



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 INDUSTRIA 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-01 08/06/2022

MULTI FUNCIONAL GUSTER * MF-72 (DIESEL)
TACÔMETRO+VELOCÍMETRO COM ODÔMETRO TOTAL E PARCIAL
SAIDA PARA SHIFT LIGHT (OPCIONAL)

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

VELOCÍMETRO:

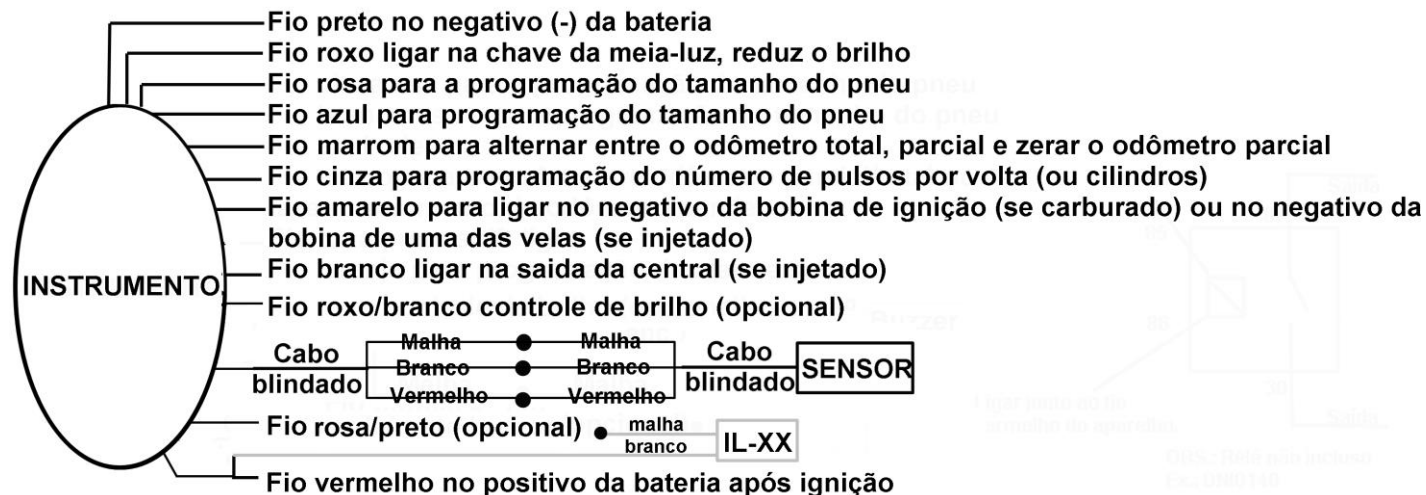
DE 0 A 500KM/H (OPCIONALMENTE OUTROS LIMITES)
MOSTRA O VALOR DA VELOCIDADE INSTANTÂNEA EM KM/H. COM ODÔMETRO ACUMULATIVO E PARCIAL.
O SINAL DEVE SER OBTIDO DE SENSORES ESPECÍFICOS DA GUSTER OU SOB SUA CONSULTA

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.

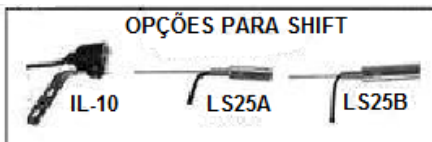
Fios de programação, Brilho Ajustável e sensor: Nunca ligar em +12VDC. Pode danificar o instrumento e ou sensores.



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).

OPCIONAL: LIGAÇÕES SHIFT LIGHT

- O FIO BRANCO DO SHIFT LIGADO NO FIO VERMELHO DO PRODUTO E AMBOS NO POSITIVO DA BATERIA;
- O CABO MALHA DO SHIFT LIGA NO FIO ROSA/PRETO DO PRODUTO.



OPCIONAL: PROGRAMAÇÃO SHIFT LIGHT

- BASTA LIGAR O FIO AZUL E O ROSA JUNTO AO PRETO, COM O APARELHO LIGADO;
- NA BARRA DE GIROS DO MF-72 APARECE O VALOR PROGRAMADO PARA O SHIFT. SE NÃO DESEJAR ALTERAR BASTA DESLIGAR E SOLTAR OS FIOS;



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

SE DESEJAR ALTERAR, MANTENHA LIGADO ATÉ APARECER O VALOR DESEJADO, SOLTANDO OS FIOS AZUL E ROSA DO PRETO APÓS PROGRAMAÇÃO, ISOLAR OS FIOS ROSA E AZUL

VELOCÍMETRO

FIXAÇÃO DO IMÃ (CASO UTILIZE SENSOR FORNECIDO PELA GUSTER):

A COLOCAÇÃO DO IMÃ INTERFERE NA PERFORMANCE DO VELOCÍMETRO PRINCIPALMENTE A ALTAS VELOCIDADES. COM AS LIGAÇÕES FEITAS E O VELOCÍMETRO LIGADO, FAÇA MOVIMENTOS DE VAI-VEM COM UM DOS LADOS DO IMÃ PRÓXIMO A EXTREMIDADE DO SENSOR, VIDE DESENHO ACIMA.

CASO A VELOCIDADE NÃO VARIE COM OS MOVIMENTOS, VERIFICAR AS LIGAÇÕES.

FAÇA A FIXAÇÃO DO SENSOR, DEIXANDO UMA PEQUENA FOLGA PARA AJUSTE FINAL.

FAÇA A FIXAÇÃO DO IMÃ, COLANDO COM ADESIVO APROPRIADO (EX: ARALDITE 24 HORAS), NA SUPERFÍCIE DO CUBO DE FREIO OU SIMILAR. SE A SUPERFÍCIE FOR DE FERRO (MAGNÉTICA) SUGERE-SE A COLOCAÇÃO DE UM RECHEIO DE ALUMÍNIO (+/- 1MM).

FAÇA O AJUSTE FINO DA DISTÂNCIA ENTRE IMÃ E SENSOR.

O SENSOR DEVE PERCORRER A MAIOR ÁREA POSSÍVEL DO IMÃ COM DISTÂNCIA MÍNIMA DE PREFERÊNCIA PARA INSTALAR NA RODA TRASEIRA E LONGE DE ÁREAS MUITO QUENTES.

PROGRAMAÇÃO DO TAMANHO DO PNEU EM MILÍMETROS (CASO UTILIZE SENSOR FORNECIDO PELA GUSTER):

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 ROSA OU O FIO AZUL EM CURTO COM O FIO PRETO.

NO DISPLAY APARECE O VALOR ATUAL DO TAMANHO DO PNEU.

SE O FIO ROSA FOI COLOCADO EM CURTO COM O FIO PRETO, COM O AZUL DÊ TOQUES NO FIO PRETO, NO DISPLAY O VALOR DEVE DIMINUIR A CADA TOQUE (SE MANTIVER FIO AZUL EM CURTO, O VALOR DIMINUIRÁ MAIS RAPIDAMENTE). AO SOLTAR O FIO ROSA E AZUL, O ÚLTIMO VALOR MOSTRADO SERÁ REGISTRADO COMO TAMANHO DO PNEU.

SE O FIO AZUL FOI COLOCADO EM CURTO COM O FIO PRETO, COM O FIO ROSA DÊ TOQUES NO FIO PRETO, NO DISPLAY O VALOR DEVE AUMENTAR A CADA TOQUE (SE MANTIVER O FIO ROSA EM CURTO, O VALOR AUMENTARÁ MAIS RAPIDAMENTE). AO SOLTAR O FIO AZUL E O ROSA, O ÚLTIMO VALOR MOSTRADO SERÁ REGISTRADO COMO 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 ROSA OU O FIO AZUL EM CURTO COM O FIO PRETO. NO DISPLAY APARECE O VALOR ATUAL DO TAMANHO DO PNEU.

APÓS A PROGRAMAÇÃO, ISOLE OS FIOS ROSA E AZUL.

Programação do tamanho do pneu em milímetros (Caso não utilize sensor fornecido pela GUSTER):

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 foi 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 foi 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.

Programação do divisor de frequência:



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

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

Neste caso, ligue o fio amarelo/preto 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 rosa, azul e preto 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.

CONTAGIROS DIESEL

TACÔMETRO DIESEL:

Mostra o valor do giro em forma de escala luminosa, dando a sensação de movimento.

O sinal deve ser pego da saída do alternador ou outro dispositivo que gere pulsos (+12 > 0 > +12), proporcionais ao giro do motor.

LIGAÇÕES TACÔMETRO:

FIO CINZA (PROGRAMAÇÃO DA REFERÊNCIA 1000 RPM)

FIO AMARELO, Na saída do alternador ou outro dispositivo que gere pulsos (+12 > 0 > +12) proporcionais ao giro do motor.

Programação giro de referência:

O fio cinza é utilizado para programar a referência de 1000 RPM, por esse motivo faça isto com muita atenção.

Ligue o motor, coloque-o em 1000 RPM (use uma pistola ou similar para determinar isso).

Ao atingir 1000 RPM e com o motor em rotação estável, encoste o fio cinza ao preto observando se os 6 primeiros leds acendem. Caso não acendam, solte o fio cinza, espere um segundo e tente novamente.

Quando acenderem, espere com o fio cinza encostado ao preto, até aparecer 1000 rpm.

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 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: _____