



Equipamentos Odontológicos

# **ASTRUS 50P**

## **QUARTZO PLATINA**

### **MANUAL DO USUÁRIO:**

#### ***Parabéns...***

Você acaba de adquirir mais um produto com a qualidade Futura Brasil Ltda Líder Mundial em tecnologia.

Contando com a melhor equipe técnica da atualidade, a Futura Brasil Ltda só utiliza materiais de primeira qualidade na confecção de seus produtos, garantindo assim, sua inteira satisfação e confiança na aquisição de nossos equipamentos.

Líder de mercado, *ASTRUS 50P* é sinônimo de tecnologia de ponta. Foi desenvolvido para obter o melhor desempenho e praticidade possível, pois é muito fácil operá-lo.

O *ASTRUS 50P* também possui memória para 50 programas editados pelo próprio usuário. Tudo isso com uma prática interface, que proporciona a mais completa informação e manuseio do equipamento, de forma clara e objetiva o que torna o *ASTRUS 50P* uma ferramenta indispensável para todo profissional.

Agradecemos a preferência...

Continue atento aos nossos próximos lançamentos.

## INSTALAÇÃO

- 1) O forno *ASTRUS 50P* é BIVOLT e faz a seleção de voltagem automaticamente;
- 2) Conecte a tomada do *ASTRUS 50P* à tomada de rede. Se houver flutuação de energia elétrica aconselha-se a utilização de um estabilizador de tensão.
- 3) Ligue a chave geral do *ASTRUS 50P* localizada ao lado direito do painel frontal.

## MODO DE OPERAÇÃO

### PROGRAMAÇÃO DO PROCESSO

O controlador eletrônico do *ASTRUS 50P* possui memória com capacidade para 50 programas distintos.

Ao ligar o equipamento, o último programa selecionado será indicado no display menor. O display permanecerá em estado intermitente indicando o programa selecionado até que este seja iniciado. Ao iniciar o programa, o display menor passará a indicar o processo em andamento.

Para programar o processo, siga os seguintes passos:

- 1) Inicialmente, selecione o programa desejado pressionando as teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para iniciar a configuração do programa.
- 2) **Tempo de espera** - indicado no display menor por TE. TE = 0 a 9.999 minutos  
Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

*Obs. Mantendo-se pressionadas as teclas **[+]** ou **[-]**, os valores serão aumentados ou diminuídos mais rapidamente.*

**3) Temperatura do ciclo 1 – indicado por t1 (0 a 1.200°C).**

Selecione as teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

**4) Velocidade de aquecimento – indicado por r1 (5 a 40 °C)**

Selecione as teclas **[+]** ou **[-]** para ajustar, em seguida pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

**5) Temperatura do patamar 1 - indicado por tp (0 a 9.999min).**

Selecione as teclas **[+]** ou **[-]** para ajustar, em seguida pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

**6) Temperatura do ciclo 2 - indicado por P2.**

Selecione a temperatura pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

*A temperatura mínima do patamar 2 é limitada pela temperatura selecionada para o patamar 1, e a máxima limitada a 1.200 °C.*

**7) Velocidade de aquecimento da rampa 2 - indicada por r2.**

Selecione a velocidade pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

**8) Tempo de duração do patamar 2 - indicado por TP.**

Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

**9) Estado da bomba de vácuo na rampa de aquecimento - indicado por vr.**

Selecione ligado ou desligado pelas teclas **[+]** e **[-]** respectivamente, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar. O display maior indicará **Li** para ligado e **dE** para desligado. Em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **10) Tempo de vácuo no patamar 2 - indicado por vP.**

Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **11) Temperatura do patamar 3 - indicado por P3.**

Pode-se optar por não programar este patamar, selecionando **nProg** pelas teclas **[+]** ou **[-]** e em seguida pressionando a tecla **[PROG]** para sair do modo de programação do processo.

Caso queira programá-lo, selecionar a temperatura pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar. A temperatura mínima deste patamar é limitada pela temperatura selecionada para o **patamar 1**, e a máxima limitada a 1.200 °C.

#### **12) Velocidade de aquecimento da rampa 3 - indicada por r3.**

Selecione a velocidade pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **13) Tempo de duração do patamar 3 - indicado por ΓP.**

Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **16) Temperatura do patamar 4 - indicado por P4.**

Pode-se optar por não programar este patamar, selecionando **nProg** pelas teclas **[+]** ou **[-]** e em seguida pressionando a tecla **[PROG]** para sair do modo de programação do processo.

Caso queira programá-lo, seleccionar a temperatura pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressionar a tecla **[PROG]** para avançar. A temperatura mínima deste patamar é limitada pela temperatura seleccionada para o patamar 1, e a máxima limitada a 1.200 °C.

#### **17) Velocidade de aquecimento da rampa 4 - indicada por r4.**

Selecione a velocidade pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **18) Tempo de duração do patamar 4 - indicado por ΓP.**

Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **19) Estado da bomba de vácuo na rampa de aquecimento - indicado por vr.**

Selecione ligado ou desligado pelas teclas **[+]** e **[-]** respectivamente, em seguida, pressionar a tecla **[PROG]** para avançar. O display maior indicará **Li** para ligado e **dE** para desligado. Em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para avançar.

#### **20) Tempo de vácuo no patamar 4, indicado por vP.**

Selecione o tempo pelas teclas **[+]** ou **[-]**, em seguida, pressione a tecla **[PROG]** para sair do modo de programação do processo.

### **OPERAÇÃO MANUAL DO ELEVADOR**

Para operar o elevador manualmente, pressione a tecla **[ELEVADOR]**. O display menor indicará **EL**. Em seguida, pressione com um toque a tecla **[+]** ou **[-]** para comandar a subida ou descida do elevador respectivamente, e pressione novamente para parar.

Para sair do modo de operação manual, pressione a tecla **[ELEVADOR]** novamente.

*Obs. Este modo de operação estará habilitado somente antes do processo ser iniciado.*

**ATENÇÃO!** Caso o usuário comande o elevador por muitas vezes seguidas, é possível que o mesmo perca a referência de posicionamento. Para regulá-lo, comande a descida do elevador até o final do curso.

## **OPERAÇÃO DO FORNO**

Antes de iniciar o processo, selecione o programa pelas teclas **[+]** ou **[-]**. Pressione a tecla **[START/STOP]** para dar início ao processo, que pode ser interrompido a qualquer momento pressionando-se a mesma tecla.

## **AJUSTE DA TEMPERATURA**

O ajuste da temperatura pode ser realizado antes do início do processo. Para acessar o modo de ajuste da temperatura, pressione as teclas **[+]** e **[-]** simultaneamente. O display menor indicará **AJ**. Em seguida, mantenha pressionada a tecla **[+]** ou **[-]** para realizar o ajuste.

Para sair do modo de ajuste de temperatura, pressione a tecla **[PROG]**.

## **CONFIGURAÇÃO PADRÃO**

Para retornar à configuração padrão dos parâmetros do processo (incluindo o ajuste de temperatura), mantenha pressionado o botão **[START/STOP]** e ligue o equipamento sem soltá-la.. Ao primeiro toque do sinal sonoro, solte o botão.

## UNIDADE DE PROGRAMAÇÃO

Informações permanentes encontradas no painel de controle durante o uso.

Programas livres para memorizar.....	50
Temperatura de trabalho .....	0° a 1200°C
Indicador progresso e temperatura.....	Display de Led
Tempo de espera aj .....	0 a 9.999 min
4 Temperaturas de trabalho ajustáveis.....	0 a 1200°C
4 Patamares de Queima.....	0 a 9.999 min
4 Velocidades de aquecimento (rampa).....	5 a 40°C / min
ALARME fim do processo.....	Duplo bip sonoro
Correção de temperatura.....	Painel de Controle
Comando de temperatura final .....	ON / OFF

### Especificações Técnicas:

Altura	=	490 mm
Largura	=	340 mm
Profundidade	=	400 mm
Peso	=	11,5 Kg
Potência	=	1800 w
Voltagem	=	110V / 220V
Frequência	=	50/60 HZ
Cores	=	Prateado e Preto
Mufla	=	Quartzo Acetinado

Sensor Temperatura = Platina / Platina Rodium  
Assistência Técnica - Controles Eletrônicos e  
Mufla de quartzo de fácil substituição.  
Garantia - 1 ano a partir da data de entrega.

Contato:

Futura Brasil Ltda.

Caixa Postal 2032

Cep: 13.574-970

São Carlos – SP

Fone: 55 16 3378-7161

Fax: 55 16 3378-7321

E-Mail: [ftbrasil@uol.com.br](mailto:ftbrasil@uol.com.br)

Site: [www.futurabrasil.com](http://www.futurabrasil.com)