

TECHNICKÉ ÚDAJE

Akustická průmyslová kamera Fluke ii900



Úniky v systémech stlačeného vzduchu, rozvodů plynů a podtlakových systémech negativně ovlivňují jak provozuschopnost, tak konečný hospodářský výsledek výroby.

Přestože jde o známý problém, vyhledávání úniků vzduchu bylo dosud časově náročné a obtížné. Díky akustické průmyslové kameře Fluke ii900 dokáže váš tým údržby rychle lokalizovat únik stlačeného vzduchu nebo podtlaku. S minimálním zaškolením se mohou technici údržby pustit do kontroly úniků vzduchu při svých obvyklých postupech údržby – dokonce i během provozních špiček.

Tato průmyslová kamera nabízí nový způsob vyhledávání problémů pomocí zvuku. Jde o intuitivní, snadno použitelný přístroj, který dokáže izolovat frekvenci úniků tlaku nebo podtlaku, a to i ve velmi hlučných průmyslových provozech. Místo úniku se zjišťuje určením směru, ze kterého zvuk přichází na základě časových posunů, ke kterým dochází při průchodu zvuku přes soustavu mikrofonů. Na vizuálním snímku se barevně zobrazí výsledek zpracovaný technologií SoundMap™. Snadno tak lze vizuálně určit místo úniku. Pomocí komplexní soustavy mikrofonů je možné snadno zkontrolovat velkou oblast a odhalit úniky i z větší vzdálenosti.

Konečně lepší způsob, jak rychle a jednoduše zjišťovat místa úniků vzduchu, plynů a podtlaku.

- Zvládněte se stejnými kompresory vzduchu více – odsuňte náklady na instalaci dalšího kompresoru na později
- Zajistěte si potřebný tlak vzduchu pro vaše pneumatická zařízení
- Snižte výdaje na energii
- Zkraťte dobu zjišťování úniků
- Zvyšte spolehlivost své výrobní linky
- Zařaďte detekci úniků do svých obvyklých postupů údržby
- Zajistěte vyškolení týmu během několika minut
- Rozhodněte o opravách přímo na místě

TECHNOLOGIE SOUNDSIGHT™

AKUSTICKÝ OBRAZ

Prolínání s vizuálním snímkem pomocí technologie SoundMap™ v reálném čase

CITLIVOST

*Detekce úniku 0,005 m³/min pod tlakem 100 PSI ve vzdálenosti až 32,8 stop**

FREKVENČNÍ ROZSAH

od 2 kHz do 52 kHz

MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ VZDÁLENOST

*Až 50 metrů (164 stop)**

DISPLEJ

7 palcový dotykový kapacitní LCD s rozlišením 1280 x 800

SoundSight™ je technologie vyvinutá společností Fluke, která slouží ke zviditelnění zvukových vln.

*V závislosti na podmínkách okolního prostředí

Specifikace

Akustická průmyslová kamera Fluke ii900		Definice
Snímače		
Počet mikrofonů	64 digitálních mikrofonů MEMS	Označení MEMS (mikroelektromechanické systémy) se používá pro miniaturizované mechanické a elektromechanické prvky
Frekvenční pásmo	2 kHz až 52 kHz	
Citlivost na zvukový tlak	Detekce úniku 2,5 cm ³ /s pod tlakem 7 bar ve vzdálenosti až 10 metrů (detekce úniku 0,005 m ³ /min pod tlakem 100 PSI ve vzdálenosti až 32,8 stop)*	
Rozsah provozních vzdáleností	0,5 až > 50 metrů (1,6 až > 164 stop)	
Zorné pole	63° ± 5°	
Minimální obnovovací frekvence:	12,5 FPS	Počet snímků za sekundu (hodnota FPS) určuje, kolikrát jsou každou sekundu obnovovány snímky na obrazovce
Vestavěný digitální fotoaparát (viditelné světlo)		
Zorné pole (FOV)	63° ± 5°	
Ostření	Objektiv s pevným ohniskem	
Displej 7" LCD s podsvícením, čitelný i na slunečním světle		
Rozlišení	1 280 × 800 (1 024 000 pixelů)	
Dotykový displej	Kapacitní	Mimofádně přesný s rychlými reakcemi
Zvukový snímek	Ano, snímek SoundMap™	Technologie SoundMap™ vytváří vizuální mapu zdrojů hluku v akustickém poli
Ukládání snímků		
Kapacita paměti	Interní paměť s kapacitou na 999 souborů se snímky nebo 20 souborů s videem	
Formát snímků	Prolínané vizuální a SoundMap™ .JPG nebo .PNG	
Formát videa	Prolínané vizuální a SoundMap™ .MP4	
Délka videa	30 s	
Export digitálních dat	Přenos dat přes rozhraní USB-C	
Zvuková měření		
Měřicí rozsah	29,7 dB až 120 dB SPL při 2 kHz 16 dB až 106,3 dB SPL (± 1 dB) při 19 kHz 21,4 dB až 117 dB SPL (± 1 dB) při 52 kHz	Hladina zvukového tlaku (dB SPL) neboli akustický tlak je místní odchylka tlaku od okolního prostředí – decibely a hladina zvukového tlaku
Automatika nastavení zisku max./min. dB	Automaticky nebo ručně, uživatelsky volitelné	
Výběr frekvenčního pásma	Volitelné uživatelem prostřednictvím uživatelských předvoleb nebo ručního zadávání	
Software		
Snadné používání	Intuitivní uživatelské rozhraní	
Grafy vývoje	Stupnice frekvencí a dB	
Bodové značky	Odečet úrovně dB ve střední části obrazu	
Baterie		
Baterie (vyměnitelné v terénu, dobijeci)	Dobijeci Li-ion, Fluke BP291	
Životnost baterií	6 hodin (k produktu je přibalena náhradní baterie)	
Doba dobíjení baterie	3 hodiny	
Systém dobíjení baterie	Externí nabíječka na dvě baterie, EDBC 290	
Obecné specifikace		
Standardní palety	3: Stupně šedi, tavené železo a modročervená	
Provozní teplota	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)	
Teplota uskladnění	-20 °C až 70 °C (-4 °F až 158 °F)	
Relativní vlhkost	10 % až 95 % nekondenzující	
Rozměry (V × Š × D)	186 mm × 322 mm × 68 mm	
Hmotnost (včetně baterie)	1,7 kg (3,75 libry)	
Krytí hlavní jednotky:	Krytí IP40 s ochranou proti vniknutí částic velikosti 1 mm nebo větších a kapající vodě	
Krytí hlavičky se snímačem	IP51	
Záruka	2 roky	
Upozornění autodiagnostiky	Test stavu soustavy mikrofonů a upozornění v případě, že je třeba jejich stavu věnovat pozornost	
Podporované jazyky	Angličtina, čínština (tradiční), čínština (zjednodušená), finština, francouzština, italština, japonština, korejština, němčina, polština, portugalská, ruština, španělština, švédština	
Kompatibilita s RoHS	Ano	
Bezpečnost		
Všeobecná bezpečnost	IEC 61010-1	
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) Mezinárodní	IEC 61326-1: Přenosný elektromagnetické prostředí IEC 61326-2-2 CISPR 11: Skupina 1, třída A	
Korea (KCC)	Zařízení třídy A (průmyslové vysílání a komunikace)	
USA (FCC)	47 CFR 15, oddíl B. Tento produkt je považován za výjimku ve smyslu odstavce 15.103.	

*V závislosti na podmínkách okolního prostředí



Informace pro objednávání

FLK-ii900 Akustická průmyslová kamerar

Obsah dodávky

Kamera; síťový napájecí zdroj a nabíječka baterií (včetně univerzálních síťových adaptérů); dvě robustní lithium-iontové inteligentní baterie; kabel USB; odolný kufřík; dvě pryžové krytky soustavy; nastavitelný řemínek na ruku a nastavitelný řemínek kolem krku.

Navštivte místní web společnosti Fluke nebo kontaktujte svého místního zástupce společnosti Fluke a požádejte jej o další informace.



Snímky pořízené akustickou průmyslovou kamerou ii900 v průmyslovém prostředí.

Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail: cs.cz@fluke.com
Web: www.fluke.cz

Navštivte nás na webových stránkách:
Web: www.fluke.cz

©2019 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena. Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího upozornění.
3/2019 6012097b-cs

Změny tohoto dokumentu nejsou povoleny bez písemného schválení společnosti Fluke Corporation.