



Kamera akustyczna

SONASCREEN® 2

do diagnostyki predykcyjnej

MADE IN GERMANY

Diagnostyka predykcyjna

SONASCREEN® 2

Najbardziej zaawansowana kamera akustyczna na rynku



- Obszary zastosowania**
Wykrywanie nieszczelności, wykrywanie wylądowań niepełnych, testy szczelności i bioakustyka
- Wysoka czułość**
176 mikrofonów z 200 kHz do przechwytywania sygnałów akustycznych
- Szeroki zakres częstotliwości**
Do 100 kHz, do wykrywania sygnałów dźwiękowych i ultradźwiękowych
- Wysoka częstotliwość klatek akustycznych**
Rejestracja zdarzeń z szybkością do 100 kl/s
- Intuicyjne operacje**
Intuicyjna obsługa urządzenia bez potrzeby szczegółowego szkolenia – dzięki różnym trybom w aplikacji oraz predefiniowanym ustawieniom
- Konwersja dźwięku**
Przekształcanie dźwięku w wizualny sygnał ultradźwiękowy, który umożliwia precyzyjne monitorowanie
- Głębokie nagrywanie i analiza**
Jedyny aparat umożliwiający dalszą obróbkę zarejestrowanych danych surowych
- Funkcja latarki**
- Nieinwazyjne wykrywanie usterek**
Kamera umożliwia specjalistom ds. konserwacji diagnozowanie problemów bez przerywania pracy
- Urządzenie 2 w 1**
Kamera akustyczna i kamera termowizyjna w jednym urządzeniu
- Wyświetlacz dotykowy**
7-calowy wyświetlacz multi-touch o bardzo wysokiej rozdzielczości
- Klasa ochrony IP54**
Idealnie nadaje się do zastosowań przemysłowych zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków



Przeznaczona do użytku dla każdego technika

PROSTA

Wizualizacja wykrytych usterek

INTUICYJNA

Wyniki akustyczne w czasie rzeczywistym przy rejestracji zdarzeń z szybkością 100 kl/s

SZYBKA

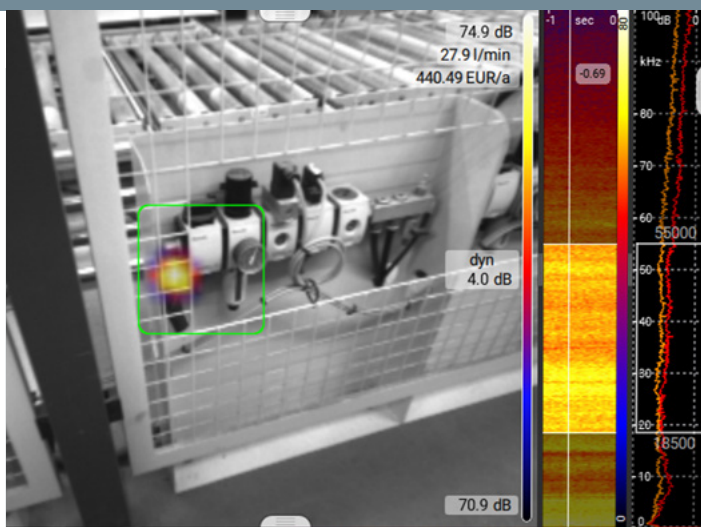


Detekcja wycieków

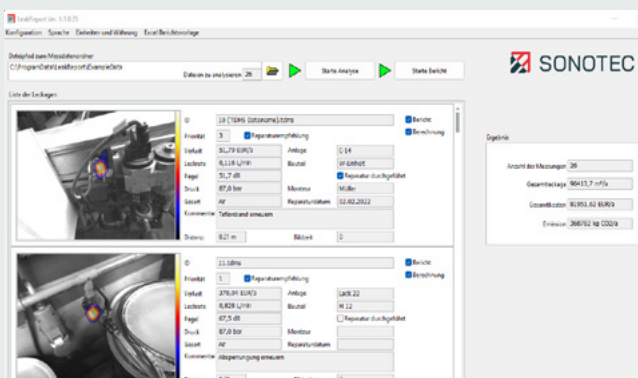
Zwiększ swoją efektywność energetyczną



- Szybka i prosta lokalizacja nieszczelności
- Wizualizacja kilku wycieków na jednym obrazie
- Możliwość dostosowania wyświetlania strat na żywo, np. w l/min i \$/rok
- Wykrywanie nieszczelności w układach sprężonego powietrza, gazu i próżni
- Możliwość jednoczesnej wizualizacji i odsłuchu wycieków



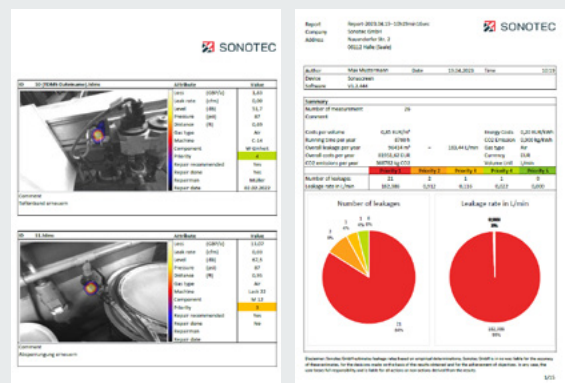
Oprogramowanie LeakReport



- Bezpłatne oprogramowanie do tworzenia i edycji raportów z opisem lokalizacji, oceną strat i stanem naprawy
- Możliwość indywidualnego przetwarzania wycieków
- Eksport do PDF



Raporty



- Przegląd wszystkich nieszczelności z przeprowadzonego audytu sprężonego powietrza
- Możliwość przeprowadzenia niezbędnych napraw w oparciu o udokumentowane wycieki
- Możliwość udokumentowania oszczędności energii

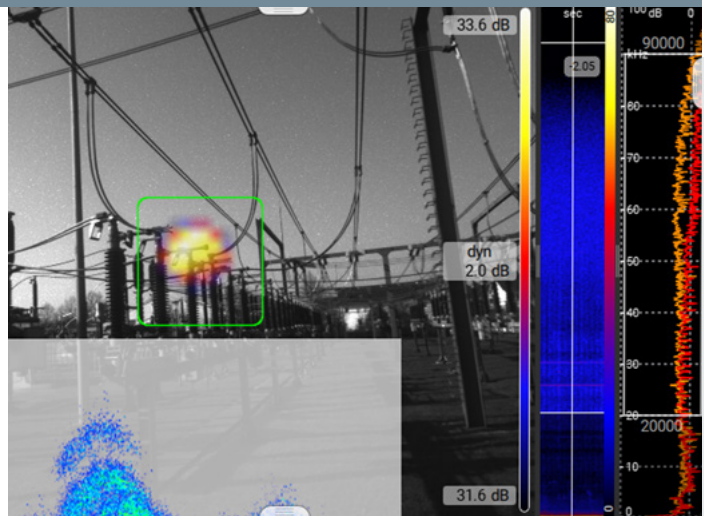


Wykrywanie wyładowań niepełnych

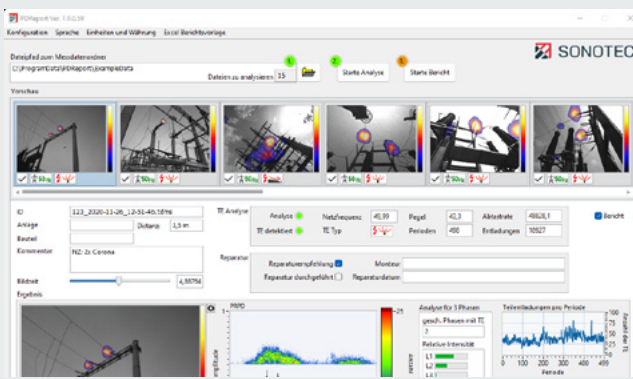
Zwiększ bezpieczeństwo operacyjne i niezawodność systemu



- Wykrywanie i rozróżnianie niepełnych wyładowań elektrycznych w zakresie ultradźwiękowym na najwcześniejszym etapie
- Wyświetlanie fazowo-rozdzielcze różnych typów wyładowań niepełnych jako aktywnych PRPD
- Wizualizacja kilku wyładowań niepełnych na jednym obrazie
- Wykrywanie wyładowań niepełnych z bezpiecznej odległości, nawet na dużych odległościach



Oprogramowanie PDRReport



- Darmowe oprogramowanie do analizy i oceny niepełnych wyładowań elektrycznych
- Automagiczne wykrywanie częstotliwości linii
- Eksport do PDF



Raporty

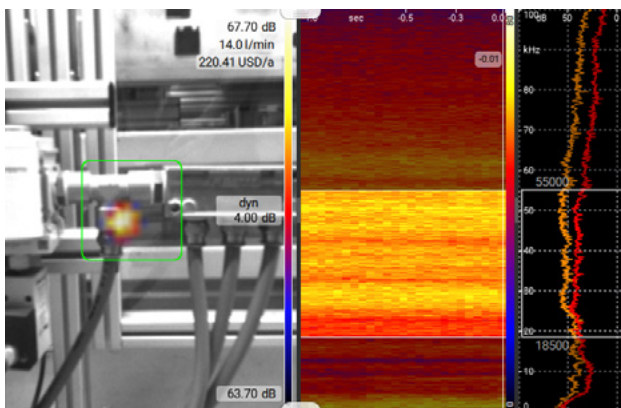


- Dokumentowanie usterek i tworzenie zleceń naprawczych
- Automagiczne rozróżnianie wyładowań niepełnych koronowych i powierzchniowych
- Wyświetlanie sygnału akustycznego jako PRPD

SONASCREEN® 2 Kamera akustyczna

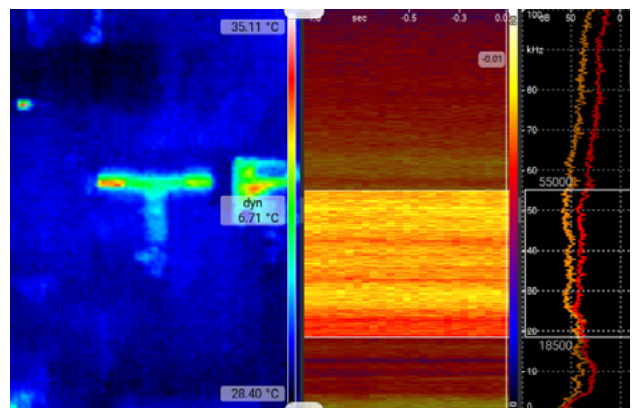
Nowe standardy w zakresie sprzętu, wydajności i dostępności

- Kamera akustyczna SONASCREEN® 2 generuje obrazy akustyczne z zakresu częstotliwości słyszalnych i ultradźwiękowych
- Urządzenie lokalizuje źródła dźwięku (ultra) w czasie rzeczywistym i wyświetla wyniki na ekranie
- Ponadto kamera zapewnia akustyczne sprzężenie zwrotne za pośrednictwem słuchawek
- Wbudowany moduł IR dodaje urządzeniu funkcjonalność kamery termowizyjnej
- Dzięki temu ultradźwięki stają się zarówno słyszalne, jak i widoczne, a wykrywanie anomalii i uszkodzonych części maszyny jest udoskonalone dzięki połączeniu obrazów akustycznych i termicznych



Wizualizacja wycieku na obrazie akustycznym

- Połączenie obrazowania akustycznego i termograficznego pozwala na głębsze zrozumienie zarejestrowanych zdarzeń



Wizualizacja tego samego wycieku na obrazie termicznym

- Równoczesna ocena obrazów akustycznych i termicznych umożliwia bardziej kompleksową diagnozę i analizę

Wbudowane, zróżnicowane tryby

Do każdego zastosowania



Easy

Uproszczony tryb z ograniczonym zakresem funkcji dla łatwiejszej obsługi



Pro

Tryb ekspercki z rozszerzonym zakresem funkcji i regulowanymi parametrami pomiaru



Leakage

Zoptymalizowany tryb do szybkiego i łatwego wykrywania wycieków w tym wskaźnik strat na żywo



Partial Discharge

Zoptymalizowany tryb wykrywania różnych typów wyładowań niepełnych, w tym wyświetlanie na żywo wyładowań PRPD



Network

Zdalne sterowanie kamerą za pomocą dołączonego oprogramowania PC

Dane techniczne

Dane ogólne	
Wymiary	31 × 16 × 5.5 cm
Waga	1.5 kg
Klasa ochrony	IP54
Obsługa	Jedno lub dwuręczna
Bateria	~3,5 h; całkowite ład. 1,5 h; dodatkowo ~6,5 h z zew. baterią (opcjonalnie)
Przyciski	8 konfigurowalnych + zasilanie włącz/wyłącz
Mocowanie statywu	1/4"
Temperatura pracy	-20 °C do 50 °C
Wyświetlacz	7" / 15 cm × 9.4 cm
Rozdzielczość	1280 px × 800 px
Ekran dotykowy	10-palcowy pojemnościowy panel dotykowy
Pamięć wewnętrzna	1 TB M.2 SSD
Porty	
USB A 3.0	Eksport danych
Ethernet	LAN (aby uruchomić oprogramowanie komputerowe)
Audio	3.5 mm wejście dla słuchawek
USB C	Ładowanie
Zasilanie	
Wejście	19 V z zasilaczem
Czujniki	
Mikrofony	176 cyfrowe MEMS
Zakres częstotliwości	1 Hz do 100 kHz
Zakres próbkowania	200 kHz
Rozdzielczość obrazu akustycznego	100 fps
Ciśnienie akustyczne	Max. 120 dB
Rozdzielczość	24 bit
Zakres detekcji	Do 150 m
Kamera optyczna	
Typ	Cyfrowy
Rozdzielczość	640 × 480 px z 56 fps
Oświetlenie	4 LEDs
Kąt przesłony	70° × 55° (FoV poziomy × pionowy)
Migawka	Globalna migawka

Kamera termowizyjna	
Technologia czujników	Microbolometr
Zakres widmowy	Podczerwień długofalowa, 8 µm do 14 µm
Rozdzielczość	160 × 120 px
Efektywna liczba klatek na sekundę	8.7 Hz
Czułość termiczna	<50 mK
Zakres pomiaru	-10 °C do 400 °C (Temperatura pokojowa)
Funkcje	
Funkcje kamery	Obrazy akustyczne, obrazy optyczne, FFT i spektrogram; słuchanie dźwięku lokalnego (szerokopasmowego lub filtrowanego częstotliwościowo); umieszczanie znaczników podczas pomiaru; rejestrowanie buforowe, rejestrowanie wyzwalane (SPL lub wyzwalane częstotliwościowo); pomiary długoterminowe (utrzymanie średniej i szczytowej); ocena czasu: szybka, wolna, impulsowa
Funkcje oprogramowania	Wyświetlanie wyników akustycznych klatka po klatce; zapisywanie i ponowne wczytanie; odtwarzanie w czasie rzeczywistym lub w zwolnionym tempie; słuchanie lokalnego dźwięku
Eksport	Zdjęcia, wideo, audio, zmierzone dane
Intuicyjna użyteczność	Ustawienia odległości; filtr częstotliwości (wąskie pasmo, 1/3 oktawy i oktawa), filtr dynamiczny i dolna częstotliwość odcięcia; 3 tryby skalowania: wyłączony, automatyczny, inteligentny (współczynnik CREST)
Języki	niemiecki, angielski, hiszpański, chorwacki, włoski, japoński, koreański, polski, turecki, chiński

mySONAPHONE.com

Otrzymaj wyłączny dostęp do bezpłatnych aktualizacji oprogramowania i naszego wsparcia!

Producent

SONOTEC GmbH

SONOTEC® jest zarejestrowaną marką

Wersja 1

+49 345 133 17-0
mysonaphone@sonotec.de
www.sonotec.eu
Certyfikat ISO 9001

amc VIBRO

amc VIBRO
ul. Pilotów 2e
31-462 Kraków

Dystrybuowane przez

+48 (12) 362 97 60
info@amcvibro.com
www.amcvibro.pl