

## APLICAÇÃO e CARACTERÍSTICAS:

O manômetro elétrico foi projetado e desenvolvido para uso automotivo.

O manômetro possui:

- Iluminação de 7 cores programáveis.
- Amostragem configurável (8, 16 ou 32 amostras por segundo).
- Tensão de funcionamento: 9 a 16Vdc.
- Entrada para Módulo Dimmer\*.

Para o controle da intensidade da iluminação (função dimmer) é necessária a instalação do Módulo Dimmer (cód. ODG 148.0.0.0.0) que deve ser adquirido separadamente.

Caso não possua o Módulo Dimmer, o cabo marrom deverá ser aterrado juntamente com o cabo preto, ficando assim a iluminação com intensidade máxima.

## CONFIGURAÇÕES:

O manômetro permite que seja configurado a taxa de amostragem para poder suavizar possíveis vibrações que o ponteiro possa apresentar devido a variações muito rápidas de pressão na linha que está sendo medida, como por exemplo a pulsação dos bicos injetores na linha de combustível. É possível ajustar também a tensão de offset, para que o manômetro corrija uma mínima variação que possa apresentar entre os sensores utilizados.

### Configurando:

- 1- Com a chave de ignição e o farolete desligados, aterre o cabo ROXO.
- 2- Ligue a chave de ignição, não é necessário dar a partida.
- 3- O ponteiro irá indicar a posição mínima da escala, em seguida indicará o meio da escala, depois o fim da escala e então passará do limite da escala, indicando próximo ao símbolo () . Enquanto o cabo roxo não for desaterrado o ponteiro ficará repetindo essas posições.
- 4- Cada posição indica uma configuração:

**Mínimo** = 32 amostras /seg (mais rápido).

**Meio** = 16 amostras /seg (médio).

**Máximo** = 8 amostras /seg (mais atenuado).

() = Ajusta tensão de offset \* .

\* para ajustar a tensão de offset o chicote do sensor deve estar conectado, o sensor solto (não rosqueado), para que não haja nenhuma pressão sobre ele.

- 5) Quando o ponteiro indicar a posição desejada, desaterre o cabo ROXO.
- 6) O ponteiro piscará indicando que gravou a configuração. Isole o cabo ROXO.

**Obs.:** Se ao tentar gravar o offset o ponteiro não piscar confirmando a gravação, verifique se o sensor está realmente conectado e sem pressão aplicada.

## CONFIGURAÇÃO DA ILUMINAÇÃO

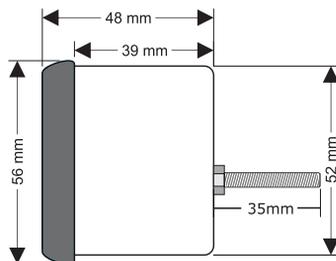
Para realizar a seleção da cor de iluminação siga os procedimentos abaixo:

- Com chave de ignição e o farolete desligados, aterre o cabo roxo.
- Ligue o farolete.
- A iluminação irá acender na última cor programada e mudará a cada 3 segundos.
- Ao chegar na cor desejada basta desaterrar o cabo roxo. A iluminação piscará indicando que memorizou a cor selecionada.

Obs: Para que a cor da iluminação seja comandada pelo velocímetro, o cabo roxo do contageiros deve ser conectado ao cabo roxo do velocímetro e a configuração deve ser feita através dele.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Tensão de alimentação: ..... 9 a 16 Vdc  
Corrente em funcionamento: ..... 250mA (máx)  
Corrente em repouso: ..... < 1mA  
Cabos elétricos: ..... 0,32mm<sup>2</sup> x 50cm  
Chicote do sensor: ..... 3 vias x 1,8m



## CONEXÕES ELÉTRICAS:

**Vermelho:** ..... +12V Ignição (Linha 15)  
**Amarelo:** ..... +12V Bateria (Linha 30)  
**Preto:** ..... Terra (chassi ou bateria)  
**Marrom:** ..... Terra ou Módulo Dimmer\*  
**Roxo:** ..... Entrada de configuração  
**Branco:** ..... Positivo da Chave de Farolete

## MONTAGEM:

O instrumento pode ser fixado diretamente no painel usando a garra de fixação inclusa ou um copo de sobrepor não incluso.

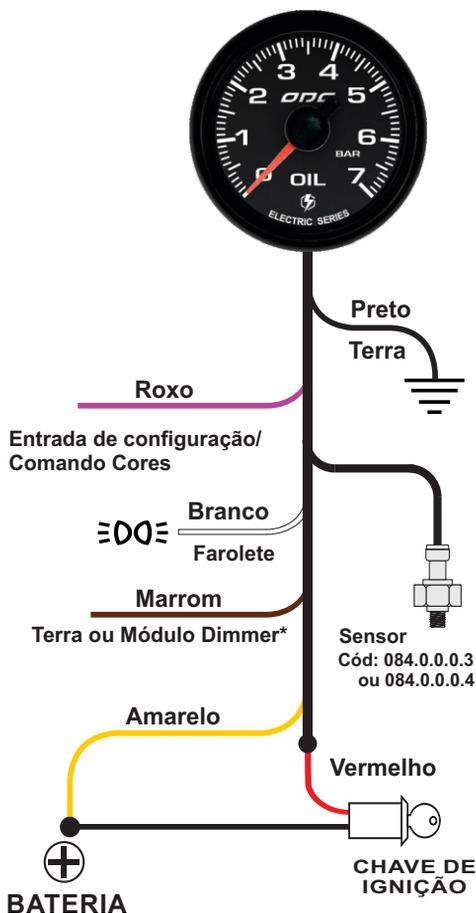
## DICAS DE INSTALAÇÃO:

**1** - O cabo AMARELO deve ser ligado a +12V bateria (linha 30), pois ele é o responsável por manter a alimentação do aparelho, enquanto o ponteiro retorna à posição inicial após a ignição ser desligada.

**2** - O cabo VERMELHO deve ser ligado ao +12V ignição que não desliga no momento da partida, evitando que o aparelho inicialize ao girar a chave e tente inicializar novamente no momento da partida.

**3** - O cabo BRANCO deve ser ligado antes do potenciômetro/reostato (caso o veículo possua dimmer original).

**4 - A tensão máxima de entrada da alimentação do sensor é de +5V.** Ele deve ser alimentado diretamente pelo instrumento. Alimentá-lo com uma tensão maior danificará o sensor.



## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1 Manômetro.  
1 Garra e 2 porcas plásticas para de fixação.  
2 Porcas de fixação da garra.

1 Manual de instruções.  
1 Adesivo ODG.  
1 Termo de garantia.

