

 **CUBE-R™**

MÁQUINA DE MEDICIÓN DE COORDENADAS (CMM) DE ESCANEADO EN 3D



SOLUCIÓN DE INSPECCIÓN AUTOMATIZADA R-Series

CUBE-R es una solución llave en mano completa, rápida, confiable y eficiente para aplicaciones de control de calidad automatizado. Cuenta con el MetraSCAN-R™, un potente escáner 3D óptico montado en robot que se puede integrar a los sistemas de automatización de la fábrica sin comprometer la precisión. Es la alternativa perfecta para resolver cualquier problema de productividad ocasionado por los cuellos de botella en la máquina de medición de coordenadas (CMM) tradicional. Nuestra CMM a digitalización 3D permite que las empresas de fabricación aprovechen el poder de la medición óptica 3D y de la automatización industrial. No solo optimiza el ciclo de producción y el rendimiento, sino también da como resultado una mejor calidad de producto.

CUBE-R: LA MÁS RÁPIDA Y REALMENTE PRECISA CMM DE ESCANEO EN 3D LLAVE EN MANO



The diagram illustrates the CUBE-R automated inspection system. A central white car body part is mounted on a rotating platform. A yellow robotic arm holds a 3D scanner. The system is housed in a black and blue frame with safety railings. Callouts point to various features: the C-Track scanner, dynamic reference, high productivity, precision, speed, and the turnkey solution. A callout at the bottom indicates the size range of parts it can handle.

- Seguimiento óptico C-Track™:** mejora la precisión de los datos de la fotogrametría automatizada
- Referencia dinámica:** la pieza y el sistema se pueden girar con libertad en cualquier momento durante la medición en la plataforma giratoria
- Alta productividad:** realiza la inspección hasta en cientos de piezas al día
- Altamente precisa bajo cualquier condición de medición**
- El escáner 3D más rápido del mercado**
- Trabaja con superficies negras, multicolores y brillantes**
- Rango de tamaño de pieza:** hasta 3 m
- Solución completa llave en mano:** no se requiere ninguna integración, totalmente cerrada y lista para el taller

KIT DE CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA R-Series

Permite la calibración completa y automática del C-Track y del MetraSCAN 3D-R. Todas las herramientas necesarias para aplicaciones no requieren de la presencia humana.

Procedimiento de calibración automática del área sin desviación de la precisión con el paso del tiempo y servicio continuo



ESTACIÓN DE PRODUCTIVIDAD DE LA R-Series

Esta estación de productividad utiliza aplicaciones que requieren de una alta productividad, como la reducción de los tiempos de ciclo y el aumento de la productividad.

Multitarea

Permite la adquisición de datos al mismo tiempo que se analizan los datos previamente adquiridos, lo que facilita la operación continua

Interfaz de usuario simple

Diseñada para realizar inspecciones automatizadas y minimizar la interacción del operador

Diseño industrial resistente

Adaptado para condiciones y entornos en fábricas

VXelements: LA PLATAFORMA DE SOFTWARE 3D DE CREAFORM Y PAQUETE DE APLICACIONES

Las CMM de escaneo en 3D cuentan con la plataforma de software 3D VXelements™ de Creaform y un paquete de aplicaciones. Combina todas las herramientas esenciales necesarias para su proceso de adquisición de datos en una interfaz fácil de usar, simplificada e intuitivo. Sus capacidades de visualización en tiempo real proporcionan una experiencia de escaneo 3D simple y eficiente.

Para aplicaciones automatizadas, los usuarios pueden aprovechar la interfaz de productividad, la cual proporciona indicadores de rendimiento en tiempo real.

EL MetraSCAN 3D-R ES COMPATIBLE CON LOS SIGUIENTES SOFTWARE DE INSPECCIÓN

- Metrologic X4 i-Robot
- 3D Systems – Geomagic® Solutions
- InnovMetric Software – PolyWorks®

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CUBE-R, VISTA ISOMÉTRICA, PUERTA CERRADA



CUBE-R, VISTA INTERIOR



CUBE-R, VISTA SUPERIOR



CUBE-R™

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| DIMENSIONES | 4,1 m X 4,1 m X 3,1 m |
| TAMAÑO MÁX. DE LA PIEZA | Hasta 3 m |
| PESO MÁX. DE LA PIEZA | Hasta 1500 kg |
| ANCHO DE APERTURA | 3,1 m |

METRA SCAN 3D-R

MetraSCAN 750-R™ | ELITE

| | | |
|---|--|----------|
| PRECISIÓN ⁽¹⁾ | Hasta 0,030 mm | |
| PRECISIÓN VOLUMÉTRICA ⁽²⁾ | Piezas de hasta 3 m | 0,078 mm |
| RESOLUCIÓN | 0,050 mm | |
| ÁREA DE ESCANEADO | 275 x 250 mm | |
| DISTANCIA DE SEGURIDAD | 300 mm | |
| PROFUNDIDAD DE CAMPO | 200 mm | |
| FUENTE DE LUZ | 7 láseres transversales (+ 1 línea extra) | |
| TIPO DE LÁSER | 2M (seguro para los ojos) | |
| VELOCIDAD DE MEDICIÓN | 480.000 mediciones/s | |
| PESO | Escáner: 4,46 kg Escáner + Barra de calibración: 5,70 kg C-Track: 5,7 kg | |
| LÍMITE DE INERCIA | J6: 0,221 Kg·m ² J6: 2,250 Kgf·cm·s ² | |
| DIMENSIONES (L X P X A) | 289 x 235 x 296 mm | |
| RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN | 5 - 40°C | |
| RANGO DE HUMEDAD DE OPERACIÓN (sin condensación) | 10 - 90% | |
| CERTIFICACIONES | Cumplimiento con la Comisión Europea (Directiva de compatibilidad electromagnética, Directiva de bajo voltaje, Equipo de radio y telecomunicaciones), compatible con baterías recargables (cuando sea aplicable), IP50, WEEE | |

(1) Valor común para la medición de diámetro en un artefacto esférico calibrado.

(2) Tomando como base el estándar ASME B89.4.22. El rendimiento se evalúa con artefactos de longitud rastreable mediante la medición de estos en distintas ubicaciones y orientaciones dentro del volumen de trabajo del C-Track (valor = desviación máxima).



AMETEK Instrumentos, S.L.U.
Division Creaform

C/ Esteve Terradas 31 Local 9
08023 Barcelona
España
Tel.: + 34 910 602 312

creaform.info.spain@ametek.com | creaform3d.com



ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES

Distribuidor autorizado

CUBE-R, MetraSCAN 3D-R, MetraSCAN 750-R | ELITE, C-Track, VElements y sus respectivos logotipos son marcas comerciales de Creaform Inc.
© Creaform Inc. 2018. Todos los derechos reservados. V1