

Painel FORD MAVERICK

Painéis fabricados após 03/12/18

Apresentação

Este painel de instrumentos foi desenvolvido para ser utilizado em substituição ao painel original dos veículos MAVERICK.

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

O indicador de nível de combustível vem pré-configurado, porém recomendamos utilizar o recurso de bóia personalizada para poder configurá-lo com a bóia do veículo, para garantir uma marcação perfeita.

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 ou de coleção dotados de chave geral.

Características:

Velocímetro, hodômetro total e parcial, configurável para qualquer relação de câmbio e diâmetro de pneu. Compatível com sensores de velocidade do tipo HALL (sinal quadrado).

Contágiros 7000 RPM, Configurável para motores 4, 6 ou 8 cilindros, com saída para Luz de Alerta (SHIFT LIGHT).

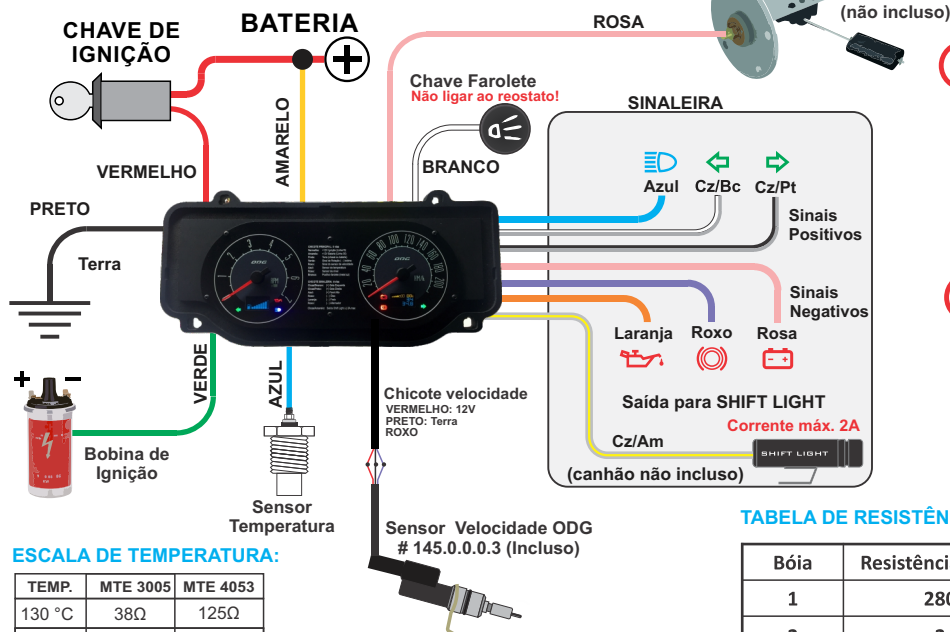
Indicador de Temperatura de Água, compatível com o sensor MTE3005 (M10x1,0) de um terminal e também com o sensor MTE4053 (M12x1,5), que possui aterramento independente (dois terminais). Incluso o sensor MTE3005.

Indicador de Nível de Combustível, compatível com as boias originais e com adaptações. Boia não inclusa.

Iluminação translúcida com 7 cores selecionáveis e função dimmer.

Sinaleira de 6 luzes (led) indicadoras das sinaleiras originais.

Função extra Indicador de reserva de combustível. Ativado com tanque abaixo de 1/8 e desativado automaticamente com mais de 3/16 de tanque. Faz o ícone da bomba piscar no display.



ESCALA DE TEMPERATURA:

TEMP.	MTE 3005	MTE 4053
130 °C	38Ω	125Ω
120 °C	48Ω	140Ω
110 °C	62Ω	158Ω
100 °C	80Ω	204Ω
90 °C	108Ω	275Ω
80 °C	143Ω	373Ω
70 °C	204Ω	530Ω
60 °C	279Ω	735Ω
50 °C	378Ω	1048Ω
40 °C	545Ω	1555Ω
25 °C	840Ω	3000Ω

INDICAÇÃO DA TEMPERATURA:

O display apresenta a temperatura entre 25°C e 130°C. A barra gráfica mostra temperaturas a partir de 50°C e máximo de 110°C

SENSOR DE TEMPERATURA:

Caso a indicação de temperatura fique instável ou varie ao ligar o farol, setas ou qualquer outro acessório elétrico, recomendamos a adaptação do sensor **MTE4053** pois este possui terra independente, evitando indicação incorreta devido à possível diferença de aterramento entre o motor e o painel.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Tensão de alimentação: 9 a 16 Vdc
Resistência MÁXIMA da boia: 1k ohm
Sensores de temperatura compatíveis: MTE3005 / MTE4053
Corrente em funcionamento: 450mA (max)
Corrente em repouso: < 1mA
Cabos elétricos: 0,32mm² x 75cm

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 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.

TABELA DE RESISTÊNCIAS VS TIPO DE BOIA:

Bóia	Resistência VAZIO	Resistência 1/2	Resistência CHEIO
1	280	85	40
2	2	46	90
3	260	150	40
4	70	35	6
X	CONFIGURÁVEL	CONFIGURÁVEL	CONFIGURÁVEL

Configurações:

Número de cilindros e nível de combustível:

Com a ignição desligada, pressione o botão **RPM**, ligue a ignição. O display apresentará a tela:

TELA 1:

A tecla **DIMM** permite selecionar entre configuração de CONTAGIROS e NÍVEL DE COMBUSTÍVEL.

Selecione a opção CONTAGIROS e pressione a tecla **RPM** para confirmar.

A tela de seleção de cilindrada será apresentada:

A tecla **DIMM** permite selecionar a cilindrada do motor. Selecione a opção desejada e confirme apertando a tecla **RPM**.

Uma tela de confirmação aparecerá indicando que a configuração foi efetuada corretamente. Logo em seguida o instrumento irá reiniciar.

CONFIGURACAO

CONTAGIROS
NÍVEL COMB

CONTAGIROS
4 CILINDROS
6 CILINDROS
8 CILINDROS

8 CILINDROS
CONFIGURACAO OK

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:

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 **RPM** e ligue a ignição (não precisa dar partida) e libere a tecla.
- 2- Na TELA 1 selecione a opção NIVEL COMB.
- 3- Na TELA2 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 **BÓIA AJUSTÁVEL** na TELA3 e em seguida POR RESIST. na TELA4.



Na TELA5 insira a resistência correspondente à tanque VAZIO pressionando a tecla **RPM** o valor do dígito em destaque é incrementado, pressionando **DIMM** seleciona-se o próximo dígito a ser alterado.

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



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

Para fazer a configuração, na TELA 4 selecione **POR COMBUST.**
Será exibida a TELA 6 com o valor de resistência lida. (Imagem apenas para referência.)
Certifique-se que o tanque está vazio e confirme pressionando **RPM**.

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 **RPM**.
Logo após, será solicitado TANQUE CHEIO, coloque combustível até completar o tanque, aguarde a resistência estabilizar e confirme com **RPM**.
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 **KM/h**, gire a chave de ignição, a TELA7 será exibida.

Pressionando a tecla **DIMM** altera-se o menu destacado.
Com a opção VELOCIMETRO destacada pressione a tecla **KM/h** para confirmar.
Na TELA8 selecione SETUP SENSOR.

Na TELA9 selecione a opção que corresponde a quantos metros serão percorridos para a configuração.
Enquanto estiver na TELA 10, 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 distancia percorrida !!

Após percorrer a distância selecionada, pressione **KM/h** 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 7 e 8)

Será exibida a TELA11 de configuração. Pressionando a tecla **KM/h** o valor do dígito em destaque é incrementado, pressionando **DIMM** seleciona-se o próximo dígito a ser alterado. Para finalizar selecione CONFIRMA e pressione **KM/h**.



Reset configuração:

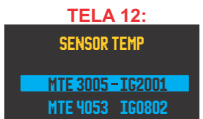
Para retornar o velocímetro para as configurações de fábrica (500 pulsos p/ 100m e hodômetros zerados) na TELA 8 selecione a opção RESET CONFIG e confirme.
Obs.: Este procedimento não altera a configuração do tipo de sensor de temperatura.

Zerando o Hodometro Parcial:

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

Seleção do tipo de sensor de temperatura:

Para escolher entre os dois tipos de sensores possíveis, a partir da TELA7 selecione a opção SENSOR TEMP.
Será apresentada uma nova tela com as duas opções.
Faça a seleção pressionando a tecla **DIMM** e logo confirme com a tecla **KM/h**.



Seleção da cor do painel:

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**. A cada aperto da 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, ao soltar a tecla a configuração é salva. O percentual de brilho será informado no display à direita.