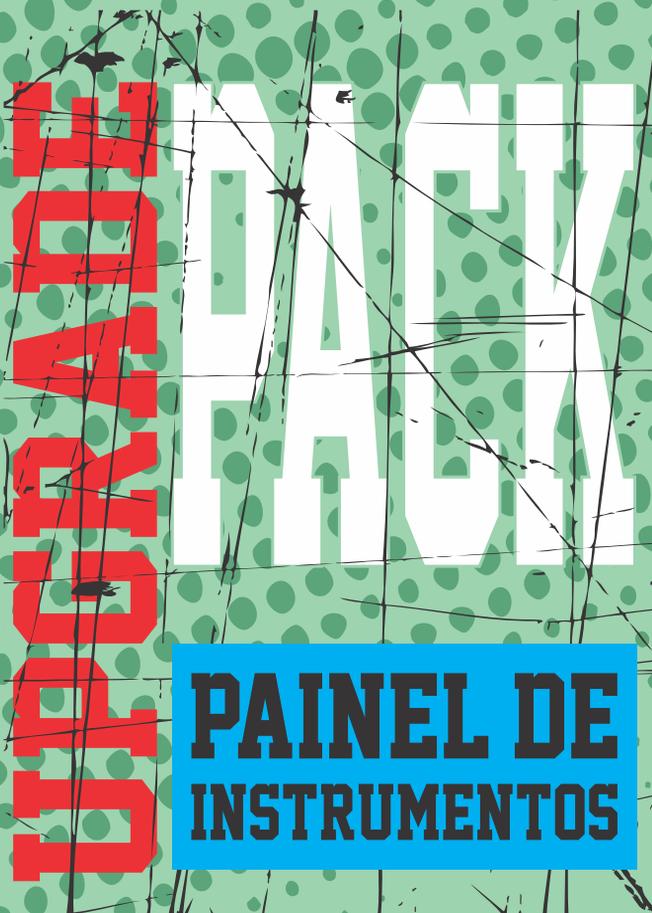


# MANUAL DE INSTRUÇÕES

Rv1 08/2022



***GOI Parati Saveliro Voyage***

## APRESENTAÇÃO

Este painel de instrumentos foi desenvolvido para ser utilizado em substituição ao painel original dos veículos GOL, PARATI, VOYAGE e SAVEIRO de primeira geração fabricados entre os anos 1980 a 1987 ou entre 1988 a 1994.

Seu sistema é todo digital, o que permite que o velocímetro, o contagiros e o nível de combustível sejam configurados para funcionar de maneira precisa no veículo.

O velocímetro se adequa a qualquer relação de câmbio e diâmetro externo de pneu. É compatível com sensores de velocidade com saída do tipo **HALL** (3 fios), também pode utilizar sensor com saída do tipo indutivo (2 fios), sendo necessário a utilização do Condicionador de Sensor Indutivo **CSI-1** código *ODG 147.0.0.0.0*.

O contagiros funciona com motores de 3, 4, 5 ou 6 cilindros, possui também Luz de Alerta Shift Light incorporada.

O indicador de nível de combustível vem pré-configurado para a boia original, porém, caso a indicação esteja incorreta, utilize o recurso de boia personalizada para poder configurá-lo com o conjunto boia + tanque instalados no veículo.

Os ponteiros são movidos por motores de passo que possuem grande precisão e longa vida útil. Esses motores são reinicializados sempre que se liga e desliga a ignição, permitindo que o painel desligue totalmente a sua alimentação (bateria) após desligar a chave de ignição. A grande vantagem desse recurso é impedir o descarregamento da bateria do veículo e permitir o uso do painel em veículos de competição/coleção dotados de chave geral.

As configurações são salvas na memória e não são perdidas ao desligar a alimentação, podendo o painel ficar sem alimentação por tempo indeterminado que as configurações são mantidas.

Com iluminação translúcida, o painel possui opções de grafia que remetem a grafia original e também a painéis mais modernos. Os ponteiros possuem iluminação vermelha ou branca, conforme o modelo escolhido.

A intensidade da iluminação pode ser ajustada através do teclado, com a função DIMMER.

## CARACTERÍSTICAS

- Totalmente eletrônico, movimento com motores de passo.
- Iluminação translúcida e ajuste de intensidade de brilho (dimmer). Possui saída para comando do brilho dos instrumentos compatíveis.
- Velocímetro configurável para qualquer relação de câmbio e diâmetro externo de pneu.
- Hodômetros total, parcial e de reserva de combustível\* em display OLED de alto contraste.
- Contagiros configurável para motores 3,4,5 ou 6 cilindros.

- Luz de Alerta Shift Light incorporada.
- Indicador de temperatura do motor com luz de alerta programável\*\*\*.
- Indicador de nível de combustível configurável para uso com diversas boias.
- Sinaleira com luzes (led) indicadoras das funções originais e complementares:

Pressão de óleo, Alternador, Setas, Farol Alto, Freio, Alerta.\*\*

Reserva de combustível, alerta de temperatura, Afogador e Injeção)\*\*\*

\* *Hodômetro de reserva exibe a distância percorrida após atingir a reserva de combustível. Ele é ativado com tanque abaixo de 1/8 e desativado automaticamente acima de 3/16 de tanque.*

\*\* *Sinaleira de Alerta disponível somente no painel modelo GT/LS.*

\*\*\* *Sinaleiras disponíveis somente nos painéis para veículos após 1988*

## PREPARAÇÃO DA INSTALAÇÃO

A instalação do painel é relativamente simples, porém, recomenda-se que seja feita por profissional com experiência em elétrica automotiva e ferramentas para tal.

Utilize uma “caneta” de polaridade para identificar a função dos cabos originais do conector do painel antigo e demais sinais necessários.

Recomendamos não soldar as emendas dos cabos, já que isso torna a emenda rígida podendo ocasionar a quebra do cabo.

**Sensor de Temperatura do Motor** - *Os sensores de temperatura podem ser de um ou de dois terminais. Sensores de um terminal utilizam o aterramento pela própria rosca do sensor, dependendo assim do aterramento da flange no motor e deste no chassi do carro. Caso esse aterramento apresente alguma ineficiência, o indicador pode marcar a temperatura incorreta.*

*Por este motivo, recomendamos a substituição do sensor de temperatura original do veículo pelo sensor de dois terminais (MTE4054 - IG0803) que acompanha o painel e conectar os cabos do sensor diretamente ao painel no chicote específico (cabo preto e cabo azul).*

**Sinal de Velocidade** - O sinal de velocidade (*cabo VERDE/ROXO do painel*) deve ser conectado diretamente à saída de sinal do sensor de velocidade (ODG: 145.0.0.0.1) rosca M18x1,5 interna, que acompanha o painel. Este deve ser instalado no câmbio, no local do cabo do velocímetro original.

**Sensor de Nível de Combustível (boia)** - O indicador de nível de combustível vem pré-configurado para funcionamento com a boia original dos veículos da família VW (*Vazio: 280Ω; Meio: 85Ω; Cheio:40Ω*).

Caso esteja utilizando um conjunto boia+tanque diferente do original é necessário fazer a configuração no modo boia ajustável, selecionando a opção «**demais bóias**» que será demonstrada posteriormente.

**Sinal de Rotação** - O sinal de rotação para o contagiros pode ser ligado em diferentes pontos do veículo, como por exemplo:

- saída de tacômetro da ECU (*central de injeção eletrônica*)
- saída de tacômetro do módulo de ignição.
- sinal do distribuidor HALL (*pino do meio do distribuidor de 3 pinos*)
- sinal de pulso negativo da bobina. (***exceto em veículos com módulos***

***de Ignição tipo MSD***)

Estes quatro pontos disponibilizam sinal de rotação, entretanto, para evitar problemas de ruídos eletromagnéticos não aconselhamos fazer a leitura do sinal diretamente da bobina, pois ela é um grande gerador desse tipo de interferência.

***Em veículos com módulos de ignição tipo MSD o sinal de rotação deve ser lido da saída exclusiva para tacômetro do próprio módulo.***

**Cabo Branco / Sinal de Iluminação** - O cabo Branco do chicote principal é o responsável pela iluminação do painel. Ele deve ser ligado diretamente à chave de farolete (meia luz / lanternas) ANTES do reostato / dimmer original caso o veículo possua.

**Cabo Amarelo / +12V bateria** - O cabo Amarelo do chicote principal faz parte do circuito de alimentação do painel. Ele deve ser ligado diretamente ao positivo da bateria (linha 30). Ele é o responsável por manter a alimentação do painel e ao se desligar a ignição ele permite que os ponteiros retornem ao início da escala e que os valores do hodômetro sejam salvos. Assim que os ponteiros retornam, o circuito do cabo amarelo é desligado internamente, interrompendo totalmente o consumo de bateria para evitar a descarga da mesma.

**Cabo Vermelho / +12V ignição** - O cabo vermelho do chicote principal é o responsável pelo acionamento do painel. Ele deve ser ligado ao +12V pós-chave (linha 15) que não desliga no momento do acionamento do motor de arranque.

O chicote do painel original normalmente possui um +12V de acessórios, porém esse desliga durante a partida, causando uma dupla inicialização dos ponteiros e podendo até mesmo corromper a memória do painel. Ele não deve ser utilizado.

***Se o painel apresentar oscilações nas indicações***, principalmente do RPM e da SHIFT, é provável que esteja ocorrendo interferência eletromagnética e causando tais oscilações. Neste caso verifique desgastes em velas, cabos de velas, rotor e tampa do distribuidor. Use sempre cabos de velas supressivos e velas resistivas.

***NÃO RECOMENDAMOS A INSTALAÇÃO DESTA PAINEL EM VEÍCULOS COM PLATINADO*** devido ao alto nível de ruído gerado por este tipo de distribuidor.

## DISPLAY

O painel possui display OLED de alto contraste onde são exibidos os hodômetros e as configurações. Durante a utilização normal, a tela abaixo é apresentada:



- ▶ Hodômetro de Reserva
- ▶ Hodômetro Total
- ▶ Hodômetro Parcial

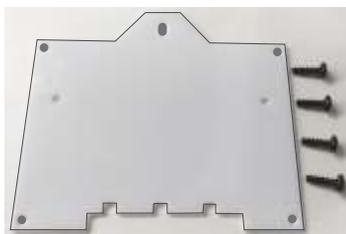
O Hodômetro de Reserva indica a distância percorrida após atingir a reserva de combustível (menos de 1/8 do tanque). Ele é ativado automaticamente ao atingir esse valor e apaga após o indicador atingir 3/16 do tanque).

O Hodômetro Total indica a distância total percorrida. Ele pode ser pré-carregado com o valor do hodômetro do painel original do veículo, como será demonstrado posteriormente.

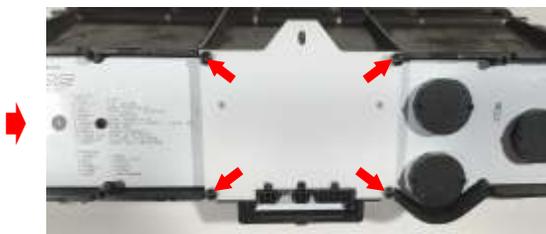
O Hodômetro Parcial também indica distância percorrida, porém, com resolução de 100 metros e pode ser zerado ao se pressionar a tecla km/h.

## MONTAGEM DO PAINEL NA MÁSCARA (carcaça do painel original modelo GT)

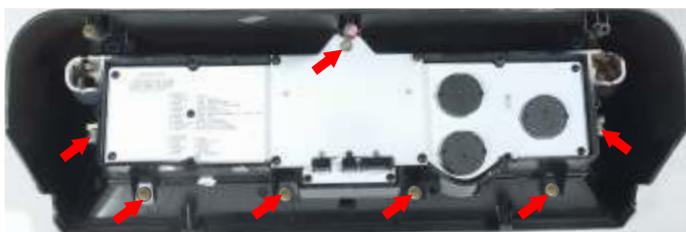
A fixação do painel ODG na máscara original do veículo e desta na moldura externa do painel deve ser feita seguindo as instruções abaixo:



Suporte de fixação  
4 parafusos 3,5x12mm



Encaixar o painel ODG na máscara do painel original e com os 4 parafusos, fixar o suporte à máscara prendendo o painel.



Prender o painel juntamente com a máscara na carcaça externa do painel original utilizando os parafusos originais nos pontos indicados.



### Distribuidor HALL



### Bobina de Ignição (Sem MSD)



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.



O cabo **AMARELO** deve ser ligado +12V bateria (linha30), pois ele é o responsável por manter a alimentação do aparelho e permite que o ponteiro retorne à posição inicial após a ignição ser desligada.

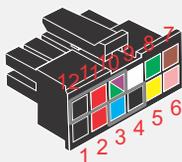


O sinal de rotação, cabo **VERDE**, pode ser lido diretamente da saída de tacômetro da **ECU**, do **módulo de ignição**, do **distribuidor** ou do **negativo da bobina**.

Dê preferência para as primeiras opções!

## PRINCIPAL - Conector 12 Vias

Isolar os cabos que não serão utilizados



1 - Pt	Terra
2 - Vm	+12V Ignição
3 - Az	Sinal Temperatura
4 - Pt	Terra sensor Temp.
5 - Am	+12V Bateria
6 - Rs	Sinal Nível Comb.

7 - Mr	Saída Neg. Dimmer
8 - Vd	Sinal RPM
9 - Bc	+12V Farolete
10 - Vd/Rx	Sinal Velocidade
11 - Vm	+12V p/ Sinal Veloc.
12 - Pt	Terra p/ Sinal Veloc.

## SINALEIRA - Conector 6 Vias (modelo GT-LS) ou 8 vias (modelos 88-94)

Isolar os cabos que não serão utilizados



### Acionam com sinais Positivos



- \*\* Modelos GT/LS
- \* Modelos 88-96

**Am**  
\*\*

**Verde**  
\*\*

**Rosa**

**Laranja**

**Roxo**

**Marrom**  
\*

### Acionam com sinais negativos

## CONFIGURAÇÕES:

### Número de cilindros:

Com a ignição desligada, pressione a tecla **SET**, ligue a ignição.

O display apresentará a tela 1, libere a tecla.

A tecla  permite selecionar entre configuração de VELOCIMETRO, NÍVEL DE COMBUSTÍVEL, CONTAGIROS e TEMPERATURA.

Selecione CONTAGIROS e pressione a tecla **SET** para confirmar.

A tela 2 será apresentada.

A tecla  permite selecionar a configuração do sistema de ignição.

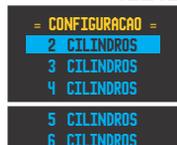
Selecione a opção desejada e confirme pressionando a tecla **SET**.

A tela 3 aparecerá indicando que a configuração foi efetuada corretamente. Logo em seguida o painel irá reiniciar.

TELA 1:



TELA 2:



TELA 3:



### Shift Light:

Para programar a rotação desejada para que a luz de alerta (SHIFT) acenda, mantenha o motor na rotação desejada e pressione a tecla **SET** por 3 segundos. A SHIFT irá piscar indicando que gravou a configuração.

Caso deseje desativar a função, basta efetuar este procedimento com o motor desligado.

### Indicador de nível de combustível:

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

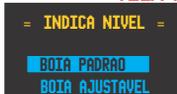
Após a instalação o instrumento deve ser configurado conforme os passos abaixo:

### Boias padrão, pré-configuradas:

Se a aplicação for em um veículo que possua boia e tanque originais, siga as orientações:

- 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 tela 1 selecione a opção NÍVEL COMB.
- 3- Na tela 4 selecione a boia desejada.

TELA 4:



### Demais boias:

**Caso esteja utilizando uma boia ou tanque diferente do original será necessário a configuração de uma boia personalizada.**

Esta configuração 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.

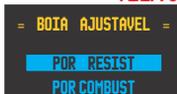
A configuração é feita selecionando BOIA AJUSTÁVEL na tela 4 e em seguida POR RESIST. na tela 5.

Na tela 6 insira a resistência correspondente à tanque VAZIO pressionando a tecla **SET** o valor do dígito em destaque é incrementado, pressionando  seleciona-se o próximo dígito a ser alterado.

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

Em seguida insira a resistência correspondente a MEIO tanque,

TELA 5:



TELA 6:



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, gravando a resistência para cada ponto (vazio, meio e cheio).

Assim, a indicação será precisa, independente do formato do tanque.

Para fazer a configuração, na tela 5 selecione **POR COMBUST.**

Será exibida a tela 7 com o valor de resistência lida.

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.

TELA 7:



### Sensor do Velocímetro:

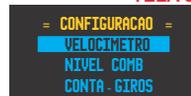
Para que o velocímetro indique corretamente a velocidade é necessário configurá-lo no próprio veículo, para isto, depois de instalado o painel e o sensor de velocidade, com a chave de ignição desligada, pressione a tecla **SET**, gire a chave de ignição, a tela 8 será exibida.

Pressionando a tecla  altera-se o menu destacado.

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

Na tela 9 selecione SETUP SENSOR.

TELA 8:



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 10 selecione a opção que corresponde a quantos metros serão percorridos para a configuração.

Enquanto estiver na tela 11, 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.

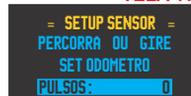
TELA 9:



TELA 10:



TELA 11:

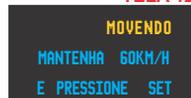


**Para configurar por velocidade**, na tela 10, com a tecla  selecione a opção 60km/h e em seguida pressione a tecla **SET** para confirmar.

Será exibida a tela 12.

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

TELA 12:



Na linha amarela 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.

### Hodômetro total - Pré-carregando um valor de Km:

É possível configurar o valor de Km total, permitindo pré-carregar o valor do hodômetro do painel original do veículo, para isto, acesse a função VELOCIMETRO ► SET ODOMETRO. (telas 8 e 9)

Será exibida a tela 12 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 **KM/h**.

O painel irá reiniciar finalizando a configuração.



### Reset configuração:

Para retornar o velocímetro para as configurações de fábrica (500 pulsos p/ 100m e hodômetros zerados) na tela 9 selecione a opção RESET CONFIG e confirme.

Obs.: Este procedimento não altera as demais configurações.

### Zerando o Hodômetro Parcial:

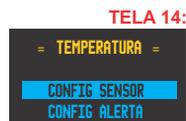
Para zerar a contagem do hodômetro parcial, em qualquer momento durante o funcionamento pressione a tecla **SET** durante 3 segundos.

### Seleção do tipo de sensor de temperatura:

Para escolher entre os dois tipos de sensores possíveis, a partir da tela 8 selecione a opção TEMPERATURA.

Será apresentada a tela 13.

Selecione a opção CONFIG SENSOR e em seguida selecione o sensor instalado. (**MTE3088** ou **MTE4054**) e confirme com a tecla **SET**.



### Alerta de temperatura alta:

Para configurar a temperatura de acionamento do led de alerta, na tela 8 selecione a opção TEMPERATURA, será exibida a tela 15.

Na tela 14, pressione a tecla .

O valor do alerta irá variar entre 80° e 130°C. Ao atingir a temperatura desejada pressione a tecla **SET** para confirmar.



### **Selecionar a Cor de Iluminação:** (Exceto para os painéis modelos GT/GT1)

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

Com chave de ignição e o farolete desligados, 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 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 painel comande a intensidade de outros instrumentos da linha Fullcolor, os cabos marrons dos demais instrumentos deverão estar conectados ao cabo marrom do painel. Assim, ao se alterar a intensidade através da função DIMMER todos os instrumentos terão a intensidade alterada.

### **Verificando configurações:**

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

Será exibida uma tela com os valores de W (pulsos p/100m), a versão do firmware, a configuração de cilindros e os valores de resistência de boia correspondentes a tanque vazio, meio e cheio.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Tensão de alimentação: . . . . .	9 a 16 Vdc
Resistência MÁXIMA da bóia: . . . . .	1k ohm
Sensores de temperatura compatíveis: . . . . .	MTE4054 (IG0803), MTE3088 (IG2050)
Sensor de velocidade compatível: . . . . .	Sensor tipo HALL
Corrente em funcionamento: . . . . .	750mA (max)
Corrente em repouso: . . . . .	< 1mA
Cabos elétricos: . . . . .	0,50mm <sup>2</sup> x 50cm

## **CONTEÚDO DA EMBALAGEM**

1 Painel de instrumentos	1 Adesivo ODG
1 Chicote Principal	1 Sensor de velocidade
1 Chicote Sinaleira	1 Sensor de temperatura com chicote
1 Teclado de configuração	1 Suporte em policarbonato para fixação *
1 Manual de instruções	4 Parafusos 3,5x10mm para fixação *
1 Certificado de garantia	

\*somente modelos GT/LS

**GOI Pintati Sabeiro Voyage**

**ODG Auto Acessórios Ltda**

R: Sen. Benedito Valadares, 560 - Bairro Industrial - Contagem - MG - Brasil

CEP: 32223-030

CNPJ: 03.954.434/0001-19 - SAC: +55 (31) 3363-3676

Origem: Brasil

Validade: Indeterminado - Garantia: vide termo

Contém partes plásticas e metálicas

Não apresenta riscos a saúde

Uso automotivo profissional

RV0 07/2021



MA0049