



# POINTLINE BIO-MBC

## Características Técnicas

Equipamento homologado de acordo com o Portaria 1510/09 do MTE, com as seguintes características:

- Possui 2 processadores de 32 Bits, onde um é dedicado para marcações de ponto (maior velocidade e confiabilidade).
- A interface de rede (comunicação Ethernet) possui velocidade de 10/100 MB (automático e nativo na placa), possibilitando a leitura de 1000 marcações em menos de 5 segundos.
- Não utiliza cartão SD. Os dados dos trabalhadores e configurações são gravados em uma memória Flash dedicada e as marcações são gravadas em uma memória de altíssima velocidade e confiabilidade (Memória NOR), com garantia de retenção mínima de dados de 20 anos.
- Possui 2 interfaces USB's independentes, uma exclusiva para o fiscal e outra para coleta de marcações via pen drive.
- A bateria interna do relógio possui duração de mais de 7 mil horas (mantém a hora em falta de energia).
- Detecção automática do dedo no sensor biométrico, através de chip capacitivo: evita disparos acidentais e reduz a necessidade de manutenções.
- O módulo biométrico utiliza três tecnologias para distinguir dedo VIVO e FALSO, além de materiais de papel, papel couché, filme, silicone, borracha e gelatina. São elas:
  - Pelo sensor capacitivo, pois o molde de silicone não possui características eletrostáticas como o dedo de verdade. Dessa forma não irá acionar a captura.
  - Caso consiga de alguma forma acionar o sensor capacitivo, há a tecnologia de luz infravermelha, que identifica a composição química do material através da frequência de reflexão.
  - A tecnologia de processamento "algorítimo" que identifica se há alguma distorção na digital (o molde de silicone em alguns pontos distorce, amassa a imagem).
- O gabinete possui suporte para fixação de nobreak.
- Display 16 colunas x 2 Linhas com backlight.

- O teclado atende as normas da ABNT para deficientes visuais.
- Possibilidade de autenticação 1:N (somente biometria) ou 1:1 (biometria + cartão de proximidade).
- Possui contador de papel, que avisa ao software **EzPoint** quando o papel está acabando (valor configurável). Este recurso evita que os funcionários fiquem impossibilitados de registrar o ponto. Útil para atender a orientação do Ministério do Trabalho: *“É também responsabilidade do empregador manter o equipamento com o papel necessário para a qualidade de registros que serão efetuados.”*
- Fonte de alimentação de 5VDC e 11 DVC.
- A resolução do módulo biométrico é de 500 DPI's.
- Aceita o cadastro de até 2400 trabalhadores, com cartão ou senha.
- Para a relação 50 funcionários, com 04 marcações por dia, em 22 dias por mês, leva-se mais de 28 anos para chegar a 1,5 milhões de marcações.
- Leva-se mais de 35 anos para os modelos de 1.850 milhões, utilizando os mesmos valores.
- Confirmação Audio Visual.
- Consumo: Stand By 3W / 5VA; Imprimindo 20W / 30VA.
- A impressão tem durabilidade de, no mínimo, 05 anos
- Permite o cadastro das informações do empregador, local de trabalho e funcionários.
- Armazena na MRP todos os eventos: registro do empregador, marcação de ponto, alteração de data e hora e cadastro de funcionário.
- Possibilita o cadastro para o ajuste automático de início e fim do horário de verão.
- Possui botão para relação da emissão instantânea dos eventos de ponto, realizados nas últimas 24 horas precedentes.
- Para maior segurança das configurações do equipamento, permite-se ativar uma senha de segurança no menu.

- Cadastro superfácil: permite a conexão de um teclado convencional de computador, possibilitando cadastrar empregador e funcionários de uma maneira extremamente simples e rápida. Ou seja, todos os cadastros dos usuários - inclusive a coleta da impressão digital e/ou número dos cartões - podem ser efetuados diretamente no próprio relógio.
- Restauração Inteligente de Pontos: a memória de ponto pode ser inteiramente reenviada ao computador, iniciando-se de uma marcação escolhida pelo usuário. Assim, se houver um problema no computador (como formatações), basta reimportar a memória do relógio para que os pontos voltem a aparecer no computador.
- No registro do ponto, o nome do funcionário é exibido no display do relógio.
- Confirmação audio visual da marcação do ponto.
- Exclusivo sistema de conexões dos cabos no aparelho: permite uma instalação limpa, rápida (conectores) e segura (não permite o acesso aos cabos sem retirar o relógio da parede);
- Permite o cadastro remoto do funcionário, inclusive a coleta da impressão digital via *hamster* (opcional). Caso o **EzPointWeb** seja utilizado, o cadastro do usuário pode ser realizado em um escritório, por exemplo, e enviado para um REP em qualquer parte de mundo.
- Sistema inteligente de backup de dados: permite salvar todos os dados cadastrados no relógio (nome, PIS, impressões digitais, cartões, endereço, data de admissão, etc). Estes dados podem ser restaurados inclusive em equipamentos diferentes.
- Bobina de papel: 360 metros de comprimento e 57 mm de largura.
- Compartimento da bobina de papel de fácil acesso e protegido por chave.
- O equipamento não permite qualquer alteração na MRP.
- Leitores de cartões de código de barras, proximidade e mifare.
- Tipos de código de barras aceitos: Code 39 e 2 de 5 Intercalado. A quantidade de dígitos deve ser de no máximo 20, para os dois tipos de código de barras reconhecidos.
- Registro do ponto através de cartões, leitor biométrico ou digitação de senha.

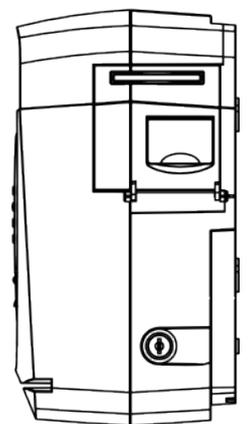
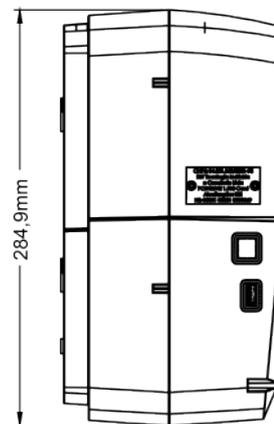
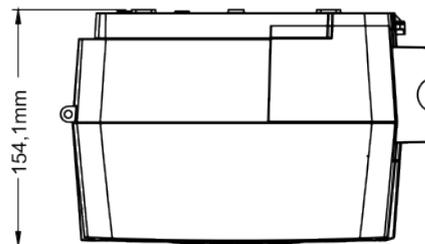
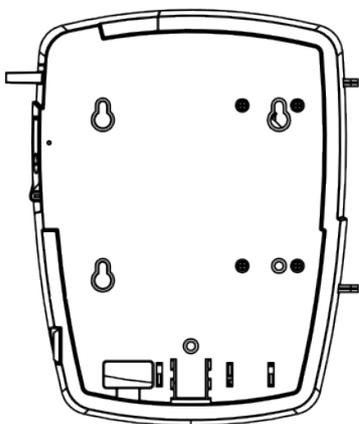
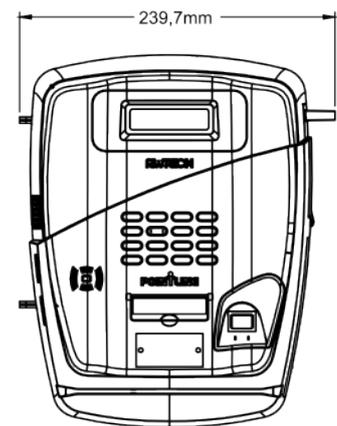
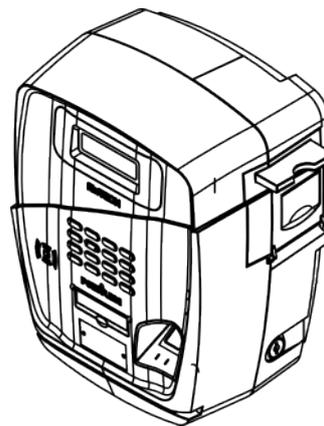
- Sistema de detecção que bloqueia o funcionamento do equipamento em caso de tentativa de violação.
- Opera apenas em modo offline, conforme Portaria 1.510/2009 do MTE.

## Tabela das características:

NOME	MODELO	MÓDULO BIO	BARRAS	IMPRESSORA	LEITORA	MARCAÇÕES
BIO-MBC	222	480 ou 1500	SIM	GUILHOTINA	MIFARE	1.850.000

## Dimensões do produto

- Altura: 284,9 mm
- Largura: 239,7 mm
- Profundidade: 154,1 mm
- Peso: 2,5 kg (REP);  
2,750 kg (REP + fonte);  
3,250 kg (REP + fonte + caixa)



## Dimensões da embalagem

- Altura: 35 cm
- Largura: 25,5 cm
- Profundidade: 20 cm

