UE SYSTEMS INC
The ultrasound approach



UE SYSTEMS

MANUAL ULTRAPROBE 15.000

CUPRINS

INFORMAȚII GENERALE 5
- Introducere 5
- Kit Ultraprobe 15.000 5

COMPONENTE 6
- Module plug-in 6
  - Modul de scanare 6
  - Modul de contact 6
  - LRM - Modul cu rază lungă de acțiune 7
  - TRADUCTOR MAGNETIC DE LA DISTANȚĂ RAM/RAS-MT 7
- Carcasă a mânerului pistolului 7
  - Caracteristici cheie 7
  - Butonul pornire/oprire/suspendare 7
  - Oprirea dispozitivului 7
  - Mod suspendare 7
  - Card SD 8
  - Comutator de declanșare 8
  - Afișaj tactil 8
  - Ecran analiză spectrală (FFT) 8
  - Cameră 9
  - Termometru IR 9
  - Indicator laser 9
  - Baterie 9
  - Priză modul de testare 9

ACCESORII 10
- Accesorii standard 10
  - Căști audio 10
  - Vobulator de audiofrecvență WTG-1 10
  - Sondă de focalizare din cauciuc 10
  - Kit extensie stetoscop 10
  - Baterie 10
  - Încărcător de baterie BCH-15 11
  - Capsulă de încărcare a bateriei 11

- Accesorii opționale 11
  - CFM 10 – modul de scanare cu focalizare apropiată 11
  - UWC-10 – Concentrator de formă a undei de ultrasunete 11
  - DHC-2 – Căști audio 11
  - TFSM - Modul de scanare flexibil telescopic 11
  - TFCM - Modul stetoscop telescopic 12
  - UFMTG-1991 – WTG multi-direcțional 12
  - BCH-WTG – Încărcător WTG 12
  - TSS-10 - Toc 12

PICTOGRAME AFIȘAJ 13

CONFIGURAREA INSTRUMENTULUI ULTRAPROBE 15,000 14

- Pornirea instrumentului Ultraprobe 15,000 14
- Ecran de pornire 14
  - Ecran principal (dB) 14
  - Ecran de configurare 14
  - dB/Temp 14
  - Rută 14
  - Scoaterea cardului SD 14
  - Ecran Vană (ABCD) 14
- Mod configurare 15
  - Preferințe 15
  - Info 17
  - Resetare 17
  - Upgrade (Trecere la versiune superioară) 17
  - Aplicații 18
  - Ieșire 18
- Vizualizarea și selectarea pictogramelor 18
- Utilizarea ecranelor 19
  - Utilizarea ecranului principal 19
  - Utilizarea ecranului dB/Temp 20
  - Utilizarea ecranului Temp & Emisivitate 20
  - Utilizarea ecranului Vană/Abur 21
  - Utilizarea ecranelor Spectra (FFT) 22
  - Memorarea unei înregistrări 23
  - Înregistrarea unui sunet 23
  - Introducerea datelor de testare 23
  - Vizualizare înregistrare 24
  - Vizualizarea, sortarea unei rute 24

Cameră 25
Stroboscop 25
Bluetooth 26
Comutator de declanșare 26
Schimbare rapidă baterie 26
Curea de prindere pe încheietură 26
Conector căști audio 27
Conector încărcare 27
Capsulă de încărcare 27

INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR 28
Modul de scanare - Trisonic. 28
Metodă de detectare aeropurtată 28
Căști audio 28
Sondă de focalizare din cauciuc 28
Modul cu rază lungă de acțiune 29
Modul stetoscop 29
Kit extensie stetoscop 29
Traductor magnetic RAM/MT 30
Încărcarea UP15000 30
Vobulator de audiofrecvență 30
Încărcarea vobulatorului de audiofrecvență 31
Sfaturi utile 31
Funcția de oprire automată a bateriei 31

SPECIFICAȚII INSTRUMENT UP15.000 32

SETAREA CODULUI DE BLOCARE 34

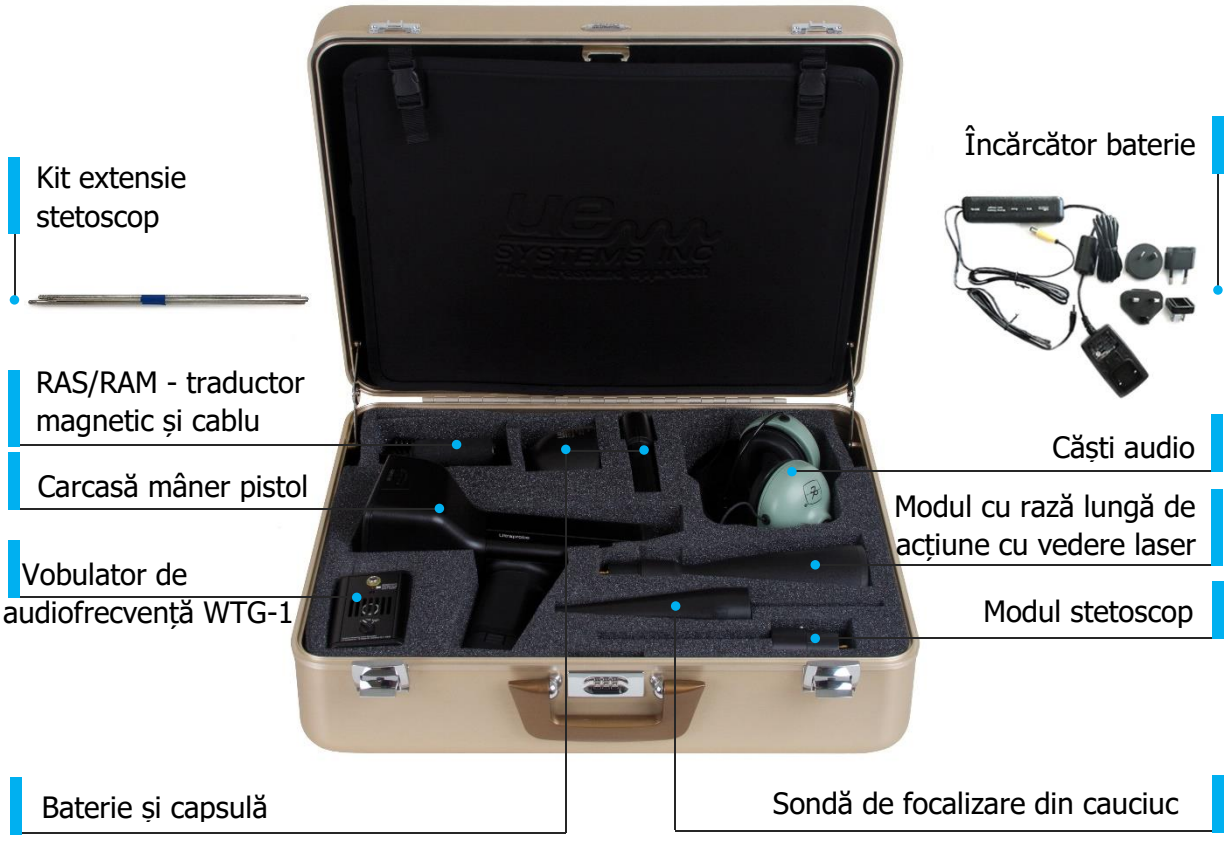
ANEXA A - CALIBRAREA SENSIBILITĂȚII 35

INFORMAȚII GENERALE

INTRODUCERE

Ultraprobe 15.000 este un instrument versatil, având multe caracteristici ce vor face inspecțiile ușoare, rapide și precise. **Ca în cazul oricărui instrument nou, este important să citiți acest manual înainte de utilizarea instrumentului în vederea efectuării inspecțiilor.**

KIT ULTRAPROBE® 15.000





COMPONENTE

MODULE PLUG-IN

MODUL DE SCANARE TRISONIC™. Acest modul este utilizat pentru a recepționa ultrasunete aeropurtate, precum ultrasunetele emise de scurgerile de presiune/vid și descărcările electrice. Partea posterioară a modulului este prevăzută cu patru pini de contact. Pentru asamblare, aliniați și cuplați pinii cu cei patru conectori corespunzători de pe capătul frontal al carcasei pistolului. Modulul de scanare TrisonicTM are o matrice fazată de trei traductori piezoelectrici pentru a prelua ultrasunetele aeropurtate. Această matrice fazată concentrează ultrasunetele pe un „punct fierbinte” pentru direcționalitate și intensifică eficient semnalul, astfel încât emisiile ultrasonice minuscule să poată fi detectate.





MODUL STETOSCOP (CONTACT). Acesta este modulul cu tija metalică. Această tijă este utilizată ca un „ghid de undă”, prin faptul că este sensibilă la ultrasunetele generate intern, cum ar fi în interiorul unei conducte, carcase de lagăr sau oale de condens. Odată stimulat prin ultrasunete, acesta transferă semnalul către un traductor piezoelectric amplasat direct în carcasa modulului.

Modulul este ecranat pentru a oferi protecție împotriva undelor RF parazitare care pot afecta recepționarea și măsurarea electronică. Acesta este echipat cu o amplificare a zgomotelor scăzute pentru a permite primirea și interpretarea unui semnal clar și

inteligibil. Pentru asamblare, aliniați și cuplați cei patru pini de contact de pe partea posterioară cu prizele de contact corespunzătoare de pe partea frontală a pistolului.



LRM (MODUL CU RAZĂ LUNGĂ DE ACȚIUNE). Un modul de scanare în formă de con care mărește distanța de detecție peste cea a modulelor de scanare standard. LRM-15 este ideal pentru inspecția echipamentelor de înaltă tensiune și pentru localizarea scurgerilor de la distanțe mari.



TRADUCTOR MAGNETIC DE LA DISTANȚĂ RMT. RMT este o sondă de contact cu cablu, care poate fi montată magnetic. Sonda este aplicată pe o suprafață de testare și modulul de acces de la distanță (RAM) este cuplat în capătul frontal al dispozitivului Ultraprobe.

CARCASA PISTOLULUI



CARACTERISTICI CHEIE. Carcasa pistolului conține caracteristici operaționale, cum ar fi: Buton de pornire/oprire, comutator de declanșare, ecran tactil, cameră cu bliț, termometru cu infraroșu, indicator laser, baterie și priză pentru modulul de testare.

BUTONUL DE PORNIRE/OPRIRE. Acesta se află pe partea din spate a instrumentului, sub panoul de afișare. Apăsați ferm pe acesta pentru a PORNI instrumentul.

NOTĂ: *Înainte de pornirea dispozitivului Ultraprobe 15,000, asigurați-vă că ați introdus un card SD în acesta.*

Pentru a opri instrumentul:

- Apăsați BUTONUL DE PORNIRE/OPRIRE
- Atingeți caseta de oprire (Off) de pe ecranul de afișare

Pentru a trece instrumentul în modul suspendare. În locul pornirii și opririi instrumentului între intervale scurte de utilizare sau pentru a prelungi durata de utilizare a bateriei (în mod normal, 4 ore de utilizare continuă după o încărcare completă), treceți instrumentul în modul suspendare (SUSPEND). Pentru aceasta:

- Apăsați BUTONUL DE PORNIRE/OPRIRE
- Atingeți caseta SUSPEND de pe ecranul de afișare

Pentru a reveni la modul de operare (anularea modului suspendare):

- Atingeți ecranul afișajului SAU apăsați declanșatorul, iar afișajul se va redeschide.

CARD SD ȘI SLOT PENTRU CARD SD. Cardul SD este utilizat pentru a stoca datele de inspecție și fișierele audio. Acesta va păstra informațiile de testare pentru a fi transferate către un computer care are Ultratrend DMS V 5,0 sau o versiune superioară instalată.

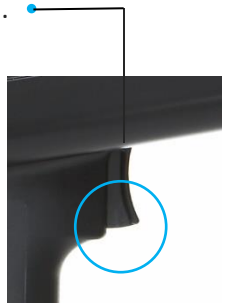


Scoaterea cardului SD. Când scoateți cardul SD în timp ce instrumentul este pornit, accesați ecranul de pornire și atingeți această pictogramă. Veți fi notificat vizual atunci când puteți opri instrumentul în siguranță.

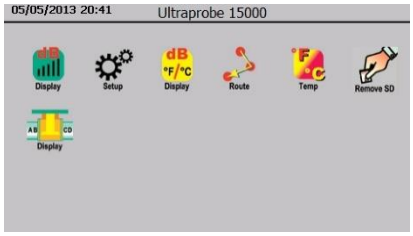


NOTĂ: *Înainte de pornirea dispozitivului Ultraprobe 15,000, asigurați-vă că ați introdus un card SD în acesta. Atingeți ÎNTOTDEAUNA pictograma „REMOVE SD CARD" (SCOATERE CARD SD) înainte de a scoate cardul SD.*

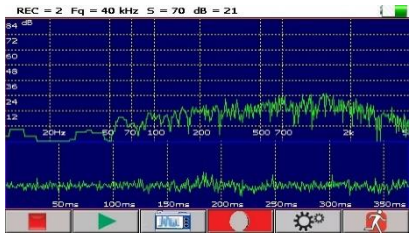
COMUTATOR DE DECLANȘARE. Declanșatorul are mai multe funcții.



- În timpul efectuării unui test, apăsați pe declanșator. Mențineți apăsat declanșatorul
  pentru a permite instrumentului să scaneze activ echipamentul ce face obiectul testării.
- Pentru a păstra o înregistrare pentru stocare sau revizuire, eliberați declanșatorul.
  Instrumentul nu se va mai adapta activ la modificările datelor primite.
- Declanșatorul este utilizat, de asemenea, pentru a porni indicatorul laser sau termometrul IR atunci când aceste caracteristici au fost selectate din meniul de configurare („Set Up Menu").



AFIȘAJ TACTIL. Toate funcțiile de inspecție pot fi controlate prin simpla atingere a unei pictograme, a unei săgeți sau a unei casete de date.



ECRAN ANALIZĂ SPECTRALĂ. Selectați afișajul FFT (Spectra), afișajul Time Series sau afișajul dual: Înregistrare și redare sunete.



CAMERA. Camera poate fi utilizată pentru a captura imagini ale punctelor de testare sau ale elementelor de interes care pot fi adăugate în rapoartele DMS.



TERMOMETRU CU INFRAROȘII. Acest termometru fără contact va măsura temperatura unui punct de testare. Acesta poate fi utilizat în ecranul Temp și în ecranul dB/Temp. Acest termometru fără contact va măsura temperatura unui punct de testare. Acesta poate fi utilizat în ecranul Temp și în ecranul dB/Temp.

INDICATOR LASER.

Pentru a activa laserul:

- Intrați în modul de configurare.
- Selectați fila „Open” și căutați caracteristicile declanșatorului (Trigger Features). Atingeți caseta Trigger Features.

- Cu ajutorul săgeților, navigați în sus sau în jos până când este afișat Trig & laser ON/OFF (Declanșator & laser PORNIT/OPRIT).
- Atingeți caseta pentru a selecta și pentru a ieși.



BATERIE. Glisați bateria în mâner până când se fixează în siguranță cu un clic.

PRIZĂ PENTRU MODULUL DE TESTARE



ACCESORII

ACCESORII STANDARD



CĂȘTI AUDIO. Aceste căști pentru regim de lucru greu sunt concepute pentru a fi utilizate cu sau fără o cască de protecție și pot bloca sunetele intense întâlnite adesea în medii industriale, astfel încât utilizatorul să poată auzi cu ușurință sunetele primite de ULTRAPROBE. De fapt, aceste căști audio asigură peste 23 dB de atenuare a zgomotului de joasă frecvență.



Vobulator de audiofrecvență WTG-1. Vobulatorul de audiofrecvență WTG-1 este un transmițător cu ultrasunete utilizat pentru a valida sensibilitatea unui Ultraprobe înainte și, uneori, după o inspecție. Pentru detalii privind testul de validare a sensibilității, a se vedea Anexa A: Test de validare a sensibilității. Vobulatorul de audiofrecvență poate fi, de asemenea, utilizat pentru teste specializate, cum ar fi atunci când este dificil să se producă presiune sau să se extragă un vid, va inunda o zonă cu ultrasunete care se vor scurge printr-o suprafață de scurgere (de obicei) mare. Prin scanare cu modulul de scanare TrisonicTM, containerele goale, cum ar fi pereții etanși sau trapele, pot fi verificate instantaneu pentru identificarea scurgerilor.

SONDĂ DE FOCALIZARE DIN CAUCIUC Sonda de focalizare din cauciuc este un scut din cauciuc în formă de con. Aceasta este utilizată pentru a bloca ultrasunetele parazitare și pentru a ajuta la îngustarea câmpului de recepție a modulului de scanare „Trisonic".

KIT EXTENSIE STETOSCOP. Acesta constă din trei tije metalice care vor permite unui utilizator să adauge până la 78,7 cm (31 inci) atunci când este utilizat cu Modulul stetoscop.

BATERIE (2). Acest instrument Ultraprobe 15,000 utilizează o baterie litiu-ion. O încărcare completă va dura aproximativ 4 ore; cu toate acestea, este posibilă încărcarea unității în orice moment pe intervale scurte sau pe o perioadă mai lungă. Dacă bateria este lăsată la încărcat peste 4 ore, acest lucru nu îi va afecta integritatea.

NOTĂ: *Când bateria este epuizată, instrumentul se închide și pe panoul de afișaj apare un mesaj ce indică necesitatea reîncărcării bateriei*.

BCH-10 ÎNCĂRCĂTOR DE BATERIE. Acesta este încărcătorul de baterie pentru UP15,000. Funcționează atât cu 120 V c.a., 60 Hertzi cât și cu 240 V c.a., 50 Hertzi și este furnizat cu adaptoare multiple pentru diferite țări. Timpul de încărcare este de aproximativ 4 minute. Este prevăzut cu două fișe: Negru pentru carcasa pistolului principal și galben pentru vobulatorul de audiofrecvență WTG-1.

UE-CAPSULĂ DE ÎNCĂRCARE A BATERIEI. Aceasta este o stație de andocare a bateriei pentru încărcarea bateriilor Ultraprobe (doar litiu-ion).

Această capsulă va încărca bateriile standard care vin furnizate împreună cu Ultraprobe 15,000 în timp ce sunt scoase din carcasa pistolului de măsură.

Accesorii opţionale

CFM-15. Modulul de scanare „Close Focus” este utilizat pentru detectarea scurgerilor de proximitate, de nivel scăzut în sistemele de presiune și de vid.





UWC-15. UWC-15, Concentratorul de formă a undei de ultrasunete crește substanțial distanța de detecție. UWC-15 este excelent pentru detectarea efectului corona, a arborescenței electrice și a arcului electric de la distanțe sigure. Include geantă de transport.



DHC-2. Căștile audio sunt pentru aplicații standard care nu necesită utilizarea unei căști de protecție a capului.

TFSM. Modul de scanare flexibil telescopic. O sondă de scanare flexibilă, care este îndoită pentru a se potrivi unghiurilor de scanare atipice. Acțiunea telescopică ajută la scanarea zonelor greu accesibile.



TFCM: Modul stetoscop (de contact) telescopic. O sondă de contact pentru inspecția direct pe structură, care poate fi extinsă pentru zonele greu accesibile.





UFMTG-1991. UFMTG 1991 este un vobulator de audiofrecvență multi-direcțional. Are putere mare de ieșire, cu un model de transmisie circulară de 360 de grade.

BCH-WTG. Încărcătoare opționale de 220 V c.a. la 50 Hz pentru toate vobulatoarele de audiofrecvență. Tensiunea de alimentare de la rețea este de 220 V c.a. la 50Hz și timpul de încărcare este de aproximativ 8 ore.

HTS-15. Toc pentru UP15,000.



PICTOGRAME AFIȘAJ

	Ecranul principal implicit
	Afișaje ecran principal dB
	Afișaj pentru dB și temperatură
	Oprire/pornire detectare temperatură
	Ecran și funcție de analiză spectrală
	Configurare funcții instrument
	Afișaj test vană/abur
	Afișaj temperatură (fără dB)
	Deschidere cameră foto
	Utilizare pentru vizualizare imagine și realizare fotografie

	Vizualizare rută încărcată
	Ajustare emisivitate
	Vizualizare înregistrare specifică din istoric
	Introducere date de testare suplimentare la înregistrare
	Memorare date de testare
	Ecran de ieșire
	Stroboscop
	Scoaterea cardului SD
	Bluetooth

CONFIGURAREA INSTRUMENTULUI ULTRAPROBE 15.000



PENTRU A PORNI INSTRUMENTUL ULTRAPROBE 15.000

Apăsați și apoi eliberați butonul PORNIT/OPRIT, după cum este indicat.

NOTĂ: *Înainte de pornirea dispozitivului Ultraprobe 15.000, asigurați-vă că ați introdus un card SD în acesta. Atingeți ÎNTOTDEAUNA pictograma „REMOVE SD CARD" (SCOATERE CARD SD) înainte de a scoate cardul SD.*



ECRAN DE PORNIRE

Pe ecranul de pornire vor fi afișate pictogramele pentru operarea instrumentului Ultraprobe 15.000. Pentru a selecta un ecran de operare, accesați ecranul de pornire.

Pictogramele afișate pe ecranul de pornire sunt:



dB (ecran principal) acesta va afișa valoare în decibeli de testare și frecvența de testare



Configurare: Această pictogramă va accesa ecranul de configurare, unde utilizatorul poate configura instrumentul pentru a întruni cerințele de testare specifice instalației.



dB/Temperatură: Acest ecran de testare afișează valoarea în decibeli, frecvența și temperatura.



Rută: Vizualizare rută de testare. Ruta este afișată în ordine secvențială. Fiecare înregistrare poate fi vizualizată selectând (atingând) numărul testului.



Scoatere card SD: Atingeți ÎNTOTDEAUNA această pictogramă înainte de a scoate cardul SD.



ABCD (Ecran testare Vană) acest ecran va fi afișat numai dacă s-a selectat Vană sau abur din ecranul Configurare/Aplicații. Acesta va afișa datele dB sau punctele de testare (A, B, C, D) și frecvența.

NOTĂ: *Pentru a trece de la un ecran de operare (cum ar fi ecranul principal, dB/Temp sau Vană) la altul, reveniți la ecranul de pornire.*

MODURI ŞI CARACTERISTICI DE CONFIGURARE



Înainte de a utiliza instrumentul, familiarizați-vă cu diferitele caracteristici și moduri de operare. Utilizatorul poate personaliza instrumentul pentru a întruni cerințele de inspecție specifice instalației. Acest lucru se realizează în modul CONFIGURARE.

Pentru a accesa modul de configurare:

- Porniți instrumentul.
- Identificați pictograma Setup (Configurare) de pe ecranul de pornire.
- Atingeți pictograma pentru a intra în modul Configurare.

NOTĂ: *Pentru a selecta sau modifica o setare, atingeți caseta de selecție sau cercul de pe ecran. În unele cazuri, va fi necesar să utilizați săgețile SUS/JOS din partea dreaptă a ecranului pentru a afișa opțiunile.*



Pictogramele de configurare sunt după cum urmează:

NOTĂ: *Când modificați preferințele sau setările, atingeți* ***pictograma „OK”*** *pentru a salva modificările. Atingeți* ***„Exit” (Ieșire)*** *pentru a ieși fără a salva modificările.*

PREFERENCES (PREFERINŢE)

Sub meniul „Preferințe”, se află următoarele subcâmpuri:

a. **Inspector ID:** Există trei câmpuri goale care pot fi utilizate pentru identificarea

inspectorului.

b. **Bluetooth**: Există două opțiuni: „Activare” sau „Dezactivare”. Această opțiune permite conectarea redării audio la căști Bluetooth. Dacă este activată, o pictogramă Bluetooth va apărea în ecranul Configurare.

c. **Module type (Tip modul):** Acest câmp permite inspectorului să aleagă modulul care va fi utilizat în inspecție.)Ex.: SCM, LRM etc.)

NOTĂ: *Schimbarea tipului de modul din această secțiune NU modifică setările de frecvență.*

d. **Disp Response (Răspuns afișaj):** Există trei opțiuni, inspectorul poate controla viteza cu care graficul cu bare se mișcă în raport cu răspunsul contorului pentru a reflecta un nivel dB. Există trei opțiuni: lent, mediu, rapid. Aparatul este setat implicit la lent (Slow).

e. **Triggr Features (caracteristici declanșator):** Există două opțiuni: „Laser pornit” și „Laser oprit”. Laserul poate fi utilizat pentru inspecție pe distanțe lungi.

f. **Alarm Enable (Activare alarmă):** Există două opțiuni: „Activare” și „Dezactivare”. Activarea acestei funcții va face ca instrumentul să alerteze utilizatorul dacă obiectivul monitorizat a intrat într-o stare de alarmă. Acest lucru va fi semnalat prin colorarea înregistrărilor dB cu roșu.

g. **Alarm Rec Time (Timp înregistrare alarmă):** Există patru opțiuni: Selecția va include o valoare de timp de la 5 secunde până la 30 secunde. De asemenea, utilizatorul poate selecta MANUAL. Când este selectat MANUAL, apăsați caseta REC (înregistrare) din Ecranul Spectral. Pentru a opri înregistrarea, apăsați STOP.

h. **Headphone Vol (Volum căști audio):** Pot exista situații în care nivelul sunetului din căștile audio este neconfortabil de ridicat, iar nivelul de sensibilitate trebuie să rămână la un nivel ridicat. Pentru a face acest lucru confortabil pentru utilizator, volumul căștilor poate fi reglat de la volum 100% la volum 0%.

i. **Turn Off Time (Timp de oprire):** Timpul de oprire poate fi setat la 5, 10 sau 15 minute. Sau poate fi dezactivat. În modul dezactivat, când instrumentul este pornit, acesta va rămâne pornit fie până când este oprit, fie până când este trecut în modul suspendare, fie până la golirea bateriei.

j. **Frequency Adjust (Reglare frecvență):** Un inspector ar putea dori să se asigure că frecvența nu este modificată în timpul unei rute. Pentru a bloca frecvența, selectați No (nu), pentru a activa reglarea frecvenței, selectați Yes (da).

k. **Instrument Setup (Configurarea instrumentului):** Configurația implicită din fabrică este Manual. Toate reglajele sunt efectuate de inspector pe măsură ce parcurge ruta. Setarea automată este utilizată după ce datele inițiale de referință au fost încărcate pe Ultraprobe 15.000. În configurația Automat, instrumentul va trece

secvențial de la un punct de testare la următorul și se va seta singur în configurarea de referință inițială, care va include frecvența și sensibilitatea pentru acel punct. De exemplu, dacă operatorul testează rulmenți, instrumentul va trece de la punctul de testare 1 la punctul de testare doi și dacă datele de referință au fost setate la un nivel de sensibilitate de 43 cu o frecvență de 30 kHz, instrumentul va seta automat acești parametri.

l. **Units (Unități):** Setați unitățile de măsură ca Standard sau Metric.

m. **Frequency Def (Valoare implicită a frecvenței):** Valoarea implicită din fabrică a frecvenței este de 40 kHz. Dacă Ultraprobe urmează să fie utilizat în mod constant la o altă frecvență, setați valoarea implicită la acea frecvență. De fiecare dată când instrumentul este pornit, acesta va fi setat implicit la acea frecvența selectată. De exemplu, dacă majoritatea inspecțiilor trebuie să fie mecanice, utilizatorul poate seta frecvența implicită la 30 kHz.

n. **Sensitivity Def (Valoare implicită a sensibilității):** Utilizatorul poate selecta o valoare de sensibilitate astfel încât de fiecare dată când instrumentul este pornit pentru testare, acea valoare va fi nivelul „ridicat" de pornire. De exemplu, valoarea implicită din fabrică a sensibilității este 70. În unele rute, aceasta va fi prea mare și, pentru a economisi timp, inspectorul va seta o valoare mai mică drept punct de pornire pe ruta respectivă.

INFO

Sub meniul „Info", se află următoarele subcâmpuri:

a. **Show Versions (Afișare versiuni):** Aceasta arată versiunea de software instalată pe UP15000.

b. **Set Date/time (Setare dată/oră):** Setați ora și data corespunzătoare pentru o anumită zonă în care este utilizat instrumentul.

c. **Calibration Due (Calibrare necesară):** Aceasta este setată din fabrică și resetată de fiecare dată când Ultraprobe este trimisă înapoi după calibrare.

RESET (RESETARE)

Sub meniul „Resetare", se află următoarele subcâmpuri:

a. **Restore Lists (Restabilire liste):** Opțiunile sunt „Yes" (Da) sau „No" (Nu). Toate informațiile de testare sunt setate ca o listă în Ultratrend DMS, software-ul de operare standard care însoțește Ultraprobe. Dacă litere de identificare a listei au fost modificate în Ultratrend DMS, acestea vor fi introduse în Ultraprobe. Funcția de restabilire a listelor va reseta Ultraprobe înapoi la listele originale, așa cum este setat

din fabrică.

b. **Deflt Settings (Setări implicite):** Când este selectat Yes (Da), setările instrumentului vor reveni implicit la setările inițiale, așa cum a fost livrat din fabrică.

UPGRADE (Trecere la versiune superioară)

Sub meniul „Upgrade", se află următoarele subcâmpuri:

a. **Upgrade Progm (Program):** Opțiunile sunt „Yes" (Da) sau „No" (Nu). Atunci când este disponibil un upgrade la Ultraprobe 15.000, acesta poate fi descărcat de pe web pe cardul SD. Introduceți cardul SD cu upgrade-ul și utilizați funcția de Upgrade Program.

b. **Upgrade Lang (Limbă):** Opțiunile sunt „Yes" (Da) sau „No" (Nu). Contactați UE Systems pentru asistență.

APLICAȚII

Fiecare aplicație are date unice. Atunci când este selectată o aplicație, instrumentul va configura automat anumite câmpuri care sunt unice pentru aplicația respectivă.

Aplicațiile specifice sunt:

a. **General**
b. **Vană**
c. **Rulment**
d. **Electric**
e. **Abur**
f. **Scurgere**

Există o altă selecție disponibilă pe pagina de Aplicații:

g. **Câmpuri:** Acestea sunt câmpuri cu informații despre teste care pot însoți rezultatele testelor. Selectați câmpurile specifice pentru o aplicație, apoi atingeți OK pentru a o seta. În timpul efectuării testelor pe o rută după ieșirea din configurare, operatorul poate selecta pictograma „Input Data" (Date de intrare) de pe pagina principală de colectare a datelor pentru a selecta oricare dintre următoarele (dacă au fost selectate).

   Rezultatele testelor, Temperatură, Aplicație, Presiune, Diametrul țevii, Tip etc.

EXIT (IEȘIRE)

Atingeți această pictogramă pentru a reveni la pagina de pornire („Home").

VIZUALIZAREA ȘI SELECTAREA PICTOGRAMELOR

Pictogramele pot fi vizualizate pe oricare dintre următoarele ecrane de afișare: Principal, dB și Temperatură, Vană și Temperatură.

- Numai două pictograme pot fi afișate deodată în mod continuu.
- Pentru a vizualiza pictogramele: atingeți partea de jos a ecranului.
- Pentru a vizualiza mai multe pictograme, utilizați săgețile „stânga/dreapta” pentru a muta pictogramele pe și de pe ecran

Pentru a selecta o pictogramă pentru afișare continuă și acces ușor pe ecran:

- Atingeți partea de jos a ecranului pentru a afișa pictogramele
- Utilizați săgețile stânga/dreapta până când este afișată pictograma necesară
- Atingeți pictograma și glisați-o în sus, în mijlocul părții din stânga a ecranului de afișare

FOLOSIREA ECRANELOR

Pentru a utiliza oricare dintre ecrane:

- Porniți instrumentul Ultraprobe apăsând butonul de PORNIRE (ON).
- Când se deschide ecranul de pornire, selectați o pictogramă
- pentru a utiliza un ecran operațional, cum ar fi „Principal”, „dB/Temp”, „Temp” sau Vană.
- Apăsați declanșatorul și începeți inspecția. Dacă nu sunt detectate ultrasunete, sau nivelul este foarte scăzut sau dacă valoarea sensibilității este prea mare pentru zona de testare, valoarea dB nu va fi afișată pe ecran. Se vor afișa 3 linii întrerupte (---). Reglați „S” (valoarea sensibilității) atingând caseta Sensibilitate și apoi utilizați săgețile Sus/JOS pentru a muta valoarea S în sus sau în jos, după cum este necesar.
- Pentru a menține o înregistrare pentru memorare sau observație, eliberați declanșatorul.

MAIN (ECRAN PRINCIPAL)



Acest ecran va afișa numărul de înregistrare, valoarea decibelilor, frecvența, nivelul de sensibilitate și o casetă de nivel al intensității. Caseta de nivel al intensității acționează, de asemenea, drept control al sensibilității. Acest lucru va fi explicat mai jos. Există două săgeți de control în partea dreaptă care trebuie utilizate pentru a regla sau modifica sensibilitatea, frecvența, numărul de înregistrare și emisivitatea.

a. Pentru a schimba frecvența: atingeți kHz (frecvența), iar când zona selectată este evidențiată, folosiți săgețile SUS/JOS pentru a ajusta.

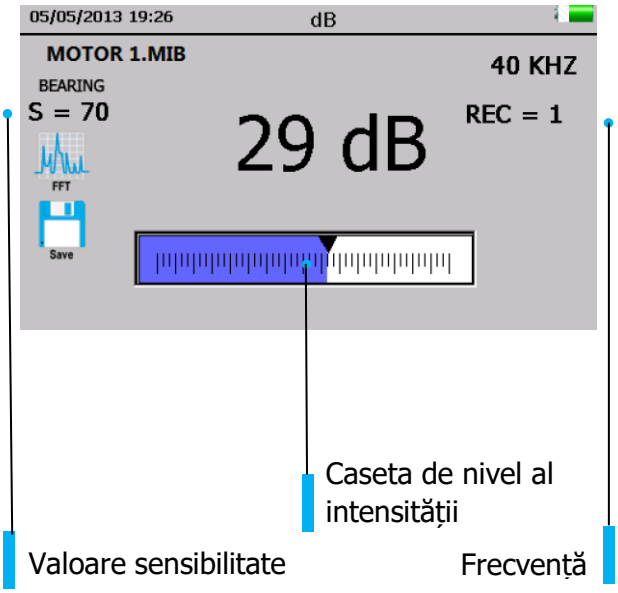
b. Pentru a modifica sensibilitatea: atingeți valoarea sensibilității, iar când zona selectată este evidențiată, folosiți săgețile SUS/JOS pentru a modifica. Modificările valorii de sensibilitate vor apărea în partea din stânga sus a ecranului. O alternativă la utilizarea săgeților este utilizarea casetei de nivel al intensității, care utilizează un grafic cu bare pentru a indica intensitatea. Atingeți caseta din zona superioară (dreapta) sau inferioară (stânga) a casetei până când valoarea sensibilității (S=) se modifică după cum este necesar).

c. Pentru a modifica numărul de înregistrare: atingeți numărul de înregistrare, iar când zona selectată este evidențiată, folosiți săgețile SUS/JOS pentru a modifica.

d. Pentru a salva datele, atingeți partea de jos a ecranului și localizați pictograma de salvare, atingeți-o, iar când vi se solicită, atingeți Yes (Da) pentru a salva.

Vizualizarea modificărilor de nivel al decibelilor:

Pentru a vizualiza nivelurile decibelilor, Ultraprobe trebuie să fie în modul de scanare activ. Apăsați declanșatorul pentru a activa modul de scanare activ. Pentru a menține afișate datele în vederea memorării, în timp ce instrumentul este orientat către sau atinge punctul de testare în modul activ, eliberați declanșatorul. Datele vor fi menținute afișate pe ecran până când fie sunt memorate, fie Declanșatorul este apăsat.

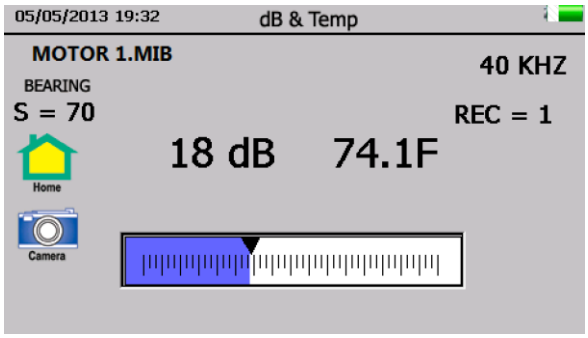


dB/TEMP



Nivelurile decibelilor și temperaturii sunt afișate pe acest ecran. Acest ecran va afișa numărul de înregistrare, valoarea decibelilor, temperatura, frecvența, nivelul de sensibilitate și o casetă de indicator al intensității. Caseta de nivel indicator al intensității acționează, de asemenea, drept control al sensibilității. Există două săgeți de control în partea dreaptă care trebuie utilizate pentru a regla sensibilitatea și frecvența.

Pentru a menține afișată o înregistrare de temperatură în timp ce continuați testarea pentru nivelul de decibeli:



a. Atingeți partea de jos a ecranului de pe afișaj și utilizați săgețile STÂNGA/DREAPTA până când este afișată pictograma Temp on/off.

b. Atingeți pictograma pentru a dezactiva detectarea de temperatură.

c. Când ați terminat, localizați pictograma Temp on/off și atingeți-o din nou pentru a reactiva funcția de înregistrare a temperaturii.

TEMP ȘI EMISIVITATE



Pentru a testa doar temperatura, selectați acest ecran. Acesta este singurul ecran de operare care poate fi accesat în oricare dintre celelalte ecrane de operare (Principal, dB/Temp, Vană). Acesta va arăta doar temperatura. Emisivitatea poate fi modificată pe acest ecran pentru a fi reglată pentru o măsurare mai precisă. Nivelul implicit de emisivitate este 95.

Pentru a testa pentru identificarea unei temperaturi, aparatul trebuie să fie în modul de scanare activ:

d. Apăsați declanșatorul pentru a activa modul de scanare activ.

e. Pentru a menține afișate datele în vederea memorării, în timp ce instrumentul este orientat către sau atinge punctul de testare în modul activ, eliberați declanșatorul. Datele vor fi menținute afișate pe ecran până când fie sunt stocate, fie Declanșatorul este apăsat.

f. Pentru a regla emisivitatea: atingeți valoarea emisivității și utilizați săgețile SUS/JOS pentru a atinge nivelul dorit.

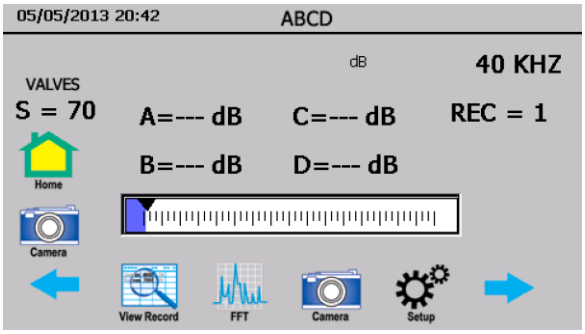
g. Pentru a salva datele, atingeți partea de jos a ecranului și localizați pictograma de salvare, atingeți-o, iar când vi se solicită, atingeți Yes (Da) pentru a salva.

VANĂ/ABUR (ABCD)



Pentru a utiliza ecranul ABCD, din modul de configurare trebuie selectată aplicația VANĂ sau ABUR. Pictograma ABCD va fi afișată în ecranul de pornire. Accesați ecranul de pornire după selectarea pictogramei Vană în modul de configurare a aplicației pentru a o utiliza.

Pentru a introduce valorile decibelilor punctelor de testare A, B, C și D:



a. Atingeți un punct de testare A al vanei, asigurați-vă că instrumentul este în modul activ de testare. Mențineți afișată înregistrarea pe ecran prin eliberarea declanșatorului. atingeți câmpul necompletat A și înregistrarea dB va fi populată în acea secțiune.

b. Atingeți punctul de testare B al vanei, asigurați-vă că instrumentul este în modul activ de testare. Mențineți afișată înregistrarea pe ecran prin eliberarea declanșatorului. atingeți câmpul necompletat B și înregistrarea dB va fi populată în acea secțiune.

c. Atingeți punctul de testare C al vanei, asigurați-vă că instrumentul este în modul activ de testare. Înghețați citirea de pe ecran prin eliberarea declanșatorului, atingeți liniile C goale și citirea dB va popula acea secțiune.

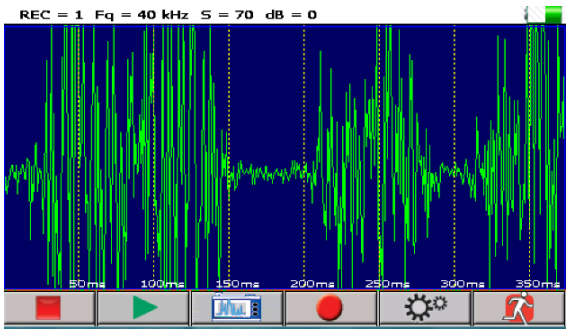
d. Atingeți punctul de testare D al vanei, asigurați-vă că instrumentul este în modul activ de testare. Mențineți afișată înregistrarea pe ecran prin eliberarea declanșatorului. atingeți câmpul necompletat D și înregistrarea dB va fi populată în acea secțiune.

e. La final, atingeți partea de jos a ecranului și localizați pictograma de salvare, atingeți-o, iar când vi se solicită, atingeți Yes (Da) pentru a salva.

ANALIZOR DE SPECTRU



Analizorul de spectru de pe instrument afișează evenimente sonore fie pe un ecran FFT, fie pe un ecran Time Series, fie pe ambele ecrane în același timp. Există 6 butoane ce pot fi utilizate, situate în partea de jos a ecranului afișat: START/STOP, PLAY, CAPTURE, REC, SETTINGS ȘI EXIT.



Start/Stop: Când se deschide ecranul Spectra, acesta va începe să afișeze sunetele detectate de Ultraprobe. Pentru a opri redarea, atingeți pictograma pătrat roșu, iar pentru a începe testarea unei mostre de sunet, atingeți din nou pictograma pentru a începe.

Play (Redare): Pentru a reda un sunet înregistrat pe Ultraprobe și pentru a-l vizualiza în timp ce îl auziți, atingeți pictograma săgeată verde pentru redare.

Capture (Captură): Pentru a captura o imagine a ecranului, atingeți a treia pictogramă din stânga. Această imagine poate fi utilizată în rapoarte.

Record (Înregistrare): Pentru a înregistra o probă de sunet, atingeți această pictogramă în formă de rotund roșu. Dacă vă aflați în modul de înregistrare MANUALĂ, apăsați pictograma REC. Pentru oprire în modul Manual, apăsați STOP. Dacă instrumentul a fost setat pentru o durată de înregistrare presetată în modul de configurare, atingeți și eliberați pictograma de înregistrare.

Exit (Ieșire): Atingeți această pictogramă pentru a reveni la un ecran selectat anterior.

Levels (Niveluri): Pentru a configura Analizorul de spectru, atingeți pictograma „Settings” (Setări) odată ce analizorul este pornit. Primul ecran are reglaje pentru setarea nivelurilor pentru ecranul Spectra și pentru ecranul Time Series. Există 3 ajustări:



- Scala dB (decibeli): Aceasta poate fi utilizată atât pentru ecranul Spectra, cât și pentru cel Time Series.
- Scala Freq (frecvență): Aceasta este utilizată în ecranul Spectra.
- Scala de timp: Aceasta permite reglarea ms sau milisecundelor.
- Pentru a reveni la ecranul principal Spectra, selectați Done (finalizat).

Control: În partea din dreapta jos a ecranului LEVELS (Niveluri) se află caseta Control. Acesta este etichetată cu „Control”. Atingeți pentru a accesa.

Setările sunt:

- Vizualizări ecran: Selectați ecranul FFT sau ecranul Time Series sau vizualizați-le pe ambele pe același ecran, selectându-le pe ambele.
- Grafic alb-negru: Culorile implicite ale ecranului sunt albastru și galben, însă acestea pot fi schimbate în alb și negru. În situațiile în care imaginea de pe ecran va fi memorată și imprimată, există posibilitatea de selectare alb-negru pentru a reduce cantitatea de cerneală utilizată de o imprimantă.
- CPM: în locul utilizării unității de măsură implicite Hertz, scala poate fi setată pentru a citi CPM (cicluri pe minut).
- Log Scale (Scala de jurnal)
- Average (Medie
- Linear Scale (Scala liniară)
- Detect Peak (Detectare vârf)
- Ieșire prin Save WAV (Salvare WAV): După înregistrarea și salvarea unei probe de sunet, instrumentul va ieși și va reveni la Ecranele de operare selectate anterior.
- Când ați terminat de reglat setările sau pentru a reveni la ecranul Spectra, selectați „Done” (finalizat).

MEMORAREA UNEI ÎNREGISTRĂRI



a. Eliberați declanșatorul pentru a menține afișată înregistrarea dorită
b. Localizați pictograma Store record (memorare înregistrare)
c. Atingeți pictograma „Save” (Salvare).

INTRODUCEREA DATELOR DE TESTARE



a. Localizați pictograma Input Data (Introducere date)
b. Informațiile privind datele de testare vor varia în funcție de fiecare aplicație. Titlul informațiilor va fi afișat în partea din stânga sus a ecranului
c. Pentru a trece de la o selecție la alta, utilizați săgețile Stânga/Dreapta

d. Atingeți ecranul cu datele dorite (de ex.: RPM sau TEMP).

e. Utilizați săgețile SUS/JOS pentru a introduce datele dorite.

f. Aceste câmpuri de date de intrare sunt setate (și pot fi modificate) în Ultratrend DMS.

VIZUALIZARE ÎNREGISTRARE



O înregistrare poate fi vizualizată într-un ecran operațional. Numărul înregistrării poate fi modificat pentru a afișa înregistrarea dorită.

a. Atingeți caseta Record (Înregistrare)

b. Utilizați săgețile SUS/JOS pentru a localiza numărul de înregistrare dorit

c. Localizați pictograma View Record (vizualizare înregistrare)

d. Atingeți pictograma

e. Când apar datele, toate datele stocate pot fi revizuite derulând în sus sau în jos folosind un stylus pen sau degetul.

VIZUALIZAREA UNEI RUTE



a. Localizați pictograma Route (rută), atingând partea de jos a ecranului de afișare

b. Atingeți pictograma Route

c. Criterii de sortare a rutei: Folosind butonul SORT, de fiecare dată când este apăsat, sortarea va fi rotită. Opțiunile de sortare sunt: Nr. înregistrare, Low Status (scăzut), High Status (ridicat), OK Status sau Neactualizat.

d. Revizuirea unei fotografii: Dacă pe coloana „Photo” este afișat un Y (pictograma Cameră), utilizatorul poate vizualiza imaginea atingând Y. Dacă sunt memorate mai multe imagini, atingând ecranul de afișare, se poate naviga prin toate imaginile memorate în locația respectivă.

e. Revizuirea fișierelor Wave: Dacă este stocat un fișier wave, este posibil să se redea fie fișierul de referință, fie fișierul wave curent. Pentru a reda fișierul de referință, atingeți Y din coloana cu fișierul WAV (pictograma difuzor) și redați.

f. Pentru a deschide înregistrarea din afișajul principal dB, atingeți Record # (Nr. înregistrare).

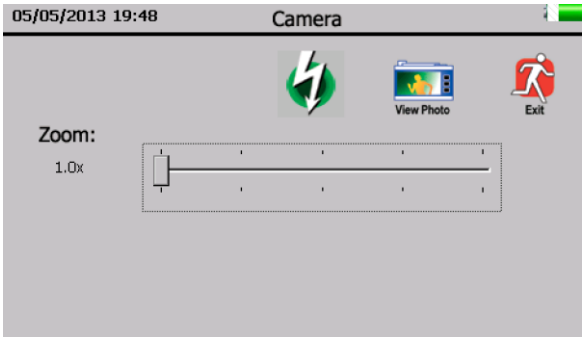
CAMERA



Pentru a face o fotografie a unui punct de testare, atingeți pictograma Camera. Ecranul camerei va afișa:

a. Flash (Bliț): On/Off (Pornit/Oprit): Blițul este în mod implicit pornit. Pentru a dezactiva blițul, atingeți pictograma pentru bliț. O linie roșie va apărea peste pictogramă care indică faptul că este oprit.

b. Zoom: Pentru a mări sau micșora (până la 3X), atingeți caseta zoom până la nivelul de mărire/micșorare dorit. Nivelul zoom va fi afișat în partea stângă a casetei zoom.



c. Pentru a captura o fotografie, atingeți pictograma Vizualizare fotografie și imaginea va fi
afișată pe ecran.

d. Atingeți ecranul imaginii pentru a captura fotografia.

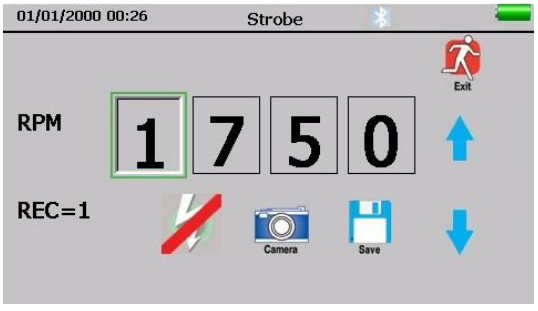
e. Fotografia va apărea cu datele de testare suprapuse pe aceasta. Va exista, de asemenea, o a doua fotografie duplicat fără datele suprapuse. Această imagine poate fi utilizată în rapoarte.

f. Pentru a salva, apăsați pictograma Save (salvare). Va apărea o casetă pop-up cu întrebarea: „Save Picture?" (Salvați imaginea?) Pentru a salva fotografia, atingeți „Yes" (Da). Apăsați „No" (Nu), dacă nu doriți salvarea acesteia. Atingeți pictograma Exit (Ieșire) pentru a reveni la ecranul anterior fără a salva imaginea. Utilizatorul poate relua capturarea fotografiei dorite.

STROBOSCOP



Pentru a captura o valoare RPM, atingeți pictograma Strobe. Ecranul Strobe va arăta astfel:



a. Activați funcția de bliț atingând pictograma de bliț cu liniuța roșie peste aceasta. Liniuța va dispărea.

b. Reglați turația (RPM) după cum este necesar. (Valoarea maximă este 4000, iar valoarea minimă este 1)

c. Pentru a realiza o fotografie a obiectivului cu valoarea suprapusă peste imagine, atingeți pictograma Cameră. (Opțional)

d. Pentru a salva valoarea RPM, atingeți pictograma Save (Salvare). Valoarea RPM va fi transferată ulterior către software-ul DMS.

e. Atingeți pictograma Exit pentru a ieși.

NOTĂ: *Datele RPM vor fi memorate în câmpul „RPM" din fila „Informații înregistrare" după ce datele sunt transferate de la UP15000 către software-ul DMS.*

BLUETOOTH



Pentru a activa funcția Bluetooth, din setări, există două opțiuni; „Activare" sau „Dezactivare". Această opțiune permite conectarea redării audio la căști Bluetooth. Dacă este activată, o pictogramă Bluetooth va apărea în ecranul Configurare.

COMUTATOR DE DECLANȘARE

Comutatorul de declanșare este utilizat pentru a afișa înregistrarea dB activă. Pentru a observa înregistrarea dB activă, apăsați declanșatorul și mențineți apăsat. De exemplu, atunci când scanați o scurgere sau o emisie electrică, apăsați declanșatorul și scanați zona de testare până când doriți să mențineți afișată înregistrarea în vederea memorării sau analizei. În acel moment, eliberați declanșatorul. Pentru a memora valoarea dB menținută pe ecran, selectați pictograma de salvare.

Declanșatorul poate fi, de asemenea, utilizat pentru a porni indicatorul laser.

NOTĂ: *Indicatorul laser va funcționa numai dacă a fost setat în poziția ON (ACTIV) din meniul de configurare.*

SCHIMBARE RAPIDĂ A BATERIEI



Pentru a introduce bateria, aliniați bateria cu mânerul (săgeata îndreptată spre declanșator) și împingeți înăuntru până când clemele se fixează în poziție.

Pentru a scoate bateria, apăsați ferm pe clemele bateriei cu degetele de la o mână, în timp ce țineți cealaltă mână sub mâner pentru a prinde bateria eliberată.

CUREA DE PRINDERE PE ÎNCHEIETURĂ

Pentru a proteja instrumentul împotriva scăpării accidentale, utilizați cureaua de prindere pe încheietura mâinii.



CONECTOR JACK CĂȘTI AUDIO

Acesta primește conectorul jack pentru căști. Asigurați-vă că îl conectați ferm până când se aude un clic.

CONECTOR REÎNCĂRCARE

Acest conector primește fișa de la încărcător. Încărcătorul este proiectat pentru a fi introdus într-o priză electrică standard.

STAȚIE DE ÎNCĂRCARE



Păstrați o baterie de rezervă încărcată complet, utilizând Capsula de încărcare. Aceasta este o stație de andocare de reîncărcare a bateriei pentru încărcarea bateriilor Ultraprobe (litiu-ion). Această capsulă va încărca bateriile standard care vin furnizate împreună cu Ultraprobe 15,000 în timp ce sunt scoase din carcasa pistolului de măsură.



INSTRUCȚIUNI PENTRU UTILIZATOR

MODUL DE SCANARE TRISONIC™

- Acest modul se conectează la capătul frontal al instrumentului.
- Aliniați și conectații pinii situați în partea din spate a modulului cu cei patru conectori de pe capătul frontal al carcasei pistolului de măsură (MPH).
- Pentru uz general, poziționați selecția frecvenței la 40 kHz.
- Începeți să scanați zona de testare.

METODĂ DE DETECTARE AEROPURTATĂ

Metoda de detectare aeropurtată este pe principiul trecerii de la „brut la fin”. Porniți de la sensibilitatea maximă (S=70), reducând constant sensibilitatea și urmărind afișajul cu amplitudinea graficului cu bare până la punctul cel mai puternic. Dacă există un nivel prea ridicat de ultrasunete în zonă, reduceți sensibilitatea, montați SONDA DE FOCALIZARE DIN CAUCIUC (descrisă mai jos) peste modulul de scanare și continuați. De fiecare dată când nivelul sunetului crește până la un punct în care este dificil de urmărit, reduceți sensibilitatea din nou și din nou până când puteți urmări sunetul de testare până la punctul cel mai puternic.

CĂȘTI AUDIO

Căștile audio DHC2-HH sunt concepute pentru a fi purtate cu căști de protecție a capului. Pentru utilizare, conectați pur și simplu cablul căștilor în conectorul jack pentru căști de pe carcasa pistolului și așezați căștile peste urechi.

SONDĂ DE FOCALIZARE DIN CAUCIUC

Pentru utilizare, pur și simplu trageți-o peste partea frontală a modulului de scanare sau a modulului de contact.

NOTĂ: *Pentru a preveni deteriorarea fișelor modulului, scoateți întotdeauna modulul ÎNAINTE de a atașa și/sau scoate sonda de focalizare din cauciuc.*

MODUL CU RAZĂ LUNGĂ DE ACȚIUNE(LRM)

- Acest modul se conectează la capătul frontal al instrumentului.
- Aliniați și conectații pinii situați în partea din spate a modulului cu cei patru conectori de pe capătul frontal al carcasei pistolului de măsură (MPH).
- Pentru uz general, poziționați selecția frecvenței la 40 kHz.
- Începeți să scanați zona de testare.

MODUL STETOSCOP

- Aliniați și conectații pinii situați în partea din spate a modulului cu cei patru conectori de pe capătul frontal al carcasei pistolului de măsură (MPH).
- Atingeți zona de testare.

Ca și în cazul MODULULUI DE SCANARE, porniți de la „brut” către „fin”. Începeți cu sensibilitatea maximă (S=70) de pe cadranul de selecție a sensibilității și continuați să reduceți sensibilitatea până când se atinge un nivel satisfăcător al sunetului. Uneori, poate fi necesar să utilizați MODULUL STETOSCOP cu nivelul de sensibilitate la sau aproape de maxim. Ocazional, atunci când în această situație, ultrasunetele parazitare pot interfera cu recepția clară și pot crea confuzie. Dacă se întâmplă acest lucru, amplasați SONDA DE FOCALIZARE DIN CAUCIUC peste sonda stetoscop pentru izolare împotriva ultrasunetelor parazitare.

KIT EXTENSIE STETOSCOP

- Scoateți modulul stetoscop din carcasa pistolului de măsură.
- Deșurubați tija de aluminiu din modulul stetoscop.
- Potriviți filetul tijei stetoscopului cu tija corespunzătoare. Tija „piesă de bază” va avea același filet.
- Înșurubați piesa de bază în modulul stetoscop.

- Dacă doriți să utilizați întreaga extensie de 78,7 cm (31"), amplasați piesa din mijloc. (Aceasta este tija cu un fiting mamă la un capăt) și înșurubați această piesă în piesa de bază.
- Înșurubați a treia „piesă de capăt” în piesa de mijloc.
- Dacă se dorește o lungime mai scurtă, omiteți pasul 5 și înșurubați „piesa de capăt” în „piesa de bază”.

RMT

Aliniați și conectații pinii situați în partea din spate a modulului cu cei patru conectori de pe capătul frontal al carcasei pistolului de măsură (MPH). Amplasați traductorul magnetic pe locația de testare.

PENTRU ÎNCĂRCAREA UP15.000

- Introduceți cablul încărcătorului în conectorul de încărcare de pe UP10000 și apoi conectați încărcătorul într-o priză de perete.
- Asigurați-vă că LED-ul de pe încărcător luminează intermitent în timpul reîncărcării.
- LED-ul luminează continuu atunci când bateria este încărcată. Instrumentul poate rămâne conectat la încărcător fără a deteriora bateria. Timpul de încărcare este de aproximativ 4 ore.

ATENȚIE: Utilizați numai încărcătorul UE Systems (BCH-10L) furnizat. Utilizarea de încărcătoare neautorizate va anula garanția și poate degrada sau deteriora bateria.

VOBULATOR DE AUDIOFRECVENȚĂ / UNITATE DE VALIDARE A SENSIBILITĂȚII (UE-WTG-1)

Vobulatorul de audiofrecvență are două funcții.

- **Validare a sensibilității:** Aceasta este o procedură care trebuie încorporată ÎNAINTE de a efectua orice test cu Ultraprobe. Acesta asigură funcționarea corespunzătoare a instrumentului pentru a oferi rezultate repetabile și fiabile pentru orice tip de inspecție. Aceasta este o procedură recomandată pentru orice instrument

de întreținere predictivă utilizat. Dacă este efectuată în mod regulat, va promova precizia și fiabilitatea testului pe tot parcursul programului PdM.

Pentru instrucțiuni detaliate, consultați Anexa A: „Procedură de validare a sensibilității”

- **Ca o metodă de localizare a scurgerilor mari atunci când este dificil să se producă presiune sau vid.** Pentru a efectua acest test:

  a. Porniți vobulatorul de audiofrecvență selectând fie „SCĂZUT” pentru un semnal de amplitudine scăzută, fie „RIDICAT” pentru amplitudine ridicată. Când vobulatorul de audiofrecvență este pornit, o lumină roșie (situată sub conectorul de reîncărcare din față) luminează intermitent.

  b. Amplasați vobulatorul de audiofrecvență în interiorul elementului/containerului de testat și sigilați-l sau închideți-l. Apoi scanați zonele suspecte cu modulul de scanare TrisonicTM din Ultraprobe și ascultați unde pătrund ultrasunetele „vobulate”.

PENTRU ÎNCĂRCAREA VOBULATORULUI DE AUDIOFRECVENȚĂ

- Introduceți cablul încărcătorului în conectorul de încărcare de pe vobulatorul de audiofrecvență și apoi conectați încărcătorul într-o priză de perete.
- Asigurați-vă că LED-ul roșu de pe încărcător este aprins la încărcare.
- LED-ul se stinge atunci când bateria este încărcată.

SFAT UTIL

Consultați secțiunea aplicații pentru a vă familiariza cu metodele de inspecție de bază pentru a asigura rezultate repetabile și fiabile.

FUNCȚIA DE OPRIRE AUTOMATĂ A BATERIEI

Ultraprobe 15.000 este echipat cu o funcție de oprire automată atunci când energia bateriei este consumată. Pe panoul de afișaj va apărea un mesaj cu textul „RECHARGE BATTERY” (REÎNCĂRCAȚI BATERIA), iar instrumentul va intra într-un mod „inactiv”. Instrumentul va stoca automat toate înregistrările pe cardul SD după închidere. După înlocuirea bateriei cu o baterie proaspăt încărcată, porniți din nou Ultraprobe 15.000 pentru a continua testarea.



SPECIFICAȚII ULTRAPROBE 15.000

CONSTRUCȚIE	Pistol de mână confecționat din aluminiu acoperit și plastic ABS.
CIRCUIT	Circuite analogice Solid State și Digitale SMD cu compensare a temperaturii și conversie RMS reală.
INTERVAL FRECVENȚĂ	De la 20 kHz la 100 kHz (reglabilă în trepte de 1 kHz)
TIMP DE RĂSPUNS	< 10 ms
AFIŞAJ	Ecran tactil QVGA - IR, Indicator laser, Cameră, Analizor de Spectru
ÎNREGISTRARE	Format fișiere WAV
SUNET	
TEMPERATURĂ IR	-20 °C - 500 °C (-4 °F - 932 °F)
CAMERA	2,0 megapixeli
INDICATOR LASER	**America de Nord:** Ieșire <5mW – lungime de undă 640nm – produs laser clasa IIIa
	Europa: Ieșire <1mW – lungime de undă 640nm – produs laser clasa II
MEMORIE	400 poziții de memorie
BATERIE	Litiu-ion reîncărcabilă
TEMP. DE OPERARE	De la 32 °F până la 122 °F (de la 0 °C până la 50 °C)
IEȘIRI	Ieșire eterodină calibrată, frecvență decibeli (dB), card SD
SONDE	Modul de scanare trisonică, modul stetoscop, modul cu rază lungă de acțiune și RMT
CĂȘTI AUDIO	Căști audio Deluxe cu atenuare a zgomotului - pentru utilizare cu cască de protecție a capului
INDICATORI	dB, frecvență, stare baterie și grafic bară cu 16 segmente
SENSIBILITATE	Detectează scurgeri cu diametrul de .005” (.127 mm) la 5 psi (.34 bari) la o distanță de 50 ft. (15,24 m)*
PRAG*	1 x 10 -2 std. cc/sec până la 1 x 10 –3 std. cc/sec
DIMENSIUNI	Kit complet în geantă de transport din aluminiu Zero Halliburton 21,5” x 18,5” x 8” (55 x 47 x 20 cm)
GREUTATE	Unitate pistol: 2,35 lbs. (1,1 kg) Cu tot cu geantă de transport: 19 lbs. (8,6 kg)
GARANȚIE	piese /funcționare standard - 5 ani.
MODURI AFIȘAJ	dB (principal), IR, ABCD, specific Spectrului și Aplicațiilor, Analizor de spectru (moduri): Spectru, Time Series și Dual Specific
	*depinde de configurația scurgerilor

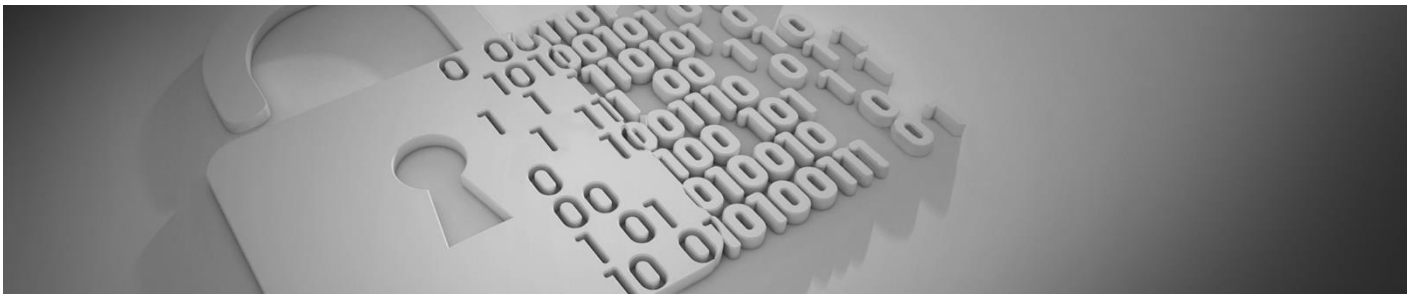
Kit Ultraprobe 15.000: Îndeplinește și depășește cerințele ASTM E1002-2005 pentru detectarea scurgerilor.

BREVETE INTERNAȚIONALE ÎN CURS

Acest produs este acoperit de unul sau mai multe din următoarele brevete de invenție: 0151115; 0303776; 0315199; 1206586; 1297576; 1881263; 2562758; 2689339; 4416145; 4823600; 5955670; 6122966; 6339961; 6341518; 6415645; 6655214; 6707762; 6804992

© 2010 UE Systems, Inc. Fabricat în SUA. UE 15 – 0110

UE Systems se angajează să îmbunătățească continuu produsele; prin urmare, specificațiile sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă. Detaliile garanției sunt disponibile la cerere.

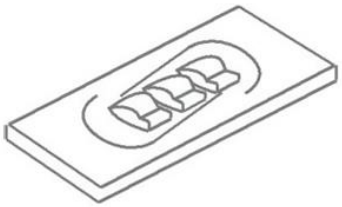


INSTRUCȚIUNI PENTRU SETAREA CIFRULUI CARCASEI DE TRANSPORT

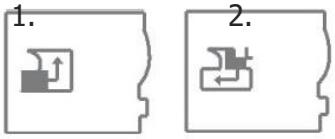
Combinația cifrului este setată din fabrică la --0--0--0

SETAREA COMBINAȚIEI DE CIFRU PERSONALE

- Deschideți carcasa. Privind în partea din spate a încuietorii din interiorul carcasei, veți vedea o manetă de schimbare. Deplasați această manetă de schimbare către mijlocul încuietorii, astfel încât să se poată fixa în spatele fantei de schimbare (desenul 1).



- Setați codul personal, rotind cadranele la combinația dorită (de exemplu, ziua de naștere, numărul de telefon etc.).
- Deplasați maneta de schimbare înapoi în poziția normală (desenul 2).



- Pentru a bloca, rotiți unul sau mai multe cadrane. Pentru a deschide, mutați-le pentru a forma combinația de cifru personală.

COMBINAȚIA DE CIFRU PERSONALĂ:

ANEXA A - CALIBRAREA SENSIBILITĂȚII

METODA VOBULATORULUI DE AUDIOFRECVENȚĂ A ULTRASUNETELOR ULTRAPROBE 15000

Este recomandat să verificați sensibilitatea instrumentului înainte de a începe orice inspecție. Pentru a asigura fiabilitatea, păstrați o evidență a tuturor testelor de validare a sensibilității și asigurați-vă că mențineți vobulatorul de audiofrecvență încărcat.

PROCEDURĂ

1. Creați un tabel sau utilizați-l pe cel de mai jos:

SENSITIVITY VALIDATION						
SCANNING MODULE	Date	Serial #	Rod Used	TG Setting	Frequency	DB
CONTACT MODULE	Date	Serial #	Not Applicable	TG Setting	Frequency	DB
			Not Applicable			

A. Pentru Modulul de scanare, introduceți-l la capătul frontal al instrumentului.

2. Selectați 40 kHz ca frecvență de testare și notați „40” în caseta de frecvență pentru modulul de scanare din tabelul de validare a sensibilității

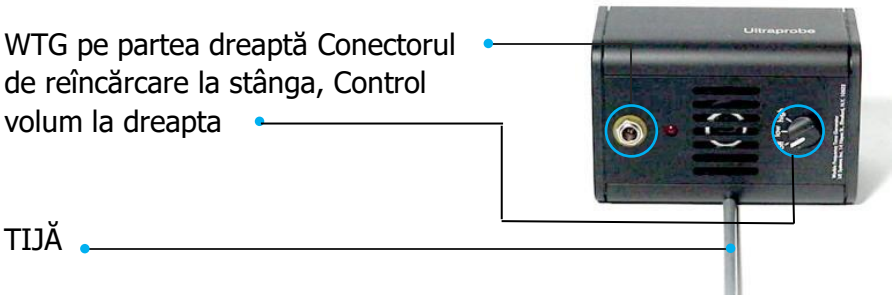
3. Conectați căștile și reglați porțiunile ce acoperă urechile, astfel încât acestea să fie deschise și așezați-le pe masa de testare

4. Selectați cea mai lungă dintre tijele sondei de extensie pentru stetoscop.



5. Treceți un „L” în caseta Rod used (tijă utilizată) din tabelul de validare a sensibilității.

6. Așezați vobulatorul de audiofrecvență pe o parte, cu partea frontală orientată spre utilizator.



7. Așezați tija în mijlocul locului unde se află traductorii (ca mai sus)

8. Selectați un nivel de volum pentru vobulatorul de audiofrecvență (scăzut sau ridicat).

9. Notați nivelul (L sau H) din caseta TG din tabelul de validare a sensibilității.

10. Porniți Ultraprobe 15.000 pe lateral, astfel încât să se sprijine pe masa de testare cu mânerul orientat spre utilizator și cu modulul de scanare orientat spre vobulatorul de audiofrecvență.

11. Glisați ușor Ultraprobe astfel încât placa frontală să atingă tija și ca tija să atingă placa frontală în timp ce atinge partea laterală a modulului de scanare. Aliniați modulul de scanare astfel încât centrul modulului să fie orientat spre centrul Traductorului vobulatorului de audiofrecvență (în dreapta).



12. Reglați sensibilitatea până când graficul cu bare de intensitate se află la mijlocul liniei și afișează nivelul decibelilor.

13. Notați și înregistrați valoarea decibelilor din caseta dB din tabelul de validare a sensibilității.

B. Pentru Modulul de contact (stetoscop), introduceți-l la capătul frontal al instrumentului.

1. Selectați 40 kHz ca frecvență de testare și notați „40” în caseta de frecvență pentru modulul de contact din tabelul de validare a sensibilității.

2. Conectați căștile și reglați porțiunile ce acoperă urechile, astfel încât acestea să fie deschise și așezați-le pe masa de testare.

3. Așezați vobulatorul de audiofrecvență orientat în sus, cu conectorul de reîncărcare orientat spre utilizator la 90 .

4. Selectați un nivel de volum pentru vobulatorul de audiofrecvență (ridicat sau scăzut).

5. Notați nivelul (H sau L) din caseta TG din tabelul de validare a sensibilității.

6. Cu mânerul de prindere orientat către utilizator, aliniați vârful sondei de contact cu conectorul de reîncărcare și lăsați sonda să se sprijine pe conector. NU APĂSAȚI ÎN JOS!



7. (NOTĂ: NU UTILIZAȚI NICIODATĂ TIJE DE EXTENSIE A SONDEI DIN ALUMINIU, ACESTEA VOR SCURTA VIAȚA BATERIEI WTG).

8. Reglați sensibilitatea până când graficul cu bare de intensitate se află la mijlocul liniei.

9. Notați și înregistrați valoarea decibelilor din caseta dB din tabelul de validare a sensibilității.

Pentru toate testele:

Atunci când efectuați un test de validare a sensibilității, verificați datele din tabelul de validare a sensibilității și repetați testul, utilizând aceeași tijă/același modul, frecvență și setare de volum a vobulatorului de audiofrecvență.

Căutați o schimbare a înregistrării decibelilor. O schimbare mai mare de 6 dB va indica o problemă.

Aveți nevoie de ajutor suplimentar?
Doriți informații despre produse sau să fiți instruit?

CONTACT:

UE Systems Europe B.V. Windmolen 20, 7609NN Almelo, Olanda
T: +31-546 725 125 | E: info@uesystems.eu | W: www.uesystems.eu

---

UE SYSTEMS INC
The ultrasound approach