



# Manual de Instruções

---



## Relógio Pontto 5



|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | NOTA AO USUÁRIO .....  | 4  |
| 2    | NOTA AO UTILIZAR O PONTTO 5 .....                                    | 5  |
| 3    | INTRODUÇÃO.....  | 6  |
| 4    | APRESENTAÇÃO .....   | 8  |
| 4.1  | APARÊNCIA EXTERNA.....   | 8  |
| 4.2  | INFORMAÇÕES APRESENTADAS NO DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO.....          | 9  |
| 4.3  | IDENTIFICAÇÃO DAS TECLAS .....                                       | 9  |
| 4.4  | CHAVES INTERNAS .....  | 12 |
| 5    | INSTALAÇÃO .....   | 13 |
| 5.1  | PONTOS DE FIXAÇÃO NA PAREDE.....                                     | 13 |
| 5.2  | ALIMENTAÇÃO .....  | 14 |
| 6    | INSTRUÇÕES PARA ENTRAR NO MODO DE CONFIGURAÇÃO .....                 | 15 |
| 6.1  | COMO TER ACESSO À CHAVE DE CONFIGURAÇÃO .....                        | 15 |
| 6.2  | MODO DE PROGRAMAÇÃO.....   | 16 |
| 6.3  | DICAS PARA UTILIZAR O MODO DE “CONFIGURAÇÃO” .....                   | 18 |
| 6.4  | RELAÇÃO DOS CÓDIGOS DE PROGRAMAÇÃO.....                              | 20 |
| 7    | CONFIGURAÇÃO .....   | 24 |
| 7.1  | ANO .....  | 24 |
| 7.2  | MÊS E DIA .....  | 25 |
| 7.3  | FORMATO 12H / 24H.....   | 26 |
| 7.4  | HORA .....   | 28 |
| 7.5  | HORA PARA MUDANÇA DO DIA .....                                       | 29 |
| 7.6  | TIPO DO CARTÃO .....   | 31 |
| 7.7  | HORÁRIO DE VERÃO.....  | 31 |
| 7.8  | POSIÇÃO DE IMPRESSÃO .....   | 35 |
| 7.9  | VERIFICAÇÃO DE FRENTE E VERSO (VERIFICAÇÃO DE QUINZENA) .....        | 36 |
| 8    | TEMPO DURAÇÃO DA SIRENE/ALARME MUSICAL .....                         | 39 |
| 9    | HORÁRIO DE SIRENE .....  | 41 |
| 10   | MUDANÇA AUTOMÁTICA DE COLUNA.....                                    | 46 |
| 11   | DEFININDO A COR DA IMPRESSÃO .....                                   | 51 |
| 12   | EXEMPLO DE CONFIGURAÇÃO .....  | 56 |
| 12.1 | PROCEDIMENTO PARA CONFIGURAÇÃO .....                                 | 57 |
| 12.2 | EXEMPLO PARA CONFIGURAR DATA E HORA.....                             | 57 |
| 12.3 | EXEMPLO PARA CONFIGURAR A SIRENE E ALARME MUSICAL.....               | 60 |
| 12.4 | EXEMPLO PARA CONFIGURAR A MUDANÇA AUTOMÁTICA DE COLUNA .....         | 63 |
| 12.5 | EXEMPLO PARA CONFIGURAR A HORA PARA MUDANÇA DA COR DA IMPRESSÃO..... | 65 |
| 13   | EXEMPLO PARA CONFIGURAR MUDANÇA DE DIA .....                         | 70 |
| 14   | RESTAURANDO O PADRÃO DE FÁBRICA .....                                | 73 |
| 15   | CUIDADOS.....  | 76 |



|        |  |    |
|--------|--|----|
| 16     | DÚVIDAS FREQUENTES .....                               | 77 |
| 17     | MANUTENÇÃO.....  | 79 |
| 17.1   | SUBSTITUIÇÃO DA FITA .....                             | 79 |
| 17.2   | BATERIA.....   | 82 |
| 17.3   | INSTALAÇÃO DA SIRENE .....                             | 85 |
| 17.3.1 | Sirenes homologadas pela Topdata para o Pontto 5 ..... | 89 |
| 18     | PADRÃO DO CARTÃO .....                                 | 90 |
| 19     | ESPECIFICAÇÕES.....                                    | 91 |
| 20     | HISTÓRICO DE REVISÕES DESTE MANUAL.....                | 95 |

## **1 Nota ao Usuário**

Preparamos este manual para que você possa conhecer cada detalhe do Pontto 5. Leia o manual com atenção, seguindo todas as orientações.

Tendo em vista a política de melhoria contínua dos produtos seguida pela Topdata, reservamo-nos no direito de alterar as informações constantes desta documentação sem prévio aviso. Eventuais atualizações desse manual serão disponibilizadas no site [www.topdata.com.br](http://www.topdata.com.br).

## 2 Nota ao utilizar o Pontto 5

O Pontto 5 sai de fábrica com a chave “Bateria” na posição “OFF” (lado direito), o que faz o desligamento da sua bateria durante o processo de transporte ou armazenamento.

Antes de utilizar o produto, lembre-se de alterar para a posição “ON” (lado esquerdo). Esta ação permitirá que o Pontto 5 quando estiver conectado a rede elétrica e faltar energia, ser alimentado automaticamente pela bateria.

Para maiores esclarecimentos consultar os capítulos 4.4 e 17.2 deste manual.

### 3 Introdução

#### Ministério do Trabalho

Por ser um relógio para controle de ponto manual, o Pontto 5 é isento das regras do ponto eletrônico do Ministério do Trabalho.

O Pontto 5 é um relógio ponto cartográfico, ou seja, que faz a marcação do ponto através da impressão do horário de entrada e saída do colaborador em um cartão de cartolina. É a solução simples e de preço baixo para o controle de ponto da sua pequena empresa ou residência.

O Pontto 5 garante o controle eficiente de colaboradores mesmo em empresas pequenas e sem infraestrutura de informática. É fácil de utilizar, não requer conhecimento técnico para sua instalação ou operação.

O produto conta com um sistema inteligente que percebe quando o cartão foi inserido. Automaticamente, o cartão é puxado e em seguida a data e hora do registro são impressos. Ao final do processo, o cartão é devolvido ao funcionário.

Essa tecnologia traz maior velocidade ao processo de marcação de ponto, assim como maior comodidade aos usuários.

O equipamento possui um design diferenciado e conta com um display com luz de fundo azul, que apresenta a hora atual em números grandes, facilitando a leitura.

A impressão dos horários pode ser feita em duas cores: vermelho e preto. Com isso, as horas em atraso ou fora do período normal podem ser impressas em vermelho, facilitando a análise do cartão no momento da totalização. Essa opção pode ser configurada conforme os horários da empresa.

O Pontto 5 pode ser configurado para controlar um alarme de aviso de entrada e saída dos funcionários. Esse alarme pode ser interno, através de um toque musical ou associado a uma sirene externa.

O equipamento conta com uma bateria nobreak para operar na falta de energia. Tanto a instalação, quanto a operação do Pontto 5, são simples de serem realizadas.



## 4 Apresentação

### 4.1 Aparência externa





#### 4.2 Informações apresentadas no display de cristal líquido



#### 4.3 Identificação das teclas

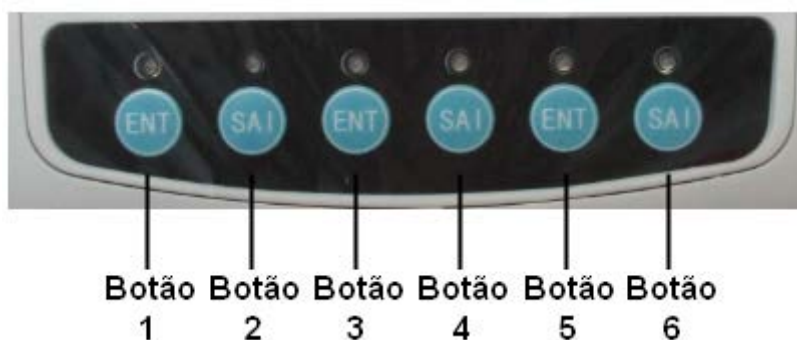
O Pontto 5 possui seis (6) botões identificados na sua parte superior por ENT, SAI, ENT, SAI, ENT, SAI, que correspondem no seu cartão de ponto a três entradas e três saídas.



Neste manual, convencionaremos respectivamente cada um destes botões como:

“Botão 1”, “Botão 2”, “Botão 3”, “Botão 4”, “Botão 5” e “Botão 6”

### Botões coluna do Pontto 5



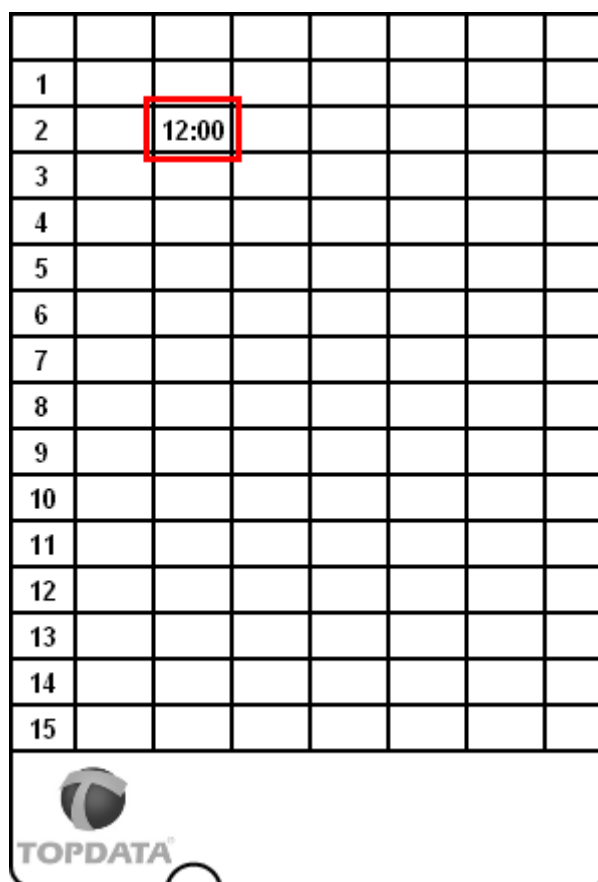
Em modo normal de operação, que também podemos chamar de modo de uso, ao pressionar qualquer um dos seis botões, o sistema de impressão do Pontto 5 é posicionado automaticamente para realizar a marcação na posição escolhida.

| Modo de Operação |                  |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Coluna 1         | Coluna 2         | Coluna 3         | Coluna 4         | Coluna 5         | Coluna 6         |
| (ENT)<br>Botão 1 | (SAI)<br>Botão 2 | (ENT)<br>Botão 3 | (SAI)<br>Botão 4 | (ENT)<br>Botão 5 | (SAI)<br>Botão 6 |
| Entrada<br>Manhã | Saída<br>Manhã   | Entrada<br>Tarde | Saída<br>Tarde   | Entrada<br>Extra | Saída<br>Extra   |

Exemplo:

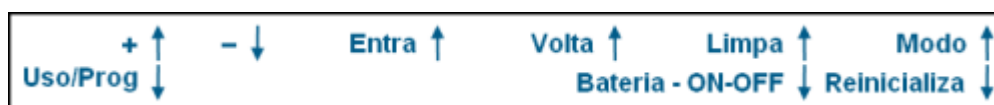
- Ao pressionar o “Botão 2”, o cabeçote de impressão do Pontto 5 é posicionado na coluna 2 do seu cartão.

Botão 2, posiciona o cabeçote de impressão na coluna 2 do cartão, que corresponde a “Saída Manhã”



Em modo de “Programação”, cada um dos botões passa a ter uma função diferenciada:

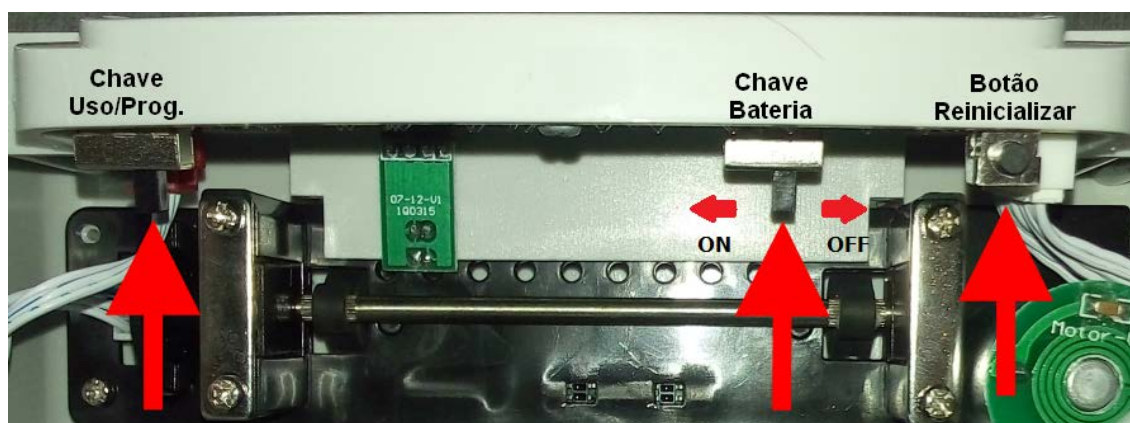
| Modo de Programação        |                            |                      |                     |                   |  |
|----------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--|
| (ENT)<br>Botão 1           | (SAI)<br>Botão 2           | (ENT)<br>Botão 3     | (SAI)<br>Botão 4    | (ENT)<br>Botão 5  | (SAI)<br>Botão 6                         |
| “+”<br>Aumentar o<br>valor | “-”<br>Diminuir o<br>valor | “Entra”<br>Confirmar | “Volta”<br>Retornar | “Limpa”<br>Limpar | “Reinicializa”<br>Reinicia o<br>Pontto 5 |



#### 4.4 Chaves internas

Ao abrir a tampa do Pontto 5, existem internamente as chaves “Uso/Prog”, “Bateria” e o botão “Reinicializar”:

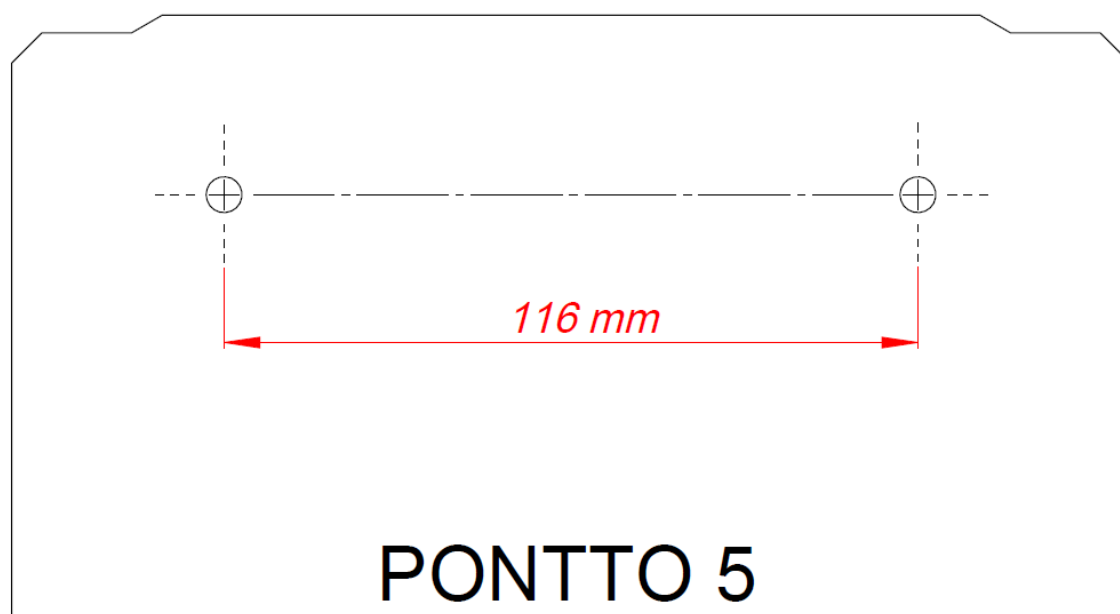
- Chave modo de “Uso/Prog”: Posicionado a esquerda, o Pontto 5 fica em modo de “Uso”, para operação dos registros de ponto. Posicionado para a direita, entra em modo de “Prog”, ou seja, entra em modo de programação e permite o acesso aos 74 códigos de configuração do Pontto 5.
- Chave “Bateria”: Posicionado a direita “OFF”, ao faltar energia elétrica AC, o Pontto 5 não será alimentado pela sua bateria. Se posicionado a esquerda “ON”, ao faltar energia elétrica AC, o Pontto 5 será alimentado por sua bateria interna. O Pontto 5 sai de fábrica com a chave “Bateria” na posição “OFF” (lado direito), o que faz o desligamento da sua bateria durante o processo de transporte ou armazenamento. Antes de utilizar o produto, lembre-se de alterar para a posição “ON” (lado esquerdo). Esta ação permitirá que o Pontto 5 quando estiver conectado a rede elétrica e faltar energia, ser alimentado automaticamente pela bateria.
- Botão para Reinicializar: Ao pressionar o botão “Reinicializar”, o Pontto 5 reinicializará, sem perder as suas configurações já definidas.



## 5 Instalação

### 5.1 Pontos de fixação na parede

Os pontos de fixação na parede são separados por 116 mm e localizados na parte traseira do Pontto 5. Para fixação em parede de concreto, recomenda-se o uso de Parafuso AA M4,2x25mm cabeça panela e Bucha número 6.



O local escolhido deve ser:

- Interno e protegido da incidência direta de iluminação 0°C a 50°C;
- Faixa de umidade para funcionamento: 0 a 90% (sem condensação);
- Deve ser de fácil acesso aos funcionários para registro do ponto;
- Deve ser compatível com as dimensões do produto que são:
  - Largura: 193 mm;
  - Altura: 244 mm;
  - Profundidade: 123 mm.

## 5.2 Alimentação

1. Verificar se a tensão da rede está de acordo com a tensão de operação do equipamento: 100 a 240V;
2. O Pontto 5 possui uma fonte externa com entrada de 100 a 240VAC e saída de 13VDC, 1 A;
3. Conectar a sua fonte externa a entrada de alimentação do Pontto 5, em posição localizado ao lado esquerdo:



**Entrada de  
Alimentação**

4. No ponto de energia escolhido (tomada), conectar a fonte de alimentação do Pontto 5:



## 6 Instruções para entrar no modo de configuração

### 6.1 Como ter acesso à chave de configuração

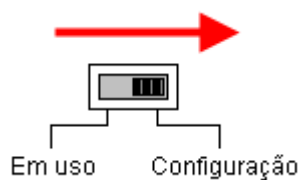
1. Utilizar a chave que acompanha o produto para abrir o Pontto 5;



2. Girar a chave para a direita (sentido horário);



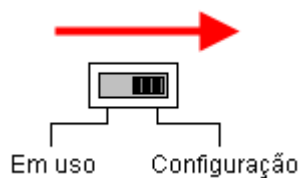
3. Retirar a tampa para ter acesso à chave de "Prog". Alterar a posição da chave para a direita;





## 6.2 Modo de Programação


Posicionando a chave de “Programação” para a direita, o Pontto 5 entrará em modo de configuração.




O Pontto 5 possui 74 códigos de programação. O código de programação é apresentado no display, no canto esquerdo inferior, e compreende a faixa de 00 a 73.





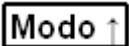
Quando o campo referente ao código estiver selecionado, cada vez que o "Botão 1"  for pressionado, o valor que corresponde ao código será incrementado. Ou seja, uma nova configuração é exibida no display.

No exemplo a seguir, para acessar a configuração "Horário de sirene número 1", o "Botão 1"  foi pressionado até que o "Código 14" fosse exibido:






Consultar o capítulo 5.4 “Relação dos códigos de programação” deste manual, para saber o que representa cada código de configuração do Pontto 5.




### 6.3 Dicas para utilizar o modo de “Configuração”




1. Para alterar o código de programação, basta pressionar o “Botão 6” . Com isso, o campo referente ao código ficará piscando, indicando que foi selecionado.





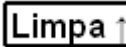
2. Para alterá-los, utilize o “Botão 1”  para incrementar ou “Botão 2”  para diminuir o valor. Para confirmar o código desejado e efetuar sua respectiva configuração, pressione o “Botão 3” .



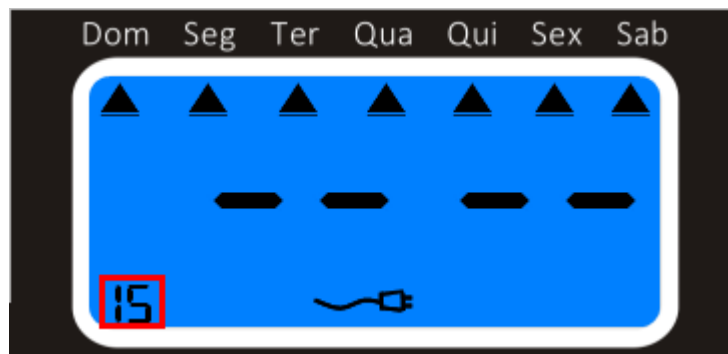
3. Para alterar um valor no display, utilizar o “Botão 1”  para incrementar ou o “Botão 2”  para diminuir. Para confirmar, pressionar o “Botão 3” .

4. As configurações referentes à “Mudança automática de coluna”, “Horário de Sirene” e “Mudança de cor” permite a escolha dos dias da semana em que serão configurados. Caso queira desmarcar algum dos dias da semana, pressione o “Botão 2”  e em seguida o “Botão 3” . Assim, a seleção do dia em questão será removida e o cursor  passará a piscar no dia seguinte.



- Caso queira retornar a configuração para um dia que foi removido, pressione o “Botão 1”  e em seguida o “Botão 3” .
- Caso deseje que todos os dias da semana sejam selecionados, basta pressionar o “Botão 5” , que automaticamente todos os dias ficarão selecionados e a configuração passará para o código seguinte.





#### 6.4 Relação dos códigos de programação

O Pontto 5 possui 74 códigos de programação, que compreendem a faixa de 00 até 73. A seguir é apresentada a relação de cada código e sua respectiva descrição:

| Código | Descrição  |
|--------|--|
| 0      | Ano - Exemplo: 2016                                |
| 1      | Mês/Dia - Exemplo: 12/31                           |
| 2      | Tipo do dia - 12H ou 24H                           |
| 3      | Hora: Minuto - Exemplo: 12:30                      |
| 4      | Horário para mudança do dia: HH:MM                 |
| 5      | Tipo do cartão: 00 00 (Utilizar sempre este valor) |
| 6      | Mês e dia para início Horário de Verão: MM/DD      |
| 7      | Hora e minuto para início Horário de Verão: HH:MM  |
| 8      | Mês e dia para fim Horário de Verão: MM/DD         |
| 9      | Hora e minuto para fim Horário de Verão: HH:MM     |
| 10     | Ajusta impressão na posição vertical               |
| 11     | Ajusta impressão na posição horizontal             |



|    |  |
|----|--|
| 12 | <i>Detecta lado do cartão</i>                        |
| 13 | <i>Tempo de duração do toque interno e da sirene</i> |
| 14 | <i>Horário do toque de sirene número 1</i>           |
| 15 | <i>Horário do toque de sirene número 2</i>           |
| 16 | <i>Horário do toque de sirene número 3</i>           |
| 17 | <i>Horário do toque de sirene número 4</i>           |
| 18 | <i>Horário do toque de sirene número 5</i>           |
| 19 | <i>Horário do toque de sirene número 6</i>           |
| 20 | <i>Horário do toque de sirene número 7</i>           |
| 21 | <i>Horário do toque de sirene número 8</i>           |
| 22 | <i>Horário do toque de sirene número 9</i>           |
| 23 | <i>Horário do toque de sirene número 10</i>          |
| 24 | <i>Horário do toque de sirene número 11</i>          |
| 25 | <i>Horário do toque de sirene número 12</i>          |
| 26 | <i>Horário do toque de sirene número 13</i>          |
| 27 | <i>Horário do toque de sirene número 14</i>          |
| 28 | <i>Horário do toque de sirene número 15</i>          |
| 29 | <i>Horário do toque de sirene número 16</i>          |
| 30 | <i>Horário do toque de sirene número 17</i>          |
| 31 | <i>Horário do toque de sirene número 18</i>          |
| 32 | <i>Horário do toque de sirene número 19</i>          |



|    |  |
|----|--|
| 33 | <i>Horário do toque de sirene número 20</i>        |
| 34 | <i>Horário do toque de sirene número 21</i>        |
| 35 | <i>Horário do toque de sirene número 22</i>        |
| 36 | <i>Horário do toque de sirene número 23</i>        |
| 37 | <i>Horário do toque de sirene número 24</i>        |
| 38 | <i>Horário 1 para mudança automática coluna 1</i>  |
| 39 | <i>Horário 2 para mudança automática coluna 2</i>  |
| 40 | <i>Horário 3 para mudança automática coluna 3</i>  |
| 41 | <i>Horário 4 para mudança automática coluna 4</i>  |
| 42 | <i>Horário 5 para mudança automática coluna 5</i>  |
| 43 | <i>Horário 6 para mudança automática coluna 6</i>  |
| 44 | <i>Horário 7 para mudança automática coluna 1</i>  |
| 45 | <i>Horário 8 para mudança automática coluna 2</i>  |
| 46 | <i>Horário 9 para mudança automática coluna 3</i>  |
| 47 | <i>Horário 10 para mudança automática coluna 4</i> |
| 48 | <i>Horário 11 para mudança automática coluna 5</i> |
| 49 | <i>Horário 12 para mudança automática coluna 6</i> |
| 50 | <i>Horário 13 para mudança automática coluna 1</i> |
| 51 | <i>Horário 14 para mudança automática coluna 2</i> |
| 52 | <i>Horário 15 para mudança automática coluna 3</i> |
| 53 | <i>Horário 16 para mudança automática coluna 4</i> |



|    |  |
|----|--|
| 54 | <i>Horário 17 para mudança automática coluna 5</i> |
| 55 | <i>Horário 18 para mudança automática coluna 6</i> |
| 56 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 57 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 58 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 59 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 60 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 61 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 62 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 63 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 64 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 65 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 66 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 67 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 68 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 69 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 70 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 71 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |
| 72 | <i>Horário para imprimir na cor vermelha</i>       |
| 73 | <i>Horário para imprimir na cor preta</i>          |



## 7 Configuração

### 7.1 Ano

Permite a configuração do ano utilizado pelo Pontto 5.

1. Para entrar no modo de configuração, posicione a chave de seleção para a direita. A primeira opção para ser configurada será o ano (Código 00).



2. Os dois últimos dígitos ficarão piscando. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar o ano correto.





3. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar o ano. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

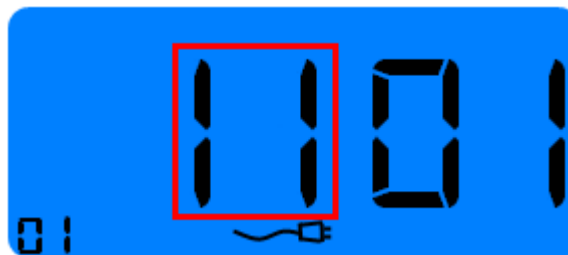
## 7.2 Mês e Dia

Permite a configuração do mês e dia do Pontto 5.

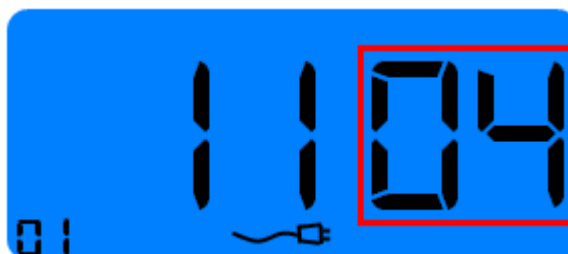
1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** até que o "Código 01" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção.



2. Os dois primeiros dígitos correspondem ao mês e ficam piscando. Pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** para selecionar o mês correto.



3. Pressione o "Botão 3" **Entrar** para confirmar o mês e seguir para a configuração do dia.
4. Os dois últimos dígitos correspondem ao dia e ficarão piscando. Pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** para selecionar o dia correto.





5. Pressione o "Botão 3" **Entrar** para confirmar o dia. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

### 7.3 Formato 12h / 24h

Com essa configuração é definido o formato de hora e minuto que são exibidos no display: formato 12 horas ou 24 horas.

1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** até que o "Código 02" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entrar** para confirmar a seleção.




2. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para escolher o formato de apresentação das horas.

Formato 12 horas



Formato 24 horas



3. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o formato da hora. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

## 7.4 Hora

Permite a configuração da hora do Pontto 5.



1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** até que o "Código 03" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção.




2. Os dois primeiros dígitos que correspondem à hora ficam piscando. Pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** para selecionar a hora correta.



3. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar o valor e seguir para a configuração dos minutos.

4. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar os minutos corretos.

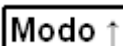





5. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o horário configurado. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.



### 7.5 Hora para mudança do dia

Essa configuração permite configurar um horário para que o Pontto 5 realize a mudança automática de data e do posicionamento do novo dia, adequando ao turno de sua empresa. Aplicado quando o colaborador possuir jornada que tem a entrada em um dia e sua saída em dia diferente. Sua configuração correta permite que as marcações de entrada e saída deste colaborador sejam impressas no mesmo dia.




**Exemplo:** Colaborador trabalha até às 04:00 da manhã. Porém sua entrada foi realizada às 20:00 do dia anterior. Para que a sua marcação de saída do trabalho seja impressa no mesmo dia da sua entrada, a configuração de "Hora para mudança do dia" deve ser maior que 04:00. Caso essa configuração não seja corretamente realizada, as marcações de entrada e saída serão realizadas em datas diferentes.

1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6"  para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  até que o "Código 04" seja selecionado. Utilize o "Botão 3"  para confirmar a seleção.



2. Os dois primeiros dígitos que correspondem à hora ficam piscando. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar a hora em que ocorrerá a mudança.



3. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o valor e seguir para a configuração dos minutos.
4. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar o minuto da mudança.



5. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar o horário em que ocorrerá a mudança de dia. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

### 7.6 Tipo do cartão

Por padrão, essa opção não deve sofrer alterações, sendo mantida a configuração padrão de fábrica recomendada pela Topdata, conforme a seguir:



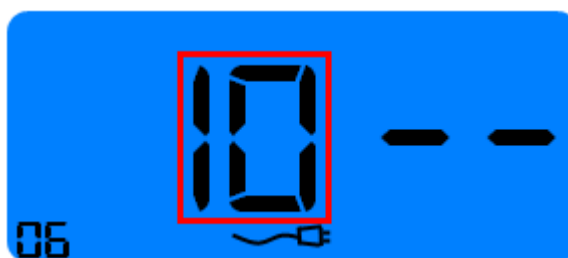
Qualquer outro tipo de configuração fará com que a impressão de ponto no seu cartão não seja impressa no dia correto.

### 7.7 Horário de verão

Permite ao cliente configurar a data e horário de início e término do horário de verão.





1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** até que o "Código 06" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção.
2. Primeiro, deve-se configurar o mês de início do horário de verão. Pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** para selecionar o mês correto.




3. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar o mês e seguir para a próxima opção de configuração.



4. Em seguida deve-se configurar o dia de início do horário de verão.



Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para seleccionar o dia correto.

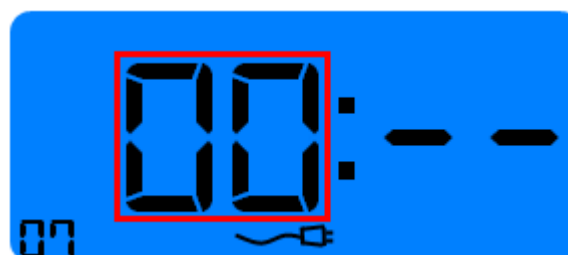





5. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o dia e seguir para a configuração do horário de início do horário de verão (Código 07).




6. Os dois primeiros dígitos que correspondem à hora ficam piscando.

Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para seleccionar a hora correta.



7. Pressione o "Botão 3"  para confirmar a hora e seguir para a configuração dos minutos.
8. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar os minutos corretos.




9. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o horário e seguir para a próxima opção de configuração.
10. Em seguida será necessário configurar a data e o horário de término do horário de verão. O processo de configuração da data de término do horário de verão (Código 08) é o mesmo explicado nos passos 2 ao 4 deste tópico. O processo de configuração do término do horário de verão (Código 09) é o mesmo dos passos 6 ao 8 deste tópico.

Data de término horário de verão (Código 08)



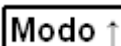



Horário de término do horário de verão (Código 09)





11. Pressione o “Botão 3”  para confirmar a data e horário de início e término do horário de verão. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

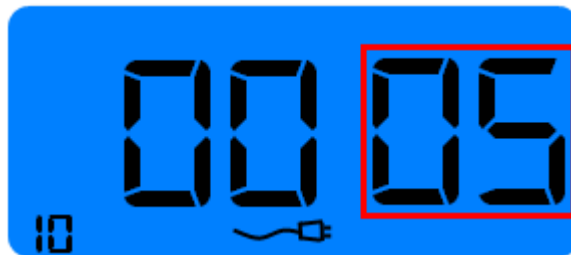
## 7.8 Posição de impressão

Essa configuração permite o ajuste da posição de impressão das marcações para que sejam corrigidas diferenças nos cartões utilizados.

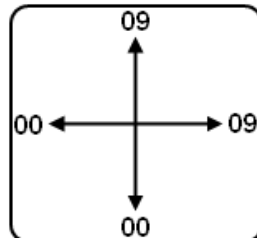
1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o “Botão 6”  para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  até que o “Código 10” seja selecionado. Utilize o “Botão 3”  para confirmar a seleção.



2. Pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  para escolher um número entre 00 e 09, referente ao ajuste vertical da posição de impressão. Quanto maior o número, mais alta a posição de impressão. Valor padrão (cartão Topdata): 05.



3. Pressione o “Botão 3” **Entrar** para confirmar a escolha e passar para o ajuste horizontal da posição de impressão (Código 11). Pressione o “Botão 1” **+** ou “Botão 2” **-** para escolher um valor entre 00 e 09. Quanto maior o número, mais à direita será a impressão. Valor padrão (cartão Topdata): 05.



4. Pressione o “Botão 3” **Entrar** para confirmar. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

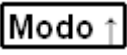


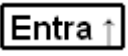
### 7.9 Verificação de frente e verso (verificação de quinzena)

Essa configuração permite escolher se a verificação de quinzena ficará ou não habilitada. Caso seja habilitada essa opção, se o cartão for colocado com o lado da quinzena incorreto, o Pontto 5 não aceitará a marcação e, conseqüentemente, o cartão será empurrado para cima novamente, para que o usuário coloque-o do lado correto.



Se a verificação do lado do cartão estiver habilitada, deve-se observar o lado ao colocar o cartão, uma vez que um dos lados do cartão deve ser utilizado na primeira e o outro na segunda quinzena do mês.

| Lado do cartão | Quinzena | Dias           |
|----------------|----------|----------------|
| Frente         | 1        | 1° ao 15° dia  |
| Trás           | 2        | 16° ao 31° dia |

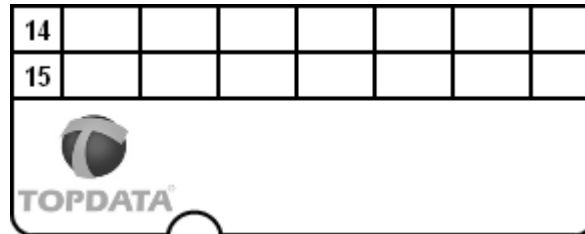
Alguns tipos de cartão possuem um recorte na parte inferior, para evitar que os cartões sejam inseridos do lado errado.

1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6"  para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  até que o "Código 12" seja selecionado. Utilize o "Botão 3"  para confirmar a seleção.

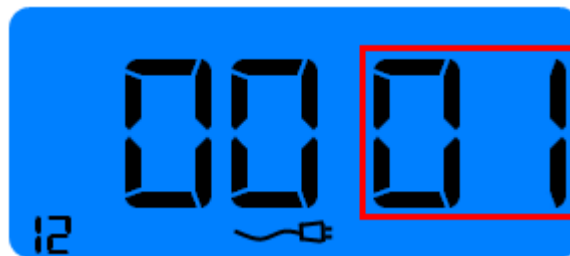


2. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para selecionar a opção 00 ou 01, onde:

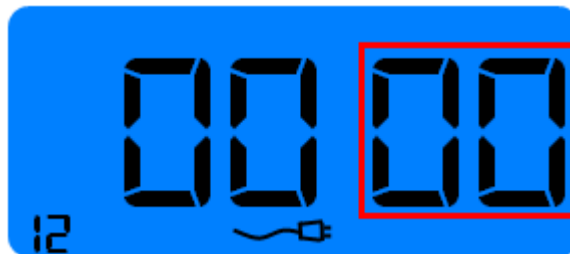
- 00: Sem verificação de quinzena (cartão sem recorte);
- 01: Verificação de quinzena ativa (cartão com recorte) - Valor padrão.




Quinzena ativa (cartão com recorte) - Valor padrão



Sem verificação de quinzena (cartão sem recorte)



3. Pressione o "Botão 3"  para confirmar a sua escolha. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

## 8 Tempo duração da Sirene/Alarme Musical

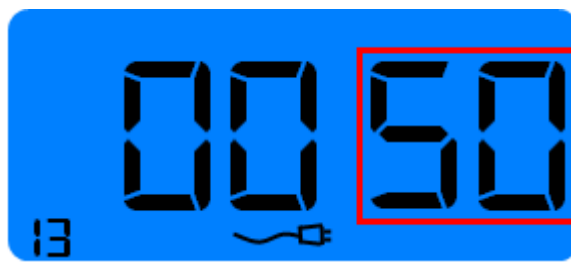
Com essa opção configura-se a duração em que a sirene e o alarme musical permaneçam acionados. O tempo de duração será válido para todos os horários de sirene e toque musical que estejam configurados.


1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** até que o "Código 13" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção.



2. Pressione o "Botão 1" **+ ↑** ou "Botão 2" **- ↑** para determinar o tempo de acionamento da sirene e do alarme musical. O valor pode ser configurado de 00 a 99, onde o formato de horário utilizado pelo equipamento é centesimal. Ou seja:

- 00:50 = 00:00:30 segundos;
- 00:99 = 00:01:00 minuto (60 segundos).

Configuração da duração em 30 segundos

3. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o tempo de duração em que a sirene e o alarme musical ficarão acionados. Em seguida, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

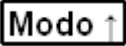





## 9 Horário de Sirene



Com essa opção são configurados os horários em que a sirene e o alarme musical serão disparados juntos. O Pontto 5 possui um acionamento com contato seco para acionar até 24 horários de sirene. Podem ser conectadas sirenes com alimentação AC (127V ou 220V) ou sirenes com alimentação DC.

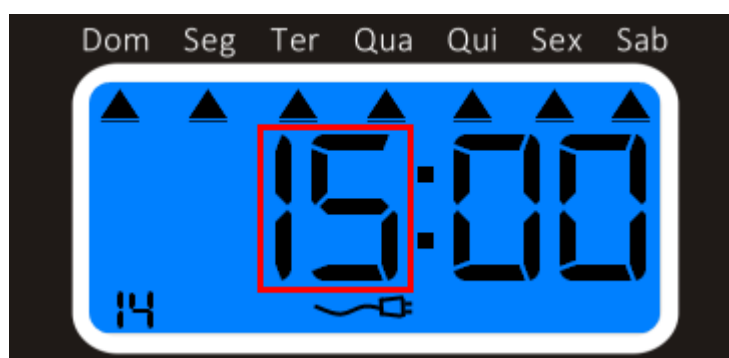
**Nota:** Podem ser conectadas sirenes com alimentação AC (127V ou 220V) ou sirenes com alimentação DC. O Pontto 5 possui um acionamento com contato seco para acionar até 24 horários de sirene, que são configurados do “Código 14” até o “Código 37” e intercala as configurações entre os horários. Ou seja:




- Código 14: Horário 1;
- Código 15: Horário 2;
- Código 16: Horário 3;
- ...
- Código 37: Horário 24

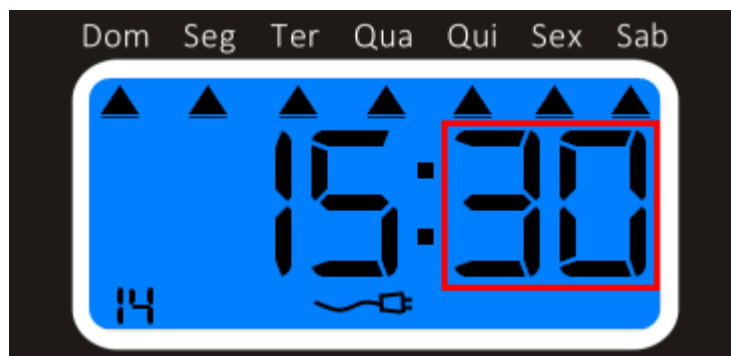
1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o “Botão 6”  para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  até que o “Código 14” seja selecionado. Utilize o “Botão 3”  para confirmar a seleção.







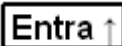
2. O primeiro passo será definir a hora em que a sirene e o alarme musical serão acionados. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para configurar o horário.





3. Ao terminar, pressione o "Botão 3"  para confirmar a hora e passar para a configuração dos minutos.
4. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para definir os minutos.





5. Ao terminar, pressione o "Botão 3" .
6. Definido o horário, o próximo passo será definir os dias da semana em que a sirene e o alarme musical serão acionados no horário configurado. Primeiramente, todos os dias aparecem selecionados, com o cursor ▲ piscando no "Dom" (Domingo).
- Caso não queira que a sirene seja disparada em algum dos dias da semana, pressiona-se o "Botão 2"  e em seguida o "Botão 3" . Feito isso, a seleção do dia em questão será removida e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.

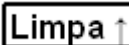
**Por exemplo:** Não havendo a necessidade da sirene e o alarme musical serem disparados no Domingo (Dom), basta pressionar o "Botão 2"  e em seguida o "Botão 3" . O Domingo ficará desmarcado e o cursor ▲ passará a piscar no dia seguinte, nesse caso Segunda (Seg).

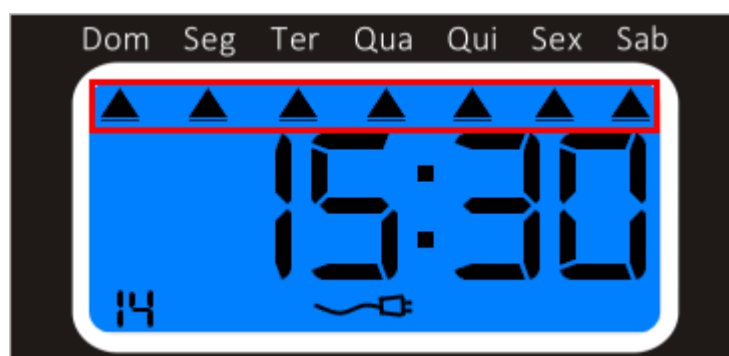


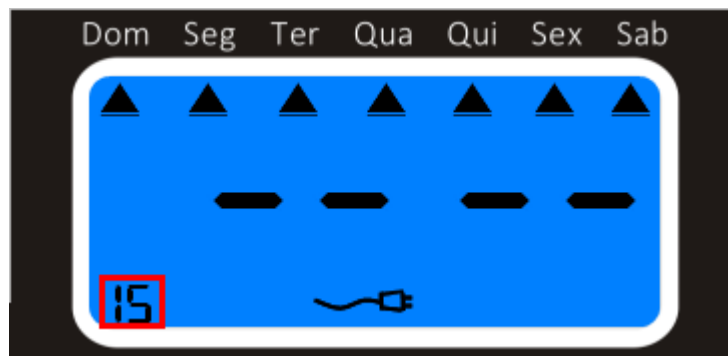
- Para selecionar um dia em que haja a necessidade do uso da sirene e do alarme musical, pressiona-se o “Botão 1”  e em seguida o “Botão 3” . Feito isso, o dia em questão será selecionado e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.

Por exemplo: Na Segunda (Seg) torna-se necessário o uso da sirene e do alarme musical, portanto, pressiona-se o “Botão 1”  e em seguida o “Botão 3” . Com isso, a Segunda (Seg) ficará selecionada e o cursor ▲ se moverá para a Terça (Ter) e ficará piscando.



- Caso deseje que todos os dias da semana sejam selecionados, basta pressionar o “Botão 5” , que automaticamente todos os dias ficam selecionados e a configuração passará para o código seguinte.





7. Essa configuração pode ser utilizada do “Código 14” até o “Código 37”, totalizando 24 horários de sirene. Portanto, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

## 10 Mudança automática de coluna

Com essa opção, pode-se configurar o horário de mudança automática do tipo de marcação (Entrada Manhã, Saída Manhã, Entrada Tarde, Saída Tarde, Entrada Extra, Saída Extra), oferecendo assim que o funcionário possa realizar sua marcação e o Pontto 5 faça a sua impressão na coluna correta do cartão, sem que haja necessidade de escolha manualmente.

**Exemplo:** Digamos que o usuário necessite configurar o Pontto 5 para que ocorra a mudança automática em determinados horários. O usuário irá configurar os horários a seguir:

\*Ent. Manha = 08:00

\*Sai. Manha = 12:00

\*Ent. Tarde = 13:00

\*Sai. Tarde = 18:00

Conforme os horários definidos, mudança em cada faixa ocorrerá conforme a seguir:

| Marcação      | Faixa de Horário | Código |
|---------------|------------------|--------|
| Entrada Manhã | 08:00 - 11:59    | 38     |
| Saída Manhã   | 12:00 - 12:59    | 39     |
| Entrada Tarde | 13:00 - 17:59    | 40     |
| Saída Tarde   | 18:00 - 07:59    | 41     |



O Pontto 5 permite que sejam configurados 18 horários para que ocorra a mudança automática, do "Código 38" até o "Código 55":

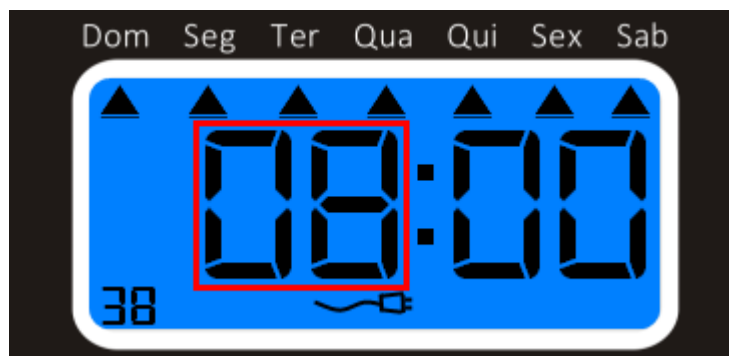
- Código 38: Coluna 1;
- Código 39: Coluna 2;




- Código 40: Coluna 3;
- Código 41: Coluna 4;
- Código 42: Coluna 5;
- Código 43: Coluna 6;
- Código 44: Coluna 1;
- Código 45: Coluna 2;
- ...
- Código 55: Coluna 6.

1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** até que o "Código 38" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção .





2. O primeiro passo será definir a hora em ocorrerá à mudança automática de coluna. Pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  para configurar o horário.






3. Ao terminar, pressione o “Botão 3”  para confirmar a hora e passar para a configuração dos minutos.
4. Pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  para definir os minutos.





5. Ao terminar, pressione o “Botão 3” .
6. Definido o horário, o próximo passo será definir os dias da semana em que a coluna mudará de posição no horário configurado anteriormente. Primeiramente, todos os dias aparecem selecionados, com o cursor ▲ piscando no “Dom” (Domingo).
- Caso não queira que a coluna mude sua posição de forma automática em algum dos dias da semana, pressiona-se o “Botão 2”  e em





seguida o "Botão 3" . Feito isso, a seleção do dia em questão será removida e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.

Por exemplo: Não havendo a necessidade de alteração da coluna no Domingo (Dom), basta pressionar o "Botão 2"  e em seguida o "Botão 3" . O Domingo ficará desmarcado e o cursor ▲ passará a piscar no dia seguinte, nesse caso Segunda (Seg).

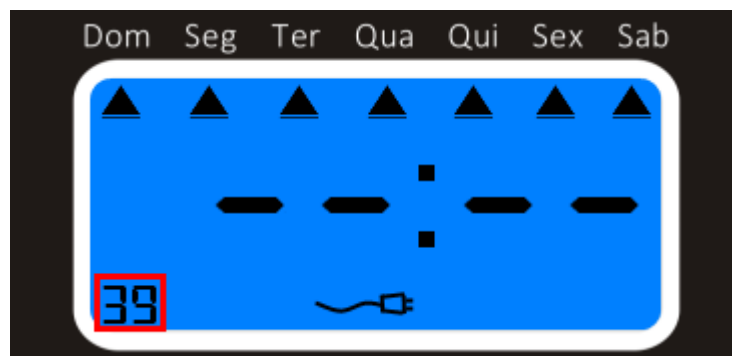


- Para selecionar um dia em que haja a necessidade do uso da mudança automática da coluna, pressiona-se o "Botão 1"  e em seguida o "Botão 3" . Feito isso, o dia em questão será selecionado e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.

Por exemplo: Na Segunda (Seg) torna-se necessário que a coluna seja alterada de posição em determinados horários, portanto, pressiona-se o "Botão 1"  e em seguida o "Botão 3" . Com isso, a Segunda (Seg) ficará selecionada, o cursor ▲ se moverá para a Terça (Ter) e ficará piscando.



- Caso deseje que todos os dias da semana sejam selecionados, basta pressionar o "Botão 5" **Limpa ↑**, que automaticamente todos os dias ficam selecionados e a configuração passará para o código seguinte.



7. Essa configuração pode ser utilizada do "Código 38" até o "Código 55". Portanto, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

## 11 Definindo a cor da impressão

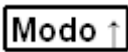


A fita padrão do Pontto 5 possui duas cores: preta e vermelha. Através desta funcionalidade é possível configurar qual horário uma cor será usada para a impressão do registro de ponto e qual outro horário a marcação será realizada com outra cor. Essa configuração é bastante útil quando se deseja saber quais funcionários entraram e/ou saíram em horários diferentes dos configurados no relógio.

### NOTA

Por padrão, o Pontto 5 intercala as configurações entre as cores vermelha e preta. Recomenda-se utilizar a cor vermelha para representar as marcações realizadas fora do horário e as de cor preta para marcações dentro do horário esperado.

O Pontto 5 permite que sejam configurados 18 horários para a mudança de cor da impressão, do “Código 56” até o “Código 73” e intercala as configurações entre as cores vermelha e preta:

- Código 56: Vermelho;
- Código 57: Preto;
- Código 58: Vermelho;
- Código 59: Preto
- ...
- Código 72: Vermelho;
- Código 73: Preto.

1. Pressione o “Botão 6”  para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  “até que

o "Código 56" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção. Como o primeiro horário será configurado para ser impresso na cor vermelha, a palavra "RED" (Vermelho) será mostrado no display.

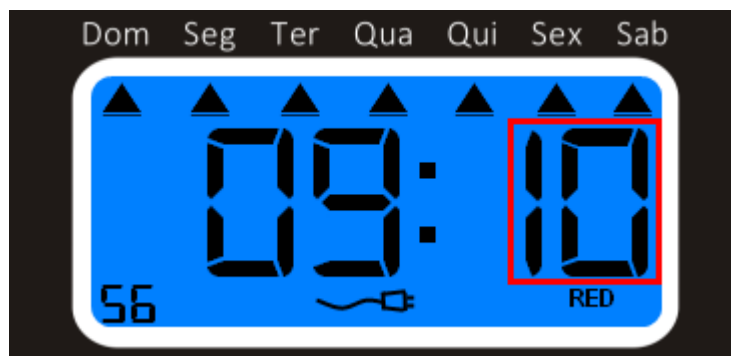





2. Os dois primeiros dígitos que correspondem à hora ficam piscando. Pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** para selecionar a hora em que ocorrerá a mudança de cor da impressão.




3. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a hora e passar para a configuração dos minutos.

4. Pressione o "Botão 1" **+↑** ou "Botão 2" **-↑** para configurar os minutos.



5. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o valor e seguir para a próxima configuração.
6. Definido o horário, o próximo passo será definir os dias da semana em que a mudança de cor da impressão ficará ativa no horário configurado anteriormente. Primeiramente, todos os dias aparecem selecionados, com o cursor ▲ piscando no "Dom" (Domingo).
  - Caso não queira que a mudança de cor da impressão seja ativada em algum dos dias da semana, pressiona-se o "Botão 2"  e em seguida o "Botão 3" . Feito isso, a seleção do dia em questão será removida e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.



- Para selecionar um dia em que haja a necessidade do uso mudança de cor da impressão, pressiona-se o "Botão 1"  e em seguida o "Botão

3" **Entra ↑**. Feito isso, o dia em questão será selecionado e o cursor ▲ passará para o dia seguinte.



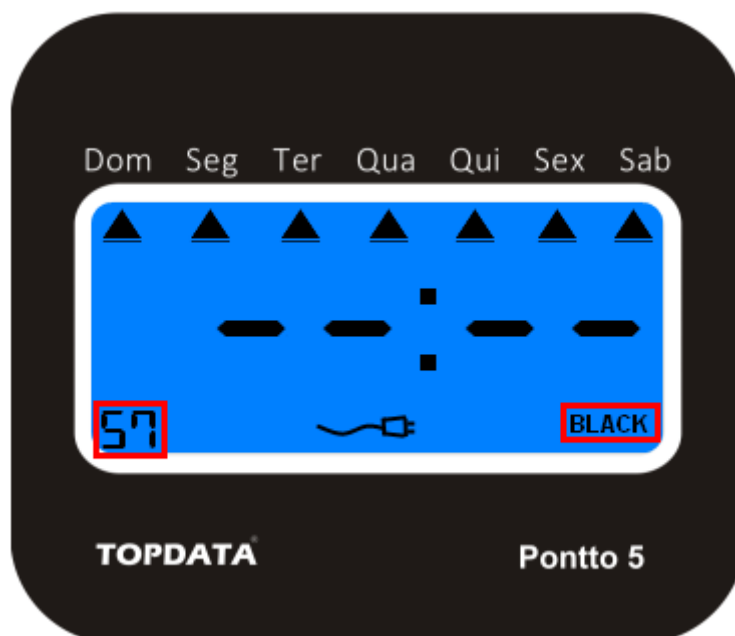
- Caso deseje que todos os dias da semana sejam selecionados, basta pressionar o "Botão 5" **Limpa ↑**, que automaticamente todos os dias ficarão selecionados e a configuração passará para o código seguinte.



7. Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para concluir a configuração e seguir para a próxima opção.



8. Conforme explicado no começo deste tópico, a próxima configuração será para definir a partir de qual horário a cor preta será usada para a impressão do registro de ponto. Note que, ao partir para o próximo código de configuração, a palavra "BLACK" (Preto) será exibida.



9. O processo de configuração é o mesmo que o aplicado na configuração da cor vermelha, nos passos 1 ao 7 deste tópico.



10. Essa configuração pode ser utilizada do "Código 56" até o "Código 73". Portanto, configure a próxima opção ou altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração e retornar ao modo de uso.

## 12 Exemplo de configuração

Uma empresa funciona de segunda-feira à sexta-feira e seu horário de funcionamento é o seguinte:

| Entrada Manhã | Saída Manhã | Entrada Tarde | Saída Tarde | Entrada Extra | Saída Extra |
|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| 07:30         | 12:00       | 14:00         | 17:30       | 19:00         | 21:00       |

Configurações para ajuste da data e relógio deste exemplo:

| Ajuste para a data e hora | Ano  | Mês | Dia | Hora | Minuto |
|---------------------------|------|-----|-----|------|--------|
|                           | 2016 | 11  | 7   | 11   | 30     |

Configurações para ajuste sonoro:

| Aviso sonoro | 07:30   | 12:00   | 14:00   | 17:30   | 19:00   | 21:00   |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|              | 30 seg. | 30 seg. | 30 seg. | 30 seg. | 30 seg. | 30 seg. |

Configurações para mudança automática:

| Mudança automática | Coluna 1             | Coluna 2             | Coluna 3             | Coluna 4             | Coluna 5             | Coluna 6             |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                    | 00:00<br>às<br>11:59 | 12:00<br>às<br>13:59 | 14:00<br>às<br>17:29 | 17:30<br>às<br>18:59 | 19:00<br>às<br>20:59 | 21:00<br>às<br>23:59 |

Configurações para mudança de cor:

| Mudança de cor | Vermelho             | Preto                | Vermelho             | Preto                | Vermelho             | Preto                | Vermelho             | Preto                |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | 21:11<br>às<br>07:29 | 07:30<br>às<br>07:40 | 07:41<br>às<br>11:59 | 12:00<br>às<br>12:10 | 12:11<br>às<br>13:59 | 14:00<br>às<br>14:10 | 14:11<br>às<br>17:29 | 17:30<br>às<br>17:40 |

| Vermelho             | Preto                | Vermelho             | Preto                |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 17:41<br>às<br>18:59 | 19:00<br>às<br>19:10 | 19:11<br>às<br>20:59 | 21:00<br>às<br>21:10 |





### 12.1 Procedimento para configuração

- a) Abra a embalagem e retire o relógio.
- b) Confira a tensão da rede e conecte o cabo de alimentação na tomada.
- c) Coloque a chave e abra a tampa superior.
- d) Mude a posição da chave de seleção para a direita para entrar no modo de configuração.


### 12.2 Exemplo para configurar data e hora

- a) Ao entrar no modo de configuração, a primeira configuração informada no display é o ano:





- b) O número apresentado no display significa que o ano configurado atualmente é 2015. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para configurar o ano em 2016, conforme exemplo:






- c) Pressione o "Botão 3"  para salvar e seguir para a configuração da data.
- d) Ao entrar na configuração da data, o display exibirá:




- e) Os dois dígitos que estão piscando representam o mês. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para mudar o mês para 11 (Novembro), de acordo com o exemplo:



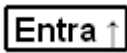

- f) Pressione o "Botão 3"  para confirmar e seguir para a configuração do dia.
- g) Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para acertar o dia para 07 (dia 07 de Novembro, de acordo com o exemplo):



- h) Pressione o "Botão 3"  para confirmar e seguir para a próxima configuração.
- i) Antes de ajustar o horário, é necessário escolher se o formato de hora utilizado será 12 horas (após o meio-dia a hora volta a ser exibida a

partir do número 1) ou no formato 24 horas. Neste exemplo vamos optar pelo formato 24 horas.





j) Pressione "Botão 3"  para confirmar e seguir para a configuração da hora (lembre-se de pressionar "Botão 3"  para que a configuração seja salva).




k) Dentro da opção de configuração da hora, o display exibirá o seguinte:



l) No display acima, o número "03" representa o código de configuração da opção "Hora/Minuto", enquanto os valores 08 e 00 representam hora e minuto atuais do Pontto 5.

m) Os dois primeiros dígitos que correspondem à hora ficarão piscando. Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para alterar a hora para 11:



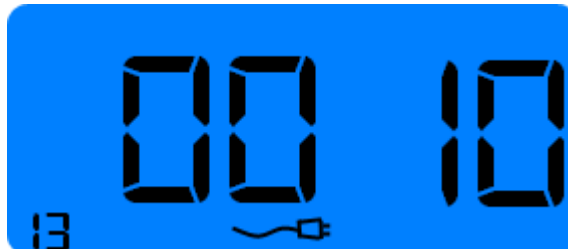
- n) Pressione o "Botão 3"  para confirmar e seguir para a configuração dos minutos.
- o) Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para configurar o valor dos minutos em 30:





- p) Com isso, as configurações do ano, data e hora/minuto estão completas.


### 12.3 Exemplo para configurar a sirene e alarme musical

- a) No modo de configuração, selecione o "Código 13". Configure o toque do alarme definindo o horário e a duração. O display mostrará:





- b) Primeiro será configurado a duração do acionamento da sirene e do alarme musical. Como o formato de hora utilizado pelo Pontto 5 é centesimal, para que sejam configurados os 30 segundos citados no exemplo, pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para que seja configurado o valor 50:






- c) Pressione o "Botão 3"  para confirmar e seguir para "Código 14", onde serão configurados os horários e dias da semana.




- d) A primeira configuração será definir a hora de acionamento da sirene e do alarme musical. Utilizando o "Botão 1"  ou "Botão 2" , configuramos o valor para 07, conforme exemplo:




- e) Pressione o “Botão 3”  para confirmar e seguir para a configuração dos minutos.
- f) Como o horário citado no exemplo é 07:30, pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  para configurar o valor 30:



- g) Pressione o “Botão 3”  para confirmar. Com o horário configurado, basta definir se esta configuração será válida para todos os dias ou se a sirene e o alarme musical não estarão ativos em algum dia da semana (no final de semana, por exemplo). No caso do exemplo, a configuração é válida de segunda-feira à sexta-feira.



- h) Após pressionar o “Botão 3” , as configurações desse toque serão salvas e o próximo toque poderá ser configurado.
- i) Repita os passos acima para configurar a sirene e o alarme musical para os demais horários da empresa citados no exemplo. Ou seja, às 12:00,



14:00, 17:30, 19:00 e 21:00 horas, de segunda-feira à sexta-feira e com duração de 30 segundos.

#### 12.4 Exemplo para configurar a mudança automática de coluna

- a) No modo de configuração, selecione o “Código 38” para entrar na configuração de mudança automática de coluna e configurar o horário da mudança para a “Coluna 1”.

Lembre-se: O Pontto 5 segue uma ordem sequencial para a configuração da mudança automática de coluna, não permitindo que a coluna seja selecionada manualmente. O “Código 38”, por ser o primeiro desse grupo de configurações, refere-se a “Coluna 1”, o “Código 39” refere-se a “Coluna 2” e assim sucessivamente.



- b) Neste exemplo, a “Entrada Manhã” do colaborador é às 07:30. Configuraremos para que a mudança automática posicione o Pontto 5 para imprimir na primeira coluna do cartão já a partir das 00:00. O relógio permanecerá nesta posição de impressão até o próximo horário de mudança que será às 12:00 e que representa a sua saída. Pressione o “Botão 1”  ou “Botão 2”  para configurar a hora da mudança automática.



- c) Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar e configurar os minutos da mudança automática.
- d) Como o valor dos minutos é 00, basta pressionar o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar.
- e) Para concluir a configuração do primeiro horário de mudança automática de coluna, deve-se definir se ela será válida para todos os dias da semana ou não. No caso do exemplo, esse horário de mudança automática é válido de segunda-feira à sexta-feira.



- f) Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para salvar as configurações e seguir para o "Código 39", que equivale a configuração de mudança automática da "Coluna 2".
- g) Repita os passos acima para configurar a mudança automática da coluna de segunda-feira à sexta-feira:
- "Coluna 2" (Código 39) às 12:00.



- “Coluna 3” (Código 40) às 14:00.
- “Coluna 4” (Código 41) às 17:30.
- “Coluna 5” (Código 42) às 19:00.
- “Coluna 6” (Código 43) às 21:00.

## 12.5 Exemplo para configurar a hora para mudança da cor da impressão

a) Por fim, vamos configurar os períodos em que ocorrerá a mudança na cor da impressão. No modo de configuração, selecione o “Código 56” para definir o primeiro horário em que os registros serão impressos em vermelho.

Lembre-se: Por padrão, o Pontto 5 intercala as configurações entre as cores vermelha e preta. Recomenda-se utilizar a cor vermelha para representar as marcações realizadas fora do horário e as de cor preta para marcações dentro do horário esperado:


- Código 56: Vermelho;
- Código 57: Preto;
- Código 58: Vermelho;
- ...
- Código 73: Preto



b) Seguindo o exemplo, o primeiro horário para ser configurado será às 21:11, que corresponde a partir de qual horário após a última marcação do dia o Pontto 5 interpretará como marcação fora do horário. Ou seja, a partir desse horário, os registros serão impressos na cor vermelha.

Pressione o "Botão 1"  ou "Botão 2"  para configurar a hora.



c) Pressione o "Botão 3"  para confirmar e configurar os minutos.



d) Pressione o “Botão 3” **Entra ↑** para confirmar. Com o horário configurado, basta definir se esta configuração será válida para todos os dias ou essa mudança de cor da impressão não estará ativa em algum dia da semana (no final de semana, por exemplo). No caso do exemplo, a configuração é válida de segunda-feira à sexta-feira.



e) Pressione o “Botão 3” **Entra ↑** para confirmar e seguir para “Código 57”, onde será configurado o primeiro horário em que os registros serão impressos em preto.



f) O processo de configuração é o mesmo. Seguindo o exemplo, o horário que deve ser configurado é 07:30, de segunda-feira à sexta-feira.



g) Pressione o "Botão 3" **Entra ↑** para salvar e seguir para a próxima configuração. Lembre-se de pressionar o "Botão 3" **Entra ↑** para salvar a informação, caso contrário ela será perdida.

h) Repita os passos acima para configurar os outros períodos em que ocorre a mudança na cor da impressão:

- Vermelho (Código 56) às 21:11;
- Preto (Código 57) às 07:30;

- Vermelho (Código 58) às 07:41;
  - Preto (Código 59) às 12:00;
  - Vermelho (Código 60) às 12:11;
  - Preto (Código 61) às 13:00;
  - Vermelho (Código 62) às 13:11;
  - Preto (Código 63) às 14:00;
  - Vermelho (Código 64) às 14:11;
  - Preto (Código 65) às 17:30;
  - Vermelho (Código 66) às 17:40;
  - Preto (Código 67) às 19:00;
  - Vermelho (Código 68) às 19:11;
  - Preto (Código 69) às 21:00.
- Retorna a impressão da cor vermelha das 21:11 até às 07:29, conforme a configuração do código 56.
- i) Altere a posição da chave de seleção da direita para a esquerda, saindo do modo de configuração e indo para o modo de operação normal ("Em uso"). Recoloque a tampa e trave com a chave, girando-a no sentido anti-horário. O relógio estará apresentando a hora correta e o Pontto 5 está pronto para o uso.

### 13 Exemplo para configurar mudança de dia


A opção de mudança do dia permite definir um horário para que o Pontto 5 entenda que a jornada de um dia terminou, fazendo assim com que as próximas marcações sejam efetuadas em um novo dia.

Exemplo: Uma empresa possui os seguintes horários:

- 1° Entrada 1: às 08 horas e Saída 1: às 12 horas;
- 2° Entrada 2: às 13 horas e Saída 2: às 18 horas;
- 3° Entrada Extra: às 22 horas e Saída Extra: às 03 horas.

Caso a mudança de dia não fosse ajustada corretamente, os registros de um funcionário que utiliza o 3° horário seriam impressos no cartão na seguinte forma:


|    |  |  |  |  |       |       |  |
|----|--|--|--|--|-------|-------|--|
|    |  |  |  |  |       |       |  |
| 1  |  |  |  |  | 22:00 |       |  |
| 2  |  |  |  |  |       | 03:00 |  |
| 3  |  |  |  |  |       |       |  |
| 4  |  |  |  |  |       |       |  |
| 5  |  |  |  |  |       |       |  |
| 6  |  |  |  |  |       |       |  |
| 7  |  |  |  |  |       |       |  |
| 8  |  |  |  |  |       |       |  |
| 9  |  |  |  |  |       |       |  |
| 10 |  |  |  |  |       |       |  |
| 11 |  |  |  |  |       |       |  |
| 12 |  |  |  |  |       |       |  |
| 13 |  |  |  |  |       |       |  |
| 14 |  |  |  |  |       |       |  |
| 15 |  |  |  |  |       |       |  |


  
**TOPDATA**

Para que o registro das 03:00 horas apareça como uma saída do dia 01, é necessário configurar a hora de mudança de linha do dia com um valor maior que o término do 3º horário (maior que 03 horas) e menor que o início do próximo horário (menor que 08 horas).

Dessa maneira, as marcações seriam impressas corretamente, conforme a imagem abaixo:


|    |  |  |  |  |       |       |  |
|----|--|--|--|--|-------|-------|--|
|    |  |  |  |  |       |       |  |
| 1  |  |  |  |  | 22:00 | 03:00 |  |
| 2  |  |  |  |  |       |       |  |
| 3  |  |  |  |  |       |       |  |
| 4  |  |  |  |  |       |       |  |
| 5  |  |  |  |  |       |       |  |
| 6  |  |  |  |  |       |       |  |
| 7  |  |  |  |  |       |       |  |
| 8  |  |  |  |  |       |       |  |
| 9  |  |  |  |  |       |       |  |
| 10 |  |  |  |  |       |       |  |
| 11 |  |  |  |  |       |       |  |
| 12 |  |  |  |  |       |       |  |
| 13 |  |  |  |  |       |       |  |
| 14 |  |  |  |  |       |       |  |
| 15 |  |  |  |  |       |       |  |






Para fazer a configuração da hora para mudança de linha do dia conforme o exemplo anterior, siga os passos a seguir:

1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita. Pressione o "Botão 6" **Modo ↑** para selecionar o campo onde é mostrado o código e em seguida pressione o "Botão 1" **+ ↑** até que o "Código 04" seja selecionado. Utilize o "Botão 3" **Entra ↑** para confirmar a seleção.



2. Para escolher a hora para a mudança, pressione o "Botão 1"  três vezes, até que o número 03 seja mostrado.



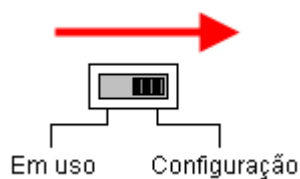
3. Pressione o "Botão 3"  para confirmar a hora.
4. Pressione o "Botão 3"  para confirmar o minuto da mudança, nesse caso 00.
5. Pressione o "Botão 3"  para salvar a configuração feita, e altere a posição da chave de seleção para sair do modo de configuração.



## 14 Restaurando o padrão de fábrica

Caso deseje restaurar o Pontto 5 para as configurações de fábrica, deve-se operar da seguinte forma:

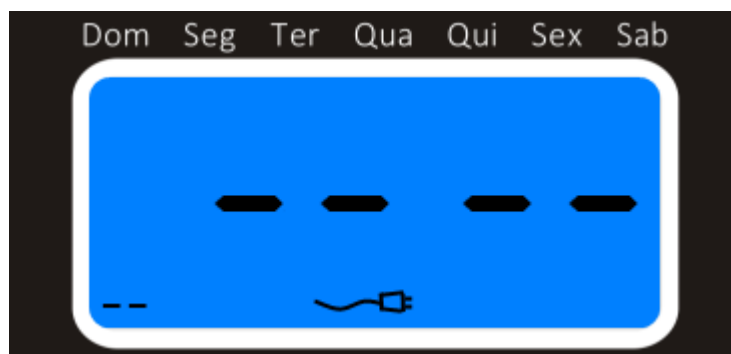
1. Entre no modo de configuração posicionando a chave de seleção para a direita:



2. Em seguida, pressionar os botões "Botão 1", "Botão 5" e "Botão 6" simultaneamente por alguns segundos:



3. Com os botões pressionados, os valores que estavam configurados serão apagados e, ao soltá-los, o display exibirá a configuração do ano, primeira configuração do Pontto 5, já restaurado para o valor padrão de fábrica.





Ao restaurar as configurações de fábrica as seguintes configurações serão padrão:

| Código | Padrões após restaurar configurações de fábrica          |
|--------|--|
| 0      | Ano, padrão 2015   |
| 1      | Mês/Dia, padrão 01 01                                    |
| 2      | Tipo do dia, padrão 24H                                  |
| 3      | Hora: Minuto, padrão 08:00                               |
| 4      | Horário para mudança do dia, padrão 00:00                |
| 5      | Tipo do cartão, padrão 00 00                             |
| 6      | Mês e dia para início Horário de Verão, padrão -- --     |
| 7      | Hora e minuto para início Horário de Verão, padrão -- -- |
| 8      | Mês e dia para fim Horário de Verão, padrão -- --        |
| 9      | Hora e minuto para fim Horário de Verão, padrão -- --    |
| 10     | Ajusta impressão na posição vertical, padrão 00 05       |
| 11     | Ajusta impressão na posição horizontal, padrão 00 05     |
| 12     | Detecta lado do cartão, padrão 01 (Detectar)             |
| 13     | Duração do toque interno e da sirene, padrão 00 10 (6 s) |



|       |  |
|-------|--|
| 14    | <i>Horário do toque de sirene número 1, padrão 08:00</i>         |
| 15    | <i>Horário do toque de sirene número 2, padrão 12:00</i>         |
| 16    | <i>Horário do toque de sirene número 3, padrão 14:00</i>         |
| 17    | <i>Horário do toque de sirene número 4, padrão 17:00</i>         |
| 18-37 | <i>Horário do toque de sirene número 5 até 24, padrão --: --</i> |
| 38    | <i>Horário 1 para mudança automática coluna 1, padrão 07:00</i>  |
| 39    | <i>Horário 2 para mudança automática coluna 2, padrão 11:00</i>  |
| 40    | <i>Horário 3 para mudança automática coluna 3, padrão 13:00</i>  |
| 41    | <i>Horário 4 para mudança automática coluna 4, padrão 16:00</i>  |
| 42-55 | <i>Horário 5 a 18 para mudança automática, padrão -- : --</i>    |
| 56    | <i>Horário para imprimir na cor vermelha, padrão 08:00</i>       |
| 57    | <i>Horário para imprimir na cor preta, padrão 12:00</i>          |
| 58    | <i>Horário para imprimir na cor vermelha, padrão 14:00</i>       |
| 59    | <i>Horário para imprimir na cor preta, padrão 17:00</i>          |
| 60-73 | <i>Horário para imprimir nas cores, padrão -- : --</i>           |

## 15 Cuidados

### 1. Local de instalação

- O Pontto 5 pode ser colocado sobre uma mesa ou fixado em uma parede.
- Não instale o relógio sob o sol ou perto de qualquer fonte de calor.
- Não instale o relógio em local úmido ou sujeito à chuva. O relógio não é à prova d'água.

### 2. Impressão do cartão

- Insira o cartão exercendo uma leve pressão. O cartão será puxado para dentro do relógio automaticamente, a impressão será feita e o cartão será devolvido para fora do equipamento.
- Não insira o cartão exercendo uma força excessiva.
- Não puxe o cartão de volta à força enquanto ele está sendo impresso.
- Não insira nenhum tipo de cartão que não seja adequado ao relógio.
- Não insira dois cartões ao mesmo tempo.



## 16 Dúvidas frequentes

| Dúvida   | Causa  | Ação corretiva   |
|--|--|--|
| O Pontto 5 exibe no display a mensagem "E 3 E 3"   | O Pontto 5 estava operando somente com a energia da bateria e a sua carga chegou ao fim.   | Aguarde até que a rede elétrica AC seja normalizada e a bateria seja recarregada. Consultar o capítulo 17.2 deste manual.  |
| A bateria do Pontto 5 quando falta energia AC desliga.   | Bateria descarregada, desconectada ou chave "BATERIA" posicionado na posição "OFF".  | Aguarde até que a rede elétrica AC seja normalizada e a bateria seja recarregada. Verificar a conexão da bateria. Alterar a posição da chave "Bateria" para a posição "ON". Consultar os capítulos 2, 4.4 e 17.2 deste manual. |
| O Pontto 5 está imprimindo na cor vermelha após restaurar as configurações de fábrica.           | Aos restaurar as configurações de fábrica a impressão na cor vermelha iniciará às 08:00 e dura até as 12:00, período em que muda para cor preta. | Acessar o modo de configuração, código 56 e reconfigure o horário. Dúvidas, consultar capítulo 11 deste manual.  |
| O Pontto 5 emitindo toque musical em alguns horários após restaurar as configurações de fábrica. | Aos restaurar as configurações de fábrica os seguintes horários são pré-definidos: 08:00, 12:00, 14:00 e 17:00.                                  | Acessar o modo de configuração, códigos 14 até 17 e reconfigure os horários. Dúvidas, consultar capítulo 9 deste manual.   |
| O relógio não aceita o cartão ponto  | Falta de energia   | Aguarde até que a rede elétrica seja normalizada.  |
|  | Cabo de alimentação desconectado   | Verifique o cabo e a tomada  |
|  | Forma incorreta e inserir o cartão   | Verifique a forma que está sendo utilizada para inserir o cartão   |
| O relógio está parado  | Falta de energia   | Aguarde até que a rede elétrica seja normalizada.  |
|  | Cabo de alimentação desconectado   | Verifique o cabo e a tomada  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| Um bip é emitido e o cartão não é impresso | Cartão inserido do lado errado (quinzena errada) | Vire o cartão e insira novamente  |
|  | O cartão não foi corretamente colocado           | Insira o cartão exercendo uma leve pressão                              |
|  | Tipo de cartão não compatível                    | Utilize os cartões fornecidos pela Topdata para esse modelo de Pontto 5 |
| Data ou hora incorreta                     | Configuração não realizada                       | Configure a data e a hora conforme os itens 7.1, 7.2 e 7.3.             |
| Impressão apagada                          | A fita não está colocada corretamente            | Posicione a fita corretamente   |
| A posição de impressão está errada         | Configuração errada                              | Configure a posição de acordo com o item 7.8.                           |
|  | Cartão mal colocado                              | Certifique-se que o cartão está sendo inserido corretamente             |
|  | Cartão fora do padrão                            | Utilize os cartões fornecidos pela Topdata para esse modelo de relógio  |

## 17 Manutenção

### 17.1 Substituição da fita

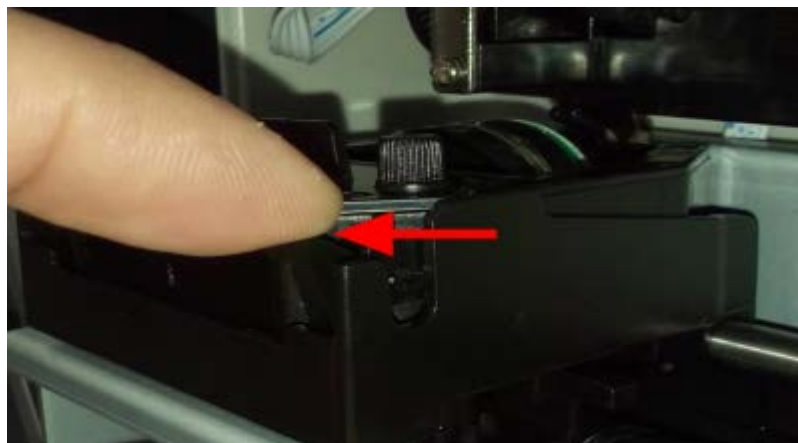
1. Coloque a chave e abra a tampa do seu Pontto 5. Pressionar o “Botão 3” ou “Botão 4” para deslocar o cabeçote de impressão para uma posição central do relógio e facilitar a remoção da fita. Se preferir, deixar o Ponto 5 desligado pois, devido a funcionalidade de mudança automática da coluna, ela poderá movimentar o cabeçote de impressão durante a substituição da fita.



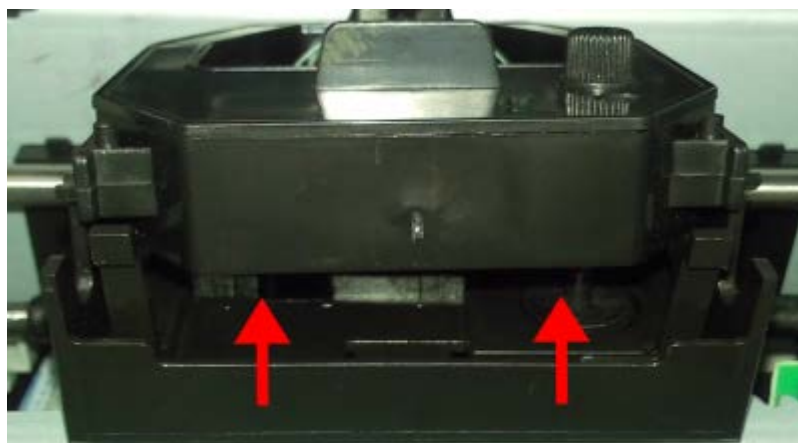
2. Localizar as duas travas laterais que prendem a fita ao sistema de impressão do Pontto 5:



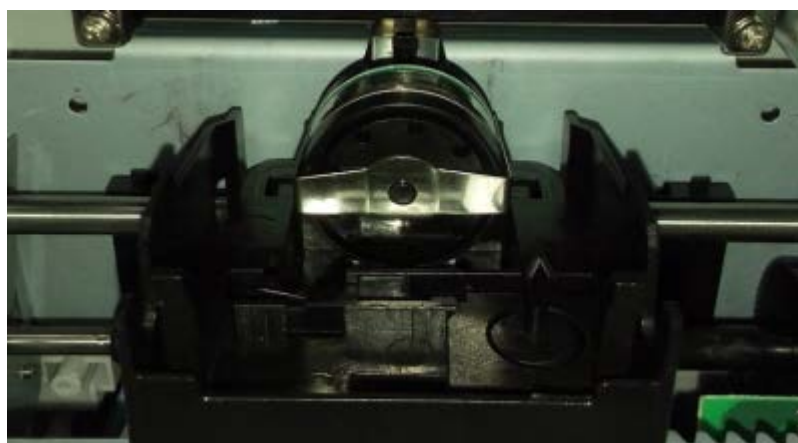
3. Para retirada da fita, soltar as travas conforme indicação a seguir:



4. Movimentar a fita para cima:

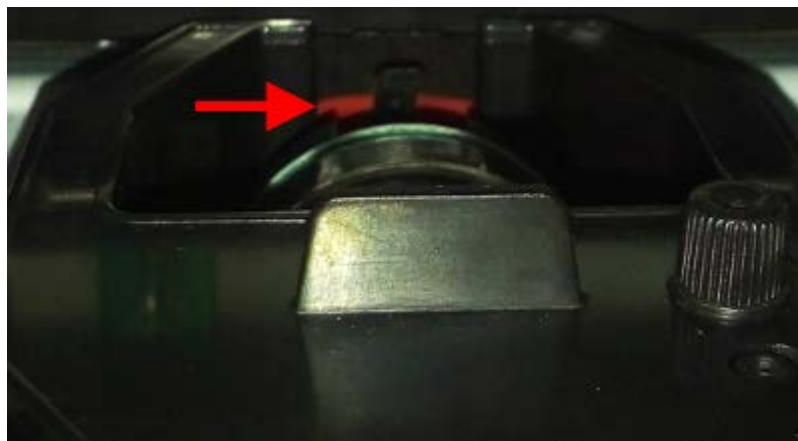
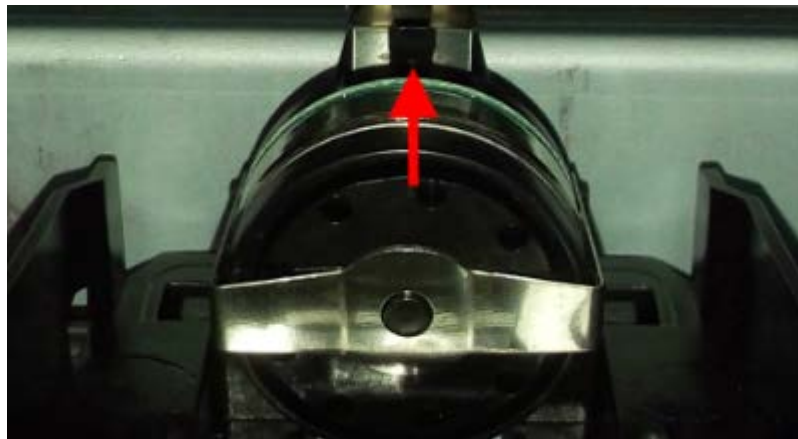


5. Pronto, o processo de retirada da fita foi realizado:



6. Note que ao colocar a nova fita, ela deverá ser posicionada na posição correta:





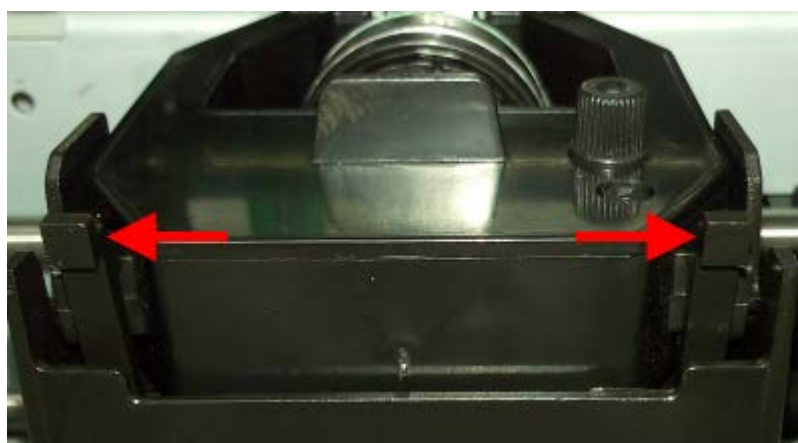
7. Ajustar para que o mecanismo de movimento da fita esteja alinhado ao sistema de impressão do Pontto 5:



8. Após esse alinhamento, empurrar a fita para baixo:



9. Pronto, a fita foi corretamente substituída. Certifique que está travada. Se o Pontto 5 estiver desligado, alimente-o e teste a sua impressão.



## 17.2 Bateria

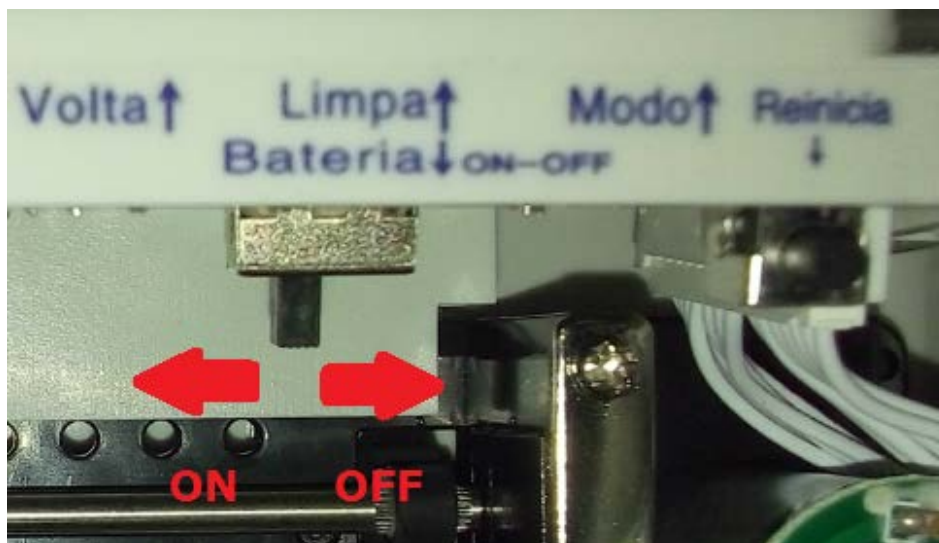
O Pontto 5 sem energia da rede elétrica, pode operar somente com a bateria. Nesse caso o back light do display (luz azul) será automaticamente desligado após alguns segundos:



Após retornar a energia elétrica AC o back light do display volta a acender e a indicação da presença da rede elétrica é sinalizada conforme sinalização a seguir:



Importante saber que o Pontto 5 somente funcionará com a bateria na falta de energia AC se a chave da "Bateria" estiver posicionada para a posição "ON" (Ligado) posicionada a esquerda.



Posicionado a direita "OFF", ao faltar energia elétrica AC, o Pontto 5 não será alimentado pela sua bateria. Se posicionado a esquerda "ON", ao faltar energia elétrica AC, o Pontto 5 será alimentado por sua bateria que terá a função de nobreak.

Quando o Pontto 5 estiver desconectado da tomada com a chave na posição "OFF", se ela for alterada para a posição "ON" e a bateria tiver carga, o Pontto 5 será automaticamente ligado.

Quando a carga da bateria estiver chegando ao fim e não for possível efetuar marcações de ponto, será exibida no display a seguinte indicação de código "E 3 E 3", que representa que a bateria está com carga baixa:

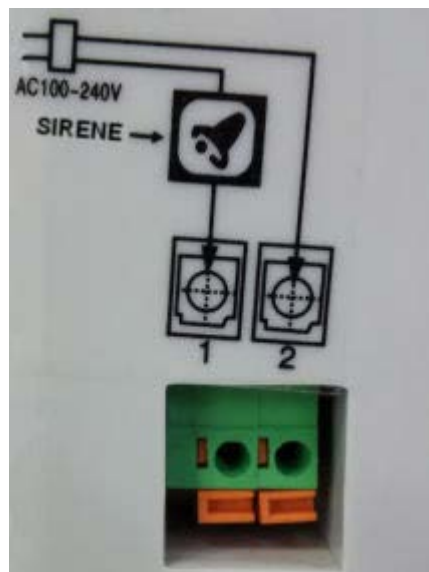


Após o retorno da rede elétrica no Pontto 5, a mensagem “E 3 E 3” é substituída automaticamente pela data e hora, permitindo assim novamente a operação do produto, bem como o início do processo de carga da bateria.

### 17.3 Instalação da sirene

O Pontto 5 possui um acionamento com contato seco para controlar até 24 horários de sirene. Podem ser conectadas sirenes com alimentação AC (127V ou 220V) ou sirenes com alimentação DC.

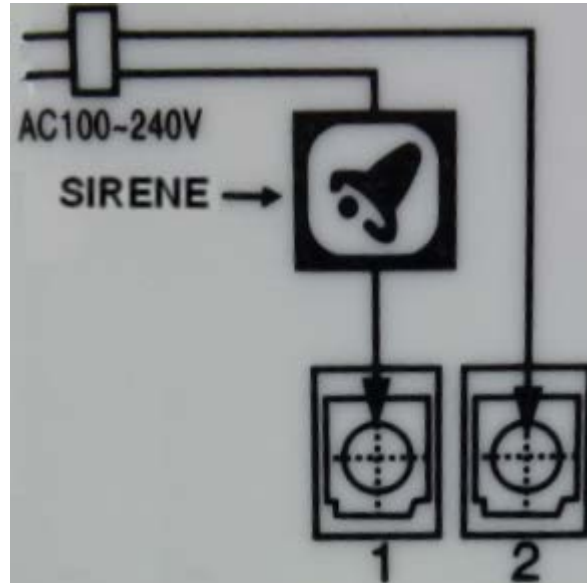
A sirene externa deve ser conectada na parte traseira do Pontto 5:



Consultar no capítulo 17.3.1 os modelos de sirene homologados pela Topdata.

Para instalar a sirene no Pontto 5, deve-se:

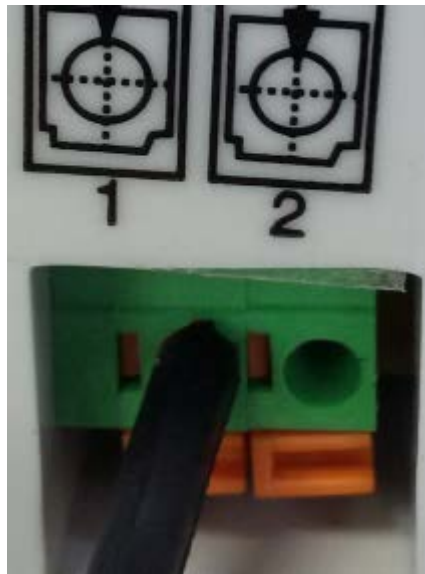
- 1) Deixar a sirene escolhida sem nenhuma alimentação oriunda da rede elétrica AC durante esse processo de instalação. Idem relógio Pontto 5 deve estar desalimentado.
- 2) Na sirene existem dois (2) fios utilizados para a sua alimentação. Escolher um deles e preparar o circuito para que a passagem da corrente elétrica que alimentará a sirene fique interrompida em um de seus fios condutores e somente seja acionada nos horários programados.
- 3) O diagrama para conexão da sirene é o mesmo que encontra-se na etiqueta contida atrás do seu Pontto 5.



- 4) Para uma melhor instalação, nas duas pontas dos fios condutores escolhidos e que serão conectadas ao Pontto 5, recomenda-se com o auxílio de um ferro de solda cobrir de estanho as pontas do fio de alimentação e deixar com um comprimento aproximado de 10 a 12 mm de comprimento para melhor ajuste dentro do conector do Pontto 5.
- 5) Para conexão do fio da sirene no Pontto 5, utilizar uma chave de fenda e pressionar o conector para trás, como se estivesse empurrando o terminal do conector para dentro do relógio:



- 6) Conectar o primeiro fio utilizado para alimentação da sirene:



- 7) Conectar o segundo fio utilizado para alimentação da sirene:



Pronto sua sirene está corretamente conectada ao Pontto 5. Agora ela pode ser alimentada externamente e será acionada nos horários configurados em seu Pontto 5.

Consulte o "Ítem 8" deste manual para configurar os horários de toque da sirene.



Caso a sirene seja de alta potência, deve-se usar um contator entre o equipamento e a sirene. No horário programado para o toque o contator será acionado, fazendo tocar a sirene.

### 17.3.1 Sirenes homologadas pela Topdata para o Pontto 5

- Sirene Rotativa Mecânica 110V

Alimentação: 127Vac

Corrente máxima: 0,5A

Modelo: Fabricante DNI, modelo 3715

- Sirene Rotativa Mecânica 220V

Sirene Rotativa Mecânica

Alimentação: 220Vac

Corrente máxima: 0,5A

Modelo: Fabricante DNI, modelo 3720

- Sirene Eletromecânica Unidirecional Industrial

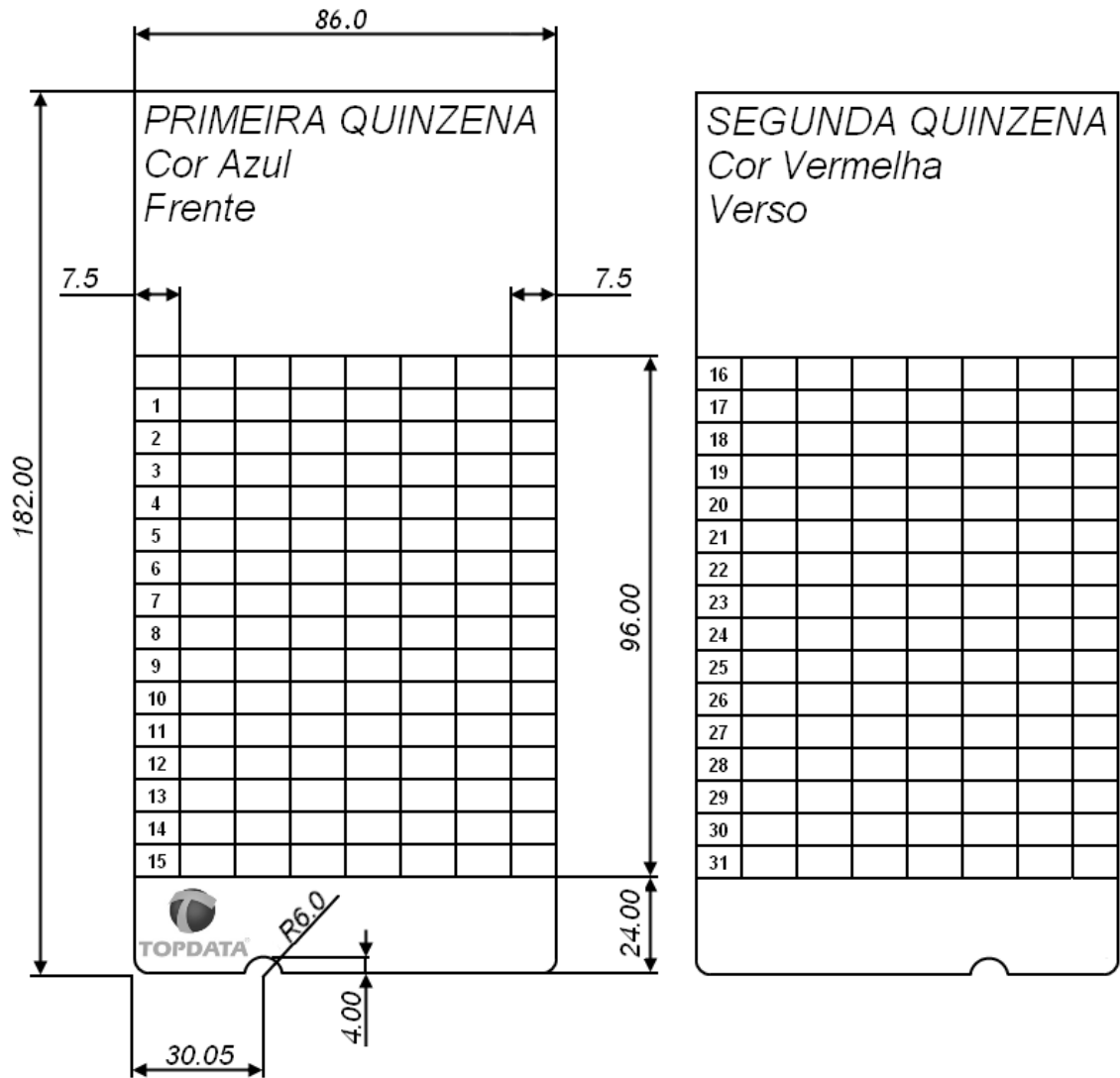
Alimentação: 127Vac

Corrente máxima: 1,6 A

Modelo: Fabricante Rontan, modelo RT10.

### 18 Padrão do cartão

Somente devem ser utilizados no Pontto 5 os cartões comercializados pela Topdata. A seguir as dimensões utilizadas:



## 19 Especificações

### Ministério do Trabalho

Por ser um relógio para controle de ponto manual, o Pontto 5 é isento das regras do ponto eletrônico do Ministério do Trabalho.

### Composição do Produto:

- Relógio Pontto 5.
- Chave.
- 100 cartões.

### Principais funcionalidades

- Mudança de cor de impressão: preto ou vermelho.
- Ajuste de Data, Ano e Hora.
- Horário de Verão.
- Formato da hora: 12h / 24h.
- Hora para mudança do dia.
- Mudança automática de coluna.
- Ajuste de posição de impressão: Vertical e horizontal.
- Verificação do lado do cartão.
- Configuração do horário para toque da sirene externa e toque musical.
- Configuração do tempo da sirene e do toque musical.

- Calendário Perpétuo.

### Características

- Bateria com função nobreak: Bateria interna recarregável no caso de falta de energia, autonomia de 13 horas em stand-by.
- Bateria interna CR2032, para manter o relógio interno atualizado.
- Display de cristal líquido de grande nitidez, com fundo azul e caracteres pretos e back light. Possui indicação em caso de falta de energia.

### Operação

- Registro de até seis marcações por dia.
- Tipo de Cartão: mensal.

### Configurações

- Possui 74 códigos diversos para configuração.
- Quantidade de horários para mudança de cor de impressão: 18.
- Quantidade de horários para toque musical e sirene: 24.
- Quantidade de horários para mudança automática de coluna: 18.

### Sobre o Pontto 5

Possui externamente:

- 06 botões para seleção da coluna de impressão.

Possui internamente:

- Chave para modos Uso/Configuração.
- Chave Bateria.
- Botão para reinicializar.
- Opção para “Restaurar as configurações de fábrica”.

### Especificações Técnicas

- Entrada de Alimentação AC: 100 à 240V (Seleção automática).
- Saída da Fonte DC: 13V.
- Frequência da rede: 50 ou 60 Hz.
- Consumo em stand-by: 2W.
- Consumo em operação: 10W.
- Autonomia da bateria: 13 horas em stand-by.
- Saída com contato seco para acionamento de sirene AC ou DC.
- Peso: 2.4 kg.
- Dimensões: 193mm (C) X 123mm (L) X 244mm (A).

**Condições ambientais:**

- Temperatura de operação: 0°C ~ 45°;
- Umidade: 10% ~ 80%.

## 20 Histórico de revisões deste manual

| Revisão | Data       | Alterações   |
|---------|------------|--|
| 01      | 23/11/2016 | Primeira revisão deste manual.   |
| 02      | 25/11/2016 | - Atualização da especificação técnica.<br>- Atualização de informações referentes a chave "Bateria".<br>- Correção ortográfica. |
| 03      | 12/03/2018 | Atualização sobre fixadores.   |
| 04      | 14/01/2020 | Atualização de referência de tópico a ser utilizado no capítulo de "Dúvidas Frequentes".   |