



## UltraTEV Plus2™

Simplifica el Ensayo de Descargas Parciales



El UltraTEV Plus<sup>2</sup> reúne en un instrumento las características técnicas, la experiencia y el conocimiento para que, evitar las fallas en los sistemas de AT, sea más sencillo que nunca.

La última versión del instrumento de mano para el ensayo de descargas parciales, hace que el instrumento sea muy sencillo de utilizar. El nuevo instrumento incluye nuevas capacidades adicionales, y características de análisis avanzado en tiempo real. El equipo tiene la característica de distinguir descargas parciales de una fuente de ruido u otras perturbaciones, ayudando a tomar buenas decisiones, y ahorrar tiempo y dinero, mejorando la seguridad.

### Beneficios:

- Detecta los posibles problemas anticipadamente, utilizando las herramientas de interpretación y de clasificación incluidas en el instrumento, evitando en la red fallas peligrosas y las interrupciones de suministro de la red.
- Medida y localización precisa de la actividad de DP, permitiendo identificar las posibles fallas antes de que se conviertan en fallos irreparables.
- Optimiza los ciclos de mantenimiento y la vida útil de los activos mediante una mejor comprensión de la condición de los activos, con un análisis de la tendencia de las DP en el tiempo, para ayudar a la identificación de problemas futuros.
- Utilizando el modo “Estudio” recopila de manera más efectiva la información clave de la condición de forma precisa y coherente, aumentando la productividad de los ensayos.
- Detecta DP en una gran gama de los activos eléctricos en una planta o subestación: cables, celdas, líneas aéreas, utilizando un solo instrumento combinado con los sensores adecuados.
- Fácil de usar, con una interface intuitiva y sencilla, por lo que solo se necesita una mínima formación para poder trabajar con el instrumento.
- Identifica los activos dañados y las tendencias, comparando los datos actuales con los obtenidos en anteriores estudios, que se almacenan localmente en las etiquetas inteligentes NFC.
- Los “Estudios” de DP de la gestión de los activos, se integran de manera sencilla en la red corporativa en modo de datos “ZIP”.



## Características Técnicas:

- Proporciona lecturas de ultrasonidos numéricas y audibles para la clasificación de las DP.
- Proporciona lecturas TEV numéricas y audibles para la interpretación de las DP.
- Identifica la fuente de DP usando la sonda "Locator" como accesorio del instrumento.
- Con el Transformador de Corriente de Radio Frecuencia (RFCT) se puede detectar la actividad de DP en cables.
- Diagrama de fase resuelta y formas de onda que permiten tomar decisiones más concluyentes y fiables basadas en la medida de DP.
- Conectividad Wi-Fi para sincronizar los resultados con los sistemas de gestión de archivos.
- Con las etiquetas NFC en los activos, podemos almacenar y recuperar información básica de cada activo.
- Pantalla táctil retroiluminada y activada por menús (puede usarse con guantes).
- Opción de multilinguaje.
- Batería de larga duración recargable de ion de litio.
- Sensores de humedad y temperatura.



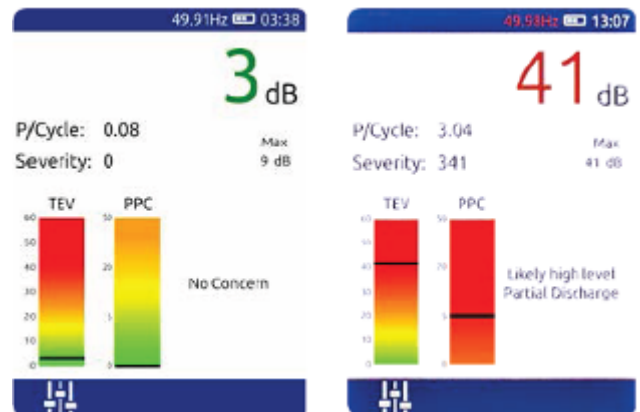
## Toma las lecturas y las transfiere de forma sencilla

El **UltraTEV+2** tiene la capacidad de almacenar los datos de los activos en etiquetas programables NFC.

Se pueden transferir los resultados directamente al ordenador mediante **Wifi, USB o Tarjeta SD**. La nueva función de estudio, permite introducir los detalles de la subestación o del activo en la pantalla y guía al usuario durante el proceso del ensayo. Se pueden tomar y guardar capturas de pantalla en cualquier momento.

## Interpreta la condición de los activos

El **UltraTEV+2** ha sido diseñado para simplificar el ensayo en los activos eléctricos. El instrumento ayuda al operador a comprender el significado de los resultados, mediante la interpretación y la presentación de la información en la pantalla, que sirve de guía.



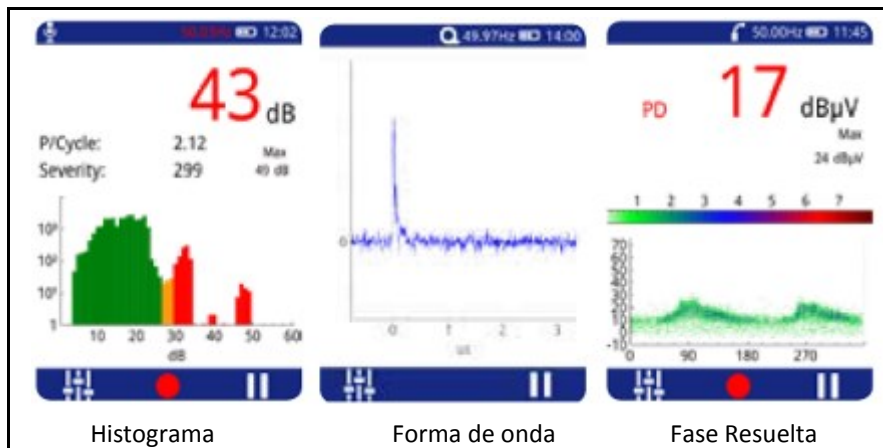


## Detección de Descargas Parciales y Análisis Avanzado

El **UltraTEV+2** puede tomar medidas de **DP en cables** y accesorios de cables usando un Transformador de Corriente de Radiofrecuencia (RFCT), y en celdas de media tensión con las técnicas de detección de DP superficiales (Ultrasonidos) y DP internas (TEV).

El Nuevo **análisis avanzado** permite examinar la medida de DP de forma precisa **en tiempo real o después del ensayo**:

- **Gráficas:** ayudan a diferenciar entre ruido y el patrón real de DP.
- **Captura de onda:** examina la amplitud de los pulsos de forma individual, sobre las DP características.
- **Histórico:** ayuda con la identificación de fuentes múltiples de DP y discriminación de ruido.



## Uso y Kits de suministro:

El UltraTEV+2 es un instrumento multifuncional que se usa para un estudio rápido y completo de la condición de una subestación completa, además de comprobar que el entorno de trabajo es seguro. Los cambios del nivel de actividad de las DP pueden ser comparados entre distintos activos y analizados en el tiempo, proporcionando una indicación clara de cuando se precisa una investigación más exhaustiva. Para cubrir todas las necesidades se presentan las siguientes configuraciones:

Kit 1	· <b>Celdas envolvente metálica</b>	Kit estándar para el ensayo en celdas incluyendo auriculares y cargador de baterías.
Kit 2	· <b>Celdas envolvente metálica</b> · <b>Cables</b>	Kit con sensores externos incluyendo el RFCT, para el ensayo de cables*.
Kit 3	· <b>Celdas envolvente metálica</b> · <b>Cables</b> · <b>Activos exterior</b>	Incluye el UltraDish, Ensayo de DP en elementos aéreos
Kit 4	· <b>La sonda "Locator" puede añadirse a cualquiera de los kits anteriores</b>	Caja de transporte diseñada para el kit 4, para transportar la sonda "Locator", con sus respectivos cables (2 y 6 metros)
* Se necesita acceso al conductor de tierra		



## Múltiples Funciones

### Sonda UltraTEV Plus2 Locator

La sonda Locator se ha diseñado para conectarse al instrumento, y se puedan cubrir las necesidades de ensayo en un solo instrumento.

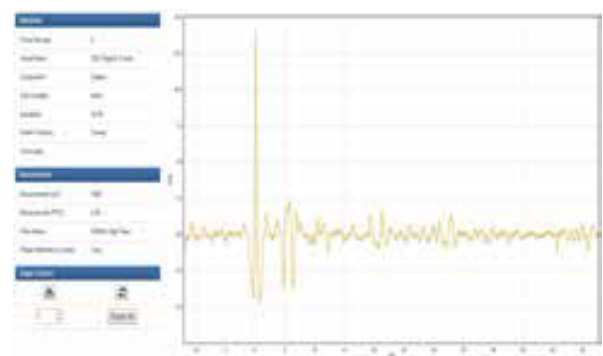
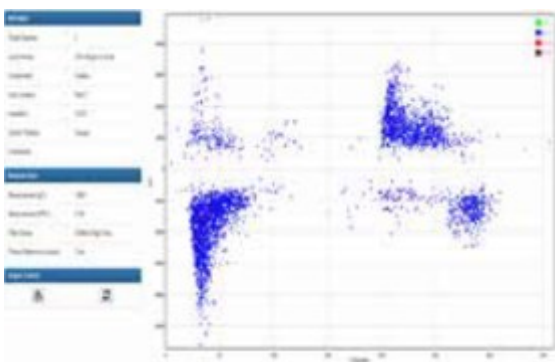
La sonda Locator se usa junto al sensor TEV del instrumento para localizar la actividad de DP, calculando el tiempo de captura entre medidas para cada sonda (TEV y Locator).

El software avanzado hace que el instrumento localice de manera sencilla las DP en las varias localizaciones de descargas.



### DP en Cable UltraTEV Plus2

La actividad de DP en cable se mide mediante el transformador de núcleo abierto RFCT conectado al instrumento y alrededor del conductor de tierra. Los valores se muestran con valores numéricos en PC.





## Otros accesorios

### Sensor Flexi (micrófono flexible)

El Micrófono flexible se usa para detectar actividad de DP por ultrasonidos en posiciones de difícil o acceso limitado.



### UltraDish

La parabólica UltraDish se usa para detectar actividad de DP por ultrasonidos en posiciones aéreas o a distancia.



### Sonda de Contacto

La sonda de contacto se usa para detectar actividad de DP por ultrasonidos en cámaras selladas.



### Sensor Ambiental

El sensor ambiental se usa para tomar la medida de temperatura y humedad.



### Etiquetas NFC

Las etiquetas NFC se usan para almacenar información relevante y resultados de forma local de los activos.



### Auriculares

Los auriculares nos permiten escuchar las DP tanto las tomadas por Ultrasonidos como las TEV. Son cómodos de llevar y compatibles con el resto de EPIs.





## Proceso de Estudio con el instrumento UltraTEV Plus<sup>2</sup>

### 1. Editar los datos de la Subestación

Los detalles de la subestación y los activos pueden cargarse desde las etiquetas NFC o introducirse de forma manual desde la pantalla.



### 2. Estudio y toma de Datos

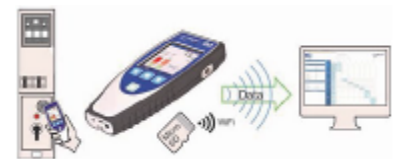
El instrumento guía de forma simple para preparar el “Estudio” de DP, capturando rápidamente y con alta calidad los datos. La nueva función de análisis avanzados permite con mayor precisión examinar los datos en tiempo real o una vez finalizada la adquisición de los datos en modo “Estudio”

Los datos, resultados y la actividad de ultrasonidos así como las capturas de pantallas, pueden ser guardados para su posterior revisión o análisis.



### 3. Transferencia de la información del Activo

El UltraTEV Plus<sup>2</sup> puede transferir los datos directamente al PC o red corporativa mediante Wifi, USB o tarjeta SD.

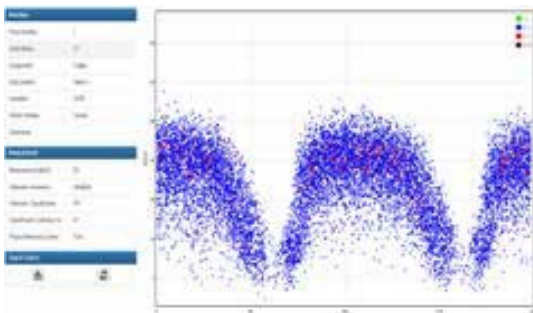


### 4. Análisis de Datos

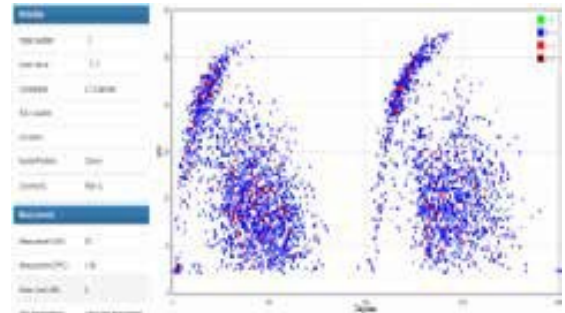
Los datos, resultados y la actividad de ultrasonidos así como las capturas de pantallas, pueden ser guardados para su posterior revisión o análisis.



Ejemplo de la clasificación de las lecturas del activo, la información se puede enviar a los ingenieros para su procesado o a EA Technology.



Ejemplo de medida de DP superficial por ultrasonidos.



Ejemplo de cavidad interna de DP medida con el sensor TEV.