



TALLER TOPOGRÁFICO QUINTERO
QUERÉTARO

SPECTRA®
GEOSPATIAL

FOCUS 50



442 159 8603
www.ttqueretaro.com

**FOCUS 50,
PARA CUALQUIER TIPO DE TRABAJO**

FOCUS 50 PARA CUALQUIER TIPO DE TRABAJO

Spectra Geospatial FOCUS 50 es una estación total robotizada que podrá personalizar a la medida de sus necesidades. Disponible en tres modelos con distintos niveles de precisión, la estación FOCUS 50 presenta la suavidad de MagDrive™ y la estabilidad de SurePoint™; además, es compatible con el software Spectra Geospatial Origin más reciente. Este instrumento increíblemente versátil puede utilizarse con los colectores de datos Ranger 5 y Ranger 7 o una tableta. Fácil de usar, asequible y robusta, la estación FOCUS 50 ofrece alto rendimiento y versatilidad para hacer frente a una amplia variedad de trabajos de levantamiento, desde tareas cotidianas hasta otras más complicadas.

CARACTERÍSTICAS:

- Mediciones rápidas y precisas
- La estación FOCUS 50 y el software Origin se han diseñado de forma conjunta para que resulten fáciles de aprender a usar
- Colector de datos FOCUS opcional a bordo
- Tecnología Silent MagDrive
- Disponible en tres modelos: Autolock, Short Range Robotic y Long Range Robotic
- Cada uno de los modelos está disponible con precisiones de ángulos de 1", 2", 3" o 5"
- Luz de detección en todos los modelos
- Función de seguridad mediante código PIN
- Con el apoyo del servicio mundial de Spectra Geospatial
- Intervalo de mantenimiento preventivo recomendado de dos años

MAGDRIVE

Los desplazamientos del ángulo vertical y horizontal de la estación total se controlan de forma electromagnética mediante la tecnología MagDrive patentada. El sistema de accionamiento se mueve silenciosamente mientras gira de forma precisa y fiable, y repite las mediciones del ángulo. El enfoque manual resulta intuitivo con este sistema MagDrive, que ofrece un ajuste preciso sin fin.

SUREPOINT

Por mucho que se preocupe por la calidad de su trípode, de su configuración y de la superficie en la que realiza la instalación, en ocasiones el trípode se desplaza levemente mientras está trabajando. La tecnología SurePoint elimina en tiempo real los errores de medición angular relacionados con esta circunstancia.

La estación total FOCUS 50 utiliza la información del compensador para corregir constantemente cualquier error de enfoque o errores del eje de basculación. Con SurePoint, sus ángulos horizontales y verticales serán siempre correctos.

AUTOLOCK™

Desplácese cómodamente por el lugar de trabajo mientras la tecnología Autolock realiza un seguimiento y bloqueo automático de los prismas. Esto reduce los errores relacionados con el enfoque manual, a la vez que reduce el tiempo invertido al no tener que reenfoque el instrumento para cada observación. Además, Autolock es compatible con la mayoría de prismas pasivos, por lo que no tendrá que adquirir accesorios nuevos para aprovechar esta función.



La mejor manera de describir la solución FOCUS 50 es: "sencillamente potente". De diseño moderno, sencillo y elegante, resulta fácil de usar, robusta y económica.

SE EMPAREJA PERFECTAMENTE CON SU SOFTWARE DE CAMPO PREFERIDO

La estación total FOCUS 50 está diseñada para que resulte sencillo aprender a usarla y se empareja perfectamente con el conjunto de opciones de software de campo de Spectra Geospatial, incluyendo Origin, Layout Pro y Survey Pro.

El software Spectra Geospatial Origin ofrece una amplia variedad de características, entre las que se incluyen la codificación de características fáciles de usar y con un solo toque, potentes cálculos COGO y flujos de trabajo basados en mapas para tareas de medición y replanteo.

Combine la estación total FOCUS 50 con Layout Pro para simplificar la realización de diseños para construcción. Layout Pro le permite editar y gestionar el borrador de su obra y utilizar la estación FOCUS 50 para realizar el diseño de forma más productiva y precisa. Por ejemplo, utilice Layout Pro para guiar el diseño de los puntos principales, añada acotaciones al plano impreso y calcule diagonales y ángulos.

MODELOS DE FOCUS 50 Y COMUNICACIONES

La estación total FOCUS 50 está disponible en tres modelos: Autolock, Short Range Robotic y Long Range Robotic. La diferencia entre estos modelos es el método de comunicación.

El modelo Autolock puede utilizar el colector de datos FOCUS para trabajar a bordo, o una conexión por cable para comunicarse con otros colectores de datos. Esto es perfecto para alguien que prefiere estar siempre detrás del instrumento, por ejemplo si siempre trabaja en una equipo de dos personas.

El modelo Short Range Robotic utiliza la conectividad Bluetooth de clase 1 para establecer la comunicación con colectores de datos. Esto resulta una gran solución para quien desee trabajar con herramientas robotizadas en obras pequeñas.

El modelo robótico de largo alcance utiliza nuestra radio patentada de 2,4 GHz para comunicarse con los colectores de datos, es ideal si busca el máximo alcance robótico y la máxima fiabilidad. El colector de datos FOCUS puede engancharse a este modelo, o puede utilizarse en el soporte robótico que también utiliza nuestra radio de 2,4 GHz. Este modelo también incluye Bluetooth de corto alcance.



	Autolock	Short Range Robotic	Long Range Robotic
CONEXIÓN CABLEADA			
RANGER 5 *, RANGER 7, ST100	✓	✓	✓
A BORDO			
FOCUS DATA COLLECTOR	✓	✓	✓
INALÁMBRICO			
Colector De Datos FOCUS	N/A	N/A	✓ con soporte robótico
MOBILEMAPPER® 60	N/A	✓ Controlador Bluetooth	N/A
RANGER 5, RANGER 7	N/A	✓ Controlador Bluetooth	✓ Módulo EM20 en el controlador
ST100	N/A	✓ Controlador Bluetooth	✓ ST10 (modelo de radio)
3RD PARTY	N/A	✓ Controlador Bluetooth	✓ Radio SPDL emparejada con controlador

*Requires USB A-to-C Adapter



Prol. Corregidora Nte. 919-5, Villas del Parque, 76140 Santiago de Querétaro, Qro. México

Tel. (442) 220 5419 / 404 3556

442 159 8603

ventas1@ttqqueretaro.com / ventas2@ttqqueretaro.com

www.ttqqueretaro.com

TALLER TOPOGRÁFICO QUINTERO
QUERÉTARO



VENTA - RENTA - REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO - ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

SPECTRA
GEOSPATIAL

FOCUS 50

RENDIMIENTO

- Medición angular
- Tipo de sensor: Codificador absoluto con lectura diamétrica
- Precisión1 : 1" (0,3 mgon)
- 2" (0,6 mgon), 3" (0,9 mgon) o 5" (1,5 mgon)
- Visualización de ángulo (recuento mínimo): 0,1" (0,01 mgon)
- Compensador de nivel automático Tipo: Eje doble centrado
- Precisión: 0,5" (0,15 mgon)
- Alcance: $\pm 5,4"$ (± 100 mgon)

Medida de distancia

- Precisión (ISO)
 - Modo de prisma
 - Modo estándar: 1mm + 2 ppm
- Precisión (RMSE)
 - Modo de prisma
 - Modo estándar: 2 mm + 2 ppm
 - Modo trazado: 4 mm + 2 ppm
- Modo DR
 - Modo estándar : 2 mm + 2 ppm
 - Modo de trazado : 4 mm + 2 ppm
 - Alcance ampliado : 10 mm + 2 ppm

Tiempo de medición

- Modo de prisma
 - Modo estándar : 1,2 s
 - Modo de trazado : 0,4 s
- Modo DR
 - Modo estándar : 1-5 s
 - Modo de trazado : 0,4 s

Alcance de la medición

- Modo de prisma (en condiciones de claridad estándar)
 - 1 prisma : 2500 m
 - Modo de largo alcance de 1 prisma : 5500m (alcance máximo)
 - Alcance mínimo : 0,2 m
- Modo DR

	Buena	Normal	Difícil
Tarjeta blanca (reflexión del 90 %)	1,300 m	1,300 m	1,200 m
Tarjeta gris (reflexión del 18 %)	600 m	600 m	550 m
- Lámina reflectante de 60 x 60 mm. 1200 m			
- Alcance mínimo : 1 m			
• Modo DR de alcance ampliado			
- Tarjeta blanca (reflexión del 90 %) : 2200 m			

ESPECIFICACIONES MED

- Fuente de luz. Diodo láser pulsado de 905 nm
- Divergencia del haz
 - Horizontal: 4 cm / 100 m
 - Vertical : 8 cm / 100 m

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Clase de láser

- MED: Clase de láser 1
- Puntero láser coaxial (estándar): Clase de láser 2
- Clase láser global del producto : Clase de láser 2

Nivelación

- Nivel circular en Basada: 8" / 2 mm
- Nivel electrónico de dos ejes en la pantalla LC con una resolución de 0.3" (0,1 mgon)

Servosistema

- Tecnología de servo MagDrive servo integrado / sensor de ángulos electromagnético de accionamiento directo
 - velocidad de rotación: 90 grados/s (100 gon/s)
 - Tiempo de rotación de cara 1 a cara 2 : 3,2 s
 - Tiempo de posicionamiento a 180 grados (200 gon: 3,7 s
 - Abrazaderas y movimientos lentos: accionados por servo ajuste preciso sin fin.

Centrado

- Plomada óptica : Plomada óptica integrada
- Aumento de plomada óptica : 2,3 x
- Distancia de enfoque mínima: 0,5 m - infinito

Telescopio

- Aumentos: 30x
- Apertura: 40mm
- Campo de visión a 100m: 2,6 m a 100m
- Distancia de enfoque mínima: 1,5 m - infinito
- Cursor en cruz iluminado: Variable (10 pasos)

Fuente de alimentación

- Batería de iones de litio recargable: 10, 8 V, 6,5 Ah
- Tiempo de funcionamiento
 - Una batería interna: hasta 7,5 horas
 - Tres baterías en un adaptador de varias baterías y una batería interna: hasta 30 horas

Peso y dimensiones

- Instrumento (Autolock) : 5,4 kg
- Instrumento (Short Range Robotic): 5,4 kg
- Instrumento (Long Range Robotic): 5,5 kg
- Tribach: 700g
- Batería interna: 350g
- Altura de eje de basculación: 196 mm

Comunicación

- Modelo Autolock :USB
- Modelo Short Range Robotic: USB, Long Range Bluetooth
- Modelo Long Range Robotic: USB, Short Range Bluetooth
- Señal de radiofrecuencia de amplio alcance (espectro ensanchado por salto de frecuencia, interno/externo de 2,4 Ghz)

Otros

- Temperatura de funcionamiento: -20°C a +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -40°C a +70°C
- Luz de detección Estándar en todos los modelos
- Resistencia al polvo y al agua: IP65
- Humedad: condensación del 100%
- Seguridad: Protección de doble capa con contraseña

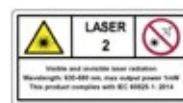
TECNOLOGÍA DE SEGUIMIENTO AUTOLOCK

- Tecnología de seguimiento de prismas Autolock : Estándar en todos los modelos
- Alcance: 700m
- Precisión de enfoque a 200 m (656 pies) (desviación estándar) : 2 mm
- Distancia de búsqueda más corta: 0,2 m
- Tiempo de búsqueda (típico) : 2-10 s

BÚSQUEDA GPS/GEOLock

- Tiempo de adquisición de la solución : 15-30 s
- Tiempo de readquisición del objetivo: menos de 3s

1. Desviación estándar de acuerdo a la ISO17123-3
2. Desviación estándar de acuerdo a la ISO17123-4
3. Estándar con claridad: Sin neblina. Cubierto a luz solar moderada con muy poco resplandor de calor.
4. El alcance y la precisión dependerán de las condiciones atmosféricas, el tamaño de los prismas y la radiación del entorno.
5. Tarjeta de grises Kodak, ref. catálogo E1527795.
6. Buenas condiciones (buena visibilidad, cubierto, penumbra, subterráneo, poca luz ambiental).
7. Condiciones normales (visibilidad normal, objeto en la sombra, luz ambiente moderada).
8. Condiciones difíciles (niebla, objeto en la luz directa del sol, fuerte luz ambiental).
9. La capacidad en -20°C es el 75% de la capacidad a +20 °C
10. Las autorizaciones del tipo de Bluetooth varían según el país. Contacte con su distribuidor local autorizado de Spectra Geospatial para obtener información adicional.
11. Depende del tamaño seleccionado en la venta de búsqueda.
12. El tiempo de adquisición depende de las características geométricas de la solución y de la precisión del posicionamiento GPS.





TALLER TOPOGRÁFICO QUINTERO
QUERÉTARO

Prol. Corregidora Nte. 919-5, Villas del Parque, 76140 Santiago de Querétaro, Qro. México

Tel. (442) 220 5419 / 404 3556

442 159 8603

ventas1@ttqueretaro.com / ventas2@ttqueretaro.com

www.ttqueretaro.com



VENTA - RENTA - REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO - ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

SPECTRA[®]
GEOSPATIAL

FOCUS 50

OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

PAQUETE ESTACIÓN TOTAL FOCUS 50 BÁSICO

- FOCUS 50 LONG RANGE ROBOTIC HARDWARE
- ROBOTIC HOLDER KIT
- FOCUS DATA COLLECTOR MODEL 2 KIT WITH ORIGIN
- BPACK LI ION INDUS 3S2P (1 PC)
- CHARGER KIT DUAL SLOT
- PRISMA 360 INC HEIGHT ADAPTER PARA BASTÓN
- BASTÓN DE 2.6 M TELESCOPICO
- TRIPIE DE FIBRA DE VIDRIO

ELIJA LA PRECISIÓN QUE REQUIERA:

- PRECISIÓN DE 5"
- PRECISIÓN DE 3"
- PRECISIÓN DE 2"
- PRECISIÓN DE 1"

OPCIÓN DE INCREMENTAR LA PRECISIÓN:

- ACTUALIZACIÓN DE 5" A 1"
- ACTUALIZACIÓN DE 5" A 2"
- ACTUALIZACIÓN DE 5" A 3"
- ACTUALIZACIÓN DE 3" A 1"
- ACTUALIZACIÓN DE 3" A 2"
- ACTUALIZACIÓN DE 2" A 1"