

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

# VIBSCANNER® 2

## La nouvelle génération de collecteurs de données de vibrations à grande vitesse



### Augmentez l'efficacité et la qualité des données grâce à VIBSCANNER 2

VIBSCANNER 2 est le dernier outil pour mesurer rapidement et avec précision les vibrations des machines. Ce collecteur de données à grande vitesse permet d'augmenter l'efficacité et la qualité des données et, en un quart de temps seulement par rapport à un outil standard, mesure avec précision les données disponibles dans les trois axes. Équipé d'un capteur triaxial, VIBSCANNER 2 ne nécessite qu'un seul point de mesure. D'un simple clic, il commence à collecter les données de la machine.

Même un personnel non spécialisé peut utiliser efficacement cet outil afin de collecter les données relatives aux machines. La technologie RFID intégrée au VIBSCANNER 2, avec les étiquettes RFID disposées sur les machines, permettent de déterminer facilement le bon point de mesure. Celui-ci s'affiche sur l'écran tactile clair du système. Une interface "utilisateur intuitive" permet d'éviter les erreurs de mesure causées par l'utilisateur. La manipulation est sûre et intelligente grâce à un bouton unique pour activer et relever les mesures.

Vous pouvez utiliser le stroboscope intégré pour déterminer la vitesse de rotation exacte de votre équipement.

### Principaux avantages du VIBSCANNER 2

- **Des mesures rapides et précises**

Ce système fournit des mesures jusqu'à quatre fois plus rapidement que les autres systèmes de l'industrie.

- **Facile d'utilisation**

Les utilisateurs bénéficient d'une interface utilisateur très intuitive ; une simple pression sur un bouton leur permet de collecter les données de la machine.

- **Speed finder (Calculateur de vitesse)**

Vous pouvez toujours enregistrer la vitesse de rotation exacte des machines à vitesse variable avec vos données de vibration.

### Conseils pour augmenter la durée de vie des machines :

Pour résumer, les vibrations des machines en dehors des tolérances signifient une réduction du cycle de vie de celles-ci. Pour prolonger la durée de vie de vos équipements, tenez compte de ces recommandations lorsque vous utilisez le VIBSCANNER 2 :

- Mesurez régulièrement les vibrations des machines pour évaluer la santé de vos équipements.
- Adaptez votre programme d'entretien aux besoins spécifiques de l'équipement et évitez les coûts inutiles.
- Dépensez moins pour les pièces de rechange et réduisez les temps d'arrêt imprévus.
- Prolongez la durée de vie des organes mécaniques tels que les roulements, les accouplements, les joints, etc.
- Économisez les coûts de main-d'œuvre et augmentez la sécurité des employés en réduisant le nombre d'ordres de travail.

### L'effet « triax »

VIBSCANNER 2 minimise le problème consistant à trouver les bons points de mesure sur une machine. Grâce au capteur triaxial de PRÜFTECHNIK, un seul point de mesure est nécessaire au lieu de trois points différents. Cet effet « triax » permet au VIBSCANNER 2 d'économiser jusqu'à quatre fois le temps de mesure nécessaire aux collecteurs standard de l'industrie, tout en augmentant la qualité des données.



### **La vitesse : la cause première de tous les schémas de défaillance**

Le VIBSCANNER 2 (et le VIBSCANNER 2 EX) est doté d'un outil unique de détection de la vitesse (Speedfinder). Cet outil évalue directement la vitesse de rotation exacte de toute machine à partir des données de mesure brutes. La vitesse de rotation est cruciale pour déterminer les schémas de défaillance, en particulier lorsque l'on travaille sur des équipements à vitesse de rotation variable. Avec l'outil Speedfinder, aucune mesure supplémentaire n'est nécessaire. Vous gagnez du temps sur place, et le spécialiste de l'analyse des vibrations dispose de toutes les données disponibles sur un seul point de mesure.



### **Restez sur la bonne voie grâce à la technologie RFID**

Après avoir défini la ronde de mesure sur l'ordinateur portable, des étiquettes RFID sur les équipements aident les utilisateurs du collecteur à localiser rapidement la bonne machine et ses points de mesure prédéfinis. Toutes les informations de l'étiquette RFID sont affichées à l'écran. Il suffit de positionner le capteur triaxial dans la bonne direction, comme indiqué sur l'écran, et d'appuyer sur le bouton pour commencer à collecter les données de la machine.



### **Laissez les experts faire le reste**

Une fois la ronde de mesure terminée, toutes les données relatives aux machines peuvent être facilement transférées de l'appareil portable à un PC via une connexion USB. Cependant, l'analyse des données des machines est un travail uniquement destiné aux experts. PRUFTECHNIK ne se contente pas uniquement de former des spécialistes dans le monde entier, mais propose également des services de mesure et d'analyse des données des machines et fournit des conseils sur la manière de procéder concernant des questions spécifiques. PRUFTECHNIK offre une expérience globale concernant les vibrations des machines en utilisant les connaissances et le savoir-faire de ses spécialistes certifiés ISO CAT I-IV.



Voici comment faire simple : Vous mesurez et faites évaluer vos données par PRUFTECHNIK.

### VIBSCANNER 2

Spécifications générales			
Canaux de mesure	Nombre	3 canaux analogiques synchrones (X/Y/Z)	
	Canal Z (0 ... 50 kHz)	-20 .. +20 V, impédance d'entrée : 78 kOhm IEPE Current LineDrive	
	Canal X/Y (0 ... 10 kHz)	-20 .. +20 V, impédance d'entrée : 78 kOhm IEPE	
	Plage dynamique	109,5 dB (total)	
	Taux d'échantillonnage	Jusqu'à 131 kHz par canal	
	Traitement des signaux	3 convertisseurs analogie-numérique 24 bits	
	Plage de mesure / précision	Accélération des vibrations : dépend du capteur utilisé Impulsion de choc : -10 dBsv à 80 dBsv +/- 2 dBsv	
	Conforme norme	DIN ISO 2954:2012 (2-1 kHz, 10 Hz -1 kHz, 10-10 KHz)	
	Écran	Type	Écran tactile capacitif Liaison optique pour un contraste élevé et une résistance accrue aux chocs
		Zone active	95 x 54 mm (3 3/4" x 2 1/8")
Taille		10,9 cm (4 1/3")	
Profondeur des couleurs		16 millions de couleurs	
Angle de vue		< 140°	
Fonctionnement		Contrôle multi-tactile Compatible avec des gants	
Éclairage		Rétroéclairage, réglable	
Lumière ambiante capteur		Oui	
Supply		Type	Batterie rechargeable Li-ion
		Tension nominale	7,2 V (dispositif Ex : 7,3 V)
	Densité énergétique	72 Wh (dispositif Ex : 50 Wh)	
	Temps de charge, typique	5,0 h (0 ... 100 % à 25 °C / 77 °F) ; dispositif Ex : 3,5 h 3,5 h (0 ... 80 % à 25 °C / 77 °F) ; dispositif Ex : 2,5 h	
	Température de charge	de 10 °C à 40 °C [50 °F ... 104 °F]	
	Durée de fonctionnement, typique	12 h (fonctionnement en continu, batterie rech. à 100 %) ; dispositif Ex : 10 h 6 h (fonctionnement en continu, batterie rech. à 50 %) ; dispositif Ex : 5 h	
	Adaptateur secteur	100-240 V~, 50-60 Hz (entrée) 12 V 3 A (sortie)	
	Mode d'économie d'énergie	Oui	
	Ordinateur	Processeur	ARM A9 - Quadcore 1 GHz
		Éléments de commande	Écran tactile, touche ON/OFF, touche Entrée
Mémoire		Carte microSD, 32 Go pour les données de mesure, installée de façon permanente 2 Go RAM	
USB		1 x USB 2.0, interface de l'appareil	
RFID		Module de lecture RFID pour le transpondeur PRUFTECH- NIK - ALI 50.628-25 ; dispositif EX : ALI 50.628 EXO-25 Conforme aux normes ISO 14443a et ISO 15693 Distance de lecture : 2...3 cm (13/16" ... 1 3/16")	
WiFi		IEEE 802.11a/b/g/n/ac Débit : < 200 Mb/s Sécurité : WPA2	
Stroboscope		Plage de fréquence : 0,1 - 1 000 Hz Résolution : 0,06 tr/min. LED : Classe de risque 1 selon la norme IEC 62471	
Diode		1x LED RGB (affichage de l'état de la batterie et du processus de charge)	

Spécifications générales		
Environnement / système mécanique	Raccordements	Prise pour adaptateur secteur Micro USB pour câble de données Connecteur (8 pôles) pour câble de signal
	Boîtier, dispositif non-EX	Boîtier à 2 composants : PC et ABS Gaine : TPE, noir
	Boîtier, dispositif EX	Boîtier : PC Gaine : TPE, noir, antistatique, conducteur
	Dimensions	203 x 143 x 76 mm (L x l x H) (8 x 5 5/8 x 3")
	Poids	Env. 1,0 kg (35,3 oz)
	Indice de protection	IP55
	Plage de température	Fonctionnement : de -10 °C à +50 °C [14 °F ... 122 °F] ; Fonctionnement du dispositif EX : 0 °C ... +50 °C [32 °F ... 122 °F] Stockage : -20 °C ... +60 °C [-4 °F ... +140 °F]
	Humidité de l'air	0 ... 90 %, sans condensation
	Certifications	CE, RoHS, FCC, FCC/IC ; dispositif EX : CE, RoHS, FCC, FCC/IC, ATEX, IECEx, NEC 500/505, CEC annexe J18, CEC section 18



**Fluke Deutschland GmbH**  
Oskar-Messter-Str. 19-21  
85737 Ismaning, Allemagne  
Téléphone : +49 89 99616 - 0  
www.pruftechnik.com

©2020 Fluke Corporation  
Sous réserve de modifications techniques sans avis préalable.  
10/2020 6013840a-fr

La reproduction et la modification de ce document sont interdites sans l'autorisation écrite de Fluke Corporation.