



Faça-nos também uma visita ao site
www.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: 006164.899/0001-64 I.E.: 90.135.580-08

REV-04 03/07/2026

INDICADOR DE COMBUSTÍVEL LINEARES GUSTER

IC-41 / IC-41/GP-20 (HORIZONTAL) & IC-90 / IC-90/GP-20 (VERTICAL)
UNIVERSAL, QUALQUER BÓIA (ENTRE 0-500 OHM, para outros valores, consulte-nos)
SINALIZAÇÃO PARA RESERVA
BRILHO AJUSTÁVEL (opcional)

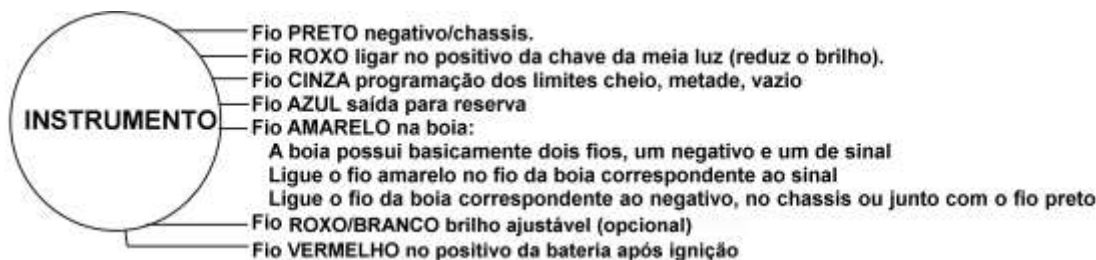
LIGAÇÕES:

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

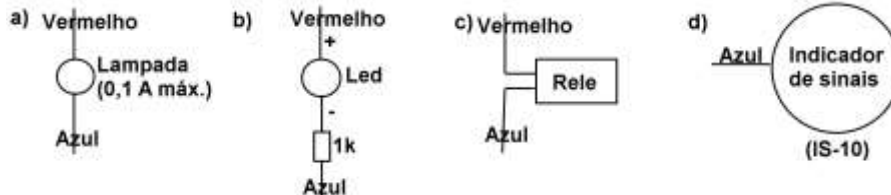
Não conecte com o equipamento energizado.

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

Obs.: No momento da instalação do indicador de combustível não deve ser encostado o fio vermelho com o amarelo, pois pode danificar o produto perdendo a garantia.



Sinalização de reserva (alternativas):



NOTA 1: Os dois fios do sensor (boia) devem ligar apenas nos fios amarelo e preto do aparelho. em mais nada!

NOTA 2: Sempre que estiver com 25% ou menos combustível aciona indicador de reserva externo. (Ativa no negativo).

Necessário programar o instrumento para a boia. Não precisa retirar tanque e boia da posição no equipamento.

Alternativas para programar:

a) Boia avulsa:

Ter boia igual avulsa disponível.

Ligar o fio de sinal (amarelo) e negativo (preto) do instrumento na boia avulsa.

Simular por fora do tanque as posições de: 1º) **VAZIO**, 2º) **MEIO** e 3º) **CHEIO**, como se a boia estivesse posicionada dentro do tanque.

Seguir o procedimento do manual para a **PROGRAMAÇÃO**.

Ligar boia definitiva no lugar da boia avulsa.

b) Trimpot e boia:

Usar trimpot (resistor variável) com 2 fios enviado junto com o instrumento. Necessário ter disponível um multímetro.



Faça-nos também uma visita ao site
www.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: 006164.899/0001-64 I.E.: 90.135.580-08

Ligar o fio de sinal (amarelo) e negativo (preto) do instrumento na boia do equipamento.

Ligar instrumento.

Com multímetro, medir a tensão na boia nas posições: 1º) **VAZIO** e 2º) **CHEIO**. A posição **MEIO** será de valor médio entre estas posições.

Ligar o fio de sinal (amarelo) e negativo (preto) no trimpot, no lugar da boia, mantendo o multímetro ligado.

Ajustar o trimpot simulando as tensões de: 1º) **VAZIO**, 2º) **MEIO** e 3º) **CHEIO** como se fosse a boia.

Seguir o procedimento do manual para a **PROGRAMAÇÃO**.

Ligar boia definitiva no lugar do trimpot.

c) Trimpot e dados técnicos da boia:

Usar trimpot (resistor variável) com 2 fios enviado junto com o instrumento. Necessário disponibilizar multímetro e os dados técnicos de resistência (ohms) da boia para **VAZIO** e **CHEIO**.

Ligar fios amarelo e preto do trimpot no multímetro. Ajustar trimpot para resistência igual ao da boia para **VAZIO**.

Ligar o trimpot no instrumento (fio amarelo e preto), medir a tensão entre os fios para a posição **VAZIO** ligando o instrumento.

Voltar a ligar (só) o trimpot no multímetro. Ajustar o trimpot para resistência igual ao da boia para **CHEIO**.

Ligar o trimpot no instrumento (fio amarelo e preto). Medir a tensão entre os fios para a posição **CHEIO** ligando o instrumento.

A tensão para **MEIO** será a média dos valores **VAZIO** e **CHEIO**.

Ajuste o trimpot simulando as posições com as tensões de: 1º) **VAZIO**, 2º) **MEIO** e 3º) **CHEIO**, como se fosse a boia.

Seguir o procedimento do manual para a **PROGRAMAÇÃO**.

Ligar a boia definitiva no lugar do trimpot.

Programação:



Ao se ligar o instrumento, acende tudo e passa a mostrar o valor lido da boia.

Nos próximos 15 segundos permite programação. Tempo máximo para programação de cada posição é de 15 segundos.

Caso ultrapasse o tempo de 15 segundos, a sequência será travada. Desligue e ligue o instrumento e continue a partir do passo que parou. Não precisa ser desde o início (**VAZIO**) Se travar de novo, repita o procedimento, até o final. Ou recomece desde o início.

Ao se ligar o fio cinza com o preto (com o aparelho ligado) passa a mostrar as figuras acima em intervalos de 3 segundos. Quando se solta o fio cinza a figura mostrada nesse momento indica se estamos gravando o nível **VAZIO**, **MÉDIO**, **CHEIO** ou **NADA**.

Sequência para programar:

Quando a figura mostrada corresponde a gravação desejada, solte o fio cinza do preto, aguarde apagar a figura e desligue o instrumento.



Faça-nos também uma visita ao site
www.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: 006164.899/0001-64 I.E.: 90.135.580-08

Necessário gravar as posições: **VAZIO**, **MEIO** e **CHEIO**.

1) **VAZIO**: Posicionar a boia na posição **VAZIO**, ligar o instrumento, ligar o fio cinza junto com o preto, esperar aparecer a figura **VAZIO**, soltar o fio cinza, aguardar apagar a figura e mostrar dois leds acessos. (Não ultrapassar 15 segundos).
Desligar o aparelho.

2) **MEIO**: Posicionar a boia na posição **MEIO**, ligar o instrumento, ligar o fio cinza junto com o preto, esperar aparecer a figura **MEIO**, soltar o fio cinza, aguardar apagar a figura e mostrar dois leds do início dois leds do meio e metade esquerda da escala. (não ultrapassar 15 segundos).
Desligar o aparelho.

3) **CHEIO**: Posicionar a boia na posição **CHEIO**, ligar o instrumento, ligar o fio cinza junto com o preto, esperar aparecer a figura **CHEIO**, soltar o fio cinza, aguardar apagar a figura e mostrar dois leds do início, dois leds do meio, dois leds do final e toda a escala. (Não ultrapassar 15 segundos).
Desligar o aparelho.

Importante:

a) Caso o fio cinza encoste acidentalmente no fio preto e começar a mostrar as figuras, espere aparecer a figura "SEM BOIA", desligue o instrumento e programe novamente.

b) Se ligar e ficar aparecendo sempre a figura "SEM BOIA", verifique a ligação com a boia ou a própria boia.

c) Se interromper a sequência acima para cada posição, não salvará, desligue e ligue o instrumento e continue a partir do passo que parou. Não precisa ser desde o início (VAZIO). Ou refaça desde o começo. Após a programação, **isole o fio cinza**.

PARA TESTAR:

Desligue, religue o aparelho e coloque a boia em níveis diferentes.

OPERAÇÃO:

Depois de calibrado.

Ao ligar o aparelho, nos quinze segundos iniciais ao se mover a boia, mostra o valor na hora.

Após este tempo, o aparelho demora aproximadamente um minuto entre mover a boia e mostrar o valor.

Isso é para evitar que movimentos no tanque/boia devido a buracos, curvas, etc, mostrem um valor errado e pode também ser percebido durante abastecimento de combustível.

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: _____