



# Serie FOCUS<sup>®</sup> 2

LO NUEVO  
PARA EL 2015



Simplemente Accesible



RAPIDA  
VERSÁTIL  
PRODUCTIVA

ACCESIBLE



## Serie FOCUS 2 Estación total

La serie FOCUS 2 de Spectra Precision está formada por nuevas estaciones totales mecánicas muy accesibles que ofrecen versatilidad, facilidad de uso y un completo software a bordo de rendimiento y productividad sin precedentes.

### Características principales

- Versátiles precisiones angulares de 2" y 5"
- Medición de distancias rápida (0,3 s) y precisa (2+2 ppm)
- Medidas sin prisma (500 m) y con prisma de largo alcance (4.000 m)
- Batería de larga duración (hasta 13 h)
- Gran pantalla gráfica de fácil lectura
- Diseño ergonómico del teclado
  - Entrada numérica directa
  - Cómoda entrada alfanumérica
  - Teclas de función únicas
  - Teclas de usuario personalizables
- Software a bordo potente y práctico
- Software de transferencia de datos bidireccional para PC

### Medición de distancias precisa y rápida

La estación total FOCUS 2 es una de las más rápidas de su clase, al medir distancias en 0,3 segundos. Esta rapidísima MED permite cambiar rápidamente entre las distintas tareas topográficas, para hacer más trabajo y con mayor rapidez. Las medidas, además, resultan muy exactas, con precisiones de  $\pm (2 + 2 \text{ ppm})$  en el modo de prisma y de  $\pm (3 + 2 \text{ ppm})$  en el modo sin prisma.

### Elección de precisiones angulares

La serie FOCUS 2 cuenta con modelos de precisión angular de 2" y 5", ofreciendo versatilidad para abarcar un amplio abanico de aplicaciones de topografía y construcción.

### Excelente relación calidad-precio

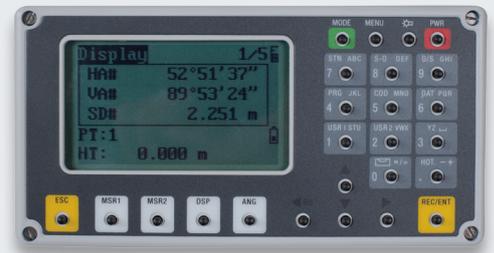
La serie FOCUS 2 de Spectra Precision constituye una opción económica que utiliza tecnologías bien establecidas para optimizar la eficiencia en el trabajo. Con la facilidad y la fiabilidad como claves, Spectra Precision ofrece la mejor relación calidad-precio.



## Gran pantalla gráfica de fácil lectura y teclado ergonómico

Diseño de teclado ergonómico y lógico para facilitar el uso y la eficiencia en campo. La serie FOCUS 2 ofrece distintas teclas, como MENU, MODE, USB, HOT o las teclas de cursor para acceder fácilmente a los ajustes más frecuentes, las funciones de gestión de trabajos, la visualización y edición de datos y métodos rápidos de entrada de códigos de entidad, como códigos rápidos, listas de códigos y pila para códigos introducidos previamente.

Es posible asignar funciones específicas a las teclas USB para acceder fácilmente a las funciones más frecuentes. Las dos teclas de medición independientes (MSR1 y MSR2) permiten utilizar los modos de prisma y sin prisma al mismo tiempo y activarlos con solo pulsar una tecla.



## Potentes funciones de software a bordo

### Menú principal

Las funciones de gestión de trabajos, geometría de coordenadas y transferencia de datos se utilizan con frecuencia, mientras que los ajustes del instrumento, como las unidades, formatos de datos o la fecha/hora apenas se utilizan.

-----Menu-----	
1.Job	6.1 Sec.
2.Cogo	7.Adjust
3.Set	8.Time
4.Data	9.Format
5.Comm	10.Info

### Pantalla de medición básica

Desde la pantalla de medición básica es posible acceder a las funciones de las operaciones habituales, como configuración de la estación, replanteo, desplazamiento y otras, de forma rápida y sencilla.

Display	
HA:	137°22'46"
VA:	88°36'18"
SD:	64.239 m
PT: 101	
HT:	1.500 m

### Fácil introducción de códigos

Existen distintos métodos de introducción de códigos para registrar en campo descripciones de puntos de forma cómoda y eficiente. Estos incluyen la introducción directa de códigos, códigos rápidos, una lista de códigos y una lista de pila.

### Visualizaciones de datos configurables

Es posible visualizar y desplazarse por los datos medidos en distintas pantallas o grupos estándar con solo pulsar la tecla DSP. Además, ciertas pantallas de medida y replanteo pueden configurarse para adaptarse a las preferencias del usuario.

### Las medidas de cara 1 (directo) / cara 2 (inverso)

y las medidas F1 y F2 para una mayor precisión están disponibles directamente, y se almacenan tanto la medición bruta como los datos promediados.

### Múltiples trisecciones de puntos

La posición y la orientación de un instrumento se pueden calcular usando un mínimo de dos y un máximo de 10 puntos conocidos. Las mediciones pueden consistir en cualquier combinación de solo ángulos, ángulos y distancias y observaciones medidas F1/F2.

### Cálculos de geometría coordinada (COGO)

El sistema COGO a bordo ofrece funciones para calcular inversas, puntos por rumbo y distancia, áreas, perímetros y mucho más...

---Cogo-----	
	1.Inverse
	2.AZ&Dist
	3.Area
	4.LineOff.
	5.InputXYZ

### Potentes funciones de medida

Estas rutinas incluyen medidas de línea de referencia de dos puntos, arco de referencia, distancia remota y elevación, medidas de plano vertical y pendiente, y replanteo de carreteras.

## Medida de distancia

### Alcance con prismas especificados (buenas condiciones<sup>1</sup>)

- Con 1 Prisma: 2,5 m a 4.000 m (8,2 pies a 13,123 pies)
- Sin prisma<sup>2</sup>: 500 m (1.640 pies)
  - Alcance mínimo posible: 1,0 m (3,3 pies)

### Precisión (modo de precisión) ISO 17123-4

- Prisma:  $\pm(2+2 \text{ ppm} \times D)$  mm
- Sin prisma<sup>5</sup>:  $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D)$  mm

### Intervalo de medición<sup>3</sup>

- Fina: 0,3 s
- Normal: 0,2 s

## Medición de ángulo

### Precisión (ISO17123-3)

- (horizontal y vertical) 2"/0,6 mgon  
5"/1,5 mgon
- Sistema de lectura: Codificador absoluto
- Diámetro de círculo 79 mm (3,1 in)
- Ángulo horizontal/vertical: Diametral

### Incremento mínimo

- Grado: 1/5"
- Gon: 0,2"/1 mgon
- MIL6400: 0,005/0,02 mil

## Telescopio

- Longitud de tubo: 154 mm (6,0 pulg.)
- Imagen: Derecha
- Aumentos: 30x
- Diámetro efectivo del objetivo 45 mm (1,8 pulg.)
- Diámetro MED: 50 mm (2,0 pulg.)
- Campo de visión: 1°30'
- Poder de resolución: 3"
- Distancia mínima de enfoque: 1,0 m (3,3 pies)
- Puntero láser: Luz roja coaxial

## Sensor de inclinación

- Tipo: Doble eje
- Método: Detección líquido-eléctrica
- Rango de compensación:  $\pm 3,0'$

## Comunicaciones

- Puertos de comunicación: 1 serie (RS-232C)
- Interfaz de datos: Tarjeta SD, mini USB

## Alimentación

### Batería interna Ni-MH (2 unidades)

- Tensión de salida: 6,0 V CC
- Tiempo de funcionamiento<sup>4</sup>: aprox. 13 horas
- Tiempo de carga
  - Plena carga: 4 horas

## Especificaciones generales

- Niveles
  - Sensibilidad del nivel circular: 8"/2 mm
  - Sensibilidad del nivel recto: 30"/2mm
- Plomada óptica
  - Imagen: Derecha
  - Aumentos: 3x
  - Campo de visión: 5°
  - Alcance de enfoque: 0,3 m (1,0 pies) a  $\infty$
- Visualización de cara 1 (directo) y cara 2 (inverso): retroiluminada, LCD gráfica, 160 x 90 píxeles
- Memoria de puntos: 10.000 registros
- Dimensiones
  - (An. x Pr. x Al.): 160 mm x 150 mm x 340 mm (6,3 pulg. x 5,9 pulg. x 13,4 pulg.)
- Peso (aprox.): 5,1 kg (11,3 lb)
- Batería: 0,2 kg (0,5 lb)
- Caja de transporte: 3,2 kg (7,0 lb)

## Características medioambientales

- Intervalo de temperatura operativa:
  - 20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
- Corrección atmosférica
  - Rango de temperatura:
    - 40 °C a +60 °C (-40 °F hasta +140 °F)
  - Presión barométrica:
    - 400 mmHg a 999 mmHg/  
533 hPa a 1.332 hPa/  
15,8 inHg a 39,3 inHg
- Resistencia al polvo y agua: IP55

<sup>1</sup> Buenas condiciones (buena visibilidad, cubierto, penumbra, subterráneo, poca luz ambiental).

<sup>2</sup> La distancia de medición puede variar según los objetivos y las condiciones de medición.

<sup>3</sup> El tiempo de medición puede variar según la distancia de medición y las condiciones. Para la medición inicial, podría tardar algunos segundos más.

<sup>4</sup> Especificación de duración de la batería a 25 °C (77 °F). El tiempo de funcionamiento puede ser menor a bajas temperaturas o si la batería no es nueva.

<sup>5</sup> La precisión de 1,0 m a 5,0 m (3,3 pies a 16,4 pies) es  $\pm 8$  mm.

Este producto solo está disponible en determinados mercados.

## Información de contacto:

### AMÉRICA

Spectra Precision Division  
10368 Westmoor Drive  
Westminster, CO 80021, EE.UU.  
Teléfono +1-720-587-4700  
888-477-7516 (Número gratuito de E.E.U.U.)

### EUROPA, ORIENTE MEDIO Y ÁFRICA

Spectra Precision Division  
Rue Thomas Edison  
ZAC de la Fleuriaye  
44474 Carquefou (Nantes), Francia  
Teléfono +33 (0)2 28 09 38 00

### ASIA Y PACÍFICO

Spectra Precision Division  
80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapur 449269  
+65-6348-2212 [teléfono]

