

# RANGER 5



## FICHA TÉCNICA

**Teclado alfanumérico internacional retroiluminado**

**Pantalla táctil de 5" (12,7 cm)**

**Autonomía para todo el día**

**Calificación IP65 y MIL-STD-810H**

**Android 10 GMS**

**Integración de Bluetooth, Wi-Fi, GNSS y WWAN mundial, además de certificación para Verizon y AT&T (operadoras estadounidenses)**

**Una bahía para módulos EMPOWER**

**Cámara trasera de 13 Mpx**

## Ranger 5, Perfecto para usted, Perfecto para el trabajo

El Ranger 5 de Spectra Geospacial es un dispositivo de quinta generación basado en un legado que se remonta al primer ordenador de campo moderno para topógrafos. El Ranger se ha diseñado desde el principio para ayudarle a realizar su trabajo de manera eficiente, constante... y correcta.

Este colector de datos topográficos de campo, basado en Android y de alto rendimiento, está diseñado para llevar a cabo una amplia variedad de tareas gracias a sus características exclusivas:

- El teclado alfanumérico QWERTY internacional retroiluminado permite introducir datos de forma rápida y eficiente, incluso en condiciones adversas
- Su diseño ergonómico, con un peso más reducido y un mejor agarre, se traducen en una menor fatiga durante el uso
- Su pantalla brillante y antirreflectante es fácil de usar e impulsa la productividad incluso en entornos con una luminosidad excesiva o insuficiente
- Autonomía para todo el día respaldada con una batería extraíble opcional que le da energía para toda la jornada
- Diseño robusto y fiable, con calificación IP65 y MIL-STD-810H, que le permiten resistir golpes, polvo y agua en entornos adversos
- Gracias a su sistema operativo Android 10 GMS (Google Mobile Services) certificado y al procesador Qualcomm, el Ranger 5 ofrece un funcionamiento rápido y eficiente a través de un sistema operativo que le resultará familiar
- Integración de conectividad Bluetooth, Wi-Fi, GNSS, WWAN mundial y de una cámara trasera, lo que le permitirá capturar videos e imágenes, enviar y recibir datos o navegar por internet, todo ello de forma sencilla
- Una bahía para módulos EMPOWER permite su expansión con EM120 (radio de largo alcance), EM100 (GNSS) y la familia EM11X (lectores de códigos de barras/RFID) Con independencia de que su jornada requiera una recopilación precisa de datos sobre el terreno o bien replanteos y diseños, puede contar con el Ranger 5 para llevar a cabo su trabajo.

**Con independencia de que su jornada requiera una recopilación precisa de datos sobre el terreno o bien replanteos y diseños, puede contar con el Ranger 5 para llevar a cabo su trabajo.**

## ESPECIFICACIONES FÍSICAS

- Tamaño
  - 287,1 mm x 175,6 mm x 43,9 mm
- Peso
  - 934 g sin incluir la batería extraíble opcional, el módulo EMPOWER, el soporte para jalón y otros accesorios
- Carcasa
  - Estuche PC-EXL9330 con sobremoldeo TPU-Texin990

## ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

### CUMPLE O EXCEDE

- Temperatura de funcionamiento
  - MIL-STD-810H, Método 502.7 y 501.7, Procedimiento II De -30 °C a 60 °C (de -22 °F a 140 °F)
- Temperatura de almacenamiento
  - MIL-STD-810H, Método 502.7 y 501.7, Procedimiento I -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
- Temperatura de inicio
  - -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)
- Adaptador de CA / temperatura de carga
  - 0 °C a 40 °C (de 0 °F a 104 °F)
- Polvo
  - IP6x: 8 horas bajo soplado de polvo de talco (IEC 60529)
- Agua
  - IPx5: Chorro de agua 6,3 mm de diámetro @ 3 minutos, 12,5 litros/minuto (IEC 60529)
- Caída durante el tránsito
  - MIL-STD-810H, Método 516.8, Procedimiento IV
  - 26 caídas (en todas las caras, lados y esquinas) a temperatura ambiente desde una altura de 1,22 m sobre concreto
  - En 6 caras a altas y bajas temperaturas (-30 °C y 60 °C) (-22 °F y 140 °F)
  - Resistencia al impacto: ensayo de caída de bola similar al IEC 60950-1, una bola de acero de 50mm cae a 0,5 m solo sobre el panel táctil
- Humedad
  - MIL-STD-810H, Método 507.6, Procedimiento II 90% de humedad relativa, ciclo de temperatura +30 °C/+60 °C (+86 °F/+140 °F)
- Vibraciones
  - MIL-STD-810H, Método 514.8, Procedimientos I y II Prueba de integridad mínima general y de pérdida de carga más rigurosa
- Altitud (baja presión)
  - MIL-STD-810H, Método 500.6, Procedimientos I (almacenamiento), II (funcionamiento) y III (descompresión rápida) Funcionamiento a 9.144 m a 5 °C / 41 °F Almacenamiento a 12.192 m a -30 °C / -22 °F Descompresión rápida 2.438m a 12.192 m en <15 segundos a 25 °C / 77 °F
- Shock de temperatura
  - MIL-STD-810H, Método 503.7, Procedimiento I-C Soporta ciclos entre -30 °C y 60 °C (-22 °F y 140 °F)
- Exposición solar
  - MIL-STD-810H, Método 505.7, Procedimientos I y II Soporta una exposición solar prolongada
- Ensayo de niebla salina
  - ASTM B117 solución salina del 5%, 96 horas

## SEGURIDAD

- Seguridad de las aplicaciones, llave digital, seguridad del procesador Qualcomm®, cifrado basado en el hardware, cifrado de almacenamiento, TLS 1.3, endurecimiento de la plataforma, parches de seguridad Android quincenales

## CONFIGURACIONES

- Soporte de módulo EMPOWER
  - 1 compartimento para módulo compatible con un módulo de radio EM100 GNSS, un módulo de receptor EM120 2,4 GHz, módulos de generador de imágenes de código de barras EM11x RFID, y más

## CERTIFICACIÓN

- Homologaciones de países
  - Australia, Brasil, Canadá, China, Unión Europea, India, Japón, México, Nueva Zelanda, Rusia, Sudáfrica, Corea del Sur, Taiwan, Tailandia, Emiratos Arabes Unidos, Reino Unido y Estados Unidos de América.
- Medioambientales
  - Minerales conflictivos, Directivas China RoHS 2.0, UE RoHS 2.0, UE REACH

## SOFTWARE DE CAMPO COMPATIBLE

- Origin
- Origin Lite

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

- Procesador
  - Qualcomm SDA660
- Memoria
  - 4 GB LPDDR4X RAM
- Almacenamiento
  - 64 GB Flash eMMC
- Sistema operativo
  - Android 10
  - Actualizaciones de seguridad de Android hasta diciembre de 2024
- Baterías
  - Batería de li-ión interna con capacidad nominal de 4530 mAh/7.2 voltios Paquete de baterías de Li-ión reemplazable por el usuario opcional
- Duración de la batería
  - Uso RTS de 16 horas, o uso GNSS RTK de 18 horas (dependiendo de los parámetros de configuración de la pantalla, la conexión, el procesamiento de datos, la temperatura ambiente etc.)
  - Una batería completamente cargada puede durar con el equipo en estado de suspensión durante 7,2 días y con el equipo apagado durante más de 175 días
- Tiempo de recarga
  - Recarga total 3,5 horas, recarga de 0-50 % en 1,5 horas
- Entrada de alimentación
  - 5 V/9 V 3 A durante la carga, protocolo USB-PD compatible con conector tipo C
- Indicador LED de aviso
  - Indicador LED del estado de la batería, teclas Mayús, Fn, Ctrl, Agr, Bloq Mayús, Buscar, y bloqueo del cursor
- Pantalla
  - Pantalla TFT transreflectiva de 5" vertical con resolución HD (1280x720) de 300 DPI, retroiluminación LCD legible a la luz solar, 365 cd/m<sup>2</sup>; pantalla multitáctil PCT con modalidad de dedo, guantes y stylus
- Teclado
  - Teclado QWERTY y alfanumérico internacional retroiluminado con teclas de función (12 teclas físicas y múltiples combinaciones de tecla Fn, Mayús y Agr)
- Audio
  - Altavoz individual de 1W y dos micrófonos con tecnología de supresión de ruido
  - Altavoz/micrófono externo
    - USB-C o auriculares Bluetooth
- Entrada/Salida
  - USB-C para carga y transferencia de datos USB 2.0
  - USB-PD 2.0 es compatible con entradas del cargador de hasta 9 V/3 A
- WWAN
  - LTE 4G a nivel mundial en regiones donde esté disponible, y sea compatible con las redes 3G
  - AT&T y homologado por Verizon. Tarjeta MicroSIM.
- Wi-Fi
  - 2,4 GHz 802.11 b/g/n/ac & 5,0 GHz 802.11 a/n/ac
- Bluetooth®
  - Bluetooth 5 classic y BLE 5, Clase 1
- Cámara
  - Cámara trasera: Enfoque automático de 13MP con Flash LED
- GNSS
  - Integrado con Sierra Wireless EM7565; L1 C/A, GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS
- Sensores
  - Sensor de luz ambiental, e-Compass, acelerómetro, sensor del giroscopio

## INFORMACIÓN DE CONTACTO:

### AMÉRICA

10368 Westmoor Drive  
Westminster, CO 80021 • USA  
+1-720-587-4700 Phone  
888-477-7516 (Número gratuito de E.E.U.U.)

### Europa, Oriente medio y África

Rue Thomas Edison  
ZAC de la Fleuriaye - CS 60433  
44474 Carquefou (Nantes) • FRANCIA  
+33-(0)2-28-09-38-00 Phone

### ASIA Y PACÍFICO

80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade  
Singapore 449269 • SINGAPUR  
+65-6348-2212 Phone

Visite [spectrageospatial.com](http://spectrageospatial.com) para obtener la información de producto más actualizada y localizar a su distribuidor más cercano. Las especificaciones y descripciones están sujetas a cambios sin previo aviso.