

# RD8000™



Kullanım Kılavuzu



# Önsöz

## Bu kılavuz hakkında

Bu kılavuz RD8000 alıcı ve iletili için temel işletim talimatlarını temin etmektedir. RD8000'i çalıştırmaya çalışmadan önce lütfen bu kılavuzu tamamıyla okuyunuz.

Bu kılavuz sadece taşınabilir bir referans olarak tasarlanmıştır. Detaylı talimatlar için, [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) adresinden indirmek için bulunabilecek RD8000 işletim kılavuzuna bakınız. Kılavuzu indirmek için mönü vasıtasıyla erişilebilir Kütüphane kısmına gidiniz; daha sonra Kablo ve Boru Yerleştiricilere gidiniz ve sonrasında ise Kullanıcı Kılavuzlarını seçip RD8000 İşletim Kılavuzu linkini tıklayınız.

Çevrimiçi Kullanım Kılavuzu kütüphanesi aynı zamanda SurveyCERT™ ve eCAL™ kılavuzlarına linkleri de içermektedir.

## Telif hakkı beyanı

Bu kullanım kılavuzunun telif hakkı 2008 Radiodetection Ltd.'e aittir. Radiodetection, SPX Corporation'un bir ardılı olup tüm hakları saklıdır.

## Ticari markalar

RD8000, RD4000, flexitrax ve eCAL, Radiodetection Ltd.'nin ticari markalarıdır.

## Önemli bildirimler

Radiodetection Satıcınıza veya Tedarikçinize herhangi bir sorunu iletirken, birim seri numarasını ve satın alım tarihini bildirmek önemlidir.

**⚠ UYARI! Bu ekipman tehlikeli gazların mevcut olabileceği alanlarda kullanım için ONAYLANMAMIŞTIR.**

**⚠ UYARI! İleticiyi kullanırken, batarya paketini sökmeden önce birimi kapatıp kabloları sökünüz.**

Kulaklığı kullanmadan önce ses seviyesini düşürünüz.

Bataryalar, ülkenizdeki herhangi ilgili kanunlar veya kılavuzlar ve / veya şirketinizin iş uygulamalarına bağlı olarak elden çıkarılmalıdır.

Bu enstrüman veya enstrüman ailesi makul elektrostatik boşalım yoluyla sürekli hasar görmeyecek olup IEC 801 – 2 ile bağlantılı olarak test edilmiştir. Yine de, aşırı durumlarda, geçici arızalar meydana gelebilir. Bu meydana gelecek olursa, anahtarı kapatıp bekleyin ve tekrar açın. Enstrüman hala arızalı ise bataryaları beş saniye için sökün ve daha sonra tekrar takın ve birimi açın.

**⚠ UYARI! RD8000 neredeyse tüm gömülü iletkenleri belirlemesine rağmen herhangi bir belirlenebilir sinyal yaymayan bazı nesnelere mevcuttur. RD8000 veya herhangi diğer elektromanyetik belirleyici bu nesnelere belirleyemez bu yüzden dikkatli bir şekilde ilerleyin. Güç (Power) modunda RD8000'in belirleyemeyeceği bazı elektrik taşıyan açık kablolar da mevcuttur. RD8000 sinyalin bir kablodan mı yoksa yakın çevredeki birden fazla kablodan mı geldiğini göstermez.**

## **FCC ve Industry Canada beyanları**

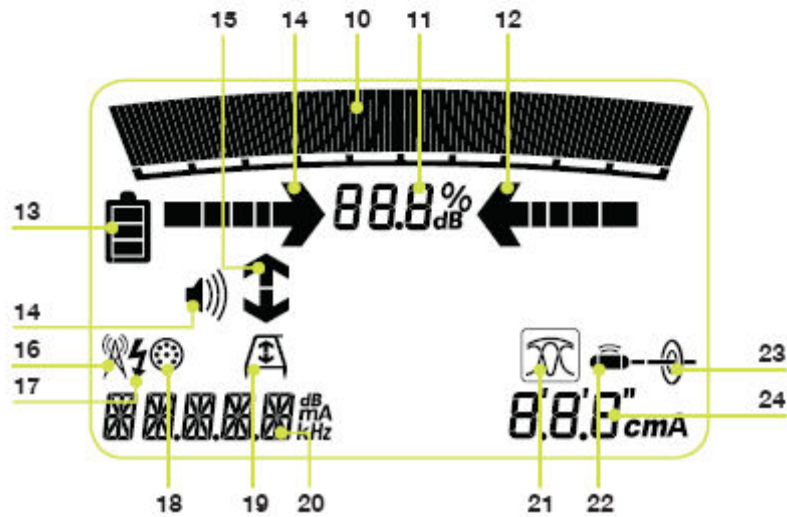
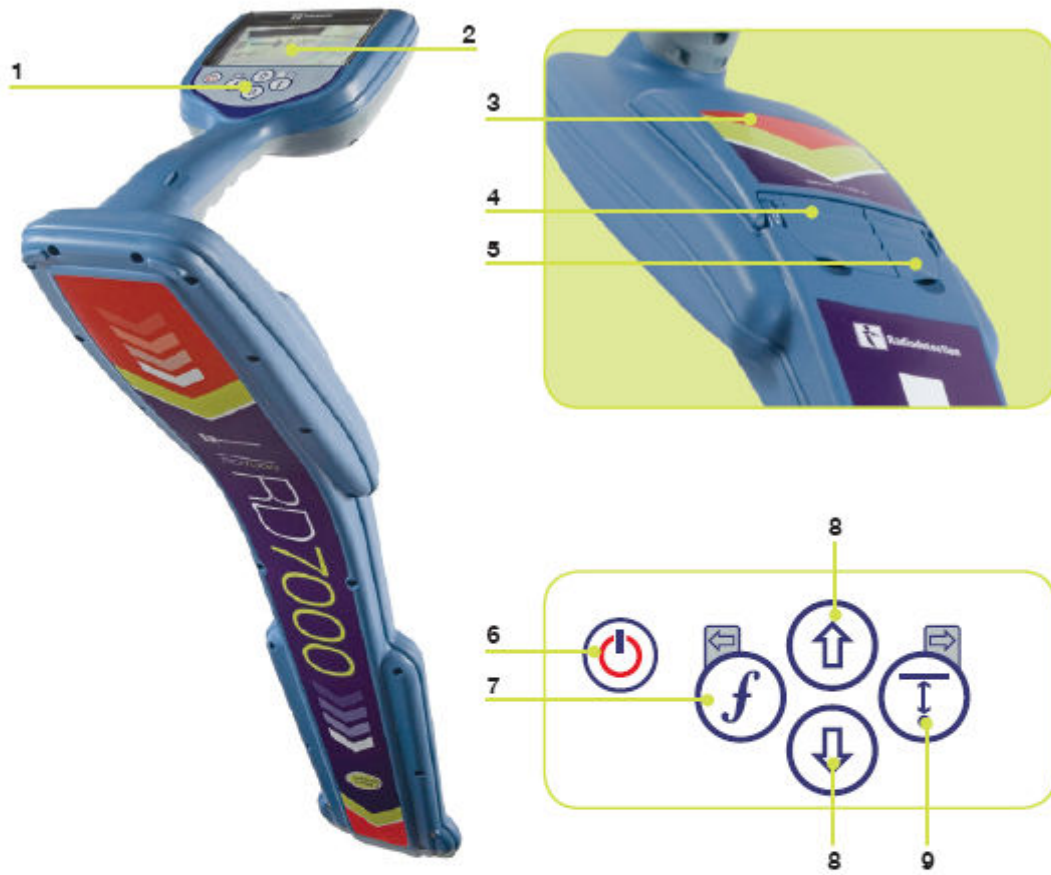
Bu gereç FCC Kuralları bölüm 15 ile uyumludur. İşletimi aşağıdaki koşullara tabiidir: (1) Bu gereç zararlı parazitlere neden olmaz, ve (2) bu gereç, istenmeyen işleme neden olabilecek parazitler dahil alınan herhangi bir paraziti kabul etmemelidir.

Uyumdan sorumlu tarafça açıkça onaylanmamış değişiklikler veya modifikasyonlar kullanıcının ekipmanı işletme yetkisinin geçersiz kalmasına neden olabilir. FCC ile uyum içerisinde olabilmek için RD uyum gerekliliklerini araştırmakta olup bu gereç ve anteni, herhangi diğer bir anten veya iletici ile bağlantılı olarak işletilmemeli veya ortak olarak yerleştirilmemelidir.

## **Eğitim**

Radiodetection, Radiodetection ürünlerinin çoğu için eğitim hizmetleri temin etmektedir. Nitelikli eğitmenlerimiz ekipman operatörlerini veya diğer personeli tercih ettiğiniz bir yerde veya Radiodetection merkezinde eğitecektir. Daha fazla bilgi için, [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) adresine gidiniz veya yerel Radiodetection temsilcinizle temasa geçiniz.

## RD8000 alıcısı



## Alıcı özellikleri

1. Klavye
2. LCD
3. Batarya kompartmanı
4. Aksesuar yeri.
5. Kulaklık fişi.

## Alıcı klavyesi

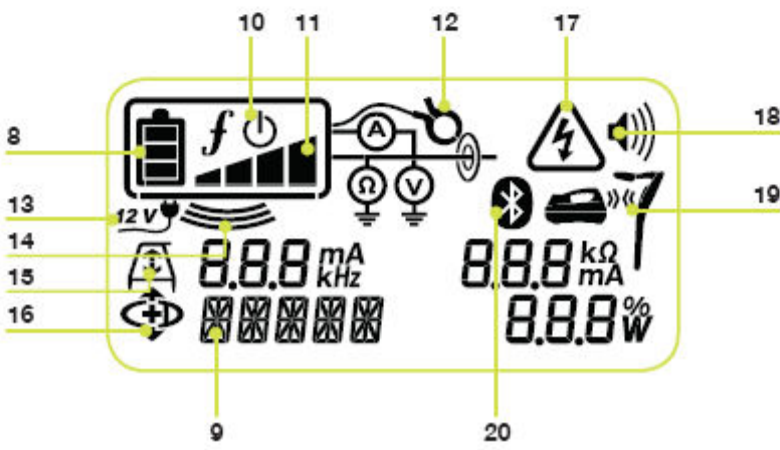
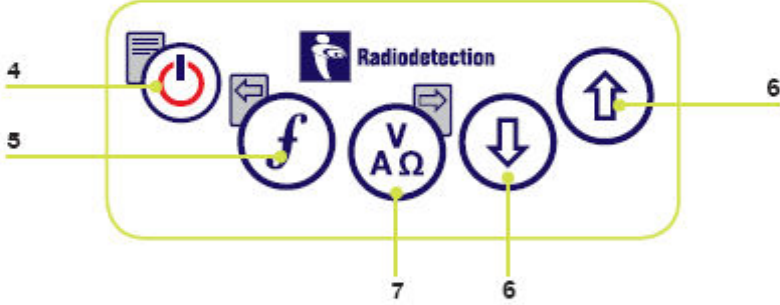
6. Güç anahtarı: birimi açıp kapar. Alıcı mөнüsünü açar.
7. f tuşu: Frekansı seçer. Mөнü gezinti tuşu.
8. Yukarı ve aşağı oklar: Sinyal kazanımını ayarlar. Mөнü seçenekleri arasında gezinir.
9. Anten tuşu: Zirve, geçersiz ve tek anten modlarda geçiş yapar. Alt mөнüyü açar. Derinlik veya akımı gösterir.
10. Grafik tuşu: SurveyCERT™ ölçümlerini kaydeder.
11. Verici: iLOC™ çalıştırılmış vericilere iLOC™ çalıştırılmış alıcılar üstünde iLOC™ komutlarını göndermektedir.

## Alıcı ekran ikonları

12. Sinyal kuvvetini ve zirve işaretini gösterir.
13. Sinyal kuvveti: Sinyal kuvvetinin sayısal gösterilmesi.  
Hata bulma modunda Mikrovolt okuma.
14. Zirve okları: alıcıya nispeten hattın konumunu gösterir.
15. Batarya ikonu: batarya seviyesini gösterir.

16. Hassasiyet ve Kayıt numarası: Bir araştırma kaydı hafızaya kaydedildikten sonra anlık kayıt numarasını gösterir.
17. Ses seviyesi ikonu: ses seviyesini gösterir.
18. Akım yön okları
19. Radyo Modu: Radyo Modunun ne zaman aktif olduğunu belirtir.
20. Güç Modu: Güç modunun ne zaman aktif olduğunu belirtir.
21. Aksesuar göstergesi: Aksesuarın ne zaman bağlandığını gösterir.
22. CD Modu ikonu: Akım Yönü Modunun ne zaman aktif olduğunu belirtir.
23. Çerçeve ikonu: Çerçevenin ne zaman bağlandığını gösterir.
24. İşletim modu göstergesi
25. *Bluetooth*® ikonu: *Bluetooth*® bağlantısının durumunu belirtir. Yanıp sönen ikon çiftleştirilenin çalıştığı anlamına gelmektedir. Sabit ikon kurulu bir bağlantının aktif olduğunu belirtmektedir.
26. Geçersiz / Zirve / Tek Mod ikonu: anten seçimini belirtir.
27. Sonda ikonu: sinyal kaynağının sondadan olduğunu belirtir.
28. Hat ikonu: sinyal kaynağının hattan olduğunu belirtir.
29. Pusula: alıcıya nispeten yerleşik kablunun yönünü göstermektedir.
30. Tx durumu: verici bağlantı durumunu gösterir.
31. Tx bekleme: vericinin Bekleme Durumunda olduğunu belirtir.
32. Akım / derinlik göstergesi.

# Tx1, Tx3 ve Tx10 ileticiler



## İletici özellikleri

1. Klavye
2. LCD
3. Sökülebilir aksesuar tepsi

## İletici klavyesi

4. Güç anahtarı: birimi açıp kapatır. Alıcı mөнüsünü açar.
5. *f* tuşu: Frekansı seçer. Mөнü gezinti tuşu.
6. Yukarı ve aşağı oklar: Sinyal kazanımını ayarlar. Mөнü seçenekleri arasında gezinir.
7. Ölçüm tuşu: Gerilim akım ve empedans arasında ölçüm göstergelerinde geçiş yapar.

Not: gösterilen ölçümler şu anda seçilmiş modu veya mevcutsa, eklenmiş aksesuarı temel almaktadır. Bir alt mөнü açar.

## İletici klavyesi

8. Batarya ikonu: batarya seviyesini gösterir.
9. Seçilen işletim modunun alfanümerik tanımı.
10. Bekleme ikonu: İletici Bekleme Modundayken görünür.
11. Çıkış seviyesi: İletici çıkış seviyesini gösterir.
12. Mengene ikonu: Bir mengene bağlandığında belirtir.
13. DC ikonu: İletici DC kaynağından elektrik aldığı anda belirtir.
14. Endüksiyon göstergesi: İletici Endüksiyon Modunda olduğunda görünür.
15. Çerçeve: İletici Hata Bulma Modundayken belirtir.

16. CD Modu göstergesi: İleticinin Akım Yönetim Modunda olduğunu belirtir.
17. Gerilim uyarı göstergesi: İletici potansiyel olarak zararlı gerilim seviyelerini yaydığı anda belirtir.
18. Ses seviyesi ikonu: ses seviyesini gösterir.
19. Çiftleştirme ikonu (sadece Tx3B ve Tx10B): İletici ve RD8000 alıcısı iLOC™ vasıtasıyla bağlandığında sadece görünür.
20. *Bluetooth*® ikonu (sadece Tx3B ve Tx10B): *Bluetooth*® bağlantısının durumunu belirtir. Yanıp sönen ikon çiftleştirmenin çalıştığı anlamına gelmektedir.

# Başlamadan önce

**ÖNEMLİ! RD8000'i çalıştırmaya çalışmadan önce bu bölümü okuyunuz.**

## Sistemin başlatılması

Alıcı ve iletili bataryadan elektrik almaktadır. Alıcı ve iletili batarya kompartmanlarına kaliteli D-tipi NiMH veya Alkali bataryalar takın. Alternatif olarak, Radiodetection tarafından tedarik edilen adaptörü kullanarak iletiliyi bir ana elektrik kaynağından veya araç güç kaynağından besleyebilirsiniz.

Alıcı veya iletiliyi açık konuma getirmek için, klavyedeki Güç Tuşunu iki saniye için basıp basılı tutun.

NOT: Sistem açılınca, anlık olarak Güç Tuşuna basılması alıcı veya iletili mөнüsünü aktif hale geçirecektir.



## Sistem ayarı

İlk araştırmanızı gerçekleştirmeden önce sistemi kendi kişisel tercihlerinize ve işletim gereklerinize göre ayarlamanız önemlidir. RD8000 mөнüsünü aşağıda tanımlandığı biçimde kullanarak sistemi ayarlayabilirsiniz.

Ayarları değiştirmeden önce, alıcı veya vericinin iki saniye için Güç Tuşuna basılarak açılmış olduğundan emin olunuz.


## Güç / ana elektrik hattı frekansı

Ülkeniz veya bölgenizin ulusal elektrik kaynağı için doğru frekansı (50 veya 60 Hz) seçiniz. Alıcı ve verici üstündeki güç frekansını değiştirmek için:

1. Mөнüye girebilmek için anlık olarak Güç Tuşuna basınız.
2. Ok tuşlarını kullanarak POWER seçeneğine geçiniz.
3. POWER alt mөнüsüne girmek için Sağ ok (verici üstünde ) tuşuna basınız.
4. Doğru frekansı seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak yukarı veya aşağı doğru hareket ediniz.
5. Seçiminizi kabul edip ana mөнüye geri dönmek için (verici üstünde ) Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için Güç Tuşuna basınız.

## Dil

Tercih edilen mn dilini seçmek için:

1. Mönüye girebilmek için anlık olarak G Tuşuna basınız.
2. Ok tuşlarını kullanarak LANG seçeneğine geçiniz.
3. LANG alt mönüsüne girmek için Sağ ok (verici üstünde ) tuşuna basınız.
4. Tercih ettiğiniz dili seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak yukarı veya aşağı doğru hareket ediniz.
5. Seçiminizi kabul edip ana mönüye geri dönmek için (verici üstünde *f*) Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için G Tuşuna basınız.


## Birimler

RD8000 Metrik veya İmparatorluk (ABD mutat) birimleri cinsinden çalışmanıza izin vermektedir. Tercih ettiğiniz ölçüm birimlerini seçmek için:

1. Mönüye girebilmek için anlık olarak G Tuşuna basınız.
2. Ok tuşlarını kullanarak UNIT seçeneğine geçiniz.
3. UNIT alt mönüsüne girmek için Sağ ok tuşuna basınız.
4. Metrik veya İmparatorluk birimlerini seçmek için yukarı ve aşağı ok tuşlarını kullanarak yukarı veya aşağı doğru hareket ediniz.
5. Seçiminizi kabul edip ana mönüye geri dönmek için Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için G Tuşuna basınız.

## Batarya

RD8000 alıcı ve verici hem NiMH hem de ALK bataryaları desteklemektedir. Optimal performans ve doğru batarya seviyesi gösterimini temin etmek için şu anda kurulu batarya türüyle eşleşmek üzere sistemi ayarlamamız önemlidir. Batarya türünüzü ayarlamak için:


1. Mönüye girebilmek için anlık olarak G Tuşuna basınız.
2. Ok tuşlarını kullanarak BATT seçeneğine geçiniz.
3. BATT alt mönüsüne girmek için Sağ ok (verici üstünde ) tuşuna basınız.
4. Doğru batarya türünü seçmek için yukarı veya aşağı doğru hareket ediniz.
5. Seçiminizi kabul edip ana mönüye geri dönmek için (verici üstünde *f*) Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için G Tuşuna basınız.

RD8000 artık kullanıma hazırdır.

## Kapatma

Alıcı veya vericiyi kapatmak için, klavye G Tuşuna basıp iki saniye için basılı tutun.

## Mönünün kullanımı

RD8000 alıcı ve verici mönüleri sistem seçeneklerini seçme veya değiştirmenize izin vermektedir. Bir kere girildiğinde, mönü ok tuşları kullanılarak gezilmektedir. Gezinti hem alıcı hem de verici de tutarlıdır. Mönü dahilindeyken, ekran üstündeki ikonların çoğunluğu geçici olarak görünürden kalkacak olup mönü seçenekleri LCD'nin alt sol köşesinde görünecektir. Alıcı mönüsünde gezinti yaparken, *f* ve Anten tuşlarının Sol ve Sağ oklar olarak hareket etmekte olduğuna dikkat ediniz. Verici mönüsünde gezinti yaparken, *f* ve  tuşlarının Sol ve Sağ oklar olarak hareket etmekte olduğuna dikkat ediniz. Sağ ok bir alt mönüye girerken Sol ok bir önceki mönüye geri döner.

NOT: Bir seçeneği seçip Sol oka basınca, seçenek otomatik olarak çalıştırılacaktır.

### Alıcı mönüsünde gezinmek için

1. İlk olarak alıcıyı çalıştırın.
2. Mönüye girebilmek için Güç Tuşuna basınız.
3. Mönü seçenekleri arasında gezinmek için Yukarı ve Aşağı okları kullanınız.
4. Seçeneğin alt mönüsüne girmek için Sağ ok tuşuna basınız.
5. Bir önceki mönüye geri dönmek için Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için Güç Tuşuna basınız.

7

### Alıcı mönü seçenekleri

- VOL: Hoparlör ses seviyesini 0 (sessiz)'dan 3 (en yüksek ses)'e kadar ayarlar.
- LOG: Kaydedilen SurveyCERT ölçümlerinin silinmesi, gönderilmesi veya gözden geçirilmesi. Sadece Bluetooth açıldığında erişilebilir.
- BT: *Bluetooth*<sup>®</sup> bağlantılarını açar, kapatır veya çiftleştirir.
- UNIT: Metrik veya imparatorluk birimlerini seçer.
- LANG: Tercih ettiğiniz sistem dilini seçer.
- POWER: Ulusal güç frekansını ayarlar: 50 veya 60 Hz.
- FREQ: Münferit frekansları açar veya kapatır.
- ALERT: *StrikeAlert*<sup>™</sup> açar veya kapatır.
- BATT: Batarya türünü ayarlar. NiMH veya ALK.

### Alıcı Tx kontrol mönüsü (sadece iLOC<sup>™</sup> açık modeller)

Alicının Tx mönüsü vericiye komutları göndermenizi mümkün kılmaktadır. Tx mönüsü alıcı üstündeki Tx tuşuna basılmasıyla aktif hale getirilmektedir. iLOC<sup>™</sup> kullanımı hakkında daha fazla bilgi için işletim kılavuzunu okuyunuz.

- TXOUT: Vericinin güç seviyelerini ayarlar.

iLOC™ özellikleri şunları kapsamaktadır:

- SideStep™
- Frekans Seçimi
- Güç Yönetimi
- Verici Bekleme

## Verici mönüsünde gezinmek için



1. İlk olarak vericiyi çalıştırın.
2. Mönüye girebilmek için Güç Tuşuna basınız.
3. Mönü seçenekleri arasında gezinmek için Yukarı ve Aşağı okları kullanınız.
4. Seçeneğin alt mönüsüne girmek için Sağ ok tuşuna basınız.
5. Bir önceki mönüye geri dönmek veya mönüden çıkmak için Sol ok tuşuna basınız.
6. Ana işletim ekranına geri dönmek için Güç Tuşuna basınız.

## Alıcı mönü seçenekleri

- VOL: Hoparlör ses seviyesini 0 (sessiz)'dan 3 (en yüksek ses)'e kadar ayarlar.
- BT: *Bluetooth*® bağlantılarını açar, kapatır veya çiftleştirir.
- MAX V: Çıkış gerilimini ayarlar.
- MODEL: RD8000 alıcınızın modelini belirtir.
- MAX P: Belirli bir azami çıkış watt seçer.
- BATT: Batarya türünü ayarlar. NiMH veya ALK.
- OPT F: SideStep<sup>auto</sup>™ açar veya kapatır.
- LANG: Verici sistem dilini seçer.
- BOOST: Belirtilen bir zaman süreci için (dakika olarak) verici çıkışını yükseltir.
- FREQ: Münferit frekansları açar veya kapatır.

## Aksesuarların kullanımı

Hem alıcı hem de verici, tüm RD4000 aksesuarları dahil geniş bir aksesuar yelpazesi ile uyumludur. Boru hattına veya canlı kabloya sinyal uygulanmasına yardımcı olmak için mingeneler kullanın. RD8000 alıcıya ileri hata bulma yeteneklerini temin etmek için Çerçeve kullanın.

Bir aksesuar bağlandığında, alıcı veya verici derhal bunu tanıyıp aksesuara uygun modu çalıştıracaktır. Örnek olarak, RD8000 alıcısına bir Çerçeve eklenmesi (sadece TL veya PL) alıcıyı otomatik olarak hata bulma moduna geçecek olup Çerçeve ile uyumlu olanlar için mevcut frekans sayısını sınırlayacaktır. LCD aynı zamanda aksesuarın bir ikonunu gösterecek olup ekrandan herhangi bir gereksiz ikonu kaldıracaktır.

# Borular ve kabloların yerleştirilmesi

## Pasif Frekanslar

Pasif frekans belirleme, gömülü metalik iletkenler üstünde halihazırda mevcut bulunan sinyallerden faydalanmaktadır. RD8000 iki türden pasif frekansı desteklemektedir: gç ve radyo sinyalleri. Vericinin yardımı olmaksızın bu frekansları belirleyebilirsiniz.

## Aktif Frekanslar

Aktif frekanslar vericiyi kullanarak boru veya kabloya doğrudan uygulanmaktadır. Verici iki yöntem kullanarak sinyal uygulayabilir: endüksiyon ve doğrudan bağlantı.

## Endüksiyon

Verici araştırma alanı üstünde veya yakınındaki zemin üstüne yerleştirilir. Uygun frekansı seğersiniz. Verici daha sonra herhangi yakındaki bir metalik iletkene ayırım yapmaksızın sinyali iletecektir. Endüksiyon modunda, yakındaki iletkenler üzerine daha kolayca iletildiklerinden daha yüksek frekanslarının kullanımı genellikle tavziye edilmektedir.

## Doğrudan bağlantı

Doğrudan bağlantıda, araştırmayı istediğiniz boru veya kabloya vericiyi doğrudan bağlarsınız. Verici daha sonra alıcıyı kullanarak konumlandırabileceğiniz hatta dikkatli bir sinyali uygulayacaktır. Bu yöntem münferit hat üstünde en iyi sinyali temin etmekte olup daha uzun mesafeler için izlenebilecek daha düşük frekansların kullanımını mümkün kılmaktadır.

Vericiyi bir boru veya hatta bağlamak devreyi tamamlamak için bir toprak çubuğu ve mengene veya doğrudan bağlantı demirinin kullanımını gerektirmektedir.

** UYARI! Açık tellere doğrudan temas POTANSİYEL OLARAK HAYATİDİR. Temasa sadece tamamıyla yetkin personel teşebbüs etmelidir.**

## Sinyal mengeneleri

Sinyal mengenesi sinyali açık bir hatta bağlantıyı koparmaksızın uygulayabilir. Sinyal mengeneleri vericinin aksesuar prizine bağlıdır. Radiodetection uygulamaların çoğunluğuna uymak üzere bir sinyal mengenesi yelpazesini tedarik etmektedir. RD8000'in tamamıyla RD4000 sinyal mengenesi yelpazesini ile uyumlu olduğuna dikkat ediniz.

## Steteskoplar

Bazen, tıkanıklık veya erişilemezlik sebebiyle bir kablo etrafında mengene kullanımını mümkün olmayabilir. Steteskop anten kabloları tanımlamak için mengene yerine kullanılmalıdır.

Radiodetection uygulamaların çoğunluğuna uymak üzere bir steteskop yelpazesini tedarik etmektedir. Sinyal mengenelerinde olduğu gibi RD8000 tamamıyla RD4000 steteskop yelpazesini ile de uyumludur.

Steteskop kullanmak için, alıcının aksesuar prizine bağlayınız. Alıcı otomatik olarak gerci belirleyecek olup ilgisiz konum modlarını filtreleyip dışarıda bırakacaktır.

# Bluetooth® özellikleri

RD8000, iLOC™ (sadece iLOC açık sistemler) ve SurveyCERT™ kullanımına izin veren Bluetooth® kablosuz teknolojisini sunmaktadır. Bu özellikleri kullanmak için, RD8000 alıcısı verici (iLOC) veya PDA yada PCnizle (SurveyCERT™) eşleştirilmelidir.

NOT: Araştırma verilerini analiz etmek üzere SurveyCERT kullanımı ve Bluetooth® eşleştirmesi üstüne daha fazla bilgi için [www.radidetecion.com](http://www.radidetecion.com) adresinde mevcut bulunan RD8000 işletim kılavuzuna ve SurveyCERT™ kılavuzuna başvurunuz.

## SurveyCERT™

RD8000 kullanıcıların Bluetooth® kablosuz teknolojisini kullanarak uyumlu bir PDA veya bilgisayara yerleşim verilerinin göndermesini mümkün kılmaktadır. PDAnız üzerinde SurveyCERT™ ölçümlerin kaydedilmesi için ilk olarak PDAnızı alıcıya eşleştirmeniz gerekmektedir. GPS açık bir PDA ile arazide kullanıldığında, RD8000 alıcısı otomatik olarak kaydedilen konum kaydına konumsal verileri eklemektedir.

## iLOC™ kullanımı (sadece PXLB veya PDLB)

iLOC, ileri Bluetooth® bağlantısını kullanarak uzaktan vericiyi kontrol etmenizi mümkün kılmaktadır. iLOC, Tx tuşuna basılarak aktif hale geçirilen alıcının Tx mөнüsünü kullanarak kontrol edilmektedir. Aşağıda alıcı ile vericinin eşleştirilmesi için bir kılavuz bulunmaktadır; iLOC özelliklerinin kullanımı hakkında daha fazla bilgi için [www.radidetecion.com](http://www.radidetecion.com) adresinde mevcut bulunan RD8000 işletim kılavuzuna başvurunuz.

NOT: iLOC etkin uzaklığı bir dizi çevresel faktöre bağlıdır. Gürültülü veya kapalı alanlarda işletim aralığı ve performansı düşürebilir.

## Eşleştirme

iLOC kullanmak için, alıcı ve verici eşleştirilmelidir. Aşağıdaki prosedür başarılı bir şekilde bunları eşleştirmek için hem alıcı hem de verici üstünde gerekli aşamaları size göstermektedir.

### Alıcı üstünde:


1. Alıcıyı açın,
2. Mөнüye girmek için Güç Tuşuna bastırın,
3. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak BT mөнüsüne gidin,
4. BT mөнüsüne girmek için Sağ oka bastırın,
5. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak PAIR mөнüsüne gidin ve PAIR mөнüsüne girmek için Sağ oka bastırın,
6. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak BT-TX seçeneğine gidin,
7. Sol oka bastırın ve alıcı verici ile eşleşmeye çalışacaktır.

NOT: Eşleştirmeyi iptal etmek için PAIR mөнüsündeki EXIT seçin.

7

## Verici üstünde:



1. Vericiyi açın,
2. Mönüye girmek için Güç Tuşuna bastırın,
3. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak BT mөнüsüne gidin ve BT mөнüsüne girmek için  oka bastırın,
4. Yukarı ve aşağı oklarını kullanarak PAIR mөнüsüne gidin,
5. *f* tuşuna bastırın ve alıcı verici ile eşleşmeye çalışacaktır.

Eşleştirirken, alıcı ve verici yanıp sönen bir *Bluetooth*<sup>®</sup> ikonu gösterecektir. Eşleştirme başarılı olduğunda, verici eşleştirme ikonunu gösterecek olup alıcı bağlantı süresince sabit bir *Bluetooth*<sup>®</sup> ikonu gösterecektir.

Eşleştirildiğinde artık RD8000 işletim kılavuzunda tanımlandığı şekilde SideStep ve verici güç kontrolü gibi iLOC'un ileri özelliklerini kullanabilirsiniz.

## Sondaların yerleştirilmesi

Sondalar, metalik olmayan boruların izlenmesi için faydalı kendinden içeren, batarya ile çalıştırılan vericilerdir. RD8000 flexisondes ve P350 flexitrax™ crawler tarafından iletilenler dahil sonda frekansları yelpazesini belirleyebilir (diğer Radiodetection ürünleri hakkında daha fazla bilgi için [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) adresini ziyaret ediniz).

### Bir sondanın yerleştirilmesi

1. Sondanın kullanım belgelerine göre sondayı kurun. Sondanın araştırma süresince yeterli derecede beslendiğinden emin olun; sondanın işletim frekansını not edin,
2. Gerekli görüldüğü şekilde sondayı boru veya kanalın içerisine yerleştirin,
3. Alıcı üstünde, istenen frekans LCD üstünde gösterilip sonda ikonu görünür oluncaya dek *f* tuşuna basarak sonda frekansını seçin,
4. Kazanımı yaklaşık olarak % 60 – 80'e ayarlayın.

Sonda, zirvenin her kenarında hayalet sinyallerle ekseninin merkezinden bir zirve alanı yayar. Hayalet sinyalleri belirlemek için alıcıyı bir tarafa ve daha sonra ileri ve geri olarak sondanın eksenini boyunca hareket ettirin.

Radiodetection, bunların bulunması ana zirvenin konumunu teyit ettiğinden hayalet sinyallerinin yerleşimini tavsiye etmektedir. Hayalet sinyalleri gevşetmek için, alıcının hassasiyetini düşürün; bu sadece ana zirve sinyalini belirlenebilir bırakmalıdır.

Alıcı hassasiyeti istenildiği şekilde ayarlanmış olarak, sondayı üç veya dört metre birlikte sevk edip durun. Alıcıyı sondanın tahmini konumu üzerine yerleştirip:

1. Sonda ile paralel olarak bıçakla alıcıyı dikey olarak tutun,
2. Sondaya paralel bıçağın yönelimiyle alıcıyı ileri ve geri doğru hareket ettirin,
3. Çubuk grafik açık bir zirve belirttiğinde durun,

4. Bıçağın yönelimi sondaya dik oluncaya dek alıcıyı döndürün, çubuk grafik açık bir zirve belirttiğinde durun,
5. Çubuk grafik açık bir zirve belirtinceye dek alıcıyı bir taraftan diğerine hareket ettirin.

Alıcı bir zirve sinyali belirlediğinde, otomatik olarak sondanın derinliğini hesaplayacaktır. Alıcıyı bir taraftan diğerine hareket ettirirken derinlik okumasını takip edin; en düşük okuma doğru konum olacaktır.

Alıcı bıçağı zemin üzerinde veya yakınında olacak şekilde küçük artışlarla her aşamayı tekrar edin. Alıcı artık bıçak sonda ile paralel olacak şekilde doğrudan sondanın üzerinde olmalıdır; bu konumu işaretleyin.

Konumunu belirlemek için boru boyunca üç ila dört metre daha sondayı sevk edin. Gerekli görüldüğü şekilde konumu işaretleyin. Benzer aralıklarla güzergah boyunca prosedürü tekrarlayın. Sondayı takip ederken, alıcının hassasiyetinin değiştirilmesinin borunun derinliği veya alıcı ile sonda arasındaki mesafe değişmediği sürece gerekli görülmediğine dikkat ediniz.

## Hata bulma

RD8000 TL ve PL bir aksesuar Çerçeve kullanarak kesin bir biçimde kablo hatalarını belirleme yeteneğine sahiptirler. Hata bulma, hasar görmüş kablo kaplamalarının neden olduğu zemin sızdırmasına sinyalin belirlenmesi yoluyla çalışmaktadır. Hata bulmaya detaylı bir kılavuz için RD8000 işletim kılavuzuna bakınız.

## Servis ve Bakım

RD8000 alıcınız hâlâ asıl fabrika kalibrasyon ayarları dahilinde ise, belirlemek için eCAL™ kullanın. Daha fazla bilgi için [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) adresini ziyaret edin.

Alıcı ve verici düzenli kalibrasyon gerektirmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Yine de, tüm güvenlik ekipmanlarında olduğu biçimde, ya Radiodetection veya onaylı bir tamirat merkezinde en azından yılda bir kez servis almaları tavsiye edilmektedir.

Bu kullanım kılavuzu dahil, Radiodetection ürünleri sürekli gelişim kapsamında olup bildirimsiz değişikliğe tabiidirler. RD8000 veya herhangi Radiodetection ürünü ile ilgili en son bilgiler için [www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com) adresine gidin veya yerel Radiodetection temsilcinizle temasa geçiniz.

# Garanti

İşbu belge dahilinde ortaya konan koşullara tabii olarak, Radiodetection Limited açıkça ve münhasıran aşağıdaki garantiyi asıl Radiodetection ürünleri son kullanıcı alıcılarına temin etmektedir. Radiodetection ürünleri, Radiodetection, Pearpoint, Telespec, Bicotest, Riser Bond, Dielectric, Marc Ürünlerini ve Warren G-V markalarını kapsamaktadır. Radiodetection işbu belge ile, son müşteriye satış noktasından başlayarak bir yıl için ürünlerinin malzeme ve işçilik açısından kusurlardan muaf olacağını garanti eder. Bu garanti sürecinin uzatımları aynı şart ve koşulların geçerli olduğu yerlerde mümkündür.

Ürün aileleri aşağıdakileri içermektedir.

- \* Kablo ve Boru Hattı Konumu
- \* Hendeksiz
- \* Su Sızıntı Belirleyiciler
- \* Boru Hattı Entegrasyonu
- \* Boru Hattı Video İnceleme
- \*Zemine Nüfuz Eden Radar
- \* Kablo Testi
- \* Kablo Kurutucular

Uzatılmış garanti (3 yıl) için kaydolmak üzere aşağıdaki adresi ziyaret ediniz:

[www.radiodetection.com/support/warranty](http://www.radiodetection.com/support/warranty)

## Garanti koşulları beyanı

Kusurlu bulunan herhangi bir Radiodetection ürünü için tek ve münhasır garanti, Radiodetection'ın kendi inisiyatifinde kusurlu ürünün tamiri veya değiştirilmesidir. Tamir edilen parçalar veya değiştirilen parçalar değiş tokuş temelinde Radiodetection tarafından tedarik edilecek olup ya yeni olacak veya yeniyeye işlevsel olarak muadil olarak yenilenmiş olacaktır.

Bu münhasır düzeltmenin ana amacından saptığı kabul edilecek olursa, Radiodetection'ın yükümlülüğü Radiodetection ürünün satın alım fiyatını aşmayacaktır. Hiçbir durumda, garanti, sözleşme, mukavele veya herhangi diğer yasal teoriyi temel alsın veya almasın Radiodetection herhangi doğrudan, dolaylı, özel, kaza eseri, sonuçsal veya cezai hasarlardan (kârdan kayıplar dahil) sorumlu olmayacaktır.

Garanti hizmetleri, garanti süreci dahilinde sadece orijinal fatura veya satış

fişi ile (satın alım tarihini, model adını ve satıcının adını belirten) temin edilecektir. Bu garanti sadece Radiodetection ürünlerinin donanım bileşenlerini kapsamaktadır. Veri depolama medyası veya aksesuarlar ürün garanti servisi için sunulmadan önce çıkarılmalıdır.

Radiodetection, veri depolama medyası veya aksesuarların kaybından veya silinmesinden dolayı sorumlu olmayacaktır. Radiodetection, ürünün nakliyesi ile bağlantılı risklere karşı veya nakliye maliyetlerinden sorumlu olmayacaktır. Bir kusurun mevcudiyeti, Radiodetection tarafından oluşturulmuş prosedürlere bağlı olarak Radiodetection tarafından belirlenecektir.

Bu garanti, herhangi bir ima edilmiş satılabilirlik veya belirli bir amaca uygunluk garantileri dahil açıkça veya ima yoluyla belirtilmiş herhangi diğer garantilerin yerine geçmektedir.

## Bu garanti aşağıdakileri kapsamaz:

- a. periyodik bakım ve tamirat veya aşınma ve eskimeden dolayı değişim parçaları
- b. tüketilebilirler (şarj edilemez bataryalar, ampuller, vs. gibi ürünün ömrü boyunca periyodik değiştirme gerektireceği beklenen bileşenler)
- c. amaçlanan kullanımıyla tutarsız ürünün kullanımı, çalıştırılması veya işleyişi sebebiyle oluşan hasarlar veya kusurlar
- d. aşağıdakiler sonucunda meydana gelen hasarlar veya değişiklikler:
  - i. aşağıdakiler dahil yanlış kullanım: fiziksel, kozmetik veya yüzey hasarı veya üründeki değişiklikler veya sıvı kristal göstergelerdeki hasar sonucunda işlem
  - ii. kurulum veya kullanım hakkındaki RD talimatları ile bağlantılı veya normal amacı için ürünün kurulamaması veya kullanılmaması
  - iii. uygun bakım hakkındaki RD talimatları ile bağlantılı ürünün temin edilememesi
  - iv. kurulduğu veya kullanıldığı ülkedeki teknik veya güvenlik standartları veya kanunları ile tutarsız bir şekilde ürünün kurulması veya kullanılması
  - v. virüs bulaşması veya ürünle temin edilmemiş yazılımla ürünün kullanımı veya yanlış kurulmuş yazılım
  - vi. ürünle birlikte kullanım için tasarlanmış diğer "RD ürünleri" hariç bağlantılı veya ürünün birlikte kullanıldığı sistemlerdeki kusurlar veya bunların koşulları
  - vii. RD tarafından öngörülenin dışındaki bir tür, koşul ve standarttaki diğer ürünler ve

ikincil ekipmanlar, aksesuarlar ile ürünün kullanılması

- viii. RD garantili ve onaylı tamir evleri olmayan şahsılarca tamir edilmesi veya tamir edilmeye teşebbüs edilmesi
- ix. aşağıdakiler dahil RD'nin önceden onayı olmaksızın ayarlamalar veya adaptasyonlar:
  - i. talimat kılavuzunda tanımlanan özellikler veya şartnamelerin ötesinde ürünün geliştirilmesi, veya
  - ii. ürünün özellikle tasarlandığı ve imal edildiği dışındaki ülkelerdeki ulusal veya yerel teknik ve güvenlik standartlarına uyum için üründe yapılan modifikasyonlar
- x. ihmal, ör. herhangi bir kullanıcı tarafından değiştirilebilir parça olmayan kasaların açılması
- xi. kazalar, yangın, sıvılar, kimyasallar, diğer maddeler, taşkın, titreşimler, aşırı sıcaklık, uygun olmayan havalandırma, güç kabarması, aşırı veya yanlış tedarik yada girdi gerilimi, radyasyon, ışıklandırma dahil elektrostatik boşalmalar, diğer harici güçler ve etkiler.





**Radiodetection Ltd.**

Western Drive, Bristol BS14 0AF, UK

Tel: +44 (0) 117 976 7776 Fax: +44 (0) 117 976 7776

Email: [sales.uk@spx.com](mailto:sales.uk@spx.com)

**Radiodetection**

154 Portland Road, Bridgton, ME 04009, USA

Tel: +1 (207) 647 9496 Toll Free: +1 (877) 247 3797

Fax: +1 (207) 647 9496 Email: [bridgton@spx.com](mailto:bridgton@spx.com)

[www.radiodetection.com](http://www.radiodetection.com)

Radiodetection products are under continuous development and are subject to change, we reserve the right to alter or amend any published specification without notice.

Copyright 2008 Radiodetection Limited. All rights reserved. Radiodetection Ltd. is a subsidiary of SPX.



**Radiodetection**  
AN SPX COMPANY

90/UG078ENG/02