



ZOOM® SOFTWARE SUITE

Versión 7.4

El paquete de software ZOOM ofrece una interfaz de usuario gráfica para recolección y análisis de datos, gestión de alarmas disparadas por las diversas unidades de adquisición, exhibición de las informaciones recolectadas en gráficos y tablas en tiempo real y comunicación con sistemas de control externos (SCADA). Instalado en una configuración servidor-cliente, el paquete ZOOM ofrece un amplio conjunto de herramientas para monitoreo, análisis y comprensión de los parámetros de condiciones críticas de la máquina.

Principales recursos nuevos

- Una nueva funcionalidad de exportación para simplificar el proceso de reenvío de datos para informes RIS
- Gestión mejorada de filtros y pantalla de gráfico polar rediseñada y más eficiente
- Nueva funcionalidad para exportar los datos filtrados de un gráfico a un archivo .CSV
- Una nueva funcionalidad en el módulo de vibración FIM (LF) existente asociado con los acelerómetros de la serie FOA permitiendo el monitoreo de la velocidad en los molinos utilizados en la industria minera
- Nueva función de ventanas Hanning agregada a las funciones de ventanas planas y rectangulares ya disponibles en el gráfico FFT
- Un nuevo menú contextual en el gráfico FFT permite convertir la escala de aceleración en una escala de velocidad
- Una nueva función permite la conversión de las unidades mostradas en gráficos de tendencia, muestreo XY, polos XY y gráficos FFT
- ZOOM Modbus se comunica con nuevo hardware (STATE-300) para la adquisición de parámetros de evolución lenta
- El retraso en cada uno de los dos niveles de alarma (Alerta y Peligro) ahora se puede configurar de forma independiente
- La selección de una banda espectral ahora permitida como fuente en mediciones condicionales con Menor o Mayor como tipo de condición

Aplicaciones de software

El ZOOM software suite incluye las siguientes aplicaciones de software:

| | |
|---------------------------|---|
| ZOOM Server | Para crear nuevas bases de datos, administrar las existentes, controlar la comunicación entre varios tipos de software y administrar todas las solicitudes de medidas. Opera de manera continua como un servicio Windows®. Está disponible una interfaz gráfica de usuario (IGU). |
| ZOOM Configuration | Utilizada para describir las configuraciones del equipo dentro del sistema de monitoreo, fija umbrales de alarmas y eventos, e intervalos en donde se tomarán medidas automáticas. |
| ZOOM Application | Ofrece una variedad de herramientas y características utilizadas para tomar medidas manuales, reconocer alarmas, mostrar resultados y monitorear el estado del equipo. |
| ZOOM Server Status | Utilizado para monitorear y anunciar el estado del ZOOM Software Suite a nivel del servidor. Opera de manera continua como un servicio Windows. Una IGU está disponible. |
| ZOOM Update | Utilizada para actualizar bases de datos y configuraciones a nuevas versiones, así como para actualizar un hardware firmware de manera remota o por llave USB. Una IGU está disponible. |



Servicios de adquisición opcionales

Las aplicaciones del software ZOOM se pueden complementar con servicios dedicados a los equipos de adquisición de datos. Estos servicios operan continuamente en segundo plano.

| | |
|---------------------------------|--|
| ZOOM ZPU5000 | Utilizado para adquisición rápida de datos, protección de máquinas y análisis avanzado de datos. Equipo relacionado: ZPU™-5000 unidad de adquisición (vendido a parte). |
| ZOOM ThermaWatch® Stator | Utilizado para monitorear tendencias y alarmas para la temperatura del estator. Equipo relacionado: HAVSM™ para TWS™ sensores (vendido a parte). |
| ZOOM Look | Utilizado para monitorear las tendencias y alarmas para parámetros de evolución lenta. Equipo relacionado: PCU-100, STATE™-100 / 200 (vendido a parte). |
| ZOOM SFA | Añade la posibilidad de visualizar, analizar, y activar alarmas en cortocircuitos entre espiras para generadores turboeléctricos. Equipo relacionado: SFA-200™ (vendido a parte). |

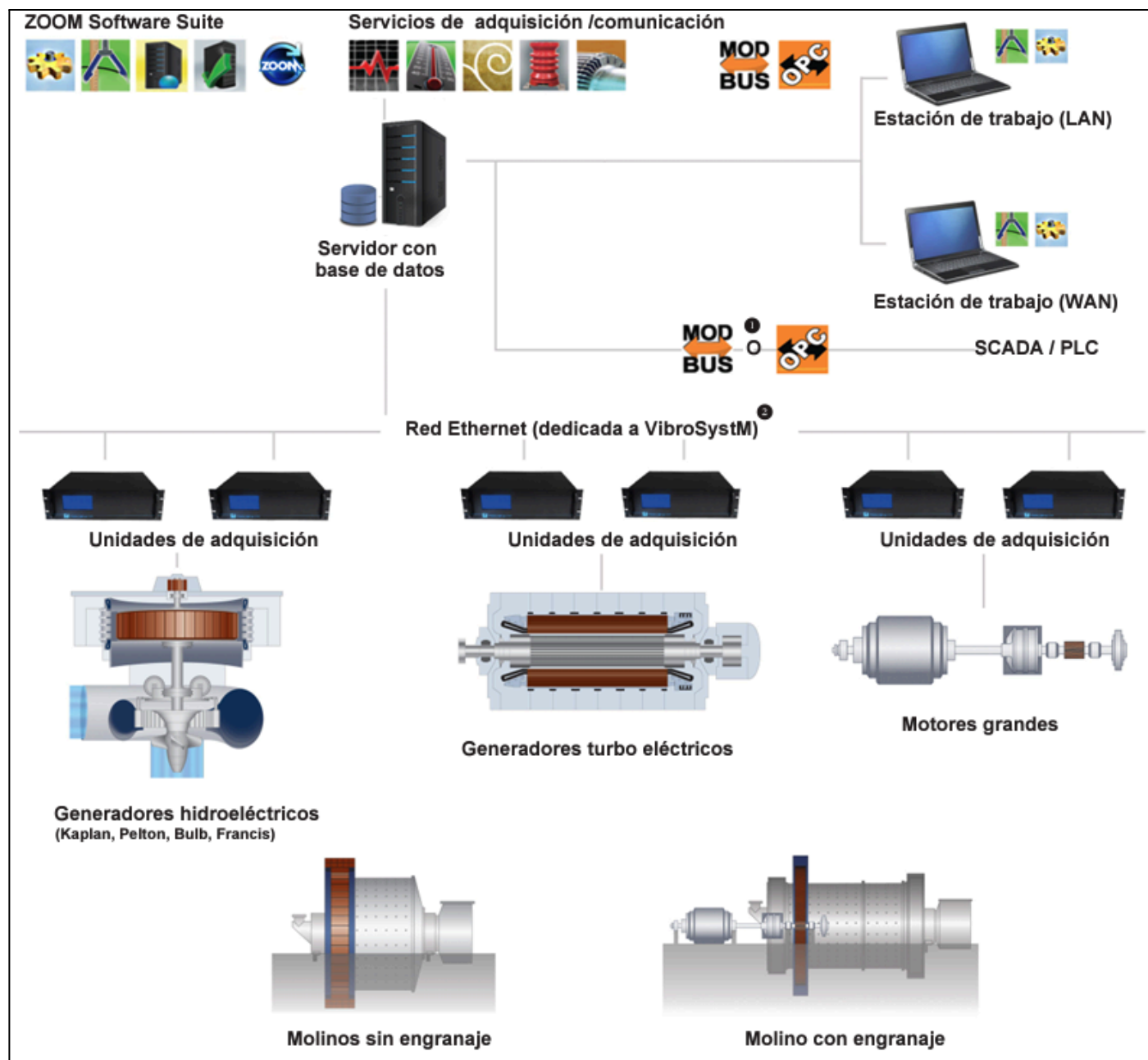
Servicios de comunicación opcionales

Las aplicaciones del software ZOOM también se pueden complementar con servicios que actúan como puertas de enlace que permiten al software ZOOM conectarse con sistemas de control externos. Estos servicios de comunicación operan continuamente en segundo plano.

| | |
|--------------------|---|
| ZOOM Modbus | Una puerta de enlace de comunicación bidireccional que recopila datos del sistema de control de la planta y al mismo tiempo pone a disposición los datos de "tendencias" de ZOOM. Protocolo de comunicación: Modbus® RTU o TCP. Equipo relacionado: STATE-300 (opcional, vendido a parte). |
| ZOOM OPC | Un enlace de comunicación bidireccional que recopila datos y mensajes de eventos del servidor OPC de la planta, y al mismo tiempo, pone a disposición las alarmas y los datos de tendencia emitidos por el software ZOOM, a través del servicio "OPC Server" de VibroSystM. Protocolo de comunicación: OPC® DA 2.05a y OPC AE 1.10 sobre Ethernet. |



Descripción general del sistema



① Las tendencias se comparten entre el servidor y ZPU-5000 por medio de los protocolos de comunicación Modbus y OPC.

② Varios equipos están disponibles para cubrir funciones específicas. Los equipos disponibles en este momento son: ZPU-5000, SFA-100, HAVSM para Sensores TWS, STATE -200 y STATE-300.



Requisitos de hardware

Para servidor

| Sistema operativo | Motor de base de datos recomendado | Hardware recomendado |
|------------------------|---|--|
| Windows Server 2008 R2 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2008 estándar y R2 | <ul style="list-style-type: none">• Computadora tipo servidor• Procesador multi-core, 64-bit, 2 GHz o más rápido• Mínimo 4 GB de memoria en el sistema• Tarjeta de red Dual Ethernet para configuración LAN/WAN• SVGA de 1280x1024, color 32-bit• 4 GB de espacio libre en la unidad de instalación• Mín. 250 GB de espacio libre en disco para bases de datos• 3 puertos USB disponibles |
| Windows Server 2012 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2008 estándar y R2• Microsoft SQL Server 2012 estándar• Microsoft SQL Server 2014 estándar | |
| Windows Server 2016 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2014 estándar• Microsoft SQL Server 2016 estándar• Microsoft SQL Server 2017 estándar | |
| Windows Server 2019 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2014 estándar• Microsoft SQL Server 2016 estándar• Microsoft SQL Server 2017 estándar• Microsoft SQL Server 2019 estándar | |
| Windows Server 2022 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2019 estándar• Microsoft SQL Server 2022 estándar | |
| Windows Server 2025 | <ul style="list-style-type: none">• Microsoft SQL Server 2019 estándar• Microsoft SQL Server 2022 estándar | |

Para una estación de trabajo

| Sistema operativo | Hardware recomendado |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Windows 7• Windows 8• Windows 10• Windows 11 | <ul style="list-style-type: none">• Procesador multinúcleo de 1 GHz o más rápido• Mínimo 2 GB de memoria del sistema• tarjeta de red ethernet• SVGA a 1280x1024, color de 32 bits• Mínimo 2 GB de espacio libre en disco en la unidad de instalación |

Requisitos de red

Aunque las redes gestionadas por DHCP son compatibles, recomendamos utilizar direcciones IP fijas dentro de rangos IP privados, idealmente de 172.16.0.0 a 172.31.255.255. Una alternativa es utilizar direcciones de 10.1.1.1 a 10.255.255.255, pero tenga en cuenta que se debe evitar 10.0.xxx.xxx debido a posibles conflictos menores.

No se recomienda el uso de direccionamiento link-local (169.254.xxx.xxx).



Idiomas Disponibles

La interfaz de usuario está disponible en tres idiomas: inglés, francés y español.

La ayuda en línea puede mostrar el texto de las funciones más nuevas solo en inglés.

Identificación de producto

| Número de producto | Descripción |
|--------------------|---|
| VSM-Z74- ①①..② | ZOOM 7.4 Software Suite por ftp (92SP-ZMPE1-74) |

① Módulo(s) de servicio de adquisición y comunicación opcionales incluidos:

F = ZOOM SFA

L = ZOOM Look

M = ZOOM Modbus

O = ZOOM OPC

T = ZOOM ThermaWatch Stator

Z = ZOOM ZPU5000

② Número de licencias de usuario incluidas

Ejemplos:

VSM-Z74-ZFT2: ZOOM 7.4 Software Suite por ftp, incluye aplicaciones de software ZOOM 7.4 (ZOOM Application, ZOOM Configuration, ZOOM Server, ZOOM Server Status, y ZOOM Update), ZOOM ZPU5000, ZOOM SFA, ZOOM ThermaWatch Stator y dos licencias.

VSM-Z74-ZM5: ZOOM 7.4 Software Suite por ftp, incluye aplicaciones de software ZOOM 7.4 (ZOOM Application, ZOOM Configuration, ZOOM Server, ZOOM Server Status y ZOOM Update), ZOOM ZPU5000, ZOOM Modbus y cinco licencias.

La compra de un paquete de ZOOM 7.4 Software Suite proporciona una clave de producto única con un número establecido de licencias de usuario adjuntas. Una (1) licencia de usuario permite la instalación de todas las aplicaciones de software ZOOM (ZOOM Application, ZOOM Configuration, ZOOM Server, ZOOM Server Status, y ZOOM Update) en el servidor que aloja la base de datos.

El número de usuarios que tienen acceso simultáneo a la base de datos a través de ZOOM Application está determinado por el número de licencias de usuario adicionales solicitadas. Por ejemplo, cuatro (4) licencias de usuario permitirán el acceso simultáneo a la base de datos por parte de cuatro usuarios diferentes, el primer usuario que trabaja en el servidor y los tres usuarios adicionales que trabajan en estaciones de trabajo remotas.

Si se distribuyen varios usuarios en más de un servidor, se requiere una clave de producto adicional con el número apropiado de licencias de usuario para cada servidor adicional.