

Descritivo técnico detalhado

Altímetro Digital - Mitutoyo



1. Identificação do Produto

- **Nome comercial do produto:** Altímetro Digital Micro-Hite
- **Nome técnico do produto:** Instrumento para medições lineares de alta precisão
- **Marca:** Mitutoyo
- **Modelo:** LH600
- **Alimentação:** Baterias recarregáveis

2. Descrição Técnica do Produto

O **Altímetro Digital TESA Micro-Hite LH600** é um instrumento eletrônico de metrologia dimensional de alta precisão, utilizado para medições verticais em mesa de granito, destinado à inspeção e controle dimensional de peças e componentes industriais.

O equipamento possui uma coluna vertical de medição com capacidade de **600 mm**, sistema eletrônico de leitura linear de alta resolução, carro de medição com deslocamento motorizado, painel de comando integrado e sistema de apalpação por contato, permitindo a execução de medições precisas de altura, diferenças de altura, diâmetros internos e externos, distâncias entre elementos, perpendicularidade e outras características geométricas.

O instrumento possui sistema de processamento interno para cálculo das medições, armazenamento de dados e funções metrológicas avançadas, proporcionando alta repetibilidade e confiabilidade dos resultados.

3. Princípio de Funcionamento

O funcionamento baseia-se no deslocamento controlado de um apalpador ao longo de uma coluna vertical de referência. Um sistema de medição linear eletrônico detecta a posição exata do apalpador em relação à superfície de referência da mesa de granito, convertendo o deslocamento em valores digitais apresentados no visor do equipamento.

4. Aplicação e Finalidade

O equipamento é destinado ao controle de qualidade e inspeção dimensional de peças mecânicas em ambientes industriais e laboratórios de metrologia.

Suas principais aplicações incluem:

- Medição de altura;
- Medição de diferenças de níveis;
- Medição de diâmetros internos e externos;
- Determinação de distâncias entre pontos;
- Medição de profundidades;
- Verificação de perpendicularidade;
- Controle dimensional de componentes usinados.

É amplamente utilizado nos setores:

- Indústria automotiva;
- Indústria aeroespacial;
- Fabricação de máquinas e equipamentos;
- Ferramentarias;
- Laboratórios de metrologia.

O equipamento destina-se exclusivamente ao uso industrial e laboratorial, não sendo destinado ao uso médico, residencial ou de consumo

5. Características Técnicas Principais

- Faixa de medição vertical: **600 mm**;
- Sistema de medição eletrônico de alta precisão;
- Leitura digital dos valores medidos;
- Deslocamento motorizado do carro de medição;
- Apalpador de contato intercambiável;
- Funções de medição e cálculo integradas ao equipamento;
- Sistema de armazenamento e gerenciamento de resultados de medição;
- Interface de comunicação para transferência de dados (conforme configuração adquirida);
- Elevada precisão e repetibilidade conforme especificações do fabricante.

6. Componentes e Acessórios

- Unidade principal do altímetro digital Mitutoyo Micro-Hite LH600;
- Apalpador de medição;
- Fonte de alimentação e carregador;
- Cabos de comunicação e transferência de dados;
- Acessórios de fixação e ajuste;
- Manual de operação e documentação técnica.

7. Embalagem e Transporte

O equipamento é acondicionado em embalagem própria para transporte internacional, com proteção contra impactos, vibrações, umidade e agentes externos, garantindo a integridade do instrumento durante transporte e armazenamento

8. Informações Complementares

- Equipamento eletrônico de metrologia dimensional de alta precisão;
- Utiliza como referência uma superfície plana, geralmente uma mesa de granito metrológica;
- Indicado para inspeção dimensional de peças mecânicas e componentes industriais;
- Não se trata de equipamento médico, militar ou de uso doméstico;