

ESPECIFICACIONES

Modelo	N9	N70	N7
Medición de Distancias			
Sistema EDM	Laser Class 3R ^①		
	Long. de Onda: 650 - 690 nm. 150MHz Frecuencia		
Sistema EDM (Medición Laser)	Prisma Simple ^②	3500m	5000m
	Diana reflectante ^③	1000m	1000m
	Directa / Sin Prisma ^④	1000m	600m
Presición	Prisma Simple	$\pm(1+1\text{ppm} \times D)\text{mm}$	
	Diana reflectante	$\pm(3+2\text{ppm} \times D)\text{mm}$	
	Directa / Sin Prisma	$\pm(3+2\text{ppm} \times D)\text{mm}$ ^⑤	
Tiempo de Medición	Prisma	Tracking<0.1s, Fine<0.3s	
	Diana reflectante	<0.3s	
	Directa / Sin Prisma	0.3-3s ^⑥	
Corrección Atmosférica	Corrección automática; Entrada manual de parámetros		
Constante de Prisma	Entrada manual		
Unidades de Distancia	Escala Libre - sensor		
Lectura			
Tiempo de Medición	Modo Fino<0.3s; Modo Rastreo <0.1s (tracking)		
Corrección Atmosférica	Automática		
Constante de Prisma	Entrada Manual		
Medición Angular			
Método de Medición	Absoluto, Continuo		
Díametro del Disco Codificado	79 mm		
Lectura Mínima	Opcional 0.1" o 1"		
Precisión	1"	2"	2"
Método de Detección	Horizontal: 4 vías, Vertical: 4 vías		
Objetivo / Telescopio			
Imagen	Erect		
Apertura Efectiva	48mm		
Aumento	30 X		
Campo de Visión	1° 30'		
Mínima Distancia de Enfoque	1.4m		
Compensador Automático			
Sistema	Doble eje eléctrico – líquido		
Rango de Trabajo	$\pm 4'$		
Precisión	1"		
Sensibilidad de la Burbuja			
Tubular	30" /2mm		
Circular	8" /2mm		
Plomada Laser (por defecto)			
Precisión	$\pm 1.5\text{mm}$ (en 1.5m InsHt)		
Longitud de Onda	630nm - 670nm		
Potencia del Laser	$\leq 0.4\text{mW}$		
Plomada Óptica (opcional)			
Imagen	Erecta		
Aumento	3X		
Rango de Enfoque	0.5m - ∞		
Campo de Visión	5°		
General			
Sistema Operativo	Windows CE 6.0		
Procesador	Intel PXA310 624Mhz		
Memoria	128M DDR, 512M NAND Flash		
Pantalla	3.5Pulgadas LCD Tactil 640*480dpi		
Comunicación	RS-232, Mini USB, USB OTG, SD card		
	Bluetooth V2.0+EDR, 10m rango		
	WIFI 802.11		
Batería	Batería de Litio Recargable		
Voltage	7.4V DC		
Autonomía de Trabajo	6 Hrs.		
Temperatura de Trabajo	-20° C a +50° C		
IP Standard	IP55		
Dimensiones y Peso	196X192X360 mm / 6.2 Kg.		

SUMINISTRO ESTANDAR

Estacion Total	1x
Cobertura lente	1x
Soporte de Bateria	1x
Bateria LB-01	2x
Bolsa de herramientas	1x
Plomada Fisica	1x
Tarjeta SD	1x
Cable Tipo Y	1x
Manual	1x
Tarjeta de Garantia	1x
Cargador LC-01	1x
Set Tarjetas Reflectivas	1x
Estuche de Transporte	1x
Cinturones	2x
Cable Mini USB	1x

①EN60825-1:2007 ②Buenas Condiciones: Sin neblina, visibilidad alrededor de 40Km. Nublado, sin centelleo
 ③Buenas Condiciones. Con el lado blanco de la tarjeta gris de Kodak (90%) reflexivo. Tamaño de la hoja 60 * 60mm. 400m bajo buenas condiciones con el lado gris de la tarjeta gris Kodak (18%). ④Con el lado blanco de la tarjeta gris de Kodak (90%) reflexivo. El rango de directa /exactitud puede variar según a la medición de objetos, situaciones de observación y condiciones ambientales. ⑤Rango menor de 200m. Cuando 200m a 500m, 5+2ppm y tiempo maximo de medición menor a 10 segundos. ⑥Típico, bajo buenas condiciones. Rango menor que 500m. Depende tambien de la superficie del Objeto. Maximo menor de 10s.

ACCESORIOS OPCIONALES



ATS-2 Tripode de Madera
 NLS-15 Baston para Prisma
 TK21T Set de Prisma simple

BTSURVEYING
 3ra Avenida 8-37 Zona 9,
 Ciudad de Guatemala, Guatemala 01009
 PBX: +502 2332-4477
 www.bt-surveying.com

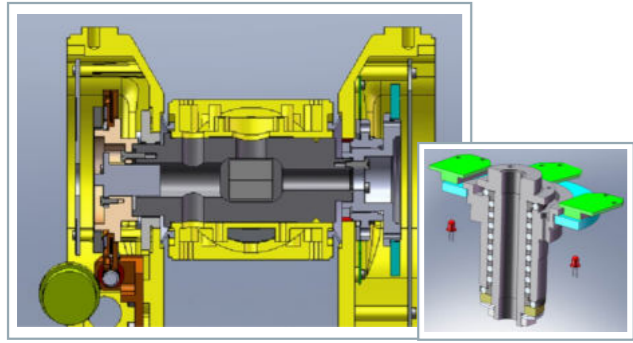
N9/N7 SERIES

ESTACION TOTAL



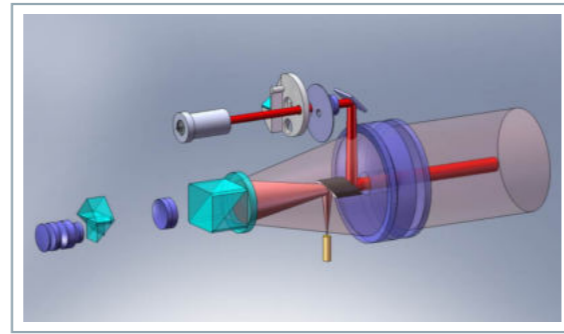
Mejora en la Precisión de la Medicion Angular

- **Angulo Vertical:** Eje único integrado, menos cantidad de componentes. Menor tolerancia al desplazamiento.
- **Lectura Angular:** Detector Cuadruple, reduce el desplazamiento del disco y tolerancia.



Mejora en la Precisión de Medicion de Distancias

- **Cambio de trayecto óptico:** Diseño de 5 ejes completamente nuevo, señal emisora y reflectora completamente aislada. Reduzca la diafonía óptica.
- **Cambio de Diseño de los circuitos:** 150MHZ frecuencia ultra alta de medición, mejora de la precisión de la vía de medición. Desarrollo propio. Mejora el SNR (Índice del Ruido de la Señal)



Precision Geometrica Mejorada

- Telescopio despejado y sistema Tribach de alta precisión, para un punto preciso seguro.

Precision mejorada del Compensador

- Micro Survey Tile Tolerancia con Imagen CCD para compensar

Perfeccionamiento en la EU (Experiencia del Usuario)

- 640*480 Pantalla de alta resolución de 3.5 pulgadas. Facil de leer bajo la luz solar
- WIN CE 6.0 OS, con Estandar Bluetooth, WIFI.
- Medicion ultra veloz. Fino 0.3s, Rastreo 0.1s.
- Una variedad de opciones para la tranferencia de data, y sus diversas necesidades, ej. Tarjeta SD, interfaz Mini USB, etc.



Software

El software instalado, incluye el WinEG y el WinMG, que realizan una completa solución Campo-oficina. Ademas están disponibles (opcional) para las series N7/N9 los software Carlson SurvCE y MicroSurvey Field Genius.

WinEG



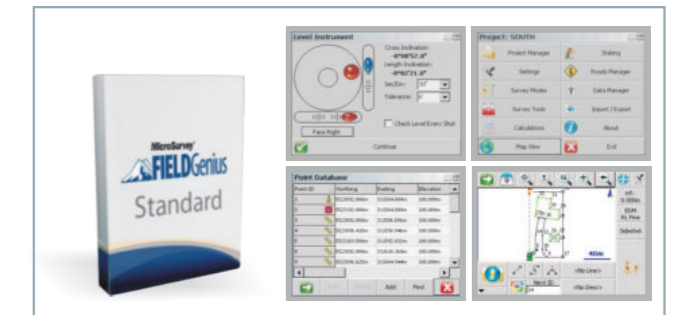
WinMG



Carlson SurvCE (Optional)



MicroSurvey FieldGenius (Optional)



Aplicaciones



Monitoreo de Deformaciones
Aplicable a el Monitoreo de Edificios, proyectos subterranos y túneles



Construccion de Tuneles
Utilizada para Perforación y orientacion con maquinas guias fiables



Triangulaciones de Redes (Mini)
Ideal para el control o diseño topográfico de Triangulacion de Redes de Pequeño a Mediano tamaño



Monitoreo de Puentes
Diseñado para topografía de instalaciones y continuo control automático de la deformación de puentes



Monitoreo de Diques y Represas-terraplenes
Perfecta para el monitoreo cotidiano de presas como las centrales hidroeléctricas y los embalses como fuentes de alimentacion externa

