



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.



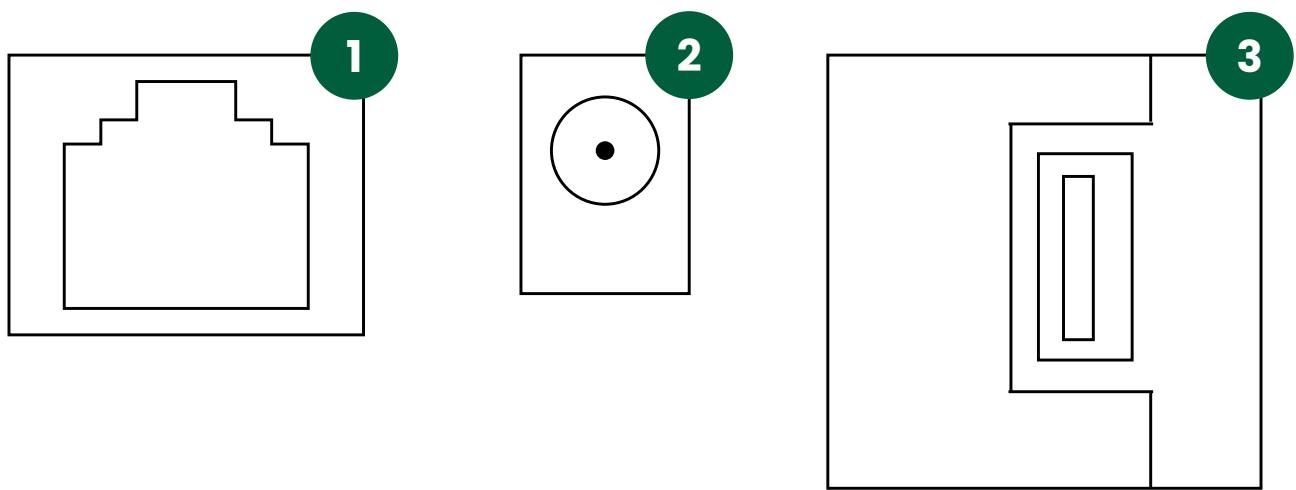
1.2. Elementos gerais

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.

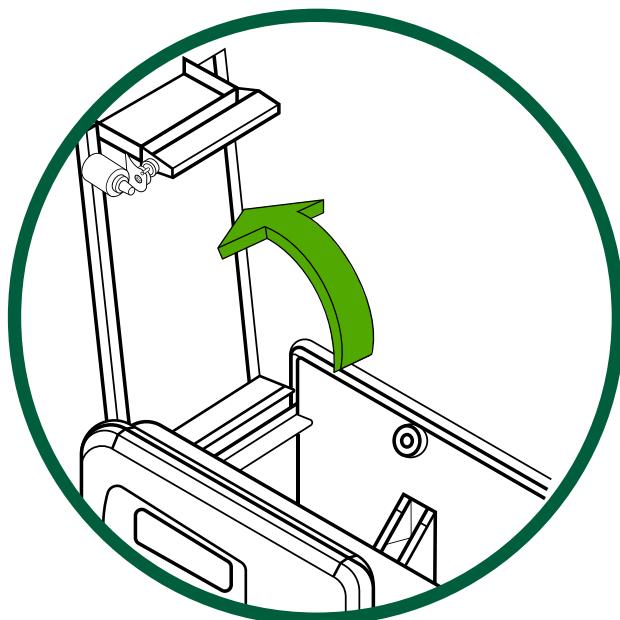


2. Primeiros Passos

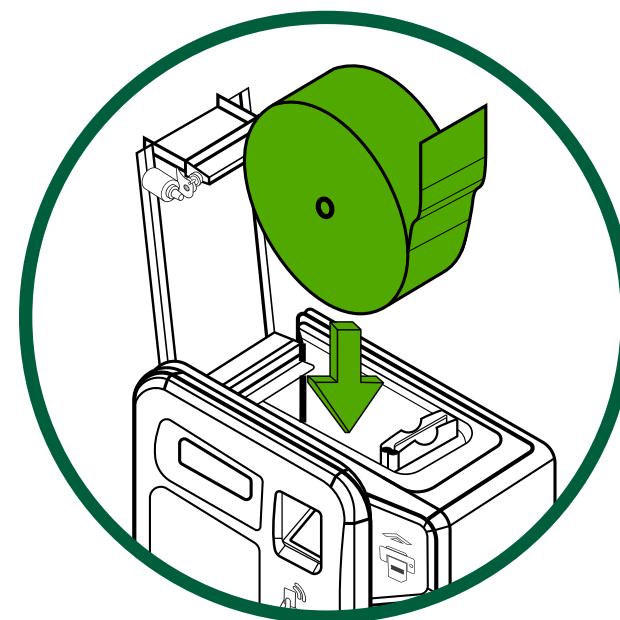
1. Conecte a fonte de alimentação.
2. Verifique se há papel na impressora.
3. Cadastre um usuário (o padrão de fábrica é “**teste fabrica**” com senha “**111111**”).
4. Ajuste a data e hora no menu.
5. Cadastre o empregador e depois os colaboradores.

3. Procedimentos Específicos

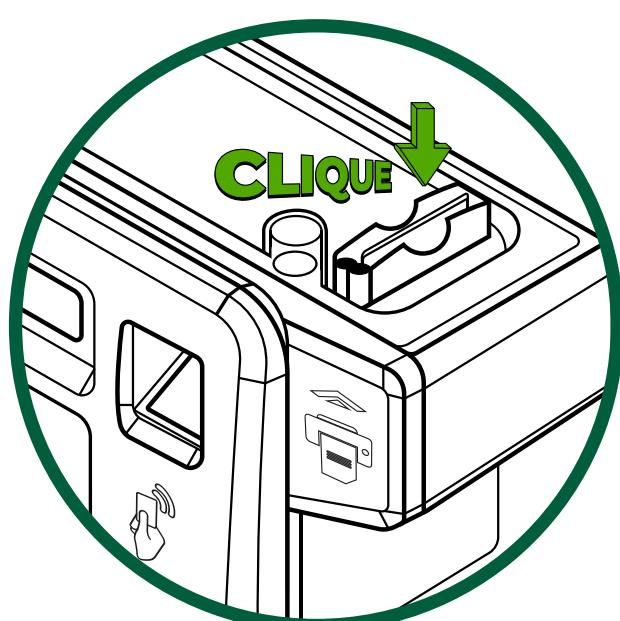
3.1 Instalação da Bobina de Papel - Impressora Térmica



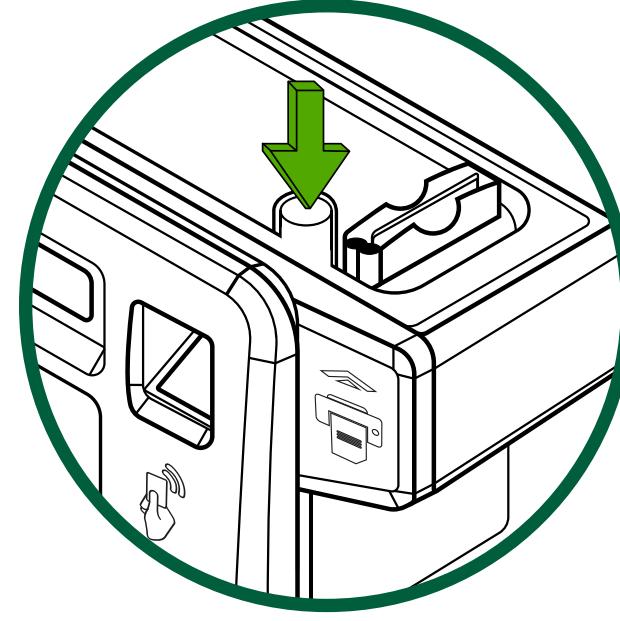
- 1** Levante a tampa do compartimento onde a bobina será instalada.



- 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.

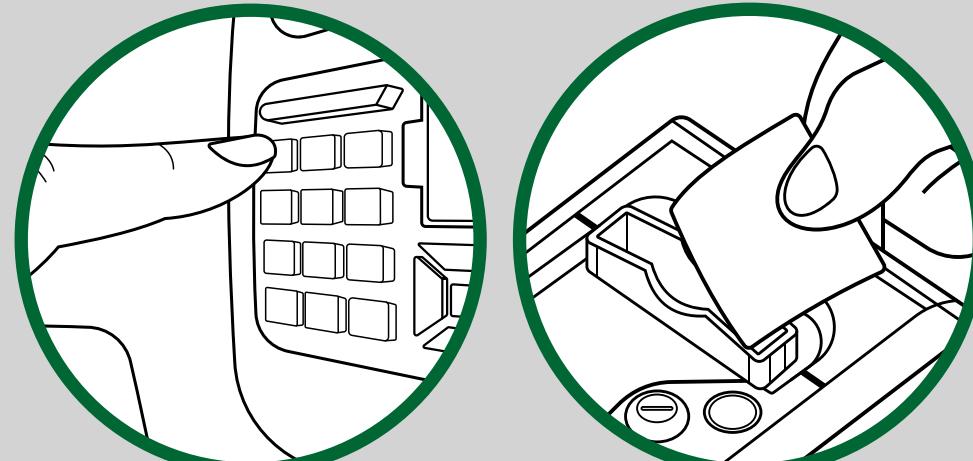
10. Processo de Registro de Ponto

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.

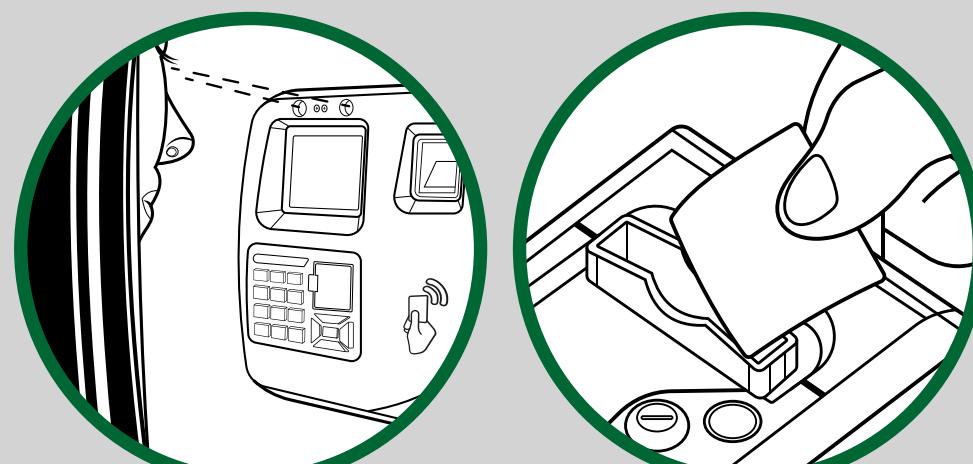
10.1. Identificação via teclado

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



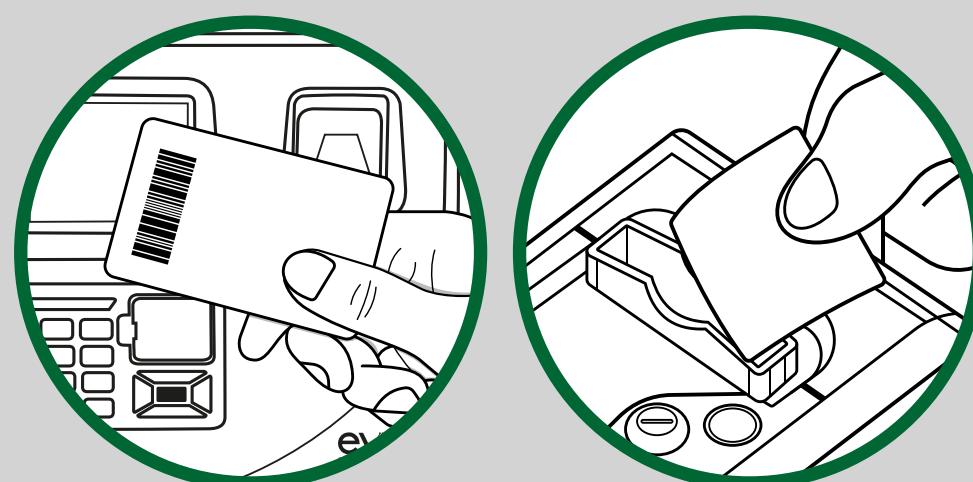
10.2. Identificação via biometria facial

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



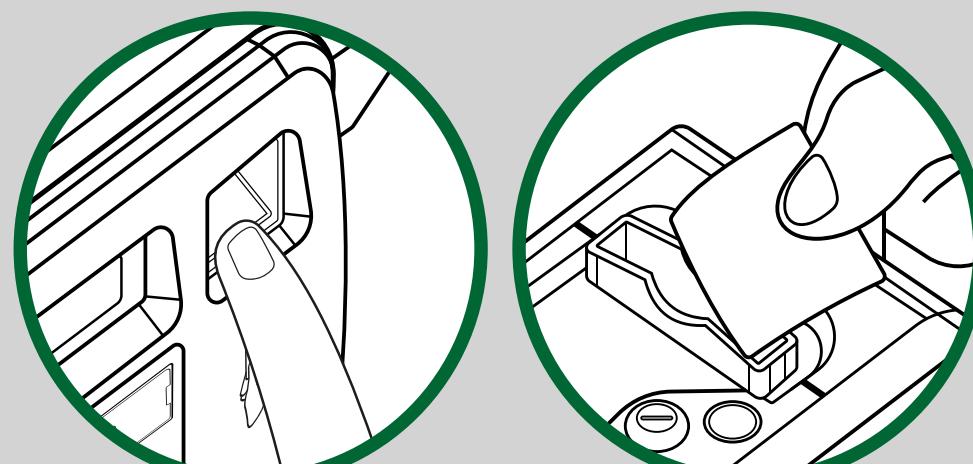
10.3. Identificação via cartão barras 1D ou 2D

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



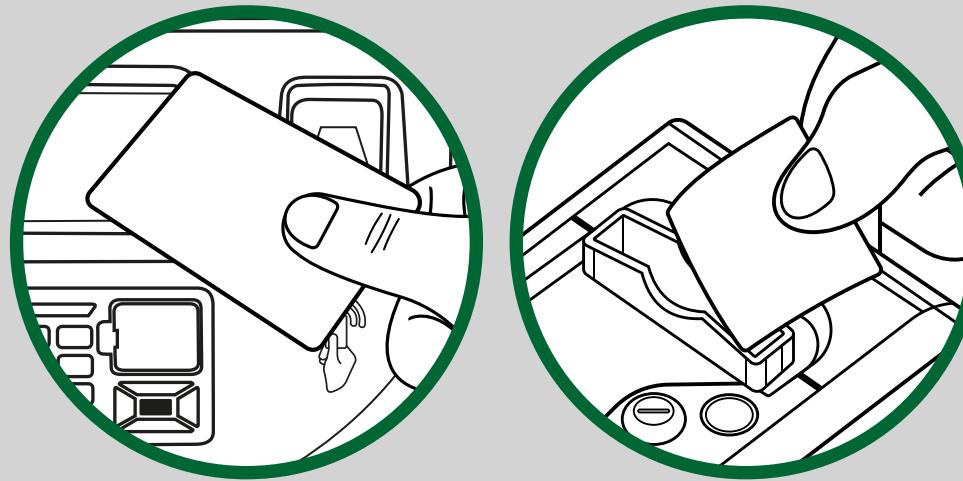
10.4. Identificação via biometria

- 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_XXXXXXXXXXXXXX.txt

Obs.: XXXXXXXXXXXXXXXXX.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.

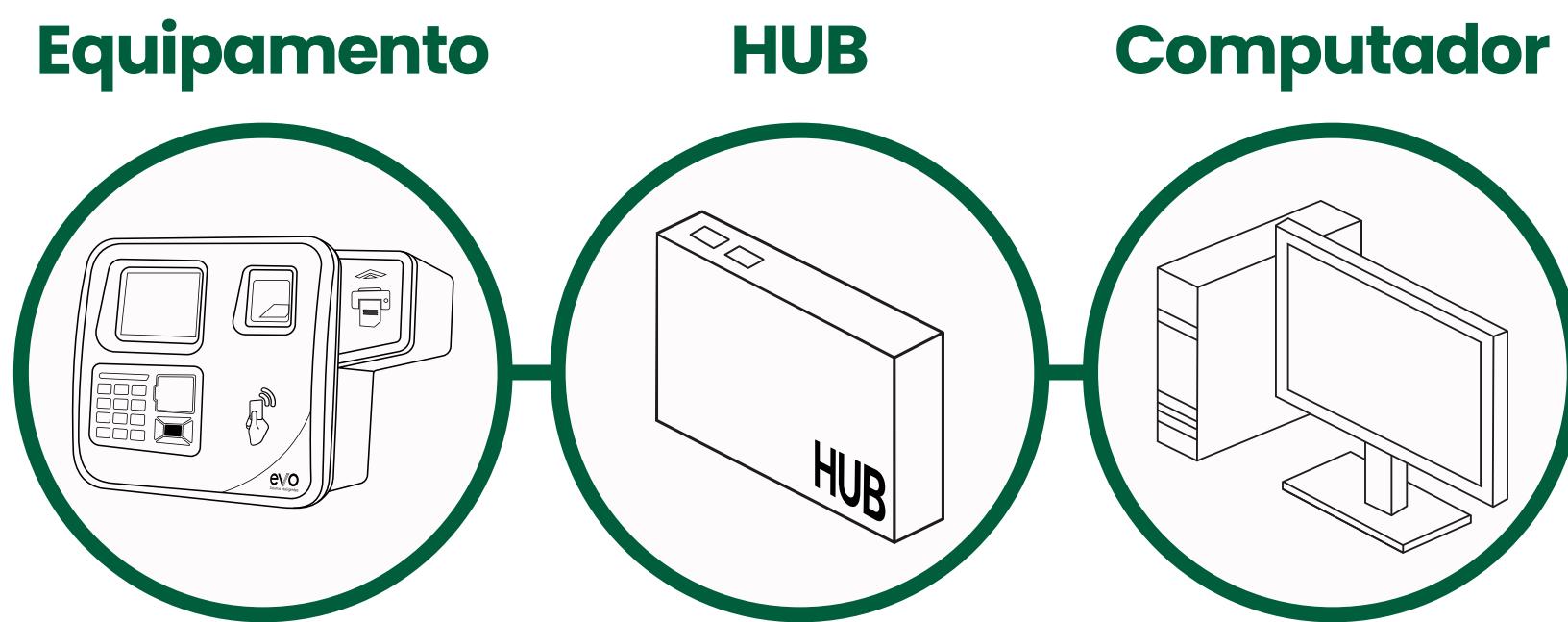
14.2. Via TCP/IP

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 Embocado 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%;



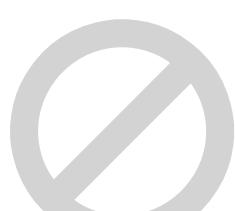
Recomenda-se tomada específica para o equipamento, com tensão de 110V ou 220V estável. Evite filtros de linha e benjamins (adaptador "T");



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:

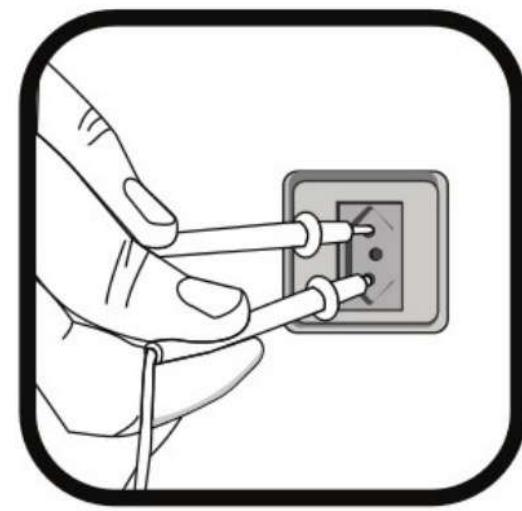
1. Termobank 58, Termoscript 55 e Termoticket 75 (fabricados pela OJI Papéis Especiais);
2. SCBR-T56 (fabricado pela SCAN Brasil Automação Comercial e Industrial);
3. Mitsubishi F 5041 (fabricado pela Korpex Bobinas Térmicas). O equipamento sai de fábrica já configurado para a melhor sensibilização do 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.

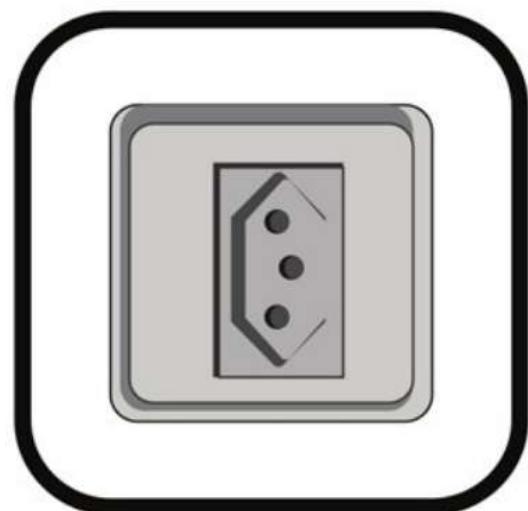
ADVERTÊNCIA: somente os papéis indicados neste manual, garantem a durabilidade da impressão requerida pela legislação.

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

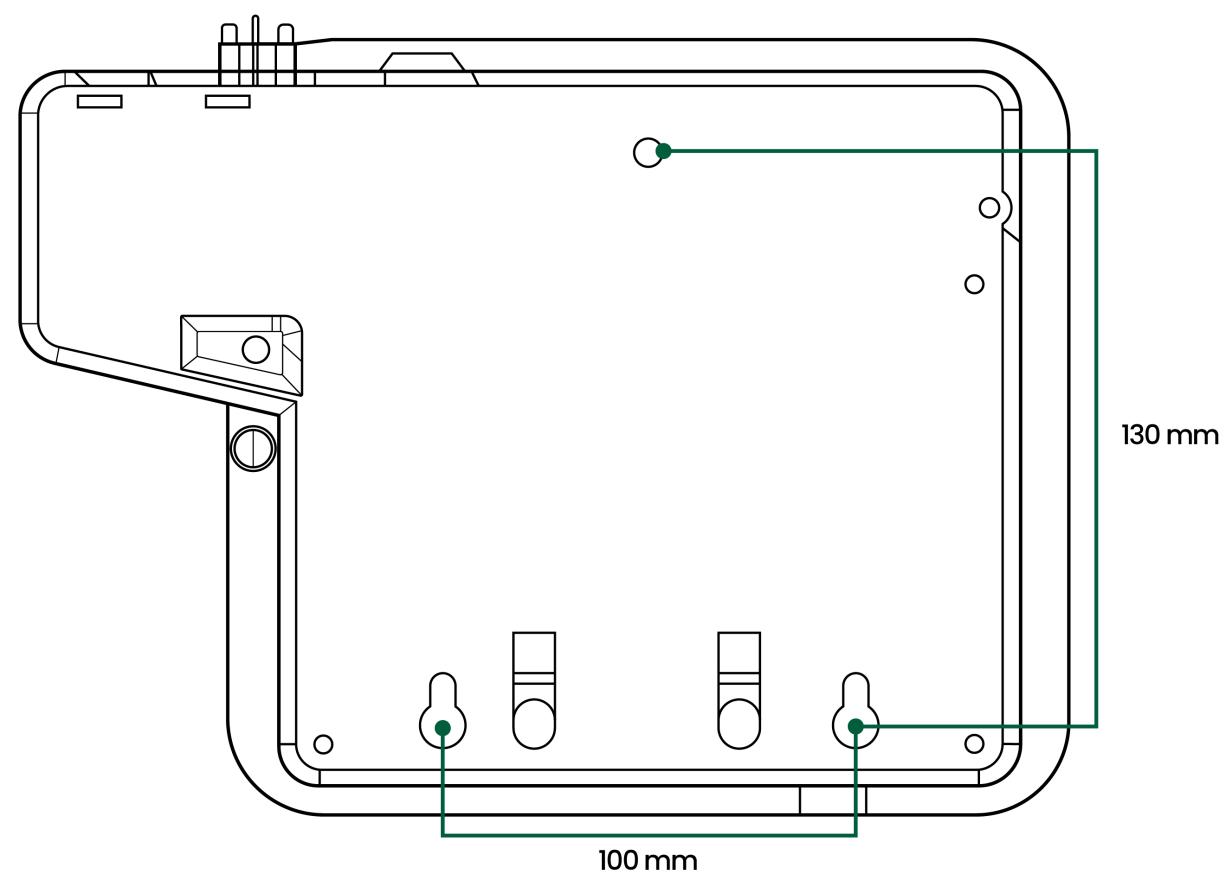
Recomendamos que haja uma tomada exclusiva para o equipamento a fim de evitar sobrecarga de tensão. Também é aconselhável que a tomada esteja próxima, descartando o uso de extensões.

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