

EBD FIA EASY TEST - AFR-301

Manual do Usuário

Conteúdo

Capítulo 1 Introdução.....	1
1.1 Uso pretendido	1
1.2 Escopo da aplicação	1
1.3 Nome do produto.....	1
1.4 Descrição do software	1
Capítulo 2 Componentes e Estrutura	2
2.3 Especificações técnicas.....	5
Capítulo 3 Instalação.....	6
3.1 Abertura da embalagem	6
3.2 Requisitos ambientais.....	6
3.3 Requisitos de instalação.....	6
3.4 Requisitos de fornecimento de energia.....	7
3.5 Instalação do analisador.....	7
Capítulo 4 Instruções de uso.....	8
4.1 Instalação do sistema.....	8
4.2 Configurações	8
4.3 Itens de teste	17
4.4 Testar.....	17
4.5 Histórico	19
Capítulo 5 Manutenção e limpeza diária.....	21
5.1 Manutenção.....	21
5.2 Plano de manutenção.....	21
5.3 Precauções	21
Capítulo 6 Manutenção, Reparo e Descarte.....	23
Capítulo 7 Resolução de problemas.....	24
Apêndice	25
Exoneração de garantia.....	26

Capítulo 1 Introdução

1.1 Uso pretendido

O EBD FIA EASY TEST - AFR 301 é um analisador para a detecção da fluorescência emitida pela interação antígeno-anticorpo durante imunoenaios. Esse analisador foi projetado para ser usado na análise quantitativa ou qualitativa de amostras humanas para diagnóstico *in vitro* de marcadores como: Marcadores de Inflamação, Marcadores tumorais, Nefrologia, Diabetes, Marcadores Cardíacos, Coagulação, Endocrinologia, Autoimunidade, Doenças Infecciosas e etc. Esse analisador oferece como vantagens a alta precisão, estabilidade e rapidez para o resultado. Esse analisador só deve ser usado com testes para diagnósticos *in vitro* conforme as instruções de uso fornecidas com cada kit de teste específico.

Somente para uso profissional de diagnóstico *in vitro* e Point of Care.

Por favor, leia este Manual do Usuário cuidadosamente antes de operar.

1.2 Escopo da aplicação

Esse analisador é capaz de detectar somente reagentes fluorescentes específicos. Somente para uso profissional de diagnóstico *in vitro* e Point of Care. Seu local de uso pode incluir: laboratórios, hospitais, departamentos de urgência em saúde, clínicas de saúde, serviços médicos e laboratórios de pesquisa.

1.3 Nome do produto

- **Nome do produto:** EBD FIA EASY TEST - AFR 301

1.4 Descrição do software

1.4.1 Nome e versão

Nome: **FIA**

Versão: **V1.5.891**

Capítulo 2 Componentes e Estrutura

2.1 Lista de componentes

Lista de embalagem

No.	Descrição	Modelo	Qtd.
1	Analizador	AFR-301	1
2	Adaptador de energia	/	1
3	Cartão de ID para CQ	/	1
4	Cassete padrão para CQ	/	1
5	Papel para impressora	57 mm*20 mm	1
6	Manual do usuário	/	1
7	Bateria recarregável	3300mAh	1

Ao receber a embalagem, verifique se todos os componentes da lista acima estão incluídos.

Observação: Se algum componente estiver ausente ou danificado, entre em contato com o distribuidor.

2.2 Analisador de Imunoensaio por Fluorescência

2.2.1 Visão externa

Visão frontal do analisador (Fig 1)

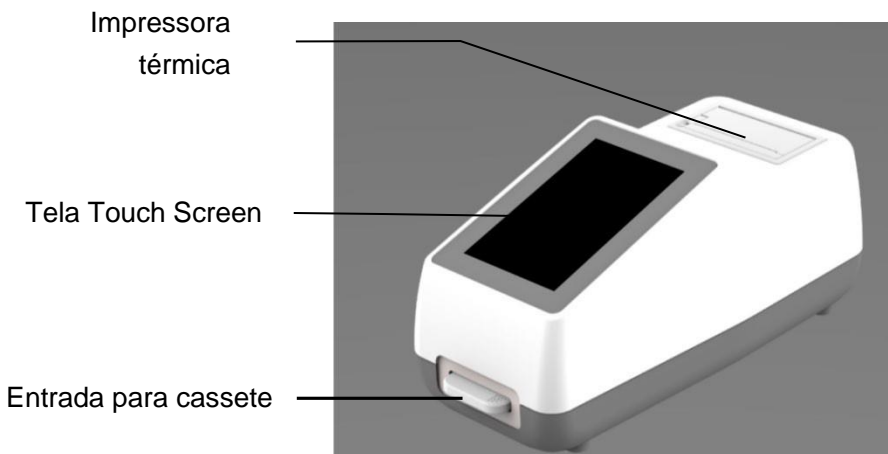


Fig 1

Visão lateral esquerda (Ref Fig 2)

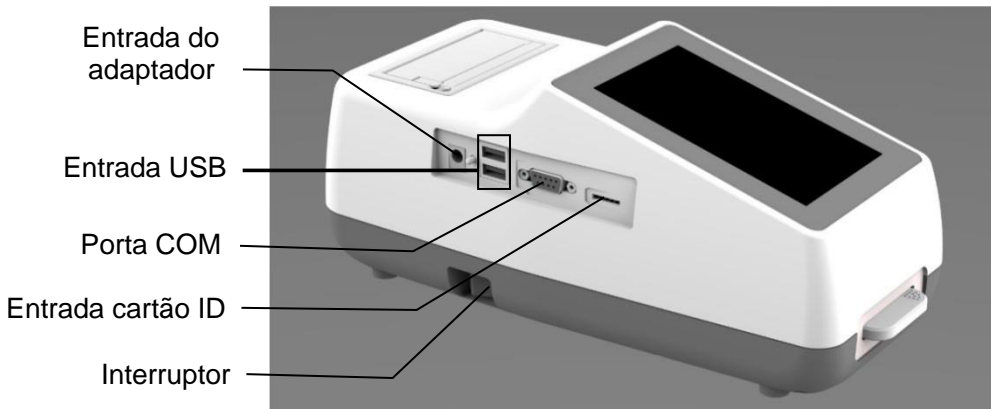


Fig 2

Entrada do adaptador: Entrada de energia.

Entrada USB: Atualizar o sistema ou conectar scanner.

Porta COM: Conectar ao software de PC, sistema LIS ou scanner.

Entrada cartão ID: Inserir o cartão de identificação.

Interruptor: Ligar ou desligar o analisador.

2.2.2 Adaptador de energia (Ref Fig 3)



Fig 3

2.2.2 Controle de qualidade

O cartão de ID e cassete padrão para CQ são fornecidos com o analisador para controle de qualidade (Ref Fig 4).



Fig 4

2.3 Especificações técnicas

• Princípio	Imunoensaio por fluorescência (FIA)
• Formato de teste	Cassete
• Resultados	Quantitativos, qualitativos
• Tempo de leitura	< 20 segundos
• Tempo de teste	Verifique a instrução de uso de cada teste
• Tipo de amostra	Verifique a instrução de uso de cada teste
• Fonte de energia	100-240 V / 50/60 Hz AC; DC 15 V
• Dimensões	270 mm (L) x 127 mm (P) x 115 mm (A)
• Peso	< 1,2 kg
• Fonte de luz	LED
• Espectro	Excitação: Comprimento médio $\lambda_0=365$ nm Leitura: Comprimento médio $\lambda_1=610$ nm
• Conexão	RS232, USB
• Memória	8000 testes
• Condições de armazenamento	Temperatura: -10-40 °C, umidade relativa: 20% a 90%, pressão atmosférica: 86 a 106 kPa; ambiente ventilado e livre de gases corrosivos. Medidas devem ser tomadas para evitar umidade, impactos e vibrações durante o transporte.
• Condições de operação	4-30 °C, umidade relativa 20% a 90%.
• Impressora	Impressora térmica embutida

Capítulo 3 Instalação

3.1 Abertura da embalagem

3.1.1 Verifique antes de abrir:

Antes da abertura, veja se a embalagem se encontra em boas condições e inspecione para ver se há danos.

3.1.2 Após abrir a embalagem:

- 1) Verifique o conteúdo de acordo com a lista no item 2.1 e garanta que ela está de acordo.
- 2) Verifique o adaptador de energia. Se houver algum sinal de dano, entre em contato com o fabricante ou seu distribuidor.

Observação-1: Guarde a caixa e os materiais de embalagem originais para caso seja necessário qualquer reenvio ou verificação.

Observação-2: O fabricante busca fornecer o tipo correto de tomada para cada país, entretanto, em alguns casos, isso pode não ser possível. Utilize o tipo de adaptador adequado para conexão, caso necessário.

3.2 Requisitos ambientais

- Temperatura: 4-30 °C;
- Umidade relativa: 20% to 90% RH;

Evite campos magnéticos fortes, vibrações, choques, gases corrosivos, luz solar direta, umidade e temperatura excessiva no local onde o analisador está em operação.

3.3 Requisitos de instalação

- 1) O analisador deve ser colocado em uma bancada estável e nivelada, e em um ambiente interno livre de poeira, luz solar direta e gases corrosivos. A bancada deve ser capaz de sustentar um peso de 1,2 kg.
- 2) Não deve haver nenhuma fonte de vibração forte ou fortes campos eletromagnéticos próximos.
- 3) O analisador deve ser colocado em um local bem ventilado. Deve haver um espaço mínimo de 10 cm ao redor do analisador para garantir o espaço necessário para operação e manutenção.

3.4 Requisitos de fornecimento de energia



A alimentação do analisador varia entre 100-240 V 50/60 Hz AC, dependendo do país onde o analisador é utilizado. A tensão de entrada é de 15 V DC. A potência é de 30 W. Evite curto-circuito e choque elétrico durante o uso. O analisador deve ser aterrado através do adaptador de energia.

3.5 Instalação do analisador

Favor utilizar o analisador sob as condições apropriadas mencionadas no item **3.2**

Requisitos ambientais

1) Coloque o analisador em uma bancada estável.

2) Insira o papel

Abra a tampa da impressora, coloque o papel e puxe cerca de 5 cm de papel do rolo, e então feche a tampa.

3) Conecte o adaptador à entrada do adaptador (Ref Fig 5).

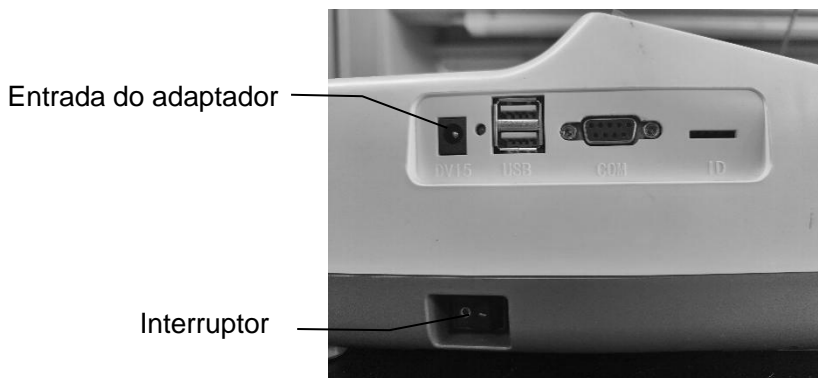


Fig 5

4) Ligue o interruptor e inicie o analisador.

Capítulo 4 Instruções de uso

O analisador pode ser operado através de comandos na tela touchscreen.

4.1 Instalação do sistema

- 1) Conecte o analisador à energia através do adaptador, pressione o interruptor para ligar o analisador.
- 2) Após iniciar o analisador, a tela a seguir irá ser mostrada (Ref Fig 6).

Observação: se a inicialização falhar, é recomendado que você entre em contato com o fabricante ou seu distribuidor.

- 3) Após a inicialização, a interface principal será mostrada (Ref Fig 7).

Essa é tela principal de operação do analisador. Você pode selecionar **Teste**, **Itens de teste**, **Histórico e Configurações**.



Fig 6

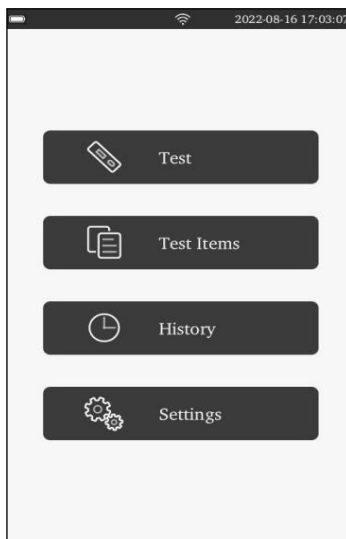


Fig 7

4.2 Configurações

Toque em "**Settings**" para selecionar o menu secundário de configurações (Ref Fig 8).

4.2.1 Configurações do sistema

- 1) Toque em "**Time**" para inserir o ano, mês, dia, hora, minuto e segundo. Toque em "**Set**" para aplicar. Toque em "**Time zone**" para ajustar a zona UTC. (Ref Fig 9)

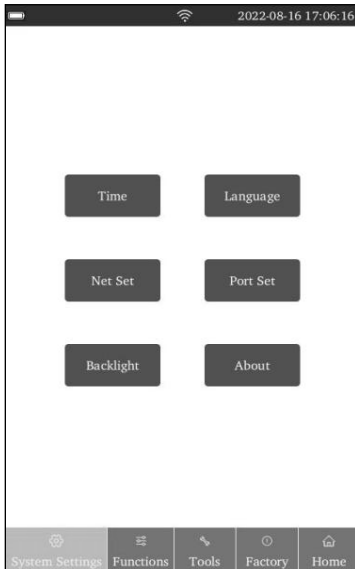


Fig 8

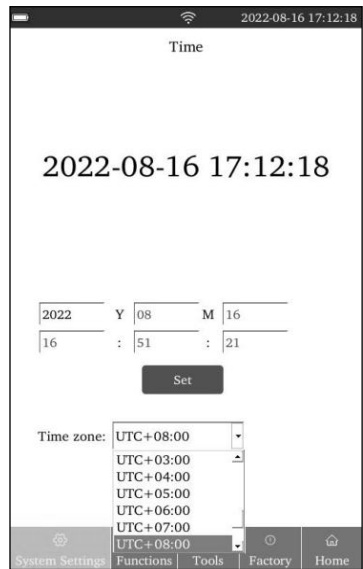


Fig 9

- 2) Toque em "**Language**" para selecionar a linguagem correspondente, toque em "**OK**" para mudar a linguagem do sistema. (Ref Fig 10)

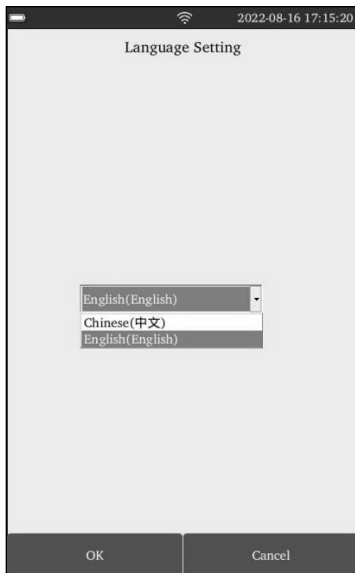


Fig 10

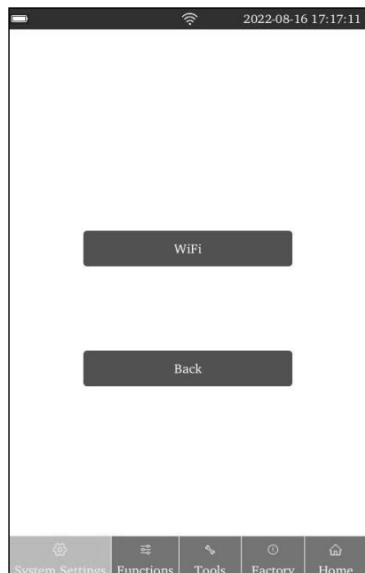


Fig 11

- 3) Toque em "**Net Set**" para acessar. (Ref Fig 11) toque em "**WiFi**" para acessar a interface de configuração wifi. (Ref Fig 12)

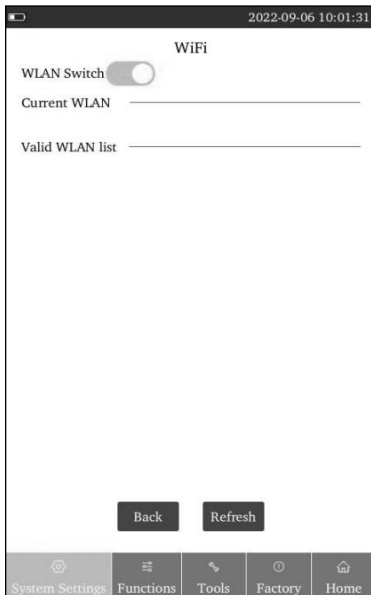


Fig 12



Fig 13

Toque em "**WLAN Switch**" e selecione a WLAN necessária na lista "**Valid WLAN list**". Insira a senha. (Ref Fig 13)

4) Toque em "**Port Set**" para acessar a interface.

Geralmente, a porta serial padrão está conectada ao LIS (Ref Fig 14). Ela é utilizada para conectar a um scanner ou PC. Deixe a porta LIS desmarcada e marque a opção apropriada.

5) Toque em "**Backlight**" para ajustar o brilho da tela. Toque em "**LIGHTEN**" ou "**DIM**" para aumentar ou diminuir o brilho. (Ref Fig 15)

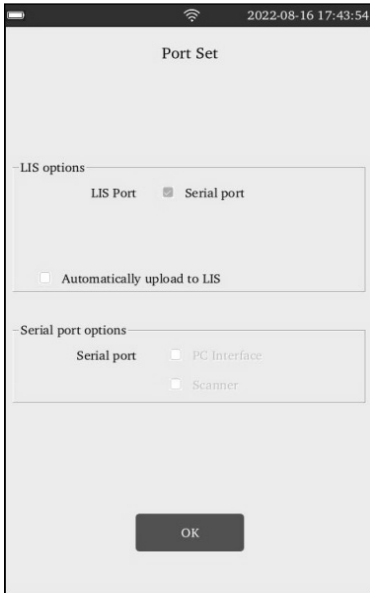


Fig 14

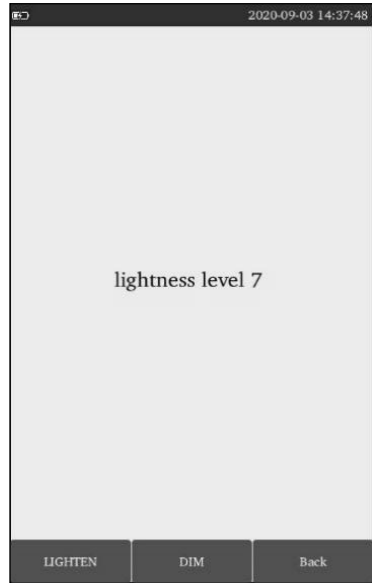


Fig 15

- 6) Toque em "**About**" para acessar a interface de informações do analisador. O número de série o versão do software são mostrados. (Ref Fig 16)

Fig 16

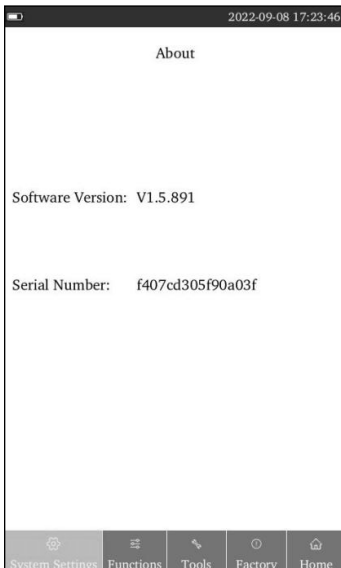
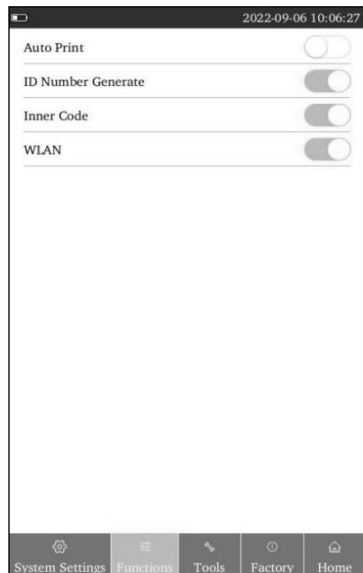



Fig 17



4.2.2 Funções

Toque em "**Functions**" para acessar a interface correspondente à Fig 17.

Toque em  para selecionar a opção.

Observação:  significa ligado e  significa desligado.

- Auto Print:
Ligado-Resultados são impressos automaticamente após o teste.
Desligado-Resultados não são impressos automaticamente após o teste.
- ID Number Generate:
Ligado-Gera um número de ID de acordo com a data.
Desligado-Insira o número de ID manualmente.
- Inner Code:
Ligado-Escaneie o código de barras para identificar o teste e lote antes de cada teste.
Desligado-Testar diretamente sem escanear o código de barras.

Observação: Se o código de barras não precisar ser lido, toque em "OFF" e selecione o cartão de ID manualmente.

- WLAN: Ligado-Conecta à WiFi. Desligado-Desconecta à WiFi.

4.2.3 Ferramentas

Toque em "**Tools**" para acessar a interface. (Ref Fig 18)

- 1) Toque em "**Update**" para acessar a interface, a interface da Fig. 19 irá aparecer.

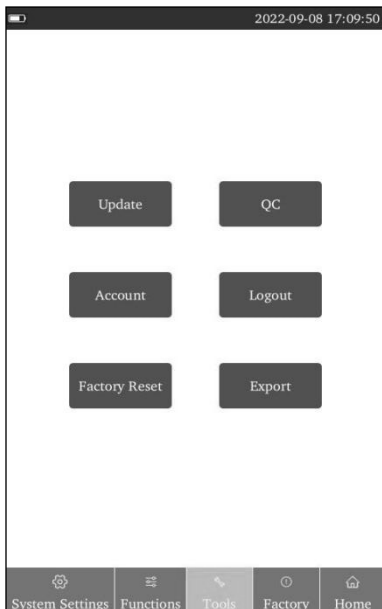


Fig 18

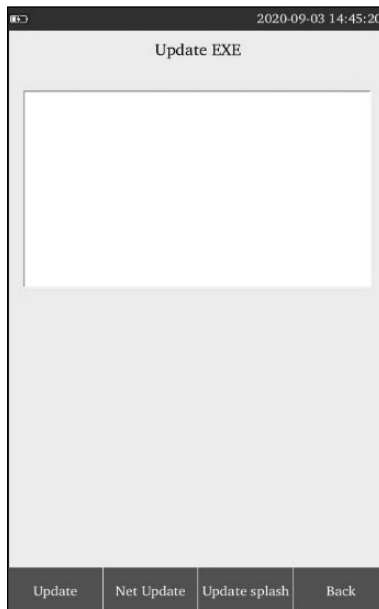


Fig 19

Nessa interface, a **Atualização**, **Atualização de Rede** e **Atualização de tela de inicialização** podem ser selecionados.

Update: copia o pacote de dados do disco USB. Insira o disco USB na entrada e toque em “Update” para atualizar o sistema.

Net Update: recebe a última versão do sistema do servidor e atualiza o sistema.

Update Splash: copia a interface inicialização de uma pasta especificada no disco USB.

Observação: Após a atualização ser finalizada, toque em “restart” para reiniciar (Ref Fig 20).

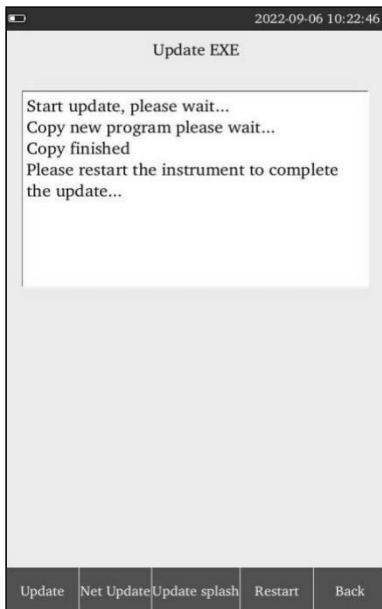


Fig 20

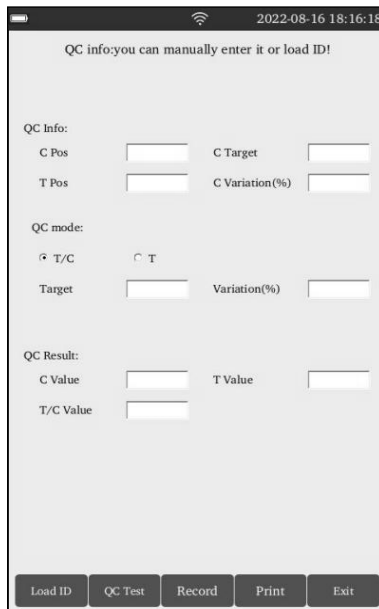


Fig 21

2) Toque em "**QC**" para entrar na interface. (Ref Fig 21)

Insira o cartão ID de CQ ou insira as informações de controle de qualidade manualmente.

Insira o cassete de CQ e toque em "**QC Test**" para iniciar o teste de controle de qualidade do analisador.

Se o analisador passar pelo teste de CQ, a mensagem "**QC Passed**" irá ser mostrada. Se o analisador não passar no teste, a mensagem "**QC Failed! Please contact manufacturers!**" será mostrada. (Ref Fig 22, 23)

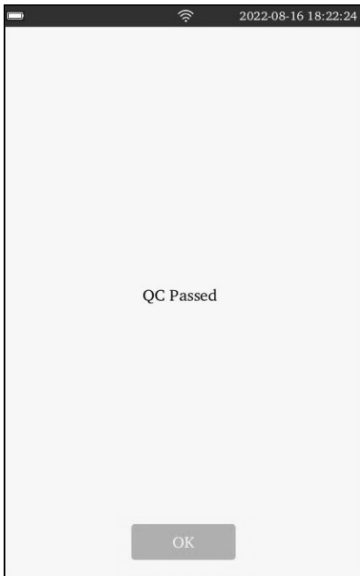


Fig 22



Fig 23

Observação: Se o controle de qualidade falhar, será necessário entrar em contato com o fabricante para resolução de problemas, e os resultados de teste serão inválidos.

Toque em "**Record**" para ver o histórico de controle de qualidade. (Ref Fig 24)



Fig 24

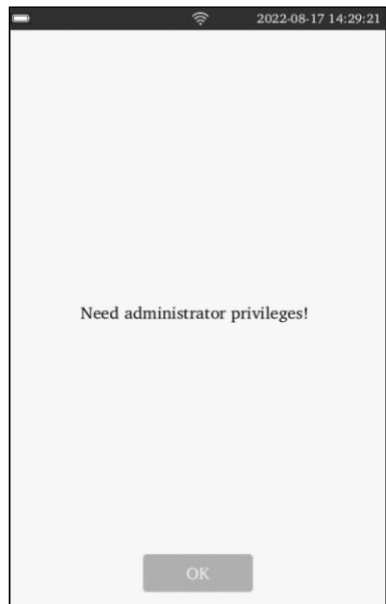


Fig 25

Observação: O modo de fábrica deve ser usado apenas por técnicos qualificados para a resolução de problemas.

4.2.5 Tela principal

Toque em "**Home**" para retornar à interface principal.

4.3 Itens de teste

Toque em "**Test Items**" para acessar a interface. (Ref Fig 27)

Insira o cartão de ID e a informação do item de teste será importada e armazenada no analisador.

A informação poderá ser revisada e deletada nessa interface.

4.4 Testar

Toque em "**Test**" para acessar a interface. (Ref Fig 28)

Passo 1: Insira o cartão de ID e selecione o tipo de amostra conforme necessário.

Passo 2: Toque em Sample Info para inserir as informações como **ID da amostra, Nome, Número de ID, Gênero, Idade e Usuário**. (Ref Fig 29)

Observação: Se "**ID Number Generate**" estiver ligado, o número de ID será gerado automaticamente ao testar.

Item Name	Value	Result	RefRange

Sample Info

Sample ID	Item Name	Batch Code
	PCT	FPCT22030001

Name: Age:

Gender: ID Number:

WB/S/P

Quick Test Standard Test Home

Fig 28

Sample Info

Sample ID:

Name:

ID Number:

Gender: male female

Age:

Tester:

Fig 29

Passo 3: Selecione "**Quick Test**" ou "**Standard Test**" para iniciar o teste.

1) Quick Test: Nesse modo, o período de incubação do cassete é realizado fora do analisador. Esse modo é indicado quando para quando mais de um teste estiver sendo realizado, pois o período de incubação pode ser usado para testar outros cassetes.

2) Standard Test: Nesse modo, o período de incubação é realizado dentro do analisador. Coloque a amostra no cassete e insira o cassete no analisador. O usuário pode deixar o analisador funcionando e realizar outras tarefas. Após o tempo de incubação o analisador irá automaticamente testar e mostrar os resultados.

- **Teste rápido**

Toque em "**Quick Test**" para iniciar o escaneamento do cassete e testar. (Ref Fig 30)

The screenshot shows the 'Quick Test' interface. At the top, there is a table with columns: Item Name, Value, Result, and RefRange. Below this is a 'Sample Info' section with a table containing Sample ID (202209060001), Item Name (PCT), and Batch Code (FPCT22030001). Below the table are input fields for Name, Age (0 year), Gender, and ID Number. There is a dropdown menu for 'WB/S/P' and two buttons: 'Clear' and 'Sample Info'. At the bottom, there is a progress indicator showing 'Testing... 28%' with a circular progress bar. The bottom navigation bar has three buttons: 'Quick Test', 'Standard Test', and 'Home'.

Fig 30

The screenshot shows the 'Standard Test' interface. It has the same 'Sample Info' section as Fig 30, with Sample ID (202209060001), Item Name (PCT), and Batch Code (FPCT22030001). Below the table are input fields for Name, Age (0 year), Gender, and ID Number. There is a dropdown menu for 'WB/S/P' and two buttons: 'Clear' and 'Sample Info'. At the bottom, there is a hatching timer showing 'Hatching 14:51' and a 'Cancel' button. The bottom navigation bar has three buttons: 'Quick Test', 'Standard Test', and 'Home'.

Fig 31

- **Teste padrão**

Toque em "**Standard Test**", o temporizador de incubação irá aparecer, e após o tempo, o analisador irá automaticamente testar (Ref Fig 31) e mostrar os resultados como na Fig 32.

2022-09-06 11:09:06

Item Name	Value	Result	RefRange
PCT	6.60	POS.	0.00-0.50

Sample Info

Sample ID	Item Name	Batch Code
202209060002	PCT	FPCT22030001

Name Age

Gender ID Number

WB/S/P

Quick Test Standard Test Home

Fig 32

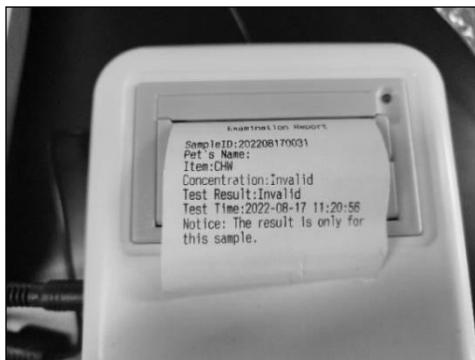


Fig 33

Passo 4: Após a finalização do teste, o analisador irá automaticamente imprimir os resultados. Se "**Auto Print**" estiver desligado, toque em "**Print**" para imprimir os resultados. (Ref Fig 33)

Step 5: Toque em "**Home**" para voltar à interface principal.

4.5 Histórico

Toque em "**History**" no menu principal para acessar a interface. Essa interface irá fornecer a visualização de resultados e operações relacionadas. (Ref Fig 34)

2022-09-06 11:13:06					
SN	Sample ID	Item Name	Result	Test Time	
<input type="checkbox"/>	67	202209060002	PCT	6.60 POS.	2022-09...
<input type="checkbox"/>	66	202209060001	PCT	6.61 POS.	2022-09...
<input type="checkbox"/>	65	202209050002	PCT	Invalid Invalid	2022-09...
<input type="checkbox"/>	64	202209050001	PCT	Invalid Invalid	2022-09...
<input type="checkbox"/>	63	202208300063	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	62	202208300062	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	61	202208300061	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	60	202208300060	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	59	202208300059	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	58	202208300058	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	57	202208300057	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
<input type="checkbox"/>	56	202208300056	PCT	>50.00 POS.	2022-08...
PrePage NextPage All Search Delete Print Home					

Fig 34

2022-09-06 11:16:15

Search Condition

Time

2022 - 09 - 06 00 : 00

2022 - 09 - 07 00 : 00

Sample ID

Item Name

Search Cancel

Fig 35

Toque em "**PrePage**" ou "**NextPage**" para ver os resultados.

Toque em "**Print**" para imprimir os resultados selecionados.

Toque em "**Delete**" para apagar os resultados selecionados.

Toque em "**All**" para selecionar todos os resultados na página.

Toque em "**Search**" para inserir condições de busca para procurar resultados como na Fig 35.

Selecione a Hora, ID da amostra, Item de teste, Nome e toque em "**Search**" para encontrar resultados correspondentes.

Capítulo 5 Manutenção e limpeza diária

5.1 Manutenção

A manutenção básica consiste em manter a limpeza do analisador.

Método de limpeza externa: Limpe a superfície exterior do analisador com um pano umedecido com álcool 70%. Não utilize água sanitária (soluções de hipoclorito $\geq 0.5\%$), pois substâncias oxidantes e solventes podem danificar o analisador e a tela. **Não limpe partes ou superfícies internas.**



Desligue o analisador da tomada antes de limpar! Garanta que o analisador está desligado para evitar choques elétricos e curtos circuitos.

5.2 Plano de manutenção

Item de manutenção	Semanal	Trimestral	Quando necessário
Limpeza	X		
Calibração		X	
Troca de papel da impressora			Quando acabar o papel

5.3 Precauções

- i. Não coloque o analisador em uma posição difícil de operar ou desconectar da tomada.
- ii. Não insira outros objetos na entrada do cassete exceto cassetes fornecidos pelo fabricante.
- iii. Trate as amostras testadas como potencialmente contagiosas. Utilize luvas e outras medidas protetoras para evitar o contato da amostra com a pele e a entrada do cassete.
- iv. Descarte cassetes usados de acordo com as leis e regulamentações locais para evitar riscos biológicos.
- v. Utilize apenas kits de teste fornecidos pelo fabricante. Não utilize testes de outros fabricantes, pois podem ocorrer resultados incorretos.

- vi. **Procedimentos de armazenamento e recuperação de dados:** O analisador pode salvar curvas de calibração relacionados a projetos e lotes fornecidos pelo analisador, além de resultados dos testes pelos usuários. O analisador irá automaticamente salvar as curvas de calibração importadas dos cartões de ID. O analisador pode salvar até 80 projetos, onde cada projeto possui 5 lotes de dados de calibração. O resultado do teste será salvo no analisador durante o uso normal. O analisador pode salvar até 8000 resultados. Os dados armazenados podem ser automaticamente restaurados após uma falha de energia. Os dados serão limpos quando os usuários selecionarem “Factory Reset” para retornar às configurações de fábrica.
- vii. Qualquer incidente sério que ocorra em relação ao dispositivo deverá ser reportado ao fabricante e às autoridades competentes.

Capítulo 6 Manutenção, Reparo e Descarte

O analisador não possui requisitos especiais de manutenção exceto a troca de papel quando necessária. Se alguma manutenção for necessária, entre em contato com o seu distribuidor.

As partes internas, incluindo circuitos, módulo de detecção óptica, impressora, tela e scanner, só podem ser fornecidos pelo fabricante. Tais itens não devem ser adquiridos de terceiros, mesmo que aleguem que tenham funções idênticas. Se ocorrerem problemas relacionados ao analisador, entre em contato com o distribuidor. Fornecemos suporte técnico aos usuários para realizar a correção de erros. Se o analisador precisar ser enviado para o fabricante, entre em contato com o distribuidor/fabricante. Geralmente, a correção de problemas demora cerca de 1 semana. Se os problemas não forem reparáveis, será realizada a troca do analisador. Se por qualquer motivo o analisador precisar ser descartado, siga os procedimentos e regras para o descarte de analisadores elétricos. Fornecemos suporte técnico e manutenção do software, incluindo manutenção funcional, manutenção corretiva e atualizações. O fabricante é responsável somente por realizar manutenções quando utilizado da maneira correta e de acordo com as instruções do fabricante, do contrário os danos não serão cobertos pela garantia. Se você precisar descartar seu analisador, entre em contato com o fabricante ou distribuidor para mais informações.



Capítulo 7 Resolução de problemas

A operação e manutenção do analisador seguindo as instruções deste Manual do Usuário geralmente permite que o analisador funcione corretamente. Algumas falhas comuns podem ser encontradas durante o uso do analisador. A tabela a seguir apresentará as falhas e soluções comuns:

Falha	Causa possível	Método de resolução
O instrumento não liga	Conexão frouxa entre o analisador e o adaptador	Reconectar e tentar novamente, se não funcionar, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente.
A tela não funciona	A conexão da tela está frouxa	Entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente (SAC)
Resultado de teste inválido (N/A)	Amostra não foi inserida	Insira a amostra e refaça o teste.
	Falha na parte de teste do instrumento	Realize o teste de CQ. Se o resultado for adequado, reteste com um novo cassete, do contrário entre em contato com o SAC.
	Problema no cassete de teste	Teste novamente com outro cassete. Caso repita, entre em contato com o SAC.
Sons anormais do motor ou motor preso durante o teste	Falha no movimento mecânico	Entre em contato com o SAC
Teste não realizado	O sensor não detectou o cassete de teste	Verifique se o cassete está inserido totalmente.

		Tente novamente. Se o erro persistir, entre em contato com o SAC.
Outras falhas	N/A	Entre em contato com o SAC.

Apêndice

A. Garantia

Complete o cartão de garantia incluso na embalagem. Envie-o ao distribuidor para registrar a compra dentro de um ano. Para sua própria organização, escreva a data da sua compra abaixo:

Observação: Esta garantia se aplica somente ao analisador na compra original. Ela não se aplica aos outros materiais incluídos com o analisador.

O **Fabricante** garante ao comprador original que este analisador estará livre de defeitos de material e mão-de-obra por um período de um ano (12 meses).

O ano começa a partir da última data da compra ou instalação original (exceto nos casos abaixo). Durante o período de um ano, o **Fabricante** deverá substituir a unidade sob garantia por uma unidade recondicionada ou, a seu critério, reparar gratuitamente uma unidade que se verifique estar com defeito.

O **Fabricante** não será responsável pelos custos de envio incorridos para o reparo de tal analisador.

Esta Garantia está sujeita às seguintes exceções e limitações:

Esta garantia é limitada ao reparo ou substituição devido a defeitos nas peças ou na mão-de-obra. As peças necessárias que não apresentem defeitos devem ser substituídas a um custo adicional. O **Fabricante** não será obrigado a fazer quaisquer reparos ou substituir quaisquer peças que sejam necessárias por abuso, acidentes, alteração, mau uso, negligência, falha em operar o analisador de acordo com o manual de operações, ou manutenção por qualquer outra pessoa que não seja do **Fabricante**.

Ademais, o **Fabricante** não assume nenhuma responsabilidade por mau funcionamento ou danos aos analisadores causados pelo uso de produtos que não sejam produtos fabricados pelo **Fabricante**. O **Fabricante** se reserva o direito de realizar mudanças no design do analisador sem a obrigação de incorporar tais mudanças em analisadores fabricados anteriormente.

Exoneração de garantia

Esta garantia é feita expressamente em lugar de toda e qualquer outra garantia expressa ou implícita (seja de fato ou por operação da lei) incluindo as garantias de comerciabilidade e adequação ao uso, que são expressamente excluídas, e é a única garantia dada pelo **Fabricante**.

Limitação da responsabilidade

Em nenhum caso o **Fabricante** será responsável por danos indiretos, especiais ou consequentes, mesmo que tenha sido avisado da possibilidade de tais danos.

Para serviço de garantia, favor entrar em contato com seu distribuidor local.

B. Cartão de garantia

Preencha este cartão de garantia e envie-o ao seu distribuidor local para registrar sua compra, dentro de um ano após a compra.

Comprador	
Modelo	
Número de série	
Data da compra	
Endereço	
Número de telefone	
Email	

Fabricado por:

HANGZHOU ALLTEST BIOTECH CO., LTD.

550 Yin Hai Street, Hangzhou Economic and Technologic Development Area,
310018, P.R China

Tel: 0086-571-56267891

Email: info@alltests.com.cn

Website: //www.alltests.com.cn/

Importado por:

EBD Biotech Importação e Comércio de Produtos Médicos Hospitalares LTDA
CNPJ: 13.977.106/0001-91

Endereço: Rua Juruá, 46, loja 04, Bairro da Graça, Belo Horizonte/MG – Brasil,
CEP: 31140-020

Resp. Téc.: Rosa Angela Mourão Leite – CRBio 057316/04-D

Telefone: +55 31 3564.7423

SAC: ebd@ebdbiotech.com.br

Número: 00

Data revisão: 2022-10-24