



EVO REP-C

Manual do Usuário

Introdução

O equipamento EVO REP-C foi desenvolvido para registrar a frequência dos colaboradores, obedecendo às especificações da portaria 671/2021 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e portaria nº 4/2022 do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).

Ele não possui funcionalidades de bloqueio de ponto por horário, controle de acesso ou de periféricos externos. O EVO REP-C está disponível em 5 modelos distintos para atender às diversas demandas de mercado.

Veja tabela abaixo:

| Modelo | Leitor RFID 125KHZ | Leitor RFID 13,56MHZ | Biometria Face | Biometria Dactilar | Teclado |
|--------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| E2 | | | X | | X |
| E3 | X | X | | X | X |
| E4 | X | X | X | | X |
| E5 | X | X | | | X |
| E8 | | | | X | X |

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. Conhecendo o equipamento..... | 4 |
| 1.1 Métodos para marcação de ponto | 5 |
| 1.2 Elementos gerais..... | 5 |
| 1.3 Conectores da parte traseira..... | 5 |
| 2. Primeiros passos | 6 |
| 3. Procedimentos específicos | 6 |
| 3.1 Instalação da bobina de papel – Impressora térmica | 6 |
| 3.2 Ajuste da data e hora..... | 6 |
| 4. Cadastro de biometria | 7 |
| 4.1 Orientações para captura facial | 7 |
| 4.2 Cadastro de biometria de dedo | 7 |
| 5. Visor do equipamento | 7 |
| 6. Capacidade de armazenamento | 8 |
| 7. Sistema de proteção | 8 |
| 8. Relógio interno | 8 |
| 9. Menus do equipamento..... | 8 |
| 9.1 Sistema..... | 8 |
| 9.2 USB..... | 8 |
| 9.3 Comunicação..... | 8 |
| 9.4 Cadastros..... | 8 |
| 10. Processo de registro de ponto..... | 9 |
| 10.1 Identificação via teclado | 9 |
| 10.2 Identificação via biometria facial..... | 9 |
| 10.3 Identificação via cartão de barras 1D ou 2D | 9 |
| 10.4 Identificação via biometria..... | 9 |
| 10.5 Identificação via cartão proximidade ou <i>smart card contactless</i> | 10 |
| 11. Procedimento de desbloqueio do equipamento | 10 |
| 12. Extração do AFD..... | 10 |
| 13. Extração da RIM | 11 |
| 14. Comunicação das portas USB..... | 11 |
| 14.1 Segunda porta USB..... | 11 |
| 14.1.1 Descrição dos arquivos de dados | 12 |
| 14.1.2 Exportação de eventos da MRP | 12 |
| 14.2 Via TCP/IP | 12 |
| 15. Cuidados com o equipamento | 14 |
| 16. Manutenção preventiva e corretiva | 14 |
| 17. Ligando na rede elétrica..... | 15 |
| 18. Gabarito de furação..... | 16 |

1. Conhecendo o Equipamento



1.1. Métodos para marcação de ponto

1. Leitora Smart Card Contactless: Suporta cartões ISO 14443 A S50/S70 1K/4K, frequência de 13,56 MHz.
2. Teclado numérico: Teclas de 0 a 9, para digitação de até 20 dígitos.
3. Leitor biométrico: Sensor óptico ou capacitivo com 500 DPI de resolução, resistente a desgaste e riscos.
4. Leitor facial: Câmera dupla infravermelha, proteção antifraude, alta precisão e resistência a desgaste.
5. Leitor RFID: Padrão Wiegand 26, frequência de 125 kHz, utiliza cartões Unique.



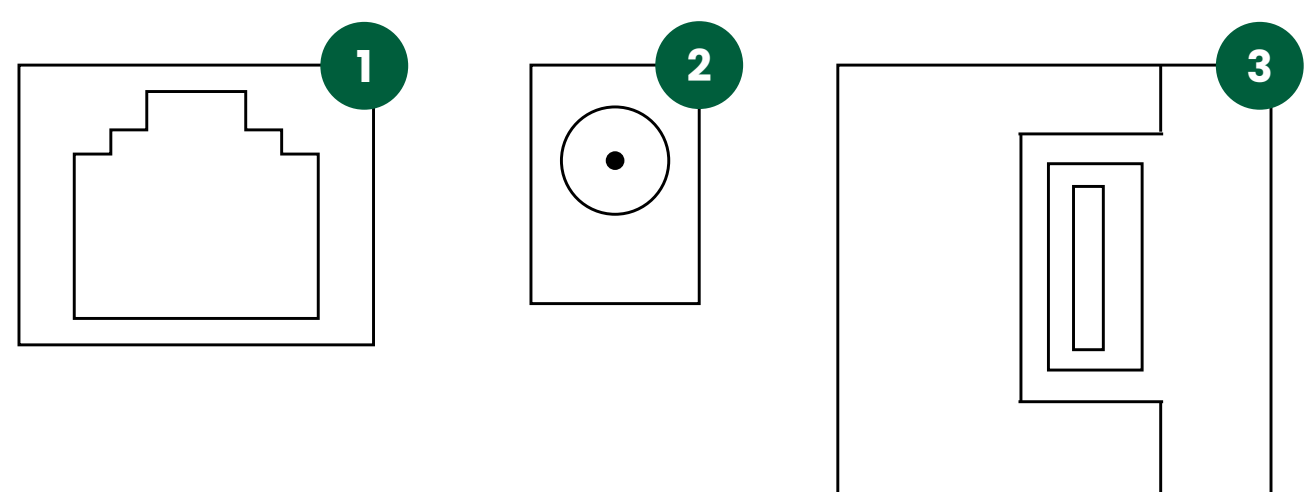
1.2. Elementos gerais

6. Porta fiscal USB: Para exportação de dados.
7. *Display* gráfico.
8. Impressora térmica de alta resolução.
9. Chapa de identificação.
10. Saída de comprovante de registro de ponto.



1.3. Conectores da parte traseira

1. Conector Ethernet (100 Mbits): Comunicação com *software* de administração.
2. Conector de alimentação (8,7V, 3A).
3. Segunda porta USB: para importação/exportação de dados via *pendrive*.

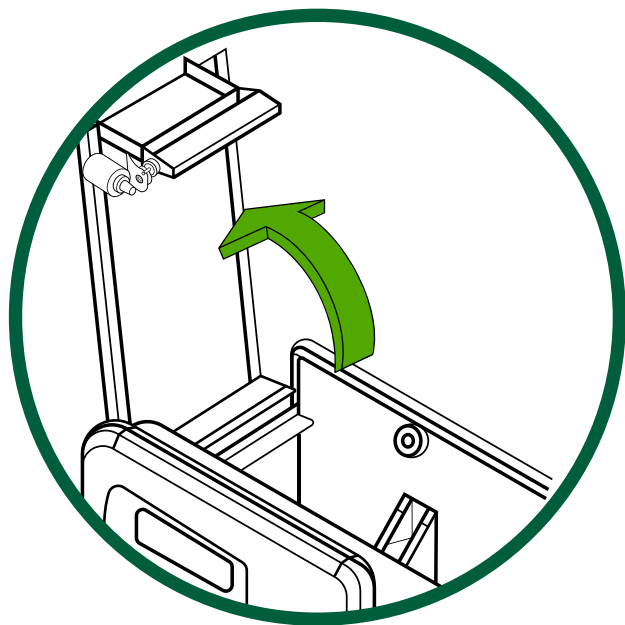


2. Primeiros Passos

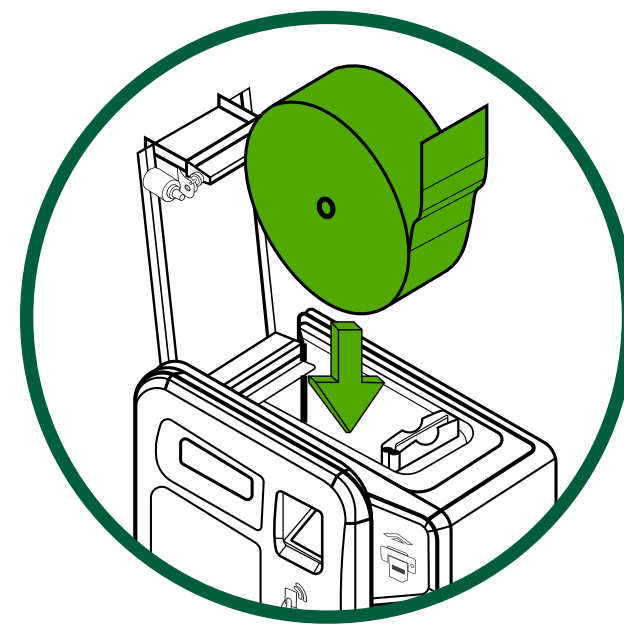
1. Conecte a fonte de alimentação.
2. Verifique se há papel na impressora.
3. Cadastre um usuário (o padrão de fábrica é **“teste fabrica”** com senha **“111111”**).
4. Ajuste a data e hora no menu.
5. Cadastre o empregador e depois os colaboradores.

3. Procedimentos Específicos

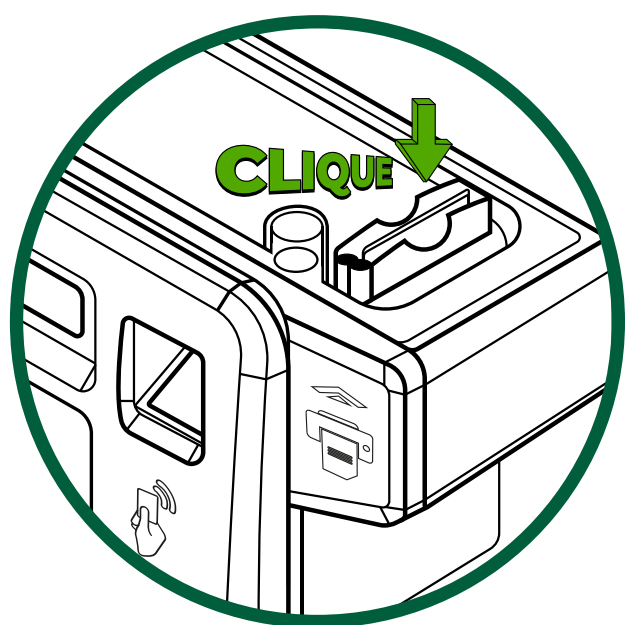
3.1 Instalação da Bobina de Papel – Impressora Térmica



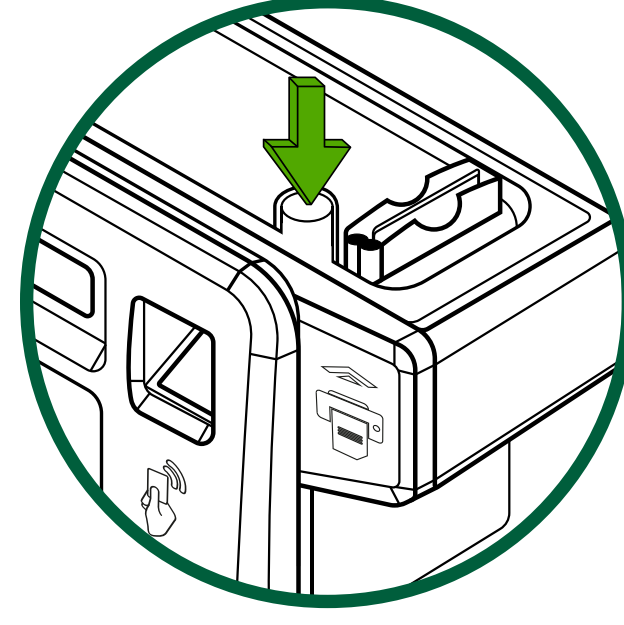
- 1** Levante a tampa do compartimento onde a bobina será instalada.



- 2** Coloque a bobina com o lado termossensível voltado para cima.



- 3** Feche a tampa até ouvir o clique.



- 4** Certifique-se de que o equipamento esteja nivelado e estável.

3.2 Ajuste da data e hora

1. Acesse o menu “Sistema”.
2. Selecione a opção “Data e hora”.
3. Ajuste a data e hora conforme necessário.

4. Cadastro de Biometria

4.1 Orientações para Captura Facial

- Evite luz solar direta e busque um ambiente bem iluminado.
- Centralize o rosto no centro da câmera e siga as orientações para finalizar cadastro.

4.2 Cadastro de biometria de dedo

- Posicione o dedo no sensor de forma centralizada e aguarde a mensagem de sucesso.

5. Visor do Equipamento

No visor *touch screen*, o usuário pode acessar diversas funcionalidades, incluindo:

1. Teclado numérico para marcar ponto.
2. Relógio de tempo real visível o tempo todo.
3. Menu de configurações para ajustes e configurações do equipamento.
4. Ícones de status: Indicadores de status da impressora, cadastro de colaboradores, rede, etc.



6. Capacidade de Armazenamento

- Armazenamento de colaboradores: até 18.500 com biometria embarcada ou 159.000 com biometria externa.
- Armazenamento de eventos: até 4.000.000 de eventos. A marcação de ponto será interrompida quando a capacidade for atingida, até a extração dos dados.

7. Sistema de Proteção

O equipamento possui lacre contra violação. Caso o aparelho seja aberto, ele interrompe a marcação de ponto e as comunicações. Somente a extração do AFD será permitida até que o equipamento seja desbloqueado.

8. Relógio Interno

O equipamento possui um circuito RTC com backup (bateria CR2032) que mantém a data e hora atualizadas, mesmo sem energia externa. A autonomia da bateria é superior a 1440 horas.

9. Menus do Equipamento

9.1. Sistema

- Configuração de data e hora, impressora, e senha de acesso.

9.2. USB

- **Eventos:** exportação de eventos.
- **Importar/Exportar:** importação/exportação de dados como configurações, empregador, colaboradores, e biometrias.

9.3. Comunicação

- **TCP/IP:** configuração para rede Ethernet.
- **WI-FI:** configuração para rede sem fio.

9.4. Cadastros

- **Colaborador:** cadastro, edição ou exclusão de colaboradores.
- **Biometria:** cadastro e exclusão de biometria facial ou de dedo.
- **Empregador:** cadastro ou edição de informações do empregador.

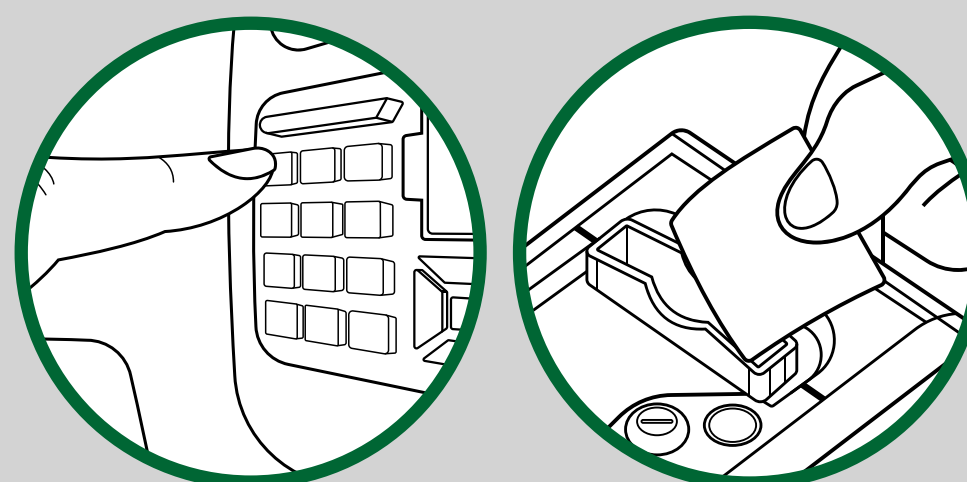
10. Processo de Registro de Ponto

O processo do registro de ponto subdivide-se nos passos abaixo:

1. Entrada dos dados via teclado, biometria dactilar ou facial, proximidade (*smart card*), *contactless* ou leitor de código de barras (dependendo do modelo utilizado);
2. Identificação do usuário através dos dados na MT (memória de trabalho);
3. Gravação na MRP (memória de registro de ponto) do evento de ponto;
4. Emissão do ticket;
5. Aviso sonoro e visual do sucesso na geração do evento.

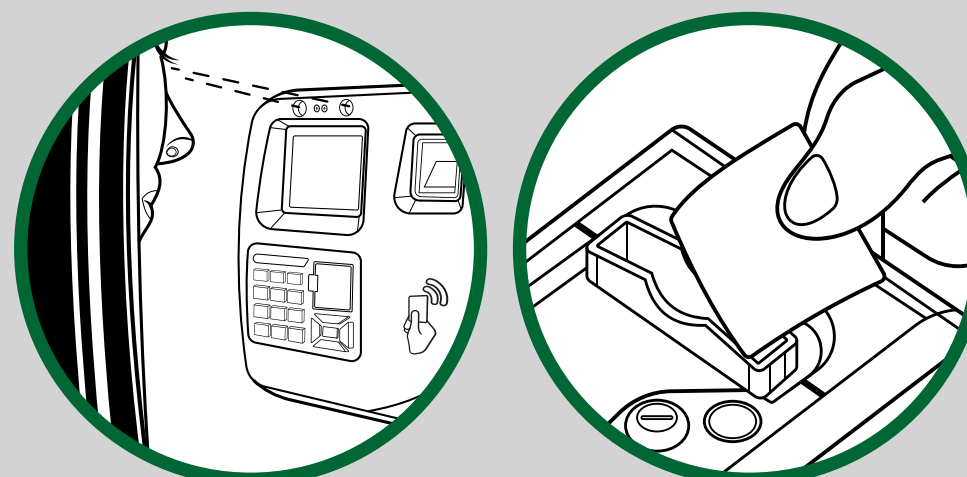
10.1. Identificação via teclado

- Informe a matrícula de no máximo 20 dígitos;
- Autenticação do usuário;
- Impressão do comprovante.



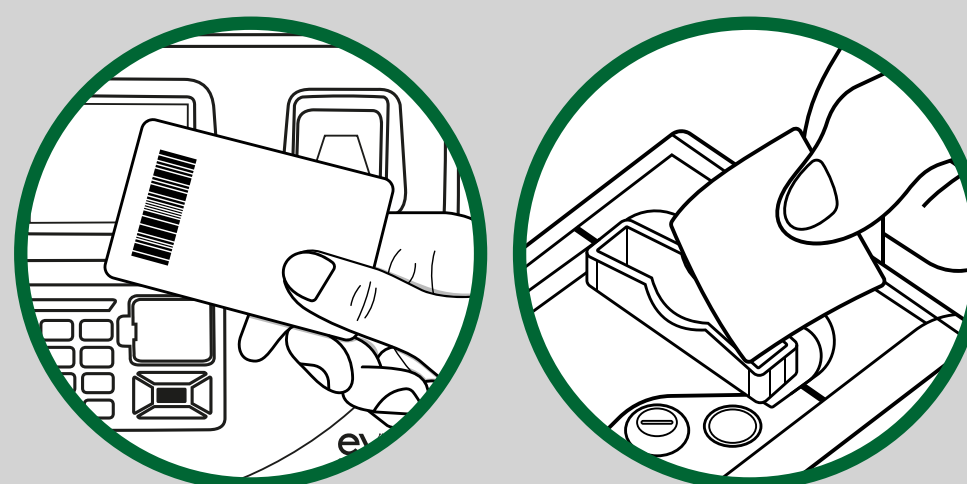
10.2. Identificação via biometria facial

- Posicione-se frente à câmera e visualize sua face no display;
- Autenticação do usuário;
- Impressão do comprovante.



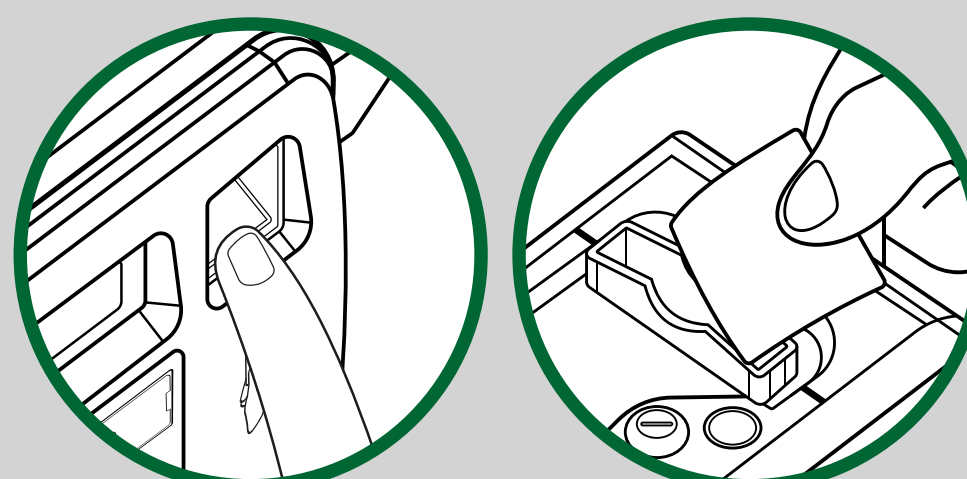
10.3. Identificação via cartão barras 1D ou 2D

- Apresente o código frente ao leitor (cerca de 15 a 30 centímetros de distância);
- Autenticação do usuário;
- Impressão do comprovante.



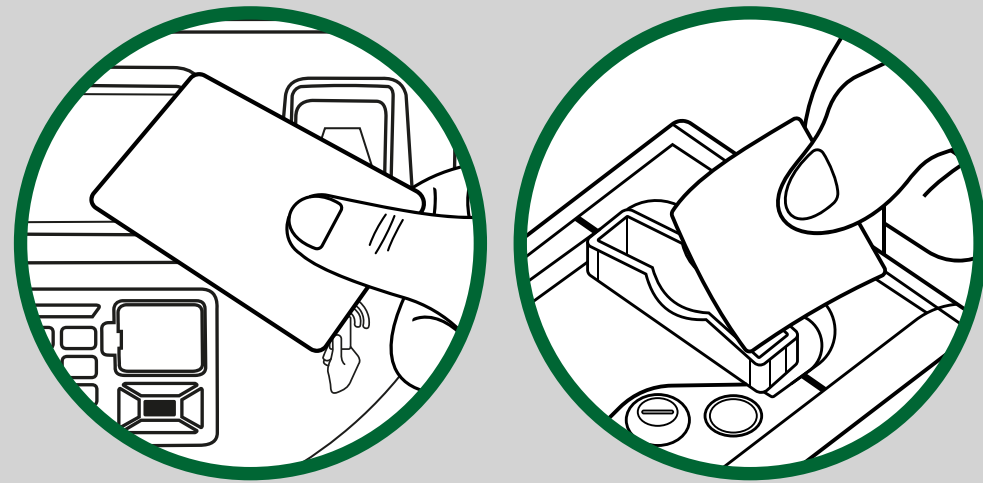
10.4. Identificação via biometria

- Inserção da digital;
- Autenticação do usuário;
- Impressão do comprovante.



10.5. Identificação via cartão proximidade ou *smart card contactless*

- Aproximar cartão;
- Autenticação do usuário;
- Impressão do comprovante.



11. Procedimento de Desbloqueio do Equipamento

1. Feche o equipamento, anote o código do novo lacre e coloque-o no relógio;
2. Ligue o equipamento. A mensagem de bloqueio aparecerá;
3. Pressione qualquer tecla para acessar o menu de desbloqueio;
4. Entre na opção “Ver Chave”. Essa chave aleatória é gerada toda vez que o equipamento REP é violado;
5. Anote a chave;
6. Entre em contato com o fabricante. Informe a chave e o código do lacre. O fabricante informará uma contra-chave para desbloqueio;
7. Entre novamente no menu de desbloqueio e vá na opção “Desbloquear”;
8. Informe a contra-chave fornecida pelo fabricante. Caso o equipamento esteja aberto, o desbloqueio não será aceito.
9. Após o desbloqueio é obrigatório o ajuste de data e hora do equipamento.

12. Extração do AFD

Para extração do Arquivo-Fonte de Dados (AFD), remova o lacre de proteção da porta fiscal, insira um pendrive (formatado em FAT32) na porta USB fiscal.

O processo se inicia com a mensagem “Gravando AFD”. Em seguida, aparecerá a mensagem “Gravando X%”, exibindo o progresso da transferência de dados em porcentagem. Ao final do procedimento, aparecerá a mensagem “Geração AFD concluída”, que permanecerá na tela até a retirada do pendrive. Se não houver sucesso na gravação, a mensagem “Não gravou AFD” será exibida.

13. Extração da RIM

Para extrair a Relação Instantânea das Marcações, pressione a tecla “RIM” (botão vermelho) por 5 segundos. Após esse tempo, o equipamento buscará na MRP os eventos das últimas 24 horas.

Caso não haja eventos na memória do equipamento, será mostrada a mensagem: “Sem eventos”. Se não houver eventos nas últimas 24 horas, a mensagem exibida será: “24 sem eventos”. Se houver eventos, aparecerá a mensagem: “Emitindo RIM”.

14. Comunicação das Portas USB

A comunicação com o equipamento pode ser feita pelas seguintes opções:

- Segunda porta USB (localizada na lateral do aparelho);
- TCP/IP (cabo de rede).
- WI-FI.

A segunda porta USB destina-se única e exclusivamente à comunicação com dispositivos de armazenamento em massa (pendrive), não possuindo suporte a outros dispositivos. A porta de comunicação TCP/IP é unicamente destinada à comunicação com software de gerenciamento do REP, não possuindo suporte a qualquer outro dispositivo conectado a ela.

14.1. Segunda porta USB

Através desta porta é possível fazer a importação ou exportação de dados entre o equipamento e um pendrive. Nesse processo é possível fazer a transferência dos dados de configuração, empregador, colaboradores, biometria e eventos.

Para o processo de importação ou exportação, entre no menu do equipamento, depois em “conectividade” > USB. Durante a importação e exportação de dados, o ponto via leitora, biometria e teclado ficam liberados.

14.1.1. Descrição dos arquivos de dados

Para melhor organização no momento da importação ou exportação, foram criados arquivos distintos para cada tipo de informação.

| Tipos de dados | Nome do arquivo |
|----------------|----------------------------|
| Configurações | rep_configuracoes.txt |
| Empregador | rep_empregador.txt |
| Colaboradores | rep_colaborador.txt |
| Biometria | rep_biometria.txt |
| Eventos | rep_XXXXXXXXXXXXXXXXXX.txt |

Obs.: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.txt é o número serial do equipamento.

Caso ocorra algum erro no processo de importação de dados, será gerado no pendrive um arquivo de erro. Ex: ao importar o arquivo **rep_colaborador.txt**, será gerado o arquivo **rep_colaborador_log.txt**, que conterá o número da linha do arquivo original que gerou o erro durante o processo, além do código do erro.

14.1.2. Exportação de eventos da MRP

É possível exportar os eventos através da segunda USB, havendo duas opções de coleta: por faixa de NSR ou por faixa de data.

No processo por faixa de NSR, informa-se a NSR inicial e depois a final para coleta de dados. Já no processo por faixa de data, informa-se a data inicial e final dos eventos a serem exportados.

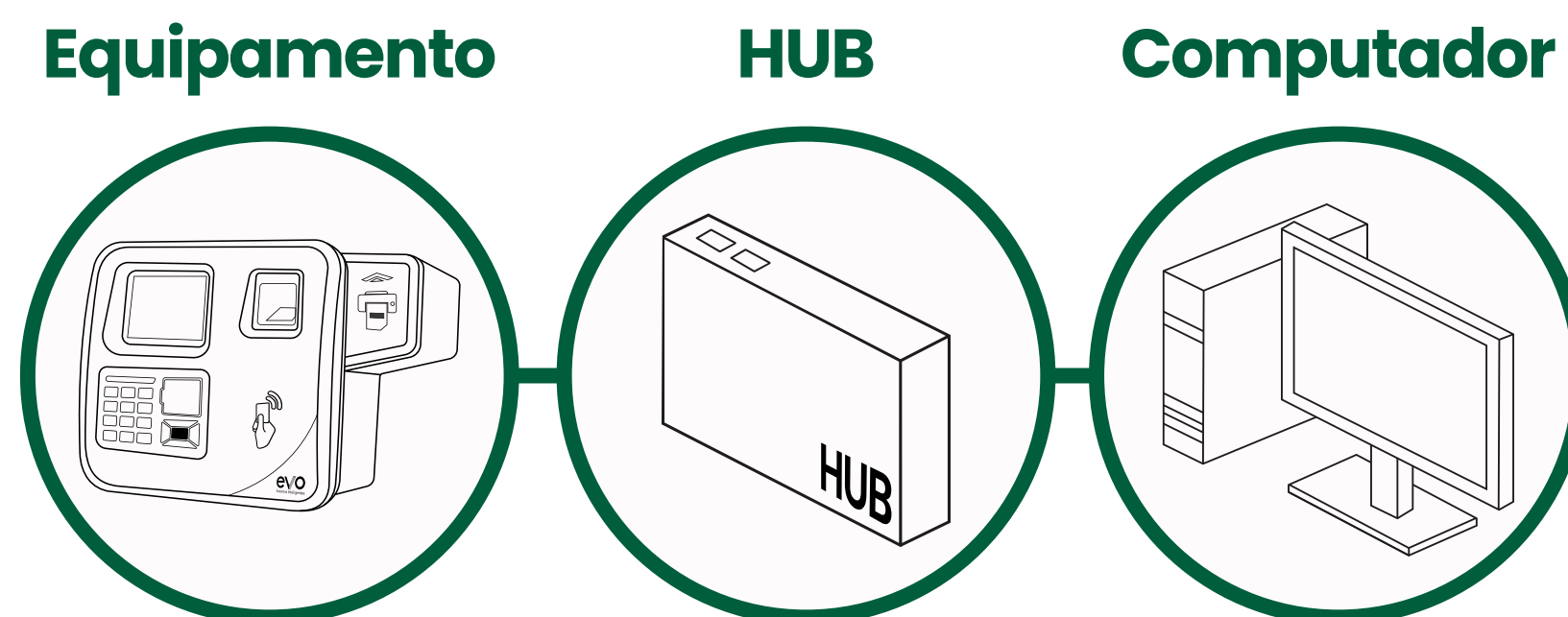
14.2. Via TCP/IP

Para utilização do aparelho com cabo de rede, é necessário habilitar a porta TCP/IP. Para isso, entre no menu do equipamento, depois em “conectividade” > TCP/IP.

Certifique-se de que o cabo esteja conectado no equipamento e na rede antes de habilitar a comunicação:

1. Entre no menu “Comunicação” e em seguida no “Wi-Fi”;
2. Vá para a página seguinte de opções e toque em “Listar Redes”;
3. Após buscar as redes encontradas, selecione a desejada e coloque a senha.

Nesta opção pode se trabalhar tanto com DHCP como com IP fixo. Há também o recurso de identificação por nome, que é composto da palavra “rep” mais os últimos 12 dígitos do número de série do equipamento. Ex: se o número de série é **01000010010000001** o nome será **rep010010000001**.



Esquema básico de ligação rede TCP/IP

A comunicação TCP/IP pode ser usada tanto através do Web Server Embarcado como também de um software integrado ao protocolo do equipamento.

O sistema Web Server do aparelho está gravado na memória flash do equipamento, não sendo possível a edição de seu conteúdo. Comunicações por FTP e/ou TELNET não são possíveis.

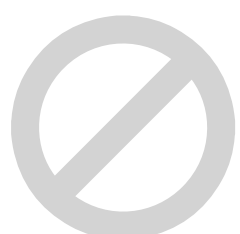
15. Cuidados com o Equipamento



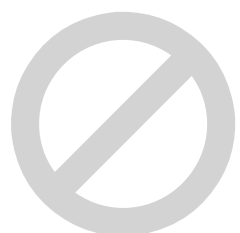
Instale o equipamento em local seco e arejado. Verifique a condição do ambiente. O equipamento suporta temperaturas de -15°C a 55°C e umidade entre 0% e 95%;



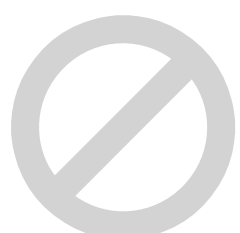
Recomenda-se tomada específica para o equipamento, com tensão de 110V ou 220V estável. Evite filtros de linha e benjamins (adaptador "T");



Não o exponha a altas temperaturas, locais úmidos ou radiofrequência. Evite deixá-lo próximo a máquinas pesadas (tornos, guilhotinas, etc);



Não instale o equipamento em locais com luzes muito fortes, acima de 3000 lux, pois isso afetará a sensibilidade do sensor biométrico;



Não instale o equipamento próximo a dutos com passagem de rede elétrica.

16. Manutenção Preventiva e Corretiva



Faça uma limpeza periódica no sensor biométrico. Isso evita acúmulo de poeira e sujeiras que podem dificultar a autenticação da digital. Para a limpeza, utilize apenas um pano macio e álcool.

Utilize papel com durabilidade mínima de 5 anos para a impressão

Recomenda-se o uso de bobinas com papel térmico dos tipos:

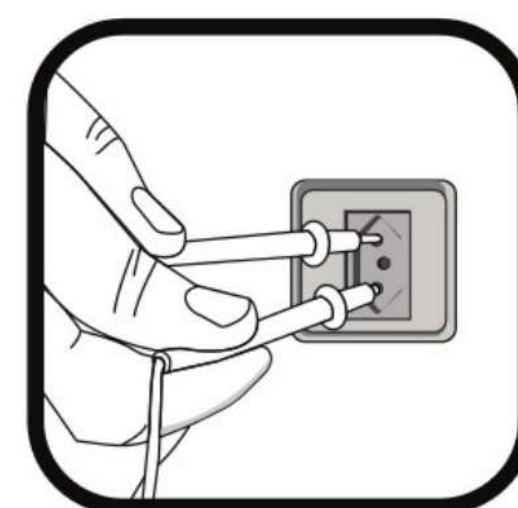
1. Termobank 58, Termoscript 55 e Termoticket 75 (fabricados pela OJI Papéis Especiais);
2. SCBR-T56 (fabricado pela SCAN Brasil Automação Comercial e Industrial);
3. Mitsubishi F 5041 (fabricado pela Korpex Bobinas Térmicas). O equipamento sai de fábrica já configurado para a melhor sensibilização do papel térmico. Para manter um excelente contraste na impressão, respeite as especificações de condições ambientais e de conservação.

O papel impresso deve ser armazenado a 20 ~60% U.R., sem contato direto com luz ultravioleta ou fluorescente e sem contato prolongado com produtos químicos ou materiais plásticos.

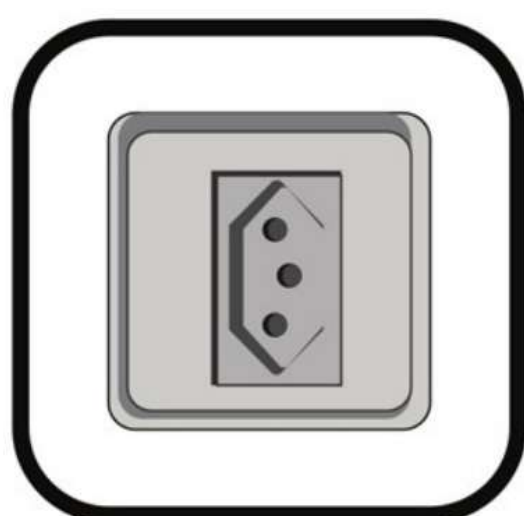
ADVERTÊNCIA: somente os papéis indicados neste manual, garantem a durabilidade da impressão requerida pela legislação.

17. Ligando na Rede Elétrica

Usando um multímetro, avalie a tensão da tomada onde o equipamento será ligado. O valor deverá estar próximo de 127V ou 220V, dependendo do local. Se houver oscilação intensa ou a tensão não estiver em um valor tolerável, não ligue o equipamento.



Verificação da tensão



Conexão na tomada

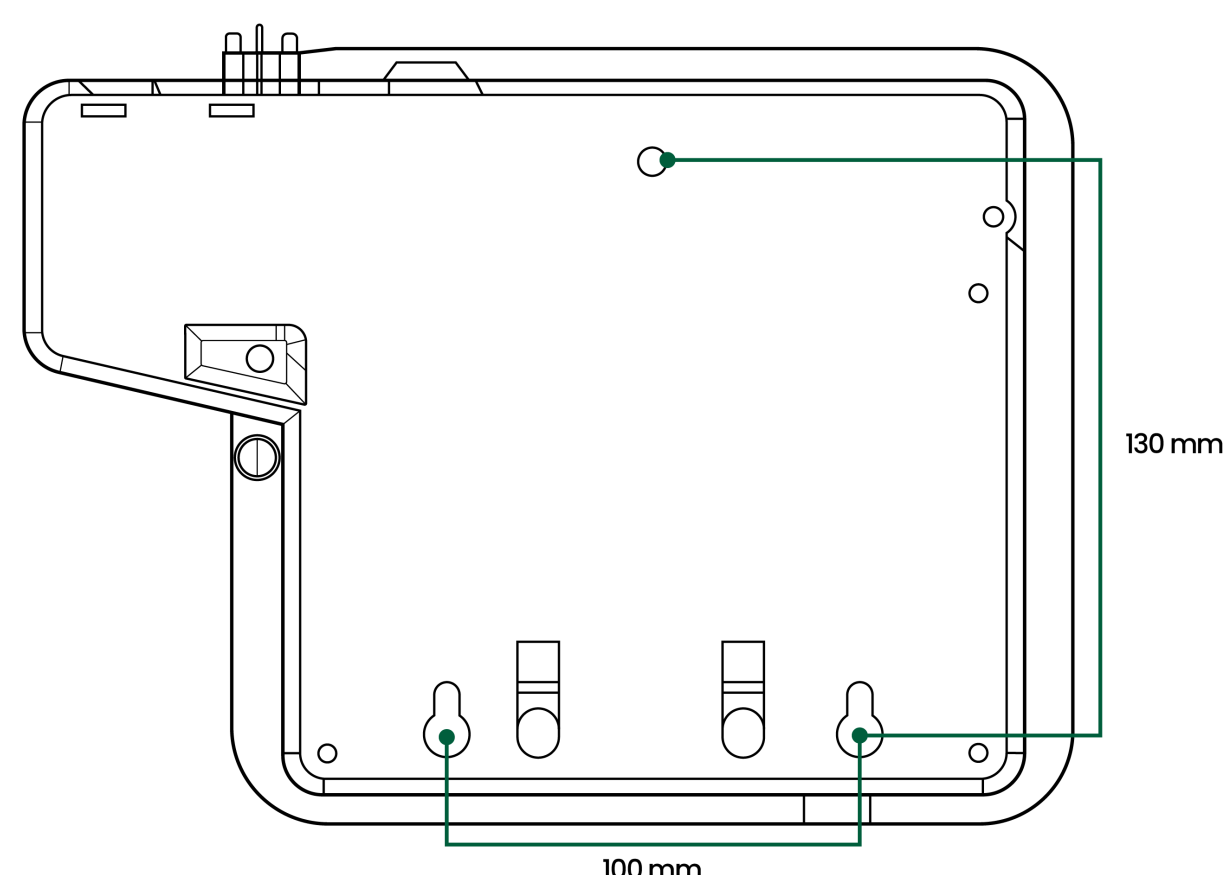
Recomendamos que haja uma tomada exclusiva para o equipamento a fim de evitar sobrecarga de tensão. Também é aconselhável que a tomada esteja próxima, descartando o uso de extensões.

O equipamento utiliza fonte externa com entrada de 100 a 240Vac e saída de 9V, 3A. Não é recomendado estender o cabo de saída da fonte.

18. Gabarito de Furação

Para ser feita a instalação do REP, é necessária que sejam feitas três perfurações para a sustentação do equipamento. A imagem a seguir mostra como devem ser feitas as furações, com as distâncias em milímetros.

Para o funcionamento correto do reconhecimento facial e da impressora, é **imprescindível** que o aparelho esteja **nivelado**.



Gabarito de Furação