VIVAX METROTECH

vScan - Détecteur pour l'évitement

Spécifications Techniques V1.3

VIVAX METROTECH

Localisations dans le monde

World Headquarters, United States of America

Vivax-Metrotech Corporation
3251 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, USA

T/Free : 800-638-7682
Tel : +1-408-962-9990
Fax : +1-408-734-1799
Website : www.vivax-metrotech.com
Email : SalesUSA@vxmt.com

Central/South America and the Caribbean

Ventas para América Latina
3251 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, USA

T/Free : 800-446-3392
Tel : +1-408-734-1400
Fax : +1-408-743-5597
Website : www.vivax-metrotech.com
Email : LatinSales@vxmt.com

Canada

Vivax Canada Inc.
41 Courtland Ave Unit 8, Vaughan, ON L4K 3T3, Canada

Tel : +1-289-846-3010
Fax : +1-905-752-0214
Website : www.vivax-metrotech.com
Email : SalesCA@vxmt.com

United Kingdom

Vivax-Metrotech Ltd.
Unit 1, B/C Polden Business Centre, Bristol Road, Bridgwater, Somerset, TA6 4AW, UK

Tel : +44(0)1793 822679
Website : www.vivax-metrotech.com
Email : SalesUK@vxmt.com

France

Vivax-Metrotech SAS
Technoparc - 1 allée du Moulin Berger, 69130 Ecully, France

Tel : +33(0)4 72 53 03 03
Fax : +33(0)4 72 53 03 13
Website : www.vivax-metrotech.fr
Email : SalesFR@vxmt.com

Germany

Metrotech Vertriebs GmbH
Am steinernen Kreuz 10a
D-96110 Schesslitz

Tel : +49 954 277 227 43
Website : www.vivax-metrotech.de
Email : SalesEU@vxmt.com

A. Le système vScan

Le récepteur vScan et son émetteur optionnel sont faits pour détecter les réseaux enterrés. Le vScanM reprend toutes les fonctions du vScan plus un mode métal pour la détection des bouches à clé et des tampons.

Le système est conçu pour les débutants comme les confirmés. Une gamme complète d'accessoires est disponible pour toutes les utilisations.

La prise en mains du vScan et vScanM est intuitive. L'interface utilisateur et les commandes correspondent aux standards de qualité industrielle du moment, avec des nouvelles fonctionnalités techniques qui permettent à l'utilisateur de réaliser une localisation précise de manière productive et professionnelle. Toutes les options peuvent être activées ou désactivées en utilisant le logiciel gratuit MyvSCan.

B. Applications

- Localisation des réseaux enterrés pour évitement ou repérage
- Localisation du cheminement et localisation précise d'une conduite ou d'un câble. La localisation d'une canalisation non métallique ou d'un blocage précis nécessite une sonde optionnelle.
- Enregistrement de données – enregistre les données clé de localisation comme preuve de qualité du travail effectué
- Localisation de bouches à clés ou de tampons métalliques (vScanM seulement)

C. Utilisateurs

- Concessionnaires de réseaux et entreprises de Telecom et leurs sous-traitants
- Bureaux d'étude, sociétés de maintenance
- Municipalités, compagnies ferroviaires

D. Caractéristiques du Récepteur

Caractéristique	Paramètre
Construction	ABS injecté haute résistance
Poids	Standard *: 2.2kg* Avec option Métal *: 2.4kg*
Dimensions	*69cm x 28cm x 7.5cm*
Ecran	240 x 400 pixel, 2.7" (6.9cm) Monochrome, haute résolution, WQVGA dot matrix. TFT, Rétro éclairage et haute lisibilité sous le soleil
Antennes du récepteur	2 x antennes maxi,1 x antenne boussole et une antenne métal (vScanM)
Haut Parleur	Un HP Interne (fixe) et un amovible sur câble torsadé, pour répondre aux normes sécuritaires et environnementales.
Module vibratoire	Moteur DC
Options alimentation	- Standard : livré avec support 6 piles AA Alcaline - Option : Batterie Lithium-Ion rechargeable spécifique (7.2V, 6700mAh) avec chargeur (Alimentation 100-240V AC, 50/60Hz, 1.0A; Sortie: 8.4V, 2.0A).
Autonomie	- Alcaline –12 heures en utilisation intermittente à 20°C - Li-ion – 40-50 heures en utilisation intermittente à 20°C

Connecteurs externes	- 1 x Mini USB pour transfert de données et mises à jour - 1 x prise pour chargeur de batteries
Commandes	- 2 x boutons poussoirs - 1 commande rotative pour le gain - 1 bouton pivot pour les changements de modes
Normes	- Conforme aux standards CE (Directive 99/5/EC) • EN 55011 • EN 61000-4-2: A1 & A2 • EN 61000-4-3 • EN 61000-4-8: A1 • EN 61000-6-2 • EN 61000-6-3 • EN 61010-1 • EN 61010-2-031 • EN 61010-2-032 • ETSI EN 300 330-2 • ETSI EN 301 489-1 • ETSI EN 301 489-3 - Conforme aux normes FCC Rules Part 15 • CFR 47 Part 15

E. Fonctionnement du Récepteur

Caractéristique	Paramètre
Informations affichées	- Force du signal indiquée sur un bargraphe - Barre indiquant le point maximum atteint pendant quelques secondes - Modes (33kHz, 131kHz, Power 50Hz, Radio, Sonde) (et le mode métal pour le vScanM) - Boussole (indique la direction du réseau) - Mode localisation des réseaux – mesure de profondeur et courant - Mode Sonde – mesure de profondeur - Etat de charge de la batterie - Volume du Haut-Parleur - Statut du Bluetooth et du GPS (options) - Menus et sous menus de configuration - Ecran de démarrage personnalisable - Vérification « self test » de bon fonctionnement et de calibrage

	- Alertes • Balancier trop important • Réseau à faible profondeur • Présence de lignes électriques aériennes • Saturation de signal • Besoin de maintenance
Notifications des alertes (configurable)	- Alertes Visuelles – icônes à l'écran - Audio – alertes sonores - Par Vibration dans la poignée - Par extinction de l'unité
Fréquences disponibles	- Mode actif: 32.768kHz, 131.072kHz - Mode Radio: 16.5kHz à 23.9kHz - Modes Passifs : Power 50Hz et ses harmoniques - Détection de métaux (vScanM) - Mode Sonde: 32.768kHz, 512Hz et 640Hz
Commandes	- On/off - Info (profondeur & courant configurable) - Gain réglable par bouton rotatif - Bouton pivot pour le choix des modes et pour la navigation dans le menu
Aides à la détection	- En mode actif, direction du réseau (indication par boussole)
Enregistrement de données	- Enregistrement de données internes (heure / date) • Utilise l'heure exacte de l'horloge interne • Capacité de 4GB interne • Transfert haute vitesse (via le câble USB) • Data Management System (via l'application MyvScan) - Toutes les données de détection sont enregistrées pour chaque point de données - En utilisant le GPS (via Bluetooth), les données x, y et z sont enregistrées avec les autres paramètres - Transfert de données du vScan sur MyvScan via la connexion USB
MyvScan **(application de mises à jour et de récupération de données)**	- MyvScan est disponible gratuitement sur *www.vivax-metrotech.com* - MyvScan (paramétrages) & vScan (récepteur) logiciel de mise à jour - Import des données de mesure du vScan - Réglages et personnalisation de la configuration - Management et export de données - Formats de l'Export: .xls, .csv, .shp, .kml, .jpg, .pdf, .xlsx

	- La visualisation de données sur un SIG ou Google Earth™ nécessite que les coordonnées GPS soient enregistrées (GPS optionnel montage usine) - Données transférables et utilisables pour la réalisation de cartographie - Formats de données standard disponibles - Impression du dernier rapport de vérification de calibrage - Personnalisation du récepteur avec le nom de la société… - Ecran de démarrage personnalisable - Blocage possible des fonctionnalités (avec un dongle)
Performance	- Sensibilité **Mode** — **Sensibilité à 1m** 50Hz/Power mode — 5mA 33kHz mode — 15µA 131kHz mode — 10µA Métaux — Bouche à clé de 150mm fonte détectable à 25cm
Précision horizontale X,Y en cas de champ pur non distordu	Précision en latéral: - Jusqu'à *(3m)* – 3% de la profondeur mesurée - Au-delà de *(3m)* – 5% de la profondeur mesurée
Précision sur la profondeur Z en cas de champ pur non distordu	Précision de la profondeur mesurée: 2.5% of de la profondeur . Au-delà de *(3m)* – 5%
	Mesure du courant – Précision de +/- 5% du signal mesuré en mA RMS.
	Profondeur maximale: dépend de la puissance du signal reçu par le récepteur. Profondeur théorique maximale de *(7m)*

F. Emetteur vScan Tx

Caractéristique	Paramètre
Construction	ABS haute densité
Poids	*(1.5kg)* (avec batteries Li-ion) *(1.7kg)* (avec piles Alcalines LR20)
Dimensions	*(46cm x 9.0cm x 6.5cm)*
Ecran	Interface 2 LED
Audio	Haut-parleur Interne
Commandes	4 x boutons poussoirs
Connecteurs externes	- Connecteur XLR 3 broches et connecteur pour chargeur de batteries

Alimentation	- Pack piles standard 4 x piles alcaline “D” LR20 - Pack Lithium ion rechargeable (7.2V, 5200mAh) avec chargeur optionnel (alimentation: 100-240V AC, 50/60Hz, 1.0A; Sortie: 8.4V, 2.0A)
Autonomie	A 1 watt de puissance de sortie. - Alcaline – 30 heures à 20ºC - Li-ion –36 heures en utilisation intermittente à 20°C
Protection	Sortie protégée contre une connexion accidentelle au réseau jusqu’à 240V AC
Normes	- Conforme aux standards européens CE (Directive 99/5/EC) • EN 55011 • EN 61000-6-4: 2007 • EN 61000-4-3: 2006 • EN 61000-4-2: 1995 A1 & A2 • EN 61000-4-8: 1994 A1 • ETSI EN 300 330-2 : 2006 • ETSI EN 301 489-1 : 2005 • ETSI EN 301 489-3 : 2002 - Conforme aux normes FCC Rules Part 15 • CFR 47 part 2 • CFR 47 Part 15

G. Fonctionnement de l’émetteur

Caractéristique	Paramètre
Fréquences émises selon les modes de connexion	- Mode Induction • 33kHz (32,768Hz) - Mode Connection directe • 33kHz (32,768Hz) • 131kHz (131,072Hz) • Les deux fréquences sont envoyées simultanément - Mode pince d’induction • 33kHz (32,768Hz) • 131kHz (131,072Hz) • Les deux fréquences sont envoyées simultanément

Réglage de la puissance de sortie	- Mode économie : si la batterie atteint un seuil bas, le signal envoyé est pulsé pour prévenir l'utilisateur et pour allonger le temps restant de fonctionnement - Sortie pleine puissance – une touche permet d'augmenter la puissance d'émission
Puissance d'émission	1 watt
Tension de sortie	Tension maximale d'émission = 35V RMS
Courant de sortie	Courant maximal de sortie = 200mA RMS
Commandes	- 4 x boutons poussoirs • On/Off • Volume du haut parleur • Niveau de puissance d'émission du signal • Signal pulsé ou continu
Indications visuelles	2 x LED indiquant la puissance haute ou basse
Indications audio	- Un changement de son indique une bonne connexion - Un son pulsé ou continu reflète le mode d'injection de signal - Un son pulsé atténué indique un faible niveau de batterie
Compatibles avec les récepteurs vScan	vScan Rx

H. Environnement (émetteur et récepteur)

Caractéristique	Paramètre
Températures	Fonctionnement: *-20ºC à 50ºC* Stockage : *-40ºC to 60ºC*
Indice de protection	IP54
Humidité maximale	80%
Poids expédition	Rx: 3.55 kg Tx: 2.77 kg sans les piles
Dimensions emballage	Rx: *(73cm x 30cm x 8.6cm)* Tx: *(49.5cm x 13.8cm x 13.8cm)*

I. Accessoires

Caractéristique	Paramètre
Equipement Standard	**Récepteur:** - Câble USB - Sac de transport (inclus si Rx et Tx achetés en kit- sinon optionnel) - Notice d'utilisation - MyvScan : configurateur à télécharger gratuitement sur vivax-metrotech.com **Emetteur:** - Connecteurs rouges noirs de 3.5m de longueur avec pinces crocodiles pour connexion directe - 1 x piquet de terre en T - Un pied support vertical - Sac de transport (inclus si Rx et Tx achetés en kit- sinon optionnel)
Accessoires optionnels	**Accessoires optionnels du récepteur :** - Batterie Lithium ion rechargeable, chargeur 100-240V AC – 40 heures d'autonomie à 20°C sans rétro-éclairage. Environ 500 cycles de charge. L'autonomie de la batterie varie avec la température. - Sondes - D18, D38 et D64 - Câble de charge 12V DC **Accessoires optionnels de l'émetteur:** - Batterie Lithium ion rechargeable, chargeur 100-240V AC – 28 heures d'autonomie à 20°C. Environ 500 cycles de charge. L'autonomie de la batterie varie avec la température. - Pince d'induction 50mm - Pince d'induction 100mm - Pince d'induction 125mm - Jonc d'extension de pince - Connecteur de prises sous tension LPC (240V AC) - Connecteur de câbles sous tension LCC (480V AC) - Câble prolongateur de terre - 10m

J. Options obligatoirement montées en usine

Caractéristique	Paramètre
GPS montage usine	- Module GPS (interne) – complète les données collectées - Le GPS est intégré complètement et est alimenté par la batterie du récepteur. Précision < 5m et dépend du nombre de satellites captés. - Poids : 30g - Indication de fonctionnement : icône de captation de satellites à l'écran
Bluetooth montage usine	- Module Bluetooth (pour communication avec des appareils externes comme des GPS de précision RTK)
Détecteur de métaux (vScanM)	- Détecte tous types de métaux. - Sensibilité: détection de bouches à clé en fonte de 150mm jusqu'à 250mm de profondeur

K. Garantie

24 mois.

Tous les produits sont fabriqués selon les normes ISO 9001:2015.

Attention: les spécifications techniques des produits et accessoires sont sujettes à modifications sans avis préalable.