

Leica TS20

TS20, günlük ölçme ve aplikasyon çalışmalarında verimlilik ve hassasiyet standartlarını yeniden belirleyen robotik total station'dır. Yapay zekâ destekli benzersiz otomasyon kabiliyetleri, IP66 koruma sınıfı ve kesintisiz bağlantı özellikleri sayesinde her türlü saha koşulunda üstün performans sunar. Geliştirilmiş kullanıcı deneyimi ve Leica Geosystems kalitesi ile TS20, ölçüm ve aplikasyon süreçlerinin en üst seviyede yanıtlanmasını sağlar.



Leica TS20 Robotik Total Station ile Her Ölçüme Hazır Olun

- Tek kişi veya iki kişi ile yapılan ölçmeler ve aplikasyon dâhil olmak üzere, geniş bir uygulama ve görev yelpazesine tam uyum sağlar.
- Daha hızlı kurulum ve esnek, yüksek doğruluklu ölçüm için geliştirilmiş otomasyon özellikleri sunar. AutoHeight, Leica AP20 AutoPole, PowerSearch, Dynamic Lock ve gelişmiş prizma tipi tanıma teknolojileri sayesinde hata payını azaltır, saha duruş sürelerini minimuma indirir.
- Tüm hava koşullarına dayanıklı olarak tasarlanmıştır. IP66 koruma sınıfı, yapay zekâ destekli ATR (Otomatik Hedef Tanıma) ve PowerSearch teknolojileri ile zorlu saha şartlarında dahi maksimum performans sağlar.
- Bulut bağlantısı ile gerçek zamanlı veri aktarımı imkânı sunar. GeoCloud servisleri ile kablosuz bağlantı sayesinde güvenli, hızlı ve kesintisiz iş akışı sağlar.
- Sürekli geliştirilen yazılım altyapısı ve ileri teknoloji donanımı ile geleceğe hazırdır. Değişen ihtiyaçlara uyum sağlayarak uzun ömürlü kullanım ve sürdürülebilir yüksek performans sunar.

Açı Ölçümü		
Doğruluk ¹ Yatay ve Düşey	Mutlak, süreklili, çapsal	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1.5 mgon)
Mesafe Ölçümü		
Menzil ²	Prizma ile (GPR1, GPH1P) ³ Prizmasız / Her türlü yüzeye ⁴	0.8 m ila >10'000 m R800: 0.8 m ila >800 m; LC2 R1600: 0.8 m ila >1600 m; LC3R
Doğruluk / Ölçüm süresi	Tek (prizma) ^{2,5} Tek (her türlü yüzey) ^{2,4,5,6}	1 mm + 1.0 ppm / tipik 1.3 sn 2 mm + 2.0 ppm / tipik 1.7 sn ⁶
Lazer nokta boyutu	50 m'de	12 mm x 18 mm
Ölçüm teknolojisi	Dalga Formu Sayısallaştırma	Koaksiyel, görünür kırmızı lazer (658 nm)
Otomatik Hedefleme - ATR		
Hedefleme menzili ² / Hedef kilitleme menzili ²	Dairesel prizma (GPR1, GH1P) 360° prizma (GRZ4, GRZ122) Levha prizma (GZM37)	2000 m / 1000 m 1000 m / 1000 m 50 m / -
Doğruluk ^{1,2} / Ölçüm süresi	ATR açısı doğruluğu Yatay, Düşey	1" (0.3 mgon), 2" (0.6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1.5 mgon) / tipik 3-4 saniye
PowerSearch		
Menzil	Dairesel prizma (GPR1, GH1P) 360° prizma (GRZ4, GRZ122) 360° Mini prizma (GRZ101) Levha prizma (GZM37)	300 m 300 m 200 m 55 m
Motorizasyon		
BLDC teknolojisine dayalı direct drive	Rotasyon hızı Yüz değiştirme süresi	Maksimum 200 gon (180°) / s Tipik 1.9 saniye
AutoHeight		
	Mesafe Doğruluğu 1.0 mm (1 sigma)	Mesafe aralığı 0.7 m ila 2.7 m
Görüntüleme		
Genel kamera	Sensör Görüş açısı Kare hızı	20 MP CMOS 21.8° x 16.4° (27° çapraz) ≤ 20 kare / saniye
Kılavuz Işığı (EGL)		
Çalışma menzili / Doğruluk		5-150 m / 100 m'de tipik 5 cm
Mobil Bağlantı (GMI01)		
Sensör ve veri hizmetleri	Ağ: Entegre 4G LTE, eSIM desteği	
GeoCloud Koruma	Hırsızlık koruma hizmeti	Açık & kapalı alan konumlandırma (GNSS, WLAN, Hücresele); Batarya ömrü: 5 güne kadar
Genel Özellikler		
Arazi Yazılımı	Leica Captivate ve uygulamalar	
Ekran ve klavye	5" WVGA renkli dokunmatik ekran	37 tuş, aydınlatmalı
İşlemci	NXP I.MX 8M Plus, entegre Sinir İşleme Birimi (NPU)	İşletim sistemi: Linux®
Otomatik odaklama	30x büyütme	Odak menzili: 1,45 m – sonsuz
Güç yönetimi	Değiştirilebilir Li-Ion batarya	Çalışma süresi: 5 saate kadar
Veri saklama	Dahili bellek / Çıkarılabilir bellek	32 GB / USB-C 16 GB
Arayüzler	Ethernet, USB-C®, Bluetooth®, WLAN	
Ağırlık	Total station Tribrah ve batarya ile total station	4.97 kg 6.03 kg
Çevresel özellikler	Çalışma sıcaklığı Toz / Su (IEC 60529) Nem (MIL-STD-810H Method 507.6.)	-20 °C (-35 °C Arktik versiyon) ila +50 °C IP66 %100, yoğunlaşmayan

Leica TS20 Total Stationlar	TS20 I	TS20 P	TS20 A
ATR	✓	✓	✓
Entegre LR-BT (Arazi kontrolörü / tablet bağlantısı)	✓	✓	✓
Direct drives	✓	✓	✓
PowerSearch	✓	✓	x
Dynamic lock	✓	✓	x
Görüntüleme	✓	x	x
AI-Algılama (Hedef tipi tespiti)	✓	x	x
Mobil bağlantı (GMI01)	opsiyonel	opsiyonel	opsiyonel



SİSTEM BİLGİSAYAR VE TEKNİK HİZMETLER SAN. A.Ş.

MERKEZ: Koru Mah. 2558. Cad. No: 4 / 31A Çayyolu / Çankaya / ANKARA

Tel: 0.312 235 10 11 **Faks:** 0.312 235 05 50 **sales@sistemas.com.tr**

ŞUBE: Küçükbakkalköy Mah. Başöğretmen Cad. No: 64 34750 Ataşehir / İSTANBUL

Tel: 0.216 401 10 20 **Faks:** 0.216 401 10 19 **sube@sistemas.com.tr**

¹ Standart sapma ISO 17123-3

² Kapalı hava, sis yok, görüşürük yakla ık 40 km, sis yansımaya yokken

³ 360° prizmalar (GRZ4, GRZ122) için 0.8 m ila 2000 m

⁴ Nesne gölgede, kapalı gökyüzü, Kodak Gri Kart (%90 yansıtıcı)

⁵ Standart sapma ISO 17123-4

⁶ Mesafe > 500 m: Doğruluk 4 mm + 2 ppm, ölçüm süresi tipik 4 s

Bluetooth® ticari markaları Bluetooth SIG, Inc. kuruluşuna aittir. Linux®, ABD ve diğer ülkelerde Linus Torvalds'in tescilli ticari markasıdır. USB-C®, USB Implementers Forum'un tescilli ticari markasıdır. Diğer ticari markalar ilgili sahiplerine aittir. Telif Hakkı © Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, İsviçre. Tüm hakları saklıdır. İsviçre'de basılmıştır - 2025. Leica Geosystems AG, Hexagon AB'nin bir kuruluşudur. 1029233enus - 11.25 Resimler, tanımlar ve teknik veriler bağlayıcı değildir. 2026.06



Lazer radyasyonu - doğrudan göz temasından kaçının.
R1600 Sınıf 3R lazer ürünü ve R800:
IEC 60825-1 (2014-05) standardına uygun
Sınıf 2 lazer ürünü.