MARQUE PONTO G3

Registrador Eletrônico de Ponto



Manual de Operação Rev. 1.0

Outubro de 2015

Obrigado por adquirir o Marque Ponto G3, o Registrador Eletrônico de Ponto da Gertec, que tem o compromisso de trabalhar em acordo com a **Portaria n.º 595, de 05 de dezembro de 2013** do Ministério do Trabalho e Emprego.

Este manual tem como objetivo o auxílio na instalação e configuração dos seguintes modelos:

- Marque Ponto P (Proximidade).
- Marque Ponto B (Biometria).
- Marque Ponto BP (Biometria e Proximidade).



Antes de utilizar o equipamento, pedimos para que leia e siga todas as instruções descritas neste manual.

Caso haja alguma dúvida, <u>após a leitura de todas as instruções</u>, entre em contato com o serviço de Suporte Gertec através de nosso site <u>www.gertec.com.br</u> ou pelos telefones: +55 (11) 2575-1000.

Sumário

RECOMENDAÇÕES	Z
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
Conteúdo da Caixa	4
MODOS DE MARCAÇÃO DE PONTOS	5
Teclado	5
Proximidade	5
Leitor Biométrico	ε
COMPROVANTE	7
Visão Geral	ε
Principais Características	9
INSTALAÇÃO	11
Fixação do Equipamento	11
Alimentação Elétrica	13
Conexão de Rede	14
CONFIGURAÇÕES INICIAIS	15
Tela Inicial	15
Menu	16
Relógio	17
Rede	17
Cadastro de Biometria	19
Display	21
USB Usuário	22
Cadastro USB Rede Wi-Fi	25
Versões de Firmware	27
Alterar Senha	28
AFD – ARQUIVO DE FONTE DE DADOS	29
RIM – RELAÇÃO INSTANTÂNEA DE MARCAÇÕES	31
MEMÓRIA MRP ESGOTADA	32
INSERÇÃO DA BOBINA	33
REGISTRO DO REP NO CAREP	35
TABELA DAS PRINCIPAIS MENSAGENS DE ERRO	36
CONTATOS	37

RECOMENDAÇÕES

Antes de iniciar a instalação, recomendamos as seguintes instruções para a melhor utilização do produto:

- Possuir ou estar acompanhado de alguém que possua conhecimentos de informática e esteja alinhado com os métodos e processos de TI da empresa.
- Instalar em um ponto fixo de fácil localização, onde possa ser formada eventual fila dentro do ambiente empresarial.
- Proteger de humidade, pó, chuva e luz solar.
- Fixar na posição vertical, altura entre 0,95m e 1,25m, com área livre ao redor de pelo menos 1m².
- Reservar uma tomada de alimentação elétrica 110/220V.
- Reservar um ponto de rede Ethernet com padrão de conexão RJ45. Não precisa no caso do equipamento possuir Wi-Fi.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Conteúdo da Caixa

A caixa do produto deve conter os seguintes itens que devem ser conferidos:

- 1 Marque Ponto Gertec (devidamente lacrado).
- 1 Folheto produto Gertec.
- 1 Pino atuador da tampa impressora.
- 1 Bobina Termobank 62 58mm X 40m.
- 1 Eixo plástico para bobina.
- 1 Tampa protetora de conexões (encontra-se encaixada na parte inferior do equipamento).
- 1 Fonte estabilizadora 24V 2A.
- 1 Kit de fixação:
 - 3 Parafusos AA Pan FS DIN 7971 3,9x32 ZBN Trivalente.
 - 3 Buchas nylon com aba N6.
 - 1 Etiqueta Gabarito.

MODOS DE MARCAÇÃO DE PONTOS

São possíveis 3 modos de marcação de ponto com o REP: Teclado, Proximidade e Biometria. Excluso o biométrico, os outros modos devem ser pré-estabelecidos e enviados para o REP via software, podendo estar ativos simultaneamente. O equipamento possui um led que emite luz verde sempre que uma marcação é realizada, caso houver falha na marcação ele acenderá na cor vermelha.

Teclado

O código de marcação do teclado (KBD) deve conter no máximo 8 números, que deve ser digitado no teclado pelo Empregado e então deve-se pressionar

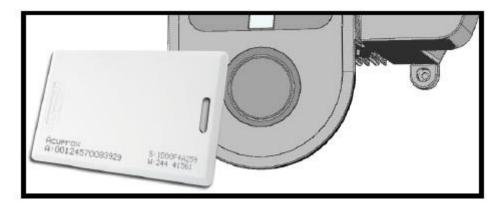


para que o ponto seja registrado com sucesso.

Proximidade

Faz-se necessário a utilização de cartões com tecnologia RFID de 125kHz ou MIFARE, ISO 14443 A e B 13.56MHz devidamente impressos que servirão para identificação no cadastro do funcionário.

Assim que cadastrado junto aos dados do funcionário e enviado para o REP, basta aproximar o cartão da parte posterior da face no equipamento.



Leitor Biométrico

Basta tocar com o dedo cuja digital foi devidamente cadastrada no leitor biométrico do REP Gertec, mantendo sempre a digital limpa de qualquer resíduo de sujeira para uma melhor leitura.

Pessoas que fazem trabalhos manuais que possa desgastar a pele da ponta dos dedos podem ter dificuldade em realizar este tipo de marcação.



À esquerda Leitor Ótico. À direita Leitor Capacitivo. Observe qual sua versão de REP e com qual leitor ele está equipado.

COMPROVANTE

Toda marcação deve imprimir um comprovante para o funcionário contendo informações da empresa, do próprio funcionário e a data e hora que aquela referida marcação foi realizada. Utilizando uma bobina de 150m podem ser impressos até 3.000 comprovantes.

Sempre que o relógio for reiniciado, ele imprimirá o comprovante da última marcação registrada em sua memória.

Há um recurso que imprime o comprovante de marcação das últimas 24h, basta pressionar o botão por 5 segundos.

Há também um recurso que imprime a Chave Pública, basta pressionar o botão por 5 segundos:

VERSÃO REP: 1.1.11. RC

HASH SW REP: 55E4631A35BF9B60D2B94F8
98A56A8054B3DB903379DCB0DA80CE8AFF
C8CA3

VERSÃO SW MRP: 001.001.002

HASH SW MRP: 9FCE9DFD5BCD125530E7DC3
9438A84A0248102D7CFB1E26D8D08A2DE9D0
89735

CHAVE PUBLICA: 9A4D4BD21E8CA4D2DD8B9F
C0B49AA31664E32C5D8FA7FD4B5A23F832F6

Visão Geral



Equipamento	Leitor Biométrico*	Leitor de Proximidade*	No Break*	WiFi: 802.11 b/g/n*	Impressora Térmica	Ethernet 10/100/1000 Base-T	USB 2.0	Alimentação - Adaptador AC/DC conectado ao equipamento: Entrada - AC 90V a 240V, 1500mA, 50 a 60Hz, plugue 3 pinos Saída - DC 24Vcc/2000mA, plugue P8
Marque Ponto G3 P	×	RFID ou MIFARE	Opcional	Opcional	1	~	1	1
Marque Ponto G3 B	Capacitivo ou Ótico	x	Opcional	Opcional	✓	~	1	1
Marque Ponto G3 BP	Capacitivo ou Ótico	RFID ou MIFARE	Opcional	Opcional	1	✓	√	✓

^{*}Observe qual a versão do equipamento adquirido e verifique quais são suas características.

Principais Características

Marque Ponto

- Memória de Registro de Ponto superior a 10 anos de marcações;
- Memória de Trabalho para 10.000 funcionários ativos (conforme modelo do equipamento);
- Agilidade na impressão do comprovante em 1 segundo;
- Impressora térmica com guilhotina automática e sensor de status de papel;
- Interface Ethernet TCP/IP e Wi-Fi (Opcional);
- Display gráfico colorido de 3,2 pol, 240x320 com alto contraste;
- Porta USB Fiscal 2.0
- Porta USB Usuário 2.0 para cadastro de Empregados, Empregadores e para configurar Wi-Fi;
- Teclado de 15 teclas;
- Cadastro de até 10 digitais por usuário;
- No-Break (Opcional) com autonomia de aproximadamente 2 horas;
- Leitor de proximidade: RFID (125kHz) ou Leitor MIFARE (ISO 14443 A e B 13.56MHz);
- Dimensões (largura x altura x profundidade): 290 x 195 x 145 mm;
- Peso aprox.: 1,65kg sem papel.

Fonte Estabilizadora

- Full Range;
- Entrada AC: 90V a 240V~ 1500mA, plugue 3 pinos;
- Saída DC: 24VDC/2000mA, plugue P8;
- Cabo com 3,6m de comprimento.

Papel para impressão

- Modelo Termobank 62;
- Largura do papel: 58mm;
- Comprimento (máx): 150m;
- Diâmetro da bobina (máx): 110mm;
- Diâmetro externo do eixo plástico: 18mm.

Leitor Biométrico*

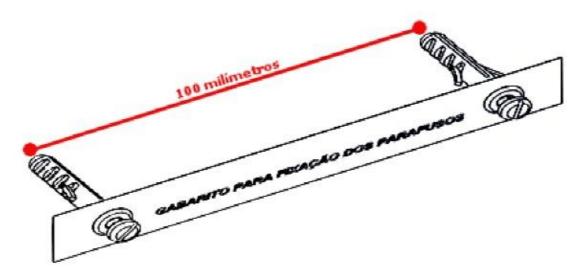
- Leitor Ótico:
 - o Taxa de aceitação de digital não cadastrada (FAR): 0,001%;
 - o Taxa de rejeição de digital cadastrada (FRR): 0,1%;
 - Velocidade de captura: 0,2 segundos;
 - o Prisma de altíssima resistência;
 - o Resolução de 500 dpi;
 - o Capacidade máxima 10.000 funcionários
 - Leitura de digitais em todas as direções
- Leitor Capacitivo:
 - o Leitor de altíssima resistência;
 - o Resolução de 256 dpi;
 - o Capacidade máxima 500 funcionários

INSTALAÇÃO

Fixação do Equipamento

Utilize o auxílio do gabarito de papel adesivo que acompanha o kit de instalação para introdução das buchas na parede.

Utilize sempre a broca adequada para o tipo de superfície e de acordo com o modelo das buchas (N6).

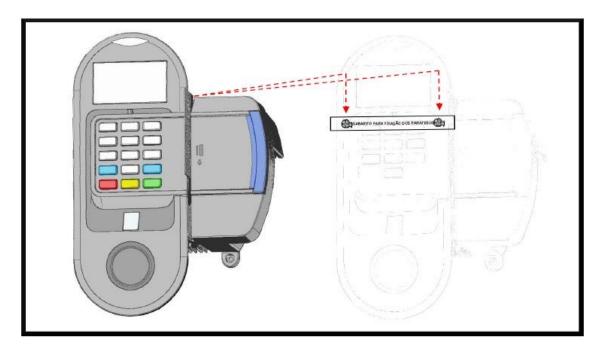


Após a introdução das buchas, rosqueie os parafusos deixando uma folga mínima entre o flange da bucha com a cabeça do parafuso de três milímetros.

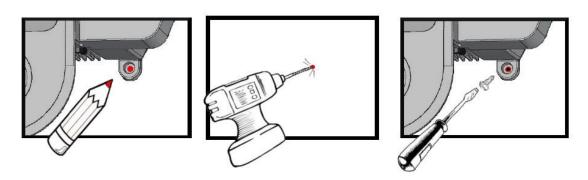


Na parte posterior do equipamento existem três orifícios para encaixe do Marque Ponto G3.

Os dois superiores devem ser utilizados para o encaixe do equipamento nos dois parafusos fixados.



Utilize o auxílio do próprio equipamento para marcar o local do furo, inserção da bucha e parafuso.



Alimentação Elétrica

Conecte o plugue P8 da fonte estabilizadora no conector P8 na parte inferior do equipamento. Logo após, conecte o plugue de três pinos na tomada de alimentação elétrica.



É recomendada a utilização de equipamento nobreak para evitar que qualquer instabilidade na rede de energia elétrica possa comprometer os dados armazenados no produto.

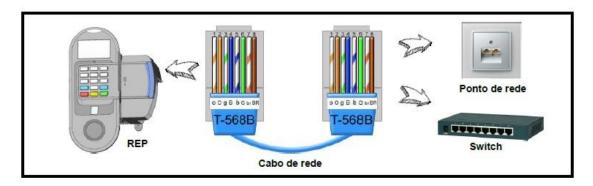
Especificação de alimentação estabilizada e nobreak:

- Entrada AC 110V, 3.0A (Máx.).
- Entrada AC 220V, 1.5A (Máx.).

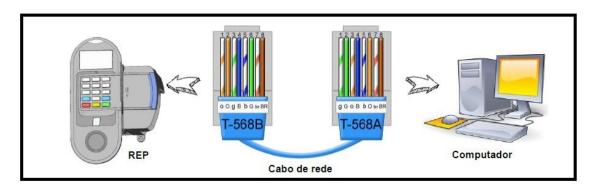
Conexão de Rede

Utilize um cabo de rede (Cabo UTP Cat 5E ou superior) com conector RJ45 nas duas extremidades, contendo no máximo 100 metros de comprimento. Conecte uma das extremidades no plugue RJ45 na parte inferior do equipamento, a outra extremidade pode seguir padrões distintos detalhados abaixo:

Para conexão em ponto de rede ou switch deve utilizar um cabo de rede direto, ou seja, as duas extremidades devem ter padrões de crimpagem iguais.



Para conexão direta no computador deve utilizar um **cabo de rede crossover**, ou seja, as duas extremidades devem ter padrões de crimpagem **diferentes**.



CONFIGURAÇÕES INICIAIS

Tela Inicial

Ao ligar o Marque Ponto G3 as telas de inicialização são apresentadas, seguidas por fim da **Tela Inicial**:



Na parte inferior do display é destinada a mensagens de status do equipamento. Vide "TABELA DAS PRINCIPAIS MENSAGENS DE ERRO"

O ícone aparece na **Tela Inicial** sempre que o REP Gertec estiver conectado à rede Ethernet.

Se o equipamento estiver conectado à rede Wi-Fi o ícone 🛜 é exibido.

O ícone descreve que tipo de alimentação o Marque Ponto G3 está obtendo no momento. Se estiver conectado à tomada o ícone de tomada é exibido, do contrário, e conforme modelo do equipamento, pode aparecer apenas o ícone de "pilha" que simboliza o No-Break:



Menu

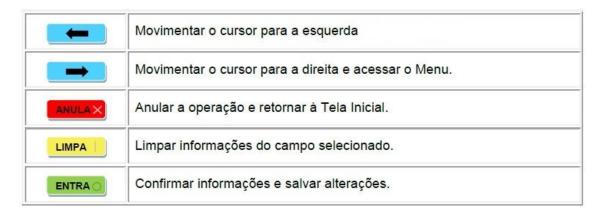


Pressione a tecla Insira a senha administrador padrão: **000000** (seis vezes o número zero)

Pressione a tecla



A tela do menu principal é exibida



OBS: Caso não ocorra nenhuma interação com o teclado durante 60 segundos, o REP volta à tela de inicio.

Relógio



Utilize a seta para navegar pelo menu e selecione Relógio.

Para alterar os campos selecione o campo desejado e pressione



Após fazer as alterações desejadas, salve. Para isso informe **CPF** e



Rede



Em "Interface" é possível selecionar entre Ethernet e Wi-Fi. Isso deve ser feito para que o REP passe a utilizar a rede Wi-Fi previamente configurada através do "USB Usuário". O equipamento trabalha apenas com IP fixo, necessitando ter um endereço exclusivo para ele na rede no mesmo range de endereço do computador que suportará o software.

Por exemplo: O computador possui IP: 172.18.4.100; o REP precisa estar nessa faixa, logo: 172.18.4.155.



IP: Endereço de rede utilizado pelo equipamento. Se o número for menor que 3 algarismos preencher com zeros à esquerda.

Máscara: Máscara padrão da rede que será usada.

Gateway: Gateway padrão da rede que será usada.

Após confirmar as alterações o REP reiniciará buscando uma nova conexão de rede de acordo com as novas configurações.

Para saber se o equipamento está se comunicando com o computador através da rede basta fazer o teste do *ping* no IP através do *prompt* de comando.

```
C:\Windows\System32\ping 172.18.4.64

Disparando 172.18.4.64 com 32 bytes de dados:
Resposta de 172.18.4.64: bytes=32 tempo<1ms TTL=128

Estatísticas do Ping para 172.18.4.64:
Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Média = 0ms

C:\Windows\system32>
```

Caso não obtenha resposta do IP através do *ping* verifique se a porta 5290 do *firewall* está bloqueada.

Para configurar a rede por Wi-Fi consulte "USB Usuário"

Cadastro de Biometria



Navegue até Cadastro de Biometria e pressione



Digite o CPF para acessar o menu.



Para o cadastro da biometria é necessário o número do PIS do funcionário devidamente cadastrado no equipamento através do software.

O equipamento opera apenas com números de PIS válidos, podendo apresentar erro caso está premissa não seja respeitada.



Assim que inserir o número de PIS, é informado o nome do funcionário correspondente.

Pressione





O REP nesse momento exibe o nome do Empregado e a quantidade de digitais cadastradas ele possui no momento.

Pressione ENTRA O novamente.



Display

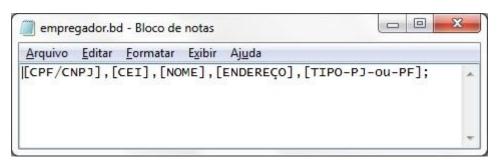


USB Usuário



O Marque Ponto G3 é preparado para que o cadastro de Empregadores e Empregados seja efetuado através de um pendrive contendo todos os dados. Da mesma forma o cadastro da rede Wi-Fi deve ser feito por aqui.

Para efetuar o cadastro de Empregador é necessário utilizar um pendrive contendo o arquivo de parâmetros chamado "empregador.bd". É um arquivo de texto que contém todos os dados do empregador como CNPJ, Endereço etc... A estrutura do arquivo deve ser a seguinte:

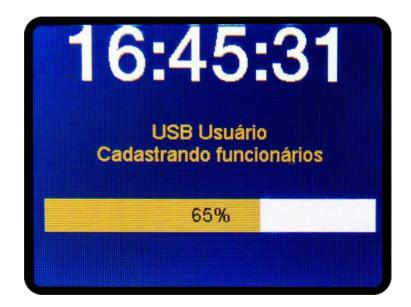


```
empregador.bd - Bloco de notas

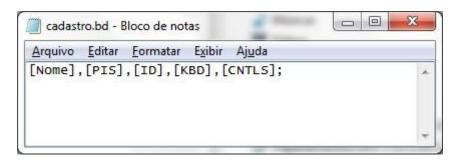
Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda

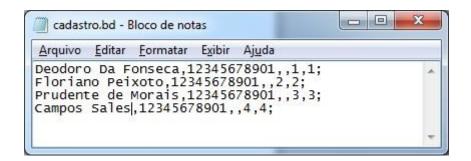
03654119000176,01234567890,GERTEC BRASIL LTDA,AV.

JABAQUARA 3060 - SAO PAULO,1;
```



Para efetuar o cadastro de Empregados é necessário utilizar um pendrive contendo o arquivo de parâmetros chamado "cadastro.bd". É um arquivo de texto que contém todos os dados do empregado como Nome, PIS etc... A estrutura do arquivo deve ser a seguinte:





Onde:

- "ID" Número que representa o empregado na empresa
- "KBD" Número pelo qual o empregado é identificado no Marque Ponto G3, de modo que ele pode inserir esse número pelo teclado e registrar o ponto sem utilizar o "Leitor Biométrico ou Proximidade".
- "CNTLS" Número hexadecimal RFID ou MIFARE para marcação do ponto por proximidade.

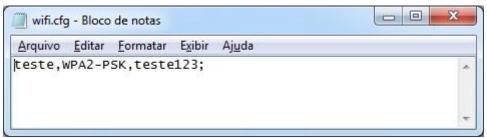
16:45:42 USB Usuário Cadastros com sucesso: 7 Cadastros não realizados: 2

Cadastro USB Rede Wi-Fi



Para efetuar o cadastro do Wi-Fi é necessário utilizar um pendrive contendo o arquivo de parâmetros chamado "wifi.cfg". É um arquivo de texto que contém todos os dados relacionados ao Wi-Fi. A estrutura do arquivo deve ser a seguinte:





USB Usuário Configuração Wi-Fi realizada com sucesso. Remova o dispositivo

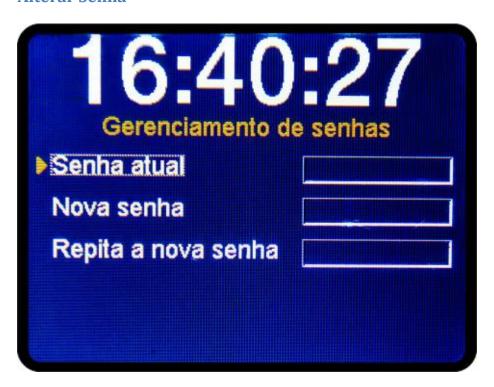


Versões de Firmware



Essa opção mostra as versões de firmware do equipamento.

Alterar Senha



Para alterar a senha administrativa atual preencha todos os campos, pressione para voltar para a tela anterior e selecione "Salvar".

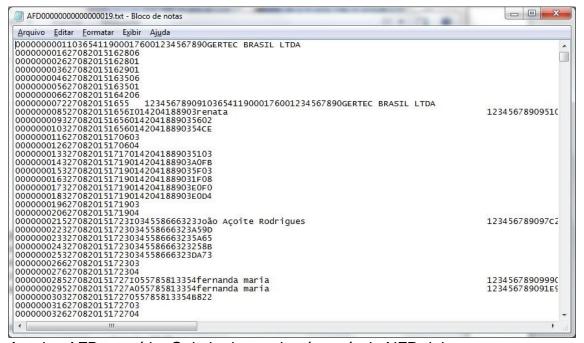
AFD - ARQUIVO DE FONTE DE DADOS

O AFD é um arquivo gerado a partir da MRP (Memória de Registro de Ponto) onde são registradas todas as operações feitas no equipamento como marcação de ponto, alteração de relógio, cadastro de funcionário, etc. O AFD é o arquivo fiel dos dados armazenados na MRP e deve estar disponível para eventuais <u>fiscalizações do Ministério do Trabalho e do emprego</u>. O REP vem equipado com uma "Porta USB Fiscal" na parte frontal para captura do AFD pelo auditor, ficando vetada a utilização desta porta para qualquer outra finalidade.

Assim que o processo de coleta é iniciado o display apresenta o progresso em porcentagem, e fica vetado qualquer tipo de marcação de ponto durante este processo, voltando à normalidade somente quando a coleta estiver completa.







Arquivo AFD extraído. O titulo do arquivo é o próprio NFR dele.

RIM - RELAÇÃO INSTANTÂNEA DE MARCAÇÕES

RELACAO INSTANTANEA DE MARCACAO

GERTEC BRASIL LTDA GERTEC BRASIL LTDA GERTEC BRASIL LTDA GERTEC BRASIL L

AV. JABQUARA 3060 - SAO PAULO-AS J ABAQUARA 3060 - SAO PAULO CNPJ: 03654119000176 CEI:01234567890 0000000000000000007 29/09/15 17:03

000000078 054592467146 SHIGA AURÉLIO FREITAS ROSSI LYRA REI S PARANHOS SILVA 29/09/2015 11:30

000000078 054592467146 SHIGA AURÉLIO FREITAS ROSSI LYRA REI S PARANHOS SILVA 29/09/2015 11:30

000000078 054592467146 SHIGA AURÉLIO FREITAS ROSSI LYRA REI S PARANHOS SILVA 29/09/2015 11:30

000000078 054592467146 SHIGA AURÉLIO FREITAS ROSSI LYRA REI S PARANHOS SILVA 29/09/2015 11:30

789A7F897BCA89FC7B98CB7A897B897BAS89 CAB84AC5C4BA89C4B56A4894B6AR4CCF874C C21F6A4C2F4C2F4A8A8A459687132005A41F C04 O RIM é uma listagem impressa de todos os registros de ponto efetuados nas últimas 24 horas, esta relação é impressa automaticamente mantendo o

botão pressionado por 5 segundos, ficando vetado qualquer tipo de marcação de ponto durante este processo, voltando à normalidade somente quando a impressão estiver completa.

MEMÓRIA MRP ESGOTADA

Quando a MRP estiver esgotada, será apresentada a seguinte mensagem no display "MRP Cheia".

A partir deste momento, novas marcações de ponto não serão mais aceitas. Esta situação indica <u>o fim do ciclo de vida deste REP</u>, sendo preciso fazer a substituição do equipamento.

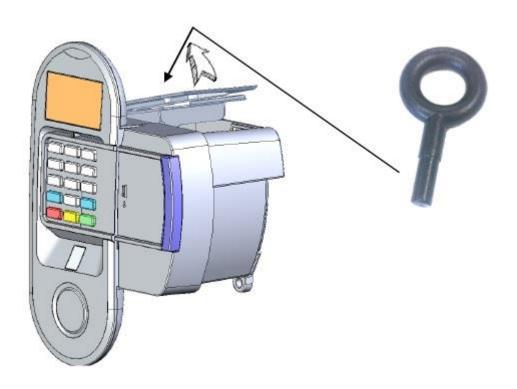
A MRP possui capacidade para armazenar quase 2 milhões de registros de ponto, o suficiente para 13 anos de marcação de ponto em uma empresa onde 120 empregados registram ponto todos os dias (considerando 300 dias de marcação de ponto por ano).

O tempo de descarga da MRP repleta de registros, através da Porta Fiscal, com carga completa é menor que 35 minutos.

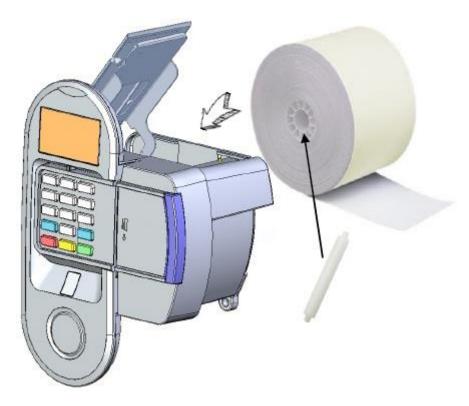
INSERÇÃO DA BOBINA

Para a inserção do papel na impressora é preciso utilizar a chave adutora e o eixo plástico que acompanha o equipamento, além de uma bobina de papel Termobank 62 com máx. 58 mm de largura e 150 m de comprimento.

Com o uso do Pino Atuador, insira sua ponta no orifício encontrado na tampa para ela se abrir.



Inserir o eixo plástico no centro da bobina posicionando-a no sentido antihorário com a face sensível para baixo e encaixá-la no suporte metálico do módulo impressor. É fundamental a utilização do eixo, para correta impressão do comprovante de registro.



Deixar a ponta do papel para fora do módulo impressor e feche a tampa sobre o papel. Não é necessário passar o papel por nenhuma fissura.



REGISTRO DO REP NO CAREP

Para cumprir o disposto nos artigos 13, 20 e 30 da Portaria nº 1.510/2009, foi criado o CAREP (Cadastro do Registro Eletrônico de Ponto), um sistema para registro dos REP's junto ao MTE como sendo a forma padrão de registro de ponto utilizado pela empresa.

Todos os REP's, mesmo sendo eles de uma única empresa devem ser cadastrados no CAREP e necessitam de ATTR (Atestado Técnico e Termo de Responsabilidade) emitido pelo fabricante, comprovando assim a aquisição do REP pela empresa.

Para emissão do atestado do REP é necessário enviar a nota fiscal (DANFE ou imagem digitalizada da nota física) do equipamento para o e-mail **atestadorep@gertec.com.br** e informar o número do NFR (Número de Fabricação) que fica na etiqueta metálica na face do equipamento ou o número de série, onde será gerado o documento e enviado uma cópia digital por e-mail e o documento original via correio para o e da nota fiscal.

Para maiores informações de como efetuar o cadastro, lia atentamente o manual criado pelo MTE:

http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3DCADFC3013DD4E5C2201222/ajuda%20do%20CAREP.pdf

TABELA DAS PRINCIPAIS MENSAGENS DE ERRO

Empregador não cadastrado	Equipamento não possui os dados da empresa. Essa informação deve ser enviada ao REP via software.
Erro na gravação Senha não gravada	As senhas fornecidas não são iguais. Deve ser informado a nova senha 2 vezes no processo de alteração.
Erro na Identificação	Falha na marcação do ponto por erro na identificação. Verificar se o modo de marcação utilizada está sendo feito corretamente.
Erro no dispositivo Remova o dispositivo	Falha na coleta do AFD, necessário remover dispositivo da USB para uma nova tentativa. Caso o erro persista, utilizar outro pendrive ou módulo de armazenamento externo.
Falha na Captura da Digital Repetir?	O leitor biométrico não conseguiu capturar imagem da digital. Deixa-lo desconectado da fonte de alimentação durante 10 minutos. Caso o erro persista, entrar em contato com a Assistência Técnica.
Guilhotina desabilitada	A guilhotina da impressora parou de funcionar. Deixa-lo desconectado da fonte de alimentação durante 10 minutos. Caso o erro persista, entrar em contato com a Assistência Técnica.
Impressora não responde	Falha de funcionamento da impressora. Verificar posicionamento e encaixe da bobina, encaixe da tampa ou obstrução na saída do papel. Caso o erro persista, entrar em contato com a Assistência Técnica.
Impressora sem papel	O sensor da impressora identificou que o papel da bobina acabou. Trocar a bobina por uma nova ou verificar se o eixo plástico está encaixado corretamente.

Pouco papel na Impressora	O sensor da impressora identificou que o papel da bobina está acabando. Trocar a bobina por uma nova ou verificar se o eixo plástico está encaixado corretamente.
REP Violado	O equipamento sofreu uma violação em seus componentes internos devido à abertura não autorizada, colisão ou descarga elétrica excessiva. Entrar em contato com a Assistência Técnica.
Senha Incorreta	A senha de acesso ao Menu está incorreta. A única forma de recuperar a senha é encaminhar o equipamento para a Assistência Técnica.
Tamanho incorreto Senha não gravada	Foi inserida uma quantidade de caracteres menor que a exigida na alteração da senha. A senha deve conter 6 caracteres numéricos.
Tampa da impressora aberta	O sensor da impressora identificou que a tampa está aberta ou não foi fechada corretamente.

CONTATOS

Suporte Técnico e Comercial +55 (11) 2575-1000 suporte@gertec.com.br comercial@gertec.com.br

Assistência Técnica +55 (11) 2173-6570 m astecnica@gertec.com.br