

Guster

Faça-nos também uma visita ao site
www.guster.com.br e www.loja.guster.com.br
E conheça nossos produtos e serviços

INSTRUMENTAÇÃO DIGITAL

**GUSTER INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA. RUA SIGFREDO DAY, 50 - CIC - CEP 81170-650 - CURITIBA - PR
FONE: (41) 3014-3536 WHATSAPP: (41) 9 9531-9924 - E-MAIL: VENDAS@GUSTER.COM.BR CNPJ: 06.164.899/0001-64 I.E.: 90.310.678-60**

REV-00 09/06/2022

Velocímetro com odômetro GUSTER * VO-31

**COM DIVISOR DE FREQUÊNCIA PROGRAMÁVEL INTERNO (1-2-4-8-16-32-64)
PARA APROVEITAR O SENSOR ELETRÔNICO JÁ DISPONÍVEL NO VEÍCULO
Caso diâmetro < 1000 mm, programe com o dobro e use o divisor de frequência em 2**

Mostra o valor da velocidade instantânea em Km/h. Com odômetro acumulativo e parcial.

Não memoriza velocidades instantâneas nem médias nem quaisquer dados exceto o odômetro.

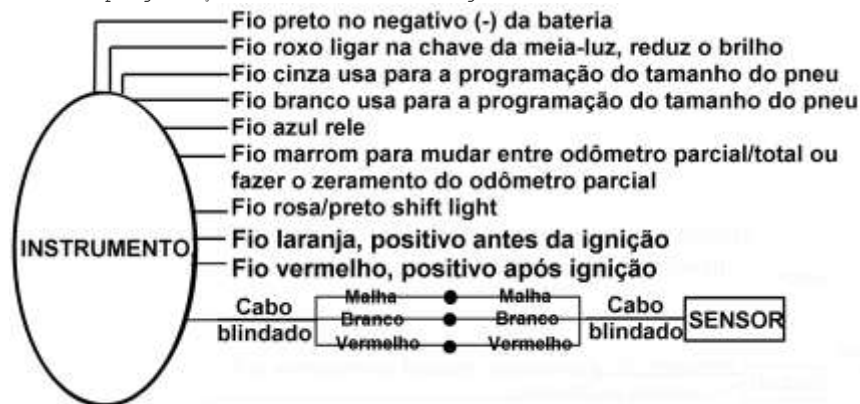
O sinal deve ser obtido de sensores específicos da GUSTER ou sob sua consulta

Ligações:

Alimentação: 12VDC. Para 24VDC, ou outras redes, use Redutor de Tensão (veja: www.guster.com.br/Catálogo de Produtos/instrumentos/redutor de tensão)

Não conecte com o equipamento energizado.

Fios de programação e sensor. Nunca ligar em +12VDC. Pode danificar o instrumento e ou sensores.



NOTA: No instrumento com Brilho Ajustável: a) Tem fio Roxo/Branco, b) Não tem fio Roxo, que faz parte do Controle de Brilho (CB-10), c) Veja manual do Controle de Brilho (CB-10).

Sensor de velocidade:

Os velocímetros da Guster funcionam com um pulso por volta da roda do equipamento. Para o cálculo da velocidade, consideram o perímetro da roda (tamanho do pneu) fornecido pelo usuário ou programado de fábrica (desnecessário para o caso de usar: SV-31 / SV-32 / SV-GPS ou SV-GPS Emula).

Dependendo da aplicação do sensor usado, o sensor:

- Pode gerar um pulso por volta da roda ou do eixo.

- Pode gerar vários pulsos por volta da roda ou do eixo.

Pode ser necessário Divisor de Frequência (DF-10) para calibrar o sensor ao instrumento.

Alguns modelos de Velocímetros e Multifuncionais tem Divisor de Frequência interno (ex.: VO-30/31, VH-52, MF-70 a 73/80/15A a F/16/50/100/110/140/270). Em caso de dúvidas verifique manual do sensor de velocidade desejado ou consulte-nos

Nossos Sensores de Velocidade, Divisor de Frequência (DF-10), Conversora de Velocidade tem led que brilha quando pulso ocorre na saída do sinal, facilitando instalação.

No caso dos sensores: a) SV-31: Aprende velocidade, b) SV-32: Conversor de velocidade e c) Sensor com GPS, não há necessidade de programação de número de pulsos, perímetro de pneu no instrumento. Embora estas programações continuem disponíveis nos instrumentos, se utilizados e alterados os valores de fábrica, alteram a indicação de velocidade e odômetro do instrumento.

O sensor SV-11 é sensor padrão para os velocímetros da Guster, salvo velocímetros específicos.

Sensores alternativos podem ser utilizados para inúmeras possibilidades de instalação, facilitando aplicações.

A instalação do sensor para uso com o velocímetro, deve seguir o manual de instalação do modelo de sensor escolhido.

Programação do tamanho do pneu em milímetros

Guster

INSTRUMENTAÇÃO DIGITAL

Faça-nos também uma visita ao site
www.guster.com.br e www.loja.guster.com.br
E conheça nossos produtos e serviços

GUSTER INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA. RUA SIGFREDO DAY, 50 - CIC - CEP 81170-650 - CURITIBA - PR
FONE: (41) 3014-3536 WHATSAPP: (41) 9 9531-9924 - E-MAIL: VENDAS@GUSTER.COM.BR CNPJ: 06.164.899/0001-64 I.E.: 90.310.678-60

Com uma fita métrica ou similar, dê a volta em todo o pneu para obter o valor da circunferência externa. Converta este valor para milímetros.

Para maior precisão, faça a medida com uma fita métrica, pois calibração, desgaste e temperatura alteram o tamanho do pneu.

Coloque o fio branco em curto com o fio preto.

No display aparece o valor atual do tamanho do pneu.

Depois de um segundo, no display o valor deve diminuir, depois de alguns segundos, diminui mais rapidamente.

Coloque o fio cinza em curto com o fio preto.

No display aparece o valor atual do tamanho do pneu.

Depois de um segundo, no display o valor deve aumentar, depois de alguns segundos, aumenta mais rapidamente.

Desta maneira, com os fios cinza e branco, se programa o valor em milímetros do tamanho do pneu.

Obs: Para este modelo, o maior tamanho de pneu admitido é 6000mm ou 6 metros de circunferência externa. O menor tamanho de pneu admitido é de 100mm ou 0,1 metro.

Para conferir a programação, coloque o fio branco ou o fio cinza em curto com o fio preto. No display aparece o valor atual do tamanho do pneu.

Após a programação, isole os fios cinza e branco.

Programação do tamanho do pneu em milímetros

Se o seu veículo tiver sensor eletrônico de velocidade, pode usá-lo.

Precisa apenas saber quantos pulsos eletrônicos (0 a 12 Volts) este sensor gera a cada volta da roda. Uma maneira de se saber isso é colocar o veículo em um cavalete, com o aparelho ligado e um multímetro em escala de **VOLTS DC 0-20**, verifique a tensão na saída deste sensor. Cada vez que o sinal for a 0 Volts, significa que é um pulso. Dê um giro completo na roda e conte quantos pulsos ocorrem na saída do sensor. Digamos que este sensor gere 8 pulsos por volta, e que o perímetro seja de 2030 cm.

Será necessário usar o divisor de frequência, para dividir o sinal por 8. Este divisor permite divisões por 2-4-8-16-32-64.

Basta programar exatamente o perímetro do pneu.

Caso o sensor gere **6 pulsos** por volta, utilize o **divisor de frequência** dividindo por 8 (mais próximo) e converta o perímetro para corrigir a velocidade. Neste caso, divida 8 por 6, igual a 1,33. Divida o perímetro também por 1,33, igual a 1526, este é o valor corrigido a programar do perímetro.

Este raciocínio é o mesmo caso utilize direto o cabo mecânico como sensor **SV-20**.

Nota: Caso o sensor gere mais de 64 pulsos por volta, será necessário ainda colocar um divisor de frequência externo. O DF-10.

Chave para odômetro parcial

Na realidade fio marrom ligado/desligado do fio preto.

A chave deve ser providenciada pelo instalador, pois depende do gosto do cliente e local onde será instalada.

Normalmente mostra o odômetro acumulado em quilômetros (de 0 a 99999Km), se pressionar a chave do odômetro parcial, passa a mostrar o odômetro parcial

Aparece P no início do display - P__0.0 a P999.9 cada 100 metros.

Cada vez que pressiona a chave alterna entre um odômetro e outro.

Se desejar zerar o odômetro parcial, basta manter pressionada a chave até aparecer P__0.0.

Não zera o odômetro total.

Programação divisor de frequência:

A maioria dos veículos atuais tem um sensor eletrônico de velocidade. O MF16 pode usar este sinal diretamente.

Neste caso, ligue o fio amarelo na saída deste sensor.

Descubra quantos pulsos este sensor dá para cada volta da roda.

Ex: A maioria é de 8 ou 16 pulsos. Supondo que seja de 8 pulsos, basta programar o divisor de frequência em 8 e programar o perímetro com o tamanho exato do pneu.

Programação:

Basta ligar o aparelho com os fios cinza, branco e preto.



Faça-nos também uma visita ao site
www.guster.com.br e www.loja.guster.com.br
E conheça nossos produtos e serviços

INSTRUMENTAÇÃO DIGITAL

GUSTER INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA. RUA SIGFREDO DAY, 50 - CIC - CEP 81170-650 - CURITIBA - PR
FONE: (41) 3014-3536 WHATSAPP: (41) 9 9531-9924 - E-MAIL: VENDAS@GUSTER.COM.BR CNPJ: 06.164.899/0001-64 I.E.: 90.310.678-60

No display de cima aparece o valor programado para o divisor (normamente é 1).

Se não desejar alterar, basta desligar e soltar os fios.

Se desejar alterar, mantenha ligado até aparecer o valor desejado, desligando o aparelho.

Caso o velocímetro não funcione, faça o seguinte teste para se certificar de que a instalação foi bem feita:

Do lado do aparelho, com o aparelho ligado.

Encoste e tire algumas vezes, bem rápido, fio amarelo junto ao preto. Que acontece ?

Se a velocidade variar, o aparelho está bom e o problema está no sensor.

Ligue novamente o sensor, e passe o ímã conforme o manual instrui. O que acontece ?

Se a velocidade variar, o aparelho e o sensor estão bons e o problema está na instalação do sensor.

Se a velocidade não variar, o problema pode estar no sensor.

Desligue o fio vermelho do cabo blindado. Do lado do aparelho isole, do lado do sensor ligue junto ao fio vermelho do aparelho.

Passe o ímã conforme o manual instrui. O que acontece.

Se a velocidade variar, o aparelho e o sensor estão bons e o problema estava na polarização do sensor. Pode deixar assim.

No final da instalação do sensor, imobilize os cabos desde a saída do sensor até o instrumento evitando movimentação/vibração e rompimento do cabo. Não forçar dobras dos cabos com raio de dobra muito pequeno e aplique abraçadeiras não muito apertadas, evite romper ou provocar curto circuito nos fios internos podendo danificar o sensor ou até mesmo o instrumento.

Não aplique jatos de lavadoras de alta pressão diretamente sobre o produto (nem pela frente/ visor e nem por trás do produto).

TERMO DE GARANTIA

A GUSTER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRO ELETRÔNICOS LTDA, assegura ao comprador deste produto a garantia de 1 ano (não incluso os sensores, pilhas e baterias) a contar da data de aquisição, esta garantia abrange exclusivamente a substituição e/ou conserto de peças que apresentam comprovadamente defeitos de fabricação ou de material. Excluem-se pois, defeitos provenientes de transporte, mau uso, agentes da natureza, agentes químicos, acidentes, instalação e uso em desacordo com o Manual de Instruções. Perderá sua validade, caso os defeitos apresentados sejam oriundos da adaptação de peças e/ou acessórios que não sejam de nossa fabricação. Ficará também sem efeito, se o aparelho for submetido a instalação e/ou reparos por quem não estiver devidamente credenciado. Para gozar dos benefícios desta garantia, o aparelho deverá, caso necessitar de reparos, ser enviados a nossa fábrica. Esta garantia não abrange despesas com instalação, transporte do aparelho e eventuais perdas e danos ao comprador, caso ocorra mau funcionamento ou paralização de produto, não havendo risco próprio. A garantia de seu aparelho somente é válida mediante apresentação de cópia de Nota Fiscal e o Termo de Garantia com as datas devidamente preenchidas, sem rasuras, observadas as condições acima.

Cliente: _____ N° da nota: _____ Data da compra: _____