



Lazer dedektörü için güvenlik bilgileri.....	2
Akü için özel güvenlik açıklamaları	2
Kullanım.....	2
Teknik veriler.....	2
Bakım.....	3
AT uygunluk beyanı	3
Semboller	3
Genel bakış	4
Akü	5
Sıkma düzeneği.....	6
Kademe	7
Ruh seviyesi	8
Doğrudan okuma.....	9
Orta pozisyonu bulmak.....	10
Orta pozisyonu sabitleme.....	11
Ayarlar	12
Ayarlar	13
Hata araması.....	14
Alan hassaslığı kontrolü	15

LAZER DEDEKTÖRÜ İÇİN GÜVENLİK BİLGİLERİ

⚠ UYARI

Cihazda herhangi bir değişiklik yapmayınız. Değişiklikler kişilerin yaralanmasına ve hatalı fonksiyonlara neden olabilir.

Cihaz sadece bunun için görevlendirilmiş ve eğitim görmüş personel tarafından tamir edilebilir. Bunu için sadece Milwaukee orijinal yedek parçaları kullanılabilir. Bununla cihazın güvenliğinin korunmuş olması sağlanır.

Doğrudan lazer ışınına bakmaktan kaçınınız. Lazer ışını göze ciddi zarar verebilir ve/veya körlüğe sebep olabilir. Dikkat! Lazer yayan cihaz arkanızda durabilir. Döndüğünüzde lazer ışınının gözünüze isabet etmemesine dikkat ediniz.

Ses oluşumu

Akustik sinyalin A ağırlıklı ses basınç seviyesi bir metre mesafede >80 db (A)'dir.

İşitme zararlarını önlemek için lazer alıcısını kulağınızın yakınına tutmayın! Akustik sinyal sesini sadece görsel algılama mümkün olmadığında kullanınız. Mümkün olduğunda „Low“ (düşük) ses seviyesi kademesini kullanınız.

Lazer alıcısını çocuklardan uzak tutunuz.

Lazer alıcısını, içinde yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız. Cihaz, tozu veya buharları tutuşturabilen kıvılcımlar oluşturabilir.

Cihaz uzun süre kullanılmadığında pilleri çıkartınız.

Sadece orijinal Milwaukee aksesuarlar kullanınız. Tavsiye edilmeyen aksesuarların kullanılması yanlış ölçüm sonuçlarına neden olabilir.

AKÜ İÇİN ÖZEL GÜVENLİK AÇIKLAMALARI

Cihazınızın kusursuz çalışabilmesi için 2 AA pil cihaza usulüne uygun olarak takılmalıdır. Başka bir elektrik ya da güç kaynağı kullanılmamalıdır.

Piller mutlaka çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edilmelidir.

Bitmiş piller hemen usulüne uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Pil sıvısı, aşırı yükler veya aşırı sıcaklıklarda hasarlı pillerden sızabilir. Pil sıvısı ile temas halinde, hemen sabun ve su ile yıkayınız. Gözle teması halinde en az 10 dakika boyunca iyice yıkayın ve hemen bir doktora başvurun.

Bu cihaz, fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri yetersiz ve/veya bilgi eksikliği olan insanlar (çocuklar dahil) tarafından kullanılmaz. Ancak yasalar gereği güvenliklerinden sorumlu olan bir kişi tarafından gözetilmeleri veya bu kişi tarafından cihazın güvenli şekilde kullanımının öğretilmiş olması durumu hariçtir. Cihazla oynamamalarını sağlamak için çocukların gözlemlenmesi gerekmektedir.

KULLANIM

Lazer dedektörü, dönen lazerlerden gelen lazer ışınlarını algılar.

Bu alet sadece belirtilmiş olan amacına uygun olarak kullanılabilir.

TEKNİK VERİLER

Tipi	Detektör
Kartuş akü voltajı	3 V
Akü	2 x 1,5 V LR6 (AA)
Bluetooth frekans bandı (frekans bantları)	2.402 – 2.480 GHz
Aktarılan frekans bandındaki (frekans bantlarındaki) maksimum yüksek frekans gücü:	8 dBm
Bluetooth sürümü	V5.0 LE
Algılama alanı*	4,5–1200 m
Alma açısı	≥70°
Dalga uzunluğu uyumluluğu	620 - 690 nm
Ölçüm hassaslığı	
ultra hassas	1,0 mm (± 0,5 mm) @ 30 m
hassas	2,0 mm (± 1 mm) @ 30 m
orta	4,0 mm (± 2 mm) @ 30 m
kaba	6,0 mm (± 3 mm) @ 30 m
ultra kaba	10,0 mm (± 5 mm) @ 30 m
Kabul alanı	± 60 mm
Orta pozisyon göstergesi (üstten)	89 mm
Otomatik kapanma	15 min
Çalışma süresi, yakl.	40 h
İşletme sıcaklığı	-20 – 50°C
Muhafaza etme sıcaklığı	-25 – 60°C
Max. yükseklik	2000 m
Max. bağıl nemlilik	80%
EPTA Prosedürüne göre ağırlık	0,41 kg
Ebatlar (Uzunluk x Genişlik x Yükseklik)	35 mm x 85 mm x 185 mm
Koruma türü	IP67

* Elverişsiz çevre şartlarında ve lazer kalitesine bağlı olarak çalışma alanı küçülebilir.

** Lazer alıcı ile lazer arasındaki mesafeye bağlı.

⚠ UYARI! Bütün güvenlik notlarını ve talimatları okuyunuz. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

BAKIM

Temizleme

Cihazın muhafazasını temiz, kuru ve yağ, greslerden arındırılmış olarak tutunuz. Sadece hafif sabun ve nemli bir bezle temizleyiniz, çünkü temizleyici ve çözücü maddeler plastik muhafazaya ve başka izolasyon özellikli parçalara hasar verebilecek maddeler içermektedirler. Temizlemek için benzin, terebent, cila inceltici, boya inceltici, klorlu temizleyiciler, amonyak veya amonyaklı ev temizleyicileri kullanmayınız. Temizlemek için alevlenebilir veya yanıcı solventler kullanmayınız.

Sensör penceresinin temizlenmesi

Gevşek kirleri temiz basınçlı havayla temizleyiniz. Yüzeyini dikkatlice nemli pamuklu çubukla temizleyiniz.

Tamir

Bu cihazda tamir edilebilen çok az sayıda bileşen bulunmaktadır. Muhafazasını açmayın ve cihazı demonte etmeyiniz. Cihaz usulüne uygun çalışmadığında, tamir edilmesi için yetkili bir müşteri hizmeti merkezine gönderiniz.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

AT UYGUNLUK BEYANI

Techtronic Industries GmbH şirketi işbu suretle 1200 modeli radyo ekipmanının 2014/53/AB sayılı direktife uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metnine şu internet adresinden bakılabilir: <http://services.milwaukeeetool.eu>

SEMBOLLER



Lütfen cihazı kullanmadan önce bu kılavuzu dikkatle okuyunuz.



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidir.

Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartınız.

Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.

Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler.

Atık pillerinizi, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz.

Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilen değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler.

Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.



Avrupa Uygunluk İşareti



Britanya Uygunluk İşareti

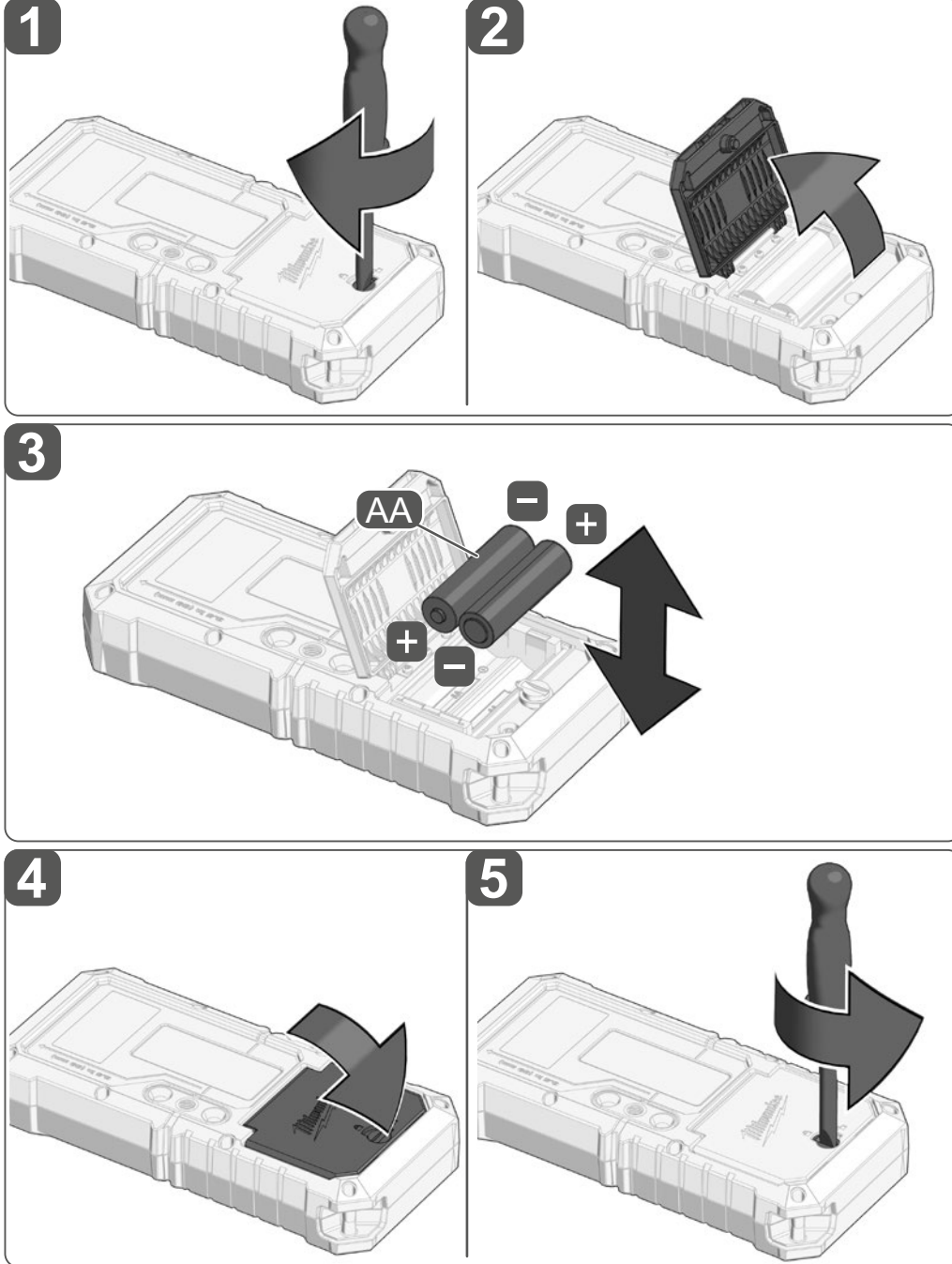


Ukrayna uyumluluk işareti



Avrasya uygunluk işareti

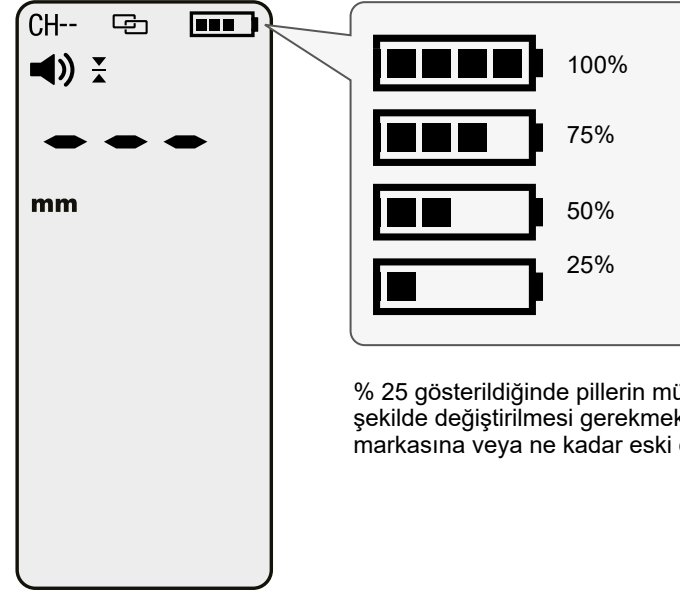




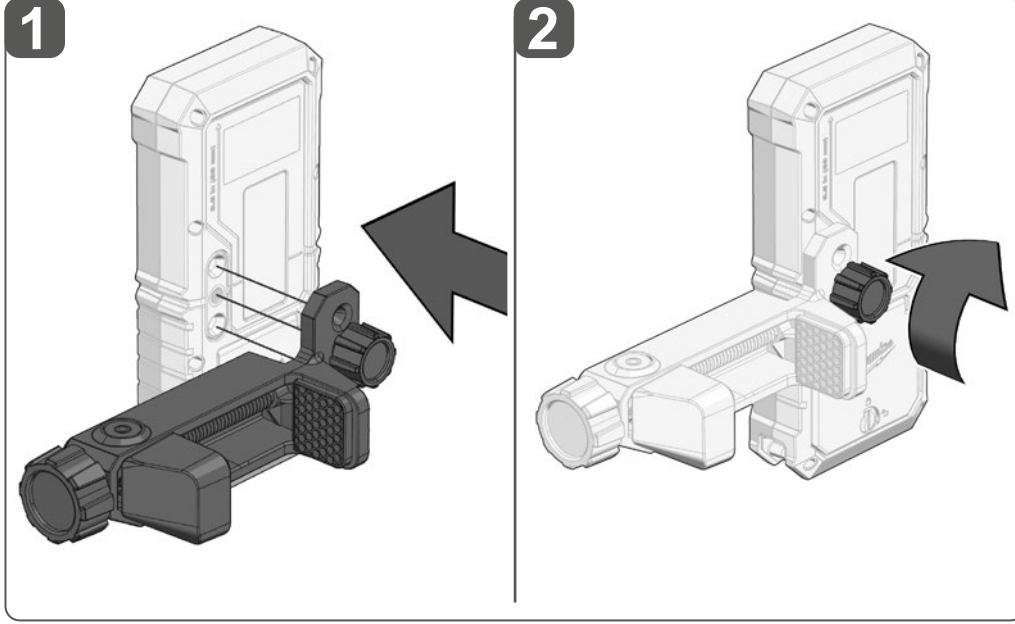
Sadece Alkali piller kullanınız. Çinko-kömür piller kullanmayınız.

Cihaz uzun süre kullanılmıyacaksa, cihazı paslanmaya karşı korumak için pilleri çıkartınız.

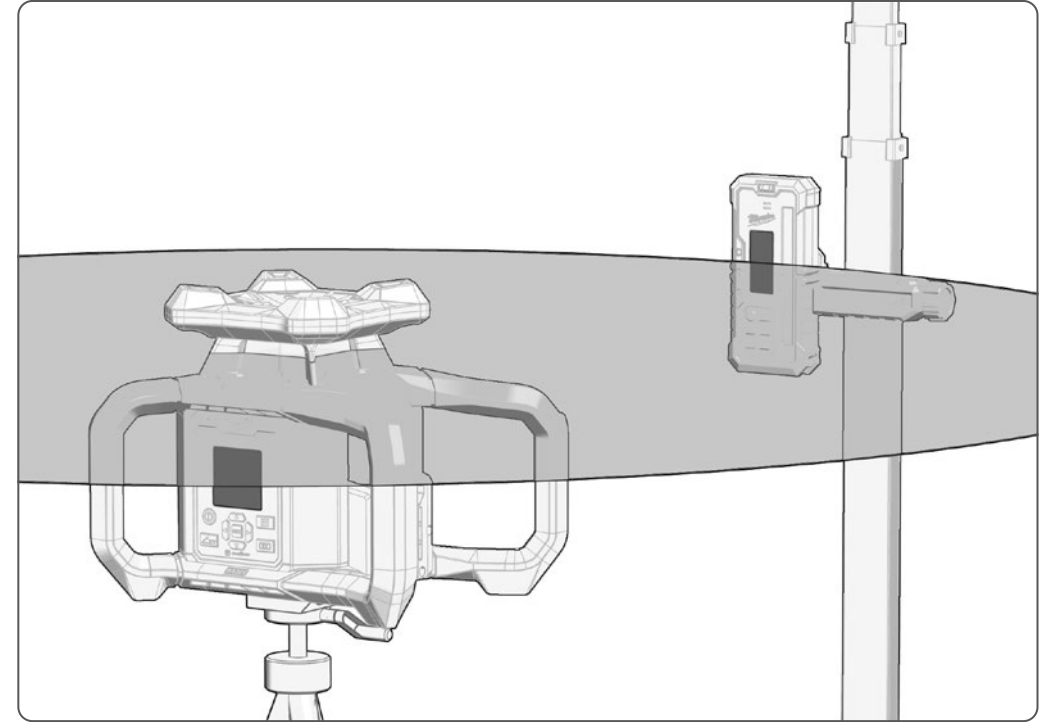
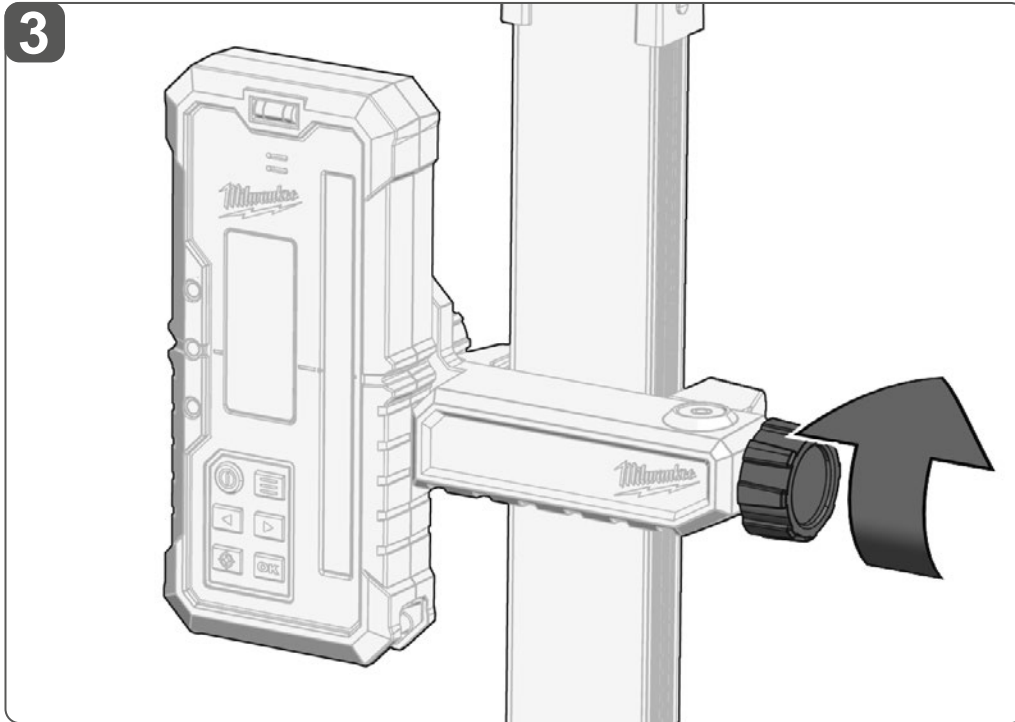
Dedektörün açılmasından sonra şarj durumu göstergesi kalan pil dayanma süresini göstermektedir.

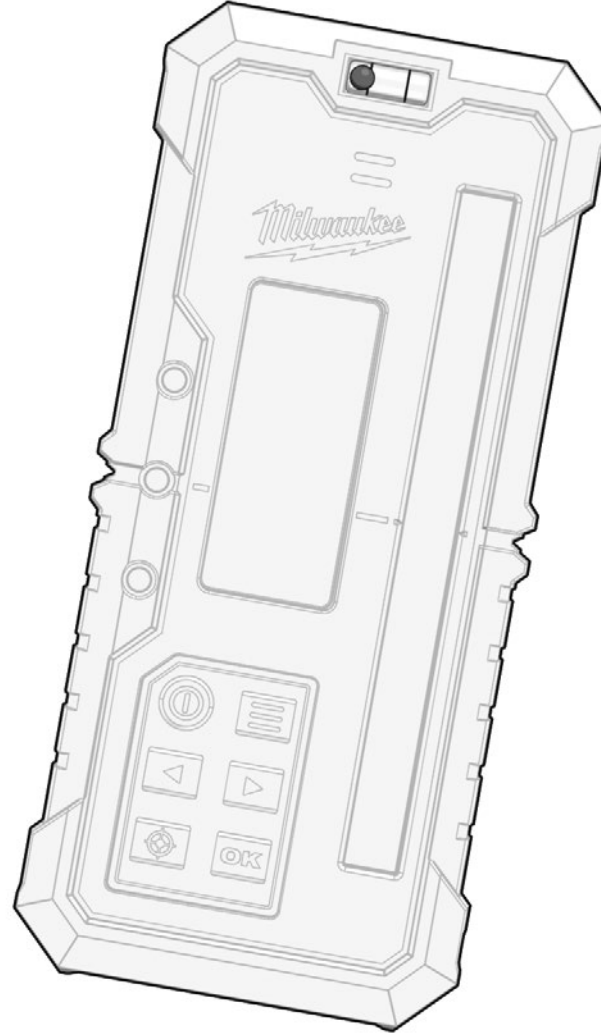
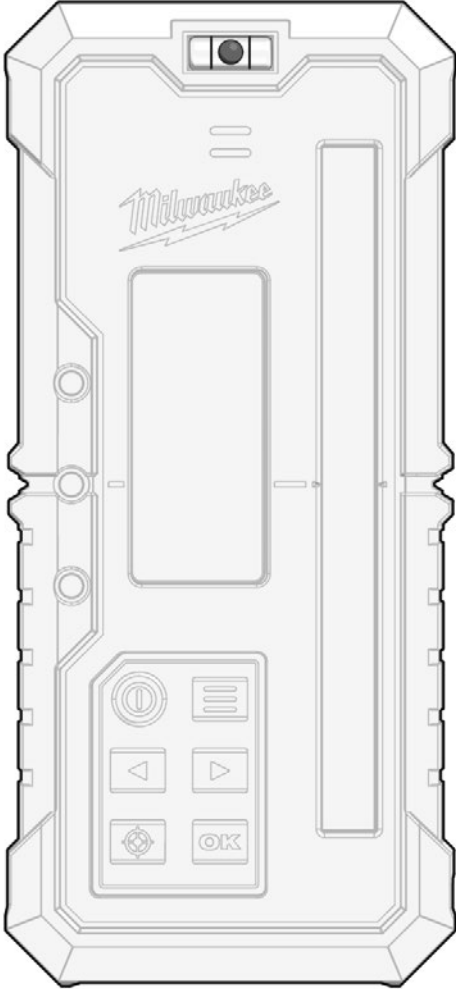


% 25 gösterildiğinde pillerin mümkün olduğu kadar çabuk şekilde değiştirilmesi gerekmektedir. Pilin dayanma süresi markasına veya ne kadar eski olduğuna göre değişebilir.



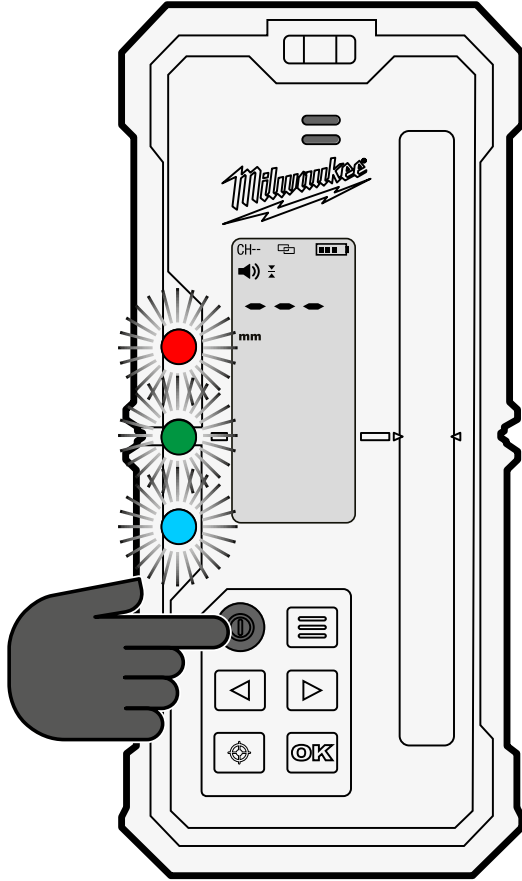
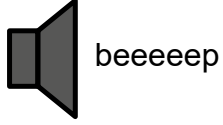
Dedektör bir sıkma düzeneği yardımıyla Milwaukee çubuğuna (ROD) sabitlenebilir.



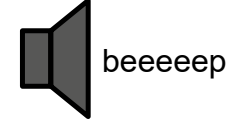


Lazer dedektörünü tesviye ruhu yardımıyla yatay olarak hizaya getiriniz.

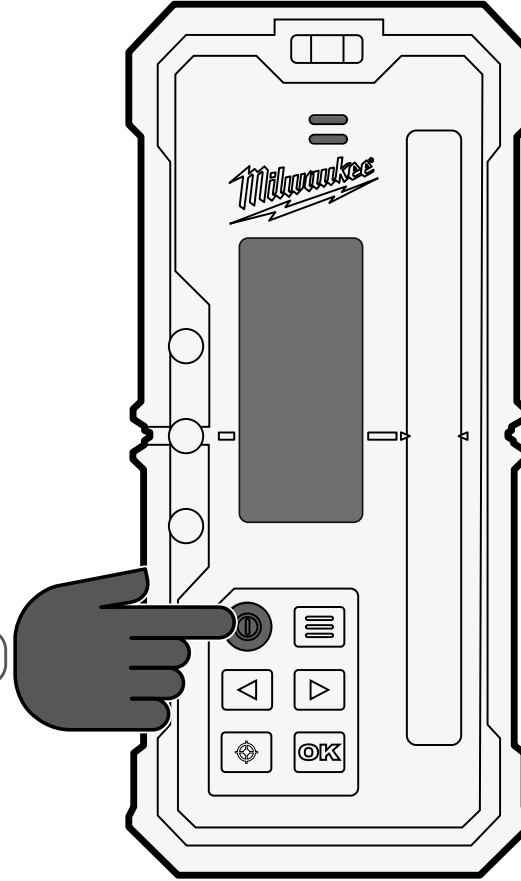
ON



OFF



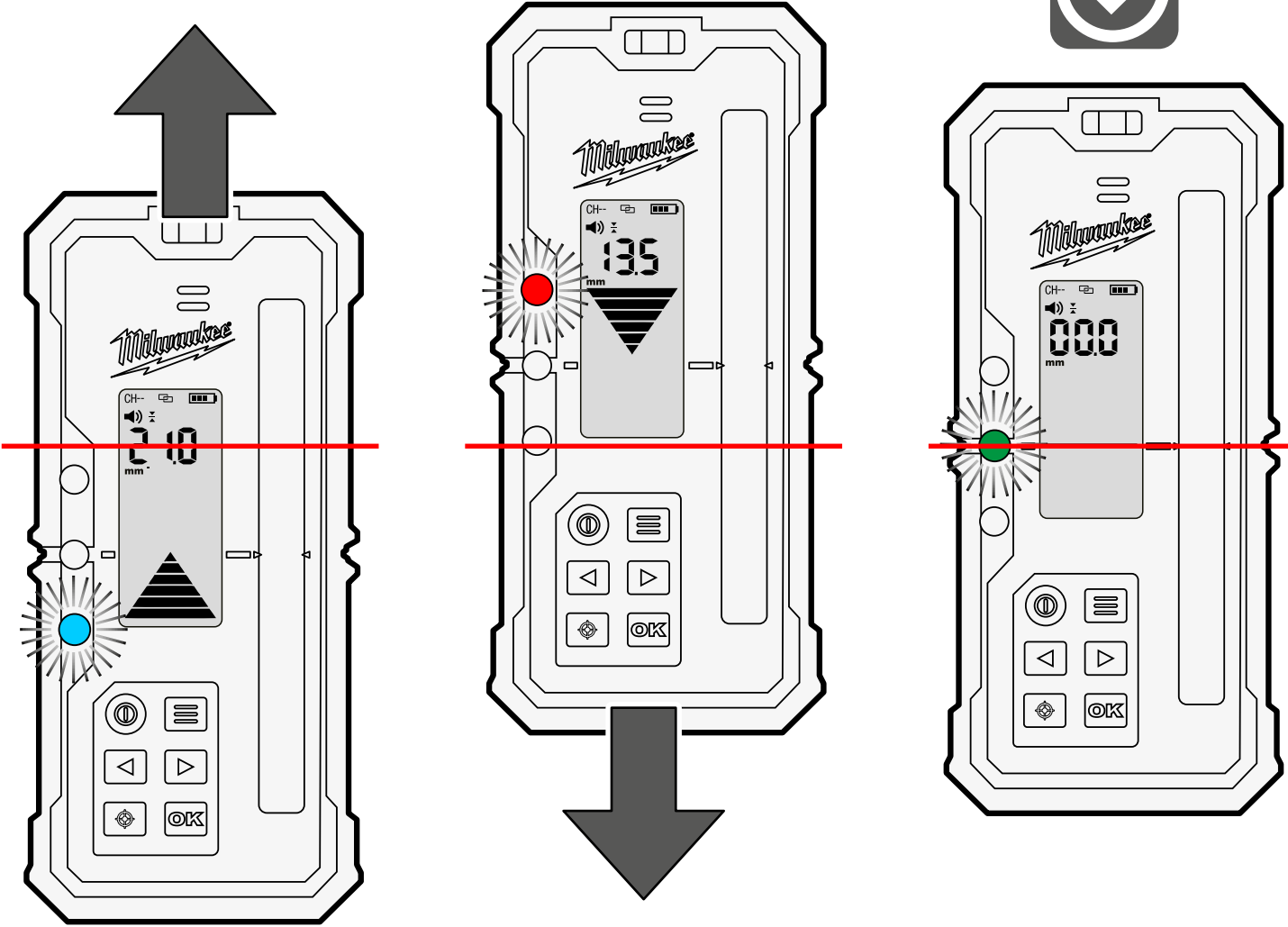
1 sec



Arka plan aydınlatması tuşlara basıldığında her defasında veya sensör bir lazer ışını algıladığında yanar. Arka plan aydınlatması 15 saniye süreyle açık kalmaktadır. Zamanlayıcı bir tuşa basıldığında veya ilk defa bir lazer ışını algılandığında her defasında sıfırlanır (yani, bir lazer ışını aralıksız olarak bir sensöre yöneltilirse açık kalmaz. Bir lazer ışını sensörden uzaklaşır ve sonra tekrar sensöre isabet ederse, zamanlayıcı sıfırlanır).

Otomatik kapanma, 15 dakika boyunca herhangi bir tuşa basılmadığında ve lazer ışını algılanmadığında gerçekleşir.

Açıklama: Lazer ve dedektör birbirinden bağımsızdır. Dedektör üzerindeki ana şaltere basılarak dedektör kapanır, ancak lazer kapanmaz.



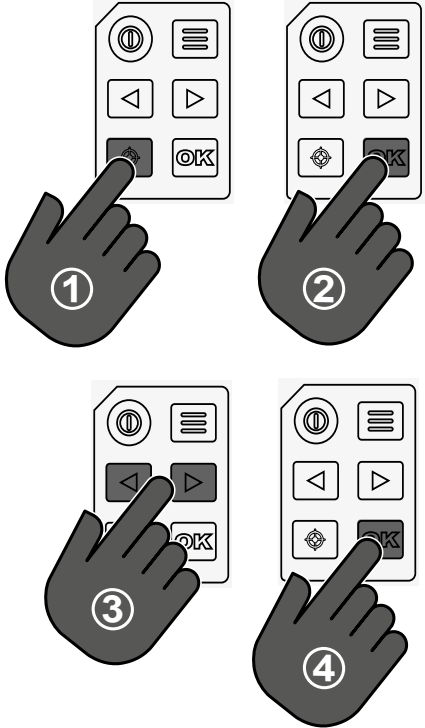
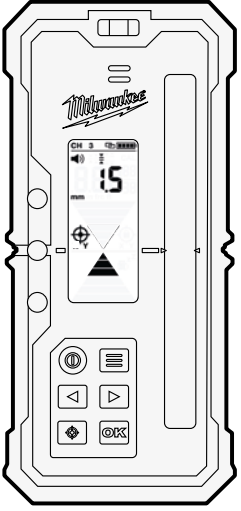
Açıldıktan sonra dedektör doğrudan okuma modunda bulunmaktadır.

Bir lazer algılandığında doğrudan okuma göstergesi, ok göstergesi ve lazer arama göstergesi LED'i yanmaktadır. Lazer algılanmadığında ok göstergesi ve LED kapalı kalır. Doğrudan okuma göstergesi herhangi bir değer değil „- - -“ göstermektedir.

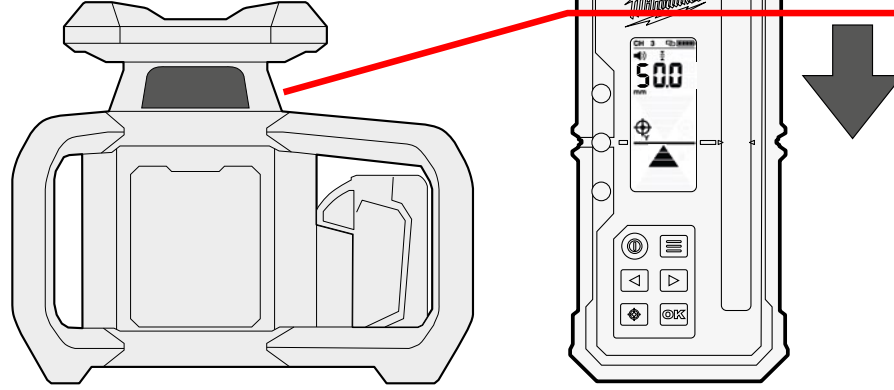
Açıklama: Lazer sensörden geçtiğinde, ok kesitleri yukarı veya aşağı doğru hareket etmekte ve lazerin en son algılandığı yönü göstermektedirler.

RD1200 özel olarak Milwaukee lazeri M18 RLOHV1200 için geliştirildi, ancak yeşil lazer ışınları başka lazerler için de dedektör olarak kullanılabilir.

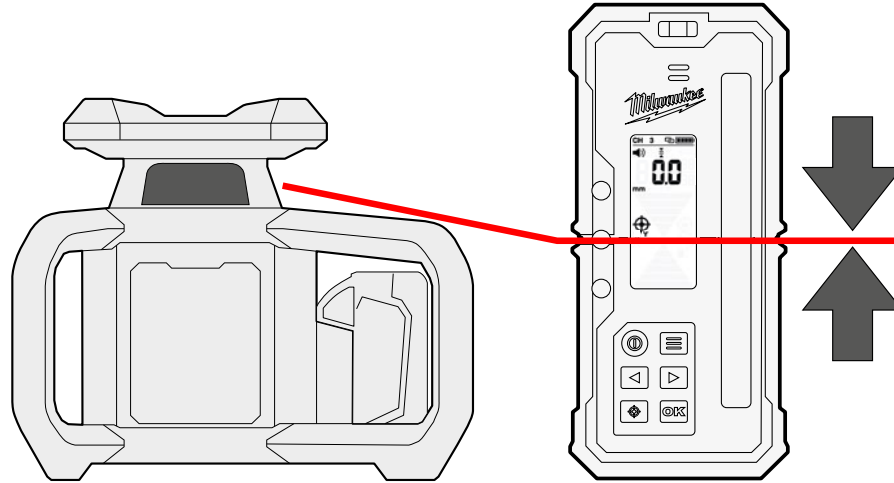
1



2



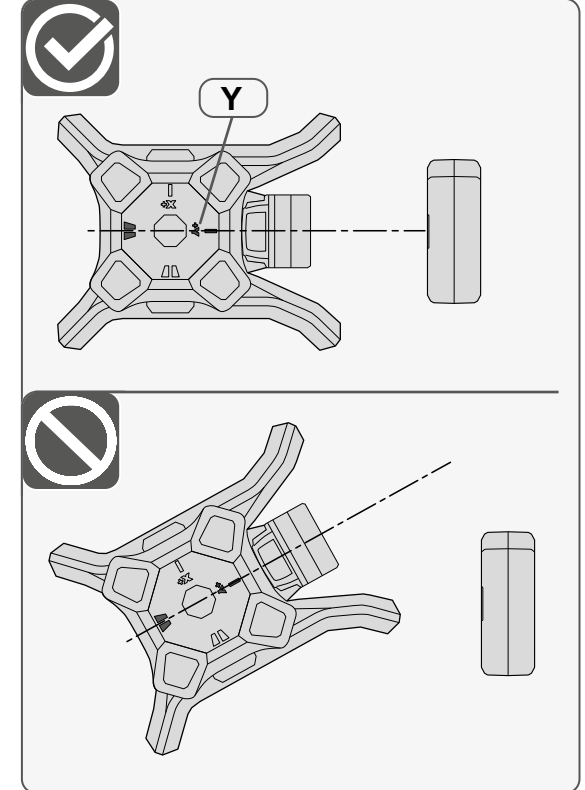
3



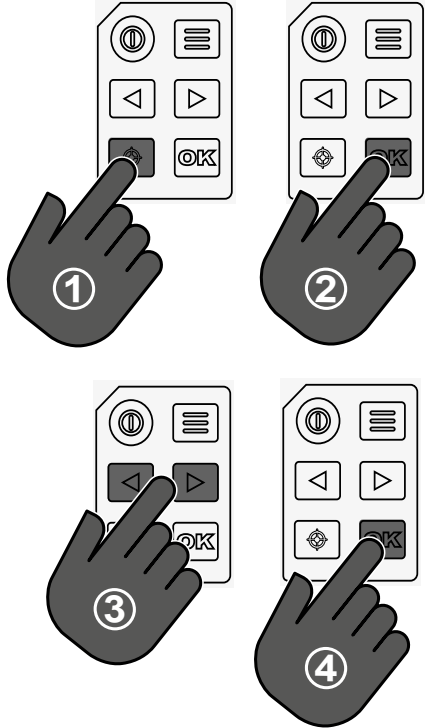
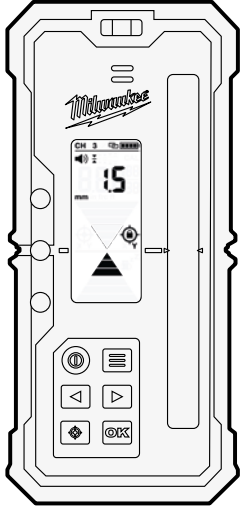
Lazer ve detektörün bağlı olması gerek.

Orta pozisyonu bulma fonksiyonu, iki ölçüm arasında zeminin yukarı veya aşağı eğimini karmaşık hesaplamalar gerekmeden kontrol etmek için kullanılır.

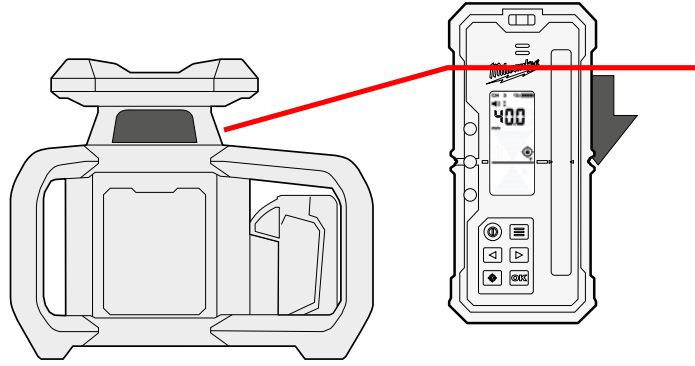
Orta pozisyonu bulma fonksiyonu sadece belirli devir ve hassaslık ayarlarıyla uyumludur, ancak Kanal linki ile değil. Bu fonksiyon kullanıldığında bazı ayarlar otomatik olarak değişebilir.



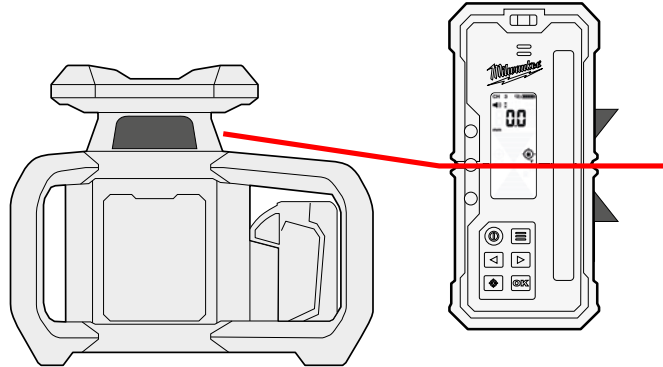
1



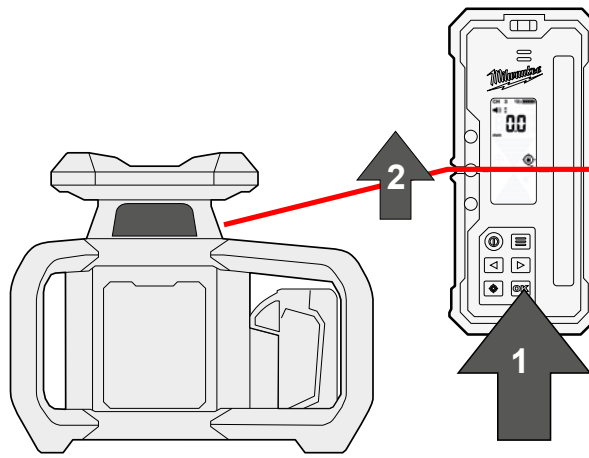
2



3



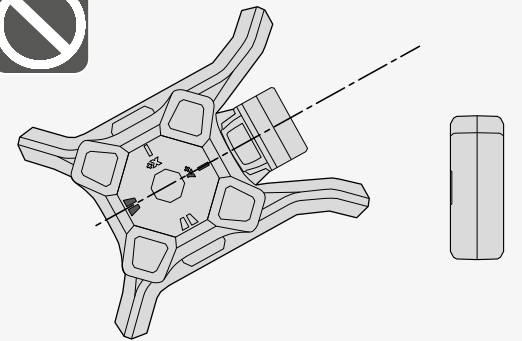
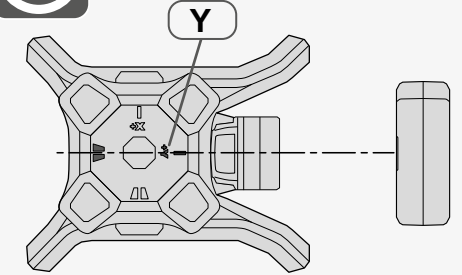
4



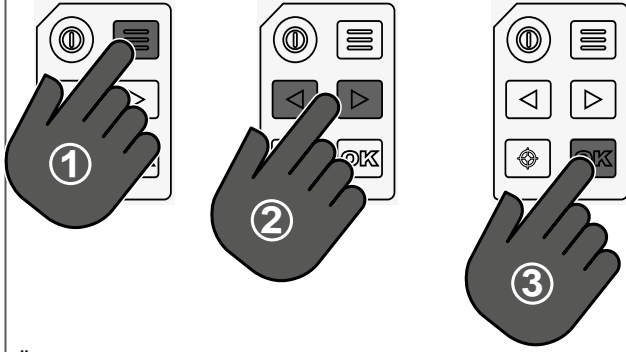
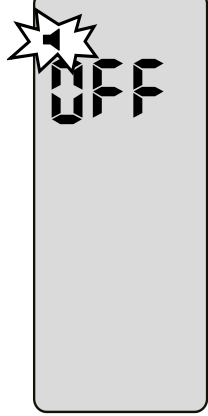
Lazer ve detektörün bağlı olması gerek.

Orta pozisyon bulunur bulunmaz lazer ışını detektörle birlikte hareket etmektedir. Lazer gerçek zamanlı olarak ayarlama yaparken ekranda yukarı veya aşağı gösteren oklar ve bir rakam değeri gösterilir.

Orta pozisyonu bulma fonksiyonu sadece belirli devir ve hassaslık ayarlarıyla uyumludur, ancak Kanal linki ile değil. Bu fonksiyon kullanıldığında bazı ayarlar otomatik olarak değişebilir.



Sinyal ses seviyesi



Üç ayar mevcut

🔊 sesli (> 95 dBA),

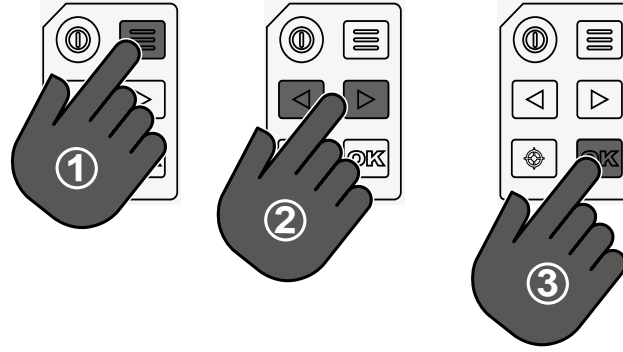
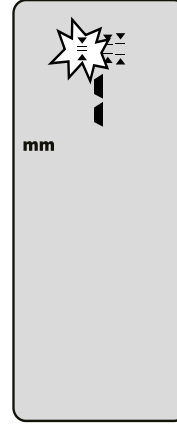
🔊 az sesli (72 -90 dBA),

🔊 kapalı.

Ayarın değiştirilmesi sırasında, o an seçilmiş ayarı göstermek için bir ses örneği verilmektedir.

Statü çubuğundaki sembol güncellenmektedir ve o anki seçimi göstermektedir.

Ölçü doğruluğu

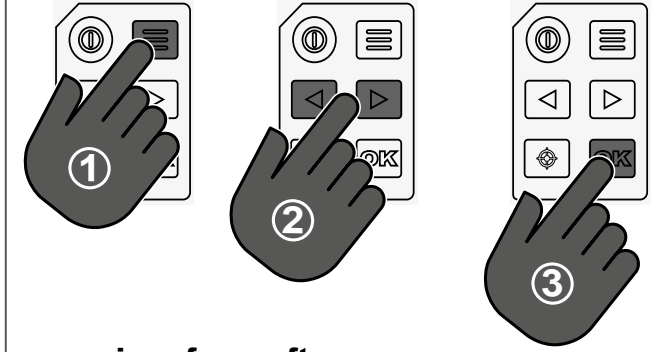
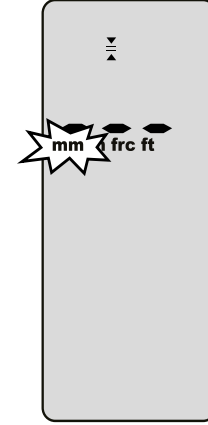


Ekrandaki sembol güncellenmektedir ve o anki seçimi göstermektedir.

Uzaktan kumanda/Dedektör hassaslığı

mm	in	ft	Kademe	ft	level
0.5	0.02	1/32	0.001	▼	▲
1	0.04	1/16	0.003	▼	▲
2	0.08	1/8	0.006	▼	▲
3	0.12	1/4	0.010	▼	▲
5	0.2	1/2	0.016	▼	▲

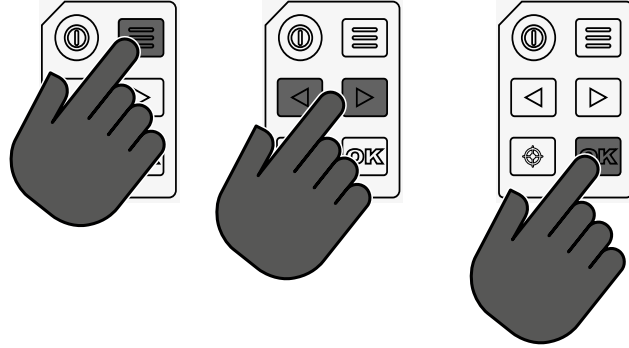
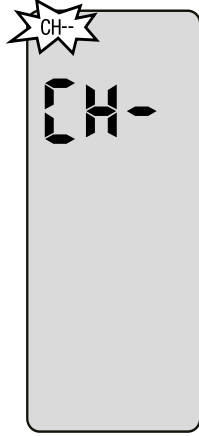
Ölçü birimleri



mm → in → frac → ft

Ayarlanmış olan ölçü birimi ekran üzerinde gösterilmektedir.

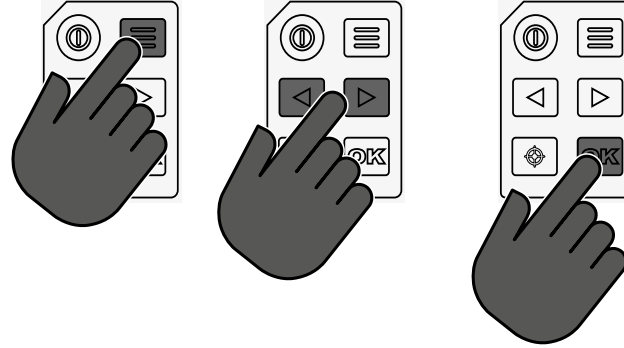
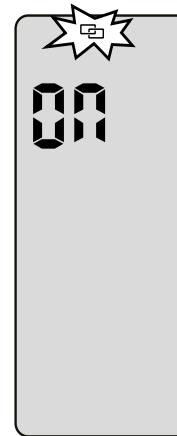
Kanal linki



Kanal linki, çok çalışanın olduğu bir şantiyede başka lazerlerden kaynaklanan karışıklıkları önlemek için kullanılabilir. Bunun için tercih edilen lazer algılanır ve detekte edilir. Detektör sadece aynı kanaldaki lazerlerin doğrudan ölçümlerini göstermektedir.

Detektör üzerinde kanalın değiştirilmesiyle bağlı bir lazerin kanalı değişmez.

Pairing (Bağlaşım)



Açıldıktan sonra lazer otomatik olarak bağlı olduğu son cihazlara bağlanır. Lazer herhangi bir cihaz bulamadığında veya yeni bir cihaza bağlanması isteniyorsa, bağlanma manuel olarak yapılmalıdır.

Lazerin potansiyelini tam olarak kullanabilmek için lazerin uzaktan kumanda ve detektöre bağlanması tavsiye olunur.

Detektör üzerindeki  tuşuyla bağlama  fonksiyonunu seçin.

Bağlama sırasında lazerin bağlanabilir durumda olmasına dikkat edin. Lazer bir uzaktan kumanda ve iki alıcıya bağlanabilir. Bir cihaz daha bağlanması denendiğinde, başka bir cihaza olan bağlantının ayrılmasına neden olunur.

Cihazın bağlantısını manuel olarak ayırmak için bağlama menüsündeki „OFF“ menü noktasını seçin.

Alıcı daha önce bağlı olduğu cihazdan ayrılır ve ekranda bağlantıyı ayırma sembolü gösterilir.

Bağlı bir detektör her çalıştırma işleminden sonra lazerle tekrar bağlantı kurar.

Bağlantı 30 saniye sonra başarısız olduğunda, bağlanma sembolü  silinir ve birkaç defa sinyal sesi duyulur. Bu durumda işlem tekrarlanmak zorundadır.

Pilin, pil bölmesinde işaretlenmiş kutuplara göre (+/-) yerleştirilmiş olmasından emin olunuz.

Dayanma ömrünün sonuna ulaşan pilleri değiştiriniz.

Cihazın iç sıcaklığının belirtilmiş olan işletim aralığı içinde olmasından emin olunuz. Cihaz aşırı sıcak veya soğuk bir ortamda muhafaza edilmişse, çalıştırmadan önce ortam sıcaklığına gelmesine kadar en az 2 saat bekleyiniz.

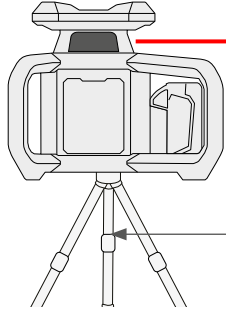
Dedektör bloke olduğunda, cihazı sıfırlamak için ana şalteri 15 saniye süreyle basılı tutun veya pilleri çıkartınız.

Problem devam ettiğinde lütfen yetkili bir MILWAUKEE Müşteri Servisi ile irtibata geçiniz.

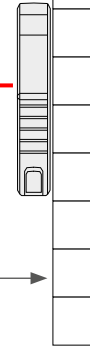
ALAN HASSASLIĞI KONTROLÜ

1

Lazer otomatik olarak dengelenmelidir.



9 m



Yeni bir dedektörün hassaslığını, ambalajından çıkarttıktan hemen sonra ve şantiyede kullanmadan önce kontrol ediniz.

Hassaslık belirtilmiş olan ürün verilerinden saptığında, bir MILWAUKEE Müşteri Hizmetleri Merkezi'ne başvurunuz. Aksi halde, garanti hakkınızın kaybolması mümkündür.

Hassaslığı etkileyen faktörler

Ortam sıcaklığındaki değişiklikler lazerin hassaslığını etkileyebilir. Hassas ve tekrarlanabilir sonuçların elde edilebilmesi için, açıklanan yöntemler, lazer yerde durmadığında ve çalışma alanının ortasına yerleştirildiğinde yapılmalıdır.

Lazeri bir tripoid üzerine monte ediniz ve tripoidin nivelmanını kontrol ediniz.

Lazerin usulüne uygun olmayan kullanımı, örneğin düşmeden kaynaklanan şiddetli darbeler, ölçüm hassaslığını etkileyebilir. Bu yüzden yere düştükten sonra veya önemli ölçümlerden önce hassaslığının kontrol edilmesi tavsiye olunur.

En iyi sonuçlar MILWAUKEE lazerleriyle elde edilmektedir.

UYARI: Aşırı sıcaklıklar lazerin hassaslığını etkiler.

Dedektörün hassaslık kontrolünün yapılması

1. Uygun bir lazer cihazını düz bir duvara 9 metre mesafede kurunuz.
2. Dedektörü doğrudan lazer kaynağı önüne ve yansıtılan lazer çizgisinin biraz altında kalacak şekilde düz olarak duvara yerleştiriniz.
3. Dedektörü daima zemine paralel tutunuz ve aşağı doğru bakan ok belirene kadar yavaşça yukarı doğru kaydırınız.
4. Orta çizgi belirene kadar dedektörü aşağı doğru kaydırınız.
5. Duvara bir çizgi çiziniz.
6. Yukarı doğru bakan ok belirene kadar dedektörü aşağı doğru kaydırmaya devam ediniz.
7. Orta çizgi belirene kadar dedektörü yukarı doğru kaydırınız.
8. Duvara bir çizgi çiziniz.

d/2 mesafesini aşağıdaki tablodaki değerlerle karşılaştırınız:

u		
İltra hassas	1,0 mm ($\pm 0,5$ mm)	@ 30 m
hassas	2,0 mm (± 1 mm)	@ 30 m
orta	4,0 mm (± 2 mm)	@ 30 m
kaba	6,0 mm (± 3 mm)	@ 30 m
ultra kaba	10,0 mm (± 5 mm)	@ 30 m

Açıklama: Ölçülen hassaslık tablodaki bilgilere uygun olmadığında lütfen yetkili MILWAUKEE Müşteri Servisi'ne başvurunuz.

2

3

4

5

6

7

8

