



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-01 06/06/2022

MULTI FUNCIONAL GUSTER * MF-71
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:

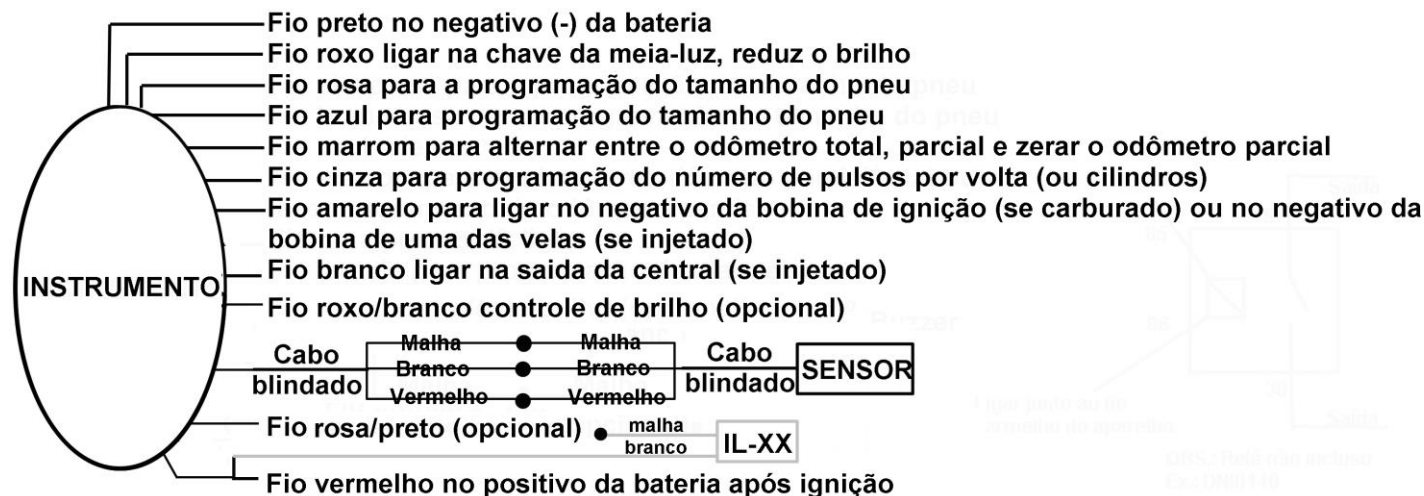
DE 0 A 500KM/H (OPCIONALMENTE OUTROS LIMITES)
MOSTRA O VALOR DA VELOCIDADE INSTANTÂNEA EM KM/H. COM ODÔMETRO ACUMULATIVO E PARCIAL.
O SINAL DEVE SER OBTIDO DE SENSORES ESPECÍFICOS DA GUSTER OU SOB SUA CONSULTA

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.

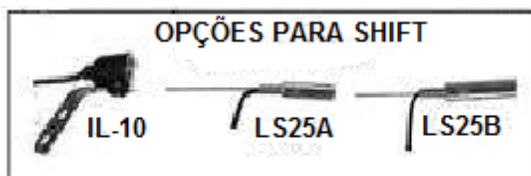
Fios de programação, Brilho Ajustável e sensor: Nunca ligar em +12VDC. Pode danificar o instrumento e ou sensores.



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-71 APARECE O VALOR PROGRAMADO PARA O SHIFT.
SE NÃO DESEJAR ALTERAR BASTA DESLIGAR E SOLTAR OS FIOS;
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 fabrica 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:

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 NORMAL

O SINAL DEVE SER PEGO NO PULSANTE DA BOBINA DE IGNIÇÃO (SE CARBURADO) OU NO PULSANTE DE UMA DAS BOBINAS DE VELA (SE INJETADO), OU NA SAÍDA CORRESPONDENTE DA CENTRAL (SE INJETADO).

LIGAÇÕES TACÔMETRO:

FIO CINZA (PROGRAMAÇÃO DO NÚMERO DE CILINDROS OU NÚMERO DE PULSOS POR VOLTA).

FIO BRANCO LIGAR NA SAÍDA DA CENTRAL (SE MOTOR INJETADO).

FIO AMARELO LIGAR NO NEGATIVO DA BOBINA DE IGNIÇÃO (SE CARBURADO).

OS NOSSOS CONTAGIROS TÊM DUAS MANEIRAS DE LIGAR (POSSUI DOIS FIOS), UM DELES (AMARELO) PODE SER LIGADO NO NEGATIVO DA BOBINA DE UMAS DAS VELAS (INDEPENDENTE SE É INJETADO OU CARBURADO). COMO ALGUNS CARROS POSSUEM ESSE SINAL DE NÍVEL MUITO BAIXO, PODE-SE LIGAR O FIO BRANCO NO LUGAR DO AMARELO. OU SEJA, PARA SINAIS "FORTES" USA-SE O FIO AMARELO E PARA "FRACOS" USA-SE O BRANCO..OU UM OU OUTRO..

A MAIORIA DAS BOBINAS POSSUI TRÊS FIOS (POSITIVO, TERRA/CHASSIS E O QUE VEM DA CENTRAL). COMO NEM SEMPRE SE SABE QUEM É QUEM, LIGUE O AMARELO EM CADA UM DELES (UM DE CADA VEZ E TOMANDO CUIDADO PARA NÃO LEVAR CHOQUE). SE NADA APARECER NO CONTAGIROS, REFAÇA O TESTE COM O FIO BRANCO.

NOTA: SEMPRE TENTAR COM O AMARELO PRIMEIRO.

PROGRAMAÇÃO CILINDROS:

PARA VERIFICAR O NÚMERO DE CILINDROS PROGRAMADO, BASTA ENCOSTAR O FIO CINZA DO CONTAGIROS RAPIDAMENTE NO FIO PRETO OU CHASSIS. NO DISPLAY APARECE O VALOR PROGRAMADO.

PARA PROGRAMAR O NÚMERO DE CILINDROS, BASTA ENCOSTAR O FIO CINZA DO CONTAGIROS E MANTER ENCOSTADO NO FIO PRETO OU CHASSIS.

FICA MOSTRANDO O VALOR SENDO ALTERADO (DE 1 A 8, RETORNANDO A 1).

QUANDO MOSTRAR O NÚMERO DE CILINDROS OU PULSOS POR VOLTA DESEJADO, BASTA SOLTAR O FIO CINZA DO CONTAGIROS.

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: _____