

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS DE UN DISPOSITIVO DE COLOCACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS SMD "PICK AND PLACE" Y EQUIPOS AUXILIARES.

A continuación se detallan las características técnicas del dispositivo de colocación de componentes electrónicos SMD "Pick and Place" y equipos auxiliares, que se compone de las partes que se enumeran a continuación. Para cada dispositivo se han establecido unas características técnicas mínimas que deberán cumplir y otras opcionales cuya inclusión será valorada positivamente. Además, se incluyen otros dos pequeños dispositivos auxiliares opcionales.

1 Máquina Pick & Place Automática

1.1 Debe cumplir los siguientes requisitos técnicos

- 1.1.1 Precisión mínima $\pm 0.03\text{mm}$ o mejor
- 1.1.2 Resolución X/Y mínima $\pm 0.008\text{mm}$ o mejor
- 1.1.3 Tamaño mínimo de los componentes 0402 (1.0 x 0.5mm) o mejor
- 1.1.4 Tamaño máximo de los componentes de 40x40mm o mayor
- 1.1.5 Debe permitir la colocación de componentes con un pitch de al menos 0.4mm o inferior
- 1.1.6 Sistema óptico de centrado de componentes
- 1.1.7 Espacio suficiente para albergar, al menos, 80 alimentadores de 8mm
- 1.1.8 Software de usuario y editor de gerbers
- 1.1.9 Cambio automático de las boquillas del cabezal con, al menos, 5 boquillas diferentes
- 1.1.10 Alimentadores inteligentes
 - 1.1.10.1 Un mínimo de 4 alimentadores de 8mm de ancho
 - 1.1.10.2 Un mínimo de 2 alimentadores de 12mm de ancho
 - 1.1.10.3 Un mínimo de 1 alimentadores de 24mm de ancho



1.2 Se valorará que se incluyan también los siguientes requisitos adicionales

- 1.2.1 Segundo cabezal de colocación de componentes
- 1.2.2 Más alimentadores de cada tipo de los comentados anteriormente y/o otros tamaños
- 1.2.3 Curso de formación para la operación del dispositivo
- 1.2.4 Alimentador vibratorio para componentes en "stick"

2 Horno de Convección

2.1 Debe cumplir los siguientes requisitos técnicos

- 2.1.1 Temperatura máxima de funcionamiento de, al menos, 300°C
- 2.1.2 Precisión en temperatura de $\pm 1^\circ\text{C}$ o mejor
- 2.1.3 Estructura interna dividida en, al menos, 3 zonas de temperatura controladas independientemente
- 2.1.4 Zona de refrigeración
- 2.1.5 Control de la velocidad de transporte de los circuitos dentro de las cámaras del horno
- 2.1.6 Interfaz de conexión con PC y software de control

2.2 Se valorarán que se incluyan también los siguientes requisitos adicionales

- 2.2.1 Transporte de las placas de circuito impreso mediante dedos

3 Máquina de Serigrafía Manual Asistida

3.1 Debe cumplir los siguientes requisitos técnicos

- 3.1.1 Sistema preciso de posicionamiento en x/y/theta
- 3.1.2 Sistema de guiado del dispensador de pasta con escobillas de goma



4 Se valorará la inclusión en la oferta de los siguientes dispositivos adicionales

4.1 . Dispositivo para la reparación de componentes BGA

4.1.1 Debe incluir los siguientes dispositivos

4.1.1.1 Sistema de posicionamiento óptico

4.1.1.2 Sistema de soldadura por aire caliente

4.2 Despaneladora

4.2.1 Sistema de ajuste de separación de la cuchilla de corte

En todo caso, las maquinarias ofertadas deberán ser totalmente funcionales, es decir, deben incluir todos los accesorios necesarios para su uso, a excepción de los consumibles.

Valencia, a 14 de junio de 2010.

Fdo: José Javier López Monfort
Profesor Titular de Universidad
e-mail: jjlopez@dcom.upv.es (Ext.79714)
iTEAM; Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia

