

ULTRAPROBE® 15000

Instrukcja obsługi



Poradnik bezpieczeństwa

Przeczytaj, zanim skorzystasz z detektora

UWAGA

Niewłaściwe zastosowanie detektora ultradźwiękowego może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami. Zachowaj wszystkie środki ostrożności. Nie próbuj dokonywać żadnych napraw ani regulacji, gdy badane urządzenia pracują. Upewnij się, że wszystkie mechaniczne i elektryczne źródła zasilania są wyłączone i znajdują się w trybie LOCK OUT, w celu przeprowadzenia prawidłowych prac konserwacyjnych. Zawsze odnoś się do lokalnych wytycznych w celu poprawnego odłączenia od zasilania urządzeń oraz prawidłowego postępowania podczas prac konserwacyjnych.

Środki ostrożności:

Chociaż detektory ultradźwiękowe przeznaczone są do zastosowania podczas pracy urządzeń, bliskość gorących rur, urządzeń elektrycznych czy elementów wirujących jest potencjalnym zagrożeniem dla osoby przeprowadzającej inspekcję. Upewnij się, że zachowujesz wszystkie możliwe środki ostrożności w pobliżu urządzeń pod napięciem. Unikaj bezpośredniego kontaktu z gorącymi rurami czy elementami, poruszającymi się częściami maszyn i połączeniami elektrycznymi. Nie próbuj potwierdzać znalezionych punktów poprzez dotknięcie dłonią czy palcami. Upewnij się, że zastosowano odpowiednie procedury odcinające zasilanie podczas dokonywania napraw. Bądź ostrożny ze zwisającymi elementami, jak pasek na nadgarstek czy przewód słuchawek podczas inspekcji w pobliżu poruszających się elementów urządzeń, aby uniknąć ich zaczepienia. Nie dotykaj ruchomych części sondą kontaktową. Może to nie tylko uszkodzić tę część, ale i spowodować utratę zdrowia inspektora.

Podczas inspekcji urządzeń elektrycznych należy zachować ostrożność. Urządzenia zasilane wysokim napięciem mogą spowodować śmierć albo poważne obrażenia. Nie dotykaj urządzeń elektrycznych pod napięciem swoim detektorem. Użyj gumowej sondy zbliżeniowej z modulem skanującym. Skonsultuj się z osobą odpowiedzialną za BHP przed wejściem na zakład i podążaj za wszystkimi wytycznymi bezpieczeństwa. W polach wysokiego napięcia trzymaj detektor blisko ciała uginając łokcie i trzymając je blisko talii. Używaj rekomendowanej odzieży ochronnej. Nie zbliżaj się do urządzeń pod wysokim napięciem. Twój detektor zlokalizuje problem z dystansu. Podczas pracy w pobliżu gorących rur zachowaj ostrożność. Używaj odzieży ochronnej i nie próbuj dotykać rurociągów ani urządzeń, gdy są gorące. Skonsultuj się z osobą odpowiedzialną za BHP przed wejściem na zakład i podążaj za wszystkimi wytycznymi bezpieczeństwa.

Wprowadzenie	6
ZESTAW ULTRAPROBE 15,000	6
STANDARDOWE MODUŁY:	7
MODUŁY WTYKOWE "PLUG-IN"	7
TRÓJPRZETWORNIKOWY MODUŁ SKANUJĄCY:	7
MODUŁ KONTAKTOWY (STETOSKOPOWY):	7
LRM-(MODUŁ DALEKIEGO ZASIĘGU):	7
RAM/RAS-MT PRZETWORNIK MAGNETYCZNY	8
Akcesoria	8
STANDARDOWE AKCESORIA	8
ZESTAW SŁUCHAWKOWY:	8
WTG-1 GENERATOR SYGNAŁU:	8
GUMOWA SONDA ZBLIŻENIOWA	8
ZESTAW PRZEDŁUŻAJĄCY MODUŁU SKANUJĄCEGO	8
BATERIA (2):	8
BCH-15 ŁADOWARKA BATERII:	8
UE- STACJA ŁADUJĄCA BATERIE:	9
OPCJONALNE AKCESORIA	9
CFM-15:	9
UWC-15:	9
DHC-2:	9
TFSM: Teleskopowy Elastyczny Moduł Skanujący:	9
TFCM: Teleskopowy Moduł Stetoskopowy (Kontaktowy):	9
UFMTG-1991:	9
WTG-2SP GENERATOR SYGNAŁU Z GWINTEM RUROWYM:	9
BCH-WTG:	9
HTS-15:	9
IKONY WYŚWIETLACZA:	10
PRZEGLĄD	11
PODSTAWOWE ELEMENTY	11
PISTOLET	11
Przycisk Wł./Wył.	11
UŚPIJ	11
KARTA SD I GNIAZDO	11
USUŃ KARTĘ SD	11
SPUST	12
EKTRAN DOTYKOWY	12

EKRAN ANALIZ SPEKTRALNYCH	12
APARAT.....	12
PIROMETR IR	12
WSKAŹNIK LASEROWY	13
BATERIA:.....	13
GNAZDO NA MODUŁY:.....	13
USTAWIENIA ULTRAPROBE 15,000	13
WŁĄCZ ULTRAPROBE 15,000.....	13
EKRAN GŁÓWNY.....	13
TRYB USTAWIEŃ I FUNKCJE.....	14
Tryb USTAWIEŃ.....	14
IKONY TRYBU USTAWIEŃ:	14
Preferencje.....	14
Info:	15
Reset:.....	15
Aktualizuj:.....	15
Zastosowania:.....	16
Poła:.....	16
WYBIERANIE I ZAZNACZANIE IKON	16
KORZYSTANIE Z EKRANÓW:	16
Główny:	16
Wyświetlanie zmian w poziomie decybeli:	17
dB/Temp.....	18
Temperatura i emisyjność.....	18
Zawory/Para (ABCD).....	18
Analiza spektralna:	19
Ustawienia:.....	19
ZAZNACZANIE IKON NA GŁÓWNYM EKRANIE.....	20
ZAPISYWANIE PUNKTU.....	20
NAGRYWANIE DŹWIĘKU	20
ZAPISYWANIE OBRAZU ANALIZY SPEKTRALNEJ	21
WPROWADZANIE DODATKOWYCH DANYCH DO PUNKTU	21
STROBOSKOP.....	21
WYŚWIETL PUNKT	21
WYŚWIETLANIE ŚCIEŻKI.....	22
SPUST:	22
SZYBKA ZMIANA BATERII:.....	22
OPASKA NA NADGARSTEK:.....	22

GNIAZDO SŁUCHAWEK	22
GNIAZDO ŁADOWANIA.....	23
STACJA ŁADUJĄCA BATERIE.....	23
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA	23
TRÓJPRZETWORNIKOWY (TRISONIC™) MODUŁ SKANUJĄCY	23
METODA DETEKЦИИ ULTRADŹWIĘKÓW POWIETRZNYCH:	23
SŁUCHAWKI:	23
GUMOWA SONDA ZBLIŻENIOWA:	23
MODUŁ DALEKIEGO ZASIĘGU (LRM)	23
MODUŁ KONTAKTOWY (STETOSKOPOWY):	23
ZESTAW PRZEDŁUŻAJĄCY MODUŁU KONTAKTOWEGO	24
RAM/RAS-MT MODUŁ MAGNETYCZNY.....	24
ŁADOWANIE UP15000:.....	24
GENERATOR SYGNAŁU/JEDNOSTKA KONTROLNA KALIBRACJI (UE-WTG-1):.....	24
Kontrola czułości:	24
Metoda odnajdywania wycieków w obiektach niemożliwych do pomierzenia pod działaniem ciśnienia lub próżni.....	24
Aby dokonać inspekcji:.....	24
ABY NAŁADOWAĆ BATERIĘ GENERATORA SYGNAŁU:	24
POMOCNA UWAGA:.....	25
KORZYSTANIE Z KARTY SD	25
ODTWARZANIE NAGRANYCH PLIKÓW DŹWIĘKOWYCH:.....	25
SAMOWYŁĄCZENIE.....	25
RESET WEWNĘTRZNEGO KOMPUTERA:.....	25
WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE ALARMU	25
Specyfikacje Ultraprobe® 15,000 Touch	26
INSTRUKCJE DO ZAMKA WALIZKI	27
DODATEK A.....	28

Gratulujemy wyboru Ultraprobe 15,000. Wkrótce doświadczysz Ultradźwiękowego Monitoringu kondycji urządzeń na najwyższym dostępnym poziomie. Im bliżej poznasz ten wyjątkowy system inspekcji, tym bardziej docenisz go w swoich działaniach konserwacyjnych i predyktywnym utrzymaniu ruchu.

Wprowadzenie

Twój Ultraprobe 15,000 jest uniwersalnym instrumentem z wieloma zaletami, które sprawiają, że Twoja inspekcja będzie łatwa, szybka i dokładna. **Jak w przypadku każdego urządzenia, ważne jest zapoznać się z instrukcją obsługi przed skorzystaniem z niego.**

SZKOLENIE W ZAKRESIE TECHNOLOGII ULTRADŹWIĘKOWEJ:

Twój **Ultraprobe 15,000** ma wiele zastosowań, od detekcji wycieków przez inspekcje urządzeń elektrycznych po analizy mechaniczne. Może być wykorzystywany do analizy nagranych dźwięków i danych, pokazywania trendów lub po prostu rozpoznawania problemów. Jak go wykorzystasz zależy od Ciebie. Im większe będziesz mieć doświadczenie, tym więcej możliwości będziesz dostrzegać. Możesz poszerzać swoją wiedzę i umiejętności poprzez uczestnictwo w szkoleniach. Aby dowiedzieć się więcej:

Idź do: www.uesystems.eu/pl/training/training-overview/

ZESTAW ULTRAPROBE 15,000



STANDARDOWE MODUŁY: MODUŁY WTYKOWE "PLUG-IN"



Trisonic™ Scanning Module – Trójprzetwornikowy moduł skanujący

TRÓJPRZETWORNIKOWY MODUŁ SKANUJĄCY:

Ten moduł stosuje się do odbioru ultradźwięków powietrznych generowanych przez wycieki ciśnieniowe/próżniowe i wyładowania elektryczne. Wtyczka męska z czterema kolcami znajduje się z tyłu modułu. Aby zamontować moduł, wetknij go obudowę pistoletu wtyczką w stronę instrumentu i dociśnij. Moduł skanujący zbudowany jest z trzech przetworników piezoelektrycznych które odbierają ultradźwięki i zamieniają je na sygnał elektryczny. Otrzymany sygnał pozwala łatwo i efektywnie określić źródło emisji ultradźwiękowej.



Moduł kontaktowy (Stetoskopowy)

MODUŁ KONTAKTOWY (STETOSKOPOWY):

Jest to moduł z metalową sondą. Sonda ta jest stosowana jako przewodnik fal ultradźwiękowych generowanych wewnątrz badanych elementów, jak np. w rurach, zabudowanych łożyskach, odwadniaczach parowych czy ścianach. Ultradźwięki pobudzają do drgania cząsteczki w sondzie, następnie są one przesyłane do przetwornika piezoelektrycznego znajdującego się wewnątrz modułu. Moduł jest ekranowany aby zapobiegać wpływowi sygnałów zakłóceń. Doskonale tłumi hałasy niezwiązane z dźwiękami mierzonymi zapewniając idealny sygnał do analiz. W celu zamontowania, wetknij go obudowę pistoletu wtyczką w stronę instrumentu i dociśnij.

LRM-(MODUŁ DALEKIEGO ZASIĘGU):

Moduł w kształcie stożka, który zwiększa zasięg pomiaru względem modułu skanującego. Idealnie nadaje się do inspekcji urządzeń wysokiego napięcia i lokalizacji wycieków z dużych odległości.



Moduł dalekiego zasięgu LRM

RAM/RAS-MT PRZETWORNIK MAGNETYCZNY

RAS/RAM-MT jest montowanym magnetycznie modułem kontaktowym wyposażonym w kabel. Sondę pomiarową przyczepia się do obiektu badanego, a RAM (Moduł zdalnego dostępu) podłączany jest do gniazda z przodu Ultraprobe.



RAM/RAS-MT Przetwornik Magnetyczny

Akcesoria

STANDARDOWE AKCESORIA

ZESTAW SŁUCHAWKOWY:

Zestaw słuchawek do użycia z kaskiem ochronnym. Ten zestaw słuchawek blokuje hałas częsty w przemysłowym otoczeniu, tak aby łatwo było usłyszeć badane ultradźwięki. Słuchawki te w praktyce wygłuszają hałas o około 23 dB.

WTG-1 GENERATOR SYGNAŁU:

Generator Sygnał WTG-1 jest ultradźwiękowym nadajnikiem stosowanym do sprawdzania czułości detektorów Ultraprobe przed inspekcją i po niej. Aby dowiedzieć się więcej, zobacz Aneks A: Test Zatwierdzający Czułość (strona 31). Generator sygnału może również być wykorzystany do specjalnych testów, szczególnie gdy trudno jest uzyskać ciśnienie czy próżnię w obszarach, które chcemy zbadać. Skanując Trójprzetwornikowym modułem skanującym możemy badać szczelność włączów, okien itp.

GUMOWA SONDA ZBLIŻENIOWA

Gumowa sonda zbliżeniowa jest to gumowa osłona w kształcie stożka. Blokuje ultradźwięki i pomaga zawęzić pole pomiaru względem Modułu skanującego.

ZESTAW PRZEDŁUŻAJĄCY MODUŁU SKANUJĄCEGO

Składa się z trzech metalowych prętów, które po złożeniu umożliwiają wydłużenie modułu stetoskopowego o dodatkowe 78,7 cm.

BATERIA (2):

Ultraprobe 15,000 korzysta z baterii litowo-jonowej. Pełne ładowanie zajmuje około 4 godzin, ładowanie może odbywać się w różnych interwałach czasowych bez szkody dla samej baterii. Można również ją ładować dłużej niż 4 godziny bez zagrożenia.

UWAGA: Kiedy bateria się wyczerpie, urządzenie wyłączy się i wyświetli komunikat o niskim poziomie baterii.

BCH-15 ŁADOWARKA BATERII:

Ładowarka baterii może być podłączona zarówno do przemiennego napięcia 120V o 60 Hz i 240V o 50 Hz. Zawiera zamienne wtyczki. Czas ładowania to 4 godziny. Wyposażona jest w dwie końcówki - czarną do ładowania Ultraprobe i żółtą do generatora sygnału WYG-1.

UE- STACJA ŁADUJĄCA BATERIĘ:

Stacja ładująca baterię służy do ładowania baterii Litowo-jonowych. Może ona ładować baterię tylko, jeśli zostanie ona wcześniej wyjęta z UP15,000.

OPCJONALNE AKCESORIA

CFM-15:

Moduł skanujący służący do pomiarów na bardzo małą odległość, przeznaczony do pomiarów próżni i wycieków najniższych poziomów.

UWC-15:

The UWC-15, Ultrasonic Waveform Concentrator, znacznie zwiększający zasięg detekcji. UWC-15 świetnie służy do pomiarów wylądowań elektrycznych z dużej odległości. Zawiera walizkę.

DHC-2:

Zestaw słuchawek do miejsc nie wymagających kasku.

TFSM: Teleskopowy Elastyczny Moduł Skanujący:

Elastyczny moduł skanujący można zaginać w dowolny sposób. Służy do wykrywania ultradźwięków powietrznych w trudno dostępnych miejscach.

TFCM: Teleskopowy Moduł Stetoskopowy (Kontaktowy):

Sonda kontaktowa do detekcji ultradźwięków strukturalnych może być stosowana w trudno dostępnych miejscach.

UFMTG-1991:

UFMTG 1991 jest wielokierunkowym generatorem sygnału. Posiada silne nadajniki o kulistej transmisji w zakresie 360°.

WTG-2SP GENERATOR SYGNAŁU Z GWINTEM RUROWYM:

Generator sygnału ten stosuje się do inspekcji gdy niemożliwe jest zastosowanie WTG-1, tak jak w przypadku rur, wymienników ciepła czy zbiorników.
Właściwości: 1" NPT męski nypel z redukcjami do ¾" i ½" żeńskimi, posiada 10 pozycyjne pokrętko nastawy amplitudy. Redukcje metryczne są również dostępne.

BCH-WTG:

Opcjonalnie można dokupić ładowarkę 220VAC@50Hz do generator sygnału. Czas ładowania to 8 godzin.

HTS-15:

Kabura do UP15,000.

IKONY WYŚWIETLACZA:



Ekran główny



Ekran Analiz
Sprektralnych i
funkcji



Otwiera Aparat



Wyświetla
konkretny
historyczny
rekord



Ekran główny
wyświetlający dB



Ustawienia
instrumentu



Wyświetl obrazy
i zrób zdjęcia



Dodaj dodatkowy
tekst do rekordu



Wyświetlaj dB i
temperaturę



Wyświetlacz
testów
zaworów/pary



Wyświetl
nagraną ścieżkę
pomiarową



Zapisz swoje
pomierzone
dane



Włącz/Wyłącz
pomiar temp.



Wyświetl
temperaturę (bez dB)



Ustaw
Emisyjność



Stroboskop



Wyjście z ekranu



Usuń kartę SD

PRZEGLĄD PODSTAWOWE ELEMENTY

PISTOLET

Pistolet zawiera wszystkie elementy wykonawcze, takie jak przycisk Wł./Wył., Spust, Ekran dotykowy, aparat z lampą błyskową, Pirometr podczerwony, wskaźnik laserowy, Baterię i gniazdo na moduły.

Przycisk Wł./Wył.

Znajduje się poniżej Wyświetlacza, należy go mocno wcisnąć aby włączyć instrument.



UWAGA: Upewnij się, że karta SD znajduje się w Ultraprobe 15,000 zanim go uruchomisz.

1. **Wyłączanie:**
2. Wciśnij przycisk Wł./Wył.
3. Dotknij przycisk Wyłącz na wyświetlaczu

UŚPIJ

W przypadku włączania i wyłączania na krótkie okresy, można wykorzystać opcję uśpienia aby oszczędzać baterię. Aby tego dokonać:

1. Wciśnij przycisk Wł./Wył.
2. Dotknij na wyświetlaczu opcji Uśpij.
3. **POWRÓT DO UŻYTKOWANIA** (wyłączenie trybu UŚPIENIA) :
4. Dotknij ekranu, zostanie on przywrócony.

KARTA SD I GNIAZDO

Karta SD ma za zadanie przechowywać Twoje dane i pliki dźwiękowe. Wykorzystuje się ją do zgrzywania danych na Twój komputer, na którym zainstalowany jest Ultratrend DMS v 5.0 lub wyższy.



USUŃ KARTĘ SD

Gdy chcesz usunąć kartę SD podczas pracy z instrumentem, wybierz Ekran Główny i zaznacz tę ikonę. Zostaniesz poproszony o wyłączenie instrumentu.

UWAGA: Upewnij się, że karta SD znajduje się w Ultraprobe. ZAWSZE wyłączaj UP15000 przed usunięciem karty SD.

SPUST

Posiada wiele funkcji. Po włączeniu instrumentu poprzez przycisk Wł./Wył., pociągnij za spust, by dokonać pomiarów. Aby zachować wartość do zapisu, puść spust. Służy on również do korzystania z celownika laserowego i Pirometru IR, które można włączyć w Ustawieniach.



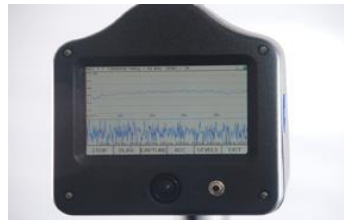
EKRAN DOTYKOWY

Wszystkie funkcje inspekcji można wybierać z tej pozycji poprzez dotknięcie konkretnych ik strzałek lub okien danych.



EKRAN ANALIZ SPEKTRALNYCH

Wybierz ekran FFT (Spektra), ekran Osi Czasu lub ekran łączony: Zapis i Odtwarzanie dźwięków.



APARAT

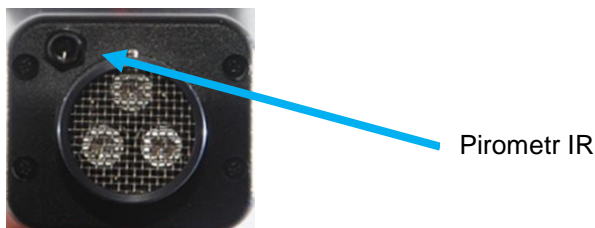
Możesz wykorzystać aparat, aby robić zdjęcia punktów testowych, lub obszarów które chcesz zawrzeć w swoim raporcie.



Ekran wyświetlający zdjęcie i obszar testowy

PIROMETR IR

Ten bezdotykowy pirometr pomoże zmierzyć Ci temperaturę badanego obiektu. Można z niego korzystać w trybie wyświetlania dB/Temp.



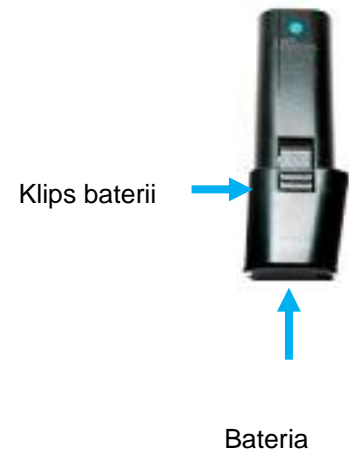
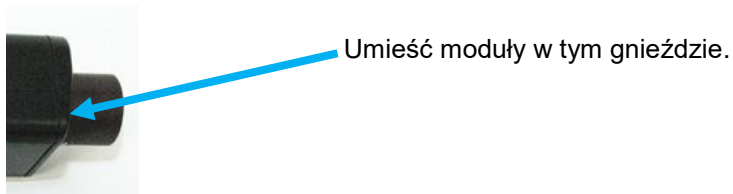
WSKAŹNIK LASEROWY

Wskaźnik laserowy klasy II (da Europy) lub klasy III (poza Europą) – NIE KIEROWAĆ W STRONĘ OCZU! Aby go aktywować, wejdź w tryb ustawień, wybierz Użyj i szukaj Opcji Spustu. Wybierz okienko Opcji Spustu i korzystając ze strzałek wybierz ON/OFF. Dotknij okienka aby wybrać i wyjdź.

BATERIA:

Wsuń baterię w rączkę, dopóki nie “kliknie”.

GNIAZDO NA MODUŁY:



USTAWIENIA ULTRAPROBE 15,000

WŁĄCZ ULTRAPROBE 15,000

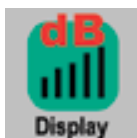
- Instrument się nie włączy, jeśli gniazdo na kartę SD jest puste.
- Aby włączyć instrument wciśnij i puść przycisk WŁ./WYŁ. jak na rysunku.



EKRAN GŁÓWNY



Ekran główny zawiera ikony służące korzystaniu z Ultraprobe 15,000. W celu wybrania tego ekranu, musisz dotknąć Ekran Główny. Główne tryby tego ekranu to:



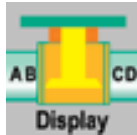
dB (Ekran Główny) Pokazuje on wartość mierzonych decybeli i ustawioną częstotliwość



Ustawienia: Ta ikona zabierze Cię do ustawień instrument, gdzie możesz konfigurować go tak, by dopasować go do inspekcji.



dB/Temperatura: Ten ekran wyświetla decybele, częstotliwość i temperaturę.



ABCD (Ekran Inspekcji Zaworów) Ten ekran można wybrać w Ustawienia/Zastosowania. Wyświetla on wartości dB każdego punktu (A,B,C,D) i częstotliwość badanych punktów.



Ścieżka: Wyświetl ścieżkę pomiarową. Ścieżka wyświetlana w zdefiniowanej kolejności. Każdy punkt można wyświetlić poprzez dotknięcie numeru punktu.



Usun kartę SD: Musisz dotknąć tej ikony PRZED usunięciem karty SD.

TRYB USTAWIEŃ I FUNKCJE

Przed korzystaniem z detektora, zapoznaj się z jego cechami i trybami pracy. Musisz dokonać ustawień zanim przystąpisz do konkretnej inspekcji. Umożliwia to Tryb Ustawień.

Tryb USTAWIEŃ.

1. Włącz instrument
2. Zlokalizuj ikonę trybu ustawień w ekranie głównym
3. Dotknij ikony trybu ustawień.



IKONY TRYBU USTAWIEŃ:



UWAGA: aby przewijać, dotknij strzałek GÓRA/DÓŁ po prawej stronie ekranu. Aby wybrać lub zmienić ustawienia, dotknij okienko wyboru na ekranie. Okienko zostanie podświetlone. Następnie użyj strzałek GÓRA/DÓŁ po prawej stronie aby poruszać się po zaznaczonym okienku. Po zakończeniu dotknij zaznaczonego okienka aby odznaczyć.

Preferencje: Tutaj możesz wybrać:

Identyfikator Inspektora: użyj do trzech znaków.

Moduł inspekcji: Wybierz z jakiego modułu korzystasz (Np. SCM, LRM itp.)

Odpowiedź wyświetlacza: Wpływa na prędkość zmian wskaźnika intensywności. Może być ustawiony w tryb Wolny, Średni i Szybki.

Opcje Spustu: Spust stosowany jest aby aktywować wyświetlanie dB na wyświetlaczu gdy spust jest wciśnięty i zatrzymanie wartości po jego puszczeniu. W Trybie Ustawień można wybrać włączenie/wyłączenie celownika laserowego. Gdy jest włączony, podczas wciskania spustu, celownik będzie aktywowany. Po puszczeniu będzie dezaktywowany. Gdy jest on w trybie wyłączonym, celownik nie włączy się.

Alarm Włącz/Wyłącz: Stosowany aby nagrywać pliki dźwiękowe gdy poziom alarmu został osiągnięty lub przekroczony.

Czas nagrywania pliku WAV w stanie Alarmu: Stosując strzałki GÓRA/DÓŁ możesz ustawić czas nagrywania plików dźwiękowych nagranych gdy przekroczony zostanie poziom Alarmu. Czas można ustawić od 5 do 30 sekund. Możesz również ustawić tryb Ręczny. Gdy jest on wybrany, dotknij okienko REC (nagrywaj) w ekranie spektralnym. Aby skończyć nagrywać, wybierz STOP. Maksymalny czas nagrywania w Trybie Ręcznym to 1 minuta.

Głośność w słuchawkach: Mogą pojawić się sytuacje, w których poziom dźwięku w słuchawkach będzie niekomfortowo wysoki, a czułość będzie musiała pozostać niezmienną. Aby w takiej sytuacji uczynić inspekcję komfortową, wybierz głośność w słuchawkach w zakresie od 0% do 100%.

Czas samowylączenia: Czas samowylączenia może być ustawiony na 5, 10 lub 15 sekund. Samowylączenie może również zostać wyłączone, co spowoduje ciągłą pracę instrumentu do momentu jego wyłączenia, uspienia lub wyczerpania baterii.

Nastawa częstotliwości: Inspektor może chcieć, aby częstotliwość nie była zmieniana podczas pomiarów. Aby zablokować możliwość zmiany częstotliwości, wybierz Nie. Aby odblokować, wybierz Tak.

Ustawienia Instrumentu: Ustawienia fabryczne są wybrane jako Ręczne. Wszystkie zmiany mogą być wprowadzane przez inspektora podczas pomiarów na ścieżce. Ustawienia Automatyczne ustawione są, gdy początkowa Linia Bazy zostanie wysłana do Ultraprobe 15,000. W trybie Automatem, instrument będzie przechodził sekwencyjnie od jednego punktu do następnego i ustawione parametry będą analogiczne do tych z punktu Linii Bazy, np. częstotliwość i czułość pomiaru. Na przykład, jeżeli inspektor bada stan łożysk i punkt bazowy posiada parametry czułość 43 i częstotliwość 30 kHz, instrument automatycznie przejdzie do tych parametrów.

Jednostki: Wybierz rodzaj jednostek: Metryczne lub Imperialne.

Domyślna częstotliwość: Domyślna częstotliwość fabryczna to 40 kHz. Jeżeli Ultraprobe będzie konsekwentnie wykorzystywany na innej częstotliwości dokonaj zmiany. Po każdym ponownym włączeniu instrumentu, częstotliwość pomiarowa będzie ustawiana na tym poziomie. Np. Jeżeli badane będą tylko łożyska lub inne urządzenia mechaniczne, można ustawić częstotliwość na 30 kHz, aby nie musieć jej każdorazowo nastawiać.

Domyślna czułość: Domyślna czułość określa początkową wartość czułości po włączeniu instrumentu. Dla komfortu słuchu podczas rozpoczynaniu inspekcji można zmienić wartość z fabrycznej nastawy 70 (Maksimum).

Info: Ta opcja Ustawień posiada trzy punkty:

1. Pokaż wersję: Wyświetlana jest wersja aktualnie wykorzystywanego oprogramowania instrumentu.
2. Ustaw Datę/Czas: Zmiana daty i godziny na instrumencie,
3. Data następnej kalibracji: Fabrycznie ustawiana wartość kiedy detektor powinien przejść kalibrację.

Reset: Ta opcja Ustawień posiada dwa punkty:

1. Przywróć listy: Wszystkie informacje o inspekcji ustawiane są w postaci List w Ultratrend DMS, oprogramowaniu które służy do obsługi danych z Ultraprobe. Zmiana liter identyfikacyjnych List w Ultratrend DMS spowoduje ich zmianę na instrumencie. Opcja Przywróć Listy spowoduje powrót wszystkich List do ustawień fabrycznych.
2. Ustawienia fabryczne: Po wybraniu Tak, instrument zmieni ustawienia instrumentu do fabrycznych.

Aktualizuj: Ta opcja Ustawień posiada dwa punkty:

1. **Aktualizuj Program:** Gdy tylko wyjdzie aktualizacja oprogramowania Ultraprobe 15,000, można ją pobrać ze strony internetowej. Zgraj pobrany plik z aktualizacją na pustą kartę SD i aktywuj opcję Aktualizuj Program.
2. **Aktualizuj Język:** Aby zmienić język z Angielskiego na inny: musi być on zmieniony w Ultratrend DMS. Otwórz DMS, wybierz Edycja, Edytuj Preferencje, wybierz język. Uruchom

ponownie komputer. Wyślij ścieżkę do kart SD, po czym umieść kartę w instrumencie. Następnie wybierz Aktualizuj Język.

Zastosowania: Każde zastosowanie posiada unikalne dane. Po wyborze konkretnego zastosowania, instrument uaktywni specjalne pola danych. Spośród zastosowań możemy wybrać:

- a. **Ogólne**
- b. **Zawory**
- c. **Łożyska**
- d. **Elektryczne**
- e. **Para**
- f. **Wycieki**

Jest jeszcze jedno pole wyboru: **Pola**

Pola: Są to informacje pomiarowe towarzyszące pomiarom. Każde z zastosowań ma listę Pól. Zaznacz/Odznacz wybrane pola i dotknij OK.

WYBIERANIE I ZAZNACZANIE IKON

1. Ikony mogą być wyświetlane na każdym z wybranych ekranów: Głównym, dB i Temperatura, Zawory oraz Temperatura
2. Tylko dwie ikony mogą być umieszczone na ekranie na stałe
3. Aby wyświetlić ikony: dotknij dołu ekranu
4. Aby wyświetlić więcej ikon, użyj strzałek lewo/prawo aby przemieścić ikony po ekranie.
5. Aby zaznaczyć ikonę do wyświetlanego ekranu i szybkiego dostępu :
 - a. Dotknij dołu ekranu, aby wyświetlić ikony
 - b. Używaj strzałek lewo/prawo aby przewijać, dopóki nie zobaczysz żądanej ikony.
 - c. Dotknij ikony i przytrzymując przeciągnij ją do środka lewej części ekranu.

KORZYSTANIE Z EKRAŃÓW:

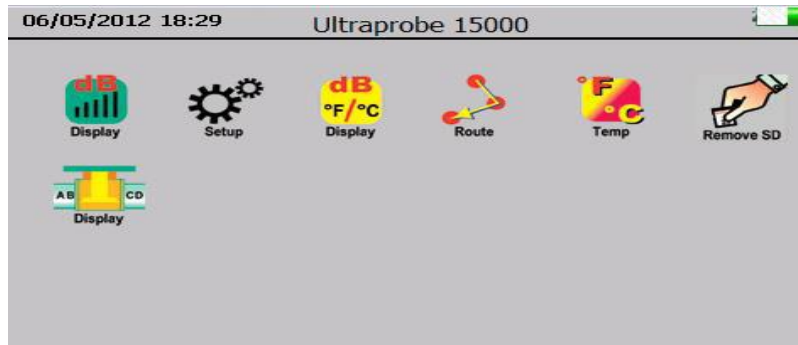
Aby skorzystać z ekranów:

- a. Włącz Ultraprobe poprzez wduszenie przycisku WŁ.
- b. Gdy Ekran Główny się otworzy, wybierz ikonę
- c. Aby wybrać ekran operacyjny taki jak „Główny”, „dB/Temp”, „Temp” czy „Zawory”, pociągnij za spust i rozpocznij inspekcję. Gdy poziom ultradźwięków jest zbyt niski lub czułość jest zbyt niska dla badanego obiektu, wartość dB nie zostanie wyświetlona. Wyświetlą się trzy myślniki (---). Dopasuj częstotliwość „S” poprzez dotknięcie okienka czułości i regulację strzałkami Góra/Dół lub poprzez Pasek Czułości.
- d. Aby zatrzymać wartość do odczytu lub obserwacji, puść spust.

Główny:

Gdy Ultraprobe jest włączany, Ekran Główny zostanie wyświetlony. Pokażą się 4 ikony: Ekran Główny, Ustawienia, dB i Temperatura oraz Ścieżka. Gdy wybrane jest zastosowanie Para lub Zawory, wyświetli się również ikona Zawory (ABCD). Wybierz jedną z ikon aby wykorzystać wszystkie cechy Ultraprobe15,000.

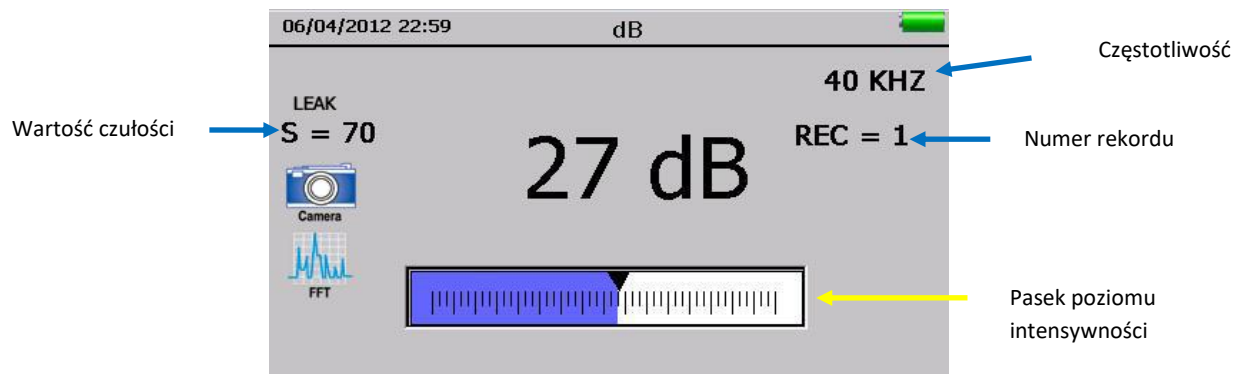
UWAGA: Aby przejść z jednego ekranu operacyjnego do innego, musisz powrócić do Ekranu Głównego.



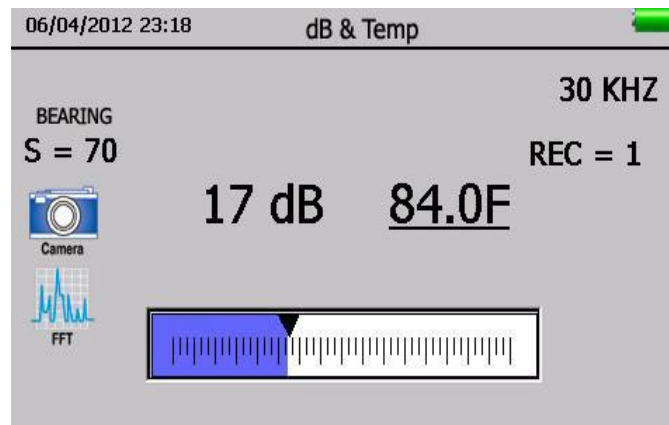
1. Główny: ten ekran wyświetla numer rekordu, decybele, częstotliwość, czułość i pasek poziomu intensywności. Służy on również jako test czułości. Są dwie strzałki służące zmianie wartości czułości, częstotliwości, numeru rekordu i emisyjności.
 - a. Aby zmienić częstotliwość: dotknij okienka z częstotliwością i dopasuj wartość za pomocą strzałek GÓRA/DÓŁ
 - b. Aby zmienić czułość: dotknij okienka z wartością czułości i dopasuj wartość za pomocą strzałek GÓRA/DÓŁ. Zobaczysz jak wartość się zmienia w lewej górnej części ekranu. Inną opcją zmiany jest dotknięcie paska poziomu intensywności. Gdy dotkniemy go w dowolnym miejscu otrzymamy czułość większą lub mniejszą, gdzie lewa krawędź paska oznacza zerową czułość, a prawa maksymalną czułość.
 - c. Aby zmienić numer rekordu: dotknij okienko z numerem rekordu, gdy pojawi się zaznaczenie, poprzez strzałki GÓRA/DÓŁ zmień numer na żądany.
 - d. Aby zapisać dane, dotknij dołu ekranu i odnajdź ikonę zapisu, dotknij jej i potwierdź zapis.

Wyświetlanie zmian w poziomie decybeli:

Aby wyświetlić poziom dB, Ultraprobe musi znajdować się w *stanie aktywnego skanowania*. Pociągnij za spust aby aktywować skanowanie. Aby zatrzymać wartość do zapisu, podczas pomiaru puść spust. Wartość zostanie zatrzymana na wyświetlaczu dopóki nie zostanie zapisana lub spust nie zostanie pociągnięty.



dB/Temp



Wartości decybeli i temperatury pokazywane są na tym ekranie.

Ekran ten wyświetla Numer rekordu, decybele, temperaturę, częstotliwość, czułość i wskaźnik intensywności. Pasek wskaźnika można wykorzystać również do zmiany czułości. Po prawej stronie znajdują się dwie strzałki służące do zmiany częstotliwości i czułości.

Aby zatrzymać odczyt temperatury na ekranie nie przerywając pomiaru decybeli, dotknij dolnej części ekranu i używaj strzałek LEWO/PRAWO dopóki nie pojawi się ikona Temp wł./wył. Dotknij ikony aby wyłączyć odczyt temperatury. Gdy skończysz pomiar, dotknij ikony ponownie aby włączyć funkcję pomiaru temperatury.

Temperatura i emisyjność

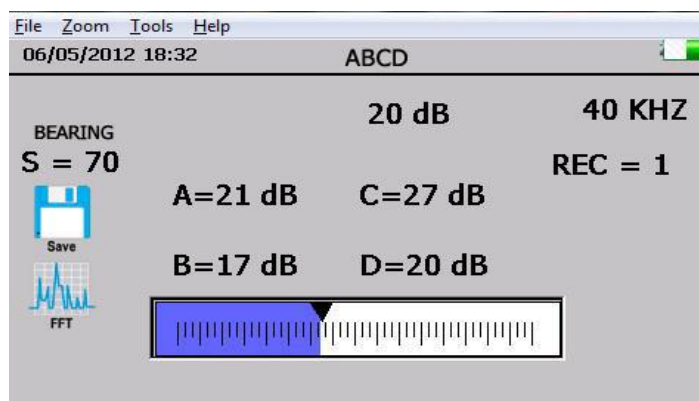
Aby mierzyć tylko temperaturę, wybierz ten ekran. Jest to jedyny ekran operacyjny, który można wykorzystać podczas pracy w innym ekranie (Głównym, dB/Temp, Zawory). Pokazuje on tylko temperaturę. Emisyjność może być zmieniana w celu uzyskania dokładniejszego pomiaru. Domyślna emisyjność wynosi 95.

Aby dokonać pomiaru, instrument musi znajdować się w stanie aktywnego skanowania. Pociągnij za spust aby aktywować ten stan. Aby zatrzymać wartość na ekranie, podczas pomiaru puść spust. Wartość zostanie zatrzymana na wyświetlaczu dopóki nie zostanie zapisana lub spust nie zostanie pociągnięty.

Aby dopasować emisyjność: dotknij wartości emisyjności i przy pomocy strzałek GÓRA/DÓŁ ustaw żądaną wartość.

Aby zapisać dane, dotknij dolnej części ekranu i zlokalizuj ikonę Zapisz, dotknij jej i potwierdź aby zapisać.

Zawory/Para (ABCD)

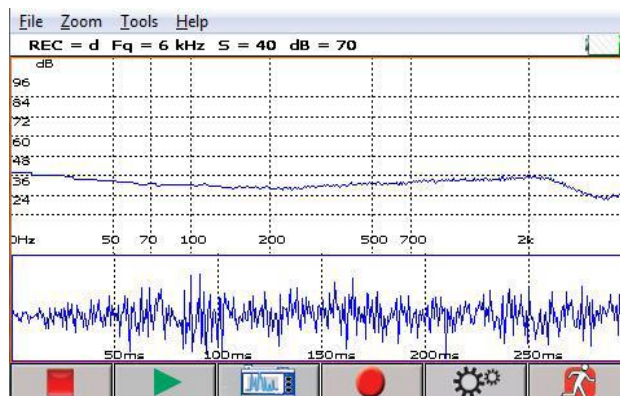


Aby użyć ekranu ABCD, zastosowanie Zawory lub Para musi być wybrane w Ustawieniach. Ikona ABCD będzie wyświetlona na ekranie głównym. Idź do ekranu głównego, wybierz zastosowanie Zawory i przejdź do inspekcji.


Aby wprowadzić wartości decybeli dla punktów A, B, C i D:

- Dotknij Punktu A na ekranie, upewnij się, że instrument znajduje się w trybie aktywnego pomiaru. Zatrzymaj zmierzoną wartość poprzez puszczenie spustu. Dotknij pusty odczyt w punkcie A, wartość dB zostanie tam dopisana.
- Dotknij Punktu B na ekranie, upewnij się, że instrument znajduje się w trybie aktywnego pomiaru. Zatrzymaj zmierzoną wartość poprzez puszczenie spustu. Dotknij pusty odczyt w punkcie B, wartość dB zostanie tam dopisana.
- Dotknij Punktu C na ekranie, upewnij się, że instrument znajduje się w trybie aktywnego pomiaru. Zatrzymaj zmierzoną wartość poprzez puszczenie spustu. Dotknij pusty odczyt w punkcie C wartość dB zostanie tam dopisana.
- Dotknij Punktu D na ekranie, upewnij się, że instrument znajduje się w trybie aktywnego pomiaru. Zatrzymaj zmierzoną wartość poprzez puszczenie spustu. Dotknij pusty odczyt w punkcie D, wartość dB zostanie tam dopisana.
- Gdy skończysz, dotknij dołu ekranu i zlokalizuj ikonę zapisu, dotknij jej i potwierdź by zapisać.






Analiza spektralna:



Wyświetlane są tutaj dźwięki w trybie FFT, Osi Czasu lub oba jednocześnie. U dołu znajduje się 6 przycisków: START/STOP, ODTW, ZACHOWAJ, NAGR, POZIOMY, WYJDŹ

Ustawienia: Aby wejść w ustawienia ekranu Spectra, dotknij . Pierwszy ekran zawiera zmiany poziomów wartości trybu analizy spektralnej i osi czasu. Dopasować można trzy wartości:

- Skala dB (decybeli). Można wykorzystać dla obu ekranów: FFT i osi czasu.
- Skala częstotliwości, wykorzystywana w trybie FFT.
- Skala czasu, by dopasować wartość w milisekundach
Aby wyjść do ekranu analiz spektralnych wybierz GOTOWE
- Ustawienia: Po prawej stronie od POZIOMY znajduje się przycisk Ustawienia. Dotknij aby wejść. Możliwe ustawienia:
 - Widoki ekranu: Wybierz FFT, Oś czasu lub obie naraz.
 - Czarno biały wykres: Domyślne kolory wykresów to niebieski i żółty, jednak mogą one zostać zmienione na czarne i białe. Gdy obrazy wykresów są zapisywane i drukowane, warto je zachować czarno białe, by zużywać mniej tuszu.
 - CPM: zamiast domyślnej jednostki Hertz, można zmienić ją na CPM (Cykle na minutę)
 - Skala logarymiczna

5. Skala liniowa
 6. Średnia
 7. Wykryj Szczyt
 8. Wyjdź przy zapisie pliku WAV: Po nagraniu i zapisaniu pliku WAV, nastąpi automatyczne wyjście do poprzednio stosowanego ekranu pomiarowego.
- b. Po zakończeniu wprowadzania zmian, aby wrócić do ekranu Spektralnego, wybierz GOTOWE.
- c.  STOP/START: Gdy ekran Spektralny się otwiera, rozpoczyna się wyświetlanie dźwięku wykrytego przez Ultraprobe. Aby zatrzymać, wybierz STOP, aby zacząć testować plik dźwiękowy, wybierz START.
- d.  ODTWÓRZ: Aby odtworzyć nagrany plik dźwiękowy z Ultraprobe i wyświetlać go podczas odtwarzania, dotknij ODTWÓRZ.
- e.  ZACHOWAJ: Aby zachować obraz ekranu dotknij ZACHOWAJ. Obraz może być użyty do raportu.
- f.  REC (Nagrywaj), naciśnij to okno, aby nagrać plik dźwiękowy. W trybie ręcznym, wciśnij REC, aby zatrzymać wybierz STOP. Jeżeli nagrywanie ma ustaloną długość, dotknij i puść REC.
- g.  WYJDŹ: wyjdź do poprzedniego ekranu.

ZAZNACZANIE IKON NA GŁÓWNYM EKRANIE

UWAGA: Tylko dwie ikony mogą być ustawione na ekranie operacyjnym

1. Dotknij u dołu ekranu operacyjnego (Głównego, dB/Temp, Temp, Zaworów)
2. Pojawią się ikony
3. Dotknij i przeciągnij żądane ikony do lewej strony ekranu.



ZAPISYWANIE PUNKTU




1. Puść spust, aby zatrzymać wartość na ekranie
2. Odnajdź ikonę Zapisu
3. Dotknij ikony, aby zapisać.

NAGRYWANIE DŹWIĘKU




1. Zlokalizuj i dotknij ikony FFT
2. Dotknij NAGR  (Nagrywanie)
3. Jeśli wybrany jest tryb nagrywania o określonym czasie, nagrywanie samo ulegnie zakończeniu
4. Jeśli wybrany jest tryb ręczny nagrywania, należy dotknąć  STOP aby zakończyć nagrywanie.
5. Pojawi się zapytanie czy zapisać plik WAV. Aby zapisać, wybierz Tak.

6. Aby aktywować ekran Spektralny, gdy nagrywanie nie jest aktywne dotknij START  aby go uruchomić (jeśli wyświetla się STOP, oznacza to, że ekran jest w trakcie użytkowania. Aby zatrzymać wybierz STOP). Za każdym razem gdy wybierasz START aby uruchomić ekran Spektralny zobaczysz uśrednione wartości na ekranie. Gdy jest on zatrzymany i uruchamiany ponownie, proces uśredniania również zaczyna się ponownie.

ZAPISYWANIE OBRAZU ANALIZY SPEKTRALNEJ

Obraz zaznaczonego ekranu analizy spektralnej może zostać zapisany do wyświetlenia w raporcie. Aby go zapisać:

1. Sprawdź lewy górny róg ekranu, aby upewnić się, że wybrany jest prawidłowy numer punktu
2. Dotknij przycisk ZACHOWAJ 
3. Wybierz Tak, aby zapisać.

WPROWADZANIE DODATKOWYCH DANYCH DO PUNKTU



1. Zlokalizuj ikonę wprowadzania danych
2. Dodatkowe informacje różnią się w zależności od zastosowania. Tytuł informacji wyświetli się lewej górnej części ekranu.
3. Aby przemieszczać się pomiędzy wyborami, korzystaj ze strzałek Lewo/Prawo
4. Dotknij ekranu wybranej informacji (np. obr/min czy Temp.)
5. Użyj strzałek Góra/Dół aby wprowadzić dane
6. Dane te zostaną pobrane do Ultratrend DMS I mogą tam być zmieniane.

STROBOSKOP



1. Odnajdź ikonę Stroboskopu dotykając u dołu Ekranu.
2. Dotknij ikony Stroboskopu
3. Dotknij ikonę Flash aby włączyć Stroboskop. Upewnij się, że łożysko na naklejoną taśmę odbijającą światło.
4. Aby zmienić prędkość, dotknij strzałek góra/dół aby ustawić żądaną wartość prędkości.
5. Aby zrobić zdjęcie, dotknij ikony Aparatu I dotknij ekranu. Dotknij ikony Zapisz aby zachować zdjęcie. Gdy zdjęcie zostanie zapisane, prędkość obrotowa zostanie umieszczona na zdjęciu.
6. Aby zachować prędkość obrotową w DMS, upewnij się, że dotknąłeś ikonę Zapisz w ekranie RPM Wyświetl Rekord.

WYŚWIETL PUNKT



1. Punkt może być wyświetlany w ekranie operacyjnym. Gdy numer punktu nie jest punktem, który chcesz odczytać:
2. Dotknij okienka Punkt
3. Użyj strzałek GÓRA/DÓŁ, aby zlokalizować szukany punkt
4. Zlokalizuj ikonę Wyświetlania punktu
5. Dotknij tę ikonę
6. Gdy pojawią się dane, możesz przewijać zapisane dane poprzez dotknięcie i przeciągnięcie palcem po ekranie w górę lub dół.

WYŚWIETLANIE ŚCIEŻKI



1. Zlokalizuj ikonę Ścieżki poprzez dotknięcie dolnej części ekranu.
2. Dotknij ikony Ścieżki
3. Kryteria Sortowanie Ścieżki: Używając przycisku SORTUJ, za każdym razem gdy zostanie on naciśnięty, ścieżka zostanie uporządkowana. Ścieżkę można sortować według: Numeru punktu, Niskiego alarmu, Wysokiego alarmu, Statusu OK lub Nie uaktualniony
4. Wyświetlanie zdjęcia: Jeśli litera Y wyświetla się w kolumnie P (Zdjęcie), możesz wyświetlić dołączone zdjęcie poprzez dotknięcie litery Y. Jeśli dołączone jest wiele zdjęć, każde dotknięcie ekranu będzie przełączać je kolejno.
5. Odtwarzanie plików WAV: Jeśli plik dźwiękowy jest dołączony, możesz go odtworzyć (niezależnie czy punktu linii bazowej czy aktualnie pomierzonego punktu). Aby odtworzyć, dotknij literę Y w kolumnie W.
6. Aby otworzyć punkt w głównym ekranie dB, dotknij numer punktu.

Aparat: Aby zrobić zdjęcie badanego obiektu, dotknij ikony Aparatu. Ekran pokaże:

1. Lampa błyskowa: Wł./Wył.: Jeśli chcesz mieć włączoną lampę błyskową, wybierz Wł., jeśli chcesz aby była wyłączona wybierz Wył.
2. Przybliżenie: Jeśli chcesz przybliżyć lub oddalić (do 3 razy), dotknij okienko przybliżenia podczas robienia zdjęcia. Poziom przybliżenia będzie wyświetlony po lewej stronie okienka przybliżenia.
3. Aby zapisać zdjęcie:
 - a. Dotknij ikonę Wyświetlenia Zdjęcia i obraz zostanie wyświetlony na ekranie.
 - b. Dotknij obrazu aby zapisać zdjęcie.
 - c. Obraz pojawi się razem z danymi pomiarowymi..
 - d. Aby zapisać, wybierz Zapisz. Pojawi się komunikat z prośbą o potwierdzenie. Jeśli chcesz zapisać zdjęcie, wybierz Tak. Jeśli nie chcesz zapisać obrazu dla tego punktu, wybierz Nie. Jeśli nie chcesz zapisywać po wyświetleniu, wybierz ikonę Wyjdź.

SPUST:

Spust stosuje się do wyświetlenia aktualnej wartości dB. Aby obserwować jak zmienia się odczyt, pociągnij za spust i trzymaj go. Na przykład podczas detekcji wycieków lub wyładowań elektrycznych trzymaj spust i szukaj największego odczytu dB, w celu zatrzymania wartości na wyświetlaczu puść spust. Aby zapisać zatrzymaną wartość, wybierz ikonę Zapisz.

Spust może również włączać celownik laserowy. Zwróć uwagę na fakt, że celownik laserowy będzie działać tylko, gdy jest on aktywowany w Ustawieniach.

SZYBKA ZMIANA BATERII:

Aby włożyć baterię, umieść baterię w ręczce (strzałką w stronę spustu) i dociśnij dopóki nie usłyszysz kliknięcia zatrzasku. **Aby usunąć baterię**, dociśnij klipsy trzymające baterię jedną ręką, drugą trzymając pod rączką, aby złapać uwolnioną baterię.

OPASKA NA NADGARSTEK:

Aby chronić instrument przed przypadkowym upuszczeniem, korzystaj z opaski na nadgarstek.

GNIAZDO SŁUCHAWEK

Tutaj można podłączyć słuchawki. Upewnij się, że wtyczka została dociśnięta aż do kliknięcia.



GNIAZDO ŁADOWANIA

To gniazdo służy do podłączenia ładowarki. Ładowarka zaprojektowana jest, bo można była ją podłączyć do klasycznego gniazdka elektrycznego.

STACJA ŁADUJĄCA BATERIE

Zachowaj naładowaną zapasową baterię korzystając ze stacji ładującej. Jest to stacja ładująca bateria baterie Ultraprobe (Litowo-jonowe). Umożliwia ona ładowanie standardowych baterii, gdy znajdują się poza Ultraprobe 15,000.



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

TRÓJPRZETWORNIKOWY (TRISONIC™) MODUŁ SKANUJĄCY

1. Moduł ten podłączany jest z przodu detektora.
2. Dopasuj piny z tyłu modułu do otworów w gnieździe z przodu detektora i dociśnij
3. Do ogólnych zastosowań wybierz 40 kHz.
4. Rozpocznij skanowanie badanego obiektu.

METODA DETEKcji ULTRADŹWIĘKÓW POWIETRZNYCH:

Metoda detekcji ultradźwięków powietrznych nazywana jest metodą "Gross to fine" – "od największej do najmniejszej". Rozpocznij z maksymalną czułością (S=70), w sposób stały zmniejszaj czułość poszukując najgłośniejszego punktu. Jeśli otoczenie posiada duże tło ultradźwiękowe zastosuj GUMOWĄ SONDĘ ZBLIŻENIOWĄ. Za każdym razem gdy poziom dźwięku wzrośnie utrudniając lokalizację źródła, zmniejszaj czułość tak aby je odnaleźć.

SŁUCHAWKI:

Słuchawki DHC2-HH są zaprojektowane do zastosowania z kaskiem. Aby użyć, podłącz wtyczkę do gniazda na detektorze i umieść słuchawki na uszach.

GUMOWA SONDA ZBLIŻENIOWA:

Aby użyć, nałóż ją na moduł skanujący lub kontaktowy.

UWAGA: Aby zapobiec uszkodzeniom wtyczek modułów, zawsze wyjmuj moduł PRZED założeniem sondy i/lub po założeniu sondy.

MODUŁ DALEKIEGO ZASIĘGU (LRM)

1. Moduł ten podłączany jest z przodu detektora.
2. Dopasuj piny z tyłu modułu do otworów w gnieździe z przodu detektora i dociśnij
3. Do ogólnych zastosowań wybierz 40 kHz.
4. Rozpocznij skanowanie badanego obiektu.

MODUŁ KONTAKTOWY (STETOSKOPOWY):

1. Dopasuj piny z tyłu modułu do otworów w gnieździe z przodu detektora i dociśnij
2. Dotknij badanego obiektu

W przypadku MODUŁU SKANUJĄCEGO, zmniejszaj czułość od największej do najmniejszej. Zaczynij przy maksymalnej (S=70) i obniżaj dopóki poziom dźwięku nie jest satysfakcjonujący. W przypadku MODUŁU STETOSKOPOWEGO, w sytuacji gdy pomiar musi być dokonany z maksymalną czułością lub poziom tła ultradźwiękowego jest zbyt duży, możemy nałożyć na moduł GUMOWĄ SONDĘ

ZBLIŻENIOWĄ. Zaizoluje ona zakłócające ultradźwięki pozwalając skupić pomiar na badanym obiekcie.

ZESTAW PRZEDŁUŻAJĄCY MODUŁU KONTAKTOWEGO:

1. Usuń moduł Stetoskopowy z gniazda w instrumencie.
2. Wykręć aluminiowy pręt z modułu Stetoskopowego.
3. Porównaj gwint wykręconego pręta z modułu i odnajdź pręt o takim samym gwincie.
4. Wkręć ten pręt przedłużający do modułu stetoskopowego.
5. Jeśli chcesz wykorzystać cały zasięg (78 cm – 31”), odnajdź środkowy pręt przedłużający. Jest to pręt z żeńskim gwintem na jednym z końców. Wkręć go w pierwszy przedłużający pręt.
6. Wkręć ostatni pręt przedłużający w środkowy.
7. Jeśli potrzebujesz krótszego zasięgu pomiń krok 5 i wkręć ostatni pręt przedłużający w pierwszy.

RAM/RAS-MT MODUŁ MAGNETYCZNY

Dopasuj piny z tylnej części modułu do czterech otworów w gnieździe z przodu pistoletu i dociśnij. Umieść magnetyczny przetwornik na badanym obszarze.

ŁADOWANIE UP15000:

1. Podłącz ładowarkę do gniazda w pistolecie, następnie podłącz do gniazdka elektrycznego.
2. Upewnij się, że dioda LED na ładowarce miga podczas ładowania.
3. Dioda świeci w sposób stały, jeśli bateria jest pełna. Instrument może zostać podłączony do ładowarki po naładowaniu. Czas ładowania to około 4 godziny.
4. **UWAGA:** Stosuj tylko ładowarkę (BCH-10L) dostarczaną przez UE Systems. Użycie nieautoryzowanej ładowarki skutkuje złamaniem warunków gwarancji i może uszkodzić baterię.

GENERATOR SYGNAŁU/JEDNOSTKA KONTROLNA KALIBRACJI (UE-WTG-1):

Generator sygnału ma dwie funkcje:

Kontrola czułości:

Jest to procedura, która powinna być wykonana PRZED dokonaniem inspekcji. Zapewnia ona informację, że detektor pracuje w sposób poprawny i wyniki pomiarów będą wiarygodne. Jest to procedura rekomendowana w przypadku Predykcyjnego Utrzymania Ruchu, w przypadku którego regularne dokonywanie kalibracji daje pewność pomiaru w przypadku powtarzanych programów pomiarowych.

Więcej informacji w Dodatku A: „Procedura kontroli czułości”.

Metoda odnajdywania wycieków w obiektach niemożliwych do pomierzenia pod działaniem ciśnienia lub próżni.

Aby dokonać inspekcji:

1. Włącz Generator Sygnału poprzez ustawienie pokrętki na LOW aby uzyskać nisko amplitudowy sygnał lub HIGH aby dostać wysoko amplitudowy sygnał. Gdy generator jest włączony, czerwona lampka (umieszczona poniżej gniazda ładowania) miga.
2. Umieść generator sygnału wewnątrz obiektu/zbiornika i zamknij go. Skanuj miejsca w których spodziewasz się wycieku i szukaj „ćwierkającego” dźwięku generowanych ultradźwięków.

ABY NAŁADOWAĆ BATERIĘ GENERATORA SYGNAŁU:

1. Podłącz wtyczkę ładowarki do gniazda na Generatorze Sygnału, i podłącz ładowarkę do gniazdka elektrycznego.
2. Upewnij się, że dioda LED się świeci podczas ładowania.
3. Dioda LED gaśnie gdy bateria jest naładowana.

POMOCNA UWAGA:


Zanim rozpoczniesz swoją inspekcję, sugerowanym jest by zapoznać się z sekcją zastosowań pod kątem podstawowych czynności inspekcji.

KORZYSTANIE Z KARTY SD

UWAGA: Upewnij się, że karta SD znajduje się wewnątrz instrumentu, zanim rozpoczniesz inspekcję.

ODTWARZANIE NAGRANYCH PLIKÓW DŹWIĘKOWYCH:

Możesz odtworzyć dźwięki linii bazowej które zostały nagrane na Twój Ultraprobe i porównać z aktualnie odsłuchiwanymi dźwiękami.

1. Otwórz Ścieżki i wybierz punkt z linią bazową. Jeśli linia bazowa zawiera plik dźwiękowy, w kolumnie Dźwięk ("W") będzie oznaczona literą Y.
2. Dotknij "Y", otworzy się ekran spektralny i rozpocznie odtwarzanie dźwięku.
 - a. Aby porównać z nagrany chwilę wcześniej plikiem dźwiękowym dla wybranego numeru ścieżki:
 1. Wyjdź z ekranu spektralnego, otwórz ekran operacyjny (Główny lub Temp/dB)
 2. Upewnij się, że na ekranie wyświetlany jest odpowiedni numer punktu w ścieżce
 3. Otwórz ponownie ekran spektralny
 4. Wybierz ODTW (Odtwórz) 
 5. Otworzy się okno wyświetlające dwa pliki dźwiękowe: pierwszy oznaczony BL (Base Line – linia bazowa) i drugi oznaczony SA, nagrany przed chwilą.
 6. Dotknij przycisk Dalej aby przenieść się do pliku dźwiękowego który chcesz odtworzyć
 7. Aby odtworzyć wybierz przycisk Wybierz

SAMOWYŁĄCZENIE

Ultraprobe 15,000 wyposażone jest w funkcję samowyłączenia gdy bateria się wyczerpuje. Na wyświetlaczu pojawi się informacja o ładowaniu baterii, a instrument przejdzie w tryb uśpienia. Automatycznie na karcie SD zostaną zapisane wszystkie punktu. Po wymianie baterii włącz Ultraprobe i kontynuuj inspekcję.

RESET WEWNĘTRZNEGO KOMPUTERA:

Nie istnieje przycisk resetujący instrument. Jeśli to konieczne, wybierz Ustawienia, Operacje, Ustawienia Domyślne. Wybierz TAK.

UWAGA: Wybór Ustawień Domyślnych usunie wszystkie zapisane na instrumencie dane. Jeśli to nie zadziała, wyjmij baterię na dłużej niż jedną (1) minutę i podłącz ją ponownie.

WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE ALARMU

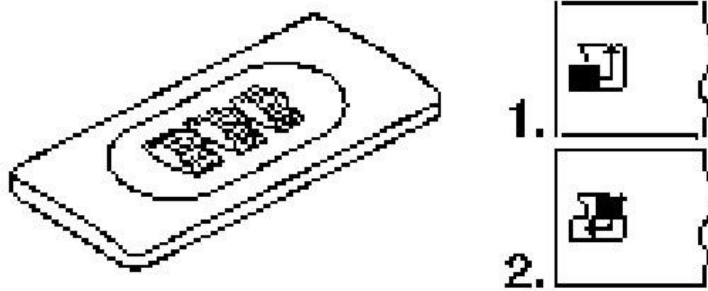
Aby włączyć lub wyłączyć alarm (poziomy alarmów ustawiane są w Ultratrend DMS i wysyłane do instrumentu):

1. Wejdź w Ustawienia, Funkcje
2. Wybierz Włączenie lub Wyłączenie Alarmu
3. Gdy poziom alarmu zostanie przekroczony, na wyświetlaczu zmieni się kolor i jeśli opcja została wybrana- zostanie nagrany plik dźwiękowy.

Specyfikacje Ultraprobe® 15,000 Touch

Konstrukcja	Detektor pistoletowy wykonany z tworzywa ABS
Obwód	Półprzewodnikowe analogowe i montowane powierzchniowo (SMD)cyfrowe obwody z kompensacją temperatury i konwersją true RMS
Zakres częstotliwości	20 kHz do 100 kHz (Regulowane co 1 kHz)
Czas odpowiedzi	<10ms
Wyświetlacz	Ekran dotykowy QVGA - IR, Wskaźnik laserowy, Aparat, Analizator widma
Pliki dźwiękowe	Pliki w formacie WAV
Zakres pomiaru temperatury IR	-20 °C do 500 °C
Aparat	2.0 Mega Pixel
Wskaźnik Laserowy	Dla krajów Europejskich – wyjście <1mW – długość fali 640nm – Produkt laserowy klasy II Dla krajów poza Europą – wyjście <5mW – długość fali 640nm – Produkt laserowy klasy IIIa
Pamięć	400 punktów pomiarowych
Bateria	Litowo-jonowa wielokrotnego ładowania
Temp. Pracy	0 °C do 50 °C (32 °F do 122 °F)
Wyjścia	Kalibrowane heterodynowane wyjście, decybel (dB) częstotliwości
Sondy	Trójprzetwornikowy Moduł Skanujący i stetoskopowy, Moduł dalekiego zasięgu LRM i Moduł Magnetyczny RAS-MT
Słuchawki	Wygodne słuchawki wyłumiające hałas otoczenia do zastosowania z kaskiem.
Wskaźniki	dB, Częstotliwość, Stan baterii i 16 poprzeczkowy wskaźnik intensywności
Czułość	Wykrywa wyciek o średnicy 0.127 mm (0.005”) przy 0.34 bar (5 psi) z odległości 15.24 m (50 ft.)*
Granica zakresu	1 x 10 ⁻² std: cc/sec do 1 x 10 ⁻³ std. cc/sec
Wymiary	Zestaw zawarty jest w aluminiowej walizce Zero Halliburton 55 x 47 x 20 cm (21.5” x 18.5” x 8”)
Waga	Detektor: 1.1 kg (2.35 lbs.)
Pełen zestaw z walizką	8.6 kg (19 lbs.)
Gwarancja	1 rok na elementy osobno, 5 lat na pełen zestaw
Karta SD	Karta gwarancyjna dB (główny), IR, ABCD, Widmo i zastosowania, Tryby analizy spektralnej: FFT, Oś czasu i oba
Zestaw Ultraprobe 15,000	Spełniają z nawiązką wymagania standardów ASTM E1002-2005

INSTRUKCJE DO ZAMKA WALIZKI



Fabryczna kombinacja numerów otwierająca zamek to "0-0-0"

Aby ustawić swój osobisty kod:

1. Otwórz walizkę. Spójrz na tył zamka wewnątrz walizki. Zobaczysz tam dźwignię. Przemieść ją do środka tak, aby była zahaczona. (Rys. 1.)
2. Ustaw żadaną kombinację cyfr.
3. Przemieść z powrotem dźwignię do normalnej pozycji (Rys. 2.)
4. Aby zamknąć, przekręć jedną lub więcej cyfr. Aby otworzyć, wybierz swoją sekwencję cyfr.

DODATEK A

Kalibracja Czulości

Metoda generatorem sygnału

Ultraprobe 15000

Zaleca się kontrolę czulości instrumentu przed przeprowadzeniem inspekcji. Aby zapewnić niezawodność pomiarów dokonuj kalibracji i upewnij się, że Generator sygnału jest naładowany.

Procedura:

1. Stwórz tabelę lub posłuż się poniższą:

Test czulości					
Moduł Skanujący	Data	Nr seryjny	Ustawienia gen. sygnału	Częstotliwość	DB
Moduł Kontaktowy	Data	Nr seryjny	Ustawienia gen. sygnału	Częstotliwość	DB

- A. W przypadku modułu skanującego, umieść go w gnieździe z przodu instrumentu.
2. Wybierz częstotliwość testu 40 kHz i zapisz w tabeli 40 w kolumnie "Częstotliwość".
3. Podłącz słuchawki i ułóż je na stole tak, aby były rozchylone.
4. Wybierz najdłuższy pręt przedłużający modułu stetoskopowego.



5. Zapisz który pręt został zastosowany w tabeli.
6. Umieść Generator sygnału na boku, nadajnikiem w stronę instrument.



7. Umieść pręt po środku nadajnika jak na rysunku powyżej.
8. Wybierz poziom dźwięku na generatorze (Low – niski, High – wysoki).
9. Zapisz w tabeli który poziom został wybrany (L lub H) w kolumnie Ustawienia Generatorsygnalu.
10. Włącz Ultraprobe 15,000 umieszczony na boku, rączką w stronę użytkownika i modułem skanującym w stronę generator sygnału.
11. Przesuń delikatnie Ultraprobe tak, aby płytka na przedniej części instrumentu dotykała pręta równocześnie przylegając do modułu skanującego. Rozpocznij skanowanie.

Dopasuj tak ustawienie, by środek modułu skanującego wskazywał środek nadajnika generator sygnału (rysunek poniżej).



12. Dopasuj czułość tak, aby wskaźnik intensywności znalazł się w połowie zakresu i wartość dB była wyświetlana.
13. Zapisz odczyt dB do tabeli.

B. W przypadku modułu kontaktowego (stetoskopowego), umieść go w gnieździe z przodu instrumentu:

1. Wybierz częstotliwość testu 40 kHz i zapisz w tabeli 40 w kolumnie "Częstotliwość".
2. Podłącz słuchawki i ułóż je na stole tak, aby były rozchylone.
3. Umieść generator sygnału nadajnikiem do góry.
4. Wybierz poziom dźwięku na generatorze (Low – niski, High – wysoki).
5. Zapisz w tabeli który poziom został wybrany (L lub H) w kolumnie Ustawienia Generatorsy Sygnału.
6. Dopasuj końcówkę modułu kontaktowego do punktu pomiaru dB na generatorze (poniżej gniazda ładowania) i pozwól by waga instrumentu dociażyła moduł. **NIE DOCISKAJ. (UWAGA: NIE DOTYKAJ MODUŁEM KONTAKTOWYM GNIAZDA ŁADOWANIA GENERATORA! SPOWODUJE TO ZWARCIE I USZKODZENIE BATERII GENERATORA).**
7. Dopasuj czułość tak, aby wskaźnik intensywności znalazł się w połowie zakresu i wartość dB była wyświetlana.
8. Zapisz odczyt dB do tabeli.



Dla wszystkich testów:

Gdy przeprowadzasz test kalibracji czułości, spójrz na wyniki poprzednich testów w tabeli i powtórz czynności w takich samych warunkach: skorzystaj z tego samego modułu, pręta przedłużającego, częstotliwości i ustawień generatora sygnału.

Spójrz na zmiany w odczycie dB. Zmiana o 6 dB wskazuje problem z czułością urządzenia.

Potrzebujesz pomocy?
Szukasz informacji dotyczących produktów i szkoleń?
Kontakt :



UE Systems Europe, Windmolen 20, 7609 NN Almelo (NL)
e: info@uesystems.eu w: www.uesystems.pl
t: +31 (0)546 725 125 f: +31 (0)546 725 126

www.uesystems.pl