

ALD7220 i3D Offline AOI

WEGWEISEND FÜR INSPEKTIONSLÖSUNGEN

- ▶ i3D-Technologie
- ▶ Einfache und unkomplizierte Installation und Bedienung
- ▶ extrem niedrige Fehlalarmrate, hohe Erstaussbeute (FPY) und keine Ausreißer
- ▶ 100 % Inspektionsabdeckung
- ▶ ideal für die Prüfung von 0201- und 01005-Bauteilen, bis 0,3 mm Pitch-Abstand
- ▶ schnelle und genaue Inspektion
- ▶ schattenfreie, verzugsfreie Lösung, unempfindlich gegenüber der Leiterplatten-Farbe
- ▶ schnelle Programmierung, intuitive Benutzeroberfläche
- ▶ effektive Qualitätskontrolle
- ▶ Prozesskontrolle zur Fehlervermeidung
- ▶ hohe MTBF, niedrige Wartungskosten



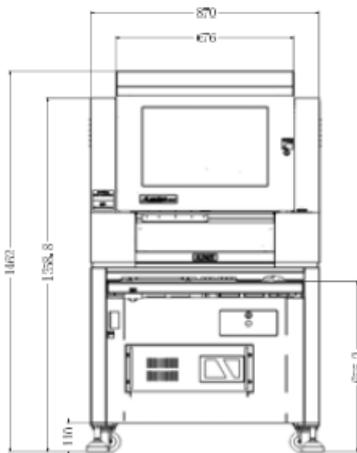
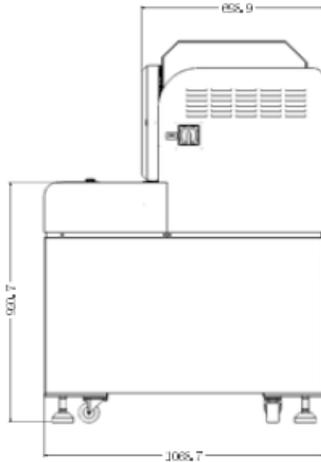
ALD7220 - DIE BESTE WAHL FÜR DIE HIGH-MIX-PRODUKTION VON PROTOTYPEN

Das ALD7220 ist das Offline-AOI-System, das zur Unterstützung der High-Mix-Kleinserien-Produktion entwickelt wurde. Wie alle anderen Mitglieder der ALD-Familie enthält das ALD7220 AOI modernste i3D-Technologie, eine Hochgeschwindigkeitskamera und ein multidirektionales Beleuchtungsmodul.

Durch den hohen Abstand zur Bauteiloberseite ist es sehr gut für die Inspektion nach dem Wellenlöten geeignet. Gleichzeitig kann das System effektiv für die anderen Anwendungen nach dem Reflow, Aushärten, Pre-Reflow (einschließlich 2D-Pasteninspektion) und mehr eingesetzt werden.

Das ALD7220 hat einen geringen Platzbedarf, arbeitet sehr leise, lässt sich einfach in die Produktion integrieren und in der Produktion als auch in der Laborumgebung einsetzen. Auf der anderen Seite liefert das AOI-System in vollem Umfang eine Hochgeschwindigkeitsinspektion mit 100 % Abdeckung, ohne Ausreißer und mit einer sehr niedrigen Fehlalarmrate.

Wie alle ALD-Modelle verfügt auch das ALD7220 über eine große Bandbreite an Fähigkeiten und ist dafür ausgelegt, alle Herausforderungen der PCB-Inspektion zu meistern, einschließlich: Schatten, verschiedene Bauteilfarben, Transparenz, Verzug der Leiterplatte und vieles mehr. Das System bietet auch Unterstützung für Offline-Programmierung und Debugging. Funktionen wie beispielsweise integriertes Barcode-Lesen, verschiedene Rückverfolgbarkeitsoptionen und Software-Prozesskontrollen sind ebenfalls verfügbar. Die Reparaturstation liefert ein klares Bild der Mängel und ein gutes Muster, was eine schnelle Überprüfung und Verhinderung von Bedienfehlern ermöglicht.



Funktionelle Spezifikationen	
Inspektionsmethode	i3D-Technologie
Kamera	4 Megapixel Hochgeschwindigkeitskamera
Beleuchtungssystem	multidirektionales Beleuchtungsmodul
Programmerstellung	CAD-Dateiimport, zentrale Bibliothek, Teilenummerverknüpfung, automatische Programmierung
Anwendungen	Post-Reflow, Pre-Reflow (einschließlich 2D-Pasteninspektion), Wellenlöten
Betriebssystem	Windows 10 Professional 64 bit
Spezifikationen für Leiterplatteninspektion	
PCB-Typ	Alle Farben und alle Pad-Ausführungen
PCB-Größenbereich	min. 50 mm x 50 mm, max. 430 mm x 330 mm (ALD7220) 620 mm x 460 mm (ALD7230) 870 mm x 650 mm (ALD7250)
PCB-Verzug	<5 mm, verzugsfreie Technologie
PCB-Dickenbereich	0,3mm bis 5 mm
Klemmsystem Kantenabstand	oben 3,5 mm, unten 3,5 mm
PCB-Gewicht	bis zu 3 kg
Unterseite/Oberseite	85mm / 50mm
Mindestgröße Bauteil	01005, 0,3 mm Pitch-Abstand
Inspektionsleistung	
Auflösung/Bereich/Geschwindigkeit	15µ/Pixel Sichtfeld (FOV): 30,72mm x 30,72 mm Testgeschwindigkeit < 0,13 Sek./FOV
Inspektionsabdeckung	100 % Inspektionsabdeckung, alle Bauteile werden auf alle Arten von Mängeln geprüft: fehlend, Falschausrichtung, Billboard, kopfstehend, Tombstone, beschädigt, falsches Bauteil, Lifted Leads, offen, Löt-Mangel/Überschuss, Kurzschlüsse, falsches Bauteil, Polarität, Lotkugeln etc.
Schatteneffekt	schattenfreie Technologie
Farbe des Bauteils	Farbe und Transparenz des Bauteils beeinträchtigen nicht die Systemleistung, können aber zur Überprüfung falscher Bauteile verwendet werden
OCV/OCR	Standard bei jeder Maschine
Doppelseitige Kontrolle	identifiziert und wechselt automatisch die Seite
Funktionen und Optionen	
Besondere Funktionen	unterstützt die Modi automatischer Programmwechsel, Multi-Boards (einschließlich schlechter Markierung) und Multi-Programm-Inspektion
Barcode-System	automatisches Lesen des Barcodes mit Kamera – 1D und 2D; externer Leser liest rückseitigen Barcode (optional)
Serverbetrieb	zentraler Server für Datenverarbeitung mehrerer Maschinen
Fernsteuerung	Fernsteuerung über TCP/IP zur Überprüfung, Systembedienung und Programmeinstellung
Zusätzliche Optionen	SPC, Reparaturstation, Offline-Programm, Support-Anwendungen für externen Barcode-Scanner – Site Dashboard, First Article Inspection, Package Link
Hardware	
Förderer	automatische Klemmung, manuelle Breitenverstellung und Leiterplattenhandling
X/Y-Antrieb	Spindel- und AC-Servoantrieb, Genauigkeit <10µ; PCB bewegt sich auf Y-Achsen; Kamera bewegt sich auf X-Achsen
Display	22 Zoll TFT LCD
Stromversorgung	AC230V 50/60Hz <1,5 kVA
Druckluft	Nicht erforderlich
Betriebsbedingungen	10~35°C, 35~80 % relative Luftfeuchte (keine Betauung)
Abmessungen und Gewicht	
Gewicht	520 kg
Abmessungen	870X1.060x1.460 mm ALD7220, 1.060x1.340x1.460mm ALD7230, 1.340x1.750x1.460mm ALD7250 (LxBxH)