

BPD-100



Manual do usuário

ÍNDICE

| | |
|--|---|
| 1. APRESENTAÇÃO | 2 |
| 1.1. Introdução..... | 2 |
| 1.2. Conteúdo da Maleta | 2 |
| 1.3. Identificação do Etilômetro | 3 |
| 2. ACESSÓRIOS | 3 |
| 3. ESPECIFICAÇÕES | 4 |
| 4. OPERAÇÃO..... | 5 |
| 4.1. Carregando a Bateria | 5 |
| 4.2. Funcional..... | 5 |
| 5. INSTRUÇÕES ÚTEIS | 6 |
| 5.1. Recomendações | 6 |
| 5.2. Luzes Indicativas..... | 6 |
| 6. MANUTENÇÃO | 6 |

1. APRESENTAÇÃO

1.1. Introdução

O etiloteste modelo **BPD-100**, tem por finalidade detectar a mínima presença de álcool no ar exalado por uma pessoa. Projetado para ser rápido e preciso em suas análises, não necessitando de bocais de operação e nem da ação participativa do indivíduo que será fiscalizado. Isso se deve à qualidade dos componentes utilizados e a experiência da ELEC® Indústria e Comércio de Equipamentos de Medição LTDA. em etilômetros de precisão.

O **BPD-100** é um etiloteste que realiza teste passivo, que funciona como um “farejador” de álcool. Com bateria interna recarregável com autonomia de 6000 testes, ele pode ser utilizado para agilizar a fiscalização de forma instantânea e descartando as pessoas que não estão sob efeito do álcool.

Os testes realizados são armazenados em uma memória interna, não volátil, com capacidade para armazenar a contagem de até 16 milhões de testes e podem ser transferidos, posteriormente, para um PC.

Desenvolvido para ser portátil e ergonômico o **BPD-100**, além de poder ser transportado para qualquer lugar, é operado de maneira simples não necessitando de conhecimento ou treinamento específico para sua utilização.

ATENÇÃO

Este manual contém informações e alertas a serem seguidos de modo a garantir a eficiência e a preservação do etiloteste modelo **BPD-100**.

A ELEC® não se obriga a enquadrar os seus equipamentos dentro de padrões que vierem a ser estabelecidos após a sua comercialização.

1.2. Conteúdo da Maleta

- 1- Etiloteste **BPD-100**;
- 2- Fonte Automática 5V-2A (01.052.0005);
- 3- CD Software de Comunicação (02.070.0017);
- 4- Manual do Usuário.

A falta de qualquer destes itens deverá ser comunicada em até 48 horas após a entrega, sob pena da perda de direito à reclamação.

ATENÇÃO

Utilize apenas acessórios fornecidos pela ELEC®.

O uso de acessórios não originais isentará a ELEC® da responsabilidade por qualquer dano que venha a ocorrer ao **BPD-100**.

1.3. Identificação do Etiloteste



- (1)** ENTRADA DE AR
- (2)** NEGATIVO (LED verde)
- (3)** POSITIVO (LED vermelho)
- (4)** ON/BAT (LED azul)
- (5)** ENTRADA USB mini
- (6)** BOTÃO DE TESTE
- (7)** COMPARTIMENTO BATERIA

FIGURA ILUSTRATIVA DO BPD-100

2. ACESSÓRIOS



Conjunto Maleta BPD-100
Código ELEC: 02.070.0004



Fonte Automática 5,2V - 2,4A
Código ELEC: 01.052.0005



CD Software de Comunicação
Código ELEC: 02.070.0017

3. ESPECIFICAÇÕES

CIRCUITO

O **BPD-100** foi totalmente desenvolvido pela ELEC®, empresa genuinamente brasileira, utilizando tecnologia de última geração, tendo seu controle baseado em um microprocessador, com capacidade para análise de dados com extrema precisão.

SENSOR DE ÁLCOOL

Célula de combustível (sensor eletroquímico) que apresenta medida estável em função da presença de álcool.

Sensível somente ao álcool não sofrendo interferência de outras substâncias.

ALIMENTAÇÃO

Internamente é alimentado pela bateria principal recarregável, que permite que o **BPD-100** seja utilizado de modo portátil.

Pode ser ligado a uma fonte de alimentação com saída de 5 VDC @ 2A, que utiliza a rede AC comercial.

MEMÓRIA

O **BPD-100** possui memória não volátil do tipo EEPROM, que permite a preservação de seus dados mesmo sem a bateria principal armazenar a contagem de mais de 16 milhões de testes realizados. Estes testes devem ser transferidos para um microcomputador, utilizando para isso, o software que acompanha o etiloteste.

DIMENSÕES APROX.

| | |
|----------------------|-------|
| Largura: | 86mm |
| Altura: | 180mm |
| Profundidade: | 50mm |
| Peso: | 190g |

OUTROS

O **BPD-100** apresenta design que permite ser operado com a mesma facilidade por pessoas DESTRAS ou CANHOTAS. Outras características são mostradas a seguir:

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Consumo típico: | 50 mW |
| Contagem de testes: | até 16.777.217 testes |
| Temperatura | |
| Operação: | 0°C ~ 50°C |
| Armazenagem: | -5°C ~ 50°C |
| Autonomia da bateria | 15000 testes |

4. OPERAÇÃO

4.1. Carregando a Bateria

Para recarregar a bateria do **BPD-100**, proceda da seguinte maneira:

- Conecte o plugue USB do cabo de comunicação na fonte 5,2V.
- Ligue o carregador na tomada.
- Conecte o plugue USB mini do cabo na entrada USB mini (5) do etiloteste.

Realizado este procedimento o LED ON/BAT (4) ficará piscando, indicando que o etiloteste está carregando.

Quando o LED ON/BAT (4) ficar estável, a bateria estará com carga completa.

NOTA: O tempo de carga total da bateria é de aproximadamente 4 horas.

4.2. Funcional

Para ligar o etiloteste, pressione e solte o botão (6), neste momento todos os LEDs (2) (3) (4) do equipamento irão piscar 5 vezes e manterá somente o LED ON/BAT (4) aceso, indicando que o **BPD-100** está pronto pra ser utilizado.

Em seguida, para realizar um teste, pressione e solte botão (6), o LED NEGATIVO (2) irá acender e um pequeno barulho e vibração poderão ser notados, indicando que o etiloteste está coletando amostras de ar.

O **BPD-100** irá realizar a coleta por período de tempo, para que continue coletando mantenha o botão (6) pressionado.

Posicione o equipamento próximo à boca da pessoa que será fiscalizada (distância entre 5 cm e 50 cm).

O ar exalado pode ser coletado durante o tempo que achar necessário, devendo apenas manter o botão pressionado.

Durante a coleta, o LED verde (2) ficará acionado indicando negativo para indício de álcool, até que a presença de álcool seja constatada e o LED vermelho (3) acionará indicando indício positivo de álcool.

Se entender que a verificação já foi concluída, solte o botão (6), o barulho e a vibração irão cessar.

Ao final do teste, aguarde alguns segundos e o LED verde (2) irá apagar. Este teste será armazenado na memória interna como NEGATIVO.

O **BPD-100** não necessita de tempo de análise, se o ar exalado pela pessoa (ela pode estar apenas falando) contiver a presença de álcool o LED NEGATIVO (2) irá apagar e o LED POSITIVO (3) irá acender indicando que a presença de álcool. Neste momento o número de testes positivos da memória será incrementado.

Devido à presença de álcool o sensor precisa ser descontaminado. Esse processo acontece automaticamente e leva alguns segundos para ser concluído, neste momento o LED POSITIVO (3) ficará aceso.

Terminada a descontaminação o LED POSITIVO (3) ficará piscando. Para realizar outro teste, pressione e solte o botão (6) e repita o procedimento. Se o botão não for pressionado antes de 2 minutos o equipamento desligará.

Aguarde 5 segundos com o LED ON/BAT aceso e o equipamento desligará sozinho.

NOTA: Aguarde o LED NEGATIVO apagar para armazenar o teste, na memória interna, como NEGATIVO. Se o botão for pressionado antes do LED NEGATIVO cessar, o número de teste não será incrementado na memória e sim considerado como o mesmo teste.

5. INSTRUÇÕES ÚTEIS

A fim de aumentar a vida útil e manter um bom funcionamento do seu **BPD-100**, seguem abaixo algumas instruções.

5.1. Recomendações

- Realize o teste a uma distância entre 5 cm e 50 cm da boca da pessoa.
- Mantenha o **BPD-100** alojado em sua maleta para um melhor armazenamento e transporte.
- Armazene a maleta em lugares arejados, longe de umidade.
- Para limpeza do **BPD-100** utilize apenas pano úmido com água. Nunca utilize produto que contenha álcool.
- Nunca sobre álcool ou vapor de álcool puro diretamente no **BPD-100**, isso diminuirá a vida útil ou poderá danificar o sensor.
- Realize, no mínimo, um teste e uma recarga no **BPD-100** a cada seis meses.

5.2. Luzes Indicativas

Para facilitar, o **BPD-100** transmite algumas informações através do comportamento das luzes do painel.

- **LED POSITIVO (3) piscando:** FORA DA TEMPERATURA DE OPERAÇÃO. Neste caso, coloque o etiloteste em um ambiente com temperatura conforme especificada no item 3.
- **LEDS NEGATIVO/POSITIVO (2) (3) piscando e desliga:** SENSOR CONTAMINADO. Pode haver algum produto que contaminou o sensor, coloque o etiloteste em um lugar sem presença de álcool e aguarde 5 minutos para ligá-lo novamente.
- **LED ON/BAT piscando:** BATERIA COM CARGA BAIXA. Bateria com carga insuficiente. Neste caso, coloque o etiloteste para recarregar, conforme o item 4.1.

NOTA: Todos LEDs acesos: EM COMUNICAÇÃO COM O COMPUTADOR. Para realizar esta operação o etiloteste deve estar conectado ao computador através do cabo e software específicos.

Caso as orientações sejam seguidas e as luzes indicativas permaneçam, entre em contato com a ELEC®.

6. MANUTENÇÃO

Este etiloteste possui assistência técnica e manutenção, dada pelo fabricante, para todo o Brasil.

Para fins de manutenção, o **BPD-100** deverá ser encaminhado para o próprio fabricante.

A garantia balcão não se aplica aos danos provocados por manuseio inadequado, acidentes, inobservância das instruções de manuseio, conservação e operação descritas no manual, ou a alterações feitas no etiloteste por terceiros.

EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE O FABRICANTE.

EQUIPAMENTO: ETILOTESTE DE TESTE PASSIVO DIGITAL

MODELO: BPD-100

Nº. DE SÉRIE: _____

VALIDADE: _____

* Três meses de garantia legal



**ELEC INDÚSTRIA E COMÉRCIO
DE EQUIPAMENTOS MEDIÇÃO LTDA.**

**Rua 26 de Novembro - 79 – Centro
CEP - 12120-087 - Tremembé – S. P.
Fone: (12) 3607 - 2999
C.N.P.J. 07.791.107/0001-44
Site: www.elec.com.br**

INDÚSTRIA BRASILEIRA