



Total Station CTS-A100

Kullanım Klavuzu



İçindekiler

Total Station CTS-A100.....	1
Part 1.....	4
Total Station Giriş.....	4
1. Özellikler	5
1.1 Zengin İşlevler	5
1.2 Dokunmatik ekran kullanımı, hızlı ve kolay	5
1.3 Zengin Arayüzler	5
1.4 Otomatik Veri Toplama	5
1.5 Gelişmiş Donanım Yapılandırması	5
1.6 Özel Ölçüm Programları	5
1.7 Kullanışlı çalıştırma arayüzü ve menüsü	6
2. Uyarılar.....	7
3. Uygunluk Beyanı	8
4. Teknik destek	8
5. Cihaz Tanıtımı.....	9
5.1 Bileşen Adı.....	9
Part 2	10
LandStar On Board.....	10
Genel Bakış.....	11
Yazılım Tanıtımı Ve Özellikleri	11
Yazılım Arayüzü	11
1. Durum Çubuğu	13
1.1 İstasyon Kurulumu	13
1.2 Enstürman Ayarı.....	19
1.3 Prizma Kurulumu.....	21
2. Proje Ve Veriler	23
2.1 Proje 23	
2.2 İç Aktarmak	25
2.3 Dış Aktarmak	26
2.4 Veri 27	
2.5 Doğrular/Yaylar	29
2.6 Katmanlar	31

3. Ayarlar	34
3.1 Yazılım Kurulumu	34
4. Uygulama	46
4.1 İstasyon Kurulumu	46
4.2 Aplikasyon	50

Part 1

Totalstation Giriş

1. Özellikler

1.1 Zengin İşlevler

Bu total station serisi, zengin bir ölçüm programına, veri depolama fonksiyonuna, parametre ayar fonksiyonuna, güçlü, çeşitli profesyonel ölçüm ve mühendislik ölçümlerine uygundur.

1.2 Dokunmatik ekran kullanımı, hızlı ve kolay

Bu total station serisi, hızlı ve kolay kullanım sağlayan Android mobil dokunmatik ekran teknolojisini benimser. Android cep telefonu sisteminin benimsenmesi, cihazın çalışmasını daha konforlu hale getirir, bu da çalışma hızını ve ölçüm verimliliğini büyük ölçüde artırır.

1.3 Zengin Arayüzler

SD hafıza kartını destekleyin, USB flash disk destekleyin, bağlantı için USB ve bilgisayarı destekleyin. Ölçümü tamamlamak için Bluetooth aracılığıyla PDA'ya bağlanabilir. Veri aktarımını kolay ve basit hale getirin.

1.4 Otomatik Veri Toplama

Otomatik veri toplama programı, ölçüm verilerini otomatik olarak kaydedebilir ve verileri koordine edebilir ve gerçek dijital ölçümü gerçekleştirmek için verileri doğrudan bilgisayarla aktarabilir.

1.5 Gelişmiş Donanım Yapılandırması

Orijinaline dayanarak, bu toplam istasyon serisi, görünüm ve iç yapı konusunda daha bilimsel ve makul bir tasarım yapmış ve ultra uzun mesafeli prizma içermeyen menzil teknolojisi, en yeni nesil mutlak kodlama teknolojisi, yüksek hassasiyetli çift eksenli telafi teknolojisi ve en son yapıya sahip yüksek mukavemetli büyük gövde vb. dahil olmak üzere çeşitli ileri teknolojileri benimsemiştir.

1.6 Özel Ölçüm Programları

Yaygın olarak kullanılan temel ölçüm modlarının (açı ölçümü, mesafe ölçümü ve koordinat ölçümü) yanı sıra oldukça çok yönlü ve ihtiyaçlarınızı karşılayabilecek yol yazılımı da dahil olmak üzere çeşitli ölçüm programları ve hesaplama programları da bulunmaktadır.

Çeşitli profesyonel ölçümlerin gereksinimleri. Ve belirli koşullara göre özelleştirilebilir.

1.7 Kullanışlı çalıştırma arayüzü ve menüsü

Bu total station serisi yeni bir arayüz benimser, genellikle sadece ikinci seviye bir menüye sahiptir ve fonksiyon programına erişim hızını büyük ölçüde hızlandırır.

2. Uyarılar

1. Gün ışığında yapılan ölçümlerde objektif merceği doğrudan güneşe doğrudan doğruya tutmaktan kaçınılmalıdır. Güneşte çalışılıyorsa filtre takılmalıdır.
2. Aletleri yüksek ve düşük sıcaklıklarda saklamaktan kaçınılmalı ve ani sıcaklık değişimlerinden (kullanım sırasında sıcaklık değişimleri hariç) kaçınılmalıdır.
3. Alet kullanılmadığında bir kutuya konulmalı ve kuru bir yere konulmalı, darbeye, toza ve neme dayanıklı olmasına dikkat edilmelidir.
4. Çalışma yeri ile saklama yeri arasındaki sıcaklık farkı çok büyükse alet kullanılmadan önce ortam sıcaklığına uyum sağlayana kadar kutuda bırakılmalıdır.
5. Alet uzun süre kullanılmayacaksa alet üzerindeki pil çıkarılmalı ve ayrı olarak saklanmalıdır. Pil ayda bir kez şarj edilmelidir. 6. Cihazın taşınması bir kutu içerisinde yapılmalı, taşıma sırasında ekstrüzyon, çarpışma ve şiddetli titreşimlerden kaçınılmalıdır, uzun mesafeli taşımalarda kutunun etrafına yumuşak yastıklar koymak en iyisidir.
7. Cihaz bir tripod üzerine monte edildiğinde veya demonte edildiğinde, düşmesini önlemek için cihazı önce bir elinizle tutun.
8. Açıkta kalan optik parçaların temizlenmesi gerektiğinde, bunları emici pamuk veya lens kağıdı ile nazikçe silin. Başka nesnelerle silmeyin.
9. Cihaz kullanıldıktan sonra, cihazın yüzeyindeki tozu bir bez veya fırça ile temizleyin. Cihaz yağmurdan ıslandıktan sonra, gücü açmayın, temiz ve yumuşak bir bezle kurulayın ve bir süre havalandırılan bir yere koyun.
10. Çalıştırmadan önce, cihazın göstergelerinin, işlevlerinin, güç kaynağının, ilk Ayarlarının ve düzeltme parametrelerinin gereksinimleri karşıladığından emin olmak için cihaz dikkatlice ve kapsamlı bir şekilde kontrol edilmelidir.
11. Aletin işlevi anormal olsa bile, profesyonel olmayan bakım personeli gereksiz hasarı önlemek için aleti izinsiz sökmemelidir.
12. Bu toplam istasyon serisi lazer ışığı yayar ve kullanıldığında gözlere doğrudan doğruya bakılmamalıdır.
13. Dokunmatik ekranı temiz tutun ve dokunmatik ekranı keskin nesnelerle çizmeyin.

3. Uygunluk Beyanı

Bu ekipman test edilmiş ve FCC Kuralları'nın 15. bölümüne göre Sınıf A dijital cihaz için sınırlara uyduğu bulunmuştur. Bu sınırlar, ekipman ticari bir ortamda çalıştırıldığında zararlı girişime karşı makul koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir ve kullanım kılavuzuna uygun şekilde kurulmaz ve kullanılmazsa radyo iletişimlerinde zararlı girişime neden olabilir. Bu ekipmanın bir yerleşim bölgesinde çalıştırılması zararlı girişime neden olabilir, bu durumda kullanıcının girişimi kendi masrafiyle düzeltmesi gerekecektir.

4. Teknik destek

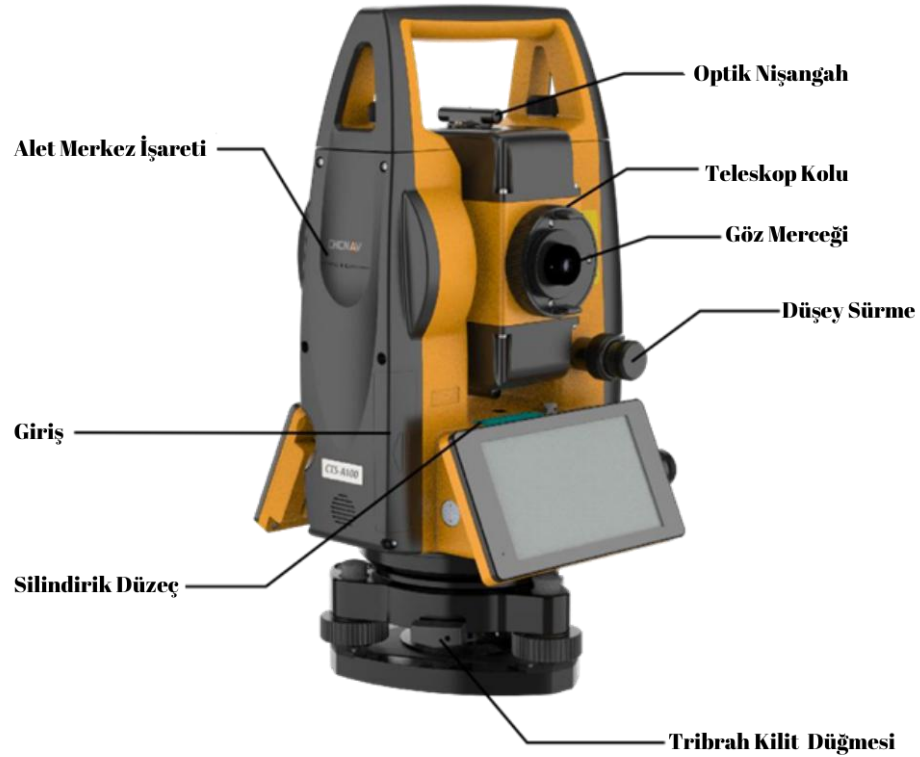
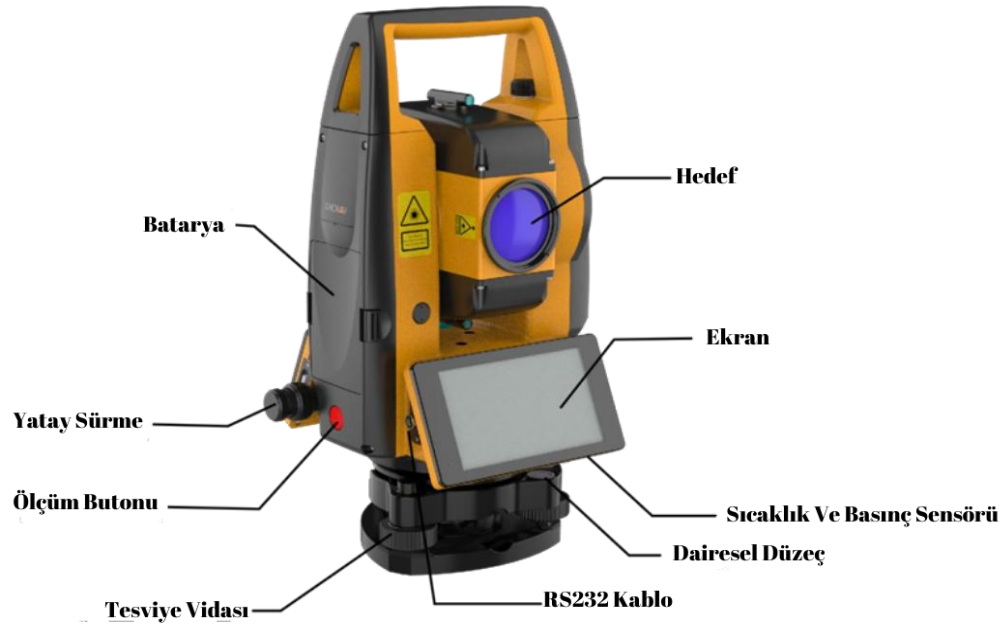
Bir sorun yaşarsanız ve bu kılavuzda veya CHC web sitesinde (www.chcnav.com) ihtiyacınız olan bilgileri bulamazsanız, alıcıyı/alıcıları satın aldığınız yerel CHC bayinize başvurun.

CHC teknik desteğiyle iletişime geçmeniz gerekiyorsa, lütfen bize e-posta (support@chcnav.com) veya Skype ([chc_support](https://www.skype.com/name/chc_support)) veya Knowledge Base (<https://support.chcnav.com/portal/en/kb>) yoluyla ulaşın.

Kılavuz ayrıca Knowledge Base'den de indirilebilir: <https://support.chcnav.com/portal/en/kb>.

5. Cihaz Tanıtımı

5.1 Bileşen Adı



Part 2

LandStar On Board

Genel Bakış

Yazılım Tanıtımı Ve Özellikleri

LandStar On Board yazılımı, akıllı Android totalstation için özel olarak geliştirilmiş tam özellikli bir ölçüm yazılımıdır. Android işletim sistemine dayanan yazılım, aşağıdaki temel özellikler ve avantajlarla mükemmel bir kullanıcı deneyimi sunar:

Basit işletim süreci: kullanıcıların hızlı bir şekilde başlamak için yalnızca az bir zamana ihtiyacı vardır ve bu da işletim verimliliğini büyük ölçüde artırır.

Zengin işlevsel tasarım: Yazılım tamamen işlevseldir ve çeşitli uygulama senaryolarının verimli işletim gereksinimlerini karşılayabilir.

Yüksek Performanslı CAD Motoru: Entegre yüksek performanslı CAD motoru, kullanıcıların tasarım çizimlerini sahaya getirmelerini ve çizimler üzerinde alım için noktaları veya çizgileri seçmelerini sağlayarak işi daha sezgisel ve verimli hale getirir. 200M CAD tabanlı harita olsa bile, gezinirken takılıp kalmaz.

Ağ işlevi: Android işletim sistemine dayanan kullanıcılar, ağ işlevlerinden tam olarak yararlanabilir, yazılımı gerçek zamanlı olarak yükseltebilir, en son işlevleri deneyimleyebilir ve saha ile ofis çalışmaları arasında verileri hızla paylaşabilir.

Birden fazla veri biçiminde dışa aktarma: Toplanan veriler, daha fazla işleme ve kullanım için DXF gibi çeşitli veri biçimlerine aktarılabilir. Bu özellikler, LandStar On Board yazılımının pratik uygulamalarda iyi performans göstermesini sağlayarak, ölçüm çalışmalarının verimliliğini önemli ölçüde artırmasının yanı sıra, kullanıcının çalışma deneyimini de büyük ölçüde zenginleştirir.

Yazılım Arayüzü

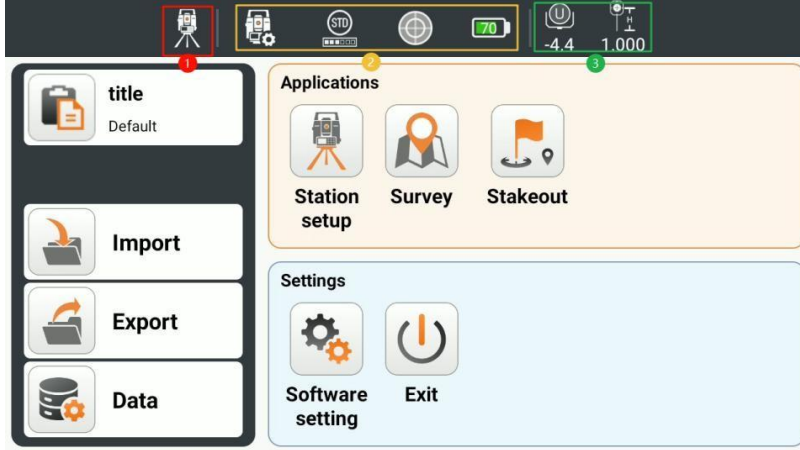
LandStar On Board 1.0.0 yazılım modülünün ana arayüzü dört bölüme ayrılmıştır: [Durum çubuğu], [Proje ve veriler], [Uygulama] ve [Ayarlar]. Yazılımı açtıktan sonra doğrudan ana arayüze gireceksiniz ve işlem için gerekli bölümü seçebilirsiniz.



1. Durum Çubuğu

Bu bölümde şunlar tanıtılmaktadır:

- İstasyon kurulumu
- Cihaz ayarı
- Prizma Kurulumu

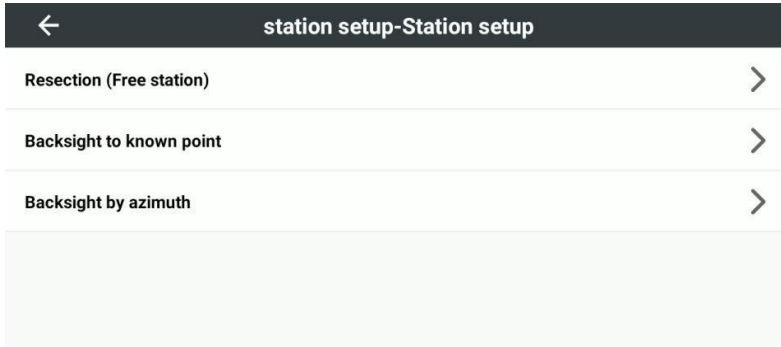


Başlık çubuğu üç bölüme ayrılmıştır: sol, orta ve sağ, soldaki istasyon kurulumu, ortadaki enstrüman ayarı ve sağdaki prizma ayarıdır.

1.1 İstasyon Kurulumu

Tıklayınız , uygulamada istasyon kurulumuyla aynı işlevi gören istasyon kurulum arayüzüne  girebilirsiniz, ancak giriş farklıdır.

Üç çeşit istasyon kurulum yöntemi vardır: Rezeksiyon (Serbest istasyon), Bilinen noktaya geri görüş, Azimut ile geri görüş.



1.1.1. Geriden Kestirme Yöntemi

1. İstasyon adını ve cihaz yüksekliğini girin ve İleri'ye tıklayın.

← station setup-Resection (Free station)

| Station Point

Name
resection

Instrument height
1 m

Code

Back Next

2. Bilinen noktaları ekleyin ve geriden kestirme ile kurulumu tamamlayın.

← station setup-Resection (Free station)

Method	Name	$\Delta H[m]$	$\Delta V[m]$	$\Delta N[m]$	$\Delta E[m]$

Solution not found, need more measurement available.

Back Add Next

← station setup-Resection (Free station)

| Reference point

Name
1

North (N)
3.813 m

Code

East (E)
0.009 m

Elevation
3.516 m

Back Next

←

HA: 000:12:26.600 VA: 56:40:11.200

Measure reference point.

⚙️

📄

← **station setup-Resection (Free station)**

Method	Name	$\Delta H[m]$	$\Delta V[m]$	$\Delta N[m]$	$\Delta E[m]$
☒ H ☒ V	1	--	--	--	--

Solution not found, need more measurement available.

Back Add Next

3. Adımı tekrarlayın, en az iki bilinen noktayı ölçün

← **station setup-Resection (Free station)**

Method	Name	$\Delta H[m]$	$\Delta V[m]$	$\Delta N[m]$	$\Delta E[m]$
☒ H ☒ V	1	0.001	0.000	-0.001	0.000
☒ H ☒ V	2	0.001	0.000	-0.001	0.000

δN : 0.002 m δE : 0.011 m $\delta Elev$.: 0.000 m

Back Add Next

4. İstasyon kurulumunu tamamlayın

← station setup-Resection (Free station)

Result - Resection (Free station)	Standard deviation
Station resection	δN 0.002 m
Instrument height 1.000 m	δE 0.011 m
North (N) -0.005 m	δElevation 0.000 m

Back Accept

1.1.2. Bilinen Noktadan Bakarak Kurulum

1. Kurulum istasyonu olarak bilinen noktayı seçin ve alet yüksekliğini girin

← station setup-Backsight to known point

Station Point

Name backsight point	North (N) 0.000 m
Code	East (E) 0.000 m
Instrument height 1.000 m	Elevation 0

Back Next

2. Geri görüş ölçümü için bilinen noktayı seçin

← station setup-Backsight to known point

Backsight point

Name 1	Circle Use Azimuth
Code	Azimuth 000:08:06.855
North (N) 3.813 m	2D only ☒

Back Next

3. İstasyon kurulumunu tamamlayın

1.1.3. Azimut İle Geri Görüş

1. Ayar istasyonu olarak bilinen noktayı seçin ve alet yüksekliğini girin

2. Geri görüş ölçümünü gerçekleştirmek için geri görüş azimutunu girin

← station setup-Backsight by azimuth

Backsight point **Horizontal angle**

Name BS5 Circle Use Azimuth

Code Azimuth 000:00:00.000

(0~360°) dd.mmssssss

Back Next

←

HA: 000:06:36.400 VA: 56:33:37.100

Aim to backsight point with known azimuth and measure.

⚙️

📱

3. İstasyon kurulumunu tamamlayın

← station setup-Backsight by azimuth

Result - Backsight by azimuth

Station North (N)

backsight azimuth 0.000 m

Code East (E)

0.000 m

Instrument height Elevation

1.000 m 0.000 m

Back Accept

1.1.4. İstasyon bilgilerini değiştirme

İstasyon kurulumu tamamlandıktan sonra istasyon kurulum sayfasına girin, istasyon kurulum bilgilerini kontrol edebilir, istasyonu tekrar ayarlayabilir ve **[Yönlendirmeyi kontrol et]**, **[Cihaz yüksekliğini ayarla]**, **[Z'yi sıfırla]** ve **[Noktadan yükseklik]** işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz.

[Yönlendirmeyi kontrol et]: Mevcut istasyonun doğru olduğunu doğrulamak için geri görüş ölçümü için bilinen bir nokta seçin. İstasyonun mevcut yönelimi yanlışsa, teorik azimut, yeni bir istasyon elde etmek için gerçek ölçülen yöne atanabilir.

[Enstrüman yüksekliğini ayarla]: Mevcut istasyonun alet yüksekliği değiştirilirse, yeni bir istasyon oluşturulmaz ve istasyonun altında ölçülen noktanın yüksekliği de değişir.

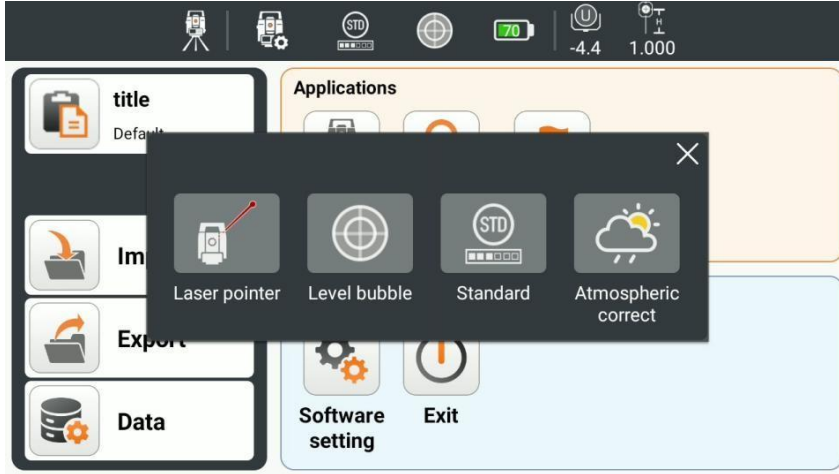
[Z'yi sıfırla]: Mevcut istasyon temelinde, istasyonun yüksekliği 0 olarak ayarlanır ve yeni bir istasyon elde edilir.

[Noktadan yükseklik]: Geri görüş ölçümü için bilinen bir nokta seçin, ölçüm bilgilerine göre istasyonun gerçek yüksekliğini hesaplayın ve istasyonu ayarlamak için yeni bir nokta alın.

1.2 Enstürman Ayarı

Cihaz Ayarları varsayılan olarak dört simge görüntüler: cihaz ayarları , ölçüm modu , düzeç balonu  ve cihaz bataryası .

Cihaz ayarları'na tıklayın, [Lazer işaretçi], [Düzeç balonu], [Ölçüm modu] ve [Atmosferik düzeltme] gibi cihaz ayarları listesi açılır.

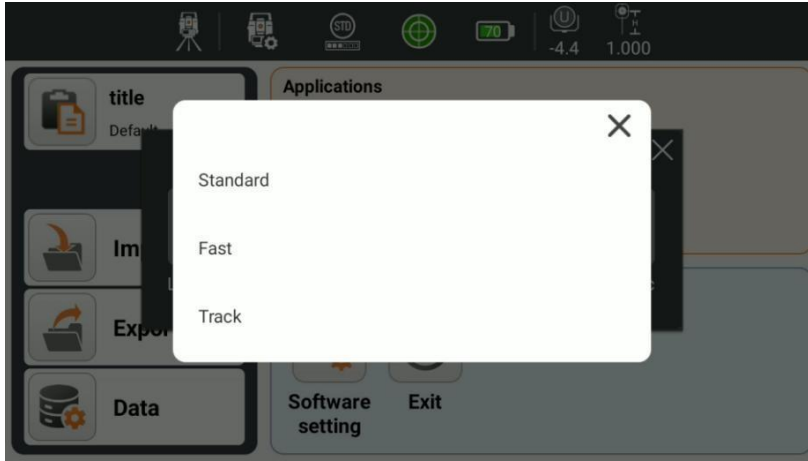


[Lazer İşaretçi] : Cihazın lazer göstergesini açıp kapamak için kullanılır.

[Düzeç Balonu] : Kompansatörü açmak veya kapatmak, lazer yoğunluğunu kontrol etmek, elektron balonunu, yatay eksenini ve kolimasyon eksenini görüntülemek için kullanılır. Kompansatör kapalıyken, yatay baloncuğun simgesi gridir ; Kompansatör açıkken ve cihaz ayarlanmamışken, yatay baloncuğun simgesi kırmızıdır ; Kompansatör açıkken ve cihaz ayarlandığında, yatay baloncuğun simgesi yeşildir . Alt lazer yalnızca yazılım yatay baloncuğun arayüzündeyken açılır.



[Ölçüm Modu] : Cihaz alım modunu kontrol etmek için kullanılır, Standart, Hızlı ve İz olarak ayrılır. Hızlı modun alım hızı standart moddan daha hızlıdır. Sürekli mod alım için açıldığında, cihaz sürekli olarak alım yapacaktır.



[Atmosferik Özellikler] : Sıcaklık ve basınç doğrudan girilebilir veya giriş kutusunun sağındaki yenileme düğmesine tıklanarak cihaz sensöründen okunabilir. Sıcaklık ve basınç birimleri, giriş kutusunun sonundaki açılır düğmeye tıklanarak değiştirilebilir. Yazılım, ayarlanan sıcaklık ve basınca göre ppm'yi otomatik olarak hesaplar ve ppm doğrudan da girilebilir.

←
title-Atmospheric correct

Temperature

30.9 °C
▼

Pressure

1000.00 mbar
▼

Atmospheric ppm

13.5



Cancel

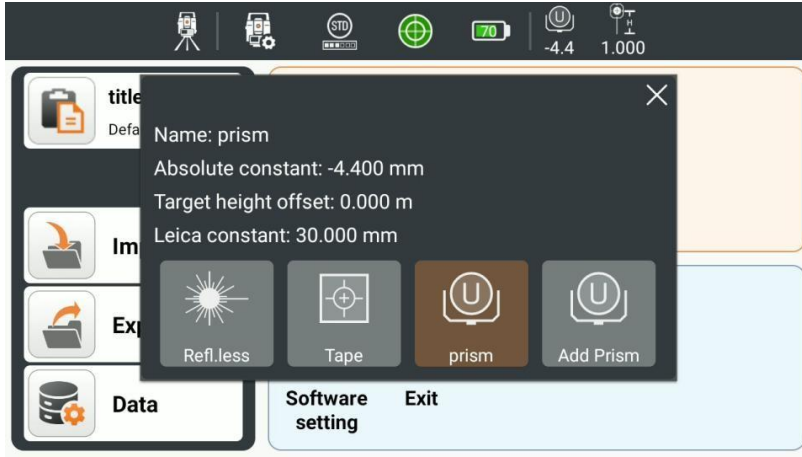
Accept

1.3 Prizma Kurulumu

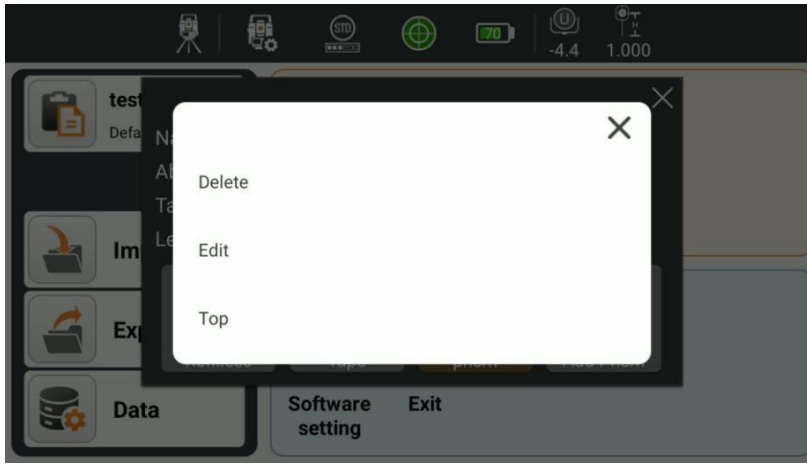
Prizma düzeneği iki bölümden oluşur: sol prizma  ve sağ prizma yüksekliği .

Prizma yüksekliği yalnızca hedef bir prizma olduğunda görüntülenir ve hedef prizmasız veya reflektör olduğunda gizlenir.

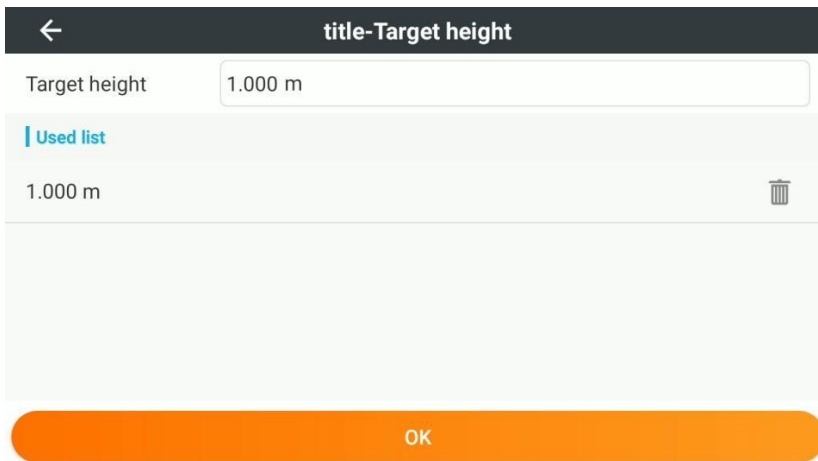
Prizmaya tıkladığınızda prizma listesi açılacaktır, listenin en üstünde uygulanan prizma parametreleri gösterilir ve en altta kullanmak istediğiniz prizmayı ekleyebilir ve seçebilirsiniz.



Silmek, düzenlemek ve üst üste gelmek için varsayılan olmayan prizmaya uzun basın.



Prizma yüksekliğine tıklayın, prizma yüksekliği ayar arayüzüne atlayacaktır, üst kısım prizma yüksekliğini girebilir, alt kısım prizma yüksekliği geçmiş verilerini kaydedebilir.

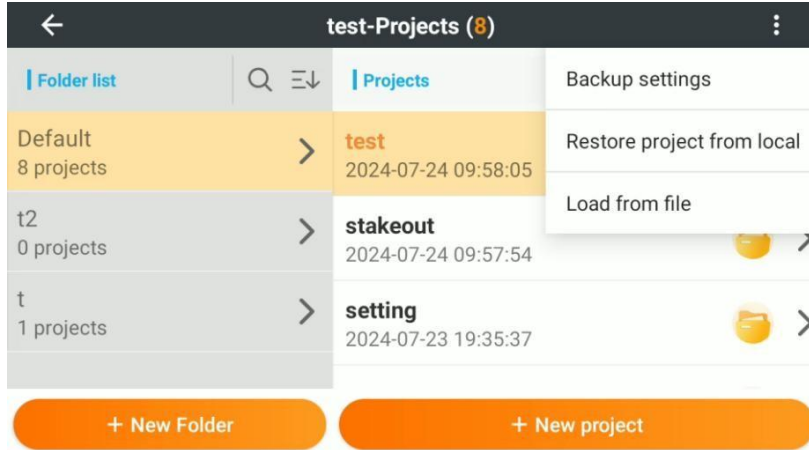


2. Proje Ve Veriler

Bu bölümler tanıtılıyor:

- Proje
- İçer Aktarma
- Dışa Aktarma
- Noktalar
- Doğrular/Yaylar
- Katmanlar

2.1 Proje



Çalıştırma talimatları:

Ana arayüzde, proje yönetimi arayüzüne girmek için [Proje]'ye tıklayın, Yeni'ye tıklayın, proje adını girin, operatörü girin (isteğe bağlı);

Proje Ayarları, varsayılan parametreleri kullanmayı seçebilir veya ilgili değişiklik ayarlarına girmek için tıklayabilirsiniz.

Proje sayfasında projeye sağ tıklayarak projeleri silebilir ve açabilirsiniz.

Üç tür proje kaynağı vardır: Yeni proje, Projeyi yerelden geri yükle ve Dosyadan yükle.

Proje yerel yedeklemesi: Proje yedekleme parametrelerini ayarlamak için Yedekleme Ayarları'na tıklayın.

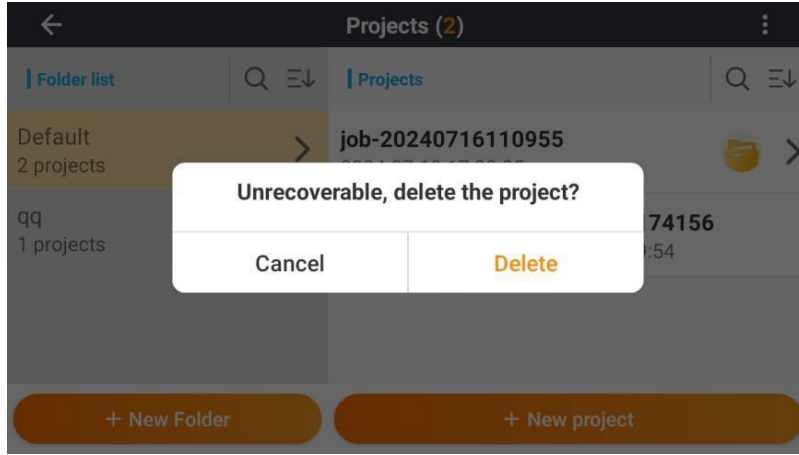
2.1.1. Yeni Proje

Ne tür bir çalışma modu olursa olsun, verileri yönetmek için önce bir proje oluşturmanız gerekir, "Yeni"ye tıklayın, aşağıda gösterildiği gibi yeni proje iletişim kutusu açılacaktır.

Proje Adı alanına proje adını girin. "Operatör" projenin kurucusu anlamına gelir.

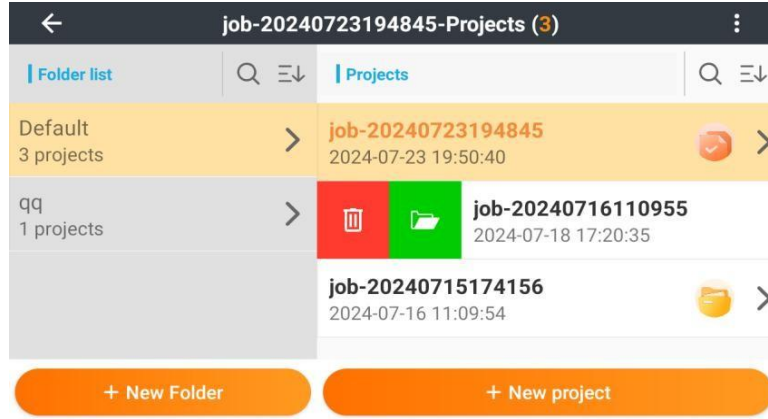
2.1.2. Proje Silmek

Projeyi seçin, sağa sürükleyin ve "Sil"e tıklayın, proje dosyasını silin, "Kurtarılamaz, proje silinsin mi?" iletişim kutusu açılacaktır, proje dosyasını silmek için Sil'i seçin veya iptal etmek için iptal seçeneğini seçin, proje dosyasını silmeyin.

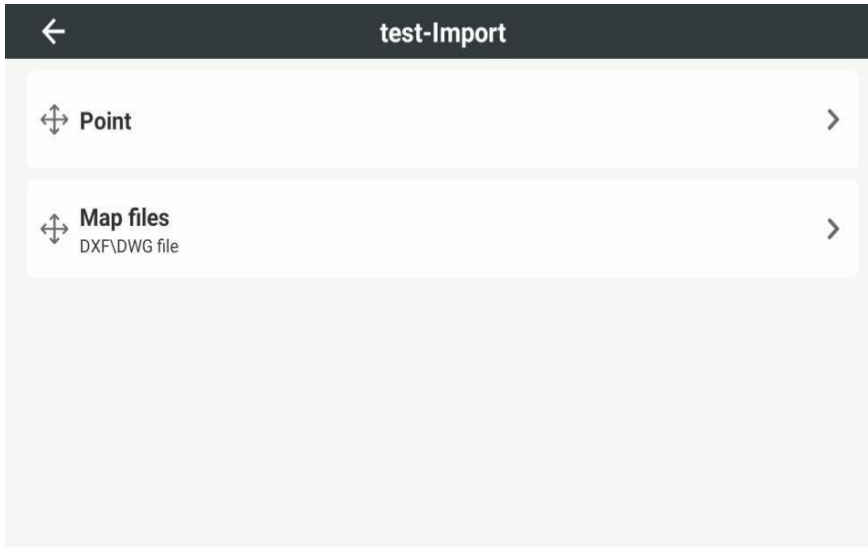


2.1.3. Proje Açma

Belirli bir işe devam etmek istiyorsanız önceki projeyi açıp sağa sürükleyip "Aç"a tıklayabilirsiniz. Başka bir proje açmak istediğinizde "Proje" arayüzünde açmak istediğiniz projeyi seçin ve "Aç"a tıklayın.



2.2 İçe Aktarmak



2.2.1. Metin Dosyasını İçe Aktarma

[Biçim]:.txt \.csv \.dat \.xls \.xlsx vb. dahil olmak üzere çeşitli dosya formatları çoğu müşteri ihtiyacını karşılayabilir;

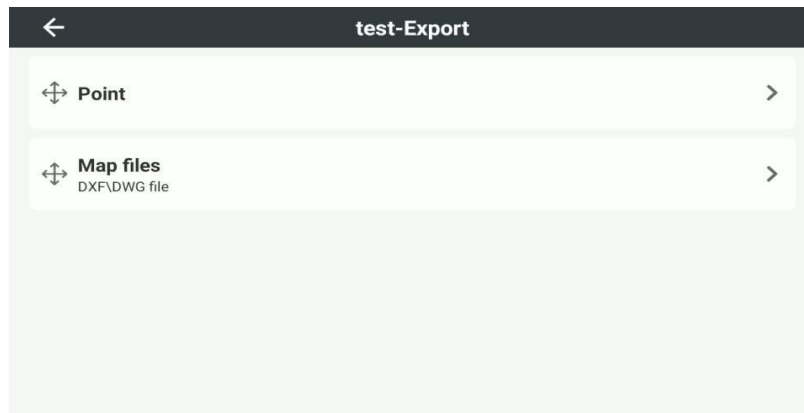
[Yol]: Veri dosyasının depolandığı yolu seçin ve içe aktarılacak veri dosyasını seçin.

[Parametre]: içe aktarılan dosyanın stilini özelleştirin.

2.2.2. Cad Dosyalarını İçe Aktarmak

[Format]: AutoCAD DXF \ DWG Dosyaları (*.dwg, *.dxf) formatı şu anda desteklenmektedir.

2.3 Dışa Aktarmak



2.3.1. Metin Dosyasını Dışa Aktarma

Ölçülmüş noktanın koordinatlarını istenen formata aktarmaktır.

[Format]: .txt \.csv \.dat \.xls \.xlsx tipi dosya formatı, çeşitli sabit düzenleme formatı isteğe bağlıdır, çoğu müşteri ihtiyacını karşılayabilir, kullanıcılar ayrıca dosya formatını da özelleştirebilir. Varsayılan olarak dosya proje dizinine aktarılır. Aynı isimde bir dosya varsa **“Aynı isimde bir dosya zaten mevcut, üzerine yazılsın mı?”** şeklinde bir mesaj görüntülenir. Ayrıca dizini hızlı bir şekilde seçebilirsiniz.

Dosya formatını seçtikten sonra dışa aktarılan verileri de filtreleyebilirsiniz. Filtreleme alanları şunları içerir:

[Filtre Tipi]: Ölçüm, Giriş, Kontrol, İstasyon seçilebilir.

[Filtre-Ölçüm süresi]: Bugün, 1 Hafta, Tümü seçeneklerinden birini seçebilir veya Başlangıç verilerini özelleştirebilirsiniz ve verileri sonlandır.

[Filtre-Anahtar Kelime]: Ad, Kod ve Açıklama anahtar sözcüklerini içerir.

[Yol]: Dışa aktarma dosyası yolu, varsayılan bir dışa aktarma klasörü vardır.

2.3.2. Cad Dosyalarının Dışa Aktarımı

[Format]: Esas olarak gerekli formatı dışa aktarın, şu anda AutoCAD DXF 2007 (.DXF), AutoCAD DWG 2007 (.DWG) dosyalarını desteklemektedir.

2.4 Veri

2.4.1. Noktalar

Veriler noktaları, çizgileri/Yayları ve Katmanları içerir.



Noktalar, tüm koordinat noktaları türlerini birleşik bir şekilde yönetmek için kullanılır. Nokta yönetiminde giriş noktalarının, araştırma noktalarının ve kontrol noktalarının koordinatları görüntülenebilir.

Nokta yönetimi, silme, ayrıntılandırma, ekleme, sorgulama, geri dönüşüm kutusu ve daha birçok içeriği içerir.



2.4.2. Nokta Ekleme

Nokta oluşturmak için Ekle'ye tıklayın. Nokta oluştururken şu nitelikler yer alır: Ad, kod, Açıklama, Kuzey koordinatı, Doğu koordinatı, yükseklik koordinatı, kontrol noktası olarak kaydedilip kaydedilmeyeceği, oluşturulacak noktanın koordinatlarını girin, kod ve açıklamaya gerek yoktur.

Yukarıdaki değerleri ayarlayın, [Kaydet]'e tıklayın, bir nokta koordinatı oluşturmuş olmanız.

←

test-Add point

Name

3000

North (N)

Coordinates

Code

East (E)

Coordinates

Description

Elevation

Coordinates

☐ Create control point

Save

2.4.3. Nokta Arama

Arama kriterleri noktanın türü, adı, kodu ve açıklaması gibi koşullardan herhangi birine göre sorgulanabilir.

Nokta türü: Ölçüm noktası, giriş noktası ve kontrol noktasına göre sorgulanabilir.

Ad: İsme göre tam eşleşme filtreleme yapılabilir.

Kod: Kodlara göre doğru bir şekilde filtrelenebilir.

Açıklama: Açıklamalara göre filtreleme yapılabilir.

2.4.4. Noktayı Silme

Bir nokta seçin ve noktayı silmek, işaretlemek, düzenlemek, kopyalamak için sağa kaydırın, örneğin: noktayı sil.

←

test-Points (1)

All

Name

Name	North (N)[m]	East (E)[m]	Elevation[m]	Code	Description		
				3000	1.000	2.000	3.000

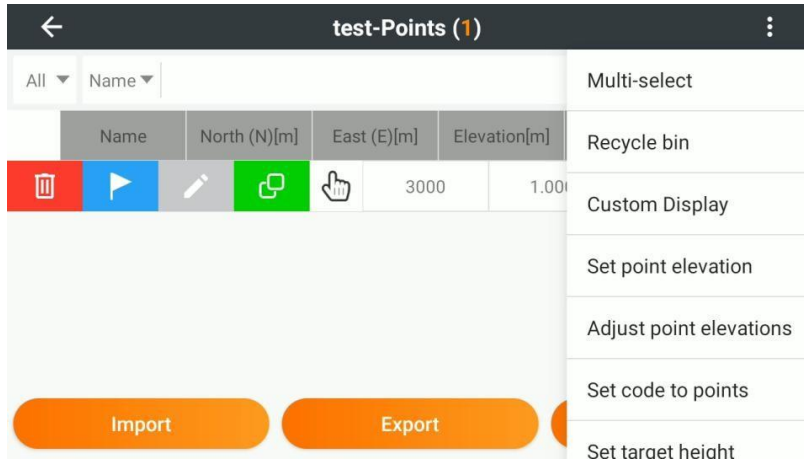
Import

Export

Add

2.4.5. Daha Fazla Çalışma

Sağ üst köşedeki üç küçük nokta, Çoklu seç, geri dönüşüm kutusu, özel ekran, ayar noktası yüksekliği vb



2.5 Doğrular/Yaylar

Çizgiler/Yaylar yönetimi, her türdeki satır dosyalarını birleştirilmiş bir şekilde yönetmek için kullanılır. Hat yönetimi sayfasında tüm hat dosyalarının hat adını, hat uzunluğunu (2D mesafe ve 3D mesafe), oluşturulma zamanını, değiştirilme zamanını ve başlangıç istasyonunu görüntüleyebilirsiniz.

Ayrıca herhangi bir satırı silebilir, işaretleyebilir ve düzenleyebilirsiniz.



2.5.1. Hat Ekleme

Bir çizgi oluşturmak için [Ekle]'ye tıklayın; aşağıdaki gibi bir çizgi, sürekli çizgi, yay, daire oluşturabilirsiniz:

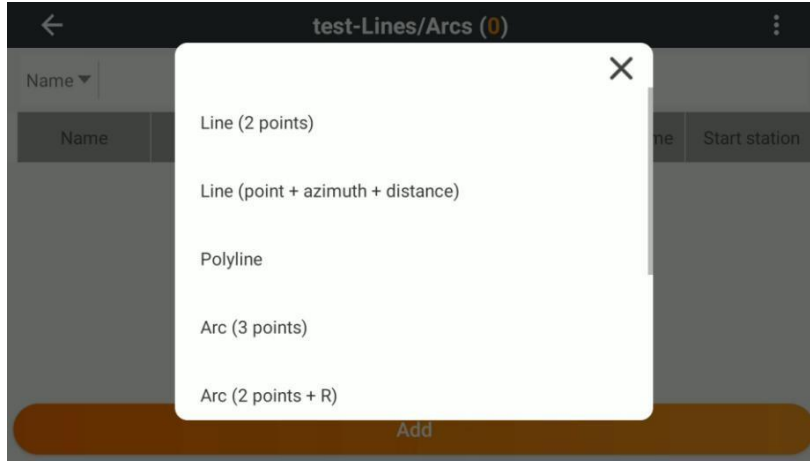
2.5.2. Hat Oluşturma

Birinci yol: Bir çizgi oluşturmak için iki nokta seçin.

İkinci yol: Düz bir çizgi oluşturmak için bir nokta + azimut + mesafe seçin.

2.5.3. Çoklu Hat Oluşturma

Yol: Sürekli çizgi oluşturmak için iki veya daha fazla nokta seçin.



2.5.4. Yay Oluşturma

Birinci yol: Yayı oluşturmak için aynı çizgide olmayan üç nokta seçin.

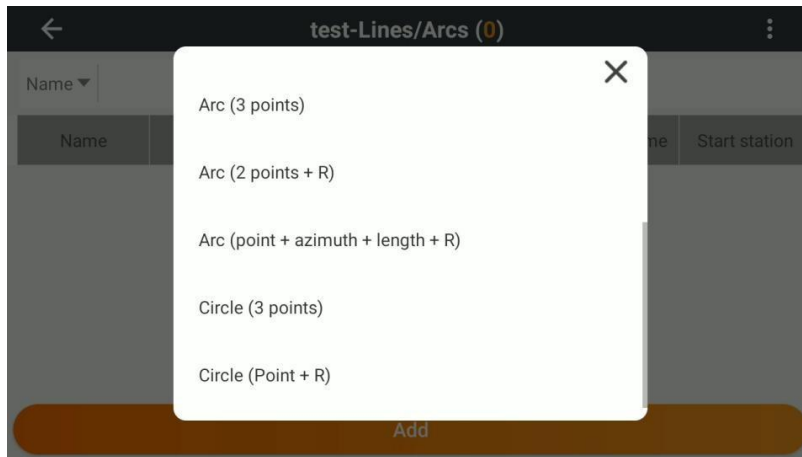
İkinci yol: Bir yay oluşturmak için iki nokta + daire yarıçapı seçin.

Üçüncü yol: Bir yay oluşturmak için bir nokta + azimut + uzunluk + yarıçap seçin.

2.5.5. Daire Oluşturma

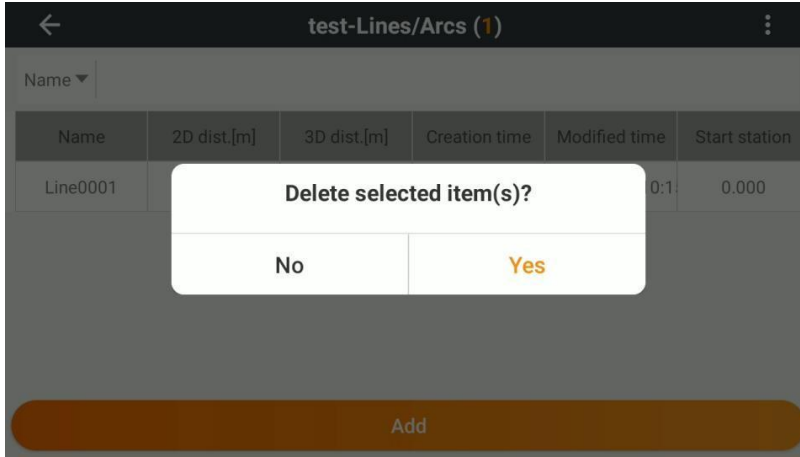
Birinci yol: Çemberi oluşturmak için aynı çizgide olmayan üç nokta seçin.

İkinci yol: Bir daire oluşturmak için bir nokta + daire yarıçapı seçin.



2.5.6. Hat Silme

Satır seçildiğinde sağa kaydırın ve [Sil] ögesini seçin, silme onayı iletişim kutusu "Seçili öge(ler) silinsin mi?" ortaya çıkacak. Seçenek Evet ise kaydı silin; Hayır seçeneğini seçerseniz kayıt silinmeyecektir.



2.5.7. Aplikasyon Hattı

Çizgiyi seçin ve sağa kaydırın ve doğrudan hat işaretlemesine atlamak için [Aplikasyon] ögesine tıklayın.

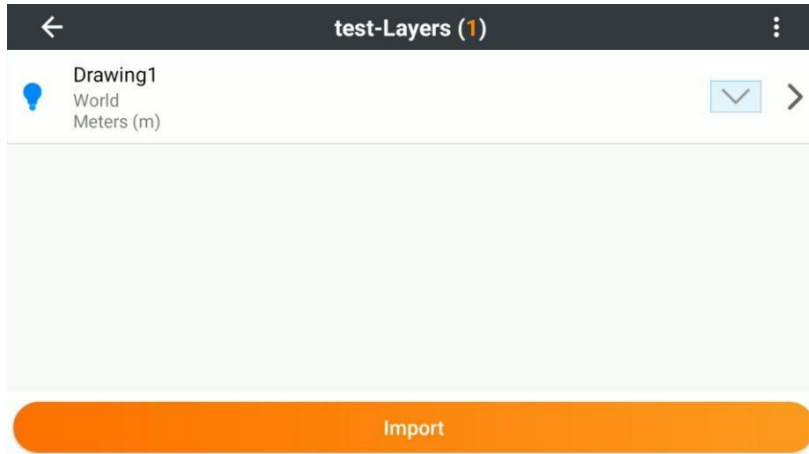
2.5.8. Hat Ayrıntıları

Hattı seçin, sağa kaydırın ve seçilen hattın ayrıntılı bilgilerini görüntülemek için [Düzenle] ögesine tıklayın.



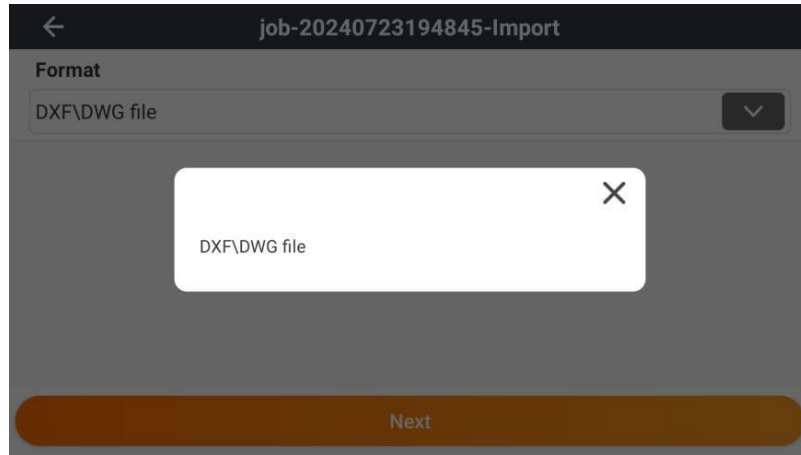
2.6 Katmanlar

İçe aktarılan DXF\DWG dosyasının birleşik yönetimi için kullanılan katman yönetimi; katman yönetimi, içe aktarılan temel harita katman bilgilerini görüntüleyebilir, silebilir, harita ayarlayabilir, özellikleri düzenleyebilirsiniz.



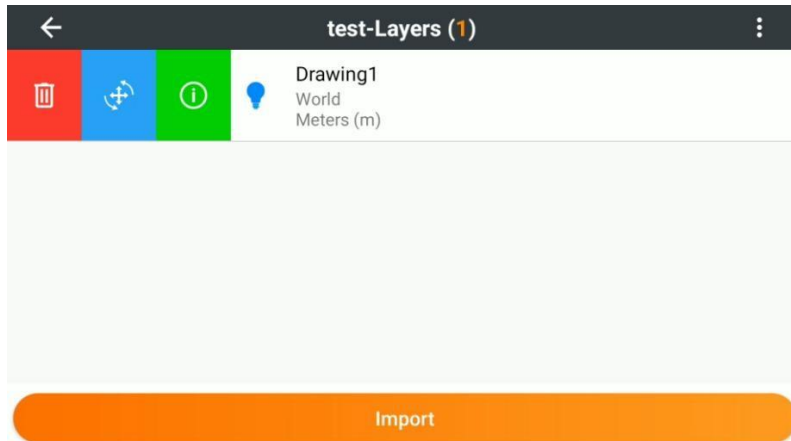
2.6.1. Cad İçe Aktarma

[İçe Aktar] öğesine tıklayın, içe aktarılabak formatı seçin, ardından içe aktarılabak dosyanın yolunu seçin, içe aktarılabak harita dosyasını seçin ve İçe Aktar'a tıklayın.



2.6.2. Cad Silme

Bir temel harita seçin, [Sil]'e tıklayın, silme onayı iletişim kutusu açılacaktır "Katmanlarla ilişkili noktalar ve çizgiler silinecek, devam edilsin mi?" Cevabınız evet ise temel haritayı silin. Hayır'ı seçerseniz temel harita silinmeyecektir.



2.6.3. Cad Ayarları

Hesaplama ekranı arayüzüne girmek için bir cad dosyası seçin ve [Harita ayarı] ögesine tıklayın. Ayarlama parametrelerini hesaplamak için nokta çiftleri ekleyebilirsiniz.

2.6.4. Cad Dosyası Özellikleri

Bir cad dosyası seçin, [Özellikler]'e tıklayın, harita özellikleri arayüzüne girin, haritanın birimini ve CAD koordinat sistemini değiştirebilirsiniz.

3. Ayarlar

Bu bölümler tanıtılıyor:

- Yazılım Kurulumu
- Çıkış

3.1 Yazılım Kurulumu

Yazılım Ayarları; birimler, ondalık sayılar, nokta adlandırma, ölçüm, işaretleme, otomatik açıklama, koordinat sırası, bilgi çubuğu, ekran Ayarları, Snap Ayarları, yükseltme ve hakkında bilgileri içerir.

←	setting-Software settings	
Units		>
Decimals		>
Point naming		>
Survey		>
Stakeout		>
Auto description		>
Coordinate order		>
←	setting-Software settings	
Auto description		>
Coordinate order		>
Information bar		>
Display settings		>
Snap settings		>
Upgrade		>
About		>

3.1.1. Birimler

Açı birimi, azimut görüntüleme modu, yatay mesafe birimi, dikey mesafe birimi, istasyon ekranı ayarlanabilir.

setting-Units

Angle
dd:mm:ss.ssssss

Azimuth display mode
Normal

Horizontal distance
Meters (m)

Vertical distance
Meters (m)

Back Default Accept

setting-Units

Azimuth display mode
Normal

Horizontal distance
Meters (m)

Vertical distance
Meters (m)

Station
K0+000.000

Back Default Accept

Varsayılan'ı tıkladığınızda bir iletişim kutusu açılacaktır. Varsayılan olarak kaydet, Varsayılanı geri yükle, Dosyaya kaydet veya Dosyadan geri yükle seçeneğini seçebilirsiniz. Bu seçenek diğer Ayarlar için kullanılabilir.

setting-Units

Angle
dd:mm:ss.ssssss

Azimuth display mode
Normal

Horizontal distance
Meters (m)

Vertical distance
Meters (m)

Back Default Accept

Save as default

Restore to default

Save to file

Restore from file

3.1.2. Ondalık Sayılar

Açı, yatay mesafe, dikey mesafe, eğim ondalık ayarı yapılabilir.

← setting-Decimals

Angle (dd:mm:ss.ssssss)
0.000

Horizontal distance (m)
0.000

Vertical distance (m)
0.000

Slope
0.00

Back Default Accept

3.1.3. Nokta Adlandırma

Otomatik artış adı aralığını, işaretleme(nokta) adlandırma yöntemini ve işaretleme(satır) adlandırma yöntemini yapılandırabilirsiniz.

[Otomatik artış adı aralığı]: Pozitif bir tam sayı ve -10'dan büyük veya ona eşit bir negatif tam sayı olabilir. Bu kural ölçüm noktası adı için kullanılır, nokta adı varsayılan olarak 1 ile başlar. Bu kural aynı zamanda Otomatik artış için nokta işaretleme adı ve hat işaretleme adı seçildiğinde de kullanılır. Nokta adı varsayılan olarak 1000 ve 2000'den başlar. Giriş noktaları da bu kuralı kullanır ve nokta adı varsayılan olarak 3000'den başlar.

Otomatik artış kurallarına örnekler:

Otomatik artış noktası adı adımı pozitif olduğunda 1: Nokta adının sonu a1 gibi bir sayı olduğunda sonraki nokta adı a2 olur. Nokta adı 1a gibi bir harfle bitiyorsa bir sonraki nokta adı 1b olur. Nokta adı 1- gibi başka bir karakterle bitiyorsa bir sonraki nokta adı 1-1 olur.

Otomatik artış noktası adı adımı negatif -1 olduğunda: nokta adı 1 gibi bir saf sayıdır ve sonraki nokta adı 0'dır. Nokta adı 1a gibi bir saf sayı değildir, sonraki nokta adı 1a-1 ve sonraki nokta adı 1a-2'dir.

[Çıkarma adı (Nokta)]: Nokta adı kurallarında önek + tasarım noktası adı, tasarım noktası adı + sonek, tasarım noktası adı + sabit, Otomatik artış bulunur.

[Aplikasyon adı (Hat)]: Nokta adı kurallarında nokta adı olarak Hedef istasyon, nokta adı olarak Gerçek zamanlı istasyon, Otomatik artış bulunur.

←

setting-Point naming

Survey

Auto increment name interval

1

Stakeout (Point)

Name as

Design point name + prefix

▼

STK_

Stakeout (Line)

Name as

Target station as point name

▼

Back

Default

Accept

3.1.4. Ölçüm

Ölçüm ayarları, ölçüm sayısı, Doğruluk kontrolü, Doğrudan Okuma ve Ters Ayarı ile yapılandırılabilir.

[Ölçüm sayısı]: Tek bir ölçümdeki ölçüm sayısı.

[Doğruluk kontrolü]: Yatay Aç, Dikey Aç, Mesafe, Yükseklik dahil, sınır farkını aşan tüm veriler ölçüm sırasında ipucu verecektir.

[Doğrudan ve Ters Okuma]: Arka Okuma- Doğrudan ve Ters Okuma seti ve Çapraz Okuma- Doğrudan ve Ters Okuma seti dahil. Anahtar açıldığında her Doğrudan ve Ters ölçümün ortalama değeri sonuç olarak alınmalıdır.

←

setting-Survey

Number of measurements

1

Accuracy check

Horizontal angle

2 Second

Vertical angle

5 Second

Distance

Back

Default

Accept

3.1.5. Aplikasyon

Aplikasyon, mesafe toleransı ve yükseklik toleransı ile ayarlanır. Ölçüm noktası ile aplikasyon hedefi arasındaki mesafe veya yükseklik farkı sınır toleransını aştığında yazılım ilgili uyarıları verecektir.

3.1.6. Otomatik Açıklama

Otomatik tanımlama etkinleştirildikten sonra, aplikasyon sırasında elde edilen aplikasyon noktaları, ilgili aplikasyon bilgilerine göre otomatik olarak açıklama üretecektir. Yapılandırılacak bilgiler arasında hisse Adı, Açıklaması, İstasyon, Mesafe, Sol Ofset, Sağ Ofset, Kazı, Doldurma yer alır.

← setting-Auto description

Use auto description ☒

Stake Pt Name	On	STK
Stake Pt Description	On	
Station	On	STA
Distance	On	Dist:
Offset Left	On	L
Offset Right	On	R

Item

☐ On/Off

Update

Up

Down

Back Default Accept

3.1.7. Koordinat Sırası

Koordinat sırasını ayarlayabilirsiniz. Varsayılan değer Kuzey(K), Doğu(E)'dur. Doğu(E) ve Kuzey(N) seçeneğini seçebilirsiniz.

← setting-Coordinate order

Order

North (N), East (E) ▼

Back Default Accept

3.1.8. Bilgi Çubuğu

Bilgi çubuğu ayarı sırasıyla Ölçüm, işaretleme noktası ve işaretleme çizgisinin ekran bilgilerini ayarlayabilir.

1. Ölçüm

Varsayılan olarak, ölçüm arayüzünün bilgi çubuğunda görüntülenen bilgiler arasında [Yatay açı - HA], [Dikey açı - VA], [Kuzey - N], [Doğu - E] ve [Yükseklik - Yükseklik] bulunur. Varsayılan olarak görüntülenmeyen bilgiler arasında [Yatay mesafe - HD], [Eğim mesafesi - SD] ve [Yükseklik farkı - dH] bulunur.

[Yatay açı - HA] : cihazın yatay açısı

[Dikey açı - VA] : cihazın dikey açısı

[Kuzey - N] : Ölçüm konumunun kuzey koordinatı

[Doğu - E] : Ölçüm konumunun doğu koordinatı

[Yükseklik - Yükseklik] : Pozisyon yüksekliği

[Yatay mesafe - HD] : Cihaz ile arasındaki mesafe

[Eğim mesafesi - SD]: Cihaz ile arasındaki eğim

[Yükseklik farkı - dH]: ölçüm konumu yüksekliği eksi cihaz yüksekliği



2. Aplikasyon Noktası

Aplikasyon arayüzünde, aplikasyon hedefi bir nokta olduğunda, görüntülenen varsayılan bilgi [Git], [Aplikasyon mesafesi - Mesafe], [Kes/Doldur] şeklindedir. Diğer isteğe bağlı bilgiler [Tasarım yüksekliği - Dsn Yüksekliği], [Yükseklik - Yükseklik], [dN], [dE], [dZ], [Yatay açı - HA], [Dikey açı - VA], [Yatay mesafe - HD], [Eğim mesafesi - SD], [Yükseklik farkı - dH], [Kuzey - K], [Doğu - E].

[Git]: Daha Uzaklara Git / Yakına Gel + Sola Git / Sağa Git'i dahil edin, referans yönü istasyon ile ölçüm noktası arasındaki bağlantıdır.

[Stake distance - Dist.]: Ölçüm noktası ile gözetleme hedefi arasındaki mesafe

[Kes/Doldur]: Ölçüm noktası yüksekliği eksi işaretleme hedefi yüksekliği, pozitif kesilir, negatif doldurulur ve ekran değeri mutlak değer olarak alınır.

[Tasarım yüksekliği - Dsn Yüksekliği]: Gözetleme hedefinin yüksekliği [Yükseklik - Yükseklik]: Ölçüm noktasının yüksekliği

[dN]: Ölçüm konumu kuzey koordinatları eksi gözetleme hedefi kuzey koordinatları

[dE]: Ölçüm konumu doğu koordinatları eksi gözetleme hedefi doğu koordinatları

[dZ]: Ölçüm konumu yüksekliği eksi gözetleme hedefi yüksekliği

[Yatay açı - HA]: Cihazın yatay açısı

[[Dikey açı - VA]: Cihazın dikey açısı

[Yatay mesafe - HD]: Ölçüm konumu ile cihaz arasındaki düzlem mesafesi

[Eğim mesafesi - SD]: Ölçüm konumu ile cihaz arasındaki eğim mesafesi

[Yükseklik farkı - dH]: ölçüm konumu yüksekliği eksi cihaz yüksekliği

[Kuzey - K]: Ölçüm noktası kuzey koordinatları

[Doğu - E]: Ölçüm noktası doğu koordinatları

setting-Information bar	
Application	Stakeout point
☒ Go	1↓
☒ Stake distance - Dist.	1↓
☒ Cut/Fill	1↓
☐ Design elevation - Dsn Elev.	1↓
☐ Elevation - Elev.	1↓
☐ dN - dN	1↓
Back Default Accept	

3. Hat Aplikasyonu

Aplikasyon arayüzünde, aplikasyon hedefi bir çizgi olduğunda, görüntülenen varsayılan bilgiler şöyledir: [İleri/Geri], [İçeriye/Dışa], [Hazırlama mesafesi - Mesafe], [Kes/Doldur], [İstasyon - Sta], [Ofset - Kapalı]. Diğer isteğe bağlı bilgiler şunlardır: [Tasarım yüksekliği - Dsn Yüksekliği], [dN], [dE], [dZ], [Go], [Tasarım istasyonu - Dsn Sta.], [Yatay açı - HA], [Dikey açı - VA], [Yatay mesafe - HD], [Eğim mesafesi - SD], [Yükseklik farkı - dH], [Kuzey - N], [Doğu

- E], [Yükseklik - Yükseklik].

[İleri/Geri]: Hedef istasyon eksi gerçek zamanlı istasyon, pozitif ileri, negatif geri demektir, ekran değeri mutlak değer alır.

[İçeriye/Dışa]: Gözetleme hedefinden uzaklığın mutlak değeri, merkez çizgisinin yakınında içe doğru, merkez çizgisinden uzakta ise dışarıya doğrudur.

[Stake distance - Dist.]: Ölçüm noktası ile gözetleme hedefi arasındaki mesafe

[Kes/Doldur]: Ölçüm noktası yüksekliği eksi işaretleme hedefi yüksekliği, pozitif kesilir, negatif doldurulur ve ekran değeri mutlak değer olarak alınır

[İstasyon - Sta]: Gerçek zamanlı istasyon

[Ofset - Kapalı]:geçerli noktadan çizgiye olan dikey mesafe sola doğru negatiftir

çizginin sağında ve pozitif

[Tasarım yüksekliği - Dsn Yüksekliği]: Gözetleme hedefinin yüksekliği

[dN]: Ölçüm konumu kuzey koordinatları eksi gözetleme hedefi kuzey koordinatları

[dE]: Ölçüm konumu doğu koordinatları eksi gözetleme hedefi doğu koordinatları

[dZ]: Ölçüm konumu yüksekliği eksi gözetleme hedefi yüksekliği

[Git]: Daha Uzaklara Git / Yakına Gel + Sola Git / Sağa Git'i dahil edin, referans yönü istasyon ile ölçüm noktası arasındaki bağlantıdır

[Tasarım istasyonu - Dsn Sta.]: İşaretleme hedef istasyonu

[Yatay açı - HA]: Cihaz yatay açısı

[Dikey açı - VA]: Cihaz dikey açısı

[Yatay mesafe - HD]: Ölçüm konumu ile cihaz arasındaki düzlem mesafesi

[Eğim mesafesi - SD]: Ölçüm konumu ile cihaz arasındaki eğim mesafesi

[Yükseklik farkı - dH]: ölçüm konumu yüksekliği eksi cihaz yüksekliği

[Kuzey - K]: Ölçüm noktası kuzey koordinatları

[Doğu - E]: Ölçüm noktası doğu koordinatları

[Yükseklik - Yükseklik]: Konumun yüksekliğini ölçün

setting-Information bar	
Application	Stakeout line
☒ Ahead / Back	1↓
☒ Inward / Outward	1↓
☒ Stake distance - Dist.	1↓
☒ Cut/Fill	1↓
☒ Station - Sta	1↓
☒ Offset - Off	1↓
Back Default Accept	

3.1.9. Ekran Ayarları

CAD, nokta, çizgi ile ilgili ekran bilgileri düzenlenebilir.

1.CAD

Arka plan rengini, Ekran çizgi stilini, Ekran çizgi genişliğini ve
Nokta seçiminden sonra koordinatları görüntüleyin.

Ayrıca dosya adını görüntüleyebilir ve CAD birimini ve CAD koordinat sistemini ayarlayabilirsiniz.

test-Display settings

CAD

Background color

File name

tty.dxf

Display line style

CAD unit

Meters (m)

Display line width

CAD coordinate system

World

Back

2. Nokta

Ölçülen noktaların görüntülenip görüntülenmeyeceğini ve girilen noktaların, nokta stilinin ve nokta etiketi stilinin görüntülenip görüntülenmeyeceğini ayarlayabilirsiniz.

setting-Display settings

Point

Point filter

Display surveyed points

Display entered points

Point style (No code)

Point size

Point color

Back

setting-Display settings

Point

Point label style

Point name

Point code

Point elevation

Description

Text size

3/10

Back

3. Çizgi

Satır etiketi stili ayarlanabilir.



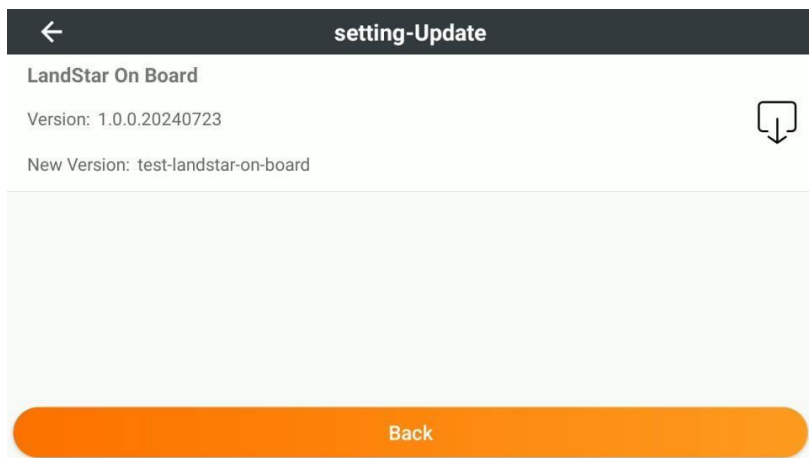
3.1.10. Snap Ayarları

Yakalama sırasında seçebileceğiniz noktaları yapılandırabilirsiniz.



3.1.11. Güncelleme

Yeni yazılım sürümünün anlık bildirimini alabilir ve yazılımı yükseltebilirsiniz.



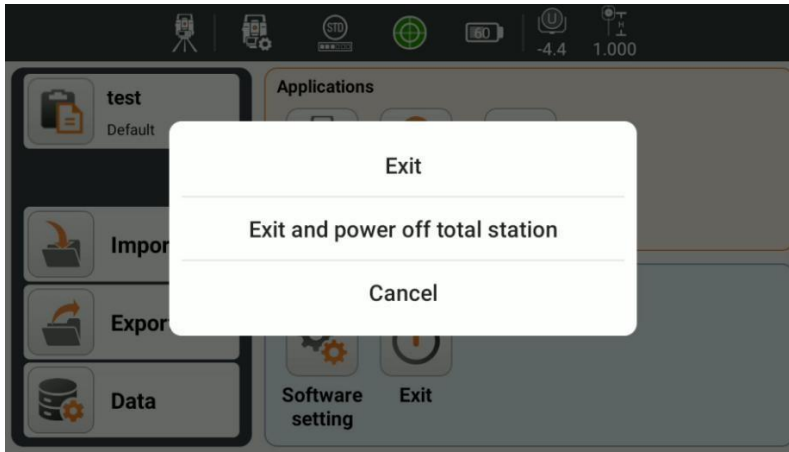
Güncellemeleri kontrol etmeden önce bir ağ bağlantınızın olduğundan emin olun.

Yazılım versiyonunu görüntüleyebilirsiniz.



3.1.12. Çıkış

Çıkış'a tıklayın, bir iletişim kutusu açılacaktır; Yazılımdan çıkmayı, Çıkış yapmayı ve total station'ı kapatmayı ve iptal etmeyi seçebilirsiniz.



4. Uygulama

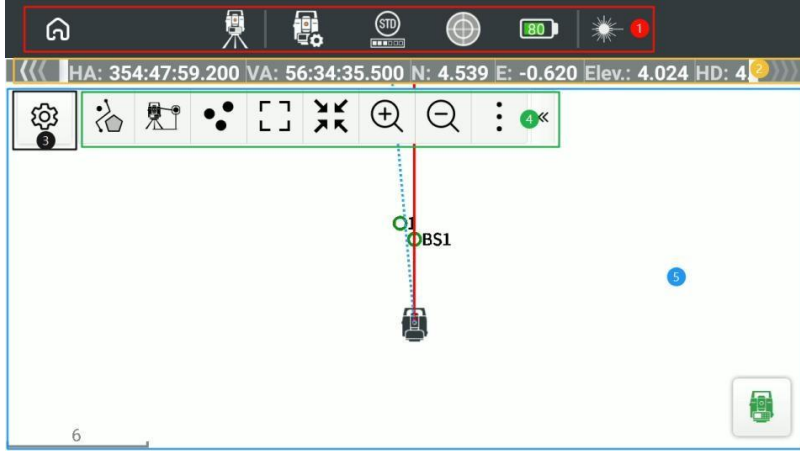
This chapter introduces:

- İstasyon kurulumu
- Ölçüm
- Aplikasyon

4.1 İstasyon Kurulumu

Tıkladıktan sonra  aynı anlama gelen istasyon kurulum arayüzüne girin. Durum çubuğundaki istasyon kurulumu  olarak işlev görür ancak giriş farklıdır. Ayrıntılar için bkz. 1.1.

4.1.1. Ölçüm



İstasyonu kurduktan sonra nokta ölçümü için ölçüm arayüzüne girebilirsiniz. Ölçüm arayüzü yukarıdan aşağıya beş bölümden oluşur:

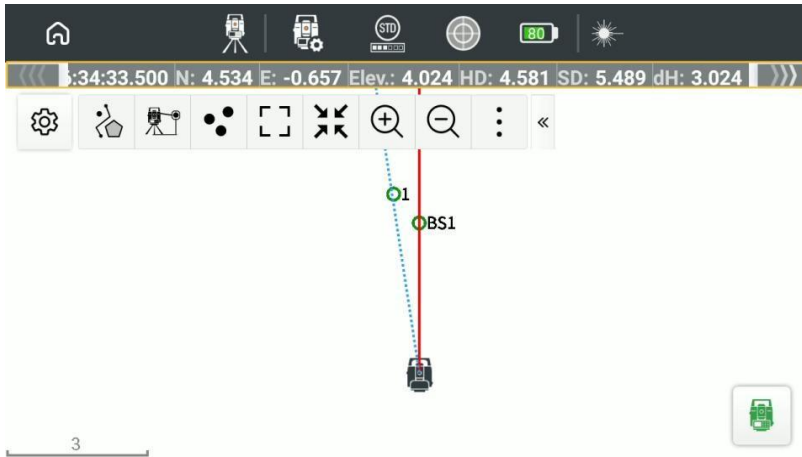
Durum çubuğu, bilgi çubuğu, Ayarlar, araç çubuğu ve görünüm.

4.1.2. Durum Çubuğu

Ölçüm arayüzünün durum çubuğunun işlevi, ana arayüzün durum çubuğunun işleviyle aynıdır. Ana sayfaya dönmek için sol üst köşeye sadece ana sayfa butonu eklenmiştir. Diğer işlevler için Bölüm 1'deki durum çubuğuna bakın.

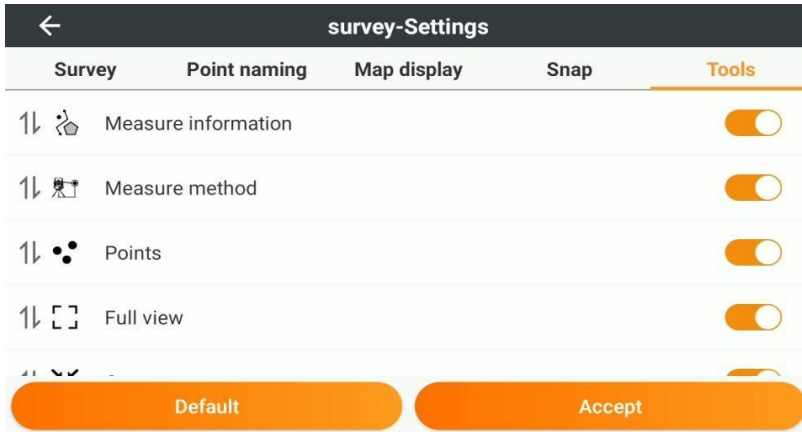
4.1.3. Bilgi Çubuğu

Bilgi çubuğundaki bilgilerin görüntülenmesi ve sırası yazılımdan ayarlanabilir. Ayarlar, Bilgiler en son ölçümle ilgili bilgileri gösterecektir. Bilgiler sola ve sağa kaydırılabilir. Ve bilgi çubuğunun konumu kaydedilecektir. Yeniden giriş sayfası veya yeniden giriş yazılımı önceki konumu görüntüleyecektir.

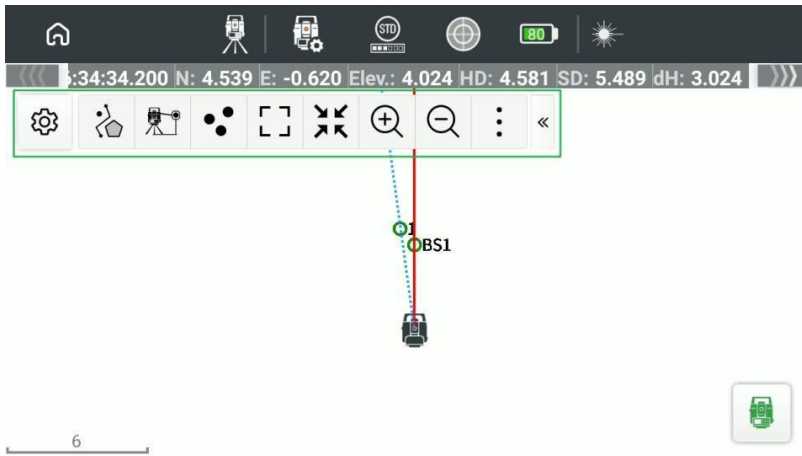


4.1.4. Ayarlar

Ayarlar; Ölçüm Ayarları, Nokta Adlandırma Ayarları, Harita Görüntüleme Ayarları, Snap Ayarları ve Araç Ayarları'nı yapılandırılabilir. Araç Ayarları dışında, diğer Ayarlar yazılım Ayarlarında yapılandırılabilir. Ayrıntılar için bkz. 3.1 Yazılım Kurulumu. Araç ayarları, ölçüm arayüzünün araç çubuğunu yapılandırılabilir.



4.1.5. Araç Çubuğu



Araçların görünümü ve sırası ölçüm ayarlarından ayarlanabilir. Varsayılan görüntüleme araçları arasında [Anket bilgileri], [Anket yöntemi], [Noktalar], [Tam], [Merkez], [Yakınlaştır] ve [Uzaklaştır] bulunur. Varsayılan görüntülemeyen araçlar arasında [Yeniden Çiz], [Tek Tıklamayla Bul], [Verileri gizle/göster], [Temel haritayı gizle/göster], [Önceki noktayı sil] ve [Önceki noktayı düzenle] bulunur. Araç çubuğunun sağ tarafında varsayılan olarak [Diğer işlevler] bulunur ve en sağ tarafta araç çubuğunu daraltma ve genişletme düğmesi bulunur.

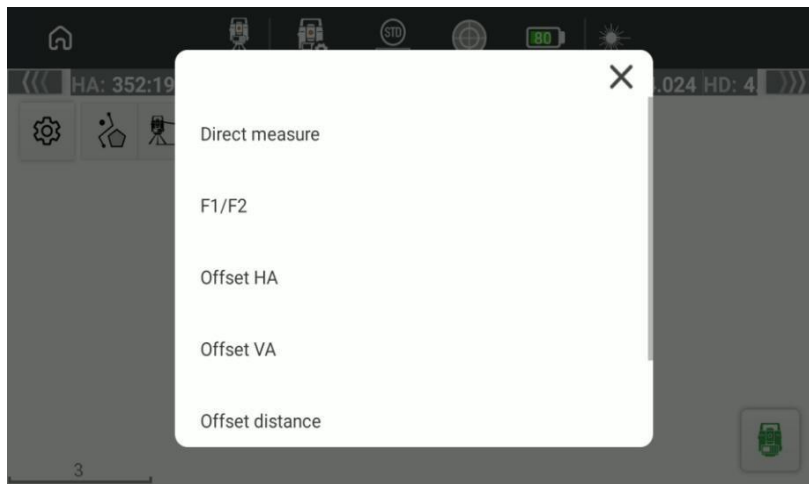
[Ölçüm Bilgileri]  : Nokta adını, kodunu ve açıklamasını ölçümden önce ayarlayabilirsiniz.

"Her zaman göster" anahtarı açıldığında ölçüm tamamlandıktan sonra ölçüm bilgi sayfası açılacaktır. Aksi takdirde ölçüm bilgileri otomatik olarak kaydedilecektir.



[Ölçüm Yöntemi]  : Anket yöntemleri arasında Doğrudan ölçüm, F1/F2, Ofset HA,

Ofset VA, Ofset mesafesi. F1/F2 ölçümü seçildiğinde her Direkt & Ters ölçümün ortalama değeri sonuç olarak alınmalıdır. Offset HA seçildiğinde ölçüm sonrasında cihazı merkez alarak yatay bir Açı hareket ettirilerek ofset koordinatları elde edilir. Offset VA seçildiğinde ölçüm sonrası hareketli dikey açı ile yükseklik farkı hesaplanarak ofset koordinatları elde edilir. Offset mesafesi seçildiğinde ofset koordinatları hesaplanır.



[Noktalar]  : Nokta listesine kolayca erişin.

[Limit Bul]  : Projeyi bul.

[Merkez]  : P Cihazı görünümün ortasına yerleştirin.

[Yakınlaştırma]  : Büyütülmüş görünüm.

[Uzaklaştır]  : Azaltılmış görünüm.

[Yeniden Çiz]  : Görünümdeki verileri yeniden çizer.

[Tek Tıklamayla Bul]  : Temel gibi bir görünümdeki verileri hızlı bir şekilde bulmak için kullanılır map.

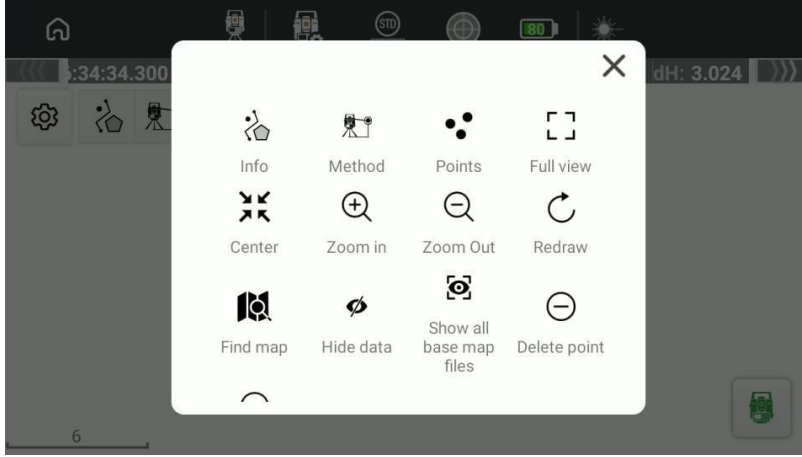
[Verileri Gizle]  : Noktalar ve çizgi gibi verileri gizlemek/göstermek için kullanılır.

[Temel Harita Göster]  : Temel harita görünümünü gizlemek veya göstermek için kullanılır.

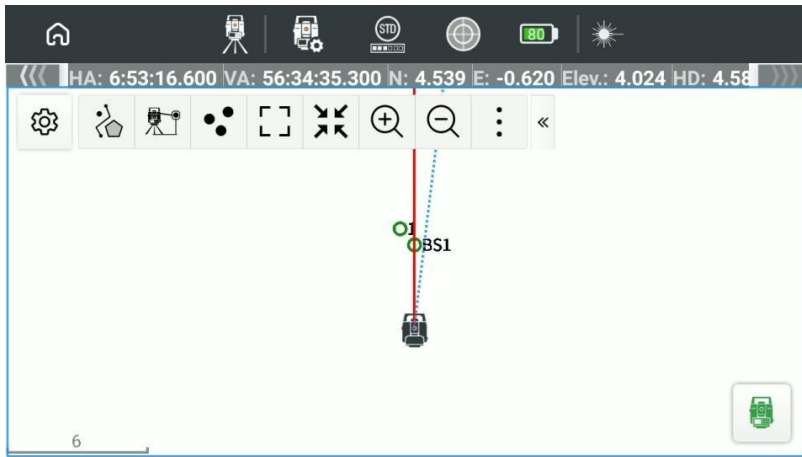
[Önceki Noktayı Sil]  : Önceki ölçüm noktasını sil.

[Önceki Noktayı Düzenle]  : Önceki ölçüm noktasını düzenleyin.

Daha Fazla  : Her zaman araç çubuğunun son konumundadır, varsayılan olarak görüntülenir ve düzenlenemez. Beş saniye içinde herhangi bir işlem yapılmazsa çoklu iletişim kutusu otomatik olarak kaybolacaktır ve tüm araçlar görüntülenecektir; bu, araç çubuğundaki araç işleviyle tutarlıdır.



4.1.6. Görünüm Ve Çalıştırma



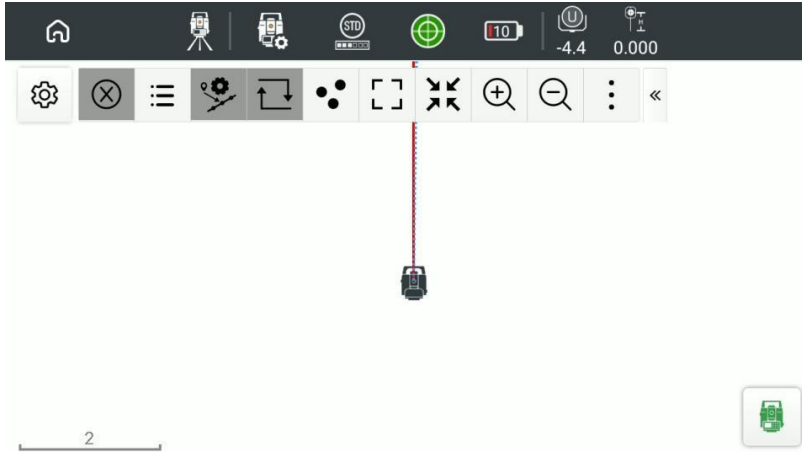
Total istasyonunun simgesi cihazın konumu, kırmızı çizgi istasyonun yönü, mavi çizgi ise cihazın yönüdür. Görünümde nokta, çizgi ve temel harita verileri görüntülenebilir. Ölçek ekranın sol alt köşesinde görüntülenir. Görünüm ve ölçüm düğmesi sağ alt köşede görüntülenir.

Ölçmek için ölçüm düğmesine basın ve ölçümden sonra ilgili verileri kaydedebilirsiniz.

4.2 Aplikasyon

İstasyon kurulumundan sonra nokta ve çizgi için işaretleme arayüzüne girebilirsiniz.

Aplikasyon; Ölçüm arayüzü gibi, işaretleme arayüzü de Durum çubuğu, Bilgi çubuğu, Ayarlar, Araç çubuğu ve Görünümlerden oluşur, ancak herhangi bir aplikasyon hedefi olmadığında bilgi çubuğu gizlenir.



4.2.1. Durum Çubuğu

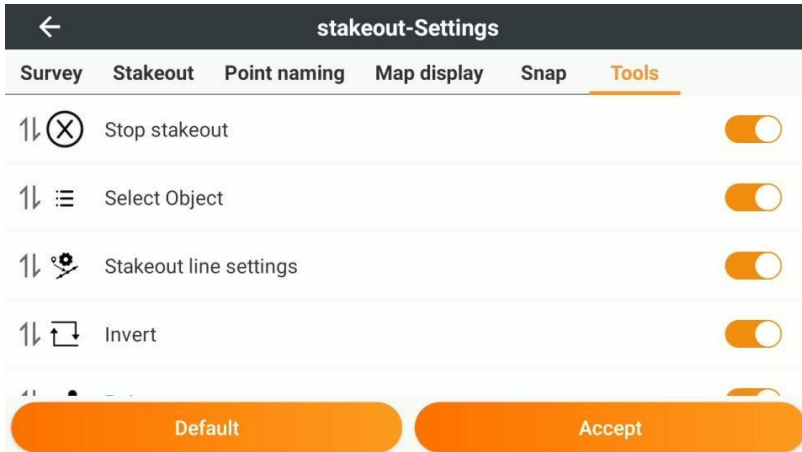
Aplikasyon arayüzünün durum çubuğu, ölçüm arayüzünün durum çubuğuyla tamamen aynıdır; ayrıntılar için bkz. 4.1.1.

4.2.2. Bilgi Çubuğu

Aplikasyon arayüzünde, bilgi çubuğu işaretleme hedefinin türüne göre farklı içerikleri görüntüleyecektir ve nokta ve çizgi işaretleme sırasıyla ilgili bilgileri gösterecektir. Gözetleme hedefi olmadığında bilgi çubuğu gizlenir.

4.2.3. Ayarlar

Ayarlar; Ölçüm Ayarları, Belirleme Ayarları, Nokta Adlandırma Ayarları, Harita Görüntüleme Ayarları, Snap Ayarları ve Araç Ayarları'nı yapılandırabilir. Araç Ayarları dışında, diğer Ayarlar yazılım Ayarlarında yapılandırılabilir. Ayrıntılar için bkz. 3.1 Yazılım Kurulumu. Araç ayarları, ölçüm arayüzünün araç çubuğunu yapılandırabilir.



4.2.4. Araç Çubuğu

Araçların görünümü ve sırası ölçüm ayarlarından ayarlanabilir. Varsayılan görüntüleme araçları arasında [İzlemeyi durdur], [Hedef seçimi], [İzleme hattı ayarı], [Tersine çevirme], [Noktalar], [Tam], [Merkez], [Yakınlaştır] ve [Uzaklaştır] bulunur. Varsayılan görüntülememe araçları şunları içerir:

[Yeniden çiz], [tek tıklatmayla Bul], [Verileri gizle/göster], [Temel haritayı gizle/göster], [Önceki noktayı sil] ve [Önceki noktayı düzenle]. Araç çubuğunun sağ tarafında varsayılan

olarak [Diğer işlevler] bulunur ve en sağ tarafta araç çubuğunu daraltma ve genişletme düğmesi bulunur.

[Aplikasyonu Durdur] : Mevcut aplikasyon görevini durdurun, aplikasyon hedefi olmadığında devre dışı bırakın.

[Hedef Seçimi] : Noktaları, çizgileri seçebilirsiniz.

[Baz Hattı Ayarları] : [Hat işaretleme yöntemi], [Başlangıç istasyonu], [Stakeout] ayarlanabilir yükseklik, [Aplikasyon aralığı], [Hedef istasyon], [Yatay ofset], [Dikey ofset] (yükseklik göz ardı edildiğinde görüntülenmez). Aplikasyon hedefi bir hat olmadığında devre dışı bırakılır.

[Hat işaretleme yöntemi]: Hatta veya İstasyon ve Ofset'e işaretleme yapmayı seçebilirsiniz.

[Başlangıç istasyonu]: Hattın başlangıç istasyonunu ayarlayın.

[Hat yüksekliği]: hattın yüksekliğini seçebilir, Yüksekliği girebilir, Yüksekliği göz ardı edebilir.

[Aplikasyon Aralığı]: Yalnızca istasyonun başlangıç istasyonundan işaretlenmesi durumunda görüntülenir, istasyon işaretleme aralığına göre otomatik olarak oluşturulur.

[Hedef istasyon]: Aplikasyon hedefinin istasyonunu ayarlayın.

[Yatay ofset] : Yükselen hedefin ofset mesafesi.

[Dikey sapma]: Belirlenen hedefinin yükseklik sapması ve giriş yöntemleri Yükseklik, Δ Yükseklik, eğim (Derece), Zenit, Eğim 1:K, Eğim (%), Eğim N:1'dir.

←

stakeout-Stakeout line settings

Stake

Station on line

▼

Start station

0.000 m

Starting station, usually 0.

Stakeout elevation

Line's elevation

▼

Station interval

20.000 m

>

Target station

Cancel

Accept

←
stakeout-Stakeout line settings

Target station

If the target station is empty, stakeout from the starting station.

Horizontal offset

0.000 m

▼

Left

Vertical offset

0.000 m

▼

△Elevation

Cancel

Accept

Tersine Çevirme] : Seçilen hattın yönünü değiştirin; aplikasyon hedefi bir hat olmadığında devre dışı bırakılır.

[Noktalar] : Nokta listesini görüntüleyin.

[Limit Bul] : Projeyi bul.

[Merkez] : Projenin merkezini bul.

[Yakınlaştır] : Projeyi yakınlaştır.

[Uzaklaştır] : Projeyi uzaklaştır.

[Yeniden Çiz] : Görünümdeki verileri yeniden çizer.

[Tek Tık Bul] : Harita gibi görünümdeki verileri hızla bulmak için kullanılır.

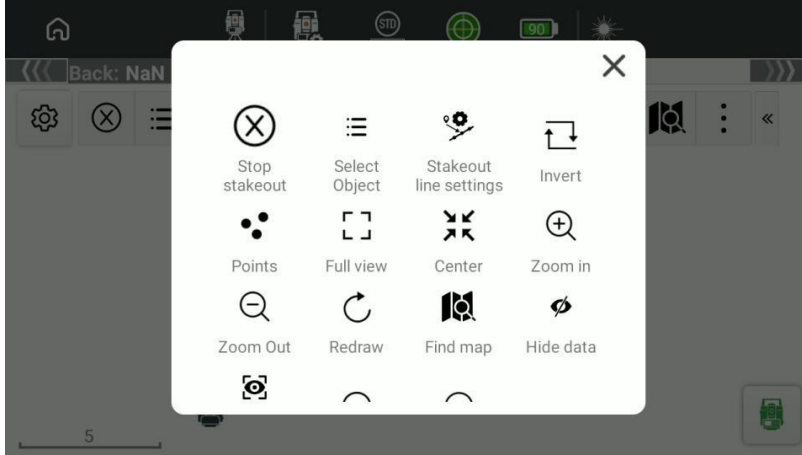
[Veri Gizle] : Verileri gizlemek için kullanılır.

[Harita Gizle] : Harita görünümünü gizle.

[Önceki Noktayı Sil] : Önceki ölçüm noktasını sil.

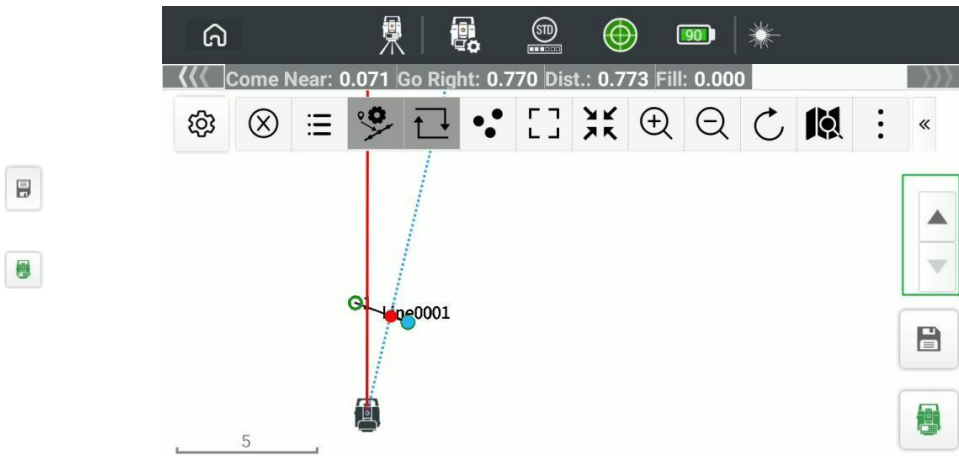
[Önceki Noktayı Düzenle] : Önceki ölçüm noktasını düzenle.

Daha Fazla Ayar  : Her zaman araç çubuğunun son konumundadır, varsayılan olarak görüntülenir ve düzenlenemez. Beş saniye içinde herhangi bir işlem yapılmazsa çoklu iletişim kutusu otomatik olarak kaybolacaktır ve tüm araçlar görüntülenecektir; araç çubuğundaki araç işleviyle tutarlıdır.



4.2.5. Görünüm Ve Çalıştırma

Nokta ve çizgi işaretleme hedefleri doğrudan görünümünden seçilebilir veya [Hedef seçimi] aracılığıyla nokta yönetimi, hat yönetimi sağa kaydırma işaretlemesinde de seçilebilir.



Ölçüm düğmesine tıklayın, aplikasyon tamamlandıktan sonra kaydet düğmesi görüldüğünde, kaydet'i tıklatarak nokta ayrıntıları sayfasına gidebilir, sonuçları kaydedebilirsiniz. Aplikasyon hedefi bir nokta olduğunda, görünümün sağ tarafında, aplikasyon için nokta kütüphanesindeki önceki nokta/sonraki noktayı otomatik olarak değiştirecek bir düğme bulunur.



PROGPS TEKNOLOJİ A.Ş.
Tel: 0532 688 35 81- 0850 242 35 81
Adres: Cevizlidere, 1246/1. Sk.
No:22,06520
Çankaya/Ank
Web:www.progps.com.tr
e-mail: info@progps.com.tr

CHCNavigation

Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
CHCNAV | Smart Navigation & Geo-Spatial Technology Park,
577 Songying Road, 201703, Shanghai, China
Email: sales@chcnav.com | support@chcnav.com
Skype: chc_support
Website: www.chcnav.com

Make your work more efficient