

## MOTOR PARA USO EM MÁQUINA SMT - MODELO OPAL-X<sup>2</sup>



### Especificações do motor P50B05020DCS4E:

- **Modelo:** P50B05020DCS4E
- **Série:** BL SUPER
- **Potência Nominal:** 200W
- **Tensão Nominal:** 200V AC
- **Corrente Nominal:** 1,6A
- **Grau de Proteção:** IP55
- **Descrição:** SERVOMOTOR TRIFÁSICO, 200VAC, 200W, 1.6A, IP55
- **Finalidade:** Responsável pela movimentação da mesa da máquina Opal-X<sup>2</sup>

A Opal-X<sup>2</sup> da Assembleon é uma máquina de montagem superficial (SMT - Surface Mount Technology) de médio a alto volume, projetada para oferecer alta flexibilidade e desempenho na inserção de componentes eletrônicos em placas de circuito impresso (PCBs).

- **Descrição Funcional**

- Função principal:

- Máquina de *Pick and Place* (pegar e inserir), responsável por montar automaticamente componentes eletrônicos em placas de circuito impresso com alta precisão e velocidade.

- **Principais Funcionalidades:**

- **Alimentação de Componentes (Feeders):**

- As máquinas utilizam feeders mecânicos oferecendo uma grande variedade de componentes em fita, tubo/varetas ou bandeja.

- **Cabeçote (Head):**

- A Opal possui um cabeçote multifuncional com várias bocais de sucção (nozzles) que pegam componentes simultaneamente. O cabeçote se move em alta velocidade nos eixos X e Y para coletar e posicionar com o eixo Z os componentes.

- **Visão Computacional:**

- Um sistema de câmeras faz a verificação da orientação, forma e posicionamento dos componentes antes e após a inserção.

- **Transporte de Placas:**

- As placas de circuito são transportadas automaticamente por trilhos internos (Conveyor), com capacidade para ajuste de largura e sistemas de buffer para melhorar o fluxo de produção.

- **Capacidade de Componentes:**

- Desde chips de 01005 (0402") até componentes QFP/BGA e conectores grandes. Capaz de lidar com componentes de baixa e alta altura.

- **Precisão e Velocidade:**

- Velocidade típica: até 22.000 cph (componentes por hora).  
Precisão de  $\pm 40\mu\text{m}$  (0,04mm).

- **Modularidade:**

- Pode ser usada em linha com outras máquinas de montagem, oferecendo escalabilidade para linhas SMT de diversos portes.