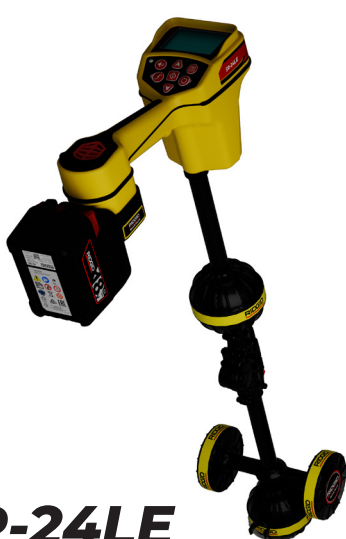
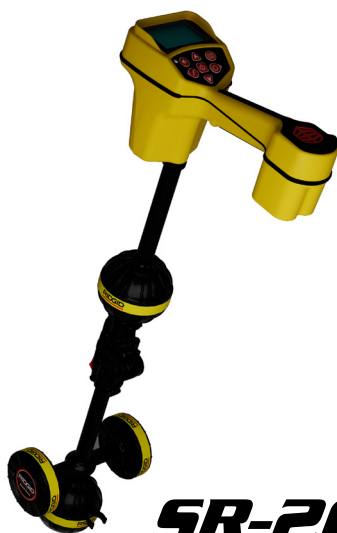


SeekTech[®]

SR[™] Локатори

**SR-24LE****SR-20****UPOZORENJE!**

Pažljivo pročitajte priručnik pre korišćenja ovog alata. Nepoznavanje i nepridržavanje uputstava iz ovog priručnika može imati za posledicu strujni udar, požar i/ili teške povrede.

SR-20 online support:

support.seesnake.com/sr/sr20

SR-24LE online support:

support.seesnake.com/sr/sr-24le

Sadržaj

Uvod

Regulatorne izjave	3
Sigurnosni simboli	3

Opšta pravila o bezbednosti

Bezbednost radnog okruženja	4
Električna bezbednost	4
Lična bezbednost	4
Način upotrebe i briga o opremi	5
Inspekcija pre rada	5

Specifične bezbednosne informacije

SR-24LE/SR-20 bezbednost	6
--------------------------------	---

Pregled sistema

Opis	7
Спецификације SR-24LE и SR-20	8
Стандардна опрема	9
Компоненте	9

Uputstvo za rukovanje

Napajanje sistema	10
Režimi rada prijemnika	10
Elementi prikaza	12

Aktivno praćenje linije

Praćenje ciljne linije	16
Indukcija i vazдушna-spojnicа	16

Pasivno praćenje linije

Pasivna snaga	16
Pasivna radiofrekventna širokopojasna mreža	17
OmniSeek	17

Lociranje sonde

Koraci	17
--------------	----

Dubina

Test verifikacije dubine	17
Prosek dubine	18

Preciznost signala

Proveravanje preciznosti	18
--------------------------------	----

Održavanje i podrška

Čišćenje	19
Prevoz i skladištenje	19
Servis i popravka	19
Odlaganje	19

Uvod

Upozorenja, mere predostrožnosti i saveti razmatrani u ovom uputstvu ne mogu obuhvatiti sve moguće uslove i situacije koje se mogu pojaviti. Rukovac mora razumeti da su zdrav razum i opreznost faktori koji se ne mogu ugraditi u ovaj proizvod već ih mora obezbediti on sam.

Regulatorne izjave

CE EZ deklaracija o usaglašenosti (999-995-232.10) će biti obezbeđena uz ovo uputstvo kao zasebna brošura na zahtev.

FC Ovaj uređaj je usaglašen sa Odeljkom br. 15 iz FCC pravila. Rukovanje je usklađeno sa sledeća dva uslova: (1) ovaj uređaj ne sme da izazove štetne smetnje i (2) ovaj uređaj mora da prihvati sve primljene smetnje, uključujući smetnje koje mogu da izazovu neželjeni rad.

Sadrži module predajnika: FCC ID: X8WBT840XEE IC: 4100A-BT840XEE.

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

Sigurnosni simboli

Sigurnosni simboli i reči upozorenja u ovom priručniku i na proizvodu se koriste da bi nam ukazali na važne sigurnosne informacije. Ovo poglavlje je namenjeno boljem razumevanju tih signalnih reči i simbola.



Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja. On se koristi da bi vas upozorio na potencijalne opasnosti povređivanja pri nesrećnim slučajevima. Da biste sprečili telesne povrede i smrtni ishod, pridržavajte se svih sigurnosnih poruka koje prate ovaj simbol.

OPASNOST

OPASNOST ukazuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati teške telesne povrede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati smrt ili teške telesne povrede.

PAŽNJA

PAŽNJA označava opasnu situaciju koja, ako se ne izbegne, može prouzrokovati lakše ili srednje teške telesne povrede.

NAPOMENA

NAPOMENA ukazuje na informacije koje se odnose na zaštitu imovine.



Ovaj znak vas upozorava da pre korišćenja opreme pažljivo pročitate priručnik za korisnika. Priručnik sadrži važne informacije o sigurnosti i ispravnom radu opreme.



Ovaj simbol upozorava na obaveznu upotrebu zaštitne maske ili zaštitnih naočara sa bočnim štitnicima prilikom manipulacije ili korišćenja ove opreme, da bi se izbegla opasnost od povreda očiju.



Ovaj znak označava opasnost od električnog udara.

Opšta pravila o bezbednosti

⚠ UPOZORENJE



Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i uputstva. Nepoštovanje upozorenja i uputstava može dovesti do električnog udara, požara i/ili ozbiljne povrede.

SAČUVAJTE OVO UPUTSTVO!

Bezbednost radnog okruženja

- **Držite radno okruženje čistim i dobro osvetljenim.** Zاتمnjena ili tamna okruženja izazivaju nesreće.
- **Nemojte koristiti opremu u eksplozivnoj atmosferi, kao što je prisustvo zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.** Oprema može stvoriti varnice koje mogu zapaliti prašinu ili dim.
- **Držite decu i druge posmatrače na odstojanju dok rukujete opremom.** Ometanja mogu uticati na gubitak kontrole.

Električna bezbednost

- **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim ili površinama na tlu kao što su cevi, radijatori, štednjaci i frižideri.** Postoji povećan rizik od električnog udara ako je vaše telo pri ili na tlu.
- **Nemojte izlagati opremu kiši ili vlažnim uslovima.** Oprema koja ulazi u vodu će povećati rizik od električnog udara.
- Ako je radna oprema na vlažnoj lokaciji neizbežna, koristite sigurnosni uzemljeni strujni prekidač (GFCI). Korišćenje ovog prekidača smanjuje rizik od električnog udara..

Lična bezbednost

- **Budite na oprezu, gledajte šta radite i koristite zdrav razum kada rukujete opremom.** Nemojte koristiti opremu dok ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje prilikom korišćenja opreme može dovesti do ozbiljne povrede.
- **Uporabljajte osebno zaštitno opremo.** Vedno nosite zaštitu za oči. Ustrezna uporaba zaštitne opreme, kot so protiprašna maska, nedrseći zaštitni čevlji, zaštitna čelada in zaščita za sluh, bo zmanjšala telesne poškodbe.
- **Nemojte se suviše naginjati.** Proverite da li stojite na čvrstoj podlozi i u svakome trenutku zadržite ravnotežu. To omogućava bolju kontrolu nad opremom u neočekivanim situacijama.
- **Oblačite se prikladno.** Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Široka odeća, nakit i duga kosa se mogu uhvatiti u pokretne delove.

⚠ DANGER

- **Izbegavajte saobraćaj.** Obratite pažnju na vozila u pokretu kada koristite opremu na putevima ili blizu njih. Nosite upadljivu odeću ili reflektujuć prsluk.

Način upotrebe i briga o opremi

- **Ne upotrebljavajte opremu na silu.** Upotrebljavajte odgovarajuću opremu za određenu namenu. Pravilna oprema izvršava posao bolje i bezbednije.
- **Nemojte upotrebljavati opremu ako se prekidačem za uključivanje/isključivanje ne može UKLJUČITI i ISKLJUČITI.** Svaka oprema koja se ne može kontrolisati pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje je opasna i morate je popraviti.
- **Iskopčajte priključak sa izvora struje i/ili baterije sa opreme pre nego vršite bilo kakve izmene, promene radnog tela ili pre nego pakujete opremu.** Preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od povreda.
- **Ostavite opremu koju ne upotrebljavate izvan domašaja dece i nemojte dozvoliti da osobe koje nisu upoznate sa opremom ili sa ovim uputstvima upotrebljavaju opremu.** U rukama korisnika koji nisu obučeni oprema postaje opasna.
- **Održavajte opremu.** Proverite da oprema nije pogrešno podešana, da pokretni delovi nisu pogrešno ukopčani, da da delovi ne nedostaju, nisu polomljeni kao i sve druge razloge koji mogu da utiču na rad opreme. Pre upotrebe popravite oštećenu opremu. Neispravno održavanje opreme može prouzrokovati brojne nesreće.
- **Upotrebljavajte opremu i pribor u skladu sa ovim uputstvima uzimajući u obzir radne uslove i vrstu posla koji ćete obaviti.** Upotreba opreme za poslove za koje ona nije predviđena, može dovesti do opasnih situacija.
- **Upotrebljavajte samo pribor koji preporučuje proizvođač opreme.** Pribor predviđen za rad sa određenom opremom može postati opasan kada se upotrebljava sa drugom opremom.

- **Održavajte ručke suvim i čistim, i bez ulja i masti.** Očistite ručke za bolju kontrolu nad opremom.

Inspekcija pre rada

UPOZORENJE



Da biste smanjili rizik od teških povreda od strujnog udara ili drugih uzroka i da biste sprečili oštećenje svoje opreme, pregledajte svu opremu i ispravite bilo kakve probleme pre svake upotrebe.

Da biste pregledali svu opremu, pratite ove korake:

1. Isključite opremu.
2. Isključite i proverite sve gajtane, kablove i konektore u pogledu oštećenja ili promene.
3. Očistite nečistoću, ulje ili drugo zagađenje sa opreme da biste olakšali kontrolu i sprečili da isklizne prilikom transporta ili korišćenja.
4. Proverite svoju opremu u pogledu bilo kakvih slomljenih, istrošenih, nedostajućih, neusklađenih ili upletenih delova ili bilo kog drugog stanja koje bi moglo da spreči bezbedno, normalno rukovanje.
5. Proverite svoje radno okruženje u vezi sledećeg:
 - Adekvatno osvetljenje.
 - Prisutnost zapaljivih tečnosti, pare ili prašine koji se mogu zapaliti. Ako su prisutni, ne raditi u tom okruženju dok se izvori ne identifikuju i ne isprave. Oprema nije otporna na eksploziju. Električne veze mogu da izazovu varnice.

- Čist, ravan, stabilan i сув простор за operatera. Nemojte koristiti opremu dok stojite у води.
- 6. Ispitajte posao koji treba uraditi i utvrdite adekvatnu opremu за zadatak.
- 7. Posmatrajte radno okruženje i postavite barijere ako je potrebno kako biste držali posmatračе podalje.

Specifične bezbednosne informacije

⚠ UPOZORENJE



Oвај одељак садржи важне безбедносне информације које су специфичне за СеекТецх SR-24LE/SR-20. Пажљиво прочитајте ове мере предострожности пре употребе SR-24LE/SR-20 да бисте смањили ризик од електричног удара, пожара или других озбиљних повреда.

SAČUVAJTE SVA UPOZORENJA I UPUTSTVA ZA BUDUĆU UPOTREBU!

SR-24LE/SR-20 bezbednost

- Pre upotrebe opreme, pročitajte sa razumevanjem ovo uputstvo, uputstvo monitora za digitalno izveštavanje i uputstvo za bilo koju drugu opremu koju koristite. Nepoštovanje svih uputstava može dovesti do oštećenja imovine i/ili ozbiljne povrede. Čuvajte ovo uputstvo zajedno sa opremom za buduću upotrebu.
- Nemojte koristiti ovu opremu ako operater или SR-24LE/SR-20 стоји у води. Рад са SR-24LE/SR-20 док је у води повећава ризик од струјног удара.
- Не користите тамо где постоји опасност од контакта високог напона. SR-24LE/SR-20

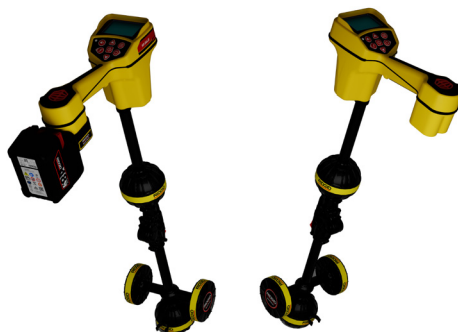
није дизајниран да обезбеди високонапонску заштиту и изолацију.

- Излагање услужног програма је једини начин да budete сигурни у његову локацију. Неколико комуналних предузећа може бити под земљом у истој области. Обавезно пратите локалне смернице и процедуре услуге Оне Цалл.

NOTICE

Ридге Тоол Цомпани, њене филијале и добављачи, неће бити одговорни за било какву повреду или било какву директну, индиректну, случајну или последичну штету претрпелу или насталу услед употребе SR-24LE/SR-20

Pregled sistema



NAPOMENA SR-24LE se koristi za označavanje i SR-24LE i SR-20 u ovom priručniku. SR-24LE ima integrisanu GPS i Bluetooth® tehnologiju niske energije (BLE). SR-20 nema to, ali je inače funkcionalno identičan.

Opis

RIDGID SeekTech SR-24LE prijemnik pruža profesionalcima koji lociraju komunalne usluge informacije koje su im potrebne za pouzdano utvrđivanje položaja podzemnih komunalnih vodova.

Sistem omnidirekcionih antena SR-24LE meri elektromagnetne signale i izračunava jačinu orijentacije signala, dubinu i stepen izobličenja ili smetnji. Ekran i višedimenzionalni audio signali daju vam iskustvo lociranja koje je intuitivno trenutno.

Za dodatni stepen pouzdanosti, SR-24LE kontinuirano prati elektromagnetno polje u potrazi za smetnjama od konfliktnih signala koji bi mogli izobličiti njegov oblik. Kada SR-24LE detektuje izobličenje, SR-24LE emituje audio signale i prikazuje uputstva na ekranu tako da se mogu preduzeti odgovarajuće mere da se izbegne pogrešno označavanje položaja vodova.

Izgrađen na pouzdanoj i vremenski testiranoj SR-20 platformi, SR-24LE ima integrisan GPS prijemnik i Bluetooth tehnologiju niske energije (BLE) za povezivanje sa uređajima koji podržavaju Bluetooth.

Спецификације SR-24LE и SR-20	
Димензије	
Дужина	785 mm [30.9 in]
Ширина	190 mm [7.5 in]
Висина	316 mm [12.5 in]
Тежина без батерије или адаптера	1.7 kg [3.8 lb] (SR-24LE) 1.4 kg [3 lb] (SR-20)
Снага	
Називна снага	6V, 370 mA (SR-24LE) 6V, 300 mA (SR-20)
Тип батерије без адаптера	Четири величине Ц, 1,5 В алкалне (АНСИ/НЕДА 14 А, ИЕЦ ЛР14) или 1,2 В НиМХ или Ни-Цад пуњиве батерије
Тип батерије са адаптером	RIDGID или Макита пуњиви Ли-Ион са максималним напоним 25 В
Потрошња струје	2.2 W (SR-24LE) 1.8 W (SR-20)
LCD	
Резолуција	Monochrome 240 × 160 pixels
Величина екрана	58 mm × 38 mm [2.3 in × 1.5 in]
Радно окружење	
Температура	-10°C to 50°C [14°F to 122°F]

Спецификације SR-24LE и SR-20	
Температура складиштења	-20°C to 60°C [-4°F to 140°F]
Ингресс Протеџион	IPX4
Релативна влажност	5 до 95 посто
Домет	4,000 m [13,123 ft]
USB	
Кабл	Mini-B, 1.8 m [6 ft]
Тип	2.0
SD картица	Micro 16 GB
Bluetooth 5.0	
Модул	BT840XE
Предајна снага	19.55 dBm
Осетљивост пријемника	-96 dBm at 1Mbps
Појачање антене	2 dBi
Радни опсег	Up to 4,500 m [14,764 ft]*
GNSS	
Модел	STA8090FG
Прецизност	1 m [3.3 ft]**
Праћење	-162 dBm
<i>*Ефективна удаљеност може варирати.</i>	
<i>**Према произвођачу, ГНСС тачност је 4,6 цм [1,8 ин]. На тачност утичу бројни фактори, укључујући присуство дрвећа, зграда и других великих објеката.</i>	

Стандардна опрема

- Упутство за руковање
- Четири алкалне батерије величине Ц
- RIDGID SeekTech adapter за литијум-јонске батерије (са SR-24LE)
- Маркер чип
- Мини-Б УСБ кабл

Компоненте



Sklopivi antenski jarbol

Rasklopite antenski jarbol i zaključajte sklopivi spoj na mesto. Kada je posao završen, pritisnite crvenu rezu za otpuštanje da biste preklapili jarbol antene. Pričvrstite sklopivi jarbol u kopču za skladištenje ili transport.



НАПОМЕНА

Morate da rasklopite antenski jarbol da biste koristili SR-24LE. Da biste sprečili oštećenje jarbola, nemojte škljocnuti ili povući SR-24LE da biste ga otvorili ili zatvorili. Samo ručno otvarajte i zatvarajte SR-24LE.





Uputstvo za rukovanje

⚠ OPASNOST

Izlaganje vodova pre kopanja je jedini način da se provjeri njihovo postojanje, lokacija i dubina. Ako vršite iskopavanje vodova, periodično ponovo proveravajte izmerenu dubinu i poziciju da biste izbegli oštećenje vodova i da biste identifikovali dodatne signale koji su možda zanemareni.

Napajanje sistema

NAPOMENA Koristite baterije koje su sve iste vrste. Mešanje alkalnih i punjivih baterija može dovesti do pregrevanja i curenja baterija.

SR-24LE se napaja pomoću četiri C-čelijske baterije ili kompatibilne litijum-jonske baterije od 18 V kada se koristi SeekTech adapter za baterije. Pričvrstite adapter u odeljak za bateriju i gurnite bateriju u držač za bateriju.

Režimi rada prijemnika

SR-24LE može da radi koristeći dva režima: režim praćenja linije i režim sonde.

Režim praćenja linije

U režimu praćenja linije možete aktivno da pratite liniju namerno primenjujući signal na ciljnu liniju putem provodljivosti metal-metal ili indukcije nemetal-metal sa predajnikom.

Takođe u režimu praćenja linije, možete pasivno da pratite liniju detektujući energiju signala spojenu na metalne provodnike iz obližnjih izvora energije kao što su dalekovodi. Pasivni režim praćenja linije uključuje pasivne režime napajanja, radio širokopojasne veze i OmniSeek širokopojasne režime. Širokopojasne frekvencije ciljaju bilo koji signal u opsegu frekvencija.

Napomena: detektuju se i aktivni signali unutar širokopojasnog opsega.

SR-24LE Тастатура	
Кључ	Функција
	Тастер за напајање/тастер са стрелицом удесно
	Фреквенцијски тастер/Тастер са стрелицом налево
	Тастер менија
	Тастер са стрелицом нагоре
	Тастер са стрелицом надоле
	Тастер за јачину звука
	Изаберите тастер

Фреквенције трагова линија	
Активне фреквенције	
Уобичајено	128 Hz 1 kHz 8 kHz 33 kHz
Усер Программабле	10 Hz – 35 kHz
Пасивне фреквенције	
Подразумевано Северна Америка	60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Стандардна Европа	50 Hz ^{x9} < 4 kHz
Подразумевано Јапан	50 Hz ^{x9} 60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Повер Препрограммед	50 Hz 50 Hz ^{x5} 50 Hz ^{x9} 60 Hz 60 Hz ^{x5} 60 Hz ^{x9} 100 Hz 120 Hz
Усер Программабле	10 Hz – 35 kHz
Радио Фрекуенци Броадбанд	4 kHz – 15 kHz > 15 kHz
ОмниСеек широкопојасни режими (сва три истовремено)	< 4 kHz 4 kHz – 15 kHz > 15 kHz




Režim sonde

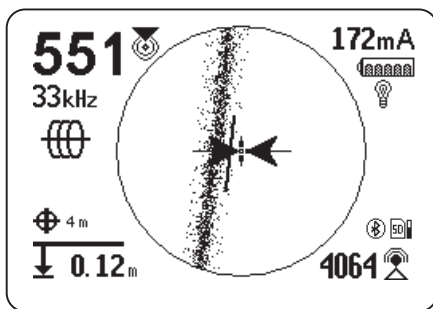
Koristite režim sonde da biste locirali sondu koja se nalazi unutar cevi, kanala ili tunela.

Фреквенције режима сонде	
Уобичајено	512 Hz
Унапред програмирано	16 Hz 640 Hz 850 Hz 8 kHz 16 kHz 33 kHz
Усер Программабле	10 Hz – 35 kHz







Elementi prikaza


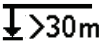





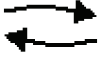
Prikaz režima praćenja linije

Elementi displeja prikazani ispod pojavljuju se u pasivnom režimu praćenja linije  režimu aktivnog praćenja linije  i radio-širokopolasnom režimu .




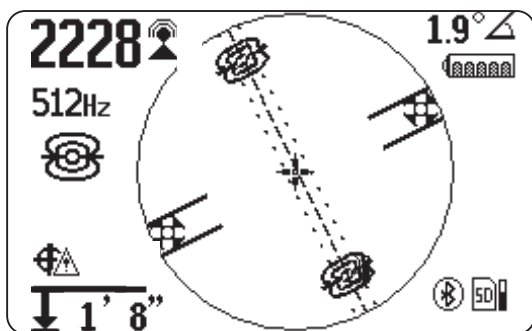
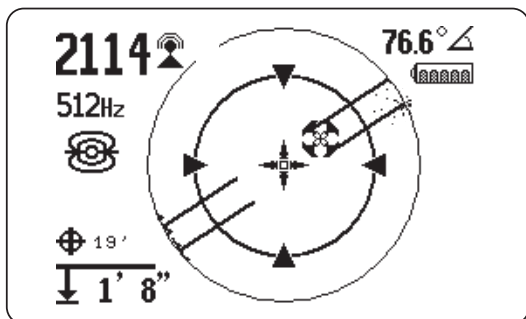
Elementi prikaza režima praćenja linije

Ikona	Ime	Opis
	Aktivni režim praćenja linije	Ikona aktivnog praćenja linije označava da je SR-24LE podešen na frekvenciju aktivnog praćenja linije.
	Pasivni režim praćenja električne mreže	Ikona pasivnog praćenja linije označava da je SR-24LE podešen na frekvenciju pasivnog praćenja linije.
	Režim praćenja pasivne radiofrekvencije širokopolasne linije	Ikona praćenja pasivne radiofrekvencije širokopolasne linije označava da je SR-24LE podešen na frekvenciju praćenja pasivne radiofrekvencije širokopolasne linije
	Pasivni OmniSeek režim praćenja linije	Ikona pasivnog praćenja linije označava da je SR-24LE podešen na frekvenciju pasivnog praćenja linije.
	Broj blizine	Broj blizine predstavlja blizinu ciljne linije do SR-24LE. Što je broj veći, to ste bliže ciljnoj liniji.
172mA	Merenje struje (mA)	Merenje struje (mA) se pojavljuje u miliamperima kada je SR24LE direktno preko linije.
	Jačina signala	Jačina signala koji detektuju omnidirekzione antene. Posmatrajte jačinu signala da biste odredili maksimalnu snagu signala. Pri maksimalnoj jačini signala, prijemnik je iznad ciljne linije.






Elementi prikaza režima praćenja linije		
Ikona	Ime	Opis
	Ugao signala	Ugao signala se pojavljuje umesto merenja struje (mA) kada je detektovani signal pod uglom većim od 35°.
	Izmerena dubina	Izmerena dubina pokazuje približnu dubinu ciljane linije. Dubina se pojavljuje u metrima (m) ili stopama (ft). Pored očitavanja izmerene dubine, prosek dubine prikazuje izveštaj o prosečnoj dubini na ekranu. <i>Pogledajte odeljak Prosek dubine za više informacija.</i>
	Linija praćenja	Orijentacija i pomak linije praćenja ukazuju na pravac ciljane linije u odnosu na položaj prijemnika. Linija praćenja se pojavljuje kao jasna, jedna linija kada je ID signala neiskrivljen. Kako se izobličenje povećava, linija praćenja postaje sve nejasnija, a audio signal povećava statički šum. Odgovor na izobličenje linije praćenja je podrazumevano omogućen.
	Linija distorzije	Linija distorzije predstavlja signal iz gornjeg antenskog čvora. Uporedite liniju praćenja i liniju distorzije da biste procenili stepen izobličenja na signalu. Linija izobličenja je podrazumevano onemogućena i pojavljuje se samo ako je isključen odgovor izobličenja linije praćenja.
	Strelice za navođenje	Kada se strelice za navođenje dodiruju, one označavaju tačku u kojoj je jačina polja jednaka sa obe strane prijemnika.
	Linija navođenja	Linija za navođenje pokazuje poravnanje linije praćenja i kada je orijentacija crtice SR-24LE bliska orijentaciji uslužnog programa.
	Pokazivači	Pokazivači su postavljeni u centar oblasti aktivnog prikaza kako bi predstavljali lokaciju primaoca.
	Rotacione strelice	Kada prijemnik nije poravnat sa ciljnom linijom, pojavljuju se dve strelice za rotaciju koje označavaju smer u kojem bi trebalo da okrenete prijemnik da bi se ponovo poravnalo sa ciljnom linijom.

Prikaz režima sonde






Elementi ekrana prikazani ispod se pojavljuju u režimu sonde .










Elementi prikaza u režimu sonde

Ikona	Ime	Opis
	Režim sonde	Ikona sonde ispod trenutno podešene frekvencije označava da je SR-24 podešen na frekvenciju sonde.
	Jačina signala	Jačina signala koji detektuju omnidirekzione antene. Posmatrajte jačinu signala da biste odredili maksimalnu snagu signala.
	Ugao signala	Ugao signala prikazuje izmereni polarni ugao SR-24 prema dipolnom polju sonde.
	Izmerena dubina	Izmerena dubina pokazuje približnu dubinu ciljne linije. Dubina se pojavljuje u metrima (m) ili stopama (ft).
	Pol	Ikona pola predstavlja lokaciju pola dipolnog polja sonde.

Elementi prikaza u režimu sonde

Ikona	Ime	Opis
	Pokazivači	Pokazivači su postavljeni u centar oblasti aktivnog prikaza kako bi predstavljali lokaciju primaoca.
	Smer cevi	Smer cevi predstavlja približnu orijentaciju ose sonde.
	Ekvator sonde	Dve ikone ekvatora sonde pojavljuju se duž linije ekvatora nakon što se locira prvi pol.
	Ekvatorska linija	Ekvatorska linija predstavlja ekvator polja sonde.
	Prsten za zumiranje	Prsten za zumiranje se pojavljuje kada se prijemnik približi jednom od polova.


Univerzalni elementi ekrana



Ikona	Ime	Opis
	SD kartica i trakasti grafikon upotrebe	Označava da se crtica SR-24LE prijavljuje na instaliranu SD karticu. Trakasti grafikon upotrebe prikazuje upotrebu prostora na disku.
	GNSS	Označava da je GNSS omogućen.
	GNSS procenjena poziciona greška	GNSS procenjena poziciona greška je broj pored GNSS ikone. Ukazuje na procenjenu pozicionu grešku internog GPS-a.
	Nema GNSS zaključavanja signala	Interni GNSS signal nije zaključen i traži satelite.
	Status baterije	Označava preostalu količinu punjenja u baterijama.
	Pozadinsko osvetljenje	Označava da je pozadinsko osvetljenje uključeno.
	Bluetooth	Označava da je BLE omogućen i da je SR-24LE povezan sa uređajem koji ima uključen Bluetooth.

Aktivno praćenje linije

Napomena: za kompletna uputstva o generisanju signala za lociranje pomoću predajnika, pogledajte uputstvo za upotrebu koje ste dobili uz predajnik koji koristite.

Praćenje ciljne linije

1. Podesite predajnik na režim direktnog povezivanja, režim induktivne kleme ili induktivni režim.
2. Podesite frekvenciju predajnika i pritisnite taster za frekvenciju  da biste podesili prijemnik na istu frekvenciju.

Napomena: uverite se da ste izabrali frekvenciju aktivnog praćenja linije,  a ne frekvenciju sonde .

3. Uverite se da SR-24LE detektuje signal predajnika. Postavite prijemnik na približno 1 m [3 ft] od jednog od kablova predajnika i posmatrajte očitavanje jačine signala. Ako je kolo za lociranje dobro, očitavanje jačine signala će biti snažno i postojano, sa minimalnom fluktuacijom.
4. Centrirajte liniju praćenja da biste dobili početnu lokaciju uslužnog programa. Usmerite liniju praćenja i SR-24LE da biste pravilno koristili strelice za navođenje.
5. U odsustvu izobličenja signala, uravnotežite strelice za navođenje, orijentišite liniju za navođenje i maksimizirajte broj blizine i jačinu signala da biste precizno odredili lokaciju ciljne linije.

Indukcija i vazдушna-spojnicica

UPOZORENJE

Vazдушna spojnicica može dovesti do lažnih lokacija.

Sa indukcijom, predajnik emituje signal u svim pravcima. Ako je prijemnik suviše blizu predajnika, signal koji se emituje kroz vazduh će biti jači od signala sa ciljne linije ispod zemlje.

Testiranje za vazдушnu-spojnicu

Postoje dva načina na koja možete testirati vazдушnu spojnicu: test nagiba od 45° i test verifikacije dubine.

Da biste izvršili test nagiba od 45°, sledite ove korake:

1. Sa SR-24LE poravnatim sa ciljnom linijom, dodirnite donju antenu na tlo i nagnite SR-24LE pod uglom od 45° prema predajniku.
2. Zabeležite dubinu.
3. Dok donja antena još uvek dodiruje tlo, nagnite SR-24LE od predajnika pod uglom od 45°.
4. Zabeležite dubinu.

Ako se nagnuto očitavanje dubine značajno promeni u poređenju sa ova dva slučaja, dolazi do vazdušne-spojnice.

Napomena: očitavanje dubine neće biti tačno očitavanje dubine ciljne linije.

Da biste izvršili test verifikacije dubine, pogledajte uputstva na stranici 17.

Pasivno praćenje linije

OPREZ

Zbog prirode pasivnog praćenja linije, izmerena dubina možda neće biti tačna. Kad god je to moguće, izvršite aktivno praćenje linije da biste potvrdili rezultate pasivnog praćenja linije.

SR-24LE ima dva tipa frekvencija pasivnog praćenja linije: frekvencije snage i radio frekvencije.

Pasivna snaga

Frekvencije napajanja  se koriste za lociranje signala iz vodova naizmjenične struje.

Pasivna radiofrekventna širokopojasna mreža

SR-24LE ima dva opsega radio frekvencija (niski i visoki) kao i OmniSeek, koji istovremeno pretražuje tri pasivna frekventna opsega.

- Niski 4k-15k 4 kHz – 15 kHz
- Visoki H >15k 15 kHz – 35 kHz
- OmniSeek
 - < 4 kHz
 - 4 kHz – 15 kHz
 - > 15 kHz

Kod širokopojasnog tipa signala, SR-24LE prikazuje informacije o položaju za najjači izvor u datom opsegu frekvencija.

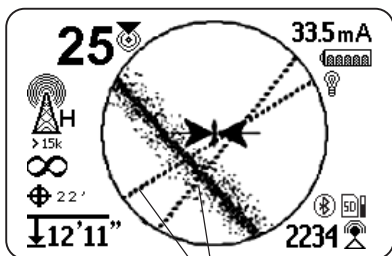
OmniSeek

OmniSeek pasivno prati liniju istovremenom pretragom kroz sledeća tri frekventna opsega:

- Manji od 4 kHz
- Od 4 kHz do 15 kHz
- Veći od 15 kHz

Kada je OmniSeek omogućen, SR-24LE prikazuje liniju praćenja za svaki opseg koji ima upotrebljiv signal.

Ako SR-24LE detektuje signale u druga dva frekventna opsega, prikazuje isprekidane linije praćenja da bi označio procenjenju poziciju ovih signala. Fokus se automatski pomera na najbliži signal.



Sekundarne linije praćenja

Lociranje sonde

Koraci

1. Aktivirajte sondu i pritisnite taster za frekvenciju da biste je podesili na odgovarajuću frekvenciju sonde.

Napomena: uverite se da ste izabrali frekvenciju sonde, a ne frekvenciju praćenja linije.

2. Gurnite sondu u cev.
3. Usmerite jarbol SR-24LE u pravcu na kom sumnjate da se sonda nalazi i pomerajte po horizontu u sporom luku. Jačina signala je najveća kada je donja antena najbliža sondi, a pada kada je usmerena u stranu.
4. Spustite SR-24LE u njegov vertikalni radni položaj i idite prema sondi. Nastavite da tražite najviši signal pomeranjem prijemnika levo, desno, napred i nazad sve dok ne pronađete tačku gde je signal najjači i označite poziciju sonde u ovoj tački.

Dubina

OPREZ

Da bi se dubina ispravno prikazala, uverite se da ste u režimu sa kojim nameravate da locirate (praćenje linija ili sonde).

SR-24LE izračunava izmerenu dubinu upoređivanjem razlike u jačini signala između gornje i donje antene. Indikator izmerene dubine se prikazuje u donjem levom uglu ekrana u metrima ili stopama.

Test verifikacije dubine

Da biste proverili da li SR-24LE ispravno meri dubinu ciljane linije, sledite ove korake:

1. Dodirnite donju antenu na tlo direktno iznad sonde ili ciljane linije.
2. Vertikalno orijentišite antenski jarbol i zabeležite dubinu.
3. Podignite SR-24LE od zemlje otprilike 150 mm [6 in].

4. Posmatrajte promenu izmerene dubine. Izmerena dubina bi trebalo da se poveća za približno istu količinu (u ovom primeru približno 150 mm [6 in]).

Napomena: nepromenljiva ili drastično promenljiva izmerena dubina može ukazivati na prisustvo izobličenog polja ili linije sa veoma malom strujom.



NAPOMENA Koristite izmerene dubine samo kao procene. Nezavisno proverite stvarne dubine pre iskopavanja.

Prosek dubine

Pored merenja dubine u realnom vremenu, funkcija Prosek dubine je korisna kada SR-24LE ima promenljiva očitavanja dubine.

Prosek dubine je izveštaj koji usredsređuje očitavanja dubine u realnom vremenu u poslednjih 2 do 6 sekundi i prikazuje prosek na ekranu unutar oblasti aktivnog prikaza kada se to od vas zatraži.

Da biste napravili izveštaj o prosečnoj dubini, sledite ove korake:

1. Pritisnite i zadržite taster za izbor .
2. Sačekajte da ekran za odbrojanje nestane iz vida i da SR-24LE jednom zapišti.
3. Izveštaj o prosečnoj dubini pokazuje izmerenu dubinu, ugao i struju ciljane linije.
4. Pritisnite taster za izbor  da biste izašli i vratili se na očitavanje dubine u realnom vremenu.

Preciznost signala

OPASNOST

Izlaganje vodova je jedini način da budete sigurni u njegovu lokaciju. Ako vršite iskopavanje na objektu, periodično ponovo proveravajte izmerenu dubinu i poziciju da biste izbegli oštećenje vodova i da biste identifikovali dodatne signale koji su možda zanemareni.

Proveravanje preciznosti

Da biste potvrdili tačnost otkrivenog signala, proverite da li je sve od sledećeg tačno:

- Strelice za navođenje i linija za navođenje su poravnate sa linijom praćenja.
- Linija praćenja pokazuje malo ili nimalo izobličenja.
- Broj blizine i jačina signala se povećavaju kada linija praćenja pređe centar mape.
- Izmerena dubina se povećava na odgovarajući način i linija praćenja ostaje poravnata kada se izvrši test verifikacije dubine.

Odstupanja mogu ukazivati na problem sa signalom i moraju se rešiti pre nego što se odredi lokacija ciljane linije.

Faktori koji utiču na preciznost

Postoji mnogo faktora koji utiču na preciznost, uključujući distorziju usled lokalnih smetnji; ispuštanje iz drugih komunalnih vodova; uslovi okruženja; račvanja, savijanja ili razdvajanja u vodu; uslovi zemljišta; i uslovi vodova.

Održavanje i podrška

Čišćenje

UPOZORENJE

Уклоните батерије пре чишћења SR-24LE/SR-20 да бисте смањили ризик од електричног удара.

Немојте користити течна или абразивна средства за чишћење, раствараче или алате за стругање за чишћење SR-24LE/SR-20. Не потапајте у воду нити дозволите да било каква течност уђе у јединицу.

Очистите влажном крпом и благим детерџентом. Чистите екран само са средствима за чишћење која су одобрена за употребу на ЛЦД екранима.

Prevoz i skladištenje

Čuvajte i prevozite svoj sistem imajući u vidu sledeće:

- čuvajte u zaključanom prostoru van domašaja dece i osoba koje nisu upoznate sa njegovom namenom,
- čuvajte na suvom mestu kako bi se smanjio rizik od električnog udara,
- čuvajte dalje od izvora toplote kao što su radijatori, grejni uređaji, šporeti i drugi proizvodi (uključujući pojačala) koji proizvode toplotu,
- temperatura skladištenja treba da bude od -20 °C do 60 °C [-4 °F do 140 °F],
- ne izlažite ga teškim šokovima ili udarima tokom prevoza,
- izvadite bateriju pre otpremanja i pre skladištenja na duži vremenski period.

Servis i popravka

UPOZORENJE

Неправилно сервисирање или поправка могу довести до тога да калем камере буде небезбедан за руковање.

Servis i popravka kalema kamere se moraju obaviti u RIDGID nezavisnom ovlašćenom servisnom centru.

Da biste pronašli najbliži servisni centar ili za bilo koju drugu uslugu i pitanja oko popravke:

- Kontaktirajte svog lokalnog RIDGID distributera.
- Posetite RIDGID.com.
- Kontaktirajte RIDGID Odeljenje tehničkih usluga na rttechservices@emerson.com ili ako ste u Americi ili Kanadi, pozovite 1-800-519-3456.

Odlaganje

Delovi vašeg sistema sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati. Postoje kompanije koje su specijalizovane za reciklažu, a koje se mogu naći lokalno. Odložite komponente u skladu sa svim važećim propisima. Za više informacija kontaktirajte svoju lokalnu upravu za upravljanje otpadom.



Zemlje Evropske komisije: nemojte odlagati električnu opremu zajedno sa kućnim otpadom!

Prema Evropskoj direktivi 2012/19/EC o otpadnoj električnoj i elektronskoj opremi i njenom sprovođenju u nacionalnom zakonodavstvu, električna oprema koja više nije upotrebljiva se mora sakupljati odvojeno i odlagati na ekološki ispravan način.

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. Sva prava zadržana.

Preduzete su sve mere kako bi se osiguralo da su informacije u ovom uputstvu tačne. Kompanija Ridge Tool i njene podružnice zadržavaju pravo da promene specifikacije hardvera, softvera ili oba kao što je opisano u ovom priručniku bez prethodne najave. Posetite RIDGID.com za aktuelna ažuriranja i dodatne informacije koje se odnose na ovaj proizvod. Zbog razvoja proizvoda, fotografije i druge prezentacije navedene u ovom priručniku se mogu razlikovati od stvarnog proizvoda.

RIDGID i RIDGID logo su zaštitni znakovi kompanije Ridge Tool, registrovani u Sjedinjenim Američkim Državama i ostalim zemljama. Svi ostali registrovani i neregistrovani zaštitni znakovi i logotipi navedeni u ovom dokumentu su vlasništvo njihovih odgovarajućih vlasnika. Pominjanje proizvoda trećih lica je samo u informativne svrhe i ne predstavlja niti odobravanje niti preporuku.

iPad, iPhone, iPod touch i App Store su zaštitni znaci kompanije Apple Inc., registrovani u SAD-u i drugim zemljama. „Napravljeno za iPod“, „Napravljeno za iPhone“ i „Napravljeno za iPad“ znače da je elektronski dodatak dizajniran za posebno povezivanje sa iPod, iPhone ili iPad uređajima, a razvojni programer ga je sertifikovao skladu sa standardima performansi kompanije Apple. Apple nije odgovoran za rad ovog uređaja ili njegovu usklađenost sa bezbednosnim i regulatornim standardima. Imajte na umu da upotreba ove dodatne opreme sa iPod, iPhone ili iPad uređajima može da utiče na performanse bežične mreže.

IOS je zaštitni znak ili registrovani zaštitni znak kompanije Cisco u SAD-u i drugim zemljama i koristi se pod licencom kompanije Apple Inc.

Oznaka reči Bluetooth i logotipi vlasništvo su kompanije Bluetooth SIG, Inc.

Android i Google Play su zaštitni znaci kompanije Google Inc.