

# RANGER 5



## ARKUSZ DANYCH

Podświetlana międzynarodowa klawiatura alfanumeryczna

5-calowy ekran dotykowy

Bateria na cały dzień

Stopień ochrony IP65 i MIL-STD-810H

Android 10 GMS

Wbudowany Bluetooth, Wi-Fi, GNSS, ogólnosiwiatowa sieć WWAN, certyfikaty Verizon i AT&T (operatorzy amerykańscy)

Jedno gniazdo modułu EMPOWER

Tylna kamera 13 MP

## Ranger 5, odpowiedni dla Ciebie, odpowiedni dla Twojej pracy

Spectra Geospatial Ranger 5 to piąta generacja z dziedzictwem sięgającym pierwszego nowoczesnego komputera terenowego dla geodetów. Od samego początku Ranger został zaprojektowany, aby pomóc Ci wykonać każdą pracę konsekwentnie, wydajnie i prawidłowo.

Ten ciężko pracujący, oparty na systemie Android kolektor danych terenowych został stworzony do obsługi pełnego zakresu zadań dzięki wielu niezrównanym funkcjom:

- Podświetlana międzynarodowa alfanumeryczna klawiatura QWERTY umożliwia szybkie i wydajne wprowadzanie danych, nawet w trudnych warunkach.
- Ergonomiczna konstrukcja, mniejsza waga i łatwość chwytu oznaczają mniejsze zmęczenie użytkownika.
- Jasny, antyodblaskowy ekran jest łatwy w użyciu i pomaga wykonać więcej zadań nawet w warunkach silnego oświetlenia i słabego oświetlenia.
- Bateria na cały dzień, wspierana przez opcję wymiennej baterii, pomaga przetrwać cały dzień.
- Wytrzymałość i niezawodność, stopień ochrony IP65 i MIL-STD-810H, oznacza, że sprawdza się w trudnych warunkach, odporny na wstrząsy, kurz i wodę.
- Wyposażony w certyfikowany system operacyjny Android 10 GMS (Google Mobile Services) i procesor Qualcomm, Ranger 5 jest szybki i wydajny dzięki znajomemu systemowi operacyjnemu
- Wbudowany Bluetooth, Wi-Fi, GNSS, ogólnosiwiatowa sieć WWAN i skierowana do tyłu kamera ułatwiają przechwytywanie filmów i zdjęć, wysyłanie i odbieranie danych oraz dostęp do Internetu.
- Jedna komora modułu EMPOWER umożliwia rozbudowę o moduł EM120 (radio dalekiego zasięgu), EM100 (GNSS) i rodzinę EM11X (czytniki RFID/kodów kreskowych).

Niezależnie od tego, czy Twój dzień wymaga precyzyjnego zbierania danych terenowych, czy tyczenia i rozplanowania, możesz polegać na Ranger 5, aby wykonać swoją pracę.

[www.spectrageospatial.com](http://www.spectrageospatial.com)

## SPECYFIKACJE FIZYCZNE

- Rozmiar
  - 287.1 mm x 175.6 mm x 43.9 mm (11.3" x 6.9" x 1.7")
- Waga
  - 954 g (2,06 lb) bez opcjonalnego wymiennego akumulatora, modułu EMPOWER, uchwytu tyczki i innych akcesoriów
- Obudowa
  - Obudowa PC-EXL9330 z nakładką TPU-TEXIN990

## SPECYFIKACJE ŚRODOWISKOWE

### Spełnia lub przekracza

- Temperatura pracy
  - Temperatura przechowywania
  - MIL-STD-810H, Metoda 501.7 i 502.7, Procedura I
    - 40 °C do 70 °C (-40 °F do 158 °F)
- Temperatura uruchamiania
  - -20 °C do +60 °C (-4 °F do 140 °F)
- Zasilacz sieciowy / temperatura ładowania
  - 0 °C do +40 °C (32 °F do 104 °F)
- Pył
  - IP6x: 8 godzin z wdmuchiwanym talku (IEC 60529)
- Woda
  - IPX5: Strumień wody o średnicy 6,3 mm przy 3 minutach, 12,5 litra/minutę (IEC 60529)
- Zrzut tranzytowy
  - MIL-STD-810H, Metoda 516.8, Procedura IV
  - 26 upadków (na każdą powierzchnię, krawędź i narożnik) w temperaturze pokojowej z wysokości 1,22 m (4 ft) na beton
  - 6 położen w niskich i wysokich temperaturach (-30 °C i 60 °C (-22 °F i 140 °F))
  - Spadek kuli podobny do IEC 60950-1, stalowa kula o średnicy 50 mm upuszczona z wysokości 0,5 m tylko na panel dotykowy
- Wilgotność
  - MIL-STD-810H, Metoda 507.6 Procedura II 90% RH cykl temp. +30 °C / +60 °C (+86 °F / +140 °F)
- Wibracje
  - MIL-STD-810H, Metoda 514.8 Procedury I i II Ogólny test minimalnej integralności i luźnego ładunku
- Wysokość (niskie ciśnienie)
  - MIL-STD-810H, Metoda 500.6, Procedury I (przechowywanie), II (operacyjna) i III (szybka dekompresja) Operacyjna na wysokości 9 144 m (30 000 stóp) w temperaturze 5 °C / 41 °F Przechowywanie na wysokości 12 192 m (40 000 stóp) w temperaturze -30 °C / -22 °F Szybka dekompresja z 2 438 m (8 000 stóp) do 12 192 m (40 000 stóp) w <15 sekund przy 25 °C / 77 °F
- Szok termiczny
  - MIL-STD-810H, Metoda 503.7, Procedura I-C
  - Wytrzymuje cykle od -30 oC do 60 oC (-22 oF do 140 °F)
- Ekspozycja na słońce
  - MIL-STD-810H, Method 505.7, Procedures I & II Survives prolonged solar exposure
- Sól w sprayu
  - ASTM B117 5% roztwór soli, 96 godz.

## BEZPIECZEŃSTWO

- Bezpieczeństwo aplikacji, token sprzętowy, bezpieczeństwo procesora Qualcomm<sup>®</sup>, szyfrowanie sprzętowe, szyfrowanie pamięci masowej, TLS 1.3, wzmocnienie platformy, kwartalne poprawki zabezpieczeń Androida.

### KONFIGURACJE

- Obsługa modułów EMPOWER
  - 1 x wtyka na moduły obsługuje moduł radiowy EM100 GNSS, moduł odbiornika EM120 2,4 GHz, moduły kodów kreskowych/RFID EM11x i inne.

## CERTYFIKATY

- Certyfikaty krajowe
  - Australia, Brazylia, Kanada, Chiny, UE, Indie, Japonia, Meksyk, Nowa Zelandia, Rosja, RPA, Korea Południowa, Tajwan, Tajlandia, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Wielka Brytania i USA.
- Środowiskowe
  - Minerale z regionów ogarniętych konfliktami, China RoHS 2.0, EU RoHS 2.0, EU REACH

## KOMPATYBILNE OPROGRAMOWANIE TERENOWE

- Origin
- Origin Lite

## SPECYFIKACJE ELEKTRYCZNE

- Procesor
  - Qualcomm SDA660
- Pamięć
  - 4 GB LPDDR4X RAM
- Przechowywanie
  - 64 GB pamięci Flash eMMC
- System operacyjny
  - Android 10
  - Aktualizacje zabezpieczeń Androida dostępne do grudnia 2024 r.
- Baterie
  - Wewnętrzny akumulator litowo-jonowy 4530 mAh/7,2 V pojemności nominalnej Opcjonalny akumulator litowo-jonowy wymieniany przez użytkownika
- Żywotność baterii
  - Wykorzystanie RTS 16 godzin lub GNSS RTK 18 godzin (w zależności od ustawień wyświetlacza, łączności, przetwarzania danych, temperatury otoczenia itp.)
  - W pełni naładowana bateria może pracować w stanie uśpienia przez 7,2 dnia, a wyłączona przez ponad 175 dni.
- Czas ładowania
  - Pełne ładowanie 3,5 godziny, ładowanie 0-50% w 1,5 godzin
- Wejście zasilania
  - Ładowanie 5 V/9 V 3 A, zgodne z USB-PD ze złączem typu C
- Dioda LED powiadomien
  - Wskaźnik LED stanu baterii, Shift, Fn, Ctrl, AGr, Caps Lock, Search i blokady kursora
- Wyświetlacz
  - 5-calowy poziomy wyświetlacz TFT HD (1280x720) o rozdzielczości 300 DPI, podświetlenie LED o czytelności w świetle słonecznym 365 cd/m2, pojemnościowy ekran dotykowy z trybami rysika, palca i rękawiczek.
- Klawiatura
  - Międzynarodowa podświetlana klawiatura alfanumeryczna i QWERTY z klawiszami Fn (12 fizycznych + wiele kombinacji klawiszy Fn, Shift i AGr)
- Audio
  - Głośnik monofoniczny o mocy 1 W i dwa mikrofony z technologią redukcji szumów
- Zewnętrzny głośnik/mikrofon
  - Obsługiwane zestawy słuchawkowe USB-C lub Bluetooth
- I/O
  - USB-C do ładowania i transferu danych USB 2.0
  - USB-PD 2.0 obsługuje wejścia ładowarki do 9 V/3 A
- WWAN
  - Ogólnosięciowa sieć LTE 4G w regionach, w których jest dostępna, oraz kompatybilność z sieciami 3G.
  - Certyfikat AT&T i Verizon. Karta MicroSIM.
- Wi-Fi
  - 2.4 GHz 802.11 b/g/n/ac & 5.0 GHz 802.11 a/n/ac
- Bluetooth<sup>®</sup>
  - Bluetooth 5 classic i BLE 5, klasa 1
- Kamera
  - Tylny aparat: 13 MP z autofokusem i lampką błyskową LED
- GNSS
  - Integrated Sierra Wireless EM7565; L1C/A, GPS/ GLONASS/ BeiDou/Galileo/QZSS
- Czujniki
  - Czujnik światła otoczenia, e-kompas, akcelerometr, czujnik żyroskopowy

## INFORMACJE KONTAKTOWE:

### Ameryka

10368 Westmoor Drive Westminster,  
CO 80021 • USA  
Tel.+1-720-587-4700 888-477-7516  
(Bezpłatna opłata w USA)

### Europa, Bliski Wschód i Afryka

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

### Azja-Pacyfik

80 Marine Parade Road  
#22-06, Parkway Parade Singapore  
449269 • SINGAPORE  
Tel. +65-6348-2212

Zapraszamy na stronę [spectrageospatial.com](https://spectrageospatial.com) aby uzyskać najnowsze informacje o produkcie i zlokalizować najbliższego dystrybutora. Specyfikacje i opisy mogą ulec zmianie bez powiadomienia.