



HA3LX



Kluczowa cecha

- 144 Mikrofony MEMS o niskim poziomie szumów
- Czujnik laserowy metanu
- Wykrywanie wycieków gazu
- Wykrywanie stężenia metanu
- Wykrywanie wielu źródeł dźwięku
- Lokalizacja źródła dźwięku w czasie rzeczywistym
- Dalmierz laserowy
- Przeciwwybuchowy

Kamera akustyczna i laserowa trzeciej generacji firmy Hertzinno. Integruje najnowocześniejsze czujniki 144 mikrofonów MEMS z wielomodowym pozycjonowaniem i ulepszonymi algorytmami AI, zapewniając lepsze, szybsze i inteligentniejsze rozwiązanie do wykrywania wycieków gazu, diagnostyki usterek mechanicznych i wykrywania wyładowań niezupełnych.

Zaprojektowana z myślą o precyzji i wydajności kamera umożliwia profesjonalistom przemysłowym rejestrowanie i kwantyfikowanie złożonych źródeł akustycznych w rzeczywistych sytuacjach.



Kamera umożliwia monitorowanie sygnałów audio w czasie rzeczywistym poprzez połączenie Bluetooth ze słuchawkami. Obsługuje również wyświetlanie online diagramów widma częstotliwości dla lepszej analizy.

Aparat obsługuje funkcje analizy i przesyłania zdjęć jednym kliknięciem. Po zrobieniu zdjęcia użytkownicy mogą analizować plik za pomocą funkcji analizy jednym kliknięciem. Urządzenie obsługuje również generowanie raportów z analizy w czasie rzeczywistym. Po zakończeniu analizy raportu użytkownicy mogą wyeksportować plik przez Wi-Fi, Bluetooth lub interfejs USB.

Aparat obsługuje zarządzanie plikami i dodawanie notatek do zdjęć, dzięki czemu użytkownicy mogą dodawać notatki do swoich zdjęć na wiele sposobów, w tym tekst, głos, zdjęcia i tagi.

HA3LX integruje laserowy czujnik metanu, który działa w synergii z systemem obrazowania akustycznego. Gdy kamera akustyczna wykryje potencjalne źródło wycieku gazu poprzez lokalizację dźwiękową, czujnik laserowy może zostać użyty do weryfikacji i ilościowego określenia obecności metanu w miejscu wycieku.

Wykorzystując spektroskopię absorpcyjną lasera diodowego (TDLAS), umożliwia bezkontaktowy pomiar stężenia metanu w czasie rzeczywistym, zwiększając dokładność wykrywania i świadomość sytuacyjną.

Takie podejście oparte na podwójnym wykrywaniu znacznie zwiększa efektywność i bezpieczeństwo kontroli gazowych, zwłaszcza w złożonych lub niebezpiecznych środowiskach przemysłowych.

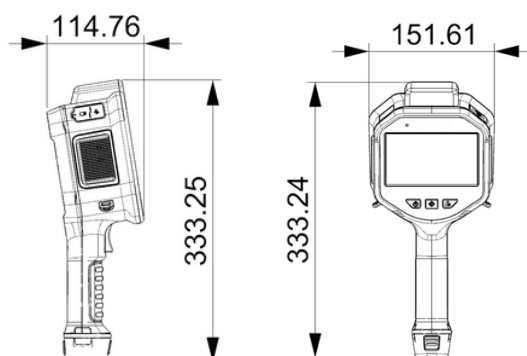
• Specyfikacja



Model	HA3LX
Mikrofony	144 cyfrowe mikrofony MEMS
Zakres dynamiczny kamery	-30dB ~ 120dB
Minimalna czułość obrazowania	10 kHz: 3 dB SPL 20 kHz: -15 dB SPL 40 kHz: -5 dB SPL 60 kHz: 10 dB SPL 80 kHz: 35 dB SPL 100 kHz: 45 dB SPL
Zasięg działania	0,3 m ~ 200 m
Zakres dynamiczny wielu celów	0 ~ 18 dB
Szerokość pasma częstotliwości	2kHz ~ 130kHz
Rozdzielczość kosmiczna	≤1 cm@1 m, 40 kHz
Samodetekcja czujnika	Wsparcie
Ogólny	
Aparat optyczny	13 MP
Pole widzenia kamery	72°±3°
Oświetlenie	Oświetlenie LED
Rozdzielczość obrazu fotograficznego	4K (3840×2160), 1080P
Zoom cyfrowy	1/2/4/8
Rozdzielczość obrazu wideo	1920×1080@30fps, 1920×1080P@60fps
Składowanie	128 GB
Adnotacja	Tekst, głos, zdjęcie, tagi
Wyświetlacz	1920*1080P, 5-calowy, ekran dotykowy
Wi-Fi i Bluetooth	IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4G i 5G oraz BT4.2
Kompas elektroniczny	Wsparcie
Pomiar odległości laserowej	0,1 - 20 m
Transmisja danych	USB, Wi-Fi, Bluetooth
Port USB	TYP C
Bateria	Akumulator litowo-jonowy
Czas ładowania	2,5 godz. (od 10% do 90%) i szybkie ładowanie PD
Poziom ochrony	IP54
Mocowanie statywu	UNC 1/4-20
Waga	Mniej niż 1,2 kg
Wymiar	333 mm * 152 mm * 115 mm
Zakres temperatur roboczych	-20°C ~ 55°C
Zakres temperatur przechowywania	-40°C ~ 85°C
Wilgotność	10% -95% (bez kondensacji)
Przeciwybuchowy	ATEX
Aplikacje	
Tryb pracy	Wykrywanie wylądowań niepełnych, wykrywanie wycieków, hałas mechaniczny,
Oprogramowanie analityczne	Analiza na urządzeniu, oprogramowanie na PC, oprogramowanie w chmurze

Specyfikacje modułu laserowego	
Transduktor	PRODUKT LASEROWY KLASY III PODCZERWIENI
Wykrywanie rodzaju gazu	Metan
Zasada pomiaru	TDLAS
Wykrywanie odległości	30 m (odbicie 80%, stężenie gazu 3000 ppm*m)
Granica detekcji statycznej	5ppm*m
Czas reakcji	0,2 sek.
Zakres pomiarowy	od 0 do 50 000 ppm*m
Przeciwwybuchowy	Ex ib IIIC T130°C Db Ex ib IIC T4 Gb

• Wymiar



• Lista opakowań

1. Kamera do obrazowania akustycznego
2. Ładowarka USB
3. Stacja dokująca ładowarki
4. Zapasowa bateria *1
5. Futerał transportowy
6. Instrukcja obsługi
7. Raport z testów fabrycznych
8. Zestaw akcesoriów

• Informacja o bezpieczeństwie i wyłączenie odpowiedzialności

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa lasera

Podczas korzystania z dalmierza laserowego NIGDY nie kieruj wiązki laserowej w stronę oczu ani powierzchni odbłaskowych.

Ostrzeżenie o świetle LED

Unikaj długotrwałego, bezpośredniego patrzenia na źródła światła LED (może powodować chwilowy dyskomfort wzrokowy)

HERTZINNO nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu lub obrażenia ciała wynikające z nieprawidłowej obsługi (w tym, ale nie wyłącznie, nieprzeczytania instrukcji, niewłaściwego użycia lasera itp.).

Użytkownicy ponoszą wszelkie ryzyko i konsekwencje prawne wynikające z nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa.

• Notatki

Należy pamiętać, że podane parametry mogą ulec zmianie. Zachęcamy do zapoznania się z oficjalnymi komunikatami firmy Hertzinno, aby uzyskać najaktualniejsze informacje.

Hertzinno zastrzega sobie prawo do podania ostatecznych wyjaśnień dotyczących wszelkich zmian, jakie mogą nastąpić.

