

PDPro

Software integrado
para mediciones DP

TECHIMP

ALTANOVA GROUP



ALTANOVA

GROUP

Advanced testing and monitoring solutions



Software Integrado para mediciones de DP

Key features

- Software integrado para medición de descargas parciales compatible con todo equipamiento eléctrico de MT y AT.
- Una sola plataforma software diseñado para todos los instrumentos de prueba de DP de Techimp.
- Diversas licencias para los diferentes niveles de experticia del usuario.
- Disponible en 3 versiones:
 1. PDPro Base - para usuarios con conocimiento básico de mediciones de DP.
 2. PDPro Advanced - para análisis avanzado de DP.
 3. PDPro Quality - Control para control de procesos.



Cables



Interruptores
de AT aislados
en gas



Máquinas Rotativas



Interruptores



Transformadores

	PDPro - Licencias		
	Base	Advanced	Quality Control
Adquisición de datos	x	x	x
Adquisición de datos Base	x		
Adquisición de datos Avanzado	optional	x	x
Editor de Plan de Pruebas			x
Procesamiento Genérico de Identificación (ID) de DP	x		
Procesamiento Avanzado de Identificación (ID) de DP	optional	x	x
Ubicación de DP (TDR)	optional	optional	optional
Reporte	x	x	x
IEC 60270	optional	x	x
Software incluido en las unidades de adquisición:			
Micro AQUILA	x	optional	
AQUILA		x	
PDBase II			x



PDCheck



PDScope



PDBase II



AQUILA



micro AQUILA



Licencias

PDPro Base

El software **PDPro Base** ha sido desarrollado para usuarios (technicians) con un conocimiento básico de mediciones de descargas parciales. Esta licencia permite al operador realizar mediciones de una manera muy simple, ya que el software define los parámetros de adquisición automáticamente, basado en la actividad de DP del equipo bajo prueba.

A través del “modo de procesamiento”, el usuario es capaz de comprender qué tipo de DP está ocurriendo en el equipo.

Los patrones de DP de fase resuleta (PRPD) adquiridos pueden dividirse en subpatrones, que están relacionados con las diferentes fuentes de señales, mediante el algoritmo del Mapa T-F (tiempo- frecuencia) patentado; seguidamente, cada subpatrón puede ser analizado y, como resultado de la función de identificación automática, la probabilidad de los fenómenos de DP típicos (p. ej. DP interna, Corona, Superficial o ruido) es expresada en porcentaje.

PDPro Advanced

El software **PDPro Advanced** es el modo de trabajo más potente, diseñado para mediciones más completas y análisis detallado.

Ofrece un modo de adquisición completamente personalizable, que le permite al usuario la completa flexibilidad para ajustar los parámetros a ser adquiridos.

Esta solución provee control total de las funciones del instrumento y una notable flexibilidad en el uso. Con su procesamiento de identificación avanzado, el PDPro Advanced puede también realizar un análisis más detallado, de acuerdo con el tipo de tecnología del aislamiento bajo prueba (cables, maquinas rotativas, interruptores de alta tensión aislados en gas, transformadores, interruptores/celdas de media tensión).

El PDPro Advanced es compatible con las mediciones de descargas parciales según la normativa IEC 60270.

PDPro Quality Control

El software **PDPro Quality Control** es la herramienta ideal para ser utilizada en el control de calidad de los procesos de producción de fabricante de equipos de MT y AT. Esta licencia incluye las mismas características que el software PDPro Advanced y adicionalmente la función de Editor de Plan de Pruebas.

Con esta función, el usuario es capaz de diseñar y almacenar los parámetros de adquisición en un plan de pruebas que puede recuperarse cuando sea necesario realizar la misma prueba nuevamente.



Base de datos



Inicio

Crear un nuevo registro

Filtros Inteligentes

La base de datos del PDPro (PDPro Database) es la sección del software donde el usuario puede realizar lo siguiente:

- Crear un nuevo registro
- Buscar/encontrar un registro existente
- Buscar/encontrar una adquisición existente
- Buscar/encontrar un plan de pruebas

El registro proporciona el historial de las sesiones de medición a través del cual los usuarios pueden almacenar información útil como, por ejemplo:

- Data símil: nombre del cliente, nombre del circuito o del equipo, ubicación, voltaje nominal, serial del equipo, fabricante, tipo de equipo, etc...
- Tipo de Equipo: Cable, Interruptor de AT aislado en gas (GIS), Transformador, interruptor/celdas de MT, maquinas rotativas.
- Número de fases: a seleccionar entre 1 y 3.
- Numero de punto de detección y las etiquetas de identificación para cada punto de detección.
- Nivel de voltaje: MT o AT

Desde la ventana de registro, el usuario puede comenzar una nueva adquisición o importar adquisiciones realizadas anteriormente, sin necesidad de cambiar la ventana.

En la ventana "Query: Acquisition" (Consulta: Adquisición) son presentadas todas las adquisiciones almacenadas en la base de datos y el usuario puede:

- Enviar la adquisición seleccionada al modo de procesamiento
- Presentar más detalles de la adquisición seleccionada.
- Exportar la adquisición (un archivo .pqd será generado).
- Cancelar la adquisición.
- Abrir la ventana de adquisición.
- Buscar tanto adquisiciones como registro aprovechando la posibilidad de crear y aplicar filtros inteligentes.

Un plan de prueba existente puede ser creado a través del ícono "Query: Test Plan"(Consulta: Plan de Prueba) presente en la página inicial del software PDPro de Techimp.

Filtros Inteligentes

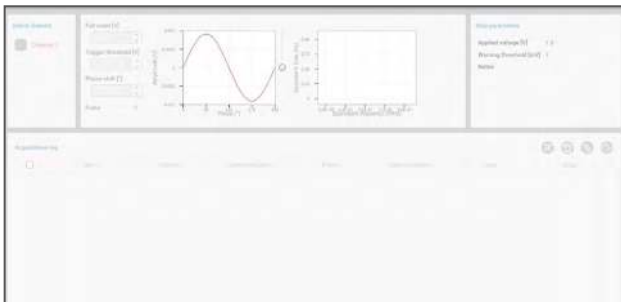
Es posible encontrar fácilmente, con la ayuda de filtros inteligentes, una específica adquisición almacenada en la base de datos. El usuario puede utilizar los filtros por defecto propuestos por el software o personalizar completamente la búsqueda a través de la función "More filters" (Más filtros) and así, elegir entre la amplia lista de filtros disponibles.



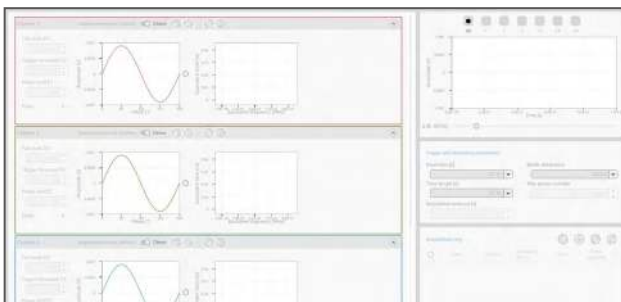
Adquisiciones



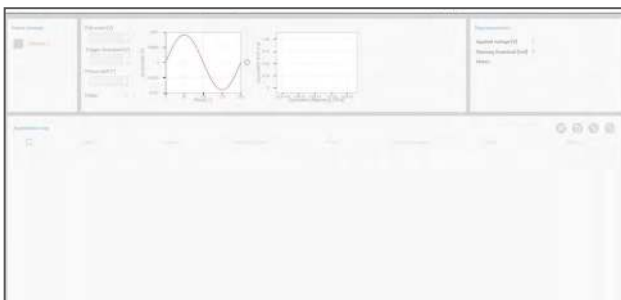
Inicio: adquisiciones



Data Acquisition: Base Mode



Data Acquisition: Advanced Mode



Data Acquisition: Test Plan Mode

El usuario puede elegir un archivo existente en el cual nuevas adquisiciones pueden ser almacenadas o puede también crear un nuevo registro.

Después, el asistente de adquisición guía al usuario a elegir el modo de adquisición y el dispositivo utilizado

Tres tipos de modos de adquisición están disponibles, dependiendo del tipo de licencia: **modo base**, **modo avanzado** y **modo de plan de pruebas**.

Modo Base

El Modo Base (Base Mode) es una función del PDPro donde todos los parámetros de adquisición son automáticamente definidos por el software.

En esta condición de trabajo, el software selecciona los valores aceptables para la escala completa y activa el umbral de alarma basado en la transmisión de la señal en tiempo real.

Modo Avanzado

La adquisición en Modo Avanzado (Advance Mode) es el más potente modo de trabajo donde todos los parámetros del instrumento pueden ser manualmente ajustados por los usuarios expertos, con la finalidad de ejecutar mediciones complejas.

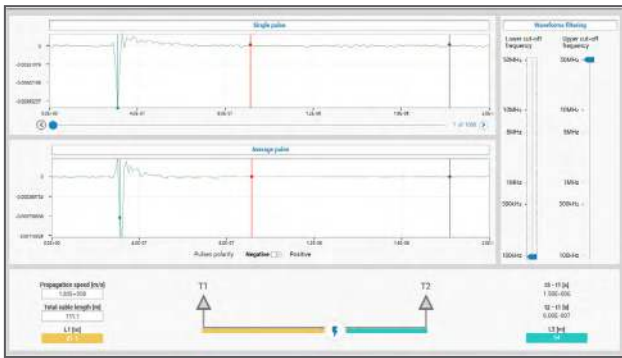
El modo de adquisición avanzado es orientado a un sistema trifásico, dado que es capaz de trabajar con hasta 3 canales simultáneamente.

Modo Plan de Prueba

Este modo de adquisición permite ejecutar un plan de prueba individual, diseñada por el usuario a través del "editor de plan de prueba" ("test plan editor").

Para pruebas de DP repetidas con frecuencia, el usuario puede recuperar los planes de pruebas almacenados en la base de datos. El Software "PDPro Quality Control" ejecutará el procedimiento y proveerá un reporte conteniendo la data adquirida y los resultados.

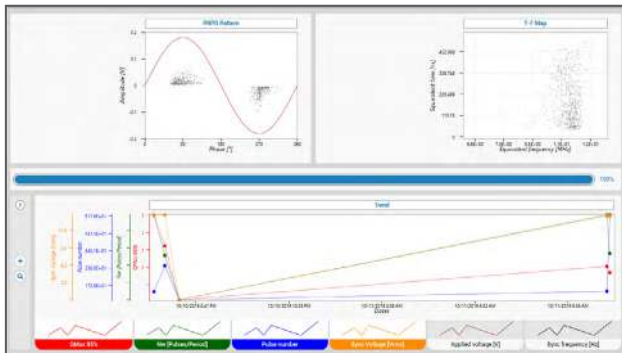
Este modo es compatible con las mediciones de descargas parciales según la norma IEC 60270.



Ubicación de DP (TDR)

Ubicación de DP (TDR)

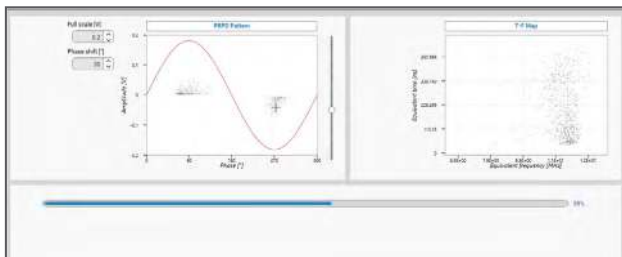
La herramienta de reflectometría en el dominio del tiempo-frecuencia identifica las reflexiones de los pulsos de DP y permite la localización de los eventos a través del análisis de la forma de onda.



Tendencia

Tendencia

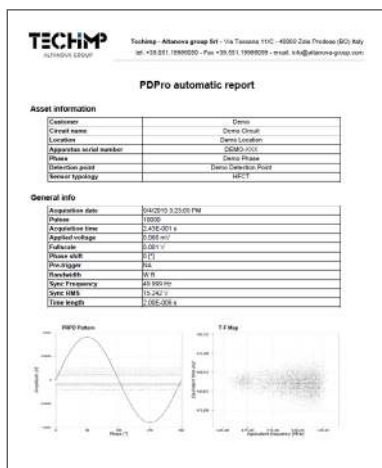
La función de tendencia está diseñada para estudiar la evolución de las actividades de DP a lo largo de una o más campañas de evaluación/prueba. Es posible visualizar, la tendencia de los principales parámetros del patrón de DP de fase resulta (PRPD pattern) a lo largo del tiempo y se incluye la función de separación del Mapa T/F, las cuales serán aplicadas al conjunto de datos completo.



Película de Patrón de DP de Fase Resuelta (patrón PRPD)

Película de Patrón de DP de Fase Resuelta (patrón PRPD)

La función de película del patrón PRPD es una reproducción/reedición de la construcción del patrón de fase resuelta de la DP; es posible realizar la reedición de la adquisición para enfocarse en actividades esporádicas y transitorias.



Reporte

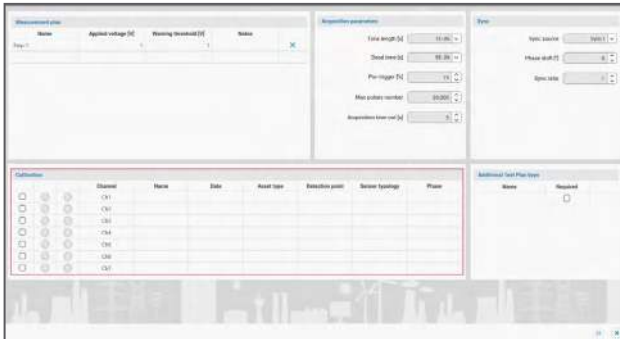
Reporte

El PDPPro es capaz de generar automáticamente un documento que se puede imprimir, el cual incluye los detalles y parámetros de la medición de DP, así como el análisis de datos realizado por el operador con las herramientas de separación, filtro e identificación.

La plantilla del reporte se puede personalizar con los detalles de la empresa y otros más.



Editor de Plan de Pruebas



Editor de Plan de Pruebas

El editor de plan de pruebas permite crear y guardar los parámetros de adquisición en un registro, que puede recuperarse y ejecutarse en cualquier momento que el operador necesite realizar la misma prueba. El editor de plan de prueba se incluye en la licencia del PDPPro Quality Control y está disponible como opción en las otras licencias.

ALTANOVA

GROUP

www.altanova-group.com

TECHIMP

TECHIMP - ALTANOVA GROUP

Via Toscana 11,
40069 Zola Predosa (Bo) - ITALY

Phone +39 051 199 86 050

Email sales@altanova-group.com

isa

ISA - ALTANOVA GROUP

Via Prati Bassi 22,
21020 Taino (Va) - ITALY

Phone +39 0331 95 60 81

Email sales@altanova-group.com