

Velocímetro 100 ou 114mm

com hodômetro duplo, sinaleira integrada e indicação de nível de combustível e temperatura de água

Fabricados após 20/11/22

Apresentação

Este instrumento foi desenvolvido para aplicações automotivas e adaptações.

Possui hodômetros total e parcial, sinaleira integrada além de indicação de nível de combustível e temperatura de água ou óleo.

Dotado de sistema digital, permite a instalação em veículos com qualquer relação de câmbio e diâmetro externo do pneu.

Pode ser configurado para utilização com sensores do tipo HALL ou INDUTIVO.

Sua iluminação é translúcida com 7 opções de cores, e ponteiro com iluminação branca ou vermelha.

Um motor eletrônico de alto desempenho e durabilidade é o responsável pelo movimento do ponteiro, o retorno do ponteiro para sua posição de descanso é realizado de forma eletrônica.

Características

Velocímetro, odômetro total e parcial, configurável para qualquer relação de câmbio e diâmetro de pneu. Compatível com sensores de velocidade do tipo HALL ou INDUTIVO.

Iluminação translúcida, com 7 cores selecionáveis e função **Dimmer** para controle da intensidade da iluminação.

Função MASTER, permite alterar e comandar a cor e a intensidade dos demais instrumentos da linha FullColor ODG.

Para utilização desse recurso é necessário conectar os cabos MARROM de todos os instrumentos e também os cabos ROXOS.

Sinaleiras, com 6 luzes (led) indicadoras, pressão de óleo, alternador, setas, farol alto e freio de estacionamento.

Indicadores, o display pode ser configurado para funcionar como **Indicador de Nível de Combustível ou de Temperatura ou Ambos** e também pode ser **desativada** a indicação, mostrando somente os odômetros parcial e total.

Indicador de Nível de Combustível, indicação gráfica c/ alerta de reserva (menos de 1/8 de tanque), pode ser configurado para utilizar qualquer boia com resistência máxima de 1K ohm.

Indicador de Temperatura, c/ indicação gráfica e digital.

Gráfica com faixa de 30°C a 110°C

Digital com faixa de 30°C a 150°C

Instalação

O instrumento pode ser fixado diretamente no painel, usando a garra de fixação inclusa.

O teclado de configuração deverá ser fixado no local escolhido utilizando a fita auto adesiva. Limpe bem a superfície onde a tecla será fixada para garantir melhor aderência.

Sensor de Velocidade (sensor não incluso)

É necessário a utilização de um sensor de velocidade, que pode ser do tipo HALL (3 fios) ou INDUTIVO (2 fios).

Indicador de Nível de Combustível, compatível com bóias

(sensor de nível) com resistência máxima de 1K ohm.

Indicador de Temperatura, compatível com sensores de temperatura MTE 3005 / MTE 4054. Sendo o MTE 4054 o mais indicado por possuir terminal de aterramento independente.

Conexões elétricas

CHICOTE PRINCIPAL

- Cabo Vermelho:** (+) Positivo Ignição (Linha 15)
- Cabo Amarelo:** (+) Positivo direto bateria (Linha 30)
- Cabo Branco:** (+) Chave de farolete (meia luz)
- Cabo Preto:** (-) Terra (chassis ou bateria)
- Cabo Marrom:** Saída controle de intensidade de brilho (DIMMER)
- Cabo Verde/Roxo:** Sinal velocidade tipo HALL
- Cabo Verde/Preto:** Sinal velocidade tipo INDUTIVO
- Cabo Roxo:** Comando de cores

CHICOTE SINALEIRA

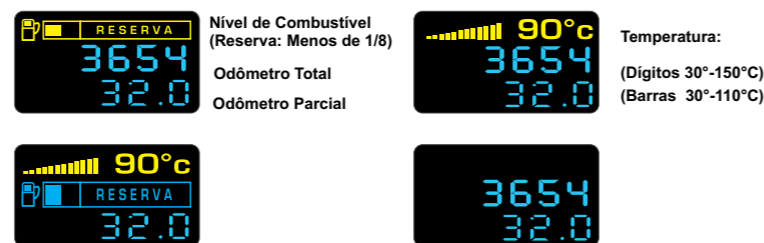
- Cabo Cinza/Branco:** (+)
- Cabo Cinza/Preto:** (+)
- Cabo Azul:** (+)
- Cabo Laranja:** (-)
- Cabo Roxo:** (-)
- Cabo Rosa:** (-)

CHICOTES SENSORES DE NÍVEL/TEMPERATURA

- Cabo Rosa:** Sensor de Nível
- Cabo Azul:** Sensor de Temperatura
- Cabos Pretos:** Terra para os sensores

Display:

O display possui 4 visualizações possíveis, de acordo com a configuração dos indicadores:



Dimensões:

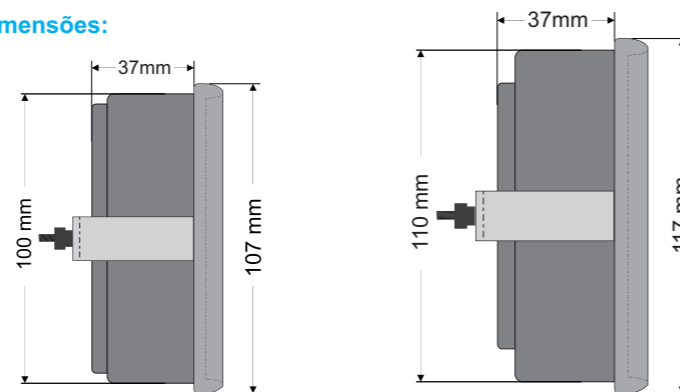


Tabela de sensores de Nível pré-configurados:

	VAZIO	MEIO	CHEIO
Boia 1	70Ω	35Ω	6Ω
Boia 2	8Ω	17Ω	34Ω
Boia 3	2Ω	46Ω	90Ω
Boia 4	260Ω	150Ω	40Ω
Boia X	CONFIGURÁVEL		

Diagrama elétrico

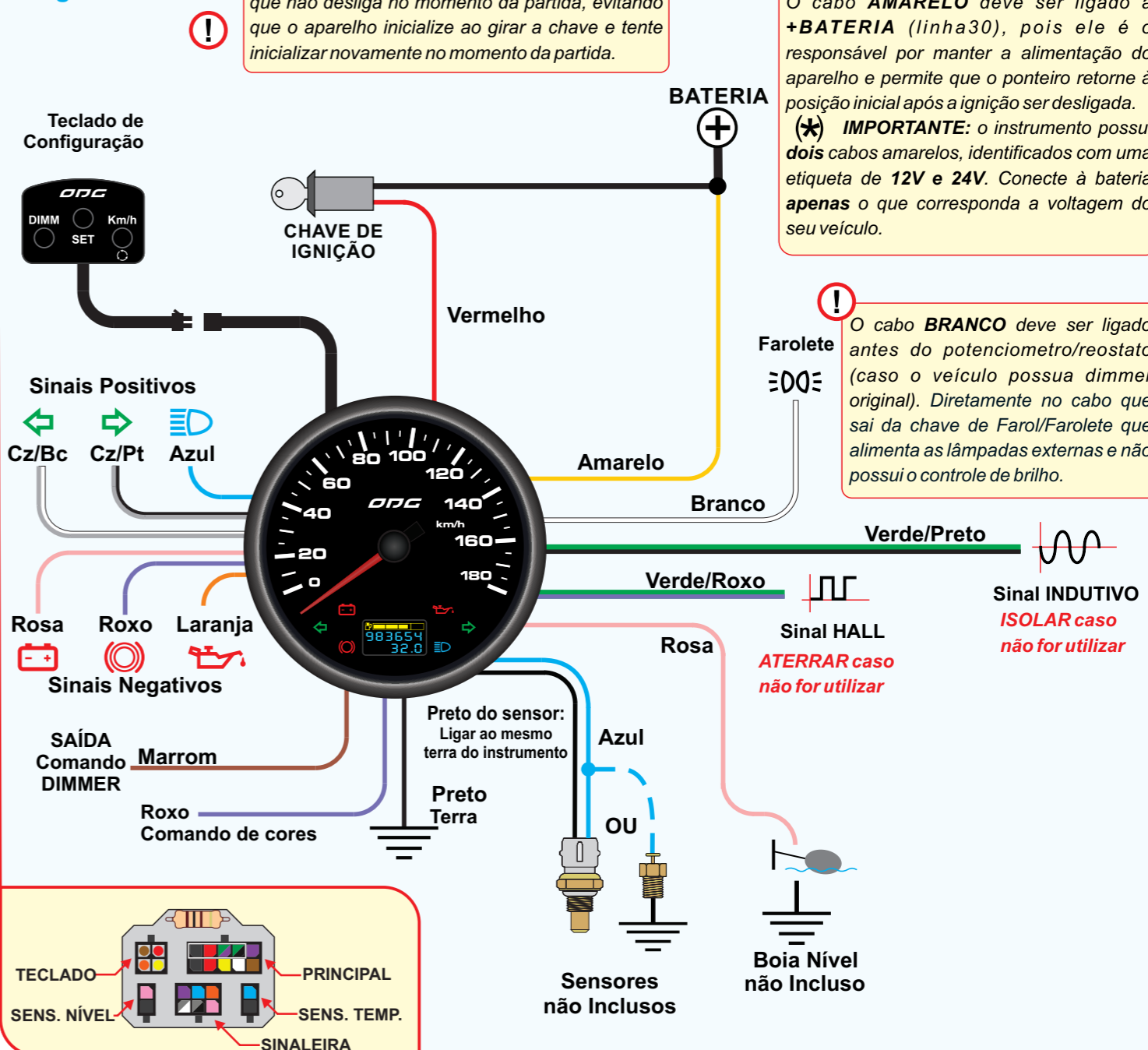


Tabela de sensores de Temperatura:

	MTE3005	MTE4054
150 °C	25Ω	58Ω
120°C	48Ω	110Ω
100 °C	80Ω	179Ω
80 °C	143Ω	307Ω
60 °C	279Ω	560Ω
40 °C	545Ω	1104Ω

Sensor do Velocímetro:

Para que o velocímetro indique corretamente a velocidade é necessário configurá-lo no próprio veículo, para isto, depois de instalado o painel e o sensor de velocidade, com a chave de ignição desligada, pressione a tecla **SET**, gire a chave de ignição, a tela 1 será exibida.

Pressionando a tecla altera-se o menu destacado.

Com a opção VELOCÍMETRO destacada pressione a tecla **SET** para confirmar.

Na tela 2 selecione SETUP SENSOR.

A configuração pode ser feita de duas formas: Percorrendo uma distância determinada (100 ou 1000 metros) ou mantendo a velocidade de 60km/h para a programação.

Para configurar por distância, na tela 3 selecione a opção que corresponde a quantos metros serão percorridos para a configuração.

Enquanto estiver na tela 4, percorra ou gire a roda a quantidade de vezes correspondente ao valor selecionado. Observe que o contador



deve incrementar a medida que a roda gira.

Este contador indica a quantidade de pulsos lidos no sensor e não a distância percorrida !!!

Após percorrer a distância selecionada, pressione **SET** para confirmar a programação.

Para configurar por velocidade, na tela 3, selecione a opção 60km/h e em seguida pressione a tecla **SET** para confirmar.

Será exibida a tela 5.

Neste momento, em um local seguro, coloque o veículo em movimento.

Na linha superior aparecem as palavras **PARADO** ou **MOVENDO**, que serve para visualizar se o sensor está funcionando corretamente.

Se ao andar com o veículo ele não indicar **MOVENDO** verifique a conexão do sensor.

Quando estiver a 60km/h pressione e solte a tecla **SET**.

O painel irá inicializar e passará a marcar a velocidade.



NOTA: Durante esta programação todos os ponteiros ficarão parados no início de escala.

A precisão do velocímetro vai depender diretamente da velocidade em que o veículo estava ao executar esta configuração.

Odômetro total - Pré carregando um valor de Km:

É possível configurar o valor de Km total, para isto, acesse a função **VELOCIMETRO ► SET ODOMETRO**. (TELAS 1 e 2)

Será exibida a TELA6 de configuração.

Pressionando a tecla **SET** o valor do

dígito em destaque é incrementado,

pressionando seleciona-se o próximo dígito a ser alterado.

Para finalizar selecione CONFIRMA e pressione **SET**.



Reset configuração:

Para retornar o velocímetro para as configurações de fábrica (500 pulsos p/ 100m e odômetros zerados) na TELA 2 selecione a opção **RESET CONFIG** e confirme.

Obs.: Este procedimento não altera a configuração do indicador de nível/temperatura do instrumento.

NÍVEL DE COMBUSTÍVEL e TEMPERATURA

É possível configurar o instrumento para indicar a **TEMPERATURA**, **NÍVEL DE COMBUSTÍVEL**, ambos ou não apresentar nenhum indicador.

Após definir qual indicador será utilizado e instalar o sensor correspondente, é necessário configurar o instrumento para a correta exibição das informações no display.

Essa configuração é feita seguindo os passos abaixo:

Indicador de temperatura:

Após a instalação do sensor o instrumento deve ser configurado conforme os passos a seguir:

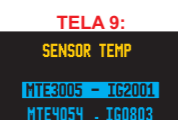
1- Com a ignição e o farolete desligados pressione a tecla **SET** e ligue a ignição (não precisa dar partida) e libere a tecla.

2- Na TELA7 selecione a opção **NIVEL/TEMP** com a tecla **SET**.

3- Na TELA8 selecione a opção **INDICA TEMP**.

4- Na TELA9 selecione a opção correspondente ao sensor instalado.

O instrumento irá reiniciar em seguida.



Indicador de nível de combustível:

Para que o instrumento exiba o nível de combustível o cabo ROSA do chicote principal deve ser ligado ao sensor de nível de combustível do veículo (bóia).

Após a instalação o instrumento deve ser configurado conforme os passos abaixo:

Boias padrão, pré-configuradas:

Se a aplicação for em um veículo que possua uma das bóias conforme a TABELA1 do verso deste manual, siga as orientações abaixo:

1- Com a ignição e o farolete desligados pressione a tecla **SET** e ligue a ignição (não precisa dar partida) e libere a tecla.

2- Na TELA7 selecione a opção **NIVEL/TEMP**.

3- Na TELA8 selecione **INDICA NIVEL**.

4- Na TELA10 selecione a bóia desejada.



Demais bóias:

Caso nenhuma das bóias da TABELA1 atenda, é possível a configuração de uma bóia personalizada. Esse recurso permite a utilização de vários modelos diferentes de bóia e tamanho de tanque.

A configuração de uma bóia personalizada pode ser feita de duas maneiras:

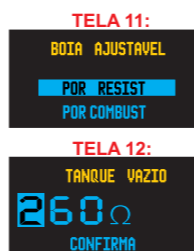
A primeira é **POR RESISTÊNCIA**, quando já se sabe o valor de resistência para tanque vazio, meio tanque e tanque cheio.

A configuração é feita selecionando **BOIA AJUSTAVEL** na TELA 10 e em seguida **POR RESIST.** na TELA 11.

Na TELA 12 insira a resistência correspondente à tanque **VAZIO** e confirme.

Em seguida insira a resistência correspondente a **MEIO** tanque, confirme e logo após insira a resistência para tanque **CHEIO** e confirme.

Após confirmar, será exibida a mensagem **CONFIGURAÇÃO OK** e o instrumento irá reinicializar.



A segunda forma e a mais precisa é **POR COMBUSTÍVEL**, que deve ser feita com a bóia instalada no tanque e adicionando combustível e gravando a resistência para cada ponto (vazio, meio e cheio).

Desta maneira a indicação será mais precisa, independente do formato do tanque.

Para fazer a configuração, na TELA 11 selecione **POR COMBUST.**

Será exibida a TELA13. Certifique-se que o tanque está **VAZIO** e confirme pressionando **SET**.

Em seguida será exibida a tela solicitando **MEIO TANQUE**, coloque a quantidade de combustível referente a meio tanque, aguarde a resistência estabilizar e confirme com **SET**.

Logo após, será solicitado **TANQUE CHEIO**, coloque combustível até completar o tanque, aguarde a resistência estabilizar e confirme com **SET**. Após confirmar, será exibida a mensagem **CONFIGURAÇÃO OK**.



Indicador de Temperatura e Nível de combustível juntos

Para apresentar ao mesmo tempo a temperatura e o nível de combustível siga as instruções:

1- Com a ignição e o farolete desligados pressione a tecla **SET** e ligue a ignição (não precisa dar partida) e libere a tecla.

2- Na TELA14 selecione a opção **NIVEL/TEMP** com a tecla **SET**.

3- Na TELA15 selecione a opção **NIVEL + TEMP**.

4- em seguida selecione o sensor instalado.

Em seguida será solicitado que se configure o sensor de nível (boia), onde pode-se selecionar uma das bóias pré-configuradas da TABELA1 do verso deste manual.

Caso nenhuma destas bóias pré-configuradas atenda, basta seguir as instruções descritas na coluna anterior no item **demais bóias** e configurar os valores para vazio, meio e cheio.

Desativando os indicadores

Caso não queira utilizar nenhum dos indicadores é possível desativar as indicações no display seguindo as instruções abaixo:

1- Com a ignição e o farolete desligados pressione a tecla **SET** e ligue a ignição (não precisa dar partida) e libere a tecla.

2- Na TELA14 selecione a opção **NIVEL/TEMP** com a tecla **SET**.

3- Na TELA15 selecione a opção **INDICA OFF**.

O instrumento irá reiniciar e não exibirá mais os indicadores.

Seleção da cor da iluminação:

Com a chave de ignição desligada, aperte e segure a tecla **DIMM** e ligue a chave do farolete.

Uma vez acesso o painel, solte a tecla **DIMM**.

Pressionando a tecla **DIMM** o painel irá alterando a cor. Uma vez selecionada a cor desejada aguarde 10 segundos.

O painel irá piscar 3 vezes sinalizando que a cor foi memorizada.



DIMMER - Ajuste da intensidade da iluminação:

Para ajustar a intensidade da iluminação, a qualquer momento que o farolete estiver ligado, pressione a tecla **DIMM**.

A intensidade da iluminação irá variar entre o mínimo e máximo enquanto a tecla estiver pressionada, e o display indicará a intensidade da iluminação, ao soltar a tecla a configuração é salva.

Obs: Para que o velocímetro comande a intensidade dos demais instrumentos das linhas ODG, os cabos **marons** dos demais instrumentos deverão estar conectados ao cabo marrom do velocímetro. os cabos **brancos** de todos os instrumentos também deverão estar conectados entre si.

Desta forma, ao se alterar a intensidade através da função **DIMMER** todos os instrumentos terão a intensidade alterada.

Odômetros Parcial e total:

O odômetro Total tem seis dígitos, marcando até 999.999 km, que pode ser pré carregado com o valor desejado, conforme descrito anteriormente.

O odômetro Parcial tem cinco dígitos, indicando até 9999.9 km.

Quando estão ativos os indicadores de temperatura e de nível de combustível ao mesmo tempo é exibido somente um dos odômetros de cada vez.

Para alternar entre a exibição do parcial ou do total, basta pressionar rapidamente a tecla Km enquanto a ignição estiver ligada.

Zerando o Odômetro Parcial:

Para zerar a contagem do odômetro parcial, em qualquer momento durante o funcionamento pressione a tecla **Km/h** durante 3 segundos.

Verificando configurações:

Para visualizar os valores das configurações salvas, ligue somente o farolete e pressione a tecla **SET**.

Será exibida uma tela com os valores de W(pulsos p/100m), a versão do firmware e os valores da bóia caso esteja configurado como indicador de nível, o sensor de temperatura e o tipo do sensor de velocidade selecionados.



CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 Velocímetro 100 ou 114mm.
- 1 Garra de fixação.
- 2 Porcas fixação da garra.
- 1 Manual de instruções.
- 1 Adesivo ODG.
- 1 Termo de garantia.



ODG Auto Acessórios Ltda

R: Sen. Benedito Valadares, 560Contagem - MG - Brasil
CEP: 32223-030 CNPJ: 03.954.434/0001-19
SAC: +55 (31) 3363-3676

Origem: Fabricado no Brasil
Prazo de validade: Indeterminado
Prazo de garantia: vide termo
Contém partes plásticas e metálicas
Não apresenta riscos a saúde
Uso automotivo profissional

www.odg.com.br

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de alimentação: 10 a 16 Vdc
Resistência MÁXIMA da boia: 1k ohm
Sensores compatíveis : MTE3005 / MTE4054
Corrente em funcionamento: 450mA (max)
Corrente em repouso: < 1mA
Cabos elétricos: 0,32mm² x 50cm