

SeekTech®

SR® Récepteurs

***SR-24LE******SR-20***support.seesnake.com/sr-24lesupport.seesnake.com/sr-20

Table des matières

Introduction

Énoncés réglementaires.....	3
Symboles de sécurité	3

Règles générales de sécurité

Sécurité du lieu de travail	4
Sécurité électrique.....	4
Sécurité personnelle.....	4
Utilisation et entretien du matériel.....	4

Inspection préalable

Consignes de sécurité spécifiques

Sécurité du SR-24LE/SR-20	6
---------------------------------	---

Vue d'ensemble du système

Description.....	7
Spécifications SR-24LE et SR-20	8
Équipement standard	8
Composants	9

Consignes d'utilisation

Alimentation du système	10
Modes de fonctionnement du récepteur.....	11
Éléments d'affichage	12

Traçage de Ligne Actif

Traçage de la ligne cible	16
Induction et couplage d'air	16

Traçage de Ligne Passif

Puissance passive	17
Fréquences radio passives à large bande	17
OmniSeek	17

Localisation de la sonde

Étapes	18
--------------	----

Profondeur

Test de vérification de la profondeur.....	18
Moyenne de profondeur.....	19

Précision du signal

Vérification de la précision.....	19
-----------------------------------	----

Maintenance et support

Nettoyage	20
Transport et stockage	20
Service et réparation	20
Mise au rebut.....	20

Introduction

Les avertissements, les cautions et les instructions abordés dans ce manuel de l'opérateur ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se présenter. Il doit être bien clair pour l'opérateur que bon sens et attention sont des facteurs qui ne peuvent être incorporés dans le produit et doivent être fournis par l'opérateur.

Énoncés réglementaires



La déclaration CE de conformité (999-995-232.10) doit accompagner ce manuel en tant que livret séparé là où cela est requis.



Cet appareil est conforme à la partie 15 des réglementations de la FCC. Son opération est sujette aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas produire de brouillage et (2) cet appareil doit être prêt à accepter tout brouillage radio-électrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Contient un module de transmetteur FCC
ID : X8WBT840XEE IC: 4100A-BT840XEE.



Importeur UK

Ridge Tool UK (RIDGID)
70 Gracechurch Street
London EC3V 0HR, UK

Symboles de sécurité

Dans ce manuel de l'opérateur et sur le produit lui-même, des symboles de sécurité et des mentions d'avertissement sont utilisés pour communiquer les informations importantes touchant à la sécurité. Cette section est fournie pour faciliter la compréhension de ces mentions d'avertissements et de ces symboles.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir des risques potentiels de blessures personnelles. Respecter tous

les messages de sécurité suivant ce symbole afin d'éviter de possibles blessures qui pourraient être fatales.

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire fatales.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en de blessures graves, voire fatales.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait occasionner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

AVIS indique des informations pertinentes à la protection du matériel.



Ce symbole indique de lire le manuel de l'opérateur soigneusement avant d'utiliser cet équipement. Le manuel de l'opérateur contient des informations pertinentes au fonctionnement correct et en toute sécurité de cet équipement.



Ce symbole indique de toujours porter des lunettes de sécurité avec une protection latérale ou des lunettes-masque lors de la manutention ou de l'utilisation de cet équipement pour réduire les risques de blessures aux yeux.



Ce symbole indique un risque de choc électrique.

Règles générales de sécurité

AVERTISSEMENT



Lire tous les avertissements de sécurité et les instructions. Un non-respect des avertissements et des instructions peut causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS DANS UN ENDROIT SÛR !

Sécurité du lieu de travail

- **Garder votre lieu de travail propre et bien éclairé.** Une zone de travail encombrée ou mal éclairée pourrait provoquer des accidents.
- **Ne pas opérer l'équipement dans des atmosphères explosives, comme par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** L'équipement peut provoquer des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les passants à distance lorsque l'équipement est en opération.** Des distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

Sécurité électrique

- **Éviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyauterie, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Un risque accru de choc électrique se présente si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer votre équipement à des conditions de pluie ou d'humidité.** Une entrée d'eau dans l'équipement augmente les risques de choc électrique.

- **Garder toutes les connexions électriques sèches et au-dessus du niveau du sol.** Ne pas toucher l'équipement ou les prises avec des mains mouillées afin de réduire les risques de choc électrique.

Sécurité personnelle

- **Soyez vigilant, prêtez attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'équipement.** Ne pas utiliser l'équipement lorsque vous vous sentez fatigué ou si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'équipement peut causer des blessures corporelles graves.
- **Utiliser un équipement de protection personnelle.** Toujours porter des lunettes de protection. L'usage d'un équipement de protection personnelle tel que masque à poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque et protection auditive réduit les risques de blessures corporelles.
- **Ne vous penchez pas trop en avant.** Garder une position stable et équilibrée en tout temps. Ceci permet un meilleur contrôle de l'équipement dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats.** Ne pas porter de vêtements flottants ou de bijoux. Des vêtements flottants, des bijoux et des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

DANGER

- **Éviter tout trafic.** Prêtez attention aux véhicules en mouvements lors d'une utilisation sur ou à proximité de routes. Porter des vêtements à haute visibilité ou une veste réfléchissante.

Utilisation et entretien du matériel

- **Ne pas forcer l'équipement.** Utiliser l'équipement approprié pour votre application. Un équipement approprié accomplit un meilleur travail et d'une manière plus sûre dans les limites de ce pourquoi il a été conçu.

- **Ne pas utiliser cet équipement si le commutateur de mise sous tension ne l'allume pas.** Tout équipement qui ne peut être contrôlé par le commutateur de mise sous tension est dangereux et doit être réparé.
- **Enlever la fiche de la prise d'alimentation et/ou du bloc de batterie avant de procéder à tout ajustement, de changer d'accessoire ou de stocker l'équipement.** Des mesures de sécurité préventives réduisent les risques de blessures.
- **Stocker l'équipement à l'arrêt hors de portée des enfants et ne pas permettre à des personnes qui ne sont pas familières avec l'équipement ou avec ces instructions de l'utiliser.** Tout équipement peut s'avérer être dangereux dans les mains d'utilisateurs non-formés.
- **Maintenir l'équipement.** Faire un contrôle de mauvais alignement ou de fixation des parties mobiles, de rupture de pièces, et de toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'équipement. En cas d'endommagement, faites réparer l'équipement avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par un équipement mal entretenu.
- **Utiliser l'équipement et les accessoires conformément à ces instructions, tout en prenant en considération les conditions de travail et la tâche qui doit être accomplie.** L'utilisation de l'équipement dans des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été prévu peut provoquer une situation dangereuse.
- **N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour votre équipement.** Des accessoires appropriés pour un type d'équipement peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un équipement différent.
- **Garder les poignées sèches, propres et sans trace d'huile ou de graisse.** Ceci permet un meilleur contrôle de l'équipement.

Inspection préalable

AVERTISSEMENT



Inspecter votre équipement avant chaque utilisation et corriger tout problème afin de réduire les risques de blessures graves causées par un choc électrique ou par toute autre cause et afin d'éviter d'endommager l'appareil.

Suivez ces étapes pour l'inspection de tout l'équipement :

1. Éteindre votre équipement.
2. Inspecter les cordons, les câbles et les connecteurs pour assurer qu'ils n'aient pas subi d'endommagement ou de modification.
3. Enlever toutes les poussières, toutes les huiles et toute autre contamination pouvant se trouver sur l'équipement afin de faciliter l'inspection et d'empêcher l'appareil de glisser de vos mains lors de son transport ou de son utilisation.
4. Vérifier qu'aucune pièce ne soit cassée, usée, manquante, mal alignée ou déformée, et qu'aucune autre condition ne soit susceptible de nuire à un fonctionnement correct et en toute sécurité.
5. Inspecter le lieu de travail pour vous assurer :
 - Que l'éclairage est adéquat.
 - La présence de liquides, de vapeurs ou de poussières qui pourraient s'enflammer. Le cas échéant, ne pas travailler dans cette zone tant que les sources n'aient pas été identifiées et corrigées. L'équipement n'est pas antidéflagrant. Les connexions

électriques peuvent causer des étincelles.

- Qu'il y ait un emplacement libre, stable, sec et de niveau pour l'opérateur. Ne pas utiliser cet équipement tout en ayant les pieds dans l'eau.
- 6. Examiner le travail qui doit être accompli, et déterminer l'équipement approprié pour cette tâche.
- 7. Inspecter le lieu de travail et posez des barrières ou des cônes si cela s'avère nécessaire afin de tenir les passants à distance et d'alerter les conducteurs si le lieu de travail est à proximité de tout trafic.

entraîner des dégâts matériels et/ou des blessures corporelles graves.

- **Ne pas opérer cet équipement si l'opérateur ou le SR-24LE/SR-20 se trouvent sur une surface mouillée.** Opérer le SR-24LE/SR-20 dans l'eau accroît les risques de choc électrique.
- **Ne pas utiliser s'il se présente un risque de contact avec une haute tension.** Le SR-24LE/SR-20 n'est pas conçu pour fournir une protection ou une isolation contre la haute tension.
- **Dévoiler le service est la meilleure façon d'être certain de sa location.** Plusieurs services peuvent être enterées au même endroit. Assurez-vous de respecter les directives et les procédures locales.

Consignes de sécurité spécifiques

⚠ AVERTISSEMENT



Cette section contient des informations de sécurité importantes qui sont spécifiques au SeekTech SR-24LE. Lire ces précautions soigneusement avant d'utiliser le SR-24LE pour réduire les risques de choc électrique, d'incendie, ou de toute autre blessure corporelle grave.

GARDER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE !

Sécurité du SR-24LE/SR-20

- Bien lire et comprendre ce manuel de l'opérateur et les instructions jointes à tout autre équipement utilisé, y compris, et sans y être limité, les transmetteurs, les pinces et les sondes. Le non-respect de toute instruction et tout avertissement pourrait

AVIS

Ridge Tool Company, ses filiales et ses fournisseurs, ne sauraient assumer quelque responsabilité que ce soit en matière de blessures ou de dommages directs, indirects, accidentels ou corrélatifs résultant de l'utilisation du SR-24LE/SR-20 ou encourus du fait de ladite utilisation.

Vue d'ensemble du système



AVIS

SR-24LE est utilisé pour désigner à la fois le SR-24LE et le SR-20 dans le présent manuel. Le SR-24LE intègre les technologies GPS et Bluetooth® Low Energy (BLE). Le SR-20 n'en est pas équipé, mais ses fonctions sont identiques.

Description

Le récepteur SeekTech SR-24LE de RIDGID fournit aux professionnels de la localisation des réseaux les informations dont ils ont besoin pour déterminer en toute confiance la position des réseaux souterrains.

Le système d'antenne omnidirectionnelle du SR-24LE mesure les signaux électromagnétiques et calcule la force d'orientation du signal, sa profondeur et le degré de distorsion ou d'interférence. L'écran et les signaux audio multidimensionnels offrent une expérience de localisation immédiatement intuitive.

Pour plus de confiance, le SR-24LE surveille en permanence le champ électromagnétique pour détecter les interférences de signaux conflictuels, susceptibles de déformer sa forme. Lorsque le SR-24LE détecte une distorsion, il émet des signaux sonores et affiche des indications à l'écran, afin que les mesures appropriées puissent être prises pour éviter de fausser la position du réseau.

Construit sur la plateforme SR-20, qui a fait ses preuves, le SR-24LE dispose d'un récepteur GPS intégré et de la technologie Bluetooth Low Energy (BLE) pour se connecter à des appareils compatibles Bluetooth.

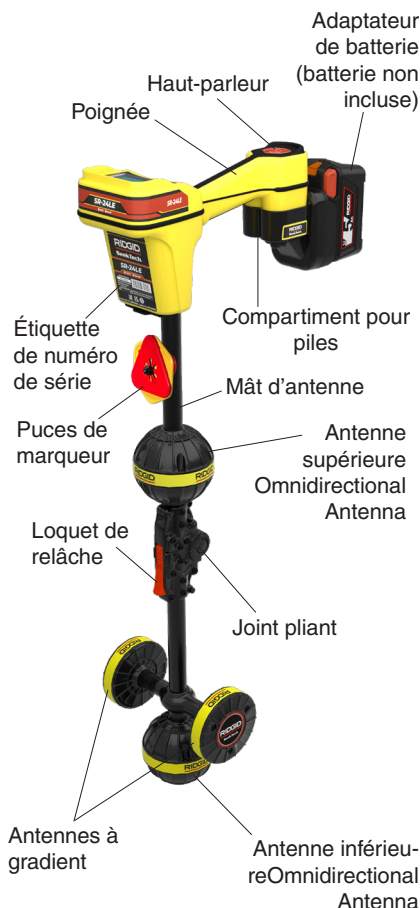
Spécifications SR-24LE et SR-20	
Dimensions	
Longueur	316 mm [12,5 po]
Longueur	190 mm [7,5 po]
Hauteur	785 mm [30.9 po]
Poids <i>sans piles</i>	1,7 kg [3,8 lb] (SR-24LE) 1,4 kg [3 lb] (SR-20)
Alimentation	
Puissance nominale	6V, 370 mA (SR-24LE) 6V, 300 mA (SR-20)
Type de pile sans adaptateur	Quatre de type C : 1,5 V alcalines (ANSI/NEDA 14 A, CEI LR14) ou 1,2 V NiMH ou Ni-CAD rechargeables
Type de pile avec adaptateur	Li-Ion rechargeable RIDGID ou Makita avec tension max 25 V
Consommation d'énergie	2.2 W (SR-24LE) 1.8 W (SR-20)
Écran LCD	
Résolution	Monochrome 240 × 160 pixels
Taille de l'écran	58 mm × 38 mm [2,3 po × 1,5 po]
Environnement d'exploitation	
Température	-10°C to 50°C [14°F to 122°F]
Température de stockage	-20°C to 60°C [-4°F to 140°F]
Protection de l'entrée	IPX4
Humidité relative	5 to 95 percent
Altitude	4,000 m [13,123 pieds]

Spécifications SR-24LE et SR-20	
USB	
Câble	Mini-B, 1,8 m [6 pieds]
Type	2.0
Carte SD	Micro 16 GB
Bluetooth 5.0	
Module	BT840XE
Transmetteur de puissance	19,55 dBm
Sensibilité du récepteur	-96 dBm at 1Mbps
Gain de l'antenne	2 dBi
Spectre des radiofréquence	Up to 4,500 m [14,764 pieds]*
GPS	
Modèle	STA8090FG
Précision	1 m [3,3 pieds]**
Traçage	-162 dBm
<i>*La distance réelle peut varier.</i>	
<i>**Selon le fabricant, la précision GPS est de 4,6 cm [1,8 po]. La précision est affectée par un certain nombre de facteurs, notamment la présence d'arbres, de bâtiments et d'autres objets volumineux.</i>	

Équipement standard

- Manuel de l'opérateur
- Adaptateur de batterie RIDGID SeekTech Li-Ion (avec SR-24LE)
- Quatre piles alcalines de type C
- Puces de marqueur
- Câble USB mini-B Composants

Composants



Mât d'antenne pliable

Déployez le mât d'antenne et verrouillez l'articulation de pliage en place. Dès que l'opération est terminée, appuyez sur le loquet rouge pour replier le mât d'antenne. Fixez le mât pliant dans le clip pour le ranger ou le transporter.



AVIS

Vous devez déplier le mât d'antenne pour utiliser le SR-24LE. Pour éviter d'endommager le mât, ne pas ouvrir ou fermer le SR-24LE en le claquant ou en le fouettant. N'ouvrez et ne fermez le SR-24LE que manuellement.





Consignes d'utilisation

DANGER

Exposer le réseau avant de creuser est le seul moyen de vérifier son existence, son emplacement et sa profondeur. En cas d'excavation, revérifier périodiquement la profondeur et la position mesurées afin d'éviter d'endommager l'équipement et d'identifier d'autres signaux d'équipement qui auraient pu être négligés.

Alimentation du système

AVIS

Utilisez des piles du même type. Le mélange de piles alcalines et de piles rechargeables peut entraîner une surchauffe et une fuite des piles.

Pavé numérique du SR-24LE

Touche	Fonction
	Touche de Mise sous tension/Touche fléchée droite
	Touche Fréquence/Touche fléchée gauche
	Touche Menu
	Touche fléchée haut
	Touche fléchée bas
	Touche de volume
	Touche Sélection

Le SR-24LE est alimenté par quatre piles type C ou par une batterie Li-Ion 18 V compatible lorsque l'adaptateur de batterie SeekTech est utilisé. Fixez l'adaptateur dans le compartiment à piles et glissez la pile dans son logement.

Modes de fonctionnement du récepteur

Le SR-24LE peut fonctionner selon deux modes : le mode Traçage de Ligne et le mode Sonde.

Mode Traçage de Ligne

En mode Traçage de Ligne, vous pouvez activer un traçage de ligne en appliquant intentionnellement un signal sur la ligne cible par conduction métal-métal ou par induction non métal-métal à l'aide d'un émetteur. En mode Traçage de Ligne, vous pouvez également effectuer un traçage passif en détectant l'énergie du signal couplée aux conducteurs métalliques, à partir de sources d'énergie proches, telles que les lignes électriques. Le mode « Traçage de Ligne Passif comprend les modes Puissance Passive, Radio Large Bande » et OmniSeek Large Bande. Les fréquences à large bande ciblent tout signal dans une gamme de fréquences.

Remarque : les signaux actifs situés dans une plage de fréquences à large bande sont également détectés.

Mode Sonde

Utilisez le mode Sonde pour localiser une sonde à l'intérieur d'un tuyau, d'une conduite ou d'un tunnel.

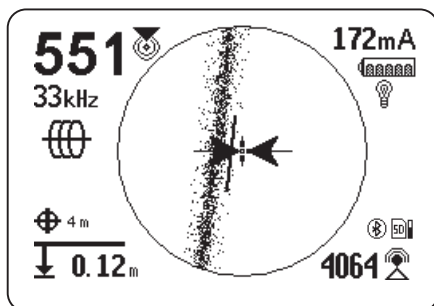
Fréquences du mode Sonde	
Valeur par défaut	512 Hz
Pré-programmé	16 Hz 640 Hz 850 Hz 8 kHz 16 kHz 33 kHz
Programmable par l'utilisateur	10 Hz – 35 kHz

Mode Suivi de ligne	
Fréquences actives	
Valeur par défaut	128 Hz 1 kHz 8 kHz 33 kHz
Programmable par l'utilisateur	10 Hz – 35 kHz
Fréquences passives	
Par défaut, Amérique du nord	60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Par défaut, Europe	50 Hz ^{x9} < 4 kHz
Par défaut, Japon	50 Hz ^{x9} 60 Hz ^{x9} < 4 kHz
Puissance pré-programmée	50 Hz 50 Hz ^{x5} 50 Hz ^{x9} 60 Hz 60 Hz ^{x5} 60 Hz ^{x9} 100 Hz 120 Hz
Programmable par l'utilisateur	10 Hz – 35 kHz
Fréquence radio bande large	4 kHz – 15 kHz > 15 kHz
Modes OmniSeek bande large (toutes trois simultanément)	< 4 kHz 4 kHz – 15 kHz > 15 kHz

Éléments d'affichage

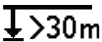
Affichage du Mode Traçage de Ligne

Les éléments d'affichage ci-dessous apparaissent en mode Traçage de Ligne Passif , en mode Traçage de Ligne Actif , et en mode Radio large bande .



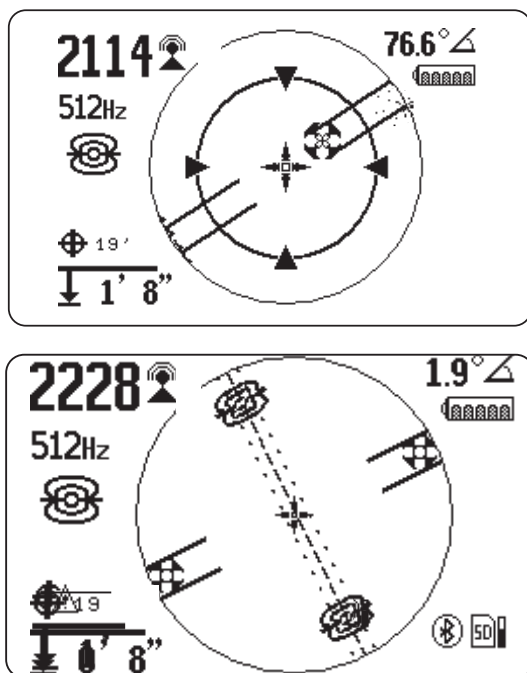
Éléments d'affichage du Mode Traçage de Ligne

Icône	Nom	Description
	Mode Traçage de Ligne Actif	L'icône de traçage de ligne active indique que le SR-24LE est réglé sur une fréquence de traçage de ligne active
	Mode Traçage de Ligne Passif	L'icône de traçage passive indique que le SR-24LE est réglé sur une fréquence de traçage passive des lignes électriques.
	Mode de traçage de ligne passif à large bande de radiofréquences	L'icône de traçage de ligne à large bande de radiofréquences passives indique que le SR-24LE est réglé sur une fréquence de traçage de ligne à large bande de radiofréquences passives.
	Mode Traçage de Ligne Passif	L'icône de localisation de ligne OmniSeek passive indique que le SR-24LE est réglé sur une gamme de fréquences de localisation de ligne OmniSeek passive.
	Numéro de proximité	Le numéro de proximité représente la proximité de la ligne cible par rapport au SR-24LE. Plus le chiffre est élevé, plus vous êtes proche de la ligne cible.
172mA	Mesure du courant (mA)	La mesure du courant (mA) s'affiche en milliampères lorsque le SR-24LE se trouve directement au-dessus de la ligne.
	Intensité du signal	Intensité du signal détecté par les antennes omnidirectionnelles. Observez l'intensité du signal pour déterminer son intensité maximale. Lorsque l'intensité du signal est maximale, le récepteur se trouve au-dessus de la ligne cible.

Éléments d'affichage du Mode Traçage de Ligne		
Icône	Nom	Description
	Angle du signal	L'angle du signal apparaît à la place de la mesure du courant (mA) lorsque le signal détecté est à un angle supérieur à 35°.
	Profondeur mesurée	La profondeur mesurée indique la profondeur approximative de la ligne cible. La profondeur est exprimée en mètres (m) ou en pieds (ft). En plus de la profondeur mesurée, la moyenne de profondeur affiche un rapport de moyenne de profondeur à l'écran. <i>Reportez-vous à la section Moyenne de profondeur pour plus d'informations.</i>
	Ligne de traçage	L'orientation et le décalage de la ligne de traçage indiquent la direction de la ligne cible par rapport à la position du récepteur. La ligne de traçage apparaît comme une ligne claire et unique lorsque le signal n'est pas déformé. Au fur et à mesure que la distorsion augmente, la ligne de suivi apparaît de plus en plus floue et le repère audio augmente le bruit statique. La réponse à la distorsion de la ligne de traçage est activée par défaut.
	Ligne de distorsion	La ligne de distorsion représente le signal provenant du nœud de l'antenne supérieure. Comparez la ligne de traçage et la ligne de distorsion pour estimer le degré de distorsion du signal. La ligne de distorsion est désactivée par défaut et n'apparaît que si la réponse à la distorsion de la ligne de traçage est désactivée.
	Flèches de guidage	Lorsque les flèches de guidage se touchent, elles indiquent le point où l'intensité du champ est égale des deux côtés du récepteur.
	Ligne de guidage	La ligne de guidage indique l'alignement de la ligne de traçage et lorsque l'orientation du SR-24LE est proche de l'orientation du réseau.
	Réticule	Le réticule est placé au centre de la zone de visualisation active pour représenter l'emplacement du récepteur.
	Flèches de rotation	Lorsque le récepteur n'est pas aligné avec la ligne cible, deux flèches de rotation apparaissent pour indiquer la direction dans laquelle vous devez tourner le récepteur pour le réaligner avec la ligne cible.

Affichage en mode sonde

Les éléments d'affichage ci-dessous apparaissent en mode Sonde .



Éléments d'affichage du Mode Sonde

Icône	Nom	Description
	Mode Sonde	L'icône de la sonde située sous la fréquence actuellement réglée indique que le SR-24LE est réglé sur une fréquence de sonde.
	Intensité du signal	Intensité du signal détectée par les antennes omnidirectionnelles. Observez l'intensité du signal pour déterminer son intensité maximale.
	Angle du signal	L'angle du signal affiche l'angle polaire mesuré du SR-24LE par rapport au champ dipolaire de la sonde.
	Profondeur mesurée	La profondeur mesurée indique la profondeur approximative de la ligne cible. La profondeur est exprimée en mètres (m) ou en pieds (ft).
	Pôle	L'icône de pôle représente l'emplacement d'un pôle du champ dipolaire de la sonde.
	Réticule	Le réticule est placé au centre de la zone de visualisation active pour représenter l'emplacement du récepteur.

Éléments d'affichage du Mode Sonde

Icône	Nom	Description
	Direction de la conduite	La direction de la conduite représente l'orientation approximative de l'axe de la sonde.
	Équateur de sonde	Deux icônes d'équateur de sonde apparaissent le long de la ligne d'équateur une fois que le premier pôle a été localisé.
	Ligne d'équateur	La ligne d'équateur représente l'équateur du champ de la sonde.
	Anneau de zoom	L'anneau de zoom apparaît lorsque le récepteur se rapproche de l'un des pôles.

Éléments de l'affichage universel

Icône	Nom	Description
	Graphique à barres de la carte SD et de l'utilisation	Indique que le SR-24LE se connecte à la carte SD installée. L'histogramme d'utilisation indique l'utilisation de l'espace disque.
	GNSS	Indique que le GNSS est activé.
	Erreur de position estimée du GNSS	L'erreur de position estimée du GNSS est le nombre situé à côté de l'icône GNSS. Il indique l'erreur de position estimée du GPS interne.
	Pas de verrouillage du signal GNSS	Le signal GNSS interne n'est pas verrouillé et recherche des satellites.
	État de la batterie	Indique le niveau de charge restant dans les batteries.
	Rétroéclairage	Indique que le rétroéclairage est activé.
	Bluetooth	Indique que BLE est activé et que le SR-24LE est connecté à un appareil compatible Bluetooth.

Traçage de Ligne Actif

Remarque : pour obtenir des instructions complètes sur la génération d'un signal de localisation avec un émetteur, reportez-vous au manuel de l'opérateur fourni avec l'émetteur que vous utilisez.

Traçage de la ligne cible

1. Réglez l'émetteur en mode connexion directe, en mode pince inductive ou en mode inductif.
2. Réglez la fréquence de l'émetteur et appuyez sur la touche  de fréquence pour régler le récepteur sur la même fréquence.

Remarque : Assurez-vous d'avoir sélectionné une fréquence  de traçage de ligne active et non une fréquence  de sonde.

3. S'assurer que le SR-24LE détecte le signal de l'émetteur. Placez le récepteur à environ 1 m de l'un des fils de l'émetteur et observez l'intensité du signal. Si le circuit de localisation est bon, l'intensité du signal sera forte et régulière, avec une fluctuation minimale.
4. Centrez la ligne de traçage pour obtenir une localisation initiale du réseau. Orientez la ligne de traçage et le SR-24LE pour utiliser correctement les flèches de guidage.
5. En l'absence de distorsion du signal, équilibrez les flèches de guidage et maximisez le numéro de proximité et l'intensité du signal pour localiser avec précision l'emplacement de la ligne cible.

Induction et couplage d'air

AVERTISSEMENT

Le couplage d'air peut entraîner de fausses localisations.

Avec l'induction, l'émetteur émet un signal dans toutes les directions. Si le récepteur est trop proche de l'émetteur, le signal diffusé dans l'air sera plus fort que le signal provenant de la ligne cible souterraine.

Test de couplage d'air

Il existe deux façons de tester le couplage d'air : le test d'inclinaison à 45° et le test de vérification de la profondeur.

Pour effectuer le test d'inclinaison à 45°, procédez comme suit :

1. Le SR-24LE étant aligné sur la ligne cible, touchez l'antenne inférieure au sol et inclinez le SR-24LE à un angle de 45° vers l'émetteur.
2. Notez la profondeur.
3. L'antenne inférieure touchant toujours le sol, inclinez la SR-24LE à un angle de 45° en l'éloignant de l'émetteur.
4. Notez la profondeur.

Si le relevé de profondeur incliné change de façon significative par rapport aux deux cas, le couplage d'air est en cours.

Remarque : la lecture de la profondeur ne sera pas une lecture précise de la profondeur de la ligne cible.

Pour effectuer le test de vérification de profondeur, consultez les instructions à la page 18.

Traçage de Ligne Passif OmniSeek

⚠ ATTENTION

En raison de la nature du traçage passif des lignes, la profondeur mesurée peut ne pas être précise. Dans la mesure du possible, effectuez un traçage de ligne actif pour confirmer les résultats de votre traçage de ligne passif.

Le SR-24LE dispose de deux types de fréquences de traçage passif : Les fréquences de puissance et les fréquences radio.

Puissance passive

Les fréquences de puissance ⚡ sont utilisées pour localiser les signaux des lignes électriques à courant alternatif.

Fréquences radio passives à large bande

Le SR-24LE dispose de deux gammes de radiofréquences 📶 (Faible et Haute), ainsi que de la fonction OmniSeek ∞, qui permet de rechercher simultanément trois largeurs de bande de fréquences passives.

- Faible 📶 ☒ L 4k-15k 4 kHz – 15 kHz
- Haute 📶 ☒ H >15k 15 kHz – 35 kHz
- OmniSeek 📶 ☒ ∞
 - < 4 kHz
 - 4 kHz – 15 kHz
 - > 15 kHz

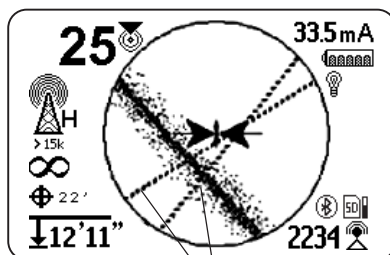
Avec un type de signal à large bande, le SR-24LE affiche des informations de position pour la source la plus puissante dans la gamme de fréquences donnée.

OmniSeek trace passivement la ligne en recherchant simultanément dans les trois bandes de fréquences suivantes :

- Moins de 4 kHz
- De 4 kHz à 15 kHz
- Supérieure à 15 kHz

Lorsque OmniSeek est activé, la SR-24LE affiche une ligne de traçage pour chaque bande présentant un signal utilisable.

Si le SR-24LE détecte des signaux dans les deux autres gammes de fréquences, il affiche des lignes de traçage en pointillés pour indiquer la position estimée de ces signaux. La mise au point se fait automatiquement sur le signal le plus proche.



Lignes de traçage secondaires

Localisation de la sonde Profondeur

Étapes

1. Activez la sonde et appuyez sur la touche  de fréquence pour la régler sur la fréquence correspondante de la sonde.

Remarque : Assurez-vous d'avoir sélectionné une fréquence  de sonde et non une fréquence  de traçage de ligne.

2. Poussez la sonde dans la canalisation.
3. Orientez le mât du SR-24LE dans la direction présumée de la sonde et balayez l'horizon en décrivant un arc de cercle lent. L'intensité du signal est plus élevée lorsque l'antenne inférieure est plus proche de la sonde et diminue lorsqu'elle est orientée dans la direction opposée.
4. Abaissez le SR-24LE en position verticale de fonctionnement et marchez en direction de la sonde. Continuez à rechercher le signal le plus fort en déplaçant le récepteur vers la gauche, la droite, l'avant et l'arrière jusqu'à ce que vous ayez localisé le point où le signal est le plus fort et marquez la position de la sonde à cet endroit.

ATTENTION

Pour que la profondeur s'affiche correctement, assurez-vous de vous connecter au mode que vous avez l'intention d'utiliser pour la localisation (traçage de ligne ou de sonde).

Le SR-24LE calcule la profondeur mesurée en comparant la différence d'intensité du signal entre l'antenne supérieure et l'antenne inférieure. L'indicateur de profondeur mesuré s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran, en mètres ou en pieds.

Test de vérification de la profondeur

Pour vérifier que le SR-24LE mesure correctement la profondeur de la ligne cible, procédez comme suit :

1. Touchez l'antenne inférieure au sol directement au-dessus de la sonde ou de la ligne cible.
2. Orientez verticalement le mât de l'antenne et notez la profondeur.
3. Soulevez le SR-24LE du sol d'environ 150 mm [6 in].
4. Observez la variation de la profondeur mesurée. La profondeur mesurée doit approximativement augmenter de la même proportion (dans cet exemple, environ 150 mm [6 in]).

Remarque : une profondeur mesurée inchangée ou très variable peut indiquer la présence d'un champ déformé ou d'une ligne à très faible courant.

AVIS

N'utilisez les profondeurs mesurées qu'à titre d'estimation. Vérifiez indépendamment les profondeurs réelles avant de creuser.

Moyenne de profondeur

En plus de la mesure de la profondeur en temps réel, la fonction moyenne de profondeur est utile lorsque le SR-24LE a des relevés de profondeur variables.

La moyenne de profondeur est un rapport qui calcule la moyenne des relevés de profondeur en temps réel des 2 à 6 dernières secondes et affiche la moyenne à l'écran dans la zone de visualisation active lorsque vous y êtes invité.

Pour créer un rapport de moyenne de profondeur, procédez comme suit :

1. Appuyez et maintenez la touche de sélection .
2. Attendez que l'écran de compte à rebours disparaisse et que le SR-24LE émette un bip.
3. Le rapport de moyenne de profondeur indique la profondeur mesurée, l'angle et le courant de la ligne cible.
4. Appuyez sur la touche de sélection pour  quitter et revenir à la lecture de la profondeur en temps réel.

Précision du signal

DANGER

La mise à nu du réseau est le seul moyen d'être certain de son emplacement. En cas d'excavation, révérier périodiquement la profondeur et la position mesurées afin d'éviter d'endommager l'équipement et d'identifier d'autres signaux d'équipement qui auraient pu être négligés.

Vérification de la précision

Pour confirmer la précision du signal détecté, vérifiez que toutes les conditions suivantes sont remplies :

- Les flèches et la ligne de guidage sont alignées sur la ligne de traçage.
- La ligne de traçage présente peu ou pas de distorsion.
- Le numéro de proximité et l'intensité du signal sont maximisés lorsque la ligne de traçage traverse le centre de la carte.
- La profondeur mesurée augmente de façon appropriée et la ligne de traçage reste alignée lorsque le test de vérification de la profondeur est effectué.

Les divergences peuvent indiquer un problème avec le signal et doivent être résolues avant de déterminer l'emplacement de la ligne cible.

Facteurs affectant la précision

De nombreux facteurs affectent la précision, notamment la distorsion due aux interférences locales ; les perturbations dues à d'autres réseaux les conditions environnementales ; les tés, les virages ou les divisions de la ligne ; les conditions du sol ; et les conditions du réseau.

Maintenance et support

Nettoyage

AVERTISSEMENT

Enlevez les piles avant de nettoyer le SR-24LE pour réduire les risques de choc électrique.

Ne pas utiliser de liquides ou de nettoyeurs abrasifs, de solvants ou d'outils de raclage pour nettoyer le SR-24LE. Ne pas l'immerger dans l'eau et ne pas permettre à un liquide de s'introduire dans l'unité.

Le nettoyer avec un chiffon humide et un détergent doux. Nettoyer l'écran exclusivement avec des produits approuvés pour utilisation sur écran LCD.

Transport et stockage

Prenez en considération ce qui suit lors d'un stockage et d'un transport de votre équipement :

- Le tenir dans une pièce verrouillée, hors de portée des enfants et des personnes qui ne sont pas familières avec son fonctionnement.
- Le tenir dans un endroit sec pour réduire les risques de choc électrique.
- Le tenir à l'écart des sources de chaleur telles que radiateurs, grilles de chauffage, poêles, et tout autre produit (y compris les amplificateurs) qui génère de la chaleur.
- La température de stockage doit être dans une plage allant de -20 °C à 60 °C [-4 °F à 140 °F]
- Ne pas l'exposer à des chocs violents ou à des impacts durant le transport.
- Enlever les piles avant expédition et avant un stockage de durée prolongée.

Service et réparation

AVERTISSEMENT

Un service ou une réparation incorrects peuvent compromettre la sécurité de fonctionnement du SR-24LE.

Tout service et toute réparation du SR-24 doivent être accomplis par un Centre de service indépendant agréé RIDGID.

Pour obtenir des informations sur le département de service technique pour outils RIDGID le plus proche ainsi que pour toute question relative au service ou aux réparations :

- Contacter votre distributeur RIDGID local.
- Visiter www.RIDGID.com.
- Contactez le Département de service technique Ridge Tool Company à rttechservices@emerson.com, ou appeler 1-800-519-3456 (Etats Unis et Canada seulement).

Mise au rebut

Certaines parties du SR-24 contiennent des matériaux de valeur qui peuvent être recyclés. Des sociétés spécialisées dans le recyclage peuvent se trouver au niveau local. Disposer des composantes en toute conformité avec les réglementations applicables. Contacter les autorités locales de gestion des déchets pour obtenir plus d'informations.



Pour les pays de la CE : Ne pas mélanger les équipements électriques aux ordures ménagères !

Conformément à la Directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à son implémentation en législation nationale, tout équipement électrique qui n'est plus utilisable doit être collecté séparément et éliminé d'une manière ne causant pas de dommages à l'environnement.

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

© 2026 Ridge Tool Company. Tous droits réservés.

Tous les efforts ont été faits pour assurer que les informations contenues dans le présent manuel soient correctes. Ridge Tool Company et ses filiales se réservent le droit de modifier les caractéristiques techniques du matériel, du logiciel ou des deux, tels qu'ils sont décrits dans ce manuel et sans préavis. Visitez www.RIDGID.com pour les dernières mises à jour et des informations supplémentaires pertinentes à ce produit. Du fait du développement des produits, les photographies et autres présentations incluses dans ce manuel peuvent différer du produit actuel.

RIDGID et le logo RIDGID sont des marques commerciales de Ridge Tool Company, enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques commerciales et logos, enregistrés ou non, qui sont cités dans ce manuel appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Les mentions de produits de parties tierces est de caractère exclusivement informatif et ne constitue ni un endossement ni une recommandation.

iPad, iPhone, et iPod touch sont des marques commerciales d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays «Made for iPod,» «Made for iPhone,» et «Made for iPad» indique qu'un accessoire électronique a été conçu pour se connecter spécifiquement à iPod, iPhone ou iPad, respectivement, et a été certifié par le développeur pour satisfaire aux standards de performance d'Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de cet accessoire ou de sa conformité avec les normes réglementaires et les normes de sécurité. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec iPod, iPhone ou iPad pourrait affecter les performances du sans-fil.

IOS est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays et est exploitée sous licence par Apple Inc.

La marque et les logos Bluetooth sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc.

Android et Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.

Imprimé aux États-Unis
999-995-431.10 ECN 002902/01

2026/07/22
748-024-0080-00-0B