

# RANGER 5



## El Kontrol Ünitesi Broşür

Aydınlatmalı Tuş Takımı

5" Dokunmatik Ekran

Tüm Gün Kullanılabilen  
Batarya

IP65 ve MIL-STD-810H  
standartları

Android 10 GMS Sertifikalı

Dahili Bluetooth, Wi-Fi,  
GNSS, LTE 4G,

Bir adet EMPOWER  
Modülü bölmesi

13 MP Arka Kamera

### Ranger 5, Sizin için Doğru, İşiniz için Doğru Seçim

Spectra Geospatial Ranger 5, arazi çalışmaları için ilk 5. Nesil modern saha bilgisayarıdır. Ranger, her işi tutarlı, verimli ve doğru bir şekilde yapmanıza yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Bu Android tabanlı veri toplayıcı, birçok benzersiz özellik sayesinde tüm görevlerin üstesinden gelmek üzere tasarlanmıştır.

- Aydınlatmalı uluslararası alfanümarik QWERTY tuş takımı, zorlu koşullarda bile hızlı ve verimli veri girişi sağlar.
- Ergonomik tasarım, daha hafif ağırlık ve kolay tutuş sahada daha az yorgunluk anlamına gelir
- Parlak ve parlama önleyici ekranın kullanımı kolaydır. Yüksek parlama ve düşük ışık koşullarında bile daha fazlasını yapmanıza yardımcı olur.
- Çıkarılabilir pil seçeneği ile desteklenen tüm gün kullanılabilen batarya, gün boyu çalışmanıza yardımcı olur.
- Sağlam ve güvenilir. IP65 ve MIL-STD-810H standartlarında, zorlu ortamlarda darbeye, toza ve suya dayanıklı olduğu anlamına gelir.
- Android 10 GSM (Google Mobil Hizmetleri) sertifikalı işletimine ve Qualcomm işlemciye sahip Ranger 5, bilinen bir işletim sistemi ile hızlı ve verimlidir.
- Dahili Bluetooth, Wi-Fi, GNSS, LTE 4G haberleşme ve arka kamera, video ve görüntü yakalamayı, veri gönderip almayı ve İnternet'e erişmeyi kolaylaştırır.
- Bir adet EMPOWER Modül yuvası, EM120(Uzun Menzilli Radyo), EM100(GNSS) ve EM11X ailesi (RFID/Barkod okuyucular) ile genişleme sağlar.

Gününüz ister hassas arazi ölçümleri, ister aplikasyon ve harita alımı gerektirsin, Ranger 5'e güvenebilirsiniz

# RANGER 5 EI Kontrol Ünitesi

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER

- **Boyut**
  - 287.1 mm x 175.6 mm x 43.9 mm (11.3" x 6.9" x 1.7")
- **Ağırlık**
  - 934 gram (İsteğe bağlı çıkarılabilir pil hariç)  
EMPOWER modülü, jalon monte ve diğer aksesuarlar
- **Kasa**
  - TPU-TEXIN990 kaplamalı PC-EXL9330 kasa

## ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

- **Çalışma Sıcaklığı**
  - MIL-STD-810H, Metod 501.7 & 502.7, Prosedür II  
–30 °C to 60 °C (–22 °F to 140 °F)
- **Depolama Sıcaklığı**
  - MIL-STD-810H, Metod 501.7 & 502.7, Prosedür I  
–40 °C to 70 °C (–40 °F to 158 °F)
- **Cihazın Başlatılma Sıcaklığı**
  - –20 °C to +60 °C (–4 °F to 140 °F)
- **AC adaptör / Şarj Sıcaklığı**
  - 0 °C to +40 °C (32 °F to 104 °F)
- **Toz Dayanımı**
  - IP6x: Talk pudrası üfleme ile 8 saat (IEC 60529)
- **Su Dayanımı**
  - IPx5: Su Jeti 6.3 mm çap@3 dk, 12,5 litre/dk (IEC 60529)
- **Düşmeye karşı Dayanıklılık**
  - MIL-STD-810H, Metod 516.8, Prosedür IV  
– 26 düşüş, oda sıcaklığında 1.22 m beton üzerine  
– Düşük ve yüksek sıcaklıklarda 6 yüz (–30 °C ve 60 °C)  
– IEC 60950-1'e benzer top düşüşü, 0.5 m den sadece dokunmatik panele 50mm çelik bilye düşürüldü
- **Nem**
  - MIL-STD-810H, Yöntem 507.6 Prosedür II %90 RH sıcaklık döngüsü +30 °C / +60 °C (+86 °F / +140 °F)
- **Titreşim**
  - MIL-STD-810H, Yöntem 514.8 Prosedür I ve II Genel Minimum Bütünlük ve Gevşek Kargo Testi
- **Rakım (düşük basınç)**
  - MIL-STD-810H, Yöntem 500.6, Prosedür I (depolama), II (çalıştırma) & III (hızlı dekompresyon) 9144 m'de 5 °C 'de Çalışma 12.192 m'de Depolama –30 °C de Hızlı Dekompresyon 2,438m ila 25 °C 'de <15 saniyede 12.192 m
- **Sıcaklık Şoku**
  - MIL-STD-810H, Yöntem 503.7, Prosedür I-C –30 °C ve 60 °C (–22 °F ve 140 °F) arasındaki döngülerde hayatta kalır
- **Güneşe Maruz Kalma**
  - MIL-STD-810H, Yöntem 505.7, Prosedür I ve II Uzun süreli güneş ışığına maruz kalır
- **Tuz Spreyi**
  - ASTM B117 %5 tuz çözeltisi, 96 saat

## GÜVENLİK

Uygulama güvenliği, donanım belirteci, Qualcomm® işlemci güvenliği, donanım destekli şifreleme, depolama şifrelemesi, TLS 1.3, platform güçlendirme, üç aylık Android güvenlik yamaları.

## KONFİGÜRASYONLAR

- EMPOWER modül desteği
  - 1 adet modül yuvası EM100 GNSS radyo modülünü, EM120 2.4 GHz alıcı modülünü, EM11x barkod/RFID modüllerini destekler, ve dahası

## • Çevresel

- Çatışma Mineralleri, Çin RoHS 2.0, EU RoHS 2.0, EU REACH

## UYUMLU ARAZİ YAZILIMLARI

- Origin
- Origin Lite

## GENEL ÖZELLİKLER

- **İşlemci**
  - Qualcomm SDA660
- **Bellek**
  - 4 GB LPDDR4X RAM
- **Dahili Hafıza**
  - 64 GB Flash eMMC
- **İşletim Sistemi**
  - Android 10
- **Bataryalar**
  - Dahili Li-Ion 4530mAh/7.2 V nominal kapasite İsteğe bağlı kullanıcı tarafından değiştirilebilir Li-Ion pil takımı
- **Batarya Ömrü**
  - RTS kullanımı 16 saat veya GNSS RTK kullanımı 18 saat (ekran ayarlarına, bağlantıya, veri işlemeye, ortam sıcaklığına vb. bağlı olarak)
  - Tam olarak şarj edilmiş pil, uyku durumunu 7,2 gün ve kapalı kalma durumunu 175 günden fazla destekleyebilir
- **Şarj Süresi**
  - 3.5 saatte tam şarj, 1.5 saatte %0–50 şarj
- **Güç Girişi**
  - 5 V/9 V 3A şarj, Type C konektörle uyumlu USB-PD
- **Bildirim LED'leri**
  - Pil durumu, Shift, Fn, Ctrl, AGr, Caps Lock, Search ve Cursor Lock LED göstergesi
- **Ekran**
  - 5" yatay HD (1280x720) 300 DPI translektif tip TFT Ekran, 365 cd/m2 güneş ışığında okunabilir LED arka aydınlatma, özel dokunmatik ekran kalemi, parmak ve eldiven modlu yansıtılabilir kapasitif çoklu dokunmatik ekran
- **Tuş Takımı**
  - Fn tuşlarıyla uluslararası arkadan aydınlatılabilir alfa sayısal ve QWERTY (12 fiziksel+çoklu Fn, Shift ve AGr tuş kombinasyonları)
- **Ses**
  - Gürültü engelleme teknolojisine sahip 1W mono hoparlör ve çift mikrofon
- **Harici hoparlör/mikrofon**
  - USB-C veya Bluetooth kulaklıklar desteklenir
- **Portlar**
  - Şarj ve USB 2.0 veri aktarımı için USB-C
  - USB-PD 2.0, 9 V/3 A'ya kadar şarj girişlerini destekler
- **WWAN**
  - Dünya çapında LTE 4G ve 3G ağları ile uyumlu.
  - AT&T ve Verizon sertifikalı. MikroSIM kart.
- **Wifi**
  - 2,4 GHz 802.11 b/g/n/ac & 5.0 GHz 802.11 a/n/ac
- **Bluetooth®**
  - Bluetooth 5 klasik ve BLE 5, Sınıf 1
- **Kamera**
  - Arka kamera: LED flaşlı 13 MP otomatik odaklama
- **GNSS**
  - Entegre Sierra Wireless EM7565; L1C/A, GPS/ GLONASS/ BeiDou/Galileo/QZSS
- **Sensörler**
  - Ortam ışığı sensörü, e-Pusula, ivmeölçer, jiroskop sensörü

## GEOMATICS HARİTA MÜŞAVİRLİK VE MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.

### ANKARA GENEL MÜDÜRLÜK

BeYTEPE Mah. Beyler Cad. 1644 Sok. No:2 Çayyolu - Çankaya  
Tel : 0312 238 22 55 Faks : 0312 238 22 85  
E-Posta : info@gpsturk.net

www.geomaticsgroup.com

### KARADENİZ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Cedit Mah. Gençlik Cad. Gençlik Sit. No: 69/2 İlkadım/SAMSUN  
Gsm : 0553 828 18 10 Faks : 0312 238 22 85  
E-Posta : karadeniz@gpsturk.net

