

prix



Série MAR

Rev. 03-09-20

Analizador de Umidade

GUIA RÁPIDO

Prezado cliente,

Você adquiriu e está recebendo seu analisador de umidade série MAR.

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 analisador, 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.br/produtos/manuais**.

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.br/fale/produtos**.

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 analisador.

Atenciosamente,



Edgard Grigoletti Junior
Analista de Produtos

1. Introdução	4
1.1 Antes de desembalar seu equipamento.....	4
1.2 Inspeção da embalagem.....	4
1.3 Desembalando seu equipamento	4
1.4 Recomendações importantes.....	5
2. Conhecendo seu equipamento	6
3. Preparação da instalação	7
3.1 Local de instalação	7
3.2 Instalação elétrica	7
4. Identificação dos controles.....	8
5. Instalando seu analisador	10
6. Operando seu analisador	13
6.1 Programando seu analisador	13
6.2 Realizando a primeira análise.....	14
7. Recomendações.....	15
8. Especificações técnicas	16
9. Termo de garantia	17

1. Introdução

1.1 Antes de desembalar seu equipamento



Leia atentamente as informações contidas neste manual.

Para que seu analisador 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



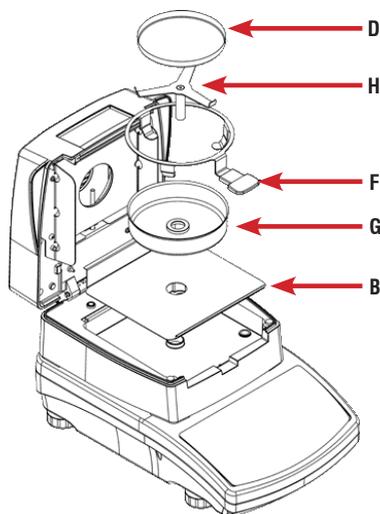
Leve o equipamento embalado o mais próximo possível do local de instalação.



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

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

- a) Analisador de Umidade Série MAR;
- b) Placa base;
- c) Guia Rápido (não exibido ao lado);
- d) 10 Pratos descartáveis;
- e) Cabo de alimentação (não exibido ao lado);
- f) Suporte para o prato descartável;
- g) Blindagem de secagem;
- h) Suporte em formato de cruz;
- i) Capa guarda pó (não exibido ao lado);
- j) Flyer institucional (não exibido ao lado);
- k) Embalagem e calços laterais (não exibido ao lado).



1.4 Recomendações importantes

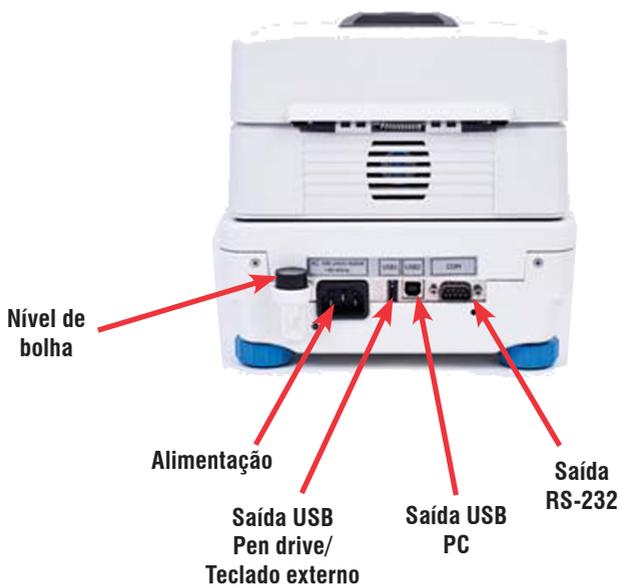
- O analisador necessita de cuidados na instalação e uso, para segurança do operador e do próprio equipamento, como recomendamos a seguir.
- Use-o seguindo sempre as instruções do manual.
- Não ligue o analisador se o cabo de alimentação estiver danificado.

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 seu equipamento



3. Preparação da instalação

3.1 Local de instalação

- Devem ser evitados locais que excedam as especificações técnicas de temperatura (+10°C a +40°C) e umidade relativa do ar (10 a 80%), sem condensação.

3.2 Instalação elétrica

- A alimentação elétrica do analisador é 220 V, portanto, esta é a tensão que deve ser fornecida pela tomada que alimentará o seu analisador;
- 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 analisador 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.



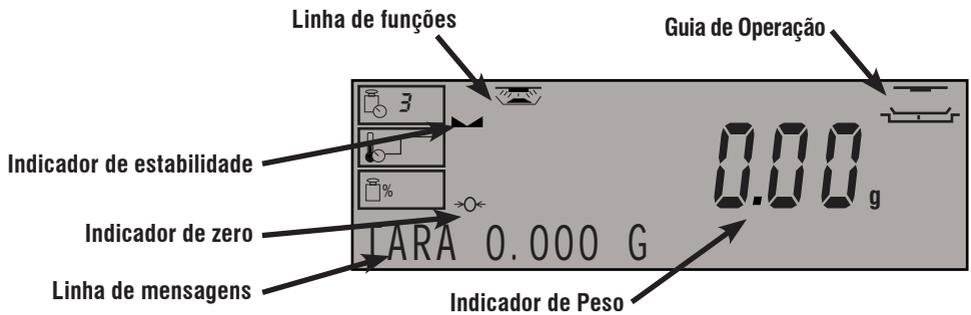
ATENÇÃO !

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 analisador, cabendo ao usuário a total responsabilidade pelos erros incidentes.

4. Identificação dos controles

TECLAS		FUNÇÃO
	Ligar e Desligar	Ligar e desligar o analisador.
	Teclas Direcionais	Utilizada para selecionar as opções de configuração e navegar nos menus.
	Tarar/Inserir	Função Tarar: Desconta o peso do recipiente, caso exista. Função Inserir: Permite inserir caracteres, produtos, usuários e taras nos respectivos bancos de dados.
	Zerar/Delete	Função Zero: Permite zerar o peso do display da analisador. Função Delete: Permite apagar um caractere, produtos, usuários e taras nos respectivos bancos de dados.
	Imprimir/Enter	Função Imprimir: Permite enviar os dados a um dispositivo externo (Ex.: Impressora ou PC). Função Enter: Aceita o valor de um parâmetro ou função selecionada.
	Unidade/Sair	Função Unidade: Permite alternar entre as unidades habilitadas no analisador e permitidas por lei. Função Sair: Permite cancelar as alterações realizadas ou abandonar a edição de um banco de dados.
	Configuração	Permite acessar o menu do analisador.
	Relatórios	Permite acesso ao banco de dados de relatórios do processo de secagem.
	Função	Permite acesso rápido a determinadas funções.
	Banco de Dados	Permite acessar/editar os dados armazenados em um banco de dados.
	Perfil	Permite programar rapidamente à análise de uma amostra.
	Amostra	Permite buscar rapidamente um produto (amostra) previamente salvo no banco de dados.



Indicador de Zero

Exibido quando não houver peso sobre o prato de pesagem e a indicação for zero.

Indicador de Peso

Indica o peso e a unidade de medida em utilização (Estarão habilitadas somente as unidades permitidas pela legislação brasileira).

Linha de Mensagens

Permite visualizar determinadas informações referentes aos modos de operação.

Indicador de Estabilidade

Acende quando a leitura do peso estiver estável.

Linha de Funções

Indica, entre outras informações, o modo de operação que está em uso no analisador.

Guia de Operação

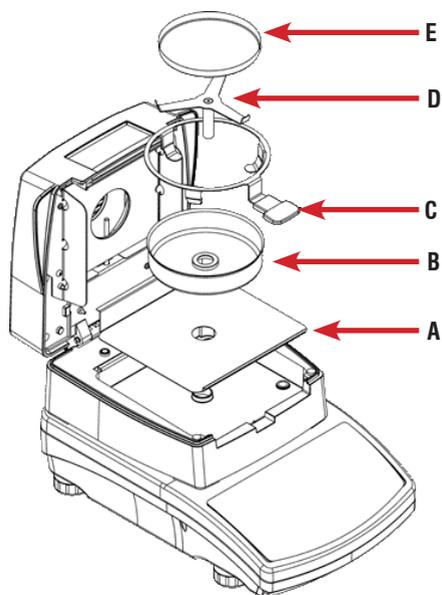
Ícone que guia o usuário na operação do equipamento.

5. Instalando seu analisador

- Antes de instalar o analisador, verifique se local é adequado, ou seja, não apresente vibração, correntes de ar ou qualquer outro fator que interfira nas condições ambientais, exemplo, luz do sol diretamente no analisador.

Para instalar seu analisador da série MAR, siga os seguintes passos:

1. Retire cuidadosamente o analisador de sua embalagem e remova os elementos de proteção de transporte.
2. Posicione o analisador em seu lugar de utilização pretendido.
3. Monte os componentes da câmara de secagem na sequência descrita abaixo.



- a) Placa base;
- b) Blindagem de secagem;
- c) Suporte para o prato descartável;
- d) Suporte em forma de cruz;
- e) Prato descartável.

4. Ao montar o suporte em forma de cruz, posicionar corretamente o seu mandril. O mandril apresenta um corte e o seu posicionamento é único.

- Na montagem do suporte do prato em cima do mandril, alinhe o corte do suporte com o corte do mandril de forma que o suporte não se movimente para os lados.



Suporte do Mandril

ATENÇÃO !

Não forçar o mandril para não danificar a célula de carga do analisador de umidade.

Antes de energizar, verifique o nivelamento através do nível de bolha na parte traseira e realize o ajuste girando os pés, se necessário. Para saber se o analisador está nivelado, a bolha deve estar dentro da linha circular do nível.



Correto



Incorreto



Nível de bolha

Pés niveladores

Após ajuste do nível, conecte o plug da fonte de alimentação na parte traseira do analisador.

A seguir, conecte a fonte à respectiva tomada elétrica. O analisador irá ligar automaticamente, exibir a versão do software no display e indicar zero no display.

Aguarde o tempo necessário para aclimação ao ambiente e estabilização térmica dos componentes internos. Para analisadores da Série MAR, este período é de 4 horas.

Seu analisador está pronto para o uso.

ATENÇÃO !

De modo a agilizar a operação, recomendamos que depois de instalado, o analisador não seja desligado da tomada, e sim, através da tecla . Desta forma, o analisador entrará no modo standby e não será necessária a espera do período de estabilização térmica.

ATENÇÃO !

Este guia contém informações básicas para colocação do equipamento em uso. Para maiores detalhes de operação, programação, protocolos de comunicação e demais informações, consulte o manual do usuário do Analisador de Umidade da Série MAR, disponível no site: www.toledobrasil.com.br/produtos/manuais

6. Operando seu analisador

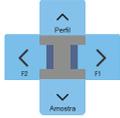
ATENÇÃO !

A seguir, será descrito uma operação/programação simples do analisador de umidade, para mais informações sobre todos os parâmetros disponíveis consulte o manual do usuário do Analisador de Umidade da Série MAR, disponível no site:

www.toledobrasil.com.br/produtos/manuais

6.1 Programando seu analisador

Para realizar uma análise simples, siga os passos abaixo:

1. Na tela inicial, com o display indicando "0" tecle .
2. Utilizando as setas direcionais  ou , selecione o modo de secagem "Padrão". Tecele .
3. Utilizando novamente as setas direcionais  , insira o valor da temperatura desejada e tecele  para confirmar.
4. Utilizando as setas direcionais  ou , selecione o método de desligamento "Auto3" (o analisador se auto desligará quando não houver variação de 1 mg em até 60 segundos). Tecele  para confirmar.
5. Utilizando as setas direcionais  ou , selecione "%M" (exibe o resultado em porcentagem de umidade). Tecele  para confirmar.
6. Utilizando as setas direcionais  ou , insira o intervalo de tempo da impressão, em segundos, por exemplo "10", isto significa, que a cada 10 segundos o analisador enviará a porcentagem de umidade naquele momento. Tecele  para confirmar.
7. O display indicará "Salvar?", tecele  para confirmar.
8. O analisador está programado para realizar a primeira análise.

6.2 Realizando a primeira análise

Após realizadas as programações descritas na página anterior, realizaremos uma análise.

1. Com a tampa da câmara de secagem fechada e o display indicando zero, tecle .
2. O display indica na linha inferior a mensagem “PREPARE O PRATO” e o ícone  piscando.
3. Neste momento, abra a câmara de secagem, coloque o prato descartável no suporte do prato em seguida sobre o suporte em formato de cruz, aguarde a estabilização do peso e tecle  para descontar o valor de peso do prato descartável.
4. O display indica zero, é exibida a mensagem “PREPARE A AMOSTRA” e o ícone  piscando.
5. Coloque a amostra a ser analisada, o ícone  pisca indicando para fechar a tampa da câmara de secagem.
6. Feche a tampa, e o processo de secagem se inicia automaticamente.
7. Para parar a análise tecle , o display indica “PARAR?” tecle  e . O analisador pronto para uma nova análise.

OBS.: A ultima programação ficara sempre na memória, somente será necessário programar novamente se houver necessidade de alterar algum parametro.

7. Recomendações

- Utilize seu analisador 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 analisador da tomada, puxando-a pelo cabo. Puxe-a sempre pelo conector;
- Nunca ligue seu analisador 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 analisador 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 analisador;
- Não abra o gabinete do seu analisador. Você poderá pôr em risco o funcionamento dele e perder a Garantia Toledo do Brasil;
- Caso ocorra algum problema no seu analisador, 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.br/produtos/manuais;
- 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;

ATENÇÃO !

As balanças da série MAR possuem comunicação WiFi de fábrica. Para saber mais detalhes da configuração consulte o manual do usuário.

8. Especificações técnicas

CAPACIDADE DE PESAGEM	50 g 110 g 210 g	
CONSTRUÇÃO	Gabinete	Plástico
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	Tipo	Cabo de alimentação
	Tensão	230 Vca
	Frequência	50 Hz
DISPLAY	Tipo	Cristal Líquido
	Backlight (luz de fundo)	Sim
DIMENSÕES	206 mm (L) x 192 mm (A) x 333 mm (P)	
EMBALAGEM	470 mm (L) x 380 mm (A) x 336 mm (P)	
PESO	4,9 kg sem embalagem ou 6,4 kg embalado	

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 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 envidar 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 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, Etiquetadores 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 SUAS ANOTAÇÕES

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	Porto Alegre (Canoas), RS	(51) 3406 - 7500
Belo Horizonte, MG	(31) 3326 - 9700	Recife, PE	(81) 3878 - 8300
Campinas (Valinhos), SP	(19) 3829 - 5800	Ribeirão Preto, SP	(16) 3968 - 4800
Campo Grande, MS	(67) 3303 - 9600	Rio de Janeiro, RJ	(21) 3544 - 7700
Cuiabá, MT	(65) 3928 - 9400	Salvador (Lauro de Freitas), BA	(71) 3505 - 9800
Curitiba (Pinhais), PR	(41) 3521 - 8500	São José dos Campos, SP	(12) 3203 - 8700
Fortaleza, CE	(85) 3391 - 8100	São Paulo (São Bernardo do Campo), SP	(11) 4356 - 9404
Goiânia, GO	(62) 3612 - 8200	Uberlândia, MG	(34) 3303 - 9500
Manaus, AM	(92) 3212 - 8600	Vitória (Serra), ES	(27) 3182 - 9900