

# prix



MUG10p

Rev. 00-07-25

Medidor de Umidade de Grãos Portátil

**GUIA RÁPIDO**

Prezado cliente,

Você adquiriu e está recebendo seu medidor de umidade de grãos MUG.

Temos certeza de que este produto superará suas expectativas.

A Toledo do Brasil está empenhada em comprovar que você fez um bom investimento e optou pelo melhor, aumentando cada vez mais a sua confiança em nossas soluções.

Este guia rápido destina-se a lhe ensinar como colocar seu equipamento em operação. Antes de instalar ou ligar seu medidor, leia atentamente as informações nele contidas, para maiores detalhes e verificação de todas as funcionalidades do produto, faça o download do Manual do Usuário que se encontra disponível no site **[www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario](http://www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario)**.

Para esclarecimento de dúvidas ou informações adicionais, contate uma das filiais Toledo do Brasil mais próxima de seu estabelecimento cujos endereços estão disponíveis em **[www.toledobrasil.com/contato](http://www.toledobrasil.com/contato)**.

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da Toledo do Brasil, que trabalhamos para lhe oferecer as melhores soluções em pesagem do Brasil.

Desejamos a você muitos anos de uso de seu medidor.

Atenciosamente,



Edgard Grigoletti Junior  
Engenheiros de Soluções

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1.Introdução .....                           | 4  |
| 1.1.Antes de desembalar seu equipamento..... | 4  |
| 1.2.Inspecção da embalagem .....             | 4  |
| 1.3.Desembalando seu equipamento .....       | 4  |
| 1.4. Recomendações importantes.....          | 5  |
| 2.Conhecendo o equipamento .....             | 6  |
| 2.1.MUG10p .....                             | 6  |
| 2.2.Funcionalidades .....                    | 6  |
| 3.Preparação da instalação .....             | 7  |
| 3.1.Local de instalação .....                | 7  |
| 3.2.Instalação elétrica .....                | 7  |
| 4.Identificações .....                       | 8  |
| 4.1.Teclas .....                             | 8  |
| 5.Instalando o medidor de umidade.....       | 8  |
| 6.Ligando o medidor de umidade .....         | 9  |
| 7.Recomendações.....                         | 10 |
| 8.Especificações técnicas .....              | 11 |
| 8.1.Equipamento .....                        | 11 |
| 8.2.Sensores .....                           | 11 |
| 9.Termo de garantia .....                    | 12 |

# 1.Introdução

## 1.1.Antes de desembalar seu equipamento



Leia atentamente as informações contidas neste manual.

Para que o medidor de umidade 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.

### ATENÇÃO !

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

## 1.2.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.

## 1.3.Desembalando seu equipamento



Leve o equipamento embalado o mais próximo possível do local de instalação.



Recicle a embalagem ou guarde-a para eventual transporte futuro.

Depois de retirar o medidor da caixa, verifique o conteúdo. Os seguintes itens devem estar inclusos:

- Medidor de umidade de grãos modelo MUG10p;
- Cuba de pesagem;
- Gaveta;
- Fonte de alimentação;
- Cabo de comunicação serial RS-232;
- Hard lock (chave);
- Raspador.

#### 1.4. Recomendações importantes

- O medidor necessita de cuidados na instalação e uso, para segurança do operador e do próprio equipamento, como recomendamos a seguir.
- Use-o seguindo sempre as instruções do manual.
- Não ligue o medidor se o cabo de alimentação estiver danificado.

### ATENÇÃO !

Nunca use ou instale seu equipamento em **ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS** devido a combustíveis ou atmosfera explosiva.

Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo do Brasil.

## 2. Conhecendo o equipamento

### 2.1. MUG10p



### 2.2. Funcionalidades

- Ajuste de data e hora: Efetua o ajuste de data e hora utilizadas nos relatórios.
- Ajuste do número de medidas da média: Efetua o ajuste do número de medias que irá compor a média.
- Ajuste de números decimais: Efetua o ajuste do número de casas decimais exibido no display e nos relatórios para a umidade.
- Direciona os dados para computador.
- Ajuste de contraste: Ajusta o contraste entre 65% a 100%, sendo o 100% o máximo de contraste.
- Carrega equações padrão: Carrega as equações embutidas no medidor, restaurando-o as equações para o modelo de fábrica.
- Auto diagnóstico e relatório: Executa um auto diagnóstico no medidor e emite um relatório com todos os dados.
- Seleção de idiomas: Seleciona o idioma que será utilizado pelo medidor: português, espanhol, inglês, francês, alemão e italiano.
- Auto desliga: Ativa ou não a função de auto desligar em 5 minutos por inatividade, com o intuito de poupar bateria.

### 3.Preparação da instalação

#### 3.1.Local de instalação

- Devem ser evitados locais que excedam as especificações técnicas de temperatura (0°C a +50°C) e umidade relativa do ar (10 a 80%), sem condensação.

#### 3.2.Instalação elétrica

- A alimentação elétrica do medidor é 220 V, portanto, esta é a tensão que deve ser fornecida pela tomada que alimentará o seu medidor;
- A tomada deve ser do tipo Tripolar, possuir fase, neutro, uma linha de terra, e deverá estar de acordo com as normas do CONMETRO nº11 de 20/12/2006 e norma NBR 14136/2002, que protegem os usuários contra choques elétricos em caso de falha e acidente na rede elétrica;
- A rede elétrica deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar outras máquinas, tais como: serras de fita, motores, alimentadores, etc.;
- Se a rede elétrica apresentar oscilações que excedam a variação máxima permitida, providencie imediatamente a sua regularização;
- Constatando-se qualquer irregularidade na instalação elétrica, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização do equipamento, até que se tenha a instalação elétrica regularizada;
- Nunca use ou instale seu medidor em áreas classificadas como perigosas devido a combustíveis ou atmosfera explosiva;
- Nunca permita a utilização de extensões ou conectores tipo T (benjamins). Isso pode ocasionar sobrecarga na instalação elétrica.



### ATENÇÃO !

Não cabe à Toledo do Brasil a regularização das instalações elétricas de seus clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a estas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda de garantia.

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

## 4. Identificações

### 4.1. Teclas

| TECLAS                                                                            |               | FUNÇÃO                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | ENTRAR        | Confirma a seleção de uma função ou um ajuste.                               |
|  | LIGAR         | Liga o medidor de umidade modelo MUG10p.                                     |
|  | DESLIGAR/SAIR | Desliga o medidor de umidade modelo MUG10p ou abandona uma função ou ajuste. |
|  | Esquerda      | Exibe a função anterior ou decrementa um valor de uma divisão.               |
|  | Direita       | Mostra a próxima função ou incrementa um valor de uma divisão.               |

## 5. Instalando o medidor de umidade

- Antes de instalar o medidor, verifique se o local é adequado, ou seja, não apresente qualquer fator que interfira nas condições ambientais que prejudiquem a medição do peso e da umidade do produto.

Para instalar o medidor de umidade de grãos, siga os seguintes passos:

1. Retire cuidadosamente o medidor de sua embalagem e remova os elementos de proteção de transporte.
2. Posicione o medidor no local desejado.
3. Coloque a cuba de pesagem no suporte lateral direito.
4. Conecte a fonte de alimentação na parte traseira e ligue na tomada.

### ATENÇÃO !

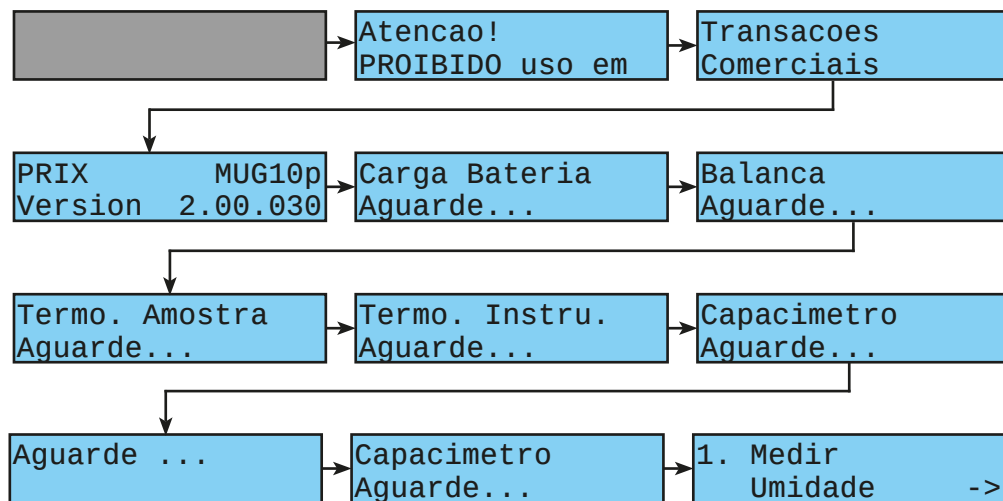
Em caso de uso de bateria, não é necessário a conexão da fonte de alimentação.



## 6. Ligando o medidor de umidade

Siga os passos a seguir para ligar o equipamento:

- Após instalar o equipamento, tecla **LIGAR** ;
- O display exibirá o nome do equipamento e a versão do software;
- Aguarde o teste de todos os sensores do equipamento;



- O equipamento está pronto para uso.

### ATENÇÃO !

Para mais informações sobre todos os parâmetros disponíveis consulte o manual do usuário do MUG10p, disponível no site:

[www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario/](http://www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario/)

## 7.Recomendações

- Utilize seu medidor seguindo sempre as instruções contidas neste guia e no manual;
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas por exemplo canetas. Utilize sempre a ponta dos dedos;
- Nunca remova o medidor da tomada, puxando-a pelo cabo. Puxe-a sempre pelo conector;
- Nunca ligue seu medidor caso a tomada multivoltagem esteja danificada;
- Afaste o cabo de alimentação de superfícies quentes, molhadas / úmidas;
- Antes de efetuar qualquer serviço de limpeza, desligue seu medidor da rede elétrica;
- Para remover manchas mais difíceis, utilize pano umedecido em água e sabão neutro. Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza;
- Mantenha sempre limpa a área que circunda o seu medidor;
- Caso ocorra algum problema no seu medidor, consulte o manual do usuário, antes de chamar a Assistência Técnica Toledo do Brasil. O manual do usuário encontra-se disponível no site da Toledo do Brasil, através do endereço [www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario](http://www.toledobrasil.com/produtos/manuais-de-usuario);
- Com um smartphone, leia o QR code abaixo e você será direcionado para o nosso site onde terá acesso a todas as informações deste produto. Exemplo: manuais, datasheet e etc. Caso esteja visualizando este guia pelo o computador, clique sobre o QR code para acessar.



- Se ainda assim restarem dúvidas, entre em contato com o nosso suporte técnico.

## 8. Especificações técnicas

### 8.1. Equipamento

|                                |                                      |                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| <b>ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA</b>    | Tipo                                 | Fonte de alimentação            |
|                                | Tensão                               | 90/240 VCA Comutação automática |
|                                | Frequência                           | 50/60 Hz                        |
| <b>DISPLAY</b>                 | Tipo                                 | Cristal líquido                 |
|                                | Backlight (luz de fundo)             | Sim                             |
| <b>DIMENSÕES</b>               | 345 mm (L) x 300 mm (A) x 168 mm (P) |                                 |
| <b>PESO</b>                    | 3,9 kg                               |                                 |
| <b>TEMPERATURA DE OPERAÇÃO</b> | Ambiente de 0° a 45°C                |                                 |
| <b>INTERFACE DE DADOS</b>      | Serial RS232C                        |                                 |

### 8.2. Sensores

| <b>BALANÇA</b>                |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>FAIXA</b>                  | 0 a 1.000g |
| <b>DIVISÃO</b>                | 0,1g       |
| <b>PRECISÃO</b>               | ±0,2g      |
| <b>TERMÔMETRO AMOSTRA</b>     |            |
| <b>FAIXA DE OPERAÇÃO</b>      | 0° a 100°C |
| <b>DIVISÃO</b>                | 0,1°C      |
| <b>PRECISÃO</b>               | ±0,3°C     |
| <b>TERMÔMETRO INSTRUMENTO</b> |            |
| <b>FAIXA DE OPERAÇÃO</b>      | 0° a 100°C |
| <b>DIVISÃO</b>                | 0,1°C      |
| <b>PRECISÃO</b>               | ±0,3°C     |

## 9. 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 conforme item 8 e mantidos de acordo com suas especificações. 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 - Etiquetas térmicas Toledo do Brasil, pesos, massas padrão e o fatiador de alimentos Prix Agile.

1 ano - Todos os demais não citados acima, incluindo baterias que alimentam eletricamente os produtos Toledo do Brasil, cabeçotes de Impressão softwares e sistemas de pesagem, exceto os modelos com 5 anos de garantia citados a seguir.

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

- 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 a viagem, bem como as despesas de refeição, estada, quilometragem e pedágio e ainda as despesas de transporte de peças e pesos-padrão.
- 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.
- A garantia não cobre peças de desgaste normal.
- 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.

- Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou ajuste do produto, devido ao desgaste decorrente do uso normal.
- 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.
- 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.
- As peças e acessórios substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo do Brasil.

## Uso da 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.br/condicoes>.

# PARA SUA ANOTAÇÃO

# PARA SUA ANOTAÇÃO

# Toledo do Brasil

## Indústria de Balanças Ltda.

### Vendas e assistência técnica próprias em todo o Brasil

|                                 |                  |                                            |                  |
|---------------------------------|------------------|--------------------------------------------|------------------|
| Araçatuba, SP.....              | (18) 3303 - 7000 | Maringá, PR.....                           | (44) 3306 - 8400 |
| Belém, PA.....                  | (91) 3182 - 8900 | Palmas, TO.....                            | (63) 3232 - 5200 |
| Belo Horizonte, MG.....         | (31) 3326 - 9700 | Porto Alegre (Canoas), RS.....             | (51) 3406 - 7500 |
| Campinas (Valinhos), SP.....    | (19) 3829 - 5800 | Recife, PE.....                            | (81) 3878 - 8300 |
| Campo Grande, MS.....           | (67) 3303 - 9600 | Ribeirão Preto, SP.....                    | (16) 3968 - 4800 |
| Cuiabá, MT.....                 | (65) 3928 - 9400 | Rio de Janeiro, RJ.....                    | (21) 3544 - 7700 |
| Curitiba (Pinhais), PR.....     | (41) 3521 - 8500 | Salvador (Lauro de Freitas), BA.....       | (71) 3505 - 9800 |
| Fortaleza, CE.....              | (85) 3391 - 8100 | São José dos Campos, SP.....               | (12) 3203 - 8700 |
| Goiânia, GO.....                | (62) 3612 - 8200 | São Paulo (São Bernardo do Campo), SP..... | (11) 4356 - 9000 |
| Luís Eduardo Magalhães, BA..... | (77) 2122 - 0500 | Sorriso, MT.....                           | (65) 3928 - 9400 |
| Manaus, AM.....                 | (92) 3212 - 8600 | Uberlândia, MG.....                        | (34) 3303 - 9500 |
| Vitória (Serra), ES.....        | (27) 3182 - 9900 |                                            |                  |

TOLEDO DO BRASIL - R. MANOEL CREMONESI, 01 - TEL. 55 (11) 4356-9000 - CEP 09851-330 - JARDIM BELITA - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL

**Canal de Suporte Toledo do Brasil: [suporte.tecnico@toledobrasil.com.br](mailto:suporte.tecnico@toledobrasil.com.br)**