

Road-Scanner C

Sistema de mapeo móvil «compacto»

FARO®

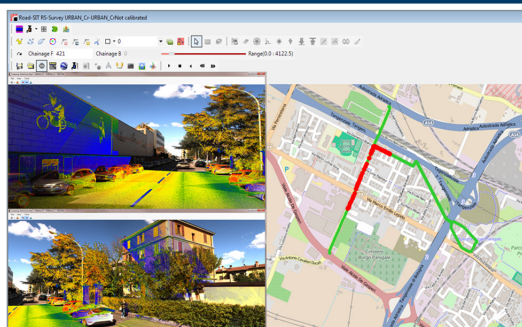
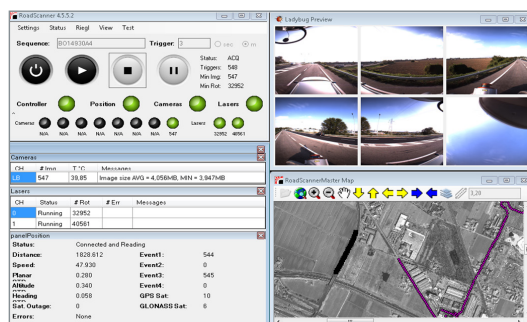


FARO®, en colaboración con SITECO, presentan el sistema de mapeo móvil Road-Scanner C

FARO y Siteco han unido sus esfuerzos para ofrecer una solución de mapeo móvil a sus clientes tanto actuales como nuevos que buscan capacidades de escaneo láser 3D para levantamientos de caminos. FARO promocionará el Road-Scanner C de manera simultánea a través de su red de ventas global, mientras que Siteco venderá las unidades, proporcionará las garantías relacionadas y brindará el servicio de soporte. Esta colaboración permitirá que los clientes aprovechen la red de ventas fiable de FARO y la tecnología de mapeo móvil confiable de Siteco.

CARACTERÍSTICAS

- ▶ Su diseño portátil, compacto y de calibración automática permite su compatibilidad con cualquier vehículo
- ▶ Software de posprocesamiento para gestión de imágenes y nubes de puntos
- ▶ Incluye complementos para AutoCAD, ArcGIS y Microstation
- ▶ Sistemas de gestión de calles y pavimentos
- ▶ Cámara esférica LadyBug 5 (6 × 30 MP)
- ▶ Sistema de navegación por inercia (INS) de alta precisión
- ▶ Los FARO Focus^{3D} Laser Scanners desmontables pueden usarse como escáneres 3D independientes sin necesidad de calibrarlos



La solución más versátil en mapeo móvil

Los FARO Focus^{3D} Laser Scanners pueden desmontarse del sistema y usarse como escáneres 3D independientes sin perder la calibración. Esta flexibilidad a un precio competitivo no tiene rivales en el mercado.

Paquete de software integral que permite la planificación, ejecución y entrega de datos del proyecto

El Road-Scanner C está equipado con un paquete de software ergonómico y eficiente capaz de registrar y editar la base de datos geoespaciales del proyecto. El software de registro permite que los usuarios supervisen la calidad y la precisión del levantamiento dentro de la nube de puntos y las imágenes.

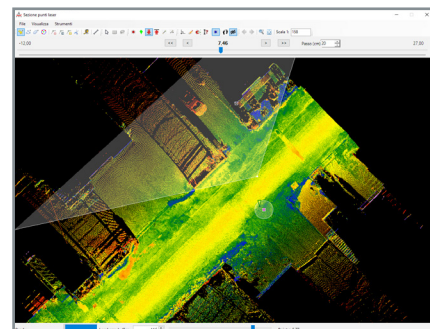
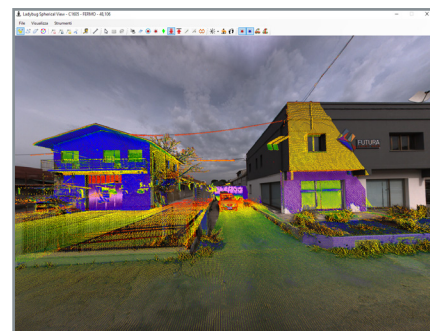
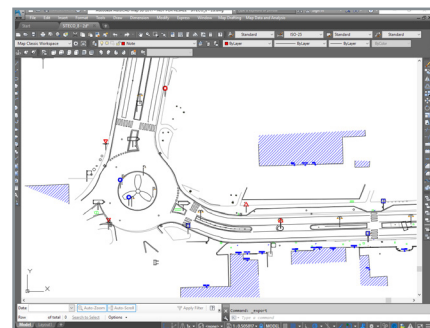
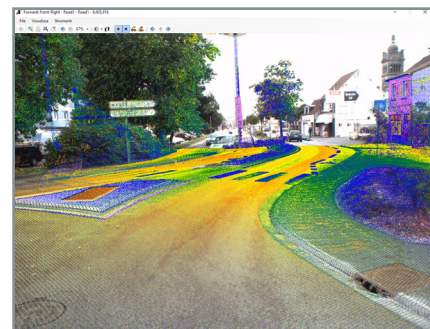
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Componente GNSS-IMU		Especificaciones físicas y del entorno	
Canales	GPS+GLONASS N1/N2	Tamaño	600 × 600 × 900 mm
Estabilidad de desviación del giróscopo	0,1°-1°/h	Peso	Aprox. 50 kg
Desplazamiento de desviación del giróscopo	0,1°-1°/h	Temperatura de funcionamiento	-5 °C a 40 °C

Componentes de imágenes		Valores de precisión	
Cámara esférica LadyBug 5	Cámaras de 6 × 5 MP	Precisión absoluta	<2 cm con puntos de control terrestre
Cámaras gigaethernet	Hasta 7 × 4 MP	Precisión relativa de LIDAR	1 a 7 mm

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES

Tamaño	500 × 520 × 170 mm (el cuerpo) + la barra de antena y la cámara LadyBug de 800 mm
Peso	35 kg aprox. (sin los escáneres láser)
Dimensiones del empaquetado para el envío	600 × 600 × 600 mm
Temperatura ambiente	5 a 40 °C (escáner láser)
Longitud del cable de alimentación	5 m
Longitud del cable de las antenas	hasta 10 m
Voltaje de la fuente de alimentación	12 V (alimentación externa)
Consumo de energía	Máx. 200 W
Duración de la batería	Cuando no está conectada al alternador del automóvil, aprox. 2,5 horas
Mantenimiento/Calibración	Anual para los escáneres láser



CONTROL Y GESTIÓN DE DATOS

Almacenamiento de datos	Incluye un disco SSD interno de 500 GB (cuenta con un puerto disponible para un segundo disco)
Control del sistema	Conexión con el escritorio de forma remota (cable HDMI, teclado y mouse inalámbricos alternativos)

LadyBug 5

Salida de datos de imágenes	8, 12 o 16 bits
Formato de datos de imágenes	RAW o JPEG
Sensor	Sony ICX655 CCD × 6,2/3 pulg., 3,45 μm
Resolución	2048 × 2448 (30 MP, p. ej., 6 × 5 MP)
Frecuencia de cuadros por segundo	10 FPS comprimidos; 5 FPS no comprimidos
Consumo de energía	12 a 24 V, 13 W por GPIO
Conexión	5 Gbit/s, USB 3.0
Grado de protección	IP65

IMU/GNSS	
Precisión de posición (absoluta)	Generalmente 20 a 50 mm
Precisión de balanceo e inclinación	0,015°
Precisión de orientación	0,025
Temperatura	-40 a +75 °C (en funcionamiento) -55 a +85 °C (almacenado)

Software

SOFTWARE DE CAPTURA: ROAD SIT-SURVEY

Este software fácil de usar está diseñado para capturar y editar la base de datos geoespaciales del proyecto.

MISSION MANAGEMENT Y ROAD GEO-DATABASE

Este complemento especial para ArcGIS permite que los usuarios organicen todos los datos recopilados en una base de datos geoespaciales de los caminos. El valor cuadrático medio (RMS) se muestra en el sistema de información geográfica (GIS) para analizar la ubicación de la calibración de puntos de control terrestre.

CALIBRACIÓN MEDIANTE PUNTOS DE CONTROL TERRESTRE (GCP)

Cuenta con funciones sofisticadas para la corrección de las trayectorias con GCP, lo que garantiza una precisión milimétrica incluso cuando la señal de GPS es deficiente.

EXTRACCIÓN DE CARACTERÍSTICAS: REPRESENTACIÓN DE LA NUBE DE PUNTOS

Se brinda una amplia variedad de funciones de dibujo para producir mapas detallados de manera rápida y eficaz. Entre estas funciones, se incluyen las siguientes: topes y secciones en un plano genérico, posicionamientos en función de puntos láser o de entidades vectoriales, superficies y detección de bordes, coloración de puntos según la elevación, reflectancia y color real.

REQUISITOS PREVIOS

La licencia del software Siteco (Road-SIT, Road SIT Survey) puede instalarse en Windows 8 o versiones posteriores. La configuración recomendada es un procesador Intel Core i7 con 16/24 GB de RAM.

Hardware

FARO LASER SCANNERS

Los FARO Focus^{3D} Laser Scanners cuentan con un diseño liviano y compacto, un alcance mejorado y una operación intuitiva y simple que permite tomar mediciones de una manera más rápida y precisa.

SISTEMAS DE NAVEGACIÓN POR INERCIA

El Road-Scanner C puede equiparse con una amplia variedad de sistemas de navegación. En todos los modelos, el fabricante incluye antenas y receptores GPS, una unidad de medición por inercia (IMU, *Inertial Measurement Unit*), un instrumento de medición de distancias (DMI, *Distance Measurement Instrument*) y software de procesamiento mediante filtros de Kalman.

CÁMARA ESFÉRICA LADYBUG 5

El sistema de imágenes esférico de la LadyBug 5 otorga una impresionante resolución de 30 MP que cubre el 90 % de una esfera completa, con una calidad de imagen excelente. Además, cuenta con una conexión USB 3.0 que transfiere datos a 5 Gbit/s y una interfaz que otorga la máxima flexibilidad para el usuario.

UNIDAD DE CONTROL

La unidad de control incluida en el sistema es una PC Supermicro con un microprocesador Intel® Core i7 y 3 discos extraíbles de estado sólido de 0,5 Tb. La unidad de control puede operarse desde un iPad o una computadora portátil conectada con un cable Ethernet o a través de Bluetooth.

Para obtener más información, llame al
(001) 880.736.0234 o visite www.faro.com

© 2017 FARO | FARO es una marca registrada de FARO Technologies Inc. en los Estados Unidos y otros países.

