

Ölçmeye Hazırlık

1-Cihazı kurun.

2-Kontrol ünitesini (klavye)  tuşuna kısa basarak açınız.

3-Survey Controller programını çift tıklayarak çalıştırın. Program otomatik olarak cihaza bağlanır ve ekrana elektronik düzeç gelir.



Düzece yapıp **Onayla** tuşuna bastığınızda cihaz init olmuş demektir.

Eğer cihaz düzeçlemeden kullanmak istiyorsanız (Kompansatör kapalı), bu durumda **Kapat kompansatör** kutucuğunu işaretlemelisiniz. (Eski Geodimeter F22 = 0)

4-Ekrana gelen düzeltmeler bölümünden gereken atmosferik düzeltme değerlerini girin

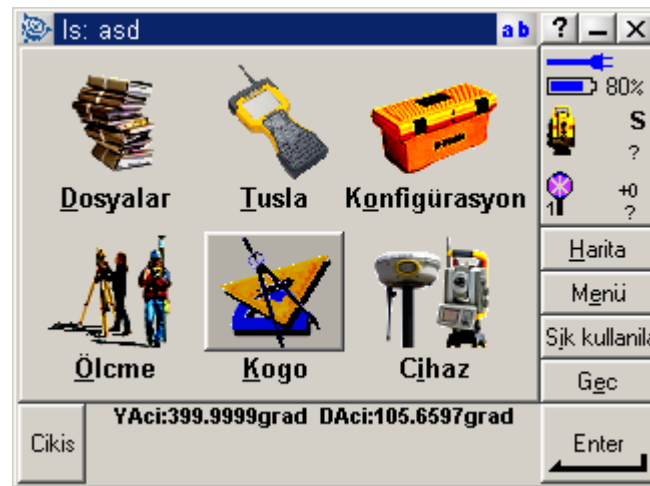


ve **Onayla** tuşu ile Basit Ölçme moduna geçin. Basit Ölçme modu cihazın o anki ölçtüğü değerleri gösterir. Ancak bu modda kayıt yapılamaz.



BASİT ÖLÇME MODU EKRANI

Bu ekranda **Sıfır** tuşu ile Yatay açı sıfırlanabilir. **Seçenek** tuşu ile atmosferik düzeltmeler yeniden değiştirilebilir. **Ayar** tuşu ile herhangi bir bağlantı açısı ve alet yüksekliği girilebilir. Kaydederek ölçmeye başlamak için, **Esc** tuşuna basıp ana menüye geçerek yeni bir dosya açınız.

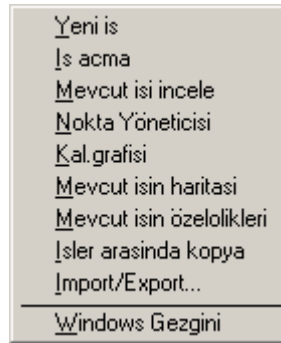


ANA MENÜ EKRANI

Yeni İş Açma

Not: Her iş dosyasının uzantısı job şeklindedir. Ancak bu dosya ile eski Geodimeter job dosyasının bir ilgisi yoktur.

1- Dosyalar menüsü içerisinde **Yeni İş** seçeneğini seçin.



2-Açılan yeni iş penceresi içerisinde dosya ismini girin.

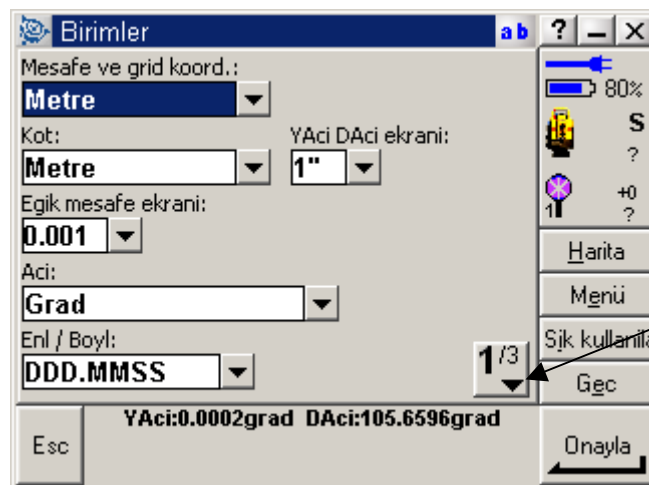


Klasik Total Station ölçmelerinde, Koord.Sistemi seçilmez. Ölçek değeri de 1 olarak bırakılır.

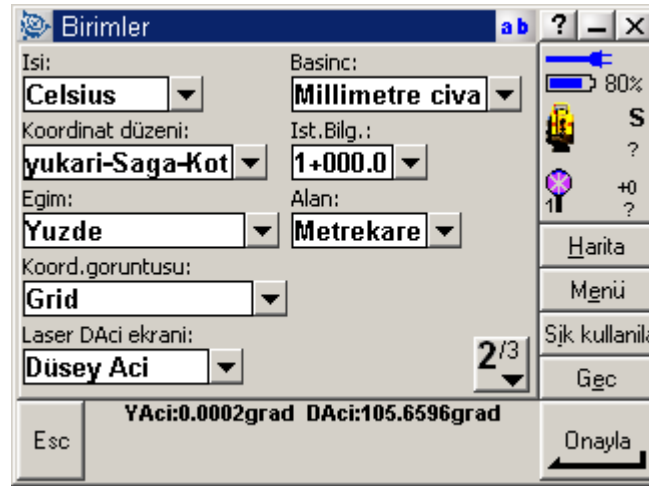
Referans dosyaları dxf formatında vektörel veya georeferenced resim dosyalarıdır. Bu dosyalar harita ekranında arkaplan olarak yüklenirler.

Birimleri değiştirmek için **Birim(Mes.)** tuşuna basmak gerekir. Not: Her

zaman en son ayarlanan birimler gelir.



Bir sonraki sayfaya geçme tuşu.

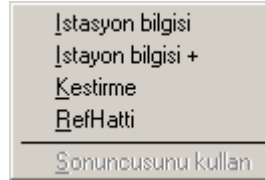


Gerekli değişiklikleri yaptıktan sonra, **Onayla** tuşu ile iş açma penceresine, tekrar **Onayla** tuşu ile Ana Menüye dönülür.

Ölçmeye Başlama

Trimble Windows klavyeler ile gerek ekrandaki menüler kullanılarak, gerekse klasik Geodimeter program numaraları kullanılarak ölçme yapılabilir. Her tür ölçmeye başlamadan önce istasyon bilgisi programı çalıştırılmalıdır.

Geodimeter standardı  + 20 tuşlarına basarak çalıştırılabilir, veya Ana menüden **Ölçme** bölümüne girilir.



Seçenek	Açıklama
İstasyon Bilgisi	Sabit bir nokta üzerine kurulan cihaz, başka bir noktadan çıkış alır.
İstasyon Bilgisi +	Sabit bir nokta üzerine kurulan cihaz, bir veya daha fazla noktadan çıkış alır.(Silsile veya tek ölçü.)
Kestirme	Serbest kurulan alet, koordinatı bilinen en az iki noktadan geriden kestirme ile bulunduğu yerin koordinatını hesaplar. Çıkış alınan nokta adedi 3 veya daha fazla ise, nokta dengelemesi yapılır.
Ref. Hatti	Serbest kurulan aletin koordinat ve yöneltmesi, bilinen veya bilinmeyen bir hatta göre hesaplanır.

Hangi seçenek seçilirse seçilsin, öncelikle düzeltmeler ekranından atmosferik değerlerin girilmesi gereklidir.

İstasyon Bilgisi

Cihazın bir nokta üzerine kurularak, diğer bir noktadan çıkış alınması yöntemidir. Fonksiyon çalıştırıldığında, istasyon noktası ve referans noktası sorulur.

Alternatif 1:

Eğer hem durulan, hem de bakılan noktanın koordinatları biliniyorsa, cihaz bu noktalardan açıklık açısını hesaplayacak ve referansa yöneltilerek bağlanmasını isteyecektir. Bu durumda ölçülen her noktadan koordinatı hesaplanarak kaydedilir.

Eğer koordinatı bilinen noktalar daha önce cihaza girilmişse, ilgili pencerelere nokta numarası girilir, veya listeden nokta seçilir.

Eğer koordinatı bilinen noktalar daha önce cihaza girilmemişse, nokta numarası verildiğinde koordinatlarının girişi için pencere açılır.

Durulan nokta numarasını seçin ve açılan pencerede alet yüksekliğini girin ve **Onayla** tuşuna basın..

Bu kez referans nokta numarası sorulacaktır. Bu aşamada yine Geri nokta adını listeden seçebilirsiniz.

Örneğin eğer geri nokta numarasının koordinatları girilmemişse, ancak açıklık açısını biliyorsanız bu değeri **Semt(girilen)** alanına yazabilir ve geri nokta adını yazabilirsiniz. Veya nokta numarasını yazıp, sağ oku tıklayarak giriş seçeneğini seçebilirsiniz.

Burada nokta numarası ve koordinatlarını girip, **Onayla** ve **Kayıt** tuşuna basıldığında, açıklık açısı otomatik olarak hesaplanacaktır.

Kontrol noktası kutusunun işaretlenmesi durumunda bu noktalar grafik ekranda farklı semboloji ile gözüktür.

Bu durumda artık cihazın referans noktasına yöneltilerek açının bağlanması gerekir. Eğer **Metod** altında, Sadece **açılar** seçili ise, yöneltip ölçme tuşuna basmak yeterlidir. Eğer referans noktası ile cihazın bulunduğu nokta arasını tekrar ölçmek isterseniz, bu durumda **metod** olarak **Açılar ve mesafe** seçip referansa bir reflektör götürüp ölçme yapmalısınız.

Istasyon bilgisi

Cihaz Nokta adı: 2 Alet yüksekliği: 1.450m

Geri nokta numarası: 9 Ref.Nok Kotu: 123.678m

Semt (Hesaplanan): 303.9581grad

Yatay aci: 303.9581grad

Düsey Acı: 97.2696grad

Egik mesafe: ?

YAcı:303.9581grad DAcı:97.4078grad

Buttons: Esc, Secenek, Kayit

Right sidebar: 80%, 1.450, +0, 123.678, Harita, Menü, Sık kullanıla, Gec

Bu ekranı görüp kayıt tuşuna basıldığında referans bağlanmış olur.

Alternatif 2

Eğer durulan ve bakılan noktaların koordinatları bilinmiyorsa, bu durumda arazide koordinatsız çalışılacak ve referans noktasına 0 değeri ile bağlanılacak demektir. Bu yöntemde,

Istasyon bilgisi

Cihaz nokta adı: 11 Kod: ?

Alet yüksekliği: 1.56m

Durulan Nokta

Yukarı: ? Saga: ?

Kot: ? Kontrol noktası: ?

YAcı:303.9583grad DAcı:97.4078grad

Buttons: Esc, Secenek, Enter

Right sidebar: 80%, 1.000, +0, ?, Harita, Menü, Sık kullanıla, Gec

Cihaz nokta adını girdiğinizde durulan noktaya ait koordinat girişini cihaz isteyecektir, bu değerler olmadığına göre **alet yüksekliğini** girerek, sadece **Enter** tuşuna ve daha sonra **Onayla** tuşuna basarak devam ediniz. Bu kez Referans noktası penceresi ekrana gelecektir. Burada da **Geri Nokta Adı** bölümüne referans noktası numarasını, **Semt(Girilen)** bölümüne de 0 (sıfır) giriniz, cihazı referans noktasına yöneltip **Ölçme** tuşuna basınız.

İstasyon bilgisi

Cihaz Nokta adı: **11** Alet yüksekliği: **1.560m**

Geri nokta numarası: **12** Ref.Nok Kotu: **?**

Semt (Girilen): **0.0000grad**

Yatay acı: **0.0000grad**

Düsey Acı: **97.4078grad**

Egik mesafe: **?**

YAcı:0.0000grad DAcı:97.4078grad

Esc Secenek Kayıt

Yukarıdaki ekran çıktığında , cihaz referansa bağlanmış demektir. Kayıt tuşuna basarak istasyonu bitirin.

Detay Ölçüsü

İstasyon kurulumu tamamlandıktan sonra, Ana Menüde **Ölçme** tuşu altında ölçme programları açılır.

[5600 3600]

İstasyon kotu

Topo ölçme

Kodlu ölçüm

Silsile ölçme

Sürekli detay

İstasyon ve mesafe...

Aplikasyon...

Ölçü sonu

Detay ölçümü için **Topo Ölçme** fonksiyonunu seçiniz. Görüntüye ölçme ekranı gelir.

Topo ölçme

Nokta Adı: **1** Kod: **?**

Metod: **Acılar ve mesafe**

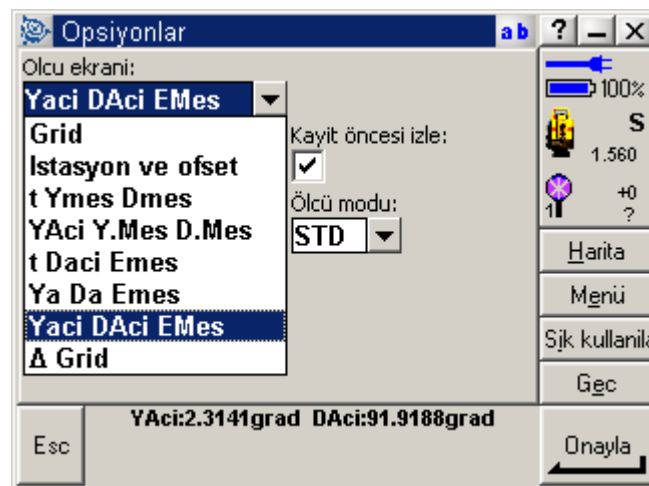
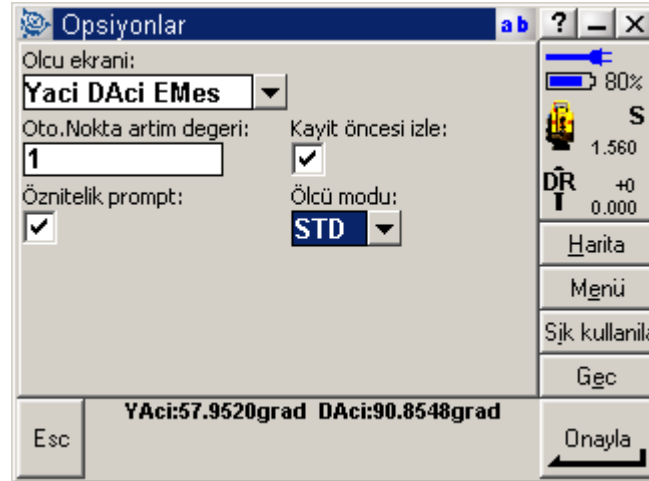
Ref. Yuk.: **0.000m**

YAcı:57.9521grad DAcı:90.8508grad

Esc Kontrol Secenek Enter

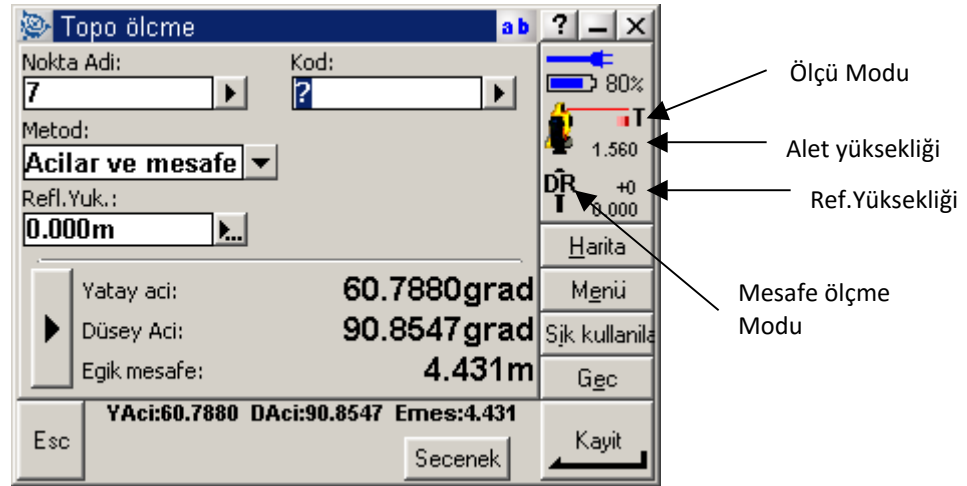
Ekrandaki **Nokta adı** penceresi içerisindeki numara, en son ölçülen numaradan bir fazladır. Eğer soru işareti varsa, o iş içerisinde hiç nokta ölçülmemiş anlamındadır. Buraya başlangıç nokta numarasını girin. Klasik detay ölçümü için Metod ,**Açılar ve Mesafe** olmalıdır. **Refl.Yük.** alanına reflektör yüksekliğini giriniz.

Seçenek tuşu ile , kaydedilecek veri tipi ve ölçme yöntemi seçilir. Veri tipi kaydı, klasik Geodimeter’da kullanılan PRG7,PRG9,PRG3 karşılığıdır.



Burada **Ölçü ekranını**, kaydetmek istediğiniz bilgiye göre seçebilirsiniz. Ayrıca **Ölçü Modu** ekranından, STD, TRK,FSTD seçilebilir.

- STD modunda hedeflenir, Ölçme tuşuna basılır, daha sonra kayıt tuşuna basılır.
- TRK modunda hedeflenir ve doğrudan Kayıt tuşuna basılır.

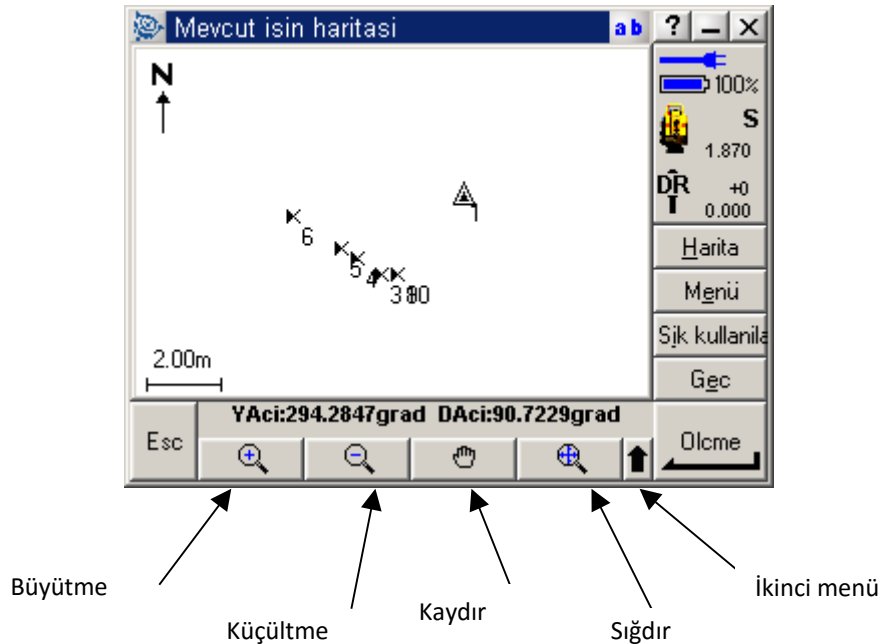


ÖLÇME EKRANI

Not: Reflektörsüz (DR) ölçmesi yapıyorsanız, reflektör yüksekliği otomatikman sıfır olur. Bunun anlamı hedeflediğiniz yerin kotu ölçülür.

Ölçmeyi Grafik olarak izlemek

Yapılan tüm ölçüler Harita ekranında izlenebilir. Bunun için istenilen anda **Harita** tuşuna basmak yeterlidir.

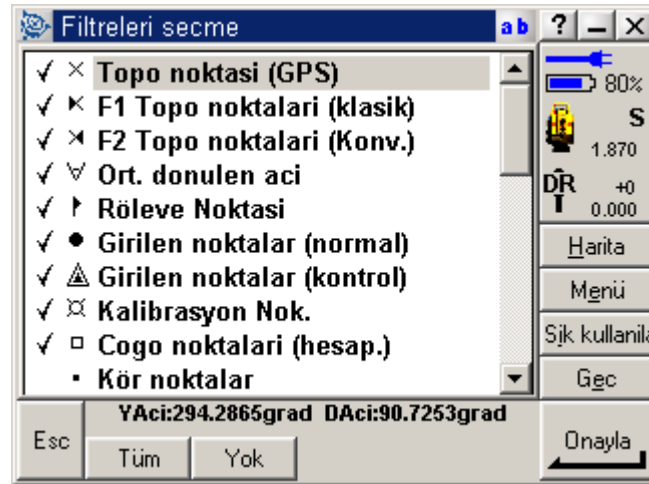


Not: Ekranda pencere açarak büyütme küçültme istenirse, ilgili tuşa bu kez uzun süreli basılır. Tuş rengi siyaha dönüştüğünde artık ekranda pencere açarak işlem yapılabilir.



Bu ekranda

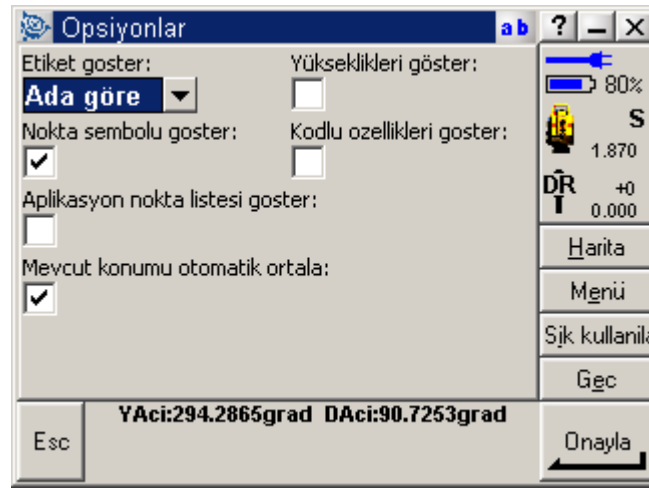
- Filtre ile ekranda görünecek bilgiler seçilir



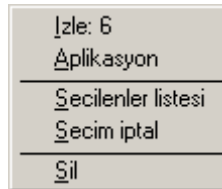
- Kaydır ile verilen bir nokta numarası ekranı ortalayacak şekilde kaydırma işlemi yapılır.



- Seçenek ile ekran davranışları belirlenebilir



- EnK ile en kısa mesafedeki nokta bulunabilir.
- İstenen nokta iki kez tıklanarak, doğrudan aplikasyon yapılabilir.
- İstenen nokta bir kez tıklanarak seçilir ve daha sonra aplikasyon tuşuna basılır.
- İstenen nokta üzerine uzun basılır ve çıkan menüden;



- İzle seçeneği ile o noktaya ait bilgiler görüntülenebilir.

- **Sil** seçeneği ile o nokta silinebilir.
- **Seçilenler listesi** ile birden fazla seçilmiş noktalar izlenebilir.

Eğer iki nokta seçilmişse menüde **invers hesabi** açılır. Bu fonksiyon ile iki nokta arasındaki açıklık açısı, mesafe gibi bilgiler hesaplanır.

Eğer 2'den fazla nokta seçilmişse **Alan hesabi** fonksiyonu açılır. Bununla noktalar arasındaki alan hesaplanır.

Aplikasyon

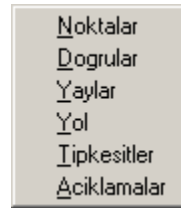
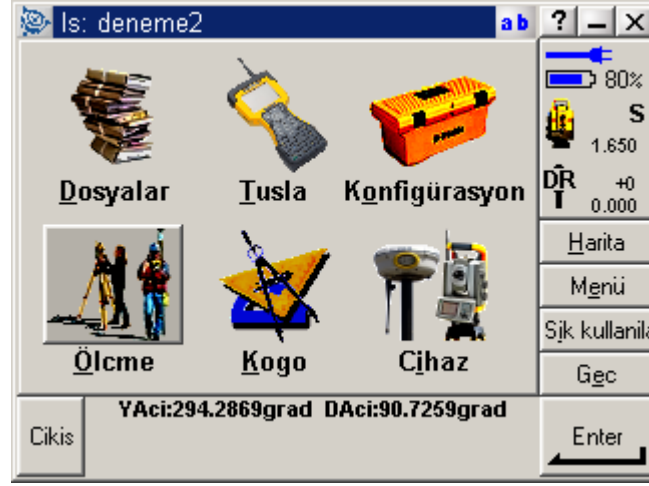
Trimble Survey Controller yazılımı ile arazide aplikasyon yapmanın farklı yöntemleri vardır. Aplikasyon tek başına bir fonksiyon olarak kullanılabilir gibi, herhangi bir işlem arasında da aplikasyon yapmak mümkündür.

Ancak aplikasyon yapmak için applike edilecek nokta koordinatlarının cihaza girilmesi gerekmektedir. Bunun için farklı yollar vardır.

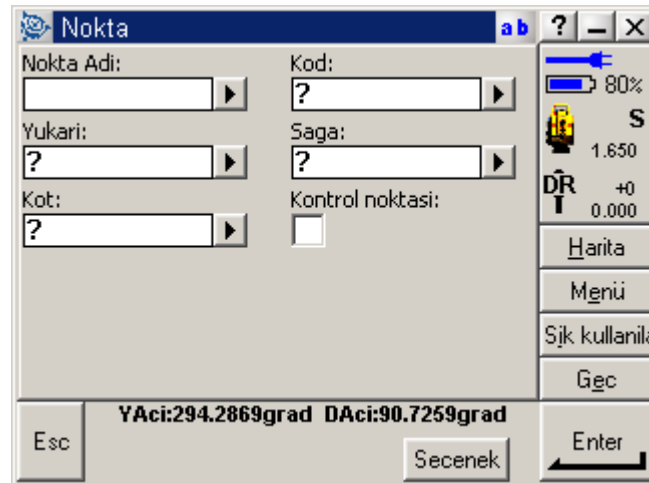
- 1- Applike edilecek noktaların koordinatlarını büroda kontrol ünitesine yazmak.
- 2- Applike edilecek koordinatların bulunduğu dosyayı, bilgisayardan kontrol ünitesine aktarmak.
- 3- Applike edilecek noktanın koordinatını anında ekrandan girmek. (Bu işlem tek tük noktaları applike etmek için uygundur)

1- Aplike edilecek noktaları kontrol ünitesine girmek (+ 43)

Bu işlem için ya standart Geodimeter çalışmasında olduğu gibi PRG tuşu ve 43 yazılmalı, ya da Ana menüde **Tuşla** altından Aplikasyon fonksiyonu seçilmesi gereklidir.



Aplikasyona yönelik farklı bilgiler girilebilir. Burada sadece nokta bilgileri anlatılacaktır. Diğer girişler ileri bölümlerde anlatılmıştır. Noktalar seçildiğinde aşağıdaki ekrandan doğrudan koordinatlar ve nokta numaraları girilir. Poligon ve nirengi noktaları için Kontrol Noktası kutucuğunu işaretlerseniz, grafik ekranda bu noktaları detay noktalarından ayırt etme olanağınız olacaktır.



2- Alike edilecek dosyayı bilgisayardan aktarmak

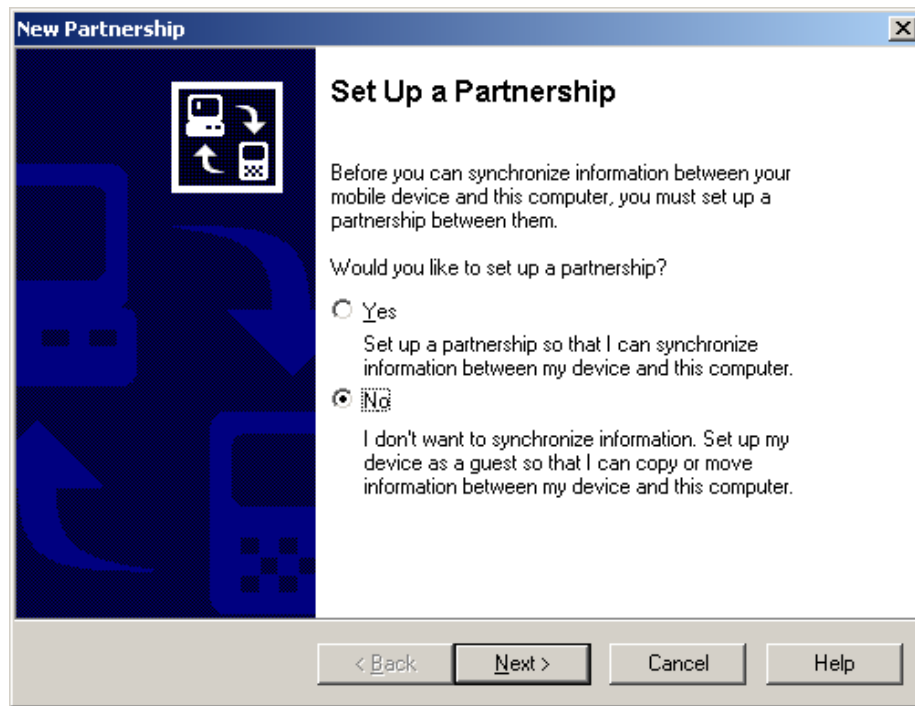
Bir koordinat dosyasını öncelikle bilgisayardan kontrol ünitesine aktarmak gerekmektedir. Bu aktarılan dosyayı kullanabilmek için ise, bu dosya kontrol ünitesinde açılan projeye tanıtılmalıdır.

Bir koordinat dosyası, virgülle ayrılmış bir Excel dosyası (CSV uzantılı) veya bir TXT dosyası olabilir. Böyle bir dosya EHESAP56 programı içerisinde ya Eghas XYZ dosyasından, ya da Netcad NCN dosyasından oluşturulabilir.

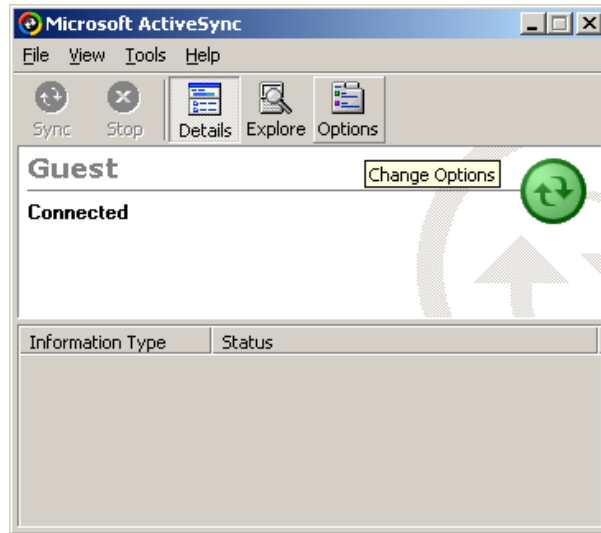
Kontrol Ünitesi ile, bilgisayar arasında veri alışverişi

Kontrol ünitesi ile bilgisayarın birbirine bağlanması ActiveSync yazılım ı ile olmaktadır. Bu yazılım Microsoft'un standart ücretsiz bir yazılımıdır. Bu yazılım cihazınız ile birlikte gelen Survey Controller CD içerisinde yüklenebileceği gibi, doğrudan internet üzerinden de yüklenebilir.

Kontrol ünitesi ile Bilgisayarınız USB kablosu ile bağlandığında , önce kontrol ünitesi ekranında **Connect PC** mesajı çıkar. Buna Evet cevabı verdiğinizde bu kez bilgisayarınızda bir pencere açılacaktır.



Burada **No** (Hayır) seçeneği işaretlenmeli ve Next ile bağlantı tamamlanmalıdır.

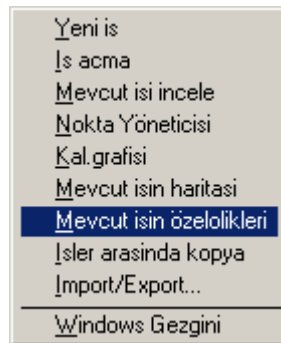


Yukarıdaki ekran kontrol ünitesi ile, bilgisayarın bağlandığını gösterir. Bu aşamadan sonra kontrol ünitesi bilgisayarın bir hard diski gibi davranır.

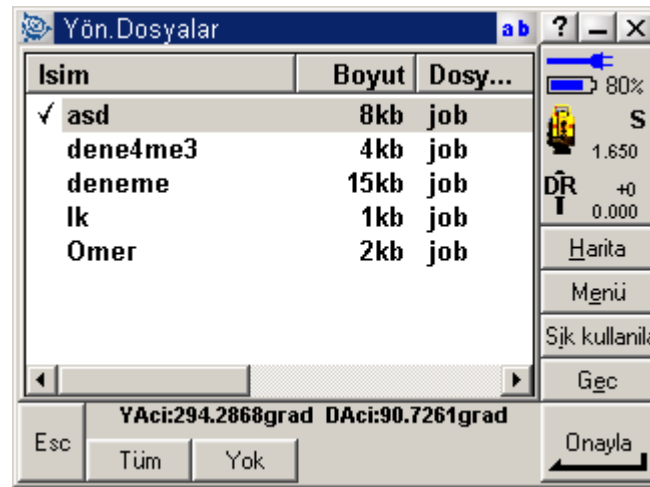
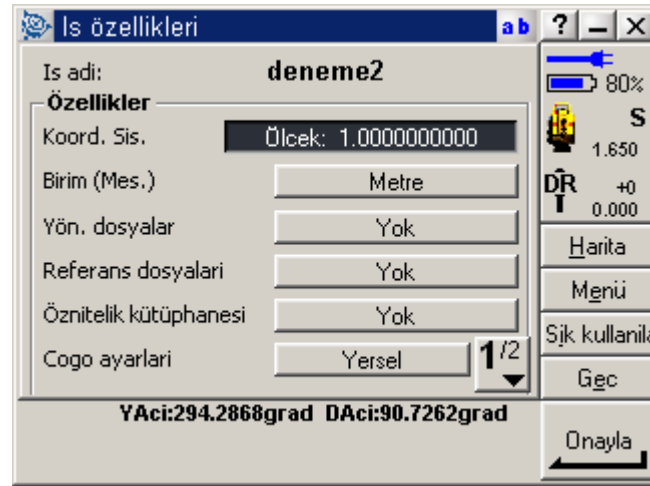
Kontrol Ünitesine dosyanızı aktarmak için, PC'de **bilgisayarım**, altından **Mobile Device** seçiniz. Burada **My computer** altından **Trimble Data** dizinini bularak aktarmak istediğiniz dosyayı, standart Windows kuralları içerisinde kopyalayınız.

Aktarılmış Dosyayı İş içerisinde kullanmak

Aktarılmış bir dosya yeni bir iş açılırken, ya da daha sonra işe tanıtılabilir. Bunun için Ana Menüde, **Dosyalar** altında **Mevcut işin özellikleri** fonksiyonu seçilir.

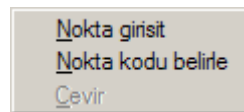


Çıkan ekranda, **Yön Dosyaları** tıklandığında tüm dosyaların bulunduğu liste ekrana gelir. Burada aktarılan dosya seçilir ve **Onayla** tuşu ile Ana menüye dönülür.



3. Aplike edilecek noktayı grafik ekrandan girmek

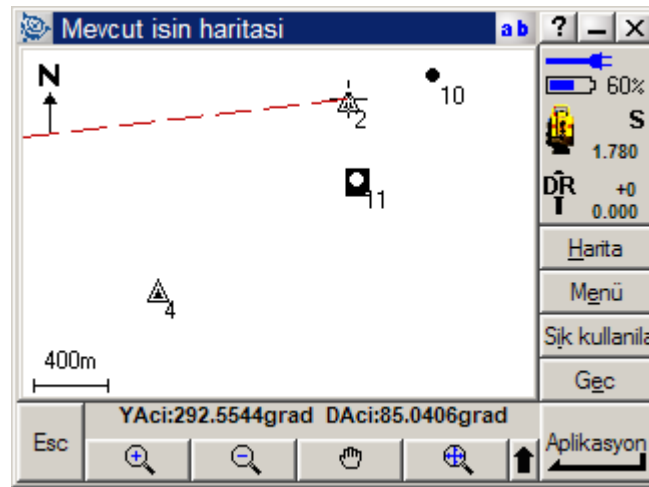
Aplike edilecek noktayı girmenin diğer bir yolu ise harita (grafik) ekranında kalem uzun süreli basılı tutmaktır. Bu durumda aşağıdaki seçeneklerden, **nokta girişi** seçeneğini seçiniz.



Bu durumda açılan nokta girişi ekranına , tıklanan yerin koordinatı gelecektir. Kullanıcı bu koordinatları buradan değiştirebilir ve bir nokta numarası verebilir.

4. Aplikasyon çalışması

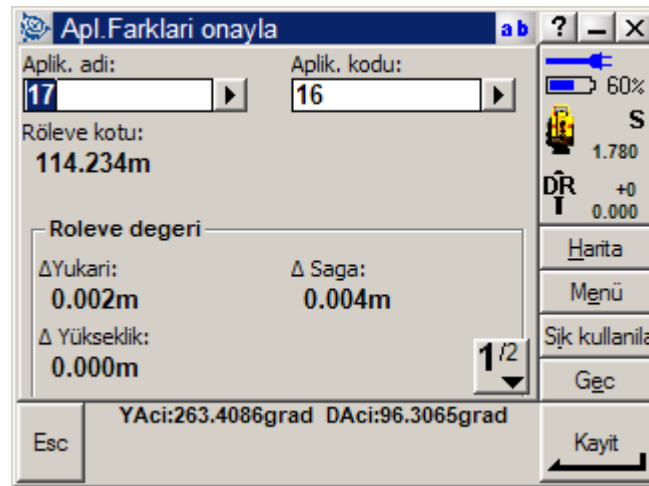
Aplikasyon için nokta seçimi birkaç şekilde yapılabilir. En çok kullanılabilecek yollardan biri, **harita ekranında aplike edilecek noktanın üzerine tıklanmasıdır.**



Noktanın seçilmesi ile birlikte nokta siyah bir kare içerisine alınır ve sol alt köşede aplikasyon yazısı belirir. Bu tuşa basıldığında görüntüye aplikasyon ekranı gelir, ve eğer 5600 veya S6 gibi motorize bir cihaz kullanılıyorsa, cihaz kendini aplikasyon açısına dönerek bağlar. Eğer 3600 serisi klasik bir cihaz kullanıyorsanız bu durumda, yatay açı sıfır değeri olana kadar cihazı çevirip, aplikasyon açısına manuel olarak bağlamalısınız.

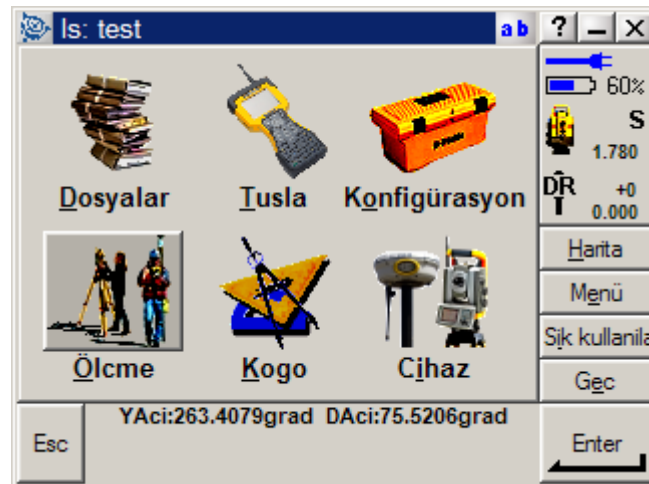


Açı bağlanıp mesafe ölçüldüğünde, ekranda ne kadar mesafe gidilmesi gerektiği görünecektir. Eksi değer, yaklaşma anlamındadır.

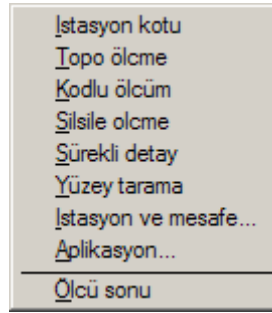


Yeteri hassaslıkta nokta üzerine gelindiğinde, **Onayla** tuşu ile röleve değerleri ekrana getirilir. Burada röleve nokta adı girilebilir ve kayıt tuşu ile röleve değerleri kayıt edilir.

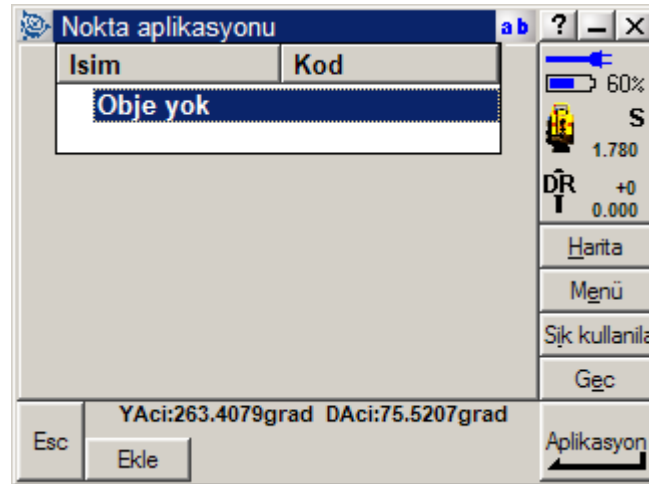
Diğer bir uygulama yöntemi ise, **Ana Menü** içerisinde **uygulama fonksiyonunun** seçimidir.



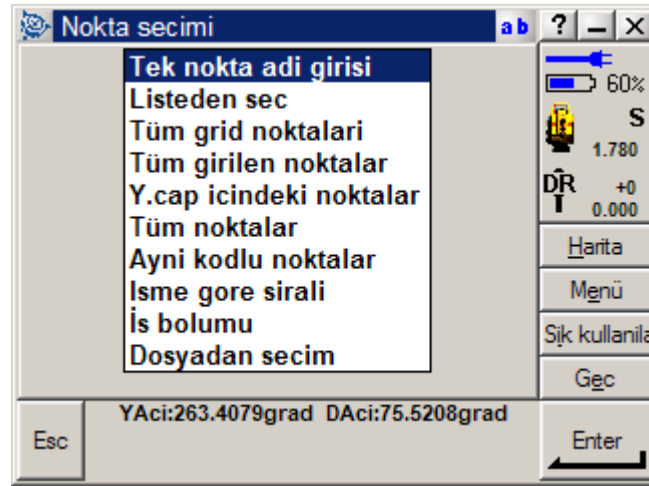
Ölçme tuşu altından Aplikasyon fonksiyonu seçilir.



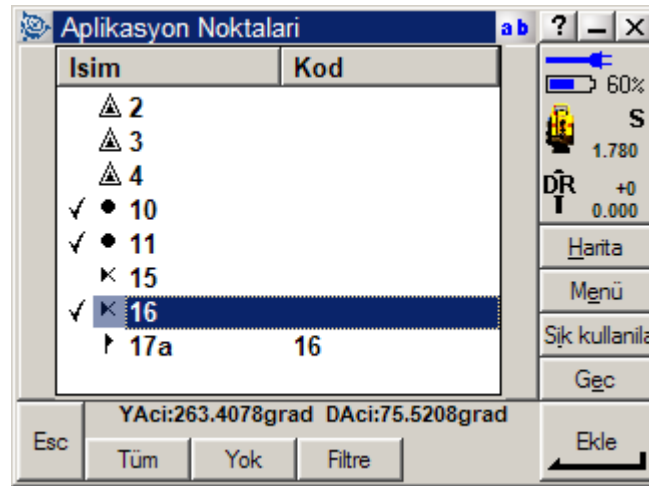
Burada applike edilecek obje seçilir. Bizim örneğimizde nokta seçilecektir.



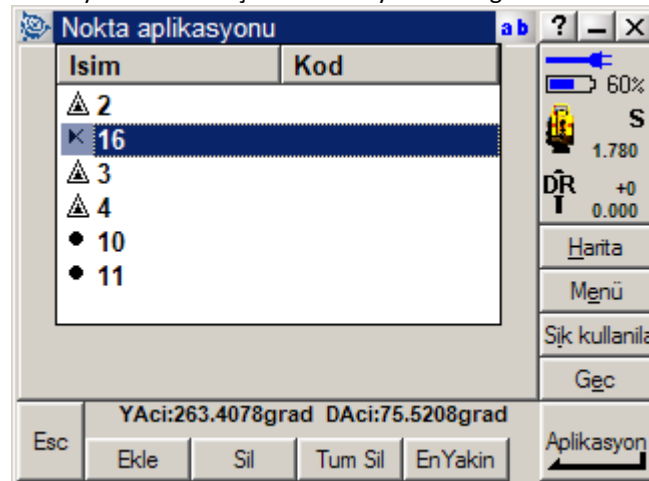
Çıkan ekranda applike edilecek noktalar seçilmelidir. Bunun için Ekle tuşu ile noktalar seçilir. Aynı anda birden çok nokta seçilebilir.



Noktalar daha önce girilmişse listeden seç seçeneği ile istenen noktalar seçilir.



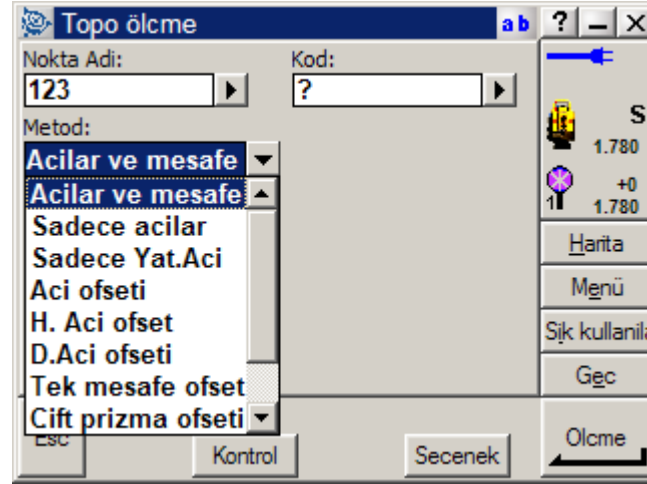
Seçilen applike edilecek noktaların hangisi applike edilecekse listeden o noktaya tıklanır veya altta çıkan en yakın tuşu ile , cihaza en yakın nokta seçilerek en az yürüme sağlanır.



Aplike edilen noktadan sonra yeniden en yakın seçilirse , bu kez en son noktaya en yakın nokta seçilir.

Farklı Ölçme Opsiyonları

Arazide farklı amaçlar için farklı ölçme metodları ve hesaplamalar gerekli olabilir. Bu metodlara **Ana menü** içerisinde **Ölçme** tuşu altında, **Topo Ölçme** fonksiyonu içerisinde **Metod** penceresinden ulaşılır.



Açılar ve mesafe ,

Yukarıda anlatılan detay ölçme metodudur.

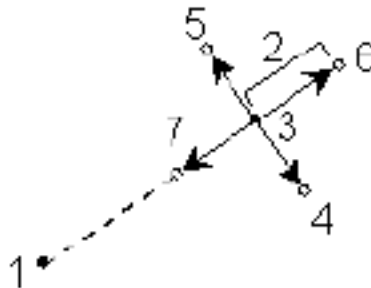
H.Aci Ofset (Yatay açı ofseti)

Bu metodu ulaşamayan noktaları ölçmek için kullanabilirsiniz. örneğin bir ağacın merkezi ya da prizmanın tutulamadığı bir köşe...

Bunun için önce , hedefin dışında bir yere mesafe ölçün. Bu durumda Yatay açı penceresinde herhangi bir değer çıkmaz. Daha sonra cihazı ölçeceğiniz noktaya yöneltin ve tekrar ölçme tuşuna basınız.

Tek mesafe Ofseti

Bu yöntemi, eğer ölçeceğiniz noktayı göremiyor ancak onun yakınında başka bir noktaya ölçü yapabiliyor, ve bu ölçülen noktadan, esas ölçülmesi istenen noktaya mesafe ölçülebiliyorsa kullanabilirsiniz.



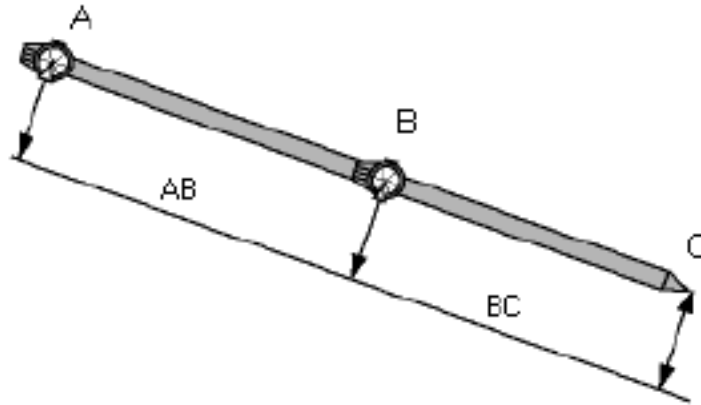
Cihazın durduğu nokta 1 numaralı nokta olsun. Ölçmek istenen nokta 4, 5,6 veya 7 olsun. Ancak görülebilen nokta ise 3 olsun. Bu durumda önce 3 numaralı noktayı ölçün. sonra 3 numaralı noktadan olan mesafeyi ve sağa, sola ileri veya geri gibi yönünü girdiğinizde o nokta hesaplanacaktır.

Ölçme tuşuna basın,

Kayıt tuşu ile kaydedin.

Çift prizma Ofseti

Eğer ölçülmesi istenen nokta cihazdan görülemiyor, ancak noktaya jalon eğik olarak tutulabiliyorsa, bu metodu kullanabilirsiniz. Bunun için jalonun üzerine iki adet prizma takın ve arasındaki mesafeleri el ile ölçün. (AB ve BC mesafesi). Daha sonra cihaz ile her iki prizmaya da ölçme yapın.. (C =Ölçülmesi istenen nokta)



Topo ölçme

Nokta Adı: 124 Kod: ?

Metod: Çift prizma ofseti

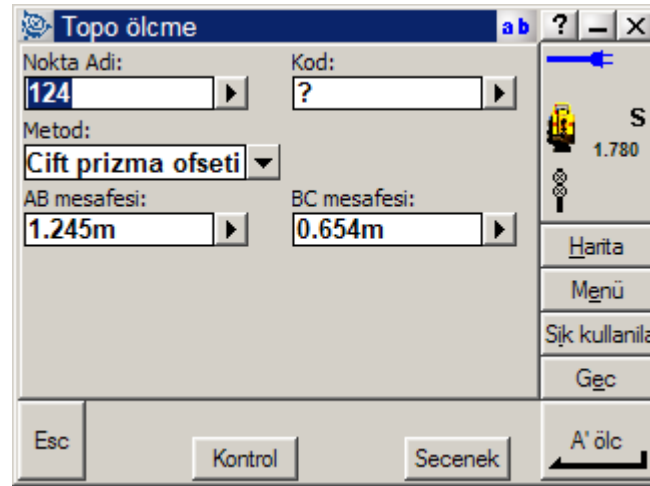
AB mesafesi: 1.245m BC mesafesi: 0.654

Harita Menü Sık kullanıla Gec

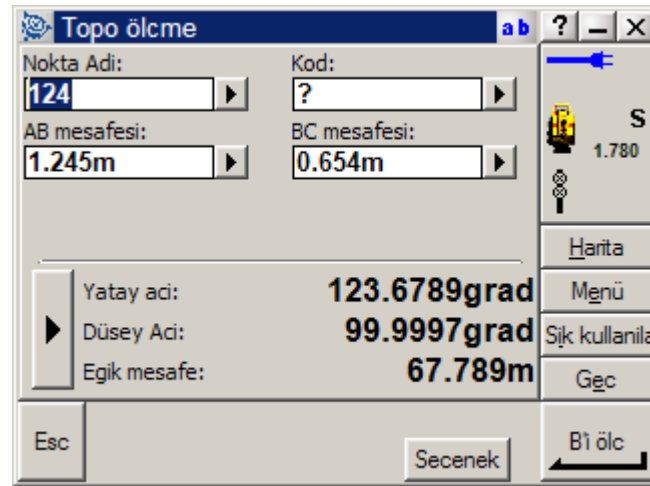
Esc Kontrol Secenek Enter

Çift prizma
metodu
göstergesi

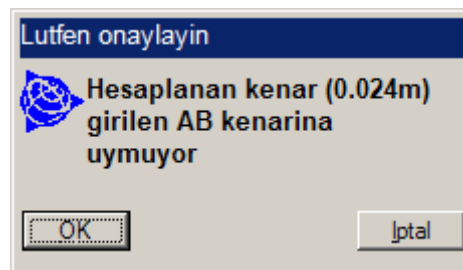
Daha sonra A noktasını ölçün,



Onayla tuşuna bastıktan sonra bu kez B noktasını ölçün,



Eğer yapmış olduğunuz ölçmede hata yapmışsanız aşağıdaki mesaj ekrana gelir, aksi takdirde kayıt tuşu açılır ve bu tuşa basıldığında nokta kaydedilir.



Eksentrik Obje (Dairesel obje)

Bir ağacın, bir borunun bir silonun vb. Objenin merkezini hesaplamak için kullanılan bir metottur. Bunun için önce objenin ön orta noktasına bir ölçme yapın, daha sonra objenin kenarına hedefleyin tekrar ölçme yapın (prizma gerekmez). Bu durumda objenin merkezi kayıt edilecek, ayrıca not kısmına da yarıçapı yazılacaktır.

Onayla tuşuna basıldıktan sonra, yatay açı ölçmesi istenir.

Topo ölçme

Nokta Adı: Kod: Refl.Yuk.:

Yatay aci: **45.1234grad**
 Düşey Acı: **99.9997grad**
 Eğik mesafe: **72.132m**

Esc Secenek YA ölç

Manuel ölçü

Yatay Acı: Düşey Acı:

Ölçüyor

Esc Onayla

Onayla tuşu ile sonuç ekranı gelir

Topo ölçme

Nokta Adı: Kod: Refl.Yuk.: Yarıcap:

Yatay aci: **45.1234grad**
 Düşey Acı: **99.9997grad**
 Eğik mesafe: **72.141m**

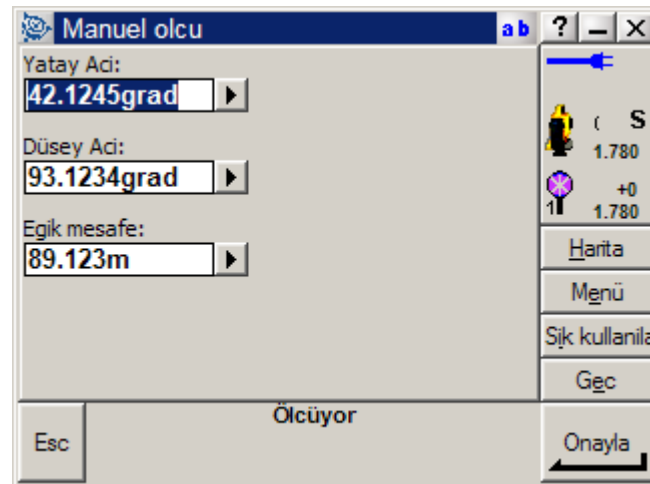
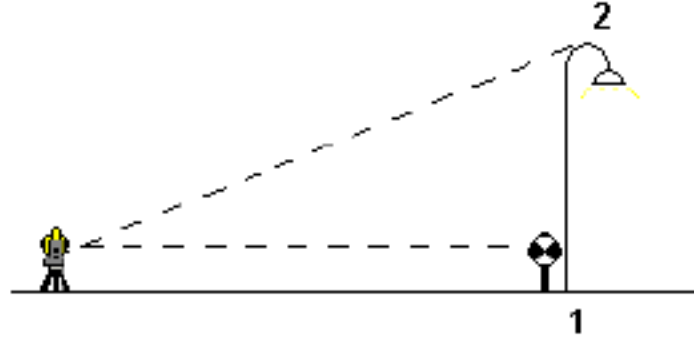
Esc Oku Secenek Kayıt

Kayıt tuşu ile kaydedilir.

Uzak Obje (ROE)

Eğer reflektörsüz ölçme yapılamaz bir nokta ölçülecekse (örneğin bir telin sehim noktası ...) bu metot kullanılabilir.

Bunun için ölçeceğiniz objenin altında bir prizmaya ölçme yapın,



Metod olarak **kot** seçilmişse, yukarıdaki noktanın kotu ölçülür. Bunun için cihazı yukarıdaki ölçülecek yere hedefleyip ölçme yapın.

Topo ölçme

Uzak nokta: 127 Kod: ?

Metod: Kot

Yatay aci: 42.1245grad
Düsey Aci: 93.1230grad
Egik mesafe: 89.123m

Esc Secenek

Harita Menü Sık kullanıla Geç DAci ölç

Manuel olcu

Yatay Aci: 42.1245grad
Düsey Aci: 102.0678grad

Ölçüyor

Esc Onayla

Harita Menü Sık kullanıla Geç

Onayla tuşu ile ekrana sonuçlar gelir.

Topo ölçme

Uzak nokta: 127 Kod: ?

Metod: Kot

Obje yüksekliği: 0.487m Obje genişliği: ?

Yukari: 4456859.346m
Saga: 456510.334m
Kot: 109.889m

Esc Secenek Kayıt

Harita Menü Sık kullanıla Geç

Kayıt tuşu ile nokta kaydedilir.

Not: Eğer metod olarak genişlik veya her ikisi seçilse idi, obje genişliği bilgisi de sonuçlarda gözükecekti..

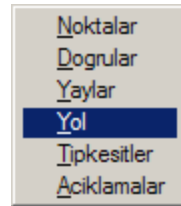
Yol Projesi

Trimble Survey Controller yazılımı içerisinde komple bir yol projesini aplane etmek için gerekli yazılımlar bulunmaktadır. Tamamen üç boyutlu olan bu programa proje verileri, diğer yazılımlardan aktarılabilceği gibi, doğrudan klavyeden de girilebilir.

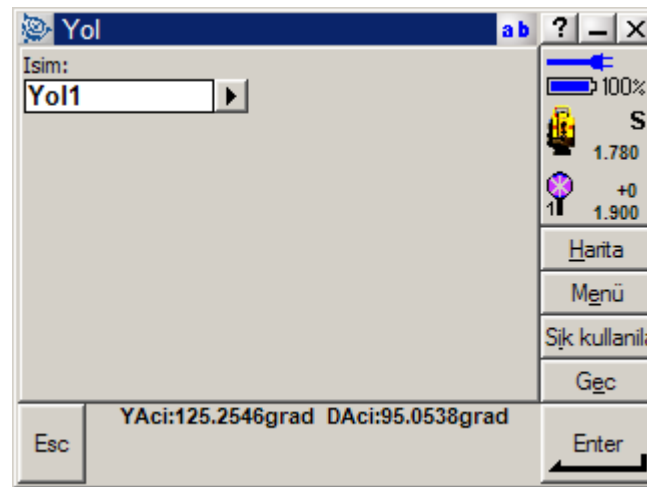
Klavyeden Giriş

Ana menüde bulunan Tuşla altında Yol fonksiyonu kullanılır. Bu fonksiyon yeni proje girmek için kullanılabileceği gibi, **Trimble Yol** verisini edit etmek için de kullanılabilir.

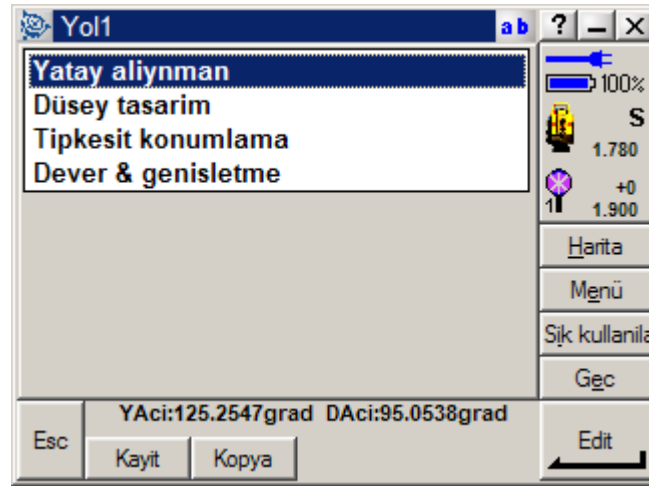
Not: Trimble Yol, TGO veya Terramodel formatıdır. Bunun dışında hemen hemen tüm yol proje yazılımlarının kullandığı GenIO ve LandXML formatları vardır. Bunların hepsi kullanılabilmektedir.



Öncelikle bir proje ismi giriniz. Veya yandaki ok tuşundan listeden mevcut bir proje seçiniz.



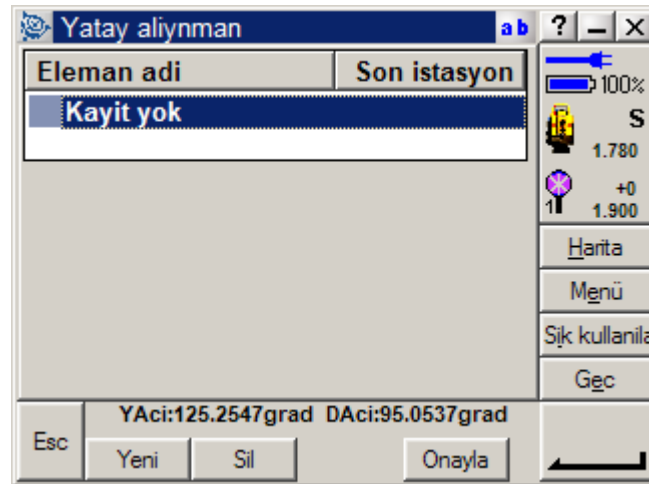
Projenin girilebilmesi için bir sonraki pencerede açılan sıraya uymak gereklidir.



Not: Tipkesitlerin daha önce Tuşla altında tipkesit fonksiyonu ile tanımlanmış olması gereklidir.

Yatay Tasarım

Yatay alıymman fonksiyonu seçilir ve **Edit** tuşu ile **Yeni** eleman tanımı yapılır.

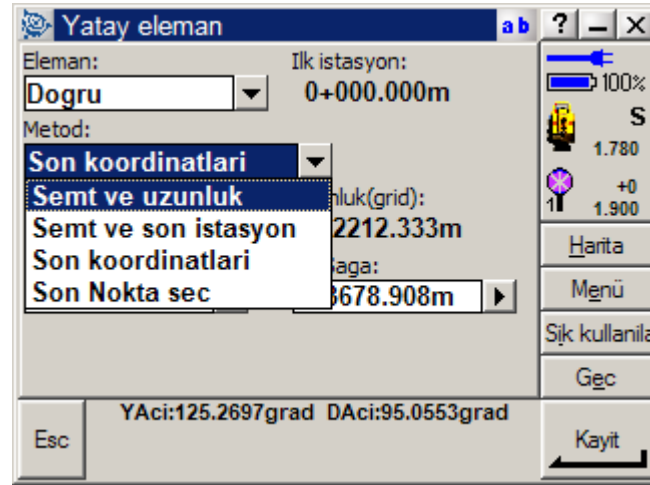


Yeni bir yatay tasarıma her zaman bir nokta ile başlanır. Bu nokta koordinatı doğrudan girilebileceği gibi, noktalar mevcutsa listeden de seçilebilir. (Metod penceresi altında)

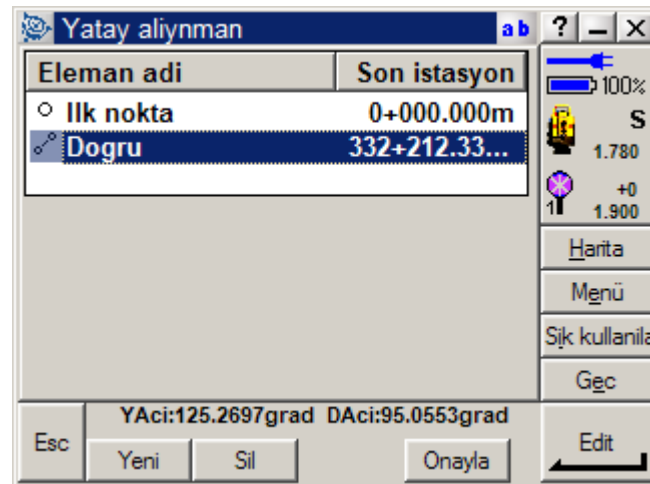
İlk istasyon penceresine başlangıç kilometresi metre olarak girilmelidir. **İstasyon aralığı**, en kesit aralığını belirtir. Kayıt tuşu ile ilk elemanı kaydedin

Yeni tuşuyla bir sonraki elemanı tarifleyin, (örn:doğru)

Elemanı tariflemenin farklı metodları vardır. Elinizdeki veriye göre uygun yöntemi metod penceresinden seçebilirsiniz.



Kayıt tuşuna basılarak ikinci yol elemanı da girilmiş olur.



Yeni tuşu ile bir sonraki elemanı girelim (örn yay) Yine metod seçeneklerinden yay giriş yöntemini seçiniz,

Yatay eleman

Eleman: **Yay** İlk istasyon: **332+212.333m**

Metod: **Yaricap ve uzunluk**

Yaricap ve uzunluk
Yaricap ve son istasyon
Delta aci ve Y.cap
Sapma aci ve mesafesi
SapmaAcisi ve Sonnokta

YAcı:125.2697grad DAcı:95.0553grad

Esc Kayıt

Yatay eleman

Eleman: **Yay** İlk istasyon: **332+212.333m**

Metod: **Yaricap ve uzunluk**

Semt basla: **199.8296grad** Yay dogrultusu: **Sag**

Y.Cap(grid): **60.000m** Uzunluk(grid): **225.567**

Bit.Yukari: **?** Bit.Saga: **?**

YAcı:125.2696grad DAcı:95.0553grad

Esc Enter

Yay doğrultusu kurbun gidiş yönüne göre sağı veya solu olarak seçilmelidir. **Kayıt** tuşu ile üçüncü eleman da girilmiş olur ve sırayla bu şekilde devam edilir.

Yatay alıyman

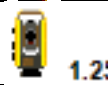
Eleman adı	Son istasyon
Ilk nokta	0+000.000m
Dogru	332+212.33...
Yay	332+234.90...

YAcı:125.2696grad DAcı:95.0554grad

Esc Yeni Sil Onayla Edit

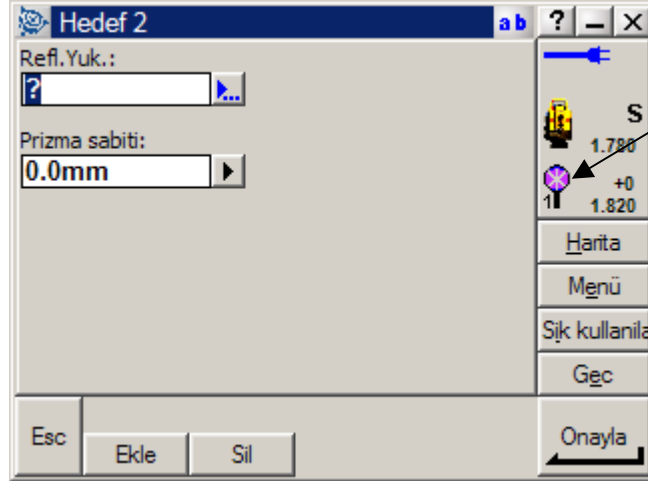
Güzergah bu şekilde girilip bitirildiğinde **Onayla** tuşu ile fonksiyondan çıkılır.

Ekrandaki simgelerin anlamları

	Klavye harici elektriğe bağlı ve elektriği oradan alıyor.
	Klavye harici elektriğe bağlı ve şarj oluyor.
	Üstteki simge kontrol ünitesi şarj durumunu gösterir. (%100) Altta simge cihazın bataryasını gösterir. (%50)
	5800 GPS alıcısı bağlı
	5700 GPS alıcısı bağlı
	S6 Total Station bağlı. Eğer istasyon bilgisi yapılmışsa, sağında alet yüksekliği yazar.
	5000 serisi Total station bağlı
	Total staton ile nokta ölçülüyor.
	Total station prizmadan sinyal alıyor.
	Total Station noktaya kilitlendi
	Total Station noktaya kilitli ve mesafe ölçüyor
	Hızlı Standart modu
	Standart modu
	Tracking (hızlı izleme) modu
	Robotik cihazdan telsiz bilgisi gelmiyor.
	Prizma modu (1 numaralı prizma)
	Prizma modu. prizma sabiti 0, reflektör yüksekliği 1.5m. Üzerine çift tıklanırsa, bu değerler değiştirilebilir.
	Reflektörsüz modu
	Autolock modunda hedef aranıyor.
	Telsiz yayını alınıyor.

Farklı prizma sabiti ve/veya yükseklikte birden fazla reflektör kullanma

Aynı anda farklı özellikte prizmaları tariflemek için ekrandaki prizma işaretini tıklayın ve ekle fonksiyonu ile, kullanacağınız bütün reflektörleri tarifleyim. Çalışma esnasında hangi reflektör ölçülecekse, yine prizma resmini tıklayarak, listeden seçin.



Liste için başa sını

Hedef 1	1.820m	+0mm
✓ Hedef 2	1.900m	+3mm
Hedef 3	1.560m	+0mm