

FS Future Serisi

Bionic X4

Sürüm 1.0



Kullanım Kılavuzu

OKM GmbH

www.okmmetaldetectors.com

Bu kullanım kılavuzunun içeriğinde bulunan tüm bilgiler, önceden bildirimde bulunulmadan değiştirilebilir.

OKM bu belge için herhangi bir garanti vermez. Bu ayrıca sınırsız olarak, pazarlanabilirlik ve özel bir amaca uygunluğa ilişkin güvence için de geçerlidir. OKM, bu kılavuzdaki hatalar ya da bu bilgilerin teslimi, kullanımı ya da faydalanılmasına ilişkin herhangi istem dışı ya da dolaylı hasar ya da kayıplardan sorumlu değildir.

Bu belge, “sunulduğu gibi” ve herhangi bir güvence olmaksızın mevcuttur. OKM, hiçbir koşulda, bu belgedeki hatalardan kaynaklanan kar kayıpları, veri kullanımı ve kaybı, ticari faaliyetlerin kesintiye uğraması ve tüm diğer dolaylı hasarlardan sorumlu değildir. Teslimat paketiyle birlikte gelen bu kullanım kılavuzu ve tüm diğer kayıtlı bilgiler, sadece ilgili ürün için kullanılabilir. Programlar, sadece güvenlik ve emniyet amacıyla kullanılabilir. Bu programların asıl ya da değiştirilmiş haliyle satılması kesinlikle yasaktır.

Kılavuz, Telif Hakları nedeniyle, önceden OKM'nin yazılı izni alınmadan kısmen ya da tümüyle çoğaltılamaz, kopyalanamaz ya da diğer dillere çevrilemez.

Telif Hakkı ©2002 – 2011 OKM GmbH. Tüm hakları saklıdır.

İçindekiler

1. Giriş	5
1.1 Önsöz	6
1.2 Önemli Notlar	7
1.2.1 Genel Notlar	7
1.2.2 Çevre Alan	7
1.2.3 Voltaj / Güç Kaynağı	7
1.2.4 Bakım ve Servis	7
1.2.5 Kazı Sırasında Patlama Tehlikesi	8
2. Teknik Özellikler	9
2.1 Kontrol Ünitesi	10
2.2 Lazer	10
2.3 Veri Aktarımı	10
3. Teslimat Kapsamı	11
4. Kontrol Unsurları	13
4.1 Kontrol Ünitesi	14
4.2 Kablosuz Kulaklıklar	16
5. Kurulum	17
6. Çalışma Modları	21
6.1 Biyonik Tarama	23
6.1.1 Kalibrasyon	23
6.1.2 Taramaların İşlenmesi	24
6.1.3 Etkinleştirilmiş Akıllı Telefon İle Tarama	25
6.2 İyonik Tarama	28
6.2.1 Kalibrasyon	28
6.2.2 Taramaların İşlenmesi	28
6.2.3 Etkinleştirilmiş Akıllı Telefon İle Tarama	29
6.3 LED Işık	30
6.4 Lazer	30

Şekil Tablosu

Şekil 4.1: Bionic X4 kontrol unsurları	14
Şekil 4.2: Kablosuz kulaklıkların kontrol unsurları	16
Şekil 5.1: Güç kaynağının cihaza bağlanması	18
Şekil 5.2: Güç Kaynağının Açılması	18
Şekil 5.3: Akıllı Telefonun Açılması	18
Şekil 5.4: Akıllı Telefonun Tutucuya Takılması	19
Şekil 5.5: Akıllı Telefon Programının Çalıştırılması	19
Şekil 5.6: USB Kablonun Cihaza Bağlanması	19
Şekil 5.7: USB Kablonun Akıllı Telefona Bağlanması	20
Şekil 5.8: Bionic X4'ün Açılması	20
Şekil 5.9: Ölçümün Başlatılması	20
Şekil 6.1: Tüm Menü Yapısı	22
Şekil 6.2: Kullanıcının Eli İle Elektrotlar Arasındaki Temas	23
Şekil 6.3: Cihazın Biyonik Modda Kalibre Edilmesi	23
Şekil 6.4: Bionic X4 İle Ölçüm	24
Şekil 6.5: Bionic X4 İle Nirengileme	25
Şekil 6.6: Akıllı Telefon Ekran Görüntüsü	25
Şekil 6.7: Konum Belirlemenin (Kerteriz) Başlatılması	26
Şekil 6.8: Konum Belirlemenin (Kerteriz) Tamamlanması	26
Şekil 6.9: Cihazın İyonik Modda Bir Altın Nesne İle Kalibrasyonu	28
Şekil 6.10: İyonik Modda Ölçüm	29

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1 Önsöz

Sayın Kullanıcı,

Öncelikle, OKM tarafından üretilmiş olsn bir ürünü kullanmayı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Mevcut ürün, kullanıcıdan belirli bir mesafe uzaktaki altın nesnelerin tespit edilmesi için kullanılan bir ölçüm yöntemini temel almaktadır. Zeminde gömülü olan nesne ne kadar uzun ise, cihaz tarafından tespit edilme olasılığı ve derinliği de o oranda iyi olacaktır.

Uzmanlardan oluşan ekibimizle, ürünlerimizin sürekli kontrol altında olduğunun güvencesini vermekteyiz. Uzmanlarımız, kalitenin iyileştirilmesi bağlamında sürekli yeni gelişmeler uygulamaktadır. Tabii ki, ürünümüzü almış olmanız, aramalarınızın sonuç vereceğinin garantisini değildir. Sizin de bildiğiniz üzere, saklı nesnelerin ve yapıların bulunması, birçok unsura bağlıdır. Zemindeki yalıtkan sabitler, mineralizasyon derecesi ve nesnelerin boyutlarının derinliklerine ve konumlarına olan oranı gibi etkenlerin tespit edilmelidir. Bunun özellikle, balçık ve kum gibi zemin iletkenliğinin ve sönümlemesinin yüksek olduğu çok ıslak topraklarda yapılması gerekir. Bazı belirli koşullar altında, ölçüm sonuçlarının kaydedilmesi ciddi şekilde yanıltıcı olabilir.

Cihazın kullanım alanları ve çalıştırma koşullarına dair daha fazla bilgi için, lütfen internet adresimizi ziyaret edin. Donanımımız, sürekli olarak test edilmektedir ve iyileştirmeler ya da güncellemeler mevcut ise, bu iyileştirme ve geliştirmeleri de internet sayfamızda listelemekteyiz.

Şirketimizin, geliştirmeleri ve teknolojimizin yaratım süreci sırasında yürütülen “Araştırma ve Geliştirme” çalışmaları sırasında elde edilen bilgileri koruması gerekmektedir. Mevcut mevzuatların, patentlerin ve telif haklarının sınırları içinde kalmak için çaba göstermekteyiz.

Lütfen, bu Kullanım Kılavuzunu okuyun ve Bionic X4'ün kullanımı, işlevselliği ve kullanım alanları hakkında bilgi edinin. Ayrıca donanımınız için fabrikamızda ve yerinde eğitimler de sunmaktayız. Destek için dünya çapında bir bayi ağı oluşturmak için çabalamaktayız. Lütfen, daha fazla bilgi için internet sayfamızı ziyaret ediniz.

1.2 Önemli Notlar

Bionic X4'ü ve aksesuarlarını kullanmadan önce lütfen kullanım talimatlarını dikkatlice okuyun. Bu talimatlar, detektörün doğru kullanımı ve önlem alınması gereken olası kaynaklar hakkında bilgiler sunmaktadır.

1.2.1 Genel Notlar

Elektronik bir cihaz olan Bionic X4, diğer elektronik cihazlarda olduğu gibi dikkatle kullanılmalıdır. Belirtilmiş olan güvenlik önlemlerine riayet edilmemesi ya da cihazın tasarım amacı dışında kullanılması, işlem birimine ve/veya aksesuarlarına ya da bağlı bileşenlerine hasar verebilir ya da bozulmasına neden olabilir.

Cihaz, düzgün şekilde açılmadığında birimi imha edecek bir izinsiz müdahale önleyici modüle sahiptir. Birim, son kullanıcı tarafından müdahale edilebilecek parçalara sahip değildir.

1.2.2 Çevre Alan

Cihazı soğuk bir yerden daha sıcak bir yere naklederken, yoğuşmaya dikkat etmelisiniz. Olası yoğuşmalar buharlaşmaya kadar cihazı çalıştırmayın. Cihaz hava şartlarına karşı korunmamıştır ve su, nem ya da yoğuşma hasar verebilir.

Büyük elektrikli motorların ya da ekranlanmamış hoparlörlerin bulunduğu yerlerde mevcut olabilecek güçlü manyetik alanlardan kaçınin. Cihazı, bu nevi donanımların 50 metre (150 ft) yakınında kullanmamaya gayret edin.

Cihazı, aktif askeri tesisler ve havaalanları ya da alınan sinyalleri engelleyecek donanımların bulunduğu yerlerde kullanmaktan kaçınin. Uçaklar, gemiler ve hava durumu ölçümü için kullanılan radarlar, cihazın kapasitesini olumsuz etkileyebilir.

1.2.3 Voltaj / Güç Kaynağı

Güç kaynağı, belirtilen değer aralığının dışında olmamalıdır. Sadece teslimat içeriğindeki onaylanmış şarj cihazlarını, bataryaları ve şarj edilebilir bataryaları kullanın.

Asla 115/230 Volt sebeke enerjisi kullanmayın.

1.2.4 Bakım ve Servis

Bu bölümde, ölçüm cihazınızın ve tüm aksesuarlarının bakımının nasıl yapılacağını öğreneceksiniz. Bu, cihazı uzun süre iyi durumda tutacak ve doğru ölçümler yapmanızı sağlayacaktır.

Aşağıdaki listede, kesinlikle kaçınmanız gerekenler listelenmiştir:

- Su sızmaları
- Kir ve toz birikmesi
- Sert darbeler
- Güçlü manyetik alanlar
- Güçlü mikrodalga alanları
- Doğrudan güneş ışınları gibi uzun ve yüksek ısı

Cihazı temizlemek için, yumuşak, kuru bir bez kullanın. Zarar vermemek için, cihazı ve tüm aksesuarlarını uygun bir taşıma çantası içinde taşıyın.

Bionic X4'ü kullanmadan önce, lütfen tüm batarya ve akülerin tamamen şarj olduğundan emin olun. Ayrıca, harici ya da dâhili olsun, bataryaları tekrar şarj etmeden önce tümüyle deşarj olmalarını beklemeniz gerekir. Bu şekilde, bataryaların ömrü uzar ve sağlam kalırlar.

1.2.5 Kazı Sırasından Patlama Tehlikesi

Ne yazık ki, iki dünya savaşı dünya birçok yerinde zemini patlama olasılığı olan hurda yığını ile doldurmuştur. Bu ölümcül kalıntıların bir kısmı hala zeminde gömülü haldedir. Cihazınızla metal bir nesneden sinyal aldığınızda, ivedilikle ve dikkatsizce kazmaya başlamayın. Öncelikle, nadir bir buluntuya zarar verebilirsiniz ve ikinci olarak ise, nesne patlayıcı olabilir ve müdahalenizle etkinleşebilir.

Zeminin yüzeye yakın yerdeki rengini kontrol edin. Zemindeki kırmızı ya da kırmızımsı bir renk, pas göstergesi olabilir. bulunan nesneyle ilgili olarak ise, kesinlikle şekline dikkat edilmelidir. Kavisli ya da dairesel nesnelere, özellikle de üzerlerinde butonlar, halkalar ya da küçük mandallar ya da keçe bulunuyor ise, bu dikkat edilmesi gerektiğine delalettir. Bu durum, cephaneler ya da kurşun ve kovanlar için de geçerlidir. Bu nevi nesnelere oldukları yerde bırakılmalı, dokunulmamalı ve en önemlisi yerinden kaldırılıp taşınmamalıdır ya da eve götürülmemelidir. Ölümcül savaş donanımları, salıncak sigortalar, asit sigortalar ve bilyeli sigortalar gibi şeytani buluşları kullanmaktadır. Zaman içinde paslanan bu bileşenler, en ufak bir sarsıntıda kırılıp hareket edebilir ve tetiklenebilirler. Hatta, zararsız görünen şarjörler ya da büyük cephaneler bile bu durumdadır. Patlayıcılar zaman içinde kristalleşir, başka bir deyişle, içlerinde toz şeker benzeri kristaller oluşur. Bunlar hala tehlikelidir ve olası zararlı madde olarak görülmelidirler.

Bu nevi nesnelere hareket ettirilmesi, bu kristallerin sürtünmesine ve patlamasına neden olabilir. şayet bu nevi kalıntılar ile karşılaşırsanız, konumu tespit edin, işaretleyin ve durumu polise ya da konuda yetkili merciiye bildirin. Bu nevi nesnelere, koşan, yürüyüş yapan insanlar, çiftçiler, çocuklar ve hayvanlar için tehlike teşkil ederler.

BÖLÜM 2

Teknik Özellikler

Aşağıdaki teknik göstergeler ortalama değerlerdir. Çalışma sırasında bu değerlerden küçük sapmalar kuvvetle muhtemeldir. Geliştirmelere bağlı değişiklikler yapılması da mümkündür.

2.1 Kontrol Ünitesi

Boyutlar (Y x G x D)	260 x 140 x 220 mm
Ağırlık	yaklaşık 780 gr
Ekran	LCD Ekran
Voltaj	12 VDC
Çalışma Süresi (Akıllı Telefon USB Bağlantısı Olmadan)	yaklaşık 16 saat
Çalışma Süresi (Akıllı Telefon USB Bağlantısı İle)	yaklaşık 8 saat
Çalışma Sıcaklığı	0 °C - +70 °C
İkaz	işitsel, görsel
İşlemci	Atmel AtMega CPU, 14,7 MHz

2.2 Lazer

Lazer Işın Mesafesi	azami 150 m
Lazer Çıkışı	azami 3 mW
Üretilen Dalga Boyu	650 nm
Lazer Sınıfı	3R (EN 60 825-1)
Çalışma Sıcaklığı	15 °C - +35 °C

2.3 Veri Aktarımı

Teknoloji	Bluetooth, class 1
Frekans	2.4 – 2.4835 GHz
Azami Aktarım Oranı	1 Mbps
Alıcı Hassasiyeti	-84 dBm
Azami Menzil	azami 10 m

BÖLÜM 3

Teslimat Kapsamı

Aşağıdaki bölümde, Bionic X4'ün tüm standart donanımı ve opsiyonel parçalar listelenmiştir.

Tanım	Miktar
Kontrol ünitesi	1
Kablosuz kulaklıklar ve 2 adet (AAA) pil	1
Android Akıllı Telefon ve aksesuarları	1
Güç Kaynağı ve şarj cihazı ile seyahat adaptörü	1
Kullanım Kılavuzu	1
Taşıma çantası	1

Tablo 1: Teslimat kapsamı

BÖLÜM 4

Kontrol Unsurları

Bu bölümde, ölçüm cihazının tüm kontrol unsurlarının temel kullanımı hakkında bilgi verilmektedir. Tüm bağlantılar, girişler ve çıkışlar, ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

4.1 Kontrol Ünitesi

Şakil 4.1'de, Bionic X4'ün tüm kontrol unsurları gösterilmiştir.



Şakil 4.1: Bionic X4 kontrol unsurları

Elektrotlu Kabza: Cihaz kullanılırken, kabzayı tutmanız gerekir. Özellikle biyonik Modda çalışırken, elinizin, kabzanın her iki yanındaki elektrotlarla temas ettiğinden emin olun. Bu elektrotlar, vücudunuzun, tüm ölçümü etkileyecek olan biyo-enerjisinin ölçülmesi için kullanılmaktadır.

Güç Kaynağı Bağlantısı: Bionic X4, dahili bataryalara sahip değildir, ancak harici Güç Kaynağı kullanılmaktadır. Harici Güç Kaynağının kullanımı ve bakımı hakkında ek bilgileri ayrı tanımlama belgelerinde bulabilirsiniz.

Açma/Kapama Butonu: Açma/Kapama Butonu, cihazı açıp kapamak için kullanılır. Herhangi bir acil durumda, cihazı ivedilikle kapatabilirsiniz. Cihazın işlevleri etkilenmez.

Kabza Butonu: Kabza butonu öncelikle tek menü kalemleri arasında gezinmek için kullanılır. Şayet Android Akıllı Telefon kullanıyorsanız, bu buton ekranda görülen mevcut tarama yönünü düzeltmek için de kullanılabilir.

Bu prosedür hakkında ek bilgileri, sayfa 25'teki Bölüm 6.1.3 "Etkinleştirilmiş Akıllı Telefon İle Tarama" başlığı altında bulabilirsiniz.

Yeşil Çok-İşlevli Buton: Yeşil çok-işlevli buton, mevcut menü seçimini onaylamak ve ölçümü başlatıp durdurmak için kullanılır. Ayrıca, LED ışıkları ve lazer hedefleyiciyi açıp kapamak için de kullanılır.

Ekran: Cihazın ekranında, tüm mevcut menüleri, çeşitli durum iletilerini, örn. kalibrasyon ve ölçüm sonuçlarını görebilirsiniz.

Kalibrasyon Kontrolü: Bu regülatör, cihazın biyonik Modda mevcut çevre koşullarına göre kalibre edilmesi için kullanılır.

Akıllı Telefon Tutucu: Bionic X4, yön referansı için ek görsel seçenekler sunmak amacıyla bir Android Akıllı Telefon ile bağlantı olanağı sunmaktadır. Bunun için, Akıllı Telefonun dahili tutucuya yerleştirilmesi yeterlidir.

USB Portu: USB Portu, Akıllı Telefonu şarj etmek için kullanılabilir. Şayet ölçümlerinizi için Akıllı Telefon kullanıyorsanız, cihazı uzun süre kullanabilmek için USB Portuna bağlamanız gerekir, bu şekilde Akıllı Telefon çalışma sırasında şarj olur. Güç Kaynağı açık olduğu sürece, Bionic X4 kapalı olsa bile USB Portunda enerji bulunur.

LED Işıklar: LED ışıkları, gece arama yaptığınızda kullanabilirsiniz.

Lazer Hedefleyici: Lazer hedefleyici, gece aramalarında görsel yön referansı elde etmek için kullanılabilir. Lazer hedefleyici, sadece bulunan nesnelerin konumunu tespit etmeye yardımcı olan ek bir araçtır.

Lütfen, sayfa 30'daki Bölüm 6.4 dahilindeki güvenlik bilgilerine dikkat edin.

4.2 Kablosuz Kulaklıklar

Şekil 4.2’de, teslimat kapsamındaki kablosuz kulaklığın tüm kontrol unsurları gösterilmiştir.



Şekil 4.2: Kablosuz kulaklık kontrol unsurları

Cihazla birlikte gelen kablosuz kulaklıkları kullanmak için, batarya kutusuna iki adet tam olarak şarj edilmiş şarj edilebilir ya da alkalin pil yerleştirmeniz gerekmektedir. Sol taraftaki “L” batarya kapağını açın ve pilleri batarya kutusuna yerleştirin. Lütfen, pilleri doğru şekilde takmaya dikkat edin. Daha sonra, batarya kapağını takın ve yerine oturana kadar hafifçe bastırın.

Açma/Kapama (ON/OFF) butonuna basarak kablosuz kulaklıkları çalıştırın ve frekans regülatörünü kullanarak doğru kanalı bulun (AYAR - TUNE). Bu ayar sırasında Bionic X4 aşık olmalı ve işitsel bir sinyal vermelidir.

Ses kontrolünü kullanarak (VOL), kulaklıkların ses ayarını yapabilirsiniz.

BÖLÜM 5

Kurulum

Bu bölümde, cihazın nasıl kurulacağı ve ölçüme nasıl hazırlanacağı açıklanmıştır.

Bionic X4'ü saha ölçümü için kullanmaya başlamadan önce, bazı hazırlıklar yapmalısınız. Lütfen, aşağıdaki adımlara dikkat ediniz!



Adım 1

Güç Kaynağının kablosunu cihaza bağlayın

Şekil 5.1: Güç kaynağının cihaza bağlanması



Adım 2

Güç Kaynağını açın, Güç Kaynağının üzerindeki LED yeşil renkte yanacaktır.

Şayet LED kırmızı ise, öncelikle Güç Kaynağını şarj etmeniz gerekir.

Şekil 5.2: Güç Kaynağının Açılması



Adım 3

Şayet, Akıllı Telefon kullanmaya karar verirsiniz, cihazı açmalı ve sonraki adımları izlemeniz gerekir.

Şayet, Akıllı Telefon kullanmamaya karar verirsiniz, Adım 8'e atlayın!

Şekil 5.3: Akıllı Telefonun Açılması

**Adım 4**

Akıllı Telefonu açtıktan sonra, tutucuya yerleştirmelisiniz.

Sert darbelerden ya da diğer hasarlardan kaçınin.

Şekil 5.4: Akıllı Telefonun Tutucuya Takılması

**Adım 5**

Akıllı Telefonun menüsündeki Bionic ikonuna dokunarak programı çalıştırın.

Tutucuyu istenen konuma getirip, iki burgulu mandalla sabitlemelisiniz.

Şekil 5.5: Akıllı Telefon Programının Çalıştırılması

**Adım 6**

Akıllı Telefonu çalışma sırasında şarj etmek için, USB kablosunun geniş ucunu cihazın USB girişine takın ve...

Şekil 5.6: USB Kablonun Cihaza Bağlanması

**Adım 7**

... USB kablosunun dar ucunu da Akıllı Telefonun USB girişine takın.

Akıllı Telefonu, Bionic X4 kapalıyken de şarj etmek mümkündür. Bunun için, USB kablosunun bağlı ve Güç Kaynağının şarj işlemi süresince açık olması gerekir.

Şekil 5.7: USB Kablonun Akıllı Telefona Bağlanması

**Adım 8**

Açma/Kapama Butonuna basarak Bionic X4'ü çalıştırın.

Şekil 5.8: Bionic X4'ün Açılması

**Adım 9**

Cihazı açtıktan sonra, ekranda "Biyonik Tarama" menü başlığı görüntülenir.

Bu noktada cihaz ilk ölçüme hazırdır.

Şekil 5.9: Ölçümün Başlatılması

BÖLÜM 6

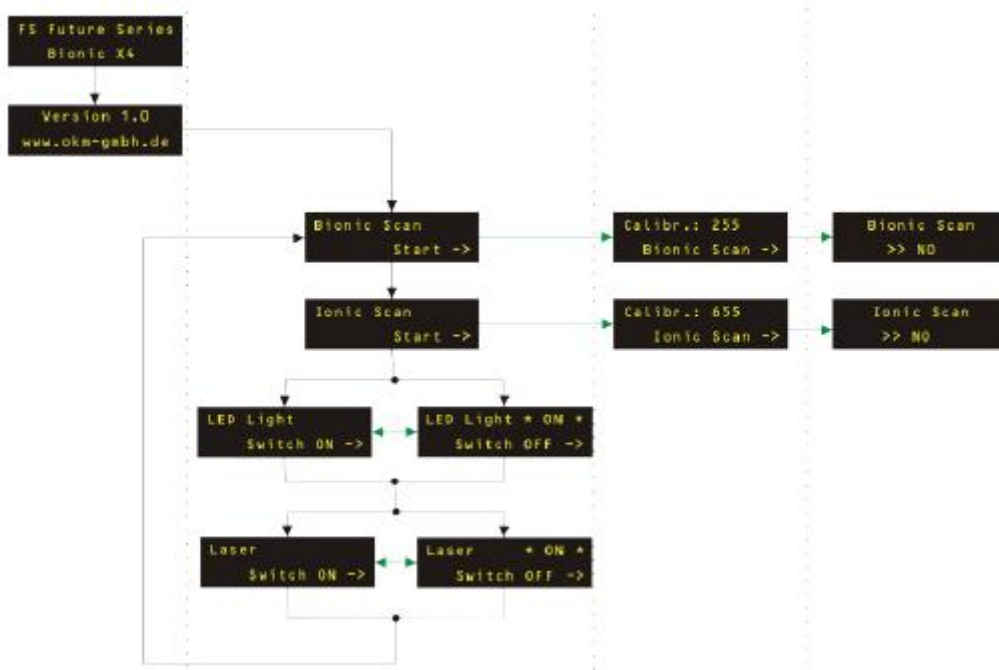
Çalışma Modları

Bu bölümde, cihazın çalışması hakkında daha fazla bilgi verilmiştir. Her bir çalışma modu, uygun bir alt bölümde açıklanmıştır.

Cihaz, kontrol ünitesinin ana menüsünden seçilebilen aşağıdaki işlevleri ve çalışma modlarını desteklemektedir:

- **Biyonik Tarama**
İnsan vücudunun biyo-enerjiyi ve topraktaki manyetik alanı temel alan ölçümdür.
- **İyonik Tarama**
Uzun süre toprak altında gömülü kalmış altın nesnelere ölçümdür.
- **LED Işık**
LED ışıkları açıp kapatır.
- **Lazer**
Lazer hedefleyiciyi açıp kapatır.

Menü başlıkları arasında gezinmek için, kabza butonuna basmanız gerekir. Sonraki menü başlığına geçmek için butona bir defa basın. Menü yapısının tamamı Şekil 6.1'de gösterilmiştir.



Şekil 6.1: Tüm Menü Yapısı

6.1 Biyonik Tarama

Bionic X4 ile tarama yapmak için, öncelikle sol taraftaki güç butonuna basarak üniteyi açın. Üniteyi açtıktan sonra, ekranda “Biyonik Tarama | Başlat ->” yazısı görüntülenir. Bu işlevi onaylamak için, yeşil çok-işlevli butona basın. Daha sonra, Bionic X4’ün vücudunuzun doğal biyo-enerjisine göre kalibre edilmesi gerekir.

6.1.1 Kalibrasyon

Bionic X4’ü kalibre etmek için, ellerinizin elektrotlar ile temas halinde olduğundan emin olun. Şekil 6.2, ünitenin nasıl tutulması gerektiğini göstermektedir.



Şekil 6.2: Kullanıcının Eli İle Elektrotlar Arasındaki Temas

Kalibrasyon kontrolünü bir yönden diğer yöne doğru yüksek bir değer görüntülenene kadar yavaşça çevirin. Optimum menzil elde etmek için, 220 ve 254 arasında bir değer idealdir. Bu değer, cihazın gömülü altın nesnelere karşı çok hassas olmasını sağlar.



Şekil 6.3: Cihazın Biyonik Modda Kalibre Edilmesi

Üniteye ne kadar yüksek kalibrasyon yapılırsa, altın tespiti daha iyi olacaktır. Yeşil butona basmadan önce, bir iki saniye değerini istikrarlı olmasını bekleyin. Gösterilen frekans, yeşil butona basılmadan önce istikrarlı hale gelmelidir.

Ayrıca, ölçüm yapılırken ellerinizin elektrotlar ile olan temasının kesilmemesi çok önemlidir. Şayet temas kesilir ise, hatalı sinyal alınması olasıdır. Üniteyi tutma konusunda pratik yapılması önemlidir; ne çok sıkı ne de çok gevşek tutulmalıdır. Ünitenin kalibrasyonu sırasında elektrotlar üzerinden aynı oranda baskı uygulanması önemlidir. Kalibrasyon sırasında sinyalin kaybedilmesi halinde, işlem tekrar edilmelidir.

Optimum kalibrasyona ulaşıldığında, yeşil butona basarak ayarı onaylayın. Ekranda “Biyonik Tarama | - NO – “ yazısı görünür. Ekranda sürekli “- NO –“ ve “- YES –“ yazısı hızlı bir şekilde değişerek gösteriliyorsa, büyük olasılıkla üniteyi tekrar kalibre edip, tutuşunuzun çok sıkı olmadığını kontrol etmeniz ya da altın nesneye çok yakın olabileceğinizden dolayı konumunuzu değiştirmeniz gerekiyordur.

6.1.2 Taramaların İşlenmesi

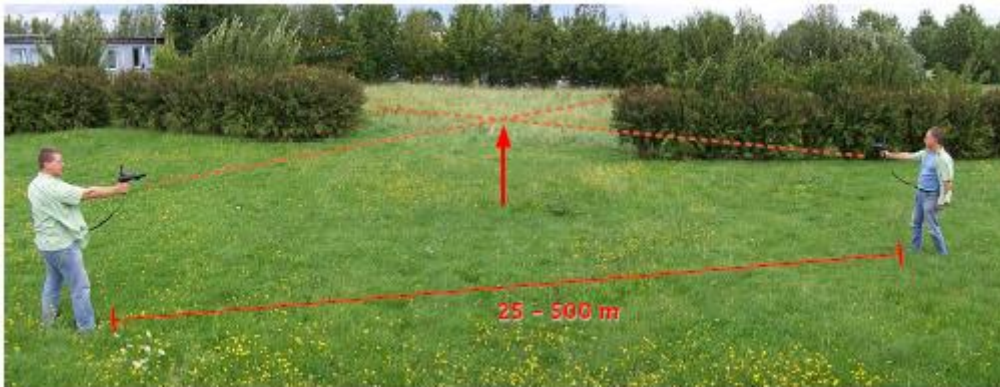
Üniteyi başarıyla kalibre ettikten sonra ve çalışma modu etkinken, taramaya başlayabilirsiniz. Bionic X4'ü (Şekil 6.4'te gösterildiği gibi) sola-sağa ve dikey-yatay şekilde hareket ettirin. Üniteyi çok hızlı hareket ettirmeyin; hareketleriniz cihazın biyonik akın dahilindeki altın nesnelere tespit edebilmesi için gerekli süreyi sağlayacak şekilde yavaş hareket edin.



Şekil 6.4: Bionic X4 ile ölçüm yapılması

Bionic X4 bir anormallik tespit ettiğinde, işitsel bir sinyal duyacak ve ekranda “Biyonik Tarama | - YES –“ yazısı görüntülenir. Nesne üzerinde farklı yönlerde hareket ederek kontrol taramaları yapmanız gerekecektir. Nesne sabit sinyale sahip olduğunda, bu yüksek olasılıkla yerinin tespit edilmiş olduğu anlamına gelir. Bionic X4 ile olası hedefi görebilmek için tespit yönünün bit resmini çekebilirsiniz. Şekil 6.5'te gösterildiği gibi, asıl konumdan yaklaşık 25-500 metre uzağında yeni bir konuma geçin.

Ölçümü, ünitenin kalibrasyon dahil tekrarlayın. Aynı olumlu sinyal elde edildiğinde, konum yönü en yüksek olasılıkla tespit edilmiştir. Bunun sonrasında, konum tespitini (nirenge) tamamlayıp nesnenin yerini tespit edebilmek amacıyla ana menüye dönmek için yeşil butona tekrar basın.

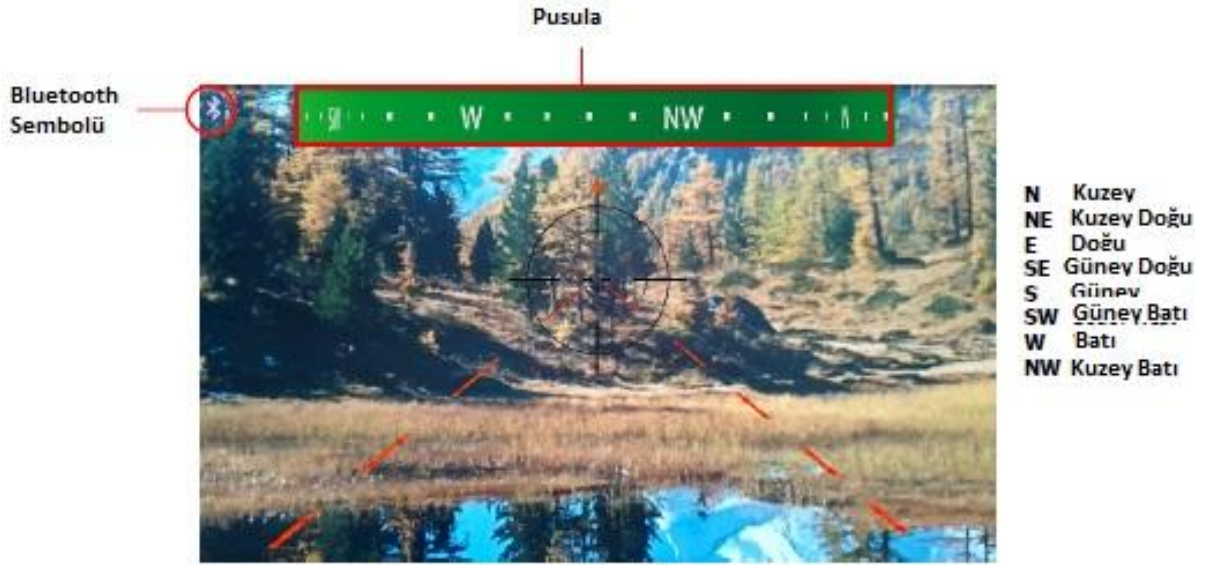


Şekil 6.5: Bionic X4 ile Nirengileme

Nesne çok uzakta ise, daha iyi bir okuma elde etmek için nesneye yaklaşmak gerekir. Bu nedenle, nesneye yaklaşın, taramayı daha dar Nirengileme için kalibrasyon dahil tekrarlayın. Tabii ki, hedefin konumunun daha iyi tespit edilmesi için birden fazla konum kullanmak en iyi yöntemdir.

6.1.3 Etkinleştirilmiş Akıllı Telefon İle Tarama

Daha önce de yazıldığı gibi, taramaları Akıllı Telefon olmadan da gerçekleştirebilirsiniz. Akıllı Telefon ve dahili kamera kullanılırken, Akıllı Telefon programından destek alıp kesin yönü belirleyebilirsiniz ki bu da hedefin konumunu tespit etmede yardımcı olur. Akıllı Telefon programı başlatıldığında, Şekil 6.6'da gösterilene benzer bir görüntü elde edersiniz.




Şekil 6.6: Akıllı Telefon Ekran Görüntüsü

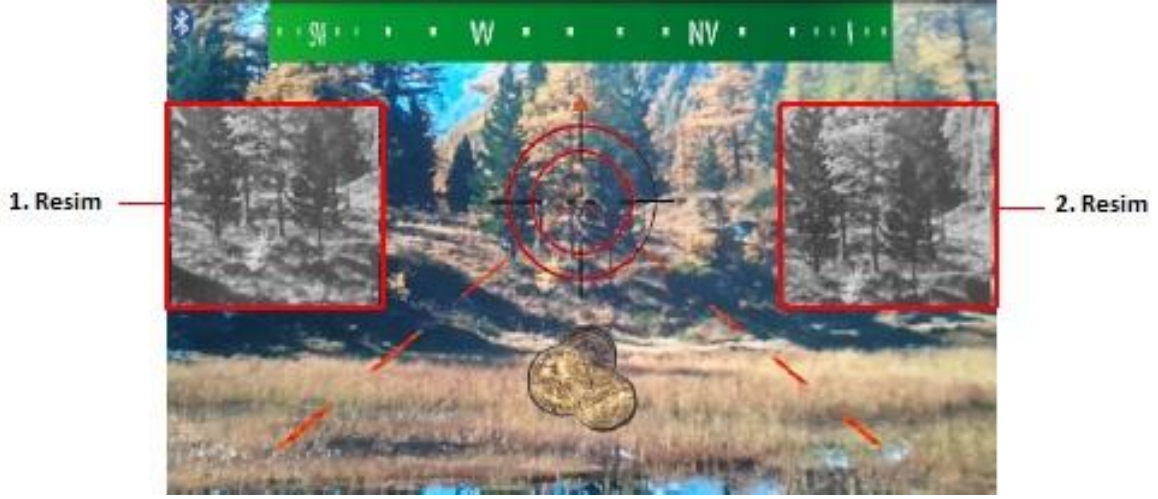
Ekranın üst kısmında, yönleri gösteren bir pusula mevcuttur. Bu pusula, Bionic X4'ün çevrildiği yönü gösterir. Akıllı Telefonun Bluetooth işlevi çalıştırıldığında, Bluetooth simbolü Akıllı Telefon ekranının sol üst kısmında görülebilir, bu da Bionic X4 ile Akıllı Telefon arasında etkin veri aktarımının olduğu anlamına gelir. Bağlantı etkinken, herhangi bir anda el tutamağındaki tetiğe basıp (kabza butonu) Şekil 6.7'de gösterildiği gibi nirengi işlemini tamamlamak amacıyla bir resim çekebilirsiniz.



Şekil 6.7: Konum Belirlemenin (Kerteriz) Başlatılması

Olası bir hedef tespit edilir edilmez ekranda  altın sikke sembolü görünür. Bu, ilk resmin çekileceği doğru yöndür. Resmi çekmek için kabzadaki tetiğe basmadan önce sembolün istikrarlı hale gelmesini bekleyin.

Daha sonra konumunuzu değiştirip yeni bir tarama yapabilirsiniz. Yine önceki taramada olduğu gibi, ikinci resmi çekmeden önce sikke sembolünün görünmesini ve istikrarlı hale gelmesini bekleyin. Daha sonra, Şekil 6.8'de gösterilmiş olan ekran görüntüsü üzerinde iki resmi de görürsünüz.



Şekil 6.8: Konum Belirlemenin (Kerteriz) Tamamlanması

Akıllı Telefonun ekranında ikinci resim de görüntülenir ve bu şekilde yönlerin doğru olduğundan emin olmak için sonuçları inceleyebilirsiniz. İki resmin olduğu yerde nirengi işlemi gerçekleştirilebilir ve bu en yüksek olasılığa sahip nokta olacaktır. Kabzadaki tetiğe tekrar basıldığında önceki resimler silinir ve işleme baştan başlanabilir.

6.2 İyonik Tarama

Bionic X4 İyonik Modu, uzun süredir gömülü olan altın nesnelerin konumlarının tespiti için özelleştirilmiştir. Nesne ne kadar uzun süredir gömülü ise, okuma o kadar iyi olur. Yeni gömülmüş nesnelere aramak için Bionic Modun kullanılması önerilir.

Bionic X4'ü İyonik Modda kullanmak için, üniteyi açın. Ünite açıldıktan sonra, "İyonik Tarama | Başlat ->" başlığına ulaşana kadar kabzadaki tetiğe basın. Daha sonra, yeşil çok-ışlevli butona basın.

6.2.1 Kalibrasyon

Sonraki adım, Bionic X4'ü İyonik akım dâhilindeki istenen nesne (altın) üzerinde kalibre etmektir. İyi bir sinyal elde etmek ve Bionic X4'ün kalibrasyonunu tamamlamak için yeterli miktarda altın kullanın. Fiziksel bir altın nesnenin kullanılması, İyonik akımın kalibre edilmesinde üniteye destek verecektir.



Şekil 6.9: Cihazın İyonik Modda Bir Altın Nesne İle Kalibrasyonu

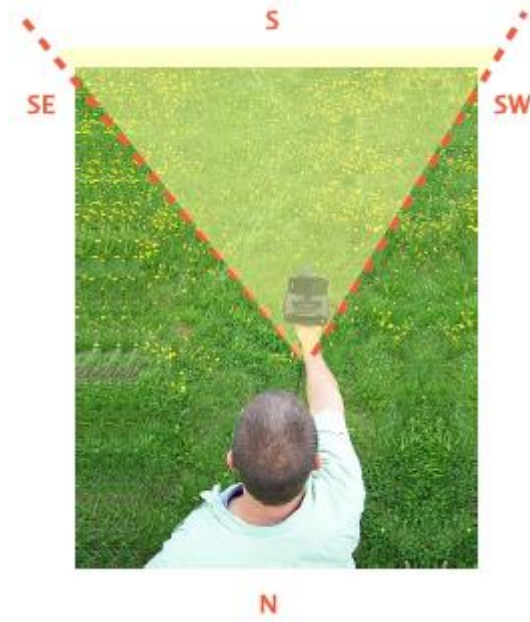
Ünite, seçilen İyonik akım (alan) için kendiliğinden kalibre olacaktır. Lütfen, arka planda yabancı maddeler ya da çer çöp olmadığına itina gösterin. Yabancı maddeler ya da çer çöp, olasılıkla İyonik akımı etkileyip İyonik Modun kapasitesini sınırlayabilir. Yeşil butona basarak kalibrasyonu onaylayın.

6.2.2 Taramaların İşlenmesi

Bu noktada tarama gerçekleştirilebilir; Bionic Mod için açıklanan yöntem İyonik Mod içinde geçerlidir. İyonik Modun temel farkı, kabzadaki elektrotlar ile temas halinde olmak zorunda olunmamasıdır. İyonik Modda insan temasına gerek yoktur.

Dikkat edilmesi gereken bir nokta, İyonik Mod kullanılırken arama yapılabilecek alanın Güney yönü ile sınırlı olduğudur. Kuzeye sırtını vermeniz gerekir. Sınırlı arama alanı Güney Batıdan (SW) Güney Doğuyadır (SE).

Alan, Şekil 6.10'da gösterilmiştir. Kullanıcı, Kuzey yönünün daima arkasında kaldığından emin olarak Bionic X4'ü Güney Batıdan (SW) Güney Doğu (SE) yönüne yavaşça hareket ettirebilir. Ünitenin bu alan dışında kullanılması, kullanıcıya yanlış okuma verebilir.



Şekil 6.10: İyonik Modda Ölçüm

Taramayı sonlandırmak için, yeşil butona tekrar basın ve ana menüye geri dönün. Yine Bionic Modda olduğu gibi, gömülü nesnenin nirengi işleminin doğru şekilde yapılabilmesi için asgari iki farklı konumdan iki tarama yapılması gerekir.

6.2.3 Etkinleştirilmiş Akıllı Telefon İle Tarama

Akıllı Telefon bağlantısını yaptıktan sonra, işlem İyonik Mod için Bionic Modla aynı şekilde gerçekleştirilir. El tutamağındaki tetiğe basıp (kabza butonu), çapraz çizgilerin konumunun daha iyi belirlemek için yönün resmini çekebilirsiniz.

Akıllı Telefon ile dahili pusulanın kullanılmasının başka bir avantajı da, SW ve SE alanı dahilinde kalmaktır. Pusula, hangi yöne baktığınızı göstererek Kuzey yönünü arkanızda tutmanızı sağlar.

6.3 LED Işık

Ekranda "LED Işık" başlığı görüntülene kadar kabza butonuna art arda basın. Daha sonra, yeşil butona basarak LED Işığı açabilirsiniz. Yeşil butona tekrar basıldığında, LED Işık söner.

6.4 Lazer

Ekranda “Lazer” başlığı görüntülene kadar kabza butonuna art arda basın. Daha sonra, yeşil butona basarak Lazeri açabilirsiniz. Yeşil butona tekrar basıldığında, Lazer kapanır.



Asla lazer ışınına bakmayın ve asla insanlara ya da hayvanlara doğru tutmayın. Lazer radyasyonu, gözlere ve cilde zarar verebilir.

Lazer oyuncak değildir; asla çocuklar tarafından kullanılmalıdır.

Bu ürün, EN 60 825-1:2007 uyarınca, Class 3R lazer ile donatılmıştır. Cihazı asla açmayın. Her türlü ayar ve servis işlemi sadece riskleri bilen kalifiye personel tarafından gerçekleştirilebilir. Doğru şekilde yapılmamış ayarlar tehlikeli lazer radyasyonuna neden olabilir.

Cihazın çalışması sırasında lazer, menzil dâhiline kimsenin olmayacağı ve yansıyan ışınların (örn. yansıtıcı nesnelere nedeniyle) kimseye ulaşmayacağı şekilde yönlendirilmelidir.