

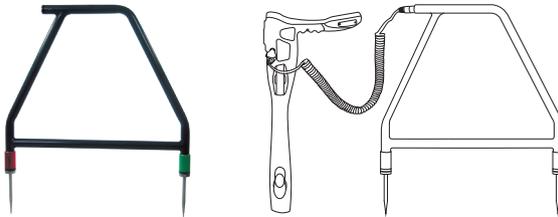


# Guide de l'utilisateur de l'arceau de recherche de défauts, série vLoc3 V1.1

## Présentation générale de l'arceau de recherche de défauts, série vLoc3



## Utilisation de l'accessoire de recherche de défaut via un arceau série vLoc3



L'arceau de recherche de défauts, série vLoc3 est utilisé pour détecter des défauts à la terre sur des canalisations et des câbles. Dans le cas de canalisations, les défauts sont des défauts de revêtement. Dans le cas de câbles, les défauts sont en général dus à une isolation détériorée permettant le contact de la gaine métallique (ou du conducteur interne) avec la terre.

Cet accessoire est prévu pour être utilisé avec la gamme de récepteurs vLoc3 et nécessite l'application d'une fréquence de recherche de défaut sur le conducteur défectueux par un émetteur compatible Vivax-Metrotech.

## Remarque

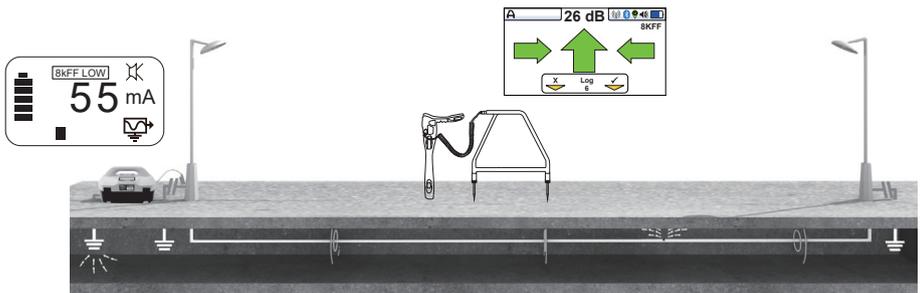
La recherche de défauts nécessite une fréquence non standard. Historiquement, il y a eu de nombreuses versions de fréquences de recherche de défaut. Certaines sont répertoriées ci-dessous :

- Recherche de défaut de 3/6 Hz (utilisée pour détecter des défauts sur des canalisations)
- Pince Signal Select de recherche de défaut (appropriée à la recherche de défauts sur des cycles courts comme des réseaux d'énergie électrique)
- Recherche de défaut SD (recherche de défaut générale)
- 8kHz FF (recherche de défaut générale offrant de bons résultats sur des cycles courts ou longs et présentant une bonne sensibilité)

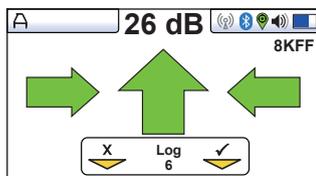
Ce guide décrit essentiellement la version 8kFF car cette dernière fournit des performances globales optimales.

Pour détecter une section endommagée, la ligne doit être isolée et toute la liaison à la terre doit être retirée. Ceci garantit que le défaut à la terre ne sera pas masqué par une liaison à la terre délibérée. L'arceau ne sait pas faire la différence entre ces deux situations.

Une fois la ligne isolée, utilisez un émetteur Vivax-Metrotech ayant une fonction de mesure de résistance CC ou un appareil de mesure de résistance dédié pour confirmer qu'il y a un défaut à la terre. L'arceau détecte en règle générale des défauts jusqu'à 2 Mohms en fonction de la distance de l'émetteur, des conditions du sol etc. Raccordez l'émetteur à la ligne cible à l'aide du fil rouge. Un piquet de mise à la terre doit être enfoncé dans le sol avec le câble noir fixé dessus. Essayez de placer le piquet de mise à la terre aussi loin que possible de la ligne devant être évaluée. Ceci garantit que les résultats ne seront pas faussés par des courants de retour. Mettez sous tension l'émetteur puis sélectionnez 8 kFF Low ou 8 kFF High. Utilisez 8 kFF High si la ligne à tester est longue ou si la résistance du défaut est élevée. Vérifiez que le récepteur et l'émetteur sont réglés pour le même type FF, soit 8 kFF.

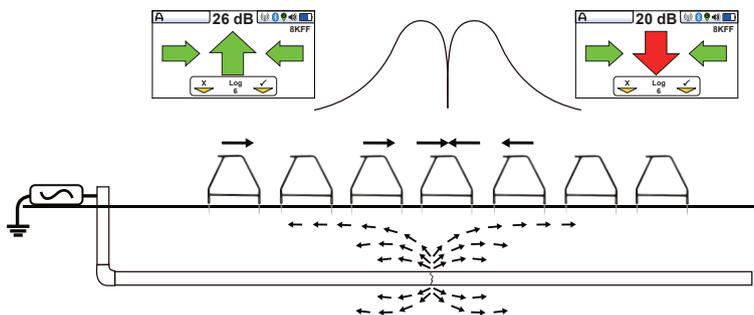


Branchez l'arceau analogique sur la prise d'accessoire du récepteur. Une fois le récepteur mis sous tension, il affiche automatiquement par défaut l'écran de l'arceau.



L'image ci-dessus est fournie à titre de référence uniquement et peut différer de l'image réelle

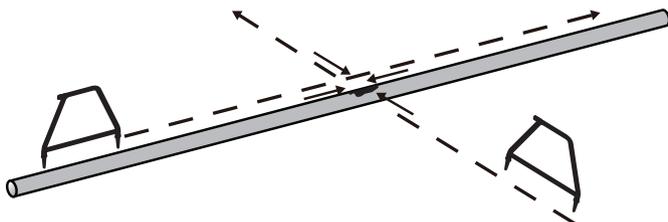
Retirez les couvercles à pointes en caoutchouc de l'arceau. Marchez le long de la ligne en plaçant les pointes de l'arceau dans le sol (avec le côté vert orienté opposé au point de raccordement de l'émetteur) tous les deux ou trois pas. Lors d'un départ au niveau de l'émetteur, la flèche sur l'affichage pointera en direction opposée à la mise à la terre. Au fur et à mesure de l'augmentation de la distance, la lecture dB diminue et la flèche peut fluctuer ou disparaître. Ceci signifie que la localisation du défaut se situe plus loin sur la ligne. Utilisez les flèches gauche/droite pour bien positionner l'arceau sur la ligne et continuez à placer l'arceau dans le sol tous les deux ou trois pas. Si nécessaire, appuyez longuement sur le bouton « M » pour accéder à l'écran de localisation permettant à l'utilisateur de confirmer la position de la ligne cible. Appuyez longuement sur le bouton « M » pour accéder à nouveau au mode Recherche de défauts.



(Notez que l'arceau n'est pas montré connecté sur le récepteur à des fins de simplification du schéma).

Il est possible que l'arceau détecte le signal de défaut et que la flèche « Recherche de défaut » pointe vers l'avant. Continuez à avancer, il faudra peut-être réduire la distance entre les points de mesure au fur et à mesure du rapprochement du défaut. La lecture dB augmente au plus l'utilisateur se rapproche du défaut. La lecture maximale se situera juste avant et juste après le défaut. Lorsque vous êtes sur le défaut, la lecture dB chute et la flèche oscille vers l'arrière pour indiquer que l'emplacement du défaut a été dépassé.

Positionnez l'arceau avec soin avant et après le défaut pour repérer l'emplacement exact. Le fait de répéter ceci en chevauchant la ligne permet de repérer le défaut latéralement. Le défaut se situera au niveau du point où le défaut latéral est identifié.



#### AVERTISSEMENT

Toujours débrancher ou isoler les câbles cibles/défectueux/suspects avant de brancher l'émetteur dessus. Ne jamais fixer l'émetteur sur des câbles sous tension.



#### CONSEIL

Si un seul défaut est suspecté, insérez l'arceau à environ un mètre du piquet de mise à la terre. Notez la lecture dB, elle correspond environ à la lecture dB maximale qui sera mesurée sur le défaut.

**Attention** : Les spécifications et la disponibilité des produits et accessoires peuvent varier sans avis préalable.

#### **Vivax-Metrotech Corp. (Siège social)**

3251 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, États-Unis  
Site web : [www.vivax-metrotech.com](http://www.vivax-metrotech.com)

#### **Vivax Metrotech SAS**

1 allée du Moulin Berger, 69130 ECULLY, France  
Téléphone : +33 (0)4 72 53 03 03  
Télécopie : +33 (0)4 72 53 03 13  
Site web: [www.vivax-metrotech.fr](http://www.vivax-metrotech.fr)

Rendez-nous visite sur [www.vivax-metrotech.com](http://www.vivax-metrotech.com) pour voir notre gamme de produits complète et nos points de vente dans le monde entier.