

R7000SD

# REED INSTRUMENTS

**Vibromètre  
avec  
enregistrement  
de données**



**Manuel  
d'utilisation**

# Table des matières

Introduction .....	3
Qualité du produit .....	3
Sécurité .....	4
Caractéristiques .....	4
Comprend .....	4
Spécifications .....	5-6
Description de l'instrument .....	7
Description de l'affichage.....	8
Mode d'emploi .....	9-11
<i>Marche/arrêt de l'alimentation</i> .....	9
<i>Capteur de vibrations</i> .....	9
<i>Sélection des modes de mesure</i> .....	9
<i>Modification des unités de mesure</i> .....	10
<i>Réglage du zéro</i> .....	10
<i>Réinitialisation de la fonction maintien max</i> .....	11
<i>Maintiens des données</i> .....	11
<i>Enregistrement des lectures maximales et minimales</i> .....	11
<i>Rétroéclairage</i> .....	11
Mode de configuration .....	12-14
<i>Régler la date et l'heure (dAtE)</i> .....	12
<i>Définir le format décimal de données (dEC)</i> .....	13
<i>Activer/désactiver la mise hors tension automatique (PoFF)</i> .....	13
<i>Activer/désactiver le bip sonore (bEEP)</i> .....	13
<i>Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement     de données (SP-t)</i> .....	14
<i>Formater la carte SD (Sd F)</i> .....	14
<i>Vérifier l'heure et la date</i> .....	14
<i>Vérifier le taux d'échantillonnage</i> .....	14

suite...

Enregistrement des données .....	15-17
<i>Modes d'enregistrement de données</i> .....	15
<i>Mode d'enregistrement manuel des données</i> .....	15
<i>Mode d'enregistrement automatique des données</i> .....	16
<i>Transférer des données de la carte mémoire SD vers un ordinateur</i> .....	16-17
Sortie de flux de données .....	17-18
<i>Terminal 3.5mm vers une connexion de série RS-232</i> .....	18
Réinitialisation du système .....	18
Remplacement des piles .....	19
Applications .....	19
Accessoires et pièces de rechange .....	19
Annexe .....	20
Questions fréquentes (QF) .....	21
Entretien du produit .....	21
Garantie du produit .....	22
Mise au rebut et recyclage du produit .....	22
Service après-vente .....	22

## Introduction

Merci d'avoir acheté ce Vibromètre avec enregistrement de données REED R7000SD. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser votre instrument. En suivant les étapes indiquées dans ce guide, votre appareil de mesure vous assurera des années de service fiable.

## Qualité du produit

Ce produit a été fabriqué dans une installation certifiée ISO9001 et a été calibré au cours du processus de fabrication afin de répondre aux caractéristiques de produit énoncées. Pour obtenir un certificat de calibration, veuillez communiquer avec le distributeur REED ou tout autre centre de service autorisé. Veuillez noter que des frais additionnels sont exigibles pour ce service.

**REED**

## Sécurité

Ne jamais tenter de réparer ou de modifier votre instrument. Le démontage de ce produit à des fins autres que le remplacement des piles peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du fabricant. Toute réparation doit être effectuée par un centre de service autorisé.

## Caractéristiques

- Mesure la vitesse et l'accélération pour déterminer le niveau de vibration
- Unité de mesures sélectionnable par l'utilisateur (métrique ou impériale)
- Fonctions de valeur efficace, maintien de crête, maintien de données et max/min
- Gamme de fréquences de 10Hz à 1kHz
- Précision de base de  $\pm 5\%$
- Enregistreur de données en temps réel avec carte mémoire SD intégrée
- Taux d'échantillonnage sélectionnable par l'utilisateur de 1 à 3600 secondes
- Affichage ACL rétroéclairé facile à lire
- Fixation pour trépied pour la surveillance à long terme
- Répond aux normes ISO 2954
- Indicateur de faiblesse de la pile et arrêt automatique

## Comprend

- Sonde de vibration avec câble de 1.2m (47.2")
- Étui rigide
- Piles

# Spécifications

## Accélération

Gamme de mesures:	0.5 à 199.9m/s <sup>2</sup> 0.05 à 20.39g 2 à 656pi/s <sup>2</sup>
Précision:	±(5% + 5 chif.)
Résolution:	0.1 m/s <sup>2</sup> 0.01 g 1 pi/s <sup>2</sup>

## Vélocity

Gamme de mesures:	0.5 à 199.9mm/s 0.05 à 19.99cm/s 0.02 à 7.87po/s
Précision:	±(5% + 5 chif.)
Résolution:	0.1mm/s 0.01cm/s 0.01po/s

## Spécifications générales

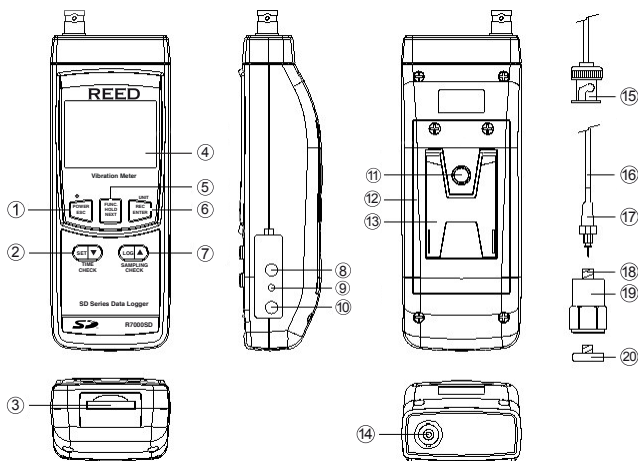
Temps de réponse:	1 seconde
Gamme de fréquence:	10Hz à 1KHz
Affichage:	Affichage ACL à 4 chiffres
Affichage rétroéclairé:	Oui
Mesures v.e.v. et maintien des crêtes et max:	Oui
Fonctions maintien des données:	Oui
Min:	Oui
Max:	Oui
Réglage à zéro:	Oui
Capacité d'enregistrement de données:	Oui
Horloge à temps réel avec date:	Oui

*suite...*

**REED**

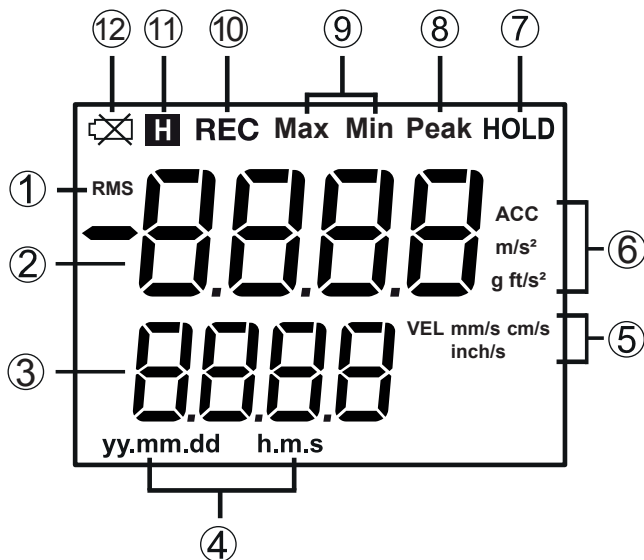
Temps d'échantillonnage:	Oui (1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, 3600 secondes)
Mémoire externe:	Oui, extensible jusqu'à 16Go avec carte SD (optionnel)
Hors tension automatique:	Oui (après 10 minutes/éteint)
Béquille:	Oui
Montable sur trépied:	Oui
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Longueur de câble de la sonde:	1.2m (47.2")
Alimentation:	6 piles AA or adaptateur c.a. (optionnel)
Sortie:	Oui
Certifications du produit:	CE
Température de fonctionnement:	0 à 122°F (0 à 50°C)
Température de stockage:	14 à 140°F (-10 à 60°C)
Humidité de fonctionnement:	10 à 85%
Dimensions:	Instrument: 203 x 76 x 38mm (9.7 x 2.7 x 1.8") Sonde: 37 x 16mm (1.5 x 0.6")
Poids:	Instrument: 515g (17.3oz) Sonde: 99g (3.5oz)

## Description de l'instrument



- |   |  |
|---|--|
| 1. Bouton d'alimentation/<br>rétroéclairage/ESC                                   | 10. Prise d'entrée de l'adaptateur<br>d'alimentation |
| 2. Bouton Réglage/Bas/<br>Vérification de l'heure                                 | 11. Vis de fixation de trépied                       |
| 3. Fente pour carte SD  | 12. Couvercle à pile                                 |
| 4. Affichage ACL  | 13. Support  |
| 5. Bouton Fonction/Maintien<br>des données/Suivant                                | 14. Prise d'entrée du capteur<br>pour câble BNC      |
| 6. Bouton d'enregistrement<br>des lectures maximales<br>et minimales/Retour/Unité | 15. Fiche pour câble BNC                             |
| 7. Bouton Enregistrement/Haut/<br>Vérification d'échantillonnage                  | 16. Câble du capteur                                 |
| 8. Prise de sortie RS-232   | 17. Miniprise  |
| 9. Bouton de réinitialisation   | 18. Prise d'entrée du capteur<br>de vibrations       |
|   | 19. Capteur de vibrations                            |
|   | 20. Base magnétique                                  |

## Description de l'affichage



1. Indicateur de mode v.e.v.
2. Indicateur de lecture de mesure
3. Indicateur de mesure de date et de temps
4. Horodateur
5. Unité de mesure de la vitesse
6. Unité de mesure de l'accélération
7. Indicateur de maintien de valeur de crête maximale
8. Indicateur de mode de crête
9. Indicateur maximum et minimum
10. Indicateur de mode d'enregistrement
11. Indicateur de maintien des données
12. Indicateur pile faible



# Mode d'emploi

## *Marche/arrêt de l'alimentation*

Pour mettre l'appareil de mesure sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation. Pour éteindre l'appareil, maintenez enfoncé le bouton d'alimentation pour 2 secondes.

**Remarque:** Cet appareil de mesure peut être alimenté par six (6) piles "AA" ou par un adaptateur CA (vendu séparément).

## *Capteur de vibrations*

1. Branchez le câble BNC dans la prise d'entrée BNC.
2. Si le matériau à tester est non ferreux, placez le capteur de vibrations sur la surface pour prendre une mesure.
3. Si le matériau à tester est ferreux, connectez la base magnétique au capteur de vibrations. Placez le capteur de vibrations et la base magnétique sur la surface pour prendre une mesure. Ne touchez pas le câble du capteur lorsque vous prenez des mesures.

## *Sélection des modes de mesure*

Le R7000SD offre 3 types de modes de mesure:

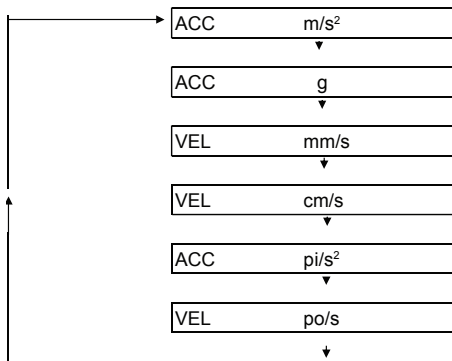
- Valeurs efficaces vraies: Mesure l'accélération et la vitesse
  - CRÊTE: Mesure la valeur de crête de la vibration
  - MAINTIEN MAX.: Mesure et met à jour la valeur de crête maximale
1. Lorsque l'appareil de mesure est sous tension, appuyez sur le bouton **FUNCTION** et maintenez-le enfoncé pour basculer entre les modes "RMS", "Peak" et "Max HOLD".
  2. Relâchez le bouton **FUNCTION** pour confirmer la sélection.

*suite...*

**REED**

## Modification des unités de mesure

1. Dans le mode de mesure RMS, appuyez sur le bouton UNIT et maintenez-le enfoncé.
2. L'affichage ACL basculera entre les unités suivantes:



3. Relâchez le bouton UNIT pour sélectionner l'unité affichée.
4. L'unité sélectionnée sera enregistrée comme nouvelle valeur par défaut.

## Réglage du zéro

Le réglage du zéro est destiné à éliminer les petits décalages causés par des changements environnementaux.

1. Assurez-vous que le capteur de vibrations est adéquatement fixé à l'appareil de mesure.
2. Réglez la fonction de mesure sur "Accélération" (m/s<sup>2</sup>, g, pi/s<sup>2</sup>).
3. Assurez-vous que le capteur de vibrations reste immobile afin qu'aucun signal ne soit capté.
4. Appuyez sur le bouton **LOG** et maintenez-le enfoncé pendant environ cinq secondes ou jusqu'à ce qu'une valeur zéro soit affichée.

**Remarque:** La fonction de réglage du zéro ne fonctionne que lorsque la valeur mesurée comprend moins de 10 chiffres.

suite...

## Réinitialisation de la fonction maintien max.

En mode maintien max., appuyez sur le bouton **LOG** et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour effacer la valeur de maintien maximale actuelle.

## Maintiens des données

1. Pendant la mesure, appuyez sur le bouton **HOLD** pour geler la ou les mesures actuelles à l'écran.
2. Lorsque ce mode est activé, le symbole "**H**" apparaît à l'écran ACL.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **HOLD** pour reprendre le fonctionnement normal.

**Remarque:** Lorsque la fonction de maintien des données est active, tous les boutons, à l'exception du bouton **POWER**, sont désactivés.

## Enregistrement des lectures maximales et minimales

1. Appuyez sur le bouton **REC** pour entrer en mode d'enregistrement, indiqué par "REC" sur l'écran ACL. Le compteur commence alors à enregistrer les lectures maximum et minimum.
2. En mode enregistrement;
  - A) Appuyez sur le bouton **REC** une fois et la valeur maximale apparaîtra à l'écran, indiquée par la mention "REC MAX".
  - B) Appuyez sur le bouton **REC** une fois et la valeur minimale apparaîtra à l'écran, indiquée par la mention "REC MIN".
  - C) Pour quitter le mode d'enregistrement et reprendre le fonctionnement normal, appuyez sur le bouton **REC** et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes.

En mode d'enregistrement, le bouton **POWER** est désactivé et le lecteur ne peut pas être éteint.

## Rétroéclairage

Après avoir mis le compteur sous tension, le rétroéclairage de l'écran ACL s'allume automatiquement. Appuyez sur le bouton RÉTROÉCLAIRAGE pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'écran ACL.

## Mode de configuration

1. Appuyez sur le bouton **SET** et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes pour passer au mode configuration.
2. Appuyez continuellement sur le bouton **NEXT** pour faire défiler les paramètres suivants.

Paramètre	Description
dAtE	Régler l'heure et la date
dEC	Définissez le format décimal (USA [20.00] ou européen [20,00])
PoFF	Activer ou désactiver la fonction de mise hors tension automatique
bEEP	Activer ou désactiver le bip
SP-t	Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données
Sd F	Formater la carte mémoire SD

3. Une fois le paramètre approprié sélectionné, suivez les instructions ci-dessous.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

### *Régler la date et l'heure (dAtE)*

1. Appuyez sur le bouton ENTER lorsque "dAtE" apparaît sur l'écran ACL.
2. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler l'année comme indiqué par "YY".
3. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour le mois, le jour, l'heure, les minutes et les secondes tel qu'indiqué par (mm/dd/h/m/s).
5. Une fois que chaque valeur a été sélectionnée et confirmée, l'appareil passera automatiquement au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal. L'horloge interne garde l'heure exacte lorsque l'appareil de mesure est éteint. Lorsque de nouvelles piles sont installées, l'horloge devra être réinitialisée.

*suite...*

## ***Définir le format décimal de données (dEC)***

Les formats numériques varient selon les pays. Par défaut, le compteur est réglé sur le mode bASIC, où un point décimal est utilisé pour séparer les unités (c'est-à-dire 20.00). Le format européen utilise une virgule (c'est-à-dire 20,00) pour séparer les unités. Pour changer ce paramètre, suivez les étapes 1 et 2 lorsque "dEC" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour basculer entre bASIC et Euro.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Activer/désactiver la mise hors tension automatique (PoFF)***

Suivez les étapes 1 et 2 lorsque "PoFF" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner "YES" ou "NO". Lorsque la fonction de mise hors tension automatique est activée, le lecteur s'éteindra automatiquement après 10 minutes d'inactivité pour économiser la charge de la pile.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Activer/désactiver le bip sonore (bEEP)***

Suivez les étapes 1 et 2 lorsque "bEEP" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner ON ou OFF.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

*suite...*

## ***Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données (SP-t)***

Suivez les étapes 1 et 2 lorsque "SP-t" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour régler le taux d'échantillonnage entre 0, 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800, et 3600 secondes.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et passer au paramètre suivant.

**Remarque:** Vous pouvez appuyer sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

## ***Formater la carte SD (Sd F)***

Suivez les étapes 1 à 5 lorsque "Sd F" apparaît sur l'écran ACL.

1. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner "YES" pour formater la carte. Sélectionnez "NO" pour annuler.
2. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **ENTER** pour confirmer à nouveau.
4. Le lecteur formate la carte SD et retourne automatiquement au menu de configuration une fois le formatage terminé.
5. Appuyez sur le bouton **ESC** n'importe quand pour sortir du mode de configuration et revenir au fonctionnement normal.

**Remarque:** Il est recommandé de formater les nouvelles cartes SD avant la première utilisation. Si le processus de formatage échoue ou si aucune carte n'est insérée, l'appareil de mesure affichera "-E-".

## ***Vérifier l'heure et la date***

En mode de fonctionnement normal, appuyez sur le bouton TIME pour afficher l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes.

## ***Vérifier le taux d'échantillonnage***

Pendant le fonctionnement normal, appuyez sur le bouton SAMPLING CHECK pour consulter le taux d'échantillonnage sélectionné.

# Enregistrement des données

## *Modes d'enregistrement de données*

**Enregistrement manuel des données:** Appuyez sur le bouton **LOG** pour enregistrer manuellement jusqu'à 99 lectures sur une carte mémoire SD (voir la section *Mode d'enregistrement manuel des données* pour plus de détails).

**Enregistrement automatique des données:** Configurez les paramètres du lecteur pour enregistrer automatiquement les données sur une carte mémoire SD. Le nombre de points de données est limité par la taille de la carte mémoire.

**Remarque:** Il est recommandé d'utiliser une carte mémoire SDHC de classe 4 d'une capacité entre 1 et 16Go. Insérez la carte mémoire SD dans la fente située au bas du lecteur. La carte doit être insérée avec l'étiquette tournée vers l'arrière du compteur.

## *Mode d'enregistrement manuel des données*

En mode manuel, vous appuyez sur le bouton **LOG** pour enregistrer à tout moment une lecture sur la carte SD insérée. Pour configurer le compteur en vue de l'enregistrement manuel des données, suivez les étapes 1 à 7 ci-dessous.

1. Réglez le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données à "0" secondes (voir la section *Définir le taux d'échantillonnage d'enregistrement de données* pour plus de détails).
2. Appuyez sur le bouton **REC** et l'indication "REC" apparaîtra à l'écran.
3. L'appareil de mesure affichera également P-X (X = le numéro de position dans la mémoire entre 1 et 99).
4. Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner l'un des 99 emplacements de mémoire de données dans lesquels enregistrer.
5. Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection.
6. Appuyez à nouveau sur le bouton **LOG** pour enregistrer une lecture en mémoire. "REC" clignotera chaque fois qu'un point de données est stocké.

**Remarque:** Si aucune carte n'est insérée ou si la carte est défectueuse, "CARd -E-" clignotera sur l'appareil de mesure. Dans ce cas, éteignez l'appareil de mesure et essayez à nouveau avec une autre carte mémoire SD; vous pouvez également vérifier si la carte est insérée correctement.

7. Pour terminer la session d'enregistrement manuel des données, appuyez et maintenez enfoncé le bouton **REC** pendant 2 secondes et revenir au fonctionnement normal.

## **Mode d'enregistrement automatique des données**

En mode automatique, le taux d'échantillonnage souhaité pour l'enregistrement des données est réglé à 1, 2, 5, 10, 30, 60, 120, 300, 600, 1800 ou 3600 secondes avant l'enregistrement. Pour configurer l'appareil de mesure en vue de l'enregistrement automatique des données, suivez les étapes 1 à 5 ci-dessous.

1. Pour commencer une session d'enregistrement de données, appuyez sur le bouton **REC** et "REC" apparaîtra sur l'écran ACL.
2. Appuyez sur le bouton **LOG**. Le compteur va scanner une carte mémoire SD.

**Remarque:** Si aucune carte n'est insérée ou si la carte est défectueuse, "CARd -E-" clignotera sur l'appareil de mesure. Dans ce cas, éteignez l'appareil de mesure et essayez à nouveau avec une autre carte mémoire SD; vous pouvez également vérifier si la carte est insérée correctement.

3. L'icône "REC" apparaîtra sur l'affichage ACL et clignotera en continu pendant une session d'enregistrement de données.
4. Pour mettre en pause la session d'enregistrement des données, appuyez sur le bouton **LOG** et le voyant d'enregistrement "REC" arrêtera de clignoter. Pour reprendre, appuyez à nouveau sur le bouton **LOG**.
5. Pour terminer la session d'enregistrement de données, mettre en pause la session d'enregistrement de données et maintenez le bouton **REC** jusqu'à ce que "REC" disparaisse.

## **Transférer des données de la carte mémoire SD vers un ordinateur**

1. Tandis que le lecteur est éteint, retirez la carte mémoire SD de la fente pour carte SD.
2. Insérez la carte mémoire SD dans l'ordinateur.

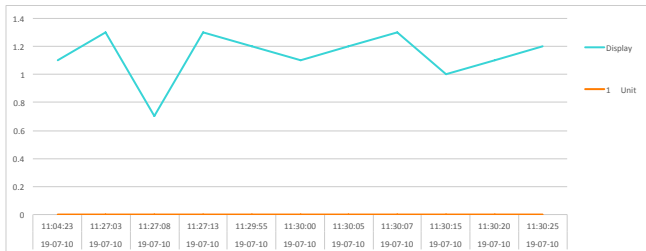
*suite...*



3. Ouvrez le ou les fichiers avec Excel. Voir l'exemple ci-dessous pour une mesure de thermomètre à réservoir mouillé:

Date	Heure	Affichage	1 Unité
19-07-10	11:04:23	1.1	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:27:03	1.3	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:27:08	0.7	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:27:13	1.3	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:29:55	1.2	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:00	1.1	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:05	1.2	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:07	1.3	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:15	1	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:20	1.1	m/Sec <sup>2</sup>
19-07-10	11:30:25	1.2	m/Sec <sup>2</sup>

Les données brutes peuvent être utilisées pour créer un graphique dans Excel. Voir l'échantillon ci-dessous:



## Sortie de flux de données

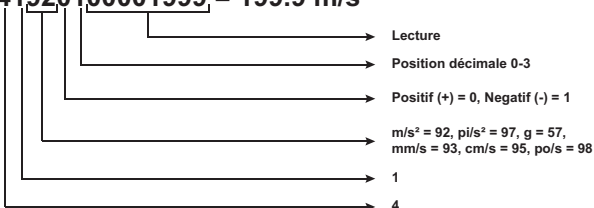
À l'aide de l'application Terminal, un flux de données peut être visualisé depuis la sortie RS-232. Connectez un câble RS-232/USB entre le produit et le terminal/PC et utilisez les paramètres suivants pour afficher le flux de données.

Paramètres du terminal:

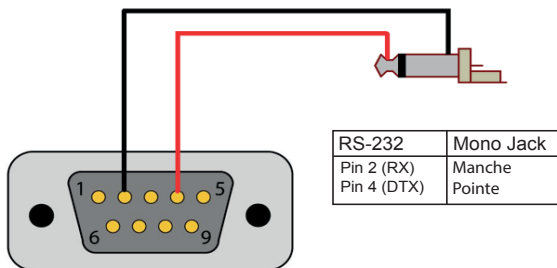
- Bits par seconde: 9600
- Bits de données: 8
- Parité: Aucune
- Bits d'arrêt: 1

*suite...*

41920100001999 = 199.9 m/s<sup>2</sup>



### Terminal 3.5mm vers une connexion de série RS-232




## Réinitialisation du système

Si l'appareil de mesure ne répond pas ou que l'écran est gelé, le bouton de réinitialisation peut être utilisé pour le réinitialiser.

1. Utilisez un trombone ou n'importe quel petit objet similaire pour appuyer sur le bouton de réinitialisation.
2. Après avoir appuyé sur le bouton de réinitialisation, allumez de nouveau l'appareil de mesure en maintenant enfoncé le bouton de réinitialisation pendant 2 secondes.
3. Si la réinitialisation de l'appareil ne règle pas le problème, veuillez le retourner au distributeur REED autorisé ou tout autre centre de service autorisé le plus proche pour le faire réparer.

## Remplacement des piles

Lorsque l'icône indicatrice de piles faibles  apparaît à l'écran ACL, il faut remplacer les piles.

1. Retirez les deux (2) vis Philips à l'arrière du compteur, situées directement au-dessus de la béquille.
2. Retirez le couvercle du compartiment des piles.
3. Remplacez les 6 piles "AA".
4. Fixez le couvercle de la batterie avec les deux (2) vis Phillips.

## Applications

- Évaluation de l'équipement industriel (ventilateurs, pompes, turbines, compresseurs, convoyeurs, moteurs et roulements)
- Vérification de chocs et de pulsations de l'équipement
- Programme d'entretien préventif
- Outils électriques portables et équipement de transport

## Accessoires et pièces de rechange

**R7000SD-PROBE** Sonde de rechange pour R7000SD

**SD-VMB** Base magnétique pour R7000SD

**R1500** Trépied

**RSD-ADP-NA** Adaptateur, 110V

**RSD-ADP-EU** Adaptateur, 220V

**CA-05A** Étui de transport souple

**R8888** Étui de transport de luxe

**SD-4GB** Carte mémoire SD 4 Go

**RSD-16GB** Carte mémoire Micro SD 16GB a/ adaptateur

Vous ne trouvez pas votre pièce dans la liste ci-jointe? Pour obtenir une liste complète des accessoires et des pièces de rechange, veuillez visiter la page de votre produit à l'adresse [www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com).

# Annexe

## Normes ISO 10816

Cette norme est utilisée pour évaluer la gravité des niveaux de vibration globaux à l'aide du tableau de vibrations ci-dessous.

La norme ISO 10816-3 sépare les conditions de travail en quatre zones:

- Zone A (Verte): Valeurs de vibrations des machines qui viennent d'être mises en service (bonne condition)
- Zone B (Jaune): Fonctionnement continu sans aucune restriction (condition satisfaisante)
- Zone C (Orange): L'état n'est acceptable que pour une période limitée (condition insatisfaisante)
- Zone D (Rouge): Valeurs de vibration dangereuses. Des dommages peuvent se produire à tout moment (condition inacceptable)

Machine		Class I Petites Machines	Class II Machines Moyennes	Class III Grosse Fondation Rigide	Class IV Grosse Fondation Souple
po/s					
mm/s					
Vélocité de la vibration V ms	0.01	0.28			
	0.02	0.45			
	0.03	0.71			
	0.04	1.12		Bon	
	0.07	1.80			
	0.11	2.80		Satisfaisant	
	0.18	4.50			
	0.28	7.10		Insatisfaisant	
	0.44	11.20			
	0.70	18.00		Inacceptable	
	0.71	28.00			
1.10	45.00				

Class I: Petites machines/moteurs électriques de production jusqu'à 15kW.

Class II: Machines/moteurs électriques de taille moyenne avec une puissance maximale de 75kW sans fondations spéciales.

Class III: Grosses machines sur des fondations lourdes qui sont relativement rigides dans la direction des mesures de vibration.

Class IV: Grands moteurs principaux et d'autres grandes machines avec masses rotatives montées sur des fondations relativement molles dans la direction des mesures de vibration (par exemple, les groupes turbogénérateurs et turbines à gaz avec des sorties supérieures à 10MW).

## Questions fréquentes (QF)

### Je ne peux pas éteindre mon thermomètre, savez-vous pourquoi?

Souvent, le thermomètre ne peut pas être éteint car il est en mode d'enregistrement (mode "REC"). Assurez-vous de quitter cette fonction en tenant le bouton **REC** avant d'essayer d'éteindre le lecteur.

### Pendant combien de temps puis-je enregistrer?

La durée de vie de la pile dépend de plusieurs facteurs:

- La qualité de la pile
- Si le bipeur est allumé ou éteint
- Si le rétroéclairage est allumé ou éteint
- Les conditions environnementales pendant l'enregistrement des données

Comme référence, en utilisant des piles alcalines avec le rétroéclairage et le bipeur allumés tout en enregistrant automatiquement les données à un taux d'échantillonnage de 2 secondes; les batteries dureront environ 14 heures.

## Entretien du produit

Pour conserver votre instrument en bon état de marche, veuillez suivre les directives suivantes:

- Remiser le produit dans un endroit propre et sec.
- Remplacer les piles au besoin.
- Si vous ne devez pas utiliser votre instrument pour une période de plus d'un mois, veuillez retirer la pile.
- Nettoyer votre produit et les accessoires avec un nettoyant biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyant directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.

## Garantie du produit

REED Instruments garantit cet instrument contre tout défaut de matériau ou de main d'oeuvre pour une (1) année à partir de la date d'expédition. Au cours de la période de garantie, REED Instruments réparera ou remplacera sans frais les instruments ou pièces défectueuses en raison d'un matériau non conforme ou d'une erreur de fabrication, dans la mesure où l'instrument a été utilisé dans des conditions normales et entretenu adéquatement. L'entière responsabilité de REED Instruments se limite à réparer ou à remplacer le produit. REED Instruments ne sera pas tenu responsable des dommages causés à des biens ou personnes, s'ils sont causés par une utilisation non conforme de l'instrument ou si ce dernier est utilisé dans des conditions qui dépassent ses capacités prévues. Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec nous par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@REEDInstruments.com](mailto:info@REEDInstruments.com) et nous communiquer votre réclamation afin de déterminer les étapes nécessaires pour honorer la garantie.

## Mise au rebut et recyclage du produit



Veuillez vous conformer aux lois et réglementations de votre région lorsque vous mettez ce produit au rebut ou le recyclez. Ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé séparément des déchets ordinaires.

## Service après-vente

Pour toute question au sujet de ce produit, veuillez communiquer avec votre distributeur REED autorisé ou le service à la clientèle REED Instruments par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@REEDInstruments.com](mailto:info@REEDInstruments.com).

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter [www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com)

*Les caractéristiques de produit peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés. Toute reproduction de ce guide d'utilisation est strictement défendue sans l'obtention préalable du consentement écrit de REED Instruments.*

# REED INSTRUMENTS

TESTEZ ET MESUREZ  
EN TOUTE CONFIANCE



Plus de 200 instruments de  
test et de mesure portables

Accédez à notre  
guide de produits



# REED INSTRUMENTS

TEMPÉRATURE  
& HUMIDITÉ



SON



HUMIDITÉ



VELOCITÉ D'AIR



ÉLECTRIQUE

