

Impressora de Estêncil Totalmente Automática

1) - Identificação do Equipamento:

- **Nome comercial:** Impressora de Estêncil Totalmente Automática
- **Marca:** DESEN
- **Modelo:** Classic 1008
- **NCM e descrição na admissão temporária:** 8479.89.99 – Impressora de pasta de solda automática de alta precisão, projetada para impressão de malha de aço de alta precisão ou impressão de estêncil na indústria SMT. Marca Desen e modelo Classic 1008. Possui sistema de alinhamento visual automático, com processamento de imagem multifuncional, sistema exclusivo de raspador auto adaptável, sistema de limpeza automática por gotejamento, sistema de transmissão inteligente, alerta antecipado para manutenção, módulo inteligente de parâmetros de impressão. Potência de 50 W, tamanho: 1140 mm (C) * 1360 mm (L) * 1505 mm (A), tamanho do PCB de impressão 50x50mm - 400x340 mm, espessura do PCB 0,4x0,5mm. Utilização: para impressão de pasta de solda ou cola vermelha em oficinas SMT. Função: imprimir pasta de solda ou cola vermelha em almofadas (land) de PCB. Princípio: plataforma de elevação incorporada, raspador, malha de aço e outras estruturas. A plataforma de elevação eleva o PCB até a parte inferior da malha de aço. O raspador pressiona para baixo para raspar a pasta de solda para frente e para trás na malha de aço, e a pasta de solda vaza para PCB através dos orifícios da malha de aço.

Descrição detalhada e características técnicas:

- Sistema avançado de visualização e identificação por imagem, com iluminação controlada independentemente e lente de movimentação rápida, permitindo o alinhamento preciso entre a PCI e o estêncil, assegurando uma precisão de impressão de $\pm 0,025$ mm;
- Motor de servo de alta precisão em conjunto com controle por PC, garantindo estabilidade e precisão na impressão. Técnica de identificação de padrão de imagem com precisão de posicionamento repetitivo de $\pm 0,01$ mm;
- Função de limpeza inferior da tela disponível em modos manual e automático. A limpeza automática e independente da parte inferior da tela pode ser do tipo seco, úmido ou a vácuo, com intervalo de limpeza programável. Essa limpeza remove completamente a pasta de solda residual na tela, assegurando a qualidade da impressão;
- Pinos de suporte e fixação por vácuo podem ser configurados e organizados na mesa de trabalho universal combinada, de acordo com o tamanho da placa de circuito (PCB), facilitando e agilizando a fixação;
- Unidade multifuncional de processamento de placas capaz de posicionar e fixar automaticamente PCBs de diferentes tamanhos e espessuras. Equipada com pino magnético móvel, plataforma a vácuo e câmara de vácuo, evita a deformação da placa e garante uniformidade no processo de impressão;
- Capaz de realizar impressão precisa em pads do tipo 01005 e espaçamentos de até 0,3 mm;

Especificações Técnicas:

- **Tamanho da Moldura (Frame):** 470 × 370 mm a 737 × 737 mm
- **Tamanho da PCB:** 50 × 50 mm a 400 × 340 mm
- **Espessura da PCB:** 0,4 a 5 mm
- **Sistema de Suporte:** Pinos magnéticos e plataforma elevatória com ajuste automático
- **Sistema de Fixação:** Presilha lateral flexível exclusiva, fixador a vácuo ou pino de pressão superior
- **Intervalos de Ajuste da Mesa:**
 - Eixo X: ± 4 mm
 - Eixo Y: ± 6 mm
 - Rotação (θ): $\pm 2^\circ$
- **Sistema de Limpeza:** Tipos seco, úmido e a vácuo (programável)
- **Precisão de Posicionamento Repetido:** ± 10 μ m
- **Precisão de Impressão:** ± 25 μ m
- **Tempo de Ciclo:** < 7 segundos (excluindo tempo de impressão e limpeza)

2) - Finalidade do Equipamento:

- **Local de utilização:**

Este equipamento será utilizado no processo de impressão em oficinas SMT da indústria de manufatura eletrônica.

Sua função é depositar com precisão e eficiência a pasta de solda ou cola vermelha sobre os pads da PCI, preparando-a para a montagem dos componentes e posterior soldagem por refusão.

