

FLIR Si1-LD

Przemysłowa kamera obrazowania akustycznego do wykrywania wycieków sprężonego powietrza



Kluczowe funkcje

- Automatycznie wykrywa wycieki sprężonego powietrza i próżni z odległości do 130 metrów.
- Technologia tłumienia hałasu zapewnia nieprzerwaną pracę w hałaśliwym środowisku przemysłowym, zwiększając dokładność i wygodę użytkowania.
- Filtr pasmowo-przepustowy umożliwia ręczne dostrajanie zakresu częstotliwości dla precyzyjnych inspekcji.
- Lekka konstrukcja pozwala na intuicyjną obsługę jedną ręką, idealną do szybkich inspekcji na dużych obszarach.
- Ekran dotykowy umożliwia rejestrowanie zdjęć w wysokiej rozdzielczości z jednoczesnym, rzeczywistym wyliczeniem wielkości wycieku oraz prognozą kosztów naprawy, co pozwala na ustalanie priorytetów.
- Bezproblemowe opcje raportowania, w tym analiza online za pomocą FLIR Acoustic Viewer oraz raportowanie offline przy użyciu oprogramowania FLIR Thermal Studio.

Główne zastosowania

- Wykrywanie wycieków w przemyśle produkcyjnym i procesowym
- Konserwacja zapobiegawcza i optymalizacja urządzeń
- Efektywność energetyczna i zgodność z normami

Pomiar i analiza	
Pomiar akustyczny	96 niskoszumowych mikrofonów MEMS, wizualizacja dźwięku w czasie rzeczywistym
Próg detekcji	20 kHz: -5 dB 35 kHz: 9 dB 50 kHz: 15 dB 80 kHz: 41 dB 100 kHz: 56 dB
Pasma częstotliwości	2 kHz to 100 kHz
Rozdzielczość kierunkowa	Od 1° do 0,125°
Odległość operacyjna	Od 0,3 m do 130 m
Odległość automatyczna	Automatyczna odległość do 5 m
Lokalizacja wycieku i wykrywanie	Automatyczne rozpoznawanie wycieków, w tym szacowany rozmiar wycieku i roczny koszt
Próg wykrywania wielkości wycieku	0.5 m: 0.004 l/min 2.5 m: 0.010 l/min 6.0 m: 0.017 l/min
Autofiltr, automatyczny wybór częstotliwości	Nie
Filtr pasmowo-przepustowy	Tak
Obsługiwane gazy	Sprężone powietrze
Moduł mechaniczny	Nie
Obrazowanie i optyka	
Aparat cyfrowy	12 MP
Pole widzenia kamery	65°
Szybkość klatek wideo	Kamera: 60 fps / Obraz akustyczny: 30 fps / Ekran: 70 fps
Zoom	8x
Rozdzielczość obrazu wideo	1280 × 720
Interfejs użytkownika	
Ekran	Rozmiar: 5 cali, 1280 × 720, Ekran dotykowy oporowy, TFT LCD, MIPI DSI
Wbudowana latarka	Diody LED, dwa tryby: WŁ./WYŁ.

Analiza i raportowanie

Online	FLIR Acoustic Viewer (cloud service) https://acousticviewer.flir.com
Offline	FLIR Thermal Studio

Komunikacja i przechowywanie danych

Transfer danych	- Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac bezprzewodowa sieć LAN - Pamięć USB
Aktualizacja oprogramowania	- Automatyczna aktualizacja przez Wi-Fi - USB przez komputer
Format zdjęć	.nlz i .jpg
Nagrywanie wideo i format	Do 5 min format .nlz
Pamięć wewnętrzna	32 GB
Pamięć zewnętrzna	8 GB (USB), pojemność pamięci w chmurze jest nieograniczona
Adnotacje do zdjęć	Tagi i komentarze do zdjęć

Zasilanie

Wejście zasilania kamery	- Nominalne napięcie wejściowe: 12 V DC - Maksymalne napięcie wejściowe: 17 V DC, 3,3 A (ograniczone)
Bateria	- Akumulator wielokrotnego ładowania Li-ion (RRC 2054): 14,4 V DC, 3,45 Ah, 49,68 Wh - Czas pracy: Do 2,5 h - Czas ładowania: ok. 2 h - Maksymalne wyjście: 16,8 V DC, 5 A
Ładowarka do baterii	- Wejście: 19 V do 26 V DC, 2,8 A - Maksymalne wyjście: 17,4 V DC, 4,8 A

Dane środowiskowe

Zakres temperatury pracy	-10°C to 50°C
Zakres temperatury przechowywania	-20°C to 50°C max -20°C to 25°C Rekomendowane
Wilgotność względna	Od 0% do 90%
EMC	CFR47 FCC Part 15 Subpart B,
Radio	CFR47 FCC Part 15 Subpart C/E, ETSI EN 301 489-1/-17, ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 893
Stopień ochrony	IP54
Ochrona	IEC 62368-1
Deklaracja zgodności	https://support.flir.com/resources/DoC

Dane fizyczne

Wymiary kamery	184 mm x 276 mm x 167 mm
Waga kamery	~ 1.2 kg
Wymiary baterii	85 mm x 77 mm
Waga baterii	~ 0.25 kg
Waga kamery + bateria	~ 1.45 kg

Gwarancja

Gwarancja

<http://www.flir.com/warranty/>

Informacje o wysyłce

Typ opakowania	Pudełko kartonowe
Zawartość opakowania	• Kamera • Akumulator (2 szt.) • Ładowarka do akumulatora • Kabel zasilający (4 szt.) • Pasek na szyję • Twarda walizka transportowa • Karta licencyjna: FLIR Si-series Plugin dla FLIR Thermal Studio, licencja wieczysta • Dokumentacja drukowana • Pamięć USB
Waga opakowania	6 kg
Wymiary opakowania	490 mm x 365 mm x 190 mm
EAN-13	7332558035139
UPC-12	845188032838
P/N	Si1-LD: T912537 Si1-LD (Bez Wi-Fi): T912544