

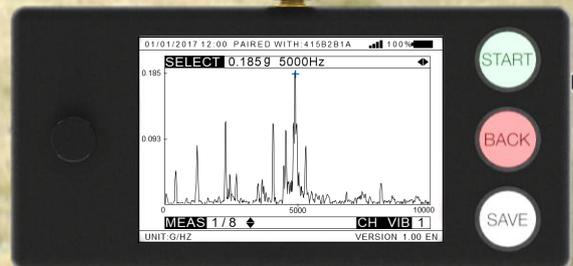
# AIRVIB

## ANALYSEUR DE VIBRATION AVEC OU SANS FIL POUR DRONE & ULM

WIRED / WIRELESS VIBRATION BALANCER SYSTEM  
UAV & ULTRALIGHT AIRCRAFT



4 km



## 4 voies tachymètres / strob

4 entrées avec alimentations 12 VCC pour raccorder des capteurs de vitesse magnétiques ou optiques et un pistolet stroboscopique ou une caméra optique

### 4 tachymeter / strobe channels

4 inputs with 12 VDC power supply for magnetic or optical speed sensors and a strobe gun or optical tracker

## 8 voies accéléromètres simultanées

8 entrées pour accéléromètres piézoélectriques (4 mA - 24 VDC) avec possibilité d'effectuer des analyses vibratoires simultanées sur toutes les voies

### 8 simultaneous accelerometer channels

8 inputs for piezoelectric accelerometers (4 mA - 24 VDC) with simultaneous vibratory analysis on all channels

## Connecteur RP-SMA

Pour raccorder une antenne ou un câble de liaison

### RP-SMA connector

For antenna or wired link connection



## Voyants

Voyants de mise sous tension, de niveau de batterie et de liaison sans fil

## LEDs

Power, battery level and wireless link LEDs indicator

## Connecteur USB-C

Rechargement de la batterie à 5V avec un connecteur USB-C standard

### USB-C connector

Battery charging at 5V with a standard USB-C connector

# Unité d'Affichage / Display Unit

## Connecteur USB-C

Rechargement de la batterie à 5V avec un connecteur USB-C standard

### USB-C connector

Battery charging at 5V with a standard USB-C connector

## Carte SD

Sauvegarde des mesures et des paramètres sur carte SD en format texte non-propriétaire

### SD card

Parameters and measures can be saved on SD card in non-proprietary text file

## Joystick

Joystick permettant une navigation intuitive

### Joystick

Joystick for intuitive navigation

## Connecteur RP-SMA

Pour raccorder une antenne ou un câble de liaison

### RP-SMA connector

For antenna or wired link connection

## Interface

3 boutons (start, back et save) pour une navigation simple dans les menus

### Interface

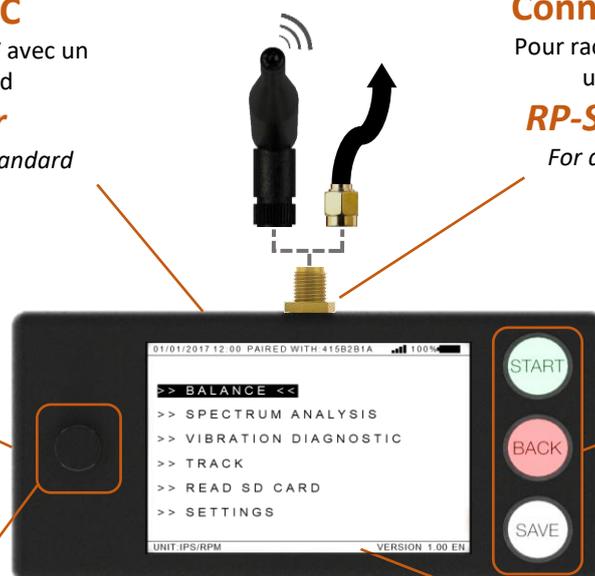
3 buttons (start, back and save) for an easy navigation in the menus

## Écran LCD couleur

Interface couleur sur écran graphique 480x320 pixels de 3.5" (8.9 cm) de diagonale

## LCD color screen

Color interface on 480x320 pixels and 3.5" (8.9 cm) graphical screen



En savoir plus  
Find out more

VIBRATECH France  
contact@vibratech.fr  
www.vibratech.fr

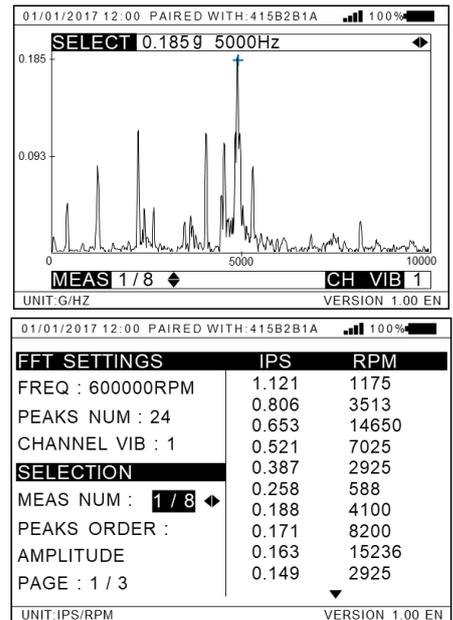
VIBRATECH INTERNATIONAL China  
quote@vibratech-intl.cn  
www.vibratech-intl.cn

### Analyse spectrale 8 voies

Possibilité d'effectuer une analyse spectrale jusqu'à 8 voies vibratoires en simultanément sur 800 points pour chaque mesure avec affichage sous forme de graphique ou de listes de pics. Les données peuvent être enregistrées à l'aide de la carte SD amovible et transférées sur un ordinateur pour les visualiser et générer des rapports à l'aide d'Excel.

### Spectrum analysis 8 channels

Ability to perform spectral analysis simultaneously on up to 8 vibratory channels with 800 points for each measurement. Spectrums can be displayed on the LCD screen in graphic and peak mode. Data can be saved using the removable SD card and transferred to a computer to easily review them and generate reports using Excel.



MEAS	CHANNELS	SPEED
1	CH VIB: 1 CH TACH: A	1705 RPM
2	CH VIB: 2 CH TACH: A	1705 RPM
3	CH VIB: 4 CH TACH: C	4310 RPM
4	CH VIB: 7 CH TACH: D	2300 RPM

BALANCING PROGRAM #1	
CHANNELS:	1-A
0.641IPS @ 8H58 632RPM	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100px;"> <span>Very Good</span> <span>Unacceptable</span> <span>Execrable</span> </div>	
SOLUTION:	9.8gm @ 2H00
	14.7gm @ 3H30
PREDICTION:	0.014IPS @ 2H38
USE THIS SOLUTION	Overall
MORE OPTIONS	0.723IPS

### Équilibrage dynamique 4 voies

Possibilité d'effectuer un équilibrage dynamique sur 4 ensembles tournants simultanément en associant 4 capteurs tachymétriques et 4 capteurs vibratoires.

Possibilité de choisir les unités de mesure (RPM/Hz, IPS/g) et de sauvegarder les mesures effectuées sur carte SD. L'abaque électronique universel intégré permet d'obtenir les solutions d'équilibrages sur tous types de drones et ULM.

### Dynamic balancer 4 channels

The balancing process can be performed simultaneously on up to 4 rotors using 4 tachymeter sensors and 4 vibration sensors. Appropriate unit can be selected by the user (RPM/Hz, IPS/g).

Balancing data can be saved on the removable SD card. The integrated universal balancing chart provides balancing solutions for any type of UAV and ultralight aircraft.

### Mesure du sillage jusqu'à 12 pales

Possibilité d'effectuer une mesure de sillage sur une voilure tournante jusqu'à 12 pales en simultanément avec résultats en écart de hauteur et en avance/retard. Permet l'utilisation d'un pistolet stroboscopique.\*

### Track measurement up to 12 blades

Ability to perform simultaneously a track measurement on a rotor/propeller up to 12 blades with results in height and lead/lag differences. Compatible with the use of a strobe gun.\*

TRACK MEASURE HEIGHT						
SPEED TACHY: 470 RPM						
NUMBER OF BLADES: 6						
	1	2	3	4	5	6
+6 high						
0						
low -7						
ref mm	0.1	5.7	-7.3	0.3	-1.4	

### Communication sans fil jusqu'à 4 Km

L'unité d'affichage peut s'appairer à n'importe quelle unité d'acquisition en effectuant un scan des appareils présents dans le périmètre. La communication fonctionne dans un rayon de 4 kilomètres\*.

### Wireless communication up to 2 NM

The display unit can be connected to any acquisition unit by scanning the devices present in the perimeter. The system works within 2 nautical miles / 2,5 miles radius range\*.



En savoir plus  
Find out more

VIBRATECH France  
contact@vibratech.fr  
www.vibratech.fr

VIBRATECH INTERNATIONAL China  
quote@vibratech-intl.cn  
www.vibratech-intl.cn

\* Uniquement pour AIRVIB® compatible / Only for compatible AIRVIB®  
\* Se référer aux spécifications techniques / Refer to technical specifications

AIRVIB® Unité d'acquisition <i>AIRVIB® Acquisition unit</i>		AIRVIB® Unité d'affichage <i>AIRVIB® Display unit</i>	
<b>Nombre de voies vibratoires</b> <i>Number of vibratory channels</i>	8 voies <i>8 channels</i>	<b>Voies vibratoires simultanées</b> <i>Simultaneous vibratory channels</i>	8 FFT / 4 balourd <i>8 FFT / 4 balance</i>
<b>Nombre de voies tachymètres</b> <i>Number of tachymeter channels</i>	4 voies <i>4 channels</i>	<b>Voies tachymètres simultanées</b> <i>Simultaneous tachymeter channels</i>	4 balourd <i>4 balance</i>
<b>Précision d'amplitude</b> <i>Amplitude accuracy</i>	± 5% (Bal) ± 10% (FFT)	<b>Autonomie</b> <i>Autonomy</i>	≈ 14 heures <i>≈ 14 hours</i>
<b>Précision de phase</b> <i>Phase accuracy</i>	± 10° ± 20 minutes	<b>Dimensions (mm)</b> <i>Dimensions (in)</i>	143 x 73 x 28 <i>5,6 x 2,9 x 1,1</i>
<b>Plage fréquence équilibrage</b> <i>Balance frequency range</i>	3 – 800 Hz 180 – 48000 RPM	<b>Poids</b> <i>Weight</i>	≈ 260 g <i>≈ 0,57 lb</i>
<b>Plage de fréquence FFT</b> <i>FFT frequency ranges</i>	0 – 10 kHz	<b>Informations générales</b> <i>General information</i>	
<b>Résolution de la FFT</b> <i>FFT resolution</i>	800 points <i>800 bins</i>	<b>Portée liaison sans fil (sans obstruction et interférence)</b> <i>Wireless range (unobstructed, free of interference)</i>	
<b>Autonomie</b> <i>Autonomy</i>	≈ 10 heures <i>≈ 10 hours</i>	Jusqu'à / <i>Up to:</i> 4 km (2 NM / 2,5 mi)	
<b>Dimensions (mm)</b> <i>Dimensions (in)</i>	175 x 81 x 48 <i>6,9 x 3,2 x 1,9</i>	Liaison radio 868 MHz ou 900 MHz en fonction du pays <i>868 MHz or 900 MHz radio link depending on country</i>	
<b>Poids</b> <i>Weight</i>	≈ 500 g <i>≈ 1,1 lb</i>	Chiffrement de la liaison sans fil 256 bits AES intégré <i>Built-in 256 bits AES wireless data encryption</i>	
Langues : Anglais, Français, Espagnol, Chinois <i>Languages: English, French, Spanish, Chinese</i>		Connexion par câble entre les unités disponible <i>Cable connection between units available</i>	
Sauvegarde des mesures sur carte SD pour les traiter et générer des rapports facilement sur ordinateur <i>Backup measurements on SD card to process and generate reports easily on computer</i>		La modularité permet l'association de plusieurs unités d'acquisitions contrôlées par une seule unité d'affichage <i>Modularity capability allows user to connect several acquisition units controlled by one display unit interface</i>	

Cette brochure est donnée à titre informatif, images non contractuelles. Vibrattech se réserve le droit de changer les spécifications sans préavis. Excel est une marque déposée de Microsoft Corp. AIRVIB® est une marquée déposée de Vibrattech SAS. *This brochure is given for information purpose only, non-contractual pictures. Vibrattech reserves the right to change specifications without notice. Excel is a registered trademark of Microsoft Corp. AIRVIB® is a registered trademark of Vibrattech SAS.*

## La société Vibrattech - *The Vibrattech company*

Depuis plus de 30 ans, Vibrattech est un acteur majeur dans le domaine de l'analyse vibratoire sur aéronefs. Vibrattech dispose de deux services client et centres de maintenance en France et en Chine pour l'étalonnage et la réparation d'équipements d'analyses vibratoires. Notre société accompagne les constructeurs dans le développement de leurs prototypes volants et dans l'analyse de leurs données vibratoires. Nous effectuons également des formations théoriques et pratiques à travers le monde afin d'enseigner les bases de l'analyse vibratoire et de l'utilisation de nos équipements. N'hésitez pas à nous contacter, notre équipe technique spécialisée est à votre écoute.

*For more than 30 years, Vibrattech has been a major actor in the field of vibratory analysis on aircrafts. Vibrattech owns two customer service and maintenance centers located in France and in China for repair and calibration of vibratory analysis equipment. Our company supports manufacturers in the development of their flying prototypes and in the analysis of their vibration data. We also conduct theoretical and practical training around the world to teach the basics of vibration analysis and the use of our equipment. Do not hesitate to contact us, our specialized technical team is at your disposal.*

Copyright © VIBRATECH SAS 2024 All rights reserved V1.10 – 04/04/2024



En savoir plus  
*Find out more*

VIBRATECH France  
contact@vibrattech.fr  
www.vibrattech.fr

VIBRATECH INTERNATIONAL China  
quote@vibrattech-intl.cn  
www.vibrattech-intl.cn