

MANUAL DE INSTRUÇÕES

RV0 03/2021



PAINEL

INSTRUMENTOS

**PAINEL DE
INSTRUMENTOS**

Go! Parati Saveiro

APRESENTAÇÃO

Este painel de instrumentos foi desenvolvido para ser utilizado em substituição ao painel original dos veículos GOL, PARATI e SAVEIRO de segunda geração fabricados entre os anos 1994 a 1999 e modelos da terceira geração que possuam painel com iluminação convencional (que não sejam translúcidos).

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 do pneu.

O contagiros funciona com motores de 4 cilindros de bobina simples ou dupla, possui também Luz de Alerta Shift Light incorporada.

O indicador de nível de combustível vem pré-configurado para a bóia original, porém, caso a indicação esteja incorreta, utilize o recurso de bóia personalizada para poder configurá-lo com o conjunto bóia + 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 se 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.

Com iluminação translúcida, o painel possui opções de grafia que remetem a grafia original e também a painéis mais modernos. Os ponteiros possuem iluminação em vermelho.

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 4 cilindros bobina simples ou dupla.
- Luz de Alerta Shift Light incorporada.
- Indicador de temperatura do motor com luz de alerta programável.
- Indicador de nível de combustível configurável para uso a bóia original (padrão) ou bóia personalizada.

• Sinaleira com luzes (led) indicadoras das funções originais e complementares: Reserva de combustível, alerta de temperatura, Pressão de óleo, Alternador, Setas, Farolete, Farol Alto, Freio, Injetor aquecido, ABS, Desembaçador, Code e Injeção.

Obs.: Alguns veículos não tem saída para todas as sinaleiras

PREPARAÇÃO DA INSTALAÇÃO

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

Sensor de Temperatura do Motor - O painel de instrumentos foi calibrado para funcionar de forma precisa com o sensor original do veículo. Basta ligar o cabo AZUL ao cabo de sinal de temperatura do chicote original do veículo.

O sensor de temperatura pode 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.

Caso isso ocorra, recomendamos a substituição do sensor de temperatura por um sensor de dois terminais (MTE3088) e aterre o sensor diretamente no painel.

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

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.

Sensor de Nível de Combustível (bóia) - O indicador de nível de combustível vem pré-configurado para funcionamento com a bóia original dos veículos da família G2 (*Vazio: 280Ω; Meio: 85Ω; Cheio: 40Ω*).

Caso esteja utilizando um conjunto bóia+tanque diferente do original, é necessário fazer a configuração no modo bóia ajustável, conforme o item «*demaís bóias*» que será demonstrado posteriormente.

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.

DIAGRAMA ELÉTRICO:

CHAVE DE
IGNIÇÃO

BATERIA

Chave Farolete
Não ligar ao reostato!

Central de
Injeção (ECU)

Módulo de
Ignição

VERMELHO

AMARELO

BRANCO

PRETO

Terra

VERDE

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!

MARROM

Saída Negativa
Comando Dimmer para
demais instrumentos
ODG FullColor
(isolar caso não utilize)

ROSA

Sensor
Temperatura
MTE 3005, 3010,
3018, 3088 ou
equivalente
(não incluso)

Chicote Temperatura
AZUL: Sinal de temperatura
PRETO: Terra para o sensor

Chicote velocidade
VERMELHO: Saída 12V para o sensor
PRETO: Terra para o sensor
VERDE/ROXO: Sinal de velocidade
(isolar os cabos não utilizados)

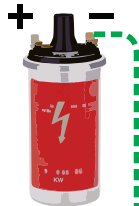
Sensor de
velocidade
tipo HALL
(não incluso)

Sensor de
Nível - Bóia
(não incluso)

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.



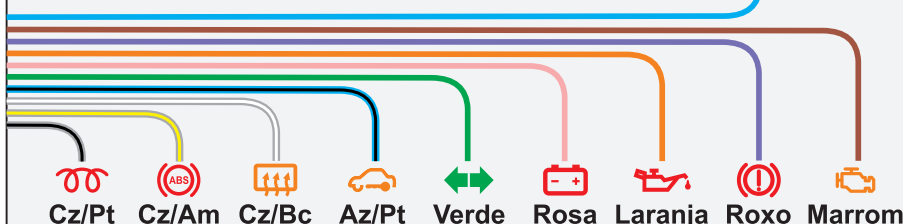
O cabo **AMARELO** deve ser ligado ao +12V bateria (linha30), pois ele é o responsável por manter a alimentação do aparelho e permite que o ponteiro retorne à posição inicial após a ignição ser desligada.

SINALEIRA - Conector 10 Vias

Isolar os cabos que não serão utilizados

Aciona com sinal Positivo

Azul



Acionam com sinais negativos

CONFIGURAÇÕES:

Número de cilindros:

Com a ignição desligada, pressione o botão **SET**, ligue a ignição. O display apresentará a tela 1.

A tecla permite selecionar entre configuração de VELOCIMETRO, NÍVEL DE COMBUSTÍVEL, CONTA-GIROS e TEMPERATURA.

Selecione CONTA-GIROS 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:

= CONFIGURACAO =
VELOCIMETRO
NÍVEL COMB
CONTA - GIROS

TELA 2:

= CONFIGURACAO =
2 CILINDROS
4 CILINDROS

TELA 3:

4 CILINDROS
CONFIGURACAO OK

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 a programação 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 (bóia).

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

Bóias padrão, pré-configuradas:

Se a aplicação for em um veículo que possua bóia 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 NIVEL COMB.
- 3- Na tela 4 selecione a bóia desejada.



Demais bóias:

Caso esteja utilizando uma bóia ou tanque diferente do original, será necessário a configuração de uma bóia 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 **BÓIA 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, 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.



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 VELOCIMETRO destacada pressione a tecla **SET** para confirmar.

Na tela 9 selecione SETUP SENSOR.

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 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 8 e 9)

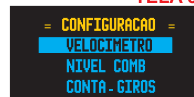
Será exibida a tela 12 de configuração.

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**.

TELA 8:



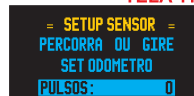
TELA 9:



TELA 10:



TELA 11:



TELA 12:



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 Hodometro Parcial:

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

Alerta de temperatura alta:

Para configurar a temperatura de acionamento do led de alerta, na tela 8 selecione a opção TEMPERATURA, sera exibida a tela 13.

Na tela 13, 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.

TELA 13:



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, ao soltar a tecla a configuração é salva. O percentual de brilho será informado no display.

Selecionar a Cor de Iluminação: (Somente para o modelo cód.: 144.0.0.1.2)

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 ultima 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 bôia correspondentes a tanque vazio, meio e cheio.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de alimentação:	9 a 16 Vdc
Resistência MÁXIMA da bôia:	1k ohm
Sensores de temperatura compatíveis:	MTE3005, MTE3010, MTE3018, MTE3088
Sensor de velocidade compatível:	Sensor tipo HALL
Corrente em funcionamento:	750mA (max)
Corrente em repouso:	< 1mA
Cabos elétricos:	0,50mm ² x 50cm

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 Painel de instrumentos
- 1 Chicote Principal
- 1 Chicote Sinaleira
- 1 Manual de instruções.
- 1 Certificado de garantia
- 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: Brasil

Validade: Indeterminado - Garantia: vide termo

Contém partes plásticas e metálicas

Não apresenta riscos a saúde

Uso automotivo profissional