

# SeekTech® *ST-33QR*



## ⚠ 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.

Eğitim videolarını seyretmek için [www.youtube.com/seektech](http://www.youtube.com/seektech) adresini ziyaret ediniz.

### SeekTech. *ST-33QR*

Seri No.

# 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
Batarya Kullanımı ve Bakımı .....	5

## Özel Güvenlik Bilgisi

ST-33QR Güvenliği .....	6
-------------------------	---

## Tanım, Teknik Özellikler ve Standart Ekipman

Bileşenler.....	7
-----------------	---

## İşletim Öncesi Denetim

### Çalışma Alanı ve Ekipman Kurulumu

Destek Ayağının Pozisyonu.....	10
Kablo Ucu Klipsleri .....	10
Yüksek Voltaj Göstergesi .....	10
Yüksek Isı Uyarısı .....	10
ST-33QR'in Çalıştırılması.....	11

### İşletim Talimatları

Doğrudan Bağlantı Modu .....	12
Yer Tespiti .....	13
Yüksek Çıkış Modu .....	13
İndüktif Kısaç Modu .....	14
İndüktif Modu .....	15
Hava Kuplajı .....	16

### Özelleştirme Ayarları

LCD Ayarı .....	17
Ses Ayarı .....	17
Otomatik Kapanma Ayarı.....	17
Frekanslar .....	17
Özel Frekanslar .....	18
Odometre (Yolölçer) .....	19
Fabrika Ayarlarını Geri Yükleme (Sıfırlama).....	19

### Yardımcı İpuçları

#### Bakım

Temizlik.....	20
Aksesuarlar .....	20
Taşıma ve Muhafaza Etme.....	20
Servis ve Tamir .....	20

#### İmha Etme

Bataryanın İmha Edilmesi .....	21
Sorun Giderme .....	22
Diğer Üreticiler Tarafından Kullanılan Frekanslar .....	23

## Tanıtım

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

## Düzenleyici Açıklamalar

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

**FCC** Bu cihaz Federal İletişim Komisyonu (FCC) Kuralları Bölüm 15 ile uyumludur. Kullanım aşağıdaki 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.

## 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, ölümlü veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

### ⚠ UYARI

UYARI, kaçınılmazsa, ölümlü 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 çıkartır.
- **Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştır-  
mayın.** Alet, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcıklar 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 kaçınin.** Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- **Aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın.** Alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- **Elektrik kablosunu uygun olmayan amaçlarla kullanmayın.** Aleti kesinlikle kablodan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- **Eğer aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, artık akım aygıtı korumalı bir kaynak (GFCI) kullanın.** Artık akım aygıtı korumalı bir kaynak (GFCI) kullanılması elektrik şoku riskini azaltır.
- **Tüm elektrik bağlantılarını kuru ve yerden uzak tutun.** Alete veya prize, 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.** Koşullara uygun güvenlik gözlükleri, toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret, reflektörlü giysi ve 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. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç, hareketli parçalara takılabilir.

## 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 kırılmalar 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 öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması, tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Aletin için sadece üreticinin tavsiye ettiği aksesuarları kullanın.** Bir alete uygun olabilecek aksesuarlar, başka bir aletle kullanıldığı zaman tehlikeli olabilir.
- **Kolları kuru, temiz ve yağdan ve kirden arınmış şekilde tutun.** Bu aletin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.

## Batarya Kullanımı ve Bakımı

- **Aleti sadece özel olarak tanımlanmış batarya takımıyla kullanın.** Başka herhangi bir batarya takımının kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir.
- **Sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Bir batarya takımına uygun olan bir şarj cihazı başka batarya takımıyla kullanıldığında yangın çıkartma riski yaratabilir.
- **Bataryayı, kontağa neden olabilecek diğer küçük nesnelere dokunmayın.** Batarya terminallerinin birbirine kısa devre yapılması yanıklara veya elektrik şokuna neden olabilir. Batarya takımı kullanımda değilken, ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida veya terminaller arasında kontağa neden olabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutulmalıdır. Batarya terminallerinin birbirine kısa devre yapılması yanıklara veya yangına neden olabilir.
- **Uygun olmayan koşullarda, batarya sıvı sızıntısı yapabilir; sıvıya temas etmekten kaçının.** Kazara temas etmeniz halinde suyla yıkayın. Sıvı, gözlerinize temas ederse, tıbbi yardıma başvurun. Bataryadan sıvı sızması tahriş veya yanıklara neden olabilir.
- **Şarj cihazını kullanırken örtmeyin.** Doğru kullanım için, tam ve doğru havalandırma gereklidir. Şarj cihazını kullanım halindeyken örtmek, yangınla sonuçlanabilir.
- **Bataryaları ve şarj cihazlarını kuru ve uygun sıcaklığa sahip alanlarda kullanın ve muhafaza edin.** Aşırı sıcak ve nem bataryalara hasar verebilir ve sızmaya, elektrik şokuna, yangına veya yanıklara yol açabilir.
- **Bataryaları, tam ve doğru olarak imha edin.** Bataryaları yüksek sıcaklığa maruz bırakmak, bataryaların patlamasına neden olabilir; bataryaları ateşte imha etmeyin. Bazı ülkelerin, bataryaların imhasına ilişkin kuralları ve yönetmelikleri vardır. Tüm uygulanır kural ve yönetmeliklere uyun.
- **Daha fazla bilgi için Batarya ve Batarya Şarj Cihazının Kullanım Kılavuzuna bakın.**

## Özel Güvenlik Bilgisi

### ⚠ UYARI

Bu bölüm ST-33QR'a ait önemli güvenlik bilgilerini içermektedir. ST-33QR'ı kullanmadan önce, elektrik şoku, yangın veya diğer ciddi kişisel yaralanmaları azaltmak için, bu önlemleri okuyun.

### **TÜM UYARILARI VE TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN!**

Bu kullanım kılavuzunu, aleti kullanan kişiye referans olması açısından, aletle birlikte tutun.

### ST-33QR Güvenliği

- **Uygun olmayan topraklı priz elektrik şokuna ve/veya aletin ciddi bir şekilde hasar görmesine neden olabilir.** Çalışma alanında tam ve doğru bir topraklı elektrik prizi olduğuna daima kontrol edin. Üç uçlu veya GFCI prizlerinin olması, prizin tam ve doğru olarak topraklamaya sahip olduğunu garanti etmez. Emin değilseniz, lisanslı bir elektrikçinin prizi kontrol ettiğinden emin olun.
- **Operatör veya ST-33QR suda duruyorsa bu aleti kullanmayın.** Suda duran ST-33QR'ı kullanmak elektrik şoku riskini artırır.
- **Yüksek voltaj tehlikesinin olduğu yerde aleti kullanmayın.** Kabloları, yüksek voltaj hatlarına bağlamayın. Alet, yüksek voltaj korumalı ve yalıtımlı olarak tasarlanmamıştır. Kabloları çıkartırken yüksek gerilim önlemlerini alın.
- **Elektrik şoku riskini azaltmak için, ST-33QR'ı çalıştırmadan önce kabloları daima bağlayın ve ST-33QR'ı kapatmadan önce kabloları daima çıkartın.**
- **Kazı başlamadan önce yerel yönetmelikleri arayın ve bunlara uyun.** Konumlandırıcı alet karıştırılmış ve bozulmuş olabilen elektromanyetik alanlar kullanır. Bir çalışma alanında, birden fazla birim olabilir. Yerel yönetmeliklere ve servis prosedürlerine uyun. Birimlerin konumlarını kazıya başlamadan önce doğrulayın.
- **ST-33QR'ı kullanmadan önce, bu kullanım kılavuzunu, kullanımdaki diğer aletlerin talimatlarını ve tüm uyarıları okuyun ve anlayın.** Tüm talimatlara ve uyarılara uyulmaması, mala hasar ve/veya ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.

## Tanım, Teknik Özellikler ve Standart Ekipman

ST-33QR, borular, kablolar ve kablo telleri gibi gömülü kondüktörleri bulmak için bir RIDGID-SeekTech konumlayıcısı ile birlikte kullanılabilen güçlü ve çok frekanslı bir vericidir.

ST-33QR, aşağıdaki üç modu kullanarak hedef bir kondüktöre aktif bir izleme sinyali uygulayabilir:

**Doğrudan Bağlantı** — ST-33QR'daki kablolar doğrudan hedef kondüktöre ve uygun bir topraklamaya bağlanır.

**İndüktif Kısaç** — İsteğe bağlı indüktif kısaç metalin metale temasını önleyen hedef kondüktörü sarar.

**İndüktif** — ST-33QR üzerine yerleştirilmiştir ve bir kondüktör ile hizalıdır. İç anten hedef kondüktörün yerini tespit etmek için bir sinyal yayar.

Varsayılan frekanslar serisine ek olarak, ST-33QR ayrıca 490 kHz'e kadar özel frekans ayarlarını kabul edebilir.



## ST-33QR Teknik Özellikleri

<b>Bataryasız Ağırlık</b>	4,9 kg [10,8 lb]
<b>Ebatlar</b>	
Derinlik	203 mm [8 inç]
Genişlik	432 mm [17 inç]
Yükseklik	422 mm [16,6 inç]
<b>Spiral kablo uzunluğu</b>	0,4 m – 7,6 m [1,4 fit – 25 fit]
<b>Çıkış gücü</b>	
Harici güç adaptörü	10 W
Bataryalar	5 W
<b>Güç ayarları</b>	
Dahili bataryalar	25 mA – 400 mA
Harici güç adaptörü	≤ 1.000 mA
<b>Varsayılan frekanslar</b>	128 Hz, 1 kHz, 8 kHz, 33 kHz, 93 kHz, 262 kHz
<b>Giriş koruma</b>	IP 54
<b>Muhafaza Etme Isısı</b>	-10°C – 70°C [14°F – 158°F]

## Standart Alet

- ST-33QR
- Kullanım Kılavuzu
- Doğrudan bağlantı kabloları ve kipleri
- Topraklama Çubuğu

## Bileşenler

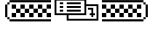



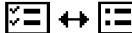


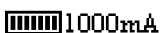
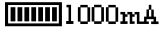


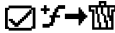






Şekil 1 – Ön Görüntü



Şekil 2 – Arka Görüntü

Tuş Takımı		
Tuş	Ad	Fonksiyon
	İndüktif Mod Tuşu	İndüktif Modu ile Doğrudan Bağlantı Modu arasında değiştirme yapar.
	Yukarı Ok Tuşu	Yukarı taşır veya arttırır.
	Seç Tuşu	Bir frekansı aktive eder veya vurgulanan menü seçeneklerini seçer.
	Aşağı Ok Tuşu	Aşağı taşır veya azaltır.
	Menü Tuşu	Ana Menüü aktive eder. Alt menüler içinde bir seviye geriye hareket ettirir.
	Frekans Tuşu/Sol Ok Tuşu	Aktif mevcut modda seçilen frekansların listesinde hareket eder. Uzun süreli basma, frekansların kaydırılabilir bir listesini gösterir. Ayrıca menülerin içinde Sol Ok Tuşu olarak işlev görür.
	Güç Tuşu/Sağ Ok Tuşu	ST-33QR'ı açar ve kapatır. Ayrıca menüler arasında Sağ Ok Tuşu olarak işlev görür.

Ekran İkonları	
İkon	Tanım
	Mevcut Frekanslar
	Alt Menüler
	Araçlar Menüsü
	LCD Ekran Parlaklık Ayarı
	Ses Açma ve Kapama
	Otomatik Kapanma Ayarı
	Ana Menüye Frekanslar Ekle
	Özel Frekans Ayarını Kur
	D hücreli alkalın bataryalar için Maksimum Güç Modu
	Lityum İyon 18 V'luk batarya ve 10-28 VDC güç adaptörü için Standart Güç Modu
	Araçlar Menüsündeki NiMH bataryaları için Yüksek Çıkış gücü
	Bilgi Ekranı
	Fabrika Ayarlarını Geri Yükleme (Sıfırlama)
	Özel Frekansları Sil
	Odometre (Yolölçer)
	Dolu batarya
	Kısmi Batarya
	Düşük Batarya
	18 V'luk batarya ölü, dahili bataryalar kullanılıyor



## İşletim Öncesi Denetim

### ⚠ UYARI



Elektrik şoku, yangın ve diğer sebeplerden doğacak ciddi yaralanma riskini azaltmak ve ST-33QR'ın hasar görmesini önlemek için ST-33QR'ı her bir kullanım öncesi, kontrol edin ve problemleri giderin.

1. Kapalı olduğundan, harici (dış) güç kaynağının, kabloların ve bütün bataryaların çıkartıldığından emin olun. Kordon, kablo ve konnektörleri, hasarlı olup olmadıklarını görmek veya düzeltmek için kontrol edin.
2. ST-33QR'dan alete buluşan kiri ve yağı veya diğer şeyleri kontrole faydası olması ve taşıma ya da kullanım esnasında aletin elinizden kaymasını önlemek için temizleyin.
3. ST-33QR'ın kırılmış, eskimiş, eksik yanlış veya bükülmüş parçalarını veya güvenli, normal kullanımı engelleyecek diğer bütün halleri kontrol edin.
4. Diğer ekipmanların iyi ve kullanılabilir halde olduğundan emin olmak için talimatları doğrultularında kullanıldığını kontrol edin.
5. Eğer bir problem bulunursa, giderilinceye kadar aleti kullanmayın.

## Çalışma Alanı ve Ekipman Kurulumu

### ⚠ UYARI



ST-33QR'ı ve çalışma alanını elektrik şoku, yangın ve diğer nedenlerden meydana gelecek ciddi yaralanma riskini azaltmak ve ST-33QR'ın hasar görmesini engellemek için bu prosedürlere uygun olarak kurun.

1. Çalışma alanında aşağıdakileri kontrol edin:
  - Yeterli aydınlatma.
  - Alev alabilen sıvılar, buharlaşan maddeler veya yanabilecek tozlar. Bunların bulunması halinde, çalışma alanında bu kaynaklar belirlenip temizleninceye kadar çalışmayın. ST-33QR patlamaya dayanıklı değildir. Elektrik bağlantıları kıvılcım çıkartabilir.
  - Kullanıcı için temiz, düz, sağlam ve kuru yer. Suda dururken makineyi kullanmayın.
  - Harici (dış) güç kullanıldığında, güç kablosunun elektrik prizine giden yolunu, potansiyel hasar kaynaklarını içermeyecek şekilde, açık ve temiz tutun.
2. Sinyali en iyi uygulayacak yolu bulmak için hedef hattı inceleyin. ST-33QR'ı kullanmak suretiyle uygulanan bir sinyali alabilmek için hattın metal (iletken) olması gerekir. Verici, yalıtılmış kondüktörler üzerinde kullanılıyorsa, yerinin tespitinde sinyalin yeterince güçlü olmasından emin olmak için hedef kondüktörün her iki ucunu da topraklayın.
 

ST-33QR yüksek voltaj yalıtımı veya koruması sağlamak için tasarlanmamıştır. Yüksek voltaj tehlikesinin olduğu yerde aleti kullanmayın!
3. Uygulama için doğru aleti belirleyin. ST-33QR, yeraltındaki kondüktörlerin yerini tespit etmek için yapılmıştır.
4. Bütün ekipmanın tam ve doğru olarak kontrol edildiğinden emin olun.
5. Çalışma alanını inceleyin ve çevredeki kişileri uzak tutmak için bariyerlere ihtiyaç olup olmadığını belirleyin. Kullanım esnasında çevredeki kişiler, operatörün dikkatini dağıtabilirler. Eğer trafiğe yakın bir yerde çalışılıyorsa, sürücülerini uyarmak için konikler veya diğer bariyerleri kurun.

## Destek Ayağının Pozisyonu

ST-33QR'daki destek ayağı, birimin açısı üzerinde size kontrol sağlar. Ekran görünürlüğünü arttırmak ve tuş takımına erişimi kolaylaştırmak için destek ayağını kullanın.

## Kablo Ucu Klipsleri

ST-33QR mekanik veya manyetik olarak takılabilen geliştirilmiş kablo ucu klipslerine sahiptir. Kablo uçlarını bağlamadan önce, pas veya boyayı kazımak için klipsin dişlerini (Öge 1, Şekil 3) kullanın. Metal görüldüğü zaman ya dişle hedefin üzerine klipsleyebilirsiniz (Öge 2, Şekil 3) ya da bağlantıyı yapmak için mıknatısı (Öge 3, Şekil 3) kullanabilirsiniz.

**DUYURU** Kablo ucu klipsleri güçlü mıknatıslara sahiptir. Klipsleri veri depolama cihazları, kredi kartları veya manyetik şifreli verilerin yakınlıklarına koymayın.



Şekil 3 – Manyetik Kablo Ucu Klipsi

## Yüksek Voltaj Göstergesi

**UYARI**



ST-33QR, iki kablo arasında azami 240 VAC'ye kadar dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Bu koruma, sürekli olarak kullanılmak için tasarlanmamıştır. Eğer ST-33QR 42 V (RMS)'den daha yüksek bir hedef kondüktöre rastlarsa, tuş takımında yer alan Yüksek Voltaj Mevcut Gösterge LED'i yanıp sönecek ve ekranda bir güvenlik alarmı görüntülenecektir. Elektrik şoku riskini azaltmak için, vericiye, kablolarına veya bağlantılara bu süre içinde dokunmayın. ST-33QR'dan bağlantıyı kesmek için yüksek voltaj önlemlerini alın.

Bir güç hattına bağlıysa, hattaki voltaj ST-33QR'dan taşacak aşırı akıma neden olabilir. ST-33QR'ın güç hattından gücü kesen ve aşırı akımı algılayan bir algılama devresi vardır. Eğer ST-33QR aşırı akım algılayarsa, ekranda bir uyarı mesajı belirir, bir uyarı bip sesi duyulur ve tuş takımında yer alan Yüksek Voltaj LED'i yanar durumdadır.



Şekil 4 – Yüksek Voltaj Gösterge LED'i

## Yüksek Isı Uyarısı

Eğer ST-33QR'ın iç ısı 75°C [167°F]'ye çıkarsa, ekranda bir uyarı görüntülenir ve çıkış sinyali otomatik olarak azalır. Eğer iç ısı 80°C [176°F]'ye çıkarsa, çıkış sinyali hemen durdurulur. Hasar ve yaralanmadan kaçınmak için ST-33QR'ı kapatın ve tekrar kullanmadan önce, bir RIDGID Bağımsız Yetkili Servis Merkezini arayın.

## ST-33QR'ın Çalıştırılması


### ⚠ UYARI

Batarya bölmesini açmadan önce bütün harici kabloları güç kaynaklarından çıkarın. Aşırı ısınmayı ve sızıntıyı önlemek için, batarya tipini veya kullanılmış ve yeni bataryaları karıştırmayın. ST-33QR'ı taşımadan veya muhafaza etmeye kaldırmadan önce bataryaları daima çıkartın.

ST-33QR 18 V'luk Lityum-İyon yeniden şarj edilebilir bir batarya ile, altı hücreli D bataryalar ile veya bir harici 10-28 VDC güç kaynağı ile çalıştırılabilir.

18 V'luk yeniden şarj edilebilir bir batarya dahili alkalin veya NiMH D hücreli bataryalarla kullanılabilir. Batarya tiplerini veya markalarını karıştırmayın ve yeni ve kullanılmış bataryaları birlikte kullanmayın.

### 18 V'luk Lityum-İyon Yeniden Şarj Edilebilir Batarya

ST-33QR, voltaj 14,4 V'un üzerinde kaldığı sürece 18 V'luk Lityum-İyon yeniden şarj edilebilir bir adet batarya ile çalıştırılabilir. Eğer voltaj 14,4 V'un altına düşerse veya batarya bitirse ST-33QR dahili bataryayı kullanmaya başlar ve ekranda bir uyarı görüntülenir. Alarmı kapatmak için Menü Tuşuna  basın.



Şekil 5 – Dahili Batarya Alarmı

## Dahili Güç Kaynağı

Yeni alkalin D hücreli bataryaları 100  $\Omega$  yüküyle 8 kHz frekansıyla ve 100 mA güç seviyesiyle kullanmak, ST-33QR'ı yaklaşık 17,5 saat çalıştıracaktır. Gerçek kullanım süresi batarya oranı ve kullanımına göre değişir.

ST-33QR'daki Alkalin veya NiMH D hücreli bataryaları aşağıdaki adımları takip ederek takın:

1. Batarya yuvasının kapaklarındaki düğmeyi ters saat yönünde döndürün.
2. Her batarya yuvasının içine üç tane bataryayı takın. Her bir bataryanın artı ucunun dışarıya doğru olduğundan emin olun.
3. Kapakları tekrar yerleştirip sıkılamak için saat yönünde döndürün.

*NOT: Yeniden şarj edilebilir D hücreli bataryalar ST-33QR'ın içinde kendiliğinden şarj olmaz.*

## Harici Güç Kaynağı

ST-33QR ayrıca 35 W'tan daha az olmayacak bir akımla, bir 10-28 VDC'lik harici güç kaynağı kullanarak da çalışabilir.

Adaptörü ST-33QR ile kullanmadan önce, adaptörün üreticisi tarafından belirtilen talimatları okuyun ve takip edin. Elektrik şoku ve hasarını önlemek için, harici güç kaynağının topraklama ve ana güçten tam olarak yalıtıldığından emin olun. ST-33QR ile yalıtımsız bir güç kaynağı kullanmayın.

10-28 VDC harici güç kaynağı kullanıldığında, alkalin D bataryaların ve 18 V'luk yeniden şarj edilebilir bataryaların kullanımı durur ve birim, gücü 10-28 VDC harici güç kaynağından çeker. 10-28 VDC güç kaynağı takıldığı zaman, ST-33QR otomatik olarak kapanır.

Adaptör kablosunun yolunun açık ve kuru olduğundan ve herhangi bir hasar kaynağı içermediğinden emin olun. Kabloyu takmak ve çıkartmak için elleriniz kuru olsun.

## İşletim Talimatları


### ⚠ UYARI



Gerektiğinde, gözlerinizi kir ve diğer yabancı nesnelere karşı korumak için daima bir göz koruyucusu takın. Elektrik şokundan ve diğer nedenlerden dolayı yaralanma riskini azaltmak için, kullanım talimatlarına uyun.

ST-33QR ile birlikte gelen varsayılan frekansları:

- 128 Hz
- 1 kHz [1.024 Hz]
- 8 kHz [8.192 Hz]
- 33 kHz [32.768 Hz]
- 93 kHz [93.623 Hz]
- 262 kHz [262.144 Hz]

Aktif frekans listesinden varsayılan frekansları çıkartın ve Araçlar Menüsünde  kendi özel frekanslarınızı ekleyin. Frekans listeleri içeriğe duyarlıdır, böylece her mod ayrı bir aktif frekans listesine sahip olabilir. Daha fazla bilgi almak için, bu Kullanım Kılavuzunun Özelleştirme bölümüne bakın.

### Doğrudan Bağlantı Modu

Hedef birim kolayca erişilebilir olduğunda genel olarak Doğrudan Bağlantı Modu kullanılır. Güç verilen (elektrik akımlı) kondüktörlerde Doğrudan Bağlantı Modunu kullanmayın. ST-33QR, elektrik akımlı kondüktörlere bağlanmak için tasarlanmamıştır.

1. Hedef kondüktör ve topraklama çubuğu için bağlantı yeri seçin. ST-33QR'ı kapalı olarak yerde şu iki konum arasına yerleştirin.

*NOT: ST-33QR'ın kablo uçları 7,6 m [25 fit]'e kadar uzayacaktır. Kabloların aldıkları sinyallerin karışmasını önlemek için kablolar ne kadar uzatılırsa sinyallerin o kadar az ve vericinin daha uzakta olması gerekir. Eğer vericiye yakın bir yerde çalışılıyorsa, kablo uçlarını mümkün olduğunca kısa tutun ve kablo ucunun fazlasını ST-33QR'ın yan cebine sokun.*

2. Topraklama çubuğunu mümkün olduğunca çok toprağa çakın. Topraklamayı güçlendirmek ve zemin direncini düşürmek için topraklama çubuğunun etrafındaki toprağı ıslatın. ST-33QR kapalıyken, ST-33QR kablolarını topraklama çubuğuna takın (Şekil 6).



Şekil 6 – Kablo ucu klipsi topraklama çubuğuna takılı

Aletle birlikte gelen topraklama çubuğunu kullanmak yerine, kablo ucu klipsi kürek bıçağı gibi diğer nesnelere takılabilir veya metal bir çubuk yere saplanabilir. Diğer daha büyük topraklama aletlerini kullanmak da toprakla temas alanını genişleterek topraklamayı ayrıca güçlendirebilir.

*NOT: Hedef kondüktördeki akımı kullanıcıdan uzakta, hedef hatta yönlendirmek için başka bir kablo ucunu bağlamadan önce, kablo ucunu daima topraklama çubuğuna bağlayın.*

3. Hedef kondüktördeki kiri, boyayı, yabancı maddeleri veya diğer kaplamaları kazıyın ve diğer kablo ucu klipsini ya dış ya da mıknatısla takın (Şekil 7).



Şekil 7 – Kablo ucu hedef kondüktöre klipsle takılı


Kablo ucu ile hedef kondüktör arasındaki iyi bağlantı akım direncini azaltır ve daha güçlü bir izleme sinyali üretir.

*NOT: Kil ve plastik gibi iletken olmayan maddelerden yapılan borular izleme kablosu olmadan bir izleme amaçlı olarak boruyla birlikte bir izleme kablosuna sahiptir. Kablo ucunu izlemeyi gerçekleştirmek için izleme kablosuna klipsleyin.*





## Yer Tespiti

**NOT:** ST-33QR açıldığı ve Doğrudan Bağlantı Modunda olduğu zaman, kablo uçlarını sadece plastik kılıfa tutun. Metal kazıyıcı uca, dişe veya mıknatısa dokunmayın.

1. ST-33QR'ı çalıştırmak için, kablunun bir ucu topraklama çubuğuna ve diğer ucu hedef kondüktöre takılıken Güç Tuşuna  basın.

ST-33QR çalışmaya başladığında hedef kondüktörden akan akımı ölçer ve çıkışı belirtmek için bip sesi çıkarır. Hızlı bip sesi daha yüksek bir akımı gösterir.

2. İstenilen frekans görülünceye kadar Frekans Tuşuna  basarak bir frekans seçin veya mevcut frekansların bir listesi görmek için Frekans Tuşunu basılı tutun. Listeyi kaydırmak için Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın. İstenilen frekans vurgulandığı zaman bu frekansı aktive etmek için Seç Tuşuna  basın.

**NOT:** Varsayılan frekanslara ek olarak, ST-33QR ayrıca 490 kHz'e kadar özel frekans ayarlarını kabul edebilir. Daha fazla bilgi için bu Kullanım Kılavuzundaki özel frekans ekleme bölümüne bakın.

3. Alıcıyı çalıştırmak ve kullanmak için alıcının Kullanım Kılavuzundaki talimatları takip edin. Alıcının frekansının ST-33QR ile denkleştiğinden emin olun. ST-33QR'ın yakınlarındayken alıcı sinyali artarsa, bu verilen frekansı doğru olarak alıyordur demektir.
4. ST-33QR'daki Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarına basarak yer tespiti esnasındaki akımı gerektiği gibi ayarlayın. ST-33QR, Doğrudan Bağlantı Modunda, akımı mümkün olduğunca aşağıdaki seviyelere yakın artırır:
  - 25 mA
  - 50 mA
  - 100 mA (varsayılan)
  - 200 mA
  - 400 mA







5. Yer tespitinden sonra, ST-33QR'ı kapatmak için, Güç Tuşuna basın.

**NOT:** Elektrik şoku riskini azaltmak için kablo uçlarının bağlantısını kesmeden önce, ST-33QR'ı kapatın ve kablo uçlarını topraklama çubuğundan çıkartmadan önce, kablo ucunu hedef kondüktörden çıkartın.

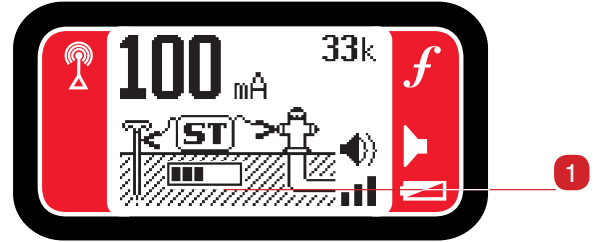
## Yüksek Çıkış Modu

Yüksek çıkış ayarları alıcı için daha güçlü bir sinyal üretir ama bataryanın ömrünü azaltır. Eğer yüksek kapasiteli NiMH D hücreli bataryalar, 18 V'luk yeniden şarj edilebilir bir batarya veya harici güç kaynağı kullanılıyorsa, sadece 1.000 mA Yüksek Çıkış Modunu kullanın. ST-33QR'ı standart alkalın bataryalarla yüksek çıkış modunda kullanmayın.

Normal kullanım şartları altında, Doğrudan Bağlantı Modundaki çıkış, batarya ömrünü uzatmak için 400 mA ile sınırlıdır. ST-33QR'ın yüksek çıkış modunda kullanılması için aşağıdaki adımlar takip edilerek akım ayarlanabilir:

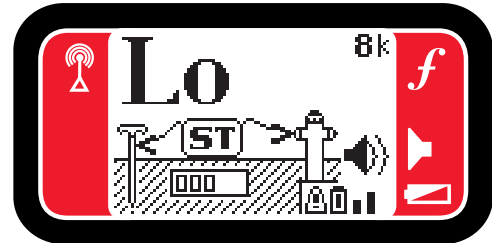
1. Menü Tuşuna  basın.
2. Araçlar Menüsünü  vurgulayın ve Seç Tuşuna  basın.
3.  400mA ve  1000mA arasında değiştirme yapmak için, Çıkış Moduna gelin ve Seç Tuşunu  kullanın.

Doğrudan Bağlantı Modunda ST-33QR, bir akım gösterge çubuğunu görüntüler (Öge 1, Şekil 8). Boş kutular seçili çıkış akımını temsil eder. İçi dolu kutular gerçek çıkış akımı seviyesini temsil eder.



Şekil 8 – Akım Gösterge Çubuğu

Ekran "Lo"yu gösterirse (Şekil 9), devre açık veya akımın direnci çok yüksek demektir ve doğru yer tespiti için iyileştirme gerektirebilir. Bağlantıları kontrol edin ve doğru yer tespiti için devreyi iyileştirin.



Şekil 9 – Doğrudan Bağlantı Modunda Düşük Akım

## İndüktif Kıskaç Modu

İndüktif Kıskaçı ST-33QR ile birlikte kullanmadan önce Kullanım Kılavuzunu okuyun. Bu kılavuz önemli güvenlik bilgilerini ve işletim talimatlarını içerir.

**NOT:** İndüktif kıskaçın ST-33QR'ın daha yüksek bir çıkışı olduğunu gösteren sembole **ST-33Q**  sahip olduğundan emin olun.



Şekil 10 – ST-33QR bir İndüktif Kıskaç ile birlikte


ST-33QR'ı bir indüktif kıskaçla kullanmak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. İndüktif kıskaçı bağlamadan önce, hedef kondüktörde elektrik akımının olmadığından ve ST-33QR'ın kapalı olduğundan emin olun. ST-33QR, elektrik akımlı iletkenlere bağlanmak için tasarlanmamıştır.
2. İndüktif Kıskaç fişini tuş takımının altında yer alan ST-33QR'daki yuvaya takın.

3. Kıskaçın çenelerini hedef kondüktörün etrafına yerleştirin, tamamen kapalı olduklarından emin olun. Çeneler kapalıyken ve ST-33QR çalışırken kıskaçtaki LED'ler yanar.



Şekil 11 – İndüktif Kıskaç kullanımında

4. Güç Tuşuna  basın. ST-33QR otomatik olarak İndüktif Kıskaç Modunu gösterecek, kablo uçlarını devre dışı bırakacak ve ekranda "Clamp" (Kıskaç) sözcüğünü gösterecektir.

**NOT:** İndüktif Kıskaç Modunda, ST-33QR'ın varsayılan fabrika ayarı batarya tasarrufu için yüzde 50 güç seviyesindedir.

5. Alıcı ve vericide aynı frekansı ayarlayın ve seçin.
6. Yer tespiti esnasında akımı gerektiğinde ayarlayın ve bağlantıları kontrol edin.
7. Bittiği zaman, indüktif kıskaçın bağlantısını kesmeden önce ST-33QR'ı kapatmak için Güç Tuşuna basın.



## İndüktif Modu

ST-33QR'ı İndüktif Moda çevirmeden önce, kablo ucu klipslerinin herhangi bir harici kondüktörle bağlantısını kesin. Kablo ucu klipslerinin harici bir kondüktöre bağlı olması ve ST-33QR'ın İndüktif Moda çevirilmiş olması halinde, bir uyarı görünecek ve kullanıcı geçersiz kılınacaktır.

İndüktif Modunda klipsleri ve kablo uçlarını kullanmayın. İndüktif Modu ilk defa kullanıldığında, ST-33QR otomatik olarak frekansı 33 kHz'e ayarlar. İlk kullanımdan sonra, ST-33QR İndüktif Modunda en son kullanılan frekansı otomatik olarak kullanacaktır. İndüktif Modundaki mevcut iki frekans 8 kHz ve 33 kHz'dir.



**DUYURU** İki ST-33QR'ı indüktif modunda çalışıyor iken birbirinden 3 m [10 fit] uzaklıktaki bir mesafeye yerleştirmeyin. Her iki ST-33QR'ın çıkışı elektronik birimlere fazla yüklenebilir ve muhtemelen her iki alete de zarar verebilir.

İndüktif Modunda ST-33QR'ı kullanmak için aşağıdaki adımları takip edin:

1. ST-33QR'ı üzerindeki kırmızı yönlendirme okları hedef kondüktörle hizlanacak şekilde yerleştirin.



Şekil 12 – Yönlendirme okları hedef kondüktörle hizalı

2. ST-33QR'ı çalıştırmak için Güç Tuşuna  basın. ST-33QR'ı Doğrudan Bağlantı Moduyla İndüktif Mod arasında değiştirmek için İndüktif Modu Tuşuna  basın.

*NOT: En iyi indüktif sinyali almak için birimin her iki ucunu da topraklayın.*

3. Ayrıca ST-33QR'ın varsayılan fabrika ayarı batarya tasarrufu için İndüktif Modundayken yüzde 50 güç seviyesinde olacaktır. Net bir sinyal için daha yüksek bir güç gerekiyorsa, Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın ve yüzde 25, yüzde 50 ya da yüzde 100'ü seçin.

18 V'luk yeniden şarj edilebilir batarya veya AC gücü kullanıldığı zaman, ST-33QR otomatik olarak Yüksek Çıkış Moduna döner ve yüzde 200'lük bir güç kullanılabilir.

Alıcıyı çalıştırmak ve kullanmak için alıcının Kullanım Kılavuzundaki talimatları takip edin. Alıcının frekansının ST-33QR ile denkleştiğinden emin olun. ST-33QR'ın yakınlarındayken alıcı sinyali artıyorsa, bu verilen frekansı doğru olarak alıyordur demektir.

4. Yer tespitinden sonra, ST-33QR'ı kapatmak için, Güç Tuşuna basın.

## Kendini Ayarlayabilen Verici




İndüktif Modunda, ST-33QR operatör tarafından seçilen frekans ile eşleşen bir frekansta rezonans için kendi devresini değiştirerek kendisini ayarlar.

İndüksiyon Modunu bir otomobil veya trafo gibi metal yığınının yakınına yakın bir yerde kullanıyorsanız, nadir durumlarda, ST-33QR istenilen frekansı ayarlamayabilir. ST-33QR, istenilen frekansı ayarlamaya 6 saniye kadar çalışacaktır. ST-33QR 6 saniye sonra istenilen frekansı ayarlayamıyorsa, çıkışı askıya alır, bir uyarı mesajı görüntüler ve düşük bir bip sesi verir.



Şekil 13 – Kendini Ayarlama Uyarısı

ST-33QR istenilen frekansı ayarlayamazsa, şu ayarları değiştirmeyi deneyin:

- Mevcut frekansı tekrar ayarlamaya çalışmak için Seç Tuşuna  basın.
- Doğrudan Bağlantı Moduna dönmek için İndüktif Modu Tuşuna  basın.
- Yer tespitini gerçekleştirmek için ST-33QR'ı farklı bir yere taşıyın.
- Frekans Tuşuna  basın ve İndüktif Modunda denemek için farklı bir frekans seçin.

## Hava Kuplajı

Her verici İndüktif Modunda, altındaki zemin dahil, çevresindeki hava yoluyla bir alan oluşturur. ST-33QR'ın hava kuplajı aralığında ise alıcı, hedef kondüktör yerine bu alanı ölçer. Hava kuplajı, okumaları deforme edecek ve hedef kondüktörün yerini yanlış yorumlayacaktır.

Hava kuplajı etkileri, eğer indüklenen birim derin ve topraklaması kötü ise geniş bir yelpazenin üzerinde (20 m [70 fit]'den daha büyük) alınan sinyallere yön verebilir. Çok zayıf indüksiyon ve derin birimler daha fazla hava kuplajı mesafeleri oluşturacaktır. Birimlerin tespitini ve derinlik ölçümleri okumalarını daima doğrulayın.

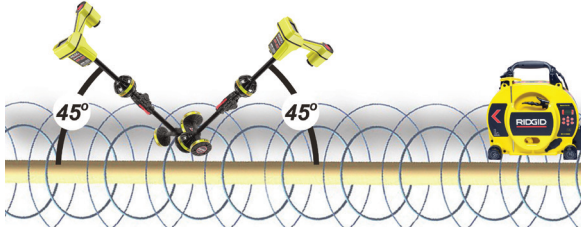
Hava kuplajı vericinin güç çıkışına bağlı değildir ve gücün azaltılmasıyla orantılı azalmaz. Hava kuplajı sadece hedef birimdeki indüklenen alan ile karşılaştırıldığında verici alanın oranına bağlıdır.

Hava kuplajının etkisi devamlı olarak değişebilir. Bu nedenle vericinin alanı ve izlenen birimin indüklenen alanı arasındaki farkın farkında olun. Her ikisi de aynı frekansa sahip olmalarına rağmen, verici alanı vericinin etrafındaki birimin sinyalini engellemek için yeterince güçlüdür.

Yerlerinin tespitinde ayrıca karışıklığa neden olabilecek üst elektrik hatlarına baktığınızdan emin olun.

## Hava Kuplajını Test Etme

Hava kuplajını test etmek için, konumlayıcıyı 45 derecelik açıyla ST-33QR'a doğru eğin ve alıcının alt anteninin yere temas ettiğinden emin olun. Daha sonra, alıcıyı ST-33QR'dan 45 derece uzağa eğin ve derinlik okumasını gözlemleyin. Eğer derinlik okuması önemli derecede değişirse, hava kuplajı yer tespitinin doğruluğunu etkiliyor olabilir.



Şekil 14 – Hava Kuplajını Test Etme

Alternatif olarak, hava kuplajını ST-33QR'dan 6 m [20 fit]'den uzağa dikilerek test edin. Alt anten yerdayken, alıcının belirtilen derinlik ölçümünü not edin. Alıcıyı dikey olarak 45 cm [18 inç] kaldırmak ve derinlik göstergesindeki değişikliği gözlemleyin. Alıcı sadece kondüktörü okursa, derinlik buna göre artmalıdır. Alıcı hava kuplajı kullanıyorsa, derinlik göstergesi 45 cm [18 inç] ile değişmeyecek ancak oransız olarak değişecektir.

## İndüktif Modunda Destek Ayağını Kullanma

İndüktif Modunda, destek ayağı yakındaki bilinen bir kondüktörle alanların kesişmesini de azaltırken, kondüktörle kesişmeyi en üst düzeye çıkarmak için ve çıkış alanını hedeflemek için kullanılabilir.



Şekil 15 – Destek Ayağını Kullanma

## Özelleştirme Ayarları

Aşağıdaki ayarları özelleştirmek için Ana Menüden Araçlar Menüsüne girin:

### LCD Ayarı

LCD ekranının parlaklık ayarını yapmak için, Araçlar Menüsünde bulunan **OLCD** LCD Ayar seçeneğini seçin. Parlaklığı ayarlamak için Sol ve Sağ Ok Tuşlarını kullanın.

### Ses Ayarı

Araçlar Menüsünde Ses İkonunu vurgulayın ve açma kapama arasında gidip gelmek için Seç Tuşuna basın. Varsayılan ayarı olarak ses, ST-33QR her çalıştırıldığında açıktır.

### Otomatik Kapanma Ayarı

ST-33QR, belli bir süreden sonra herhangi bir tuşa basılmaması halinde otomatik kapanma özelliğine sahiptir.

Araçlar Menüsünde bulunan otomatik kapanma ikonunu **1 Hr** seçtikten sonra, ST-33QR otomatik kapanma aralıkları içinde dönüş yapar. Çıkmak ve seçimi kaydetmek için Menü Tuşuna basın. Otomatik Kapanma boyunca, gerisayımı tekrar başlatmak için tuş takımındaki herhangi bir tuşa basın.

### Frekanslar

Aktif frekans listesinden varsayılan frekansları çıkarmak için Araçlar Menüsünden Frekanslar seçeneğini seçin. En sık kullanılan ve hızlı erişim gerektirebilen frekanslar için ST-33QR, Ana Menü'de aktif frekansları listeler.

Ana Menü listesinde görünmesi için Frekanslar Menüsündeki frekansları seçin. Frekanslar Menüsünde görünmesi için Ana Menü listesindeki frekansları kaldırın. Bir frekansı vurgulamak için Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın ve vurgulamayı yapmak ve kaldırmak için Seç Tuşuna basın. Etkin olduğunda, frekans bir ok ikonunu gösterir ve bu Ana Menü'nün üst seviye listesinde görülür. Etkisiz olduğunda, frekans bir "X" ikonunu gösterir.





## Özel Frekanslar

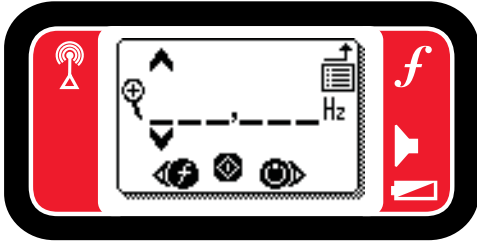
ST-33QR, Doğrudan Bağlantı Modunda veya İndüktif Kısaç Modunda kullanım için 40 özel frekansı alabilir. Diğer modları etkilemeden bir modun içinde, özel frekansların seçimleri kaldırılabilir.

ST-33QR, Kuzey Amerika modellerinde 10 Hz'den 490 kHz'e, Avrupa modellerinde 10 Hz'den 95 kHz'e özel frekansları kabul edecektir. Bilinen üreticiler tarafından kullanılan frekansların bir listesini görmek için bu Kullanım Kılavuzunun son sayfasına bakın.


## Özel Bir Frekansı Ekleme

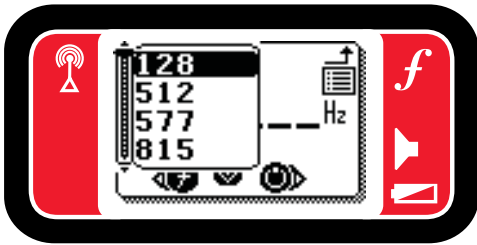
Özel bir frekans eklemek için aşağıdaki adımları takip edin:

1. Araçlar Menüsüne gidin.
2. Özel Frekanslar Ekranını  ↔  görüntülemek için Frekansları  →  ve sonra Özel Frekansları seçin (Şekil 16).



Şekil 16 – Özel Frekanslar Ekranı


3. Kayıtlı frekansların açılır bir listesine erişmek üzere ekranın soluna gitmek için Sol Ok tuşunu kullanın (Şekil 17). Listeyi kaydırmak için Yukarı ve Aşağı Ok tuşlarını kullanın. Vurgulandığı zaman, frekansı gir-  
mek için Seç Tuşuna  basın.



Şekil 17 – Kayıtlı Özel Frekanslar


4. Herbir rakam yer tutucusu arasında hareket etmek için Sol ve Sağ Ok Tuşlarını, rakam değerlerini arttırmak ve azaltmak için de Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın. Herbir rakam girildiğinde, ST-33QR çıkış frekansını ayarlar. Bu otomatik ayarlama, maksimum sinyal için hedef frekansın ayarlanmasına izin verir. Frekansı kaydetmek ve aktive etmek için, vurgulandığı zaman Seç Tuşuna basın.


## Özel Bir Frekansı Düzenleme

Özel bir frekansı düzenlemek için, frekans listesinde bu frekansı vurgulayın ve Frekans Tuşuna  basın.

Düzenle Ekranı görüldüğünde, her bir rakamı düzenlemek için Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın. Özel bir frekans düzenlendiği zaman, bu ayrıca etkin modda da görünecektir.

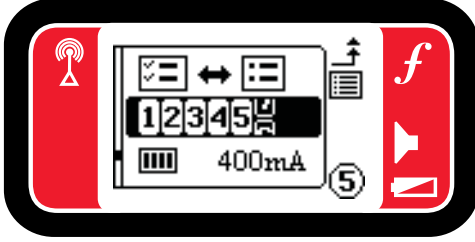
## Özel Bir Frekansı Silme

Özel bir frekansı silmek için, frekans listesinde bu frekansı vurgulayın ve Frekans Tuşuna  basın.

Düzenle Ekranı görüldüğünde, her bir rakamı sıfıra değiştirmek için Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın. Herbir rakam sıfıra değiştirildikten sonra, frekansı hem Doğrudan Bağlantı Modundan hem de İndüktif Kısaç Modundan silmek için Seç Tuşuna  basın.

## Odometre (Yolölçer)

Sistem tanısı için kullanılan değişiklikleri yapmak veya işlem verilerine erişmek için Araçlar Menü'sünden **12345** Odometre opsiyonunu seçin.



Şekil 18 – Odometre Seçeneği

Odometre Seçeneği seçildiğinde her bir frekansın kaç saat kullanıldığı veya her bir frekansın gerçek kullanım için kaç kez seçildiğini gösterir. Odometre seçeneği ayrıca her modda ne kadar süre geçirildiğini, azami ve asgari girilen voltajları ve çeşitli güç seviyelerinde geçirilen süreyi gösterir.

Odometreyi, sistem değerlerinin bir listesi ve ST-33QR'ın giriş yaptığı her frekansta ve çeşitli modda geçirdiği süreyi gösteren frekanslarımazn bir listesi arasında gezdirmek için Sol ve Sağ Ok Tuşlarını kullanın. Odometre seçeneğinden çıkmak için Menü Tuşuna basın.

## Fabrika Ayarlarını Geri Yükleme (Sıfırlama)

**NOT: Fabrika Ayarları Odometreyi kayıtlı değerlerine sıfırlamaz.**

ST-33QR'a varsayılan Fabrika ayarlarını geri yüklemek için Bilgi ekranından Seç Tuşuna **Ⓢ** basın.

ST-33QR'ı varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlamak için Fabrika Ayarlarını Geri Yükle seçeneğini **☑️🔧↺** vurgulayarak Yukarı ve Aşağı Ok Tuşlarını kullanın ve Seç Tuşuna basın.

Tüm özel frekansları silmek için, Fabrika Ayarlarını Geri Yükle Menü'sündeki **☑️🔧→🗑️** ikinci seçeneği vurgulayın ve Seç Tuşuna basın.

Değişiklik yapmadan Fabrika Ayarlarına Sıfırlama Ekranından çıkmak için, **☒** ikonunu vurgulayın ve Seç Tuşuna veya Menü Tuşuna basın.

## Yardımcı İpuçları

- Genel bir kural olarak, en düşük frekansları en az akım miktarıyla ve net bir sinyalle kullanmak, en iyi yer tespiti sonuçlarını verecektir. Uzun mesafeler izleniyorsa veya diğer birimlere çok fazla yükleniliyorsa düşük bir frekansla başlayın.
- ST-33QR, Doğrudan Bağlantı Modunda 128 Hz'e kadar düşük frekanslar üretecektir. ST-33QR, 10 Hz'e kadar düşük özel frekanslara izin verecektir.
- Genel olarak, ST-33QR'ı Doğrudan Bağlantı Modunda kullanırken 8 kHz iyi bir başlangıç noktasıdır. İndüktif Modu kullanırken, 33 kHz en iyi başlangıç frekansıdır.
- ST-33QR, 490 kHz (95 kHz Avrupa versiyonunda)'e kadar yüksek frekanslar üretecektir. Kesintilere (örneğin ortak veya hasarlı yalıtım gibi) bir hat izlendiğinde yüksek frekanslı sinyaller özellikle değerlidir. Düşük frekanslı sinyallerin aksine, yüksek frekanslı sinyaller, bazı engelleri "atlayabilir" ve kayda değer yayılımı olmadan devam edebilir.
- İndüktif Kısaç Modunu kullanırken, sinyal ek direncin üstesinden gelebileceğinden dolayı, yüksek frekansları kullanın.

## Bakım

### Temizlik

#### ⚠ UYARI

Elektrik şoku riskini azaltmak için, ST-33QR'ı temizlemeden önce bataryaları ve bütün kordon ve kabloları çıkartın.

ST-33QR'ı sıvı veya aşındırıcı temizleyicilerle temizlemeyin. ST-33QR'ı nemli bir bezle temizleyin. Sadece LCD ekranlar için onaylanan temizleyicilerle ekranı temizleyin. ST-33QR'a sıvı girmesine izin vermeyin.

### Aksesuarlar

#### ⚠ UYARI

Aşağıdaki aksesuarlar ST-33QR ile birlikte kullanılmak için tasarlanmıştır. Diğer aksesuarlar ST-33QR ile birlikte kullanıldığında tehlikeli olabilir. Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, özellikle tasarlanmış ve sadece ST-33QR ile kullanmak için önerilen aksesuarları kullanın.

- RIDGID-SeekTech SR-20
- RIDGID-SeekTech SR-24
- RIDGID-SeekTech SR-60
- SeekTech İndüktif Kıskaç

### Taşıma ve Muhafaza Etme

Aleti ıslak havalarda, içerde veya iyice örtülmüş olarak tutun. ST-33QR'ı kilitli bir yerde, çocuklardan ve kullanımıyla aşına olmayan insanlardan uzak tutun. Bu aletin eğitimsiz kişiler tarafından kullanılması, ciddi yaralanmalara neden olabilir. Taşıma esnasında, ağır şoklara ve etkilere maruz bırakmayın.

Taşımadan ve uzun bir süre için muhafaza etmeden önce, bataryaları çıkartın.

Elektrik şoku riskini azaltmak için, elektrikli aletleri kuru bir yerde muhafaza edin. -10°C dereceden 70°C dereceye [14°F dereceden 158°F dereceye] kadar olan sıcaklıkta muhafaza edin. Radyatörler, ısı düzenleyiciler, sobalar ve ısı üreten diğer ürünler (yükselticiler dahil) gibi ısı kaynaklarından uzak muhafazaya kaldırın.

## Servis ve Tamir

#### ⚠ UYARI

Yanlış ve tam olmayan servis ve tamir, ST-33QR'ı kullanmayı güvenli yapmayabilir.

SeekTech ST-33QR'ın servisi ve tamiri bir RIDGID Bağımsız Yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır. Aletinizin, cihazın güvenliğini devam ettirmesi açısından sadece birebir aynı yedek parçaları kullanılarak, kalifiye bir tamirci tarafından servisinin yapıldığından emin olun. Aşağıdakilerden herhangi birisinin meydana gelmesi halinde, bataryaları çıkartın ve kalifiye servis personeline danışın:

- Eğer sıvı sızdıysa veya ürünün parçaları düştüyse.
- Eğer ürün kullanım talimatları uyarınca normal olarak çalışmazsa.
- Eğer ürün düştü ve hasar gördüyse.
- Ürün performansında farklı bir değişiklik gösterirse.

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

- Yerel RIDGID distribütörünüzle irtibat kurunuz.
- Yerel Ridge Tool iletişim noktanızı bulmak için [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) adreslerini ziyaret ediniz.
- Ridge Tool Teknik Servis Departmanı ile [rtctech-services@emerson.com](mailto:rtctech-services@emerson.com) adresinden veya ABD ve Kanada'da 800-519-3456 numaralı telefonu arayarak irtibat kurunuz.



## İmha Etme



Ünitenin parçaları yeniden dönüştürülebilir değerli maddeler 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.

## Bataryanın İmha Edilmesi



RIDGID, Şarj Edilebilir Bataryalar Geri Dönüşüm Kurumu (RBRC™) tarafından işletilen Call2Recycle® program lisansına sahiptir. Lisan sahibi olarak RIDGID, RIDGID tekrar şarj edilebilir bataryalarının geridönüşüm bedelini ödemektedir.

ABD ve Kanada'da, RIDGID ve diğer batarya sağlayıcıları, tekrar şarj edilebilir bataryaları toplamak ve geri dönüşümde kullanmak için, 30.000'in üzerinde toplama noktası ağında Call2Recycle® programını kullanmaktadır. Geridönüşüm için, kullanılmış bataryaları bir toplama noktasına gönderin. Bir toplama noktasına ulaşmak için 800-822-8837 numarasını arayın veya [www.call2recycle.org](http://www.call2recycle.org) websayfasını ziyaret edin.

**AT ülkeleri için:** Hatalı veya kullanılmış batarya paketleri/bataryaları 2006/66/AT yönergeseine göre geri dönüşüme gönderilmelidir.

Sorun Giderme	
Problem	Çözüm
ST-33QR çalışmıyor.	Bataryaların yönünü kontrol edin.
	Bataryaların şarj edilip edilmediğini kontrol edin.
	Batarya kontaklarının temiz ve bükülü olup olmadığını kontrol edin.
Alıcı, hat vericisinin sinyalini almıyor.	Devrenin tam olduğunu kontrol edin.
	Vericinin doğru modda olduğunu kontrol edin. Doğrudan Bağlantı Modu, İndüktif Modu ve İndüktif Kısaç Modu tanımlarına bakın.
	Alıcının ve ST-33QR'ın aynı frekansa ayarlı olduğunu (örneğin bazı alıcılar 93 kHz yerine 93.622,9 Hz veya 93.696 Hz'i kullanır) kontrol edin. Alıcıya tam olarak eşleşmesi için özel frekanslar oluşturun.
	Alıcıda doğru fonksiyonların etkinleştirildiğinden emin olun.
	Güç çıkışını arttırmak için, Yukarı Ok Tuşuna basın.
	Yeterli topraklama olduğundan emin olun ve gerekirse topraklamayı iyileştirin.
ST-33QR açıkken LCD ekran tamamen karanlık veya açık.	ST-33QR'ı kapatıp açın.
	Araçlar Menüünden LCD parlaklığını kontrol edin ve ayarlayın.
	Aşırı ısıya veya güneş ışığına maruz kalmışsa, ST-33QR'ı soğumaya bırakın.
ST-33QR, tek bir modda takılı kalıyor ve sıfırlama yapılamıyor.	Bataryaları çıkartın ve değiştirin veya tekrar şarj edin.
	Harici güç kaynağını kullanın.
ST-33QR istenilen frekansı ayarlayamıyor.	Mevcut frekansı tekrar ayarlamaya çalışmak için Seç Tuşuna basın.
	Doğrudan Bağlantı Moduna dönmek için İndüktif Modu Tuşuna basın.
	Yer tespitini gerçekleştirmek için ST-33QR'ı farklı bir yere taşıyın.
	Frekans Tuşuna basın ve İndüktif Modunda denemek için farklı bir frekans seçin.

## Diğer Üreticiler Tarafından Kullanılan Frekanslar

Firma	Adlandırılan Frekanslar	Tam Ölçülen Frekans
3M Dynatel	577 Hz	577 Hz
	8 kHz	8.192 Hz
	33 kHz	32.768 Hz
	200 kHz	200.000 Hz
Fisher Labs	820 Hz	821 Hz
	8,2 kHz	8.217 Hz
	82 kHz	82.488 Hz
Goldak	117,5 kHz	117.500 Hz
Health Consultants Incorporated	8,1 kHz	8.128 Hz
	81 kHz	81.326 Hz
	480 kHz	480.323 Hz
McLaughlin	9,5 kHz	9.499 Hz
	38 kHz	37.997 Hz
Metrotech	982 Hz	982 Hz
	9,8 kHz	9.820 Hz
	82 kHz	82.488 Hz
	83 kHz	83.080 Hz
PipeHorn	480 kHz	479.956 Hz
	512 Hz	512 Hz
	8 kHz	8.192 Hz
Radio Detection	33 kHz	32.768 Hz
	65 kHz	65.538 Hz
	82 kHz	81.865 Hz
	200 kHz	200.000 Hz
Rycom Instruments	815 Hz	815 Hz
	82 kHz	82.318 Hz
Schonstedt Instrument Company	575 Hz	575 Hz
SubSurface	8 kHz	8.055 Hz
	27 kHz	26.721 Hz
Subsite Electronics Ditch Witch	1 kHz	1.170 Hz
	8 kHz	8.009 Hz
	29 kHz	29.430 Hz
	30 kHz (150 R/T)	30.303 Hz
	80 kHz	80.429 Hz

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

1-800-474-3443

**Ridge Tool Europe**  
Research Park Haasrode  
3001 Leuven  
Belgium

+ 32 (0)16 380 280

© 2014 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 de-  
ğiştirme 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.

**We  
Build  
Reputations™** | **RIDGID®**

  
**EMERSON™**  
Commercial & Residential Solutions

**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**