

# Guster

Faça-nos também uma visita ao site  
[www.guster.com.br](http://www.guster.com.br) e [www.loja.guster.com.br](http://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-03 18/11/2022

**Velocímetro com odômetro parcial e total \* VO-30  
Com Spot-light, Saída para Alarme sonoro e saída para rele para excesso de velocidade**

**Com Divisor de frequência interno (1-2-4-8-16-32-64)  
Brilho Ajustável (opcional)**

Mostra o valor da velocidade instantânea em Km/h mostra até 500km/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

- Toda vez que o aparelho é ligado acende todos os segmentos dos displays (aparece 8.8.8 em cima e 8.8.8.8. em baixo).

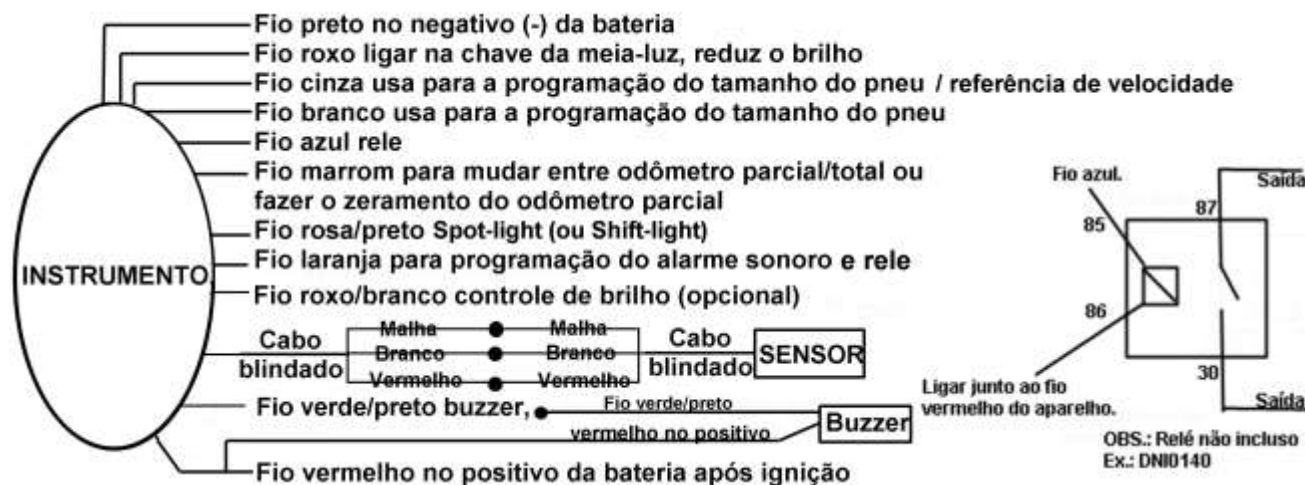
- Apaga.

#### Ligações:

Alimentação: 12VDC. Para 24VDC, ou outras redes, use Redutor de Tensão (veja: [www.guster.com.br/Catálogo](http://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.



Faça-nos também uma visita ao site  
[www.guster.com.br](http://www.guster.com.br) e [www.loja.guster.com.br](http://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**

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

#### **Gravar referência de velocidade:**

Objetivo deste produto é facilitar a instalação de velocímetro da Guster, dispensando a necessidade de programação de diâmetro/perímetro de pneus, número de pulsos etc.

Em velocidade de referência conhecida (60 km/h), por meio de um fio, grava-se esta velocidade.

Com instrumento desligado, ligue fio cinza com fio preto.

Quando estiver em velocidade igual ao mostrada no display como referência (no display estará mostrando P60 = 60 km/h), desligue e isole fio cinza do fio preto para memorizar.

Importante: Não altere parâmetros de fábrica de tamanho de pneus e divisor de frequência.

#### **Programação do tamanho do pneu em milímetros**

Não altere parâmetros de fábrica para o caso de usar os sensores: SV-31/SV-32/SV-GPS/SV-GPS Emula.

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. Dê toques do fio cinza com o preto ou deixe encostado, que 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. Dê toques do fio branco com o preto ou deixe encostado, que 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: a) 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 400mm ou 0,4 metro.

b) Caso diâmetro menor que 1000 mm, programe com o dobro e use o divisor de frequência tamanho pneu em 2.

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.

#### **Divisor de Frequência:**

Não altere parâmetros de fábrica para o caso de usar os sensores: SV-31/SV-32/SV-GPS/SV-GPS Emula.

Casos de ter um pulso por volta da roda (ex.: normalmente fusca é assim), não há necessidade de usar Divisor de Frequência (DF-10) ou programa-lo para "1", se o velocímetro tiver Divisor de Frequência interno.

Em caso de vários pulsos por volta da roda do equipamento, necessário saber quantos pulsos o sensor fornece para cada volta da roda. Gire a roda uma volta e conte quantas vezes o led ligado na saída do sinal do sensor pisca.

Exemplo 1

Se o sensor gera 8 pulsos por volta da roda, será necessário usar o Divisor de Frequência por 8. Os Divisores de Frequência da Guster permitem divisões por 2/4/8/16/32/64.

Exemplo 2

Caso o sensor gere 6 pulsos por volta da roda, utilize o Divisor de Frequência dividindo por 8 (mais próximo) e converta o perímetro do pneu para corrigir a velocidade. Divida 8 por 6, que dá 1,33. Divida o perímetro também por 1,33. Se o perímetro for 2030, vai dar 1526. Este é o valor corrigido a programar no velocímetro.

#### **Para programar o Divisor de Frequência:**

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

No display de cima aparece o valor programado para o divisor (normalmente 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.

#### **Saída para alarme sonoro e rele:**

- Depois aparece apenas em cima a velocidade de alarme (0 sem alarme).
- Aciona também o alarme sonoro e rele.



Faça-nos também uma visita ao site  
[www.guster.com.br](http://www.guster.com.br) e [www.loja.guster.com.br](http://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**

- Apaga.
- Depois entra em operação.

Se desejar verificar a velocidade programada como limite basta encostar o fio Azul com Preto (no lugar do velocímetro aparece por três segundos voltando a mostrar a velocidade atual).

Se desejar altera-la, basta manter fio Azul encostado com Preto, fica alterando e mostrando o novo valor de limite de velocidade (altera a cada 5Km/hora e varia de 0, 20 a 500 Km/h). Quando aparecer o valor desejado, basta soltar o fio Azul.

Para desativar o alarme, basta programar com 0.

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: \_\_\_\_\_