realizadas.



Os valores de programa mostrados em branco representam os valores guardados. Os valores apresentados a vermelho são válidos para um ciclo de programa até ocorrer uma troca de programa. Ao escolher um novo programa, os últimos valores guardados são exibidos novamente.

Os valores de programa apresentados a vermelho podem ser guardados permanentemente com a tecla Guardar, caso não haja uma segurança de programa (cadeado aberto) configurada (consulte o ponto 20.7). Em seguida, o programa é aberto para alterações e a tecla Guardar é apresentada ativada (consulte o ponto 20.5).

Caso haja uma segurança de programa ativa (cadeado fechado), só é possível efetuar alterações uma vez. As alterações só poderão ser guardadas informando o PIN no teclado embutido, após a ativação da tecla Guardar (consulte o ponto 21.8).

A área de programa selecionada (neste caso, 'Pré-secagem') é apresentada ativada.

> O campo indicador do tempo de pré-secagem está aceso em azul claro e está ativado. Insira o valor do tempo com o teclado: 00:00 - 40:00 min/s.

> > Campo indicador de temperatura de pré-secagem. Inserir o valor:200°C-800°C

Todas as áreas de programa podem ser selecionadas e processadas neste modo.



Desativar/ativar pré-secagem

20.1 Pré-secagem

0 visor apresenta:

Ativar a área de programa 'Pré-Secagem'.

Os símbolos indicam as posições do elevador

Configurações das posições do elevador

Configuração de tempo na posição de elevador inferior

Configuração de tempo na posição de elevador inferior

Configuração de tempo na posição de elevador superior (calculada automaticamente)

Tempos para as posições de pré-secagem individuais:

Os tempos de retenção possíveis das posições individuais do elevador dependem do tempo de pré-secagem pré-determinado. Por isso, configure primeiro o tempo de pré-secagem e, em seguida, informe o tempo nas posições média e inferior do elevador. O tempo para a posição superior do elevador é calculado automaticamente.

Caso o **tempo de pré-secagem seja aumentado**, a alteração do tempo é atribuída à posição superior do elevador. As posições inferior e média permanecem inalteradas.

Caso o **tempo de pré-secagem seja diminuído**, o tempo de espera da posição superior também diminui. As posições inferior e média permanecem inalteradas.

Caso o tempo de pré-secagem selecionado seja inferior ao total dos tempos de espera individuais do elevador, o tempo é atribuído respetivamente 1/3 a cada uma das posições individuais do elevador.

As posições do elevador (em %) permanecem inalteradas na mudança dos tempos de espera, podendo ser alteradas livremente. De fábrica, a posição 1 vem ajustada em 0 %, a posição 2 em 15 % e a posição 3 em 30 %.

Os valores de programa alterados são apresentados a vermelho na visão geral do programa e podem ser utilizados para um ciclo de programa ou guardados permanentemente, com a tecla Guardar, na visão geral do programa (consulte o ponto 20.5).

Nas alterações da temperatura de pré-secagem, a temperatura de ligação da bomba de vácuo modifica-se. Nas alterações do tempo de pré-secagem, são modificados os tempos de espera das posições do elevador. 1. Aumento de temperatura/tempo de espera de temperatura ativado



Ajuste do tempo de subida

20.2 Aumento da temperatura e tempo de espera de temperatura

O aparelho está equipado com duas áreas de programa para o tempo de aumento e de espera da temperatura.

1.º e 2.º tempos de aumento/espera da temperatura podem, conforme o caso, ser ativados ou desativados. Ambas as áreas são iguais na operação.

Acionar a primeira ou segunda área de programa.

0 visor apresenta:

1.º e/ou 2.º tempo de aumento / espera de temperatura desativado/ ativado

Valores de ajuste da temperatura final: os valores mínimo e máximo dependem das áreas de programa ativadas. Em caso de alteração da temperatura final, a taxa de aquecimento de °C/min. é mantida e a do tempo de aumento de min/s é corrigida.

Atenção: a duração da bomba de vácuo é ajustada conforme o tempo de subida.

Valores de ajuste do tempo de subida: os valores mínimo e máximo dependem das áreas de programa ativadas.

Em caso de alteração do tempo de subida, a taxa de aquecimento de °C/min é corrigida.

Atenção: a duração da bomba de vácuo é ajustada conforme o tempo de subida, sendo a bomba desligada depois de atingida a temperatura final.

Valores de ajuste da taxa de aquecimento: os valores mínimo e máximo dependem das áreas de programa ativadas. Em caso de alteração do tempo de subida, a taxa de aquecimento de °C/min é corrigida.

Atenção: a duração da bomba de vácuo é ajustada conforme o tempo de subida, sendo a bomba desligada depois de atingida a temperatura final.

Apenas os valores mostrados no campo de entrada podem ser ajustados.

Os valores de programa alterados são exibidos a vermelho na visão geral do programa, podendo ser utilizados para um ciclo de programa ou guardados permanentemente, na visão geral do programa, com a tecla Guardar (consulte o ponto 20.5).

Em caso de alteração do tempo de subida, da taxa de aquecimento ou da temperatura final, os valores são corrigidos para a ligação da bomba de vácuo (consulte o ponto 20.4).

20.3 Arrefecimento

O valor máximo depende da temperatura final. A temperatura de arrefecimento deve necessariamente ser inferior à

temperatura final.

Apenas os valores mostrados no campo de entrada podem ser ajustados.

Os valores de programa alterados são apresentados a vermelho na visão geral do programa e podem ser utilizados para um ciclo de programa ou ser guardados permanentemente, com a tecla Guardar, na visão geral do programa (consulte o ponto 20.5).

Fase de arrefecimento ativada



Ajuste da posição do elevador para o arrefecimento

Desativar/ativar arrefecimento

20.4 Ajuste do vácuo

Os valores de tempo e temperatura para ligar e desligar a bomba de vácuo dependem dos valores de programa pré-determinados. Caso a temperatura de pré-secagem ou final sofram alteração, a temperatura de ligação da bomba de vácuo é equiparada à de présecagem e o tempo de vácuo (duração da bomba de vácuo) ao tempo de subida.

No caso de um programa de queima em execução, o vácuo atual é mostrado em %.

Apenas os valores mostrados no campo de entrada podem ser ajustados.

Os valores de programa alterados são apresentados a vermelho na visão geral do programa e podem ser utilizados para um ciclo de programa ou ser guardados permanentemente, com a tecla Guardar, na visão geral do programa (consulte o ponto 20.5).



Ajuste do tempo de vácuo para o 2.º tempo de subida / espera da temperatura

Ajustes do vácuo para a área de programa 1.º tempo de subida / espera da temperatura

Ajuste do tempo de vácuo para o 1.º tempo de

ີ 7

20.5 Guardar valores do programa

Os valores de programa alterados são apresentados a vermelho no visor e a tecla Guardar está ativada. Ao acionar a tecla Guardar, os valores ficam brancos. Em programas protegidos, é preciso introduzir o código PIN depois de acionar a tecla Guardar (consulte o ponto 21.8).

Os valores alterados são apresentados a vermelho.

Acionar a tecla Guardar.



Queima de dentina

43 °C



Os valores guardados são apresentados a branco.



20.6 Arrefecimento rápido

No caso de um arrefecimento rápido, o elevador permanece na posição inferior e a bomba é ativada. Depois de atingir a temperatura de standby menos 50 °C, a bomba é desligada, o elevador é recolhido e a câmara de queima é aquecida até à temperatura inicial.

Assim, a **tecla de arrefecimento rápido** só está ativada quando a temperatura da câmara de queima for 50 °C superior à temperatura de inicial.

Tecla Proteção de Programa

1 1. Queima oxidante 308 °C 1 1. Queima oxidante 308 °C 1 1. Queima oxidante 1 200 1 1. 0ueima oxidante 1 200 1 1. 0ueima oxidante 1 200 1 200 1 250 1 200 1 250 2 200 1 250 2 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1 250 1 200 1

20.7 Proteção de programa

Na tecla Proteção de Programa são apresentados dois estados:

- **Cadeado aberto** Parâmetros de programa podem ser alterados e guardados livremente
- Cadeado fechado Parâmetros de programa podem ser alterados livremente, mas as alterações só podem ser guardadas introduzindo o PIN.

Ajuste do PIN para bloquear/desbloquear os programas, consulte o ponto 21.7.



20.8 Criar / alterar nome do programa / material

Para criar um novo programa, ative a tecla Nome do Programa. Aparece uma visão geral que se divide nas colunas Número do Programa, Material e Nome do Programa.

Ative a tecla Nome do Programa.

O visor passa a apresentar a visão geral do programa, a começar com o último programa de queima ativo:

Ordenar de forma crescente /decrescente de acordo com o número do programa



Nome do programa

Selecionar programa, ativar número do programa

Nome do material

Cadeado aberto: programa desbloqueado

Cadeado fechado: programa bloqueado Sem cadeado: programa livre Consulte o ponto 20.7 Ordenar de forma crescente /decrescente de acordo com o nome do programa

Início da lista

Página anterior

Página seguinte

Fim da lista

Voltar à visão geral do programa

Para criar um novo programa, pressione a tecla Material ou Nome do Programa durante 2 segundos. É apresentado um teclado. Acione a tecla Material ou Nome do Programa para introduzir o texto desejado no campo correspondente. Uma leve pressão no número do programa ou no nome do material ou do programa na lista de programas leva à seleção direta do programa.

A entrada ou alteração dos parâmetros de programa é descrita no ponto 20 "Alterar valores de programa".

Os valores de programa alterados são apresentados a vermelho na visão geral do programa, podendo ser utilizados para executar um programa ou ser guardados permanentemente, na visão geral, com a tecla Guardar (consulte o ponto 20.5).

Apagar último algarismo

Apagar campo

voltar sem alterar

Confirmar alteração e chamada do programa

Tecla Nome do Material máx. 12 carateres







Configurações no aparelho

21 Configurações no aparelho

Ativar configurações no aparelho:



O visor mostra as seguintes teclas de ajuste:

Nr.	Designação	Função	Referência
1	Informações do aparelho	Informações sobre o aparelho	21.1
2	Configurações de fábrica	Restaurar configurações de fábrica	21.2
3	Ajuste da temperatura	Teste de temperatura com sonda de prata	21.3
4	Indicação de temperatura	Selecionar °C ou °F	21.4
5	Idioma	Selecionar idioma	21.5
6	Configurações no aparelho com PIN	Proteger ajustes do aparelho	21.6
7	Programas com PIN	Proteger programa	21.7
8	Altifalante	Ajustar duração do som	21.9
9	Visor	Ajustar brilho / calibração de toque	21.10
10	Temperatura de preparação	Ajuste da temperatura de arrefecimento	21.11
11	Tecla Voltar	Voltar à visão geral do programa	



21.1 Informações do aparelho

Número do aparelho Versão do software Horas de operação, ajuste de tempo do aparelho Total de horas de gueima do aparelho Horas de queima da mufla utilizada atualmente

voltar à Visão Geral, Ajustes do Aparelho

21.2 Configurações de fábrica

Ao acionar a tecla, a memória do programa é reconfigurada para os programas de queima VITA originais de fábrica.

Atenção: os programas fornecidos pelo operador serão apagados.

Ao acionar esta tecla, os valores abaixo são reajustados para as configurações de fábrica:

90%

• Brilho:

•

- Altifalante:
 - 3 segs. Alemão
- Idioma: 0°C • Ajuste da temperatura:
- Indicação da temperatura: °C
- 500 °C • Standby:





21.3 Ajuste da temperatura

Calibração da temperatura com sonda de prata

Com este programa e o conjunto de sonda de prata VITA (VITA, modelo B 230), é possível verificar a temperatura na câmara de queima e efetuar ajustes na área de mais/menos 40 °C. Na calibração, é preciso atenção para que as instruções para a realização do teste com a sonda de prata sejam obrigatoriamente observadas (consulte as instruções no conjunto da sonda). Os desvios levam a erros nas medições e, consequentemente, a erros de ajuste.

Para verificar a temperatura da câmara de queima com a sonda de prata, é preciso executar um programa a 955 °C e outro a 963 °C.

Início da 1.ª sonda de prata:

Pressione a tecla da 1.ª sonda de prata. Isto exibe o programa. Insira a sonda de prata e pressione a tecla Start. O programa é iniciado e o progresso do programa apresentada.

Resultado da 1.ª sonda de prata:

Prata ligeiramente espessa, mas não derretida

A 1.ª sonda de prata foi bem-sucedida. A 2.ª sonda de prata já pode ser executada.

Prata derretida

A 1.^a sonda de prata não foi bem-sucedida. Insira um valor de correção estimado com a tecla mais e repita a 1.^a sonda de prata.

Depois de terminada o ciclo na visão geral do programa, acione a tecla Ajustes e, em seguida, a tecla Ajuste de Temperatura para regressar ao menu.

Início da 2.ª sonda de prata:

Acione a tecla da 2.ª sonda de prata. Isto exibe o programa. Insira a sonda de prata e pressione a tecla Start. O programa é iniciado e o progresso do programa apresentada.

Resultado da 2.ª sonda de prata: *Prata derretida em formato de esfera*

A 2.ª sonda de prata foi bem-sucedida. A temperatura está agora configurada corretamente.

Prata não derretida

A 2.ª sonda de prata não foi bem-sucedida. Insira um valor de correção estimado com a tecla menos e repita a 2.ª sonda de prata.

Depois de terminada o ciclo na visão geral do programa, acione a tecla Ajustes e, em seguida, a tecla Ajuste de Temperatura para regressar ao menu.

Resultado da sonda de prata:

Temperatura demasiado baixa: inserir valor de correção com a tecla menos Temperatura demasiado alta: inserir valor de correção com a tecla mais

As alterações são guardadas automaticamente.



21.4 Indicação de temperatura: °C ou °F

Selecione a unidade desejada. O ajuste é guardado automaticamente.

	۲	
Dcutsch		
English		
Español		
Francais		_
taliano		Î

21.5 Idioma

Selecione o idioma desejado. O ajuste é guardado automaticamente.



21.6 Introdução do PIN para configurações no aparelho

As configurações no aparelho podem ser protegidas com um bloqueio PIN contra alterações. As alterações e a visualização das configurações no aparelho só são possíveis com o PIN. Para a inserção do PIN, acione a tecla Ajustes e, em seguida, a tecla PIN para as configurações no aparelho.

Bloquear configurações no aparelho:

O campo PIN fica em branco No campo Novo PIN - forneça um novo PIN de 4 dígitos No campo Repetir novo PIN - forneça o novo PIN mais uma vez

Desbloquear configurações no aparelho:

No campo PIN - indique o PIN O campo Novo PIN fica em branco O campo Repetir novo PIN fica em branco

Isto diz respeito às seguintes configurações no aparelho:

- Brilho do visor
- Duração do som do altifalante
- Idioma
- Ajuste da temperatura
- Indicação de temperatura
- Standby

Atenção! Caso se esqueça do PIN, o desbloqueio só é possível na fábrica!



21.7 Introdução do PIN para programa de queima

Os programas de queima podem ser protegidos contra alterações com a introdução do PIN. O PIN aqui introduzido é utilizado posteriormente para a proteção de programas de queima individuais.

Os programas protegidos podem ser utilizados por qualquer operador. Podem ser realizadas alterações únicas. Entretanto, é necessário o PIN para guardar as alterações.

Para aceder à introdução do PIN, acione a tecla Ajustes e, em seguida, a tecla PIN para as configurações no aparelho.

Introdução do PIN para bloquear programas:

- No campo PIN, insira "0000"
- No campo Novo PIN, insira um novo PIN de 4 dígitos
- No campo Repetir novo PIN insira o novo PIN mais uma vez

Introdução do PIN para desbloquear programas:

- No campo PIN, insira o PIN
- No campo Novo PIN, insira "0000"
- No campo Repetir novo PIN, insira "0000"

Atenção! Caso se esqueça do PIN, o desbloqueio só é possível na fábrica!

Tecla Proteção de Programa



100 Queima de 1 2 3 ← 1 2 3 ← 1 2 3 ← 4 5 6 ⊠ 500 0 √ 7 8 9 × 0 √

21.8 Bloquear programa de queima

Para proteger programas de queima contra modificação permanente por outros utilizadores, estes podem ser protegidos através de um PIN.

Ajuste o programa de queima que deve ser bloqueado e acione a tecla Proteção de Programa.

Introduza e confirme o PIN com o teclado apresentado. Caso não tenha introduzido qualquer PIN pessoal em Ajustes/PIN - Programas (consulte o ponto 21.7), o programa pode ser bloqueado com o PIN "0000" configurado de fábrica.

Proteção de Programa ativa (cadeado fechado)



Acionar a tecla Guardar, a Proteção de Programa está guardada.

O programa agora está bloqueado até ocorrer a troca do programa. Para a gravação permanente da Proteção de Programa, acione a tecla Guardar e indique o PIN mais uma vez.

Os programas protegidos podem ser utilizados por qualquer operador. Também podem ser efetuadas alterações únicas. Para guardar as alterações, é necessário o PIN.

Atenção! Caso se esqueça do PIN, o desbloqueio só é possível na fábrica!

21.9 Duração do som do altifalante

A duração do som do altifalante pode ser ajustada na faixa de 0 a 10 segs., ativando / desativando um determinado número de teclas. O ajuste é guardado automaticamente.





21.10 Ajustes do visor

O **brilho** do visor pode ser ajustado ativando/desativando um determinado número de teclas. Qualquer alteração é guardada automaticamente.

A **calibração do toque** pode ser necessária se o ecrã tátil deixar de reagir corretamente aos toques. Para calibrar a sensibilidade ao toque do ecrã tátil, acione a tecla Calibração do Ecrã Tátil. Siga as instruções no visor de calibração.



Depois de acionar a calibração do toque, aparece o seguinte visor:



21.11 Ajuste da temperatura em Standby

Indique a temperatura de preparação desejada com as teclas. Possíveis valores inseridos são apresentados através da indicação de temperatura.

O valor modificado é guardado automaticamente.

22 Gravar dados do processo / Firing-Data-System (FDS)

Para que seja possível visualizar curvas de queima no FDS, os dados de processo pertencentes devem ser exportados do forno. Numa qualquer pen USB, crie uma pasta com o nome "processdata". Insira essa pen na entrada USB do aparelho desligado. Ligue o aparelho e trabalhe como de costume. Ligar e inicializar o aparelho. Após a inicialização, os dados de processo das últimas queimas são salvos na pasta "processdata".

Os dados de queima passarão a ser gravados na pen, se esta tiver sido inserida antes de ligar o aparelho no interruptor.

Em seguida, os dados de queima são geridos com o programa de administração de dados de queima FDS (Firing-Data-System) para PC no PC (acessório). Dessa forma é assegurada uma associação dos programas de queima realizados com o aparelho para fins de rastreio. Com ajuda do FDS, em caso de problemas, é possível realizar uma verificação das últimas queimas concluídas.

22.1 Importar / Exportar programas

Para a exportação de todos os 200 programas (exportação individual não é permitida) para uma pen USB, criar uma pasta com a designação "programs" e inserir a pen USB no forno desligado. Após ligar e inicializar o forno, todos os programas são copiados para a pen USB.

Para a importação de programas para um forno, inserir a pen USB com a pasta "programs" e os o programas obtidos no forno desligado. Após ligar e inicializar o forno, todos os programas serão copiados para o forno.

Resumo:

pasta "programs" vazia = os programas são carregados do forno para a pen USB;

pasta "programs" cheia = os programas são copiados da pen USB para o forno.

Preste atenção para que todos os programas antigos sejam excluídos do forno antes da instalação dos novos programas.

23 Atualização do software

O software atual encontra-se no site da VITA, https://www.vita-zahnfabrik.com/, em Documentos e Média / Central de Downloads / Informações sobre Produtos / Atualizações de Software

Depois de selecionar o tipo de aparelho, o software atual pode ser escolhido e copiado para uma pen. Podem ser visualizados um tutorial para a realização e informações de atualização.

A versão do software na pen deve ser mais atual (superior) do que a instalada no aparelho. A versão instalada no aparelho é apresentada no aparelho em Configurações/Informações (consulte o ponto 21.1).

Instale o software atual:

- Desligue o aparelho no interruptor
- Insira a pen na entrada USB do aparelho
- Ligue o aparelho no interruptor

Enquanto a atualização é instalada, o LED vermelho pisca. Depois de terminada a atualização, o sistema é reiniciado automaticamente.



24 Mensagens de erro

As falhas que ocorrerem são apresentadas no visor.

Podem ocorrer as mensagens de erro seguintes e podem ser removidas com a tecla de confirmação. A remoção permanente das mensagens de erro só é possível se o erro tiver sido eliminado.

Indicação no visor	Deteção	Causa/Resolução
Defeito no sensor de temperatura	Não é possível medir e controlar a temperatura da câmara de queima com o sensor térmico.	 Inspecione o termopar na câmara de queima quanto à paragem mecânica. Inspecione as ligações na câmara de queima. Inspecione as ligações elétricas. Para a inspeção e substituição do sensor térmico é preciso abrir o aparelho. Isso deve ser realizado numa oficina autorizada VITA.
Vácuo não foi formado	Num programa de queima em curso com vácuo, o vácuo não se forma dentro 30 segs. O programa de queima será interrompido.	 Inspecione a ligação correta da bomba de vácuo ao aparelho de queima. Limpe o vedante do disco do elevador com um pano seco. Verifique se não há danos no vedante do disco do elevador.
Elevador bloqueado	Numa operação geral, o elevador para automaticamente na posição inferior. Essa posição não é atingida devido a uma falha.	 Verifique no visor se as teclas do elevador respondem (ao ser acionada, a tecla escurece, consulte o ponto 15). Verifique se há bloqueio mecânico no elevador; elimine eventuais objetos sob o disco do elevador.
Defeito no aquecimento	Mufla de queima de sílica fundida está sob grande carga devido à utilização prolongada de temperaturas elevadas e à troca constante de temperatura elevada. Mufla de queima de sílica fundida avariada devido forte carga.	 Verifique a mufla de queima de sílica fundida e substitua, se necessário. Para a inspeção e substituição do sensor térmico é preciso abrir o aparelho. Isso deve ser realizado numa oficina autorizada VITA.
A queima não pode ser retomada	A falha de energia elétrica, que dure mais de 2 minutos durante a execução de um programa, não é apresentada depois de restabelecida a energia elétrica. O programa será interrompido.	 Não é necessária nenhuma intervenção no aparelho. Verifique em que medida o seu objeto de queima pode ou deve ser queimado novamente.

25 Índice alfabético

A

Ajuste da temperatura	27
Ajuste da temperatura em Standby	31
Ajuste do vácuo	21
Ajustes do visor	31
Alterar valores do programa	17
Arrefecimento	20
Arrefecimento rápido	22
Assistência	12
Atualização do software	32
Aumento de temperatura	19

В

Bloquear programa de queima	29
Brilho	31

C

Calibração tátil	31
Colocação em funcionamento	9
Condições ambientais	7
Configurações de fábrica	26
Configurações no aparelho	25

D

Dados elétricos	6
Dados técnicos	5
Desligar aparelho	9
Duração do som do altifalante	30

F

Falha de energia elétrica	11
Funcionamento do ecrã tátil	12
Funcionamento e Funções	14
Funções do teclado	15
Funções de segurança	7

G

Garantia	12
Guardar dados do processo/FDS	32
Guardar valores do programa	22
I	
Idioma	28
Informações do aparelho	26
Informações técnicas	5
Iniciar / mudar Standby	13
Introdução do PIN	

para configurações no aparelho

Instruções de segurança	7
de queima	29
lsolamento da câmara de queim	na 10
L	
Ligações do aparelho	8 10
Ligar aparenno Limpeza do ecrã tátil	13
Local de montagem	8
М	
Marcação CE	11
Material fornecido	5
Mensagens de erro	33
N	
Nome do material	24
Nome do programa	24
0	
Operação inadequada	6
Р	
Peças sobresselentes	12
Pré-secagem	18
Programa de limpeza	10
Proteção contra faina de	11
Proteção de programa	23
r rotoşub de programa	20
R	7 1 0
Responsabilidade	7,12
S	
Selecionar programa de queima	16
Sonda de prata	27
т	
Tempo de retenção de temperatu	ıra 19
U	
Utilização correta	6
V	

Visão geral do programa	14
-------------------------	----

Todas as cores de dentes naturais são determinadas de forma sistemática e reproduzidas na totalidade através do sistema único VITA SYSTEM 3D-MASTER.



Nota importante: Nossos produtos devem ser utilizados de acordo com o manual de instruções. Não nos responsabilizamos por danos causados em virtude de manuseio ou uso incorretos. O usuário deverá verificar o produto antes de seu uso para atestar a adequação do produto à área de utilização pretendida. Não será aceite qualquer responsabilização se o produto for utilizado juntamente com materiais e equipamentos de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou permitidos para uso com nosso produto. Ademais, nossa responsabilidade pela precisão destas informações independe de base legal e, até onde permitido, é limitada ao valor de nota fiscal dos produtos fornecidos, excluindo-se o imposto sobre o faturamento. Particularmente, e até onde legalmente permitido, não assumimos qualquer responsabilidade por perda de lucro, danos indiretos, danos imprevistos ou reclamações de terceiros contra o comprador. Reclamações fundadas em responsabilidade por culpa (culpa por elaboração do contrato, inadimplência contratual, atos ilícitos, etc.) podem ser feitas somente em casos de dolo ou negligência grave. O VITA Modulbox não é um componente obrigatório do produto. Data de publicação deste manual de instruções: 03.15

Todas as edições anteriores perdem a validade com a publicação deste manual de instruções. A respectiva versão atualizada e em vigor encontra-se em www.vita-zahnfabrik.com

A VITA Zahnfabrik é certificada de acordo com o Guideline for Medical Devices e os seguintes produtos levam o selo:

CE

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG Spitalgasse 3 · D-79713 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 · info@vita-zahnfabrik.com