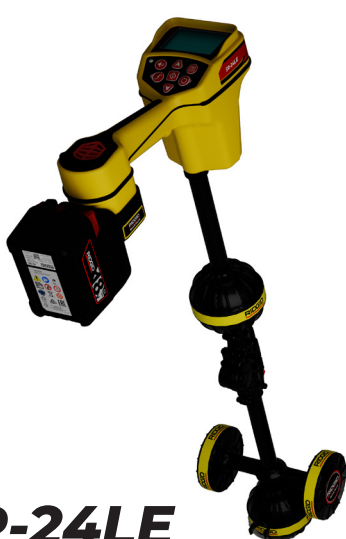
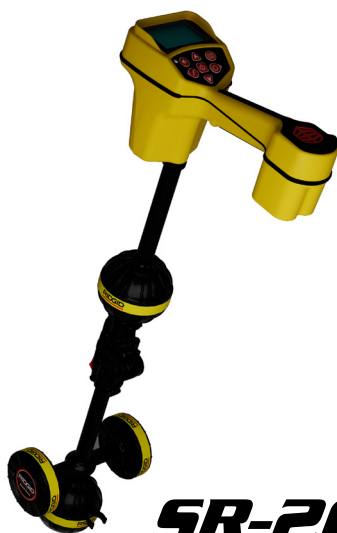


SeekTech[®]

SR[™] Localizatori

**SR-24LE****SR-20****⚠️ AVERTIZARE!**

Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza acest aparat. Neînțelegerea și nerespectarea conținutului acestui manual poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări personale grave.

SR-20 online support:
support.seesnake.com/ro/sr20



SR-24LE online support:
support.seesnake.com/ro/sr-24le



Cuprins

Introducere

Declarații de reglementare.....	3
Simboluri de siguranță.....	3

Reguli generale de siguranță

Siguranța zonei de lucru.....	4
Siguranța electrică.....	4
Siguranța personală.....	4
Utilizarea și îngrijirea echipamentului.....	5
Verificarea anterioară utilizării.....	5

Informații specifice cu privire la siguranță

Siguranța utilizării SR-24LE/SR-20.....	6
---	---

Prezentarea generală a sistemului

Descriere.....	7
Specificații SR-24LE și SR-20.....	8
Echipament standard.....	9
Componente.....	9

Instrucțiuni de utilizare

Alimentarea sistemului.....	10
Moduri de funcționare a receptorului.....	10
Elemente de afișaj.....	12

Urmărirea activă a liniei

Urmărirea liniei vizate.....	16
Inducție și cuplare prin-aer.....	16

Urmărirea pasivă a liniei

Putere pasivă.....	16
Bandă largă de frecvență radio pasivă.....	17
OmniSeek.....	17

Localizarea sondei

Pași.....	17
-----------	----

Adâncime

Testul verificării adâncimii.....	17
Adâncimea medie.....	18

Precizia semnalului

Verificarea preciziei.....	18
----------------------------	----

Întreținere și asistență

Curățare.....	19
Transportul și depozitarea.....	19
Service și reparare.....	19
Eliminare.....	19

Introducere

Avertizările, atenționările și instrucțiunile prezentate în acest manual nu pot să acopere toate condițiile și situațiile posibile care pot apărea. Operatorul trebuie să înțeleagă că simțul de răspundere și precauția sunt factori care nu pot fi încorporați în acest produs, ci trebuie oferii de operator.

Declarații de reglementare

CE Declarația de conformitate CE (999-995-232.10) va însoți acest manual ca o broșură separată atunci când este necesar.

FC Acest dispozitiv este conform cu Partea a 15-a a regulilor FCC. Funcționarea este supusă următoarelor două condiții: (1) Acest dispozitiv nu trebuie să provoace interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferențele care pot să provoace o funcționare nedorită.

Conține modulele de transmisie: FCC ID: X8WBT840XEE IC: 4100A-BT840XEE.

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

Simboluri de siguranță

În acest manual și pe produs, simbolurile de siguranță și cuvintele de semnal sunt utilizate pentru a comunica informații importante privind siguranța. Această secțiune este oferită pentru a îmbunătăți înțelegerea acestor cuvinte și simboluri de semnal.



Acesta este simbolul de alertă de siguranță. Este folosit pentru a vă avertiza asupra riscurilor potențiale de vătămare. Respectați toate mesajele de siguranță care urmează acestui simbol pentru a evita rănirea sau moartea.

⚠ PERICOL

PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va duce la deces sau vătămări grave.

⚠ AVERTIZARE

AVERTIZARE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va duce la deces sau vătămări grave.

⚠ PRECAUȚIE

PRECAUȚIE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate.

ℹ INFORMARE

NOTĂ indică informații referitoare la protecția proprietății.



Acest simbol înseamnă să citiți cu atenție manualul înainte de a utiliza echipamentul. Manualul conține informații importante privind funcționarea sigură și adecvată a echipamentului.



Acest simbol înseamnă să purtați întotdeauna ochelari de protecție cu protecții laterale sau ochelari de protecție atunci când manipulați sau utilizați acest echipament pentru a reduce riscul de rănire a ochilor.



Acest simbol indică riscul de electrocutare.

Reguli generale de siguranță

⚠️ AVERTIZARE



Citiți toate avertismentele și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la electrocutare și/sau vătămări grave.

SALVAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI!

Siguranța zonei de lucru

- **Păstrați zona de lucru curată și luminată corespunzător.** Zonele aglomerate sau întunecate predispun la accidente.
- **Nu utilizați echipamentul în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor inflamabile, gazelor sau prafului.** Echipamentul poate crea scântei care ar putea aprinde praful sau vaporii.
- **Țineți copiii și persoanele din jur departe în timpul manipulării echipamentului.** Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul.

Siguranța electrică

- **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, conectorii și frigiderile.** Există un risc crescut de electrocutare dacă corpul dvs. este împământat.
- **Nu expuneți echipamentul la ploaie sau la condiții umede.** Dacă intră apă în echipament, crește riscul de electrocutare.
- **Păstrați toate conexiunile electrice uscate și nu pe sol.** Atingerea echipamentului sau ștecherelor cu mâinile ude poate crește riscul de electrocutare.

Siguranța personală

- **Rămâneți vigilenți, fiți atent(ă) la ce faceți și utilizați echipamentul cu simț de răspundere.** Nu utilizați echipamentul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul funcționării echipamentului poate duce la vătămări grave.
- **Utilizați echipament individual de protecție. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.** Utilizarea adecvată a echipamentului de protecție, cum ar fi o mască de praf, pantofi de protecție antiderapante, o cască de protecție și protecție auditivă va reduce vătămările personale.
- **Nu depășiți. Păstrați o poziție adecvată și un echilibru în orice moment.** Acest lucru permite un control mai bun al echipamentului în situații neașteptate.
- **Îmbrăcați-vă corespunzător.** Nu purtați haine largi sau bijuterii. Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în componentele în mișcare.

⚠️ PERICOL

- **Evitați traficul.** Acordați atenție vehiculelor în mișcare când îl utilizați pe sau în apropierea căilor rutiere. Purtați îmbrăcăminte cu vizibilitate ridicată sau veste reflectorizante.

Utilizarea și îngrijirea echipamentului

- **Nu forțați echipamentul.** Utilizați echipamentul corect pentru munca dvs. Echipamentul corect face treaba mai bună și mai sigură.
- **Nu utilizați echipamentul dacă întrerupătorul de alimentare nu îl pornește și nu îl oprește.** Toate echipamentele ce nu pot fi controlate cu întrerupătorul de alimentare sunt periculoase și trebuie reparate.
- **Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare și/sau acumulatorul de la echipament înainte de a efectua reglaje, schimbări de accesorii sau depozitare.** Măsurile preventive de siguranță reduc riscul de rănire.
- **Depozitați echipamentul nefolosit într-o zonă neaccesibilă copiilor și nu permiteți persoanelor care nu cunosc echipamentul sau aceste instrucțiuni să utilizeze echipamentul.** Echipamentul poate fi periculos în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
- **Întrețineți echipamentul.** Verificați nealinierea sau legarea pieselor în mișcare, pieselor lipsă, defecțiunilor pieselor și a oricărei alte condiții care ar putea afecta funcționarea echipamentului. Dacă este deteriorat, reparați echipamentul înainte de utilizare. Multe accidente sunt cauzate de echipamentul slab întreținut.
- **Utilizați echipamentul și accesorii în conformitate cu aceste instrucțiuni; ținând cont de condițiile de munca și de munca de efectuat.** Utilizarea echipamentului pentru operațiuni diferite de cele prevăzute poate duce la o situație periculoasă.
- **Utilizați numai accesorii recomandate de producător pentru echipamentul dumneavoastră.** Accesorii care pot fi potrivite pentru o singură piesă de echipament pot deveni periculoase atunci când sunt utilizate cu alte echipamente.

- **Păstrați mânerul uscat, curat și fără ulei și grăsime.** Acest lucru permite un control mai bun al echipamentului.

Verificarea anterioară utilizării

AVERTIZARE



Pentru a reduce riscul de vătămare gravă din cauza șocurilor electrice sau din alte cauze și pentru a preveni deteriorarea echipamentului, verificați toate echipamentele și corectați orice problemă înainte de fiecare utilizare.

Pentru a verifica toate echipamentele, urmați acești pași:

1. Opriti echipamentul.
2. Deconectați și verificați toate cabloanele, cablurile și conectorii pentru deteriorări sau modificări.
3. Curățați orice murdărie, ulei sau altă contaminare de pe echipament pentru a ușura inspecția și pentru a preveni alunecarea din mână în timpul transportului sau utilizării.
4. Verificați echipamentul pentru orice piese rupte, uzate, lipsă, nealiniate, de legătură sau orice altă stare care ar putea să împiedice funcționarea în condiții de siguranță, normală.
5. Verificați zona de lucru pentru următoarele:
 - Iluminare adecvată.
 - Prezența lichidelor inflamabile, a vaporilor sau a prafului care se pot aprinde. Dacă este cazul, nu lucrați în zonă până când sursele nu au fost identificate și corectate. Echipamentul nu este protejat împotriva exploziilor. Legăturile electrice pot cauza scântei.

- Un loc luminos, nivelat, stabil și uscat pentru operator. Nu folosiți echipamentul în timp ce stați în apă.
6. Verificați sarcina care trebuie efectuată și stabiliți echipamentul corect pentru sarcină.
 7. Observați zona de lucru și ridicați barierele necesare pentru a ține departe spectatorii.
- Nu utilizați acolo unde există pericolul de contact de înaltă tensiune. SR-24LE/SR-20 nu este proiectat pentru a oferi protecție și izolație la tensiune înaltă.
 - Expunerea utilitarului este singura modalitate de a fi sigur de locația sa. Mai multe utilități pot fi subterane în aceeași zonă. Asigurați-vă că urmați regulile locale și procedurile de service One Call.

Informații specifice cu privire la siguranță

AVERTIZARE



Această secțiune conține informații importante de siguranță care sunt specifice pentru SeekTech SR-24LE/SR-20. Citiți cu atenție aceste măsuri de precauție înainte de a utiliza SR-24LE/SR-20 pentru a reduce riscul de electrocutare, incendiu sau alte răni grave.

PĂSTRAȚI TOATE AVERTISMENTELE ȘI INSTRUCȚIUNILE PENTRU CONSULTARE ULTERIOARĂ!

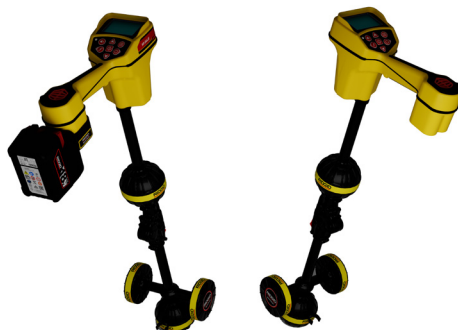
Siguranța utilizării SR-24LE/ SR-20

- Citiți și înțelegeți acest manual de utilizare și instrucțiunile pentru orice alt echipament utilizat, inclusiv, dar fără a se limita la, emițătoare, cleme și sonde. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor și avertismentelor poate duce la daune materiale și/sau vătămări corporale grave.
- Nu utilizați acest echipament dacă operatorul sau SR-24LE/SR-20 stă în apă. Utilizarea SR-24LE/SR-20 în timp ce este în apă crește riscul de electrocutare.

INFORMARE

Compania Ridge Tool, afiliații și furnizorii săi nu vor fi răspunzători pentru nicio vătămare sau orice daune directe, indirecte, incidentale sau consecutive suferite sau suferite din cauza utilizării SR-24LE/SR-20.

Prezentarea generală a sistemului



INFORMARE

Folosim SR-24LE pentru a face referire atât la SR-24LE, cât și la SR-20, pe tot cuprinsul acestui manual. SR-24LE include tehnologie GPS și Bluetooth® Low Energy (BLE) integrată. SR-20 nu le include, însă, în afară de acest aspect, este identic din punct de vedere funcțional.

Descriere

Receptorul RIDGID SeekTech SR-24LE oferă profesioniștilor în localizarea utilităților informațiile de care au nevoie pentru a determina cu încredere poziția instalațiilor de utilități aflate în subteran.

Sistemul de antene omnidirecționale al dispozitivului SR-24LE măsoară semnalele electromagnetice și calculează puterea de orientare, profunzimea și gradul de distorsiune sau interferență a semnalului. Afișajul și indicațiile audio multidimensionale oferă o experiență de localizare imediat intuitivă.

Pentru un grad sporit de încredere, SR-24LE monitorizează în permanență câmpul electromagnetic pentru a detecta orice interferență datorată unor semnale contradictorii care i-ar putea denatura forma. Când SR-24LE detectează o distorsiune, SR-24LE emite semnale audio și afișează indicații pe ecran, pentru a fi luate măsurile corecte și a evita marcarea greșită a poziției utilității.

Construit pe platforma de încredere și testată în timp SR-20, SR-24LE are un receptor GPS integrat și tehnologie Bluetooth Low Energy (BLE) pentru a se conecta la dispozitivele cu Bluetooth.

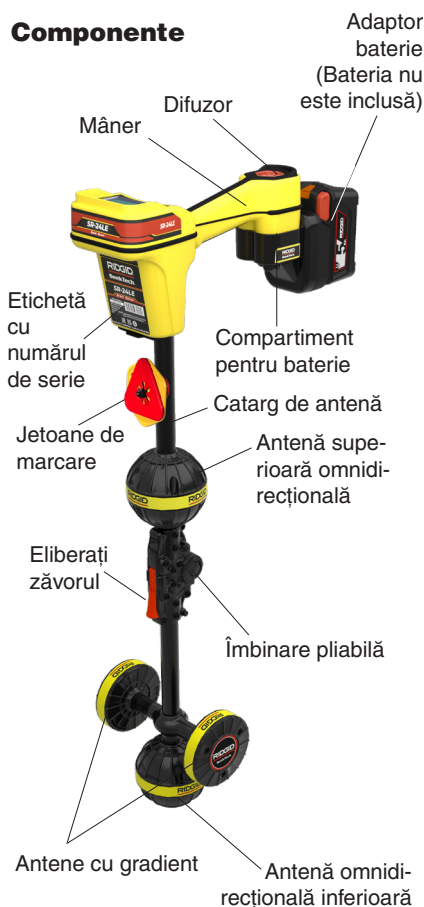
Specificații SR-24LE și SR-20	
Dimensiuni	
Lungime	785 mm [30.9 in]
Lățime	190 mm [7.5 in]
Înălțime	316 mm [12.5 in]
Greutate <i>fara baterie sau adaptor</i>	1.7 kg [3.8 lb] (SR-24LE) 1.4 kg [3 lb] (SR-20)
Putere	
Putere nominală	6V, 370 mA (SR-24LE) 6V, 300 mA (SR-20)
Tip baterie fara adaptor	Patru marimea C, Baterii alcaline de 1,5 V (ANSI/NEDA 14 A, IEC LR14) sau baterii reîncărcabile NiMH sau Ni-Cad de 1,2 V
Tip baterie cu adaptor	Li-Ion reîncărcabil RIDGID sau Makita cu tensiune maximă 25 V
Consumul de energie	2.2 W (SR-24LE) 1.8 W (SR-20)
LCD	
Rezoluție	Monochrome 240 × 160 pixels
Dimensiunea afișajului	58 mm × 38 mm [2.3 in × 1.5 in]
Mediul de operare	
Temperatura	-10°C to 50°C [14°F to 122°F]
Temperatura de depozitare	-20°C to 60°C [-4°F to 140°F]

Specificații SR-24LE și SR-20	
Protecție la intrare	IPX4
Umiditate relativă	5 până la 95 la sută
Altitudine	4,000 m [13,123 ft]
USB	
Cablu	Mini-B, 1.8 m [6 ft]
Tip	2.0
Card SD	Micro 16 GB
Bluetooth 5.0	
Modul	BT840XE
Transmite putere	19.55 dBm
Sensibilitatea receptorului	-96 dBm at 1Mbps
Recepție semnal	2 dBi
Interval de operare	Până la 4,500 m [14,764 ft]*
GNSS	
Model	STA8090FG
Precizie	1 m [3.3 ft]**
Urmărire	-162 dBm
<i>*Distanța efectivă poate varia.</i>	
<i>**Conform producătorului, precizia GNSS este de 4,6 cm [1,8 inchi]. Precizia este afectată de o serie de factori, inclusiv prezența copacilor, clădirilor și a altor obiecte mari.</i>	

Echipament standard

- Manual de utilizare
- Patru baterii alcaline de dimensiune C
- Adaptor baterie litiu-ion RIDGID SeekTech (cu SR-24LE)
- Jetoane de marcare
- Cablu USB mini-B

Componente



Catarg de antenă pliabil

Desfaceți catargul antenei și fixați articulația de pliere pe poziție. Când lucrarea este finalizată, apăsați clapeta roșie de eliberare pentru a plia catargul antenei. Fixați catargul pliabil cu clema pentru depozitare sau transport.



INFORMARE

Trebuie să desfaceți catargul antenei pentru a utiliza SR-24LE. Pentru a preveni daunele asupra catargului, nu forțați și nu bruscați SR-24LE pentru a închide sau deschide. Deschideți și închideți SR-24LE doar manual.





Instrucțiuni de utilizare

⚠ PERICOL

Singura modalitate de a verifica existența, amplasarea și adâncimea utilității înainte de a face săpături este de a o expune. Dacă excavați după o instalație de utilități, verificați periodic adâncimea măsurată și poziția, pentru a evita deteriorarea utilității și pentru a identifica alte semnale de utilități care ar fi putut fi trecute cu vederea.

Alimentarea sistemului

INFORMARE

Utilizați baterii care să fie toate de același tip. Amestecarea bateriilor alcaline și a celor reîncărcabile poate provoca supraîncălzirea și curgerea bateriilor.

Dispozitivul SR-24LE este alimentat cu patru baterii C-cell sau o baterie compatibilă Li-Ion de 18 V atunci când folosiți adaptorul de baterie SeekTech. Atașați adaptorul în compartimentul de baterie și glesați bateriile în suportul de baterie.

Moduri de funcționare a receptorului

SR-24LE poate funcționa folosind două moduri: modul Urmărirea liniei și modul Sondă.

Modul Urmărirea liniei

În modul Urmărirea liniei puteți urmări activ linia aplicând intenționat un semnal pe linia vizată prin conducție metal-metal sau inducție nemetal-metal cu un transmțător.

Tastatura SR-24LE

Cheie Funcție



Tasta de pornire/Tasta săgeată la dreapta



Tasta de frecvență/Tasta săgeată stânga



Tasta Meniu



Tasta săgeată sus



Tasta săgeată în jos



Tasta de volum



Selectați Cheie

Tot în modul Urmărirea liniei puteți să urmăriți pasiv linia detectând energia semnalului cuplată pe conductori metalici de la surse de energie din apropiere, precum linii electrice. Modul Urmărirea pasivă a liniei include modurile Putere pasivă, Bandă largă radio și Bandă largă OmniSeek. Frecvențele în bandă largă ținesc orice semnal dintr-un interval de frecvențe.

Notă: sunt detectate și semnalele active dintr-un interval de bandă largă.

Frecvențele de urmărire a liniilor	
Frecvențele Active	
Mod implicit	128 Hz 1 kHz 8 kHz 33 kHz
Programabil de utilizator	10 Hz – 35 kHz
Frecvențe Pasive	
Implicit America de Nord	60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Implicit Europa	50 Hz ^{x9} < 4 kHz
Implicit Japonia	50 Hz ^{x9} 60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Putere preprogramată	50 Hz 50 Hz ^{x5} 50 Hz ^{x9} 60 Hz 60 Hz ^{x5} 60 Hz ^{x9} 100 Hz 120 Hz
Programabil de utilizator	10 Hz – 35 kHz
Banda largă de frecvență radio	4 kHz – 15 kHz > 15 kHz
Moduri de bandă largă OmniSeek (toate trei simultan)	< 4 kHz 4 kHz – 15 kHz > 15 kHz




Modul Sondă

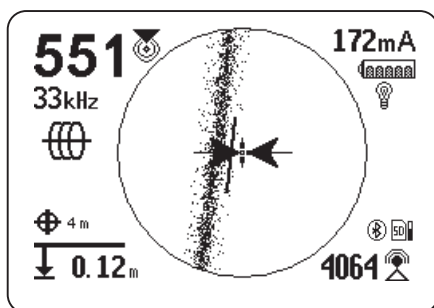
Utilizați modul Sondă pentru a localiza o sondă din interiorul unei țevi, conducte sau tunel.

Frecvențele modului sondă	
Mod implicit	512 Hz
Preprogramat	16 Hz 640 Hz 850 Hz 8 kHz 16 kHz 33 kHz
Programabil de utilizator	10 Hz – 35 kHz






Elemente de afișaj










Afișarea modului Urmărirea liniei

Elementele de afișaj de mai jos apar în modul Urmărirea pasivă a liniei , modul Urmărirea activă a liniei  și modul Bandă largă radio .



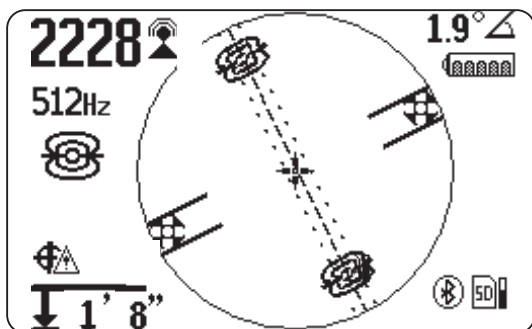
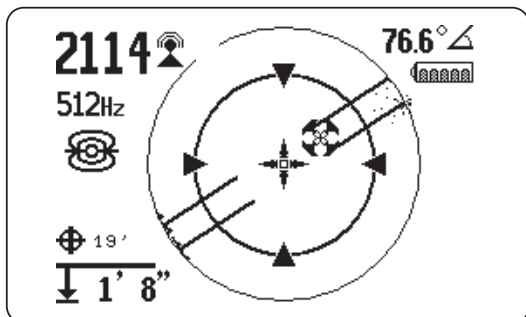
Elementele de afișaj pentru modul Urmărirea liniei

Pictogramă	Nume	Descriere
	Modul Urmărirea activă a liniei	Pictograma Urmărirea activă a liniei indică faptul că SR-24LE este setat la o frecvență de Urmărire activă a liniei.
	Modul Urmărirea pasivă a cablurilor electrice	Pictograma Urmărirea pasivă a liniei indică faptul că SR-24LE este setat la o frecvență de Urmărire pasivă a liniei.
	Modul Urmărirea pasivă a liniei în bandă largă de frecvență radio	Pictograma Urmărirea pasivă a liniei în bandă largă de frecvență radio indică faptul că SR-24LE este setat la o frecvență de Urmărire pasivă a liniei în bandă largă de frecvență radio.
	Modul Urmărire pasivă OmniSeek a liniei	Pictograma Urmăririi pasive OmniSeek a liniei indică faptul că SR-24LE este setat la un interval de frecvențe de Urmărire pasivă OmniSeek a liniei.
	Numărul de proximitate	Numărul de proximitate reprezintă apropierea liniei vizate de SR-24LE. Cu cât numărul este mai mare, cu atât mai aproape vă aflați de linia vizată.
172mA	Măsurarea curentului (mA)	Măsurarea curentului (mA) apare în miliamperi când SR-24LE este direct deasupra liniei.






Elementele de afișaj pentru modul Urmărirea liniei		
Pictogramă	Nume	Descriere
	Intensitatea semnalului	Intensitatea semnalului detectat de antenele omnidirecționale. Observați intensitatea semnalului pentru a determina puterea maximă a semnalului. La intensitatea maximă a semnalului, receptorul este deasupra liniei țintă.
	Unghiul semnalului	Unghiul semnalului apare în locul Măsurării curentului (mA) când semnalul detectat este la un unghi mai mare de 35°.
	Adâncimea măsurată	Adâncimea măsurată arată adâncimea aproximativă a liniei vizate. Adâncimea este afișată în metri (m) sau picioare (ft). Pe lângă valoarea adâncimii măsurate, Adâncimea medie afișează un raport al adâncimii medii pe ecran. <i>Consultați secțiunea Adâncimea medie pentru mai multe informații.</i>
	Linia de urmărire	Orientarea și decalajul liniei de urmărire indică direcția liniei vizate în raport cu poziția receptorului. Linia de urmărire apare ca o linie clară, unică, atunci când semnalul nu este distorsionat. Pe măsură ce distorsiunea crește, linia de urmărire apare din ce în ce mai neclară, iar semnalul audio amplifică zgomotul static. Răspunsul la distorsiunea liniei de urmărire este activat în mod prestabilit.
	Linia de distorsiune	Linia de distorsiune reprezintă semnalul de la nodul Antenei superioare. Comparați Linia de urmărire și Linia de distorsiune pentru a estima gradul de distorsiune al semnalului. Linia de distorsiune este dezactivată în mod prestabilit și apare doar dacă Răspunsul la distorsiunea liniei de urmărire este dezactivat.
	Săgeți de orientare	Când Săgețile de orientare se ating, indică punctul în care puterea câmpului este egală pe ambele părți ale receptorului.
	Linia de orientare	Linia de orientare arată alinierea Liniei de urmărire și când orientarea dispozitivului SR-24LE este aproape de orientarea instalației de utilități.
	Reticul	Reticulul este plasat în centrul Zonei de vizualizare active și reprezintă locul receptorului.
	Săgeți de rotație	Când receptorul nu mai este aliniat cu linia vizată, apar două săgeți de rotație pentru a indica direcția în care trebuie să întoarceți receptorul pentru a se realinia cu linia vizată.

Afișajul în modul Sondă






Elementele de afișaj de mai jos apar în modul Sondă .





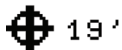




Elementele de afișaj pentru modul Sondă

Pictogramă	Nume	Descriere
	Modul Sondă	Sonda de sub frecvența setată în prezent indică faptul că SR-24 este setat la o frecvență de sondă.
	Intensitatea semnalului	Intensitatea semnalului detectat de antenele omnidirecționale. Observați intensitatea semnalului pentru a determina intensitatea maximă a semnalului.
	Unghiul semnalului	Unghiul semnalului afișează unghiul polar al SR-24 față de câmpul dipolar al sondei.
	Adâncimea măsurată	Adâncimea măsurată arată adâncimea aproximativă a liniei vizate. Adâncimea este afișată în metri (m) sau picioare (ft).
	Pol	Pictograma pol reprezintă amplasarea unui pol al câmpului dipolar al sondei.

Elementele de afișaj pentru modul Sondă

Pictogramă	Nume	Descriere
	Reticul	Reticulul este plasat în centrul zonei de vizualizare active și reprezintă locul receptorului.
	Direcția țevii	Direcția țevii reprezintă orientarea aproximativă a axei sondei.
	Ecuatorul sondei	Două pictograme ecuator ale sondei apar de-a lungul liniei ecuatoriale după ce a fost localizat primul pol.
	Linia ecuatorului	Linia ecuatorului reprezintă ecuatorul câmpului sondei.
	Inel de zoom	Inelul de zoom apare atunci când receptorul se apropie de unul dintre poli.


Elemente de afișaj universale



Pictogramă	Nume	Descriere
	Card SD și graficul cu bare pentru utilizare	Indică faptul că SR-24LE înregistrează pe cardul SD instalat. Graficul cu bare pentru utilizare arată utilizarea spațiului pe disc.
	GNSS	Indică faptul că GNSS este activat.
	Eroare de poziție estimată GNSS	Eroarea de poziție estimată GNSS este numărul de lângă pictograma GNSS. Indică eroarea de poziție estimată a GPS-ului intern.
	Fără blocarea semnalului GNSS	Semnalul GNSS intern nu este blocat și caută sateliți.
	Starea bateriei	Indică nivelul de încărcare a bateriei.
	Lumină de fundal	Indică faptul că lumina de fundal este aprinsă.
	Bluetooth	Indică faptul că BLE este activat, iar SR-24LE este conectat la un dispozitiv cu Bluetooth.

Urmărirea activă a liniei

Notă: pentru instrucțiuni complete despre generarea unui semnal de localizare cu un transmițător, consultați manualul de utilizare inclus în pachetul transmițătorului pe care îl utilizați.

Urmărirea liniei vizate

1. Setează transmițătorul la modul Direct Connect, modul Inductive Clamp sau modul Inductive.
2. Setează frecvența transmițătorului și apăsați Cheia de frecvență  pentru a seta receptorul la aceeași frecvență.

Notă: asigurați-vă că ați selectat o frecvență de Urmărire activă a liniei  și nu o frecvență de Sondă .

3. Asigurați-vă că SR-24LE detectează semnalul transmițătorului. Poziționați receptorul la aproximativ 1 m [3 ft] de unul dintre cablurile transmițătorului și observați valorile Intensității semnalului. Dacă circuitul de localizare este bun, valoarea Intensității semnalului va fi puternică și constantă, cu fluctuații minime.
4. Centrați linia de urmărire pentru a obține o amplasare inițială a instalației de utilități. Orientați Linia de urmărire și SR-24LE pentru a utiliza corect Săgețile de orientare.
5. În absența distorsiunii semnalului, echilibrați Săgețile de orientare, îndreptați Linia de orientare și maximizați Numărul de proximitate și Intensitatea semnalului pentru a localiza cu precizie amplasarea liniei vizate.

Inducție și cuplare prin-aer

AVERTIZARE

Cuplarea prin aerului poate duce la localizări false.

Prin Inducție, transmițătorul emite un semnal în toate direcțiile. Dacă receptorul este prea aproape de transmițător, semnalul emis prin aer va fi mai puternic decât semnalul de la linia vizată de sub pământ.

Testare pentru Cuplarea prin aer

Există două modalități de a testa cuplarea prin aer: testul de înclinare la 45° și testul de verificare a adâncimii.

Pentru a efectua testul de înclinare la 45°, urmați acești pași:

1. Cu SR-24LE aliniat cu linia vizată, atingeți Antena inferioară de pământ și înclinați SR-24LE la un unghi de 45° spre transmițător.
2. Notați adâncimea.
3. Cu Antena inferioară încă atingând pământului, înclinați SR-24LE în direcția opusă transmițătorului, la un unghi de 45°.
4. Notați adâncimea.

Dacă valoarea adâncimii la înclinare se schimbă semnificativ atunci când comparați cele două cazuri, are loc cuplarea prin-aer.

Notă: valoarea adâncimii nu va fi o valoare precisă a adâncimii liniei vizate.

Pentru a efectua testul de verificare a adâncimii, vedeți instrucțiunile de la pagina 17.


Urmărirea pasivă a liniei

PRECAUȚIE

Din cauza naturii Urmăririi pasive a liniei, este posibil ca adâncimea măsurată să nu fie precisă. Ori de câte ori este posibil, efectuați o Urmărire activă a liniei pentru a confirma rezultatele Urmăririi pasive a liniei.

Dispozitivul SR-24LE are două tipuri de frecvențe de Urmărire pasivă a liniei: Frecvențele de putere și Frecvențele radio.

Putere pasivă

Frecvențele de putere  sunt folosite pentru a localiza semnalele de la cablurile electrice de c.a.

Bandă largă de frecvență radio pasivă

Dispozitivul SR-24LE are două intervale de Frecvență radio (Joasă și Înalță), precum și OmniSeek, care caută simultan trei lățimi de bandă de frecvență pasivă.

- Joasă   L_{4k-15k} 4 kHz – 15 kHz
- Înalță   H_{15k} 15 kHz – 35 kHz
- OmniSeek   
 - < 4 kHz
 - 4 kHz – 15 kHz
 - > 15 kHz

Cu tipul de semnal de bandă largă, dispozitivul SR-24LE afișează informațiile de poziție pentru cea mai puternică sursă din intervalul de frecvență dat.

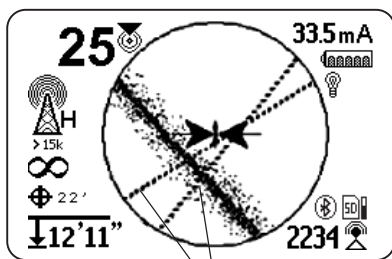
OmniSeek

OmniSeek urmărește pasiv linia căutând simultan prin următoarele trei benzi de frecvență:

- Mai puțin de 4 kHz
- De la 4 kHz la 15 kHz
- Mai mare de 15 kHz

Când OmniSeek este activat, dispozitivul SR-24LE afișează o Linie de urmărire pentru fiecare interval care are un semnal utilizabil.


Dacă SR-24LE detectează semnale în celelalte două intervale de frecvență, afișează Linii de urmărire punctate pentru a indica poziția estimată a acestor semnale. Focalizarea se deplasează automat la cel mai apropiat semnal.





Linii de urmărire secundare

Localizarea sondei

Pași

1. Activați Sonda și apăsați Cheia de frecvență  pentru a o seta la frecvența corespunzătoare a Sondei.

Notă: asigurați-vă că ați selectat o frecvență de Sondă  și nu o frecvență de Urmărire a liniei .

2. Împingeți sonda în țevă.
3. Îndreptați catargul dispozitivului SR-24LE în direcția în care bănuieți că se află Sonda și parcurgeți lent orizontul descriind un arc. Intensitatea semnalului este cea mai mare atunci când Antena inferioară este cel mai aproape de Sondă și scade când este îndreptată în direcția opusă.
4. Coborâți dispozitivul SR-24LE în poziția verticală de funcționare și mergeți spre Sondă. Continuați să căutați semnalul cel mai intens mișcând receptorul spre stânga, dreapta, înainte și înapoi până când găsiți punctul în care semnalul este cel mai puternic și marcați poziția Sondei în acest punct.

Adâncime

PRECAUȚIE

Pentru ca adâncimea să se afișeze corect, asigurați-vă că vă aflați în modul pe care intenționați să îl utilizați pentru localizare (Urmărire linie sau sondă).

Dispozitivul SR-24LE calculează adâncimea măsurată comparând diferența între intensitățile semnalului între Antena superioară și Antena inferioară. Indicatorul adâncimii măsurate este afișat în colțul din stânga jos al ecranului în metri sau picioare.

Testul verificării adâncimii

Pentru a verifica dacă SR-24LE măsoară corect adâncimea liniei vizate, urmați acești pași:

1. Atingeți Antena inferioară de pământ direct deasupra Sondei sau a liniei vizate.
2. Orientați vertical catargul antenei și notați adâncimea.
3. Ridicați SR-24LE de pe pământ, aproximativ 150 mm [6 in].
4. Observați cum se schimbă adâncimea măsurată. Adâncimea măsurată ar trebui să crească cu aproximativ aceeași valoare (în acest exemplu, aproximativ 150 mm [6 in]).

Notă: o adâncime măsurată care nu se schimbă sau care se schimbă drastic poate indica prezența unui câmp distorsionat sau a unei linii cu un curent foarte slab.

INFORMARE



Utilizați adâncimile măsurate doar ca estimări. Verificați independent adâncimile reale înainte de a excava.

Adâncimea medie

Pe lângă măsurarea adâncimii în timp real, funcția Adâncimea medie este utilă atunci când SR-24LE are valori variabile pentru adâncime.

Adâncimea medie este un raport care crează o medie a valorilor adâncimilor în timp real din ultimele 2-6 secunde și afișează media pe ecran în Zona de vizualizare activă atunci când se solicită.

Pentru a crea un Raport de adâncime medie, urmați acești pași:

1. Apăsăți lung tasta de Selectare .
2. Așteptați până când ecranul cu număratoarea inversă dispăre și SR-24LE emite un singur semnal sonor.
3. Raportul de adâncimii medii arată adâncimea măsurată, unghiul și curentul liniei țintă.
4. Apăsăți tasta Select  pentru a ieși și a reveni la valoarea adâncimii în timp real.

Precizia semnalului

PERICOL

Expunerea instalației de utilități este singura modalitate de a afla cu precizie locația acestora. Dacă excavați o instalație de utilități, verificați periodic adâncimea măsurată și poziția, pentru a evita deteriorarea acesteia și pentru a identifica alte semnale de utilități care ar fi putut fi trecute cu vederea.

Verificarea preciziei

Pentru a confirma precizia semnalului detectat, verificați dacă toate enunțurile următoare sunt adevărate:

- Săgețile de orientare și Linia de orientare sunt aliniate cu Linia de urmărire.
- Linia de urmărire arată o distorsiune mică sau inexistentă.
- Numărul de proximitate și Intensitatea semnalului se maximizează când Linia de urmărire traversează centrul hărții.
- Adâncimea măsurată crește corespunzător, iar Linia de urmărire rămâne aliniată atunci când este efectuat Testul de verificare a adâncimii.

Discrepanțele pot indica o problemă cu semnalul și trebuie rezolvate înainte de a fi determinată locul liniei vizate.

Factori care influențează precizia

Există mulți factori care influențează precizia, inclusiv distorsiunea din cauza interferențelor locale; transferul de la alte utilități; condițiile de mediu; îndoiri sau ruperi ale cablului; condițiile solului și starea instalației de utilități.

Întreținere și asistență

Curățare

AVERTIZARE

Scoateți bateriile înainte de a curăța SR-24LE pentru a reduce riscul de electrocutare.

Nu utilizați agenți de curățare lichizi sau abrazivi, solvenți sau instrumente de răzuit pentru a curăța SR-24LE. Nu scufundați în apă și nu lăsați niciun lichid să intre în unitate.

Curățați cu o cârpă umedă și detergent ușor. Curățați ecranul numai cu produse de curățare aprobate pentru utilizare pe ecrane LCD.

Transportul și depozitarea

Depozitați și transportați sistemul ținând cont de următoarele:

- Depozitați într-o zonă încuiată, departe de copii și de persoane care nu sunt familiarizate cu scopul acestuia.
- A se păstra într-un loc uscat pentru a reduce riscul de electrocutare.
- A se păstra departe de sursele de căldură, cum ar fi radiatoare, guri de ventilație, sobe și alte produse (inclusiv amplificatoarele) care produc căldură.
- Temperatura de depozitare ar trebui să fie între -20°C și 60°C [între -4°F și 140°F].
- Nu expuneți la șocuri sau impacturi puternice în timpul transportului.
- Scoateți acumulatorul înainte de expediere și înainte de depozitare pentru perioade lungi de timp.

Service și reparare

AVERTIZARE

Întreținerea sau reparația necorespunzătoare poate face ca SR-24LE/SR-20 să fie nesigur în funcționare.

Întreținerea și repararea rolei camerei trebuie făcute la un centru independent de service autorizat RIDGID.

Pentru a găsi cel mai apropiat centru service sau pentru orice întrebare despre întreținere sau reparare:

- Contactați-vă distribuitorul local RIDGID.
- Vizitați RIDGID.com.
- Contactați Departamentul tehnic RIDGID la rtctechservices@emerson.com sau, pentru SUA și Canada, sunați la nr. de telefon 1-800-519-3456.

Eliminare

Componentele sistemului dvs. conțin materiale valoroase care pot fi reciclate. Există companii specializate în reciclare care pot fi găsite la nivel local. Aruncați componentele în conformitate cu toate reglementările aplicabile. Contactați autoritatea locală pentru gestionarea deșeurilor pentru mai multe informații.



Țările din Comunitatea Europeană: Nu aruncați echipamentul electric împreună cu deșeurile menajere!

În conformitate cu Directiva europeană 2012/19/CE privind echipamentele electrice și electronice uzate și punerea lor în aplicare în legislația națională, echipamentele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și eliminate în mod corect din punct de vedere ecologic.

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. Toate drepturile rezervate.

S-au depus toate eforturile pentru a ne asigura că informațiile din acest manual sunt corecte. Ridge Tool Company și afiliații săi își rezervă dreptul de a modifica specificațiile hardware-ului, software-ului sau ambelor așa cum sunt descrise în acest manual, fără notificare. Vizitați www.RIDGID.com pentru actualizări curente și informații suplimentare referitoare la acest produs. Datorită dezvoltării produselor, fotografiile și alte prezentări specificate în acest manual pot fi diferite de produsul actual.

RIDGID și logoul RIDGID sunt mărci înregistrate ale Ridge Tool Company, înregistrate în SUA și în alte țări. Toate celelalte mărci și logouri înregistrate și neînregistrate menționate aici sunt proprietatea deținătorilor lor. Menționarea produselor terțe este numai pentru scopuri informative și nu constituie nici o aprobare, nici o recomandare.

iPad, iPhone, iPod touch, și App Store sunt mărci înregistrate ale Apple Inc., înregistrate în SUA și în alte țări. „Made for iPod”, „Made for iPhone” și „Made for iPad” înseamnă că un accesoriu electronic a fost creat pentru a se conecta doar la iPod, iPhone și iPad și au fost certificate de dezvoltator pentru a îndeplini standardele de performanță Apple. Compania Apple nu este responsabilă pentru operarea acestui dispozitiv sau pentru respectarea standardelor de siguranță și de reglementare. Vă rugăm să rețineți că utilizarea acestui accesoriu la un iPod, iPhone sau iPad poate afecta performanța wireless.

IOS este o marcă comercială sau o marcă comercială înregistrată a Cisco în SUA și în alte țări și este folosită sub licență de Apple Inc.

Marca verbală și logourile Bluetooth sunt deținute de Bluetooth SIG, Inc.

Android și Google Play sunt mărci comerciale ale Google Inc.

Tipărit în SUA

2023/10/24
748-024-0080-00-0A