



# *Manual de Instruções* **Forno Microglaze**



<b>Modelo</b>	<b>Voltagem</b>	<b>Frequência</b>
M23.1101	230V	50/60 Hz

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
Segurança .....	3
Informações do Produto .....	4
Instruções de instalação .....	5
Configuração do equipamento .....	6
Programação .....	8
Resolução de problemas e Manutenção.....	9

## Apenas para uso profissional

Leia as instruções de operação cuidadosamente antes de instalar ou operar esse equipamento.

- Apenas para uso interno.
- Nunca utilize perto ou nas proximidades de materiais inflamáveis.
- O equipamento deve estar devidamente aterrado eletricamente. As instalações elétricas devem estar em conformidade com as normas de segurança do local.
- O equipamento deve estar em uma posição que permita que o cabo de energia possa ser acessado facilmente e desconectado da tomada caso seja necessário.
- Não tente realizar qualquer manutenção no equipamento antes de ler e entender as instruções desse manual.
- Desconecte o cabo de energia antes de realizar qualquer manutenção.
- Não utilize solventes ou materiais de limpeza no painel de controle.
- Não cubra o topo do equipamento.
- Esse equipamento não é um forno de anel.
- Se o equipamento não for utilizado de acordo com o especificado nesse manual, a proteção instalada nele pode ser danificada.

## Descrição do forno e uso apropriado do equipamento:

O MicroGlaze é um forno compacto e econômico para a clínica odontológica ou para o laboratório de prótese. O MicroGlaze é um forno portátil para queima de Glaze e Stains, e também para cristalização de dissilicato de lítio. O equipamento pode ser transportado com facilidade para clínicas ou outros laboratórios. Além disso, pode ser utilizado apenas para aplicação de glaze, stains ou cristalizando blocos fresados de  $\text{LiSi}_2$  no laboratório, deixando os outros fornos desocupados para estratificação ou injeções.

## Vantagens

- Aumento na produtividade
- Possibilidade de visita aos dentistas e trabalhos personalizados
- Agiliza o tempo de entrega de trabalhos
- Realiza queimas de Glaze e Stains rapidamente
- Realiza cristalização do dissilicato de lítio LiSi<sub>2</sub>
- Rápido aquecimento e rápido resfriamento
- Memória que salva o último programa feito
- Tamanho compacto
- Mufla de alta performance
- Facilidade na operação
- Zona de calor ampla, para melhor uniformidade na temperatura
- Nível máximo de temperatura 1100°C
- Movimento suave da porta
- Velocidade de calor de até 120°C/minuto
- Baixo gasto de energia
- Facilidade no ajuste da temperatura
- Grande display para facilitar a leitura dos parâmetros

## Características elétricas

Volts: 230VAVC, 50/60Hz

Watts: 800W @203V

Watts para manter 1000°C: 300W

## Dimensões

210mm Largura, 178mm Profundidade, 222mm Altura

## Peso

Forno: 3.6Kg

Embalagem: 4.5Kg

## Condições de operação

Temperatura (Ambiente): 5°C - 40°C

Umidade relativa: máximo 80%, sem condensação

## Performance

Variação de temperatura: ± 3°C desde 400 até 1100°C

Uniformidade de temperatura: ± 5°C em modo stand by

**Made in USA**

## Conteúdo da embalagem da unidade

- Um forno completo
- Cabo de alimentação
- Manual do Proprietário e do Operador (Este Documento)
- Bandeja

## Desembalagem

Guarde a caixa e outros materiais de embalagem para utilização futura no transporte da unidade.

- Abra a caixa
- Remova com cuidado da embalagem
- Retine o saco de plástico de proteção
- Retire todo o material de embalagem do interior da mufla do forno e do forno
- Desembalar a bandeja e o cabo de alimentação

## Instalação

- Coloque a plataforma de queima sobre a haste de cerâmica traseira e depois gire para baixo na haste dianteira.



Conecte o forno a uma fonte de energia acoplado a um estabilizador de proteção contra sobrecarga de 15A ou 20A.

**O forno deve estar localizado a pelo menos 15 cm de distância de paredes, prateleiras e materiais sensíveis ao calor e combustível.**



Interruptor

Fusível  
230V Modelo único

Entrada de Energia

Assim que o equipamento é ligado na parte traseira, uma calibragem automática é feita.

Após esse processo, é possível configurar:

1- O volume das funções. Gire a manopla na tela AUDIO para abaixar ou aumentar o volume. Aperte a manopla no volume desejado.



Acesse <http://bit.ly/manualmicroglaze> ou escaneie o QR com um smartphone para ver um vídeo explicativo sobre as configurações do MicroGlaze.



2- A unidade de medida de temperatura °F ou °C. No Brasil é utilizado °C.

3- Calibrar manualmente a temperatura. Caso exista a necessidade de calibrar o forno, na tela Tcal é possível escolher uma variação de -20° ou +20°.

4- Contraste da tela. Ajuste o brilho e contraste da tela do equipamento.

## Programação do ciclo de queima

Entendendo os parâmetros:

### Lo T (Low Temp) = Temperatura Inicial



Temperatura de início do ciclo de queima.

### Rate



Velocidade de subida da temperatura ou rampa.

## Hi T (High Temp) = Temperatura Final



Temperatura final do ciclo, na qual a peça irá ser queimada e mantida durante o tempo escolhido.

## Hold = Manutenção



Tempo de queima ou manutenção do ciclo.

Ao ligar o equipamento, após a calibragem, a palavra **TEST** aparecerá na tela, indicando que está pronto para ser utilizado.



Para alterar a:

Lo T, aperte 1 vez a manopla, ajuste o valor girando a manopla e aperte novamente para salvar.

Rate, aperte 2 vezes a manopla, ajuste o valor girando a manopla e aperte novamente para salvar.

Hi T, aperte 3 vezes a manopla, ajuste o valor girando a manopla e aperte novamente para salvar.

Hold, aperte 4 vezes a manopla, ajuste o valor girando a manopla e aperte novamente para salvar.

Para começar um ciclo de queima após a programação, aperte

a manopla por 2 segundos, a palavra **RUN** irá aparecer na tela. O tempo mostrado na tela irá diminuir, indicando o tempo total para finalizar aquela etapa do ciclo. O fim do ciclo de queima é indicado pela palavra **END**.

## Outras funções:

- 1- O equipamento salva 1 programa. Ao ser ligado, irá manter a programação feita anteriormente.
- 2- Um sinal sonoro será emitido faltando 10 segundos para o fim do ciclo. Para cancelar o barulho aperte levemente a manopla.
- 3- Durante um ciclo de queima (palavra **RUN** na tela), aperte a manopla por 2 segundos para interromper o ciclo, a palavra **END** aparecerá na tela.
- 4- Durante um ciclo, caso a porta do equipamento seja aberta por menos de 5 segundos o ciclo não é interrompido. Após os 5 segundos, o ciclo para e deve ser novamente reiniciado pressionando a manopla por 2 segundos.

## Possibilidade de Parâmetros de Queima

Valor de Cristalização	Temperaturas °C		
Temperatura Inicial (Lo T), graus	400		
Heat Rate (Rate), graus/min	30		
High Temperature (Hi T), degrees	865		
Hold Time (Hold), minutes	10:00		

  

Valor de Programação	Min °C	Max °C	Padrão °C
Temperatura Inicial (Lo T), graus	50	600	500
Heat Rate (Rate), graus/min	25	120	80
High Temperature (Hi T), degrees	601	1100	900
Hold Time (Hold), minutes	0:00	3:00	1:00

## Parâmetros de Queima - Stain InSync

	Secagem	Temperatura Inicial	Início do Vácuo	Elevação	Temperatura Final	Manutenção	Resfriamento
	(min)	(°C)	(°C)	(°C/min)	(°C)	(min)	(min)
Stain em pasta	6	400	600	45	730	1	6
Glaze em pasta	6	400	600	45	730	1	6
Glaze natural	4	400	-	45	730	1	6
	Tipo	Classe	CET 2x queima (25-500°C) [*10-6 K-1] + 0,5	CET 4x queima (25-500°C) [*10-6 K-1] + 0,5	Tg 2x / 4x queima [°C] + 20	Solubilidade Química Cerâmica	Resistência Compressiva Flexural [MPa]
Stains/Shades	I	1a	7.5	-	490	< 100	> 50
Glaze	I	1a	7.3 (1x)	-	485 (1x)	< 100	> 50

Problema	Diagnóstico
Equipamento não liga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O interruptor liga / desliga na parte de trás do forno está na posição "0" desligado.</li> <li>- O cabo de alimentação não está totalmente conectado na parte de traseira do forno.</li> </ul>
Aumento lento da temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique o valor da Taxa programada. Reprograme a Taxa para um valor mais alto.</li> </ul>
Temperatura Hi T não se mantém	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O tempo de espera máximo para o Hi T é de 10 minutos. O controle cancela automaticamente o programa e esfria para Lo T.</li> </ul>
Aquecimento para em Hi T quando a porta está aberta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O controle cancela automaticamente o programa se a porta estiver aberta por mais de 5 segundos no máximo. A porta pode ser aberta repetidamente, mas cada abertura deve ser inferior a 5 segundos.</li> </ul>

### Error Codes:

LCD Display	Diagnóstico
Err 1 Over Temperature	A temperatura da mufla excedeu 1140 ° C
Err 2 Open TC	O termopar com defeito. Solução: Substituir o termopar
Err 3 Open Muffle	Os fios de aquecimento da mufla Solução: Substituir Mufla.
Err 4 Wrong TC Connect	O termopar foi instalado incorretamente Solução: Reconecte os fios TC
Err 5 Tcal Error	A Temperature de calibração estava incorreta Solução: Repetir Calibração
Err 6 EEPROM	Não foi possível reconhecer o software ou ler os dados
Err 7 Check SD Card	O cartão SD não pôde ser lido
Err 8 Unit Too Hot	Os componentes eletrônicos estão muito quentes Solução: Aguarde esfriar a Unidade.
Err 9 Triac Short	A Unidade não desligou a corrente da mufla.

## Manutenção

### Cuidados:

**ESTE EQUIPAMENTO PODE CAUSAR SÉRIOS RISCOS DE CHOQUE OU QUEIMADURAS, PORTANTO, OS TRABALHOS DE MANUTENÇÃO E/OU REPARO DEVEM SER EFETUADOS APENAS POR UMA ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA DA ODONTOMEGA IMPORT. ENTRE EM CONTATO COM A ODONTOMEGA CASO NECESSÁRIO.**

Para manter o equipamento em boas condições de funcionamento, siga as instruções abaixo.

- Examine o equipamento regularmente para ver se há danos mecânicos.
- Não use solventes ou produtos de limpeza líquidos no painel de controle.

### Limpeza:

- Limpe a unidade conforme necessário.
- Aspirar poeira e sujeira do forno em vez de soprar. Isto irá minimizar a quantidade de partículas de pó acumulada.
- Limpe as superfícies exteriores com um pano macio e úmido. NUNCA permita que entre água no painel de controle ou ao redor do botão de acionamento.
- NUNCA MERGULHAR EM ÁGUA!



**OdontoMega Import**

R. Rui Barbosa, 640 CEP 14015-120 Ribeirão Preto - SP Tel.: (16) 3610.9636

[odontomega@odontomega.com.br](mailto:odontomega@odontomega.com.br)

CNPJ: 01.380.483/001-60 I.E: 582427898117

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