

# DEHA harita



**GEOMATE**

Premium Surveying. Trusted Solutions

**GEOAMATE SG6**  
SMART VISUAL IMU-RTK GNSS

[www.dehaharita.com.tr](http://www.dehaharita.com.tr)

## 1. GÖRSEL KONUMLANDIRMA VE APLİKASYON



### Basit Aplikasyon

Daha az deneyimli operatörler için %50 verimlilik artışıyla MateSurvey™ yazılımının 3D görünümünde hızlı, tek adımda aplikasyon.



### 3B görsel konumlandırma

Kesin, göz alıcı bir yön oku ve gerçek zamanlı mesafe ile yönlendirilir.



### 3B görsel aplikasyon

Doğrudan yerde işaretlenmiş aplikasyon noktasıyla sürükleyici 3B aplikasyon deneyimi.



### Yüksek çözünürlüklü

Aplikasyon ekranı geceleri bile nettir.

## 2. GÖRSEL KONUMLANDIRMA



### Gelişmiş Üretkenlik

Zorlu saha koşullarında bile saniyeler içinde video çekiminden ölçüm seviyesinde 3B koordinatları sunun.



### Ulaşılması zor noktalar

Çukurlar, inşaatlar, nehirler ve binalar gibi.



### Sinyal engeli olan noktalar

Kentsel alanlarda köşeler, ağaç altları, üst geçit altları ve binalar arasındaki dar boşluklar gibi.



### Tehlikeli noktalar

Trafolar, trafo merkezleri, yüksek gerilim hattı direkleri, boru hatları, yenilenen tehlikeli duvarlar ve yol ortasındaki rögar kapakları gibi.

## 3. 3B MODELLEME



### Ön Modelleme

Yapılardaki sütunlar ve kolonlar gibi yığılma bölgelerinde bulanıklığın meydana geldiği modeller için tek başına bir drone kullanmanın sonucu.



### Detaylı Modelleme

Eğik görüntülerden oluşturulan havasal ölçümleri tamamlamak için SG6+UAV kullanın.



### Bina modelleme

SG6'nın dinamik panoramik video çekimi ile 3B modelleme tek seferde yapılır.



### Uyumlu Yazılım

Context Capture, smart3D vb. dahil olmak üzere en popüler 3B modelleme yazılımlarıyla uyumludur.



## GEOMATE SG6

SG6 GNSS alıcısı, daha etkili bir kullanıcı deneyimi için üretilmiş çift kamera teknolojisini içeren son model bir RTK alıcısıdır. 3D görsel uygulamaya özelliği ile rakiplerine göre benzersiz kullanım kolaylığı sağlayarak işlerinizde kolaylık sağlar. Çift kamera entegrasyonu, SG6'nın gelişmiş görüş sistemi, ölçüm ekiplerinin tüm engelleri zahmetsizce aşmasına ve ulaşılması zor ve tehlikeli noktalar da dahil olmak üzere zorlu arazilerin ölçülebilmesine olanak sağlar. Gerçek zamanlı görsel ölçüm ile, ofset yöntemlerinin karmaşıklığı olmadan daha hassas, verimli ve doğru bir uygulama sağlanır. Profesyonel ölçüm ekipleri, SG6'nın bu üstün özelliklerinden yararlanarak iş akışlarını kolaylaştırabilir, üretkenliği artırılabilir ve profesyonel çözümler üretir.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### GNSS Performansı <sup>(1)</sup>

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Kanal                 | 1408 kanal                   |
| GPS                   | L1C, A, L2C, L2P(Y), L5      |
| GLONASS               | L1, L2, L3                   |
| Galileo               | E1, E5a, E5b, E6*            |
| BeiDou                | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b |
| QZSS                  | L1, L2, L5, L6*              |
| PPP                   | B2b-PPP                      |
| SBAS (EGNOS Destekli) | L1, L5                       |

### GNSS Hassasiyetleri <sup>(2)</sup>

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Real time kinematic (RTK)            | Yatay: 8 mm + 1 ppm RMS<br>Dikey: 15 mm + 1 ppm RMS<br>Başlatma zamanı: <10 s<br>Başlatma güvenilirliği: >99.9% |
| Post-processing kinematic (PPK)      | Yatay: 3 mm + 1 ppm RMS<br>Dikey: 5 mm + 1 ppm RMS  |
| Post-processing static               | Yatay: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS<br>Dikey: 5 mm + 0.5 ppm RMS  |
| Kot farkı                            | Yatay:0.4m RMS   Dikey:0.8m RMS   |
| Otonom                               | Yatay:1.5m RMS   Dikey:2.5m RMS   |
| Görsel ölçüm                         | Standart 2~4 cm, mesafe 2~15 m  |
| Konumlandırma sıklığı <sup>(3)</sup> | 1 Hz, 5 Hz ve 10 Hz   |
| İlk fix olma süresi <sup>(4)</sup>   | İlk çalıştırma: <45s, Ara çalıştırma: <10s<br>Sinyal alımı: <1 s  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| IMU güncelleme sıklığı | 200 Hz  |
| Eğiklik açısı          | 0-60°   |
| RTK (eğim dengelemeli) | Ek yatay kutup eğme belirsizliği tipik olarak 10+ 0,7 mm/° eğimden az |

### Çevresel Faktörler

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Sıcaklık                              | Çalışma: -40°C'dan +65°C'e kadar (-40°F - +149°F)<br>Depolama: -40°C'dan to +85°C'e kadar (-40°F - +185°F) |
| Nem                                   | 100% yoğuşmasız  |
| Giriş koruması                        | IP67 (IEC 60529'e göre)  |
| Düşme                                 | 2 metreye kadar düşmeye dayanıklı  |
| Titreşim                              | ISO 9022-36-08 ve MIL-STD-810G-514.6-Cat.24 ile uyumludur.   |
| Su geçirmez ve nefes alabilir membran | Cihaz zorlu şartlarda su buharını cihaz içerisine almaz.   |

### Elektrik Aksamları

|  |  |
|--|--|
| Güç tüketimi                                     | UHF/ 4G RTK Rover w/o kamera: tipik olarak 2.8 W<br>Görsel Uygulama/Görsel Ölçüm: tipik olarak 4 W   |
| Li-ion batarya kapasitesi                        | Dahili, çıkarılamaz batarya 9,600 mAh, 7.4 V   |
| Dahili batarya ile çalışma süresi <sup>(5)</sup> | UHF/ 4G RTK Rover w/o kamera: 34 saate kadar<br>Görsel Uygulama/Görsel Ölçüm: 24 saate kadar<br>UHF RTK Base: 16 saate kadar<br>Statik: 36 saate kadar |
| Harici güç girişi                                | 9 V DC'den 28 V DC'ye kadar  |

### Donanım

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Ebat (Enx Boy x Yükseklik) | Φ 152 x 81 mm (Φ 5.98 x 3.19 in)  |
| Ağırlık                    | 1.15 kg (2.54 lb)   |
| Ön panel                   | 1.1" OLED Renkli ekran<br>2 LED, 2 fiziksel tuş   |
| Eğim sensörü               | Kutup eğimi dengelemesi için kalibrasyon gerektirmeyen IMU. Manyetik bozukluklara karşı korumalı. E-su terazisi düzeci. |

### Kameralar

|                        |   |
|------------------------|---|
| Sensör pikselleri      | 2 MP & 5 MP ile küresel deklanşör   |
| Görüş alanı            | 75°   |
| Video çerçeve hızı     | 25 fps  |
| Görüntü grubu yakalama | Metot: video fotogrametrisi. Sıklık: tipik 2 Hz, 25Hz'ye kadar. Max. Yakalama hızı: 60s, yaklaşık 60MB görüntü boyutu ile |
| Aydınlatma             | Starlight dereceli kamera. OmniPixel®-GS teknolojisi. 0,01 lux'a kadar düşen aydınlatma seviyelerinde tam rengi korur.    |

### Bağlantı

|                     |  |
|---------------------|--|
| SIM kart türü       | Nano-SIM kart  |
| Network modem       | Entegre 4G modem: TDD-LTE, FDD-LTE, WCDMA, EDGE, GPRS, GSM   |
| Wireless bağlantısı | NFC for cihaz dokunmatik eşleştirme  |
| Wi-Fi               | Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac, erişim noktası modu   |
| Bluetooth®          | 5.0 and 4.2 +EDR, geriye dönük uyumlu  |
| Portlar             | 1 x 7-pin LEMO port (RS-232)<br>1 x USB Type-C port (harici güç, veri indirme, aygıt yazılımı güncelleme)<br>1 x UHF anten portu (TNCfemale)   |
| Built-in UHF radyo  | Rx/Tx: 410 - 470 MHz<br>İletim Gücü: 0.5 W'dan 2 W'a kadar<br>Protokol: CHC, Transparan, TT450, Satel<br>Bağlantı sıklığı: 9 600bps-200bps<br>Mesafe: 3 km - 5 km, optimal koşullarda 15 km'ye kadar |
| Veri Formatları     | RTCM 2.x, RTCM 3.x, CMR input / output<br>HCN, HRC, RINEX 2.11, 3.02<br>NMEA 0183 output<br>NTRIP Client, NTRIP Caster   |
| Veri Depolama       | 8 GB dahili hafıza. 128 GB harici hafıza destekli.   |

### Sertifikalar

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Uluslararası Standartlar | NGS Anten Kalibrasyon, IEC 62133-2:2017+A1, IEC 62368-1:2014, UN Manual Section 38.3 |
|--------------------------|--|



\*All specifications are subject to change without notice.  
(1) Compliant, but subject to availability of BDS ICD, Galileo and QZSS commercial service definition. Galileo E6 and QZSS L6 will be provided through future firmware upgrade. (2) Accuracy and reliability are determined under open sky, free of multipaths, optimal GNSS geometry and atmospheric condition. Performances assume minimum of 5 satellites, follow up of recommended general GPS practices. (3) Compliant and 10 Hz to be provided through future firmware upgrade. (4) Typical observed values. (5) Battery life is subject

Geomate Positioning Pte. Ltd.

Deha Harita Tic. Ltd. Şti.

71 Lorong 23 Geylang #07-09

Öveçler Mah. 1335 Cadde No: 58/12

Work + Store (71G) Singapore 388386

Çankaya / ANKARA

+65 9130 7218

T: 0312 478 31 00 • F: 0312 476 31 00

sales@geomate.sg

Gsm: 0536 647 72 75 - 0536 647 72 85

www.geomate.sg

info@dehaharita.com.tr

www.dehaharita.com.tr

**GEOMATE**

Premium Surveying. Trusted Solutions





**ARAZİ ÖLÇÜM CİHAZLARI VE  
AKSESUARLARI**



**SATIŞ – KİRALAMA**



**TEKNİK SERVİS**



**DEHA**  
**harita**

**İNŞ. TEK. CİH. VE MÜH. HİZM. TİC. LTD. ŞTİ.**

Öveçler Mah. 1335 Cadde No: 58/12 Çankaya / ANKARA

T: 0312 478 31 00 • F: 0312 476 31 00

Gsm: 0536 647 72 75 - 0536 647 72 85

[info@dehaharita.com.tr](mailto:info@dehaharita.com.tr)

[www.dehaharita.com.tr](http://www.dehaharita.com.tr)

