



# Velocímetro FUSCA

com hodômetro duplo, sinaleira integrada e função extra para indicação de nível de combustível OU temperatura de água

Fabricados após 15/11/2020

## Apresentação

Este instrumento foi desenvolvido para aplicações automotivas e adaptações.

Possui hodômetros total e parcial, sinaleira integrada além de uma função extra no display, que pode ser indicação de nível de combustível OU temperatura de água ou óleo.

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

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

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

## Características

**Velocímetro**, hodômetro total e parcial, configurável para qualquer relação de câmbio e diâmetro de pneu. Compatível com sensores de velocidade do tipo *HALL*, também pode utilizar sensor do tipo indutivo, sendo necessário a utilização do Condicionador de Sensor Indutivo CSI-1 cód ODG 147.0.0.0.0.

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

**Função MASTER**, permite comandar tanto as cores como a intensidade dos demais instrumentos da mesma linha.

Para utilização desse recurso é necessário conectar os cabos ROXO e MARRON de todos os instrumentos.

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

**Função extra**, o setor superior do display pode ser configurado para funcionar como **Indicador de Nível de Combustível** OU **Indicador de Temperatura**.

**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), sendo que no caso do indutivo é necessário a utilização do Condicionador de Sensor Indutivo CSI-1 cód ODG 147.0.0.0.0

**Sensor para função extra** (sensor não incluso)

Caso for utilizar a função extra, o sensor correspondente deverá ser instalado.

**Indicador de Nível de Combustível**, compatível com boias (sensor de nível) com resistência máxima de 1K ohm

**Indicador de Temperatura**, compatível com sensores de temperatura MTE 3005 / MTE 3009 / MTE 3010 / ODG 0520001

## Conexões elétricas

### CHICOTE PRINCIPAL

- Cabo Vermelho:** ..... (+) 12V Positivo Ignição (Linha 15)
- Cabo Amarelo:** ..... (+) 12V Positivo **direto** bateria (Linha 30)
- Cabo Preto:** ..... (-) Terra (chassis ou bateria)
- Cabo Marrom:** ..... Saída DIMMER (Master - PWM)
- Cabo Verde/Roxo:** ..... (-) Sinal do sensor de velocidade
- Cabo Roxo:** ..... Saída para comando de cor (Master)
- Cabo Azul:** ..... (-) Sensor de temperatura ou de nível
- Cabo Branco:** ..... (+) Chave de farolete (meia luz)

### CHICOTE SINALEIRA

- Cabo Cinza/Branco:** ..... (+) Seta Esquerda
- Cabo Cinza/Preto:** ..... (+) Seta Direita
- Cabo Azul:** ..... (+) Farol Alto
- Cabo Laranja:** ..... (-) Interruptor de Pressão de Óleo
- Cabo Roxo:** ..... (-) Interruptor do Freio de estacionamento
- Cabo Rosa:** ..... (-) Alternador

## Display



Nível de Combustível  
(Reserva: Menos de 1/8)  
Hodômetro Total  
Hodômetro Parcial



Temperatura:  
(Digitos 30°-150°C)  
(Barras 30°-110°C)

## CONFIGURAÇÃO:

### Sensor do Velocímetro:

Para que o velocímetro indique corretamente a velocidade é necessário configurá-lo no próprio veículo, para isto, depois de instalado o velocímetro e o sensor de velocidade, com a chave de ignição desligada, pressione a tecla **SET**, gire a chave de ignição, a TELA1 será exibida.

Pressionando a tecla  altera-se o menu destacado.

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

Na TELA2 selecione SETUP SENSOR.

Na TELA3 selecione a opção correspondente a quantos metros serão percorridos para a configuração.

Enquanto estiver na TELA4, percorra ou gire a roda a quantidade de vezes correspondente ao valor selecionado. observe que o contador na faixa azul deve incrementar à 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.

### Hodômetro 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 TELA5 de configuração.

Pressionando a tecla **SET** o valor do dígito em destaque é incrementado,

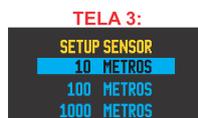
pressionando  seleciona-se o próximo dígito a ser alterado.

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.*



### Indicador de temperatura de água:

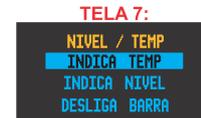
Para que o instrumento exiba o a temperatura de água no display é necessário a instalação do sensor de temperatura ODG 052.0.0.0.1 (não incluso).

Após a instalação 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 TELA6 selecione a opção NIVEL/TEMP com a tecla **SET**.

3- Na TELA7 selecione a opção INDICA TEMP com a tecla **SET**.



### Indicador de nível de combustível:

Para que o instrumento exiba o nível de combustível o cabo AZUL 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:

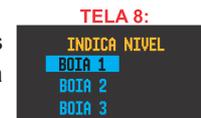
Se a aplicação for em um veículo que possua uma das bóias conforme a TABELA1 do verso deste manual, siga as orientações abaixo:

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 TELA6 selecione a opção NIVEL/TEMP.

3- Na TELA7 selecione a opção INDICA NIVEL.

4- Na TELA8 selecione a bóia desejada.



### Demais bóias:

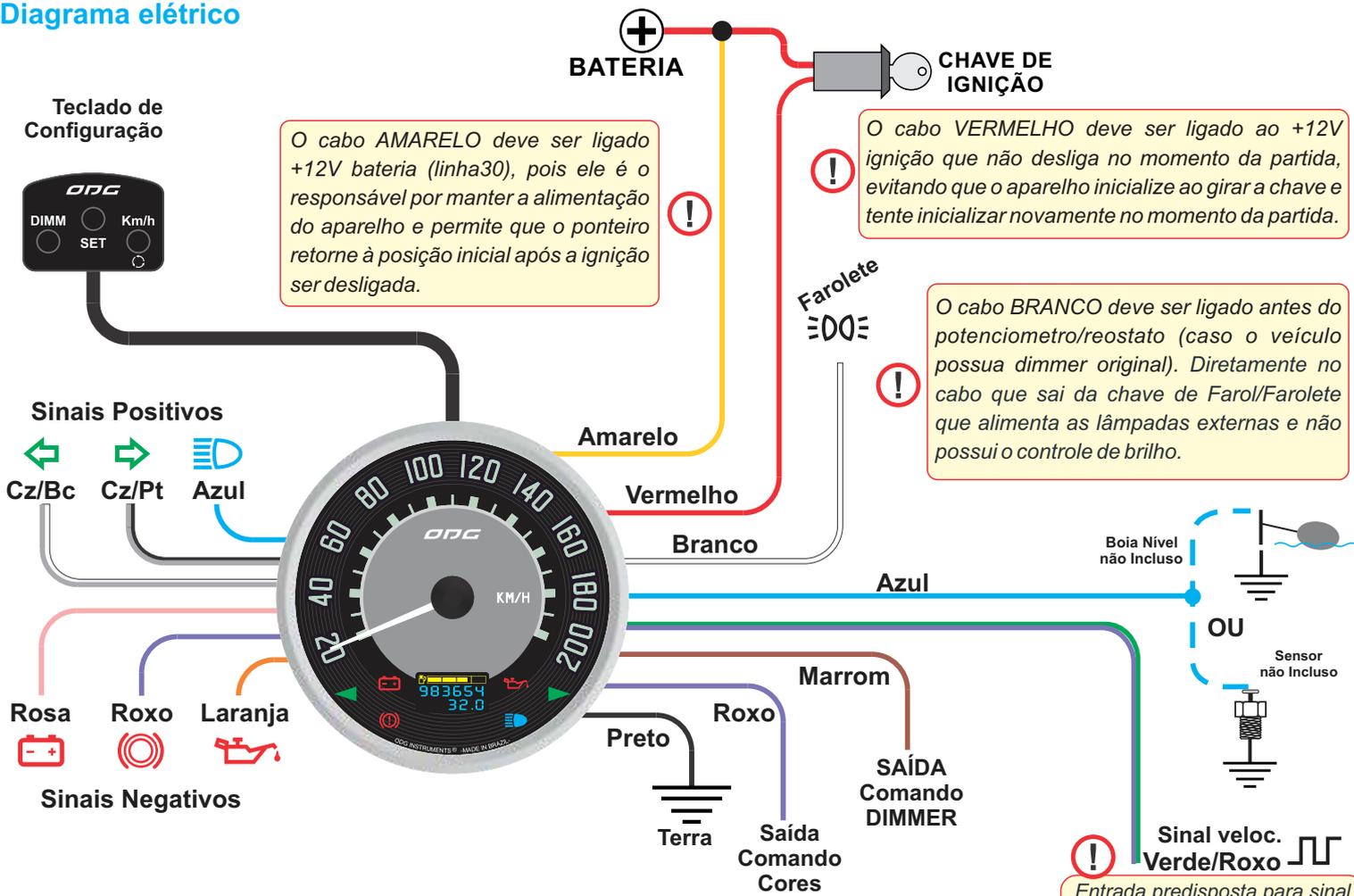
**Caso nenhuma das bóias da TABELA1 atenda, é possível a configuração de uma bóia personalizada. Esse recurso permite a utilização de vários modelos diferentes de bóia e tamanho de tanque.**

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 TELA8 e em seguida **POR RESIST.** na TELA9.

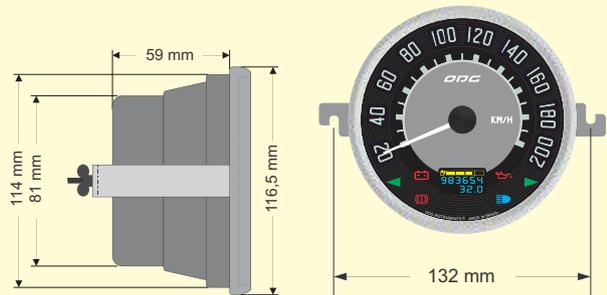
# Diagrama elétrico



**Tabela 1:**

Veículo	Resistências da Boia (Ohms)			
	Cheio	Meio	Vazio	
BOIA 1	Brasília	6	35	70
	Jeep (48 Lts)			
	Kombi (67 a 81)			
BOIA 2	Mercedes benz (todos)	34	17	8
	Brasília (VDO)			
BOIA 3	Buggy	90	46	2
	Fusca			
	GM-D20			
BOIA 4	Opala (de 91 a 92)	40	150	260
	Silverado Gasolina			
BOIA X	Linha VW (Gol, Saveiro, Fox)	X	Y	Z
	Opala ( de 74 a 90)			
	Chevette			
BOIA X	CONFIGURÁVEL			

**DIMENSÕES:**



**Entrada predisposta para sinal quadrado (sensor tipo HALL)**  
 Recomendamos o sensor :  
 ODG #1450000 que deverá ser roscado no cabo que vem da roda dianteira. (rosca M18)  
 Caso esteja realizando uma adaptação e precise de utilizar um sensor diferente, entre em contato com nosso suporte técnico.

Na TELA 10 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.

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 9 selecione **POR COMBUST.**

Será exibida a TELA 11. 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.

### Iluminação:

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

- Com chave de ignição e o farolete desligados, pressione e mantenha pressionada a tecla DIMM.

- Ligue o farolete e aguarde 3 segundos e solte a tecla.

-O painel irá acender na última cor programada, a cada vez que pressionar e soltar novamente a tecla DIMM a cor da iluminação irá mudar a cada toque da tecla.

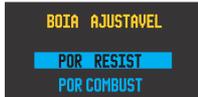
- Ao chegar na cor desejada basta aguardar 15 segundos e a iluminação piscará indicando que memorizou a cor selecionada.

### 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

#### TELA 9:



#### TELA 10:



#### TELA 11:



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 as cores e a intensidade dos demais instrumentos da linha Fullcolor, os cabos **roxos** dos demais instrumentos deverão estar conectados ao cabo roxo do velocímetro. os cabos **brancos** de todos os instrumentos também deverão estar conectados entre si, bem como os cabos **marrons** de cada instrumento.

Desta forma, ao se alterar a cor da iluminação do velocímetro todos os instrumentos mudarão de cor ao mesmo tempo, não sendo necessário a programação individual deles.

E ao se alterar a intensidade através da função DIMMER todos os instrumentos terão a intensidade alterada.

### Zerando o Hodometro Parcial:

Para zerar a contagem do hodometro parcial, em qualquer momento durante o funcionamento pressione a tecla 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.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de alimentação: .....	9 a 16 Vdc
Resistência MÁXIMA da boia: .....	1k ohm
Sensores compatíveis: .....	MTE3005 / 3009 / 3010
Corrente em funcionamento: .....	250mA (max)
Corrente em repouso: .....	< 1mA
Cabos elétricos: .....	0,32mm <sup>2</sup> x 75cm



### CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 Velocímetro 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, 560

Contagem - 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](http://www.odg.com.br)