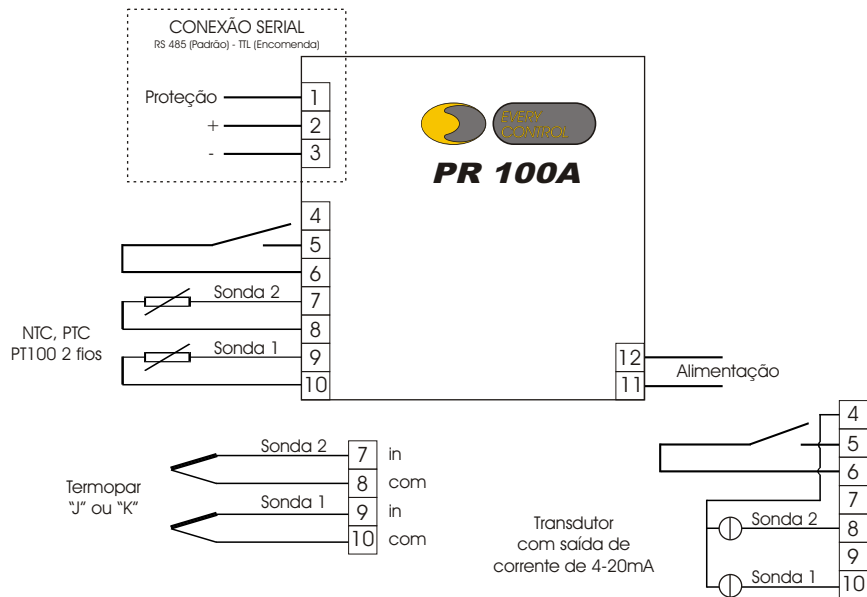


Para uma montagem correta, tome os seguintes cuidados:

\* Certifique-se de que as condições de aplicação (tensão da rede, temperatura e grau de umidade) estejam dentro dos limites suportados pelo instrumento;

**AVISO:** O instrumento não é protegido contra sobrecargas, portanto, é necessário proteger devidamente as saídas. Além disso, dependendo do tipo de alimentação, instale uma proteção para limitar a quantidade de corrente absorvida pelo aparelho em caso de alguma eventual falha. Verificar a tensão de alimentação na etiqueta do instrumento.



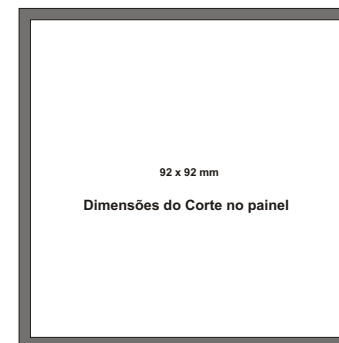
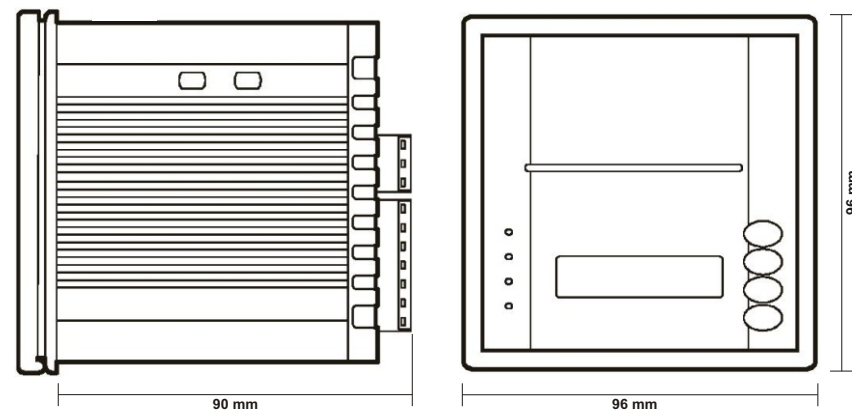
**Caixa:** plástico preto, auto extingüível (PC ABS), norma UL94V-0.  
**Dimensões:** 96 x 96 x 90 mm.  
**Instalação:** em painel, com corte de dimensões 92 x 92 mm.  
**Ambiente de trabalho:** temperatura de 0 a 55 °C, umidade de 10 a 90% (sem condensação).  
**Grau de proteção:** IP 30.  
**Conexões:** bornes com parafusos para fios de 2,5mm.  
**Alimentação:** 90-240 Vca/cc, 50/60Hz (padrão) ou 12 Vca/cc (sob encomenda).  
**Entrada de medição:** duas configuráveis para sondas NTC, PTC, termopar do tipo "J", termopar do tipo "K", sonda PT100 a dois fios e transdutores com saída de 4-20mA (Borne 4 encontra-se disponível 12Vcc para alimentação do transdutor).  
**Escala de medição:** -20 a 110 °C (NTC), -45 a 150 °C (PTC), -50 a 640 °C (termopar "J"), -50 a 850 °C (termopar "K"), -50 a 400 °C (PT100 a dois fios).  
**Resolução:** 1 °C (Celsius), 1 °F (Fahrenheit) ou 1% de umidade relativa (Bar).  
**Visor / Indicador:** visor verde LCD com duas linhas e 16 caracteres cada.  
**Papel de impressão:** papel para impressão térmica.  
**Largura do papel:** 58 mm.  
**Área de impressão:** 48 mm.  
**Resolução:** 384 pontos por linha e 8 pontos por milímetro.  
**Porta serial:** RS 485 (padrão) ou TTL (sob encomenda).

O PR 100A é um registrador de dados que trabalha com dois canais para coleta de informações dos sensores.

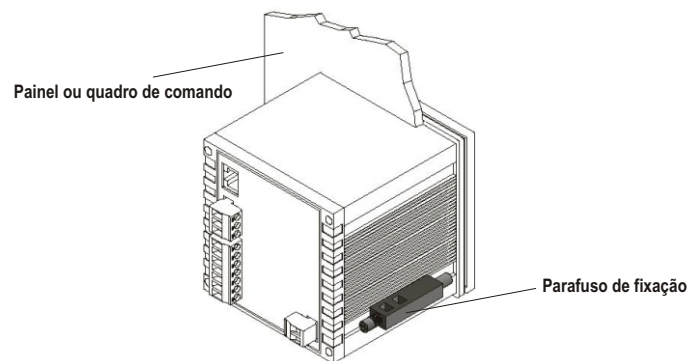
O instrumento é pré configurado pelo fabricante para aceitar em sua entrada sonda do tipo NTC, PTC, termopar "J" ou "K", sonda PT100 a dois fios e transdutores com corrente de 4-20mA.

Por meio da parametrização do instrumento, que é protegida por senha, é possível efetuar: a regulagem do tipo de sonda utilizada, alarmes, intervalos do registro, horário de impressão, data, hora e recursos de memória.

O EC PR 100A é fabricado no formato 96 x 96 x 90 mm e é indicado para instalação em painéis ou quadro de comando com parafusos de fixação.



Fixação em painel ou quadro de comando com corte de 92 x 92 mm e parafusos.



Para substituição da Bobina Térmica, siga atentamente o roteiro seguinte:

#### 1º PASSO

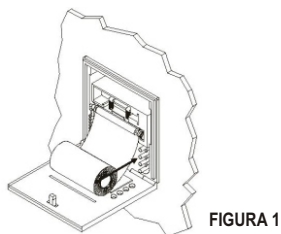
Desligue o instrumento utilizando a tecla 

#### 2º PASSO

Pressione o símbolo  para abrir o frontal do instrumento

#### 3º PASSO

Retire a bobina usada e insira a nova com a face da mesma para baixo (Figura 1)

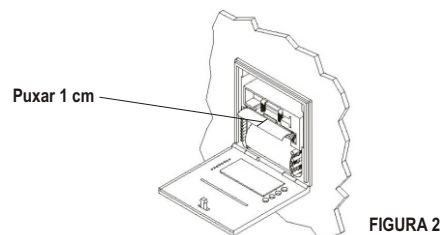


#### 4º PASSO

Posicione o papel no local de tração da impressora

#### 5º PASSO

Puxe cuidadosamente o papel dando mais ou menos 1 cm da base da estante (figura 2)



## Lista de Parâmetros - Nível Usuário (Senha - 19)

| Cód.         | Parâmetro                                                                                                                                                          | V. Mín. | V. Máx. | Un. Med. | Padrão | Aplicado |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|--------|----------|
| Password     | Senha de acesso aos parâmetros                                                                                                                                     | -99     | 99      | ---      | 0      |          |
| Print Setup? | Impressão da lista de parâmetros após uma modificação                                                                                                              | Yes     | No      | ---      | Yes    |          |
| Off Line     | Modo de impressão<br>Yes = Armazena os dados na memória e imprime somente quando a entrada Off Line for ativada<br>No = Imprime quando é feita a leitura do sensor | Yes     | No      | ---      | No     |          |
| Remote Print | Ativa o modo de impressão do Histórico (somente se Off Line = Yes)                                                                                                 | Yes     | No      | ---      | No     |          |
| Print Hour   | Definição do horário de impressão caso Off Line = Yes                                                                                                              | 0       | 23      | hora     | 8      |          |

## Anotações

## Lista de Parâmetros - Nível Administrador (Senha 19)

| Cód.            | Parâmetro                                                                                                                                                          | V. Mín. | V. Máx. | Un. Med.  | Padrão | Aplicado |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------|--------|----------|
| Password        | Senha de acesso aos parâmetros                                                                                                                                     | -99     | 99      | ---       | 0      |          |
| Print Setup?    | Impressão da lista de parâmetros após uma modificação                                                                                                              | Yes     | No      | ---       | Yes    |          |
| Celsius /Fahr.  | Unidade de temperatura utilizada                                                                                                                                   | °C      | °F      | ---       | °C     |          |
| Acq. Time       | Intervalo entre leituras do sensor                                                                                                                                 | 1       | 360     | minutos   | 2      |          |
| Day Setup       | Configuração do dia                                                                                                                                                | 1       | 31      | dia       | 1      |          |
| Month Setup     | Configuração do mês                                                                                                                                                | 1       | 12      | mês       | 1      |          |
| Year Setup      | Configuração do ano                                                                                                                                                | 1990    | 2050    | ano       | 2001   |          |
| Hour Setup      | Configuração da hora                                                                                                                                               | 0       | 23      | hora      | 0      |          |
| Min Setup       | Configuração dos minutos                                                                                                                                           | 0       | 59      | minutos   | 0      |          |
| Timeout Setup   | Tempo de espera para saída automática dos parâmetros                                                                                                               | 5       | 100     | segundos  | 10     |          |
| Off Line        | Modo de impressão<br>Yes = Armazena os dados na memória e imprime somente quando a entrada Off Line for ativada<br>No = Imprime quando é feita a leitura do sensor | Yes     | No      | ---       | No     |          |
| Remote Print    | Ativa o modo de impressão do Histórico (somente se Off Line = Yes)                                                                                                 | Yes     | No      | ---       | No     |          |
| Print Hour      | Definição do horário de impressão caso Off Line = Yes                                                                                                              | 0       | 23      | hora      | 8      |          |
| Delete Memory   | Exclusão de todas as informações registradas na memória                                                                                                            | Yes     | No      | ---       | No     |          |
| N. Probe        | Número de sensores utilizados                                                                                                                                      | 1       | 2       | ---       | 2      |          |
| AN1 Type        | Tipo de Sensor (PTC, TCJ, TCK, NTC, 4-20mA e PT100)                                                                                                                | ---     | ---     | ---       | NTC    |          |
| AN1 Alarm Setup | Tipo de Alarme<br>No = Nunca acionar o alarme<br>AH = Alarme de máxima<br>AL = Alarme de mínima<br>AH & AL = Alarme de máxima e de mínima                          | ---     | ---     | ---       | No     |          |
| AN1 Max Alarm   | Valor de acionamento do alarme de máxima (Somente se AN1 Alarm Setup = AH ou AH & AL)                                                                              | -99     | 999     | ---       | 70     |          |
| AN1 Min Alarm   | Valor de acionamento do alarme de mínima (Somente se AN1 Alarm Setup = AL ou AH & AL)                                                                              | -99     | 999     | hora/min. | 10     |          |
| AN1 Alarm Hyst  | Diferencial entre alarme de máxima e de mínima (Somente se AN1 Alarm Setup diferente de "0")                                                                       | 0       | 20      | ---       | 0      |          |
| AN1 Offset      | Calibração do sensor 1                                                                                                                                             | -20     | 20      | ---       | 0      |          |
| AN1 4-20mA Type | Unidade de medida em 4-20mA (Somente se AN1 Type = 4-20mA)<br>%RH = percentual de umidade relativa<br>bar = bar<br>0.1 bar = decibar<br>0.01 bar = centibar        | ---     | ---     | ---       | %RH    |          |
| AN1 4-20mA Min  | Valor de ajuste mínimo do transdutor 1 (Somente se AN1 Type = 4-20mA)                                                                                              | -99     | 999     | ponto     | 0      |          |
| AN1 4-20mA Max  | Valor de ajuste máximo do transdutor 1 (Somente se AN1 Type = 4-20mA)                                                                                              | -99     | 999     | ponto     | 100    |          |
| AN2 Type        | Tipo de Sensor (PTC, TCJ, TCK, NTC, 4-20mA e PT100)                                                                                                                | ---     | ---     | ---       | NTC    |          |
| AN2 Alarm Setup | Tipo de Alarme<br>= Nunca acionar o alarme<br>AH = Alarme de máxima<br>AL = Alarme de mínima<br>AH & AL = Alarme de máxima e de mínima                             | No      | ---     | ---       | No     |          |
| AN2 Max Alarm   | Valor de acionamento do alarme de máxima (Somente se AN2 Alarm Setup = AH ou AH & AL)                                                                              | -99     | 999     | ---       | 70     |          |
| AN2 Min Alarm   | Valor de acionamento do alarme de mínima (Somente se AN2 Alarm Setup = AL ou AH & AL)                                                                              | -99     | 999     | hora/min. | 10     |          |
| AN2 Alarm Hyst  | Diferencial entre alarme de máxima e de mínima (Somente se AN2 Alarm Setup diferente de "0")                                                                       | 0       | 20      | ---       | 0      |          |
| AN2 Offset      | Calibração do sensor 1                                                                                                                                             | -20     | 20      | ---       | 0      |          |

Every Control do Brasil Ltda.

Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP  
Site: [www.everycontrol.com.br](http://www.everycontrol.com.br)

Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890  
E-mail: [assistencia@everycontrol.com.br](mailto:assistencia@everycontrol.com.br)

## LED's indicadores

| LED      | Significado                                                                                                                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| on / off | <b>LED ON/OFF</b><br>Aceso: instrumento está em funcionamento                                                                                                                           |
| alarm    | <b>LED ALARM</b><br>Piscando: um alarme está ativado                                                                                                                                    |
| set      | <b>LED SET</b><br>Aceso: está em andamento um processo de entrada nos parâmetros de configuração<br>Piscando: está sendo executada uma modificação em um dos parâmetros de configuração |
| timer    | <b>LED TIMER</b><br>Aceso: ativada a função de impressão "Daily Report"                                                                                                                 |

## Mensagens no visor

| MENSAGEM         | Significado                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Printing...      | Está ativada a função de Impressão "On Line", ou seja, a cada leitura do sensor é feita uma impressão.                                                                                                                           |
| Recording...     | Está ativada a função de impressão "Daily Report" ou "Historical Report", ou seja, serão armazenadas na memória da registradora todas as leituras do(s) sensor(es) e no horário desejado é feita a impressão dos dados gravados. |
| Memory 90%...99% | Aviso de memória cheia, acesse o parâmetro "Delete Memory?" e selecione a opção "Yes", com isso todos os dados gravados na memória serão apagados, liberando assim, espaço para gravação de novas informações.                   |

Every Control do Brasil Ltda.

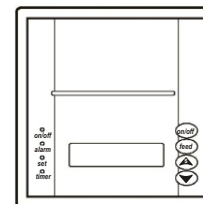
Rua Marino Félix, 256 - Casa Verde - São Paulo - SP  
Site: [www.everycontrol.com.br](http://www.everycontrol.com.br)

Tel: (11) 3858-8732 / Fax: (11) 3965-9890  
E-mail: [assistencia@everycontrol.com.br](mailto:assistencia@everycontrol.com.br)

## Alarmes

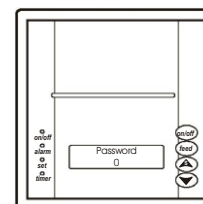
| CÓDIGO      | CAUSA                                                                                                                                                                         | SOLUÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AN1 ERR     | <b>Erro na Sonda 1</b><br>- Tipo de sonda incorreto<br>- Sonda com defeito<br>- Erro na conexão sonda/aparelho<br>- valor medido na sonda está fora dos limites estabelecidos | - Verifique se o tipo de sonda definido em "AN1 Type", corresponde a utilizada<br>- Trocar a sonda para detectar defeitos<br>- Checar as conexões do aparelho com a sonda<br>- Veja se o valor medido pela sonda não ultrapassa os limites pré estabelecidos |
| AN2 ERR     | <b>Erro na Sonda 2</b><br>- Tipo de sonda incorreto<br>- Sonda com defeito<br>- Erro na conexão sonda/aparelho<br>- valor medido na sonda está fora dos limites estabelecidos | - Verifique se o tipo de sonda definido em "AN2 Type", corresponde a utilizada<br>- Trocar a sonda para detectar defeitos<br>- Checar as conexões do aparelho com a sonda<br>- Veja se o valor medido pela sonda não ultrapassa os limites pré estabelecidos |
| AN1 AH      | <b>Alarme de máxima Sonda 1</b><br>- Valor medido pela sonda 1 está fora do estabelecido pelo parâmetro "AN1 Max Alarm"                                                       | - Verifique se o valor medido pela sonda está dentro das condições estabelecidas no parâmetro "AN1 Max Alarm"                                                                                                                                                |
| AN2 AH      | <b>Alarme de máxima Sonda 2</b><br>- Valor medido pela sonda 2 está fora do estabelecido pelo parâmetro "AN2 Max Alarm"                                                       | - Verifique se o valor medido pela sonda está dentro das condições estabelecidas no parâmetro "AN2 Max Alarm"                                                                                                                                                |
| AN1 AL      | <b>Alarme de mínima Sonda 1</b><br>- Valor medido pela sonda 1 está fora do estabelecido pelo parâmetro "AN1 Min Alarm"                                                       | - Verifique se o valor medido pela sonda está dentro das condições estabelecidas no parâmetro "AN1 Min Alarm"                                                                                                                                                |
| AN2 AL      | <b>Alarme de mínima Sonda 2</b><br>- Valor medido pela sonda 2 está fora do estabelecido pelo parâmetro "AN2 Min Alarm"                                                       | - Verifique se o valor medido pela sonda está dentro das condições estabelecidas no parâmetro "AN2 Min Alarm"                                                                                                                                                |
| Memory Full | <b>Alarme de memória cheia</b><br>- Memória de dados do registrador está cheia, não tendo mais espaço para armazenamento de novas informações                                 | - Acesse o parâmetro "Delete Memory?" e selecione a opção "Yes", eliminando assim todos os dados contidos na memória do registrador e liberando espaço para o registro de novas informações                                                                  |

## Acesso aos Parâmetros



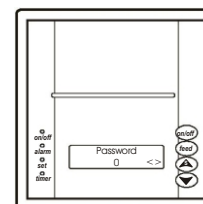
1º PASSO:

Pressionar a tecla , no visor será exibido "password"



2º PASSO:

Pressionar simultaneamente as teclas  e , no visor será exibido "< >"

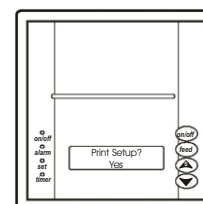


3º PASSO:

Com as teclas  ou  selecione o valor **19** (senha administrador)

ou **-19** (senha usuário) em seguida pressione simultaneamente as teclas

 e , no visor será exibido o primeiro parâmetro da lista "Print Setup?"



4º PASSO:

Com as teclas  ou  selecione o parâmetro que deseja modificar

Para a mudança do valor de um parâmetro, pressione simultaneamente as teclas  e  no momento que o parâmetro que sofrerá modificação estiver sendo exibido no visor, verificando se o símbolo "< >" encontra-se exibido no visor. Em seguida utilize as teclas  ou  para mudar as configurações. Após o tempo definido no parâmetro "Timeout Setup" transcorrer, automaticamente as alterações serão estabelecidas.