

FLUKE ii915 | ii905 | ii500

Akustické kamery

FLUKE®

Blue
Panther
instruments



TECHNOLOGIE SOUNDSIGHT™ AKUSTICKÝ OBRAZ
Prolínání s vizuálním snímkem pomocí technologie SoundMap™ v reálném čase

DISPLEJ
7palcový dotykový kapacitní LCD
s rozlišením 1280 × 800

KOMUNIKACE
WiFi a USB-C

REŽIM LEAKQ™
Kvantifikace úniků: odhad velikosti netěsnosti a nákladů přímo na přístroji

REŽIM MECQ™
Mechanická kontrola: detekce a dokumentování mechanických problémů přímo na přístroji, dostupné u kamery ii915.

PDQ MODE™
Částečné výboje: klasifikace částečných výbojů přímo na přístroji, dostupná u kamery ii915.

Univerzální přístroj, pro vizualizaci netěsností, částečných výbojů a mechanických problémů.

Netěsnosti: ztráty způsobované netěsnostmi stlačeného vzduchu, plynů, páry nebo vákua. S přístroji Fluke řady ii se pracovníci údržby mohou po minimálním zaškolení pustit do kontroly úniků tlakového vzduchu během obvyklé údržby – dokonce i během provozních špiček. Akustické kamery řady ii umožňují technikům při kontrole hadic, armatur a spojek vidět zvuk a odhalit netěsnosti. Integrované akustické pole kamery vytvořené z matice citlivých mikrofonů generuje z intenzity a frekvencí zvuku spektrum hladin v decibelech. Na základě tohoto výstupu vypočítá příslušný algoritmus obraz zvuku zvaný SoundMap™, který je překryt přes vizuální snímek. SoundMap – zvuková mapa, se automaticky přizpůsobí úrovni vybrané frekvence a tím se vyfiltruje šum pozadí, což usnadňuje detekci úniků stlačeného plynu.

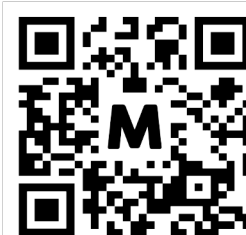
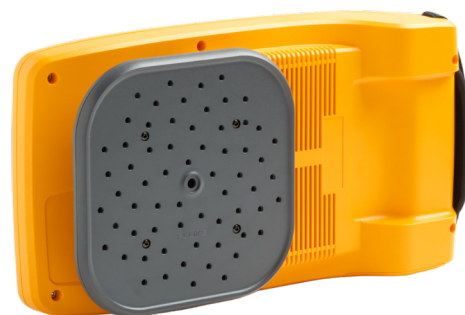
Mechanické spektrum: kontroly s cílem včasné lokalizace případných mechanických problémů a předejít neplánovaným prostojům.

Dopravníkové systémy jsou kvůli svým velkým rozměrům a složitým součástem náročné na údržbu a mohou potenciálně přerušit výrobu a způsobit neplánované prostoje.

Kamera Fluke ii915 s režimem MecQ™ umožňuje účinné snímání rozsáhlých oblastí, detekci případných problémů ložisek a následnou cílenou údržbu. Bezkontaktní snímání a pokročilé filtrování rušení akustické kamery Fluke ii915 v režimu MecQ™ zajišťuje bezpečnost práce a přináší jasný obrázek o situaci i v nejrušnějších prostředích. Včasná detekce potenciálně problémových oblastí umožňuje provedení proaktivních opatření a předejít nákladným řešením problémů.

Částečné výboje: neviditelná hrozba, kterou nyní můžete vidět.

Částečný výboj je závažný problém, který může vést k obloukovému výboji, požáru, výpadkům, výbuchu a ohrožení životů. Nyní ho můžete snadno zobrazit. Ať už kontrolujete izolátory, transformátory, rozvaděče nebo vysokonapěťové rozvody. Akustická kamera Fluke ii915 s režimem PDQ Mode™ slouží jako proaktivní nástroj technikům pracujícím na vysokém napětí tím, že převádí zvuk částečných výbojů na vizuální obraz a umožní tak přesně určit místo a typ výboje. Díky rozšířenému frekvenčnímu rozsahu 2–100 kHz kamera ii915 přináší možnost včasné detekce potenciálních problémů.



Blue Panther s.r.o.
Mezi Vodami 29
143 00 Praha 4

Telefon: 241 762 724
Fax: 241 773 251
www.blue-panther.cz

Blue Panther Slovakia s.r.o.
Kociovova 17
821 08 Bratislava

Telefon: +421 243 334 005
Fax: +421 243 334 005
www.blue-panther.sk

Specifikace

Typ	ii915	ii905	ii500
Matice mikrofonů			
Frekvenční pásmo	2 kHz až 100 kHz 2 kHz až 52 kHz	2 kHz až 65 kHz	2 kHz až 65 kHz
Detekční rozsah ¹	0,5 až >120 metrů	0,5 až >70 metrů	0,5 až >50 metrů
Zorné pole (FOV)	63° ±5°		
Jmenovitá snímková frekvence	25 FPS		
Vestavěný digitální fotoaparát			
Zorné pole (FOV)	63° ±5°		
Ostření		Objektiv s pevným ohniskem	
Zoom		3x digitální zoom	Bez zoomu
Rozlišení		5,0 MP	0,3 MP
Displej			
Rozměry		7" LCD s podsvícením, čitelný i na slunečním světle	
Rozlišení		1280 × 800 (1 024 000 pixelů)	
Dotykový displej		Kapacitní	
Akustický obraz		Snímek SoundMap™	
Ukládání snímků			
Kapacita paměti		32 GB (>8 000 snímků / >1 600 videí)	20 GB (>5 000 snímků / >999 videí)
Formát snímků		Prolínané vizuální a SoundMap™, .JPG nebo .PNG	
Formát videa		Prolínané vizuální a SoundMap™, .MP4	
Délka videa		Až 5 minut	
Export digitálních dat		Rozhraní USB-C pro přenos dat	
Zvuková měření			
Měřicí rozsah (typický)	12,1 až 114,6 dBa (±1 dba při 2 kHz) 4,4 až 101,2 dBa (±2 dba při 19 kHz) 12,8 až 119,2 dBa (±1 dba při 35 kHz) 19,8 až 116,1 dBa (±3 dba při 52 kHz) 41,4 až 129,0 dBa (±1 dba při 80 kHz) 54,4 až 135,5 dBa (±1 dba při 100 kHz)		15,4 až 115,2 dBa (±1 dba při 2 kHz) 5,6 až 102,5 dBa (±2 dba při 19 kHz) 28,4 až 131,1 dBa (±1 dba při 35 kHz) 41,8 až 133,1 dBa (±3 dba při 52 kHz)
Klasifikace a kvantifikace výsledků měření			
LeakQ™		Stupnice velikosti úniku, míra netěsnosti a odhad nákladů	Stupnice velikosti úniku (1–10)
PDQ Mode™		Klasifikace typu částečného výboje	–
MecQ™		Detekce mechanických anomálií	–
Automatika nastavení zisku max./min. dB		Automaticky nebo ručně, uživatelsky volitelné	Automaticky
Výběr frekvenčního pásma		Volitelné uživatelem prostřednictvím uživatelských předvoleb nebo ručního zadávání	
Baterie			
Baterie		Nabíjecí baterie Li-Ion vyměnitelná při práci v terénu	
Výdrž baterie		6 hodin	
Doba dobíjení baterie		4 hodiny	
Systém dobíjení baterie		Interní (USB-C)	Externí (nabíječka)
Software			
Snadné používání		Intuitivní uživatelské rozhraní	
Akustika: Zobrazení stupnice dB		Zapnutí/vypnutí	
Akustika: Hodnoty min./max. dB		Ručně/automaticky	
Akustika: Profily		Přednastavené profily snímání	–
Akustika: Vysoká frekvence	Ano		–
Akustika: Více zdrojů		Zobrazení jednoho či více zdrojů	Jeden zdroj
Barevné spektrum: Barvy		3: Stupně šedé, tavené železo a modročervená	
Barevné spektrum: Průhlednost		Ano: 1–100 %	
Režim stupňů šedé		Ano	
Středové značky		Zapnutí/vypnutí	
Grafy vývoje		Stupnice frekvencí a dB	
Bodové značky		Naměřený údaj úrovně dB ve střední části obrazu	
Hodnoty úniku		Náklady na únik, objem úniku, LeakQ™, stupnice (1–10)	LeakQ™, stupnice (1–10)
Nabídka hlavního správce		Ano	–
Poznámky		Název zařízení, ID zařízení, typ zařízení, typ úniku, typ plynu, tlak	
Poznámky k fotografiím		Až 4 referenční poznámky k fotografiím	
Stav kontroly zařízení		„Před kalibrací“, „po kalibraci“, „neurčeno“	
Identifikace měřeného zařízení		Identifikace zařízení na základě textového zadání a automatického QR kódu	
Poznámky k opatřením		Požadavky, úroveň priority, další údaje	
Jiné		Provozní podmínky, poznámky k počasí	
Obecné specifikace			
Držák / připojení ke stativu		Ano: ¼"-20	–
USB		2x USB-C	1x USB-C
Bezdrátová síť		Wi-Fi	–
Provozní teplota	–10 až 40 °C		–10 až 45 °C
Teplota pro skladování		–20 °C až 70 °C bez baterií	
Relativní vlhkost		10 % až 95 %, nekondenzující	
Rozměry (V × Š × D)		186 × 322 × 68 mm	
Hmotnost (včetně baterie)		2,0 kg	2,1 kg
Stupeň krytí		IP 40	
Záruka		2 roky	
Fluke Premium Care		Premium Care Standard ²	
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, portugalština, španělština, švédština	
Spĺňuje požadavky RoHS		Ano	
Bezpečnost			
Všeobecná bezpečnost		IEC 61010-1: Stupeň znečištění 2	
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) mezinárodní		IEC 61326-1: Průmyslové elektromagnetické prostředí, CISPR 11: Skupina 1, třída A	
¹ V závislosti na podmínkách okolního prostředí			
² Závisí na místní dostupnosti (www.fluke.com/premiumcare)			