



Reader 300

Manual de Operações

Analizador (Químico) de Urina



CY(V3). 2009.11

Biocon Reader 300

Conteúdo

1. Introdução	3
2. Descrição do sistema	3
2.1. Princípios de medição	3
2.2. Componentes e funções	3
2.3. Informações técnicas	5
3. Instalação do Instrumento (Aparelho)	5
3.1. Conteúdo da embalagem	5
3.2. Instalação	6
4. Do Processo principal	7
5. Como operar o Instrumento (Aparelho)	8
5.1. Calibração	9
5.2. Modo geral	11
5.3. Modo um por um	12
5.4. Modo rápido	14
5.5. Como inserir ID (identificação)	14
6. Instalação do sistema (Setup)	16
6.1. Acertar o relógio do sistema	16
6.2. Configuração do sistema	17
6.3. Registro	19
6.4. Banco de Dados (DB)	21
6.5. Bloco de controle do Banco de dados (DB)	22
7. Como limpar o carregador de tiras (Bandeja) após o uso	24
8. Resolução de problemas e manutenção	25

1. Introdução

Tiras de teste de urina simplificam os diagnósticos laboratoriais através da facilidade de uso, alta sensibilidade e especificidade. Esses benefícios permitem identificar alterações patológicas na urina de forma rápida e confiável. A adição do analisador de urina para o processo de exame de urina permite padronização e eficiência do teste de urina, eliminando potenciais fontes de erro associadas à leitura visual das tiras de teste, tais como iluminação inadequada no local de trabalho, ou a discriminação de cor diferente por parte do usuário ou cronometragem diferente quando os valores são lidos.

As tiras de teste de urina utilizadas com o instrumento são tiras de multiparâmetros para a determinação da densidade, pH, leucócitos, nitrito, proteína, glicose, cetonas, urobilinogênio, bilirrubina e sangue na urina.

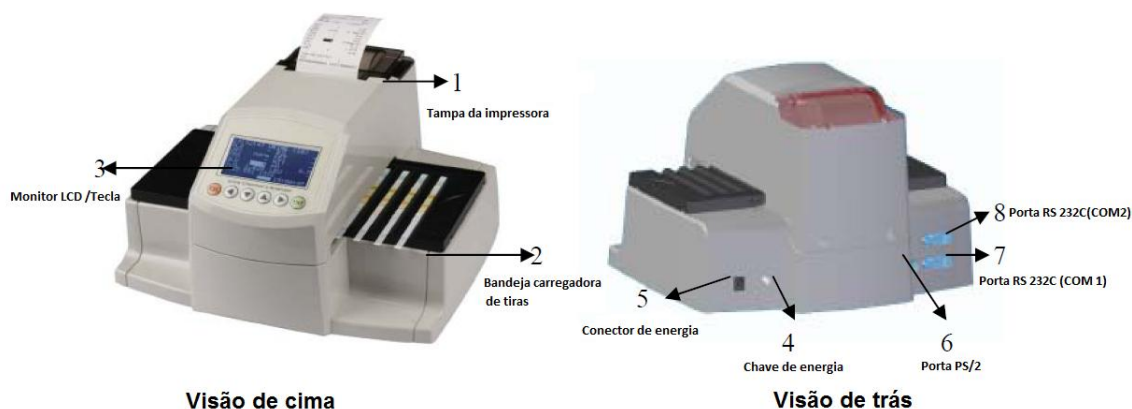
2. Descrição do Sistema

2.1 Princípios de medição

O Biocon Reader 300 é um leitor de tira de urina e aparelho analisador para laboratórios. O leitor é semi-automático; a transmissão, leitura e avaliação são automatizadas. A única coisa que o operador precisa fazer é mergulhar a tira na amostra de urina e colocá-la na Bandeja carregadora de tiras.

O Biocon Reader 300 é um fotômetro de reflexão. A tira é iluminada por luz branca e a luz refletida a partir da tira é detectada pelo sensor. Os sinais **RGB** (sinais de calibração) são digitalizados, e esta imagem digitalizada é interpretada pelo processador. O analisador inteligente de imagem **SW** localiza as tiras e as almofadas, e com base nesses dados de cor os valores dos parâmetros são determinados. Os resultados, incluindo a data e hora da leitura, número de seqüência e o ID (identificação) são armazenados e impressos pela impressora interna.

2.2 Componentes e Funções



<u>Componentes</u>	<u>Função</u>
1. Tampa da impressora	Pode ser levantada para inserir papel.
2. Bandeja carregadora de tiras	Muda a tira de testes para a posição de leitura.
3. Monitor LCD /Tecla	Com 6 teclas de função e tela de LCD que demonstra o processo de funcionamento .
4.Chave de energia	Pode ser ligado ou desligado eletronicamente.
5. Conector de energia	Tomada usada para conectar o analisador para o fornecimento externo de energia.
6. Porta PS/2	Tomada do teclado.
7. Porta RS 232C (COM 1)	Porta de interface serial usada para conexão a um PC ou ao computador central do laboratório (host).
8. Porta RS 232C(COM2)	Conecta o leitor de código de barras (scanner)

2.3 Informações técnicas

Método de leitura	Fotômetro de reflexão
Comprimento da onda	460, 550, 650 nm
Dimensões	275*250*170mm
Peso	1300g
Fornecimento de energia	Entrada 100-250V Saída DC 12V, 3A
Autonomia	300/Hour (Max 800 tests/hour)
Memória	Até 2000 amostras
Impressora	Impressora térmica
Comunicação serial	Porta de interface RS232C
Acessórios disponíveis	Teclado/Leitor de código de barras (Scanner)

3. Instalação do Aparelho

3.1 O aparelho e as partes

- Biocon Reader 300
- Bandeja carregadora de tiras: À direita 2EA
- Adaptador AC 100-240V / 12V DC 3A : 1EA
- Cabo de energia: 1EA
- Papel para impressora térmica: 2 rolos
- Tira de calibragem: 1 frasco
- Manual de operações
- Cabo serial RS-232

Acessórios opcionais

- Leitor de código de barras (Scanner)
- Teclado externo

3.2 Instalação

- 1) Desembalar cuidadosamente o analisador de urina e colocá-lo em uma superfície firme e nivelada. Não coloque o analisador sob a luz direta do sol ou qualquer fonte de luz direta.
- 2) Inserir a bandeja: Pegar no final da placa e inseri-la ao longo do trilho deslizante visível até que fique suficientemente entre a engrenagem do motor e os rolamentos.
- 3) Inserir o rolo de papel da impressora



- 4) Desembalar o adaptador e conectá-lo à tomada na parte traseira do Biocon Reader 300. Conectar o adaptador na tomada da parede. Usar apenas o adaptador fornecido. A utilização de outro tipo de adaptador pode causar defeitos de leitura e falhas em geral.
- 5) No caso de visualizar os resultados do teste no seu computador conectar o cabo serial à porta serial COM1 do Biocon Reader 300 e a uma porta para COM1 na parte traseira do computador. Abrir o programa de gestão do PC no computador conectado. Então você poderá ver os resultados do teste automaticamente em seu computador após o teste.

- 6) Para utilizar um leitor de código de barras (scanner), para identificar amostras etc, conectar à porta serial (COM2) na parte traseira do Biocon Reader 300.
- 7) Para utilizar o teclado para identificar amostras etc, ligue-o à tomada na parte traseira do analisador de urina e insira a ID (identificação) do paciente.

O Biocon Reader 300 agora está pronto para ser usado.

4. Do processo principal

Etapa 1

Colocar a bandeja no meio do analisador e conectar o adaptador AC à porta na parte traseira do aparelho e ligá-lo.

Etapa 2

Automaticamente o aparelho executa Verificação do Sistema e, em seguida, a placa se move para o meio do leitor.

Etapa 3

Calibração (consultar 5.1 Calibração)

Etapa 4 – Modo de medição

Com a bandeja parada, colocar cada tira mergulhada na urina, uma por uma. Neste momento, existem três modos seletivos para a detecção de tiras de teste.

Modo Geral: Calcule o tempo de colocação do "tiras totais". [Pressione a tecla START (►)-"após" colocar a 1ª tira de teste no sulco localizado o mais próximo do centro do leitor, colocar a próxima tira de teste (máx. 10 tiras) e então pressionar a tecla End (ENT) após a colocação da última tira de teste] **(Consultar 5.2 - Modo Geral)**

Modo uma por uma: calcular o tempo de colocação de "cada tira". [Pressionar a tecla START (►)-"após" colocar a 1ª tira de teste na bandeja, como no Modo Geral, e pressionar a tecla (►), sempre que for colocada tira adicional (máx. 10 tiras) e então pressione a tecla End (ENT) após a colocação da última tira de teste] **(Consulte 5.3 - Modo uma por uma)**

Modo rápido: Colocar todas as tiras de teste e então pressionar a tecla End (ENT). (**Consultar 5.4 – Modo Rápido**)

Etapa 5 – Espera

Deixar o Biocon Reader 300 em **modo de espera** (Standby) até que a incubação de cor da 1ª tira seja concluída.

Passo 6 – Leitura

Após terminar a incubação de cor da 1ª tira, o aparelho inicia a leitura.

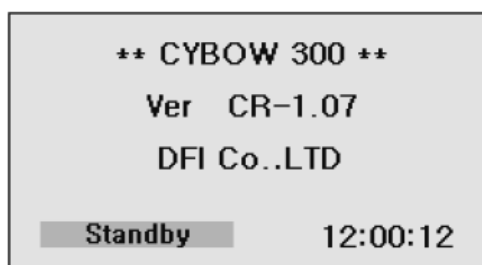
Passo 7 – Remoção das tiras

Tão logo o Biocon Reader 300 termine a leitura, ele será alterado para o Modo de espera. Neste momento, o operador pode verificar o resultado observando pelo monitor (display) ou pela impressão, a olho nu antes que ele jogue fora essas tiras já verificadas.



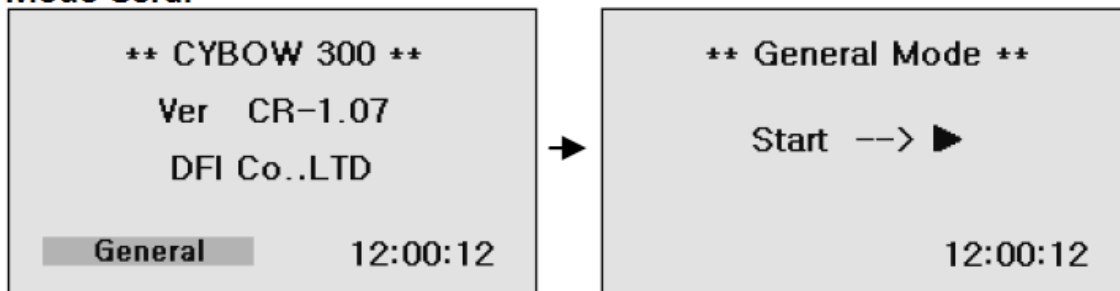
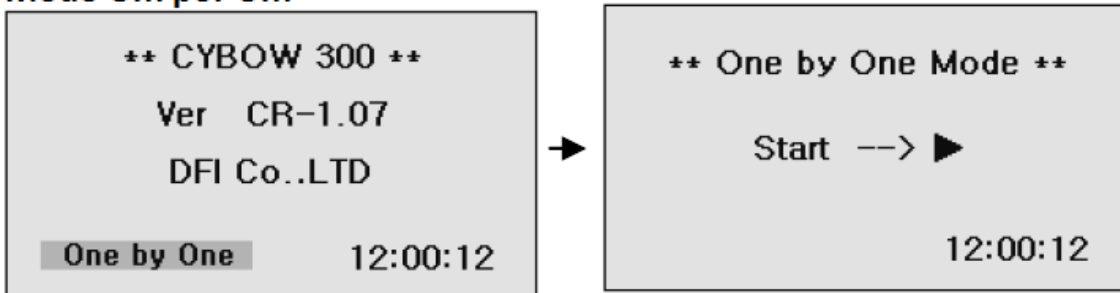
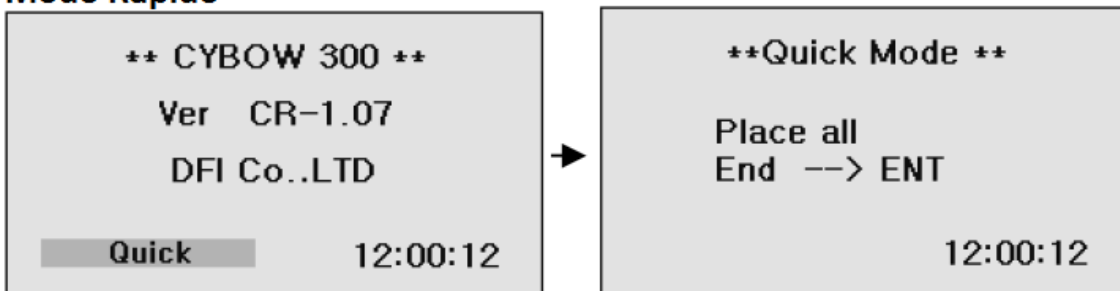
5. Como utilizar o aparelho

Ligar o interruptor na parte traseira do aparelho. Em seguida, a página inicial será exibida como na [Fig.5] e o aparelho verifica o sistema automaticamente.



[Fig. 5] Modo Stand By

Dependendo do método de leitura, 3 modos de leitura diferentes podem ser selecionados pela tecla de função (◀) e pressionando a tecla ENT para selecionar.

Modo Geral**Modo Um por Um****Modo Rápido**

Para maior detalhamento dos processos de funcionamento em cada modo, favor consultar 5.2, 5.3 e 5.4.

5.1 Calibração

O Biocon Reader 300 é calibrado antes do envio pelo fabricante. A Calibração do aparelho deve ser feita antes da primeira utilização e então, o mesmo processo a partir da 2ª vez pode ser recomendado se fazer a cada 4 semanas com a tira de calibração na embalagem.

A tira de calibração é utilizada para verificar os processos de envelhecimento do sistema óptico e variação de outras condições internas do aparelho.

Quando é detectada forte variação que pode ser causada, por exemplo, pela contaminação do bloco (almofada) de referência ou por baixa intensidade de luz de uma fonte de luz deficiente, uma mensagem de erro será impressa.

As Tiras de calibração são tiras de plástico branco padronizadas com características definidas e constantes de reflexão. A Tira de calibração deve permanecer no frasco até a sua utilização e

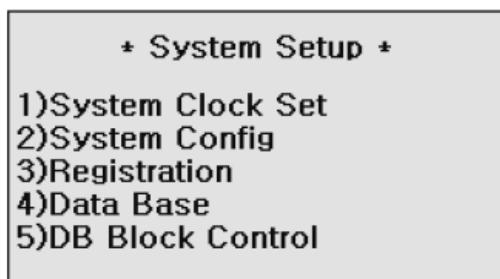
deve ser utilizada apenas uma vez. Não toque nas áreas do meio da tira. A bandeja da placa de tiras deve ser limpa e seca antes que uma calibração seja executada.

Para a calibração, proceda da seguinte forma:

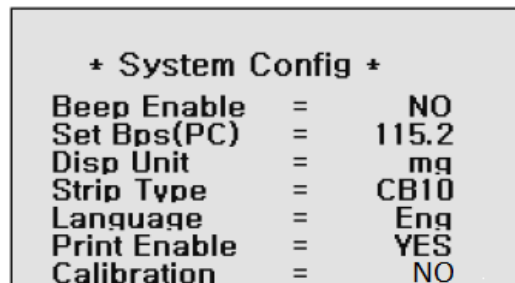
Etapa 1

No modo de espera ('standby') pressionar a tecla <Esc> duas vezes para mostrar "Instalação do sistema" [Fig.6].

Na Instalação do sistema pressionar a tecla número 2, a exibição no monitor será como na [Fig.6.2] mostrada abaixo.



[Fig. 6] Modo Instalação do Sistema



[Fig. 6.2] Modo de Configuração do Sistema

Etapa 2

Mover até o item calibração usando as teclas ▲ ▼ (acima, abaixo) e selecionar SIM (YES) usando as teclas ◀ ▶ (esquerda, direita).

Etapa 3

Pressionar a tecla ESC duas vezes

Etapa 4

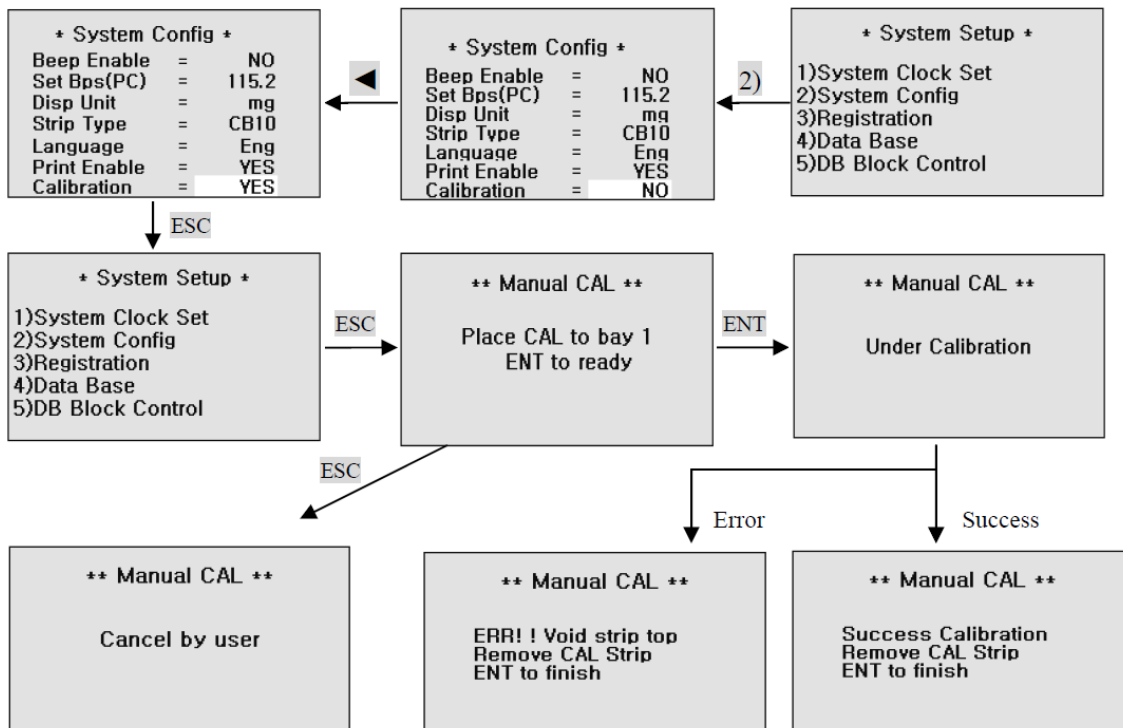
Colocar a "Tira de calibragem (CAL)" na 1ª posição da bandeja carregadora de tiras e então pressionar <ENT>.

O procedimento de verificação da calibragem pode ser interrompido pressionando <ESC>.

Etapa 5

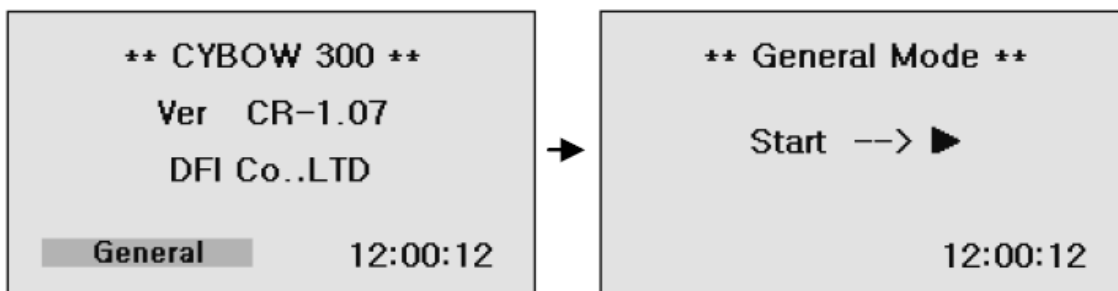
Após finalizada a calibragem, o resultado da calibragem é impresso.

Se os valores de calibragem estão entre 333 + / -10 (323 ~ 343), está OK.



5.2 – Modo geral [Pressionar a tecla ◀ no modo de espera ('standby')]

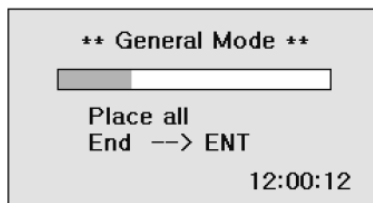
- 1) No estado do Modo de espera (standby), o seguinte será exibido após pressionar a tecla ENT:



Pressionar a tecla ESC e você voltará ao modo de espera.

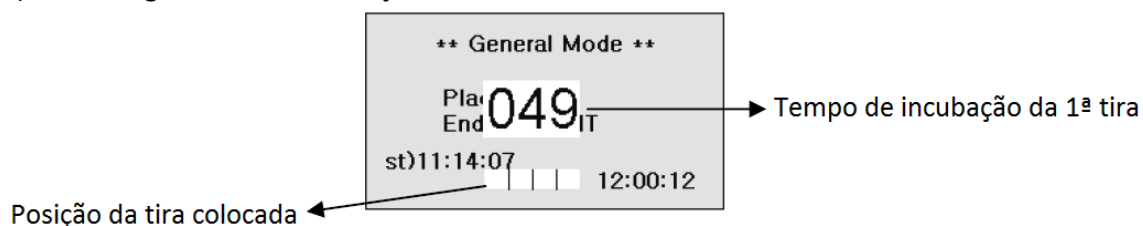
- 2) Após a primeira tira mergulhada na urina ser colocada sobre a bandeja, pressionar a tecla **Start** (▶). Colocar a 2ª até a 10ª (no máx.) tiras uma a uma, a partir do centro do aparelho após a imersão em cada urina coletada. (A barra de progresso mostrará por 100 seg o tempo de incubação).

Após a última tira reagente de um lote ser colocada, pressionar o botão **End (ENT)**. Ao pressionar a tecla **End**, o reconhecimento do tempo de leitura do começo ao fim pode ser calculado pelo aparelho.



Pressionar a tecla Esc para cancelar a colocação da tira e a avaliação.

- 3) Aguardando a incubação da 1ª tira de teste

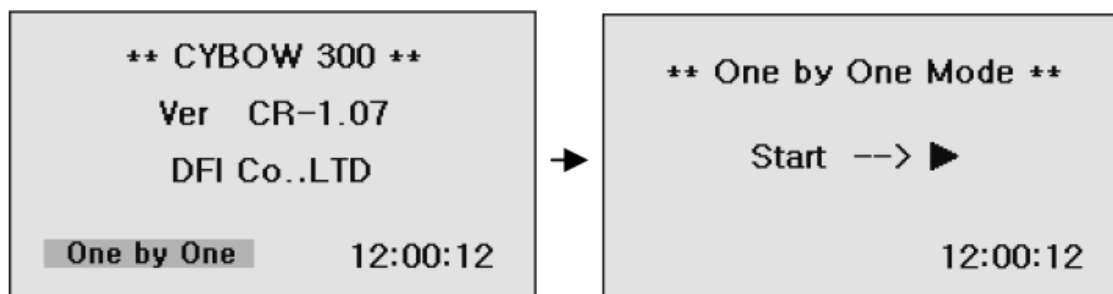


- 4) Após o tempo de incubação da 1ª tira de teste, ele começa a ler o resultado do teste das tiras sobre a bandeja, um por um.
- 5) O resultado do teste será impresso, mostrado na tela LCD e automaticamente guardado na memória.
- 6) Pressionar a tecla **ESC** e você voltará ao Modo Geral.

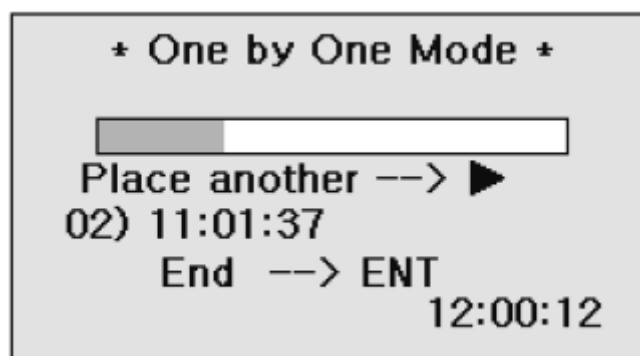
5.3 Modo Um a Um

1. No estado de espera (standby), a seguinte tela será exibida após pressionar a tecla **ENT**.

Pressionar a tecla **ESC** e você voltará ao Modo de espera (Standby).

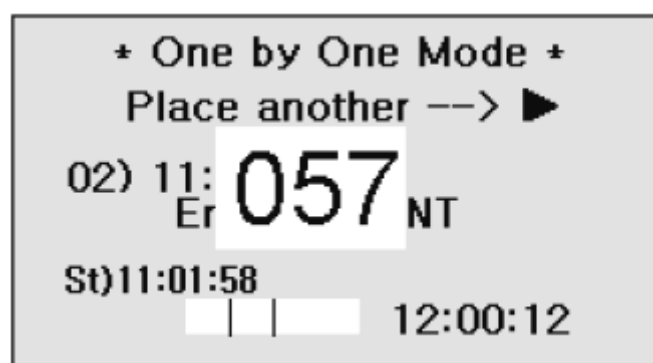


2. Após a primeira tira mergulhada na urina colocar sobre a bandeja e pressionar a tecla **Start** (►). Pressionar o botão **Place another** (Colocar outra) (►) sempre que cada tira seguinte é colocada sobre a bandeja, uma por uma, a partir do centro do instrumento após a imersão na urina coletada. (A Barra de Progresso mostrará por 100 segs o tempo de incubação) Ao pressionar a tecla **Place another** (Coloque outra) (►) para leitura de cada tira, o tempo de partida para leitura exata é reconhecido. Após a última tira reagente de um lote ser colocada, pressionar o botão **End** (ENT).



Pressionar a tecla Esc para cancelar colocação da tira e a avaliação.

3. Aguardando a incubação da 1ª tira



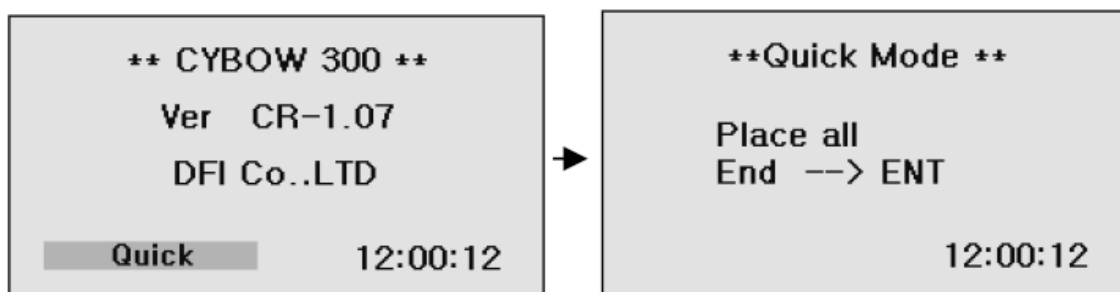
4. Após o tempo de incubação da 1ª tira de teste, ele começa a ler o resultado do teste das tiras sobre a bandeja, uma por uma.

5. O resultado do teste será impresso, mostrado na tela LCD e automaticamente guardado na memória.
6. Pressionar a tecla ESC para voltar ao Modo Um a Um.

5.4 Modo Rápido

- 1) No estado de espera (standby), após pressionar a tecla **ENT** será exibida a seguinte tela.

Pressionar a tecla **ESC** para voltar ao modo de espera (Standby).



- 2) As tiras de teste são incubadas temporariamente fora do aparelho e inseridas no tempo correto. Após a última tira reagente de um lote ser colocada, pressionar o botão **End (ENT)**.
- 3) O resultado do teste será impresso, mostrado na tela LCD e automaticamente guardado na memória.
- 4) Pressionar a tecla ESC para voltar para ao Modo Rápido.

5.5 Como inserir a ID (Identificação)

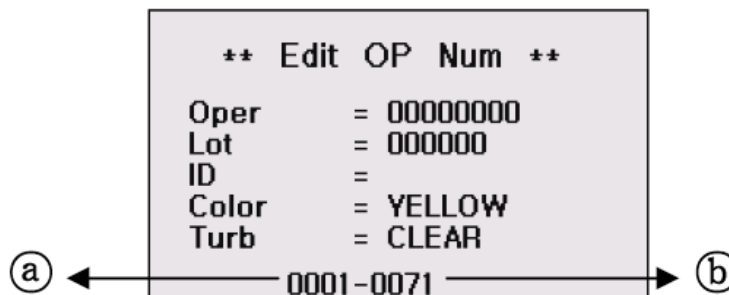
Há duas formas de inserir a ID (Identificação) no Analisador de Urina.

1ª Forma

O usuário pode introduzir a ID (identificação) das amostras/paciente usando o leitor de código de barras (scanner) durante a leitura.

2ª Forma [Multi inserção do ID (identificação)]

No modo **System Control** (Sistema de Controle) pressionar a tecla ③ e a tela [Fig.6.3] será exibida como abaixo. Usar as teclas ▲ ▼ para mover entre cada item. Pressionar a tecla ESC para voltar ao Modo System Setup (Instalação do Sistema).



[Fig. 6.3] Modo de Registro

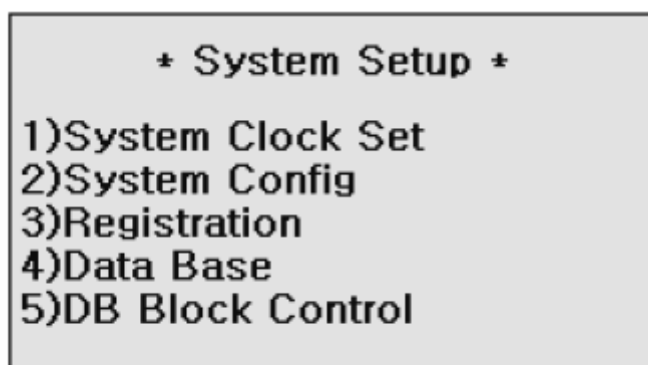
- **ID (Identificação)**

- 1) Digitar a ID (Identificação) das amostras/paciente usando o teclado ou o leitor de código de barras. Pressionar a tecla **ENT** ou tecla ► (à direita). Em seguida, insira a próxima ID (identificação) das amostras/paciente. Caso haja necessidade de alteração do número da ID (identificação), você pode ir para a ID (identificação) usando a tecla ◀ ► (à direita, à esquerda) e inserir o número da ID (identificação) novamente.
- 2) A marcação @ representa o número de série das amostras de urina a serem testadas. No registro dos números de identificação das amostras/paciente, o número de entrada @ aumenta em ordem.
- 3) Parte (b) é o número de localização de dados, que será armazenado na memória do banco de dados após medição.
- 4) Se as IDs (Identificações) das amostras/paciente forem iguais aos números de série, poderá ser registrada apenas a primeira ID (identificação) das amostras/paciente. Em seguida, as outras serão numeradas em ordem, automaticamente. Nesse caso, o próximo número de ID (identificação) será aumentado um a um a partir do primeiro número. Esse número aumentará, mesmo quando reiniciar o sistema após desligar a energia.
- 5) Se a ID (identificação) das amostras/paciente não forem registradas antes de um teste, as colunas ID ficarão em branco.

- 6) Para parar a impressão da ID (identificação) das amostras/paciente antes do teste, deixá-la em branco no ID (apenas introduza a tecla "O", isto apagará a área do ID)

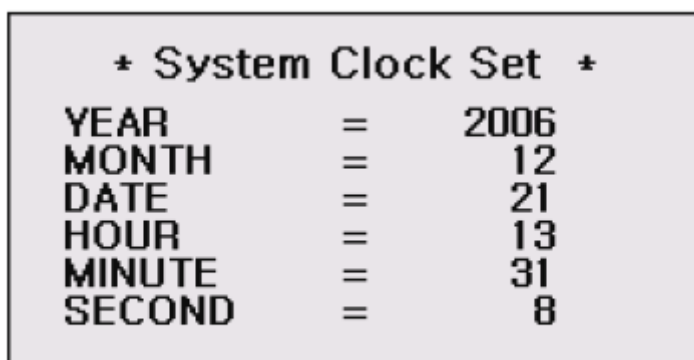
6. Instalação do Sistema (System Setup)

No modo de espera (StandBy) da [Fig.5] pressionar a tecla **ESC** duas vezes para exibir Instalação do sistema [Fig.6].



[Fig. 6] Modo de Instalação do Sistema

6.1 Acertar o Relógio do Sistema: Acertar data e hora



[Fig. 6.1] Acertar o relógio do Sistema

- 1) Para movimentação entre os parâmetros mostrados no visor LCD, utilizar as teclas ▲ ▼ (acima, abaixo). Para o ajuste de cada parâmetro utilizar as teclas ◀ ▶ (esquerda, direita) ou as teclas numéricas NUM.
- 2) Depois de ajustar a hora local, pressionar a tecla **ENT** para aplicar as definições.

- 3) Para sair do Modo de ajuste do relógio do sistema, pressionar a tecla **ESC** para voltar ao modo de Configuração do Sistema.

Não esquecer de pressionar a tecla ENT após terminar o ajuste da hora.

6.2 Configuração do Sistema

Em caso de alteração das **Configurações do Sistema** salvas no analisador, localizar a tela de **Instalação do Sistema** pressionando ESC 2 vezes e pressionar a tecla **2** no teclado, o monitor **[Fig.6.2]** será exibido conforme ilustração abaixo.

Mover entre os itens de configuração do sistema usando teclas **▲ ▼** (acima, abaixo) e ajustar os detalhes de cada item de Configuração do Sistema usando as teclas **◀ ▶** (esquerda, direita).

Pressionar a tecla ESC na tela de seleção de detalhes para voltar à tela anterior.

* System Config *		
Beep Enable	=	NO
Set Bps(PC)	=	115.2
Disp Unit	=	mg
Strip Type	=	CB10
Language	=	Eng
Print Enable	=	YES
Calibration	=	NO

[Fig. 6.2 Modo de Configuração do Sistema

- **Habilitar o alarme (Beep Enable)**

Selecionar **SIM** para habilitar o alarme durante o funcionamento do aparelho. Utilizar as teclas **◀ ▶** para selecionar **SIM** ou **NÃO**.

- **Definir Bps (Bits por Segundo) (PC)**

Trata-se da taxa de transferência de dados entre o Biocon Reader 300 e o PC. Selecionar 115.2 sob condições normais.

- **Mudança Unidade (Disp Unit)**

Selecionar a unidade de resultados de teste: mg ou mol.

- **Tipo de tira**

Selecionar o tipo de tira de teste.

O tipo de tira deve combinar com o tipo de tira que está sendo utilizado.

Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BIOCON 4	G	P	H	O							
BIOCON 5	G	K	P	H	O						
BIOCON 6SG	G	K	P	H	S	O					
BIOCON 7L	O	S	H	G	P	N	L				
BIOCON 8	U	G	B	H	O	H	P	N			
BIOCON 9	U	G	B	K	S	O	H	P	N		
BIOCON 10	U	G	B	K	S	O	H	P	N	L	
BIOCON 11	U	G	B	K	S	O	H	P	N	L	A

U = Urobilinogênio, G =Glicose, B = Bilirrubina, K= Cetona, S = Densidade, O= Sangue, H= pH
P = Proteína, N = Nitrito, L = Leucócitos, A= Ácido ascórbico.

- **Idiomas**

Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano, Português e Chinês.

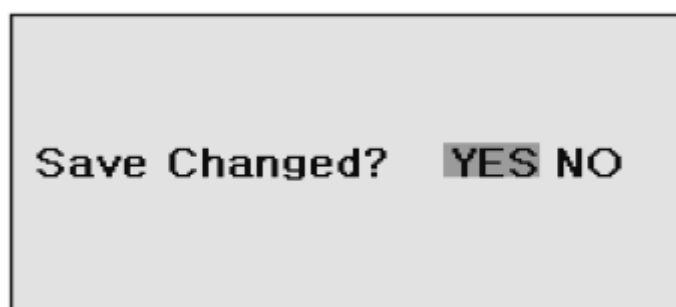
- **Habilitar impressão**

Habilitar ou desabilitar a função de impressão, selecionando **SIM** (YES) ou **NÃO** (NO). Se selecionar **SIM** (YES), os resultados dos testes serão apresentados tanto no monitor LCD como no papel impresso.

Ao terminar a seleção todas as funções do sistema, pressionar a tecla ESC.

Caso não deseje alterar as configurações do sistema, voltar ao **Modo de Instalação do Sistema** selecionando **NÃO** (NO).

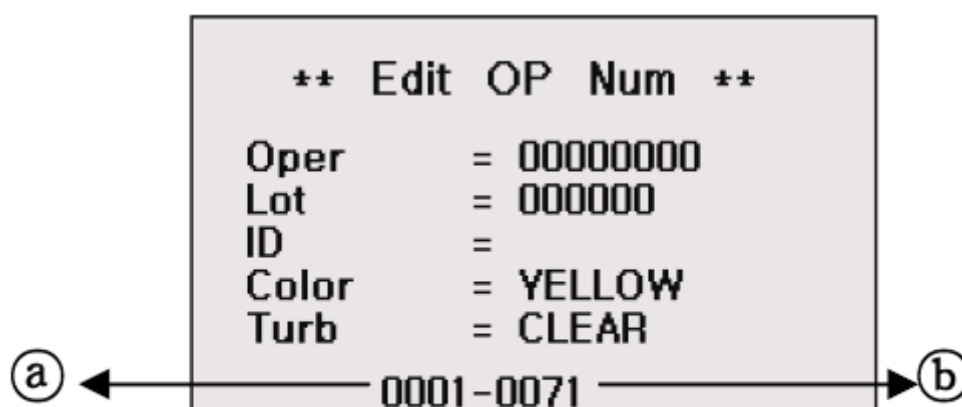
Para salvar as novas configurações do sistema e voltar ao **Modo de Instalação do Sistema**, selecionar **SIM** (YES).



6.3 Registro

No Modo de Instalação do Sistema pressionar a tecla **3** e no monitor **[Fig.6.3]** será exibido de acordo com a [Fig. 6.3] abaixo.

Inserir os dados em cada item e usar a tecla **▲ ▼** para mover para o próximo item. Pressionar a tecla **ESC** para voltar ao Modo de Instalação do sistema.



[Fig. 6.3] Modo de Registro

- **Operador, Lote**

Digitar a ID (identificação) do operador e o número do lote de tiras utilizando as teclas numéricas. Se você não precisar registrar a ID (identificação) do operador de teste, pular e deixar em branco.

- **ID (Identificação)**

Digitar a ID (identificação) das amostras/paciente utilizando as teclas numéricas, teclado externo ou leitor de código de barras (Scanner). Pressionar a tecla **ENT** ou a tecla ► (à direita). Em seguida, inserir a próxima ID (Identificação) das amostras/paciente. Para mudar o número da ID (identificação), selecionar o campo da identificação (ID) usando a tecla ◀ ► e inserir o novo número ID corretamente.

(Consultar item 5.5, Como inserir ID)

- **Cor**

Para alterar a cor da amostra de acordo com a ordem: AMARELO, DK AMARELO, BEGE, ÂMBAR, VERMELHO, LARANJA, VERDE e OUTROS, pressionando as teclas ◀ ►.

- **Turbidez**

Para alterar a turvação na ordem de CLARO, POUCO TURVO, TURVO, MUITO TURVO e OUTROS, pressionando as teclas ◀ ►.

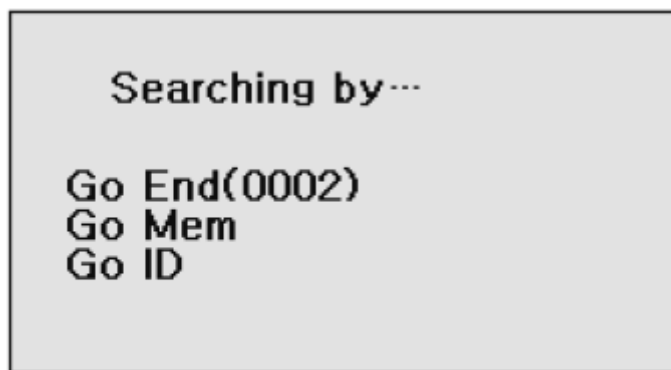
- 1) Selecionar a cor/turvação da(s) amostra(s)/paciente usando as teclas ◀ ►. Pressionar a tecla **ENT** e em seguida, entrar com a próxima cor/turvação da(s) amostra(s)/paciente.
- 2) A parte (a) é o número de série de amostras de urina a serem testadas. Como você registra cor/turvação das amostras/paciente uma a uma, o número de entrada (a) aumenta na ordem.
- 3) A parte (b) é o número de localização de dados; esse será armazenado na memória do banco de dados após leitura.

- 4) Se a cor/turvação das amostras/paciente não estiver registrada antes de um teste, as colunas cor/turvação ficarão em branco.
- 5) Para parar a impressão da cor/turvação das amostras/paciente antes do teste, deixar em branco na Cor / Turvação.

6.4 Banco de Dados (DB)

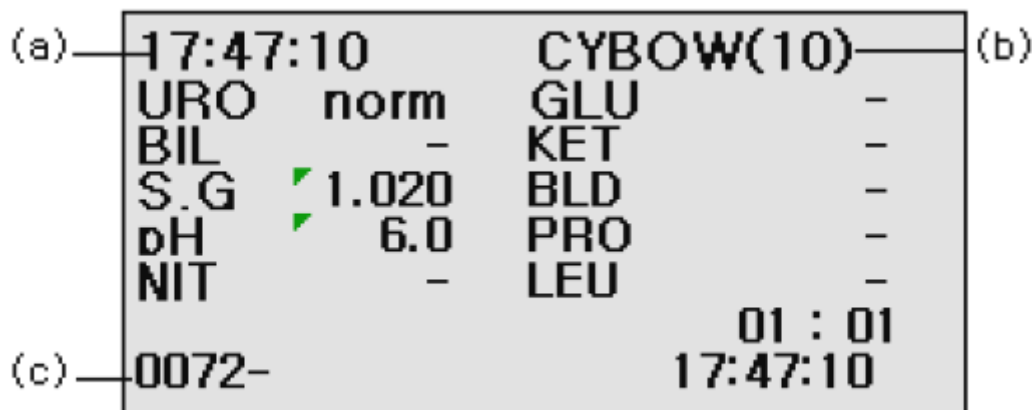
No Modo de Instalação do Sistema pressionar a tecla **4** e o **"Procurando por"** (Searching by) será exibido como na [Fig.6.4].

Os dados guardados na memória do aparelho podem ser pesquisados usando as teclas ▲ ▼.



[Fig. 6.4] Modo Banco de Dados

- **Ir para o Final (Go End):** Pressionar a tecla **ENT** e em seguida, o mais recente resultado será exibido como na [Fig.6.4.1].
- **Ir para Memória (Go Mem):** Inserir a sequência numérica pelo teclado e o resultado será exibido como na [Fig.6.4.1].
- **Ir para ID (Go ID):** Inserir a ID (identificação) das amostras/ paciente pelo teclado e em seguida o resultado será exibido como na [Fig.6.4.1].



[Fig. 6.4.1] Banco de Dados

- (A) mostra o horário da leitura.
- (B) mostra o tipo de tira.
- (C) é o número de localização guardado no banco de dados.

- 1) Você também pode ir para os resultados usando as teclas ◀▶.
- 2) Você pode imprimir o resultado da tela pressionando a tecla **ENT**. O Banco de dados pode guardar até 2.000 resultados de teste em sua memória. Quando a memória estiver cheia, os dados poderão ser transferidos ao PC por **cabo de interface RS232c** e ordenados pela data em que foram testados no PC. Caso contrário, os dados mais antigos do aparelho serão substituídos na base de dados da maneira "primeiro a entrar primeiro a sair".
- 3) Para apagar todos os dados no Banco de Dados, digitar "9999" e pressionar a tecla "ENT" na área © usando o teclado. Depois de zerado esse número reiniciará em 0001.

Tomar cuidado, pois os dados armazenados não podem ser recuperados.

6.5 Bloco de Controle de Banco de Dados (DB)

No Modo de Instalação do Sistema pressionar a tecla **5** e no monitor será exibida uma tela de acordo com a figura [Fig.6.5].

* Data Base Area Set *			
	Start		End
UpLoad	[0001	-	0001]
Print	[0001	-	0001]
Print	[0001	-	0001]

[Fig. 6.5] Bloco de Controle do Banco de Dados

- **Enviar dados (Upload)**

O Biocon Reader 300 disponibiliza a possibilidade de transferência de dados dos resultados dos testes para o PC via cabo RS 232C.

Para inserção de dados utilize o teclado. Pressionar a tecla **ENT** para operar um sistema.

- **Impressão**

Para imprimir os resultados.

Nota: Área de impressão é limitada ao máximo de 50 resultados de teste ao mesmo tempo.

- **Impressão (= Impressão de resultados com parâmetros alterados)**

Para imprimir os resultados alterados.

- 1) Selecionar enviar (**Upload**) ou Modo de Impressão usando as teclas ▲ ▼. No modo de Impressão (**Print**), selecionar o número inicial (**Start Num**) e número final (**End Num**) usando o teclado.
- 2) Se o Banco de Dados (DB) estiver vazio, uma mensagem de erro de "**sem dados no banco de dados**" será exibida no centro do monitor e voltará ao seu modo anterior.
- 3) Após todos os dados completamente terminados, a mensagem "**OK Fim**" ("**OK Finish**") aparecerá.

7. Como limpar a Bandeja carregadora de tiras após a sua utilização

Atenção: A bandeja carregadora de tiras deve ser limpa todos os dias, pois ela pode ser manchada pela tira testada e por restos de urina dentro do carregador.

Etapa 1

Desligar a alimentação de energia do aparelho antes de separar bandeja do corpo do aparelho.

Etapa 2

Limpar completa e individualmente todos os sulcos da bandeja carregadora de tiras e limpar a área contaminada utilizando um detergente neutro ou uma toalha umedecida em água. Não usar material volátil como tiner, gasolina e benzeno para limpar o corpo do aparelho.

Etapa 3. Limpar a bandeja com um pano macio e certificar-se de secá-la completamente.



8. Resolução de Problemas e Manutenção

Os sintomas de erro	Possível causa ou sintomas relacionados	Sintoma / Causa Numeração e solução
A-1 O equipamento não funciona mesmo estando ligado	<p>1. Alguma parte de conexão da fonte de energia pode estar solta.</p> <p>2. Sistema eletrônico defeituoso</p>	<p>1. Desligar a energia do aparelho. Verificar se o cabo de energia está firmemente conectado ao aparelho e a uma tomada elétrica AC (corrente alternada), em seguida ligar a energia (adaptador AC: 100-240V/12VDC 3A)</p> <p>2. Contate o seu Distribuidor local</p>
<p>B-1 Mostra sempre "resultado do teste falso positivo (+)".</p> <p>B-2 Resultado do teste de acordo com o gráfico de cores apresenta resultados negativos e na leitura realizada pelo equipamento são apresentados resultados positivos.</p> <p>B-3 Outros testes de referência apresentam resultados negativos, embora o resultado no aparelho seja positivo</p>	<p>1. Examinar o estado das tiras usadas e verificar se alguma pertence a um caso descrito a seguir;</p> <p>a) A seqüência dos parâmetros do teste difere da seqüência apresentada no rótulo do frasco de tiras. (Modelo de tira testado não é adequado para este tipo de analisador)</p> <p>b) Cores refletidas pelas almofadas reagentes da tira são muito diferentes daquelas do gráfico de cores do rótulo no frasco de tiras.</p> <p>c) A leitura foi feita com tiras secas (antes de mergulhar na urina) ou com qualquer outra tira de teste, em vez da tira reagente para esse modelo de analisador.</p> <p>d) Testado sem colocar a tira mergulhada sobre a placa</p> <p>e) Posição da tira foi virada de cabeça para baixo ou erroneamente posicionada</p>	<p>1;2: Manipular cuidadosamente as tiras e o equipamento de acordo com as instruções de uso e o manual respectivamente.</p> <p>3;4: A calibração deve ser feita com uma nova tira de calibração</p>

	<p>f) A(s) almofada(s) reagente(s) não foi(ram) totalmente molhada(s) pela urina</p> <p>g) A tira reagente não foi colocada na bandeja "imediatamente" após imersão na urina e remoção da urina excessiva</p> <p>f) A tira utilizada foi dobrada durante o procedimento do teste.</p> <p>2. Tipo de tira é erroneamente configurado (Localização para instalação da tira: Instalação do sistema / 2.Configuração do sistema / tipo de tira)</p> <p>3. Há muita contaminação por urina, na faixa de calibração</p> <p>4. O valor de calibração não incluiu (<u>compreendeu</u>) 333 (+ / -10) (Para ver o valor de calibração RGB pode-se consultar a página 9 do Manual do operador)</p>	
--	--	--

C-1 não imprime	<p>1. Modo de impressão é definido como "Não" ("NO") (Local para alterar o modo de impressão: Instalação do Sistema / 2.Configuração do Sistema Config / habilitar impressora)</p> <p>2. Os resultados do teste podem ser visualizados através do Monitor LCD</p>	<p>1. Restabeleça "Sim" ("Yes")</p> <p>2. Substitua 'Módulo de impressora " por um novo</p>
C-2 Impressora não pode empurrar para fora o papel normalmente.	Pode-se ouvir um som que o motor dentro da impressora faz.	Retire o papel da impressora e reinstale-o no analisador.
C-3 Caracteres muito pequenos são impressos no		Se o erro não for resolvido mesmo depois da reinstalação do papel

papel e há um som estranho.		corretamente, contate o seu distribuidor local.
C-4 Caracteres impressos não são claros ou não são legíveis C-5 Caracteres são impressos parcialmente.	O papel da impressora não está instalado corretamente. (Os resultados devem ser impressos no lado brilhante do papel.)	Se o erro não for resolvido mesmo depois da reinstalação do papel corretamente, contate o seu distribuidor local.
C-6 Caracteres estranhos são impressos no papel.	Os caracteres estranhos também são encontrados no resultado através do monitor LCD.	Pressione o botão 'Power & ESC & tecla ◀ juntos ao mesmo tempo (reset da máquina) e reinicie. Se o erro persistir, contate o seu distribuidor local.
D-1 Exibe uma mensagem "tira fora do lugar".	A tira para teste está posicionada erradamente sobre a bandeja de tira.	Má utilização pelo usuário.

E-1 Bandeja de tiras não se move dentro da máquina. E-2 Bandeja sempre sai. E-3 A bandeja de tiras pára inesperadamente durante a operação.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não é usado fonte de energia de um adaptador (conversor) (12V, 3A). 2. Problema de funcionamento defeituoso da bandeja. 3. Problema no sensor da bandeja. 4. Problema no motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mau uso pelo proprietário. 2. Substitua a bandeja, por uma nova. 3 ; 4. Contate o seu distribuidor mais próximo.
F-1 Tecla não funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uma tecla de função está fora de ordem e outras teclas de função (detecção de tira, impressão, etc) funcionam normalmente. 2. Outras teclas de função (detecção de tiras, impressão, etc) também funcionam de forma incorreta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua o módulo LCD. 2. Entre em contato com seu distribuidor local.
G-1 Monitor LCD está preto (não mostra nada) ou errado	<ol style="list-style-type: none"> 1. O erro (s) é (são) encontrado(s) assim que o equipamento é ligado e outras funções (detecção de tiras, impressão, etc) funcionam normalmente. 2. Outras funções (detecção 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua o módulo LCD por um novo. 2. Entre em contato com seu distribuidor local.

	de tiras, impressão, etc) também funcionam de forma incorreta.	
<p>H-1 Não é possível fazer "HexTrans" atualização do programa.</p> <p>H-2 Não é possível se conectar ao LIS.</p> <p>H-3 Resultados LIS incluem letras estranhas.</p> <p>H-4 Quando conectar ao PC, os itens não podem ser exibidos corretamente nos resultados.</p>	<p>1. Confira se as configurações são as seguintes; Baud rate (taxa de transmissão): 115200 ;Com Port (Porta): COM1.</p> <p>2. Cabo serial entre o PC e o analisador está conectado de forma incorreta.</p> <p>3. Porta serial no computador é porta USB.</p>	<p>1. As condições de configuração são diferente das condições da esquerda, faça-a como se fosse o lado esquerdo</p> <p>2. Conectado corretamente. Mas se não estiver funcionando, substitua o cabo RS232C</p> <p>3. Use 'USB para converter cabo RS232' em vez de USB</p>

Ficha de Registro

Por favor, preencher a Ficha de Registro a seguir e enviar de volta para o endereço abaixo. Estes dados serão registrados no Arquivo de Registro de Serviço da empresa, fornecendo auxílio para o nosso Serviço de Apoio.

Número de série do aparelho: _____

Data da entrega: ____/____/____

Data de instalação: ____/____/____

Nome da Instituição / Laboratório: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____ - _____

Responsável pela operação: _____

Número de amostras na rotina diária: _____ amostras

O método usado anteriormente para análise de urina: _____

Fabricante:

DFico.LTD

542-1, Daman-Ri, Jinrye-Myun, Gimhae-City, Gyung-

Nam, Republic of Korea.

Distribuidor:

Diagnóstica – Importadora e Distribuidora Ltda

Av: Barão Homem de melo, Nº 2028, 3º andar, Jardim América

Belo Horizonte-MG

CEP: 30.421-484

Telefax: 31 2552-8384

Email: tecnico@biocondiagnosticos.com.br