



Registrador Eletrônico de Ponto
Volume 2 - Operacional



Conteúdo

1.Introdução.....	3
2.Primeiros passos.....	4
2.1.Pré-requisitos para uso do equipamento.....	4
2.2.Instalação da bobina de papel no equipamento.....	4
2.3.Cadastro de usuários do sistema.....	5
2.4.Ajuste da data e hora no equipamento.....	5
2.5.Cadastro de empregador e colaboradores.....	5
3.Registro ponto.....	6
3.1.Identificação via cartão RFID de proximidade.....	6
3.2.Identificação via cartão Proximidade Smart Card Contactless.....	7
3.3.Identificação via biometria.....	7
4.Procedimento de desbloqueio do equipamento.....	8
4.1. Passos para Desbloqueio.....	8
5.Extração da AFD.....	9
6. Extração da RIM.....	9
7. Extração do ID do software.....	9
8. Comunicação com o equipamento.....	10
8.1. Via segunda USB.....	10
8.2. Descrição dos Arquivos de Dados.....	11
8.3.Exportação de Eventos da MRP.....	11
8.4. Via TCP/IP.....	11
9.Quadro de revisões.....	13

1. Introdução

Este manual foi desenvolvido com a finalidade de apresentar os recursos do equipamento, modos de registro de ponto e comunicação.

O equipamento Irep foi desenvolvido com a finalidade de registrar a frequência dos colaboradores obedecendo às especificações da portaria 1510/2009 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e portaria 595/2013 do Instituto Nacional de Metrologia, qualidade e tecnologia (INMETRO), não possuindo nenhuma funcionalidade de bloqueio de ponto por horário, controle de acesso ou de periféricos externos.

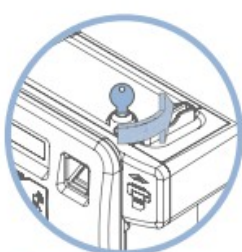
2. Primeiros passos

2.1. Pré-requisitos para uso do equipamento

1. Conecte a fonte no conector de alimentação.
2. Verifique se o equipamento está com papel na impressora;
3. Cadastre um usuário do sistema;
4. Ajuste a data e hora no equipamento;
5. Cadastre o empregador e depois os colaboradores na memória do equipamento.

2.2. Instalação da bobina de papel no equipamento

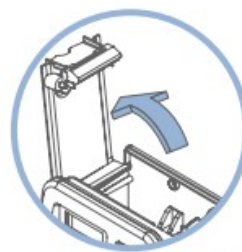
Quando há falta de papel no equipamento ele mostrará a mensagem “Sem papel”. Nesse caso siga os passos abaixo:



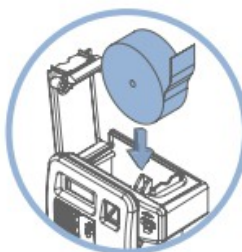
1 Gire a chave para desbloquear o botão



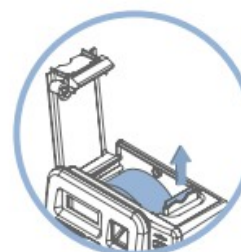
2 Pressione o botão



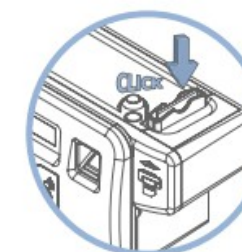
3 Enquanto o botão estiver pressionado abra a tampa puxando-a para cima



4 Posicione a bobina de papel dentro do compartimento



5 Puxe a tira de papel da bobina para fora passando pelo alimentador



6 Feche a tampa pressionando até escutar o click da trava



7 Gire a chave para bloquear o botão

2.3. Cadastro de usuários do sistema

O cadastro de usuários pode ser realizado através de software ou do Webserver. Serão necessários os dados: nome, CPF, senha e cartão para acesso ao menu (cartão Master). À partir desse cadastro as funções de menu do equipamento ficarão disponíveis com a utilização do cartão cadastrado.

Para realizar o cadastro via Webserver, utilize o login de usuário administrador. O usuário administrador é “admin” e a senha é “999999”.

2.4. Ajuste da data e hora no equipamento

A data e hora do equipamento pode ser ajustada via menu ou via software. Para o ajuste via menu, os passos abaixo devem ser seguidos:

1. Acessar o menu com a tecla central das teclas de navegação;
2. Selecionar a opção “Sistema”;
3. Selecionar “Data e hora”.

Esta opção também pode ser configurada através do sistema embarcado.

2.5. Cadastro de empregador e colaboradores

O cadastro de empregador e colaboradores pode ser feito por software local, WebServer ou via pendrive pela segunda USB. Para isso será solicitado o CNPJ/CPF do mesmo, CEI quando existir, razão social e local da prestação do serviço. Sobre mais detalhes do cadastro via segunda USB veja capítulo 8.

O cadastro de empregador pode ser feito via software ou pendrive pela segunda porta USB, para isso será solicitado o CNPJ/CPF do mesmo, CEI quando existir, razão social e local da prestação do serviço.

O cadastro de colaboradores pode ser feito por software, pendrive via segunda porta Usb ou via menu cadastro, para o cadastro do colaborador é solicitado PIS, nome do colaborador, flag de verificação biométrica e até duas matrículas (de até 20 dígitos) para identificação da pessoa.

O flag de verificação biométrica informa ao sistema que para aquele colaborador é necessária ou não a autenticação biométrica, caso o colaborador não possua dados biométricos este flag será ignorado e o ponto ocorrerá normalmente.

3. Registro ponto

O processo do registro de ponto do trabalhador segue os seguintes passos:

1. Entrada dos dados via leitor proximidade RFID, leitor Proximidade Smart Card Contactless ou biometria;
2. Identificação do usuário através dos dados cadastrados na MT;
3. Obtenção da data e hora do RTC;
4. Gravação na MRP do evento de ponto;
5. Assinatura digital dos dados que serão impressos;
6. Emissão do comprovante de ponto;
7. Verificação e garantia da impressão do comprovante;
8. Aviso sonoro e visual do sucesso na gravação do evento.

Observação

- Quando o REP estiver bloqueado, extraindo a RIM ou sem papel, o ponto fica interrompido.

3.1. Identificação via cartão RFID de proximidade

1. Aproximar o cartão;
2. Autenticação do usuário;
3. Impressão do comprovante.

Modelo: **BDPCB 14033**



02247-18-11283

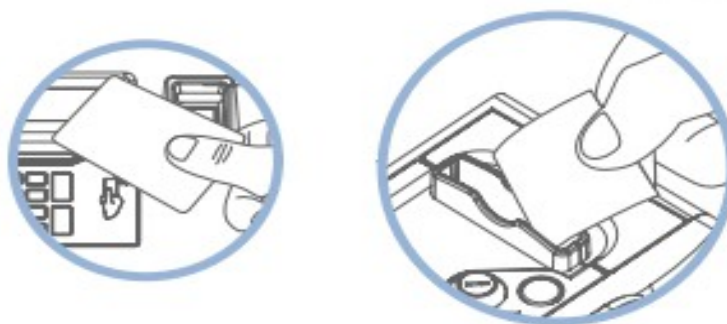


Figura 1: Registro via proximidade RFID.

3.2. Identificação via cartão Proximidade Smart Card Contactless

1. Aproximar o cartão;
2. Autenticação do usuário;
3. Impressão do comprovante.

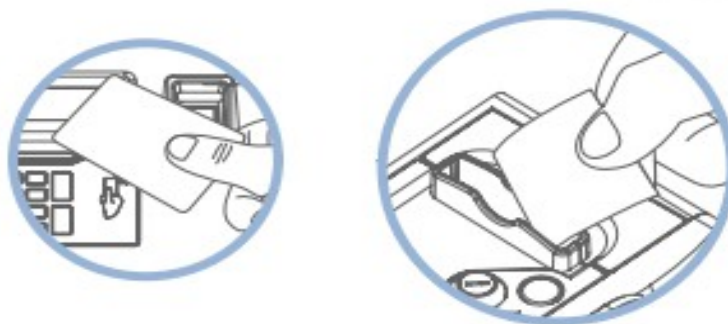


Figura 2: Registro via Proximidade Smart Card Contactless.

3.3. Identificação via biometria

1. Posicionar a biometria.
2. Autenticação do usuário.
3. Impressão do comprovante.

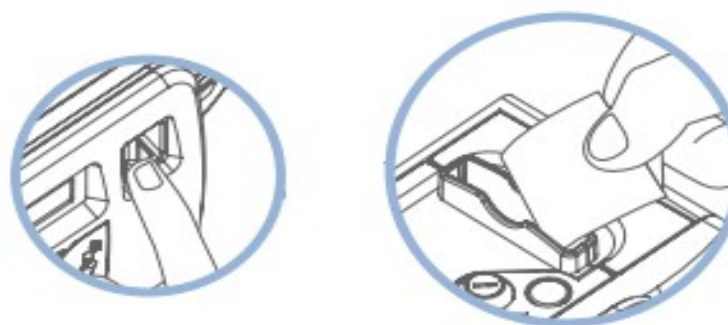


Figura 3: Registro via biometria.

4. Procedimento de desbloqueio do equipamento

Quando ocorre a abertura do equipamento, seja para uma manutenção ou qualquer outro motivo, o mesmo é bloqueado, gravando um evento sensível e interrompendo o ponto e a comunicação.

4.1. Passos para Desbloqueio

1. Fechar o equipamento e colocar novo lacre de segurança. Anotar o código do lacre;
2. Ligar o equipamento, o mesmo informará que está bloqueado;
3. Pressionar qualquer tecla para entrar no menu de desbloqueio;
4. Entrar na opção “Desbloqueio”;
5. Selecione “Ver código”. Este código é gerado toda vez que o equipamento REP é violado;
6. Anote o código;
7. Entre em contato com o fabricante e informe a chave, código do lacre e demais informações que sejam solicitadas. O fabricante informará uma contra chave para desbloqueio;
8. Entre novamente no menu de desbloqueio e escolha a opção “Desbloquear”;
9. Informe a contra chave fornecida pelo fabricante.

Observações

- Caso o equipamento esteja aberto, o desbloqueio não será realizado

5. Extração da 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, na parte frontal do equipamento.



Figura 5: Porta fiscal do IREP.

O processo inicia com a mensagem “Gravando AFD”, na sequência aparecerá a mensagem “Gravando ***%” mostrando a porcentagem da transferência de dados para o *pendrive* e no final a mensagem “Geração AFD concluída”. Caso não tenha ocorrido sucesso na gravação, a mensagem “Não gravou AFD” será exibida.

6. Extração da RIM

Para extração da Relação Instantânea das Marcações, remova o lacre de proteção da porta fiscal, pressione a tecla “RIM”(da cor vermelha) por 5 segundos. Após esse tempo o equipamento irá buscar na MRP os eventos das últimas 24 horas e realizar a impressão da informação.

7. Extração do ID do software

Para extração do ID do software, remova o lacre de proteção da porta fiscal, pressione a tecla “I”(da cor azul) por 5 segundos. Após esse tempo o equipamento irá imprimir o ID do software e a chave pública do equipamento.

8. Comunicação com o equipamento

A comunicação com o IREP pode ser feita através das seguintes opções:

- Segunda porta USB;
- TCP/IP;

A segunda porta USB lateral 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 destinadas à comunicação com software de gerenciamento do REP, não possuindo suporte a qualquer outro dispositivo conectado a ela.

8.1. Via segunda USB

Através da segunda porta USB 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.



Figura 4: Porta USB2 na lateral do equipamento

Observações

- Durante a importação e exportação de dados, a marcação do ponto via leitora, biometria ou teclado fica liberada.
- Para realizar o procedimento de Importação ou Exportação, conecte um pendrive na porta USB2 na lateral e acesse o menu.

8.2. Descrição dos Arquivos de Dados

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

Tabela 1 - Configurações do REP

Dados	Nome do arquivo
Configurações	rep_configuracoes.txt
Empregador	rep_empregador.txt
Colaboradores	rep_colaboradores.txt
Biometrias	rep_biometria.txt
Eventos	rep_XXXXXXXXXXXXXXXXXX.txt
Obs.: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.txt é o número de fabricação do equipamento.	

Caso ocorra algum erro no processo de importação de dados será gerado no pendrive um arquivo de log. Por exemplo, ao importar o arquivo “rep_colaborador.txt” será gerado um arquivo chamado “rep_colaborador_log.txt” que conterá o resultado da operação para cada linha carregada do arquivo.

8.3. Exportação de Eventos da MRP

É possível exportar os eventos através da segunda USB, tendo 2 opções de coleta: por faixa de NSR ou por faixa de data.

No processo por faixa de NSR informa-se o NSR inicial e depois o final para coleta de dados. Já por faixa de data informa-se a data inicial e final dos eventos que serão exportados.

8.4. Via TCP/IP

Esta opção de comunicação utiliza a porta Ethernet 10/100 M Bits do equipamento. Para habilitá-la entre no menu do equipamento, depois em “Comunicação”, e finalmente em “TCP/IP”. Verifique se o cabo de rede está conectado no equipamento. Certifique-se que tem o cabo de 4 (Quatro) vias para conexão TcplP.

O equipamento possui suporte para IP dinâmico (DHCP) e IP fixo. Também há suporte ao recurso de identificação por nome de rede. O nome de rede do equipamento é composto “REP” mais os últimos 12 dígitos do número de fabricação do equipamento. Por exemplo, se o número de fabricação é 00004001610000001 o nome será “REP001610000001”. O nome de rede pode ser alterado através das configurações do equipamento.

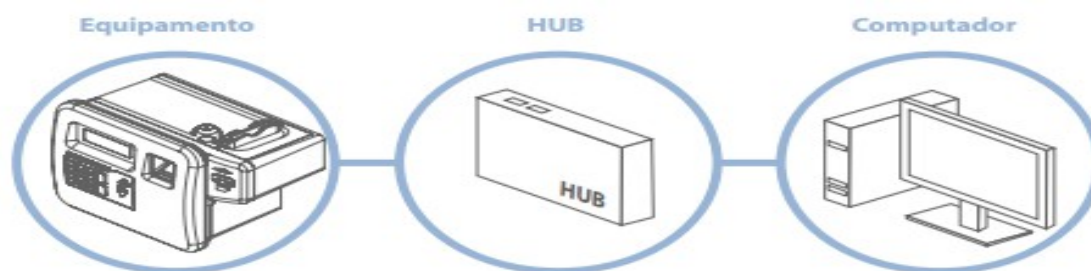


Figura 5: Esquema básico de ligação rede Tcplp.

Na comunicação TCP/IP pode-se usar tanto o webserver embarcado como também um software externo.

9. Quadro de revisões

Revisão	Data	Descrição
1.0	26/01/2018	Criação do Documento.