

Leica ScanStation C10

El escáner láser todo en uno para cualquier aplicación

Vea también el catálogo de la Scan Station C10.



La nueva plataforma representa la máxima capacidad y valor en un único instrumento

Leica ScanStation C10: el nuevo estándar para escáneres de tiempo de vuelo

La clase de escáner láser más popular en industria, la ScanStation, viene ahora en una plataforma ScanStation C10 compacta y todo en uno: escáner, batería, controlador, almacenamiento de datos y cámara de vídeo. Además, ScanStation C10 también proporciona importantes ventajas en productividad, versatilidad y facilidad de uso para High-Definition Surveying™ (HDS™).

Mejores características para el escaner todo en uno

ScanStation C10 aporta a los usuarios las ventajas del escaneo de alta precisión y largo alcance más los beneficios de un escaneo interior rápido y de arco bóveda completa: todo en un solo instrumento. La clave es el nuevo diseño Smart X-Mirror™ que oscila o gira automáticamente el espejo para lograr una productividad

óptima. El Smart X-Mirror también alinea automáticamente la cámara de vídeo de alta resolución integrada con el láser para apuntar rápidamente y para la texturización rápida y precisa de los escaneos.

Campo de visión completo + poligonal + alta precisión + excelente alcance = versatilidad

ScanStation C10 incluye las características de versatilidad distintivas que han hecho tan popular a la clase ScanStation. Estas características permiten a los usuarios trabajar con el escaner para más aplicaciones, a la vez que se minimiza el trabajo de campo.

Fácil de aprender

ScanStation C10 incluye el control gráfico incorporado como el de la estación total muy práctico para el topógrafo, incluyendo la capacidad de ver escaneos de dianas en 3D. Los usuarios también pueden utilizar el portátil para una visualización de escaneo más completa.

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica ScanStation C10

Especificaciones del producto

General	
Tipo de instrumento	Escáner láser de muy alta velocidad, compacto, tiempo de vuelo y con compensador de doble eje, con precisión, alcance y campo de visión a nivel topográfico; cámara integrada y plomada láser
Interfaz de usuario	Control incorporado, notebook o tablet PC o control remoto
Almacenamiento de datos	Disco de estado sólido (SSD) integrado, PC externo o USB externo
Cámara	Cámara digital de alta resolución integrada con autoajuste y vídeo zoom

Rendimiento del sistema	
Precisión de medida aislada	
Posición*	6 mm
Distancia*	4 mm
Ángulo (horizontal/vertical)	60 µrad / 60 µrad (12" / 12")
Precisión**/ruido de superficie modelada	
	2 mm
Adquisición de objetivo***	
	2 mm de desviación estándar
Compensador de eje doble	
	Seleccionable on/off, resolución 1", alcance dinámico +/- 5', precisión 1.5"

Sistema de escaneo láser	
Sistema eléctrico	
	Pulsado; microchip de propiedad
Color	Verde, longitud de onda = 532 nm visible
Clase de láser	3R (IEC 60825-1)
Alcance	300 m a 90%; 134 m a 18% albedo (alcance mínimo 0,1 m)
Velocidad de escaneo	Hasta 50.000 puntos/seg, velocidad instantánea máxima
Resolución de escaneo	
Tamaño de punto	De 0 – 50 m: 4,5 mm (basado en FWHH); 7 mm (basado en Gaussian)
Resolución	Horizontal y vertical totalmente seleccionable; espaciado mínimo de <1 mm, en todo el rango; capacidad de intervalo de punto único
Campo de visión	
Horizontal	360° (máximo)
Vertical	270° (máximo)
Puntería/visualización	Sin paralaje, vídeo zoom integrado
Óptica de escaneo	
	Espejo de rotación vertical sobre una base que rota horizontalmente; Smart X-Mirror™ gira u oscila automáticamente para lograr un tiempo de escaneo mínimo
Capacidad de almacenamiento de datos	
	Disco de estado sólido (SSD) integrado o USB externo
Comunicaciones	
	Dirección IP (Protocolo de Internet), Ethernet o adaptador externo WLAN
Cámara digital a color integrada con vídeo zoom	
	Imagen única 17° x 17°: 1920 x 1920 píxeles (4 Megapíxeles) Bóveda completa 360° x 270°: 260 imágenes; vídeo continuo con zoom; ajustes automáticos según iluminación ambiente
Pantalla incorporada	
	Control de pantalla táctil con lápiz óptico, pantalla gráfica a todo color, QVGA (320 x 240 píxeles)
Indicador de nivel	
	Nivel de burbuja externo, nivel de burbuja electrónico en control incorporado y software Cyclone
Transferencia de datos	
	Dispositivo Ethernet, WLAN o USB 2.0
Plomada láser	
	Clase de láser: 2 (CEI 60825-1) Precisión de centrado: 1,5 mm a 1,5 m Diámetro de punto láser: 2,5 mm a 1,5 m Seleccionable on/off

Sistema eléctrico	
Fuente de alimentación	15 V CC, 90 – 260 V CA
Consumo de energía	< 50 W promedio
Tipo de batería	Interna: iones de litio; externa: iones de litio
Puertos de energía	Interna: 2, externa: 1 (uso simultáneo, conectable en caliente)
Duración	Interna: >3,5 h (2 baterías), externa: >6 h (temp. ambiente)

Entorno	
Funcionamiento ambiental	0° C a 40° C / 32° F a 104° F
Temp. de almacenamiento	-25° C a +65° C / -13° F a 149° F
Iluminación	Completamente operacional entre luz solar brillante y oscuridad completa
Humedad	Sin condensación
Polvo/humedad	IP54 (CEI 60529)

Características físicas	
Escáner	
Dimensiones (P x An x Al)	238 mm x 358 mm x 395 mm / 9,4" x 14,1" x 15,6"
Peso	13 kg / 28,7 lbs, nominal (sin baterías)
Batería (interna)	
Dimensiones (P x An x Al)	40 mm x 72 mm x 77 mm / 1,6" x 2,8" x 3,0"
Peso	0,4 kg / 0,9 lbs
Batería (externa)	
Dimensiones (P x An x Al)	95 mm x 248 mm x 60 mm / 3,7" x 9,8" x 2,4"
Peso	1,9 kg / 4,2 lbs
Fuente de alimentación CA	
Dimensiones (P x An x Al)	85 mm x 170 mm x 41 mm / 3,4" x 6,7" x 1,6"
Peso	0,9 kg / 1,9 lbs

Accesorios estándar incluidos	
Maletín de transporte del escáner	
Base nivelante (serie profesional de Leica)	
4 baterías internas	
Cargador de batería/cable de energía AC, adaptador de coche, cable de cadena tipo margarita	
Cable de datos	
Altimetro y soporte de distancia para altímetro	
Kit de limpieza	
Software Cyclone™SCAN	
Acuerdo de soporte básico CCP de 1 año	

Accesorios adicionales	
Señales de puntería para escaneo HDS y accesorios de señal de puntería	
Contrato de servicio para Leica ScanStation C10	
Garantía extendida para Leica ScanStation C10	
Batería externa con estación de carga, fuente de alimentación CA y cable de alimentación	
Cargador profesional para baterías internas	
Fuente de alimentación AC para escáner	
Trípode, estrella de trípode, base rodante, adaptador externo WLAN (proveedor externo)	

PC notebook para escaneo con software Cyclone	
Componente	requerido (mínimo)
Procesador	Pentium M 1.7 GHz o superior
RAM	1 GB (2 GB para Windows Vista)
Tarjeta de red	Ethernet
Pantalla	Tarjeta gráfica acelerada SVGA u OpenGL (con los últimos controladores)
Sistema operativo	Windows XP Professional (SP2 o superior) (32 ó 64) Windows Vista (32 ó 64), Windows 7 (32 ó 64)

Opciones de control	
Pantalla táctil a todo color para control de escaneo incorporado	
Software Leica Cyclone SCAN para ordenador portátil (ver Cyclone Scab Data sheet para ver la lista de funciones)	
Control remoto (Leica CS10/15 o cualquier otro dispositivo con función de escritorio remoto disponible)	

Información de pedido	
Póngase en contacto con Leica Geosystems o sus representantes autorizados	

Todas las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Todas las especificaciones de precisión ± son uno sigma siempre que no se especifique otra cosa.

* A alcance de 1 m – 50 m, uno sigma

** Sujeto a metodología de modelado para superficie modelada

*** Ajuste algorítmico para señales de puntería HDS planas

Δ Los requisitos mínimos para operaciones de modelado son distintos. Consulte las especificaciones de la hoja de datos de Cyclone

Escáner: Láser clase 3R conforme a CEI 60825-1 o EN 60825-1

Plomada láser: Láser clase 2R conforme a CEI 60825-1 o EN 60825-1

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation. Otras marcas registradas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Las ilustraciones, descripciones y especificaciones técnicas no son vinculantes y pueden modificarse.

Impreso en Suiza – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza 2011.

776244es – III.12 – galledia