

SOKKIA

Series50X

Estaciones totales

Estándar supremo

Confiable – Económico – Fácil de usar

Las estaciones totales Series50X brindan resultados excepcionalmente confiables y a costos convenientes. Alcance de medición más amplio, mayor velocidad de medición, precisión comprobada, fiabilidad en todos los climas, potente software integrado fácil de usar y una variedad de capacidades de administración de datos: todas las funciones avanzadas agrupadas en un cuerpo resistente y compacto. El Series50X: el estándar supremo de Sokkia.

■ Láser EDM de gran alcance y velocidad

La avanzada tecnología de procesamiento de la señal digital de Sokkia mejora la capacidad de medición de distancias en forma significativa y maximiza la eficiencia en todas las condiciones de trabajo.

- Promedio de tiempo de medición de 1,7 segundos en modalidad fina, un 40% más rápido que los modelos anteriores.
- Rastreo de alta velocidad cada 0,3 segundos.
- Medición de gran alcance de 5.000 m (16.400 pies), un 20% más lejos que los modelos anteriores.
- Precisión de 2 mm + 2 ppm con prismas; 3 mm + 2 ppm con láminas reflectoras.



■ Sistema de lectura angular de eficacia comprobada

El innovador sistema de codificador absoluto de Sokkia brinda fiabilidad prolongada sin igual de probada eficacia en todas las condiciones de trabajo de todo el mundo desde su introducción en 2002.

- La estructura óptica y mecánica extremadamente simplificada maximiza la fiabilidad incluso en las condiciones ambientales más duras.
- Las tecnologías de codificación y procesamiento digital de avanzada han otorgado al Series50X la capacidad de detectar y corregir en forma automática las lecturas erróneas de los patrones del codificador.
- El modelo de 2" incorpora el Sistema Independiente de Calibración de Ángulo (IACS) para maximizar la fiabilidad.

■ La más alta protección contra el polvo y el agua

El polvo fino o la lluvia torrencial no son impedimentos para el Series50X. La protección IP66 líder en la industria brinda una fiabilidad incomparable en las condiciones de trabajo más duras.

A prueba de polvo

- IP6x es el grado de protección más alto contra el ingreso de objetos extraños sólidos.
- No deja pasar el polvo, la arena, el lodo ni ningún otro tipo de partículas finas.

Protección contra el agua

- La clasificación IPx6 significa que el instrumento está protegido contra los chorros de agua que vengan de cualquier dirección.
- No permite que penetre el agua de los chaparrones repentinos ni el agua que gotea de los túneles o las obras subterráneas, etc.



■ Funcionamiento rápido en todas las condiciones

El panel de control fácil de usar se puede ver claramente ya sea bajo la luz directa del sol como en sitios de construcción subterránea.

- La pantalla LCD mantiene un óptimo contraste y visibilidad en forma automática mediante un sensor de temperatura integrado.
- Las teclas iluminadas facilitan enormemente el manejo en lugares con poca luz.
- El teclado alfanumérico inalámbrico SF14 está disponible como opción para los modelos de 2", 3" y 5".

■ Administración de los datos y la seguridad

- La contraseña evita el uso por parte de personas no autorizadas.
- Memoria interna de 10.000 puntos
- Tarjeta SD/SDHC
- Dispositivos de memoria USB
- Módulo Bluetooth® integrado opcional para conexión inalámbrica con recopilador de datos.



■ Plomada láser integrada (opcional)

La plomada láser integrada permite una rápida configuración del instrumento. 5 niveles de luminosidad para una visibilidad óptima.



Especificaciones del Series50X

Estaciones totales SET250X·SET350X·SET550X·SET650X

Modelo	SET250X	SET350X	SET550X	SET650X
Telescopio	Con capacidad de nivelación completa, óptica de medición de la distancia y observación coaxial			
Aumento / Poder de resolución	30x / 2,5"			26x / 3,5"
Otros	Largo: 171 mm (6,7"). Apertura del objetivo: 45 mm (1,8") (48 mm (1,9") para EDM), Imagen: derecha. Campo visual: 1°30' (26 m/1.000 m). Enfoque mínimo: 1,3 m (4,3 pies). Iluminación del retículo: 5 niveles de iluminación			
Medición de ángulos	Escaneo absoluto del codificador giratorio, los dos círculos adoptan detección diametral			
Resolución de pantalla	1" / 5", 0,0002 / 0,001 gon, 0,005 / 0,02 mil, seleccionable			
Precisión (ISO 17123-3:2001)	2" / 0,6 mgon / 0,01 mil 3" / 1 mgon / 0,015 mil 5" / 1,5 mgon / 0,025 mil 6" / 1,9 mgon / 0,03 mil			
IACS (Sistema Independiente de Calibración de Ángulo)	Proporcionada			
Modalidad de medición	En sentido horario / en el sentido antihorario, puesta a cero, en espera, entrada angular, repetición			
Compensador de eje doble / Compensación de colimación	Cenit 0 / Horizontal 0 / Horizontal 0± / Inclinación en %			
Tornillos de movimiento fino	2 velocidades de movimiento		1 velocidad de movimiento	
Medición de distancia	Láser modulado, método de comparación de fases con diodo láser rojo (690 nm)			
Potencia del láser ¹	Clase 1			
Rango de medición (en condiciones intermedias ²)	Un prisma AP	1,3 a 3.500 m (4,3 a 11.480 pies) / En buenas condiciones ³ : 1,3 a 4.000 m (13.120 pies)		
	Tres prismas AP	a 4.500 m (14.760 pies) / En buenas condiciones ³ : hasta 5.000 m (16.400 pies)		
	Mini prismas	CP01: 1,3 a 1.000 m (3.280 pies), OR1PA: 1,3 a 600 m (1.960 pies)		
	Lámina reflectora ³	RS90N-K: 1,3 a 150 m (4,3 a 490 pies), RS50N-K: 1,3 a 60 m (4,3 a 190 pies), RS10N-K: 1,3 a 25 m (4,3 a 82 pies)		
Unidad	Metro, pie, pie + pulgada, pie de EE.UU., pie de EE.UU. + pulgada			
Resolución de pantalla	Fina/rápida: 0.001 m / 0,01 pies / 1/8" Rastreo: 0,01 m / 0,1 pies / 1/2"			
Precisión ² (ISO 17123-4:2001)	Prisma	(2 + 2 ppm x D) mm		
	Lámina reflectora ³	(3 + 2 ppm x D) mm		
Modo de medición	Fina (simple / repetición / promedio). Rápida (simple / repetición). Rastreo			
Tiempo de medición ⁵	Fina: 0,9 s (inicial 1,7 s). Rápida: 0,7 s (inicial 1,4 s). Rastreo: 0,3 s (inicial 1,4 s)			
Correcciones	Curvatura terrestre y refracción (K = 0,142/0,20/nada) / Corrección del nivel del mar / Factor de escala (0,5 a 2)			
Administración de los datos y de la interfaz				
Pantalla	LCD gráfico, 192 x 80 puntos, luz de fondo, regulación del contraste			
Teclado	Teclado alfanumérico, 27 teclas iluminadas			
Ubicación del panel de control	A ambos lados			En un lado
Teclado inalámbrico SF14 (opcional)	Teclado alfanumérico completo con comunicación por infrarrojo			
Almacenamiento de datos	Memoria interna	Aprox. 10.000 puntos		
	Dispositivo de memoria complementaria	Tarjeta SD y tarjeta SDHC (máx. 4 GB) Memoria flash USB (máx. 4 GB)		
Interfaz	Serial RS-232C (velocidad de transferencia en baudios: 1.200 a 38.400 bps)			
Módem Bluetooth (opcional) ⁶ / Transferencia de datos SFX	Bluetooth Clase 2, Ver.1.2. / Transferencia de datos SFX mediante conexión Bluetooth con un teléfono celular que admita GPRS			
General				
Niveles	Nivel de vía	30" / 2 mm		40" / 2 mm
	Pantalla LCD	Amplitud de visualización gráfica: ±6' (círculo interno). Amplitud de visualización digital: ±6'30"		
	Nivel circular	10' / 2 mm		
Plomada láser (opcional)	Diodo láser rojo (635 nm ±10 nm). Precisión del haz: ≤1 mm a 1,3 m, láser Clase 2			
Plomada óptica	Aumento: 3x. Enfoque mínimo: 0,3 m (11,8") desde la parte inferior de la plataforma nivelante			
Protección contra el polvo y el agua / Plataforma nivelante	IP66 (IEC 60529:2001) / Plataforma nivelante desmontable (WA200)			
Temperatura de funcionamiento	-20 a +50°C (-4 a +122°F)			
Temperatura de almacenamiento	-30 a +70°C (-22 a +158°F)			
Tamaño con asa y batería	166 mm (ancho) x 180 mm (diámetro) x 341 mm (alto) (6,5" [ancho] x 7,1" [diámetro] x 13,5" [alto])			166 mm (ancho) x 173 mm (diámetro) x 341 mm (alto) (6,5" [ancho] x 6,8 [diámetro] x 13,5" [alto])
Peso con asa y batería	5,5 kg (12,1 libras)		5,4 kg (11,9 libras)	
Fuente de alimentación				
Batería	Batería desmontable BDC46B	Batería de ión de litio recargable (7,2 V - 2,45 Ah), dos baterías incluidas en los modelos de 2", 3" y 5", una en el modelo de 6"		
Tiempo de funcionamiento (distancia y ángulo) ⁷	Batería desmontable BDC46B	Aprox. 8,5 horas, aprox. 12,5 horas en medición angular únicamente		
	Batería externa (opcional) ⁸	BDC60: aprox. 25 horas, BDC61: aprox. 50 horas		
Suministro externo de energía ⁸	Voltaje de entrada 6,7 a 8 V CC			
Corte automático de energía	5/10/15/30 minutos luego de usarlo / nada, seleccionable			
Software				
Programas integrados	Resección, medición de coordenadas en 3D, disposición, línea de disposición, arco de disposición, proyección de puntos, intersección, ajuste longitudinal, desplazamiento de distancia simple, desplazamiento de dos distancias (punto escondido), ángulo de desplazamiento, medición de línea perdida (MLM), medida de elevación remota (REM), cálculo de área			

*1 IEC60825-1 Ed.2:2007 / FDA CDRH 21 CFR Parte 1040.10 y 11

*2 Condiciones intermedias: neblina leve, visibilidad de aproximadamente 20 km (12 millas), momentos soleados, centelleo leve.

*3 Cuando el ángulo de incidencia del haz de medición se encuentra dentro de los 30° en relación al objetivo de la lámina reflectora.

*4 Buenas condiciones: sin neblina, visibilidad de aproximadamente 40 km (25 millas), encapsotado, sin centelleo.

*5 Típico, en buenas condiciones.

*6 La aprobación del uso de la tecnología inalámbrica Bluetooth varía según el país. Consulte en la oficina local de Sokkia o con un representante con antelación.

*7 Medición fina de la distancia cada 30 segundos a 20°C (68°F).

*8 Aplicable al modelo de 2" únicamente.

Los nombres de los productos mencionados en este folleto son marcas registradas pertenecientes a sus respectivos propietarios.
La marca y los logotipos Bluetooth® son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc.
Los colores de los productos en este folleto pueden variar ligeramente con respecto a los productos reales debido a las limitaciones del proceso de impresión.
Los diseños y las especificaciones quedan sujetos a cambio sin previo aviso.



www.sokkia.co.jp

75-1, HASUNUMA-CHO, ITABASHI-KU, TOKIO, 174-8580 JAPÓN