

IDP-T80S

Transmissor de Pesagem



Manual Técnico

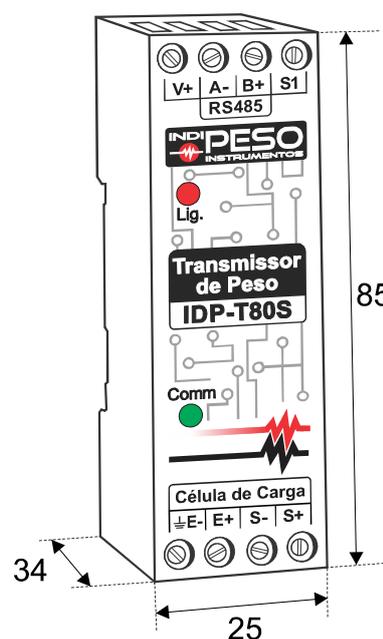
Versão STD1.0

■ APRESENTAÇÃO



O Transmissor IDP-T80S foi projetado para aplicações de pesagem. Um equipamento que processa a informação da célula de carga e a coloca em um formato compatível para o uso em automação. Com capacidade de entrada para um sistema individual, com alta precisão, desempenho e velocidade de comunicação. Amplamente utilizado pela indústria em todos os setores, proporciona fácil integração com sistemas de automação.

■ DIMENSÕES FÍSICAS (mm)

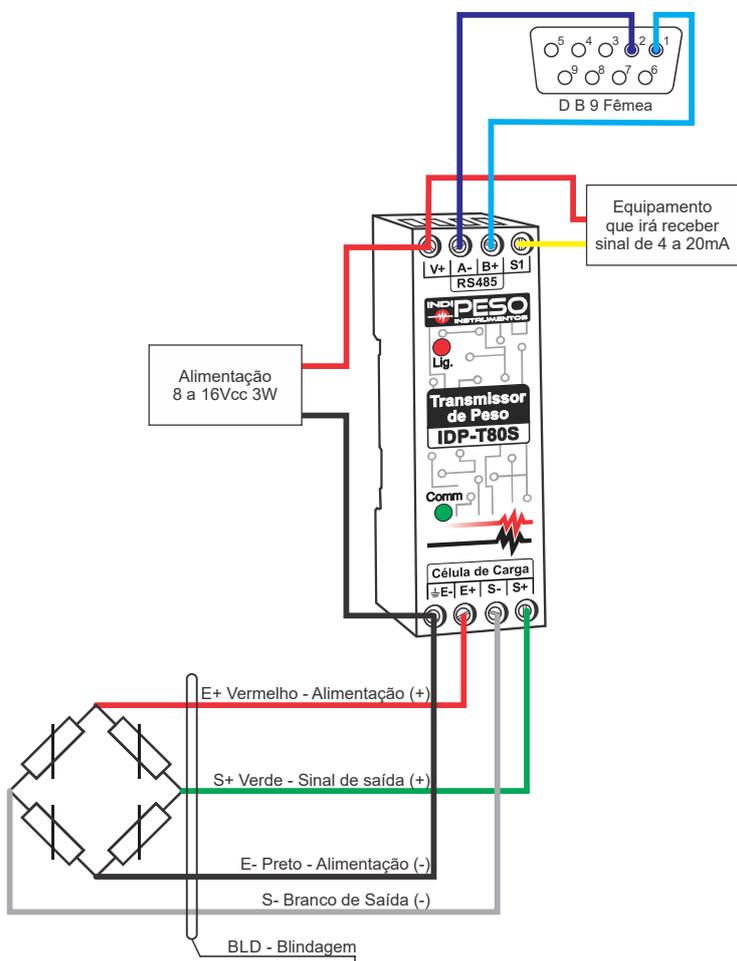


■ CARACTERÍSTICAS

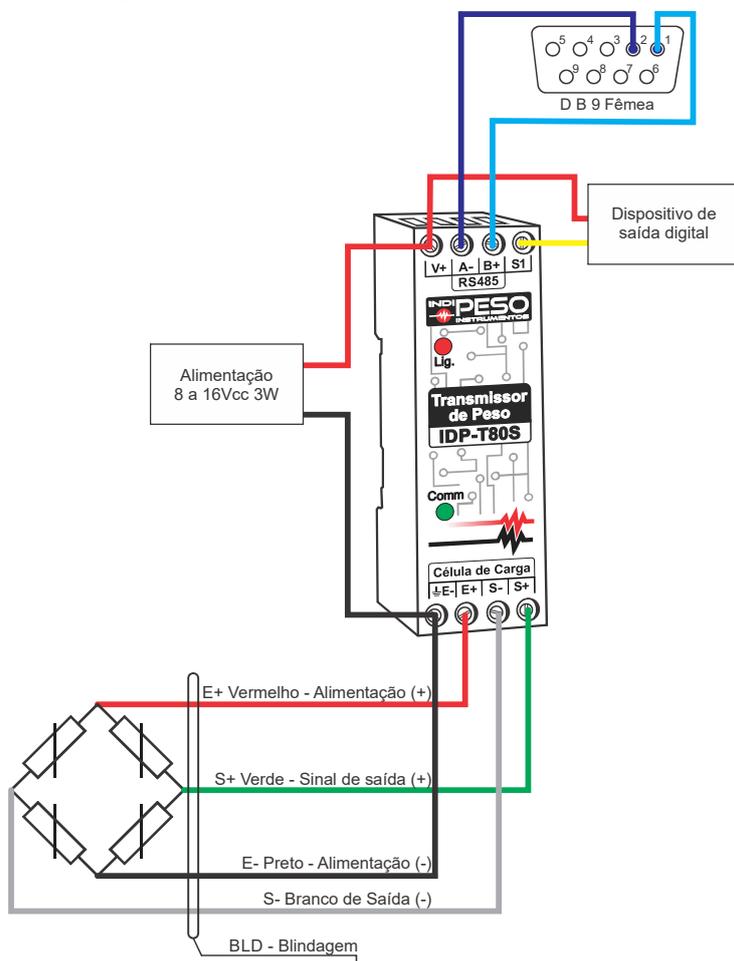
Características	
Encapsulamento	PSAI
Peso	40g
Grau de proteção	IP 20
Alimentação Elétrica	8 a 16Vcc
Consumo máximo	3W
Resolução	24bits
1 Saída Analógica	0~20mA ou 4~20mA
1 Saída Digital	Capacidade de 50mA
Quantidades Máxima de células	8 de 350Ω
Filtros Digitais Ajustáveis	Sim
1 Porta RS485	Sim
Tipo de Comunicação	Mod Bus RTU
Compatível com Células de Carga de 4 e 6 fios	Sim
Temperatura de operação	0°C a 50°C
Fixação por trilho DIM	Sim

■ CONEXÕES

- Cabo comunicação RS485
- Célula de carga
- Alimentação
- Saída analógica 0/4 a 20mA.



- Cabo Comunicação RS485
- Célula de Carga
- Alimentação
- Saída Digital



■ SOFTWARE DE PARAMETRIZAÇÃO E CALIBRAÇÃO

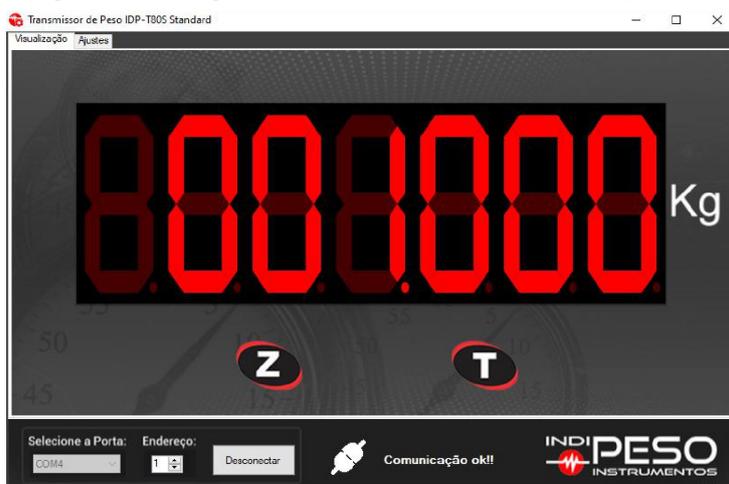
As informações a seguir têm como objetivo mostrar os procedimentos básicos para efetuar a parametrização e calibração do transmissor.

Para efetuar os procedimentos, primeiramente o software IDP-T80S tem que estar instalado corretamente em um computador. O transmissor possui uma porta de comunicação RS485 para a troca de dados com o computador. Para conectar o transmissor ao computador, usa-se um conversor de RS232 para RS485 caso o computador tenha porta RS232 ou usa-se o conversor de USB para RS485 caso só tenha porta USB.

O transmissor deve estar alimentado corretamente, de 8 a 16Vcc.

Para fazer o download do software, acesse a página: www.indipeso.com.br

Imagem da visão geral do software do transmissor de peso:

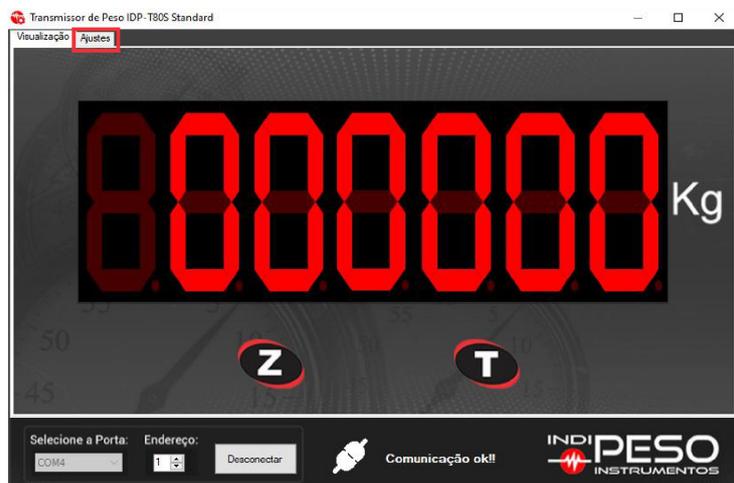


Não considerar a indicação de peso, até que um processo de parametrização e calibração, seja executado.

■ ABA DE AJUSTES

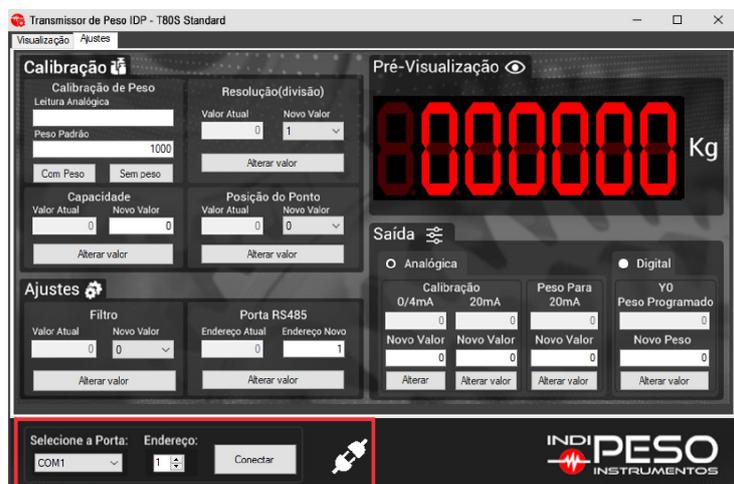
Nesta aba poderá ser feito todas as calibrações e controles disponibilizados no transmissor de peso. A calibração só pode ser efetuada via software.

Para localizar a aba, pressione em ajuste, conforme a imagem:

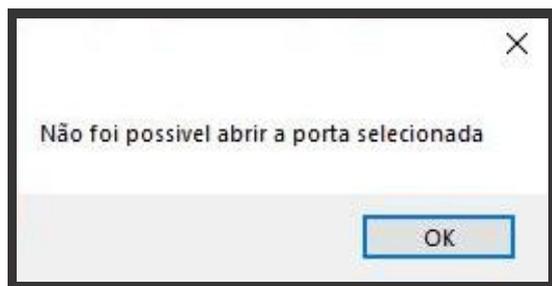


■ SELEÇÃO DA PORTA SERIAL

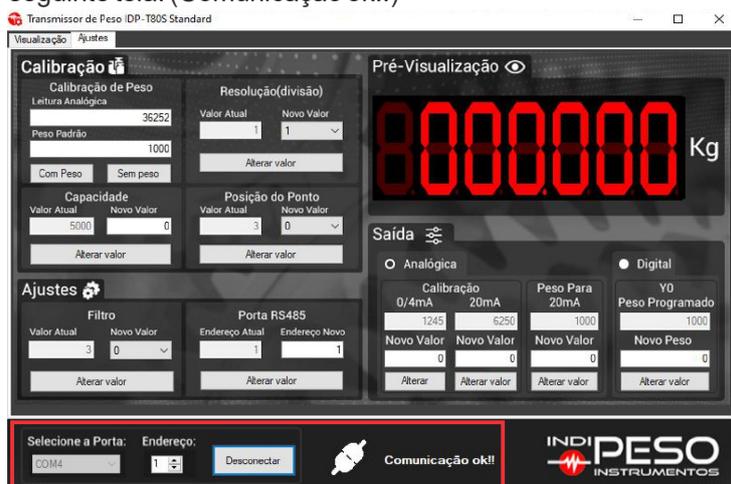
Abaixo em destaque, a localização do seletor de número de porta serial disponibilizada do PC.



Selecione a porta correta para comunicação, que vai de 1 a 20. Se a porta selecionada não for a correta, irá aparecer a seguinte mensagem:



Quando a porta for selecionada corretamente irá aparecer a seguinte tela: (Comunicação ok!!)



■ PARÂMETRO DE PESAGEM

Abaixo em destaque a localização dos parâmetros básicos de calibração, que determinarão a capacidade (capacidade máxima da balança), o peso padrão (valor de peso conhecido para efetuar a calibração (o ideal é usar a capacidade máxima), "com peso" (coloca o peso padrão conhecido sobre plataforma), "sem peso" (calibra o zero do transmissor), a resolução (divisão pretendida) e a posição do ponto (número de casas decimais).

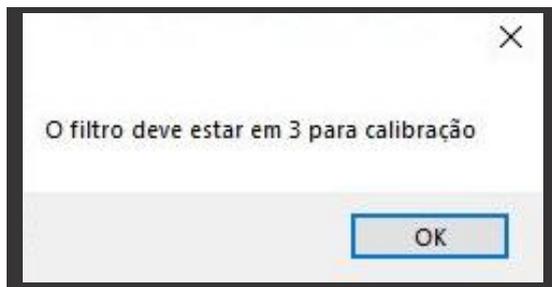


■ FILTROS

Abaixo em destaque, a localização do seletor dos 7 filtros disponíveis, sendo possível também, que o equipamento fique sem filtro ativo, através da opção 0, que corresponde a velocidade de leitura do peso no display.



Obs: Para mudar os parâmetros de calibração de “Sem Peso” e “Com Peso” este filtro tem que estar em 3, se não estiver aparece a seguinte tela:



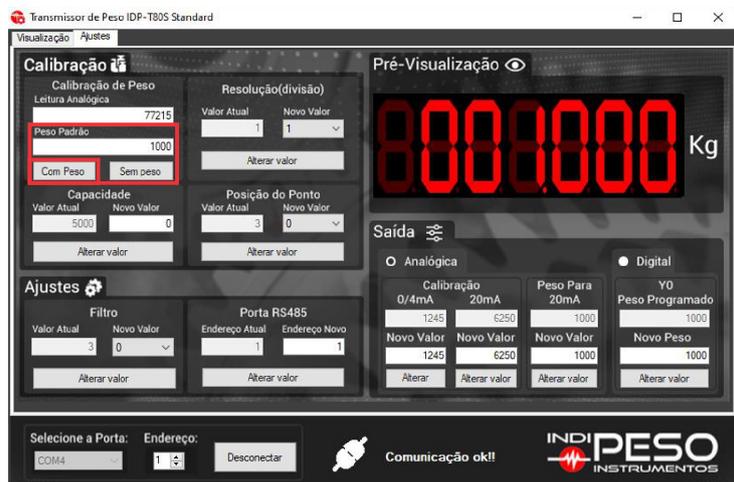
■ PROCESSO CALIBRAÇÃO (COM PESO)

A sequência de telas a seguir, é um exemplo de como proceder para realizar a calibração, mediante os parâmetros de pesagem indicados.

COM PESO

Digite o peso padrão conhecido e clique em “Com Peso” o display vai indicar este peso

Obs: O peso conhecido para calibração recomenda-se que seja maior que 50% da capacidade máxima definida. O peso morto que seria o peso da plataforma vazia é conveniente que seja ao menos 2%, para ter uma margem negativa no peso. Para obter uma boa estabilidade na leitura, a capacidade útil da célula de carga de ser maior que 10% da capacidade da mesma por cada mil divisões no display, mas isso também vai depender do tamanho e o peso da plataforma.



SEM PESO

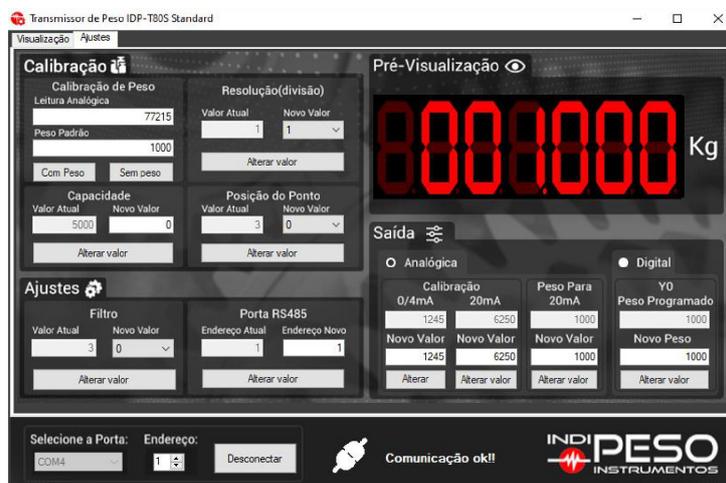
Uma vez determinado e salvo os parâmetros de peso padrão “Com Peso”, verifique se a plataforma esta sem nenhum peso aplicado (nada sobre a plataforma) e tecele em “Sem Peso”, o display irá indicar zero.

Tela de calibração zero



■ CONFIGURAÇÃO COMUNICAÇÃO RS485

Selecione o endereço desejado para a comunicação, que vai de 1 a 99.



■ TABELA MODBUS RTU

Comunicação RS485 modbus RTU (Baud Rate 9600,8,n,1)

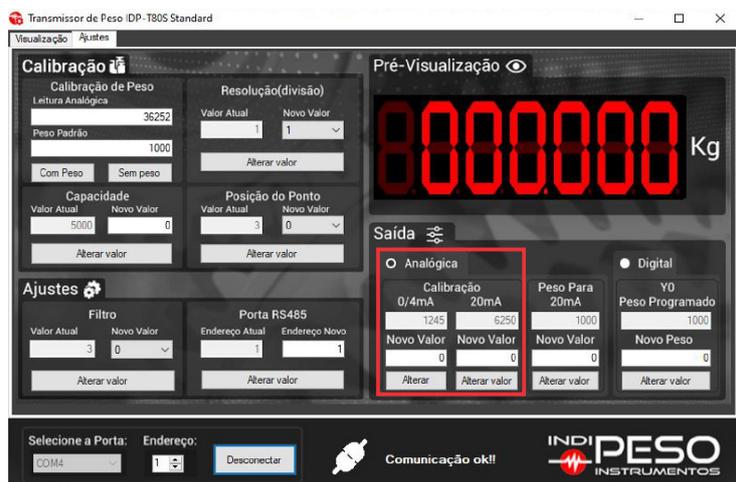
Endereço	Função	
0	3	Leitura de peso tipo Signed Doble word.
2	3	Leitura analógica da célula tipo Signed Double Word.
4	3	Posição do ponto tipo Signed Doble Word.
6	3	Velocidade de leitura tipo Signed Doble Word.
8	3	Divisão tipo Signed Doble Word.
0	5	Botão zero, tipo bit-switch.
1	5	Botão tara, tipo bit-switch.

PARÂMETROS DE SAÍDA ANALÓGICA

Procedimento de seleção de saída em 0 a 20mA ou 4 a 20mA e também, o vínculo dos valores de peso, com os extremos do sinal analógico (0 ou 4mA e 20mA).

A impedância máxima de saída de corrente é de 350 ohms.

Abaixo em destaque, a localização dos parâmetros da saída analógica.



Continuando no exemplo, para realizar ajustes de saída de corrente 0/4mA e 20mA, o operador deve alterar o valor no campo "Novo Valor" e salvar em "Alterar" enquanto acompanha com um amperímetro, para obter o valor desejado de corrente.



Se optar de ter 0mA no início da escala, o operador deve digitar o valor 0 (zero) no campo "Novo Valor" e salvar em "Alterar" enquanto acompanha com um amperímetro, para obter o valor desejado de corrente.



EXEMPLO DE SAÍDA ANALÓGICA

Selecionar primeiramente o tipo de saída:



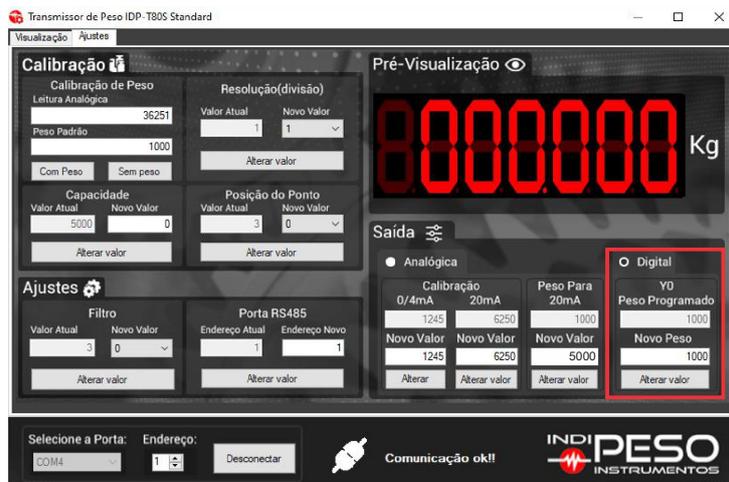
Nesse exemplo, o valor de peso em zero corresponderá a 4mA e no valor do peso de 5000g vai corresponder a 20mA na saída analógica. Digite 5000 no campo "Novo valor" e confirma em "Alterar Valor".



PARÂMETROS DE SAÍDA DIGITAL

Este parâmetro, é utilizado para configurar o acionamento da saída digital podendo trocar os valores de acordo com a necessidade do operador.

Abaixo em destaque, a localização e seleção do parâmetro da saída digital:



Selecione primeiramente o tipo de saída.



Para realizar o ajuste da saída digital, o operador deve alterar o valor "Novo Peso" para o peso qual ele deseja que a saída ligue. Por exemplo, se colocar 1000g, quando o peso alcançar ou ultrapassar o valor de 1000g a saída é acionada. Quando o peso diminuir e for menor do que 1000g, a saída é desacionada.

Para colocar o valor desejado digite no campo "Novo Valor" e salva em "Alterar Valor"

