

Lo Nuevo en ALERT 4.0

ALERT 4.0, incluyendo la aplicación TRIO Collector 4.0, está lleno de características de análisis poderosas.

ALERT 4.0 es verdaderamente una fuente de poder de análisis para el analista técnico y los ingenieros de campo. Arma a los analistas con herramientas avanzadas para ver datos dinámicos y comprender completamente las tendencias históricas de los diagnósticos de maquinaria. ALERT 4.0 incluye un nuevo diseño con iconos más grandes para facilitar su uso en el campo. Con más de 50 mejoras específicas del producto, estas son algunas de las principales características que seguramente beneficiarán a la mayoría de los usuarios de ALERT.

1. Todas las nuevas vistas de estado de las plantas y áreas y los indicadores de estado mejorados para las máquinas y ubicaciones proporcionan a los usuarios una mejor visión de los estados de falla existentes de una máquina. Los indicadores de estado indican el estado de gravedad del fallo, si la máquina ha sido revisada por un analista y si una máquina o ubicación ha sido probada o pendiente.
2. Los indicadores de la tendencia de la condición de la máquina, la capacidad de filtrar las notas, los comentarios y los resultados, las indicaciones sobre si una información de la máquina ha sido modificada con el Event Tracker, tuvo pruebas especiales adicionales, tuvo nuevas notas agregadas, ha sido marcado para una segunda opinión después del último estado de revisión de la máquina. Esto dará una mejor visibilidad a la máquina y la calidad de los resultados presentados a todos los involucrados.
3. Una nueva base de datos de búsqueda de motores es ahora parte del asistente de creación MID / Machine. Con 15.000 motores disponibles, la base de datos del motor permitirá a los analistas identificar componentes específicos del motor para un análisis de vibración enriquecido.
4. Mejora de la base de datos de rodamientos. Con 75.000 rodamientos además de la capacidad de los usuarios para definir sus propios rodamientos, ALERT 4.0 incluye más funciones de búsqueda y cálculos de frecuencia de rodamiento. Esto es beneficioso para los usuarios que desean anotar frecuencias exactas del rodamiento en su espectro de vibración.
5. La comunicación sencilla entre el analista y el recopilador de datos es importante en cualquier programa. ALERT 4.0 continúa con los incomparables mecanismos de comunicación de Azima DLI. La versión 4.0 incluye una nueva sección de notas para el analista que incrementa la eficiencia y consistencia en la retransmisión de pruebas o pasos adicionales para los recopiladores de datos en el campo.

Nota: ALERT 4.0 es compatible con los sistemas ALERT 3.60 mediante Replicación. ALERT 4.0 no admite la instalación directa en DCX o DCA-60 ni soporta Survey File Exchange o carga / descarga con DCA-50, DCA-31 o DCA-60. El hardware heredado sólo se admite a través de la replicación.

Para el analista serio, ALERT 4.0 incluye muchas mejoras en la forma en que se presentan y analizan los datos. Además de una nueva serie de teclas de acceso rápido para acelerar el proceso de análisis y una interfaz gráfica más manejable para presentar los datos, las principales mejoras de ALERT 4.0 incluyen lo siguiente:

1. Visualización mejorada de datos dinámicos. Un nuevo control remoto del navegador de gráficos permite a los analistas gestionar rápidamente vistas de datos para un análisis de alta calidad. Este control remoto localiza lógicamente las funciones comunes del analista, como el control del cursor, el localizador de picos, la conmutación de unidades / escala, los localizadores de armónicos y de banda lateral, la progresión de la ubicación, la progresión de la fecha de prueba y la detección de alarmas.
2. ALERT 4.0 agrega las poderosas pantallas de correlación automática de datos de forma de onda y diagramas de forma de onda circular para habilitar enormemente las capacidades de los analistas para identificar fallas.
3. Los datos de Bode y los diagramas de Nyquist están ahora disponibles y presentados en formatos individuales y triaxiales para capacidades avanzadas de análisis.
4. Las nuevas preferencias mejoradas del usuario y la información del encabezado dan al analista más opciones para mostrar gráficos espectrales y tramas en unidades con mejor significado para su programa. Esto incluye la capacidad de mostrar formas de onda como cascadas, triax simple o doble, o como valores nativos, individuales o dobles integrados.
5. Las pantallas de órbitas y tramas circulares mejoradas beneficiarán en gran medida a los analistas de vibración avanzados para obtener mejores representaciones de la vibración de la máquina y el análisis de fallas.

En el campo ha habido 28 mejoras de características específicas para las aplicaciones TRIO Collector y Collector X. Diseñado para dar al usuario información más rápida y significativa, manteniendo la simplicidad de uso que los usuarios de TRIO han llegado a conocer. Algunas de las principales mejoras incluyen:

1. Un visor gráfico mejorado da más información a los usuarios. Esto incluye vistas en mosaico, leyendas y controles de cursor mejorados.
2. Nuevos disparadores de alarma por amplitud a partir de datos de forma de onda, datos espectrales y valores globales.
3. Manejo mejorado de programas de sensor mixto donde los usuarios tienen sensores de un solo eje y sensores triaxiales. Esto es común para máquinas que tienen sensores

permanentemente instalados a los que se accede desde una caja de conexiones. El cable adaptador simple BNC M-12 plus permite a los usuarios mantener su sensor triaxial permanentemente conectado y todavía recoger datos desde el sensor de un solo canal.

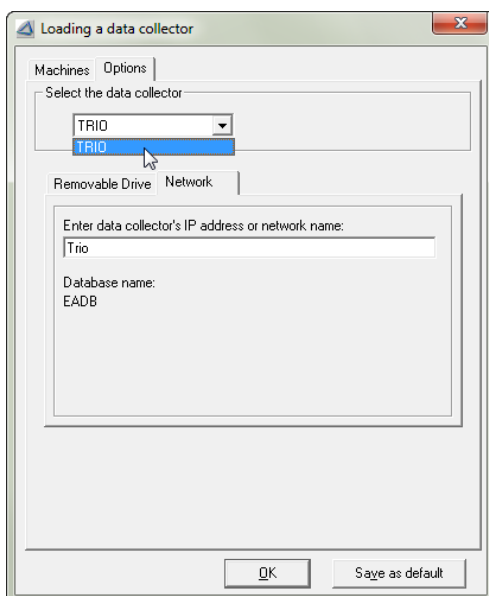
4. Junto con la versión de software de ALERT 4.0, está disponible un procesador de datos TRIO DP-2 nuevo y mejorado que ofrece una gama completa de +/- 10 voltios. Esto beneficiará en gran medida a los usuarios que tengan máquinas ruidosas o de alto impacto.
5. El nuevo DP-2 viene en un nuevo recinto de policarbonato con mayor robustez y durabilidad.

ALERT 4.0: ExpertALERT, ExpertALERT con subscripción en la nube, StandardALERT, ViewALERT

La interfaz de usuario de ALERT 4.0 tiene un aspecto totalmente nuevo. Los botones son más grandes (57% más grandes) con un diseño más actualizado, están en las mismas ubicaciones que antes para no afectar los hábitos de nuestros usuarios comunes.

Vamos a caminar a través de un par de cambios clave aquí.

Lo que hay que tener en cuenta en el menú **Recopilación de datos** es que ALERT 4.0 no admite el intercambio de archivos de carga / descarga o de Survey File Exchange (SFE) con los antiguos colectores de datos WATCHMAN, como DCA-31, DCA-50 o DCA-60. El único colector de datos que es soportado a través de estos métodos de comunicación es el TRIO. Los clientes con DCA-60 o DCX pueden utilizar la replicación para comunicarse, sin embargo, esas plataformas no admiten la instalación de ALERT 4.0. Para la replicación, ALERT 4.0 es reversible compatible con DCX y DCA-60 utilizando ALERT 3.60 a través de la replicación.

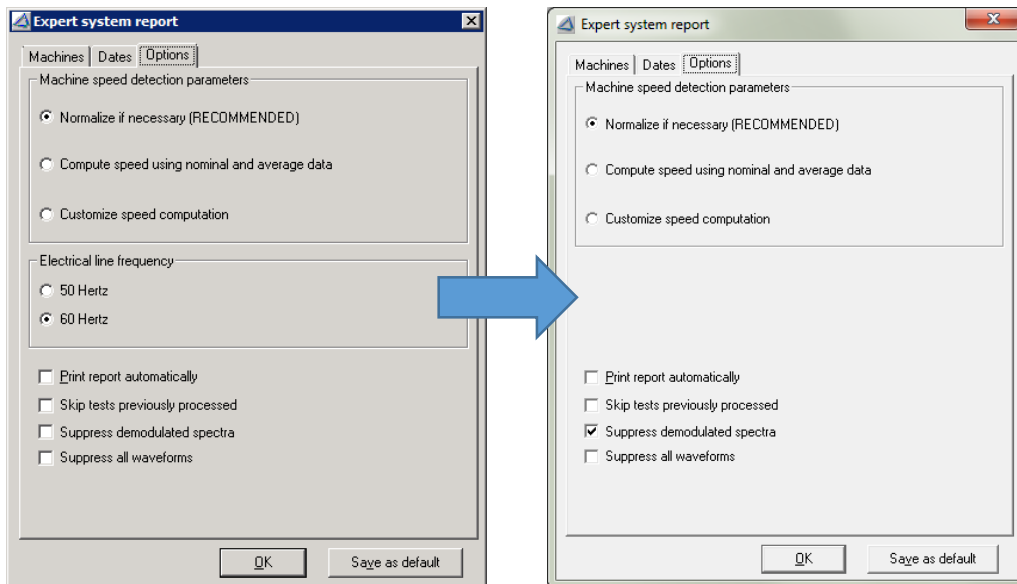


Se ha agregado ahora al menú **Informes** una nueva selección para ver o imprimir un informe de Notas. Con el diverso sistema que separa a los analistas de los recopiladores de datos, las notas son el mejor mecanismo de comunicación para garantizar la calidad de los datos y la comprensión analítica. Los analistas se beneficiarán enormemente de este nuevo informe para ver todas las máquinas que tienen notas aplicadas.

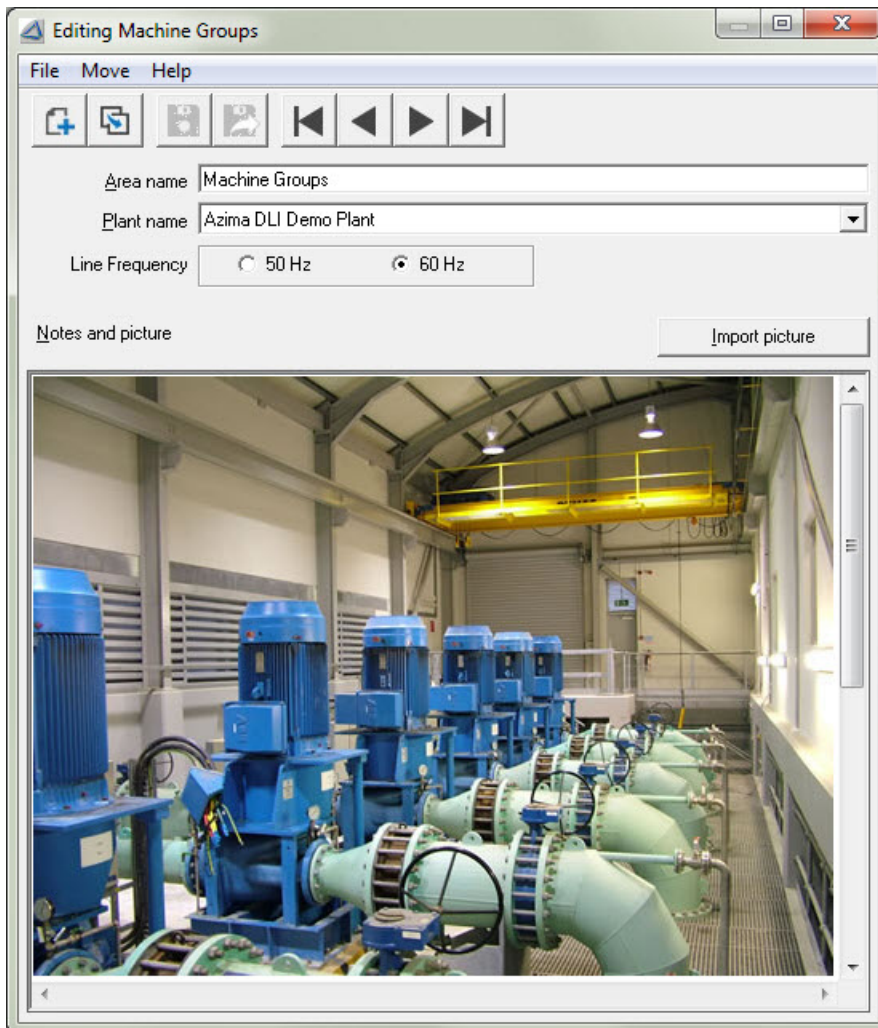
ALERT Notes Report

Azima DLI Demo Plant			
Common Machines			
Chilled Water Pump #4			
Name	Date	Type	Note
Your name here	12/21/1999 5:55:23 PM	AN	Note: This machine has screeching motor bearing problems
Exhaust Fan #1			
Name	Date	Type	Note
DBA	3/8/2016 6:18:22 AM	FN	replaced motor. identical motor, replaced late January
Generator Fan Unit			
Name	Date	Type	Note
mhogan	3/30/2016 9:55:06 AM	FN	206 New Motor/Driver 207 New Driven Equipment New everything
Makeup Water Pump #12			
Name	Date	Type	Note
mhogan	1/26/2016 10:47:15 AM	FN	101 Equipment NOT running
Machine Groups			
Feed Pump C			
Name	Date	Type	Note
Administrator	8/27/2015 6:29:46 AM	FN	201 After Alignment 206 New Motor/Driver
Feed Pump D			
Name	Date	Type	Note
Dan Hogan	2/8/2016 9:22:44 PM	RA	Confirm motor replacement with a note.
Feed Pump F			
Name	Date	Type	Note
Dan Hogan	6/3/2015 10:33:59 PM	RA	Confirm pump work with notes.
Main Service Pump #1			
Name	Date	Type	Note
Administrator	3/27/2014 10:01:47 AM	FN	805 Sound - Gear Mesh White 808 Sound - Rubbing COMPONENT: Driven Unit LOCATION: Pump Free End Voice Note (Elapsed Time: 6 Seconds) Prints Note

El menú **Experto** tiene un par de cambios a tener en cuenta. En primer lugar, la opción de seleccionar cuando una máquina a procesar tiene una corriente de línea de 50 Hz o 60 Hz, ahora se ha eliminado de la caja del diálogo.



La frecuencia de línea se configura ahora como parte de las opciones en el nivel **AREA**.



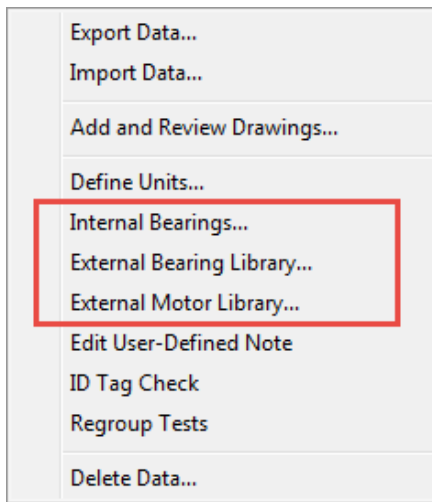
El segundo cambio en el menú de **EXPERTO** que debe tenerse en cuenta para todos los usuarios que se conectan al centro de datos de WATCHMAN es la opción de Revisión Rápida. Esto permite a los usuarios revisar todas las máquinas de un determinado estado de prioridad. Entonces, ¿cómo se utiliza esto en la aplicación? Considere una base de datos que es relativamente madura, la mayoría de los MIDs tienen una línea de base media sana y el sistema está funcionando eficientemente con el motor de diagnóstico automatizado experto. Los datos llegan, el sistema experto revisa, y el analista tiene una buena confianza en el diagnóstico. Como siempre, debe realizarse una revisión para garantizar la precisión, ya que las máquinas nunca deben apagarse o repararse basándose únicamente en el sistema automatizado. Pero, con una línea de base media madura, las máquinas sanas sólo necesitan un vistazo muy rápido para asegurarse de que la máquina estaba funcionando y que los datos son válidos. Un analista puede hacer una exploración muy rápida a través de los datos para asegurar esto y luego con

una acción, marcar todas esas máquinas según lo revisado. Esto permite al analista centrarse en el diagnóstico de las máquinas que tienen problemas graves o extremos.

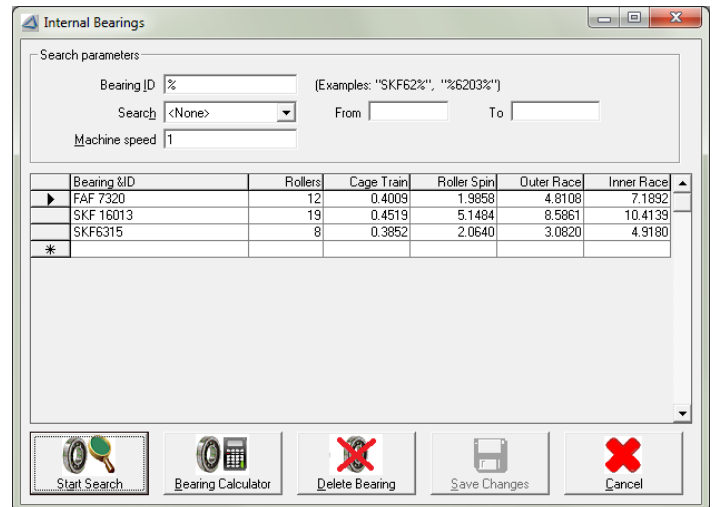
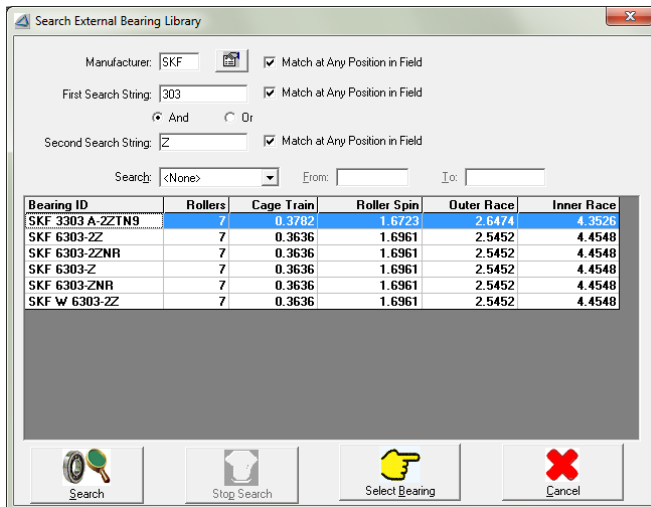
ALERT 4.0 tiene muchas reglas nuevas que se aplican al motor de diagnóstico. Éstos incluyen la configuración y el diagnóstico de variadores de frecuencia y nuevas herramientas de detección de picos para máquinas con forma de onda de demodulación por impacto.

En el menú de **Utilidades** hay ahora mejores herramientas para administrar la Biblioteca de Rodamientos Internos, la Biblioteca de Rodamiento Externo y la Biblioteca de Motores totalmente nueva.

Los cojinetes internos son rodamientos que son agregados o corregidos por los usuarios finales; Rodamientos que son únicos para la planta. La biblioteca de rodamientos externa es una base de datos de rodamientos separada que se instala con ALERT que contiene alrededor de 75000 rodamientos para su análisis. Ambas opciones aquí en el menú proporcionan nuevas herramientas para buscar estos rodamientos.

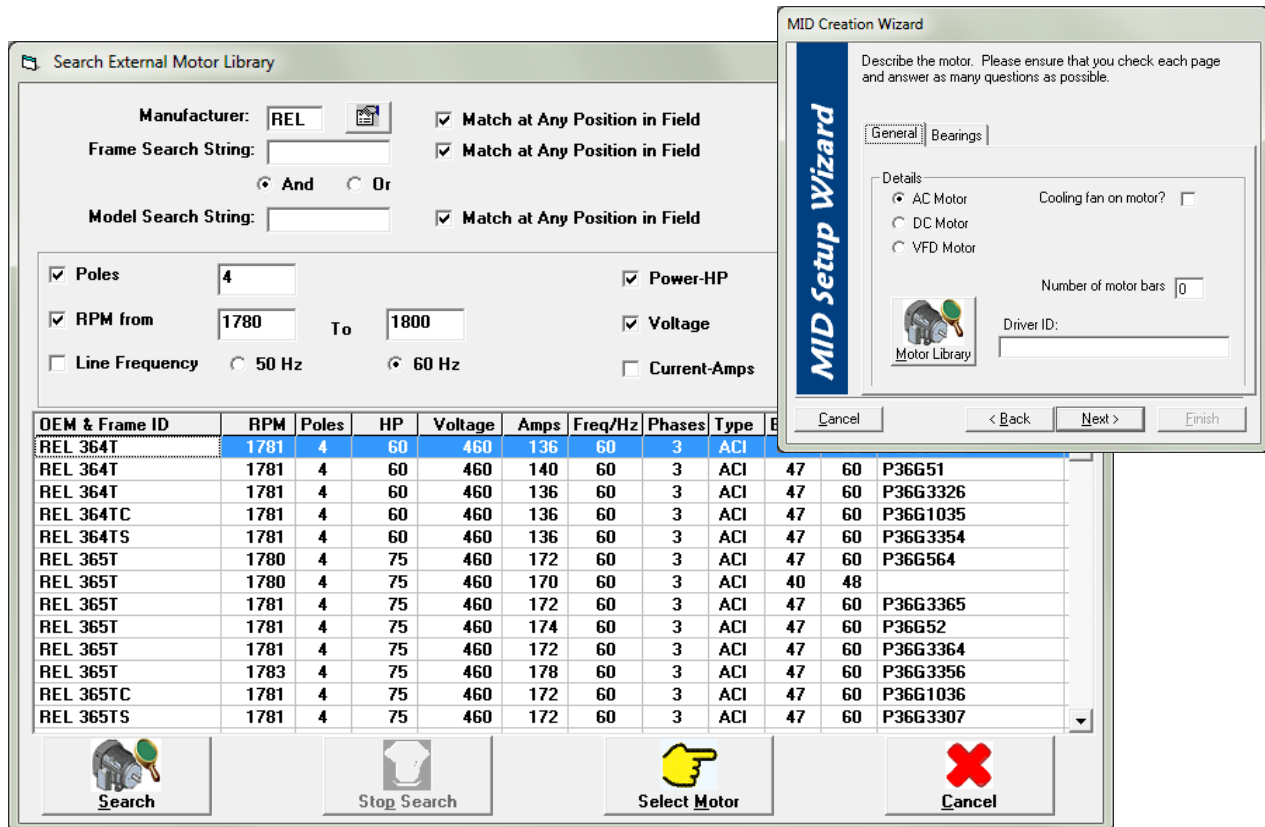


ALERT 4.0 incluye más funciones de búsqueda y cálculos de frecuencia de rodamientos. Esto es beneficioso para los usuarios que desean anotar frecuencias exactas del rodamiento en su espectro de vibración.



Una nueva base de datos de búsqueda de motores es ahora parte del asistente de creación MID / Machine. Con 15.000 motores disponibles, la base de datos del motor permitirá a los analistas identificar componentes específicos del motor para el análisis de vibración enriquecido.

La creación de activos de motor en ExpertALERT presentará un motor de búsqueda a los usuarios para ayudarles a comprender la frecuencia de falla del componente impulsado. Mediante la búsqueda de un par de campos como el fabricante y el modelo o el marco, el usuario puede seleccionar un motor aplicable para insertar como parte de la configuración. También se pueden realizar búsquedas detalladas desde campos como polos, rango RPM, frecuencia de línea, potencia, voltaje y corriente. Para entender las barras y ranuras, esta base de datos definitivamente ayudará a los analistas a identificar la vibración eléctrica.



También, nuevo en la configuración esta la posibilidad de seleccionar motores de frecuencia variable como su propio tipo de máquina. Esto aplicará nuevas reglas para el diagnóstico de estos activos.

ALERT 4.0 – Barra de Herramientas



Los **botones** en ALERT 4.0 tienen un nuevo aspecto y mejor tamaño (57% más grande que en 3.60), pero en su mayoría funcionan igual. Algunas cosas clave a tener en cuenta es que se tornarán gris o desaparecerán por completo dependiendo de la ubicación en el árbol. Esto ayuda a evitar la confusión y aumentar la eficiencia al usuario.

Un cambio incluye el árbol emergente. Esta función haría aparecer el árbol cuando se hubiera cerrado. Con los monitores de tamaño más amplio que en el pasado, esta función ya no era necesario. Todos los demás botones son los mismos que antes.

Otro cambio a tener en cuenta es que el botón de **Vista Historial** ahora se llama **Vista Análisis** y proporciona mucho más detalle para ayudar en la comprensión de las tendencias de la máquina y actividades que suceden entre el análisis anterior y los datos actuales que llegan a la base de datos.

El **árbol de navegación** tiene tres cambios significativos. De primero está el nivel superior de la **Base de Datos**. Este nivel de vista de análisis de la base de datos ofrece a los usuarios una rápida comprensión de su programa general.

The screenshot shows the ExpertALERT software interface. On the left is a navigation tree under 'Database' with items like 'Azima DLI Demo Plant', 'Setup Examples', 'TRIO Verified Calibration', 'MASTER LISTS', 'EXPERT SYSTEM MIDS', 'MACHINE SURVEYS', 'DATA COLLECTION SETUPS', and 'SURVEY PERIODS'. The main area displays two summary tables.

Summary of Machine Faults and Severity

Plant Name	Extreme	Serious	Moderate	Slight	No Faults Detected	Never Tested	Needs Review	Total Machines
Azima DLI Demo Plant	2	5	5	3	6	0	13	34
Setup Examples	0	0	0	0	0	10	0	10
TRIO Verified Calibration	0	0	0	0	0	3	0	3

Summary of Machine Recommended Actions/Events and Priority

Plant Name	Mandatory	Important	Desirable	No Recommendations	Never Tested	Total Machines
Azima DLI Demo Plant	2	5	5	9	13	34
Setup Examples	0	0	0	0	10	10
TRIO Verified Calibration	0	0	0	0	3	3

At the bottom of the window, there is a status bar with the text: 'Administrator, Welcome to ExpertALERT ©2016 Azima DLI. Version 4.0.0.44 Trial expires on: 9/28/2016 [UTC-08:00] Pacific Time (US & Canada) 8/30/2016 02:19 PM'

- Database
 - Azima DLI Demo Plant
 - Setup Examples
 - TRIO Verified Calibration
 - MASTER LISTS
 - EXPERT SYSTEM MIDs
 - MACHINE SURVEYS
 - DATA COLLECTION SETUPS
 - Acceleration Gs 0400L Common Setup
 - Acceleration Gs 0800L Common Setup
 - Acceleration Gs 1600L Common Setup
 - Acceleration Gs 3200L Common Setup
 - Acceleration Gs 6400L Common Setup
 - Default Impact Demod 0800L HPF=0.5kHz
 - Default Impact Demod 1600L HPF=2kHz
 - Default Impact Demod 1600L HPF=3kHz
 - Default Impact Demod 1600L HPF=4kHz
 - Default Impact Demod 1600L HPF=5kHz
 - Default Impact Demod 3200L HPF=0.5kHz
 - Default Impact Demod 3200L HPF=2kHz
 - Default Impact Demod 3200L HPF=3kHz
 - Default Impact Demod 3200L HPF=4kHz
 - Default Impact Demod 3200L HPF=5kHz
 - Default Impact Demod 6400L HPF=2kHz
 - Default Impact Demod 6400L HPF=3kHz
 - Default Impact Demod 6400L HPF=4kHz
 - Default Impact Demod 6400L HPF=5kHz
 - Default In/sec R=12800L Setup
 - Default In/sec R=12800L Setup
 - Demod Common Setup
 - Demod setup BPF=5-10kHz
 - Displacement Proximity Probe Mils 0800L
 - Displacement Proximity Probe MM 0800L
 - Impact Demod 0800L HPF=0.5kHz
 - Impact Demod 0800L HPF=1kHz
 - Impact Demod 0800L HPF=2kHz
 - Impact Demod 1501-3000 RPM 2000 Hz 0800
 - Impact Demod 1600L HPF=0.5kHz
 - Impact Demod 1600L HPF=1kHz
 - Impact Demod 1600L HPF=2kHz
 - Impact Demod 1600L HPF=3kHz
 - Impact Demod 1600L HPF=3kHz Gs
 - Impact Demod 1600L HPF=4kHz
 - Impact Demod 1600L HPF=5kHz
 - Impact Demod 3001-4500 RPM 3000 Hz 1600
 - Impact Demod 3200L HPF=0.5kHz
 - Impact Demod 3200L HPF=1kHz
 - Impact Demod 3200L HPF=2kHz
 - Impact Demod 3200L HPF=3kHz
 - Impact Demod 3200L HPF=4kHz
 - Impact Demod 3200L HPF=5kHz
 - Impact Demod 6400L HPF=1kHz
 - Impact Demod 6400L HPF=2kHz
 - Impact Demod 6400L HPF=3kHz
 - Impact Demod 6400L HPF=4kHz
 - Impact Demod 6400L HPF=5kHz
 - Motor Current 100mV 3200L
 - Motor Current 100mV 6400L
 - Motor Current 10mV 3200L
 - Motor Current 10mV 6400L
 - Velocity In/sec 0800L Common Setup
 - Velocity In/sec 1600L Common Setup
 - Velocity In/sec 3200L Common Setup
 - Velocity In/sec 6400L Common Setup
 - Velocity mm/sec 1600L Common Setup
 - Velocity Probe Common Setup
 - Velocity VdB 0800L Common Setup
- Azima DLI Demo Plant
 - 31 Aeration Blower #1
 - 41 Boiler Feed Pump B
 - 41 Chilled Water Pump #1
 - 31 Chilled Water Pump #2
 - 31 Chilled Water Pump #3
 - 11 Chilled Water Pump #4
 - 21 Main Service Pump #1
 - 41 Main Service Pump #2
 - 31 Main Service Pump #3
 - 11 Main Service Pump #4
 - 21 Service Pump #1
 - 21 Service Pump #2
 - 31 Service Pump #3
 - 11 Service Pump #4
 - 31 Service Pump #5
 - 31 Service Pump #6
 - 31 Water Pump #1
 - 31 Water Pump #2
 - 31 Water Pump #3
 - 31 Water Pump #4
 - 31 Water Pump #5
- Setup Examples
- TRIO Verified Calibration
- Velocity VdB 1600L Common Setup
- Velocity VdB 3200L Common Setup

La siguiente área de mejora es la sección **Configuración del Colector de Datos**. Se han agregado ahora las configuraciones más comunes. Además, ALERT ahora muestra una lista de máquinas que utilizan esas configuraciones como parte de la configuración de la máquina o de la ubicación de prueba.

El área final a tener en cuenta es el panel de contenido principal de ExpertALERT. Aparte de las nuevas funciones de representación gráfica, el cambio más impactante proviene de la vista de análisis. Al examinar el nivel de base de datos, planta o área, el usuario obtendrá información de alto nivel sobre el estado de la sección.

Database Level:

Summary of Machine Faults and Severity

Plant Name	Extreme	Serious	Moderate	Slight	No Faults Detected	Never Tested	Needs Review	Total Machines
Azima DLI Demo Plant	2	5	5	3	6	0	13	34
Setup Examples	0	0	0	0	0	10	0	10
TRIO Verified Calibration	0	0	0	0	0	3	0	3

Summary of Machine Recommended Actions/Events and Priority

Plant Name	Mandatory	Important	Desirable	No Recommendations	Never Tested	Total Machines
Azima DLI Demo Plant	2	5	5	9	13	34
Setup Examples	0	0	0	0	10	10
TRIO Verified Calibration	0	0	0	0	3	3

Plant Level:

Summary of Machine Faults and Severity

Area Name	Extreme	Serious	Moderate	Slight	No Faults Detected	Never Tested	Needs Review	Total Machines
Uncommon Machines	0	3	0	0	0	0	0	3
Common Machines	1	1	1	0	3	0	4	10
Machine Groups	1	1	4	3	3	0	9	21

Summary of Machine Recommended Actions/Events and Priority

Area Name	Mandatory	Important	Desirable	No Recommendations	Never Tested	Total Machines
Common Machines	1	1	1	3	4	10
Machine Groups	1	1	4	6	9	21
Uncommon Machines	0	3	0	0	0	3

Area Level:

Summary of Machine Faults and Severity

Machine Name	3/18/2016	8/24/2015	4/21/2015	1/24/2015	8/12/2014	6/18/2002
Chilled Water Pump #4	3/18/2016	10/10/2015	9/8/2015	8/14/2015	7/9/2015	7/1/2015
Boiler Feed Pump A	7/26/2010	4/13/2010	1/13/2010	10/7/2009	7/17/2009	
Aeration Blower #1	4/8/2016	3/8/2016	2/11/2016	1/15/2016	12/3/2015	11/13/2015
Generator Fan Unit	3/30/2016	2/25/2016	1/26/2016	12/18/2015	11/23/2015	10/29/2015
Makeup Water Pump #12	3/30/2016	12/18/2015	11/23/2015	5/1/2015	3/26/2015	11/24/2014

Cuando en el nivel Máquina, la vista superior presenta la tendencia histórica de eventos de los últimos seis resultados revisados, así como indicadores de estado en cuanto a si la máquina tiene notas de campo o entradas de seguimiento de eventos. Esto ayuda a un analista a entender qué otros factores pueden estar contribuyendo a la salud de la máquina para obtener información de diagnóstico de un vistazo.



ExpertALERT

File Edit View Data Collection Reports Expert In-Tray Utilities Help

7/27/2014

Report Trend Screening Sheet Report Editor Event Tracker Include Cited Peaks

Analyst Reviewed Results

Main Service Pump #4

MID: 9
 Averages: 3
 Date Acquired: 7/27/2014 9:45:03 AM (UTC-08:00)

Machine Speed: 1784 RPM
 Rulebase: 20130322
 Figure of merit: 694
 Maximum Level: 113 (+12) VdB at 1.00x on Pump Drive End Tangential

RECOMMENDATIONS:
 Mandatory: REPLACE MOTOR BEARINGS
 Important: REPLACE PUMP BEARINGS

DIAGNOSTICS:
 Extreme: 1
 Extreme: 1
 Serious: 2
 Serious: 2
 Moderate: 3
 Moderate: 3

DISCUSSION BY ANALYST:
 This machine has increased vibration.

Analyzed by: [Name]

Administrator, Welcome to ExpertALERT ©2016 Azima DLI, Version 4.0.0.43 Trial expires on: 8/30/2016

ExpertALERT

File Edit View Data Collection Reports Expert In-Tray Utilities Help

11/23/2015 | 11/23/2015 | 12/18/2015 | 1/26/2016 | 2/25/2016 | 3/30/2016

Report Trend Screening Sheet Report Editor Event Tracker Include Cited Peaks

Analyst Reviewed Results

Generator Fan Unit

MID: 119
 Averages: 8
 Date Acquired: 3/30/2016 9:54:00 AM (UTC-08:00)

Machine Speed: 3595 RPM
 Rulebase: 20130322
 Figure of merit: 52
 Maximum Level: 0.98 (141%) in/s at 1.00x on 2H

RECOMMENDATIONS:
 THERE ARE NO RECOMMENDATIONS

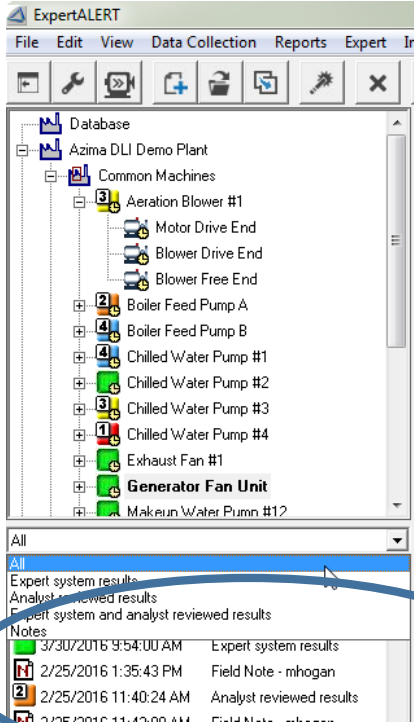
DIAGNOSTICS:
 NO FAULTS HAVE BEEN DETECTED

DISCUSSION BY ANALYST:
 New blower asset installed. Vibration is within normal limits and similar to Unit 2.

Analyzed by: Dan Hogan 4/5/2016 11:15:42 AM (UTC-08:00)
 Reviewed by: Dan Hogan 4/5/2016 11:15:42 AM (UTC-08:00)

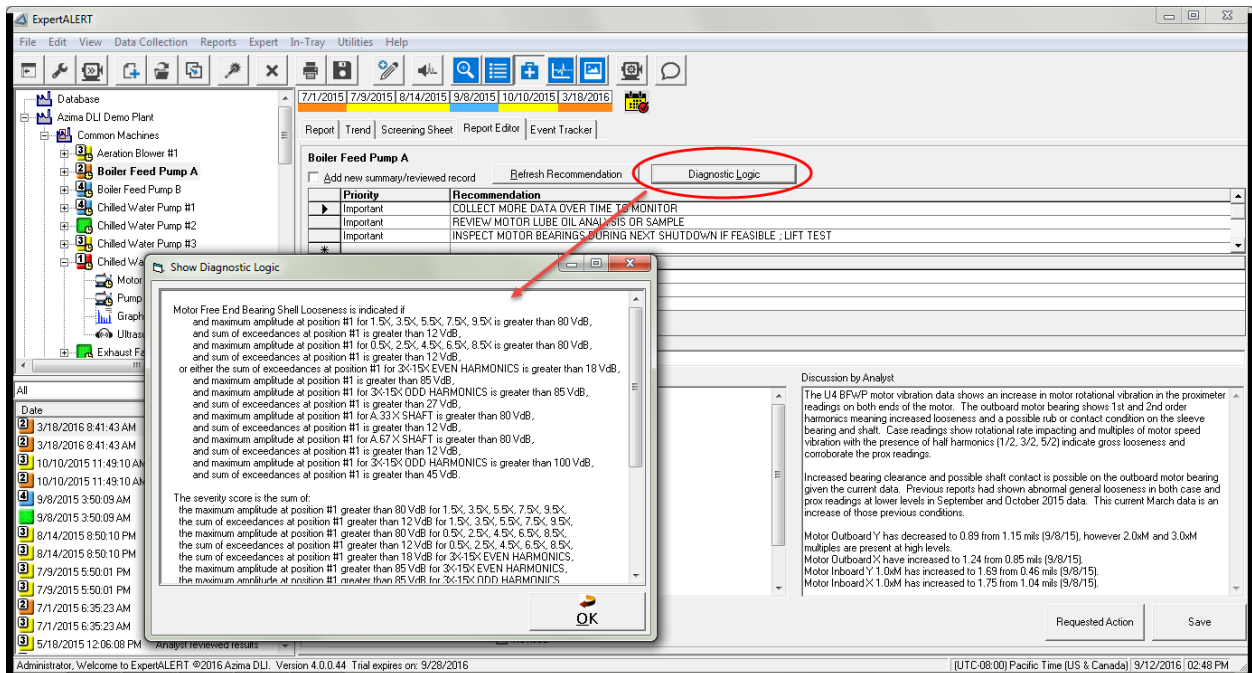
Administrator, Welcome to ExpertALERT ©2016 Azima DLI, Version 4.0.0.44 Trial expires on: 9/28/2016

(UTC-08:00) Pacific Time (US & Canada) 8/30/2016 11:14 AM



Además, en la ventana de **Historia**, el usuario puede filtrar lo que es visible para ayudar a aumentar la eficiencia del analista.

Para el analista serio de EA, los usuarios pueden profundizar en las reglas de diagnóstico que forman el resultado automatizado.



Barra de Herramientas Gráfica



La principal área de cambio se notará cuando se usan las funciones gráficas de ALERT. Hubo grandes cambios aquí para dar cabida a usuarios más avanzados y poderosos del software.

Para revisar a través de grandes volúmenes de datos se han añadido dos características. La primera, las nuevas funciones de teclas rápidas que permitirán que se realicen funciones comunes a través de pulsaciones de teclas. El segundo es un control remoto que pone funciones comunes y técnicas avanzadas en una ubicación común separada de la ventana principal de la aplicación. Los usuarios con pantalla grande apreciarán el control remoto y la capacidad de pasar por los datos sin requerir muchos movimientos extraños del ratón.

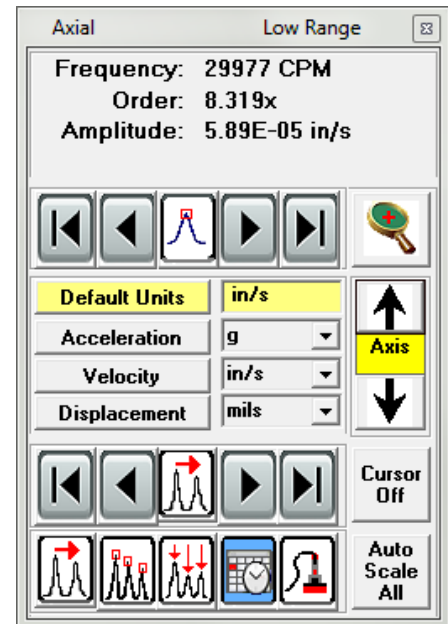
Los principales cambios que serán notados por los usuarios existentes incluyen:

La ubicación de los datos de demodulación ya no forma parte de los tipos de datos, pero ahora forma parte de la selección de rango. Al mirar un **Espectro**, por ejemplo, verá rango bajo, rango alto y rango de demodulación como opciones. Al mirar la forma de onda, de nuevo el rango bajo, el rango alto y el rango de demodulación como opciones. Esto depende de la recolección de Espectro Demod o Forma de Onda Demod como parte de la configuración de la ubicación de la máquina.

Al mirar **Espectro**, hay algunos cambios en cómo se muestran los datos. En primer lugar, es el diseño. Esto solía ser una selección entre la superposición y la cascada, ahora ofrece un solo gráfico con la selección por separado para la capa media, la cascada de todos los datos relacionados, y la superposición de todos los datos relacionados. Todas estas funciones son independientes de la superposición de la línea base promedio.

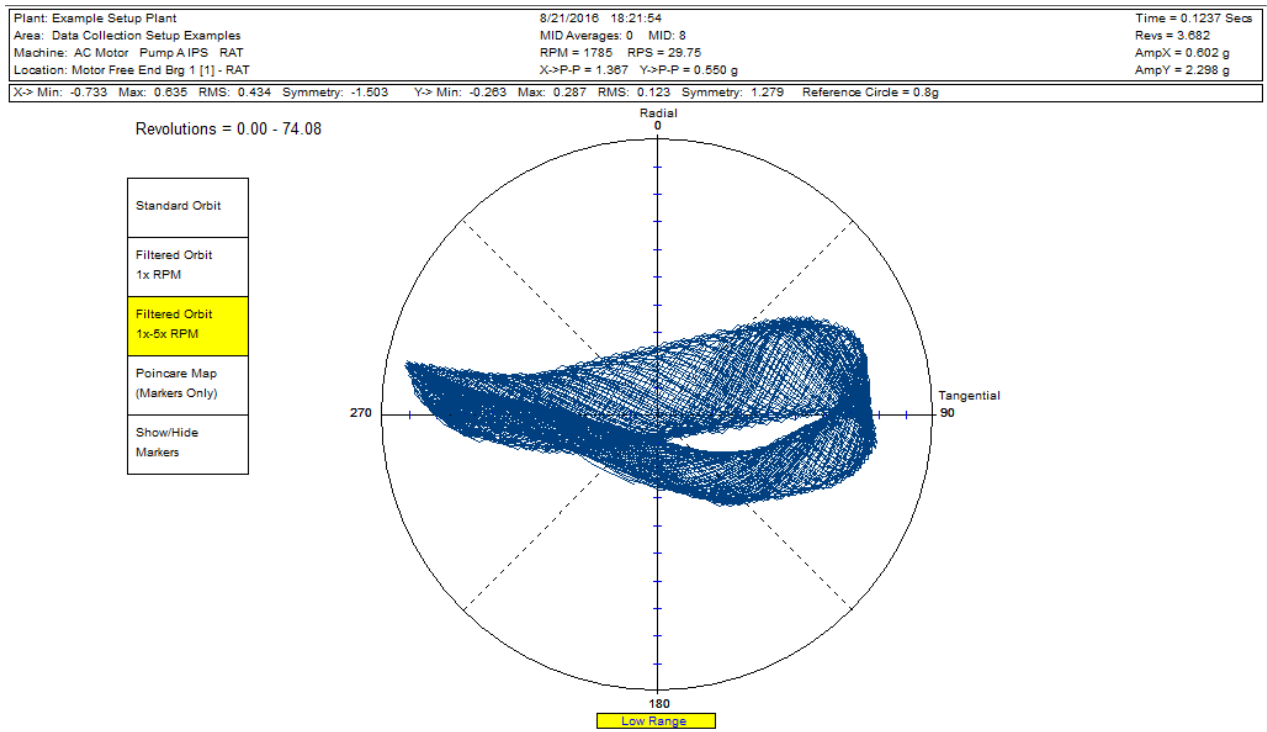
Cuando se mira una **Forma de Onda**, hay nuevos formatos de cómo se mostrará. Las pantallas individuales, triax y triax doble, y cascada están ahora disponibles, puede seleccionar órbitas con más opciones, y completamente nuevo son los gráficos circulares simples y triaxiales.

Las nuevas preferencias mejoradas del usuario y la información del encabezado le dan al analista más opciones para mostrar gráficos espectrales y trazos en unidades con mejor significado para su programa. Esto incluye la capacidad de mostrar formas de onda como cascadas, triax simple o doble, o como valores nativos, individuales o dobles integrados.

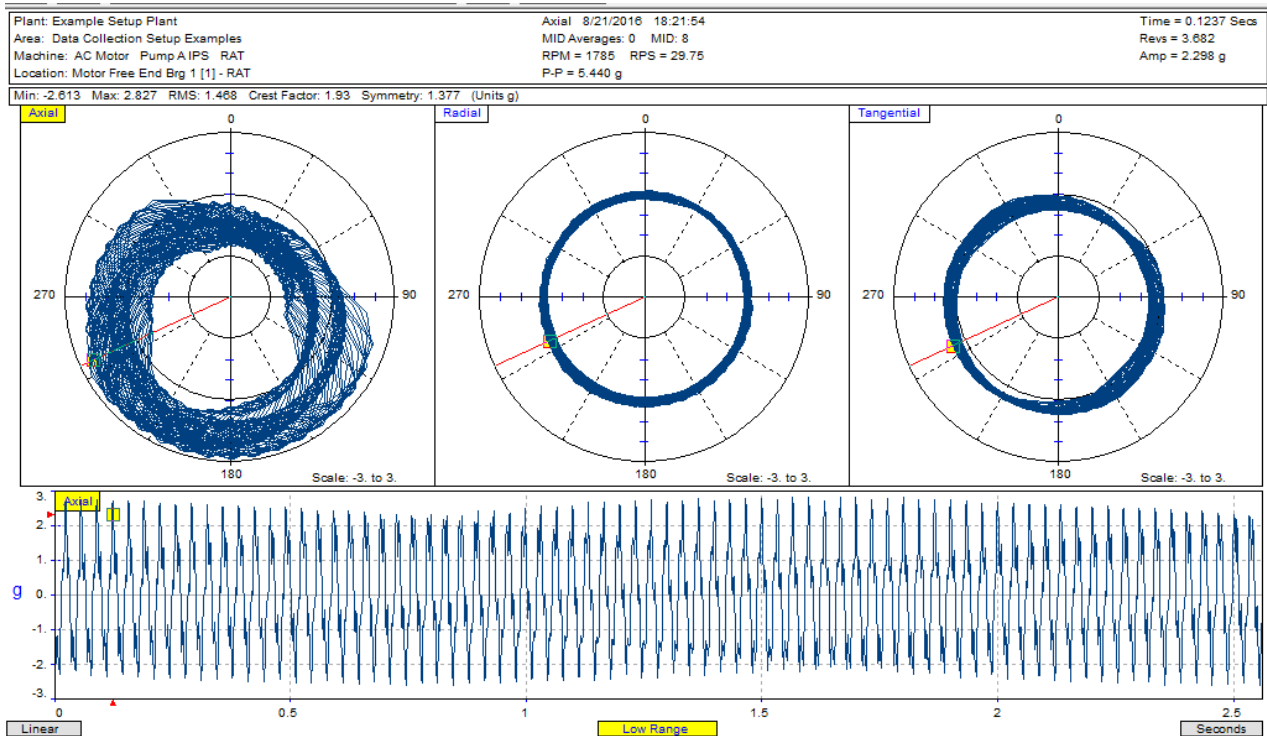


Nuevas gráficos incluidos:

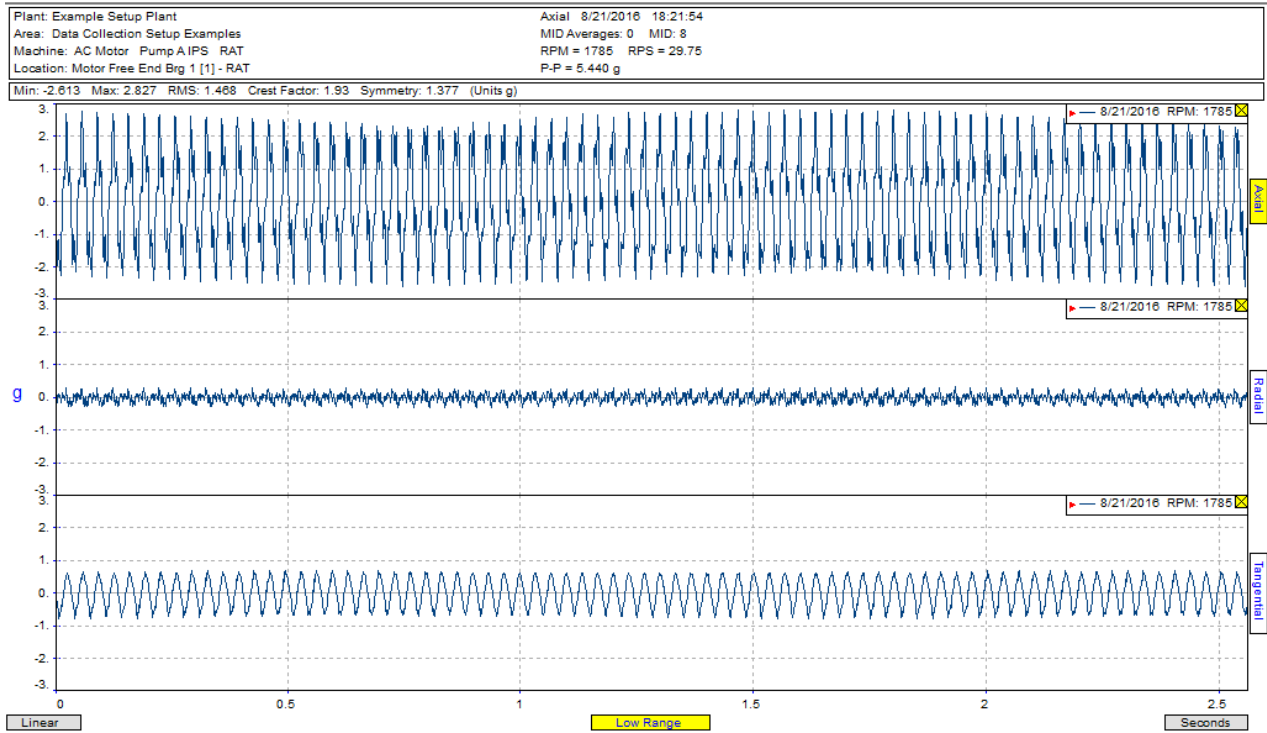
Orbita filtrada de datos de Aceleración (1x-5x):



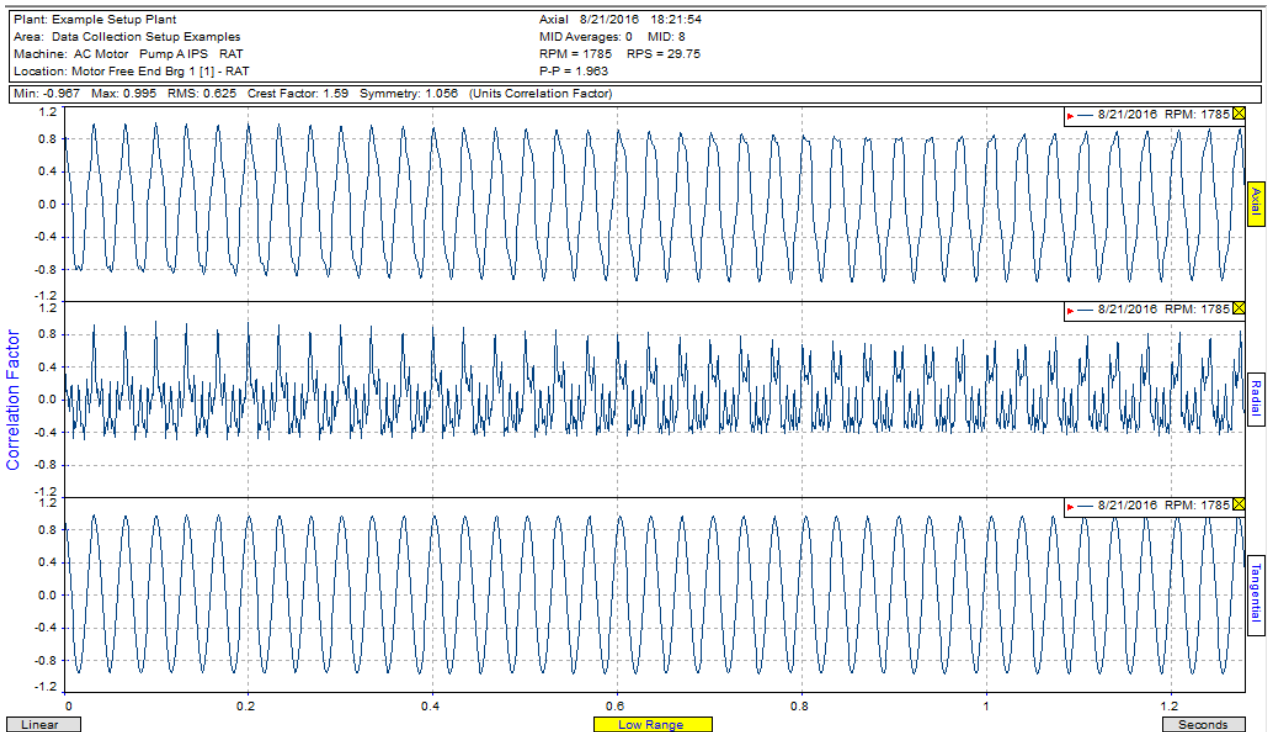
Trazo de Forma de Onda Triaxial Circular:



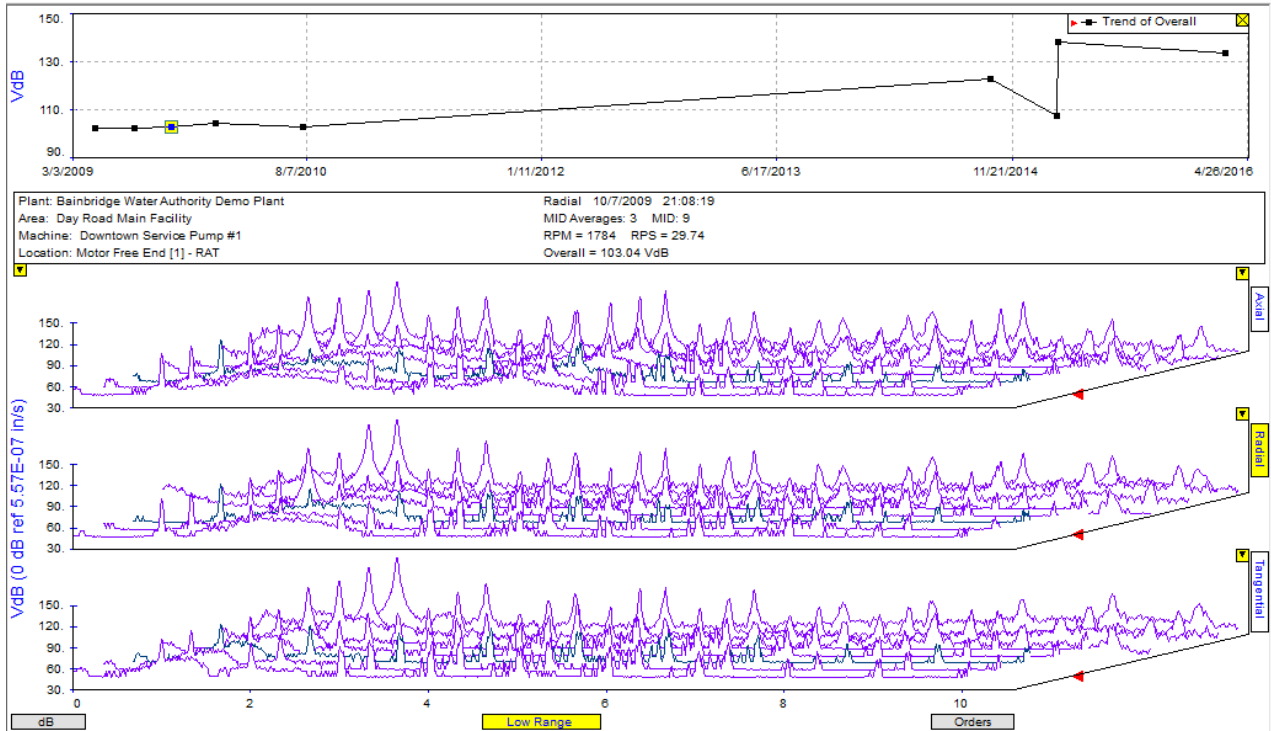
Trazo de Forma de Onda Triaxial:



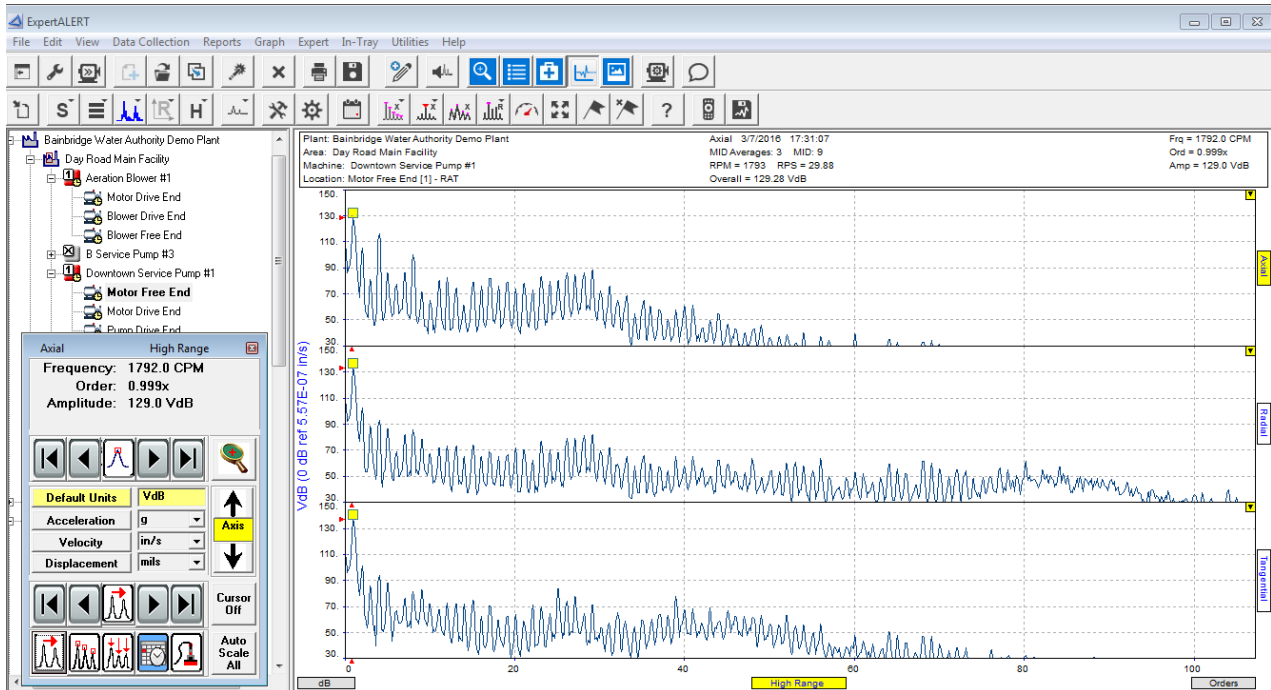
Trazo de Forma de Onda Auto correlacionada – Datos superiores:



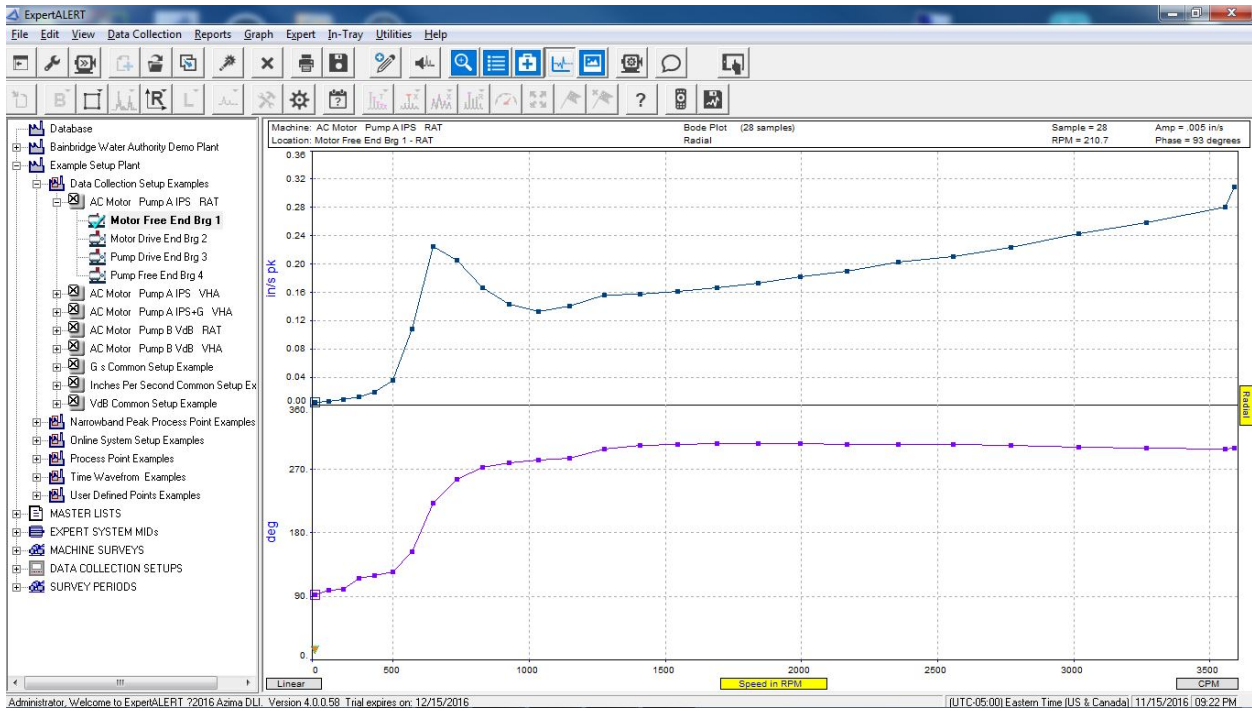
Cascada Espectral con Tendencia Global:



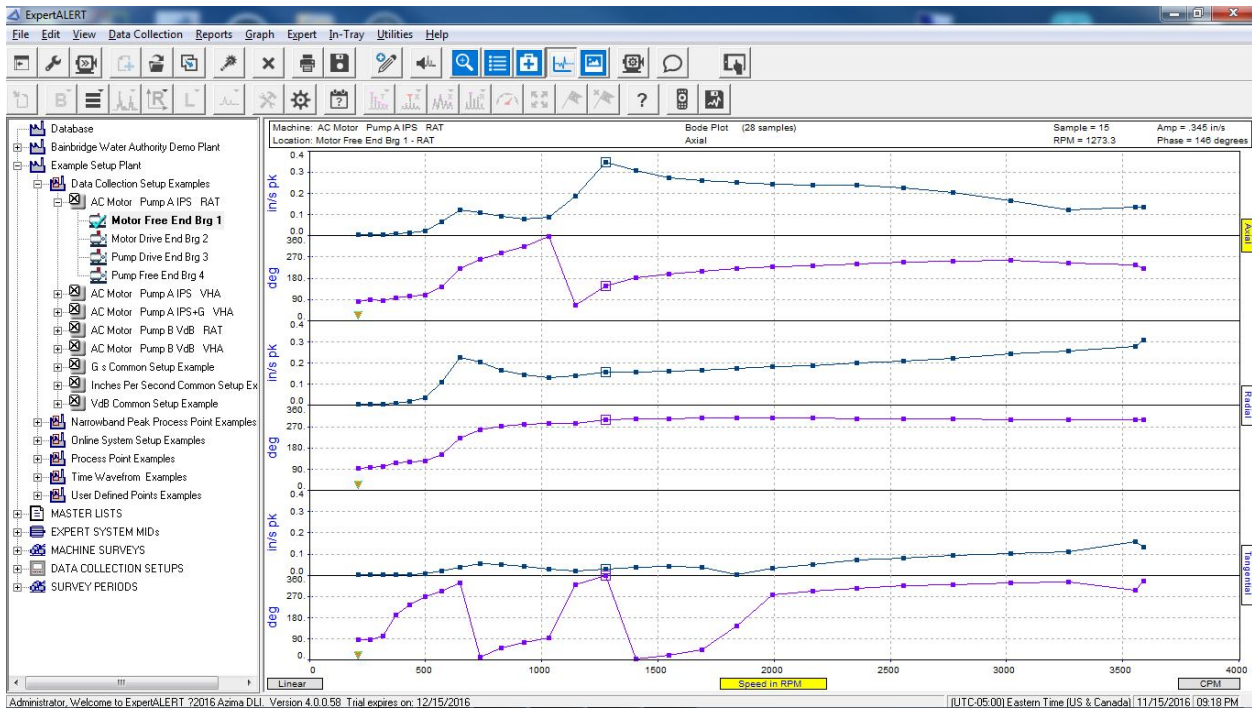
Trazo Espectral Triaxial con Control Remoto:



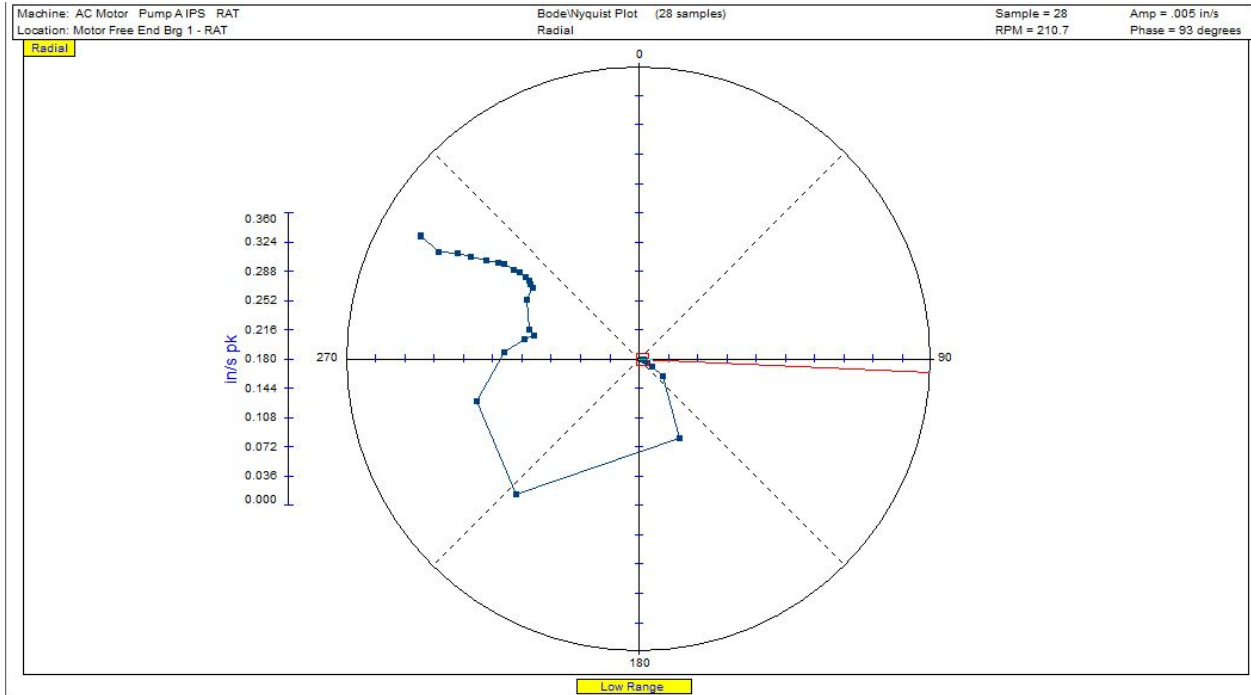
Trazo de Bode– Un solo eje



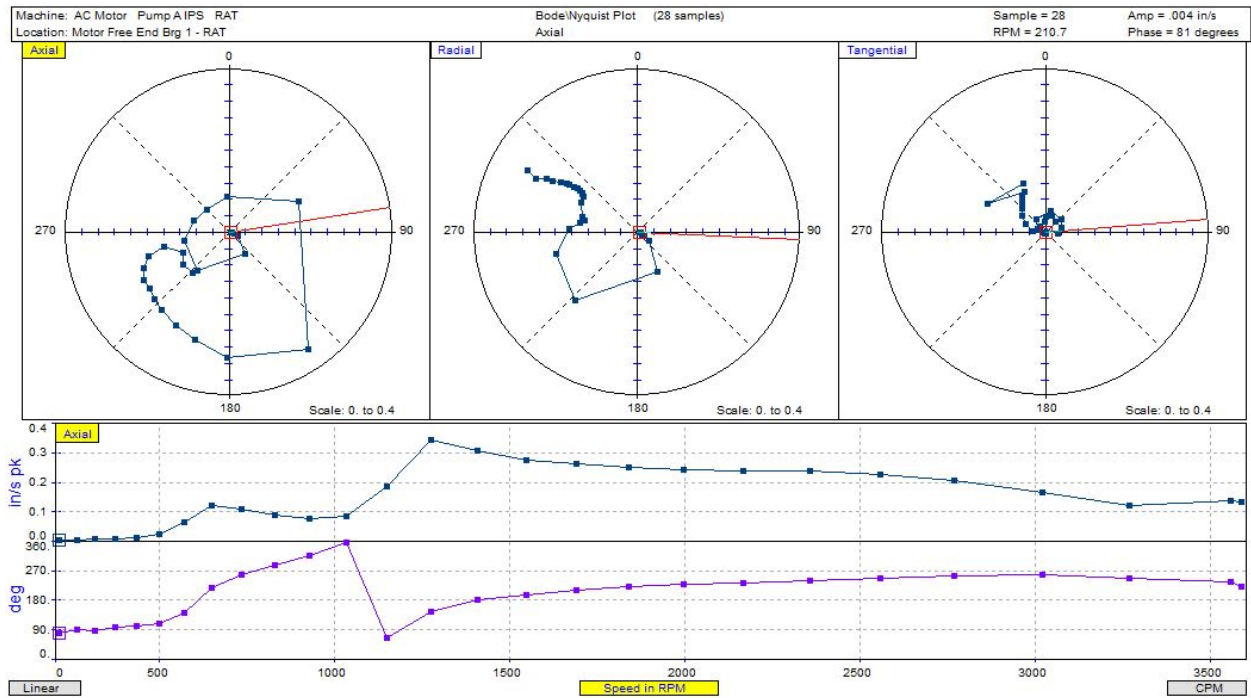
Trazo de Bode - Triaxial




Trazo de Nyquist– Un solo eje



Trazo de Nyquist - Triaxial



Lista de parámetros y picos de Datos Espectrales Peak

Peak List				High Range RPM = 1793.0	3/7/2016 17:31 RPS = 29.883				
Axial				Radial	Tangential				
Peak No.	!	Frequency (CPM)	Amplitude VdB	Order (xRPM)	Spectral Parameter	Amplitude A	Amplitude R	Amplitude T	Parameter Units
1	!	1792.0	129.0	0.999	Spectrum Overall	129.3	133.8	137.7	VdB
2	!	3578.8	105.6	1.996	Floor Amplitude	78.2	86.4	88.2	VdB
3		5361.6	81.7	2.990	SubSynchronous	---	---	---	VdB
4	!	7202.8	116.2	4.017	Synchronous	129.0	133.7	137.6	VdB
5	!	8987.6	87.5	5.013	Nonsynchronous	95.2	91.2	94.0	VdB
6		10753.1	77.6	5.997	1xRPM	129.0	133.7	137.6	VdB
7	!	12599.7	87.9	7.027	2xRPM	105.6	102.5	100.7	VdB
8	!	14407.5	100.2	8.035	3xRPM	81.7	89.4	86.0	VdB
9		16184.0	72.9	9.026	4xRPM	---	---	90.9	VdB
10		17983.9	65.0	10.030	5xRPM	87.5	85.1	86.3	VdB
11		19817.0	81.7	11.052	6xRPM	77.6	65.6	---	VdB
12	!	21609.2	82.6	12.052	7xRPM	---	---	---	VdB
13		23412.0	75.7	13.057	8xRPM	---	---	81.3	VdB
14		25070.3	62.7	13.982	9xRPM	---	---	---	VdB
15		26999.9	80.7	15.059					

En **Preferencias de Gráfico** se tiene algunas funciones nuevas en la pestaña **Escala**. Esta sección actualizada maneja mejor la visualización de datos.

Graph Preferences

Spectrum

Units | **Scale** | Options | Colors | Comparison

Frequency (X) scale

- Set best scale
- Set scale manually

Manual Scale Units: CPM

Maximum: 0 CPM

Minimum: 0 CPM

Amplitude (Y) scale

- Use scale limits assigned to the units
- Set best scale for all axes
- Set best scale for each axes
- Set scale manually

Maximum: 0.17

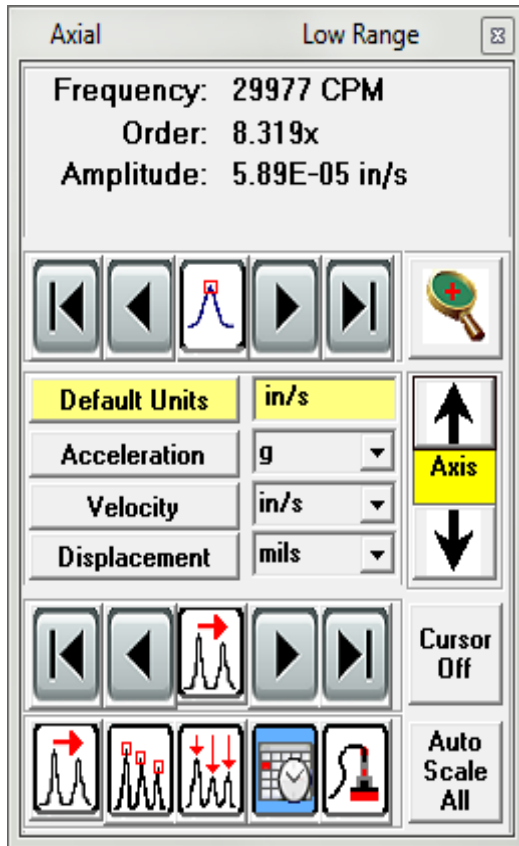
Minimum: 0

Limit Maximum Range Displayed

- Maximum dB: 80
- Maximum Decades: 4

OK Save as default Apply

El control remoto pone todas las herramientas analíticas comunes en una ubicación. Esto hace que el analista sea más eficiente y minimice los movimientos del ratón. Este control remoto localiza lógicamente las funciones comunes del analista, como el control del cursor, el localizador de picos, la conmutación de unidades / escala, los localizadores de armónicos y de banda lateral, la progresión de la ubicación, la progresión de la fecha de prueba y la detección de alarmas. Para los usuarios avanzados que pasan mucho tiempo mirando datos, hay todas las nuevas teclas de acceso rápido asignadas para la mayoría de las operaciones.



- Movimientos de microcursosores**
- Localizador de picos**
- Conmutación rápida entre unidades para espectros o formas de onda**
- Botón de control del tipo de escala**
- Botón de control quitar todos los cursores**
- Función de movimiento del eje para formatos individuales o triax**
- Nueva lista de picos y funciones de análisis de picos**
- Función de detección de alarmas para picos espectrales y parámetros**
- Nueva función de salto de pico en gráficos espectrales y de forma de onda**
- Nuevas funciones de localización y visualización de armónicos y de banda lateral**
- Mover entre ubicaciones**
- Mover entre las mediciones de prueba**
- Mover entre frecuencias de falla**
- Marcadores de revolución y selector de una sola revolución**
- Movimiento mejorado entre gráficos de cascadas**

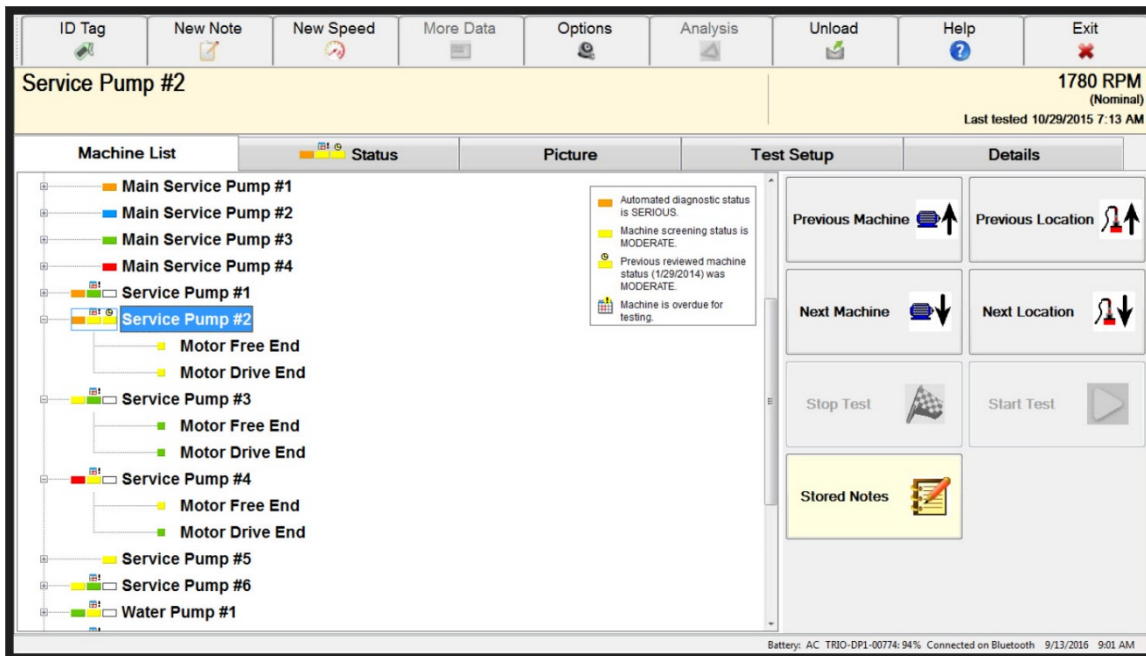
Finalmente, la ventana de visualización de datos ahora puede ser redimensionada para ayudar a pintar la mejor imagen analítica para determinar los patrones de vibración. En una vista triax doble, el rango bajo y el rango alto pueden ser repositionados para utilizar el espacio.

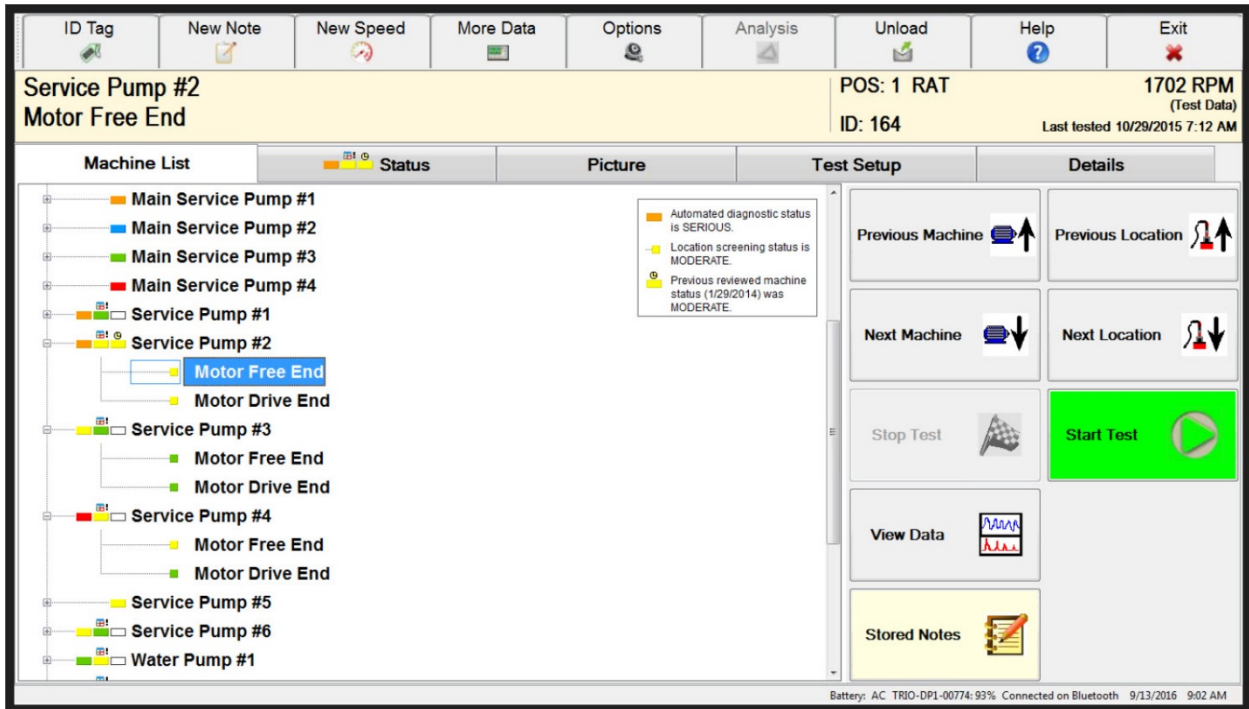
Alt ◀▶	Cambia el espacio horizontal asignado a Bajo y Alto Rango para gráficos triaxiales dobles
Home	Activa o desactiva la visibilidad de las flechas deslizantes para gráficos triaxiales dobles

TRIO

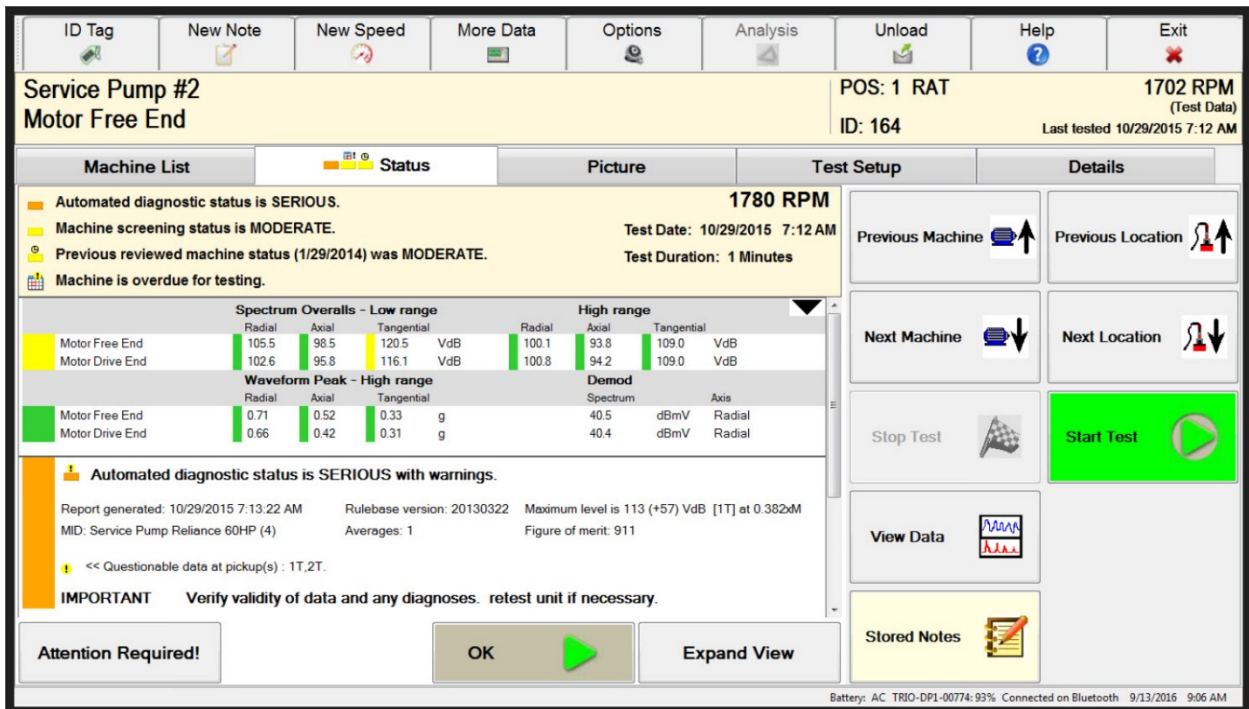


Todos los nuevos indicadores indicadores de estado para máquinas y ubicaciones proporcionan a los usuarios una mejor visión visual de los estados de falla existentes de una máquina. Los indicadores de estado incluyen visibilidad independiente de los resultados de diagnóstico automatizados con los resultados de diagnóstico revisados por el analista, así como un algoritmo de detección de máquina y ubicación nuevo para presentar un mejor paso / falla después de recolectados los datos de la máquina.

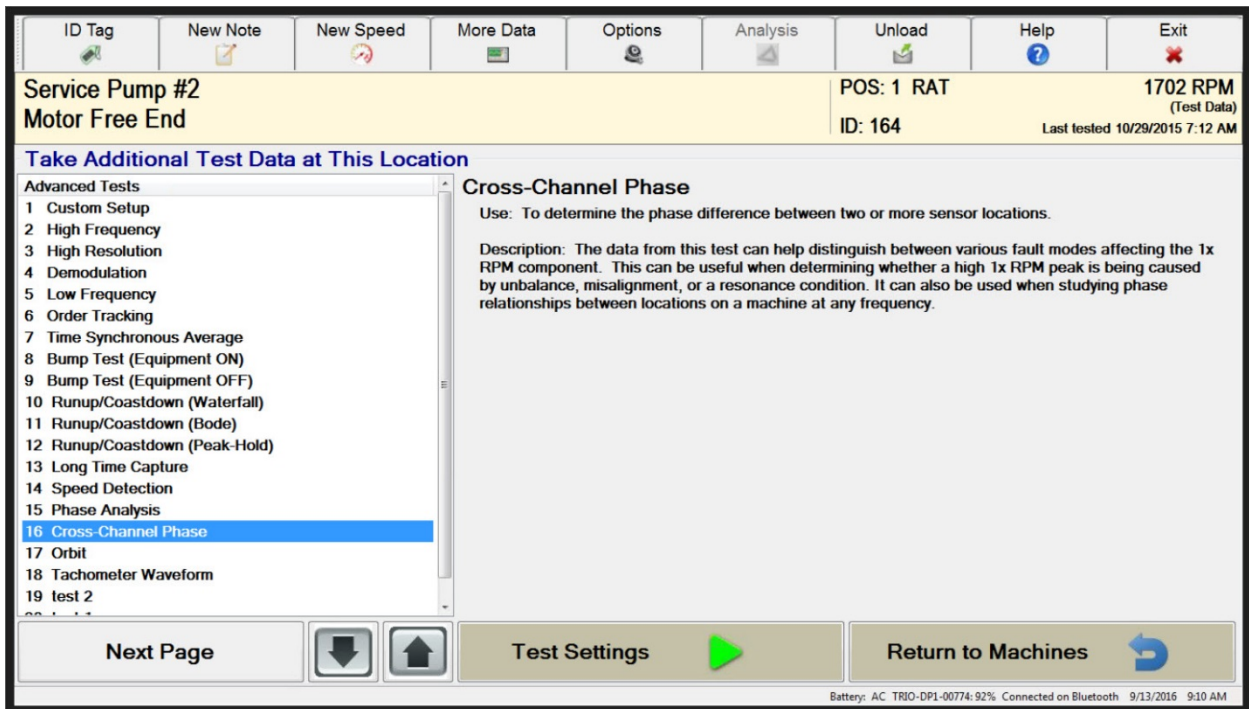
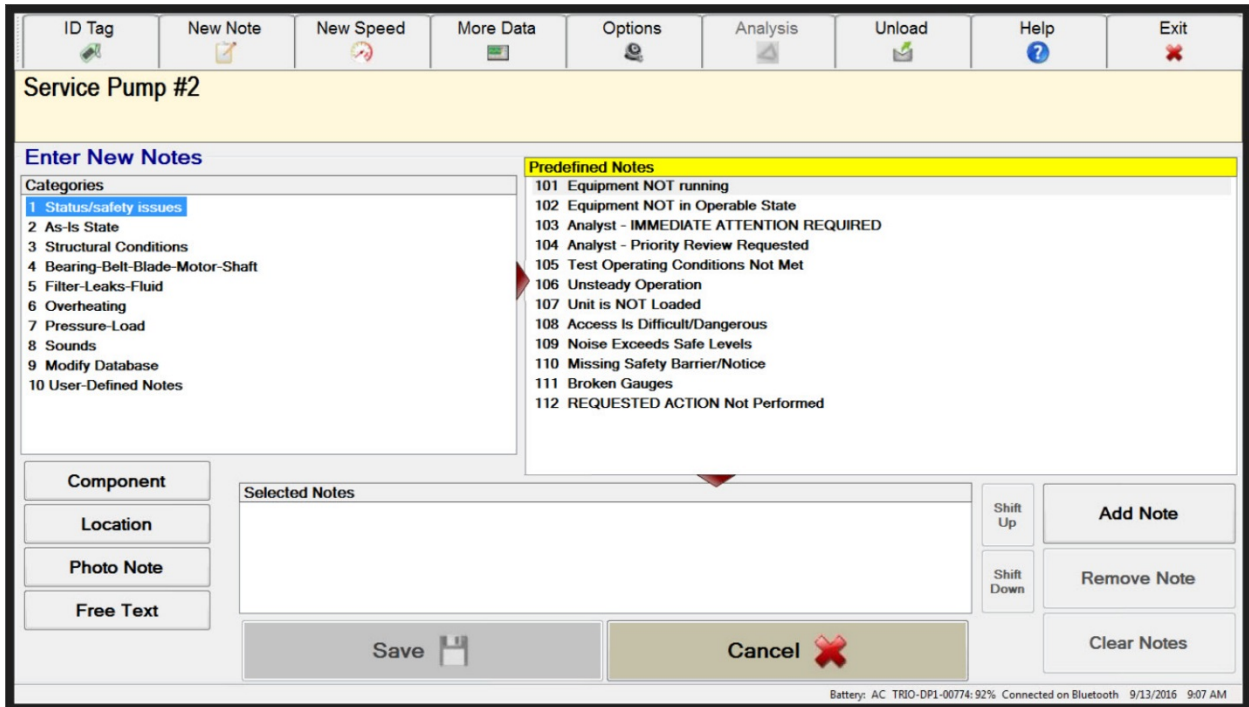




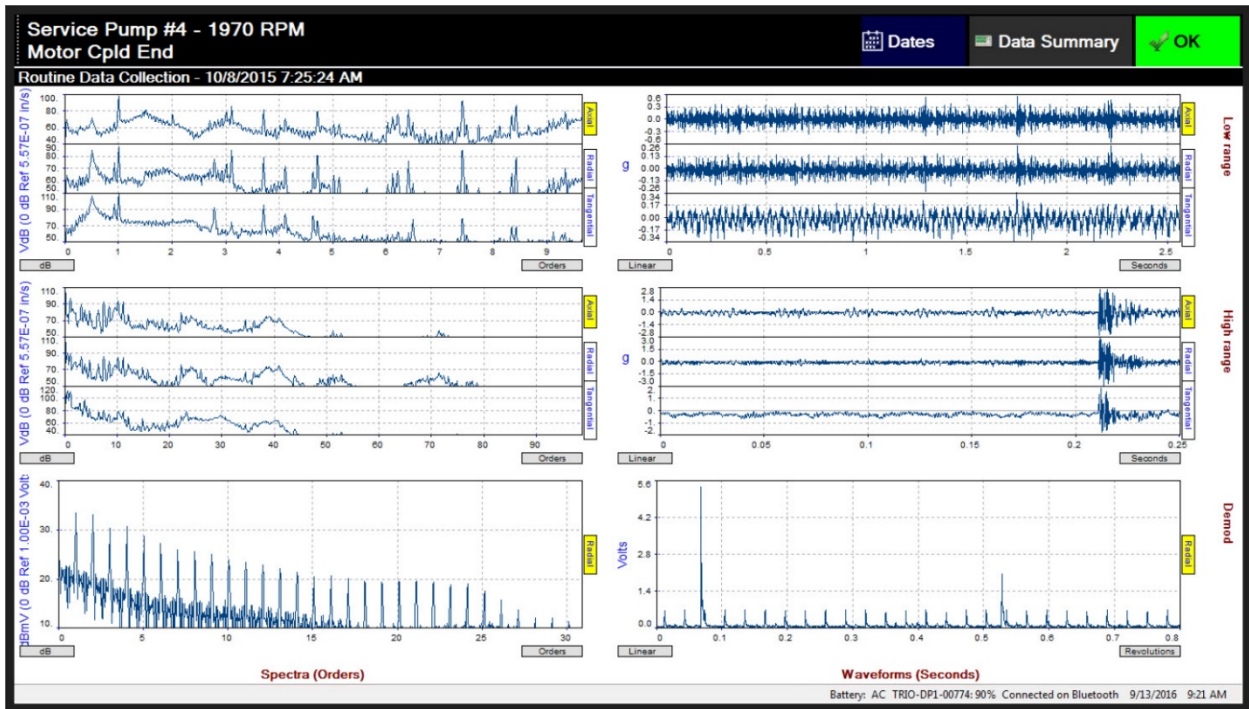
Una nueva pestaña de estado presenta una variedad de datos al analista en el campo. La indicación de detección ofrece a los usuarios una mejor percepción de pasa o falla antes de un diagnóstico detallado. La vista se puede ampliar para mostrar un mosaico de gráficos de datos para dar una mejor imagen de lo que está sucediendo.



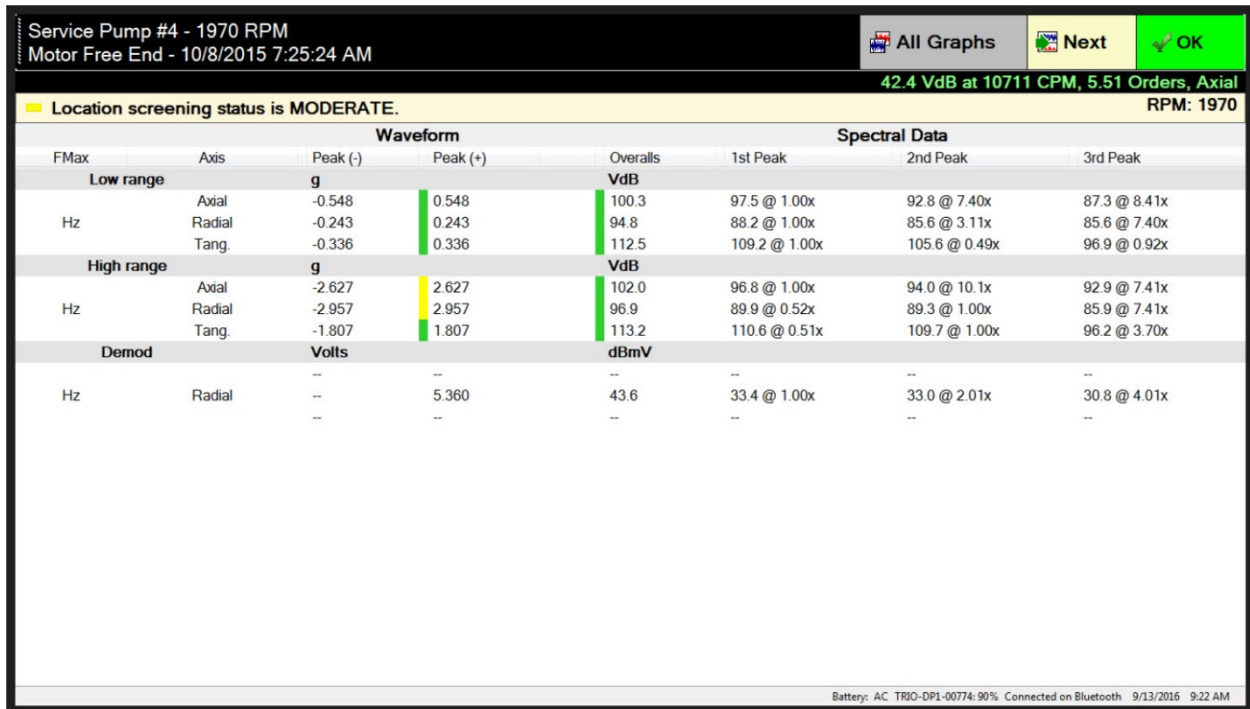
La comunicación sencilla entre el analista y el colector de datos es importante en cualquier programa. ALERT 4.0 continúa con los incomparables mecanismos de comunicación de Azima DLI. La versión 4.0 incluye una sección de notas del analista mejorado que aumenta la eficiencia y la consistencia en la realización de pruebas o pasos adicionales para los recopiladores de datos en el campo.



Un visor gráfico mejorado da más información a los usuarios. Esto incluye vistas en mosaico, leyendas y controles de cursor mejorados.



La nueva alarma de amplitud se activa a partir de datos de forma de onda, datos espectrales y valores globales.



Nuevo para los usuarios, es la capacidad de cambiar rápidamente la orientación del sensor triaxial mientras que se está en la aplicación del **Colector**. Al recopilar datos, y el sensor está mal colocado o necesita ser reubicado, el usuario puede simplemente cambiar el ajuste al instante.

Service Pump #4
Motor Free End

POS: 1 RAT 1946 RPM
ID: 168 (Test Data)
Last tested 10/8/2015 7:25 AM

Machine List Status Picture Test Setup Details

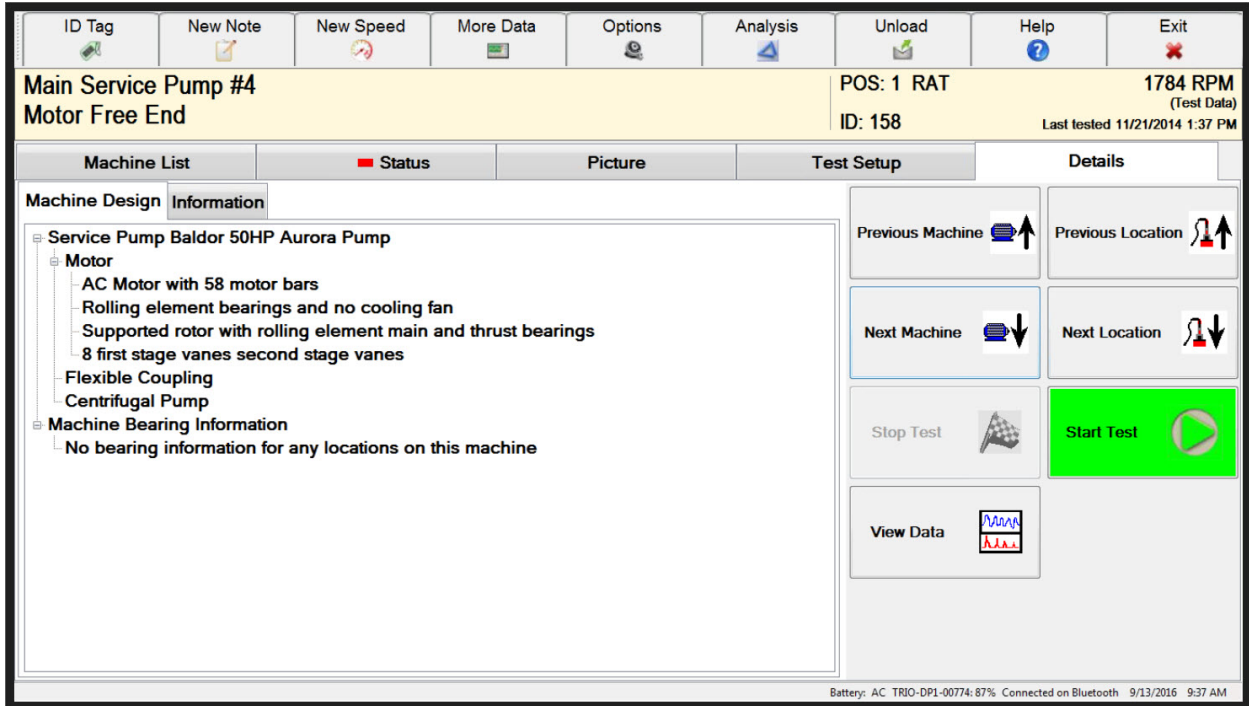
Test Conditions: Test online after sufficient warmup.
Ensure low speed stop.
Machine Collection Period: 60 Days
Machine Test Time Span: 10 Minutes

Location Setup: POS: 1 RAT Change Orientation

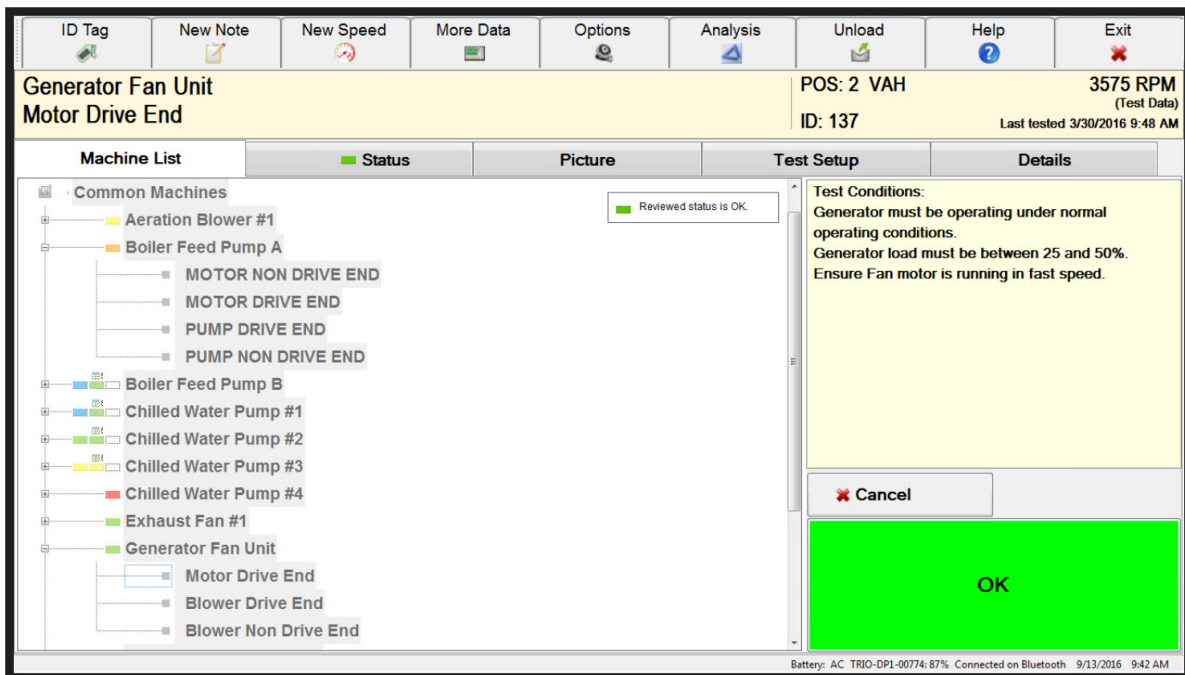
Low range - Velocity VdB 0800L Common Setup,300 Hz,800 Lines
High range - Velocity VdB 0800L Common Setup,3000 Hz,800 Lines
Demod - Demod Common Setup,600 Hz,800 Lines
Overalls - <Not Active>
Phase - <Not Active>

Previous Machine Previous Location
Next Machine Next Location
Stop Test Start Test
View Data
Stored Notes

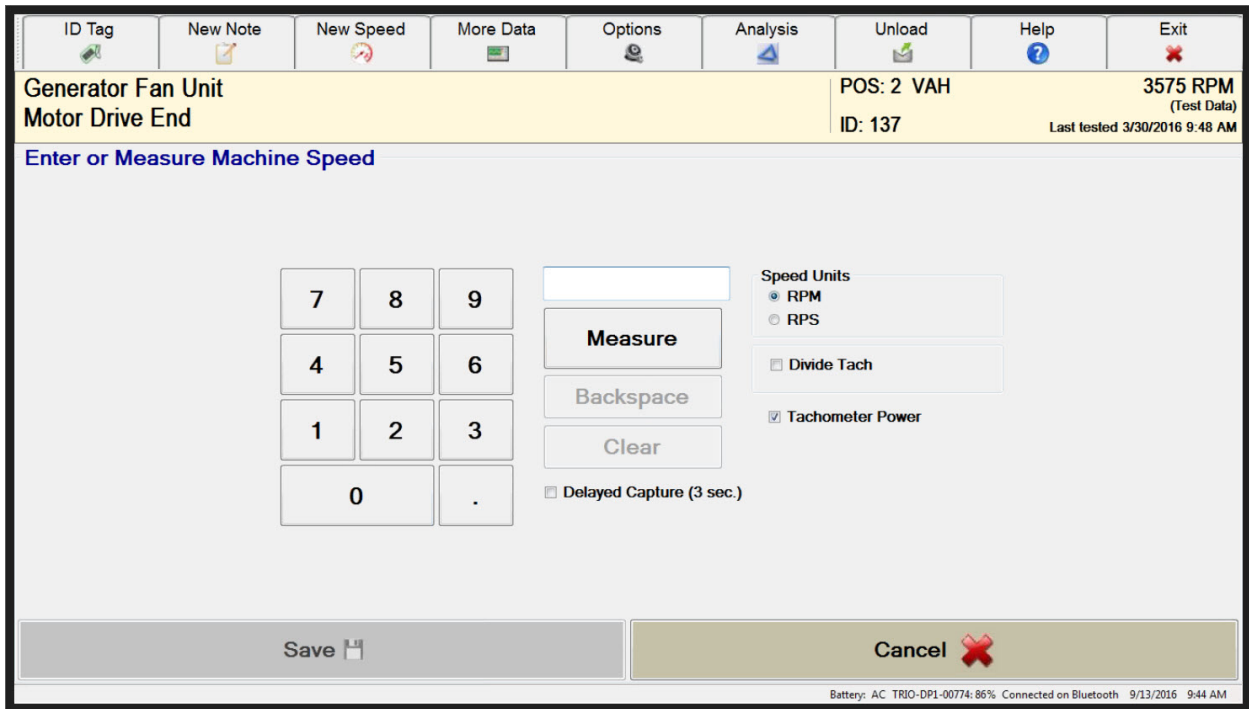
La pestaña de **detalles** en la aplicación **Colector** presenta ahora la información que se almacena en la vista de detalles de ExpertALERT así como el diseño de la máquina.



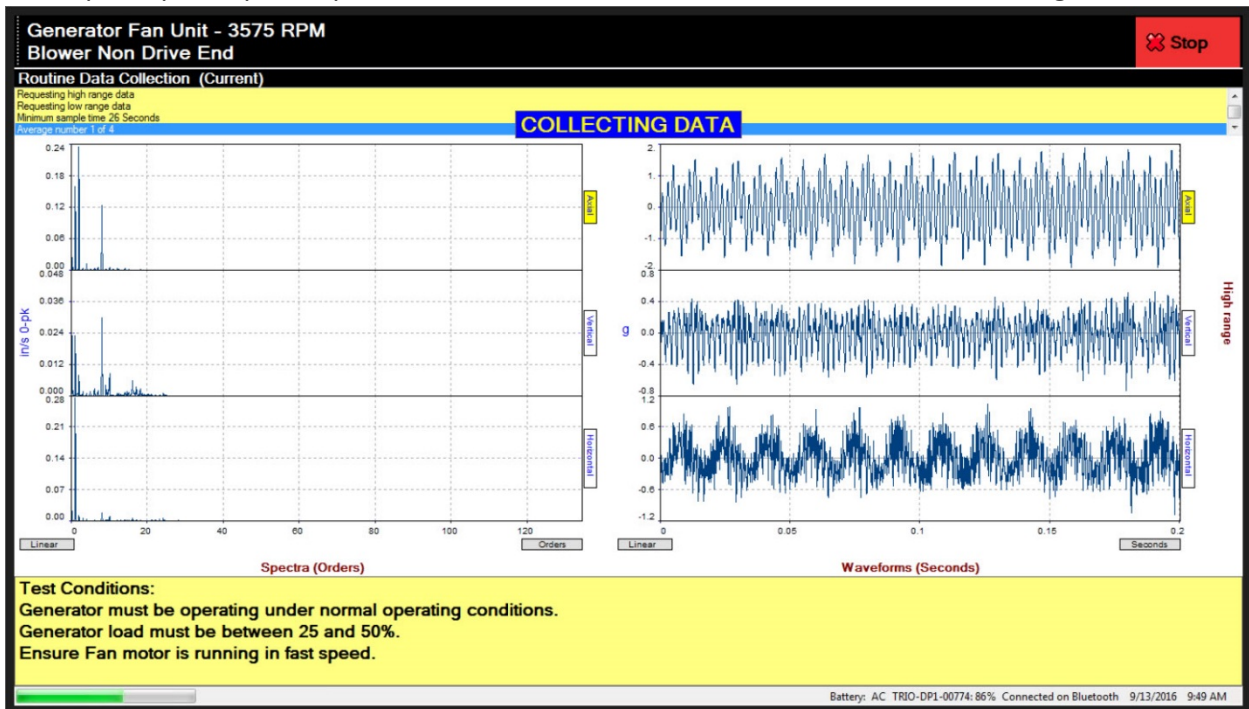
Un cambio en la manera en que ocurre la recolección, es la visibilidad de cualquier condición de operación de prueba que se especifica para una máquina. Cuando se selecciona la primera ubicación de una máquina para la recopilación de datos, si se definen las condiciones de prueba, éstas se mostrarán para confirmación antes de proceder.



Collector 4.0 ahora permite al usuario especificar el requisito de potencia del tacómetro conectado al DP-2.



Collector 4.0 añade la capacidad de mostrar una pantalla de mosaico durante la recopilación de datos para que se pueda presentar más información al usuario de una manera lógica.



Utilizando los algoritmos propietarios de Azima DLI, ALERT 4.0 validará los datos recopilados y los analizará en busca de problemas potenciales antes del diagnóstico completo a través del Sistema de Diagnóstico Automático Experto de ExpertALERT o análisis manual.

Generator Fan Unit - 3575 RPM
Blower Drive End - 9/13/2016 9:47:36 AM

All Graphs Next OK

Location screening status is MODERATE. RPM: 3575

FMax	Axis	Waveform		Overalls	Spectral Data		
		Peak (-)	Peak (+)		1st Peak	2nd Peak	3rd Peak
Low range							
		g		in/s			
	Axial	-1.904	1.905	0.305	0.231 @ 2.02x	0.160 @ 1.00x	0.105 @ 8.06x
Hz	Vert.	-0.645	0.598	0.040	0.027 @ 8.06x	0.022 @ 1.00x	7.6E-03 @ 8.04x
	Horiz.	-0.619	0.613	0.277	0.276 @ 1.00x	0.016 @ 8.06x	0.010 @ 2.02x
High range							
		g		in/s			
	Axial	-1.858	1.788	0.301	0.234 @ 2.01x	0.158 @ 1.00x	0.099 @ 8.06x
Hz	Vert.	-0.783	0.607	0.044	0.033 @ 8.06x	0.022 @ 1.00x	8.5E-03 @ 2.01x
	Horiz.	-0.947	1.125	0.278	0.275 @ 1.00x	0.020 @ 8.06x	0.012 @ 2.01x
Demod							
		g		g			
Hz	Vert.	--	0.365	0.031	6.6E-03 @ 1.02x	5.0E-03 @ 3.02x	4.6E-03 @ 2.00x
		--	--	--	--	--	--

Battery: AC TRIO-DP1-00774: 86% Connected on Bluetooth 9/13/2016 9:48 AM

Ahora los usuarios pueden utilizar el canal 1 o el canal 4 como parte de los sensores de un solo eje. Esto ahorra tiempo y desgaste en el colector de datos mediante la utilización de un cable adaptador que coloca un triax y un mono axial (portátil o a través de una caja de conexiones) en el colector sin necesidad de mover los cables.

ID Tag New Note New Speed More Data Options Analysis Unload Help Exit

Data Collection Options

Advance automatically when testing at this location is finished
 Show graphs during data collection Spectra Time Mosaic
 Show test summary after all locations tested
 Show intermediate averages (overlap processing off)
 Portable accelerometer (overrides database defaults)
 Single-axis sensor mode Channel 1 Channel 4
 Diamond navigation pad Left-handed mode
 Analog Integration: High range Low range
 Hours to consider machine or location tested: 2
 Tachometer trigger level (+/- Volts): 2.5
 Enable speech recognition
 Enable auditory feedback Volume
 Show status indicators Show overdue indicators
 Show numbers with status Show status legend
 Show reviewed status Prefer reviewed status
 Show expert system status Show screening status
 Spectral peak alarms

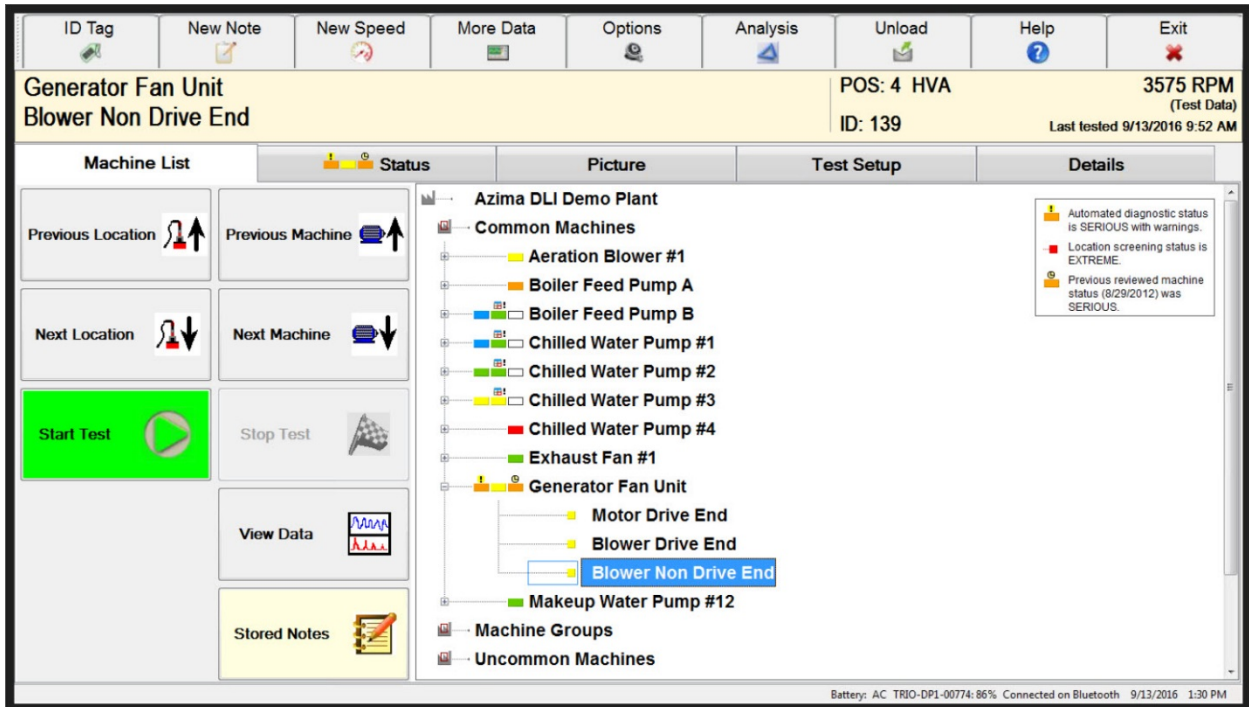
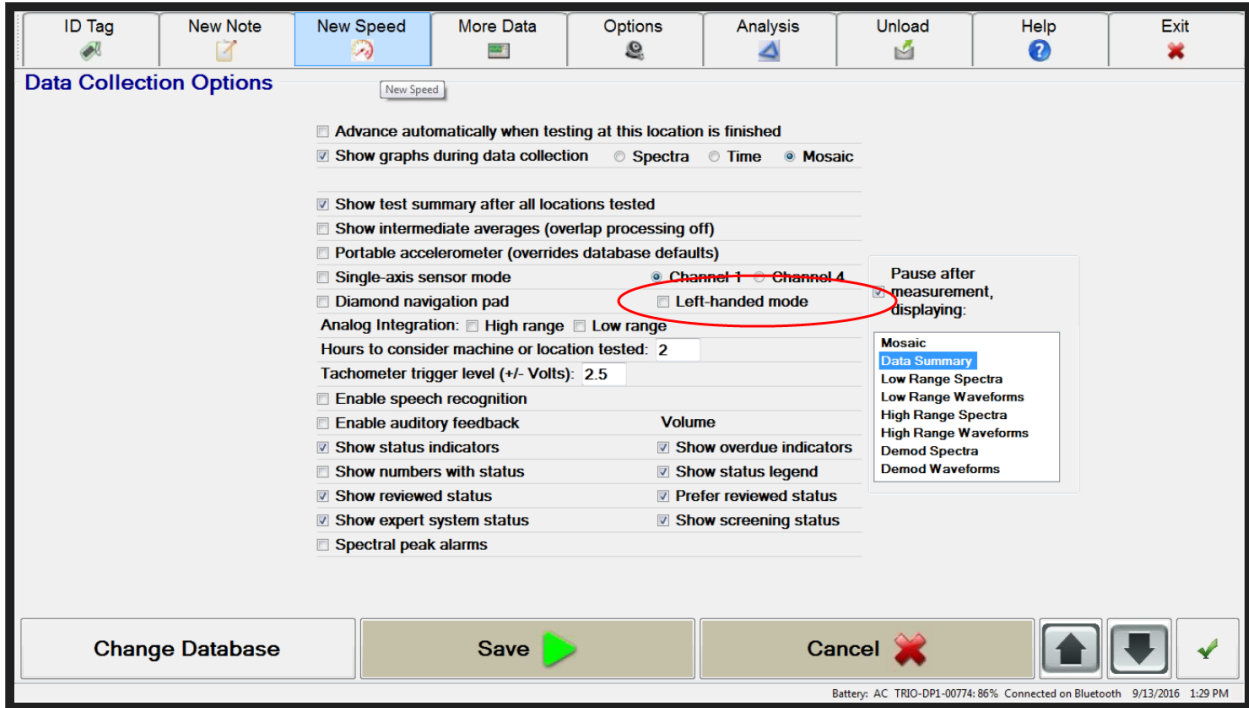
Pause after measurement, displaying:

Mosaic
Data Summary
Low Range Spectra
Low Range Waveforms
High Range Spectra
High Range Waveforms
Demod Spectra
Demod Waveforms

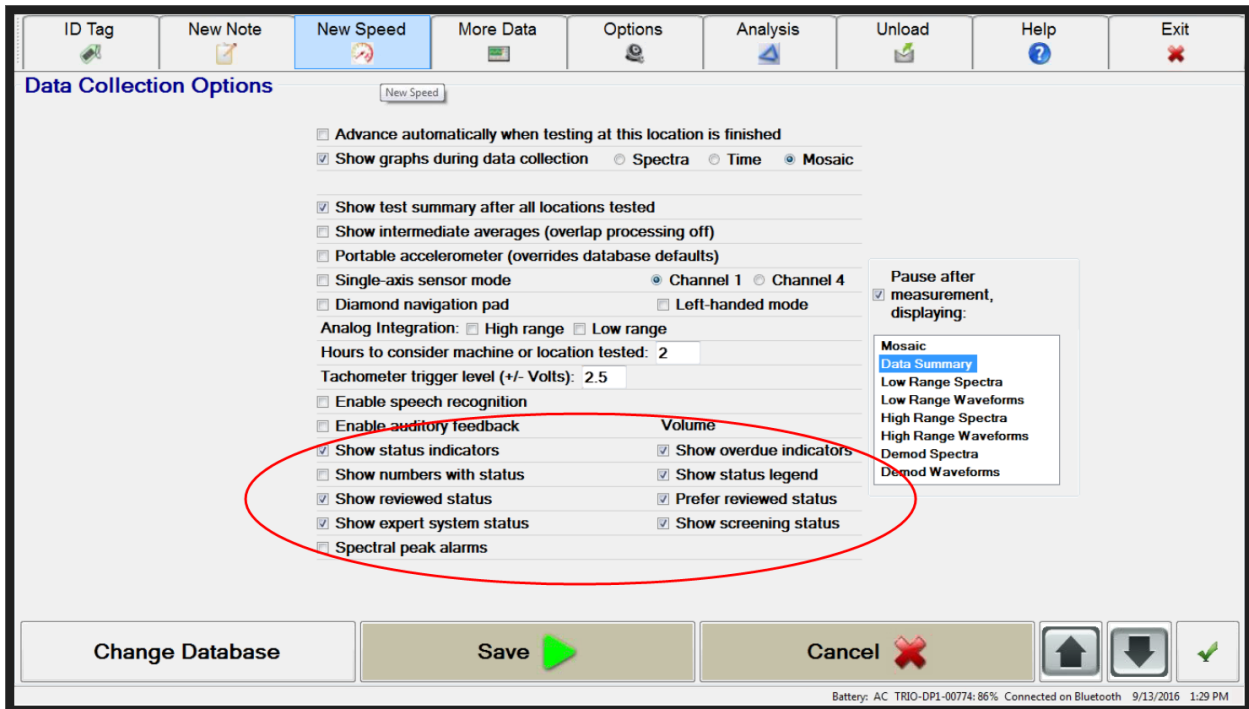
Change Database Save Cancel

Battery: AC TRIO-DP1-00774: 86% Connected on Bluetooth 9/13/2016 1:29 PM

Collector 4.0 ofrece operación para personas zurdas:



No todas las características de ALERT 4.0 o Collector 4.0 son necesarias para todos los usuarios. La opción de preferencia de usuario permite al usuario decidir qué información debe presentarse.



Finalmente, para usuarios avanzados, Collector-X permite la visualización de órbitas.

