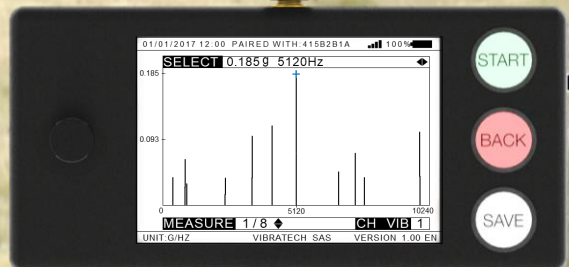




# ANALYSEUR DE VIBRATION SANS FIL DRONE & ULM

WIRELESS VIBRATION BALANCER SYSTEM  
UAV & ULTRALIGHT AIRCRAFT



## 4 voies tachymètres

4 entrées avec alimentations intégrées pour raccorder des capteurs de vitesses magnétiques ou optiques

## 4 tachymeter channels

4 inputs with integrated power supply for magnetic or optical speed sensors

## 8 voies accéléromètres simultanées

8 entrées pour raccorder des accéléromètres piézoélectriques avec possibilité d'effectuer des analyses vibratoires simultanées sur toutes les voies

## 8 simultaneous accelerometer channels

8 inputs for piezoelectric accelerometers with simultaneous vibratory analysis on all channels



## 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 SMA

Connecteur SMA standard pour raccorder une antenne

## SMA connector

Standard SMA connector for antenna

## Connecteur USB-C

Rechargement de la batterie et mise à jour logicielle avec un connecteur USB-C standard

## USB-C connector

Battery charge and software update with a standard USB-C connector

# Unité d'Affichage / Display Unit

## Connecteur USB-C

Rechargement de la batterie et mise à jour logicielle avec un connecteur USB-C standard

## USB-C connector

Battery charge and software update with a standard USB-C connector

## Connecteur SMA

Connecteur SMA standard pour raccorder une antenne

## SMA connector

Standard SMA connector input for antenna

## Carte SD

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

## SD card

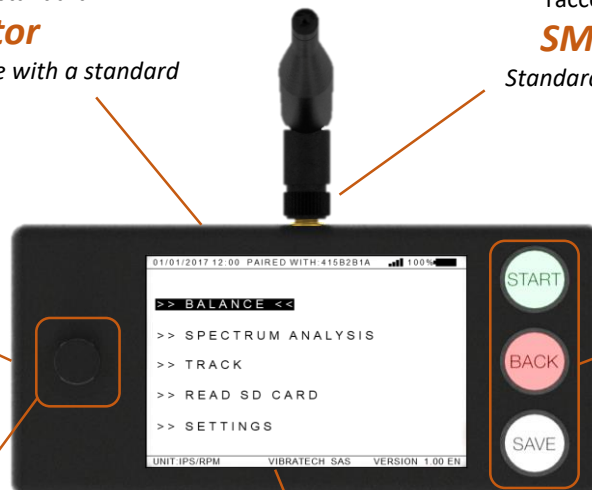
Parameters and measures can be saved on SD card in nonproprietary text file

## Joystick

Joystick permettant une navigation intuitive

## Joystick

Joystick for intuitive navigation



## 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

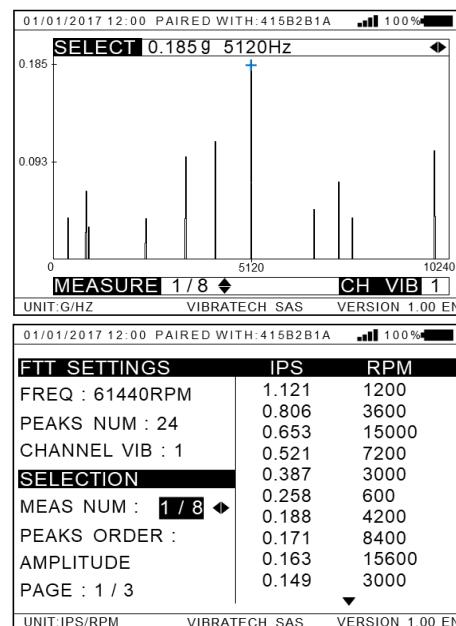
### Analyse spectrale 8 voies

Possibilité d'effectuer une analyse spectrale jusqu'à 8 voies vibratoires en simultané sur 1024 points pour chaque mesure avec affichage sous forme de graphique ou de listes de pics. Sauvegarde possible sur carte SD pour travailler sur les données via Excel ou tout autre logiciel.

### Spectrum analysis 8 channels

Ability to perform spectral analysis on up to 8 vibratory channels simultaneously with 1024 points for each measurement. Spectrums can be displayed on the LCD screen in graphic and peak mode.

Data can be saved using the removal SD card for being used on Excel or many other software.



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
	0.741IPS @ 8H58 632RPM
SOLUTION:	9.8gm @ 2H00
	14.7gm @ 3H30
PREDICTION:	0.014IPS @ 2H38
<b>USE THIS SOLUTION</b>	
MORE OPTIONS	

### 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 tout type de drone et ULM.

### Dynamic balancer 4 channels

The balancing process can be performed on up to 4 rotors simultaneously with 4 tachymeters sensors and 4 vibration sensors. Users can select the appropriate unit required (RPM/Hz, IPS/g).

Balancing data can be saved on the removal SD card. The integrated universal balancing chart makes it possible to obtain the 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 simultané avec résultats en écart de hauteur et en avance/retard. Sauvegarde des acquisitions possibles sur carte SD.

### Track measurement up to 12 blades

Ability to perform a track measurement on a rotary wing up to 12 blades simultaneously with results in height and lead/lag differences. Data can be saved using the removal SD card.

TRACK MEASURE HEIGHT						
SPEED TACHY: 470 RPM						
NUMBER OF BLADES: 6						
1	2	3	4	5	6	
+50						
high						
0						
low						
-50						
ref% 0.1 5.7 -7.3 0.3 -1.4						

### Communication sans fil jusqu'à 105 Km

L'unité d'affichage peut s'appairer à n'importe quel unité d'acquisition en effectuant un scan des appareils présents dans le périmètre. La communication fonctionne dans un rayon de 105 kilomètres\*.

### Wireless communication up to 57 NM

The display unit can be connected to any acquisition unit by scanning the devices present in the perimeter. The system works within 57 nautical miles / 65 miles radius range\*.

\*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%	<b>Autonomie</b> <i>Autonomy</i>	8 heures <i>8 hours</i>
<b>Résolution de phase</b> <i>Phase resolution</i>	1 degré <i>1 degree</i>	<b>Dimensions</b> <i>Dimensions</i>	140 L x 65 l x 22 H mm
<b>Amplitude fréquentielle tachymètre</b> <i>Tachymeter frequency range</i>	180 RPM - 30000 RPM	<b>Poids</b> <i>Weight</i>	385 g 0,85 lb
<b>Amplitudes fréquentielles FFT</b> <i>FFT frequency ranges</i>	0 – 10 kHz	<b>Informations générales</b> <i>General informations</i>	
<b>Résolution de la FFT</b> <i>FFT resolution</i>	1024 points <i>1024 bins</i>	<b>Porté liaison sans fil (sans obstruction et interférence):</b> <i>Wireless range (unobstructed, free of interference):</i>	
<b>Autonomie</b> <i>Autonomy</i>	8 heures <i>8 hours</i>	EU/ASIA ETSI, NEW ZEALAND RSM and BRAZIL Anatel Compliant : 8 km (4 NM / 5 mi)	
<b>Dimensions</b> <i>Dimensions</i>	168 L x 80 l x 45 H mm	USA FCC, CANADA IC and AUSTRALIA RCM Compliant : 105 km (57 NM / 65 mi)	
<b>Poids</b> <i>Weight</i>	500 g 1,1 lb	CHINA SRRC Pending: 105 km (57 NM / 65 mi)	
Langues : Anglais, Français, Espagnol, Chinois <i>Languages: English, French, Spanish, Chinese</i>		Liaison radio 868 MHz ou 900 MHz en fonction du pays <i>868 MHz or 900 MHz radio link depending on country</i>	
Sauvegarde des mesures sur carte SD <i>Measurement saving on SD card</i>		La modularité du système permet l'association de plusieurs unités d'acquisitions contrôlées par une seule unité d'affichage. <i>The system modularity provides the capability to connect several acquisition units controlled by only one display unit.</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. *This brochure is given for information purpose only, non-contractual pictures. Vibrattech reserves the right to change specifications without notice. Excel is a trademark of Microsoft Corp.*

## La société Vibrattech / The Vibrattech company

Depuis plus de 25 ans Vibrattech est un acteur majeur dans le domaine de l'analyse vibratoire sur aéronefs. Vibrattech dispose d'un service client et d'un centre de maintenance en France et en Chine pour l'étalonnage et la réparation d'équipements d'analyses vibratoires. La société accompagne les constructeurs dans le développement de procédures de réglages dynamiques pour leurs prototypes volants. Son équipe technique spécialisée reste à votre écoute pour tout support technique et assistance. Des formations sont également dispensées en France et à l'étranger.

*For more than 25 years Vibrattech is a major actor in the vibratory analysis field on aircraft. Vibrattech owns a customer service and a maintenance center in both France and China which are able to calibrate and repairs vibration analysis equipment. The company helps organization to develop dynamics adjustments procedures for their flying prototypes. Our specialized technical team remains at your disposal for technical support and assistance. Training courses are provided in France and abroad.*