



G1000 | Medidor de umidade
de grãos de bancada



Primeiro medidor de umidade de grãos do mercado com modelo aprovado, para uso em transações comerciais, pelo Inmetro/Dimel - Portaria nº 28 de 14/02/2017.

O medidor G1000, aprovado pelo Inmetro, reúne todas as características para fornecer os mais precisos resultados em medição de umidade de grãos.

Simple de operar, o modelo G1000 não depende do usuário e fornece a leitura da umidade em poucos segundos, para uma vasta gama de produtos.

Com um teclado simples, que tem somente 5 teclas, é possível configurar e usar o instrumento de forma rápida sem exigir que o usuário passe por um treinamento complexo.

O G1000 realiza a análise da umidade da amostra utilizando a tecnologia FLOW THRU, totalmente automática. Não requer a pesagem externa da amostra e executa automaticamente as compensações da temperatura, densidade e peso do produto.

As curvas de calibração de cada tipo de grão foram obtidas em ensaios realizados no laboratório da Gehaka, que é acreditado pelo Inmetro, usando amostras colhidas de diversas regiões de plantio. Utilizando o método padrão de estufa como referência, foram criadas escalas de medida específicas para cada tipo de produto. Essas curvas foram transferidas para o G1000 e são facilmente identificadas pelo nome usual do produto, sua versão e a faixa de medida disponível.

O G1000 dispõe de três instrumentos em um, gerenciados por um microprocessador de última geração. Os três instrumentos são: uma balança eletrônica, que mede o peso da amostra; um termômetro digital, que mede a temperatura da amostra e a temperatura do medidor; e, finalmente, um capacímetro, que indica o teor de umidade do produto.

Seu programa executa todos os cálculos necessários, resultando em leituras extremamente precisas, confiáveis e repetitivas.

O G1000 ainda executa o alto ajuste automático e o controle do bom funcionamento de todos os circuitos eletrônicos antes da cada medida.

O usuário simplesmente seleciona o tipo do produto, derrama a amostra no funil até atingir a quantidade exata e, após o soar de um bipe, o G1000 inicia automaticamente a medição, carrega a amostra para o interior da câmara de testes, efetua as medidas e descarrega automaticamente o produto na gaveta de recepção. Após alguns segundos o G1000 indica o valor final da medida de umidade e a temperatura da amostra, tudo apresentado em um display alfanumérico retroiluminado de fácil leitura, em português.

O G1000 dispõe também de uma impressora que imprime o resultado de todos os parâmetros da medida, gerando assim um documento de registro permanente da análise de umidade realizada.

O G1000 possui uma fonte interna de alimentação automática tipo FULL RANGE, que possibilita o funcionamento do instrumento, protegido de variações da rede elétrica.

Especificações técnicas

Umidade

Faixa	Depende do produto, consulte o manual
Divisão de indicação	0,1 % ou 0,01 % selecionável
Precisão	Depende da faixa de umidade, vide regulamento da Portaria Inmetro nº 402/2013
Limites de umidade	Depende do produto, consulte o manual

Balança

Faixa	0 a 1.000g
Precisão	± 0,2g
Peso da amostra	Depende de cada produto

Termômetro amostra

Faixa operação	0° a 60 °C
Função	Correção automática de temperatura da amostra
Faixa de correção	De 10 °C a 40 °C

Termômetro Instrumento

Faixa operação	0° a 60 °C
Temperatura de operação	Faixa de 10 ° a 40 °C
Diferença de temperatura entre a amostra e o instrumento	Máxima de ± 10 °C

Impressora

Impressão tipo térmica

Peso líquido	5,7 kg
Medidas externas	345 x 311 x 192 mm
Fonte de energia	Automática, monofásica, de 90 a 240VAC / 5 VDC Frequência rede 50 a 60Hz
Interface de comunicação	Não disponível
Garantia de fábrica	12 meses

Acessórios inclusos

- Manual de instruções
- Impressora térmica acoplada
- Concha plástica
- Escova para limpeza da câmara
- 12 bobinas de papel térmico