



# Trimble SX12

## TARAYICI TOTAL STATION



### ANAHTAR ÖZELLİKLER

Trimble® SX12, ölçme, görüntüleme ve 3B tarama yeteneklerini günlük iş akışınıza entegre ederek herhangi bir ölçme projesini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğunuz tek cihazdır.

#### Entegre Sistem

- ▶ **Toplayın** Trimble Access™ arazi yazılımı ve SX12'nin Lightning 3DM ile ölçme verilerini, VISION™ ile görüntülerini ve yüksek hızlı taramaları elde edin
- ▶ **İşleyin** Daha gelişmiş tarama işlemleri için Trimble Business Center™ veya Trimble RealWorks® Ofis yazılımını kullanın
- ▶ **Paylaşın** web-bazlı Trimble Clarity kullanan kişilere gönderin
- ▶ **Güvenin** Cihazınız yıllarca Trimble Hizmetleri ve Garantisini içerecektir

#### En küçük ve en parlak Lazer İşaretleyicimiz

- ▶ Zahmetsizce **Hedefleyin, işaretleyin ve ölçün.** Yeşil odaklanabilir lazer işaretleyici, 100 m'de sadece 6 mm ile sektördeki en küçük spot boyutunu verir ve daha uzun mesafeden çalışmanıza olanak tanır
- ▶ **Gözünüzü koruyun** bunu da lazer görünürlüğünden taviz vermeden yapın

**Daha fazla bilgi için: [geospatial.trimble.com/X7](https://www.trimble.com/X7)**

| ÖLÇME PERFORMANSI                       |  |  |
|---|--|--|
| AÇI ÖLÇÜMÜ                              |  |  |
|   | Sensör türü  | Çapsal okuma özellikli mutlak kodlayıcı                          |
|   | Açı ölçme hassasiyeti <sup>1</sup>   | 1" (0,3 mgrad)   |
|   | Açı görüntüleme (en küçük değer)   | 0,1" (0,01 mgrad)  |
| OTOMATİK KOMPANSATÖR                    |  |  |
|   | Tip  | Merkezlenmiş çift eksen  |
|   | Doğruluk   | 0,5" (0,15 mgrad)  |
|   | Mesafe   | ± 5,4' (±100 mgrad)  |
|   | Elektronik 2-eksenli düzeç, çözünürlük   | 0,3" (0,1 mgrad)   |
|   | Üçayak adaptöründe küresel düzeç   | 8/2 mm   |
| MESAFE ÖLÇME                            |  |  |
| Doğruluk                                |  |  |
| Prizma ile                              | Standart <sup>2</sup>  | 1 mm + 1,5 ppm   |
|   | Takip <sup>2,3</sup>   | 2 mm + 1,5 ppm   |
| DR modu                                 | Standart <sup>2</sup>  | 2 mm + 1,5 ppm   |
| Ölçme süresi                            |  |  |
| Prizma ile                              | Standart   | 1,6 s  |
| DR modu                                 | Standart   | 1,2 s  |
| Mesafe                                  |  |  |
| Prizma modu <sup>4</sup>                | 1 prizma   | 1 m – 5,500 m  |
| DR modu                                 | Kodak Beyaz Kart( Katalog numarası E1527795)   | 1 m – 800 m  |
|   | Kodak Gri Kart( Katalog numarası E1527795)   | 1 m – 450 m  |
| Autolock <sup>5</sup> ve Robotik Mesafe |  |  |
|   | Autolock mesafesi - poligon 50 mm <sup>5</sup>                                       | 1 m – 800 m  |
|   | Autolock mesafesi - 360 prizma   | 1 m – 300 m <sup>6</sup> / 700 m <sup>5</sup>                    |
|   | Açı doğruluğu <sup>1</sup>   | 1"   |
| TARAMA PERFORMANSI                      |  |  |
| GENEL TARAMA ÖZELLİKLERİ                |  |  |
|   | Tarama prensibi  | Teleskopta döner prizma ile bant tarama                          |
|   | Ölçü hızı  | 26,6 kHz   |
|   | Nokta aralığı  | 6,25 mm, 12,5 mm, 25 mm veya 50 mm @ 50 m                        |
|   | Görüş açısı  | 360° x 300°  |
|   | Kaba tarama;<br>Tam küre 360° x 300°<br>Yoğunluk: 1 mrad, 50 mm aralık @ 50 m        | Tarama süresi: 12 dakika   |
|   | Standart tarama;<br>Alan çekimi 90° x 45°<br>Yoğunluk: 0,5 mrad, 25 mm aralık @ 50 m | Tarama süresi: 6 dakika  |
| MESAFE ÖLÇÜMÜ                           |  |  |
|   | Mesafe prensibi  | Ultra yüksek hızlı uçuş süresi,<br>Trimble Lightning teknolojisi |
| Mesafe                                  |  |  |
|   | Kodak Beyaz Kart( Katalog numarası E1527795)   | 0,9 m – 600 m  |
|   | Kodak Gri Kart( Katalog numarası E1527795)   | 0,9 m – 350 m  |
| Mesafe gürültüsü                        |  |  |
|   | @ 50 m de 18–90% yansıtma  | 1,5 mm   |
|   | @ 120 m de 18–90% yansıtma   | 1,5 mm   |
|   | @ 200 m de 18–90% yansıtma   | 1,5 mm   |
|   | @ 300 m de 18–90% yansıtma   | 2,5 mm   |
| Tarama Hassasiyeti                      |  |  |
|   | Açısal Tarama Hassasiyeti  | 5" (1,5 mgrad)   |
|   | 3B konum hassasiyeti @ 100 m <sup>7</sup>  | 2,5 mm   |

# Trimble SX10 TARAYICI TOTAL STATION

## EMÖ ÖZELLİKLERİ

|  |  |
|--|--|
| Işık kaynağı                           | Darbeli lazer diyot 1550 nm; Lazer sınıfı 1M |
| Işın demeti sapması DR modu            | 0.2 mrad                                     |
| 100 m de lazer işaret büyüklüğü (FWHM) | 14 mm  |
| Atmosferik düzeltme                    | Arazi ve ofis yazılımları üzerinden          |

## LAZER İŞARETLEYİCİ

|  |  |  |
|--|--|--|
| Renk   | Yeşil, 520nm                               |  |
| Göz Koruma   | Lazer Sınıfı 1                             |  |
| Fokuslama  | Otomatik, elle                             |  |
| Çalışma modları  | Az-ışık, Standart, Flaşlı uzatılmış mesafe |  |
| Lazer İşaretleyici Spot Boyutu (Tam Genişlik, Yarım, Maksimum) |  |  |
| 1.3 - 50 m   | 3 mm - 1 mm                                |  |
| 100 m  | 6 mm ± 1 mm                                |  |
| 150 m  | 9 mm ± 1 mm                                |  |

## GÖRÜNTÜLEME PERFORMANSI

|  |  |   |
|--|--|---|
| Görüntüleme prensibi                                 | Teleskop içinde Trimble VISION™ teknoloji ile 3 kalibreli kamera |   |
| Kameraların toplam görüş açısı                       | 360° x 300°  |   |
| Canlı görüntü kare hızı (bağlantıya bağlı)           | 15 fps'ye kadar  |   |
| Genel görüş kamerasıyla toplam panorama dosya boyutu | 15 MB – 35 MB  |   |
| Panorama Ölçü Süresi/Çözünürlüğü                     |  |   |
| Genel Görüntü Panoraması                             | Tam küre 360° x 300° 10% bindirmeli                              | 2,5 dakika, 40 resim, 15 mm @ 50 m piksel boyutu  |
| Ana panorama   | A90° x 45° alan kapsama 10 % bindirmeli                          | 2,5 dakika, 48 resim, 3,5 mm @ 50 m piksel boyutu |

## KAMERALARIN ÖZELLİKLERİ

|                                       |   |  |
|---------------------------------------|---|--|
| Genel Kamera Özellikleri              |   |  |
| Her bir kamera yongasının çözünürlüğü | 8,1 MP (3296 x 2472 piksel)               |  |
| Resimlerin dosya formatı              | .jpeg                                     |  |
| Maks. görüş açısı                     | 57,5° (yatay) x 43,0° (düşey)             |  |
| Min. görüş açısı                      | 0,51° (yatay) x 0,38° (düşey)             |  |
| Toplam büyütme (enterpolasyonsuz)     | 107 x                                     |  |
| 35 mm ye denk odak uzaklığı           | 36-3850 mm                                |  |
| Pozlama modları                       | Otomatik, spot pozlama                    |  |
| Elle pozlama parlaklık                | ±5 adım                                   |  |
| Beyaz dengesi modları                 | Otomatik, gün ışığı, akkor lamba, bulutlu |  |
| Isıya karşı dengelenmiş optikler      | Var                                       |  |
| Kalibreli kameralar                   | Var                                       |  |

|                        |                       |  |
|------------------------|-----------------------|--|
| Genel Görüntü Kamerası |                       |  |
| Konum                  | Ölçü eksenine paralel |  |
| Bir piksel karşılığı   | 15 mm @ 50 m          |  |

|                      |                       |  |
|----------------------|-----------------------|--|
| Ana Kamera           |                       |  |
| Konum                | Ölçü eksenine paralel |  |
| Bir piksel karşılığı | 3,5 mm @ 50 m         |  |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| Teleskop Kamera                                |                             |  |
| Konum  | Koaksiyel                   |  |
| Fokuslama                                      | Otomatik, elle              |  |
| Fokus uzaklığı                                 | 1,7 m ila sonsuz            |  |
| Bir piksel karşılığı                           | 0,69 mm @ 50 m              |  |
| Hedefleme hassasiyeti (standart sapma 1 sigma) | 1" (YA: 1,5 cc, DA: 2,7 cc) |  |

|   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| Şakul Kamerası                          |                                  |  |
| Kullanılabilir mesafe                   | 1,0–2,5 m                        |  |
| Yerde çözünürlük – bir piksel karşılığı | 0,2 mm @ 1,55 m cihaz yüksekliği |  |
| Doğruluk                                | 0,5 mm @ 1,55 m cihaz yüksekliği |  |

## GENEL ÖZELLİKLER

|                     |   |
|---------------------|---|
| Haberleşme          | WiFi, 2,4 Ghz Geniş Bant, kablolu (USB 2.0) |
| IP-derecelendirmesi | IP55  |
| Çalışma ısı aralığı | -20 °C ila 50 °C                            |
| Güvenlik            | Çift katman şifreleme                       |

# Trimble SX12 TARAYICI TOTAL STATION

## SİSTEM ÖZELLİKLERİ

| Servo sistem                |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             | MagDrive™ servo teknolojisi                                  | Entegre servo/ elektromanyetik doğrudan tahrikli açı sensörü |
|                             | Kilit ve az hareket  | Servo tahrikli,  |
| Merkezeleme                 |  |  |
|                             | Merkezeleme sistemi  | Trimble 3-pin  |
|                             | Şakül  | Dahili Video Şakül   |
|                             |  | Çiftli görüntülemeli uçayak ve optik şakül                   |
| Güç kaynağı                 |  |  |
|                             | Dahili batarya   | Şarj edilebilir Lityum İyon batarya 11.1 V, 6.5 Ah           |
| Çalışma süresi <sup>8</sup> |  |  |
|                             | Tek dahili batarya   | 2.25 saat  |
|                             | Çoklu batarya adaptöründe üç adet batarya ve bir adet dahili | 7 saate kadar  |
| Ağırlık ve boyutlar         |  |  |
|                             | Cihaz  | 7.5 kg   |
|                             | Üçayak   | 0.7 kg   |
|                             | Dahili batarya   | 0.35 kg  |
|                             | Muyulu eksen yüksekliği                                      | 196 mm   |
|                             | Ön mercekle açıklığı   | 56 mm  |

- 1 Standart sapma ISO17123-3 uyarıncadır.
- 2 Standart sapma ISO17123-4 uyarıncadır.
- 3 Tek ölçü, sabit hedef
- 4 Standart açık koşullar (Pussuz, Kapalı veya orta güneş ışığı, çok az ısı kaynaklı dalgalanma, 10 km görüş mesafesi)
- 5 Mükemmel koşullarda (kapalı hava, 40 km görüş mesafesi, ısı dalgalanması yok)
- 6 Normal koşullar (ortalama güneş ışığı, 10 km görüş mesafesi, az ısı dalgalanması)
- 7 Küresel hedefin sabit konumunun standart sapması
- 8 -20 °C derecedeki kapasite +20 °C derecedeki kapasitenin %75'idir.

Özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.



Daha fazla bilgi için yerel Trimble distribütörünüzle irtibata geçin

**KUZEY AMERİKA**  
Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
ABD

**AVRUPA**  
Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
ALMANYA

**ASYA-PASİFİK**  
Trimble Navigation  
Singapore PTE Limited  
3 HarbourFront Place  
#13-02 HarbourFront Tower Two  
Singapore 099254  
SINGAPUR