SOKKIA

Series FX

Estaciones de X-celencia funcional

Totalmente funcional

- Windows® CE viene listo en un conjunto compacto y liviano
- Software de aplicación MAGNET™ Field integrado
- EDM sin reflector con tecnología RED-tech
- Tecnología Bluetooth® de largo alcance*
- Sistema avanzado de medición de ángulos
- Batería durable
- Impermeable, reforzado y de fácil operación

*Ofrecido como ítem opcional en algunas regiones.

La estación FX Total ofrece un alto

Primero en el mundo
Servicio de soporte integrado

■TSshield

Toda estación total FX viene equipada con un módulo de comunicaciones multifunción basado en telemática, que proporciona el mayor nivel de seguridad y de capacidad de mantenimiento para su inversión.

Si un instrumento activado se pierde o es robado, usted podrá enviar una señal codificada al instrumento y desactivarlo: su estación total está segura en cualquier parte del mundo.

Además, el mismo módulo le ofrece conectividad diaria con los servidores basados en nube de Sokkia, los cuales le informarán acerca de actualizaciones de software disponibles y mejoras para el firmware.

*Para obtener más información sobre el TSshield, consulte el folleto de TSshield.

■Windows® CE viene listo en un conjunto compacto y liviano

- Windows® CE 6.0 proporciona un cómodo entorno operativo.
- Aplicación integrada "MAGNET™ Field" completamente nueva e instalada de fábrica.

■MAGNET™

- **Las soluciones basadas en nube para un posicionamiento preciso***

  MAGNET™ es una familia de software que usa la "nube" para conectar datos integrados en el terreno y la oficina. Conexiones en tiempo real. Cuando lo necesite. Donde lo necesite. Para el intercambio de datos, comunicaciones, trazado de activos y mucho más.

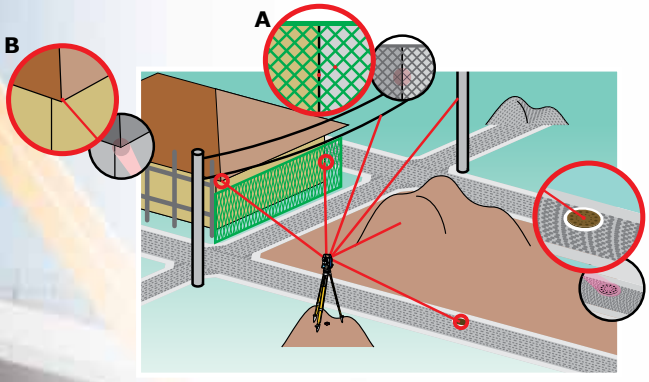
  *Disponible al usar un controlador opcional.

- **MAGNET™ Field**

  Obtención de datos, replanteo, carreteras y geometría coordinada.

■EDM sin reflector con tecnología RED-tech

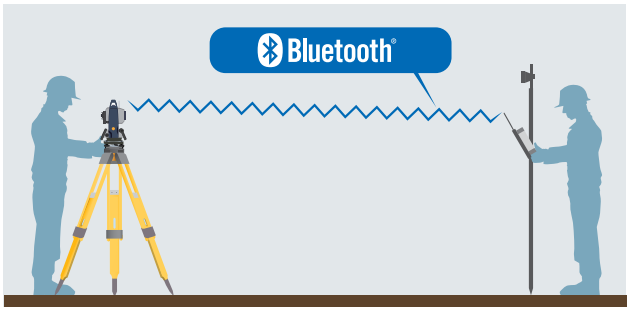
- Medición rápida de distancias en 0,9 segundos, independientemente del objeto.
- La precisión milimétrica tradicional de Sokkia en mediciones de distancia sin reflector.
- Operación sin reflector de 30cm a 500m.
- El haz coaxial EDM y el puntero láser proporcionan un enfoque rápido y preciso.
- Asegura la precisión, incluso con hojas de material reflectivo.



El haz ultra estrecho EDM puede medir con precisión paredes, esquinas, entradas de inspección en la superficie de las carreteras, incluso las cercas alambradas y las ramas de los árboles.

rendimiento en un tamaño compacto.

■Tecnología Bluetooth® de largo alcance*



- La serie FX de estaciones totales presenta la tecnología inalámbrica *Bluetooth* Clase 1 para comunicaciones de datos fiables.
- Todos los datos de FX se encuentran instantáneamente disponibles en el controlador equipado con *Bluetooth*.

*Ofrecido como ítem opcional en algunas regiones.

■Sistema de medición de ángulos avanzado

- El FX presenta los codificadores absolutos originales de Sokkia, que ofrecen fiabilidad a largo plazo en cualquier condición de sitio de trabajo. El compensador de doble eje garantiza mediciones exactas incluso cuando se configura en un terreno irregular.
- Se usa la abrazadera deslizante tradicional y el tornillo tangencial de Sokkia para asegurar la estabilidad de la precisión angular.
- FX101 y FX102 representan una innovadora tecnología IACS (Sistema independiente de calibración angular), que proporciona mediciones angulares extremadamente fiables.

■Batería durable

- Utiliza la misma batería de alta capacidad que MDTS y GNSS.
- Una batería proporciona 10 horas de funcionamiento.

■Impermeable, reforzado y de fácil operación

- Clasificación de IP65 a prueba de polvo / impermeable.
- Carcasa de metal y asa de alta resistencia.
- Rango de temperatura de uso estándar de -20 a +50°C. Los modelos de temperaturas bajas pueden usarse a temperaturas tan bajas como -30°C*2 y los modelos de temperaturas elevadas hasta +60°C.*2
- Nueva tecla de estrella [★] que ofrece funciones de modo instantáneo.
- Tecla de gatillo que le permite hacer una serie de mediciones sin apartar los ojos del telescopio.
- Panel de control que consta de 10 teclados con una pantalla táctil LCD en color.*2
- USB tipo A / mini B, así como puertos seriales.

- Una luz guía telescópica verde / roja aumenta la eficiencia del trabajo en un intervalo de hasta 150m.

- Equipado con plomada láser incorporada, con cinco niveles de brillo, para una rápida configuración del instrumento en todas las condiciones de luminosidad.*3

*1 Los modelos de temperatura baja y elevada están disponibles como opción.
*2 La cara 2 sólo es una pantalla de visualización táctil. La localización del panel de control puede variar en función de la región o el modelo.
*3 Ofrecido como opción en algunas áreas.

Series FX

FX101/FX102/FX103/FX105/FX107

Estaciones de X-celencia funcional

ESPECIFICACIONES

Modelo		FX101	FX102	FX103	FX105	FX107
Telescopio						
Potencia de magnificación / poder resolutivo		30x / 2,5"				30x / 3,5"
Otros		Longitud: 171mm (6,7 pulg.), Abertura del objetivo: 45mm (1,8 pulg.) (48mm (1,9 pulg.) para EDM), Imagen: erecto, Campo de visión: 1°30' (26m/1000m), Foco mínimo: 1,3m (4,3 pies), Iluminación del retículo: 5 niveles de brillo				
Medición de ángulo						
Resolución de la visualización		0,5" / 1" (0,0001 / 0,0002gon, 0,002 / 0,005mil)	1" / 5" (0,0002 / 0,001gon, 0,005 / 0,02mil)			
Precisión (ISO 17123-3:2001)		1"	2"	3"	5"	7"
IACS (Sistema de calibración de ángulo independiente)		Proporcionado		-		
Compensador de eje doble / Compensación de colimación		Sensor de inclinación del eje doble, rango operativo: ±6' (±111 mgon) / Compensación de colimación disponible				
Medición de distancia						
Salida del láser[*1]		Modo sin reflector: modo Clase 3R / prisma / hoja: Clase 1				
Rango de mediciones (bajo condiciones normales[*2])	Sin reflector[*3]	0,3 a 500m (1,0 a 1640 pies)				
	Hoja de material reflectivo[*4/*5]	RS90N-K: 1,3 a 500m (4,3 a 1640 pies) , RS50N-K: 1,3 a 300m (4,3 a 980 pies), RS10N-K: 1,3 a 100m (4,3 a 320 pies)				
	Mini prismas	CP01: 1,3 a 2500m (8200 pies) , OR1PA: 1,3 a 500m (1640 pies)				
	Un prisma AP	1,3 a 4000m (4,3 a 13120 pies) / En condiciones buenas[*6]: 5000m (16400 pies)				
	Tres prismas AP	Hasta 5000m (16400 pies) / En condiciones buenas[*6]: hasta 6000m (16400 pies)				
Resolución de la visualización		Fino/Rápido: 0,001m / 0,01 pies / ⅛ pulg. Trazado: 0,01m / 3,05cm / ½ pulg.				
Precisión[*2] (ISO 17123-4:2001) (D=measuring distance in mm)	Sin reflector[*3]	(3 + 2ppm x D) mm[*7]				
	Hoja de material reflectivo[*4]	(3 + 2ppm x D) mm				
	Prisma AP/CP	(2 + 2ppm x D) mm				
Tiempo de medición[*8]		Fino: 0,9s (inicial 1,7s), Rápido: 0,7s (inicial 1,4s), Trazado: 0,3s (inicial 1,4s)				
Sistema operativo, interfaz y gestión de datos						
Sistema operativo / Aplicación		Microsoft Windows® CE 6.0 / MAGNET Field				
Pantalla / Teclado		3,5 pulg., LCD en color semi-transmisiva TFT QVGA con retroiluminación LED, pantalla táctil, control de brillo automático / 26 teclas con retroiluminación				
Ubicación del panel de control[*9]		En las dos caras (la cara 2 sólo es una pantalla de visualización táctil)				En una cara
Tecla de gatillo		En el soporte del instrumento derecho				
Almacenamiento de datos	Memoria interna	Memoria interna de 500 MB (incluye la memoria para los archivos de programa)				
	Dispositivo de memoria conectable	Memoria flash USB (máx. 8 GB)				
Interfaz		Serie RS-232C, USB2.0 (tipo A / mini B)				
Módem *Bluetooth* (opción)[*10]		*Bluetooth* Clase 1, Ver.2.1+EDR, rango operativo: Hasta 300m (980 pies)[*11]				
General						
Puntero láser[*12]		Láser rojo coaxial que usa el haz EDM				
Luz guía[*12]		LED verde (524nm) y LED rojo (626nm), rango operativo: 1,3 a 150m (4,3 a 490 pies)[*2]				
Niveles	Gráfico	6' (Círculo interno)				
	Nivel circular	10' / 2mm				
Plomada óptica		Aumentos: 3x, foco mínimo: 0,3 m (11.8 pulg.) Del botón de la plataforma nivelante				
Plomada láser (opción)		Diodo láser rojo (635nm ± 10nm), Precisión del haz: ≤1,0mm a 1,3m, producto de láser Clase 2				
Protección contra el polvo y el agua		IP65 (IEC 60529:2001)				
Temperatura operativa*13[*13]		-20 a +50 ºC (-4 a +122 ºF)				
Tamaño con asa[*9]		Panel de control en las dos caras: Ancho 191 x Prof. 190 x Alt. 348mm (Ancho 7,5 x Prof. 7,5 x Alt. 13,7 pulg.) Panel de control en una única cara: Ancho 191 x Prof. 174 x Alt. 348mm (Ancho 7,5 x Prof. 6,9 x Alt. 13,7 pulg.)				
Peso con batería y plataforma nivelante		Aprox. 5.7kg (12.6 lb.)				
Fuente de alimentación						
Batería	Batería desmontable BDC70	Batería de Li-ion recargable				
Tiempo de operatividad (20ºC)	BDC70	Aprox. 20 horas (medición única de distancia cada 30 segundos)				
	Batería externa[*14] (opción)	BDC60: aprox. 24 horas, BDC61: aprox. 49 horas (medición única de distancia cada 30 segundos)				

*1 IEC60825-1:Ed.2.0:2007 / FDA CDRH 21 CFR Parte 1040.10 y 11. *2 Condiciones normales: Leve neblina, visibilidad aproximada de 20km (12 millas), periodos de sol, centelleo débil. *3 Modo fino. Con lado blanco de la carta gris Kodak (90% reflectivo). Cuando el brillo sobre la superficie medida es 30,000 lx. o menos. El rango/precisión sin reflector puede variar en función de los objetos medidos, las situaciones de observación y las condiciones ambientales. *4 Cuando el ángulo de incidencia del haz medidor está dentro de 30º en relación con el objetivo de la hoja reflectiva. *5 Intervalo de medición en temperaturas de -30 a -20ºC (-22 a -4ºF) con modelos para bajas temperaturas y de 50 a 60ºC (122 a 140ºF) con modelos para temperaturas elevadas: RS90N-K: 1,3 a 300m (4,3 a 980 pies), RS90N-K: 1,3 a 180m (4,3 a 590 pies), RS10N-K: 1,3 a 60m (4,3 a 190 pies). *6 Buenas condiciones: sin neblina, visibilidad de cerca de 40km (25 millas), nublado, sin centelleo. *7 Rango de medición: 0,3 a 200m. *8 Típico, en condiciones buenas. El tiempo de medición sin reflector puede variar en función de los objetos medidos, las situaciones de observación y las condiciones ambientales. *9 La localización del panel de control puede variar en función de la región o el modelo. *10 La aprobación de uso de la tecnología inalámbrica *Bluetooth* varía en función del país. Consulte antes con su oficina o representante local. *11 Sin obstáculos, pocos vehículos o fuentes de emisiones de radio/interferencias en las proximidades del instrumento, sin lluvia. *12 El puntero láser y la luz guía no funcionan simultáneamente. *13 Modelos para bajas temperaturas: -30ºC a 50ºC (-22ºF a 122ºF) y modelos para temperaturas elevadas: -20ºC a 60ºC (-4ºF a 140ºF, sin luz solar directa) están disponibles para su montaje bajo petición. *14 para los modelos de baja temperatura, FX101 y FX102.

Accesorios estándar

- Unidad principal FX
- Batería (BDC70)
- Cargador de la batería (CDC68)
- Cable de alimentación
- Cobertura de la lente
- Parasol portafiltros
- Estuche de herramientas
- Destornillador
- Cepillo de la lente
- Clavija de ajuste x2
- Paño de limpieza
- Manual de operación
- Memoria USB
- Panel de señalización de precaución con el láser
- Funda portátil
- Correa portadora

SOKKIA

SOKKIA CORPORATION

16900 W. 118th Terrace Olathe, KS 66061

Phone (800) 4-SOKKIA Fax: (913) 492-4900

www.sokkia.com

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

©2011 Topcon Corporation Todos los derechos reservados. P-138-2 GE

- Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.
- La marca denominativa y los logotipos de *Bluetooth*® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc., y todo uso de tales marcas por parte de Topcon se encuentra bajo licencia. El resto de marcas registradas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.
- Los diseños y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.
- Los colores del producto en este folleto pueden variar ligeramente de aquellos de los productos reales debido a las limitaciones del proceso de impresión.

Su distribuidor local autorizado es: