

FARO Cobalt Array Imager

Sensor inteligente de grado metrológico

FARO

Línea de dispositivos generadores de imágenes 3D con implementación personalizada

El FARO Cobalt Array Imager es un escáner sin contacto de grado metrológico que utiliza tecnología de luz azul para capturar millones de mediciones por coordenadas 3D en alta resolución, en cuestión de segundos. Es versátil y permite una gran variedad de opciones de implementación, como matrices de múltiples generadores de imágenes, tripié, mesa giratoria, robot y células de inspección industrial. Cobalt proporciona mediciones rápidas y precisas para aplicaciones de inspección dimensional e ingeniería inversa en piezas, ensamblajes y herramientas.

El generador de imágenes Cobalt es el primero en la industria en contar con procesadores internos dedicados. Su sensor inteligente permite obtener configuraciones únicas de conjuntos de múltiples generadores de imágenes, lo que amplía el área de escaneo 3D para brindar una inspección rápida, automatizada e integral. Los datos procesados se muestran como un claro resultado "aceptado/rechazado" o bien, un mapa a color y fácil de leer de las desviaciones dimensionales. Se puede colocar una cantidad ilimitada de generadores de imágenes 3D en configuraciones de matriz prácticamente en cualquier lugar del proceso de producción: todos escanean simultáneamente y son controlados por una sola computadora.



Puede elegir entre el Cobalt 5MP o el Cobalt 9MP. La versión 9MP aumenta la resolución y la capacidad para capturar características en bordes y superficies.

Características

Conjuntos de múltiples generadores de imágenes

Permite usar múltiples unidades Cobalt simultáneamente para aumentar la productividad

Procesamiento interno

Proporciona rendimiento rápido y confiable, fácil integración y configuraciones de múltiples generadores de imágenes

Alta resolución

Puede elegir entre el Cobalt 5MP o el Cobalt 9MP. La versión 9MP tiene una mejor resolución que mejora la capacidad para capturar características en bordes y superficies

Alto rango dinámico

Puede procesar fácilmente piezas complejas con superficies oscuras y claras, diferentes colores, texturas y reflectividad

Exposición automática

Aplica la configuración de exposición óptima para asegurar los datos más precisos en cada situación

Cámaras estéreo

Garantizan una gran precisión y estabilidad, y permiten el autocontrol

Modo estéreo mejorado

Amplía el área de cobertura en cada escaneo y disminuye el tiempo de inspección

Lentes intercambiables

Proporcionan flexibilidad para múltiples campos de visión

Tecnología de luz azul

Mejora la capacidad para medir superficies oscuras y reflejantes en condiciones de iluminación variables

Beneficios

- Reduce notablemente los tiempos del ciclo de inspección al utilizar conjuntos de múltiples generadores de imágenes
- Aumenta la productividad al automatizar los flujos de trabajo de medición
- Es fácil de configurar e integrar al entorno de producción
- El autocontrol garantiza precisión en las mediciones
- Fácil de instalar y transportar
- Permite obtener datos 3D en tiempo real para el control estadístico de procesos (SPC), sin retrasar la producción
- Brinda alto rendimiento a un precio accesible
- Ofrece servicio y soporte en los centros de servicio regionales de FARO en todo el mundo

Industrias y aplicaciones

Automotriz

- Control de calidad y verificación de ensamblaje automatizados
- Inspección de metales laminados
- Inspección e ingeniería inversa de herramientas y troqueles

Maquinados, metalúrgica y ensamblaje

- Inspección de piezas de fundición y maquinado
- Control de calidad automatizado
- Inspección e ingeniería inversa de moldes y troqueles

Aeroespacial

- Control de calidad y verificación de ensamblaje automatizados
- Herramientas de materiales compuestos
- Inspección e ingeniería inversa de revestimiento de alas y paneles de fuselaje

FARO Cobalt Array Imager

www.faro.com

FARO®

Especificaciones sobre el rendimiento

Modelo	Campo de visión (mm)	Espacio entre puntos (mm/inch)	Volumen de medición (mm/inch)			Distancia de alejamiento (mm/inch)	Precisión*
			Ancho	Altura	Profundidad		
5MP	250	0.155 / 0.006	260 / 10.2	200 / 7.9	90 / 3.5	505 / 19.9	0.027 mm
	500	0.255 / 0.010	500 / 19.7	350 / 13.8	300 / 11.8	320 / 12.6	0.050 mm
9MP	250	0.082 / 0.003	260 / 10.2	200 / 7.9	90 / 3.5	515 / 20.3	0.027 mm
	500	0.175 / 0.007	500 / 19.7	350 / 13.8	300 / 11.8	315 / 12.4	0.050 mm

*Calibración según la norma VDI/VDE 2634 parte 2

Especificaciones generales

Tiempo de exposición: 2 segundos

Montaje: Cualquier orientación/montaje universal que se puede personalizar para aplicaciones específicas

Control y gestión de datos

Salida: STL, ASCII

Conectividad:

- Ethernet: computadora o red
- USB: base giratoria

Cámaras

Resolución de las cámaras: modelos de 5 y 9 megapíxeles

Proyector

Tecnología del proyector:

proyección digital

Fuente de iluminación: led azul

Características

- Procesamiento interno
- Factor de forma pequeño
- Liviano
- Exposición automática
- Rápida adquisición de datos
- Alto rango dinámico
- Cámaras estéreo
- Modo estéreo mejorado
- Lentes intercambiables (opcional)
- Alta resolución
- Tecnología de luz azul
- Compensación de campo
- Autocontrol
- Control de estabilidad

Opciones de implementación

- Conjunto de múltiples generadores de imágenes
- Funcionamiento manual
- Integración de robot
- Automatización personalizada

Accesorios

- Tripié
- Mesa giratoria
- Fotogrametría

Compatibilidad de software

- CAM2 Measure 10 de FARO
- Complementos de software de terceros
- Kit de desarrollo de software (SDK)

Especificaciones de hardware

Voltaje de la fuente de alimentación: 100 - 240 VCA

Consumo de energía: 75 W

Temperatura ambiente: de 10 °C a 40 °C/ de 50 °F a 104 °F

Humedad: de 0 a 95 % (sin condensación)

Peso: 5 kg/11 lb

Tamaño: 440 x 210 x 80 mm / 17.3 x 8.3 x 3.2 in

Certificaciones:

Cumple con NRTL y MET-C

Cumple con la directiva de la CE: 2004/108/EC para equipos eléctricos marca de la CE; 2011/65/UE-RoHS2

Cumple con las siguientes normas: EN 61010-1:2010; EN 61326-1:2013; EN 55011:2009/A1:2010; FCC Sección 15 Subsección C

COBALT
Array Imager

Para más información, llame al (+57)(1) 695-6752 o visite www.FAROandina.com

