

## Akustische Bildgebungskamera für explosionsgefährdete Bereiche zur Erkennung von Teilentladung, Leckage und Lagerfehlern



### Hauptmerkmale:

- Erkennt, lokalisiert und misst Leckagen von Druckgas und von mechanischen Problemen in explosionsgefährdeten Bereichen schnell und einfach
- Bietet eine Zustandsbewertung von mechanischen Problemen mit drei Messmetriken zur frühzeitigen Identifizierung von Lagerproblemen, um kostspielige Ausfallzeiten zu vermeiden
- Zahlenmäßige Beurteilung von Leckraten und der Kosten durch Lecks in Industriegas- und Druckluftleitungen, um Reparaturen zu priorisieren und Einsparungen zu berechnen
- Umfasst die Beurteilung des Schweregrades von Problemen durch Teilentladungen sowie die Klassifizierung des Typs der Teilentladung in der Kamera und mit Hilfe von Software
- Bietet automatische Frequenzabstimmung, 8-fach-Zoom, eine Digitalkamera mit 12 MP und ein QR-Code-Lesegerät
- Beinhaltet Flottenmanagementfunktionen für die effiziente Werkzeugnutzung und -wartung in Großbetrieben

### Hauptanwendungen:

- Frühzeitige Leckerkennung zur Erhöhung der Sicherheit und für Dichtheitsprüfungen vor dem Turnaround, mit minimalem Schulungsaufwand
- Schnelle Untersuchung von explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 auf Teilentladungen, mechanische Defekte oder mögliche Lecks
- Schelle Erkennung fehlerhafter Lager, zur Planung von Reparaturen und zur Vermeidung von Ausfallzeiten

[www.flir.com/Si2x-Pro](http://www.flir.com/Si2x-Pro)

### TECHNISCHE DATEN

FLIR Si2x-Pro	
Akustikmessung	124 rauscharme MEMS-Mikrofone, Echtzeit-Tonvisualisierung
Bandbreite	2–130 kHz
Richtungsauflösung	Von 1° bis 0,125°
Betriebsabstand	Von 0,3 m bis 200 m
Beurteilung des Schweregrades (PD)	Automatische Beurteilung des Schweregrades mit Hilfe von KI, einschließlich Empfehlungen für entsprechende Maßnahmen in der Kamera
Leckerkennung und -lokalisierung	Automatische Leckerkennung, einschließlich der geschätzten Leckgröße und der jährlichen Kosten
Schwellenwert für die Erkennung der Austrittsgeschwindigkeit bei Leckagen	0,0032 l/min ab 2,5 m, 0,0044 l/min ab 6 m
Unterstützte Gase	Druckluft, Wasserstoff, Kohlendioxid, Methan, Erdgas, Helium, Argon, Ammoniak, Stickstoff
Sonstige akustische Analysearten	Mechanische Fehlererkennung, Zustandsbewertung und Fehlermessung
Analyse und Berichterstellung	
Online	FLIR Acoustic Camera Viewer (Cloud-Service)* <a href="http://acousticviewer.flir.com">acousticviewer.flir.com</a>
Offline	FLIR Thermal Studio (Desktop-Software)*

\* Siehe Rückseite zum Vergleich

Bildgebung und Optik	
Digitalkamera	Farbaufnahmen mit 12 MP
Kamera-Sichtfeld	75° diagonal
Videobildwiederholfrequenz	Kamera: 60 fps / Akustische Bildgebung: 30 fps / Bildschirm: 70 fps
Zoom	8-facher digitaler Zoom
Auflösung Videobild	1280 × 720
Benutzeroberfläche	
Display	Größe: 5 Zoll 1280 × 720 Resistiver Touchscreen, TFT LCD, MIPI DSI
Integrierter Blitz	LEDs, zwei Modi: EIN/AUS
Kommunikation und Datenspeicherung	
Datenübertragung	W-LAN 2,4 GHz und 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac Wireless-LAN USB-Speicherstick
Kamera-Software-Update	Automatische drahtlose Updates „Over The Air (OTA)“ oder über USB-Verbindung
Standbildformat	.nls und .jpg

Dieses Produkt unterliegt den Exportbestimmungen der Vereinigten Staaten. Vor dem Export, Reexport oder der Weitergabe an Personen oder Parteien außerhalb der USA ist ggf. eine US-Genehmigung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.

Wenden Sie sich bitte an [exportquestions@flir.com](mailto:exportquestions@flir.com), falls Sie Hilfe bei der Überprüfung der Gerichtsbarkeit und Klassifizierung der Produkte von Teledyne FLIR, LLC benötigen. ©2024 Teledyne FLIR, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Überarbeitet 10/15/24

FLIR\_Si2x-Pro\_datasheet\_A4\_RH24-0637-INS-FLIR\_InDesign-de-DE

Weitere Informationen sowie die Nummer Ihres örtlichen Kundendienstes finden Sie unter:  
**[FLIR.com/contact/instruments-support](http://FLIR.com/contact/instruments-support)**

### TECHNISCHE DATEN, FORTS.

Videoaufzeichnungen und Format	Bis zu 5 Minuten (.nlz-Format)
Interner Speicher	128 GB (SD-Speicherkarte)
Externer Speicher	USB 8 GB, Cloud-Speicherkapazität ist unbegrenzt
Bildkommentare	Bild-Tags, Kommentare, QR-Code-Daten
Akku	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku-Pack Verwendung: Bis zu 2,5 h Ladezeit: ca. 2 h
Akkuladegerät	Eingang: 19 bis 26 V Gleichstrom, max. 2,8 A Max. Ausgangsleistung: 17,4 V Gleichstrom, 4,8 A
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis 50 °C
Schutzart	IP54
<b>Gewicht und Abmessungen</b>	
Kameramaße	184 × 276 × 167 mm
Kameragewicht	ca. 1,2 kg
Gewicht des Akkus	ca. 0,25 kg
Gesamtgewicht (Kamera und Akku)	ca. 1,45 kg
<b>Garantie und Service</b>	
Garantie	support.flir.com/Si2
<b>Lieferinformationen</b>	
Verpackung, Gewicht	6 kg
Verpackung, Größe	490 mm × 365 mm × 190 mm
<b>Bewertungen für explosionsgefährdete Bereiche</b>	
Drittanbieter-Zertifizierung für Zone 2 Gas und Staub. Zertifizierungen verfügbar unter support.flir.com/Si2	

### VERGLEICH DER ANALYSESOFTWARE

Funktion	FLIR Acoustic Viewer	FLIR Thermal Studio Plug-in
Highlight	Ermöglicht die Skalierung von Unternehmenskunden	Ermöglicht benutzerdefinierte Berichterstattung für thermische und akustische Bildgebung
Arbeitsbereich	Online	Offline
Bearbeiten und Kommentieren von Schnappschüssen	Ja	Ja
Video-Wiedergabe	Ja	Ja
Unterstützung der IR-Bildgebung	Nein	Ja
Organisationsmodul	Ja	Nein
API zur Integration	Ja	Nein
Zusammenfassung (.xls) der Schnappschüsse exportieren	Ja	Nein
Lagerort	FLIR Acoustic Cloud	Lokal
Kosten	Kostenlos	Kostenlose und bezahlte Optionen
Idealer Nutzer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besitzt mehrere Kameras</li> <li>• Benötigt Werkzeugflottenmanagement, Datenaustausch und Organisation</li> <li>• Benötigt unbegrenzte Datenspeicherung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benötigt thermische und akustische Bilder in derselben Berichtssoftware</li> <li>• Benötigt hochgradig angepasste Berichte</li> <li>• Benötigt Offline-Analyse und Berichterstattung</li> </ul>

Die jeweils neuesten technischen Daten der Produkte finden Sie unter support.flir.com/si2. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten.



Weitere Informationen sowie die Nummer Ihres örtlichen Kundendienstes finden Sie unter:  
**FLIR.com/contact/instruments-support**

Dieses Produkt unterliegt den Exportbestimmungen der Vereinigten Staaten. Vor dem Export, Reexport oder der Weitergabe an Personen oder Parteien außerhalb der USA ist ggf. eine US-Genehmigung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.

Wenden Sie sich bitte an exportquestions@flir.com, falls Sie Hilfe bei der Überprüfung der Gerichtsbarkeit und Klassifizierung der Produkte von Teledyne FLIR, LLC benötigen. ©2024 Teledyne FLIR, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Überarbeitet 10/15/24  
FLIR\_Si2x-Pro\_datasheet\_A4\_RH24-0637-INS-FLIR\_InDesign-de-DE

Aufgrund laufender Weiterentwicklungen sind Änderungen der Spezifikationen vorbehalten. Alle Angaben vorbehaltlich Satz- und Druckfehler.