

GeoMax Zone20 H

Kullanma Kılavuzu



Giriş

Satın Alma

GeoMax Döner Lazer ürününü satın aldığınız için teşekkür ederiz.



Bu kılavuz önemli güvenli talimatları ve ürünün kurulumu ve kullanımıyla ilgili talimatlar içerir. Daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "1 Güvenlik Talimatları".
Ürünü çalıştırmadan önce Kullanma Kılavuzunu dikkatlice okuyun.

Ürün tanımı

Ürünün tip ve seri numarası bilgi etiketinde belirtilmiştir.
Satıcınız veya GeoMax yetkili servisiyle irtibat kurarken daima bu bilgileri bildirin.

Bu kılavuzun geçerliliği

Bu kılavuz Zone20 H lazer ürünleri için hazırlanmıştır. Modeller arasındaki farklılıklar işaretlenmiş ve açıklanmıştır.

Mevcut dokümanlar

Ad	Tanım/Format		
Zone20 H Hızlı Başvuru Kılavuzu	Ürün hakkında genel bilgiler içerir. Hızlı başvuru kılavuzu olarak kullanılmak üzere hazırlanmıştır.	✓	✓
Zone20 H Kullanma Kılavuzu	Bu kullanma kılavuzu ürünü temel seviyede kullanmanızı sağlayacak tüm talimatları içermektedir. Teknik veriler ve güvenlik talimatlarıyla birlikte ürüne ilişkin genel bilgiler içerir.	-	✓

Tüm Zone20 H belgeleri/yazılımları için aşağıdaki kaynaklara bakın:

- GeoMax Zone20 H CD'si
- GeoMax web sitesi: <http://www.geomax-positioning.com>

1	Güvenlik Talimatları	4
1.1	Genel	4
1.2	Kullanım Tanımı	4
1.3	Kullanım Sınırları	5
1.4	Sorumluluklar	5
1.5	Kullanım Tehlikeleri	5
1.6	Lazer Sınıflandırması	6
1.6.1	Genel	6
1.6.2	Zone20 H	7
1.7	Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	7
1.8	FCC Bildirimi, ABD'de geçerlidir	8
2	Sistem tanımı	10
2.1	Sistem Bileşenleri	10
2.2	Zone20 H Lazer Bileşenleri	10
2.3	Gövde Bileşenleri	11
2.4	Kurulum	11
3	Çalıştırma	12
3.1	Düğmeler	12
3.2	LED Göstergeleri	12
3.3	Zone20 H'nin açılması ve kapatılması	13
3.4	Otomatik Mod	13
3.5	Manüel Mod	13
3.6	Yükseklik Uyarısı (H.I.) İşlevi	14
4	Alıcılar	15
4.1	ZRB35 Alıcı	15
4.2	ZRP105 Alıcı	16
4.3	ZRD105, Dijital Alıcı	17
5	Uygulamalar	18
5.1	Kalıpların Yerleştirilmesi	18
5.2	Eğim Kontrolü	18
5.3	Manüel Eğim	19
6	Piller	20
6.1	Çalışma Prensipleri	20
6.2	Zone20 H Pili	20
7	Doğruluk Ayarı	22
7.1	Hizalama Doğruluğunun Kontrolü	22
7.2	Hizalama Doğruluğunun Ayarı	22
8	Sorun Giderme	24
9	Bakım ve Taşıma	26
9.1	Taşıma	26
9.2	Saklama	26
9.3	Temizleme ve Kurutma	26
10	Teknik Bilgiler	27
10.1	Ulusal Yönetmeliklere Uygunluk	27
10.2	Tehlikeli Mallar Düzenlemeleri	27
10.3	Lazerin Genel Teknik Bilgileri	27

Tanım

Aşağıda verilen talimatlar üründen sorumlu ve gerçekte ürünü kullanan kişilerin işletme tehlikelerine karşı bilgilendirilmesi ve bu tehlikeleri önlemesini amaçlamaktadır.

Üründen sorumlu kişi mutlaka tüm kullanıcıların bu talimatları anladığından ve harfiyen yerine getirdiğinden emin olmalıdır.

Uyarı Mesajları Hakkında

Uyarı mesajları, cihazın güvenlik kavramının önemli bir bölümünü meydana getirir. Tehlikelerin veya tehlikeli durumların söz konusu olduğu durumlarda görüntülenir.

Uyarı mesajları...

- kullanıcıyı ürünün kullanımına ilişkin doğrudan ve dolaylı tehlikelere karşı uyarır.
- genel davranış kurallarını içerir.

Kullanıcıların güvenliği için, tüm güvenlik talimatları ve güvenlik mesajları mutlaka harfiyen dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, kılavuz daima burada açıklanan görevleri yürüten herkesin kullanımına açık olmalıdır.

TEHLİKE, UYARI, DİKKAT ve İKAZ kelimeleri yaralanma ve mal kayıplarıyla ilgili tehlike ve risk düzeyleri için kullanılan standart uyarı kelimeleridir. Kendi güvenliğiniz için, farklı uyarı kelimeleri ve tanımlarını içeren aşağıdaki tabloyu dikkatlice okumanız ve anladığınızdan emin olmanız önemlidir. Bir uyarı mesajı içerisine ilave güvenlik bilgisi simgeleri ve tamamlayıcı metinler de eklenebilir.

Tip	Tanım
 TEHLİKE	Önlenmezse, ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek doğrudan tehlikeli durumları ifade eder.
 UYARI	Önlenmezse, ölüm veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek potansiyel tehlikeli durumları veya hatalı kullanımları ifade eder.
 DİKKAT	Önlenmezse, önemsiz veya orta önem derecesine sahip yaralanmalara neden olabilecek potansiyel tehlikeli durumları veya amaçlanmayan kullanımları ifade eder.
DUYURU	Önlenmezse, önemli malzeme hasarlarına, maddi zararlara ve olumsuz çevresel etkilere neden olabilecek potansiyel tehlikeli durumları veya amaçlanmayan kullanımları ifade eder.
	Ürünün teknik olarak doğru ve etkin kullanılabilmesini sağlayan önemli bilgiler içeren paragrafları ifade eder.

Amaçlanan Kullanım

- Ürün, doğrultma amacıyla kullanılmak üzere bir yatay lazer düzlemi ile bir lazer huzmesinden meydana gelir.
- Lazer huzmesi bir lazer detektörü kullanılarak tespit edilebilir.
- Ürünün uzaktan kumandası.
- Harici cihazlarla veri aktarımı.

Öngörülen olası yanlış kullanımlar

- Ürünün talimatlar dışında kullanılması.
- Amaçlanan kullanımı ve sınırları dışında kullanılması.
- Güvenlik sistemlerinin devre dışı bırakılması.
- Tehlike bildirimlerinin kaldırılması.
- Yalnızca belirli işlemler için izin verilmesine rağmen ürünün örneğin tornavida vb. gibi aletler kullanılarak açılması.
- Ürünün değiştirilmesi veya dönüştürülmesi.
- Yanlış ayar sonrası kullanılması.
- Bariz hasarlara veya kusurlara sahip ürünlerin kullanılması.
- GeoMax'in önceden açık onayı alınmaksızın, diğer üreticilere ait aksesuarlarla birlikte kullanılması.
- Çalışma sahasında yeterli güvenlik önlemlerinin alınmaması.
- Üçüncü tarafların istemli şekilde engellenmesi.
- Makinelerin, hareketli nesnelerin veya benzeri takip uygulamalarının ilave kontrol ve güvenlik sınırlamaları olmaksızın kontrol edilmesi.

1.3	Kullanım Sınırları
Çevre	İnsan yaşamını sürdürülmesi için uygun bir atmosferde kullanım için uygundur: agresif veya patlayıcı ortamlarda kullanım için uygun değildir.
TEHLİKE	Tehlikeli veya elektrik tesisatlarına yakın alanlarda veya benzeri koşullarda, üründen sorumlu kişinin mutlaka ilgili güvenlik kurumlarına ve güvenlik uzmanlarına danışması gerekir.
1.4	Sorumluluklar
Ürünün üreticisi	GeoMax AG, CH-9443 Widnau, bundan böyle GeoMax olarak anılacaktır, kullanma kılavuzu ve orijinal aksesuarlarla birlikte ürünün güvenli bir durumda tedarik edilmesinden sorumludur.
Üründen sorumlu kişi	Üründen sorumlu kişinin görevleri şunlardır: • Ürüne ilişkin güvenlik talimatlarını ve kullanma kılavuzunda verilen talimatları anlamak. • Ürünün talimatlara uygun olarak kullanıldığından emin olmak. • Güvenlik ve kazaların önlenmesi ile ilgili yerel yönetmelikleri bilmek. • Ürünün ve uygulamanın güvensiz duruma gelmesi durumunda, derhal GeoMax'ı bilgilendirmek. • Radyo iletileri veya lazerler ile ilgili ulusal kanunların, yönetmeliklerin ve koşulların yerine getirildiğinden emin olmak için.
1.5	Kullanım Tehlikeleri
DİKKAT	Ürün yere düşmüşse veya yanlış kullanılmış, üzerinde değişiklik yapılmış, uzun süre depoda kalmış veya taşınmış ise hatalı ölçüm sonuçlarına karşı dikkatli olun. Önlemler: Düzenli olarak test ölçümleri gerçekleştirin ve hem ölçümlerden önce ve sonra hem de özellikle ürünün anormal kullanım şartlarına maruz kalması halinde kullanma kılavuzunda belirtilen saha ayarlarını gerçekleştirin.
TEHLİKE	Elektrik çarpması riski bulunduğundan, güç kabloları veya elektrikli tren rayları gibi elektrik tesisatlarının yakınında çubukların ve uzatma elemanlarının kullanılması tehlikelidir. Önlemler: Elektrik tesisatları ile arasında güvenli bir mesafe bırakın. Bu ortamda çalışılması kaçınılmazsa, öncelikle elektrik tesisatlarından sorumlu güvenlik kurumlarına danışın ve verilen talimatları yerine getirin. 
DUYURU	Ürünlerin uzaktan kumandasıyla, istenmeyen hedeflerin yakalanması ve ölçülmesi mümkündür. Önlemler: Uzaktan kumanda modunda ölçüm yaparken, daima sonuçlarınızın makul ve mantıklı olduğunu kontrol edin.
UYARI	Ürün örneğin masdarlar, direkler, çubuklar vb. gibi aksesuarlarla birlikte kullanılırsa, yıldırım çarpması riski yükselebilir. Önlemler: Ürünü fırtınalı günlerde kullanmayın.
UYARI	Çalışma sahasında güvenliğin yeterli şekilde sağlanamaması trafikte, bina alanlarında ve endüstriyel kurulumlarda tehlikeli durumlara yol açabilir. Önlemler: Daima çalışma sahasında yeterli güvenlik önlemlerinin alındığından emin olun. Güvenlik, kaza önleme ve araç trafiğini düzenleyen yönetmeliklere riayet edin.
DİKKAT	Ürünle kullanılan aksesuarlar doğru şekilde sabitlenmezse ve ürün, basınçlı hava veya düşme vb. nedeniyle mekanik darbelerle maruz kalırsa, zarar görebilir veya yaralanmalar meydana gelebilir. Önlemler: Ürünün kurulumu sırasında, aksesuarların doğru şekilde adapte edildiğinden, monte edildiğinden, yerine sabitlendiğinden ve kilitlendiğinden emin olun. Ürünün mekanik gerilimlere maruz kalmasına izin vermeyin.



DİKKAT

Taşıma, nakliye veya pillerin atılması sırasında, uygun olmayan mekanik etkiler yüzünden yangın tehlikesi söz konusu olabilir.

Önlemler:

Pillerin nakliyesi ya da atılması öncesinde tamamen boşaldığından emin olun.

Pillerin taşıma ve nakliyesi esnasında, üründen sorumlu kişinin yürürlükteki ulusal ve uluslararası kural ve yönetmeliklere göre davranıldığından emin olması gerekmektedir. Nakliye veya taşıma öncesi, yerel yolcu ve yük taşıma şirketinize danışın.



UYARI

Örneğin boşaltma prosedürleri vb. gibi dinamik uygulamalar sırasında, kullanıcının etrafındaki çevre koşullarına, örneğin engellere, kazılara veya trafiğe dikkat etmemesi durumunda kaza tehlikesi ortaya çıkabilir.

Önlemler:

Üründen sorumlu kişi mutlaka tüm kullanıcıların mevcut tehlikelerin bütünüyle farkında olduğundan emin olmalıdır.



UYARI

Ürünü açarsanız, aşağıdaki işlemlerden birini gerçekleştirirseniz elektrik çarpabilir:

- Cereyan taşıyan bileşenlere dokunulması
- Onarım için yanlış denemelerin gerçekleştirilmesi sonrası ürünün kullanılması

Önlemler:

Ürünü açmayın. Bu ürünlerin onarımı yalnızca yetkili GeoMax servis merkezleri tarafından yapılabilir.

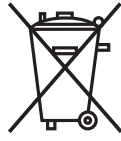


UYARI

Ürünün yanlış şekilde bertaraf edilmesi durumunda, şunlar meydana gelebilir:

- Polimer parçalar yatarsa, sağlığa zararlı olabilecek zehirli gazlar açığa çıkar.
- Piller hasar görürse veya çok fazla ısınır, patlayabilir ve zehirlenmeye, yanıklara, korozyona veya çevre kirlenmesine yol açabilir.
- Ürünü sorumsuz şekilde atarsanız, yetkili olmayan kişilerin ürün yönetmeliklerin aksine kullanmalarına, bu kişilerin kendilerini veya üçüncü kişileri ciddi yaralanma risklerine maruz bırakmalarına ve çevrenin kirlenmesine yol açabilirsiniz.

Önlemler:



Ürün kesinlikle normal ev çöpleriyle birlikte atılmamalıdır.

Ürünü ilgili ülkede yürürlükte olan ulusal yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edin.

Yetkili olmayan kişilerin ürüne erişimine kesinlikle izin vermeyin.

Ürüne özel atılma ve atık yönetimi bilgilerini <http://www.geomax-positioning.com/treatment> adresindeki GeoMax web sitesinden indirebilir veya GeoMax satıcınızdan öğrenebilirsiniz.



UYARI

Bu ürünlerin onarımı yalnızca yetkili GeoMax servis merkezleri tarafından yapılabilir.



UYARI

Yüksek mekanik gerilimler, yüksek ortam sıcaklıkları veya sıvılar içerisine batırılması pil kaçaklarına, yangınlara veya patlamalara yol açabilir.

Önlemler:

Pilleri mekanik etkilere ve yüksek ortam sıcaklıklarına karşı koruyun. Pilleri sıvılar içerisine batırmayın veya sıvı içerisine düşmesine izin vermeyin.



UYARI

Pil uçlarının örneğin takılar, anahtarlar, metal içeren kağıtlar veya diğer metallerle temas etmesi vb. neticesi kısa devre yapması durumunda, piller aşırı ısınabilir ve cepte taşınması vb. halinde yaralanmalara veya yangına neden olabilir.

Önlemler:

Pil uçlarının metal nesnelerle temas etmediğinden emin olun.

1.6

Lazer Sınıflandırması

1.6.1

Genel

Genel

Aşağıdaki bölümlerde IEC 60825-1 (2014-05) sayılı uluslararası standart ve IEC TR 60825-14 (2004-02) teknik raporu uyarınca lazer güvenliğine ilişkin talimatlar ve eğitim bilgileri verilmiştir. Bu bilgiler, üründen sorumlu ve gerçekte ürünü kullanan kişilerin işletme tehlikelerine karşı bilgilendirilmesini ve bu tehlikeleri önlemesini amaçlamaktadır.



EC TR 60825-14 (2004-02) uyarınca, Sınıf 1, Sınıf 2 ve Sınıf 3R olarak sınıflandırılan ürünler, düşük bir göz tehlikesi seviyesine sahip olduğundan bu Kullanma Kılavuzunda açıklandığı şekilde kullanılması ve çalıştırılması durumunda:

- lazer güvenlik yetkilisinin bulundurulmasını,
- koruyucu kıyafetler ve gözlükler ve
- lazer çalışma alanında özel uyarı tabelaları

gerektirmez.



Ulusal kanunlar ve yerel yönetmelikler, lazerlerin güvenli kullanımına ilişkin olarak IEC 60825-1 (2014-05) ve IEC TR 60825-14 (2004-02) sayılı mevzuatlara kıyasla daha katı talimatlar içerebilir.

Genel

Ürün içerisine yerleştirilen döner lazer, döner başlıktan çıkan, görünür bir lazer ışını üretir.

Bu bölümde açıklanan lazer ürünü şu standart uyarınca lazer sınıfı 1 olarak sınıflandırılır:

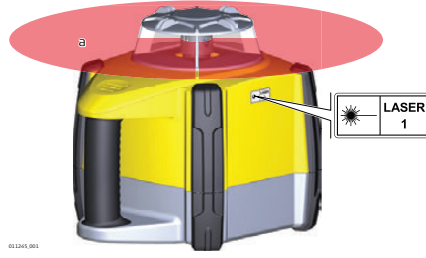
- IEC 60825-1 (2014-05): "Lazer ürünlerinin güvenliği"

Bu ürünler anlık maruziyetler açısından güvenlidir, ancak uzun süre ışına bakılması durumunda tehlikeli olabilir. Işına bakılması durumunda, özellikle de ortam ışığının düşük olduğu koşullarda baş dönmesine, parlama nedeniyle geçici görüş kaybına ve ardından göz kamaşmasına neden olabilir.

Zone20 H:

Açıklama	Değer
Maksimum ortalama ışın çıkış gücü	2,6 mW
Darbe süresi (efektif)	1,1 ms
Darbe tekrar frekansı	10 Hz
Işın sapması	0,2 mrad
Dalga boyu	635 nm

Etiketleme



a) Lazer ışını

1.7

Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)

Tanım

Elektromanyetik Uyumluluk terimi bir ürünün elektromanyetik radyasyon ve elektromanyetik deşarjların söz konusu olduğu bir ortamda diğer cihazları etkileyebilecek elektromanyetik dalgalara neden olmaksızın, sorunsuz şekilde çalışma kabiliyetini ifade etmek için kullanılır.

**UYARI**

Elektromanyetik radyasyon diğer cihazları olumsuz yönde etkileyebilir.

Ürünün bu anlamda yürürlükte olan en katı yönetmelikleri ve standartları karşılamasına rağmen, GeoMax diğer cihazların olumsuz şekilde etkilenmesine ilişkin riskin tamamen ortadan kaldırıldığını garanti etmez.

**DİKKAT**

Ürünün saha bilgisayarları, kişisel bilgisayarlar ve diğer elektronik cihazlar vb. gibi diğer üreticilere ait aksesuarlarla, standart olmayan kablolar veya harici pillerle birlikte kullanılması durumunda diğer cihazları olumsuz yönde etkilemesi riski mevcuttur.

Önlemler:

Sadece GeoMax tarafından önerilen cihaz ve aksesuarları kullanın. Bu aksesuarlar, ürünle birlikte kullanıldığında kılavuzlar ve standartlar tarafından belirlenen en katı gereksinimleri karşılar. Bilgisayarları veya diğer elektronik cihazları kullanırken, üretici tarafından elektromanyetik uyumlulukla ilgili olarak verilen bilgileri dikkate alın.

**DİKKAT**

Elektromanyetik radyasyon neticesi meydana gelen karışmalar hatalı ölçümlerin alınmasına neden olabilir.

Ürünün bu anlamda yürürlükte olan en katı yönetmelikleri ve standartları karşılamasına rağmen; GeoMax, ürünün örneğin yakındaki radyo iletilerinden, iki yönlü telsizlerden veya dizel jeneratörlerden vb. kaynaklanan yoğun elektromanyetik radyasyondan etkilenmeyeceğini garanti etmez.

Önlemler:

Bu koşullarda elde edilen sonuçların hatalı olabileceği ihtimalini göz önünde bulundurun.

⚠ DİKKAT

Ürün örneğin harici besleme kabloları, arayüz kabloları vb. bağlantı kablolarıyla birlikte kabloların iki ucundan yalnızca bir ucu bağlanarak çalıştırılırsa, izin verilen elektromanyetik seviyenin üzerine çıkılabilir ve diğer ürünlerin doğru çalışması engellenebilir.

Önlemler:

Ürün kullanılırken, örneğin ürün ile harici pil ve ürün ile bilgisayar vb. arasındaki tüm bağlantı kablolarının mutlaka daima her iki ucu da bağlı olmalıdır.

Telsizler veya dijital cep telefonları

⚠ UYARI

Ürünlerin telsizler veya dijital cep telefonu cihazlarıyla kullanımı:

Elektromanyetik alanlar diğer cihazlarda, tesisatlarda, örneğin kalp pilleri veya kulak piller vb. tıbbi cihazlarda ve uçaklarda karışmalara neden olabilir. Ayrıca, insanları ve hayvanları da etkileyebilir.

Önlemler:

Ürünün bu anlamda yürürlükte olan en katı yönetmelikleri ve standartları karşılamasına rağmen, GeoMax diğer cihazların ve insanların veya hayvanların olumsuz şekilde etkilenmesine ilişkin riskin tamamen ortadan kaldırıldığını garanti etmez.

- Ürünü benzin istasyonlarının veya kimyasal tesislerin yakınında veya patlama tehlikesinin bulunduğu diğer alanlarda telsiz veya dijital cep telefonu cihazlarıyla birlikte çalıştırmayın.
- Ürünü tıbbi cihazların yakınında telsiz veya dijital cep telefonu cihazlarıyla birlikte çalıştırmayın.
- Ürünü uçaklarda telsiz veya dijital cep telefonu cihazlarıyla birlikte çalıştırmayın.

1.8

FCC Bildirimi, ABD'de geçerlidir

⚠ UYARI

Bu cihaz test edilmiş ve FCC kuralları, Bölüm 15 uyarınca Sınıf B dijital cihaz sınırlarını karşıladığı tespit edilmiştir. Bu sınırlar bir konut tesisatı için zararlı parazitlenmelere karşı makul bir koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu cihaz radyo frekansı enerjisini üretir, kullanır ve bu enerjiyi yayabilir ve talimatlara uygun şekilde kurulmaması ve kullanılmaması durumunda telsiz iletişimi açısından zararlı parazitlenmelere neden olabilir. Ancak, belirli bir tesisatta hiçbir parazitlenmenin meydana gelmeyeceğine dair bir garanti verilmaz. Bu cihaz radyo veya televizyon alımı açısından zararlı parazitlenmelere neden olursa, kullanıcının aşağıdaki önlemlerden bir veya birkaçını alarak bu parazitlenmeyi gidermesi önerilir. Parazitlenme olup olmadığı cihaz açıp kapatılarak anlaşılabilir.

- Alıcı anteni başka yöne çevirin veya alıcı antenin yerini değiştirin.
- Cihaz ile alıcı arasındaki mesafeyi artırın.
- Cihazı, alıcının bağlı olduğu devreden farklı bir devrede bulunan bir prize bağlayın.
- Yardım için, satıcınıza veya deneyimli bir radyo/televizyon teknisyenine danışın.

⚠ UYARI

GeoMax tarafından açık şekilde onaylanmayan değişiklikler veya modifikasyonlar kullanıcının bu cihazı kullanma yetkisini geçersiz hale getirebilir.

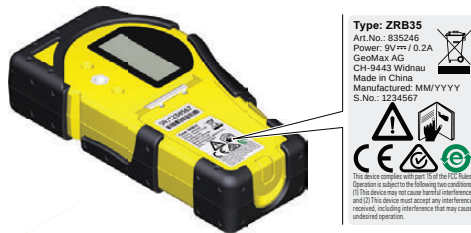
Zone20 H Etiketleri



01246_001

Alıcı etiketi

ZRB35:



011178_001

Alıcı etiketi

ZRP105:



Type: ZRP105
Art.No.: 835247
Power: 3V / 60mA
Made in China
Manufactured: MM/YYYY
S.No.: 1234567
This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



GEOMAX
GeoMax AG
CH-9443 Widnau



011177_001

Alıcı etiketi

ZRD105:



Type: ZRD105
Art.No.: 835248
Power: 3V / 60mA
Made in China
Manufactured: MM/YYYY
S.No.: 1234567
This device complies with part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



GEOMAX
GeoMax AG
CH-9443 Widnau



011243_001

2

Sistem tanımı

2.1

Sistem Bileşenleri

Genel tanım

Zone20 H, genel inşaat ve hizalama uygulamaları için tasarlanan bir lazer cihazıdır. Bu uygulamalardan bazıları şunlardır:

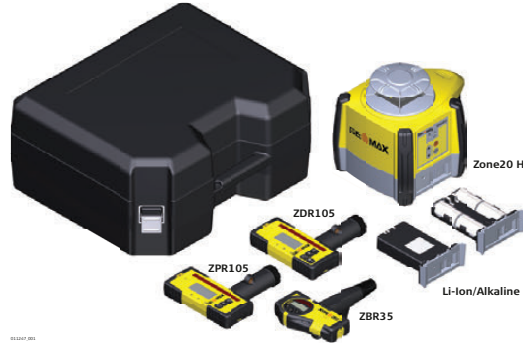
- Kalıpların yerleştirilmesi
- Derecelerin kontrolü
- Kazı derinliklerinin kontrolü

Otomatik hizalama aralığında kurulum yapılması durumunda, Zone20 H otomatik olarak lazer ışınıyla doğru bir yatay düzlem oluşturur.

Zone20 H hizalandıktan sonra, başlık dönmeye başlar ve Zone20 H kullanıma hazır hale gelir.

Zone20 H, hizalama işlemini tamamladıktan 30 saniye sonra H.I. Uyarı sistemi aktif duruma gelir ve doğru bir çalışma elde edilmesi için Zone20 H'yi tripodun hareketinden kaynaklanan yükseklik değişikliklerine karşı korur.

Verilen sistem bileşenleri



Ürünle verilecek bileşenler, sipariş edilen pakete göre değişir.

2.2

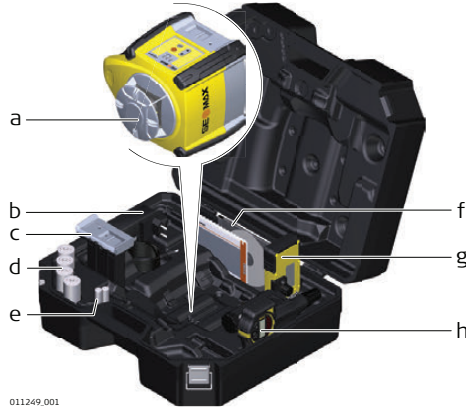
Zone20 H Lazer Bileşenleri

Zone20 H lazer parçaları



- a) Taşıma Kolu
- b) LED Göstergeleri
- c) Tuşlar
- d) Pil bölmesi
- e) Şarj LED'i (Lityum pil paketi için)

Çanta içeriği



011249.001

- a) Zone20 H lazeri
- b) Şarj cihazı (yalnızca Lityum modelleri için)
- c) Lityum pil paketi veya Alkali pil paketi
- d) 4x D pil (yalnızca alkali modelleri için)
- e) 2x AA pil
- f) Kullanma Kılavuzu/CD
- g) Tutucuya monte edilmiş alıcı
- h) İkinci alıcı (ayrı olarak satın alınabilir)

2.4

Kurulum

Konum

- İlgili konumu lazer huzmesini engelleyebilecek veya yansıtabilecek olası engellerden temizleyin.
- Zone20 H'yi sağlam bir zemin üzerine yerleştirin. Zemin titreşimleri ve aşırı rüzgarlı koşullar Zone20 H'nin çalışmasını etkileyebilir.
- Çok tozlu ortamlarda çalışırken, Zone20 H'yi toz ve kirler lazerden uzağa doğru üflenecek şekilde yerleştirin.

Sehpa üzerine kurulum

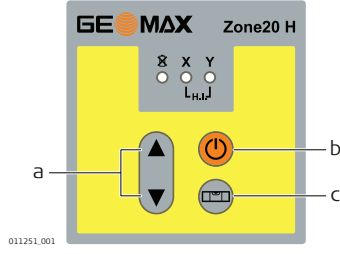


011250.001

Adım	Açıklama
1.	Sehpayı kurun.
2.	Zone20 H'yi sehpa üzerine yerleştirin.
3.	Zone20 H'yi sehpa üzerine sabitlemek için, sehpanın alt tarafındaki vidayı sıkın.

- Zone20 H'yi bir sehpa veya lazer için üretilmiş römork üzerine takın veya düz ve sabit bir yüzey üzerine yerleştirin.
- Zone20 H'yi takmadan önce sehpayı veya lazer için üretilmiş römorku daima kontrol edin. Tüm vidaların, cıvataların ve somunların sıkıldığından emin olun.
- Sehpada zincirler varsa, gün içerisinde termal genişlemenin mümkün olabilmesi için bir miktar gevşetilmesi gerekir.
- Sehpayı aşırı rüzgarlı günlerde sabitleyin.

Tuşlar



- a) Yukarı ve Aşağı Ok tuşları
b) Güç tuşu
c) Otomatik/Manüel Mod tuşu

Düğmelerin Tanımı

Düğme	İşlevi
Yukarı ve Aşağı Ok	Manüel Modda bir eksen için bir eğim girmek için bu düğmeyi kullanın.
Güç	Zone20 H'yi açık veya kapalı konuma getirmek için bu düğmeyi kullanın.
Otomatik/Manüel Mod	Y eksenini otomatik hizalama konumundayken X eksenini Manüel Moda değiştirmek için bir defa basın. X eksenini otomatik hizalama konumundayken Y eksenini Manüel Moda değiştirmek için tekrar basın. Otomatik hizalama olmaksızın her iki eksen de Manüel Moda değiştirmek için tekrar basın. Tam Otomatik Moda geri değiştirmek için tekrar basın. Manüel Modlarda LED göstergelerindeki değişiklikleri kontrol edin. Kırmızı LED, ilgili eksenin Manüel Modda olduğunu gösterir.

3.2

LED Göstergeleri

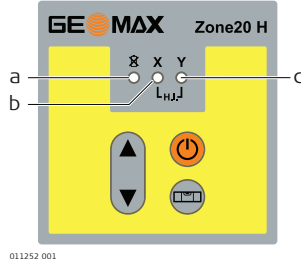
Ana İşlevler

Açıklama

LED Göstergeleri üç temel işleve sahiptir:

- Eksenlerin seviye durumunu gösterir.
- Pil durumunu gösterir.
- Bir H.I. Uyarı durumunu gösterir.

LED Göstergeleri şeması



- a) Düşük Pil Göstergesi LED'i
b) X Eksen Göstergesi LED'i
c) Y Eksen Göstergesi LED'i

LED'lerin Tanımı

LED	Durumu	SONUCU
Düşük Pil Göstergesi LED'i (Lityum ve alkali)	kapalı	pil sorunsuz.
	açık	pil tükeniyor.
X Eksen ve Y Eksen Göstergesi LED'leri	yeşil	eksen hizalı.
	yeşil yanıp sönüyor	eksen hizalanıyor.
	kırmızı	eksen Manüel Modda.
	her ikisi de kırmızı yanıp sönüyor	bir H.I. Uyarı görüntüleniyor.

Açma ve kapama

Zone20 H'yi açık veya kapalı konuma getirmek için Güç düğmesine basın.

Açık konuma getirdikten sonra:

- 5°'lik otomatik hizalama aralığında kurulum yapılması durumunda, Zone20 H otomatik olarak lazer ışınıyla doğru bir yatay düzlem oluşturur.
- Hizalandıktan sonra, başlık dönmeye başlar ve Zone20 H kullanıma hazır hale gelir.
- Hizalama işlemini tamamladıktan 30 saniye sonra H.I. Uyarı sistemi aktif duruma gelir ve lazeri, tripodun hareket etmesi veya oturması nedeniyle ortaya çıkabilecek yükseklik değişikliklerine karşı korur.
- Otomatik hizalama sistemi ve H.I. Uyarı işlevi, tutarlı ve doğru bir çalışma için lazer huzmesinin konumunu takip etmeye devam eder.

3.4

Otomatik Mod**Otomatik Mod Tanımı**

Zone20 H daima Otomatik Modda çalışmaya başlar.

Zone20 H, 5°'lik otomatik hizalama aralığına ayarlanırsa Otomatik Modda otomatik olarak hizalanır.

3.5

Manüel Mod**Manüel Mod Tanımı**

Cihaz çalıştırıldıktan sonra Manüel Mod etkinleştirilebilir. Manüel Modda otomatik hizalama devre dışı bırakılır. Şu seçenekler mevcuttur:

- X eksen Manüel Moda değiştirilebilir
- Y eksen Manüel Moda değiştirilebilir
- Tam Manüel Moda değiştirilebilir



Zone20 H, kapalı ve ardından tekrar açık konuma getirildiğinde Otomatik Moda girer.

X ekseninin Manüel Moda Değiştirilmesi

Cihaz çalıştırıldıktan sonra, X eksenini Manüel Moda değiştirmek için Otomatik/Manüel Mod Düğmesine bir defa basın.



X eksen ve Y eksen Zone20 H'nin üzerinde işaretlenir.

- X eksen otomatik hizalanmaz ve Zone20 H üzerindeki Yukarı ve Aşağı Ok düğmeleri kullanılarak bu eksene eğim verilebilir.
- X eksen LED'i kırmızı yanar.
- Y eksen otomatik hizalamaya devam eder ve Y eksen LED'i hizalanana kadar yeşil yanıp söner.



X eksen Manüel Moddayken, X eksen şekilde gösterildiği gibi aşağı veya yukarı eğimli hale gelir.



011300.001

Y ekseninin Manüel Moda değiştirilmesi

Y eksenini Manüel Moda değiştirmek için Otomatik/Manüel Mod düğmesine tekrar basın.
👉 X eksenini ve Y eksenini Zone20 H'nin üzerinde işaretlenir.

- Y eksenini otomatik hizalanmaz ve Zone20 H üzerindeki Yukarı ve Aşağı Ok düğmeleri kullanılarak bu eksene eğim verilebilir.
- Y eksenini LED'i kırmızı yanar.
- X eksenini otomatik hizalamaya devam eder ve X eksenini LED'i hizalanana kadar yeşil yanıp söner.



Y eksenini Manüel Moddayken, Y eksenine şekilde gösterildiği gibi aşağı veya yukarı eğim verilebilir.



005789_001

Tam Manüel Moda Geçiş

Tam Manüel Moda değiştirmek için Otomatik/Manüel Mod düğmesine tekrar basın.
👉 X ve Y eksenleri Zone20 H'nin üzerinde işaretlenir.

- X eksenini ve Y eksenini otomatik hizalanmaz ve Zone20 H üzerindeki Yukarı ve Aşağı Ok düğmeleri kullanılarak Y eksenine eğim verilebilir.
- X eksenini LED'i kırmızı yanar.
- Y eksenini LED'i kırmızı yanar.



X eksenini ve Y eksenini Manüel Moddayken, Yukarı ve Aşağı Ok düğmeleri kullanılarak Y eksenine eğim verilebilir.



011302_001

3.6

Yükseklik Uyarısı (H.I.) İşlevi

Yükseklik Uyarısı işlevinin tanımı

- Yükseklik Uyarısı veya Cihaz Yüksekliği (H.I.) işlevi, tripodun hareket etmesi veya oturması nedeniyle lazerin daha düşük bir yüksekliğe hizalanması sonucu ortaya çıkabilecek yanlış işleri önler.
 - Yükseklik Uyarısı işlevi aktif hale gelir ve Zone20 H tamamen hizalandıktan ve lazer başlığı dönmeye başladıktan 30 saniye sonra lazer hareketini takip eder.
 - Yükseklik Uyarısı, lazeri takip eder. Takip engellenirse, hem X eksenini LED'i, hem de Y eksenini LED'i yanıp sönmeye başlar ve Zone20 H kısa aralıklarla bip sesi çıkarır.
 - Uyarıyı durdurmak için, Zone20 H'yi kapatıp açın. Çalışmaya tekrar başlamadan önce lazer yüksekliğini kontrol edin.
- 👉 Yükseklik Uyarısı işlevi, Zone20 H her açık konuma getirildiğinde otomatik olarak açılır.

Yükseklik Uyarısı işlevinin devre dışı bırakılması ve etkinleştirilmesi

Yükseklik Uyarısı işlevi aşağıdaki düğme kombinasyonu kullanılarak etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir:

- Zone20 H açık konumdayken, Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerine basın ve bir süre basılı tutun.
- Otomatik/Manüel Mod düğmesine basın.

👉 Zone20 H, değişikliği bildirmek üzere bir defa bip sesi çıkarır.

Açıklama

Zone20 H, ZRB35, ZRP105 ya da ZRD105 Alıcı ile satılır.

4.1

ZRB35 Alıcı

Cihaz bileşenleri, bölüm 1 / 2



- a) Su terazisi
- b) Tuş takımı
- c) Seviye Hızası
- d) Lazer Alım penceresi
- e) LCD ekran
- f) Hoparlör

Parça	Açıklama
Su terazisi	Okumalar alınırken direğin düz tutulmasına yardımcı olur.
Tuş takımı	Güç, doğruluk ve ses işlevleri.
Seviye Hızası	Lazerin hizalı konumunu gösterir.
Lazer Alım penceresi	Lazer ışığını algılar. Alım pencereleri mutlaka lazere doğru bakmalıdır.
LCD ekran	Ön ve arka LCD okları, detektörün konumunu gösterir.
Hoparlör	Detektör konumunu gösterir: - Yüksek - Hızlı bip sesi - Hızlı - Sabit ton - Düşük - Yavaş bip sesi

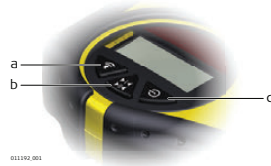
Cihaz bileşenleri, bölüm 2 / 2



- a) Tutucu Montaj Deliği
- b) Hizalama çıkıntısı
- c) Pil kapağı
- d) Seri numarası etiketi
- e) Ürün etiketi

Parça	Açıklama
Tutucu Montaj Deliği	Normal kullanım için alıcı tutucusunun takılacağı yerdir.
Hizalama çıkıntısı	Referans işaretlerinin aktarılması için kullanılır. Çıkıntı, detektörün üst noktasının 45 mm (1,75") altındadır.
Pil kapağı	Pil bölmesine erişim.

Tuşların tanımı



- a) Ses
- b) Bant genişliği
- c) Güç

Tuş	İşlev
Ses	Ses çıkışını değiştirmek için bir defa basın.
Bant genişliği	Algılama bant genişliğini değiştirmek için bir defa basın.
Güç	Alıcıyı açık konuma getirmek için bir defa basın.

Cihaz bileşenleri, bölüm 1 / 2



- a) Su terazisi
- b) Hoparlör
- c) LCD ekran
- d) LED'ler
- e) Lazer Alım penceresi
- f) Hizalı
- g) Tuş takımı

Parça	Açıklama
Su terazisi	Okumalar alınırken direğin düz tutulmasına yardımcı olur.
Hoparlör	Detektör konumunu gösterir: - Yüksek - Hızlı bip sesi - Hızlı - Sabit ton - Düşük - Yavaş bip sesi
LCD ekran	Ön ve arka LCD okları, detektörün konumunu gösterir.
LED'ler	Lazer ışınının bağlı konumunu gösterir. Üç kanal gösterimi: - Yüksek - Kırmızı - Hızlı - Yeşil - Düşük - Mavi
Lazer Alım penceresi	Lazer ışını algılar. Alım pencereleri mutlaka lazere doğru bakmalıdır.
Seviye Hizası	Lazerin hizalı konumunu gösterir.
Tuş takımı	Güç, doğruluk ve ses işlevleri.

Cihaz bileşenleri, bölüm 2 / 2



- a) Tutucu Montaj Deliği
- b) Hizalama çıkıntısı
- c) Ürün etiketi
- d) Pil kapağı

Parça	Açıklama
Tutucu Montaj Deliği	Normal kullanım için alıcı tutucusunun takılacağı yerdir.
Hizalama çıkıntısı	Referans işaretlerinin aktarılması için kullanılır. Çıkıntı, detektörün üst noktasının 85 mm (3,35") altındadır.
Ürün etiketi	Seri numarası, pil bölmesinin içerisinde yazılıdır.
Pil kapağı	Pil bölmesine erişim.

Tuşların Tanımı



- a) Güç
- b) Ses
- c) Bant genişliği

Tuş	İşlev
Güç	Alıcıyı açık konuma getirmek için bir defa basın.
Ses	Ses çıkışını değiştirmek için bir defa basın.
Bant genişliği	Algılama bant genişliğini değiştirmek için bir defa basın.

Menü erişimi ve menüde dolaşma

ZRP105 Alıcı menüsüne erişmek için, Bant genişliği tuşuna ve Ses tuşuna aynı anda basın.

- Parametreleri değiştirmek için bant genişliği tuşunu ve Ses tuşunu kullanın.
- Menü içerisinde dolaşmak için Güç tuşunu kullanın.

Menü



MENÜ MODU - Mavi LED uzun aralıklarla yanıp sönerek, menü modunu gösterir.

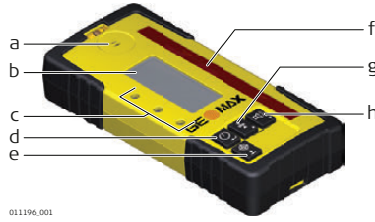
Menü	İşlevi	Gösterim
LED Kırmızı ve Yeşil LED'ler bu parametreyi göstermek üzere parlaklığı değiştirir.	LED göstergelerinin parlaklığını değiştirir.	Kırmızı ve yeşil LED'ler - Yüksek/Düşük/Kapalı
BAT Lazer simgesi bu parametreyi göstermek üzere yanıp söner.	Alıcı üzerindeki Lazer düşük pil gösterimini açık veya kapalı konuma getirir.	Yeşil LED yanıyor: Lazer düşük pil simgesi işlevi aktiftir. Kırmızı LED yanıyor: Lazer düşük pil simgesi işlevi aktif değildir.
MEM Aşağı ok çubukları bu parametreyi göstermek üzere dolar.	Konum belleği işlevini açık veya kapalı konuma getirir.	Yeşil LED yanıyor: işlev açıktır. Kırmızı LED yanıyor: işlev kapalıdır.

4.3

ZRD105, Dijital Alıcı

ZRD105 Dijital Alıcı bir ok ekranına ek olarak dijital okuma ekranıyla temel konum bilgileri sağlar.

Cihaz bileşenleri



011196_001

- a) Hoparlör
- b) LED Dijital Ekran
- c) LED Ekranı
- d) Güç tuşu
- e) Hedef tuşu
- f) Alım penceresi
- g) Bant genişliği tuşu
- h) Ses tuşu

Tuşların Tanımı

Tuş	İşlev
Güç	Alıcıyı açık konuma getirmek için bir defa basın. Alıcıyı kapalı konuma getirmek için 1,5 saniye basılı tutun.
Hedef	Dijital okumayı kaydetmek için bir defa basın.
Bant genişliği	Tespit alan genişliklerini değiştirmek için bir defa basın.
Ses	Ses çıkışını değiştirmek için bir defa basın.

5

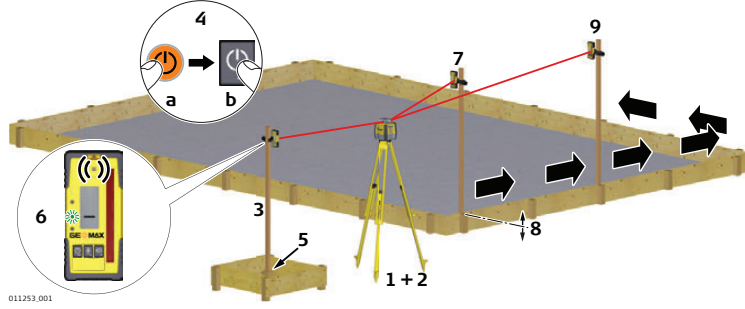
Uygulamalar

5.1

Kalıpların Yerleştirilmesi

Adım Adım Kalıpların Yerleştirilmesi

Uygulama ZRP105 Alıcısı kullanılarak gösterilmiştir.



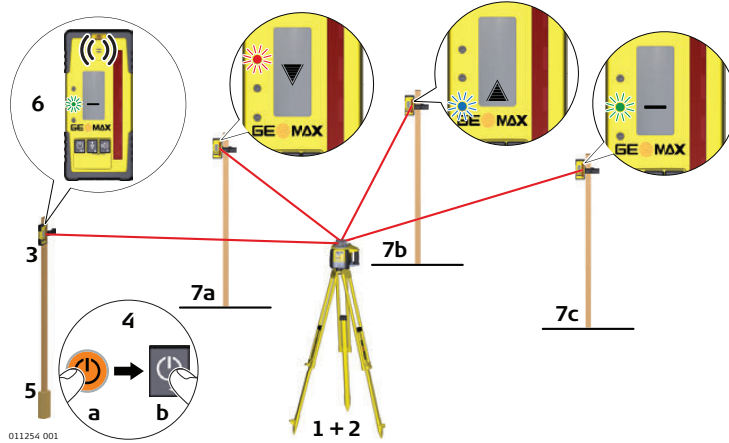
Adım	Açıklama
1.	Zone20 H'yi bir sehpa üzerine yerleştirin.
2.	Sehpayı çalışma alanının dışında sabit bir yüzey üzerine yerleştirin.
3.	Alıcıyı bir miraya takın.
4.	Zone20 H'yi ve alıcıyı açık konuma getirin.
5.	Miranın tabanını kalıpların bitmiş yüksekliği için bilinen bir noktaya yerleştirin.
6.	Alıcıda aşağıda sıralanan bileşenler yardımıyla 'ayarlı' (merkez çizgisi) konumu belirtilene kadar alıcının yüksekliğini mira üzerinde ayarlayın: • merkez çubuğu • yeşil yanıp sönen LED • sabit uyarı sesi
7.	Mirayı, alıcıyı kalıbın üzerine ayarlayarak yerleştirin.
8.	Kalıbın yüksekliğini 'ayarlı' konumu tekrar belirtilene kadar ayarlayın.
9.	Kalıplar, Zone20 H'nin döner düzlemiyle hizalanana kadar ilave konumlarla devam edin.

5.2

Eğim Kontrolü

Adım Adım Eğim Kontrolü

Uygulama ZRP105 Alıcısı kullanılarak gösterilmiştir.



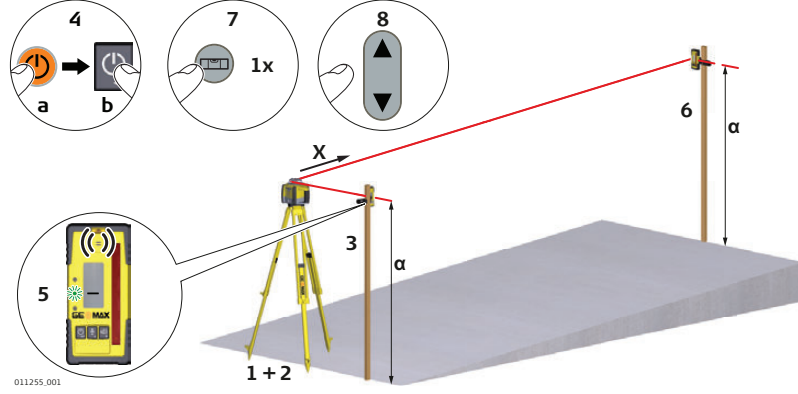
Adım	Açıklama
1.	Zone20 H'yi bir sehpa üzerine yerleştirin.
2.	Sehpayı çalışma alanının dışında sabit bir yüzey üzerine yerleştirin.
3.	Alıcıyı bir miraya takın.
4.	Zone20 H'yi ve alıcıyı açık konuma getirin.
5.	Miranın tabanını bitmiş derece için bilinen bir noktaya yerleştirin.

Adım	Açıklama
6.	Alıcıda aşağıda sıralanan bileşenler yardımıyla 'ayarlı' (merkez çizgisi) konumu belirtilene kadar alıcının yüksekliğini mira üzerinde ayarlayın: • merkez çubuğu • yeşil yanıp sönen LED • sabit uyarı sesi
7.	Doğru yükseklikte olup olmadığını kontrol etmek için mirayı, kazının veya dökülen betonun üst noktasına yerleştirilmiş alıcıya göre ayarlayın.
8.	Farklılıklar, dijital alıcı ile gerçekleştirilecek hassas ölçümlerle okunabilir. • 7a: Konum çok yüksek. • 7b: Konum çok alçak. • 7c: Konum hizalı.

5.3

Manüel Eğim

Adım adım eğimlerin girilmesi



Adım	Açıklama
1.	Zone20 H'yi bir sehpa üzerine yerleştirin.
2.	Sehpayı x eksen eğim yönünü gösterecek şekilde bir eğim tabanına yerleştirin.
3.	Zone20 H'yi açık konuma getirin.
4.	Eğim düğmesine basın.
5.	Yukarı ve Aşağı ok tuşlarını kullanarak X eksen için bir eğim değeri girin (tek eğim). Y eksen için eğim girmek için Eğim tuşuna basın. Eğim giriş modundan çıkmak için Eğim tuşuna tekrar basın.
6.	Eğim girildikten sonra Zone20 H bu eğime ayarlanmaya başlar. Bu işlem sırasında Zone20 H'ye dokunmayın.

 Önceki eğimi geri yüklemek için, Eğim tuşuna 1,5 saniye basılı tutun.

Tanım

Zone20 H, alkali piller veya şarj edilebilir lityum pillerle birlikte satın alınabilir. Aşağıdaki bilgiler yalnızca satın aldığınız model için geçerlidir.

6.1

Çalışma Prensipleri

İlk Kullanım / Pilleri şarj etme

- Pil, minimum şarjla taşındığından dolayı ilk kullanımdan önce şarj edilmelidir.
- Şarj için izin verilen sıcaklık aralığı 0°C ~ +40°C/ +32°F ~ +104°F. Optimum şarj için, mümkünse, pillerin +10°C ~ 20°C/+50°F ~ +68°F sıcaklık aralığında şarj edilmesi tavsiye edilir.
- Şarj sırasında pilin ısınması normaldir. GeoMax tarafından tavsiye edilen şarj cihazları kullanıldığında yüksek sıcaklıklarda pilin şarj edilmesi mümkün değildir.
- Yeni piller veya 3 aydan uzun süre kullanılmayan piller için bir şarj ve boşaltma çevrimi uygulanması tavsiye edilir.
- Lityum piller için tek bir şarj ve boşaltma çevrimi yeterlidir. Şarj cihazında veya bir GeoMax ürününde gösterilen pil kapasitesinin gerçekte kullanılabilir pil kapasitesinden çok farklı olması durumunda, bu işlemin gerçekleştirilmesi önerilir.

Kullanım / Deşarj

- Piller -20°C ~ +55°C/-4°F ~ +131°F aralığında kullanılabilir.
- Düşük çalışma sıcaklıkları, çekilen kapasite miktarını düşürürken; yüksek çalışma sıcaklıkları ise pilin kullanım ömrünü kısaltır.

6.2

Zone20 H Pili

Adım adım lityum pil paketinin şarj edilmesi

Zone20 H üzerindeki şarj edilebilir lityum pil paketi, lazerden çıkartılmasına gerek olmaksızın şarj edilebilir.



Adım	Açıklama
1.	Şarj girişini açmak üzere, pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını merkezi konuma kaydırın.
2.	AC konektörünü ilgili AC güç kaynağına takın.
3.	Şarj fişini Zone20 H pili üzerindeki şarj girişine bağlayın.
4.	Şarj girişinin yanındaki küçük LED yanıp sönerek, Zone20 H'nin şarj edildiğini gösterir. Pil tamamen şarj olduğunda LED sabit yanmaya başlar.
5.	Pil tamamen şarj olduğunda, şarj cihazı fişini şarj girişinden çıkartın.
6.	Şarj girişine pislik girmesini önlemek için, pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını sola kaydırın.



Pil, tamamen boş konumdan tam dolu konuma yaklaşık 5 saatte ulaşır. Bir saatlik şarj işlemi, Zone20 H'nin 8 saat kesintisiz çalışması için yeterlidir.

Adım adım lityum pillerin şarj edilmesi

Şarj edilebilir lityum pil paketi kullanılıyorsa, pil seviyesi düştüğünde ve değiştirilmesi gerektiğinde Zone20 H LCD ekran üzerindeki pil göstergesi yanar. Lityum pil paketi üzerindeki şarj göstergesi LED'i ise pilin şarj edildiğini (uzun aralıklarla yanıp söner) veya tam şarj olduğunu (sabit yanarak) gösterir.



011257_001

Adım	Açıklama
	Piller, lazerin ön tarafına takılır.
	Şarj edilebilir pil, lazerden çıkartılmasına gerek olmaksızın şarj edilebilir. Daha ayrıntılı bilgi için, bkz. " Adım adım lityum pil paketinin şarj edilmesi".
1.	Pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını sağa kaydırın ve pil bölmesinin kapağını açın.
2.	Pilleri çıkartmak için: Pilleri pil bölmesinden çıkartın. Pilleri takmak için: Pilleri pil bölmesine takın.
3.	Pil bölmesinin kapağını kapatın ve kilitleme mekanizmasını yerine kilitlemeye kadar sola doğru kaydırın.

Adım adım alkali pillerin şarj edilmesi

Alkali piller kullanılıyorsa, piller azaldığında ve değiştirilmesi gerektiğinde Zone20 H LCD ekran üzerindeki pil göstergesi yanıp sönmeye başlar. Hiçbir pil simgesi görüntülenmiyorsa, piller sorunsuz durumdadır.



011258_001

Adım	Açıklama
	Piller, lazerin ön tarafına takılır.
1.	Pil bölmesi üzerindeki kilitleme mekanizmasını sağa kaydırın ve pil bölmesinin kapağını açın.
2.	Pilleri çıkartmak için: Pilleri pil bölmesinden çıkartın. Pilleri takmak için: Pilleri pil bölmesine takın ve uçlarının doğru yöne baktığından emin olun. Artı ve eksi kutupları pil yuvası üzerinde gösterilir.
3.	Pil bölmesinin kapağını kapatın ve kilitleme mekanizmasını yerine kilitlemeye kadar sola doğru kaydırın.

Hakkında

- Çalıştırma talimatlarının takip edilmesi ve lazerin doğruluğunun ve gerektiği şekilde çalıştığının düzenli olarak kontrol edilmesi kullanıcının sorumluluğundadır.
- Zone20 H fabrikada belirtilen doğruluk derecesine göre ayarlanır. Teslim alındıktan sonra lazerin doğruluğunun kontrol edilmesi ve ardından doğruluğun korunduğunun düzenli olarak kontrol edilmesi önerilir. Lazer için ayar gerekiyorsa, size en yakın yetkili servis merkezine danışın veya lazeri bu bölümde açıklanan prosedürleri kullanarak ayarlayın.
- Doğruluk ayar moduna yalnızca doğruluğu değiştirmeniz gerektiğinde girin. Doğruluk ayarları yalnızca temel ayar ilkelerini bilen yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Bu prosedürün görece düz bir yüzey üzerinde iki kişi tarafından gerçekleştirilmesi önerilir.

7.1

Hizalama Doğruluğunun Kontrolü

Adım adım hizalama doğruluğunun kontrolü

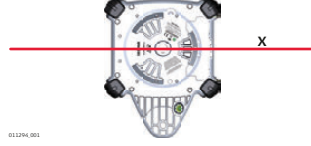
Adım	Açıklama
1.	Zone20 H'yi duvardan yaklaşık 30 m (100 fit) uzaklığında düz ve pürüzsüz bir yüzey veya bir tripod üzerine yerleştirin.
2.	İlk eksen duvara dik olacak şekilde hizalayın. Zone20 H'nin tamamen otomatik hizalama ayarı yapmasını bekleyin (Zone20 H dönmeye başladıktan sonra yaklaşık 1 dakika sürer).
3.	Işın konumunu işaretleyin.
4.	Lazeri 180° çevirin ve otomatik hizalama ayarı yapmasını bekleyin.
5.	İlk eksenin karşı tarafını işaretleyin.
6.	Zone20 H'nin ikinci eksenini duvara dik gelecek şekilde 90° çevirerek hizalayın. Zone20 H'nin otomatik hizalama ayarı yapmasını bekleyin.
7.	Işın konumunu işaretleyin.
8.	Lazeri 180° çevirin ve otomatik hizalama ayarı yapmasını bekleyin.
9.	İkinci eksenin karşı tarafını işaretleyin.



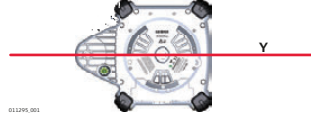
Dört işaret de merkeze göre $\pm 1,5$ mm ($\pm 1/16$ ") aralığında ise Zone20 H belirtilen doğruluktadır.

Açıklama

Ayar Modunda X eksen LED'i X eksenindeki değişiklikleri gösterir.



Y eksen LED'i ise Y eksenindeki değişiklikleri gösterir.



Adım adım ayar moduna girilmesi

Adım	Tanım
1.	Gücü kapalı konuma getirin.
2.	Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerini basılı tutun.
3.	Güç düğmesine basın. Aktif eksen X eksenidir.

LED aşağıdaki sırada çalışır:

- X eksen ve Y eksen LED'leri arka arkaya üç defa yanıp söner.
- X eksen LED'i üç defa yanıp söner ve ardından hizalanana kadar uzun aralıklarla yanıp sönmeye başlar. Zone20 H hizalandığında, X eksen LED'inin yanıp sönmeye durur ve sabit yanmaya başlar.
- Y eksen LED'i söner.

Adım adım X eksen ayarı

Adım	Tanım
1.	Lazer huzmesini yukarı ve aşağı ayarlamak üzere Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerini kullanın. Yukarı veya aşağı her bir değişiklikte X eksen LED'i bir defa yanıp söner ve sesli göstergeden bir bip sesi verilir.
2.	Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerine basmaya devam edin ve Zone20 H, ayar aralığındayken noktayı takip edin. Beş kademe, 10 ark saniyelik bir değişime, yani 30 m'de 1,5 mm'ye (100' için 1/16") karşılık gelir.
3.	Y eksenine geçmek için Otomatik/Manüel Mod düğmesine basın.

LED aşağıdaki sırada çalışır:

- X eksen ve Y eksen LED'leri arka arkaya üç defa yanıp söner.
- Y eksen LED'i üç defa yanıp söner ve ardından hizalanana kadar uzun aralıklarla yanıp sönmeye başlar. Zone20 H hizalandığında, Y eksen LED'inin yanıp sönmeye durur ve sabit yanmaya başlar.
- X eksen LED'i söner.

Adım adım Y eksen ayarı

Adım	Tanım
1.	Lazer huzmesini yukarı ve aşağı ayarlamak üzere Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerini kullanın. Yukarı veya aşağı her bir değişiklikte Y eksen LED'i bir defa yanıp söner ve sesli göstergeden bir bip sesi verilir.
2.	Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerine basmaya devam edin ve Zone20 H, ayar aralığındayken noktayı takip edin. Beş kademe, 10 ark saniyelik bir değişime, yani 30 m'de 1,5 mm'ye (100' için 1/16") karşılık gelir.
3.	İsterseniz X eksenine geri geçmek için Otomatik/Manüel Mod düğmesine basın.

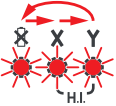
Adım adım ayar modundan çıkılması

Ayar Modunu kaydetmek ve Ayar Modundan çıkmak için, Otomatik/Manüel Mod düğmesini 3 saniye boyunca basılı tutun. X eksen LED'i ve Y eksen LED'i arka arkaya üç defa yanıp söner ve ardından Zone20 H kapanır.



Ayar Modundayken istediğiniz anda Güç düğmesine basarak değişiklikleri kaydetmeden bu moddan çıkabilirsiniz.

Uyarılar

Uyarı	Belirti	Olası nedenleri ve çözümleri
	Düşük Pil LED'i kırmızı yanıp sönüyor veya sabit yanıyor.	Pil seviyesi düşüktür. Alkali pilleri değiştirin veya lityum pilleri şarj edin. Bkz."6 Piller".
	Yükseklik (H.I.) Uyarısı LED'ler bir uyarı sesiyle birlikte kısa aralıklarla yanıp sönüyor.	Zone20 H'ye birisi çarpmış veya tripod hareket ettirilmiştir. Uyarıyı durdurmak için Zone20 H'yi kapalı konuma getirin ve tekrar çalışmaya başlamadan önce lazer yüksekliğini kontrol edin. Zone20 H'nin yeniden hizalama ayarı yapmasını bekleyin ve lazer yüksekliğini kontrol edin. Uyarı koşulunda iki dakika geçtikten sonra, ünite otomatik olarak kapanacaktır.
	Servo Sınır Uyarısı Tüm LED'ler sırayla yanıp sönür.	Zone20 H bir hizalama konumuna ulaşması için çok fazla yatırılmıştır. Zone20 H'yi 5 derecelik otomatik hizalama aralığında yeniden hizalayın. Bu uyarı ayrıca ünite hizalı durumdayken her 45°'den fazla eğildiğinde görüntülenmektedir. Uyarı koşulunda iki dakika geçtikten sonra, ünite otomatik olarak kapanacaktır.

Sorun Giderme

Sorun	Olası Neden(ler)i	Önerilen Çözümler
Zone20 H çalışıyor, ancak otomatik hizalama yapmıyor.	Zone20 H Manüel Moddadır.	Zone20 H otomatik hizalama yapabilmesi için mutlaka Otomatik Modda olmalıdır. Zone20 H'yi Otomatik/Manüel Mod düğmesine basarak Otomatik Moda ayarlayın. – Otomatik Modda hizalama yapılırken X eksen LED'i ve Y eksen LED'i yeşil yanıp sönür. – Manüel Modda X eksen LED'i ve/veya Y eksen LED'i kırmızı yanar.
Zone20 H açılmıyor.	Pillerin seviyesi düşüktür veya pillerin kullanım ömrü dolmuştur.	Pilleri kontrol edin ve gerekirse, pilleri değiştirin veya şarj edin. Sorun devam ederse, Zone20 H'yi servis için yetkili bir servis merkezine gönderin.
Lazer mesafesi azaldı.	Pislik nedeniyle lazer çıkışı azalmıştır.	Zone20 H ve alıcı pencerelerini temizleyin. Sorun devam ederse, Zone20 H'yi servis için yetkili bir servis merkezine gönderin.
Lazer alıcısı doğru çalışmıyor.	Zone20 H dönmüyor. Hizalama yapıyor olabilir veya Yükseklik Uyarısı mevcuttur.	Zone20 H'nin doğru çalıştığından emin olun.  Daha fazla bilgi için alıcı kılavuzuna başvurun.
	Alıcı, kullanılabilir aralığın dışındadır.	Zone20 H'ye yakınlaştırın.
	Alıcı pillerinin seviyesi düşüktür.	Alıcı pillerini değiştirin.
Yükseklik Uyarısı işlevi çalışmıyor.	Yükseklik Uyarısı işlevi devre dışı bırakılmıştır.	Yükseklik Uyarısı işlevi aşağıdaki düğme kombinasyonu kullanılarak etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir: Zone20 H açık konumdayken ve dönyorken, Yukarı ve Aşağı Ok düğmelerini basılı tutun. Ardından, Yükseklik Uyarısı işlevini etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için Otomatik/Manüel Mod düğmesine basın. Zone20 H, değişikliği bildirmek üzere bir defa bip sesi çıkarır.
Zone20 H, Manüel Moda geçmiyor. Zone20 H, Otomatik/Manüel Mod Düğmesine basıldığında üç defa bip sesi çıkartıyor ve Manüel Moda geçmiyor.	Manüel Mod devre dışı bırakılmıştır.	Manüel Mod aşağıdaki düğme kombinasyonu kullanılarak etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir: Zone20 H kapalı konumdayken, Otomatik/Manüel Mod düğmesini ve Güç Düğmesini aynı anda 5 saniye boyunca basılı tutun. Zone20 H beş defa bip sesi çıkarır ve ardından değişikliği belirtmek için en sonunda uzun bir bip sesi çıkarır.

Sahada taşıma

Cihazı sahada taşırken, daima şu hususları dikkate alın:

- ürünü orijinal taşıma çantası içerisinde taşıyın
- veya tripod ayaklarınızı omuzunuz üzerine yerleştirerek taşıyın ve bu sırada takılı olan ürünün baş yukarı konumda olduğundan emin olun.

Araçta taşıma

Ürünü sabitlemeden kesinlikle araçta taşımayın, aksi takdirde darbe ve titreşimlerden olumsuz şekilde etkilenebilir. Ürünü daima taşıma çantası, orijinal ambalajı veya benzeri içerisinde taşıyın ve sabitleyin.

Nakliye

Ürün demir, hava veya deniz yoluyla nakliye edilirken, darbe ve titreşimlere karşı korumak üzere daima orijinal GeoMax ambalajlarını, taşıma çantasını ve karton kutu ve eşdeğer malzemeler kullanın.

Pillerin nakliyesi ve taşınması

Pillerin nakliyesi veya taşınması sırasında, üründen sorumlu kişinin mutlaka ilgili ulusal ve uluslararası kuralların ve yönetmeliklerin yerine getirildiğinden emin olması gerekir. Nakliye veya taşıma öncesi, yerel yolcu ve yük taşıma şirketinize danışın.

Saha uyarı

Düzenli olarak test ölçümleri gerçekleştirin ve özellikle de ürünün düşürülmesi, uzun süre depoda beklemesi veya taşınması sonrası kullanma kılavuzunda belirtilen saha ayarlarını gerçekleştirin.

Ürün

Cihazı saklarken, özellikle de yaz aylarında cihaz araç içerisinde bırakılıyorsa sıcaklık sınırlarına dikkat edin. Sıcaklık sınırları hakkında bilgi için, bkz. "Teknik Bilgiler".

Saha uyarı

Uzun bir saklama süresi sonrası, ürünü tekrar kullanmadan önce bu kullanma kılavuzunda verilen saha uyarı parametrelerini kontrol edin.

Lityum ve alkali piller**Lityum ve alkali piller için**

- Saklama sıcaklığı aralığı hakkında bilgi için, bkz. "Teknik Bilgiler".
- Saklamadan önce, ürün ve şarj cihazındaki pilleri çıkartın.
- Saklama sonrası, tekrar kullanmadan önce pilleri şarj edin.
- Pilleri neme ve sıvılara karşı koruyun. Islanmış veya nemli piller mutlaka saklanmadan veya kullanılmadan önce kurutulmalıdır.

Lityum piller için

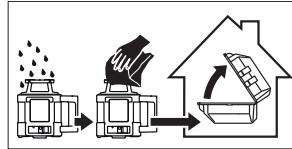
- Pillerin kendiliğinden boşalmasının mümkün olduğunca önüne geçilmesi için, sıcaklığı 0°C ila +30°C/+32°F ila +86°F arasında olan kuru bir ortamda saklanması önerilir.
- Önerilen saklama sıcaklığı aralığında, %30 ila %50 şarj içeren piller bir yıla kadar saklanabilir. Bu saklama süresi sonunda pillerin mutlaka şarj edilmesi gerekir.

Ürün ve aksesuarları

- Lensler ve prizmalar üzerindeki tozu basınçlı havayla temizleyin.
- Cama kesinlikle parmaklarınızla dokunmayın.
- Temizlik için yalnızca temiz, yumuşak ve tüy bırakmayan bezler kullanın. Gerekirse, bezi suyla veya saf alkolle nemlendirin. Polimer bileşenlere zarar verebileceğinden diğer sıvıları kullanmayın.

Nemli ürünler

Ürünü, taşıma çantasını, köpük destek malzemelerini ve aksesuarları 40°C /104°F'yi aşmayan bir sıcaklıkta kurutun ve ardından temizleyin. Pil kapağını çıkartın ve pil bölmesini kurutun. Her şey tamamen kuruyana kadar bileşenleri geri takmayın. Sahada kullanım sırasında taşıma çantasını daima kapalı tutun.

**Kablolar ve fişler**

Fişleri temiz ve kuru tutun. Bağlantı kablolarının fişleri arasına sıkışan toz ve pislikleri basınçlı havayla temizleyin.

10

Teknik Bilgiler

10.1

Ulusal Yönetmeliklere Uygunluk

Ulusal yönetmeliklere uygunluk

R&TTE direktifi kapsamına girmeyen ürünler için:



GeoMax AG, işbu belge ile, bu ürünlerin ilgili Avrupa Direktiflerinin temel gereksinimlerini ve diğer ilgili hükümlerini karşıladığını beyan eder. Uygunluk beyanına GeoMax AG adresinden ulaşabilirsiniz.

10.2

Tehlikeli Mallar Düzenlemeleri

Tehlikeli Mallar Düzenlemeleri

GeoMax ürünleri, Lityum piller ile çalışmaktadır.

Lityum piller bazı durumlarda tehlikeli olabilir ve güvenlik tehlikesi teşkil edebilir. Bazı durumlarda Lityum piller aşırı ısınarak ateşlenebilir.



Lityum pilli GeoMax ürününüzü ticari bir uçakta taşıırken ya da nakil ederken bu işlemi **IATA Tehlikeli Mallar Düzenlemeleri** uyarınca yapmalısınız.



GeoMax, "GeoMax ürünlerinin taşınması" ve "GeoMax ürünlerinin nakliyesi" konularında **Kılavuzlar** geliştirmiştir. GeoMax ürününü herhangi bir şekilde taşımadan önce, IATA Tehlikeli Mallar Düzenlemelerine uyduğunuzdan ve GeoMax ürünlerinin doğru bir şekilde taşınabileceğinden emin olmak için web sayfamız (<http://www.geomax-positioning.com/dgr>) üzerindeki bu kılavuzlara danışmanızı rica ediyoruz.



Hasar görmüş ya da arızalı pillerin herhangi bir uçakta taşınması yasaktır. Bu nedenle pillerin tamamının taşıma için uygun durumda olduğundan emin olun.

10.3

Lazerin Genel Teknik Bilgileri

Çalışma aralığı

Çalışma aralığı (çap):

Zone20 H:

900 m/3000 ft

Otomatik hizalama doğruluğu

Otomatik hizalama doğruluğu:

30 m'de $\pm 2,2$ mm (100 fit'te $\pm 3/32$ ")

Otomatik hizalama doğruluğu 25°C'de (77°F) tanımlanmıştır

Otomatik hizalama aralığı

Otomatik hizalama aralığı:

$\pm 5^\circ$

Dönüş hızı

Dönüş hızı:

10 dvr/san

Lazer boyutları



Ağırlık

Zone20 H ağırlığı (pil dahil):

3,06 kg/6,7 lbs.

Dahili Pil

Tipi	20°C'de çalışma süreleri*
Lityum-lyon (Lityum Paket)	40 sa
Alkali (dört adet D pil)	60 sa

*Çalışma süreleri, çevre koşullarına bağlıdır.



Lityum pil paketinin şarj edilmesi maksimum beş saat sürer.



Çalışma süresini elde etmek için, yalnızca yüksek kaliteli alkali piller kullanın.

Ortam özellikleri**Sıcaklık**

Çalışma sıcaklığı	Saklama sıcaklığı
-10°C ila +50°C (+14°F ila +122°F)	-20°C ila +70°C (-4°F ila +158°F)

Suya, toza ve kuma karşı koruma

Koruma
IP67 (IEC 60529)
Toz geçirmez
1 m geçici su geçirmezliği.

Lityum pil şarj cihazı

Tip:	Lityum pil şarj cihazı
Giriş gerilimi:	100 V AC-240 V AC, 50 Hz-60 Hz
Çıkış gerilimi:	12 V DC
Çıkış akımı:	3,0 A
Kutuplar:	Gövde: negatif, Uç: pozitif

Lityum pil paketi

Tip:	Lityum pil paketi
Giriş gerilimi:	12 V DC
Çekilen akım:	2,5 A
Şarj süresi:	20°C'de 5 saat (maksimum)

GeoMax Zone20 H Serisi



845402-1.0.0tr

Orijinal metnin çevirisi 841853-1.0.1en

© 2016 GeoMax AG, Widnau, İsviçre

GeoMax AG
www.geomax-positioning.com

