

Memorial Técnico

Modelo: LS437A-GT900M - Mesa de Vibração

Marca: ETS Solutions

Descrição técnica:

A Mesa de Vibração é um equipamento projetado para gerar movimentos vibratórios controlados, permitindo a simulação de diferentes condições dinâmicas aplicadas a componentes, produtos eletrônicos, embalagens e dispositivos industriais. O sistema realiza ensaios de vibração harmônica, randômica e de impacto, garantindo a avaliação do comportamento estrutural e funcional dos itens testados de acordo com normas como IEC, ASTM e ISO.

Aplicação:

A Mesa de Vibração é utilizada para:

- Ensaios de durabilidade e resistência mecânica de produtos.
- Simulação de condições de transporte e impacto.
- Testes de fadiga estrutural de componentes.
- Validação de embalagens industriais.

Destina-se ao uso em laboratórios de testes, setores de desenvolvimento, controle de qualidade e engenharia, garantindo resultados precisos e repetíveis.

Especificações Técnicas

A mesa é construída com superfície rígida de alumínio estrutural, apoiada sobre atuadores eletrodinâmicos ou eletromecânicos, acionados por controlador dedicado. Possui sensores de realimentação integrados, permitindo controle preciso da amplitude, aceleração e frequência vibratória

Mesa Vibratória

- Faixa de frequência: 5 Hz a 2500 Hz
- Aceleração máxima: até 80/40 g
- Deslocamento máximo: ± 80 mm
- Carga máxima suportada: até 500 kg
- Material da plataforma: Aço
- Dimensões da superfície útil: 900 x 900 mm
- Peso: 5700 kg
- Dimensões (C x L x A) (mm): 2443 x 1460 x 1336

Sistema de Atuação

- Tipo: Eletrodinâmico.
- Tensão 480V 3 fases 60Hz.
- Potência nominal: 60 KW.
- Sistema de controle: fechada com realimentação via acelerômetro
- Sensores integrados: acelerômetro piezoelétrico.

Unidade Amplificadora

- Potência de saída: 60KW
- Tensão 480V 3 fases 60Hz.
- Eficiência: >90%
- Peso: 500 kg
- Dimensões (C x L x A) (mm): 550 x 800 x 2070

Unidade de troca de calor

- Potência de saída: 7.5KW
- Peso: 175 kg
- Dimensões (C x L x A) (mm): 693 x 945 x 1466

Estrutura e Montagem

- Base inferior com isolamento antivibratório
- Guias laterais para estabilidade da mesa
- Pés niveladores ajustáveis

Segurança

- Botão de emergência integrado
- Limitação automática de amplitude
- Proteções térmica e elétrica

