



MEDIDOR DE UMIDADE DE GRÃOS DE BANCADA G2000





O G2000 é o medidor de umidade que combina tecnologia avançada e confiabilidade certificada para trazer precisão e agilidade às transações comerciais de grãos.

Com seu design robusto e totalmente automatizado, o equipamento entrega resultados de umidade rápidos e precisos, atendendo aos mais altos padrões exigidos pelo regulamento técnico metrológico da Portaria Inmetro nº 47/2022. Seu diferencial está na tecnologia de autocalibração e nas curvas de calibração certificadas, desenvolvidas com amostras reais de safras brasileiras, garantindo que cada medição esteja adaptada às condições reais do mercado nacional.

CARACTERÍSTICAS

- **Conectividade:** interface RS232C, USB 2.0 para integração com sistemas externos.
- **Agilidade:** leitura da amostra em poucos segundos.
- **Curvas de calibração de alta precisão:** desenvolvidas no laboratório da Gehaka, certificado pela norma ISO17025, com ajuste para diferentes tipos de grãos brasileiros, tendo como referência o método padrão de estufa.
- **Tecnologia multifuncional de última geração:** sistema de pesagem automático, mede o peso da amostra; termômetro digital, mede a temperatura da amostra e do medidor; capacímetro, que indica o teor de umidade do produto.
- **Atualização de curvas inteligentes:** nosso sistema permite a atualização de curvas diretamente pela internet, garantindo rapidez e praticidade. Com suporte à tecnologia em nuvem (cloud), o equipamento acessa e baixa atualizações automaticamente.
- **Autocalibração e sistema de autoajuste:** para o controle do funcionamento de todos os circuitos eletrônicos antes de cada medida.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

UMIDADE	
Faixa	Depende do produto, veja tabela.
Divisão na Umidade	0,1% ou 0,01% selecionável.
Precisão	Depende da faixa, vide regulamento.
Limites de Umidade	Depende do produto, veja tabela.
BALANÇA	
Faixa	0 a 1.000 g
Divisão	0,1 g
Precisão	± 0,3 g
Peso da Amostra	Depende de cada produto.
TERMÔMETRO (AMOSTRA)	
Faixa Operação	0 °C a 60 °C
Divisão	0,1 °C
Precisão	± 0,3 °C
Função	Correção automática de temperatura da amostra.
Faixa de Correção	5 °C a 45 °C
TERMÔMETRO (INSTRUMENTO)	
Faixa Operação	0 °C a 60 °C
Divisão	0,1 °C
Precisão	± 0,3 °C
Temperatura de Operação	Faixa de 0 °C a 50 °C
Diferença de Temperatura	Máxima de 20°C entre a amostra e instrumento.
IMPRESSORA	
Método	Impressão Térmica
Densidade	203 dpi x 406 dpi
Papel	Branco Térmico 56 mm x 40 mm
Duração de Impressão	5 anos (Papel Gehaka)
Velocidade	5,3 linhas/seg
Avanço de Papel	45 mm/seg
Vida Prevista	30 milhões de linhas
REDE DE ALIMENTAÇÃO	
Fonte	90-240 VAC (Full Range)
Frequência da Rede	50 a 60 Hz
Peso	5,7 kg
Dimensões	345 x 311 x 192 mm
Acessórios	Manual de instruções; Concha Plástica; Escova para limpeza da Câmara; 6 Bobinas de papel; Cabo Serial RS232C; Cabo USB padrão AB.



BENEFÍCIOS

- **Segurança nas Transações Comerciais:** aprovado pelo Inmetro, Portaria Dimel nº 49, de 27 de fevereiro de 2019, garantindo confiabilidade e conformidade, reduzindo perdas, rentabilidade e transparências nas negociações de grãos.
- **Praticidade e Agilidade no Processo:** interface simples e operação intuitiva, economizando tempo e otimizando o processo de medição.
- **Confiabilidade e Alta Precisão:** ajustes automáticos e função de autocalibração proporcionam leituras consistentes e repetitivas.
- **Facilidade no Registro e Armazenamento de Dados:** as conexões USB 2.0 e RS232C permitem o armazenamento e a consulta prática dos resultados.
- **Atualização e Seleção de Curvas de Calibração:** via Internet através do site www.medidoresdeumidade.com.br. Além das curvas de calibração, podemos também atualizar o firmware do G2000, garantindo desta forma, que seu medidor esteja sempre em dia com todas as mais recentes melhorias desenvolvidas pela Gehaka.
- **Diferenças de Temperatura:** a diferença de temperatura (delta) entre o equipamento e a amostra de grãos é cuidadosamente monitorada, e se ultrapassar o limite de 20 °C, a medida é interrompida automaticamente para evitar erro nos resultados.
- **Tecnologia FLOW THRU:** sistema automatizado que não exige pesagem externa da amostra e executa automaticamente o acolhimento dos grãos na câmara e após a análise são dispensados diretamente na gaveta de descarte.
- **Robustez e Durabilidade:** o medidor de umidade de grãos mais robusto do mercado, oferece durabilidade excepcional, operação confiável em qualquer ambiente e economia a longo prazo, garantindo precisão e segurança ao longo dos anos.



Assistência técnica em
todo o território nacional

APLICAÇÕES

- **Produtores Rurais:** determinar o momento ideal da colheita, garantir o armazenamento seguro e agregar valor dos grãos na transação comercial.
- **Cooperativas Agrícolas:** controlar a umidade no recebimento e no armazenamento para preservar a qualidade dos produtos dentro dos padrões comerciais.
- **Cerealistas:** monitorar com precisão a umidade dos grãos durante o armazenamento e nas etapas de recebimento e expedição, garantindo conformidade com os padrões exigidos para transações comerciais.
- **Sementeiras:** garantir a viabilidade, vigor e poder germinativo das sementes com controle rigoroso da umidade, além de cumprir requisitos legais e comerciais.
- **Traders:** garantir a conformidade e resultados confiáveis das commodities para exportação em transações comerciais.
- **Indústria de processamento de grãos:** transações comerciais seguras no recebimento de grãos, com garantia de qualidade da matéria-prima e eficiência no processamento.
- **Fábricas de Ração Animal:** controlar a umidade dos insumos para garantir a qualidade e estabilidade das rações.
- **Instituições de ensino e pesquisa:** garantem precisão em estudos, promovem aprendizado prático e impulsionam avanços tecnológicos no setor agrícola.

