

Micromate®

Enregistreur de vibrations et de surpression aérienne pour conformité réglementaire

Domaines d'application :

- Contrôle de la conformité des tirs de mines
- Mesures en champ proche
- Battage de pieux et de palplanches
- Compactage
- Travaux de construction
- Compactage dynamique/vibrofonçage
- Travaux de démolition
- Transport lourd
- Surveillance environnementale
- Surveillance des tunnels et métros
- Surveillance des ponts
- Mesures et analyses structurales
- Surveillance avec accès à distance

Contrôle redéfini

Avec le **Micromate®**, Instantel® redéfinit les standards de l'industrie pour la fonctionnalité et la facilité d'utilisation. Le Micromate assure un contrôle fiable de la conformité réglementaire avec un géophone triaxial ISEE ou DIN et un microphone linéaire ISEE. Suffisamment petit pour tenir dans votre main, le Micromate est le premier enregistreur dans l'industrie à disposer d'une interface à écran tactile. La compatibilité USB 2.0 permet l'utilisation de clés USB et de périphériques externes reconnus tels que concentrateurs USB, modems, imprimantes et GPS. Les produits Instantel sont conçus pour être robustes et fiables.

Communications

Le **Micromate** est doté d'une connectivité USB 2.0 sur les ports d'accueil et du périphérique, et fonctionne jusqu'à 12 Mo/s. Des clés mémoires externes, une imprimante recommandée par Instantel, un modem et une multitude de périphériques USB sont pris en charge. Les périphériques compatibles sont automatiquement identifiés lors de la connexion, et les commandes et fonctions associées sont alors accessibles (comme pour un PC ou un portable). Le Micromate dispose de la fonctionnalité Instantel **Auto Call Home™** : quand un événement se produit, il est immédiatement enregistré et automatiquement transmis à votre ordinateur (il n'est pas nécessaire de demander à l'unité de transmettre les données).

Facilité d'utilisation

Avec l'utilisation d'un écran tactile couleur et d'une interface utilisateur à base d'icônes, Instantel établit un nouveau standard industriel pour l'efficacité et la facilité d'utilisation. Un clavier complète l'interface utilisateur. Que vous préférez les écrans tactiles, les claviers, ou les deux, vous trouverez l'utilisation du Micromate intuitive et simple à retenir. A l'écran, un clavier tactile complet rend la saisie de données et de notes pratique et facile. Bien entendu, l'unité peut également être connectée à un ordinateur ou un portable. Les connecteurs disposent d'un code couleur pour une identification et une mise en œuvre faciles.

Sauvegarde des événements

Les événements et les paramétrages de l'appareil sont sauvegardés dans une mémoire interne fiable non volatile d'une capacité de stockage suffisante pour la plupart des applications et jusqu'à 1 000 événements

(une mémoire additionnelle est disponible en option). Les données peuvent être transférées pour archivage ou traitement sur un ordinateur ou un portable via l'interface USB ou par l'intermédiaire d'un modem compatible. La récupération des données est aussi simple que la copie d'événements sur une clé mémoire USB externe (PC ou portable non nécessaire).



Robuste et fiable

En résumé, le Micromate est construit pour durer. Il est conçu pour être fiable, tous les jours et toute la journée - pendant des années ! L'unité de base est fournie avec un panneau supérieur entièrement scellé, des connecteurs résistants à la corrosion de qualité industrielle et toute l'électronique est entièrement scellée. Le boîtier et les connecteurs de l'unité disposent d'un joint d'étanchéité résistant à l'eau. Les boîtiers moulés sur mesure du géophone et de l'unité sont faits en polycarbonate à forte résistance aux impacts. Un boîtier de protection supplémentaire avec façade offre le plus haut niveau de durabilité et de robustesse disponible dans la gamme des produits Instantel.

Caractéristiques principales

- Connectivité USB 2.0 pour le port d'accueil et périphérique ;
- Port USB acceptant clés mémoires externes, imprimante portable recommandée par Instantel, modem et GPS ;
- Large écran tactile en couleur et haute résolution. Arborescence des menus lisible et intuitive ;
- Icônes tactiles contextuelles : les icônes n'apparaissent que si elles sont pertinentes pour ce que vous avez à faire ;
- Icônes de raccourcis : accès rapide en une touche aux fonctions les plus utilisées ;
- Aide en ligne contextuelle facilement accessible ;
- Clavier intégré : large interface 10 touches avec fonctions dédiées ;
- Compatible avec la fonctionnalité Instantel **Auto Call Home** pour le reporting et la transmission à distance automatisée des données ;
- Surveillance programmable : affectation de différents fichiers de configuration, contrôles automatiques programmés, programmation des heures d'Auto Call Home et du début et de la fin de la surveillance ;
- Suffisamment petit pour tenir dans la main ;
- Robuste et fiable : conçu pour les chantiers, robuste et durable avec un panneau supérieur entièrement scellé, des connecteurs résistants à la corrosion et une électronique scellée pour augmenter sa résistance à l'eau ;
- Boîtier caoutchouc de protection avec façade (en option) ;
- Capacité d'enregistrement pour 1 000 événements (mémoire supplémentaire en option) ;
- Imprimante pour impression immédiate de rapports (en option) ;
- Autonomie de la batterie : 10 jours (standard), 15 jours (en option).



Micromate®

Caractéristiques générales

Voies	Microphone et géophone triaxial (ISEE ou DIN)
Mesure des vibrations	
Plage de mesure	jusqu'à 254 mm/s (10 in/s)
Norme de réactivité	ISEE ou DIN 45669-1
Résolution	0,00788 mm/s (0,00031 in/s)
Précision (ISEE/DIN)	+/- 5 % ou 0,5 mm/s (0,02 in/s), selon la valeur la plus élevée, entre 4 et 125 Hz / norme DIN 45669-1
Densité du transducteur	2,0 g/cc (127 lbs/pi. cu.)
Plage de fréquence (ISEE/DIN)	de 2 à 250 Hz, entre zéro et -3 dB pour une réponse uniforme idéale /1 à 315 Hz
Longueur de câble maximum (ISEE/DIN)	1 000 m (1 093 verges)
Mesure de surpression aérienne	
Echelle de pondération	Microphone linéaire ISEE
Normes	Spécification du sismographe ISEE
Plage de mesure linéaire	de 88 à 148 dBL (crête à 500 Pa [0,072 psi])
Résolution linéaire	0,0156 Pa (2,2662x10 ⁻⁶ psi)
Précision linéaire	+/- 10 % ou +/- 1 dB, selon la valeur la plus élevée, entre 4 et 125 Hz
Plage de réponse linéaire en fréquence	de 2 à 250 Hz entre zéro et -3 dB pour une réponse uniforme idéale
Longueur de câble maximum (ISEE)	500 m (547 verges)

Enregistrement de la forme d'onde

Modes d'enregistrement	Forme d'onde continue, forme d'onde manuelle
Déclenchement sismique	de 0,13 à 254 mm/s (de 0,005 à 10 in/s)
Déclenchement de l'acoustique linéaire	de 2,0 à 500 Pa (de 100 dB à 148 dB)
Fréquence d'échantillonnage	1 024, 2 048, 4 096 éch./s par voie (indépendamment du temps d'enregistrement)
Mode d'arrêt de l'enregistrement	Temps d'enregistrement fixe, mode d'arrêt des enregistrements Instantel AutoRecord™
Durée d'enregistrement	de 1 à 90 secondes (programmable par échelon d'une seconde) plus un pré-déclenchement de 0,25, 0,50, 0,75, ou 1,0 seconde.
Durée d'enregistrement automatique	Enregistrement d'un événement jusqu'à ce que l'activité passe sous le seuil de déclenchement pendant la durée programmée (Autowindow) ou jusqu'à ce que la mémoire disponible soit pleine.
Durée du cycle	Enregistrement ininterrompu, ni par le traitement et l'acquisition des événements ni par la communication - aucun temps mort
Capacité mémoire mode Forme d'onde continue	1 000 événements d'une seconde à une fréquence d'échantillonnage de 2 048 éch./s (mémoire supplémentaire en option)

Enregistrement histogramme

Modes d'enregistrement	Histogramme et Instantel Histogram Combo™ (La station d'acquisition enregistre les signaux déclenchés tout en continuant l'enregistrement en mode histogramme)
Intervalle d'enregistrement	de 2 à 30 secondes par pas d'une seconde, et de 30 secondes à 30 minutes par pas de 30 secondes
Capacité mémoire en mode histogramme	Environ 220 000 intervalles. Exemples : 5 jours pour un intervalle de 2 secondes ou 150 jours pour un intervalle d'1 minute
Capacité mémoire en mode Histogramme Combo	Exemple: 30 jours d'enregistrement d'histogramme avec un intervalle d'une minute et plus de 900 événements d'1 seconde.

Caractéristiques physiques

Dimensions	101,6 x 135,1 x 44,5 mm (4,15 x 5,32 x 1,75 in)
Poids	0,5 kg (1,1 lbs)
Batterie	Batterie lithium-ion rechargeable – 10 jours d'autonomie (en option batterie complémentaire pour un total de 15 jours)
Interface utilisateur	Clavier 10 touches tactiles bombées, écran tactile couleur et clavier complet avec icônes dédiées pour les fonctions principales
Affichage	Ecran tactile couleur QVGA, 320 x 240
Imprimante	Imprimante thermique haute résolution
Interface PC	Câble USB
Sorties et Entrées Auxiliaires (en option)	Déclencheur externe, alarme à distance
Communications à distance	Compatible avec les modems suivants : Sierra Wireless™ Airlink® Raven Series X, XT, GX400, ou LS300
Normes électriques	CE Class B – Le Micromate a été testé et a passé l'IEC 61010-1 (rapport de test CB disponible).

Conditions environnementales

Température de fonctionnement Écran LCD	de -10 à 55 °C (de 14 à 131 °F)
Température de fonctionnement avec prise en charge des détecteurs USB	de -40 à 45 °C (de -40 à 113 °F)
Température de fonctionnement sans détecteurs USB	de -40 à 55 °C (de -40 à 131 °F)*

*REMARQUE : L'économiseur d'écran LCD doit être activé et défini après une durée d'inactivité de 2 minutes au maximum.



Siège social :
309 Legget Drive
Ottawa, Ontario K2K 3A3
Canada

Bureau aux États-Unis :
808 Commerce Park Drive,
Ogdensburg, New York 13669
USA

© 2015 Xmark Corporation. Instantel, le logo Instantel, Auto Call Home, AutoRecord, Blastmate, Blastware, Histogram Combo, InstaLink, Micromate et Minimate sont des marques de commerce de Stanley Black & Decker, Inc., ou de ses sociétés affiliées.

Numéro gratuit (depuis l'Amérique du Nord) :
(+1) 800 267-9111
Téléphone : (+1) 613 592-4642
Fax : (+1) 613 592-4296
E-mail : sales@instantel.com

StanleyBlack&Decker

Les enregistreurs de vibrations les plus fiables au monde

980-721F01-000 Rév. 02
(à partir de 980-721001-000 Rév. 08) –
Les caractéristiques du produit peuvent changer.