

TEKNİK VERİLER

Fluke ii910 ve ii900 Akustik Görüntüleme Cihazları



SOUNDSIGHT™ TEKNOLOJİSİ

Akustik Görüntüleme

Görsel materyale sahip harmanlanmış canlı SoundMap™

Frekans Aralığı

ii900: 2 kHz ila 52 kHz
ii910: 2 kHz ila 100 kHz

Algılama aralığı

ii900: 70 metreye kadar (230 fit)*
ii910: 120 metreye kadar (393 fit)*

Ekran

Kapasitif dokunmatik ekranlı 7 inç 1280 x 800 LCD

SoundSight™, ses dalgalarını görsel materyale dönüştüren bir Fluke teknolojisidir.

* Ortam koşullarına bağlı olarak değişir

Basınçlı hava, gaz, buhar ve vakum sistemlerindeki sızıntılar hem üretim süresini hem de çalışma verimini etkiler.

Çoğu üretici bu tür sızıntıların farkında olsa da şu ana kadar bu sızıntıları gidermek oldukça zaman alıcı ve yorucu bir işlemdir. Fluke ii900 veya ii910 ve kısa bir eğitimle, bakım teknisyenleriniz en yoğun çalışma saatlerinde bile tipik bir bakım rutini sırasında sızıntıları kontrol etmeye başlayabilir.

ii900 serisi akustik görüntüleme cihazları, teknisyenlerin hortumları, tesisatları ve sızıntı bağlantılarını tararken sesi de görebilmelerini sağlar. Çok küçük ve hassas mikrofonların yerleşik akustik dizisi, frekans başına desibel seviyesi spektrumu oluşturur. Bu çıkarıma dayanarak görsel materyal ile birleştirilmiş SoundMap™ olarak bilinen bir algoritma ses görüntüsü hesaplar. SoundMap, arka plandaki gürültünün filtrelenmesi için seçilen frekans seviyesine göre otomatik olarak adapte olur ve böylece basınçlı gaz sızıntılarını tespit etmek inanılmaz derecede kolaylaşır.

Basınçlı hava, gaz, buhar ve vakum sızıntılarını tespit etmek için sonunda daha iyi bir yol sunuldu. Ayrıca ii910, daha küçük veya daha uzakta olan sızıntıları algılamak için artırılmış hassasiyet sağlar.

Görünmez tehdit artık gözlerinizin önünde

Kısmi Deşarj, hızlıca ve kolayca takip etmek isteyeceğiniz oldukça ciddi bir sorundur. Yalıtkanları, transformatörleri, ana şalterleri veya yüksek gerilimli enerji hatlarını denetlerken sorunları hızlı ve erken tespit ettiğinizden emin olmanız gerekir. Kontrol edilmeyen kısmi deşarj kesintilere, yangınlara, patlamalara veya ark parlamalarından kaynaklanan ölümlere neden olabilir. Kısmi deşarj, insan hayatına ve çevreye karşı oluşturduğu tehlikeye ek olarak, önemli maddi götürülere sebep olacak durma süresi riskine de sahiptir. Ekipmanın arızalanması, çalışmadığı her saat başına milyonlarca dolara mal olabilir.

Fluke ii910 Hassas Akustik Görüntüleme Cihazı, güç dağıtım sistemlerini ve endüstriyel yüksek gerilimli ekipmanları sürekli olarak kontrol eden ve bakımını yapan yüksek gerilim elektrik teknisyenleri, elektrik test mühendisleri ve şebeke bakım ekipleri için mükemmel bir araçtır. ii910, yüksek gerilimli ekipmanı korumak ve kritik olayları önlemek amacıyla kısmi deşarjı tespit etmek ve yerini bulmak için güvenli, hızlı ve kolay bir yol sunar. ii910, SoundSight™ teknolojisi sayesinde algıladığı sesleri görüntüleme dönüştürerek sorunlu bölgeleri hızla bulmanızı sağlar. ii910'un daha yüksek frekans kapasitesi (2-100 kHz frekans aralığı), daha erken algılamaya olanak tanıyarak erken bakım planlamasını kolaylaştırır.

Teknik Özellikler

Temel Özellikler	ii910	ii900	Tanımlar
Sensörler			
Frekans bandı	2 kHz ila 100 kHz	2 kHz ila 52 kHz	
Algılama aralığı	0,5 m - 120 m (1,6 - 393 fit)*	0,5 ila > 70 metre (1,6 ila > 230 fit)*	
Görüş alanı	63°± 5°		
Nominal kare hızı	25 FPS		Saniyedeki Kare Sayısı (FPS), ekrandaki görüntünün her saniyede kaç kez yenilendiğini gösterir
Dahili dijital kamera (görünür ışık)			
Görüş alanı (GA)	63°± 5°		
Odak	Sabit objektif		
Ekran			
Boyut	Güneş ışığında okunabilir, arkadan aydınlatmalı 7 inç LCD		
Çözünürlük	1280 x 800 (1.024.000 piksel)		
Dokunmatik Ekran	Kapasitif		Son derece hassas ve hızlı yanıtlar
Akustik görüntü	Evet, SoundMap™ görüntüsü		SoundMap™, akustik bir dizi kullanan ses kaynaklarının görsel bir haritasıdır
Görüntü depolama			
Depolama kapasitesi	999 adet resim dosyası ve 20 adet video dosyası kapasiteli dahili bellek		
Görüntü formatı	Harmanlanmış görsel ve SoundMap™ .JPG veya .PNG		
Video formatı	Harmanlanmış görsel ve SoundMap™ .MP4		
Video uzunluğu	5 dakikaya kadar		
Dijital dışa aktarma	Veri aktarımı için USB-C		
Akustik ölçümler			
Ölçüm aralığı	12,1 dB SPL ila 114,6 dB SPL ±1 dB SPL 2 kHz 4,4 dB SPL ila 101,2 dB SPL ±2 dB SPL 19 kHz 12,8 dB SPL ila 119,2 dB SPL ±1 dB SPL 35 kHz 19,8 dB SPL ila 116,1 dB SPL ±3 dB SPL 52 kHz 41,4 dB SPL ila 129,0 dB SPL ±1 dB SPL 80 kHz 54,4 dB SPL ila 135,5 dB SPL ±1 dB SPL 100 kHz	15,4 dB SPL ila 115,2 dB SPL ±1 dB SPL 2 kHz 5,6 dB SPL ila 102,5 dB SPL ±2 dB SPL 19 kHz 28,4 dB SPL ila 131,1 dB SPL ±1 dB SPL 35 kHz 41,8 dB SPL ila 133,1 dB SPL ±3 dB SPL 52 kHz	Ses basıncı seviyesi (dB SPL) veya akustik basınç, ortam-desibel ve ses basıncı seviyesinden sapan yerel basınç değeridir
Otomatik maks/min dB kazancı	Otomatik veya manuel, kullanıcı tarafından seçilebilir		
Frekans bandı seçimi	Kullanıcının oluşturduğu ön ayarlar veya manuel giriş aracılığıyla kullanıcı tarafından seçilebilir		
Yazılım			
Kullanım kolaylığı	Sezgisel kullanıcı arabirimi		
Trend grafikleri	Frekans ve dB ölçeği		
Nokta işaretçileri	Görüntünün merkez noktasında dB seviyesi değeri		
Pil			
Piller (sahada değiştirilebilir, şarj edilebilir)	2 adet Şarj Edilebilir Lityum-İyon, Fluke BP291		
Pil ömrü	6 saat/pil (ürün, yedek pil içerir)		
Pil şarj süresi	3 saat		
Pil şarj sistemi	Harici çift yuvalı şarj cihazı, EDBC 290		

Genel özellikler		
Standart paletler	3: Gri tonlama, Demir Renk Kuşağı ve Mavi-Kırmızı	
Çalışma sıcaklığı		
ii900	-10°C ila 45°C (14°F ila 113°F)	
ii910	-10°C ila 40°C (14°F ila 104°F)	
Depolama sıcaklığı	Piller takılmadan -20°C ila 70°C (-4°F ila 158°F)	
Bağıl nem	%10 - %95 yoğunlaşmaz	
Boyutlar (Y x G x U)	186 mm x 322 mm x 68 mm (7,3 inç x 12,7 inç x 2,7 inç)	
Ağırlık (pil dahil)	2,15 kg (4,74 lb)	
Hava Girişi Koruması (IP)	IP40	1 mm veya daha büyük parçacıklara ve su damlamasına karşı koruma
Garanti	2 yıl	
Diagnostik kontrol	Mikrofon dizisiyle ne zaman ilgilenilmesi gerektiğini belirlemek için dizi sağlığı testi	
Desteklenen diller	Felemenkçe, İngilizce, Fince, Fransızca, Almanca, İtalyanca, Japonca, Korece, Lehçe, Portekizce, Rusça, Basitleştirilmiş Çince, İspanyolca, İsveççe, Geleneksel Çince	
RoHS uyumlu	Evet	
Güvenlik		
Genel Güvenlik	IEC 61010-1	
Uluslararası Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	IEC 61326-1: Taşınabilir Elektromanyetik Ortam IEC 61326-2-2 CISPR 11: Grup 1, Sınıf A	
Kore (KCC)	A Sınıfı Ekipman (Endüstriyel Yayın ve İletişim)	
ABD (FCC)	47 CFR 15 alt bölüm B. Bu ürün, 15.103 bendi uyarınca istisnai ürün olarak değerlendirilir	

* Ortam koşullarına bağlı olarak değişir



ii910 Hassas Akustik Görüntüleme Cihazı ile çekilen görüntüde, yüksek gerilimli bir uygulamada kısmi deşarjın algılanması yer almaktadır.



ii900 Endüstriyel Akustik Görüntüleme Cihazı ile çekilen görüntüde, endüstriyel bir ortamdaki hava sızıntısı yer almaktadır.

Sipariş bilgileri

FLK-ii910 Hassas Akustik Görüntüleme Cihazı

FLK-ii900 Endüstriyel Akustik Görüntüleme Cihazı

Dahil olanlar

Görüntüleyici; AC güç kaynağı ve pil paketi şarj cihazı (evrensel AC adaptörler dahil); iki adet dayanıklı lityum iyon akıllı pil paketi; USB kablosu; dayanıklı ve sert bir taşıma çantası; iki adet kauçuk dizi kapağı; ayarlanabilir el bandı ve boyun askısı.

Daha fazla bilgi için yerel Fluke web sitesini ziyaret edin veya yerel Fluke temsilcinize başvurun.

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

Fluke TÜRKİYE
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
www.fluke.com.tr

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853
In TR +31 (0)40 267 5100
In Canada (905) 890-7600
From other countries +1 (425) 446-5500

©2019-2020 Fluke Corporation. All rights reserved.
Data subject to alteration without notice.
08/2020 6012097e-tr

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.