ULTRAPROBE® 15000

Manuel d'utilisation





1

Conseils de sécurité

Veuillez lire avant d'utiliser l'instrument.

Attention

Une mauvaise utilisation du détecteur à ultrasons peut entraîner la mort ou des blessures graves. Veuillez lire attentivement les conseils de sécurité. Ne tentez aucune réparation ou ajustement pendant que l'appareil est allumé. Assurez-vous d'éteindre et de VERROUILLER toutes les sources électriques et mécaniques avant d'effectuer toute maintenance. Référez-vous toujours au guide local pour effectuer des procédures de verrouillage ou réparation appropriées.

Précautions de sécurité

Bien que l'instrument ultrasonique soit censé être utilisé pendant que l'équipement inspecté est opérationnel, la trop grande proximité d'un équipement brûlant, électrique, rotatif et/ou ses différentes parties est potentiellement dangereuse pour l'utilisateur. Assurez-vous d'utiliser l'appareil avec la plus extrême précaution lorsque vous êtes entouré d'équipements énergétiques. Évitez le contact direct avec les tuyauteries chaudes, les parties mobiles et les connections électriques. Ne tentez pas de faire des constatations en touchant l'équipement avec vos mains ou vos doigts. Assurez-vous d'utiliser les procédures de verrouillage appropriées lorsque vous tentez une réparation.

Faites attention aux parties pendantes telles que la dragonne pour les poignets ou le cordon des écouteurs lorsque vous effectuez une inspection à proximité d'un dispositif mécanique en mouvement car elles peuvent s'y attacher. Ne touchez jamais les parties mobiles avec la sonde de contact. Cela peut non seulement endommager la partie, mais également causer des blessures.

Lors de l'inspection d'équipement électrique, une attention particulière doit être portée. Les appareils à haute tensions peuvent entraîner la mort ou des blessures graves. Ne touchez pas les phases des appareils électriques avec votre instrument. Utilisez la sonde de focalisation en caoutchouc avec le module de balayage. Consultez votre responsable sécurité avant d'entrer dans les voisinages de tension et suivez toutes les procédures de sûreté. Dans les secteurs à haute tensions, gardez l'instrument près de votre corps en gardant vos coudes pliés près de la taille. Utilisez les vêtements de protection recommandés. Veillez à garder une distance de sécurité adéguate. Les ondes ultrasonores sont détectables à grande distance avec l'utilisation du module

approprié.

Lors d'une opération près de tuyauteries à hautes températures, les risques de brulure sont présents. Utilisez des vêtements de protection et n'essayez jamais de toucher un tuyau ou équipement tant qu'il est chaud.

Consultez votre responsable sécurité avant de pénétrer sur le secteur.



Introduction	7
Kit de l'Ultraprobe 15,000	8
Modules Standards	9
SCM Module de balayage trisonique™	9
STM Module stéthoscopique	9
LRM Module longue portée	9
RAM/RAS-MT capteur magnétique déporté	10
Accessoires Standards	10
Casque	10
WTG-1 Générateur detonalite modulée :	10
RFM Sonde de focalisation en caoutchouc :	10
Kit d'extension du stéthoscope :	10
Batterie :	10
BCH-10 Chargeur de batterie :	11
UE- Chargeur de batterie	11
Accessoires optionnels	11
CFM-15 : Module de focalisation rapproché	11
UWC-15 : Parabole	11
DHC-2 : casque standard	11
TFSM : Module de balayage télescopique et flexible	11
TFCM : Module de stéthoscope télescopique (contact)	11
UFMTG-1991 : Générateur de tonalité 360°	11
WTG-2SP Générateur de tonalite modulée à raccord fileté	12
BCH-WTG: Chargeur	12
HTS-15 : Holster + housse	12
Présentation de l'UltraProbe 15000 :	13



Version1	
Prise en main de l'UltraProbe 15000	14
Partie extérieur	14
Bouton ON/OFF	14
Allumer/Éteindre	14
Suspendre	14
Carte SD et logement	14
Retirer La Carte SD	15
Gâchette	15
Écran d'accueil	15
Analyseur spectrale intégré	15
Appareil Photo	15
Thermomètre Infrarouge	16
Pointeur Laser	16
Batterie :	16
Brancher/débrancher un module	16
Configuration de L'UltraProbe 15,000	17
Allumer L'UltraProbe 15,000	17
Écran d'accueil	17
Paramètres et caractéristiques	18
Paramètres	18
Icônes du menu paramètre	18
Préférences	18
Info	20
Reset	20
Mise à Niveau	20
Applications :	21
Champs	21
Utilisation	21



4

Version1	
Icônes rapides	21
Accueil	21
Écran principal	22
Affichage de la valeur en décibels	22
Affichage dB/Temp	23
Température & Émissivité	23
Vanne / Vapeur (ABCD)	24
Analyseur spectral intégré	24
Paramètres	25
Enregistrer un fichier son	26
Faire une capture d'écran de spectre	26
Sauvegarder un point	26
Entrer des données complémentaires	26
Stroboscope	27
Visionner un enregistrement	27
Visualiser une ronde	27
Appareil photo	28
Gâchette	28
Changement rapide de batterie	28
Dragonne (cordon de sécurité)	28
Prise Jack du casque :	29
Pour charger l'UltraProbe 15000	29
Dock de chargement	29
Module de balayage tri-sonique™	29
Casque	29
Sonde de focalisation en caoutchouc	29
Module longue portée (LRM)	
Module de contact/ stéthoscope	30



5

Kit d'extension du stéthoscope	30
Modules RAM/RAS-MT	30
Pour Charger L'UP15000	30
Générateur de tonalite modulée (UE-WTG-1)	30
Recharger le générateur de tonalité modulée	30
Spécifications techniques de l'UltraProbe 15000	31
Réglage du code de verrouillage de la mallette de transport	32
Annexe A	33
Validation de sensibilité	33



Bienvenue dans le monde de la maintenance ultrasonore.

Félicitations, vous êtes sur le point de découvrir le monde de la maintenance prévisionnelle et de l'économie d'énergie assistée de la technologie ultrasonore. Votre Ultraprobe 15000 est doté de toutes les options, de plus, il possède les d'accessoires qui vous aideront à inspecter les environnements les plus difficiles.

Introduction

Votre Ultraprobe 15,000 est un instrument complet doté de plusieurs fonctionnalités qui rendront vos inspections faciles, rapides et précises. Avec ce nouvel instrument, il est important de prendre connaissance de ce manuel avant de commencer une inspection.

INFORMATIONS SUR LA TECHNOLOGIE ULTRASONORE :

Votre **Ultraprobe 15,000** contient de nombreuses applications allant de la détection de fuite à l'inspection électrique comme de l'analyse mécanique.

Il peut être utilisé pour analyser des sons et des données, visionner des tendances, ou simplement identifier un problème. Il répondra à toutes vos attentes. En gagnant de l'expérience et en apprenant comment vous pouvez l'utiliser, vous pourriez vouloir étendre vos connaissances en vous engageant dans l'une de nos nombreuses formations ouvertes par l'UE Training Systems, Inc. Pour plus d'informations à propos des possibilités de formation :

Consultez: http://www.uesystems.eu/fr/formation/differents-plans-de-formation/



KIT DE L'ULTRAPROBE 15,000





<u>Modules Standards :</u>

SCM Modules de balayage Tri-sonique™



Ce module est utilisé pour détecter les ultrasons dans l'air comme ceux émis lors des fuites de pression/vide ainsi que des décharges électriques. Il y a quatre fiches mâles à l'arrière du module. Pour le mettre en place, alignez les fiches mâles avec les quatre prises correspondantes à l'avant de L'UltraProbe. Le Module de balayage tri-sonique possède une matrice phasée de trois transducteurs piézoélectriques pour détecter les ultrasons dans l'air. Ce système à transducteurs multiples concentre les ultrasons sur un « point sensible » pour la directivité, et amplifie efficacement le signal afin de détecter les moindres signaux ultrasonores.

STM Module Stéthoscopique (Module de contact)



Ce module se présente muni d'une tige de métal à bout pointu. Cette tige sert de « guide d'ondes » aux ultrasons générés structurellement, comme par exemple : à l'intérieur d'un tuyau, d'un palier de roulement ou d'un purgeur de vapeur. Lorsque stimulé par des ultrasons, la tige transfère le signal à un transducteur piézoélectrique monté directement dans le boîtier du module.

La gaine de blindage assure une protection contre les ultrasons parasites qui tendent à affecter la réception électronique et les mesures. Ce module peut être utilisé efficacement dans pratiquement n'importe quel environnement, il est très apprécié pour des mesures dites « à la volée ». Il est muni d'un système d'amplification à faible bruit permettant la réception et l'interprétation de signaux clairs et intelligibles.

Pour l'installer, aligner les 4 broches à l'arrière du module avec les prises correspondantes à l'avant du pistolet et enfichez.

LRM Module Longue Portée



C'est un module de balayage façonné en cône augmentant la détection à distance au-delà de celle des modules de balayage standards. Le LRM-9 est idéal pour la détection des décharges électriques sur les systèmes à haute tension et pour localiser les fuites sur de longues distances.



RAM/RAS-MT Capteur Magnétique Déporté

Le RAS/RAM-MT est une sonde de contact magnétique avec un câble flexible. La sonde RAS-MT s'utilise pour les détections structurelles de surface et le RAM (Remote Access Module) ou module d'accès à distance, est connecté à l'avant de l'Ultraprobe.

Idéal pour les mesures précises lors de rondes, placé sur les points de tests optionnels, il permet des mesures précises quelques soit les conditions d'utilisations et de mouvements de l'équipement à inspecter.



Accessoires standards:

Casque

Ce casque antibruit est conçu pour une utilisation avec ou sans un casque de sécurité et peut bloquer les sons intenses souvent présents dans les environnements industriels afin que l'utilisateur puisse aisément entendre les sons reçus par l'ULTRAPROBE. Ces casques fournissent plus de 23 dB d'atténuation de bruit de basse fréquence.

WTG-1 Générateur de tonalité modulée

Le générateur de tonalité WTG-1 est un transmetteur d'ultrasons utilisé pour valider la sensibilité d'un Ultraprobe avant et parfois après et une inspection. Pour plus de détails sur le test de validation de sensibilité, consultez la rebrique : Test de Validation de Sensibilité.

Le générateur peut également être utilisé pour des tests spécialisés tels ceux quand il est difficile de produire de la pression ou des vides. On va alors, à l'aide de ce générateur, inonder d'ultrasons la zone à tester. En scannant avec le module de balayage tri-sonique[™] on peut contrôler instantanément et rechercher une fuite éventuelle.

RFM Sonde de focalisation en caoutchouc

Le cône de focalisation en caoutchouc est un tube conique en caoutchouc. Il bloque les ultrasons parasites et fait converger le champ de réception ultrasonore du module de balayage Trisonic[™]. Il peut être aussi utilisé avec le module stéthoscopique comme barrière aux ultrasons parasites.

Kit d'extension du stéthoscope

Cet ensemble est constitué de trois tiges en aluminium vissables permettant à l'utilisateur de créer une rallonge de guide d'onde de 78.7cm. Les 3 tiges possèdent 3 longueurs différentes ainsi que 2 pas-de-vis différents.

Batterie

Cet Ultraprobe 15,000 est alimenté par une batterie au lithium. Une charge pleine prendra environ quatre heures, néanmoins on peut recharger l'appareil à n'importe quel moment que ce soit à intervalles rapprochés ou après une période prolongée. S'il est conservé en charge pendant plus de quatre heures, la batterie n'en souffrira pas.



NOTE :

L'Ultraprobe 15,000 est équipé d'un arrêt automatique de l'appareil lorsque la batterie est épuisée. Un message dans le panneau d'affichage indiquera "RECHARGE BATTERY", et l'instrument se mettra en veille. L'instrument conservera automatiquement tous les enregistrements sur la carte SD à la fermeture. Après que la batterie ait été remplacée par une autre fraîchement chargée, rallumez l'Ultraprobe 15,000 et continuez votre test.

BCH-10 Chargeur de batterie

Il s'agit du chargeur de la batterie de l'UP15000. Il fonctionne à la fois avec le 120 VAC, 60 Hertz et le 240 VAC, 50 Hertz et est fourni avec plusieurs adaptateurs de prises pour les différents pays. Le temps de chargement est d'approximativement quatre heures. Il y a deux prises : noire pour le branchement principal du pistolet et jaune pour le générateur de tonalité WTG-1.

UE- Dock chargeur de batterie

Il s'agit d'une station d'accueil pour la recharge en vue de charger les batteries de l'Ultraprobe (lithium-ion uniquement). Le dock prend en charge les batteries standards fournies avec l'Ultraprobe 15,000 pendant qu'elles sont enlevées de l'instrument.

Accessoires optionnels :

CFM-15 : Module de focalisation rapproché

Ce module de balayage est utilisé de façon très proche, il est spécialement conçu pour la détection de micro-fuites ou des fuites de vide.

UWC-15 : Parabole

Le concentrateur de forme d'ondes ultrasoniques UWC-15 augmente substantiellement la détection à distance. L'UWC-15 est idéal pour la détection d'effet corona, cheminement et arcs à des distances de sécurité. Il inclut un étui de transport.

DHC-2 : casque d'écoute standard

Il s'agit d'un casque pour des applications standards conçu pour les environnements ne nécessitant pas l'usage de protections auditives.

TFSM : Module de balayage télescopique et flexible

Cette sonde flexible est montée sur une perche télescopique permettant la détection de fuites dans les endroits les plus inaccessibles.

TFCM : Module de stéthoscope télescopique (contact)

Cette sonde de contact sert pour l'inspection structurelle, la perche télescopique permet de pointer les équipements difficiles d'accès.

UFMTG-1991 : générateur de tonalité 360°

L'UFMTG-1991 est un générateur de tonalité modulé multidirectionnel. Il est caractérisé par une puissance de sortie élevée et un champ d'émission circulaire couvrant 360°.



WTG-2SP Générateur de tonalite modulée à raccord fileté

Ce générateur est utilisé dans des conditions de test où il n'est physiquement pas possible de placer le générateur standard WTG-1, tels dans des tuyaux, certains échangeurs de chaleur ou réservoirs. Caractéristiques : raccord fileté mâle de 1 po NPT avec adaptateurs pour raccords femelles de ¾ po et ½ po, avec bouton de réglage d'amplitude à 10 tours. Adaptateurs métriques disponibles.

BCH-WTG : chargeur

Il s'agit d'un chargeur additionnel 220 VAC @ 50 Hz pour tous les générateurs de tonalité modulée. Le temps de chargement est d'environ huit heures.

HTS-15 : holster + housse

Ensemble de porte-accessoires pour l'UP9000. Comprend une ceinture avec un holster adapté à l'Ultraprobe 9000 plus une sacoche porte-accessoires. L'ensemble est réalisé en matériaux protégeant le contenu



Présentation de l'UltraProbe 15000

Icônes de navigation





Prise en main de l'Ultraprobe 15000

Partie extérieure

L'UltraProbe est équipé d'origine avec : le bouton On/Off, la gâchette, l'écran tactile, l'appareil photo avec flash, le thermomètre infrarouge, le pointeur laser, la batterie et le réceptacle du module.

Bouton ON/OFF

Situé à l'arrière sous l'écran, il doit être pressé fermement pendant quelques instants pour allumer l'instrument.



NOTE: Assurez-vous que la carte SD est présente dans l'appareil avant la mise en marche.

Allumer / Éteindre

- 1. Appuyer sur le bouton On/Off
- 2. Touchez la fenêtre "Off" sur l'écran d'affichage

Suspendre

Au lieu d'allumer et d'éteindre l'appareil entre de cours intervalles d'utilisation et afin de rallonger la durée de la batterie (quatre à six heures d'usage continu après un chargement complet), mettez l'instrument en « suspendre » pour le mettre en veille.

Pour ce faire :

- 1. Appuyer sur le bouton On/Off lorsque l'appareil est allumé
- 2. Touchez la boîte "SUSPENDRE" sur l'écran d'affichage
- 3. POUR RETOURNEZ AU MODE OPÉRATION (annule le mode « SUSPENDRE ») :
- 4. Touchez l'écran d'affichage ou appuyer sur la gâchette et l'affichage s'ouvrira à nouveau.

Carte SD et logement

Cette carte est utilisée pour conserver toutes vos données en décibels, photos, WAV, etc...d'inspection.



L'UltraProbe 15000 ne possède pas de mémoire interne, il est nécessaire que sa carte SD soit présente pour enregistrer des valeurs. La carte SD est l'interface physique entre l'appareil et l'ordinateur, c'est elle qui assure le transfert de données vers le logiciel DMS.

NOTE: Assurez-vous que la carte SD card est insérée dans l'Ultraprobe 15,000 avant de commencer votre test.

Retirer la Carte SD

Lorsqu'elle est retirée pendant que l'instrument est allumé, ouvrez l'écran d'accueil et cliquez sur l'icône. Vous serez invité à retirer la carte puis à la remettre en place.



NOTE: Assurez-vous que la carte SD est insérée dans l'Ultraprobe 15,000 avant l'allumage Si vous n'utilisez pas cette commande, il est recommandé d'éteindre l'Ultraprobe 15,000 avant d'enlever la carte SD.

Gâchette

Elle possède de nombreuses fonctions. Après que l'instrument ait été allumé en utilisant le bouton On/Off (plus bas), l'appui sur la gâchette permet d'afficher les valeurs captées par l'UltraProbe valeurs en décibels ou de température. La gâchette est également utilisée pour allumer le pointeur laser lors de la détection à distance.



Écran d'accueil

Il permet d'accéder aux différents modes de lecture tel que : méthode ABCD, valeur en décibel, thermomètre ...



Analyseur spectral Intégré

Sélectionnez l'affichage FFT (Spectralyzer), 3 types d'affichage sont disponibles : mode temporel, mode FFT ou les 2 en même temps.





Appareil Photo

Vous pouvez utiliser la fonction de l'appareil photo pour capturer des images de points de test ou des points d'intérêt qui seront utilisés dans vos rapports.



Thermomètre infrarouge

Le thermomètre infrarouge permet de mesurer la température de vos points de test. Il peut être utilisé dans l'écran "Temp" et dans l'écran « dB/Temp ».



Pointeur Laser

Le pointeur laser est un classe II (pour l'Europe) ou un classe III (ailleurs) de type laser. Attention : NE LE POINTEZ PAS VERS LES YEUX.

Pour l'activer, Cliquez sur l'icône « paramètre », sélectionnez ensuite « Préférences ». En utilisant les flèches, déplacez-les vers le haut ou le bas jusqu'à ce que la gâchette et le laser ON/OFF s'affichent. Cliquer sur « Sortie » pour sélectionner et quitter.

Batterie

Faites glisser la batterie dans la Poignée jusqu'au "Clicks" en toute sécurité.



Brancher / débrancher un module

Les modules sont équipés de broches mâles, pour les monter dans l'UltraProbe, regarder à l'intérieur du réceptacle de l'UltraProbe la disposition des fiches femelles. Alignez-les et poussez droit jusqu'à la butée.

Ne jamais entrer ou sortir de modules en faisant de mouvements de rotation.



Configuration de L'UltraProbe 15,000

Allumer L'UltraProbe 15,000

- a. Vérifier la présence de la carte SD avant allumage.
- b. Pour allumer l'instrument, appuyez puis relâchez le bouton ON/OFF comme expliquer auparavant.



Écran d'accueil

Cet écran affichera différentes icônes afin de sélectionner le mode de lecture désiré.



Types d'écrans d'affichage disponible dans l'écran d'accueil :

Affichage principal des dB (Écran d'affichage) et Fréquence en kHz



Paramètres : L'icône vous emmènera à l'écran de paramétrage pour configurer l'instrument



Affichage double dB et Température : Les 2 lectures sont visibles simultanément



Affichage ABCD (Écran de test de Vannes et purgeurs de vapeur).

Cet écran s'affichera seulement si *l'application Vannes ou Vapeur* a été sélectionnée dans Setup/Applications. Il affichera et enregistrera les données en dB pour chacun des quatre points mesurés (A, B, C, D)



Route : permet de visualiser votre ronde de test. Cet itinéraire est affiché en ordre séquentiel. Chaque enregistrement peut être consulté en sélectionnant (touchant) le numéro d'enregistrement.



Retirer la carte SD : à utiliser si vous souhaitez enlever la carte SD en conservant l'appareil allumé.



Paramètres & Caractéristiques

Avant d'utiliser l'instrument, habituez-vous aux différents modes d'opération. Vous pouvez personnaliser l'instrument pour répondre à vos besoins d'inspection spécifiques.

Paramètres.

- 1. Allumez l'instrument.
- 2. Localisez l'icône « paramètre » sur l'écran d'accueil.
- 3. Touchez l'icône pour entrer.



Icônes du menu paramètre :



Préférences :



Ce menu permet d'activer différents éléments et options de l'UltraProbe.

REMARQUE : pour naviguer d'une fonction de configuration à l'autre, appuyez sur les flèches HAUT / BAS sur la droite de l'écran. Pour sélectionner ou modifier un paramètre, appuyez sur l'icône en question. Ensuite, utilisez les flèches HAUT / BAS sur le côté droit et naviguez dans la zone sélectionnée. Appuyez sur l'icône pour la désélectionner.

09/04/2020 08:43		-
Heure d'Arrêt:	Inactif	OK
Ajustement Fréquence:	Oui	1
Paramètres Instrument:	Manuel	Sortir
Unités:	Unité EUR	
Fréquence par	10	

ID Inspecteur : possibilité de renseigner un identifiant à 3 caractères (lettres et chiffres)

Bluetooth : permet l'activation du Bluetooth

Type Module : renseignement du type de module monté sur l'instrument : SCM, LRM etc...

Temps Affichage : Temps de réponse de l'affichage. 3 choix sont possibles : Lent, Moyen, Rapide

09/04/2020 08:43		
Caractériques déclench:	Lazer On	ok
Alarm Active:	Inactif	ĸ
Alarm temps enregistrement:	Manuel	Sonar
Volume Casque:	90	1

Caractéristiques déclenchement (gâchette) : L'opérateur peut sélectionner "Laser On" ou "Laser Off". Si "Laser On" est sélectionné, l'appui sur la gâchette allume le laser. Lorsque la gâchette est relâchée, le laser s'éteint. Si "Laser off" est sélectionné, le laser sera toujours éteint, même lorsque la gâchette sera activée.

Alarme Active : Permet d'afficher les valeurs lues en décibels avec un code couleur fonction des alarmes programmées à l'aide du logiciel DMS (ex : orange : lubrification requise, rouge défaut détecté).

Alarme temps d'enregistrement : Si, lors d'une ronde, le point mesuré est en alarme, alors l'appareil peut enregistrer automatiquement un fichier son d'une durée déterminée entre 5 et 30 secondes. On peut aussi sélectionner MANUEL qui laissera à l'inspecteur la possibilité d'enregistrer lui-même, sur une durée allant jusqu'à 1 minute, un fichier son.

Volume Casque : Il peut y avoir des situations où le niveau sonore du casque est inconfortablement élevé et le niveau de sensibilité doit rester à un niveau élevé. Pour rendre la détection confortable pour l'utilisateur, le volume du casque peut être ajusté de 100% à 0% de son volume maximal.

09/04/2020 08:43	1.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.11.1	2.1
Caractériques déclench:	Lazer On	ок
Alarm Active:	Inactif	Â
Alarm temps enregistrement:	Manuel	Sortir
Volume Casque:	90	J

Heure d'arrêt : Possibilité de choisir 5, 10 ou 15 secondes avant l'extinction automatique de l'UltraProbe. En mode DESACTIVE, l'appareil restera sous tension jusqu'à ce qu'il soit éteint ou mis en veille via le bouton sous l'écran.

Ajustement Fréquence : Un inspecteur pourrait vouloir s'assurer que la fréquence ne soit pas modifiée pendant une ronde d'inspection. Pour verrouiller la fréquence, sélectionnez Non, pour permettre un ajustement de fréquence, sélectionnez Oui.

Paramètres Instrument : La valeur par défaut est Manuel. Tous les réglages sont effectués par l'inspecteur. Le réglage automatique est utilisé après que les données de référence aient été transférées à l'Ultraprobe. En automatique, l'instrument utilise la configuration de base d'origine, qui comprendra la fréquence et la sensibilité pour chaque point. Par exemple, si l'opérateur teste des roulements selon une ronde, les données de référence ont été fixées à un niveau de sensibilité de 43 avec une fréquence de 30 kHz, l'instrument reprend automatiquement ces paramètres.



Fréquence par défaut : La fréquence par défaut est de 40 kHz. Chaque fois que l'instrument est allumé, il se règlera par défaut à cette fréquence sélectionnée. Par exemple, si la plupart des inspections sont mécaniques, l'utilisateur peut régler la fréquence par défaut à 30 kHz.

Sensibilité par défaut : l'utilisateur peut sélectionner une valeur de sensibilité par défaut qui sera la valeur la plus élevée au démarrage de l'instrument. Par exemple, la valeur de sensibilité usine par défaut est 70. Dans certaines rondes cela sera trop élevé et pour gagner du temps, l'inspecteur peut la régler à une valeur inférieure.

Info

On y retrouve 3 informations :





- 1. Voir Versions : version du firmware et de l'analyseur de spectre de l'appareil
- 2. Choisir Date/ Heure : Réglage date et heure
- 3. Calibration : Date Calibration

Reset

Deux choix disponibles :



- Restorer Liste : Toutes les informations de test sont contenues dans une liste du logiciel Ultratrend DMS. DMS étant le logiciel d'exploitation qui accompagne l'Ultraprobe. Si des informations de la liste ont été modifiées dans Ultratrend DMS, elles seront envoyées à l'Ultraprobe. Restaurer liste permettra de réinitialiser l'Ultraprobe à ses valeurs de listes par défaut : valeurs usine.
- 2. **Paramètres par défaut** : si OUI est sélectionné, l'Ultraprobe reprend les paramètres et réglages usine par défaut



- 1. **Mettre à Niveau Programme** : Quand une nouvelle version de firmware existe, téléchargez là sur la carte SD et utiliser cette fonctionnalité pour mettre votre firmware à niveau (attention ne pas effectuer cette opération sans nouvelle version de firmware sur la carte SD). Il est conseiller de laisser un spécialiste UE Systems faire cette opération.
- 2. Mettre à Niveau Langue : Pour changer la langue de l'anglais (langue par défaut) à la langue choisie : la langue doit aussi être changée dans Ultratrend DMS. Ouvrir Ultratrend DMS, Sélectionner « Edit », puis « Edit Préférences », sélectionner la langue. Redémarrer DMS. Puis créer et charger une ronde d'inspection sur la carte SD. Mettre ensuite la carte SD dans l'Ultraprobe, puis sélectionner « Mettre à Niveau Langue ». L'UltraProbe fera la mise à jour en redémarrant.

Applications

Chaque application a des données spécifiques. Quand une application est sélectionnée, l'instrument reprendra automatiquement les paramètres de cette application.

Les différentes applications sont :

- a. Générique
- b. Vannes
- c. Roulements
- d. Électrique
- e. Vapeur
- f. Fuite



Champs

09/04/202	0 08:47	
•	Température	OK
۲	Information	R
•	RPM	1
•	Туре	I I

Pour chaque application, des informations complémentaires peuvent être renseignées lors de la prise de mesure. Chaque application possède sa liste de données. Sélectionnez ou désélectionnez les champs que vous souhaitez afficher lorsque l'on clique sur l'icône « Entrer Data » pour chaque application.

Utilisation

Icones Rapides

Les icônes dit rapide peuvent être mis en place sur la gauche des écrans suivants : Principal, dB/Température, Vannes et Température. Ces 2 icônes sont visibles sur la gauche de l'écran.

Pour sélectionner ou changer une icône rapide à l'écran :

- a. Toucher le bas de l'écran pour afficher les icônes.
- b. Utilisez les flèches « gauche/droite » jusqu'à ce que l'icône que vous souhaitez utiliser s'affiche.
- c. Touchez et amenez l'icône souhaitée dans la partie gauche de l'écran en remplacement d'un autre.

Accueil

À l'allumage, l'Ultraprobe affiche l'écran d'accueil.

Sept icônes seront visibles : Affichage dB, Paramètres, Affichage dB/temp, Plan, Temp, retirer carte SD et Bluetooth.

Si l'application Valve ou Vapeur est sélectionnée, l'icône Valve (ABCD) sera également visible. Sélectionnez l'une des icônes pour accéder à la prise de mesure de l'Ultraprobe 15,000.

NOTE : Pour changer d'écran (Principal, dB/Temp ou Valve), vous devez retourner à l'écran d'accueil.

Écran principal

Cet écran affichera le numéro d'enregistrement (Rec), les décibels (Décibel), la fréquence, le niveau de sensibilité et une boîte de dialogue du niveau d'intensité et un bargraphe d'intensité du signal reçu. Ce bargraphe s'utilise aussi comme contrôle de sensibilité comme expliqué plus bas.

Deux flèches de contrôles sur la droite de l'écran servent à ajuster ou changer la sensibilité, la fréquence, le numéro d'enregistrement et l'émissivité.

- a. Pour changer la Fréquence : touchez kHz (fréquence), Un encadrer noir apparait autour de la zone sélectionnée, utilisez les flèches « Haut/Bas » pour l'ajuster.
- b. Pour changer la Sensibilité : touchez la valeur de sensibilité, un encadrer noir apparait autour de la zone sélectionnée, utilisez les flèches « Haut/Bas » pour la changer. Une alternative à l'usage des flèches est d'utiliser le bargraphe d'intensité. Tapoter ou glisser le doigt le long du bargraphe jusqu'à ce que la valeur de sensibilité (S=) soit au niveau souhaité). À gauche sensibilité faible, à droite sensibilité élevée.
- c. Pour changer ou naviguer parmi les enregistrements : touchez le numéro d'enregistrement, un encadrer noir apparait autour de la zone sélectionnée, utilisez les flèches « Haut/Bas » pour changer les numéros.
- d. Pour sauvegarder une donnée, touchez le bas de l'écran et localisez l'icône de sauvegarde symbolisé par une disquette, touchez-la, une fois effectué, confirmez par « oui » pour sauvegarder.



Affichage de la valeur en décibels

Pour voir la valeur en décibel sur l'Ultraprobe, il faut presser la gâchette. L'appareil « écoute » en permanence mais n'affiche la valeur ou la température, selon le mode d'affichage, que lorsqu'on appuie sur la gâchette. Lorsque la valeur est affichée de façon stable, relâchez la gâchette et la valeur restera figée.



Affichage dB/Temp



Température soulignée : valeur figée

Cet affichage nous donne à la fois la valeur en décibel à la fois la température. La première valeur à prendre est la température : appuyez sur la gâchette pour relever la température. Pour bloquer la valeur de température avant de prendre la valeur en décibels, cliquez sur la température, celle-ci se souligne ce qui nous indique que la valeur est figée. Vous pouvez ensuite relever la valeur en décibels.

Température & Émissivité

Pour mesurer uniquement une température, cliquez sur cet icone :



Pour mesurer une température, pressez la gâchette pour afficher la valeur. Pour bloquer la donnée avant de l'enregistrer, relâchez la gâchette, la température sera figée sur l'écran jusqu'à ce qu'elle soit stockée ou que vous pressiez de nouveau la gâchette.

L'émissivité peut être changée sur cet écran pour ajuster la précision de mesure. Le niveau d'émissivité (ϵ) par défaut est de 95.

Pour ajuster l'émissivité : touchez la valeur d'émissivité et utilisez les flèches « UP/Down » pour atteindre le niveau souhaité.

Pour sauvegarder la température, touchez l'icône de sauvegarde « Save », une fois effectué touchez « yes » pour sauvegarder.





Vanne / Vapeur (ABCD)

Pour utiliser l'écran ABCD sélectionnez l'application VALVE ou VAPEUR (STEAM) dans le menu paramètre. L'icône ABCD sera affichée dans l'écran d'accueil. Allez à l'écran d'accueil après avoir sélectionné l'application « Valve ».



Voici l'écran ABCD. Pour entrer les valeurs en décibels de vos points test A, B, C et D:



- a. Touchez le point test valve A en appuyant sur la gâchette. Figez la valeur à l'écran en relâchant la gâchette, tapotez les lignes A blanches et la lecture dB remplira cette section.
- b. Touchez le point test valve B en appuyant sur la gâchette. Figez la valeur à l'écran en relâchant la gâchette, tapotez les lignes B blanches et la lecture dB remplira cette section.
- c. Touchez le point test valve C en appuyant sur la gâchette. Figez la valeur à l'écran en relâchant la gâchette, tapotez les lignes C blanches et la lecture dB remplira cette section.
- d. Touchez le point test valve D en appuyant sur la gâchette. Figez la valeur à l'écran en relâchant la gâchette, tapotez les lignes D blanches et la lecture dB remplira cette section.
- e. Une fois effectué, touchez le bas de l'écran et localisez l'icône de sauvegarde, touchez- la, puis touchez « yes » pour sauvegarder.

Analyseur Spectral intégré



3 modes de vue sont disponibles : mode FFT, mode temporel et les 2 modes simultanément. Les 6 commandes sur le bas de l'écran sont : START/STOP, PLAY, CAPTURE, REC, LEVELS, EXIT



Paramètres

Pour configurer l'affichage spectral sélectionnez « Paramètres ».

Le premier écran possède des ajustements pour régler les niveaux d'intensité et de fréquence et ceux de l'écran des séries de temps. Il y a trois ajustements :

- I. Échelle dB (décibel). Il peut être utilisé pour à la fois l'écran spectral et celui des séries de temps.
- II. Échelle de fréquence, utilisé pour l'écran spectral.
- III. Échelle de temps, pour ajuster les « ms » ou millisecondes.
- IV. Contrôle : permet d'accéder à d'autres réglages.

Pour quitter et revenir à l'écran spectral principal, sélectionnez « fini ».

 Levels
 ×

 Ech dB
 Ech Fréq.
 Ech Temps

 90
 4900
 300ms

 0
 10
 Contrôle

 Fini
 Fini

Menu Paramètres

 Control

 FFT

 O
 Série Temp,
 O
 Tous
 Courbe Noir/Blanc
 CPM
 CEch Log
 Moyenne
 Fini
 Ech Linéaire
 Détecter Pic
 Sortir en souvant WAV
 3.1.0.15

Menu Contrôle

Contrôle :

- 1. Sélection de l'affichage : mode FFT, mode Série ou les 2.
- 2. Courbe Noir / Blanc : Les couleurs par défaut sont courbe verte sur fond bleu. Ces couleurs peuvent se changer en courbe bleu sur fond blanc.
- 3. CPM: Cycle Par Minute plutôt que d'utiliser l'unité par défaut qui est le Hertz
- 4. Ech Log : échelle logarithmique
- 5. Éch linéaire : échelle linéaire
- 6. Moyenne : échelle moyenne
- 7. Détecter Pic : détection et affichage du pic fréquentiel le plus important
- 8. Sortir en sauvant fichier WAV : lorsque l'on à enregistrer un fichier WAV, le point est automatiquement sauvegardé et passé au point suivant.
- 9. Pour sortir et enregistrer les modifications, sélectionner « FINI »
- START/STOP : l'analyseur spectral affiche par défaut ce que détecte l'Ultraprobe. Appuyer sur cette touche permet de figer l'affichage.
- PLAY : Lorsqu'un enregistrement a été réalisé, il est possible de le réécouter.
- CAPTURE : prend une photo instantanée de l'écran spectral.
- REC permet d'enregistrer l'onde sonore sur une durée déterminée ou indéterminé selon la configuration faite dans les préférences de l'instrument.
 - SORTIR : revenir à l'écran précédent



6.

Enregistrer un fichier son



- 1. Localisez et touchez l'icône spectrale (FFT)
- 2. Touchez/tapotez (Enregistrement)
- 3. Si une durée d'enregistrement a été sélectionné dans les préférences, le processus s'arrêtera à la durée sélectionnée (5, 10, 15, 20... secondes)_____
- 4. Sinon pour arrêter l'enregistrement, touchez : Maximum 1 minute
- 5. Une fenêtre s'ouvre : Sauver le fichier son ? Oui ou Non. Pour sauvegarder, touchez « Yes ».
- Pour activer l'écran spectral lorsque vous n'êtes pas dans le mode REC, touchez : "START" **p**our lancer le spectre.

Pour arrêter l'activité l'écran spectral, touchez le bouton « STOP »).

Faire une Capture d'écran du spectre

Il est possible, si l'on veut sauvegarder un spectre afficher à l'écran, d'en faire une capture. Cette capture s'enregistrera comme une photo. Pour capturer l'image d'écran :

Pour capturer i image d ecran

- 1. Touchez le tableur
- 2. Une fenêtre de dialogue s'ouvre
- 3. Sélectionnez "oui" pour sauvegarder.

Sauvegarder un point



- 1. Appuyer puis relâcher la gâchette pour bloquer la valeur mesurée
- 2. Localisez l'icône de sauvegarde
- 3. Touchez l'icône de sauvegarde
- 4. Une fenêtre de dialogue apparait
- 5. Cliquez sur « oui » pour sauvegarder le point.

Entrer des données complémentaires



- 1. Localisez l'icône d'entrée de données.
- 2. Selon l'application sélectionnée les données complémentaires diffèrent.
- 3. Pour se déplacer d'une sélection à une autre, utilisez les flèches Droite / Gauche.
- 4. Sélectionnez la donnée souhaitée (ex: RPM ou TEMP).
- 5. Utilisez les flèches HAUT / BAS pour entrer la donnée souhaitée.
- 6. Les informations de chacun des champs sont modifiables dans l'Ultratrend DMS.



Stroboscope



- 1. Localiser l'icône ci-dessus au bas de l'écran de l'Ultraprobe
- 2. Appuyer sur cette icône
- 3. Appuyer sur l'icône Flash pour mettre en marche le stroboscope (s'assurer qu'une bande réfléchissante est bien fixée sur l'arbre tournant).
- 4. Ajuster la vitesse avec les flèches haut/bas.
- 5. Pour prendre une photo appuyer sur l'icône appareil photo puis toucher l'écran pour prendre la photo. Appuyer sur l'icône Sauvegarder pour enregistrer la photo. Quand la photo est sauvée les données et vitesses mesurées apparaissent sur l'image.
- 6. Pour enregistrer la vitesse dans DMS, sauvegarder le point tel que décrit plus avant.

Visionner un enregistrement



- 1. Un enregistrement peut être visionné dans un écran opérateur. Si le numéro d'enregistrement affiché n'est pas l'enregistrement sélectionné :
- 2. Touchez la boîte d'enregistrement
- 3. Utilisez les flèches Haut / Bas pour localiser le numéro d'enregistrement souhaité
- 4. Localisez l'icône de visionnage d'enregistrement
- 5. Touchez l'icône « voir point »
- 6. Lorsque la donnée apparait, vous pouvez faire défiler les autres données stockées, touchez l'écran et faite glisser votre doigt en haut ou en bas.

Visualiser une ronde



00101	America	gerian	A CONTRACTOR OF THE OWNER	and the state
#	Loc.Point			dB
1	CDE T2.RL9	1	X	24
2	CDE T2.RL7	1	V	18
3	CDE T2.RL5	X	~	33
4	CDE T2.ENT RED	X	X	22
5	CDE T2.M2 AV	X	X	15
-	SORT		Sartir	

- 1. Localisez l'icône de l'itinéraire en tapotant le bas de l'écran d'affichage.
- 2. Touchez l'icône.
- 3. Trie des données : Utilisez le bouton "SORT", appuyez une fois puis sur le tri que vous souhaitez effectuer. Les possibilités de tri sont :
- Numéro d'enregistrement (ordre croissant)
- Présence de photo (afficher les points avec photos en premier)
- Présence de fichier WAV (afficher les points avec WAV en premier)
- Classement par valeur en décibels (ordre décroissant ou décroissant)
- 4. Visionner une photo : Si le point comporte une photo, il est possible de la visualiser en cliquant dessus. Un symbole √ vert indique la présence de photo(s). Si plusieurs images sont stockées, elles défileront à l'écran à chaque clique sur l'écran jusqu'à ce que vous ayez visionné toutes les images.
- 5. Réécouter les données WAV : Si un fichier son est enregistré, cliquez dessus.
- 6. L'écran FFT s'ouvre
- 7. Cliquez sur lecture pour visionner et réécouter.



Appareil photo

Pour prendre la photo d'un point test, touchez l'icône de l'appareil photo.



- 1. Flash : On/Off : Si vous souhaitez activer le flash, appuyez sur "ON", si vous ne voulez pas du flash, appuyez sur « OFF ».
- 2. Zoom : Si vous souhaitez faire un zoom avant ou arrière (jusqu'à 3X), tapotez la boîte de zoom à l'endroit du zoom désiré. Le niveau du zoom sera affiché à gauche de la boîte.
- 3. Pour capturer l'image :
- a. Touchez l'icône de visionnage
- b. L'image apparait à l'écran.
- c. Touchez l'écran pour capturer.
- d. L'image apparaitra avec les données incrustées.
- e. Pour sauvegarder, appuyez sur "Sauver". Une fenêtre de dialogue demande de confirmer cette sauvegarde d'image. Si vous souhaitez sauvegarder l'image, touchez "oui". Si vous ne voulez pas sauvegarder l'image à ce moment, appuyez sur « Non ». Si vous ne voulez pas sauvegarder l'image après l'avoir visionnée, appuyée sur l'icône « Exit ».

Gâchette

La gâchette est utilisée pour afficher la valeur demandée : décibels et/ ou température. Un appui sur la gâchette permet d'afficher la valeur, lorsque celle-ci est relâchée, la valeur reste figée.

Si le laser a été activé dans les préférences, l'appui sur la gâchette allumera le pointeur laser, particulièrement pratique pour la recherche à longue distance par exemple.

Changement rapide de batterie

Pour insérer la batterie, alignez-la avec la poignée (flèche pointant vers la gâchette) et insérez-la jusqu'à ce qu'elle se clipse. **Pour retirer la batterie**, appuyez de part et d'autre de la batterie au niveau des stries. Attention à ne pas laisser chuter la batterie.

Dragonne

La sangle de sécurité (dragonne) doit toujours être portée afin d'éviter la chute de l'appareil. Attention aux pièces mécaniques en mouvement !



Prise Jack du casque

C'est ici que se branche le casque. Assurez-vous de le brancher fermement jusqu'à ce que vous ayez un "clic" sonore.



Pour Charger L'UP15000

- Branchez le câble de rechargement dans la prise adéquate de l' UP15000 et branchez la recharge dans la prise murale. Assurez-vous que la LED sur la recharge clignote pendant le chargement.
- 2. La LED reste stable lorsque la batterie est chargée. L'instrument peut rester connecté au chargeur sans causer de dommage à la batterie. Le temps de chargement est d'environ 4 heures.
- 3. **AVERTISSEMENT** : Utilisez *seulement* le chargeur UE Systems (BCH-10L). L'utilisation de recharges non autorisées annulera la garantie et pourrait endommager la batterie.

Dock de chargement

Conçu pour avoir une batterie en charge lorsque vous utilisez l'appareil. C'est une station d'accueil qui reçoit la batterie, prenez garde à faire coïncider les triangles sur le dock et sur la batterie l'un en face de l'autre. Ce dock peut recharger toutes les batteries standards Ultraprobe 15000.



Module de balayage trisonique™

- 1. Ce module se branche à l'extrémité avant de l'instrument.
- 2. Alignez les 4 broches mâles situées à l'arrière du module avec les 4 prises femelles situées à l'extrémité avant du logement du pistolet et enfoncez jusqu'à butée.
- 3. Le module peut être retiré appareil allumé en tirant droit sans tourner le module.

Casque

Les écouteurs DHC2-HH sont conçus pour être portés avec un casque de sécurité. Pour les utiliser, brancher simplement la prise Jack adéquate sur l'appareil, et placez les écouteurs sur vos oreilles.

Cône de focalisation en caoutchouc

Pour l'utiliser, glissez-la simplement autour du module de balayage ou le module de contact (stéthoscope). Ce cône permet de bloquer les ultrasons parasites et de réduire l'angle de détection afin de trouver l'origine exact d'une fuite par exemple.

NOTE : Pour prévenir des dommages sur les prises du module, retirez toujours le module AVANT de positionner et/ou retirer la sonde de focalisation.



Module longue portée (LRM)

- 1. Ce module se branche à l'extrémité avant de l'instrument.
- 2. Alignez les 4 broches mâles situées à l'arrière du module avec les 4 prises femelles situées à l'extrémité avant du logement du pistolet et enfoncez jusqu'à butée.
- 3. Le module peut être retiré appareil allumé en tirant droit sans tourner le module.

Module de contact / stéthoscope

- 1. Alignez les 4 broches mâles situées à l'arrière du module avec les 4 prises femelles situées à l'extrémité avant du logement du pistolet et enfoncez jusqu'à butée.
- 2. Touchez la zone test.

Occasionnellement, dans cette situation, des ultrasons parasites peuvent interférer avec une réception claire et la rendre confuse. Si cela se produit, placez le cône de focalisation sur le module stéthoscopique pour l'isoler.

Kit d'extension du stéthoscopique

- 2. Retirez le module du stéthoscope du logement de l'instrument
- 3. Dévissez la tige métallique isolée du module stéthoscope.
- 4. Regardez le filetage de la tige que vous venez de dévisser et trouvez une tige aluminium dans le kit ayant la même caractéristique, il s'agit de l'"embase".
- 5. Vissez l'embase dans le module stéthoscope.
- 6. Vissez les autres tiges sur celle-ci en finissant par celle à bout rond. La longueur totale est de 78cm.
- 7. Pour une longueur plus courte, il est possible de na pas mettre la tige médiane.

Modules RAM/RAS-MT

- 1. Alignez les 4 broches mâles situées à l'arrière du module RAM (possédant une prise BNC) avec les 4 prises femelles situées à l'extrémité avant du logement du pistolet et enfoncez jusqu'à butée.
- Raccordez la broche BNC du capteur magnétique déporté sur le module Ne placé jamais le capteur magnétique sur des surfaces très chaudes de plus de 60 °C

Générateur de tonalité modulée

Il s'agit d'un générateur d'ultrasons en modulation de fréquence autour de 40 kHz. Il est destiné à la « validation de sensibilité » (voir annexe A) ainsi qu'à la détection de fuites de cuves de petit volume. Placé à l'intérieur d'une cuve il génère des ultrasons audibles avec l'UltraProbe 15000 afin d'en déterminer les fuites.

Recharger le générateur de tonalité modulée

- 1. Branchez l'embout jaune du chargeur dans la prise cerclée jaune sur le générateur puis branchez la recharge dans la prise murale.
- 2. Assurez-vous que la LED du chargeur clignote pendant la recharge.
- 3. La LED reste allumée fixe lorsque la batterie est chargée.



30

Spécifications techniques de l'Ultraprobe® 15,000

Construction	Type pistolet à main constitué d'une couche d'aluminium et de plastique ABS
Circuit	Groupe statique solide et circuit digital SMD avec compensation en température et vraie conversion RMS
Plage de fréquence	20 kHz à 100 kHz (réglable par augmentations de 1 kHz)
Temps de réponse	<10ms
Affichage	Écran tactile QVGA - IR, Pointeur laser, Appareil photo, Analyseur spectral
Enregistrement sonore	Format dossier onde (WAV)
Température IR	-20 °C à 500 °C
Appareil photo	2.0 Méga Pixel
Pointeur laser	Produit uniquement en Europe <1mW – Longueur de l'onde : 640nm – Produit laser Class II Production non Européenne <5mW – Longueur d'onde : 640nm
Mémoire	400 emplacements de stockage
Pottorio	
l'emperature de	0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
tonctionnement	
Sorties	Sortie hétérodyne calibrée, fréquence de décibel (dB)
Sondes	Module de balayage trisonique et module de stéthoscope, module à longue portée et RAS-MT
Casque	Ecouteurs de luxe d'atténuation sonore – pour utilisation d'un casque
Indicateurs	dB, Fréquence, Statut de la batterie et 16 Graphiques à barres segment
Sensibilité	Détecte fuite de diamètre 0.127 mm (.005") à 0.34 bar (5 psi) à une distance de 15.24 m (50 ft.)*
Seuil	1 x 10–2 std. cc/sec à 1 x 10 –3 std. cc/sec
Dimensions	Kit complet en aluminium Haliburton Zero et étui de transport 55 x 47 x 20 cm (21.5" x 18.5" x 8")
Poids de l'instrument	1.1 kg (2.35 lbs.)
Poids de la valise complète	8.6 kg (19 lbs.)
Garantie	5 ans en utilisation normal
Carte SD	Compatible SDHC
Kit de l'Ultraprobe 15,000	Exigences de satisfactions et dépassements ASTM E1002-2011



Réglage du code de verrouillage de la mallette de transport

La combinaison par défaut du fabricant est réglée à : 0-0-0.

Pour modifier et remplacer par une combinaison personnalisée :

- 1. Ouvrir la mallette. En regardant à l'arrière de la serrure à combinaison, à l'intérieur de la mallette, on voit un petit levier de changement. Déplacer ce levier vers le centre de la mallette, et l'accrocher derrière l'encoche de changement (fig. 1).
- 2. Choisir une combinaison personnalisée à 3 chiffres et tourner les roulettes numérotées pour voir les chiffres correspondants.
- 3. Replacer le levier de changement à sa position normale (fig. 2).
- 4. Pour verrouiller, tourner une ou plusieurs roulettes. Pour ouvrir la serrure, tourner les roulettes numérotées pour voir les chiffres correspondant à la combinaison personnelle.





Annexe A

Validation de sensibilité

Il est conseillé de vérifier la sensibilité de votre appareil avant toute inspection.

Pour une meilleure fiabilité des tests, relever la sensibilité pour chacun d'eux et assurez-vous que le générateur de tonalité modulée soit chargé.

Procédure :

1. Créer un tableau ou utiliser celui ci-dessous : Validation de Sensibilité

Module de balayage	Date	N° de série	Réglage Générateurs	Fréquence	DB	
Module de Contact	Date	N° de série	Réglage Générateurs	Fréquence	DB	

A. Validation avec le module de balayage,

- 1. Insérer le module de balayage sur la face avant de l'instrument.
- 2. Sélectionner une fréquence de 40 kHz et la noter dans la case correspondante du tableau cidessus
- 3. Connecter le casque d'écoute et ajuster les écouteurs puis le placer sur la table de test
- 4. Dans le kit rallonge sélectionner la rallonge de stéthoscope désirée.



- 5. Renseigné dans la case correspondante la tige choisie (courte-moyenne-longue).
- 6. Placer le générateur de tonalité sur le côté.



- 7. Placer la tige au milieu du transducteur comme ci-dessus.
- 8. Sélectionner un niveau de volume sur le générateur (Faible ou Élevé)
- 9. Noter ce niveau dans le tableau ci-dessus.
- 10. Mettre la sonde Ultraprobe 9000 sur son dos sur la table avec la poignée vers le haut et module de balayage face au générateur de tonalité



11. Faites glisser l'Ultraprobe doucement pour que la façade avant touche la tige qui est elle-même en contact avec la face inférieure du générateur de tonalité. Cette tige doit aussi toucher le côté du module de balayage. Alignez le module de balayage de sorte à ce que le centre du module soit face au centre du générateur de tonalité. (Voir ci- dessous)



- 12. Ajuster la sensibilité jusqu'à ce que l'Ultraprobe affiche une lecture en dB.
- 13. Noter et enregistrer la lecture en dB dans le tableau ci-dessus.

B. Validation avec le module stéthoscopique

- 1. Insérer le Stéthoscope sur la face avant de l'instrument
- 2. Sélectionner une fréquence de 40 kHz et la noter dans le tableau ci-dessus
- 3. Connecter le casque d'écoute et ajuster les écouteurs de telle façon à ce qu'ils soient ouverts et les placer sur la table de test
- 4. Placer le générateur de tonalité à plat face avant vers le haut avec la prise jack de recharge face à vous à 90°
- 5. Sélectionner un niveau de volume (Haut ou Faible) pour le Générateur de tonalité modulé.
- 6. Noter ce volume dans la case correspondante du tableau ci-dessus.
- 7. Posez la pointe du module au niveau du point blanc repéré : « Sensitivity validation test point » en dessous de la prise de rechargement. Assurez-vous qu'il soit à 90° avec le générateur. Laisser le poids de l'appareil faire l'appui sur le générateur. REMARQUE : NE JAMAIS UTILISER LES RALLONGES EXTENSION ALUMINIUM
- 8. Ajuster la sensibilité jusqu'à avoir une valeur en décibels stable.
- 9. Noter la valeur en dB dans la case correspondante du tableau ci-dessus.



Pour tous les tests :

Quand vous effectuez un test de validation de sensibilité, revoyez les valeurs notées dans le tableau ci-dessus et répétez le test dans les mêmes conditions en utilisant le même module, la même fréquence et les mêmes réglages au niveau du Générateur de tonalité. Observez si une différence de lecture de sensibilité existe. Une différence de plus de 6dB indique qu'il y a un problème.



Besoin d'assistance ?

Plus d'informations sur nos produits et formations ?

Contact :

Marc COINON | UESystems Europe

Responsable Formation et support technique

Tel: +33-633 80 13 77

Mail: marc@uesystems.com

 UE Systems Europe,

 Windmolen 20, 7609 NN Almelo (NL)

 Email : info@uesystems.eu
 Web : www.uesystems.fr

 Tel : +31 (0)546 725 125
 Fax : +31 (0)546 725 126

 WWW.UESYStems.fr

UE SYSTEMS INC