



CSN8002000 Manual do Usuário

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. DESCRIÇÃO GERAL	5
2.1. Antes de desembalar seu CSN8002000	5
2.2. Inspeção da embalagem	5
2.3. Conferência do equipamento	5
3. CONHECENDO SEU EQUIPAMENTO	7
3.1. Arquitetura básica	7
3.2. Interligações	7
3.3. Limites do Fornecimento	8
3.3.1. Observações Quanto aos Itens que Serão Dimensionados e Escaneados	8
3.4. Boas e Más Práticas na Operação do Equipamento	9
4. INSTALAÇÃO	11
4.1. Preparação do local	11
4.1.1. Condições elétricas	11
4.1.2. Condições do local	12
4.2. Plano de reação e principais pontos de manutenção	13
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	14
5.1. Requisitos do Sistema e Recomendações	14
5.1.1. Rede e Software	14
5.1.2. Configurações do Sistema Operacional	14
5.1.3. Tipos de Redes	14
5.1.4. Cabeamento Ethernet	15
5.1.5. Cabeamento RS232C	15
5.2. Informações Técnicas do CSN810	15
6. FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO	16
6.1. Parâmetros de configuração para o CSN8002000	16
6.1.1. GIT Cadastro	16
6.1.2. Possíveis configurações do GIT cadastro	17
6.1.3. Rotina de Cubagem	19
7. ANTES DE CHAMAR A TOLEDO DO BRASIL	22
8. TERMO DE GARANTIA	23
9. SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO	24
10. PESOS-PADRÃO E ACESSÓRIOS	25
11. CONSIDERAÇÕES GERAIS	26
12. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	27

1. INTRODUÇÃO

Prezado Cliente,

Você está recebendo CSN8002000, mais um produto com a qualidade e tecnologia Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.

Para usufruir ao máximo de todos os recursos disponíveis e para um melhor desempenho dele durante as operações, sugerimos a leitura deste manual. Para esclarecimentos de dúvidas ou informações adicionais, queira contatar nossa Assistência Técnica na Filial Toledo do Brasil mais próxima de seu estabelecimento, cujos os endereços estão no final desse manual.

Para esclarecimentos sobre Treinamento Técnico, consulte a Toledo do Brasil no seguinte endereço:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.
CENTRO DE TREINAMENTO TÉCNICO
Rua Manoel cremonesi, 01 - Jardim Belita
CEP 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP
Telefone: (11) 4356-9000
Fax: (11) 4356-9465
Suporte Técnico: 4356-9009 (Custo de uma ligação local)
E-mail: suporte.tecnico@toledobrasil.com
Site: www.toledobrasil.com

Sua satisfação é de maior importância para nós da Toledo do Brasil, que trabalhamos para lhe oferecer as melhores soluções de pesagem do Brasil. Quaisquer sugestões para melhorias serão bem-vindas.

Desejamos a você muitos anos de uso de seu CSN8002000.

Atenciosamente,



Rafael Balsanelli

Coordenador de Unidade de Negócios
Pesagem em Movimento

2. DESCRIÇÃO GERAL

2.1. Antes de desembalar seu CSN8002000

Antes de instalar ou ligar seu CSN8002000, leia atentamente as informações contidas neste manual.

Para que o CSN8002000 conserve suas características iniciais e seu perfeito funcionamento com o decorrer do tempo, é fundamental que as instruções e procedimentos aqui descritos sejam efetuados periodicamente em frequência a ser determinada pelos responsáveis pela manutenção de acordo com o uso e as condições de seu ambiente de trabalho. Nossa recomendação é a frequência mensal para execução destes procedimentos.



Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao equipamento, pelos quais a Toledo do Brasil não se responsabilizará.

2.2. Inspeção da embalagem



Verificar se existem avarias visíveis, como partes rompidas, úmidas, etc. Informe ao responsável a fim de garantir a cobertura de seguro, garantias de fabricante, transportadores, etc.

2.3. Conferência do equipamento

Premissas para conferência dos resultados de medição:

- 1) Utilizar uma caixa padrão (P/N 249007 - 400 x 300 x 200 mm) preferencialmente fornecida pela Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda;
- 2) Inserir esta caixa centralizada na plataforma de medição, conforme o capítulo “Conhecendo seu equipamento”;
- 3) Iniciar o processo de conferência.



O teste de dimensionamento deve, preferencialmente, ser feito com a caixa padrão, em pelo menos 20 passagens.



Caso não seja utilizada a caixa padrão, a precisão e exatidão das medições podem sofrer variações. É recomendado que a variação entre cantos da caixa utilizada nos testes seja inferior a 0,5 mm. Também é necessário que a caixa utilizada siga todas as recomendações do tópico de “Limites de fornecimento”.

Abaixo, tabela para preenchimento das medidas durante processo de conferência:

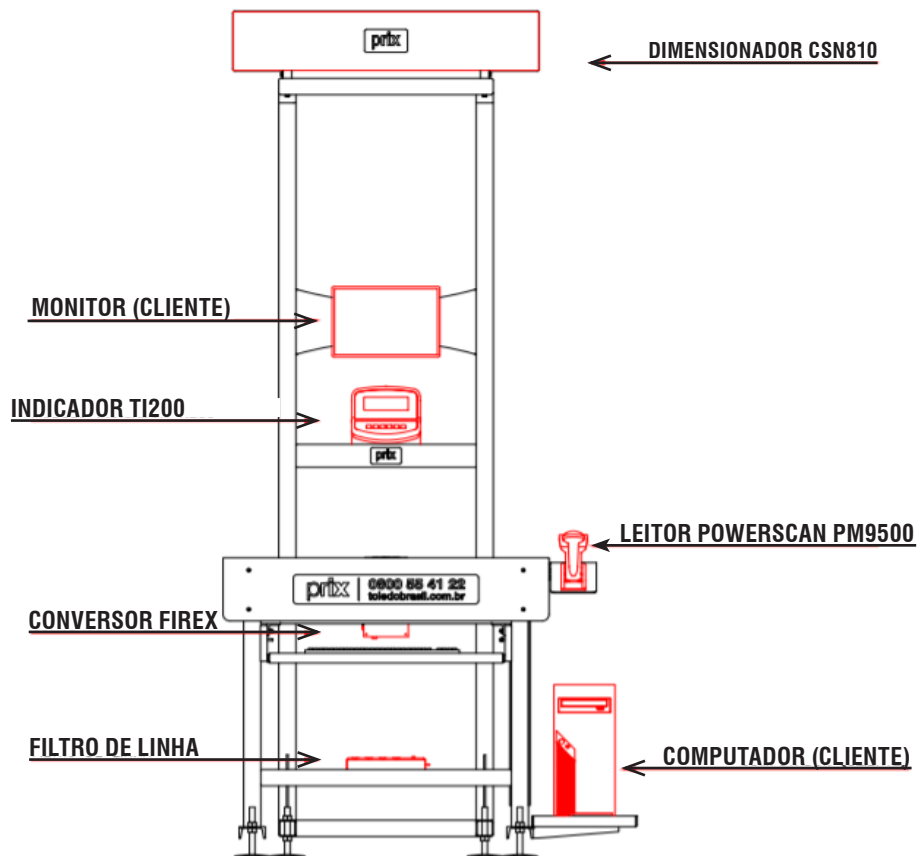
	ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Dados do volume padrão:

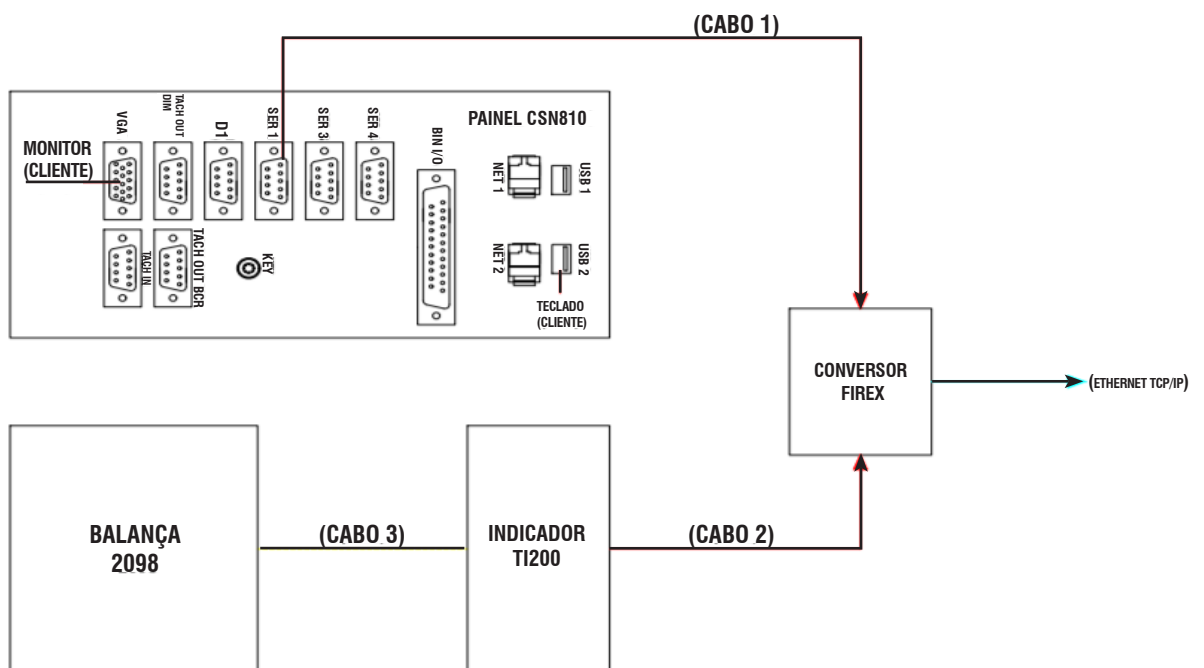
- Altura:
- Largura:
- Comprimento:

3. CONHECENDO SEU EQUIPAMENTO

3.1. Arquitetura básica



3.2. Interligações



3.3. Limites do Fornecimento

- 1) Inserir somente um objeto na área de cubagem e garantir que todas as extremidades deste estejam dentro da área de cubagem;
- 2) É imprescindível que o operador retire as mãos ou braços da área de cubagem, deixando essa livre após bipar o código de barras do item, pois caso contrário, acarretará erro de dimensionamento, quando o laser do dimensionador finalizar o processo de cubagem.

3.3.1. Observações Quanto aos Itens que Serão Dimensionados e Escaneados

As propriedades da superfície do objeto podem afetar o resultado da medição / leitura dos códigos. É impossível dar especificações técnicas exatas sobre as propriedades da superfície que o dimensionador / Scanner pode ou não dimensionar / ler corretamente. Sendo assim segue algumas conhecidas que podem, dependendo da intensidade, dificultar a medição / leitura com precisão.

Materiais extremamente transparentes ou semitransparentes, tais como:

- Retrateis (invólucros que escolhem);
- Plásticos bolhas;
- Isopor ou polietileno.



Caixas transparentes



Embalagens em plástico bolha

Superfícies muito brilhantes, tais como:

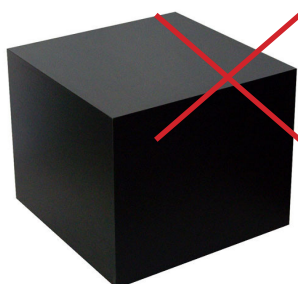
- Polido, cromados e metal pintado brilhante;
- Plástico brilhante.



Ex: Latas de alumínio

Superfícies extremamente escuras:

- Material maciço como carbono preto (reflexão < 10%).



Ex: Caixas em carbono

Materiais com partes soltas:

- Objetos com fitas ou objetos com partes que se deslocam;
- Caixas ou objetos com tampa aberta etc.



Ex: Embalagens plásticas irregulares e/ou com fitas



Caixas sem tampa

3.4. Boas e Más Práticas na Operação do Equipamento

- 1) Inserir somente um objeto por vez na área de dimensionamento e pesagem. Caso contrário acusará erro no software;



CORRETO



ERRADO

- 2) Respeitar os limites da área de dimensionamento, posicionando o objeto dentro da área estipulada;



CORRETO

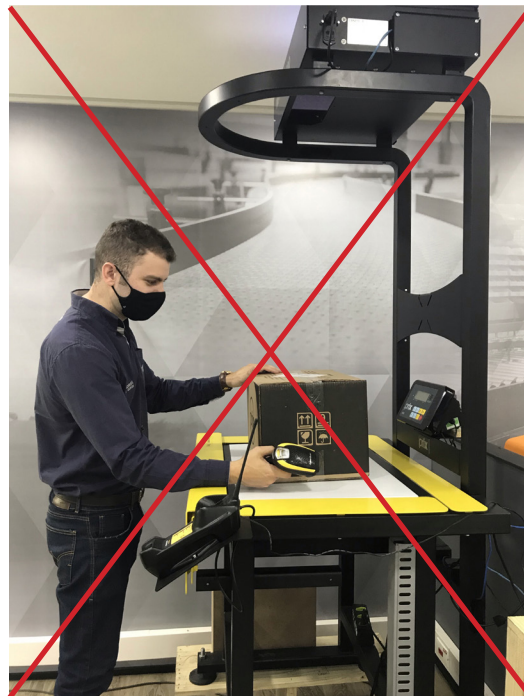


ERRADO

3) Após bipar o código de barras, afastar-se um pouco do equipamento para que não haja interferência externa no dimensionamento;

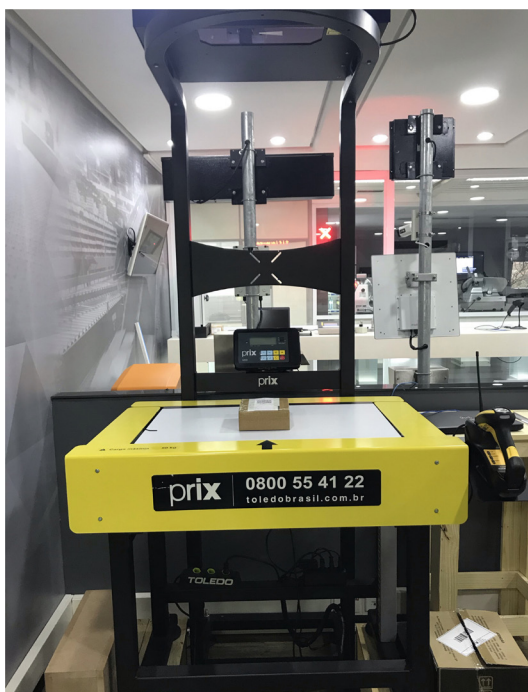


CORRETO



ERRADO

4) Operar sempre com a caixa centralizada;



CORRETO



ERRADO

5) Materiais com apêndices;

Para materiais com apêndices, exemplo de embalagens de pão de forma, ou saco plásticos, deve-se utilizar uma fita nesse apêndice a fim de deixar o objeto "contínuo".

6) Caixas Abertas.

Para caixas abertas sem tampa, deve-se virar a esta ao contrário para realizar a cubagem.

4. INSTALAÇÃO

4.1. Preparação do local

4.1.1. Condições elétricas

Antes de ligar seu CSN8002000 na rede elétrica, é obrigatório verificar se a tensão disponível e a configuração dos terminais e tomadas estão compatíveis com as instruções abaixo:

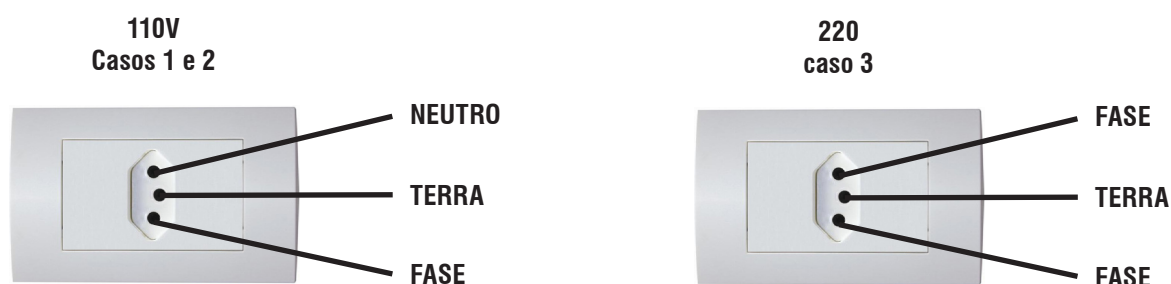
- A linha de alimentação de seu CSN8002000 deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar máquinas elétricas como motores, máquinas de solda, alimentadores, vibradores e outros;
- Se a tensão elétrica de seu estabelecimento apresentar oscilações em desacordo com a variação permitida, regularize a instalação elétrica ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal do CSN8002000.

Fonte 110 Vca, 60 Hz

A tomada que alimentará o seu CSN8002000 deve ser do tipo Tripolar Universal, possuir fase, neutro e uma linha de terra de boa qualidade, independente de outros circuitos.

A tomada deverá estar também de acordo com as tensões indicadas nas configurações do quadro abaixo:

Padrão NBR 141

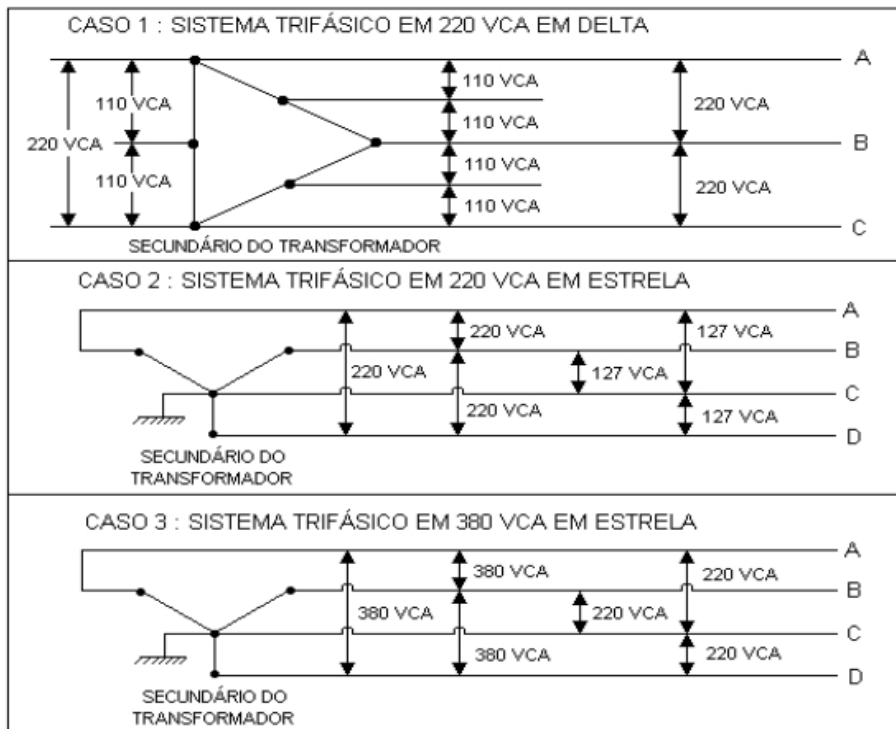


CASO	1	2	CASO	3
FASE / NEUTRO	110 Vca	220 Vca	Fase / Fase	220 Vca
FASE / TERRA	110 Vca	220 Vca	Fase / Terra	127 Vca
NEUTRO / TERRA	5 Vca	5 Vca		

Internamente à tomada, o terminal neutro NÃO pode estar ligado ao terminal terra. Embora o neutro seja aterrado na conexão secundária do transformador, nos circuitos de distribuição o neutro e o terra assumem referências de tensões distintas, devido ao desequilíbrio de cargas ligadas entre fase e neutro. Assim, eles devem ser considerados como circuitos distintos.

A tensão entre o neutro e o terra não deve ser superior a 5 volts.

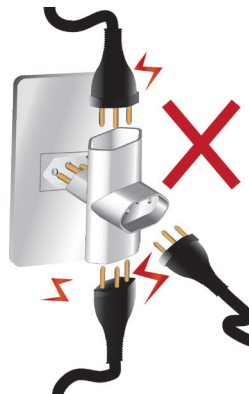
- Nos sistemas utilizados pelas concessionárias de energia elétrica e pelas indústrias, podem ser encontrados os valores de baixa tensão indicados no quadro abaixo;
- Constatando-se qualquer irregularidade com relação às condições expostas, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização, até que se tenha a instalação elétrica regularizada;
- Não cabe à Toledo do Brasil a regularização das instalações elétricas de seus clientes, tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a essas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda da garantia;



A instalação do fio de terra é obrigatória por uma questão de segurança seja qual for a tensão de alimentação ajustada para o CSN8002000.

CUIDADO! O fio de terra não deve ser ligado ao fio neutro da rede elétrica, cano de água, estruturas metálicas, etc. Para um aterramento correto, observe as instruções da norma NBR 5410-ABNT, Seção Aterramento.

- Nunca permita a utilização de extensões ou conectores tipo T (benjamins). Isso pode ocasionar sobrecarga na instalação elétrica.



4.1.2. Condições do local

É muito importante escolher adequadamente o local certo para a instalação do seu CSN8002000, a fim de proporcionar as condições fundamentais ao seu perfeito funcionamento ao longo do tempo.



Nunca use ou instale seu CSN8002000 em ÁREAS CASSIFICADAS COMO PERIGOSAS devido à combustíveis ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo do Brasil.



Considere as limitações de temperatura e umidade relativa do ar na escolha do local de instalação:

- Temperatura de operação: 0°C a + 40°C;
- Umidade relativa do ar: 10% a 95%, sem condensação.



Se estas recomendações não forem obedecidas, poderão ocorrer problemas no funcionamento do seu CSN8002000, cabendo ao usuário a total responsabilidade pelos erros incidentes.

4.2. Plano de reação e principais pontos de manutenção

- 1) Atentar-se para a rede elétrica em que o equipamento está operando, visto que instabilidade desta pode ocasionar instabilidade de medição do dimensionador;
- 2) Manter a superfície de dimensionamento limpa, evitando acúmulo de sujeira que em casos extremos poderão interferir na pesagem dos itens;
- 3) Com relação a manutenção destes equipamentos, contatar a assistência técnica da Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.



Com relação a todo o procedimento de calibração do equipamento, deve-se contatar a assistência técnica da Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda, pois ela é a responsável por esse processo, garantindo que tenhamos registros de todas as ocorrências e histórico das manutenções que foram realizadas com suas devidas alterações e correções registradas.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1. Requisitos do Sistema e Recomendações

5.1.1. Rede e Software

Em casos específicos, onde o cliente opta por adquirir, é fornecido junto ao sistema Toledo um software para integração e gerenciamento dos dados de dimensão, pesagem e código de barras. Este por sua vez foi desenvolvido utilizando o protocolo TCP / IP para comunicar-se com os dispositivos. Existe a necessidade da liberação das portas 1520, 1521 e 8000 no firewall do Windows / rede.

Recomendamos uma rede cabeada com velocidade mínima de 10mbps e tempo de resposta inferior a 100ms.

5.1.2. Configurações do Sistema Operacional

Abaixo descrevemos a configuração mínima para o PC onde o software será instalado.

Sistema Operacional	Windows 7 x 64 Professional ou superior.
Processador	Intel Core i5-4440 (3.0 GHz até 3.3 GHz, 6 Mb Cache).
Memória RAM	8 GB.
Armazenamento	Disco rígido 500 GB, SATA (7200 RPM).
Teclado/mouse	Teclado QWERTY e mouse.
Placa de Rede	Duas placas de rede uma para rede cliente e outra para rede interna dos equipamento.
Conexão Bluetooth	Caso o equipamento C190PRO seja adquirido.
Conexão USB	6 portas USB ou mais.

Caso não haja a possibilidade do operador possuir acesso administrativo local no equipamento, é recomendável que seja criado um usuário de rede com perfil de administrador para a autenticação dos serviços.

5.1.3. Tipos de Redes

É de responsabilidade do cliente a rede de comunicação de dados, incluindo projeto da rede local, instalação dos cabos de rede e qualidade de sua proteção (umidade, corrosão, descargas atmosféricas, sustentação física, etc). É necessário instalar pontos de rede para fornecimentos que contemplem o equipamento e todos os periféricos e painéis da interface ethernet.

Para que o software GIP possa funcionar, é necessário que seja validando a chave de ativação do produto. Para os seguintes requisitos de configurações de rede são necessários:

- Acesso à Cloud Prix " www.cloudprix.com.br " (porta 443 e todos seus subdomínios) e porta 4000. É necessário que a rede possa acessar ambas as portas para validar o licenciamento do produto;
- Microsoft .NET Framework 4.6.1. A instalação do software GIP contém a instalação do Microsoft .NET Framework 4.6.1. Assim, caso o PC não possua este software instalado, durante o processo a instalação do GIP o Microsoft .NET Framework 4.6.1 será instalado automaticamente.

Além destas portas, as seguintes também são utilizadas no sistema:

- 1521 - Banco de dados;
- 2000 - PLC;
- 51236 - Leitor;
- 5210 - Dimensionador;
- 8880, 8881, 8882, 8883, 8884, 8885 e 8886 - CSE-488;
- 8001, 1702 - Balança;
- 23 - FIREX.

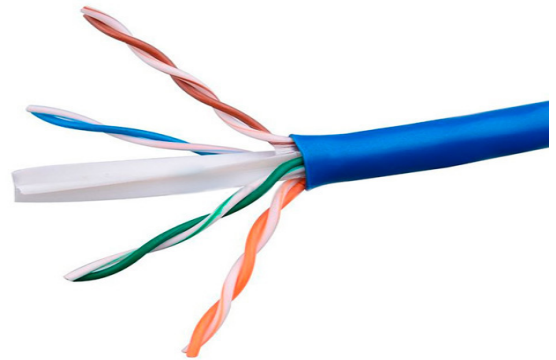
Para o funcionamento do sistema é de extrema importância a liberação das portas, citadas, para isto, verificar quais são os produtos contemplados na proposta e validar os acessos.

5.1.4. Cabeamento Ethernet

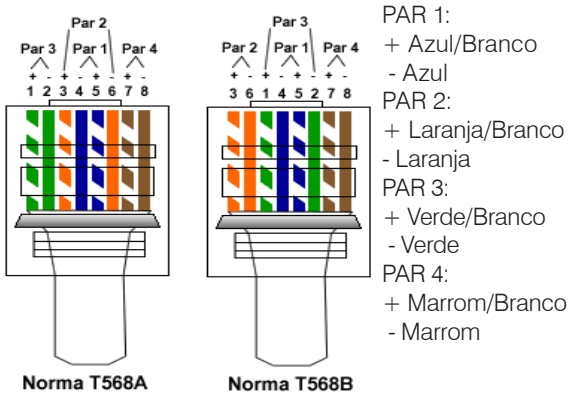
- Conectores RJ-45 CAT6 (A disposição dos contatos é em zigue-zague para evitar a perda de sinal);
- Cabo UTP (Par trançado com blindagem) categoria 6 ou superior;
- Padrão de conexão - T-568-A / T-568-B .



TOPOLOGIA ESTRELA



CABO CAT6



CONFIGURAÇÃO T-568A E T-568B



CONECTOR RJ-45 CAT6

5.1.5. Cabeamento RS232C

Frequentemente a comunicação entre os equipamentos do sistema será feita via RS-232 e então usaremos um conversor (Firex), Serial - Ethernet padronizando o envio de dados. O tamanho máximo do cabeamento recomendado é de aproximadamente 10 metros.

5.2. Informações Técnicas do CSN810

Entrada de alimentação	220 V (Monofásico)
Temperatura de operação	0°C até 40°C
Consumo energético	0,75 A (220 VAC)
Resolução	0,4 mm
Acurácia	Altura: ± 5 mm / Comprimento e largura: ± 5 mm
Tamanho do menor objeto	5,0 cm (C) x 5,0 (L) x 5,0 cm (A) *
Tamanho do maior objeto	Comprimento: 700 mm 1200 mm
	Altura: 500 mm ou 900 mm
	Largura: 500 mm 800 mm

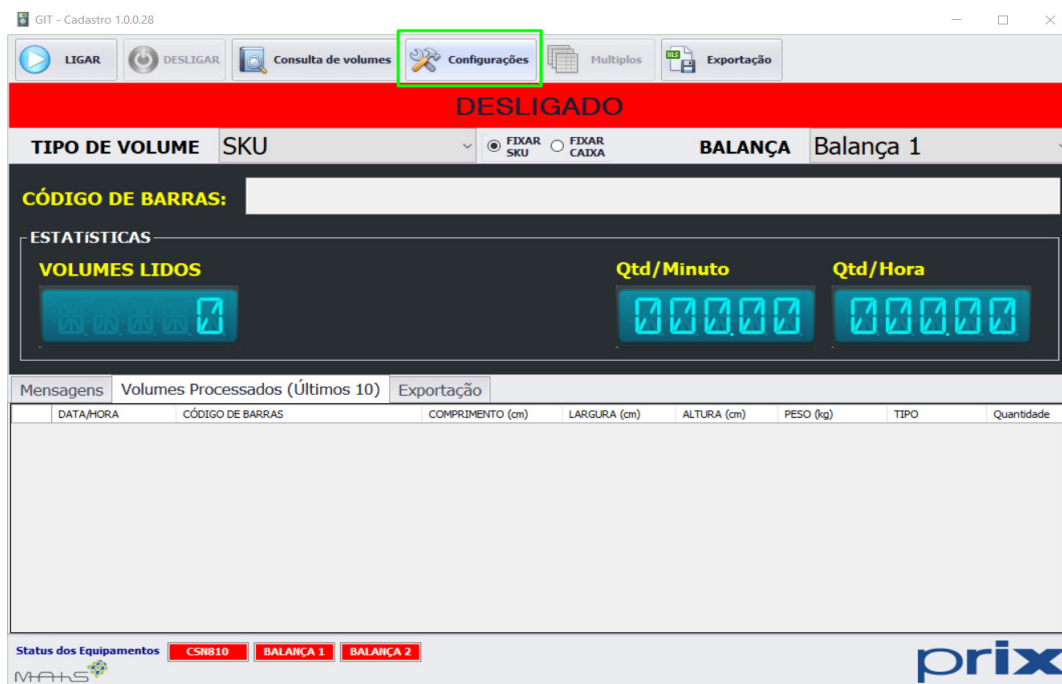
(*) É possível fazer cubagem de produtos menores, porém a precisão não é garantida.

6. FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO

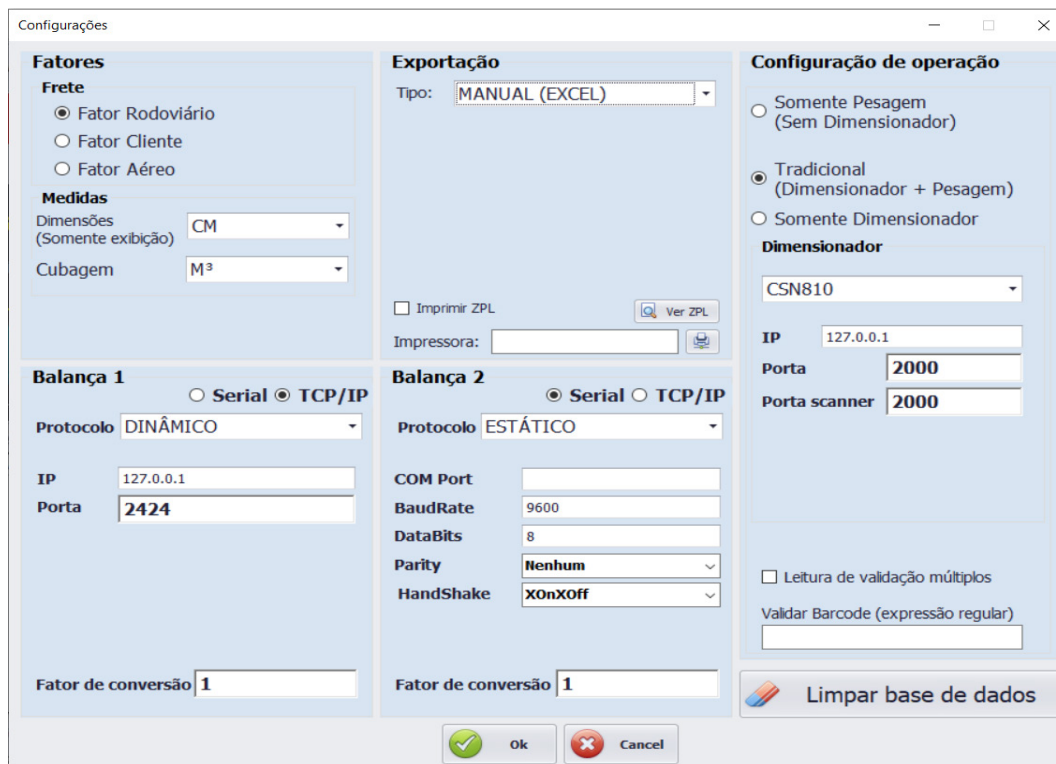
6.1. Parâmetros de configuração para o CSN8002000

6.1.1. GIT Cadastro

Para entrar no menu de configurações, o software deve estar inoperante (mensagem de "DESLIGADO" aparecendo na parte superior).

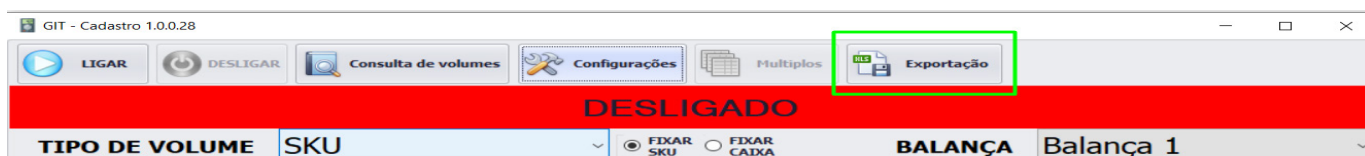


Abaixo o menu de configuração do software GIT cadastro.



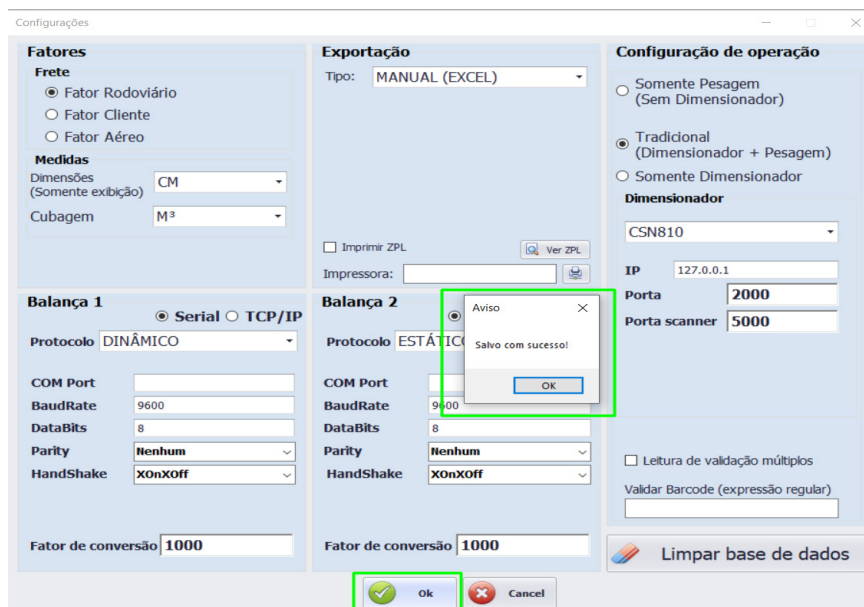
6.1.2. Possíveis configurações do GIT cadastro

FATORES FRETE	
FATOR	DESCRIÇÃO
Fator Rodoviário	Define o tipo de fator de frete que será aplicado na operação.
Fator Cliente	
Fator Aéreo	
MEDIDAS	
Dimensões	Unidade de medida que será utilizada para exibição no buffer do software.
Cubagem	Unidade de medida que será utilizada para o cálculo do valor de cubagem.
BALANÇA 1	
Serial	Protocolo de comunicação que é utilizado pela balança.
TCP / IP	
PROTOCOLO	
IP	IP da balança - caso TCP/IP.
Porta	Porta utilizada pela balança - caso TCP/IP.
COM Port	Porta utilizada pela balança - caso Serial.
BaudRate	Taxa com que a informação é transferida em um canal de comunicação - caso Serial.
DataBits	Número de Bits usado para representar um caractere de dados - caso Serial.
Parity	Define a paridade do sinal - caso Serial.
Handshake	Define a comunicação inicial entre duas aplicações que vão se comunicar - caso Serial.
FATOR DE CONVERSÃO	Fator de conversão que será aplicado nas medidas cubadas - De acordo com a string.
EXPORTAÇÃO	
Tipo Excel	Pode ser feita manualmente através da guia superior, ou via TCP/IP.



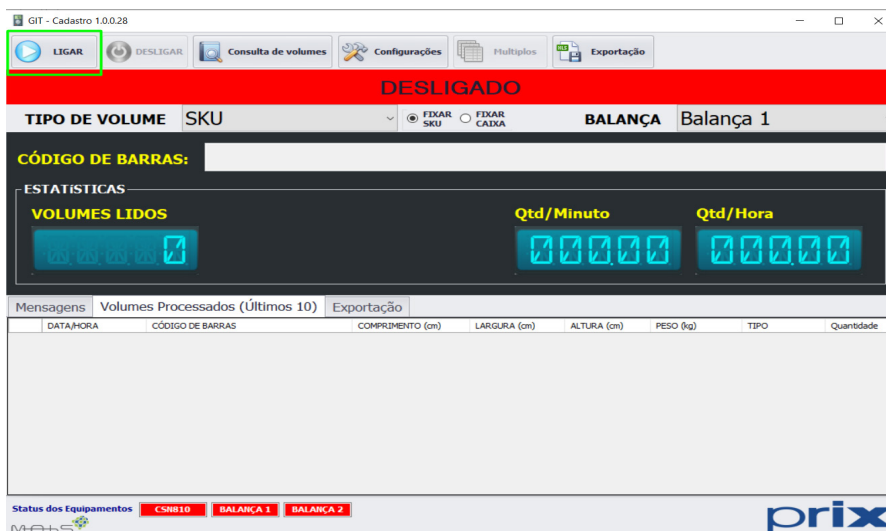
BALANÇA 2 (NÃO APLICÁVEL)	
Serial	Protocolo de comunicação que é utilizado pela balança.
TCP / IP	
PROTOCOLO	
IP	IP da balança - caso TCP/IP.
Porta	Porta utilizada pela balança - caso TCP/IP.
COM Port	Porta utilizada pela balança - caso Serial.
BaudRate	Taxa com que a informação é transferida em um canal de comunicação - caso Serial.
DataBits	Número de Bits usado para representar um caractere de dados - caso Serial.
Parity	Define a paridade do sinal - caso Serial.
Handshake	Define a comunicação inicial entre duas aplicações que vão se comunicar - caso Serial.
FATOR DE CONVERSÃO	Fator de conversão que será aplicado nas medidas cubadas - De acordo com a string.
CONFIGURAÇÕES DE OPERAÇÃO	
Somente Pesagem Tradicional	Define o tipo de operação utilizado, no caso CSN8002000, utiliza-se a tradicional, visto que há tanto a operação de cubagem como a de pesagem do item.
Somente Dimensionador	Define o tipo de dimensionador que será utilizado.
Dimensionador	CSN810 - Dimensionador aplicado a estação de trabalho CSN8002000. C190PRO - Dimensionador e leitor portátil com balança de bancada.
IP	Define o IP do dimensionador.
Porta	Define a porta do dimensionador.
Porta Scanner	Define a porta do Scanner.

Após a configuração, clicar em "OK" no canto inferior da tela, e aparecerá o seguinte aviso de que as configurações foram salvas com sucesso.



6.1.3. Rotina de Cubagem

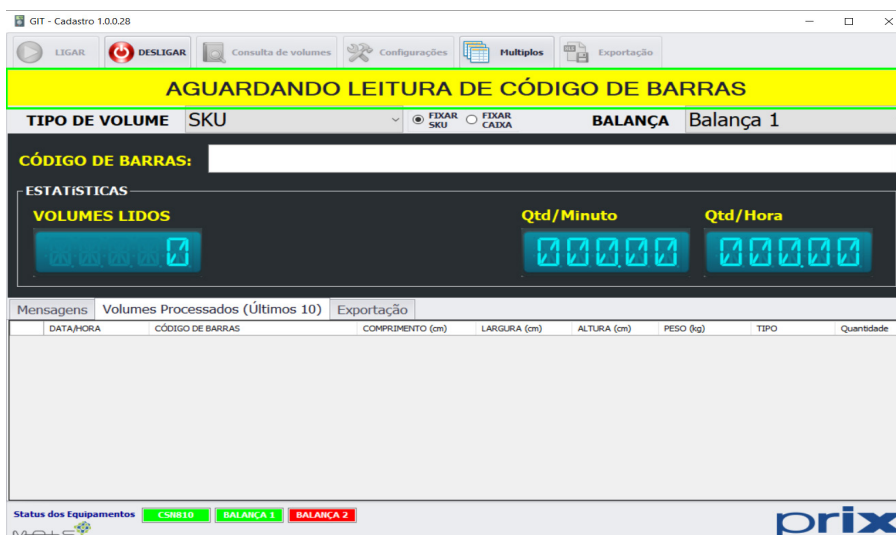
1) Para iniciar a rotina de cubagem, aperte o botão “LIGAR” do software GIT cadastro;



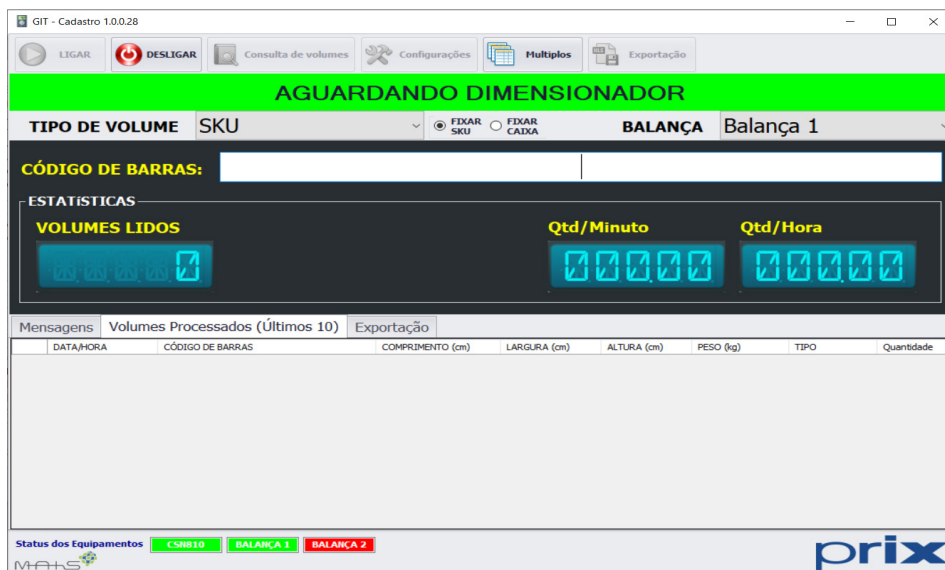
2) Inserção do objeto a ser cubado na área delimitada para medição, buscando ao máximo deixar o objeto centralizado na plataforma;



3) Para que o processo seja iniciado, é necessário um envio de sinal para o software GIT cadastro, que nesse caso é a leitura do código de barras pelo leitor que iniciará o processo. Nesse momento, o software estará com a mensagem de “AGUARDANDO LEITURA DE CÓDIGO DE BARRAS” em sua tela inicial;

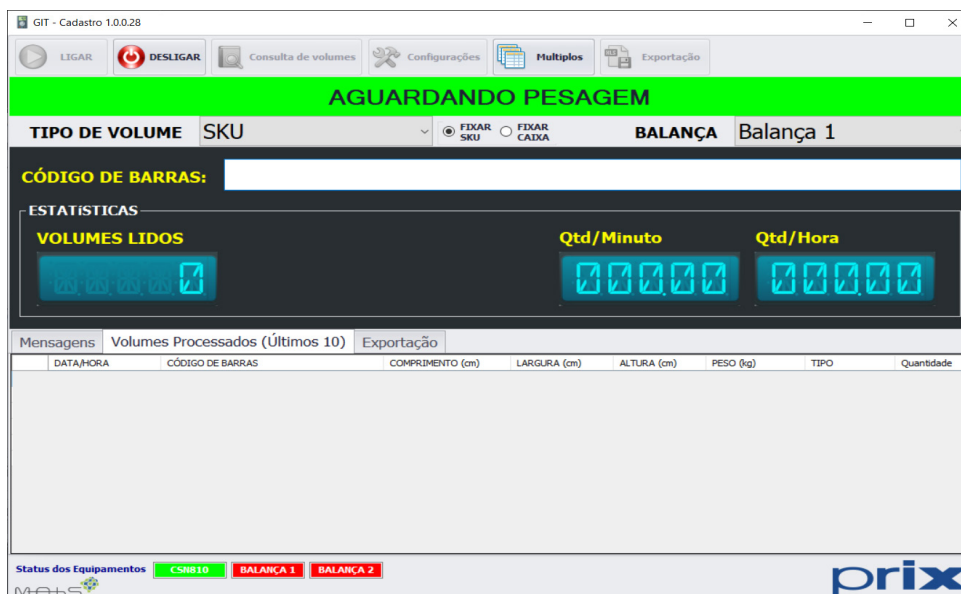


4) Após bipar o código, o dimensionador irá iniciar a cubagem do item, aparecerá a mensagem de “AGUARDANDO DIMENSIONADOR”;

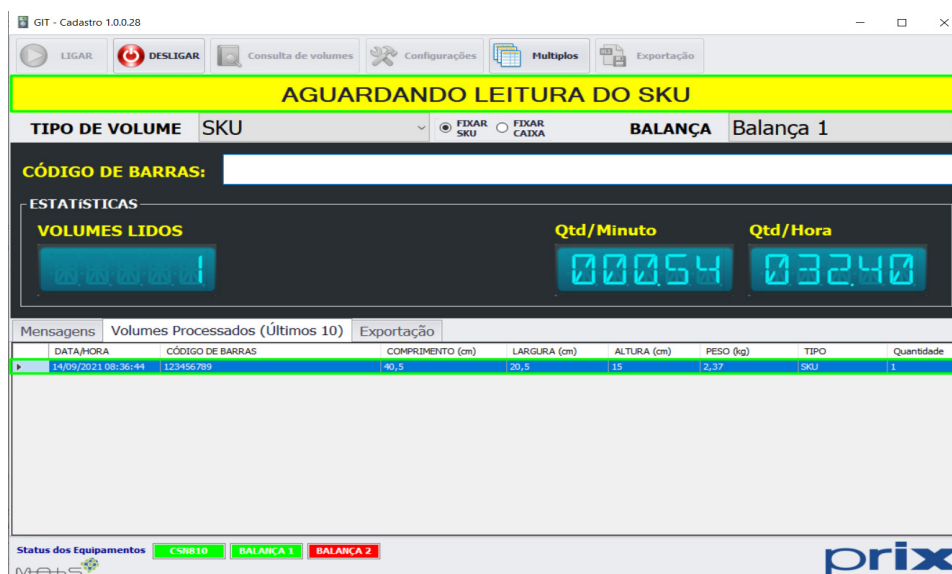


5) Durante o processo de dimensionamento, o operador deve se manter afastado da plataforma, evitando assim interferências e erros no dimensionamento;

6) Após o dimensionamento, no software aparecerá a mensagem de “AGUARDANDO PESAGEM”;

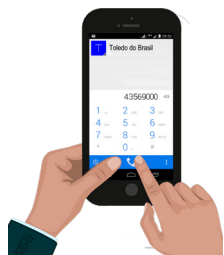


- 7) Após finalizar os processos de pesagem e dimensionamento, o software GIT cadastro compilará estas informações com o respectivo código de barras. Armazenando então no banco de dados. O último volume processado irá ser exibido no grid;



- 8) Processo finalizado, será exibida a mensagem "AGUARDANDO LEITURA DO SKU". Voltar ao passo 2.

7. ANTES DE CHAMAR A TOLEDO DO BRASIL



A Toledo do Brasil despende anualmente no aprimoramento técnico de centenas de profissionais mais de 30.000 horas / homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o técnico especializado estará em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer contato com eles, e evitar que seu equipamento fique fora de operação, verifique se você mesmo pode resolver o problema, com uma simples consulta na tabela abaixo:

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	POSSÍVEL SOLUÇÃO
Balança não liga.	Cabo de alimentação desligado da tomada.	Conecte o adaptador na tomada.
	Falta de energia elétrica.	Verifique chaves/disjuntores.
	Mau contato na tomada.	Verifique a ligação da tomada.
	Cabo de alimentação rompido.	Chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil.
Indicação instável do peso.	Rede elétrica oscilando ou fora das especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um estabilizador de tensão.
	Balança apoiada em superfície que gera trepidações.	Elimine possíveis fontes de trepidações ou tente minimizar o efeito da trepidação.

Persistindo o problema, releia o manual, e caso necessite de auxílio, comunique-se com a filial Toledo do Brasil mais próxima de seu estabelecimento.

8. TERMO DE GARANTIA

A Toledo do Brasil, garante seus produtos contra defeitos de fabricação (material e mão de obra) pelos prazos a seguir, contados da data da nota fiscal, desde que tenham sido corretamente operados, instalados e mantidos de acordo com suas especificações e este manual. Nos prazos de garantia a seguir estabelecidos já estão computados o prazo de garantia legal e o prazo de garantia contratual.

Software

A Toledo do Brasil garante que o software desenvolvido e/ou fornecido por ela desempenhará as funções descritas em sua documentação correspondente, desde que instalado corretamente. Softwares ou programas de computador da natureza e complexidade equivalente ao objeto desse fornecimento, embora exaustivamente testados, não são livres de defeitos e, na ocorrência destes, a licenciante se compromete a enviar os melhores esforços para saná-los em tempo razoável. A Toledo do Brasil não garante que o software esteja livre de erros, que o Comprador e/ou Licenciado será capaz de operá-lo sem interrupções ou que seja invulnerável contra eventuais ataques ou invasões. Caso o software não tenha sido vendido em conjunto com algum equipamento da Toledo do Brasil, aplicam-se de forma exclusiva os termos gerais de uso da licença correspondente ao software. Se nenhum contrato for aplicável, o período de garantia será de 90 (noventa) dias.

Produtos

6 meses - Baterias que alimentam eletricamente os produtos Toledo do Brasil, Cabeçotes de Impressão, Etiquetas Térmicas Toledo do Brasil, Pesos e Massas padrão.

1 ano - Todos os demais não citados acima, incluindo softwares e sistemas de pesagens, exceto os modelos com 5 anos de garantia citados a seguir.

5 anos - Balanças Rodoviárias, Ferroviárias e Kit Pin Load Cell com células de carga digitais.

- a) Se ocorrer defeito de fabricação durante o período de garantia, a responsabilidade da Toledo do Brasil será limitada ao fornecimento gratuito do material e do tempo do técnico aplicado no serviço para colocação do produto em operação, desde que o cliente envie o equipamento à Toledo do Brasil ou pague as horas gastas pelo técnico durante sua viagem, bem como as despesas e estada, quilometragem e pedágio e ainda as despesas de transporte de peças e pesos-padrão;
- b) No caso de produtos fabricados por terceiros e revendidos pela Toledo do Brasil (PCs, Scanners, Impressoras, CLPs, Etiketadores e outros), será repassada ao Cliente a garantia do fabricante, cuja data base será a data da fatura para a Toledo do Brasil;
- c) A garantia não cobre peças de desgaste normal;
- d) Se o cliente solicitar a execução de serviços, no período de garantia, fora do horário normal de trabalho da Toledo do Brasil, será cobrada a taxa de serviço extraordinário;
- e) Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou ajuste do produto, devido ao desgaste decorrente do uso normal;
- f) A garantia perderá a validade se o produto for operado acima da capacidade máxima de carga estabelecida ou sofrer defeitos oriundos de maus-tratos, acidentes, descuidos, variações na alimentação elétrica, descargas atmosféricas, interferência de pessoas não autorizadas, usado de forma inadequada ou se o cliente fizer a instalação de equipamentos instaláveis pela Toledo do Brasil;
- g) A garantia somente será válida se os ajustes finais, testes e partida do equipamento, quando aplicáveis, tiverem sido supervisionados e aprovados pela Toledo do Brasil;
- h) As peças e acessórios substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo do Brasil.

Uso de Garantia

Para efeito de garantia, apresente a Nota Fiscal de compra do equipamento contendo seu número de série.

A Toledo do Brasil não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.

Para mais informações, consulte as Condições Gerais de Fornecimento da Toledo do Brasil no site <http://www.toledobrasil.com/condicoes>

9. SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO

A Toledo do Brasil é a líder no mercado nacional de soluções em pesagem e gerenciamento.

O alto padrão de qualidade de seus produtos e serviços é garantido pelo investimento contínuo em projeto e desenvolvimento, produção atendimento e suporte técnico, para suprir as mais variadas necessidades dos clientes.

Os programas de Manutenção e Conformidade fornecidos pela Toledo do Brasil fazem com que os mais variados tipos de soluções utilizadas nos processos de pesagem de sua empresa atendam às normas de gestão e à legislação metrológica brasileira. Todo o trabalho de verificação, ajustes e calibração de balanças está documentado em procedimentos e instruções de trabalho do Sistema de Gestão Integrado Toledo do Brasil (SGIT).

O SGIT atende aos requisitos das normas NBR ISO 9001, NBR ISO 14001 e OHSAS 18001 e está certificado pela Bureau Veritas Certification e aos requisitos da norma NBR ISO/IEC 17025 e está acreditado pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação no Inmetro).

A atividade de calibração, tanto de balanças como de pesos-padrão e massas, está acreditada pela Cgcre (Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro), de acordo com a norma NBR ISO/IEC 17025. O laboratório de Calibração Toledo do Brasil está integrado à RBC, na grandeza massa.

O escopo da acreditação abrange a calibração de pesos-padrão e a medição de massas diversas de 1 mg a 2.000 kg, realizada no Laboratório de Calibração Toledo do Brasil, além da calibração de equipamento de pesagem com capacidade de até 200.000 kg, que, por exigência do Inmetro, deve ser realizada no local de operação da balança.

Através desses serviços, a Toledo do Brasil contribui para que centenas de empresas obtenham além das certificações ISO, outras certificações, como: TS 16949 - voltada ao fornecimento da cadeia automotiva e motocicletas e GMP (Good Manufacturing Practices) - voltada à indústria farmacêutica, alimentícia etc.

No que se refere a Toledo do Brasil está capacitada a auxiliar sua empresa a implantar Sistema de Gestão a Qualidade previstos em um amplo conjunto de normas internacionais.

Os programas de Manutenção e Conformidade da Toledo do Brasil permitem que sua empresa obtenha maior confiabilidade operacional nas pesagens que executa; expressivas reduções de custos, uma vez que paradas não programadas são diminuídas; Preserve melhor o patrimônio, aumentando a vida útil dos equipamentos. Esses programas são fornecidos regularmente a mais de 3.500 empresas em todo o Brasil, abrangendo cerca de 20.000 equipamentos.

Os Programas são elaborados a partir do entendimento das reais necessidades de sua empresa. Para um melhor resultado, antes da elaboração do plano são obtidas informações a respeito de aspectos que levam em conta, entre outras coisas, como as balanças interagem com seu processo produtivo. O resultado desse levantamento de informações é a obtenção de um diagnóstico detalhado do parque instalado.

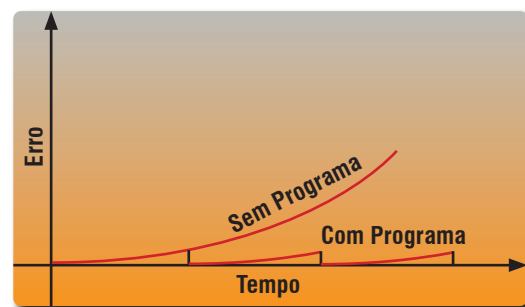
Ao serem realizados pesagens mais precisas, sua empresa poderá melhor consolidar a parceria mantida com clientes e fornecedores, pois aumentará a confiabilidade no processo referente a toda a cadeia produtiva. Adicionalmente, serão evitadas surpresas desagradáveis com os órgãos que fiscalizam a atividade de pesagem (Inmetro/Ipem), pois tanto a fabricação como a utilização de balanças são regulamentadas por legislação específica passando por fiscalizações cada vez mais rigorosas e constantes.

Teremos prazer em atendê-lo.

Comprove!

The image shows a calibration certificate for a platform scale. It includes fields for company name (Toledo do Brasil), model (Série 1), and various technical specifications such as capacity (210 kg) and accuracy (± 0,0200 g). The certificate is signed and dated.

Certificado de Calibração RBC



Curva de Erro

10. PESOS-PADRÃO E ACESSÓRIOS

A Toledo do Brasil utiliza na calibração e ajuste de balanças pesos-padrão rigorosamente calibrados pelo IpeM-SP e homologados pelo Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia). Para esses serviços, as filiais Toledo do Brasil estão equipadas com pesos-padrão em quantidade adequada para a calibração de balanças de qualquer capacidade.

Em casos de necessidade dispomos de pesos e massas-padrão (de 1 mg à 2000 kg) para venda ou aluguel.

Abaixo alguns exemplos de pesos, massas, coleções e acessórios que dispomos.



Pesos Individuais



Coleções Variadas



Acessórios




Massa-Padrão




Massa-Padrão

11. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Toledo do Brasil segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, preservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste manual. Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consultar o Departamento de Marketing da Toledo do Brasil.

 Telefone 55 (11) 4356-9000

 Fax 55 (11) 4356-9460

 E-mail: ind@toledobrasil.com

Site: www.toledobrasil.com

12. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Toledo do Brasil mantém centros de serviços regionais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável a seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes a assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a Toledo do Brasil mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a Toledo do Brasil em seu endereço mais próximo.

Araçatuba – SP

Av. José Ferreira Batista, 2941
CEP 16052-000
Tel. (18) 3303-7000

Belém – PA

R. Diogo Mória, 1053, Umarizal
CEP 66055-170
Tel. (91) 3182-8900

Belo Horizonte – MG

Av. Portugal, 5011
CEP 31710-400
Tel. (31) 3326-9700

Campinas (Valinhos) – SP

Av. Doutor Altino Gouveia, 827
CEP 13274-350
Tel. (19) 3829-5800

Campo Grande – MS

Av. Eduardo Elias Zahran, 2473
CEP 79004-000
Tel. (67) 3303-9600

Cuiabá – MT

Av. General Melo, 3909
CEP 78070-300
Tel. (65) 3928-9400

Curitiba (Pinhais) – PR

R. João Zaitter, 171
CEP 83324-210
Tel. (41) 3521-8500

Fortaleza – CE

R. Padre Mororó, 915
CEP 60015-220
Tel. (85) 3391-8100

Goiânia – GO

Av. Laurício Pedro Rasmussen, 357
CEP 74620-030
Tel. (62) 3612-8200

Manaus – AM

R. Ajuricaba, 999
CEP 69065-110
Tel. (92) 3212-8600

Maringá – PR

Av. Colombo, 6580
CEP 87020-000
Tel. (44) 3306-8400

Porto Alegre (Canoas) – RS

R. Augusto Severo, 36
CEP 92110-390
Tel. (51) 3406-7500

Recife – PE

R. Dona Arcelina de Oliveira, 48
CEP 51200-200
Tel. (81) 3878-8300

Ribeirão Preto – SP

R. Iguape, 210
CEP 14090-090
Tel. (16) 3968-4800

Rio de Janeiro – RJ

R. da Proclamação, 574
CEP 21040-282
Tel. (21) 3544-2700

Salvador (Lauro de Freitas) – BA

Lot. Varandas Tropicais - Qd. 1 Lt. 20
CEP 42700-000
Tel. (71) 3505-9800

São Bernardo do Campo - SP

R. Manoel Cremonesi, 1
CEP 09851-900
Tel. (11) 4356-9000 - Fax: (11) 4356-9460

São José dos Campos – SP

R. Icatu, 702
CEP 12237-010
Tel. (12) 3203-8700

Uberlândia – MG

R. Ipiranga, 297
CEP 38400-036
Tel. (34) 3303-9500

Vitória (Serra) – ES

R. Pedro Zangrandi, 395
CEP 29164-020
Tel. (27) 3182-9900

Toledo do Brasil
Indústria de Balanças Ltda.

toledobrasil.com

