



INTEGO GM

Monitoreo en-línea de Descargas Parciales en Generadores

Por primera vez, los Gerentes de Activos tienen un conocimiento a profundidad de la condición de un generador a su alcance. **INTEGO GM** representa el siguiente desarrollo trascendental en el monitoreo de generadores en línea - proporcionando datos de descarga parcial confiables que son automáticamente convertidos en información valiosa e intuitiva.

Visión general

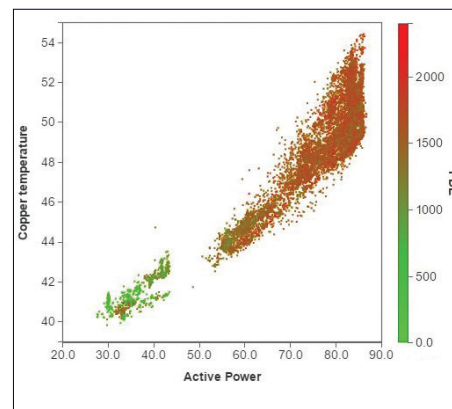
El análisis de descargas parciales (PD) a lo largo del tiempo es un factor clave para prevenir fallas prematuras y extender la vida del aislamiento del estator. Resultados reales y la correcta interpretación de los datos sólo se obtienen midiendo la Descarga Parcial (PD) bajo las mismas condiciones de carga, temperatura y voltaje.

INTEGO GM es el único sistema que correlaciona los datos PD con la condición del funcionamiento del generador, proporcionando así información real que permite a los Gerentes de activos reducir drásticamente la tasa de degradación del aislamiento y extender la vida del generador. La capacidad única de resumir los eventos de PD en diferentes condiciones de operación, incluyendo PD en el arranque de la máquina, hace que **INTEGO GM** sea la herramienta perfecta para generadores bajo régimen de ciclos o sometido a carga altamente variable

INTEGO GM permite una estrategia de gestión de activos basada en el conocimiento e información confiable. Diseñado a los más altos estándares industriales, **INTEGO GM** es útil para una instalación segura en condiciones de funcionamiento en vivo y funciona en condiciones ambientales extremas.

Características clave del producto

- Resumen semanal de la PDE (PD Energy) en diferentes condiciones de funcionamiento incluyendo arranque y parada de la máquina
- Monitoreo real continuo 24/7
- Arranque de la máquina y medidor de horas de funcionamiento
- Servidor Web integrado y software basado en Web
- Rechazo dinámico y automático de ruido - sin sintonización manual
- Alarmas disponibles fácilmente desde el 1er día después de la instalación
- Simple, accesible y fácil de usar
- Inteligencia y base de datos completamente integradas
- Patrón de PRPD y datos crudos (sin procesar) disponibles para los expertos
- Resultados resumidos y mostrados en intervalos de tiempo configurables para una fácil correlación con el la temperatura de la bobina, carga, humedad, vibración, etc.)
- Resultados tanto en mV como Nc
- Filtro avanzado de resultados PD basado en las condiciones de operación



Mapa de PDE que muestra una dependencia inversa de la actividad de PD con la temperatura

Información Fácil de entender para el usuario en 3 niveles:

1) Información básica

- Imagen inmediata del estado de la máquina mostrando PD vs condiciones de funcionamiento
- No necesita interpretación de expertos

2) Parámetros avanzados

- Permite el análisis a profundidad
- Evaluación de todos los Parámetros comunes de PD (Qmax, Qm+, Qm-, Nqn+, Nqn-, tarifa de la repetición,...)

3) Herramienta de investigación

- Herramientas adicionales para diagnóstico avanzado
- Patrones de PRPD, condición operativa - Mapa de correlación y altura del pulso- Diagrama de Análisis para diagnóstico avanzado



mail@camlinpower.com
camlingroup.com

Descarga Parcial	
Canales de entrada	4 (Fase 3 + 1 extra)
Canales simultáneos	4
Sensores	ajusta con acopladores capacitivos existentes
Rango de medición de la entrada	> 20 V pico-pico
Precisión	12 bits (500uV @ rango inferior)
Resolución	amplitud:< 5% tiempo: 10 NS
Frecuencia de muestreo	100 MS/s
Banda	Ultra-Ancha (< 50MHz) y Ancho (IEC 60270)

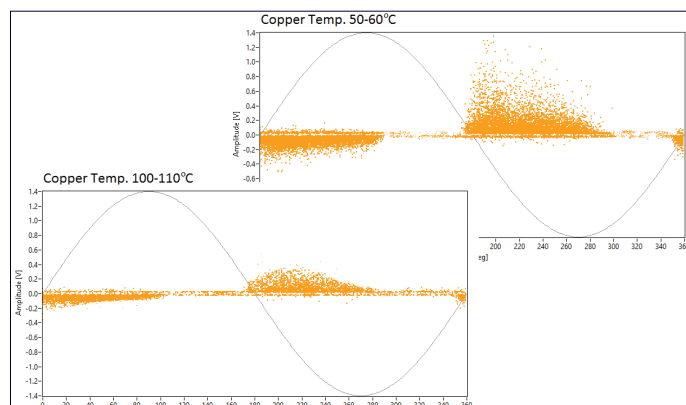
Datos	
Modo de adquisición	Continuo
Tendencia	Semanal basada en las condiciones de funcionamiento
Tarjeta	SSD SD de 35 GB, > 5 años

Comunicaciones	
Protocolos (estándar)	ModBus
Protocolos (opcionales)	DNP3 & IEC61850
Puertos de comunicación (estándar)	USB, RS232, RS485, Ethernet, 3G

Energía	
Energía	90 - 250 VAC, 47 - 63 Hz, 100W

Alarms & I/O	
Alarma del relevador de Contacto	4 x no o NC, configurable por el usuario
Entradas analógicas	4 x PT100, 3 x 4-20 mA, 1 x AC
Entradas digitales	6 x 24V aisladas

Ambiental	
Temperatura de funcionamiento	-45 a +55 °C
Temperatura de almacenaje	-50 a +85 °C
Humedad de funcionamiento	0 - 100% RH
IP categoría	IP56



Actividad PD mostrada a menos de 60 °C y superior a 100 °C temperatura de cobre

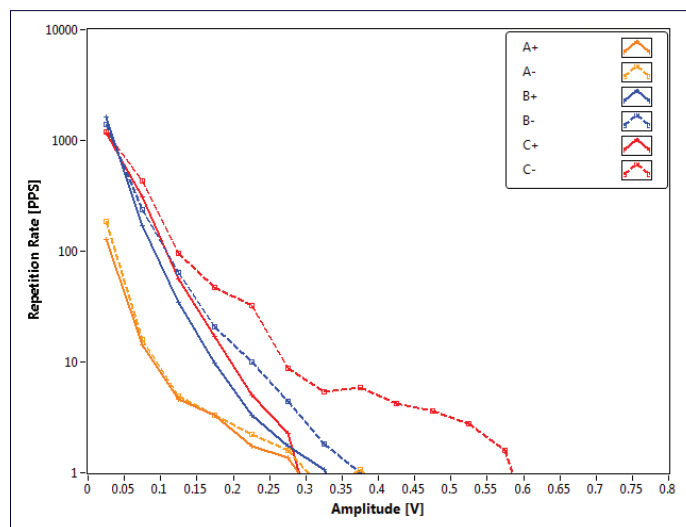
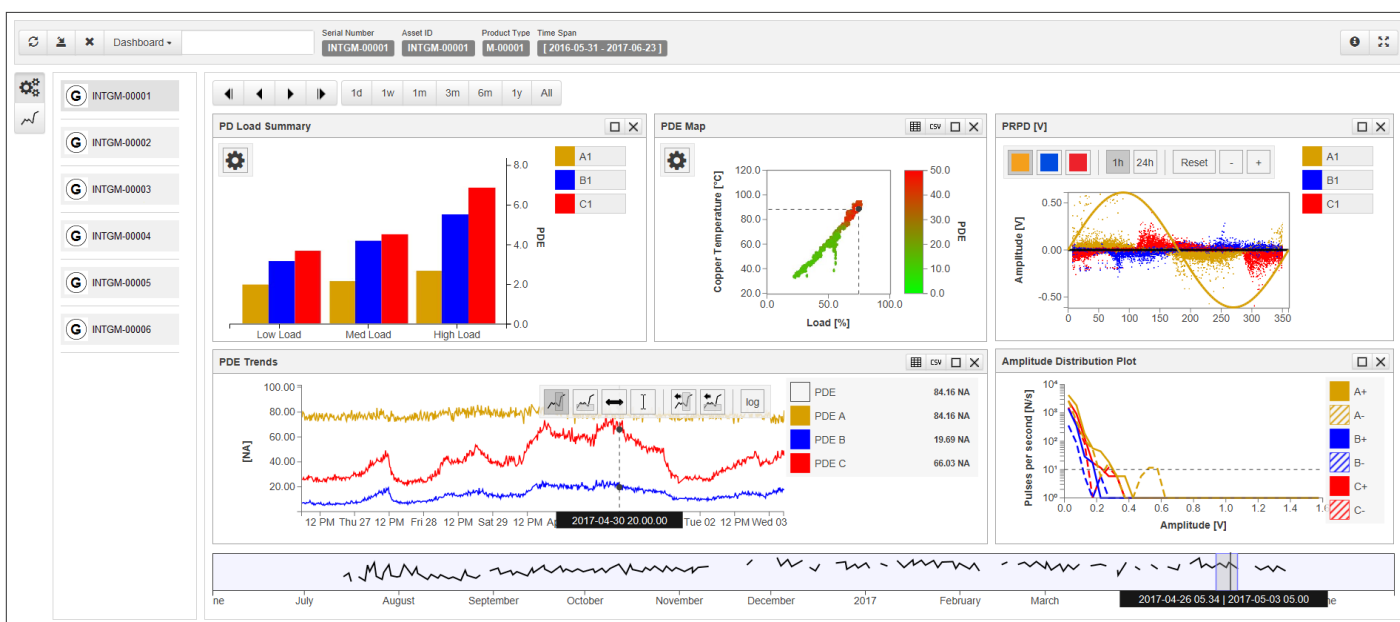


Tabla de análisis de la altura del pulso PD según IEEE Std 1434-2014 Anexo C



El software offline permite la visualización de datos y la comparación entre máquinas y análisis