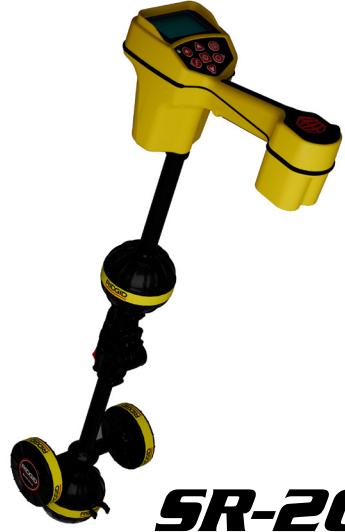


# SeekTech®

## SR™ Alicılar

**SR-24LE****SR-20**

### **⚠ UYARI!**

Bu aleti kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz. Bu kullanım kılavuzunun içeriğini anlamamak ve takip etmemek, elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilir.

SR-20 online support:

[support.seesnake.com/tr/sr20](http://support.seesnake.com/tr/sr20)



SR-24LE online support:

[support.seesnake.com/tr/sr-24le](http://support.seesnake.com/tr/sr-24le)



# İçindekiler Listesi

## Tanıtım

Düzenleyici Açıklamalar .....	3
Güvenlik Sembolleri .....	3

## Genel Güvenlik Kuralları

Çalışma Alanı Güvenliği .....	4
Elektrik Güvenliği .....	4
Kişisel Güvenlik .....	4
Aletin Kullanımı ve Bakımı .....	5
İşletim Öncesi Denetim .....	5

## Özel Güvenlik Bilgisi

SR-24LE/SR-20 Güvenliği .....	6
-------------------------------	---

## Sisteme Genel Bakış

Açıklama .....	7
SR-24LE ve SR-20 Teknik Özellikleri .....	8
Standart Ekipman .....	9
Bileşenler .....	9

## Kullanım Talimatları

Sistemi Çalıştırma .....	10
Alıcı Çalıştırma Modları .....	10
Ekran Öğeleri .....	12

## Aktif Hat İzleme

Hedef Hattı İzleme .....	16
İndüksiyon ve Hava-Bağlantı Kaplıni .....	16

## Pasif Hat İzleme

Pasif Güç .....	16
Pasif Radyo Frekansı Geniş Bant .....	17
OmniSeek .....	17

## Sonda Yerleştirme

Adımlar .....	17
---------------	----

## Derinlik

Derinlik Doğrulama Testi .....	17
Derinlik Ortalaması .....	18

## Sinyal Doğruluğu

Doğruluğun Kontrol Edilmesi .....	18
-----------------------------------	----

## Bakım ve Destek

Taşıma ve Muhafaza Etme .....	19
Servis ve Tamir .....	19
İmha Etme .....	19

\*Orijinal Talimatlar – Türkçe

## Tanıtım

Bu kullanım kılavuzunda verilen uyarılar, önlemler ve talimatlar olası her türlü hal ve durumu kapsamaz. Sağduyu ve ihtiyatın ürünüle birlikte gelmeyeceğini ama operatör tarafından sağlanacak faktörler olduğunu operatörün anlaması gerekir.

## Düzenleyici Açıklamalar



İstenildiğinde, AT Uygunluk Beyanı (890-011-320.10) bu kullanım kılavuzuna ayrı bir kitapçık olarak eşlik edecektir.



Bu cihaz Federal İletişim Komisyonu (FCC) Kuralları Bölüm 15 ile uyumludur. Kullanım şu iki şarta bağlıdır: (1) Bu cihaz, zararlı parazite neden olmamalıdır ve (2) bu cihaz, istenmeyen operasyona neden olacak bir parazit dahil, alınan her paraziti kabul etmelidir.

Verici Modülü FCC ID: X8WBT840XEE IC: 4100A-BT840XEE.



**UK Importer**  
Ridge Tool UK (RIDGID)  
44 Baker Street  
London W1U 7AL, UK

## Güvenlik Sembolleri

Bu kullanım kılavuzunda ve üründe, önemli güvenlik bilgilerini vermek için, güvenlik sembolleri ve uyarı kelimeleri kullanılmıştır. Bu bölüm bu uyarı kelimelerinin ve sembollerinin anlaşılmasını geliştirmek için sağlanmıştır.



Bu güvenlik alarmı sembolüdür. Potansiyel kişisel yaralanma tehlikesine karşı sizi uyarmak için kullanılır. Olası yaralanma ve ölümden kaçınmak için, bu sembolü taşıyan tüm güvenlik mesajlarına uyun.

### ⚠ TEHLİKE

TEHLİKE, kaçınılmazsa, ölümle veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### ⚠ UYARI

UYARI, kaçınılmazsa, ölümle veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

### ⚠ DİKKAT

DİKKAT, kaçınılmazsa, küçük veya az yaralanmalarla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### DUYURU

DUYURU, malın korunmasına dair bilgiyi belirtir.



Bu sembol, aleti kullanmadan önce, bu kullanım kılavuzunun dikkatlice okunması anlamına gelir. Kullanım kılavuzu aletin güvenli ve doğru kullanılması hakkında önemli bilgiyi içerir.



Bu sembol, bu aleti kullanırken göz yaralanma riskini azaltmak için, daima kenarları siperli güvenlik gözlükleri veya koruyucu gözlükler takmanız gerekir anlamına gelir.



Bu sembol elektrik şoku riskini belirtir.

## Genel Güvenlik Kuralları

### ⚠ UYARI



Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun. Uyarılara ve talimatlara bağlı kalmamak, elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.

### **BU TALİMATLARI SAKLAYIN!**

#### Çalışma Alanı Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun. Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın. Alet, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkartabilir.
- Aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun. Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

#### Elektrik Güvenliği

- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının. Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın. Alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Tüm elektrik bağlantılarını kuru ve yerden uzak tutun. Alete veya prizlere, elektrik şoku riskini azaltmak için, ıslak ellerle dokunmayın.

## Kişisel Güvenlik

- Aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın. Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- Uzanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın. Bu, beklenmedik durumlarda aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç, hareketli parçalara takılabilir.

### ⚠ TEHLİKE

- Trafikten kaçının. Yollarda veya yol yakınlarında kullanırken hareket halindeki araçlara çok dikkat edin. İyi görülebileme özelliğine sahip giysiler veya reflektörlü yelek giyin.

## Aletin Kullanımı ve Bakımı

- **Aleti zorlamayın.** Uygulamanız için doğru aleti kullanın. Doğru alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- **Güç düğmesi aleti açıp kapatmazsa, aleti kullanmayın.** Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen tüm aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde, fişi güç kaynağından çekin ve/veya batarya takımını aletten ayırın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri yaralanma riskini azaltacaktır.
- **Aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Alet, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- **Aleti iyi durumda muhafaza edin.** Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklukları, parçalardaki kırılmaları ve aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Kazaların çoğu, aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- **Aleti ve aksesuarlarını bu talimatlara uygun olarak kullanın; çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Aletin amaçlanandan dışındaki işler için kullanılması, tehlikeli bir duruma neden olabilir.
- **Aletinizi için sadece üreticinin tavsiye ettiği aksesuarları kullanın.** Bir alete uygun olabilecek aksesuarlar, başka bir aletle kullanıldığı zaman tehlikeli olabilir.
- **Tutamakları kuru, temiz ve yağdan ve kirden arınmış şekilde tutun.** Bu aletin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.

## İşletim Öncesi Denetim

### ⚠ UYARI



**Her bir kullanım öncesi, elektrik şoku veya diğer sebeplerden doğacak ciddi yaralanma riskini düşürmek ve aletinizi hasar görmesini önlemek için aletin tümünü kontrol edin ve problemleri giderin.**

Aletin tümünü kontrol etmek için, aşağıdaki adımları takip edin:

1. Aleti kapatın.
2. Kordon, kablo ve konnektörleri çıkartın ve hasarlı olup olmadıklarını görmek veya düzeltmek için kontrol edin.
3. Alete buluşan kiri ve yağı veya diğer şeyleri kontrolü kolaylaştırması ve taşıma ya da kullanım esnasında aletin elinizden kaymasını önlemek için temizleyin.
4. Aletin kırılmış, eskimiş, eksik yanlış veya bükülmüş parçalarını ya da güvenli, normal kullanımı engelleyecek diğer bütün halleri kontrol edin.
5. Çalışma alanında aşağıdakileri kontrol edin:
  - Yeterli aydınlatma.
  - Alev alabilen sıvılar, buharlaşan maddeler veya yanabilecek tozların varlığı. Bunların bulunması halinde, çalışma alanında bu kaynaklar belirlenip temizleninceye kadar çalışmayın. Alet patlamaya dayanıklı değildir. Elektrik bağlantıları kıvılcım çıkartabilir.
  - Operatör için temiz, düz, sağlam ve kuru yer. Suda dururken makineyi kullanmayın.
6. Yapılacak işi inceleyin ve görev için doğru aleti belirleyin.

7. Çalışma alanını gözlemleyin ve izleyenleri uzak tutmak için ve trafiğe yakın olan yerlerde sürücülerini uyararak için gerekli olduğu üzere bariyerler kurun veya koniler koyun.

(sihhi tesisat hizmet dağıtım kurumları) prosedürlerini takip ettiğinizden emin olun.

### DUYURU

Ridge Tool Company, işçileri ve tedarikçileri, SR-24LE/SR-20'ün kullanımını nedeniyle ortaya çıkan herhangi bir yaralanma veya doğrudan, dolaylı, arızı veya dolaylı zararlardan sorumlu olmayacaktır.

## Özel Güvenlik Bilgisi

### ⚠ UYARI



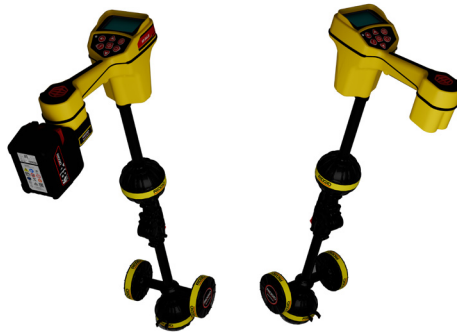
Bu bölüm SR-24LE/SR-20'e ait önemli güvenli bilgilerini içermektedir. SR-24LE/SR-20'ü kullanmadan önce, elektrik şoku, yangın veya diğer ciddi kişisel yaralanmaları azaltmak için, bu önlemleri okuyun.

## TÜM UYARILARI VE TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN!

### SR-24LE/SR-20 Güvenliği

- Bu kullanım kılavuzunu ve vericiler, kısaçlar ve Sondalar dahil fakat bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla kullandığınız diğer aletlerin talimatlarını okuyup anlayın. Tüm talimatlara ve uyarılara uyulmaması, mala hasar ve/veya ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- Operatör veya SR-24LE/SR-20 suda duruyorsa bu aleti kullanmayın. Suda duran SR-24LE/SR-20'ü kullanmak elektrik şoku riskini artırır.
- Yüksek voltaj tehlikesinin olduğu yerde aleti kullanmayın. SR-24LE yüksek voltaj yalıtımı veya koruması sağlamak için tasarlanmamıştır.
- Tesisi açıkta bırakmak tesisin yerinden emin olmanın tek yoludur. Yeraltında aynı alanda birkaç tesis olabilir. Yerel yönergeleri ve One Call servis

## Sisteme Genel Bakış



### **DİKKAT**

*SR-24LE, bu kullanım kılavuzu boyunca hem SR-24LE hem de SR-20'yi ifade etmek için kullanılır. SR-24LE, GPS ve Bluetooth® Düşük Enerji (BLE) teknolojisine entegre olmuştur. SR-20 böyle değildir ama yine de işlevsel olarak aynıdır.*

### **Açıklama**

RIDGID SeekTech SR-24LE alıcısı, yardımcı yerleştirme profesyonellerine yer altındaki tesislerin konumunu emin olarak belirlemek için ihtiyaçları olan bilgileri verir.

SR-24LE'nin Tüm yönlü anten sistemi, elektromanyetik sinyalleri ölçer ve sinyalin yönlenme gücünü, derinliğini ve bozunum derecesini veya paraziti hesaplar. Ekran ve çok boyutlu ses işaretleri, size anında sezgisel olan bir yerleştirme deneyimi verir.

Daha fazla güven derecesi için SR-24LE elektromanyetik alanı şekline bozabilecek tutsarsız sinyallerin parazite sebep olamaması bakımından devamlı olarak izler. SR-24LE bozunum algıladığında, SR-24LE, yardımcı programın pozisyonunun yanlış işaretlenmesini önlemek amacıyla uygun tedbirin alınabilmesi için ses işaretlerini yayınlar ve yönlendirmeleri ekrandaki gösterir.

Güvenilen ve zaman içinde kendini kanıtlamış SR-20 platformuna kurulu SR-24LE, entegre bir GPS alıcısına ve Bluetooth etkin cihazlara bağlanmak için Bluetooth Düşük Enerji (BLE) teknolojisine sahiptir.

SR-24LE ve SR-20 Teknik Özellikleri	
<b>Boyutlar</b>	
Uzunluk	785 mm [30.9 in]
Genişlik	190 mm [7.5 in]
Yükseklik	316 mm [12.5 in]
<b>Ağırlık</b> pil veya adaptör olmadan	1.7 kg [3.8 lb] (SR-24LE) 1.4 kg [3 lb] (SR-20)
<b>Güç</b>	
Güç derecesi	6V, 370 mA (SR-24LE) 6V, 300 mA (SR-20)
Adaptörsüz pil tipi	Dört boyut C, 1,5 V alkalin (ANSI/ NEDA 14 A, IEC LR14) veya 1,2 V NiMH veya Ni-Cad şarj edilebilir piller
Adaptörlü pil tipi	Maksimum voltaj 25 V olan RIDGID veya Makita şarj edilebilir Li-Ion
Güç tüketimi	2.2 W (SR-24LE) 1.8 W (SR-20)
<b>LCD</b>	
Çözünürlük	Monochrome 240 × 160 pixels
Ekran boyutu	58 mm × 38 mm [2.3 in × 1.5 in]
<b>Çalışma ortamı</b>	
Sıcaklık	-10°C to 50°C [14°F to 122°F]
Depolama sıcaklığı	-20°C to 60°C [-4°F to 140°F]

SR-24LE ve SR-20 Teknik Özellikleri	
Giriş Koruması	IPX4
Bağıl nem	Yüzde 5 ila 95
Rakım	4,000 m [13,123 ft]
<b>USB</b>	
Kablo	Mini-B, 1.8 m [6 ft]
Tip	2.0
<b>SD kartı</b>	Micro 16 GB
<b>Bluetooth 5.0</b>	
Modül	BT840XE
İletim gücü	19.55 dBm
Alıcı Duyarlılığı	-96 dBm at 1Mbps
Anten kazancı	2 dBi
Çalışma aralığı	Up to 4,500 m [14,764 ft]*
<b>GNSS</b>	
Modeli	STA8090FG
Kesinlik	1 m [3.3 ft]**
Takip	-162 dBm
<i>*Etkili mesafe değişebilir.</i>	
<i>**Üreticiye göre GNSS doğruluğu 4,6 cm'dir [1,8 inç]. Doğruluk, ağaçların, binaların ve diğer büyük nesnelerin varlığı da dahil olmak üzere bir dizi faktörden etkilenir.</i>	



## Standart Ekipman

- Kullanım kılavuzu
- Dört adet C boyutlu alkalin batarya
- RIDGID SeekTech Li-Ion Batarya Adaptörü (SR-24LE ile)
- İşaret çipleri
- Mini-B USB kablosu

## Bileşenler



## Katlanır Anten Direği

Katlanmış anten direğini açın ve katlanma yerini yerleştirin. İş tamamlandığında kırmızı açma mandalına basarak anten direğini katlayın. Depolama veya taşıma için katlanan direği klipse sıkıca tutturun.



## DIKKAT

SR-24LE'yi kullanmak için katlanmış anten direğini açmalısınız. Direğe zarar gelmesini önlemek için SR-24LE'yi açmak veya kapamak için çarpmayın veya vurmuyun. SR-24LE'yi sadece elle açıp kapatın.





## Kullanım Talimatları

### ⚠ TEHLİKE

Kazıdan önce yardımcı programı açığa çıkarmak onun varlığını, konumunu ve derinliğini doğrulamanın tek yoludur. Bir yardımcı programda kazı yapılıyorsa, yardımcı programa zarar gelmesini önlemek ve göz ardı edilmiş olabilecek diğer yardımcı program sinyallerini tanımlamak için ölçülen derinliği ve pozisyonu tekrar kontrol edin.

### Sistemi Çalıştırma

**DİKKAT** Tamamı aynı türde olan bataryaları kullanın. Alkalin ile şarj edilebilir bataryaları karıştırmak aşırı ısınma ve pil sızıntısına sebep olabilir.

SR-24LE dört C-cell batarya veya SeekTech batarya adaptörünü kullanırken uyumlu bir 18 V Li-Ion batarya ile çalışır. Adaptörü Batarya Bölmesine takın ve bataryayı batarya kutusuna kaydırın.

### Alıcı Çalıştırma Modları

SR-24LE iki mod kullanılarak çalışabilir: Hat İzleme Modu ve Sonda Modu.

#### Hat İzleme Modu

Hat İzleme Modunda bir verici ile metalden metale iletim veya ametalden metale indüksiyon yoluyla hedef hatta kasıtlı bir şekilde sinyal uygulayarak Aktif Hat İzleme elde edebilirsiniz.

Hat İzleme Modunda, ayrıca, elektrik hatları gibi yakındaki enerji kaynaklarından metalik iletkenlere bağlı sinyal enerjisini algılayarak Pasif Hat İzleme elde edebilirsiniz. Pasif Hat İzleme Modu; Pasif Güç, Pasif Radyo Geniş Bant ve OmniSeek Geniş Bant Modlarını içerir. Geniş bant frekansları, çeşitli frekanslarda herhangi bir sinyali hedefler.

*Not: Geniş bant aralığındaki aktif sinyaller de algılanır.*

SR-24LE Tuş Takımı	
Tuş	Fonksiyon
	Güç Tuşu/Sağ Ok Tuşu
	Frekans Tuşu/Sol Ok Tuşu
	Menü Tuşu
	Yukarı Ok Tuşu
	Aşağı Ok Tuşu
	Ses Seviyesi Tuşu
	Seç Tuşu

Hat İzleme Modu	
<b>Aktif Frekanslar</b>	
Varsayılan	128 Hz 1 kHz 8 kHz 33 kHz
Kullanıcı Tarafından Programlanabilir	10 Hz – 35 kHz
<b>Pasif Frekanslar</b>	
Varsayılan Kuzey Amerika	60 Hz <sup>x9</sup> < 4 kHz
Varsayılan Avrupa	50 Hz <sup>x9</sup> < 4 kHz
Varsayılan Japonya	50 Hz <sup>x9</sup> 60 Hz <sup>x9</sup> < 4 kHz
Önceden Programlanmış Güç	50 Hz 50 Hz <sup>x5</sup> 50 Hz <sup>x9</sup> 60 Hz 60 Hz <sup>x5</sup> 60 Hz <sup>x9</sup> 100 Hz 120 Hz
Kullanıcı Tarafından Programlanabilir	10 Hz – 35 kHz
Genişbant Radyo Frekansı	4 kHz – 15 kHz > 15 kHz
OmniSeek Genişbant Modları (Üçü aynı anda)	< 4 kHz 4 kHz – 15 kHz > 15 kHz




### Sonda Modu

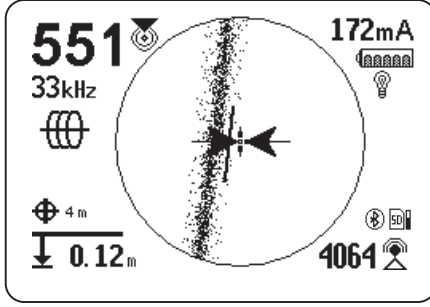
Bir borunun, kanalın veya tünelin içindeki bir sondayı bulmak için Sonda Modunu kullanın.

Sonda Modu Frekansları	
Varsayılan	512 Hz
Önceden Programlanmış	16 Hz 640 Hz 850 Hz 8 kHz 16 kHz 33 kHz
Kullanıcı Tarafından Programlanabilir	10 Hz – 35 kHz







## Ekran Öğeleri

### Hat İzleme Modu Ekranı

Pasif Hat İzleme Modunda aşağıda gösterilen ekran öğeleri yer alır , Aktif Hat İzleme Modu  ve Radyo Geniş Bant Modu .




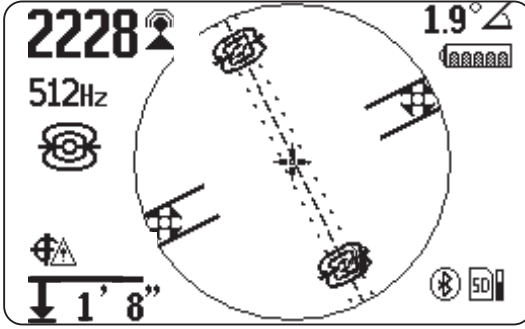
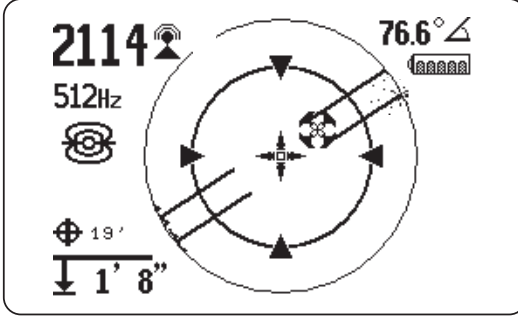
### Hat İzleme Modu Ekran Öğeleri

Simge	Adı	Açıklama
	Aktif Hat İzleme Modu	Aktif Hat İzleme simgesi, SR-24LE'nin Aktif Hat İzleme frekansına ayarlandığını gösterir.
	Pasif Güç Hat İzleme Modu	Pasif Hat İzleme simgesi, SR-24LE'nin Pasif Güç Hat İzleme frekansına ayarlandığını gösterir.
	Pasif Radyo Frekansı Geniş Bant Hat İzleme Modu	Pasif Radyo Frekansı Geniş Bant Hat İzleme simgesi, SR-24LE'nin Pasif Radyo Frekansı Geniş Bant Hat İzleme frekansına ayarlandığını gösterir.
	Pasif OmniSeek Hat İzleme Modu	Pasif OmniSeek Hat İzleme simgesi, SR-24LE'nin Pasif OmniSeek Hat İzleme frekansı aralığına ayarlandığını gösterir.
	Yakınlık Sayısı	Yakınlık Sayısı, hedef hattın SR-24LE'ye yakınlığını temsil eder. Sayı ne kadar büyük olursa hedef hatta o kadar yakınsınızdır.
<b>172mA</b>	Akım Ölçümü (mA)	Akım Ölçümü (mA), SR-24LE doğrudan hattın üzerinde olduğunda mili amper olarak gösterilir.
	Sinyal Kuvveti	Tüm yönlü antenler tarafından algılanan sinyal kuvveti. Maksimum sinyal kuvvetini tespit etmek için Sinyal Kuvvetini gözlemleyin. Maksimum sinyal kuvvetinde, alıcı hedef hattın üzerindedir.






Hat İzleme Modu Ekran Öğeleri		
Simge	Adı	Açıklama
	Sinyal Açısı	Algılanan sinyal 35°den büyük bir açıda olduğunda Akım Ölçümü (mA) yerine Sinyal Açısı gösterilir.
	Ölçülen Derinlik	Ölçülen Derinlik, hedef hattın yaklaşık derinliğini gösterir. Derinlik metre (m) ya da fit (ft) olarak gösterilir. Ölçülen derinlik okumasına ek olarak Derinlik Ortalaması ekranda bir Derinlik Ortalaması Raporu gösterir. <i>Daha fazla bilgi için Derinlik Ortalaması kısmına bakın.</i>
	İzleme Hattı	İzleme Hattının yönlenmesi ve sapması, hedef hattın alıcının pozisyonuna göre yönünü gösterir. İzleme Hattı, sinyal kimliği bozulmadığında net, tek bir hat olarak görünür. Bozunum arttıkça İzleme Hattı giderek belirsiz görünür ve ses işareti statik gürültüyü artırır. İzleme Hattı Bozunum Yanıtı varsayılan olarak etkindir.
	Bozunum Hattı	Bozunum Hattı Üst Anten nodundan sinyali temsil eder. Sinyaldeki bozunum derecesini tahmin etmek için İzleme Hattı ile Bozunum Hattını karşılaştırın. Bozunum Hattı varsayılan olarak devre dışıdır ve sadece İzleme Hattı Bozunum Yanıtı devre dışı bırakılmışsa gösterilir.
	Yönlendirme Okları	Yönlendirme Okları temas ettiklerinde, alıcının her iki tarafından da alıcının gücünün eşit olduğu noktayı gösterirler.
	Yönlendirme Hattı	Yönlendirme hattı, İzleme Hattının hizalanmasını ve SR-24LE'nin yönelmesinin yardımcı programın yönlendirilmesine yakın olduğu zamanı gösterir.
	Artı Gösterge	Artı Gösterge alıcının konumunu temsil etmek için Aktif Görüntüleme Alanının merkezinde yer alır.
	Döndürme Okları	Alıcı hedef hattın hizalanmasının dışında olduğunda, hedef hatla yeniden hizalamak için alıcıyı çevirmeniz gereken yönü gösteren iki döndürme oku belirir.






## Sonda Modu Ekranı








Sonda Modunda aşağıda gösterilen ekran öğeleri yer alır .



### Sonda Modu Ekran Öğeleri

Simge	Adı	Açıklama
	Sonda Modu	Mevcutta ayarlanan frekansın altındaki sonda simgesi SR-24'ün bir sonda frekansına ayarlandığını gösterir.
	Sinyal Kuvveti	Tüm yönlü antenler tarafından algılanan sinyal kuvveti. Maksimum sinyal kuvvetini tespit etmek için sinyal kuvvetini gözlemleyin.
	Sinyal Açısı	Sinyal açısı, SR-24'ün sonda dipol alanına olan ölçülen kutup açısını gösterir.
	Ölçülen Derinlik	Ölçülen derinlik, hedef hattın yaklaşık derinliğini gösterir. Derinlik metre (m) ya da fit (ft) olarak gösterilir.
	Kutup	Kutup simgesi, sondanın dipol alanının bir kutbunun konumunu temsil eder.


Sonda Modu Ekran Öğeleri		
Simge	Adı	Açıklama
	Artı Gösterge	Artı gösterge alıcının konumunu temsil etmek için aktif görüntüleme alanının merkezinde yer alır.
	Boru Yönü	Boru yönü, sondanın eksenin yaklaşık yönelimini temsil eder.
	Sonda Ekvatoru	Birinci kutup yerleştirildiğinde ekvator çizgisi boyunca iki sonda ekvatoru simgesi yer alır.
	Ekvator Çizgisi	Ekvator çizgisi sonda alanının ekvatorunu temsil eder.
	Zum Halkası	Alıcı kutuplardan birine yaklaştığında Zum Halkası belirir.



Evrensel Ekran Öğeleri		
Simge	Adı	Açıklama
	SD Kart ve Kullanım Çubuk Grafiği	SR-24LE'nin yüklü SD Kartta oturum açtığını gösterir. Kullanım Çubuk Grafiği disk alanı kullanımını gösterir.
	GNSS	GNSS'nin etkin olduğunu gösterir.
	GNSS Tahmini Pozisyon Hatası	GNSS Tahmini Pozisyon Hatası, GNSS simgesinin yanında yer alan numaradır. Dahili GPS'in Tahmini Pozisyon Hatasını gösterir.
	GNSS Sinyal Kilitli yok	Dahili GNSS sinyali kilitli değil ve uyduları arıyor.
	Batarya Durumu	Bataryalarda kalan şarj miktarını gösterir.
	Arka Işık	Arka Işığın açık olduğunu gösterir.
	Bluetooth	BLE'nin etkin olduğunu ve SR-24LE'nin Bluetooth etkin bir cihaza bağlı olduğunu gösterir.

## Aktif Hat İzleme

*Not: Bir verici ile yerleştirme sinyali oluştur- ma hakkındaki tam talimatlar için kullandığınız verici ile gelen kullanım kılavuzuna bakın.*

### Hedef Hattı İzleme

1. Vericiyi Doğrudan Bağlan Moduna, Endüktif Pens Modu veya Endüktif Moda ayarlayın.
2. Vericinin frekansını ayarlayın ve Frekans Anahtarına basarak  alıcısı aynı frekansa ayarlayın.

*Not: Aktif Hat İzleme frekansını seçti- ğinizden  ve bir Sonda frekansı  seçmediğinizden emin olun.*

3. SR-24LE'nin verici sinyalini algıla- dığından emin olun. Alıcısı, vericinin kablolarından birinden yaklaşık 1 m [3 ft] mesafede olacak şekilde konum- landırın ve Sinyal Kuvveti okumasını gözlemleyin. Yerleştirme devresi iyi ise Sinyal Kuvveti okuması minimum dalgalanma ile güçlü ve sabit olacaktır.
4. Yardımcı programın başlangıç konu- munu almak için İzleme Hattını ortala- yın. Yönlendirme Oklarını doğru bir şe- kilde kullanmak için İzleme Hattının ve SR-24LE'nin yönünü belirleyin.
5. Sinyal bozunumunun olmadığı durum- larda, Yönlendirme Oklarını dengele- yin, Yönlendirme Hattını yönlendirin ve hedef hattının konumunu belirle- mek için Yakınlık Sayısını ve Sinyal Kuvvetini maksimuma çıkarın.

## İndüksiyon ve Hava-Bağlantı Kaplini

### UYARI

Hava bağlantı kaplini yanlış yerleştirme- lere sebep olabilir.

İndüksiyon ile verici tüm yönlere sinyal yay- ınlar. Alıcı vericiye çok yakın ise hava yo- luyla sinyal yayını hedef hattı yer altındayken yayılan sinyalden daha güçlü olacaktır.

### Hava-Bağlantı Kaplininin Test Edilmesi

Hava bağlantı kaplinini test edebilmeniz için iki yolu vardır: 45° eğim testi ve derinlik doğru- lama testi.

45° eğim testini gerçekleştirmek için şu adımları izleyin:

1. SR-24LE hedef hat ile hizalanmış- ken Alt Anteni zemine değdirin ve SR-24LE'yi vericiye doğru 45° açığa eğin.
2. Derinliği not alın.
3. Alt Anten hala zemine değerken SR-24LE'yi vericiden uzakta 45° açıda eğin.
4. Derinliği not alın.

Eğilmiş derinlik okuması iki durum karşıla- ştırıldığında büyük ölçüde değişiklik gösteri- yorsa hava-bağlantı kaplini gerçekleştiriyor- dur.

*Not: Derinlik okuması hedef hattın derinliği- nin doğru okuması olmayacaktır.*

Derinlik doğrulama testini gerçekleştirmek için 17. sayfadaki talimatları okuyun.

## Pasif Hat İzleme

### DİKKAT

Pasif Hat İzlemenin yapısından dolayı öl- çülen derinlik doğru olmayabilir. Müm- kün olduğunda, Pasif Hat İzleme sonuç- larınızı onaylamak için Aktif Hat İzleme gerçekleştirin.



SR-24LE, iki Pasif Hat İzleme frekansı türü- ne sahiptir: Güç Frekansları ve Radyo Fre- kansları.










### Pasif Güç

Güç Frekansları  AC güç hatlarından sin- yalleri bulmak için kullanılır.



## Pasif Radyo Frekansı Geniş Bant

SR-24LE'de iki Radyo Frekansı  aralığı (Düşük ve Yüksek) ve aynı zamanda aynı anda üç pasif frekans bant genişliğini arayan OmniSeek  bulunmaktadır.

- Düşük    4 kHz – 15 kHz
- Yüksek    15 kHz – 35 kHz
- OmniSeek   
  - < 4 kHz
  - Düşük 4 kHz – 15 kHz
  - > 15 kHz

Geniş bant bir sinyal türü ile SR-24LE, ilgili frekans aralığında en güçlü kaynak için pozisyon bilgilerini gösterir.

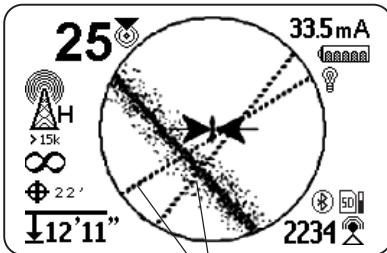
## OmniSeek

OmniSeek, şu üç frekans bandı aracılığıyla eş zamanlı olarak arama yaparak pasif bir şekilde hattı izler:

- 4 kHz'den az
- 4 kHz ile 15 kHz arasında
- 15 kHz'den büyük

OmniSeek etkin olduğunda, SR-24LE kullanılabilir bir sinyali olan her bir aralık için bir İzleme Hattı gösterir.

SR-24LE diğer iki frekans aralığında sinyalleri algılasa bu sinyallerin tahmini pozisyonunu göstermek için kesikli İzleme Hatlarını gösterir. Odak otomatik olarak en yakın sinyale geçer.





İkincil İzleme Hatları

## Sonda Yerleştirme

### Adımlar

1. Sondayı etkinleştirip Frekans Anahtarına basarak  uyumlu Sonda frekansına ayarlayın.

*Not: Bir Sonda frekansını seçtiğinizden  ve bir Hat İzleme frekansını  seçtiğinizden emin olun.*

2. Sondayı borunun içine itin.
3. SR-24LE'nin direğini Sondanın şüpheli yönüne yerleştirin ve ufku yavaş bir yavaş sürükleyin. Alt Anten Sondaya en yakın olduğu zama Sinyal Kuvveti en yüksektir ve uzakta olduğunda düşer.
4. SR-24LE'yi dikey çalışma pozisyonuna alçaltın ve Sondaya doğru gidin. Alıcıyı sinyalin en güçlü olduğu noktaya yerleştirene kadar sola, sağa, ileri ve geri hareket ettirerek en yüksek sinyali aramaya devam edin ve bu noktada Sondanın pozisyonunu işaretleyin.

## Derinlik

### ⚠ DİKKAT

**Derinliğin doğru bir şekilde gösterilmesi için yerleştirmeyi amaçladığınız modda olduğunuzdan (hat veya sonda izleme) emin olun.**

SR-24LE, Üst Anten ile Alt Anten arasındaki Sinyal Kuvvetindeki farkı karşılaştırarak ölçülen derinliği hesaplar. Ölçülen derinlik göstergesi, metre ya da fit biriminde ekranın alt sol köşesinde gösterilir.

## Derinlik Doğrulama Testi

SR-24LE'nin hedef hattın derinliğini doğru bir şekilde ölçtüğünü doğrulamak için şu adımları izleyin:

1. Alt Anteni doğrudan Sondanın veya hedef hattın üstünde zemine değdirin.
2. Anten direğini dikey bir şekilde yönlendirin ve derinliği not edin.

- SR-24LE'yi zeminden yaklaşık 150 mm [6 in] yukarıya yükseltin.
- Ölçülen derinlikteki değişikliği gözlemleyin. Ölçülen derinlik yaklaşık aynı miktarda (bu örnekte 150 mm [6 in]) artmalıdır.

*Not: Değişmeyen veya büyük oranda değişen ölçülen derinlik, çok düşük akımda bozunmuş bir alanın veya hattın varlığını gösterebilir.*

### **DİKKAT**



Ölçülen derinlikleri sadece tahminler olarak kullanın. Kazı yapmadan önce gerçek derinlikleri bağımsız bir şekilde doğrulayın.

### **Derinlik Ortalaması**

Gerçek zamanlı derinlik ölçümüne ek olarak, SR-24LE'nin değişken derinlik okumaları olduğunda Derinlik Ortalaması özelliği faydalıdır.

Derinlik Ortalaması, son 2-6 saniyeden gerçek zamanlı derinlik okumalarının ortalamasını alan bir rapor ve komut verildiğinde Aktif Görüntüleme Alanının içinde ekranda ortalamayı gösterir.

Bir Derinlik Ortalaması Raporu oluşturmak için şu adımları izleyin:

- Seç tuşuna basılı tutun. 
- Geri sayım ekranının görüş açısından çıkmasını ve SR-24LE'nin bir kez biplemesini bekleyin.
- Derinlik Ortalaması Raporu, hedef hattın ölçülen derinliğini, açısını ve akımını gösterir.
- Çıkmak ve gerçek zamanlı derinlik okumasına geri dönmek için Seç Tuşuna  basın.

## **Sinyal Doğruluğu**

### **TEHLİKE**

Yardımcı programı açığa çıkarmak konumundan emin olmanın tek yoludur. Bir yardımcı programda kazı yapılıyorsa, yardımcı programa zarar gelmesini önlemek ve göz ardı edilmiş olabilecek diğer yardımcı program sinyallerini tanımlamak için ölçülen derinliği ve pozisyonu periyodik olarak tekrar kontrol edin.

### **Doğruluğun Kontrol Edilmesi**

Algılanan sinyalin doğruluğunu onaylamak için aşağıdakilerin tümünün doğru olduğundan emin olun:

- Yönlendirme Okları ve Yönlendirme Hattı İzleme Hattı ile hizalı.
- İzleme Hattı az bozunum gösteriyor veya hiç bozunum göstermiyor.
- İzleme Hattı harita merkezinden geçtiğinde Yakınlık Sayısı ve Sinyal Kuvveti maksimuma çıkar.
- Derinlik Doğrulama Testi gerçekleşirken ölçülen derinlik uygun şekilde artar ve İzleme Hattı hizalı kalır.

**Uyuşmazlıklar sinyalde bir problem gösterebilir ve hedef hattın konumu tespit edilmeden önce çözülmelidir.**

### **Doğruluğu Etkileyen Faktörler**

Doğruluğu etkileyen pek çok faktör vardır; örneğin, yerel müdahaleden dolayı bozunum; diğer yardımcı programlardan sızdırma; çevresel koşullar; hattın t'leri, dönüşleri veya çatlakları; toprak koşulları; ve yardımcı program koşulları.

## Bakım ve Destek

### Temizlik

#### ⚠ UYARI

**Elektrik şoku riskini azaltmak için, SR-24LE'ü temizlemeden önce bataryaları çıkartın.**

SR-24LE'ü temizlemek için sıvı veya aşındırıcı temizleyiciler, çözücüler ya da kazıma aletleri kullanmayın. Suya batırmayın veya herhangi bir sıvının birime girmesine izin vermeyin.

Nemli bez ve hafif deterjanla temizleyin. Sadece LCD ekranlar için onaylanan temizleyicilerle ekranı temizleyin.

### Taşıma ve Muhafaza Etme

Aleti muhafaza etmek ve taşımak için aşağıdakileri dikkate alın:

- Aleti kilitli bir yerde, çocuklardan ve kullanımıyla aşına olmayan insanlardan uzak tutun.
- Elektrik şoku riskini azaltmak için kuru bir yere koyun.
- Radyatörler, ısı düzenleyiciler, sobalar ve ısı üreten diğer ürünler (yükselticiler dahil) gibi ısı kaynaklarından uzak muhafazaya kaldırın.
- -20°C ila 60°C [-4°F ila 140°F] olan sıcaklık aralığında muhafaza edin.
- Taşıma esnasında, ağır şoklara ve etkilere maruz bırakmayın.
- Taşımadan ve uzun bir süre için muhafaza etmeden önce, bataryaları çıkartın.

## Servis ve Tamir

#### ⚠ UYARI

**Yanlış ve tam olmayan servis ve tamir, SR-24LE'ü kullanmayı güvenli yapmayabilir.**

SR-24LE'ün servisi ve tamiri bir RIDGID Bağımsız Yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

En yakın RIDGID Bağımsız Servis Merkezi hakkında bilgi için veya servis ve tamir soruları için:

- Yerel RIDGID distribütörünüzle irtibat kurunuz.
- [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) adresini ziyaret ediniz.
- Ridge Tool Teknik Servis Departmanı-  
la [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) adresinden veya ABD ve Kanada'da 800-519-3456 numaralı telefonu arayarak irtibat kurunuz.

### İmha Etme

SR-24LE parçaları yeniden dönüştürülebilen değerli maddeleri içerebilir. Yerel olarak bulunabilecek yeniden dönüşümde uzman olan firmalar bulunmaktadır. İlgili kural ve yönetmeliklerle uyumlu olarak bileşenlerin imha edilmesi. Daha fazla bilgi için yerel atık yönetimi yetkilinizle temas kurun.



**AT ülkeleri için:** Elektrikli aletleri ev atıklarıyla birlikte imha etmeyin!

Elektrikli ve Elektronik Aletler için, 2002/96/AT Avrupa Yönergelerine ve bunların ulusal yasalara uygulanmasına göre, uzun süre kullanılmayan elektrikli aletler ayrı toplanmalı ve çevresel olarak doğru bir uygulamayla imha edilmelidir..









**Ridge Tool Company**  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
USA

1-800-474-3443

**Ridge Tool Europe NV (RIDGID)**  
Ondernemerslaan 5428  
3800 Sint-Truiden  
Belgium

+32 (0)11 598 620

© 2023 Ridge Tool Company. Tüm hakları saklıdır.

Bu kullanım kılavuzundaki bilgilerin tam ve doğru olduğundan emin olmak için her türlü çaba gösterilmiştir. Ridge Tool Firması ve ortakları donanım ve yazılım veya her ikisinin de teknik özelliklerini, bu kılavuzda tanımlandığı gibi, ilansız değiştirme hakkını saklı tutar. Bu ürünle ilgili son güncellemeler ve ek bilgi için [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) sayfasını ziyaret edin. Ürün geliştirmeden dolayı, bu kılavuzda belirtilen fotoğraflar ve diğer sunumlar gerçek ürüne göre farklılık gösterebilir.

RIDGID ve RIDGID logosu, ABD ve diğer ülkelerde kayıtlı olan Ridge Tool Firmasının tescilli ticari markasıdır. Bu kılavuzda adı geçen diğer tüm tescilli ve tescilli olmayan ticaret markaları ve logoları ilgili sahiplerine aittir. Üçüncü parti ürünlerinin adı sadece bilgi amaçlı olarak geçmektedir ve ne bir zorunluluğu ne de bir tavsiyeyi teşkil etmemektedirler.

iPad, iPhone ve iPod ABD ve diğer ülkelerde kayıtlı Apple INC. ticari markalarıdır. "Made for iPod", "Made for iPhone" ve "Made for iPad", sırasıyla bir elektronik aksesuarın iPod, iPhone veya iPad'e bağlanmak üzere tasarlandığı ve Apple performans standartlarını karşıladığının geliştiricisi tarafından onaylandığı anlamına gelmektedir. Apple bu cihazın çalışmasından veya güvenlik ve düzenleyici standartlara uygunluğundan sorumlu değildir. iPod, iPhone veya iPad ile bu aksesuarın kullanılmasının kablosuz performansını etkileyebileceğini unutmayın.

Bluetooth sözcük işareti ve logoları, Bluetooth SIG, Inc 'a aittir.