

FLUKE®



NEW

## 耳听为虚，眼见为实 新型Fluke ii910 超声波局放成像仪

快速发现电气设备的局部放电缺陷

- 7" LCD 触摸屏，更大的显示面积，让问题点无遗漏
- SoundMap™ 技术让超声波图像覆盖在可见光图像上，快速视觉定位问题点
- 轻松上手，无需培训

技术资料

# Fluke ii910 超声波局放成像仪



## SOUNDSIGHT™ 技术

超声波及声波成像  
实时 SoundMap™ 与可见光图像的混合图像

频率范围  
2kHz - 100kHz

最大工作距离  
最远120米\*

显示屏  
7 英寸 1280 x 800 LCD，配备电容式触摸屏

SoundSight™ 是一种将声波转换为可见光图像的  
福祿克技术。

\*具体取决于环境条件

局部放电是电力设备的绝缘介质在足够强的电场作用下局部范围内发生的放电，每一次局部放电对绝缘介质都会有一些影响，使绝缘强度下降。造成高压电力设备绝缘损坏，甚至会造成人安全隐患。因此电力设备检修人员需要对运行中的高压电气设备做局部放电检测，发现问题点后应及时将设备退出运行，进行检修或更换。

高压电气设备发生局部放电时，会产生超声波能量，这些能量通过空气传递至超声波局放成像仪的声压传感器阵列，从图像上即可快速对局部放电部位进行排查，并将局部放电的问题点以 JPEG 照片或 MP4 视频格式进行保存。

Fluke ii910超声波局放成像仪是一种直观、易用的工具，它可以辨识局部放电的声频，利用超声波通过麦克风阵列时出现的时间延迟来辨别产生局放问题的方向，从而确定局放位置。2-100kHz的频率范围，具有更出色的高频功能允许及早进行检测，以帮助团队尽早做出维护计划。通过 SoundMap™ 技术-在可见光图像上以彩色显示声像图，可视化问题点的位置。借助麦克风阵列，可以轻松地扫描较大范围的区域，甚至可以从远处捕获问题点。

## 技术指标

Fluke ii910 超声波局放成像仪		定义
<b>传感器</b>		
频带	2 kHz 至 100 kHz	
检测范围	0.5 米至 120 米 ( 1.6 至 393 英尺) *	
视场角	63 ° ± 5 °	
额定帧速率	25 FPS	每秒帧数 (FPS) 是指屏幕上的图像每秒钟刷新的次数
<b>内置数字相机 (可见光)</b>		
视场角 (FOV)	63 ° ± 5 °	
对焦	定焦镜头	
<b>显示屏</b>		
尺寸	7" LCD, 带背光, 阳光下清晰可读	
分辨率	1280 x 800 ( 1,024,000 像素)	
触摸屏	电容式	非常精确且响应迅速
声像图	是, SoundMap™ 图像	SoundMap™ 是使用声阵的可视化噪音源图。
<b>图像存储</b>		
存储容量	内存可容纳 999 个图片文件或 20 个视频文件	
图像格式	可见光图像与 SoundMap™.JPG 或 .PNG 的混合图像	
视频格式	可见光视频与 SoundMap™.MP4 的混合视频	
视频时长	最长5分钟	
数字导出	通过 USB-C 进行数据传输	
<b>声学测量</b>		
测量范围	12.1 dB SPL 至 114.6 dB SPL (± 1 dB SPL 2 kHz) 4.4 dB SPL 至 101.2 dB SPL (± 2 dB SPL 19 kHz) 12.8 dB SPL 至 119.2 dB SPL (± 1 dB SPL 35 kHz) 19.8 dB SPL 至 116.1 dB SPL (± 3 dB SPL 52 kHz) 41.4 dB SPL 至 129.0 dB SPL (± 1 dB SPL 80 kHz) 54.4 dB SPL 至 135.5 dB SPL (± 1 dB SPL 100 kHz)	声压级 (dB SPL) 或声压是指与环境的局部压力差 - 分贝和声压级
最大/最小 (dB) 自动增益	自动或手动, 用户可选	
频带选择	用户可选 (通过用户预设或手动输入)	
<b>软件</b>		
易于使用	直观的用户界面	
趋势图	频标和 dB 刻度	
点标记	图像中心点的噪音级 (dB) 读数	
<b>电池</b>		
电池 (可现场更换、可充电)	2块可充电锂离子电池, Fluke BP291	
电池续航时间	6 小时 (产品含备用电池)	
电池充电时间	3 小时	
电池充电系统	外部双槽充电器, EDBC 290	
<b>一般技术指标</b>		
标准调色板	3: 灰阶、铁红色、蓝红色	
工作温度	-10 °C 至 40 °C ( 14 °F - 104 °F)	
存放温度	-20 °C 至 70 °C ( -4 °F - 158 °F) 不含电池	
相对湿度	10 % 至 95 % 无冷凝	
尺寸 (高 x 宽 x 长)	186 mm x 322 mm x 68 mm	
重量 (含电池)	2.15 kg	
防护等级 (IP)	IP40 防护等级	可防止粒径大于等于 1mm 的微粒及水滴进入
保修年限	2 年	
自诊断通知	阵列运行状况检测, 用于确定何时需对麦克风阵列进行维护	
支持的语言	荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、意大利语、日语、韩语、波兰语、葡萄牙语、俄语、简体中文、西班牙语、瑞典语、繁体中文	
符合 RoHS 指令	是	
<b>安全性</b>		
一般安全	IEC 61010-1	
电磁兼容性 (EMC) 国际	IEC 61326-1: 便携式电磁环境 IEC 61326-2-2 CISPR 11: 第 1 组, A 类	
韩国 (KCC)	A 类设备 (工业广播和通信)	
美国 (FCC)	47 CFR 15 B 子部分。按照第 15.103 条规定, 本产品被视为免税设备	

\*具体取决于环境条件



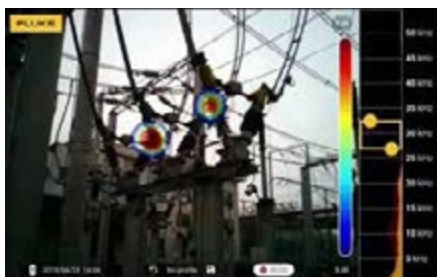


## 订购信息

FLK-ii910 超声波局放成像仪

## 随机附件

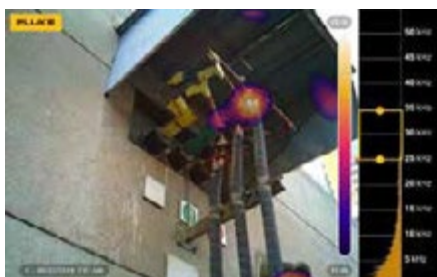
成像仪、交流电源和电池组充电器（包括通用交流电源适配器）、两个耐用的锂离子智能电池组、USB 线缆、坚固的硬质携带包、两个橡胶阵列盖、可调节腕带和可调节颈带。如需了解更多信息，请浏览福禄克当地网站或者联系当地的福禄克销售人员。



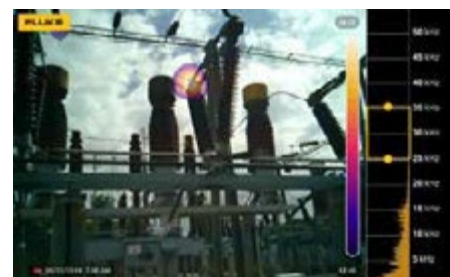
绝缘子放电



变压器出现接头放电



穿墙套管接头放电



断路器接头放电



220kv 输电线路线夹放电



10kv 线路杆塔绝缘子放电



SF6 绝缘气体法兰连接处泄漏



10kv 线路杆塔线夹和绝缘子放电

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

福禄克测试仪器（上海）有限公司  
 客服热线：400-810-3435  
 官方网址：www.fluke.com.cn

©2020 Fluke Corporation. 11/2020