

SRX

SOKKIA



Es posible que varíe la configuración de la pantalla y el teclado.

Porque el tiempo es lo importante ... y tu tiempo es oro

- Mayor eficacia y alcance en la medición sin prisma
- Control Remoto de alta fiabilidad
- Ahorro de energía y tiempo con la tecnología de inicio de búsqueda
- Puntería autocentrada sobre prisma y diana reflectante
- Mantenimiento mínimo gracias a la extraordinaria tecnología de autocalibración integrada
- Telemetría mediante la tecnología inalámbrica Bluetooth®
- Carga / descarga de datos en todos los formatos



SPRAX

CONTROL REMOTO TOTALMENTE FIABLE

SRX soluciona los problemas de los anteriores sistemas de control remoto, que necesitaban mucha atención y requerían mucho tiempo para usarlos.

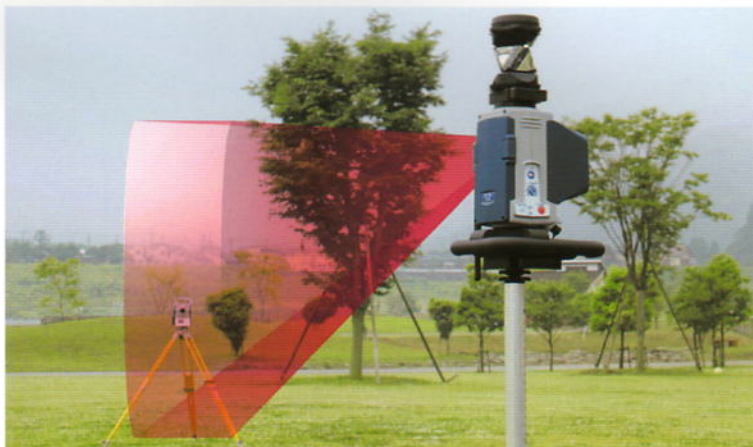
SRX pone fin a:

- la espera hasta que la estación total detecte el prisma
- la pérdida de objetivos y el seguimiento poco fiable
- el seguimiento por error de otros objetos reflectantes

SRX consigue un "control remoto completo sencillo" mediante una combinación del seguimiento automático de la serie SRX y el sistema de control remoto RC-PR3. De este modo disminuye el cansancio del operador y aumenta la productividad de forma inmediata.

■ Sistema de búsqueda por control remoto

El sistema de búsqueda por control remoto emite un haz láser en abanico que es detectado por la unidad sensora RC situada en el asa de la SRX. SRX gira en dirección al prisma con rapidez, realiza la puntería automática e inicia la medición inmediatamente. La unidad RC-PR3 está provista de una declinatoria electrónica para garantizar que la SRX gira siguiendo el recorrido más corto e inicia rápidamente la búsqueda del objetivo con un solo toque.



■ Inicio rápido

Al pulsar la tecla de medición, SRX girará hacia el prisma e iniciará la medición de manera inmediata. SRX se puede configurar tanto para robótica como para puntería automática.





■ Céntrese en el punto objetivo

Con SRX, se pueden realizar las mediciones sin problemas incluso si hay edificios, árboles o tráfico que interrumpen la línea de visión. Ni los terrenos más desiguales suponen un problema para SRX. Lo único que debe hacer es prestar atención a dónde pisa y SRX se encargará de hacer el resto. Si se pierde el objetivo, pulse la tecla de medición y la unidad de control remoto a medida capturará el prisma mediante la declinatoria electrónica integrada, lo que le permitirá continuar el trabajo en un instante.



■ Recuperación de una visual errónea

Si SRX se para en otro objeto reflectante, el sistema de búsqueda por control remoto la conduce al prisma inmediatamente. La recuperación y la medición se realizan con tan sólo pulsar un botón.



Prisma ATP1 de 360°

Independientemente del método empleado, el prisma ATP1 de 360° exclusivo de Sokkia juega un papel importante en la medición de alta precisión debido a que minimiza los errores de puntería. El ATP1 de 6 elementos alineados de forma focal proporciona la mejor precisión del sector. Concentre su visión en los mejores productos del mercado.

TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA

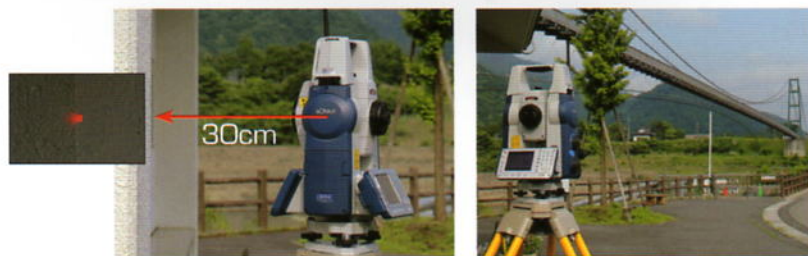
■ RED-tech EX, medición de distancias precisa en una amplia variedad de situaciones

Los EDM sin reflector RED-tech son conocidos por la precisión milimétrica de alta calidad y la flexibilidad para medir distancias de hasta 30 cm. SRX incorpora RED-tech EX, la tecnología de medición sin reflector más innovadora de Sokkia. Se trata de una tecnología que produce una señal capaz de realizar mediciones con una mayor precisión que RED-tech II; así mismo, el alcance de medición sin reflector se ha ampliado a 500 m, manteniendo el mismo nivel de precisión. Naturalmente, no se ha modificado la capacidad de medición a partir de 30 cm.

Esta tecnología de medición de alta precisión dispone de un procesamiento de señales más inteligente, lo que proporciona una medición de distancias que aporta más estabilidad y menos restricciones. RED-tech EX realiza mediciones rápidas y precisas de esquinas de edificios, a través de vallas y en prismas y hojas reflectantes.



RED-tech	30cm ↔ 150m
RED-tech II	30cm ↔ 350m
RED-tech EX	30cm ↔ 500m



■ Haz optimizado único

RED-tech EX utiliza un único haz láser para la medición y la indicación, es decir, se mide exactamente lo que se ve. El diámetro del haz láser se optimiza automáticamente en función del objetivo, lo que proporciona una estabilidad inédita hasta ahora.

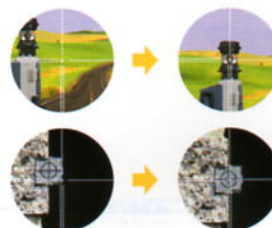
■ Tecnología de codificador con IACS mejorada



SRX incorpora codificadores absolutos originales con IACS (Independent Angle Calibration System, sistema de calibración angular independiente) de Sokkia basados en el código tecnológico RAB (Random Bi-directional, sistema bidireccional aleatorio) de niveles digitales de Sokkia. Los codificadores, estables y fiables, se han perfeccionado mediante una medición angular sin precedentes. SRX está disponible en los modelos de 1, 2, 3 y 5 segundos sex.

■ Nuevo sensor de objetivos

Se ha desarrollado un nuevo sensor de objetivos mediante un procesamiento de señales digitales de alta resolución y velocidad exclusivamente para SRX. Obtendrá rápidamente resultados precisos repetidas veces tanto con el modo de seguimiento automático como con el modo de indicación automática. Puede seleccionar la precisión y velocidad de la puntería con las opciones de modo "Rápido" y "Preciso". El modo Preciso hace que la medición se centre en el objetivo, por lo que se consiguen resultados precisos; además, la medición se detiene cuando tiembla el aparato, lo que supone un inconveniente en otros sistemas de seguimiento.



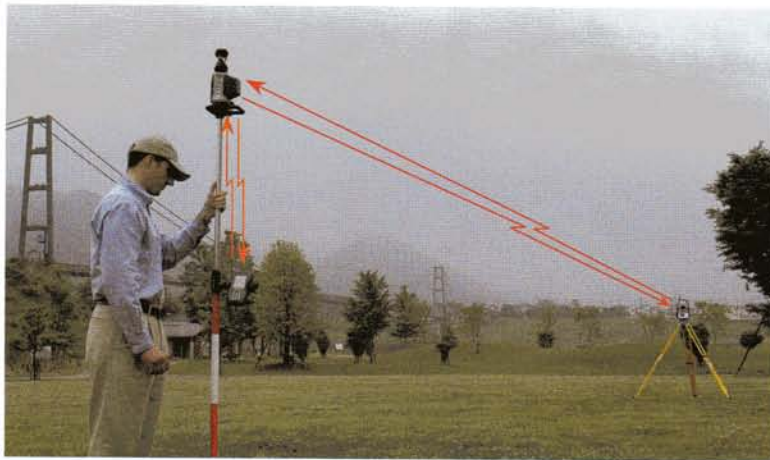
El seguimiento automático también se puede realizar con hojas reflectantes.

COMPLETAMENTE INALÁMBRICO



■ No precisa ningún cable

SRX y la unidad RC-PR3 son 100% inalámbricos. No volverá a desenredar, transportar ni olvidar más cables. Con la tecnología inalámbrica Bluetooth® clase 1, la comunicación de datos a larga distancia y sin necesidad de licencia se realiza con la mayor facilidad.



Los colectores de datos pueden variar en función de la región.

■ Unidad de búsqueda por control remoto RC-PR3

La unidad RC-PR3 de poco peso se ha rediseñado sin cables externos y con todos los componentes agrupados en un único sistema compacto. La unidad RC-PR3 está provista de Bluetooth® clase 1 y clase 2; es la primera del sector que lo consigue. Se emite un amplio haz de búsqueda desde el emisor para conseguir búsquedas más eficaces. Debido a que el prisma es multidireccional, podrá topografiar de la forma deseada.



DISEÑO: FÁCIL DE USAR



Asa ergonómica

El asa de diseño ergonómico y extraíble, incorpora la tecnología inalámbrica Bluetooth® además de un detector RC, y todo ello con un diseño elegante.



Unidad de puntería compacta

SRX incorpora una unidad de puntería compacta de alto rendimiento, que permite realizar una visual aproximada incluso si se utiliza casco.



Unidad de luz guía

La unidad de luz guía contribuye a la eficacia de las mediciones. Se compone de dos indicadores LED de diferentes colores que se emiten desde una única apertura y se pueden apreciar con facilidad desde alcances cortos y largos. Además, se incluye un modelo intermitente especial para ayudar a los usuarios con problemas para distinguir los colores.



Batería de iones de litio recargable

El compartimento de la batería está situado en un lugar de fácil acceso, de forma que la sustitución de ésta no represente ningún esfuerzo. SRX se suministra con dos baterías recargables de iones de litio de gran capacidad.



Mandos giratorios y tecla de activación

Mandos diseñados ergonómicamente. Con ellos se regula la velocidad de giro del instrumento. La tecla de activación resulta práctica ya que permite realizar mediciones sin dejar de mirar por el telescopio. Operatividad configurable para aplicaciones especiales.



Pantalla en color y teclado iluminado

SRX incorpora una pantalla táctil LCD en color. La pantalla dispone de una gran visibilidad angular y un contraste tenue para obtener la máxima visibilidad posible. Las teclas del teclado alfa-numérico son cóncavas, lo que permite pulsarlas con la mano o con el lápiz táctil; además, el teclado se ilumina para que pueda ver lo que hace sean cuales sean las condiciones medioambientales.

Protección medioambiental

SRX incorpora una protección avanzada frente a polvo y agua, capaz de soportar condiciones medioambientales extremas y cumple la norma IP64.

Protección frente a la penetración de objetos extraños sólidos.
Nivel más alto: 6
7 niveles: de 0 a 6
X: sin especificar



Protección frente a la penetración de agua.
Nivel más alto: 8
9 niveles: de 0 a 8
X: sin especificar

VARIAS POSIBILIDADES DE COMUNICACION



Ranura de tarjeta CompactFlash

Admite tarjetas de tipo II de hasta 1 GB, así como tarjetas de comunicación similares a CompactFlash.



Puerto USB

Para conseguir un intercambio de datos uniforme. Admite USB con formato FAT32 de 1 GB. Se puede utilizar un lector de tarjetas USB para ampliar la gama de posibles soportes.

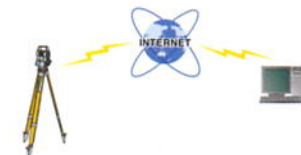


Multipuerto impermeable

Transmisión de datos y conexión de alimentación externa a partir de un único puerto impermeable. El puerto dispone de una clasificación medioambiental de IP64 es el primero del sector que lo consigue.

SFX

SRX también incluye la tecnología SFX original de Sokkia para la transferencia de datos de largo alcance a través de Internet. SFX permite realizar transferencias de datos instantáneas desde cualquier lugar de trabajo a la oficina.



Funcionalidad basada en Windows CE

El sistema operativo SDR basado en Windows CE proporciona una funcionalidad excelente. Además, la interfaz gráfica intuitiva y la pantalla táctil LCD en color le permitirán ahorrar tiempo. SRX incorpora la serie "Expert" del software SDR totalmente integrada.



Se puede personalizar para ajustarse a las necesidades particulares

SRX se puede configurar tanto para puntería automática como para robótica. Así mismo, SRX se puede actualizar, por lo que podrá crear la solución ideal que se ajuste a sus necesidades topográficas particulares.

Modelo de puntería automática

Puntería automática → Seguimiento automático

Puntería automática

Encare SRX hacia el objetivo, pulse el botón correspondiente y SRX se encargará de hacer el resto.

Seguimiento automático

SRX realiza un seguimiento continuo del prisma, actualizando los valores angulares y de distancia en tiempo real. Las mediciones se pueden llevar a cabo en cualquier momento con tan sólo pulsar un botón.

Se puede seleccionar el asa para que sea compatible con la búsqueda por control remoto.

Sin unidad de búsqueda RC → Con unidad de búsqueda RC

Sin unidad de búsqueda RC

Asa H-BT1 con Bluetooth clase 1

Con unidad de búsqueda RC

Asa RC-TS3 con Bluetooth clase 1 y unidad de búsqueda RC

Panel de control en la cara 2

Póngase en contacto con el representante de Sokkia local para obtener información acerca de las configuraciones de productos.

Accesorios estándar

Batería de iones de litio recargable BDC58 (2 unidades) ● cargador rápido CDC68 con cable de alimentación EDC113A/EDC113B/EDC113C ● declinatoria CP9 ● tapa de la lente ● visera de la lente ● plomada ● kit de herramientas ● paño de limpieza ● tapa de vinilo ● CD-ROM* ● lápiz táctil (2 unidades) ● manual del operador ● manual básico de instrucciones ● indicación de precaución para láser (clase 3R) ● funda y correa de transporte.

* El CD-ROM incluye el manual de referencia del software SDR, explicaciones sobre el programa de acceso telefónico SFX y la guía de inicio rápido.

Accesorios opcionales

Consulte la "Lista del equipo" para obtener más información acerca de las opciones disponibles.

SRX Estaciones totales

SRX1 • SRX2 • SRX3 • SRX5

ESPECIFICACIONES

Modelo		SRX 1	SRX2	SRX3	SRX5
Medición angular		Exploración mediante codificador fotoeléctrico absoluto. Ambos círculos admiten la detección diametral.			
Resolución de pantalla (seleccionable)		0,5/1', 0,1/0,2 mg., 0,002/0,005 mil		1/5', 0,2/1 mg., 0,005/0,02 mil	
Precisión (ISO17123-3)		1', 0,3 mg., 0,005 mil	2', 0,6 mg., 0,01 mil	3', 1 mg., 0,015 mil	5', 1,5 mg., 0,025 mil
Compensador de doble eje automático		Sensor de inclinación líquido biaxial, rango: ±4' (±74 mg.), se instala un indicador y un avisador acústico de advertencia cuando la inclinación no se encuentra dentro del rango de trabajo			
Medición de distancias		Láser modulado, método de comparación de fase con diodo láser rojo			
Alcance de medición ¹ (distancia geométrica)	Sin reflector ² (con tarjeta gris neutro Kodak)	De 0,3 a 500 m. (lado blanco, 90% reflectante) De 0,3 a 250 m. (lado gris, 18% reflectante)			
	Con diana reflectante	RS90N-K: De 1,3 a 500 m.			
	Con prisma ATP1	De 1,3 a 1.000 m.			
	Con 1 prisma AP	De 1,3 a 5.000 m., en condiciones favorables ³ : De 1,3 a 6.000 m.			
Precisión (ISO 17123-4) D = distancia en m	Reflexión directa ^{2/4} (modo preciso)	De 0,3 a 200 m.: ±(3 + 2 ppm. x D) mm. Más de 200 a 350 m.: ±(5 + 10 ppm. x D) mm. Más de 350 a 500 m.: ±(10 + 10 ppm. x D) mm.			
	Reflexión directa ^{2/4} (modo rápido)	De 0,3 a 200 m.: ±(6 + 2 ppm. x D) mm. Más de 200 a 350 m.: ±(8 + 10 ppm. x D) mm. Más de 350 a 500 m.: ±(15 + 10 ppm. x D) mm.			
	Con prisma	Preciso: ±(1,5 + 2 ppm. x D) mm. s Rápido: ±(5 + 2 ppm. x D) mm.	Preciso: ±(2 + 2 ppm. x D) mm., Rápido: ±(5 + 2 ppm. x D) mm.		
	Con diana reflectante	Preciso: ±(3 + 2 ppm. x D) mm., Rápido: ±(6 + 2 ppm. x D) mm.			
Seguimiento automático ⁴		Transmisor láser de impulsos y detector CCD con óptica coaxial			
Alcance	Con prisma ATP1	De 5 a 500 m.			
Puntería automática		Transmisor láser de impulsos y detector CCD con óptica coaxial			
Alcance	Con prisma ATP1	De 2 a 600 m.			
	Con prisma AP10	De 2 a 1.000 m.			

Modelo		RC-PR3
Unidad de búsqueda por control remoto		Emisor de haz, unidad Bluetooth ⁵ y declinatoria electrónica integrada. Recomendado para utilizar con el prisma ATP1 de 360°
Alcance ¹ (distancia según la pendiente entre SRX y RC-PR3)	Rango de corto alcance	De 2 a 100 m. ⁷ , en condiciones favorables ³ : De 2 a 150 m.
	Rango de largo alcance	De 2 a 250 m. ⁷ , en condiciones favorables ³ : De 2 a 300 m. ⁷

Configuraciones de SRX disponibles

Precisión angular	Seguimiento automático/puntería automática	Asa*
SRX1 (precisión angular: 1/0,3 mgon.)	Seguimiento automático	RC-TS3 H-BT1
	Puntería automática	RC-TS3 H-BT1
SRX2 (precisión angular: 2/0,6 mgon.)	Seguimiento automático	RC-TS3 H-BT1
	Puntería automática	RC-TS3 H-BT1
SRX3 (precisión angular: 3/1,0 mgon.)	Seguimiento automático	RC-TS3 H-BT1
	Puntería automática	RC-TS3 H-BT1
SRX5 (precisión angular: 5/1,5 mgon.)	Seguimiento automático	RC-TS3 H-BT1
	Puntería automática	RC-TS3 H-BT1

*H-BT1: Bluetooth clase 1; RC-TS3: Bluetooth clase 1 y unidad de detección RC

- Condiciones medias: neblina leve, visibilidad alrededor de 20 km., períodos soleados, centelleos tenues.
- La precisión y el alcance sin reflector pueden variar en función de los objetos de medición, las situaciones de observación y las condiciones medioambientales.
- Condiciones favorables: sin neblina, visibilidad alrededor de 40 km., nublado, sin centelleos.
- Con el lado blanco de la tarjeta gris neutro Kodak (90% reflectante).
- Con prisma de cristal CPS12 de alta precisión, más de 4 m.
- Disponible sólo para el modelo de seguimiento automático.
- Cuando el intervalo vertical entre SRX y el emisor de haz RC-PR3 no es superior a 20 m.
- Cuando el intervalo vertical entre SRX y el emisor de haz RC-PR3 no es superior a 40 m.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
Consulte la "Hoja de especificaciones" para obtener información acerca de las especificaciones que no se indican en este folleto.



La marca y los logotipos de Bluetooth son propiedad de Bluetooth SIG, Inc., que autoriza el uso bajo licencia de estos por parte de SOKKIA. Las demás marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Diseños y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Los colores del producto de este folleto pueden variar ligeramente de los productos reales debido a las limitaciones del proceso de impresión.

SOKKIA CO., LTD. Head Office, Japan Phone +81-46-248-7984 www.sokkia.co.jp ISO9001 Certified (JQA-0557)
 SOKKIA CORPORATION Head Office U.S.A. Phone +1-913-492-4900 www.sokkia.com
 SOKKIA CORPORATION Head Office Canada Phone +1-905-238-5810 www.sokkia.com
 SOKKIA LATIN AMERICA Head Office Latin America Phone +1-305-599-4701 www.sokkia.com
 SOKKIA PTY. LTD. Head Office Australia, New Zealand and South Pacific Phone +61-2-9638-2400 www.sokkia.com.au
 SOKKIA B.V. Head Office Europe & other CIS countries Phone +31-(0)36-5496000 www.sokkia.net
 SOKKIA KOREA CO., LTD. Head Office Republic of Korea Phone +82-2-514-0491 www.sokkia.co.kr
 SOKKIA SINGAPORE PTE. LTD. Head Office South & Southeast Asia, Middle East, Africa and Mongolia Phone +65-6479-3966 www.sokkia.com.sg
 SOKKIA SURVEYING INSTRUMENTS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. Shanghai Office, People's Republic of China Phone +86-21-63541844 www.sokkia.com.cn
 SOKKIA SURVEYING INSTRUMENTS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. Beijing Office People's Republic of China Phone +86-10-65056066 www.sokkia.com.cn

FIG SOKKIA is a sponsor of the International Federation of Surveyors

DITAC Soluciones SL, Spain
 Phone +34 (0)91 4401320
 www.sokkiaditac.es