# MeterManager EXT

## 18.1: Descripción General

MeterManager EXT es el módulo de automatización y gestión de medidores de la versión Profesional de Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0. Localiza y recopila automáticamente datos de energía de todos los medidores instalados dentro de su sistema de energía. MeterManager EXT realiza su ubicación y acciones de recopilación de forma autónoma, de modo que incluso los usuarios novatos pueden obtener todos los beneficios de la aplicación.

Al ubicar los medidores de red, MeterManager EXT los agrupa en grupos para obtener el máximo control y eficiencia. También puede iniciar fácilmente otras aplicaciones de medidor, como los datos en tiempo real de los medidores, la visualización de los datos almacenados y los registros del medidor, y el lanzamiento de otras aplicaciones de gestión de energía de EIG, desde MeterManager EXT. Debido a las amplias capacidades organizativas de MeterManager EXT, puede optar por usarlo como la aplicación Base y acceder a las otras aplicaciones, como el software Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0, a través de él.

Además, MeterManager EXT presenta un generador de informes automáticos fácil de usar, Report Exporter, que le permite crear informes personalizados de hojas de cálculo sobre todos los aspectos del uso eléctrico, como consumo de energía, desviación de voltaje, distribución de vatios / VAR y muchos otros parámetros. MeterManager EXT le permite enviar estos informes por correo electrónico, en un intervalo programable regular, a los usuarios interesados, cargarlos en una ubicación FTP y / o guardarlos en varios formatos de archivo para un procesamiento adicional (consulte 18.2.3.14: Exportador de informes).

Las características adicionales importantes de MeterManager EXT son las siguientes:

MeterManager EXT le permite configurar scripts para descargar automáticamente los registros del contador y exportarlos a la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>, que utiliza los datos de registro para generar informes y análisis de uso y facturación. Una vez activados, los scripts se ejecutan incluso si nadie está conectado a la computadora. De esta forma, MeterManager EXT puede recuperar registros de múltiples medidores automáticamente, de acuerdo con la programación del script, sin que tenga que hacer nada una vez que el script está configurado. Para obtener más información

sobre la aplicación EnergyReporter  $EXT^{TM}$ , consulte el Manual del usuario de la aplicación EnergyReporter  $EXT^{TM}$ .

- Puede sincronizar el tiempo para un grupo de medidores o un medidor individual.
   Esto es útil cuando un medidor no tiene otros medios de sincronización de tiempo, como NTP.
- Puede recibir una alerta cuando un medidor se desconecta, para minimizar el tiempo de inactividad del medidor.
- Puede configurar la compresión y copia de registro automática para grupos de medidores individuales para administrar datos y mejorar el procesamiento. Archivar la base de datos de registro antes de la recuperación de registros le permite tener una base de datos con solo datos nuevos. Consulte 18.3.2.1.2: Archivado de registros para medidor y 18.3.1: Configurar grupo Scripts, para obtener instrucciones sobre cómo archivar bases de datos de registro.

Para abrir la aplicación MeterManager EXT, haga clic en Inicio> Todos los programas> Electro Industries> Meter Manager> Meter Manager Viewer para abrir la pantalla MeterManager Monitor. La pantalla del monitor MeterManager tiene dos vistas de pantalla principales: lista de medidores y estado de scipts. Estos se explican en las siguientes secciones.

## 18.1.1: Requisitos de Instalación

Esta sección explica los requisitos para:

- Recursos del sistema para el uso completo de las aplicaciones MeterManager EXT y EnergyReporter EXT<sup>™</sup> instaladas y ejecutadas en conjunto, en una sola computadora: se dan recomendaciones para un uso óptimo (consulte 1.2: Requisitos de instalación, para versiones de sistemas operativos compatibles).
- El servidor de base de datos PostGreSQL versión 9.5, que es la versión del servidor de base de datos utilizada por el software MeterManager EXT y EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.



## Requisitos óptimos de recursos del sistema para MeterManager EXT y el software EnergyReporter EXT™ (simultáneamente, en una PC)

- Almacenamiento: los requisitos de almacenamiento para ejecutar y almacenar datos e informes de medidor dependen de una serie de factores. La mayoría de estos factores se ven afectados por la cantidad de medidores en el sistema. Los archivos que se almacenan consisten en:
  - o Informes
  - Bases de datos de registro del medidor
  - Registros de recuperación
  - Bases de datos EnergyReporter EXT<sup>™</sup>
  - Registros internos



• Los requisitos de almacenamiento se dan en la siguiente tabla.

		Años				
Medidores	Ubicaciones	1/12	1	5		
10	1	23 MB	273 MB	1,365 MB		
10	10	24 MB	282 MB	1,412 MB		
100	10	195 MB	2,345 MB	11,727 MB		
100	50	199 MB	2,387 MB	11,934 MB		
100	100	203 MB	2,439 MB	12,193 MB		
500	10	960 MB	11,515 MB	57,574 MB		
500	100	967 MB	11,608 MB	58,040 MB		
500	500	1,002 MB	12,023 MB	60,113 MB		
1000	10	1,915 MB	22,977 MB	114,883 MB		
1000	200	1,931 MB	23,173 MB	115,867 MB		
1000	1000	2,000 MB	24,002 MB	120,012 MB		
2000	50	3,828 MB	45,941 MB	229,707 MB		
2000	200	3,841 MB	46,097 MB	230,484 MB		
2000	2000	3,997 MB	47,962 MB	239,810 MB		



- Sistema: la cantidad de recursos del sistema necesarios para ejecutar los distintos componentes del sistema depende tanto de la configuración específica del sistema como de su uso. La mayor parte del uso del sistema se produce durante la recuperación del registro, la importación de datos en la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup> y la generación de informes. Las diferentes cargas de uso son las siguientes:
  - o Inactivo
  - Visualización: cada monitor EXT de MeterManager, el editor de configuración de EnergyReporter EXT<sup>™</sup> y el visor de panel de EnergyReporter EXT<sup>™</sup> que está abierto, le da una carga al sistema, debido a las funciones de lectura de datos de la base de datos y la actualización de la interfaz de usuario. El uso principal del sistema es por parte de la CPU, y se produce al actualizar la interfaz de usuario. Estos componentes abiertos (monitor, editor, tablero) también se producen en paralelo, por lo que su uso puede generar cargas acumuladas en el sistema.
  - Recuperación: la recuperación de los registros del medidor implica la descarga de los datos y la conversión a una base de datos de archivos local. Esto ocurre en el intervalo de recuperación especificado por el usuario. Estas funciones también se producen en paralelo, por lo que pueden generar cargas acumuladas en el sistema. Se produce una gran cantidad de uso de disco mientras las bases de datos de registro se convierten y los datos se escriben en los archivos de la base de datos local.
  - Importar: los registros del medidor se verifican cada hora para que se importen datos nuevos a la base de datos EnergyReporter EXT<sup>™</sup>. Si no hay datos nuevos, solo se produce el uso habitual de visualización. Cuando se encuentran nuevos datos, se produce la carga máxima de la importación. Al importar, se produce una gran cantidad de uso de red y disco mientras los datos nuevos se escriben en la base de datos.



- Informes: los informes se verifican cada 12 horas. Durante la comprobación, solo se produce el uso habitual de visualización. Una vez al mes, se generan múltiples informes para las distintas ubicaciones EnergyReporter EXT<sup>™</sup>. En este momento, se produce la carga máxima de Informes. Al generar informes, se produce una gran cantidad de uso de disco, mientras que los datos que se deben incluir en los informes se leen desde la base de datos.
- Los requisitos del sistema se dan en la siguiente tabla. Los requisitos de uso que se muestran se deben considerar el uso máximo (los valores más altos observados de forma normal).

			Cima (uso Máximo)							
	inactiva	Visualiz- ación (por usario)	visita recuperación (10 (por usuarios) medidor)		recuperación (10 medidor)	importar	informes			
RAM	50 MB	140 MB	1000 MB	60 MB	600 MB	150 MB	500 MB			
CPU (un hilo)	0.24%	40%	400%	100%	1000%	150%	100%			
Disco	2 kB/s	40 kB/s	400 kB/s	3,000 kB/s	30,000 kB/s	7,500 kB/s	3,000 kB/s			

CPU: el uso de la CPU se da como un porcentaje en todo el sistema y puede variar en función del número de subprocesos (que determinan cómo la CPU maneja múltiples procesos de software). Por ejemplo, con 10 espectadores, hay 11 softwares en ejecución, lo que resulta en un uso acumulado del 400%. Si hay 16 contextos de subprocesamiento, cada uno solo verá un máximo de uso del 40% (con 5 contextos libres para otras tareas). Sin embargo, si solo están disponibles 4 contextos de subprocesamiento, cada uno se cargará con un 100% de uso. Vea la sección de Recomendaciones, que sigue.

- Desbordamiento de uso: la memoria RAM, la CPU y el disco dependen el uno del otro, y el desbordamiento de uno puede generar un mayor uso en los demás. Los números indicados anteriormente dependen del uso / espacio libre suficiente para acomodar las tareas dadas.
- Otros usos del sistema: si hay otras tareas ejecutándose en el sistema al mismo tiempo (como otras aplicaciones), pueden quitar los recursos del sistema del software MeterManager EXT y EnergyReporter EXT<sup>™</sup>, lo que hará que todas las tareas se ejecuten más lentamente.

Espacio del disco	1 TB
CPU	4 core, 3 G Hz: Preferible Intel® I7 o mejor
RAM	16 GB
Rendimiento del disco	200 MB/s

## • Recomendación de Recursos Informáticos:

- CPU: como sistemas de subprocesos múltiples, el software MeterManager EXT y EnergyReporter EXT<sup>™</sup> puede beneficiarse de múltiples núcleos de CPU y contextos de subprocesamiento. Se recomienda que la CPU tenga al menos 4 núcleos y 8 contextos de subprocesamiento (por ejemplo, el procesador Intel I7).
- Rendimiento del disco: la mayor carga en el sistema es leer y escribir en las bases de datos en el disco. Como todo el sistema depende de leer y escribir en el disco, un disco lento hará que todo el sistema se ejecute lentamente. Bajo una carga máxima, se pueden leer / grabar 50 MB / s en el disco, por lo que se recomienda utilizar una unidad de disco duro de alto rendimiento, como una unidad de estado sólido, para el almacenamiento de la base de datos.

#### NOTAS:

- Este sistema es complejo y ejecuta múltiples tareas simultáneas. Es importante NO intentar ejecutar el sistema en hardware que no sea capaz.
- Los componentes de recuperación de registros del medidor y generación de informes del software tienen requisitos de uso intensos cuando se ejecutan. Para un sistema óptimo, se recomienda que MeterManager EXT se ejecute en un servidor dedicado, reservado únicamente para ese fin.

#### Requisitos de la versión 9.5 de PostGreSQL

- El servidor PostGreSQL versión 9.5 requiere un sistema operativo de 64 bits. El Capítulo 1 contiene detalles sobre la instalación de MeterManager EXT, incluida la instalación / actualización del servidor PostGreSQL 9.5. Tenga en cuenta que la mayoría de las computadoras que ejecutan el sistema operativo Windows® XP no admiten la versión 9.5.
- Espacio de almacenamiento: para actualizar la base de datos de 8.4 a 9.5, debe existir suficiente espacio en el disco duro para que ambas bases de datos existan simultáneamente, que es un poco más que el doble del tamaño de la base de datos 8.4. Antes de actualizar, asegúrese de que este espacio esté disponible en la unidad de destino. El instalador le advertirá si no hay suficiente espacio.

## **18.2: Lista de Medidores**

La lista de contadores es la plataforma de lanzamiento principal que le brinda una ubicación central donde puede agregar y agrupar sus medidores para que no necesite conectarse individualmente a cada medidor para realizar tareas, como por ejemplo:

- Visualización del estado del medidor
- Configuración de medidores y grupos de medidores
- Conectarse a un medidor para ver datos en tiempo real

- Ver registros del medidor, formas de onda o eventos
- Configuración de informes automáticos
- Ver estado / historial de comunicación para red y medidores

Tenga en cuenta que MeterManager EXT también tiene una función que le permite realizar acciones en varios medidores a la vez. Consulte 18.4.4: Búsqueda de Medidores, para obtener una explicación de la búsqueda de medidores y sus características.

La primera pantalla que ve cuando abre la aplicación MeterManager EXT es la pantalla de la Lista de medidores. (Para regresar a la pantalla desde otra pantalla, haga clic en el ícono de la Lista de medidores).

iools Help ter List Configure Meter Scripts Scripts	roup Script Status Auto Scan	• •	_	METER MANAGER
Sonnect Connect	Meter Lis	t Meter Type	Online Status	Next Action
0E 0	Building 1	*		
Configure Group Configure a group's scripts	00104181_test	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
	Bld_35 Rm_160	Nexus 1252	Offline	6/5/2015 4:00 PM
	1252_KYZ_Monitor	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
View History View a group's history log	1252_RelayUnit_5	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
	1252 RelayUnit_6	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
	1252_Unit6	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
Add Groups	Office DS	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
	Office JK	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
	Office JS	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
atus Bar	Office RK	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
eters Online 112	Office RP	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
eters inactive 0	■ MP200	*		
eters Offine 248	MP200_1	MP200	Online	
	MP200 2	MP200	Online	
Printe Status 2/20	N4D000_2	MP200	Online	
cripts Status 2/20	IVIP200 3	1011 200		

- Si ya ha agregado medidores a la lista, se muestran en el medio de la pantalla, en los grupos a los que se les asignaron; o si no están asignados a un grupo, entonces en el grupo No asignado.
- Puede mover un grupo a la parte superior de la lista de medidores haciendo clic con el botón derecho en el nombre del grupo y seleccionando Grupo de favoritos en el

submenú. El grupo se moverá a la parte superior de la lista y mostrará una estrella junto a su nombre.

- Puede eliminar un grupo haciendo clic con el botón derecho en el nombre del grupo y seleccionando Eliminar grupo en el submenú.
- Para cada medidor en la pantalla, la información se muestra en las columnas de la pantalla. Las columnas que se muestran cuando se inicia la aplicación por primera vez son las predeterminadas. Puede cambiar los campos que se muestran haciendo clic con el botón derecho en el campo Título donde se escriben el Nombre del medidor, el Tipo de medidor, etc. y haciendo clic en "Seleccionar columnas para mostrar". Verá el siguiente menú.

Select columns to show
Meter Name
Meter Type
Online Status
Next Action
Connection
Meter Notes
Serial

- Los campos que ya se muestran están resaltados en azul. Haga clic en cualquier campo que sea blanco para mostrarlos en la pantalla de la lista de medidores. Si desea eliminar un campo que ya se muestra, haga clic en él. La línea cambiará de azul a blanco.
- Cuando termine, haga clic fuera del menú para cerrarlo.
- Puede mover las columnas haciendo clic en el título y moverlas hacia la izquierda o hacia la derecha.



10

- Puede cambiar el tamaño de las columnas haciendo clic en las líneas que las dividen y en sacarlas con el cursor.
- Los campos disponibles son:
  - Nombre del medidor: el nombre asignado al medidor durante la configuración del Perfil del dispositivo.
  - Tipo de medidor: el tipo de medidor, por ejemplo, SHARK.
  - Estado en línea: si el medidor está en línea o fuera de línea.
  - Acción siguiente: si se está ejecutando un script para el medidor, o si no se está ejecutando, cuando está programada la próxima acción de secuencia de comandos para el medidor.
  - Conexión: la dirección IP a la que la aplicación se conecta al medidor.
  - Notas del medidor: cualquier nota que se haya ingresado para el medidor (consulte 18.2.1.2: Añadir medidores a la lista del medidor manualmente, para obtener instrucciones sobre cómo agregar notas del medidor).
  - Serial: el número de serie del medidor.
- Puede elegir ordenar un grupo de medidores por una de las columnas, haciendo clic izquierdo en el encabezado de la columna. Esto le permite ordenar grandes grupos de medidores más rápidamente. Por ejemplo, para buscar todos los medidores dentro de un grupo que están fuera de línea, haga clic con el botón izquierdo en la columna Estado en línea para ordenar los medidores por su estado y permitirle ver fácilmente qué medidores están fuera de línea.



 La barra de estado, ubicada en la parte inferior izquierda de la pantalla, le indica el número de medidores fuera de línea / inactivos / en línea (1), cuántos scripts están activos y si hay errores de scripts (2) y si un escaneo automático está activo, la dirección IP que se está buscando actualmente en un medidor (3).



 Un grupo o medidor que tiene una o más plantillas de informes configuradas muestra un icono de "Informe" al lado del nombre del grupo o medidor. Si un grupo o medidor tiene una plantilla de informe configurada y la configuración de grupo o medidor se modificó luego de que se creó la plantilla de informe (por ejemplo, un grupo puede tener uno o más medidores agregados o eliminados), se muestra un ícono de "Informe roto".

Meter Name	Connection	
⊫ RetTest2		
- 128Mb_IP197 🔛	mn://1/2.20.166.197:502	Icono de informe roto
IP31	mn://1/2.20.16/.31:502	Icono de informe
⊫ Shark 270		
RK270	mn://172.20.166.5:502	
📮 Unassigned		
128Mb_IP199	mn://172.20.166.199:502	
N1500-32Mb_IP110	mn://172.20.167.110:502	
N1500-32Mb_IP111	mn://172.20.167.111:502	
N1500-32Mb_IP113	mn://172.20.167.113:502	
N1500-64Mb_IP210	mn://172.20.167.210:502	



 Las siguientes secciones explican cómo agregar medidores a la Lista de medidores y cómo asignarlos a grupos.

## **18.2.1:** Configurar una Lista de Medidores

Puede agregar medidores a la lista de medidores de una de estas dos maneras:

- Conexión automática mediante detección automática: este es el método más simple.
   En este modo, el software busca y localiza cualquier medidor en la red. Una vez que se encuentran los medidores, se agregan automáticamente a los grupos (según el tipo de medidor) y el software automáticamente comienza a descargar los datos almacenados del medidor.
- Conexión manual (adición manual de medidores): en este modo, se conecta manualmente al medidor usando su dirección IP. Una vez que se ingresa la dirección, el software la agrega a un grupo (según el tipo de medidor) y automáticamente comienza a recopilar los datos almacenados en ese medidor.

# **18.2.1.1: Agregue Medidores a la Lista de medidores Usando Auto Discovery**

Hay cuatro métodos para configurar Auto Discovery. Utilice el que mejor se adapte a sus necesidades.

- Escaneo automático: busca un rango de IP que ingrese para los medidores de red y los agrega a la Lista de medidores. Este es el método de búsqueda de medidores más común.
- Configuración de descubrimiento de medidor: le da acceso a configuraciones adicionales para personalizar el escaneo de medidores.
- Escaneado de red: utilice esta función para realizar escaneos de red paralelos para medidores; consulte 18.4.3.2: Escaneo manual de red, para obtener instrucciones. Esta función explora grandes grupos de rangos de IP de red para el descubrimiento de medidores a alta velocidad.

• Entrada manual: al iniciar sesión manualmente en el medidor, el medidor se conecta automáticamente a la Lista de medidores.

#### Agregar medidores usando el escaneo automático

Cuando utiliza el escaneo automático, la aplicación busca y agrega medidores de red en el rango de direcciones IP que ingresa. Tenga en cuenta que este no es un proceso rápido. El software se ejecuta intencionalamente con lentitud para no agotar los recursos de la red. Puede tomar hasta una hora o más para encontrar todos los medidores dentro del rango de IP. Tiene la opción de poner los medidores en grupos según el tipo de medidor, por ejemplo, los medidores Shark®.

**NOTA:** la primera vez que enciende MeterManager Monitor después de la instalación, se le preguntará si desea habilitar el escaneo automático. EIG recomienda habilitar el escaneo automático.

1.	Haga cli	c en e	el icono	Escaneo	automático	en la	parte	superior	de la	pantalla

-									
	Automatic Scan Configuration								
	Set IP range to scan								
	172.20.160.0 -> 172.20.167.255								
	Disable Automatic Log Retrieval Automatic Log Retrieval should only be enabled on one computer on a network. If this is the server, or only computer, enable this. Otherwise, this should be left disabled.								
	$\overline{\ensuremath{\mathbb{V}}}$ Automatically assign newly found meters to groups based on meter type								
	Save Cancel								

- 2. En la pantalla Configuración de escaneo automático, configura:
  - El rango de IP en el que desea que la aplicación busque medidores: las direcciones IP de inicio y finalización.



**NOTA:** Los medidores EIG usan Modbus Nativo para la comunicación, que por defecto es Puerto 502. Sin embargo, si ha cambiado el puerto Modbus en el medidor, o está usando un dispositivo de red que cambia la asignación de puertos, puede especificar el rango de puertos para escanear agregando ": [puerto]" después de la dirección IP. Por ejemplo, rango 192.168.0.1:503 a 192.168.0.255:505 escaneará todas las direcciones IP de 192.168.0.1 a 192.168.0.255 e intentará conectarse a esas direcciones IP a través de los puertos 503, 504 y 505.

Si los medidores están o no agrupados por modelo de medidor. Deje la casilla de verificación seleccionada para agrupar los medidores descubiertos de esta manera, por ejemplo, en los grupos Shark® o Nexus®. Los grupos se utilizan para realizar tareas en varios medidores a la vez. Consulte 18.2.2: Grupos de medidores, para obtener información sobre grupos.

**NOTA**: Se puede crear cualquier combinación de grupos y el usuario puede asignar cualquiera de los medidores a cualquier grupo. Aunque la agrupación predeterminada es por tipo de medidor, para que sea más fácil ubicar los medidores dentro de la lista de medidores una vez que se encuentran, los medidores de un grupo no necesitan ser del mismo tipo de medidor.

- Deshabilitar la recuperación automática de registros: el valor predeterminado de esta pantalla es que la recuperación automática de registros está desactivada para la computadora (la casilla está marcada). Eso es porque solo una computadora en la red, el servidor, debe estar habilitada para la recuperación automática de registros.
  - Si esta computadora no es el servidor de Log Collection, deje marcada la casilla.
  - Si esta computadora es el servidor de Log Collection, haga clic en el cuadro para desmarcarlo: la pantalla cambiará como se muestra a continuación.

Automatic Scan Configuration							
Set IP range to scan	172.20.160.0	->	172.20.167.255				
Disable Automatic Le Retrieval	og Automatic Lo computer on computer, er disabled.	og Reti a netv able ti	rieval should only I vork. If this is the his. Otherwise, th	be enabled on one server, or only is should be left			
Set Log Retrieval Sched Every 12 Hours	ule			Configure			
✓ Automatically assign newly found meters to groups based on meter type							
				Save Cancel			

Ahora que ha habilitado la recuperación automática de registros para la computadora, puede establecer el intervalo de recuperación de registros. El valor predeterminado es cada 12 horas, que es la configuración recomendada. Si desea cambiar el intervalo, haga clic en el botón Configurar e ingrese el nuevo intervalo. Vea la pantalla de ejemplo en la página siguiente.

#### Cambiar la pantalla intervalo de recuperación de logs



- Haga clic en Guardar para comenzar el escaneo automático de medidores con esta configuración. En el campo Buscar dirección IP de la sección Estado, la pantalla Lista de medidores mostrará las direcciones IP cuando la aplicación busque medidores. Cuando se complete la búsqueda, los medidores descubiertos se mostrarán en la Lista de medidores.
  - Tenga en cuenta que cualquier dirección IP que esté en la lista negra no se mostrará en la búsqueda automática (consulte la página 18-18 para obtener información sobre la lista negra de escaneo).



#### Agregar medidores utilizando la configuración de descubrimiento del medidor

Meter Discovery es un método más avanzado para encontrar medidores. Permite al usuario especificar múltiples rangos de IP y bloquear rangos que no deberían ser escaneados. La configuración de Meter Discovery le brinda mayor flexibilidad en comparación con Auto Scan, ya que puede especificar este criterio adicional para Auto Discovery.

 Desde el menú del monitor MeterManager barra, clic: Herramientas> Configurar> Sistema> Descubrimiento de medidor.

Meter Discovery C	onfiguration				
Settings					
Enable Scan	Network Scan	Interval	Every 4 Hours		Update
	Online Check I	nterval	Every 10 Minutes		Cancel
Automatically	assign newly found meters	to groups based	d on meter type		
Override scar	n settings				
Warning - Co	nfiguring the scan any faste	rthen default m	ay be detected by some systems as invalid.		
Min Sleep Time	15	h. 7	Query Gateway Modbus Devices		
Ping Interval	5000				
Store Status Inter	val 1000				
Address Range					
Manually Cor	figure Meter Discovery Add	ress			
	Address/Start		Mask/End	6	
range	172.20.166.0		172.20.167.255		
				•	
Scan Blacklist					
Start Address	172 . 20 . 166 . 1 🧯	Start IP	End IP		
End Address	172 . 20 . 167 . 255				
		2			
	-				
<u> </u>					

- 2. Los campos de entrada son:
  - Habilitar exploración: haga clic en la casilla de verificación para alternar entre habilitar y deshabilitar el descubrimiento automático: cuando la casilla está marcada, el descubrimiento automático está habilitado; cuando está vacío, Auto Discovery está deshabilitado.



- Intervalo de escaneo de red: esta configuración determina con qué frecuencia se escanea la red en busca de nuevos dispositivos. Debido a que los dispositivos nuevos no se agregan con frecuencia y un análisis puede llevar tiempo completarlo, este intervalo debe mantenerse a no menos de 4 horas. Haga clic en el campo subrayado (cada cuatro horas) para abrir una pantalla que le permite ajustar la hora (consulte la explicación del intervalo de verificación en línea en la página siguiente).
- Intervalo de verificación en línea: esta configuración determina con qué frecuencia se verifican los medidores que ya se han descubierto para ver si aún están en línea. Esta función actúa como supervisor y verifica la integridad del sistema de medición. Con esta característica, el usuario sabe de inmediato si hay un problema de comunicación con el medidor. Haga clic en el campo subrayado (Cada diez minutos) para abrir una pantalla que le permite ajustar la hora.

Type	•	Apply
Interval Trigger Configuration		
Every	04:00 🚖	(Hours, Minutes)

a. Elija el tipo del menú desplegable. Las opciones son:

- Intervalo: este es el valor predeterminado. Use las flechas hacia arriba y hacia abajo en el campo de tiempo para establecer los valores de horas y minutos que desea.
- Hora: seleccione esto si desea establecer una hora específica del día, semana o mes para el escaneo o verificación en línea.



 Manual: seleccione esto para forzar un escaneo o un chequeo en línea de inmediato.

b. Haga clic en Aplicar para implementar su configuración. Si no desea realizar ningún cambio, haga clic fuera de la pantalla de configuración de tiempo y se cerrará.

- Asigne automáticamente los medidores recién encontrados a los grupos según el tipo de medidor; solo desmarque esta casilla si no desea contadores asignados a grupos de tipos de medidor, cuando se descubran. Si ese es el caso, el software asignará todos los medidores a una ubicación, independientemente de su tipo.
- Anular configuración de escaneo: la configuración predeterminada de esta configuración está desactivada (la casilla de verificación de configuración está vacía / sin marcar). EIG recomienda que mantenga el valor predeterminado de esta configuración, es decir, no marque la casilla. La razón de esto es que, aunque cambiar la configuración en esta sección puede mejorar la velocidad de exploración, si la configuración es demasiado rápida, algunos sistemas antivirus pueden verla como un ataque malicioso.

<ul> <li>Automatically assign newly found meters to groups based on meter type</li> <li>Override scan settings</li> <li>Warning - Configuring the scan any faster then default may be detected by some systems as invalid.</li> </ul>							
Min Sleep Time Ping Interval Store Status Interv	15     ↓       5000     ↓       al     1000	Query Gateway Modbus Devices					
Address Range          Address Range         Image	gure Meter Discovery Address Address/Start 172.20.166.0	Mask/End 172.20.167.255					

• Tiempo mínimo de inactividad: esta configuración determina el tiempo mínimo entre cada acción realizada por el escáner, en milisegundos.



- Intervalo de ping: esta configuración determina el tiempo mínimo entre cada dirección IP que se probará, en milisegundos. No establezca este valor en menos de 5 segundos.
- Intervalo de Almacenamineto de estado: esta es una configuración interna que actualiza el estado de la búsqueda del medidor. No hay ninguna razón para editar este valor.
- Descubrir Dispositivos Gateway Modbus: de manera predeterminada, Discovery Scan solo encuentra medidores conectados a la red. Si tiene medidores detrás de una puerta de enlace Modbus, puede usar esta configuración para encontrar estos medidores. Sin embargo, como esto ralentiza en gran medida el escaneo, EIG recomienda que los dispositivos de puerta de enlace (Gateway) se agreguen manualmente a través de la aplicación Communicator EXTT<sup>M</sup> 4.0. Cuando se conecta a un medidor a través de la Conexión rápida de la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0, se agregará una conexión exitosa a la Lista de medidores. Si el medidor es nuevo, aparecerá en la lista debajo del grupo "Sin configurar". De lo contrario, la última conexión activa se actualizará para el medidor.
- Rango de direcciones: esta configuración especifica el rango de direcciones IP para escanear.

Address Rang	e		
Manually	Configure Meter Discovery Addres	s	
	Address/Start	Mask/End	•
range	172.20.166.0	172.20.167.255	

 Si el cuadro Configuración manual no está marcado (esta es la configuración predeterminada), Discovery Scan escanea automáticamente toda la red de área local (LAN) accesible desde su computadora, según lo especificado por la dirección IP y máscara de red de su tarjeta de red.

 Si desea habilitar la configuración manual de Discovery Scan, haga clic en el cuadro para que esté marcada. Ahora puede especificar una lista de direcciones IP y rangos para escanear en la tabla en la parte inferior de la pantalla.

a. Para agregar un rango a la tabla, presione el ícono verde más (+) a la derecha de la tabla; para eliminar un rango de la tabla, presione el ícono rojo menos (-) a la derecha de la tabla.

b. Haga clic en el primer campo a la izquierda para elegir el rango o la máscara.

- Usar un rango es la forma más simple de especificar una dirección de escaneo. Tú ingrese una dirección IP inicial y final para cada rango.

 Para usar una máscara para el escaneo, especifique una dirección IP base y una máscara de red, para especificar el rango de direcciones IP accesibles. El escaneo buscará todos los medidores dentro de la máscara de red, comenzando con la dirección IP base.

 Escanear lista negra: esta configuración le permite eliminar (lista negra) ciertas direcciones IP del descubrimiento de medidores. Una vez configurada, la lista negra es utilizada tanto por el escaneo manual de red como por el descubrimiento automático de red. Se ignorará cada dirección en los rangos de la lista negra.

Scan Blacklist					
Start Address	172 . 20 . 166 . 1 🔂	Start IP	End IP		
End Address	172 . 20 . 167 . 255 😑				

 Para agregar un rango de direcciones IP a la lista negra, ingrese las direcciones IP de inicio y finalización, y haga clic en el botón más. El rango de la dirección IP se agrega al cuadro Lista negra a la derecha.

- Para eliminar un rango de direcciones IP de la lista negra, seleccione el rango de direcciones IP en el cuadro Lista negra y haga clic en el botón menos.
- Para borrar el cuadro Lista negra, haga clic en el botón Borrar lista negra.
- Haga clic en Actualizar para guardar su configuración. Cuando se ejecuta la exploración de descubrimiento, cualquier medidor nuevo se agregará a la lista de medidores.

## **18.2.1.2:** Añadir medidores a la lista de medidores manualmente

Cuando ingresa los medidores manualmente, asigna el medidor a un grupo en el momento en que ingresa sus datos. Tenga en cuenta que este método no utiliza la Lista negra, por lo que puede usarla para descubrir los medidores que están en la lista negra del escaneo automático.

1. Desde la pantalla de la lista del medidor, haga clic en Conexión manual en el lado izquierdo de la pantalla. Verá la pantalla que se muestra a continuación.

🖅 Meter Manager Monitor	
Tools Help Meter List Configure Meter Scripts Configure Group Scripts Script Status Auto Scan	METER MANAGER
Enter New Meter Connection	
Connect	
Manual Connect Settings         Connection Type       Network         IP Address       10.0.1         Port       502         Protocol       Modbus TCP         Modbus Address       1	

- 2. Ingrese estas configuraciones:
  - Tipo de conexión es Red.
  - Ingrese la dirección IP del medidor.



- Ingrese el puerto, o deje el puerto predeterminado 502.
- El protocolo es Modbus TCP.
- Ingrese la dirección Modbus usando las flechas hacia arriba y hacia abajo: las direcciones válidas están entre 1 y 247.
- 3. Haz clic en Conectar.

Meter Manager Monitor			- C - X
ter List Configure Meta Scripts	er Configure Group Script Status Aut Scripts	♥ ↔ ↔	METER MANACED
Enter	New Meter Co	nnection	
	Connect	Set Meter Notes	
Manual Connect	Settings	Test Connection Results	
Connection Type IP Address Port Protocol Modbus Address	Network         ▼           172.20.167.103         502           Modbus TCP         ▼           1         ▲	Meter Name     Shark200_Unit9       Serial Number     0020061918       Meter Type     E149 Run       fw	
Connection Option Connection Assign to Group	ns (New Device) mn://172.20.167.103 w Meter In CommExt	⊢ map 52	

- 4. La pantalla, ahora:
  - Le brinda información sobre el medidor en el cuadro Resultados de la conexión de prueba: nombre del medidor, número de serie, tipo y versiones de firmware.
  - Le permite asignar el medidor a un grupo en el cuadro Opciones de conexión (Nuevo dispositivo): haga clic en el menú desplegable y seleccione uno de los grupos ya creados, cree un nuevo grupo para el medidor o asigne el medidor a No asignado. agrupe si todavía no está listo para asignarlo a un grupo (consulte 18.2.2: Grupos de medidores, para obtener una explicación de, y las instrucciones para agrupar los medidores).
  - Le permite abrir la conexión del medidor en la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup>
     4.0, configurar ajustes del medidor, ver pantallas de sondeo, etc.
  - Le permite agregar notas para el medidor: haga clic en el botón Establecer notas del medidor, una pantalla donde puede escribir notas para el medidor. Puede usar esta opción para registrar información sobre el medidor, por ejemplo, la ubicación. Las notas se guardan con el medidor y se puede acceder más tarde.



5. Haga clic en Lista de medidores o use el botón verde atrás en la parte superior de la pantalla para regresar a la pantalla Lista de medidores.

## 18.2.2: Grupos de medidores

La aplicación MeterManager EXT agrupa los medidores, lo que le permite realizar tareas en varios medidores a la vez, por ejemplo, descargar registros para todos los medidores del grupo. El método predeterminado es agruparlos por tipo de medidor. Una vez que están en un grupo, todos se administran en grupo. Es común que un usuario decida cambiar la agrupación a algo más útil, por ejemplo, agrupar por subestación, ubicación o función. Esto depende del usuario. Si desea reasignar un medidor a otro grupo o asignar un medidor no asignado a un grupo, siga estas instrucciones. Los scripts como la recuperación de registros funcionan en un grupo particular de medidores a la vez.

Meter Manager Monitor							x	1. Des
Tools Help	roup Script Status Auto Scan	•		N		ER MANAGER		de la
	Meter List							de la lista
Connect manually to a meter	Meter Name	Meter Type		Online Status	Next	Action	1	del
Configure Group Configure a group's scripts		MP200		Online	Conve	erting Limit Log		medidor,
View History View a group's history log	MP200_2 MP200_3 MP200_4 MP200_5 MP200_6	MP200 MP200 MP200 MP200 MP200 MP200		Connect to Meter View Meter Logs View EnergyReporter Dashboar Retrieve Meter Logs Report Exporter	d	ving Historical 1 [129137/134547] Building 1		haga clic derecho
Add a group of meters Status Bar	MP200_IP173 Rexus 1250 00005821	MP200 Nexus 1250		Move Meter to Group Configure Meter Scripts Remove Meter	•	Building 3 Main Bldg MP200		medidor
Meters Online         204           Meters Inactive         0           Meters Offline         113           Scripts Status         11/30	1252F_Poller     1272 Enhanced     FinalTest_Cal_Nx     PROD_TIME_SERVER     Navue 1252	Nexus 1250 Nexus 1250 Nexus 1250 Nexus 1250	Ş	Test Meter Connection Real Time Readings Configure Meter Profile Update Meter Firmware View Communications Analysis	5	Nexus 1250 Nexus 1252 Nexus 1262 Nexus 1270 Nexus 1272		que desea asignar.
Script Errors 6188 Searching IP 172:20.162.6:502	La		Hig	hlight Meter to Select Actio	n	Vexus 1450 v Sub1 Sub2 Unassigned Create New Group	1	



r List Configure Mete Scripts	ter Configure Group Script Status Auto Scan	EXT STATE
Enter	New Meter Connection	2
	Connect Set Meter Notes	erá
	Create New Group	un
Manual Connect	Settings Enter the name for the new group. Note that only alphanumeric characters can be used.	subr
IP Address	172.20.167 Central Substation	,
Port	502 OK Cancel	enú
Protocol Medhue Addrese	Modbus TQ	que
Modulus Address	i v boot 0002 map 52	le
Connection Optio	ons (New Device)	perm
Connection Assign to Group	Create New Group	ite
Vie	ew Meter In CommExt	realiz

nes para el medidor. Mueva el cursor a la línea Mover medidor a grupo.

- 3. Se abre otro submenú que le permite realizar una de las siguientes acciones:
  - Haga clic en un grupo creado previamente para mover el medidor a ese grupo.
  - Haga clic en Crear nuevo grupo.
- 4. Si elige mover el medidor a un grupo existente, la pantalla mostrará el medidor en su nueva asignación. Si elige crear un nuevo grupo, verá la siguiente pantalla.



5. Ingrese un nombre para el grupo y haga clic en Aceptar. Luego puede asignar el medidor al nuevo grupo.

## 18.2.3: Tareas adicionales del medidor

Esta sección proporciona información sobre otras tareas que puede realizar para los medidores en la Lista de medidores.

## **18.2.3.1: Configurar secuencias de comandos del medidor**

La función de configurar scripts para el medidor se usa para proporcionar información sobre un medidor específico y para establecer contraseñas de seguridad en ese medidor, de modo que MeterManager EXT pueda descargar datos del medidor con éxito. Tenga en cuenta que esta función no se utiliza para la configuración general del medidor (programación de perfiles); consulte el capítulo de su medidor para obtener instrucciones sobre la configuración del perfil del dispositivo. Puede ver información sobre la configuración y las conexiones del medidor, ver los problemas con el medidor y establecer las opciones de seguridad y recuperación de registros a través de la pantalla Configurar Scripts del medidor. También puede habilitar la sincronización de tiempo para el medidor, y puede anular la configuración de archivado de registro de grupo para un medidor específico.

- 1. Haga clic en un medidor en la Lista de medidores y:
  - Haga clic con el botón derecho y seleccione Configurar scripts de medidor en el menú.



• Opcionalmente puede hacer clic en el icono Configurar Scripts del medidor en la parte superior de la pantalla.

🗂 Meter Manager Monitor		
Tools Help		
Meter List Configure Meter Configure Group Script Status Auto Scan	METER MANAGED	
Configure Meter Scripts		
Name         MP200_1           Serial         0116559027           Type         MP200	Save	
Meter Settings Script Settings		
Settings History Settings path C:\Users\Public\Docume fw run 0001 map 8 boot 000D	E	
Connections         Valid         Last Active           mn //172 20 166 88-502         9/ 5/2/2014 10 07 AM	2	
	a	
	parte	ì

superior de la pantalla Configurar escrituras del medidor indica el nombre del medidor, el número de serie y el tipo, así como una imagen del tipo de medidor. La pantalla tiene tres vistas de pestañas: Configuración del medidor, Configuración de script y Problemas con el medidor.

- Configuración del medidor: esta es la primera pestaña que se ve cuando se abre la pantalla. Esta pantalla le brinda información sobre el historial de configuraciones - versiones de firmware y ruta del directorio de registro, y conexiones para el medidor, y la hora en que cada conexión estuvo activa por última vez, etc. Haga clic en un firmware (por ejemplo, ejecutar) para mostrar el historial de sus actualizaciones. También puede establecer la sincronización de tiempo para medidores individuales desde esta pestaña. Consulte 18.2.3.1.1: Sincronización de tiempo, para la explicación e instrucciones de sincronización de tiempo.
- 2. Configuración de script: esta pestaña le permite establecer configuraciones de seguridad y recuperación de registros.

- a. Si el medidor requiere que el usuario inicie sesión para descargar los registros, haga clic en la casilla de verificación e ingrese el Nombre de usuario y la Contraseña. Para los medidores que no requieren nombres de usuario, como los medidores Nexus® 12xx, puede ingresar cualquier cosa en el campo Nombre de usuario. Tenga en cuenta que la seguridad también es utilizada por la sincronización de tiempo del software, y debe configurarse si la sincronización de tiempo del software está habilitada.
- b. Puede desmarcar la casilla junto a los registros que no desea descargar, o desmarcar la casilla Descargar registro activada para desactivar toda la descarga de los registros del contador. La configuración predeterminada de MeterManager EXT descargará todos los datos al servidor host. Esta configuración le permite limitar esa información. Esto es muy importante cuando se recopilan datos de dispositivos con grandes cantidades de memoria, como el medidor Nexus® 1500/1500 +, del cual es posible que no desee archivar todos los datos en el servidor host. Puede configurar esto para todos los medidores en un grupo usando la pantalla Configurar Scripts de grupo; consulte 18.3.1: Configurar Scripts de Grupo, para obtener instrucciones.

🔄 Meter Manager Monitor	
Tools Help Meter List Configure Meter Configure Group Script Status Auto Scan	METER MANAGER
Name     MP200_1       Serial     0116559027       Type     MP200	Save Cancel
Meter settings         Security Settings         Meter Requires Login         Username         Password         Logs to Retrieve         V Log Retrieval Enabled	E
Log Retrieve INTERVAL_1 V INTERVAL_2 V INTERVAL_3 V SYSTEM_EVENT V	

! Si realiza cambios en esta pestaña, asegúrese de hacer clic en el botón Guardar para guardar los cambios.

 Problemas con el medidor: esta pestaña enumera cualquier problema con el medidor, por ejemplo, registros no recuperados, como se muestra en la pantalla de ejemplo. Solo puede ver información en esta pestaña; no puede cambiar nada.

Configure I	leter Scripts	
Name	Office JK	Save
Type	Shark 200	Cancel
Meter Settings Script Settings	Meter Issues	1

a cambiado algo en la pestaña Configuración de script, haga clic en el botón Guardar. De lo contrario, puede hacer clic en el botón Cancelar.

d. Regresará a la pantalla de la Lista de medidores.

## 18.2.3.1.1: Sincronización de tiempo

Como se explicó anteriormente, Time Sync está disponible en la pestaña Configuración del medidor. La función de sincronización de tiempo permite rastrear la diferencia horaria de los contadores del servidor MeterManager EXT. Cuando Time Sync está habilitado, también establece el tiempo del medidor cuando se desplaza más allá de un umbral configurado. Los medidores que tengan habilitada la sincronización de tiempo del software se mostrarán con un ícono de reloj en la Lista de medidores. El escaneo de los

tiempos del medidor se realiza automáticamente; no se requiere configuración. Para habilitar la sincronización de tiempo del software en un medidor:

a. Desplácese hasta la parte inferior de la pestaña Configuración del medidor.

Time Update Settings					
Enable software time synchronization		Meter Time Difference	-00:01:14.7260000		
Adjust for Timezone Default (group	•	Timezone Difference Current Timezone	N/A -04:00:00		

- b. En la sección Configuración de actualización de tiempo, se muestra la diferencia de tiempo del medidor escaneada más recientemente. Se marcará en rojo si este tiempo es demasiado diferente.
- c. Seleccione Habilitar sincronización de tiempo del software.
- d. Seleccione el desplazamiento de la zona horaria de UTC, que es el tiempo universal coordinado (UTC es el tiempo solar medio a 0 ° de longitud, y es el estándar de tiempo principal utilizado en todo el mundo para regular los relojes y el tiempo); o deje el Predeterminado, que es lo mismo que la configuración de grupo (consulte 18.3.1: Configurar Scripts de grupo, para obtener instrucciones sobre cómo configurar la sincronización de tiempo para un grupo).

El propósito de agregar un descriptor de zona UTC es que el medidor puede no estar ubicado en la misma zona horaria que el servidor. Por lo tanto, el servidor necesita saber cuál debe ser el tiempo de sincronización de la conexión.

Se muestra el desplazamiento de la zona horaria actual, junto con el factor de ajuste (diferencia de zona horaria), para ayudar a configurar la hora. La compensación de la zona horaria funciona por el tiempo establecido en la PC que se compara con el medidor.



Tiempo de PC	Tiempo de el Medidor	PC de zona horaria	Medidor de zona horaria	Diferencia
2015/04/28 01:00	2015/04/28 01:01	-4	-4	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	-6	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	0	-05:59
2015/04/28 01:00	2015/04/28 05:01	-4	0	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	disabled	-01:59

#### NOTAS:

- La compensación UTC especificada debe ser la compensación actual de ahorro de luz diurna, si corresponde. Por ejemplo, para la zona horaria oriental de los Estados Unidos, EST es -5: 00, EDT es -4: 00. Si se encuentra actualmente en Horario de verano, especifique -4, de lo contrario -5.
- La desviación de tiempo permitida se establece en la pantalla Opciones del sistema. Consulte la Sección 18.4.2 para obtener instrucciones.
- Utilice solo sincronización de tiempo cuando no se estén utilizando otras opciones de sincronización de tiempo. Por ejemplo, si está utilizando NTP o IRIG-B, no permita la sincronización de tiempo a través de este método.
- Time Sync es especialmente útil con los medidores Shark® 200S, que no ofrecen sincronización de tiempo a través de NTP. Los medidores Shark® 200 estan equipados con una tarjeta INP100S, por otro lado, ofrecen sincronización de tiempo NTP.
- Time Sync se desactivará durante 12 horas antes y después del tiempo de transición de DST para la configuración regional actual de la PC, para evitar la actualización del tiempo del medidor mientras se actualiza automáticamente para sus propios tiempos de transición de DST internos.

• Si la seguridad está habilitada en el medidor, es posible que deba ingresar información de inicio de sesión; consulte el paso a en la página 18-28.

## 18.3.2.1.2: Archivo de registro para medidor

Para administrar el tamaño de las bases de datos creadas a través de la descarga de registros, MeterManager EXT le permite archivar los registros automaticamente para un grupo; consulte 18.3.1: Configuración de scripts grupales, para obtener instrucciones. Puede anular la configuración del grupo de archivado de registro para un medidor dentro de un grupo. Una vez que esta opción esté habilitada, los límites de archivo del registro del medidor configurados aquí se verificarán automáticamente antes de que se escargue un registro para el medidor. Si se excede uno de los límites, las bases de datos de registro se archivarán en un archivo comprimido en la carpeta de registros archivados configurados. El archivo se denominará por el rango de datos que contiene:

[nombre del medidor] \_\_ [numero de serie] \ [nombre del medidor] \_\_ [numero de serie] [fecha mas antigua] \_ [fecha mas nueva] .zip

Por ejemplo, si El nombre del medidor era 1800ShamesDr, el número de serie era 0123995130 y la base de datos contenía datos de registro del 2017/01/08 al 2017/08/25, el archivo podría ser:

C: \ Users \ Public \ Documents \ Electro Industries \ Communicator\_Ext \ Registros recuperados \ log\_archive \ 1800ShamesDr\_\_0123995130 \ 1800ShamesDr\_\_0123995130.201 0108\_20170825.zip

Se grabará un registro al ejecutarse archivar registros en el Script de descarga de Registros para ese grupo.

 Desplácese hasta la parte inferior de la pestaña Configuración de scripts de la pantalla Configurar scripts de medidor para ver la configuración de Opciones de archivar.



Meter Manager Monitor		
Tools Help Meter List Configure Meter Configure Group Scripts	🕄 🥘 🔄 🔶	METER MANAGER
Configure Meter	Scripts	
Name MP2 Serial 0116 Type MP2	00_2 560423 00	Save
Meter Settings         Script Settings           Log         Retrieve           INTERVAL_1         V           INTERVAL_2         V           INTERVAL_3         V		^
LIMIT_LOG V IO_CHANGE V SYSTEM_EVENT V		
Archive Options ♥ Override Default ♥ Size Limit 500 ★ MB ♥ Ana Limit 180 ▲ Day	) //	E
Age Limit 180 🐳 Day	ys	•

- 2. Haga clic en la casilla de verificación Override Predeterminado para habilitar el archivado para este medidor que rige la configuración del grupo del medidor. Tenga en cuenta que si no anula las configuraciones de grupo para un medidor, el archivo para el medidor usará la configuración del grupo, que se mostrará en los campos de Tamaño y / o Límites de antigüedad aquí.
- 3. Haga clic en la casilla de verificación junto a una de las opciones de límite (Límite de tamaño o Límite de Antigüedad).
  - Límite de tamaño: la base de datos de registro se archivará si el tamaño del archivo excede el límite ingresado aquí, por ejemplo, 500 MB.
     NOTA: Para los medidores Nexus® 1500/1500 +, esta será la base de datos más grande en la carpeta LOGS, no la suma de todas las bases de datos.
  - Límite de antigüedad: la base de datos de registro se archivará si la antigüedad desde la primera descarga de la base de datos de registro excede el límite ingresado aquí, por ejemplo, 180 días.

**NOTA:** Para los medidores Nexus® 1500/1500 +, esta será la base de datos más antigua en la carpeta LOGS.

 Si selecciona ambas opciones, el primer límite alcanzado activará un archivo.
 Por ejemplo, si selecciona Límite de tamaño de 500 MB y Límite de edad de 90 días, y alcanza el límite de 90 días primero, el registro se archivará en ese punto.  Tenga en cuenta que si el archivo de registro está habilitado para el grupo al que pertenece este medidor, pero no desea archivarlo para este medidor, haga clic en la casilla de verificación para anular la configuración del grupo y luego desmarque los cuadros Tamaño y Límites de edad. Esto evitará que los registros del medidor se archiven.

## 18.2.3.2: Conectarse a un medidor

Desde la Lista de medidores, puede conectarse directamente a un medidor en la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0, por ejemplo, para ver datos en tiempo real como el consumo de energía y potencai, alarmas, máx / min, el estado de las entradas, etc. y / o configurar el perfil del dispositivo del medidor y otras opciones. Al usar la Búsqueda de medidores puede conectarse a múltiples medidores a la vez; consulte 18.4.4: Busqueda de medidores, para obtener instrucciones.

Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en el medidor en la pantalla Lista de medidores y seleccione Conectar a medidor.



La aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0 se conecta al medidor y se abre en la pantalla principal. Consulte el resto de este manual para obtener instrucciones sobre las tareas que puede realizar con el software. Al hacer clic en Ayuda> Contenido se abre este manual en línea.
Si desea ir directamente a la pantalla de lecturas en tiempo real para ver las lecturas de potencia y energía, haga doble clic en Lecturas en tiempo real en la lista del menú.

# 18.2.3.3: Ver registros del medidor

Los registros del medidor son los datos almacenados en el medidor que se recopilaron automáticamente y se introdujeron en el software. Le permiten ver datos históricos de registro, datos de alarma, y falla de calidad de energía y datos de forma de onda.

Para ver, copiar o imprimir los registros recuperados de un medidor directamente desde la Lista de medidores, haga doble clic o haga clic con el botón derecho en el medidor en la pantalla Lista de medidores y seleccione Ver registros de medidor. Tenga en cuenta que el botón Ver registros del medidor se desactivará si los registros no se han descargado o si el medidor no admite registros (por ejemplo, el medidor Shark® 100).





Se abre el Visor de registro, lo que le permite ver los registros del medidor.

🕼 Log Viewer							
File Edit Select Data View Data Help							
Select Time	View Data						
10/18/2013 12:00:00 AM to 10/17/2014 11:59:00 PM	database status						
Select Data	historical waveform power quality						
N1500-64Mb_IP21  meter 1 meter 1	out of limit status control output						
data points	PQDIF Format						
	EN50160 EN50160						
exit get help							

**NOTA:** Log Viewer le permite analizar, representar gráficamente y ver todos los datos recopilados de la memoria almacenada en sistemas de medición implementados por EIG. Este es un módulo de aplicación muy comúnmente utilizado; le permite realizar un profundo análisis de ingeniería en su sistema de distribución de energía.

# 18.2.3.4: Ver panel de control EnergyReporter

EnergyReporter EXT<sup>™</sup> es la aplicación que proporciona informes de energía automáticos, tableros de energía y facturación de energía al cliente. Un usuario puede acceder a estos datos para el punto de medición particular, aquí, directamente desde un medidor en la Lista de medidores. Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla de la lista de medidores y seleccione Ver el panel de indicadores del

EnergyReporter.



El visor de paneles de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup> se abre.



El Visor de paneles le ofrece múltiples opciones para ver los datos de uso del medidor.



Para obtener información completa, consulte el Manual del usuario de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.

# 18.2.3.5: Descargar registros de medidor

MeterManager EXT está diseñado para descargar automáticamente todos los datos almacenados en un medidor en un intervalo programado. Sin embargo, si un usuario desea ver los datos almacenados en el momento actual, eso se puede lograr aquí, directamente desde la Lista de medidores. Esto es útil si un usuario desea ver un evento que acaba de ocurrir, en lugar de esperar a que la próxima descarga de registros capture el evento, ya que el intervalo habitual de recuperación de registros es de una hora. Haga doble clic o haga clic derecho en un medidor en la pantalla de la Lista de medidores y seleccione Descargar registros de medidor para iniciar el script que recuperará los registros del medidor (consulte 18.2.3.14: Exportador de informes, para obtener información sobre scripts).



**NOTA:** El historial de descarga de registros no se guarda para las descargas de registros de medidores individuales. Si es necesario visualizar este historial, agregue el medidor a un grupo y use el Script de Registro de Descarga de Grupo (consulte 18.2.3.6: Mover Medidor a Grupo y 18.2.3.13: Menú de Grupos).



En el campo Acción siguiente de la pantalla Lista de medidores, verá el progreso de descarga de registros (consulte el ejemplo a continuación).

Meter Name	Meter Type	Online Status	Next Action	^
🗏 Building 1 🛛 🙀				Ξ
- 1800ShamesDr	Shark 200	Online	10/8/2014 5:00 PM	
Office DS	Shark 200	Online	10/8/2014 5:00 PM	
- Office JK	Shark 200	Online	Retrieving Historical 1 [648/17868]	
Office JS	Shark 200	Online	10/8/2014 5:00 PM	
Office RK	Shark 200	Online	10/8/2014 5:00 PM	
Office RP	Shark 200	Online	10/8/2014 5:00 PM	
🗏 MP200 🔶				
MP200_1	MP200	Online		
MP200_2	MP200	Online		
MP200_3	MP200	Online		
MP200_4	MP200	Online		
MP200_5	MP200	Online		
MP200_6	MP200	Online		
00005821	Nexus 1250	Online	10/9/2014	+

El software dará feedback sobre el estado de descarga de cada registro que se descarga. Una vez que las descargas se hayan completado, puede ver los datos que desee.



# 18.2.3.6: Mover el medidor al grupo

Un grupo de medidores es una colección de medidores relacionados que han sido "agrupados" juntos. Una vez agrupados, el usuario puede realizar acciones en todos los medidores del grupo, al mismo tiempo.

Haga doble clic o haga clic derecho en un medidor en la pantalla de la Lista de medidores y seleccione Mover medidor a grupo. Se abre un submenú que muestra los grupos existentes.

<u>.</u>	Connect to Meter			
LOG	View Meter Logs			
	View EnergyReporter Dashboard Retrieve Meter Logs Report Exporter			
	Move Meter to Group	Building 1		
<b>₽</b> ₽	Configure Meter Scripts	Building 2		
	Remove Meter	Building 3		
	Test Meter Connection	Main Bldg		
	Real Time Readings	MP200		
	Configure Meter Profile	Nexus 1250		
	Update Meter Firmware	Unassigned		
\$	View Communications Analysis	Create New Group		

Haga clic en uno de los grupos para mover el medidor hacia él; o haga clic en Crear nuevo grupo para crear un nuevo grupo para colocar el medidor. Puede mover varios medidores al mismo tiempo utilizando la función de búsqueda de medidores; consulte 18.4.4: Medidores de búsqueda, para obtener instrucciones.



# **18.2.3.7: Configurar la opción de scripts de medidor**

Configurar secuencias de comandos de medidor permite a un usuario configurar el servidor de descarga de datos para optimizar los datos de registro y la seguridad para el proceso de descarga automática. Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla de la lista de medidores y seleccione Configurar medidor.



Se abre la pantalla Configurar medidor: consulte 18.2.3.1: Configurar scripts de medidor, para obtener instrucciones.

**NOTA:** la configuración de las secuencias de comandos del medidor se usa para configurar scripts personalizados. Configurar el perfil del medidor se utiliza para realizar un cambio en la configuración del perfil del dispositivo del medidor.



# 18.2.3.8: Eliminar medidor

Haga doble clic o haga clic derecho en un medidor en la lista de medidores y seleccione Quitar medidor.



Verá la siguiente ventana de mensaje.

ſ	Delete Meter
	Are you sure you want to delete the selected meters? All stored information will be deleted.
	Yes No

Haga clic en Sí para eliminar el medidor de la lista o haga clic en No para mantener el medidor en la lista. Puede usar la función de Medidores de búsqueda para eliminar varios medidores a la vez. Consulte 18.4.4: Medidores de búsqueda, para obtener instrucciones.

Tenga en cuenta que eliminar los medidores de la Lista de medidores no elimina los datos de registro del medidor. Si vuelve a agregar el medidor a la Lista de medidores, los datos de registro del medidor seguirán estando disponibles.



# 18.2.3.9: Prueba de Conexión del medidor

Test Meter Connection verificará que el sistema pueda comunicarse correctamente con el medidor remoto instalado.

Puede hacer clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla Lista de medidores y seleccionar Probar conexión del medidor para asegurarse de que puede conectarse al medidor.



Verá un mensaje de error si no puede conectarse al medidor. Si aparece un mensaje de error, verifique que la información de conexión del medidor - dirección IP, etc., sea correcta. Puede probar las conexiones de varios medidores a la vez utilizando la función de Búsqueda de Medidores - consulte 18.4.4: Búsqueda de Medidores, para obtener instrucciones.

**NOTA:** el sistema autoevalúa periódicamente su conexión al medidor. La opción de conexión del medidor de prueba se utiliza si un usuario desea probar la conexión del medidor manualmente.



# 18.2.3.10: Lecturas en tiempo real

Real Time Readings le permite al usuario ver los parámetros eléctricos a medida que ocurren. Por ejemplo, el usuario puede ver voltaje en tiempo real, armónicos, potencia y flujo de corriente.

Haga doble clic o haga clic derecho en un medidor en la pantalla de la lista de medidores y seleccione Lecturas en tiempo real.



La aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0 se abre y muestra la pantalla de sondeo en tiempo real del medidor (consulte 5.2: Lecturas en tiempo real, para obtener detalles sobre esta pantalla de sondeo). Puede ver lecturas en tiempo real para varios medidores con la función de búsqueda de medidores; consulte 18.4.4: Búsqueda de Medidores, para obtener instrucciones.



# 18.2.3.11: Configurar el perfil del medidor

Configurar el perfil del medidor le permite a un usuario editar los ajustes de configuración real almacenados en el medidor.

Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla de la Lista de medidores y seleccione Configurar perfil del medidor.



La aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0 se abre y muestra la pantalla Perfil del dispositivo para el medidor. Puede programar múltiples medidores, consecutivamente, utilizando la función de Búsqueda de Medidores - consulte 18.4.4: Búsqueda de Medidores, para obtener instrucciones.



# **18.2.3.12:** Actualizar el firmware del medidor

Esta función se utiliza para actualizar el firmware del medidor y activar las funciones avanzadas, directamente desde la Lista de medidores.

 Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla de la Lista de medidores y seleccione Actualizar el firmware del medidor.



 La aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0 se abre y muestra la pantalla de Actualización de firmware para el medidor. Puede actualizar el firmware para varios medidores, de forma consecutiva, utilizando la función Búsqueda de Medidores - consulte 18.4.4: Búsqueda de Medidores, para obtener instrucciones.



## 18.2.3.13: Menú de grupos

Haga doble clic o haga clic derecho en el nombre de un grupo en la pantalla de la Lista de medidores para ver el submenú que se muestra a continuación.

	Trigger Retrieve Logs	
	Configure Group Scripts	
	Report Exporter	
★	Favorite Group	
	Remove Group	
	Rename Group	
	Transfer Contents to Group	

- Haga clic en Trigger Retrieve Logs para iniciar la descarga de registros para todos los medidores en el grupo automáticamente. Tenga en cuenta que la desacarga automática de registros debe estar habilitada para recuperar los registros de un grupo. Si la desacarga automática está desactivada, y aún desea recuperar los registros, active la recuperación de los medidores individualmente. Consulte 18.2.3.1: Configurar secuencias de comandos del medidor, para obtener instrucciones.
- Haga clic en Configurar scripts de grupo para abrir la pantalla que le permite configurar scripts. Consulte 18.3.1: Configurar scripts de grupo, para obtener instrucciones.
- Haga clic en Exportar informe para configurar informes automáticos para los medidores de grupo. Consulte 18.2.3.14: Exportador de informes, para obtener instrucciones.
- Haga clic en Grupo favorito para marcar este grupo como favorito. Cuando se selecciona un grupo como favorito, el software mueve el grupo a la parte superior de la Lista de medidores. Esto permite que un usuario mueva los grupos más vistos a la parte superior de la lista.



• Haga clic en Eliminar grupo para eliminar este grupo. Verá el siguiente mensaje de confirmación.



Haga clic en Sí para eliminar el grupo y mover todos sus medidores al grupo Sin asignar o haga clic en No si no desea hacer eso.

 Haga clic en Cambiar nombre de grupo para dar un nuevo nombre al grupo. En la pantalla que se muestra a continuación, ingrese el nombre y haga clic en Aceptar.

Renaming MP200	
Enter the name for the new group. Note that only alphanumeric characters can be used.	
Building 615	
	OK Cancel
	.11

 Haga clic en Transferir contenido a grupo si desea mover los medidores de grupo a otro grupo, por ejemplo, si desea combinar grupos. En la pantalla que se muestra a continuación, seleccione en el menú desplegable, el grupo en el que desea mover los medidores.





## 18.2.3.14: Exportador de informes

La función Exportador de informes de MeterManager EXT le permite crear fácilmente plantillas de informes y luego generar y distribuir automáticamente los informes en un horario configurado. Report Exporter es un producto de software que permite al usuario configurar informes personalizados que generan un formato de datos tabulares de tipo hoja de cálculo. Esto le permite al usuario personalizar un informe para los campos específicos de consumo de energía que necesita.

El exportador de informes está diseñado no solo para crear el informe, sino también para enviar esos datos al usuario automáticamente. Un usuario puede seleccionar qué informe y la frecuencia del informe que desea enviar. Las características del exportador de informes incluyen:

- Proporcionar un formato tabular de diferentes valores para uno o más medidores en un informe de formato de hoja de cálculo.
- Crear fórmulas para calcular automáticamente valores derivados en los datos del informe.
- Los archivos de informe se envían automáticamente a una carpeta seleccionada, que se especifica cuando se crea la plantilla de informe. Puede ser una carpeta en la computadora local o en la red.
- Los informes se pueden enviar como archivos adjuntos de correo electrónico.Los informes pueden cargarse en un servidor FTP para disponibilidad para múltiples usuarios.

Hay cinco tipos de informes programados:

- Informes por hora, que comienzan en HH: 00: 00 y terminan en HH: 59: 59 cada hora.
- Se pueden configurar informes de varias horas, de entre 2 y 23 horas.
- Informes diarios, que comienzan a las 12:00:00 a.m. y terminan a las 11:59:59 p.m. todos los días.
- Informes semanales, que comienzan en cualquier día de la semana a las 12:00:00

   a.m. y terminan a las 11:59:59 p.m. en el día 7 (por ejemplo, si un informe semanal comenzó el lunes a las 12:00:00 a.m. finalizaría el próximo domingo a las 11:59:59
   p.m.).

Informes mensuales, que comienzan a las 12:00:00 a.m. del día seleccionado del mes (cualquier día del 1 al 28) y finalizan a las 11:59:59 p.m. un mes más tarde (p. Ej., Un informe mensual que comienza el 6 de junio) a las 12:00:00 a.m. terminará el 5 de julio a las 11:59:59 p.m.).

Tenga en cuenta que los informes programados deben tener datos de registro históricos disponibles para poder ejecutarlos:

- Un informe se exporta solo si hay datos disponibles para el próximo período de informe programado. Si hay datos incompletos para el informe en el momento en que se activa la exportación, se agregará un mensaje al registro del sistema para ese efecto, y la exportación se intentará nuevamente en el siguiente ciclo de exportación programado.
- Si hay datos de registro históricos con una marca de tiempo mayor que la próxima hora de finalización del período programado, pero no hay datos para el período de informe programado, se genera un informe vacío. El período del informe se incrementará luego al próximo período del informe. Por ejemplo, si se configura un Informe diario y se corta la electricidad durante un día y luego se reanuda al día siguiente, se exportaría un informe vacío el día que se cortó la energía.
- El período de informe programado solo avanzará al próximo período de informe cuando haya ha sido una exportación exitosa para el período. Por ejemplo, si se ha programado un informe por hora pero los Registros históricos no se han recuperado durante un día o más, todos los informes por hora hasta los datos más recientes se generarán después de que se hayan recuperado los registros y se ejecute la siguiente programación de exportación.

Información adicional acerca de Report Exporter:

- Además de los informes programados, los informes se pueden generar manualmente en cualquier momento. Los informes manuales ofrecen una gran flexibilidad:
- Report Exporter ofrece múltiples opciones de estilo para informes manuales.
- Los rangos de fechas y fórmulas definidos por el usuario se pueden agregar a los informes manuales.
- Puede crear múltiples informes manuales para el mismo grupo de medidores o medidor, lo que le brinda flexibilidad en el análisis de datos.

- Los informes se pueden guardar como uno de dos tipos de archivos (.xlsx que pueden abrirse con Microsoft® Excel u Open Office, que es una aplicación de código abierto, o archivos .csv, que pueden importarse en muchas aplicaciones) y / o impresos.
- Las actividades de exportación programadas del Exportador de informes se registran y se pueden revisar en los registros de estado de las secuencias de MeterManager EXT (consulte 18.3.2.1: Ver registros de scripts).
- Los informes pueden no incluir múltiples grupos de medidores o medidores individuales de múltiples grupos de medidores, pero si sus requisitos de datos necesitan esta capacidad, puede crear un grupo que contenga el conjunto de medidores deseados para un informe. Cuando se elige un grupo de medidores para un informe, solo el conjunto de puntos de datos (canales) comunes a todos los medidores del grupo se muestran para su selección para su inclusión en un informe.
- Los informes no se exportarán cuando se programen grupos o medidores cuya configuración se modificó después de que se creó la plantilla del informe; esto incluye agregar o eliminar medidores de un grupo o cambiar los elementos registrados configurados en los medidores. La plantilla del informe debe editarse o reemplazarse para que las exportaciones programadas se reanuden para ese grupo o medidor. En esta situación, se muestra un icono de "Informe roto" en la Lista de medidores de Meter Manager, aparece un mensaje de advertencia al abrir la plantilla de informe para su edición y se registra un mensaje de advertencia cuando se ejecuta un ciclo de exportación programado.
- Report Exporter solo se puede ejecutar desde la computadora que es el servidor, ya que es la única computadora que controla la descarga de registros. Sin embargo, varios usuarios pueden tener acceso a los archivos del informe a través de correo electrónico, guardar en ubicaciones compartidas y / o FTP.
- La recuperación automática de registros debe estar habilitada para que se configure el Exportador de informes. Consulte 18.2.1.1: Agregar medidores a la lista de medidores usando Descubrimiento automático, para obtener instrucciones sobre cómo habilitar la recuperación automática de registros. Además, si está creando una plantilla de informe para un grupo de medidores o un medidor que pertenece a un grupo, la recuperación automática de registros debe estar habilitada para el grupo. Consulte 18.3.1: Configurar Scripts de grupo, para obtener instrucciones sobre cómo habilitar la recuperación automática de registros para grupos de contadores. Tenga

en cuenta que verá un mensaje de advertencia cuando intente seleccionar Exportador de informes si la recuperación automática de registros no está habilitada.

Report Exporter usa el formato de tiempo del sistema predeterminado de la PC para mostrar las marcas de tiempo en el informe. Si necesita anular esta configuración, por ejemplo, si está utilizando un informe internacionalmente, puede personalizar el formato de fecha y hora del exportador de informes. Consulte 18.2.3.14.3: Función de vista previa de informes, para obtener instrucciones.

- Consulte 18.2.3.14.4: Ejemplo de exportador de informes, para obtener una creación de informe de ejemplo.
- Consulte 18.2.3.14.5: Solución de problemas del exportador de informes, para obtener información sobre posibles errores del exportador de informes y sus resoluciones.
  - 1. Haga clic derecho en un medidor y seleccione Informar Exportador. (También puede hacer clic con el botón derecho en un nombre de grupo y seleccionar Exportador de informes).



2. Verá la pantalla Exportador de informes.



Saved Report Templates:		Save Save the curre Report Templa
Report Settings for Meter: 00202054		Delete Delete the current Templa
Report Frequency: Hours: Next Report Period Stans:	Report I emplate Name:	EMail ET
Monthly         Z         worlday         January         IS 2010         X AW           Export File Format         Next Report Period Ends:	Report Heading:	E-Mail and FTF settings
Excel File (*.xlsx)	00202054 Monthly Report	Preview Preview the current Temple
C:\Users\Public\Documents\Electro Industries\Communicator_Ext\Retrieved Logs\Report Channels for Meter: 00202054	Exporter/00202054_Monthly_Report.xls:	Exit Exit Report Exporter
Available Data Points: (31) Selected Da	ata Points: (4)	
1s Van 1s Van 1s Vbn 1s Vcn 1s la 1s lb 1s Lc 1s FQ High Speed W High Speed VAR Energy -VA Energy -VA Is lb 1s FQ High Speed VAR Energy -VA Is lb Is Comparison Is Comp	h (Q1+Q4,Interval,Prim) KRh (Q1+Q2,Interval,Prim) (Q2-Q3,Interval,Prim) Rh (Q3+Q4,Interval,Prim)	

- La pantalla de ejemplo es para un medidor individual. Si está utilizando el Exportador de informes para un grupo de metros, la pantalla y la configuración serán las mismas, excepto que los nombres predeterminados del informe y el encabezado se basarán en el nombre del grupo, y la sección Canales solo contendrá los puntos de datos comunes. a todos los medidores.
- Tenga en cuenta que si ya hay una plantilla de informe para este medidor o grupo de medidores, se le pedirá que confirme que desea editar el informe.



 Si hace clic en Sí, se abre la pantalla Exportador de informes con la configuración de la plantilla de informe existente, que puede cambiar si lo desea. Una vez que haya realizado los cambios, puede Guardar la plantilla de informe, que se escribirá sobre la versión anterior.

- Si hace clic en No, se abre el Exportador de informes, lo que le permite configurar una nueva plantilla de informe.
- Si hace clic en Cancelar, la ventana del mensaje se cierra y el Exportador de informes no se abre.
- Use el centro de la pantalla para configurar la información de la plantilla:

Report Settings for M	eter: 00202054		8	Delete Delete the
Report Frequency: Hours: Monthly 2	Next Report Period Starts: Monday January 15 2018 🖨 6 AM 🖨	Report Template Name: 00202054 Monthly Report		EMail FTP
Export File Format:	Next Report Period Ends:	Report Heading:	<b>\$</b>	E-Mail and FTP settings
Excel File (* xlsx)	Thursday, February 15, 2018 6:00 AM	00202054 Monthly Report		Preview Preview the current Template
Exported Report File Name and F C:\Users\Public\Documents\Elec	Path: (Period start time stamp is added on export) tro Industries\Communicator_Ext\Retrieved Logs\Report	Exporter\00202054_Monthly_Report.xls:	₽	Exit Exit Report

Frecuencia del informe: sus elecciones son por hora, múltiples horas, diarias, semanales o mensuales. Tenga en cuenta que Report Exporter sugerirá una fecha y hora de inicios apropiados para el informe, en función de los datos almacenados, pero puede configurar el informe para que comience en cualquier momento o fecha que desee. Para editar la fecha, haga clic en las flechas arriba / abajo en el campo de fecha. Para editar la hora, haga clic en el número y use las flechas hacia arriba y hacia abajo; para configurar AM o PM, haga clic en AM / PM y haga clic en la flecha hacia arriba o hacia abajo.

**NOTA**: los datos del informe comienzan en el primer intervalo después del inicio del período del informe. Del mismo modo, el último valor en el informe incluirá el final del período del informe. Por ejemplo, un informe diario de datos de intervalo de 15 minutos contendría valores de 12:15 AM a 12:00 AM del día siguiente. Dado que los datos tienen marca de tiempo al final del intervalo de registro, esto se hace para garantizar que los datos informados corresponden a los datos dentro del día, mes u otros datos incluidos en el período del informe.

- Informes por hora: el período del informe comienza a la hora más avanzada y va al último segundo, por ejemplo, de 8:00:00 a 8:59:59.
   Entonces, el siguiente informe por hora sería de 9:00:00 a 9:59:59.
- Informes de varias horas: el período del informe comienza a la hora más avanzada y finaliza en NN: 59: 59, donde N es el número de horas seleccionadas en el campo Horas, menos 1. Por ejemplo, si selecciona 6 horas, un informe que comience a la medianoche irá de 12:00:00 a.m. a 5:59:59 a.m.; el próximo informe de varias horas será desde las 6:00:00

56

AM hasta las 11:59:59 AM; el tercero para 12:00:00 PM a 5:59:59 PM, etc. Puede seleccionar entre 2 y 23 horas para el informe de horas múltiples.

- Diariamente: el período del informe comienza en la hora que seleccionó y dura 24 horas. Por ejemplo, si elige comenzar el informe a las 6 a.m., el informe diario comenzará a las 6 a.m. y terminará hasta las 6 a.m. del día siguiente.
- Semanalmente: el período de informe comienza el domingo a la hora que configura y continúa hasta la misma hora una semana más tarde; por ejemplo, domingo a las 5 AM hasta el próximo domingo a las 5 AM.
- Mensual: el período del informe comienza en la hora que configura en el día seleccionado del mes (1 a 28) y va hasta la hora que establece un mes más tarde; por ejemplo, desde el 4 de marzo a las 12 p.m. al 4 de abril a las 12 p.m.).
- Horas: la cantidad de horas que se incluirán en un informe de varias horas.
- Fecha en que comienza el próximo período del informe. Esto está determinado por la fecha actual y el tipo de informe; Por ejemplo, los informes semanales comienzan el domingo, mientras que un informe por hora comenzaría el día actual.
- Hora en que comienza el próximo período de informe: esta configuración se discutió anteriormente, en relación con la frecuencia del informe. Tenga en cuenta que normalmente los informes comenzarán a generarse automáticamente en el momento establecido, una vez que se haya configurado el informe. Si desea generar informes comenzando en una fecha anterior (o generar nuevos informes para datos antiguos), configure este campo cuando comience la generación del informe. Se generarán todos los informes posibles a partir de esa fecha.
- Nombre de plantilla de informe: el valor predeterminado es el nombre del medidor seguido del tipo de informe, es decir, cada hora, día, semana o mes.
   Puede cambiar este nombre si lo desea, pero debe seleccionar primero

Exported Report File Name and F	Path: (Period start time stamp is added on export)		
C:\Users\Public\Documents\Electro Industries\Communicator_Ext\Retrieved Logs\Report Exporter\00202054_Monthly_Report.xls			
Channels for Meter: 00202054			
С			

uencia de informe para que no se sobrescriba su nombre elegido.

• Formato para el archivo de informe exportado: las opciones son archivo



57

- Excel (\* .xlsx) o archivo CSV (\* .csv). Lo que usted elija depende de cómo desea utilizar los datos, por ejemplo, si se va a utilizar Microsoft Excel o aplicaciones de Office abierto, seleccione .xlsx, si está utilizando otra aplicación, seleccione .csv, ya que los archivos .csv son compatibles con múltiples aplicaciones.
- Fecha en que finaliza el próximo período del informe: este campo es solo visualización y está determinado por la configuración de la frecuencia del informe y la hora de inicio del informe. Por ejemplo, si la frecuencia del informe es diaria, y la hora de inicio es a las 6 a.m., la fecha en que finaliza el próximo período es a las 6 a.m. del día siguiente. Esto le permite determinar qué datos contendrá el próximo informe generado, dada la configuración configurada y los datos almacenados en los registros de los medidores.
- Encabezado del informe: este encabezado se muestra en la primera línea del informe. El valor predeterminado es el mismo que el nombre de la plantilla de informe predeterminado, pero puede ingresar otro encabezado si lo desea. Primero debe seleccionar Frecuencia de informe para que su encabezado elegido no se sobrescriba.
- Nombre y ruta del archivo del informe exportado: se muestra la ruta predeterminada. Haga clic en el botón [...] para elegir otro nombre y / o ubicación si lo desea. Debe seleccionar Frecuencia de informe antes de cambiar el nombre del archivo, para que su nombre elegido no se sobrescriba. Cuando se exporta el archivo, se agrega una marca de tiempo al final del nombre del archivo. La marca de tiempo tiene el formato AAAAMMDDHHMM (año, mes, día, hora (0 23), minutos).



 La parte inferior de la pantalla muestra los puntos de datos disponibles del archivo histórico (para una plantilla de informe grupal, solo se muestran los puntos de datos compartidos por todos los medidores).

Available Data Points: (31)			Selected Data Points: (4)
1s Van 1s Vbn 1s Vcn 1s la 1s lb 1s lc 1s FQ High Speed W High Speed VAP		• •	Energy +Wh (Q1+Q4,Interval,Prim) Energy +VARh (Q1+Q2,Interval,Prim) Energy -Wh (Q2+Q3,Interval,Prim) Energy -VARh (Q3+Q4,Interval,Prim)
Energy Total VAA (Interval,Prim) Energy +Wh (Q1+Q4,Interval,Sec) Energy -Wh (Q2+Q3,Interval,Sec) Energy +VARh (Q1+Q2,Interval,Sec)	•	< ≫	

 Para incluir un punto de datos en el informe, haga clic en él en la columna de la izquierda y haga clic en la flecha derecha. (Para eliminar un punto de datos del informe, haga clic en él en la columna de la derecha y haga clic en la flecha izquierda).

**NOTA:** Hay un máximo de 256 canales en todos los medidores, por informe.

- Para mover un punto de datos más arriba o más abajo en la lista, use las flechas arriba / abajo.
- Para mover todos los puntos de datos de una columna a la otra, use los símbolos de doble flecha.



• El lado derecho de la pantalla contiene los comandos Exportador de informes:



- Guardar: haga clic para guardar la plantilla; el nombre se mostrará en el campo Plantillas guardadas en la parte superior de la pantalla.
- Eliminar: haga clic para eliminar la plantilla seleccionada actualmente; verá una ventana de mensaje de confirmación; haga clic en Sí para eliminar o No / Cancelar para no eliminar.
- Salir: haga clic para cerrar la pantalla Exportador de informes una vez que haya terminado de configurar y guardar la plantilla de informe.
- Las otras opciones: Servidor de correo electrónico / FTP, Avanzado y Vista previa, se explican en las siguientes secciones.



# 18.2.3.14.1: Característica de correo electrónico / FTP

Una vez que se generan los informes automáticos, es importante enviar los informes a las personas adecuadas, según se necesiten. Utilice la función de correo electrónico / FTP para enviar todos los informes generados por el software Exportador de informes a un correo electrónico o ubicación de archivo en un horario regular. Esto automatiza por completo el proceso de obtener informes a la persona o entidad adecuada, para que puedan tomar decisiones de negocios y administración de energía.

1.	Haga clic en	Correo FTP	desde el lado	derecho de	la pantalla.
÷.	riugu che en	CONCOLLI		ucreento uc	ia pantana.

E-Mail and FTP Report Export	Settings					
User E-Mail Settings:		FTP Settings:				
Enable E-Mail:	Enable E-Mail Notification	Enable FTP:	🔽 Enable FTP			
Attach Report:	Attach Report To E-Mail	FTP Host	ftp.ag.com			
E-Mail User Name:	Barb Peters	FTP Port Number:	21			
E-Mail User Password:	•••••	FTP Folder Path:	agftp/reports			
E-Mail From:	bpeters@ag.com	FTP Login Name:	bpeters			
E-Mail To:	sales@ag.com; bmast@ag.com	FTP Password:	•••••			
Host E-Mail Server Setting	Host E-Mail Server Settings:					
E-Mail Host: E-Mail Port Number:	mail.ag.com	Sending E-Mail				
E-Mail Retries:	2					
E-Mail Retry Interval:	1,000 🚔 Milliseconds					
SSL:	E-Mail Server Requires SSL	Test E-Mail	Cancel OK			

- 2. Para configurar el correo electrónico del informe:
  - En la sección Configuración de correo electrónico del usuario:
    - a. Haga clic en la casilla de verificación Habilitar notificación por correo electrónico.
    - b. Para enviar el informe como un archivo adjunto de correo electrónico, haga clic en la casilla Adjuntar informe al correo electrónico.
    - c. Ingrese la persona que envía el nombre del correo electrónico en el campo Nombre de usuario de correo electrónico.



- d. Ingrese la contraseña de correo electrónico en el campo Contraseña de usuario de correo electrónico. La contraseña se almacenará en un método cifrado, por seguridad.
- e. Ingrese la persona que envía la dirección de correo electrónico en el campo Correo electrónico de.
- f. Ingrese la persona que recibe la dirección de correo electrónico en el campo Correo electrónico a; Se pueden configurar múltiples destinatarios separando las direcciones con punto y coma, como se muestra en el ejemplo anterior.
- En la sección Configuración de correo electrónico de host:
  - a. Ingrese el Nombre de dominio completo (FQDN) o el nombre de la dirección IP del servidor de host de correo electrónico en el campo Email Host.
  - b. Seleccione el número de puerto de correo electrónico desde el menú desplegable. La mayoría de los servidores de correo electrónico usan el puerto 25 para SMTP (protocolo simple de transferencia de correo).
  - c. Seleccione el número o vuelva a intentar el correo electrónico desde el menú desplegable.
  - d. Seleccione el tiempo de espera de reintento (en milisegundos) desde el menú desplegable.
  - e. Si el servidor de correo electrónico requiere seguridad SSL, haga clic en la casilla de verificación junto a la opción.
  - f. Haga clic en Aceptar para guardar sus cambios o continuar con las instrucciones de FTP.
- Tenga en cuenta que puede enviar un correo electrónico de prueba para confirmar que la configuración está funcionando:
  - a. Haga clic en Probar correo electrónico.
  - b. Todos los mensajes relacionados con el correo electrónico de prueba se mostrarán en el cuadro Probar resultados del correo electrónico.
- 3. Un servidor FTP proporciona una ubicación de almacenamiento de archivos de red centralizada. La configuración de un servidor FTP facilita que múltiples usuarios accedan a los informes a través de una red interna de la compañía o un servidor FTP orientado a Internet. Por razones de seguridad, recomendamos que no use un servidor FTP público anónimo. Se requiere acceso a un servidor FTP y las credenciales adecuadas (es decir, nombre de usuario y contraseña) para cargar y



descargar archivos para usar esta función. El Puerto FTP predeterminado es el Puerto 21. Consulte con su departamento de TI el puerto correcto y las credenciales de acceso para su servidor FTP.

- Para configurar un servidor FTP para el acceso a informes, en la sección de configuración de FTP:
  - a. Haga clic en la casilla de verificación Habilitar FTP.
  - b. Ingrese el nombre de host en el campo FTP Host.
  - c. Seleccione el número de puerto FTP del menú desplegable.
  - d. Ingrese la ruta FTP en el campo FTP Folder Path. Tenga en cuenta que este campo es sensible a mayúsculas y minúsculas y que el nombre de la carpeta FTP debe escribirse exactamente igual que el utilizado para el servidor FTP de destino. Además, no use una barra inclinada al principio o al final de la ruta. Vea los siguientes ejemplos:
    RUTA CORRECTA: agftp / informes
    CAMINOS INCORRECTOS:

    agftp / informes
    agftp / reports /
    agftp / reports /
  - e. Ingrese el nombre de inicio de sesión en el campo Nombre de inicio de sesión de FTP.
  - f. Ingrese la contraseña para acceder a FTP en el campo Contraseña de FTP. La contraseña se almacenará en un método cifrado, por seguridad.
  - g. Haga clic en Aceptar para guardar su configuración.



## 18.2.3.14.2: Funciones avanzadas

 Haga clic en Avanzado en el lado derecho de la pantalla para abrir la pantalla Propiedades del informe, para ver la configuración del informe y / o cambiar el estilo del informe. Podrá ver los cambios de estilo, como las selecciones de fuente y color, en la ventana Vista previa de informes (consulte 18.2.3.14.3: Función de vista previa de informes.

Report Properties		R	eport Properties	
		0	<b>2</b> ↓   □	
Dates			Culture Info	English (United States)
End Date	6/2/2015 4:59 PM		Culture Name	en-US
Start Date	6/2/2015 4:00 PM		Display Decimal Places	2
🗆 E-Mail			Number Format Info	System.Globalization.NumberFormatInf
Attach E-Mail	True	E	3 FTP	
E-Mail Enabled	False		FTP Enabled	False
E-Mail From			FTP Folder	
E-Mail Host			FTP Host Server	
E-Mail Password			FTP Login Name	
E-Mail Port Number	25		FTP Password	
E-Mail Retry Attempts	0		FTP Port	21
E-Mail Retry Interval	0 =	E	Beport	
E-Mail To			Export File Name	
E-Mail User			Report File Name	C:\Users\Public\Documents\E
Formatting			Report Format	Excel
Culture Info	English (United States)		Report Frequency	Hourly
Culture Name	en-US		Report Heading	Office DS Hourly Report
Display Decimal Places	2		Report Name	
Number Format Info	System.Globalization.NumberFormatInf		Report Sub-Heading	
🗆 FTP			Report Template Name	Office DS Hourly Report
FTP Enabled	False	E	Styles	
FTP Folder			Column Header Back Color	Hot Track
FTP Host Server			Column Header Fore Color	Black 💌
FTP Login Name			Heading Back Color	Transparent
FTP Password		6	E Heading Font	Arial, 16pt, style=Bold
FTP Port	21		Heading Fore Color	Red
Report			Report Back Color	Transparent
Export File Name		6	E Report Font	Arial, 10pt
Report File Name	C:\Users\Public\Documents\E		Report Fore Color	Black
Report Format	Excel		Sub-Heading Back Color	Transparent
Report Frequency	Hourly	E	E Sub-Heading Font	Arial, 12pt, style=Bold
Report Heading	Office DS Hourly Report		Sub-Heading Fore Color	Black
Report Name				÷
Attach E-Mail Attach Report To E-Mail Notifica	tions.		Column Header Fore Color Report Column Header Fore Color	r

- 2. Use la barra de desplazamiento para visualizar toda la pantalla.
  - Esta pantalla muestra la configuración del informe: fechas de período, configuración de correo electrónico / FTP, idioma, etc.
  - También puede formatear el uso de las secciones Estilos, Fuente de encabezado, Fuente de informe y Fuente de subtítulo:
    - Estilos: haga clic en Color de fondo de encabezado de columna, Color de encabezado de columna y / o Color de encabezado atrás para

mostrar un menú desplegable que le permite elegir el color que desea usar.

- Fuente de encabezado:
  - a. Haga clic en el botón [...] o en el signo más para mostrar las opciones de la fuente del encabezado.
  - b. Haga clic en Color de encabezado anterior y / o Color de informe posterior para mostrar un menú desplegable que le permite elegir el color que desea usar.
- Fuente de informe:
  - a. Haga clic en el botón [...] o en el signo más para mostrar las opciones de la fuente del informe.
  - b. Haga clic en Informar color frontal y / o Subencabezado en Color posterior para mostrar un menú desplegable que le permite elegir el color que desea usar.
- Fuente de subtítulo:
  - a. Haga clic en el botón [...] o en el signo más para mostrar las opciones para la fuente del subtítulo.
  - b. Haga clic en Sub-Heading Fore Color para mostrar un menú desplegable que le permite elegir el color que desea usar.
- 3. Haga clic en la X en la esquina superior derecha de la pantalla para cerrar la pantalla Propiedades del informe.



# 18.2.3.14.3: Característica de vista previa del informe

Use la función Vista previa del informe para: ver cómo se verá el informe antes de que se genere; agregue fórmulas matemáticas para manipular los datos según sea necesario, por ejemplo, para obtener un total de uso de energía por un día; guarde el informe en un archivo; copiar los datos del informe; generar un informe manual por única vez.

**NOTA:** Report Exporter usa el formato de hora del sistema predeterminado de la PC para mostrar las marcas de tiempo en el informe. Si necesita anular esta configuración, por ejemplo, si está utilizando un informe internacionalmente, puede personalizar el formato de fecha y hora del exportador de informes. Siga estas instrucciones:

1. Desde la pantalla principal de MeterManager EXT, haga clic en Herramientas> Configurar> Sistema> Opciones de exportador de informes.

ReportExporter Global Options	(interest
Override report date format	
yyyy/MM/dd 👻	HH:mm:ss 🗸
2018/02/15 16:33:37	
	OK Cancel

- 2. Marque la casilla junto a Anular formato de fecha del informe y elija el formato de fecha y hora que desea usar para el informe en los menús desplegables.
- 3. Haga clic en Aceptar.



 Para usar la función Vista previa del informe, haga clic en Vista previa en el lado derecho de la pantalla para abrir la pantalla Vista previa del informe. Vea el ejemplo a continuación.



- 2. Los iconos en la parte superior de la pantalla le permiten guardar, imprimir, copiar partes seleccionadas del informe en el portapapeles, agregar fórmulas al informe o cambiar el rango de fechas del informe para generar un informe manual.
  - Haga clic en el icono Guardar para guardar una copia de este informe.

🚺 Save Report File										
Libra	iries I	Documents			<b>.</b> ↓	Search Documents		ρ		
Organize 🔻 New	folder									
☆ Favorites ↓ Downloads	Â	Documents library Includes: 2 locations				Arrange by:	Folder 🔻			
Stropbox		Name		Date modified	Туре	Size		^		
Recent Places Creative Cloud F		퉬 Electro Industries		6/2/2015 1:11 PM	File folder					
Deckton		퉬 ComEXT 4.0		5/27/2015 1:27 PM	File folder			Ξ		
ра всяктор	=	Applications		5/12/2015 8:44 AM	File folder					
😂 Libraries		퉬 2014		4/20/2015 12:36 PM	File folder					
Documents		퉬 2012		4/20/2015 12:06 PM	File folder					
J Music		퉬 2013		4/20/2015 12:03 PM	File folder					
Pictures		퉬 MAGIX_Photo_Manager_9		1/9/2015 5:37 PM	File folder					
Videos				퉬 Adobe		11/10/2014 9:57 AM	File folder			
8		퉬 Remote Assistance Logs		9/10/2014 2:57 PM	File folder					
Computer		퉬 CAS BACnet Explorer		6/4/2014 4:32 PM	File folder					
🚢 OS (C;)	-	\mu Controls		5/23/2014 2:32 PM	File folder			Ŧ		
File name: (	Wilco	rs\Public\Documents\Electro Indu	stries\Communicator Ext\Retrieve	d Logs\Report Exporter\(	office DS Hour	ly Report				
rite name. K		is in the coordinates (electro indu	stiles (communicator_ext)(ceneve	a Eogs (Report Exporter (e	ince b5_riour	iy_nepore		Ì		
Save as type: E	xcel Fi	les (*.xlsx)								
lide Folders						Save	Cancel	at		

- La ruta que se muestra es la ruta predeterminada para los informes, pero puede cambiarla si lo desea.
- Puede guardar el archivo como un archivo .xlsx o seleccionar el tipo de archivo .csv en el menú desplegable.

- Haga clic en Guardar para guardar el archivo.
- Haga clic en el icono Imprimir para abrir una vista previa de impresión del informe. Vea el ejemplo a continuación.

🔲 Rej	port Preview							
i 🖬 (	🎒   🗈   fx 📆   🥥							
	A	В	С	D	E	F	G	•
1			MP2	200 Month	ly Report			
2	Group: MP200							
3	From: 5/1/2015 1	2:00:00 AM						
4	To: 5 Drint previo	o						
5	Ti Rola							MP2
6			Close			-	Page 1 🗧 r 4	Volta
7	5/1/2018						0.0	0 1
8	5/1/2015						0.0	0 1
9	5/1/2018		Group: MP200     Prom: 51/201512:00:00 A	MP200 Monthly Report			0.0	0 1
10	5/1/2018		Ter SchleerShirtserSe PA	Managa Manag Managang Managa Manag	nij Malj Malj Malj Mali Antoliki Malji Malj		0.0	0 1
12	5/1/2015						0.0	
12	5/1/2015						0.0	
14	5/1/2019		10         10<				0.0	0 1
15	5/1/2015						0.0	0 1
16	5/1/2015						0.0	0 1
17	5/1/2015						0.0	0 1
18	5/1/2015						0.0	0 1
19	5/1/2015				Page 1 of 42		0.0	D 1
20	5/1/2015						0.0	0 1
21	5/1/2015						0.0	0 1
22	5/1/2015 3:45:00 AM	14,418.49	60.07	0.00	0.00	0.00	0.0	0 1
23	5/1/2015 4:00:00 AM	14,445.84	60.07	0.00	0.00	0.00	0.0	0 1
24	5/1/2015 4:15:00 AM	14,417.83	60.07	0.00	0.00	0.00	0.0	J 1
25	5/1/2015 4:30:00 AM	14,432.92	60.07	0.00	0.00	0.00	0.0	
20	0/1/2010 4.40:00 AM	14,420.20	60.07	0.00	0.00	0.00	0.0	
2095	Pours 20 Columna							
1 2985	Nows   39 Columns							

- Haga clic en el botón Imprimir de la pantalla Vista previa de impresión para enviar el informe a su impresora predeterminada.
- Seleccione una parte o la totalidad del informe y luego haga clic en el icono Copiar para copiar al portapapeles. Desde allí, puede pegar los datos copiados en la aplicación que elija.



• Para agregar una fórmula al informe, haga clic en el icono de fx. Verá la pantalla Formula Builder, que se muestra a continuación. Esta pantalla le permite agregar fórmulas a una plantilla de informe o a un informe generado manualmente.

💀 Formula Builder	r				8
Column Formula	as Row Formulas				
Stored Co	lumn Formulas				
		1			
Add to Total	Name	Function	Meter Channel		
					-
			m		
		Add Ex	Delete Expression		
				Save	
L					

- Puede agregar dos tipos de fórmulas: una fórmula de columna o una fórmula de fila, según el tipo de información que desee para su informe. Las pestañas en la parte superior de la pantalla le permiten seleccionar Fórmulas de columna o Fórmulas de fila.
- La fórmula de columna toma un canal de datos de un medidor (por ejemplo, Voltios AN) y realiza una función (por ejemplo, total) en todos los valores en la columna.

Por ejemplo, si se trata de un informe diario, y selecciona la función PROMEDIO, todos los valores por hora para los voltios A-N se promediarán para obtener el resultado, que se mostrará en la parte inferior de esa columna en el informe.

- La fórmula de fila realiza operaciones matemáticas (por ejemplo, suma) en canales de datos de medidor seleccionados (por ejemplo, Voltios A-N y Voltios B-N) y / o valores constantes (por ejemplo, 1).
- Para agregar una fórmula de columna:
  - a. Haga clic en la pestaña Fórmula de columna (esta es la pestaña inicial cuando se abre la pantalla). Tenga en cuenta que si las fórmulas de columna ya se han creado, se mostrarán en esta pantalla.
  - b. Haga clic en el botón Agregar expresión.

Reg Formula Builder		×
Column Formulas Row Formulas		
Build New Formula		
	Add Clear	Cancel
Name		
Functions		
Meter Channel	•	
	Save	Exit
<u> </u>		

que ve le permite construir una nueva fórmula de columna. Para crear la fórmula, ingrese:

- Nombre: dale un nombre a la fórmula. Este nombre se usará en el informe.
- Función: seleccionar desde el menú desplegable. Las funciones disponibles para una fórmula de Columna son:
  - SUM: total de los valores en la columna.
  - PROMEDIO: valor promedio para la columna.
  - MIN (IMUM): el valor más pequeño en la columna.
  - MAX (IMUM): el valor más grande en la columna.
  - STDEV (Desviación estándar): la desviación estándar para los datos en la columna, que es una medida de la cantidad de variación en los datos en la columna.
- Canal del medidor: seleccione el canal para realizar la función.
   Puede crear una fórmula de columna para tantos canales de datos de medidor como estén disponibles en un informe, pero solo puede usar una función por canal de datos de medidor; es decir, no puede agregar algunos de los valores Voltios A-N y tomar un promedio de otros.



 d. Cuando haya ingresado datos en esta pantalla, verá botones adicionales en la parte superior derecha. Ver la pantalla de ejemplo, a continuación.

🖳 Formula Builder					×
Column Formulas Row F	Formulas				
Build New Form	nula				
		ſ	Add	Clear	Cancel
		L			
Nam	ne				
W St	Sum				
Func	ctions				
SUN	VI 👻				
Mete	er Channel				
Watt	tts, 3-Ph total			•	
				Save	Exit

- Haga clic en Agregar para aceptar la fórmula.
- Haga clic en Borrar para eliminar las selecciones que hizo.
- Haga clic en Cancelar para volver a la pantalla Fórmula de columna.
- e. Después de hacer clic en Agregar, verá la pantalla que se muestra a continuación.



- Haz clic en el cuadro Agregar al total al lado de

cualquier fórmula cuyo resultado desees agregar al

2979 2980 2981 2982	8/31/2016 11:00:00 PM 8/31/2016 11:15:00 PM 8/31/2016 11:30:00 PM 8/31/2016 11:45:00 PM Column Total	124.12 124.26 123.91 123.84	215.93 216.22 215.31 215.42	124.01 124.11 123.77 123.73	40.53 41.38 41.48	0.96 0.95 0.95	53.61 53.37 51.31	9,792.30 9,742.37 9,433.83 W Sum	-6,510.08 -6,605.94 -6,638.62	11 11 11
2983	// 218 //0 33 "" : 8/1/2016 12:00:00 AM To 8/31/2010	5 11:59:59 PM 29	84 Rows 25 Col	umns Add Pos	and Neg VAR	hr		// 218 //0.33		

total de Columnas. Vea el ejemplo a continuación.

Tenga en cuenta que los campos anteriores tienen el mismo valor porque solo hay una fórmula de columna en este ejemplo de informe.

- Si desea eliminar una fórmula, resáltela en la lista y haga clic en Eliminar expresión.
- f. Puede repetir los pasos b-e para agregar fórmulas de columnas adicionales.
- g. Si desea agregar una fórmula de fila, continúe con la siguiente sección. De lo contrario, haga clic en Guardar para guardar la (s) fórmula (s) y vea la pantalla de Vista previa con los nuevos campos mostrados.
- Para agregar una fórmula de fila:
  - a. Haga clic en la pestaña Fórmula de fila.

er			×
las Row Formulas	S		
olumn Formu	ılas		
News	Function	Matao Ohaanal	
WSum	SUM	Watts 3-Ph total	^
Would	JOW	Walls, 51 H lola	
			*
		m	
	Add E	xpression Delete Expression	
			Save Exit
	er Ias Row Formula Olumn Formu W Sum	er las Row Formulas Olumn Formulas Name Function W Sum SUM Add E	er las Row Formulas olumn Formulas Name Function Meter Channel W Sum SUM Watts, 3-Ph total


💀 Formula Builder	X
Column Formulas Row Formulas	
Build New Formula:	
Name	Add Clear Cancel
Type Meter Channel or Constant	Operator
	Save Exit

b. Tenga en cuenta que si las fórmulas de fila ya se han creado, se mostrarán en esta pantalla. Para agregar una fórmula de fila, haga clic en el botón Agregar expresión.

🗜 Formula Builder	×
Column Formulas Row Formulas	
Stored Row Formulas:	
Name Formula	
۲. III. III.	4
Add Expression Delete Expression	
	Save Exit



ES107707-Capítulo 18-V.1.01

c. La pantalla que ve le permite construir una fórmula de fila. Con una fórmula de fila, puede realizar varias operaciones; por ejemplo, agregar canales de datos de dos medidores, agregar un valor constante y luego restar un canal de datos de un tercer medidor. La fórmula se aplica a cada fila de datos en el informe y el resultado se muestra en las columnas más a la derecha del informe, en orden. Para crear la fórmula, ingrese:

- Nombre: dele un nombre a la fórmula. Este nombre se usará en el informe.

- Tipo: seleccione Canal (canal de datos) o Constante en el menú desplegable.

 Canal del medidor o constante: según la entrada de su tipo, seleccione el canal de datos que desee del menú desplegable, o ingrese el valor de la constante.

 Operador: seleccione el operador que desea desde el menú desplegable. Las operaciones disponibles para una fórmula de fila son:

- "+": además.
- o "-": resta.
- "\*": multiplicación.
- o "/": división.
- d. Repita la selección de Tipo, Canal del medidor o Valor constante y Operador hasta que haya creado la fórmula que desea. Tenga en cuenta que no puede finalizar una fórmula con un operador: la última línea de la fórmula debe tener el campo Operador en blanco.
- e. Cuando la fórmula está lista:
  - Haz clic en Agregar para aceptar la fórmula.
  - Haga clic en Borrar para eliminar las selecciones que hizo.
  - Haga clic en Cancelar para volver a la pantalla Fórmula de columna.

- f. Después de hacer clic en Agregar, verá la pantalla que se muestra.
   a continuación
  - Si desea eliminar una fórmula, resáltela en la lista y haga clic en Eliminar expresión.
- g. Puede repetir los pasos b-e para agregar fórmulas de fila adicionales.
- h. Cuando haya terminado de ingresar sus fórmulas, haga clic en Guardar para guardar todas las fórmulas de columna y fila que ingresó. Los cálculos de la fórmula se realizarán y se mostrarán en la pantalla de vista previa del informe.

Vea los siguientes ejemplos.

Image: Stark 200-2         From: 2018/01/26 23:00:00         Image: Stark 200-2         To: 2018/01/26 23:00:00         Image: Stark 200-2         Image: Stark 200-2         To: 2018/01/26 23:00:00         Image: Stark 200-2	🕞 Report Preview	
A         1         2         Group: Shark200-2         From: 2018/01/27 23:00:00         5         6       Time Stamp         W-hour         9       2018/01/27 23:00:00         9       2018/01/27 03:00 00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         1       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018/01/27 00:15:00         2018/01/27 00:15:00       2018	: 🛃 🎒 🔄 fx 📆 🛛 🕖	
1	A	
2       Group: Shark200-2         3       From: 2018/01/26 23:00:00         4       To: 2018/01/27 23:00:00         6       Time Stamp         7       2018/01/26 23:50:00         6       2018/01/26 23:50:00         7       2018/01/26 23:50:00         8       2018/01/26 23:45:00         9       2018/01/27 00:00:00         11       2018/01/27 00:00:00         12       2018/01/27 00:00:00         13       2018/01/27 00:00:00         13       2018/01/27 01:15:00         14       2018/01/27 01:15:00         15       2018/01/27 02:16:00         2018/01/27 02:30:00       22         18       2018/01/27 02:30:00         2018/01/27 03:30:00       22         212       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         13       2018/01/27 03:30:00         14       2018/01/27 03:30:00         15       2018/01/27 03:30:00         16       2018/01/27 03:30:00         17       2018/01/27 03:30:00         18       2018/01/27 03:30:00         19       2018/01/27 03:00:00         19	1	
3       Fron: 2018/01/26 23:00:00         4       To: 2018/01/27 23:00:00         5       Time Stamp         7       2018/01/26 23:15:00         8       2018/01/26 23:15:00         9       2018/01/27 02:3:00:00         10       2018/01/27 00:15:00         12       2018/01/27 00:15:00         12       2018/01/27 00:15:00         13       2018/01/27 00:15:00         13       2018/01/27 00:15:00         14       2018/01/27 00:15:00         15       2018/01/27 00:15:00         16       2018/01/27 00:15:00         18       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:00:00       19         2018/01/27 02:00:00       19         2018/01/27 02:00:00       19         2018/01/27 02:00:00       19         2018/01/27 02:30:00       10         2018/01/27 03:30:00       10         22       2018/01/27 03:30:00         23       2018/01/27 03:30:00         24       018/01/27 03:30:00         25       2018/01/27 04:00:00         26       2018/01/27 04:00:00         27       Save         2018/01/27 04:00:00         2018/01/27 04:00:00	2 Group: Shark200-2	
4       To: 2018/01/27 23:00:00         5       Time Stamp       Whoti         7       2018/01/26 23:35:00       Stored Row Formulas         9       2018/01/26 23:35:00       Image: Formulas         10       2018/01/27 00:35:00       Image: Formulas         12       2018/01/27 00:30:00       Image: Formula         13       2018/01/27 00:30:00       Image: Formula         14       2018/01/27 01:45:00       Image: Formula         15       2018/01/27 02:45:00       Image: Formula         16       2018/01/27 02:45:00       Image: Formula         2018/01/27 02:30:00       Image: Formula       Image: Formula         2018/01/27 03:30:00       Image: Formula       Image: Formula         2018/01/27 04:00:00       Image: Formula       Image: Formula         2018/01/27 04:00:00       Image: F	<sup>3</sup> From: 2018/01/26 23:00:00	💀 Formula Builder
5       Time Stamp       W-hour         6       01801/26 23:15:00       Stored Row Formulas:         8       2018/01/26 23:35:00       9         9       2018/01/26 23:35:00       9         10       2018/01/27 00:00:00       10         11       2018/01/27 00:00:00       11         12       2018/01/27 00:00:00       11         13       2018/01/27 00:00:00       11         14       2018/01/27 01:15:00       11         15       2018/01/27 01:35:00       11         16       2018/01/27 02:00:00       11         19       2018/01/27 02:00:00       11         19       2018/01/27 02:00:00       11         2018/01/27 02:30:00       11         2018/01/27 02:30:00       11         2018/01/27 02:45:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 03:30:00       11         2018/01/27 04:00:00       Save         Exit       Add Expression         Mampoo, Eórmula de       Save     <	4 To: 2018/01/27 23:00:00	Column Formulas Row Formulas
6         Infie Stating         W-hour           7         2018/01/26 23 315:00         Image: Stating of the statin	5 Time Otema	Stored Row Formulas:
7       2018/01/26 23:15:00         8       2018/01/26 23:35:00         9       2018/01/27 03:30:00         10       2018/01/27 00:50:00         12       2018/01/27 00:50:00         12       2018/01/27 00:50:00         12       2018/01/27 00:50:00         12       2018/01/27 00:50:00         12       2018/01/27 01:50:00         13       2018/01/27 01:15:00         15       2018/01/27 01:15:00         16       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:15:00       2018/01/27 02:30:00         12       2018/01/27 02:30:00         13       2018/01/27 02:30:00         13       2018/01/27 02:30:00         13       2018/01/27 02:30:00         14       2018/01/27 02:30:00         15       2018/01/27 03:30:00         16       2018/01/27 03:30:00         17       2018/01/27 03:30:00         18       2018/01/27 03:30:00         19       2018/01/27 03:40:00         19       2018/01/27 03:40:00         19       2018/01/27 03:40:00         19       2018/01/27 03:40:00         19       2018/01/27 03:40:00         19       2018/01/27 03:40:00	6 Time Stamp W-hour	
8       2018/01/26 23 30:00       IVance       Formula         9       2018/01/27 03 30:00       IVance       Single Phase V. Watts, 3-Ph total / 3         12       2018/01/27 00 45:00       IVance       Single Phase V. Watts, 3-Ph total / 3         12       2018/01/27 00 45:00       IVance       Single Phase V. Watts, 3-Ph total / 3         12       2018/01/27 00 45:00       IVance       Single Phase V. Watts, 3-Ph total / 3         12       2018/01/27 00 45:00       IVance       IVance         13       2018/01/27 01 45:00       IVance       IVance         14       2018/01/27 01 45:00       IVance       IVance         15       2018/01/27 02 45:00       IVance       IVance         14       2018/01/27 03 30:00       IVance       IVance         12       2018/01/27 03 45:00       IVance       IVance         14       2018/01/27 03 45:00       IVance       IVance         15       2018/01/27 03 3:00       IVance       IVance         16       2018/01/27 03 45:00       IVance       IVance         17       2018/01/27 03 45:00       IVance       IVance         18       2018/01/27 04:40:000       IVance       IVance         19       2018/01/27 04:40:0	7 2018/01/26 23:15:00	
9       2018/01/26 23:45:00       Image: Superiord Superi	8 2018/01/26 23:30:00	Name Formula
10       2018/01/27 00:00:00         11       2018/01/27 00:15:00         12       2018/01/27 00:30:00         13       2018/01/27 01:30:00         14       2018/01/27 01:30:00         15       2018/01/27 01:30:00         17       2018/01/27 01:30:00         18       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:15:00       2018/01/27 02:30:00         2018/01/27 02:30:00       2018/01/27 02:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         23       2018/01/27 03:30:00         23       2018/01/27 03:45:00         24       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 04:00:00         Save Exit	9 2018/01/26 23:45:00	Single Phase N Watts, 3-Ph total/3
11       2018/01/27 0015:00         12       2018/01/27 0030:00         13       2018/01/27 013:00         14       2018/01/27 013:00         15       2018/01/27 013:00         17       2018/01/27 02:00:00         18       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:45:00       2018/01/27 02:45:00         22       2018/01/27 02:30:00         21       2018/01/27 03:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         23       2018/01/27 03:30:00         24       2018/01/27 03:45:00         24       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         27       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       300         2018/01/27 04:40:00       500         2018/01/27 04:40:00       500         2018/01/	10 2018/01/27 00:00:00	
12       2018/01/27 0030:00         13       2018/01/27 0045:00         14       2018/01/27 015:00         15       2018/01/27 013:00         15       2018/01/27 013:00         18       2018/01/27 023:00         2018/01/27 023:00       2018/01/27 023:00         21       2018/01/27 023:00         22       2018/01/27 023:00         21       2018/01/27 023:00         22       2018/01/27 03:00         23       2018/01/27 03:00         24       2018/01/27 03:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         27       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00 <td< td=""><td>11 2018/01/27 00:15:00</td><td></td></td<>	11 2018/01/27 00:15:00	
13       2018/01/27 00:45:00         14       2018/01/27 01:00:00         15       2018/01/27 01:30:00         17       2018/01/27 01:30:00         18       2018/01/27 01:30:00         18       2018/01/27 02:30:00         18       2018/01/27 02:30:00         2018/01/27 02:30:00       2         2018/01/27 02:30:00       2         2018/01/27 02:30:00       2         2018/01/27 02:30:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         22       2018/01/27 03:45:00         22       2018/01/27 03:45:00         22       2018/01/27 03:45:00         23       2018/01/27 03:45:00         24       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         27       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 <tr< td=""><td><sup>12</sup> 2018/01/27 00:30:00</td><td></td></tr<>	<sup>12</sup> 2018/01/27 00:30:00	
14       2018/01/27 01:00:00         15       2018/01/27 01:15:00         16       2018/01/27 01:15:00         17       2018/01/27 01:45:00         18       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:15:00       2         2018/01/27 02:15:00       2         2018/01/27 02:15:00       2         2018/01/27 02:15:00       2         2018/01/27 02:15:00       2         2018/01/27 03:00:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         28       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 04:00:00         18       Add Expression         Vista       Add Expression         19       Save         19       Exit	13 2018/01/27 00:45:00	
18       2018/01/27 01:15:00         18       2018/01/27 01:30:00         17       2018/01/27 01:45:00         18       2018/01/27 02:00:00         18       2018/01/27 02:00:00         19       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:45:00       2         2018/01/27 03:00:00       2         2018/01/27 03:00:00       2         2018/01/27 03:30:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 03:45:00       2         2018/01/27 04:00:00       2         vertail       Add Expression         Vista       Save         revia del informe       Save         ue muestra el       Save         ampo Eórmula de       Save	14 2018/01/27 01:00:00	
18       2018/01/27 01:30:00         18       2018/01/27 01:30:00         18       2018/01/27 02:15:00         2018/01/27 02:30:00       2         21       2018/01/27 02:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         23       2018/01/27 03:30:00         24       2018/01/27 03:30:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         27       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 04:00:00         Vista         Add Expression         Save Exit         List         Add Expression	15 2018/01/27 01:15:00	
1       2018/01/27 02:145:00         18       2018/01/27 02:00         19       2018/01/27 02:30:00         12       2018/01/27 02:45:00         12       2018/01/27 02:45:00         12       2018/01/27 02:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:30:00         12       2018/01/27 03:45:00         12       2018/01/27 04:00:00         Mission         Delete Expression	16 2018/01/27 01:30:00	
18       2018/01/27 02:500         19       2018/01/27 02:500         2018/01/27 02:500       2         21       2018/01/27 03:500         22       2018/01/27 03:500         23       2018/01/27 03:500         24       2018/01/27 03:30:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 04:00:00         2018/01/27 04:00:00	1/ 2018/01/27 01:45:00	
19       2018/01/27 02:35:00         21       2018/01/27 02:30:00         22       2018/01/27 02:30:00         22       2018/01/27 03:30:00         22       2018/01/27 03:35:00         24       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         26       2018/01/27 03:45:00         27       2018/01/27 03:45:00         28       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         29       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27 03:45:00         21       2018/01/27 03:45:00         22       2018/01/27 03:45:00         23       2018/01/27 03:45:00         24       2018/01/27 03:45:00         25       2018/01/27 03:45:00         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/01/27 03:45:00       2018/01/27         2018/	18 2018/01/27 02:00:00	
Al 2018/01/27 02:30:00 22 2018/01/27 03:00:00 23 2018/01/27 03:15:00 24 2018/01/27 03:30:00 25 2018/01/27 03:45:00 25 2018/01/27 04:00:00 Tevia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	19 2018/01/27 02:15:00	
2/12/018/01/27 03/000       22         22/018/01/27 03/000       22         23/2018/01/27 03/000       22         24/2018/01/27 03/000       22         25/2018/01/27 03/000       22         25/2018/01/27 03/000       22         25/2018/01/27 03/000       22         25/2018/01/27 04/000       22         2018/01/27 04/000 <t< td=""><td>20 2018/01/27 02:30:00</td><td></td></t<>	20 2018/01/27 02:30:00	
2/218/01/27 03:00:00       2/218/01/27 03:50:0         2/2 2018/01/27 03:30:00       2/218/01/27 03:45:00         2/2 2018/01/27 03:45:00       2/218/01/27 03:45:00         2/2 2018/01/27 03:45:00       2/218/01/27 03:45:00         2/2 2018/01/27 03:45:00       2/218/01/27 03:45:00         Vista         Add Expression         Save Exit         Save Exit	21 2018/01/27 02:45:00	
Vista revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	22 2018/01/27 03:00:00	
Vista Vista revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	24 2019/01/27 02:20:00	
Vista revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	25 2019/01/27 03:30:00	
Vista Vista revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	25 2016/01/27 03:45:00	4
Vista revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	20 2010/01/27 04:00:00	
revia del informe ue muestra el ampo Fórmula de	Victa	Add Franceire Delete Franceire
revia del informe ue muestra el	vista	Add Expression Delete Expression
ue muestra el	previa del informe	
ampo Fórmula de	que muestra el	Save
	ampo Fórmula de	



fila (derecha)

Report Preview			
🗄 🛃 🎒   📭   fx 📆   🕖			
Α	В	С	A
6/85 Z/Z4/Z017 12.55.00 PIVI	9.00		
6786 2/24/2017 1:00:00 PM	8.00		
6/8/ 2/24/2017 1:05:00 PM	8.00		
6788 2/24/2017 1:10:00 PM	9.00		
6789 2/24/2017 1:15:00 PM	8.00		
6790 2/24/2017 1:20:00 PM	8.00		
6791 2/24/2017 1:25:00 PM	9.00		
6792 2/24/2017 1:30:00 PM	8.00		
6793 2/24/2017 1:35:00 PM	9.00		
6794 2/24/2017 1:40:00 PM	8.00		
6795 2/24/2017 1:45:00 PM	8.00		
6796 2/24/2017 1:50:00 PM	9.00		
6797 2/24/2017 1:55:00 PM	8.00		
6798 2/24/2017 2:00:00 PM	9.00		
6799 2/24/2017 2:05:00 PM	8.00		
6800 2/24/2017 2:10:00 PM	8.00		
6801 2/24/2017 2:15:00 PM	9.00		
6802 2/24/2017 2:20:00 PM	8.00		
6803 2/24/2017 2:25:00 PM	8.00		
6804 2/24/2017 2:30:00 PM	9.00		
6805 2/24/2017 2:35:00 PM	8.00		
6806 2/24/2017 2:40:00 PM	9.00		
6807 2/24/2017 2:45:00 PM	8.00		
6808 2/24/2017 2:50:00 PM	8.00		
6809 2/24/2017 2:55:00 PM	9.00		
6810 2/24/2017 3:00:00 PM	8.00		
6811 2/24/2017 3:05:00 PM	9.00		
6812 2/24/2017 3:10:00 PM	8.00		
6813	Total Energy		
6814	59,143.00		
From: 2/1/2017 12:00:00 AM To 2/28/2017	11:59:59 PM 6815 Rows 4 Columns		.:

Vista previa del informe mostrando campo de fórmula de columna (abajo)

Tenga en cuenta que la capacidad de guardar el informe en una variedad de formatos le permite realizar cálculos adicionales utilizando los datos del informe. Por ejemplo, guardar el informe como un archivo .xlsx le permite agregar funciones matemáticas adicionales.

• Haga clic en el icono Rango de fechas para establecer el intervalo de fechas para un informe manual.

Report Date Range		×
Report Date Range:		
From:	To:	UK
6/ 3/2016	6/ 3/2016	
2:00:00 PM	2:59:59 PM	Cancel
By Date and Time	CastWeek	
Today	Cast Week to Now	
Yesterday	This Month	
Yesterday to Now	This Month to Now	
This Week	Cast Month	
This Week to Now	Cast Month to Now	



76

- Puede usar los campos Fecha y Hora y fecha para elegir el intervalo de fechas, o puede seleccionar una de las opciones enumeradas en la pantalla, por ejemplo, Última semana a ahora, para seleccionar ese rango para el informe.
- Haz clic en Aceptar para implementar tu selección. El informe volverá a procesar y mostrará los resultados para el nuevo rango de fechas. Luego puede guardar el archivo y / o imprimir el informe manual.
- Haga clic en el icono de Ayuda para mostrar estas instrucciones en la pantalla.
- 3. Haga clic en la X en la esquina superior derecha de la pantalla para cerrar la pantalla de Vista previa del informe.

# 18.2.3.14.4: Ejemplo de exportador de informes

Esta sección da un ejemplo usando:

- Un grupo de medidores que contiene dos dispositivos.
- Un script Exportador de informes configurado para un intervalo de una hora.
- Registros históricos desacargados para el grupo de medidores.
  - 1. Abra MeterManager EXT.
  - 2. Desde la pantalla de la lista de medidores, haga clic con el botón derecho en el grupo de medidores para el que desea crear un informe y seleccione Informar de exportador.



Meter Manager Monitor      Tools Help      Meter List Configure Meter     Scripts      Manual Connect	Dup Script Status Auto Scar Meter L	.ist		METER MANAGER
Connect manually to a meter	Meter Name	Meter Type	Online Status	Next Action
Configure Group         Configure a group's scripts         Description         View History         View a group's history log         Made Groups         Add a group of meters	MP200 0133004718 MP200_1 MP200_2 MP200_3 MP200_4 MP200_5 MP200_6 Nexus 1250	MP200 MP200 MP200 MP200 MP200 MP200 MP200 Remove Group MP200 Remove Group MP200 Transfer Contents MP200	gs cripts o Group Online	7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016         7/26/2016
Status Bar       Meters Online     185       Meters Inactive     0       Meters Offline     5       Scriptis Status     100	00005821 1252F_Poller FinalTest_Cal_Nx PROD_TIME_SERVER Nexus 1252	Nexus 1250 Nexus 1250 Nexus 1250 Nexus 1250	Online Online Online Online	7/26/2016 7/26/2016 7/26/2016 7/26/2016
Script Errors         135           Searching IP         172.20.167.56:502	000000020375017	Nexus 1252	Online Online Highlight Meter	7/26/2016 7/26/2016 To Select Action

3. Se abre el Exportador de informes.

Coved Depart Temp	ataa:					
Saved Report Temp						
eport Settings for Group: Shark 200 Group sport Frequency: Hours: Next Report Period Starts: Report Template Name:						Delete Delete the current Tem
Report Frequency: Hours: Next Report Period Starts: Report Template Name:				-	EMail E	
Monthly - 2 🛓	Wednesday Jur	ne 1 2016 ≑	12 AM 🐳	Shark 200 Group Monthly Report		E-Mail and F
Export File Format	Next Report Period End	ort Period Ends: Report Headi		Report Heading:		settings
Excel File (*.xlsx)	Thursday, Jun	e 30, 2016 11:59 P	M	Shark 200 Group Monthly Report		Advance
				1937 1937	Advanced properties	
Exported Report File Name and	Path: (Period start time st	amp is added on	expon)			
						Drawiaw
C:\Users\Public\Documents\Ele	ctro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Logs\Report	Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the
C:\Users\Public\Documents\Ele	ctro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Logs\Report	Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re	E	Preview Preview the current Tem
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f	ctro Industries\Communica or Group: Shark	ator_Ext\Retrieved	Logs\Report	Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Tem Exit
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35)	ctro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Logs\Report	Exporter(Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts PN	ctro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Logs\Report	:Exporter(Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volta A-N Volta B-N Volta C-N	ctro Industries\Communica	itor_Ext\Retrieved	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volta A-N Volta B-N Volta C-N Amps A Amps A	etro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts B-N Volts C-N Amps A Amps B Amps C	etro Industries\Communication or Group: Shark	ttor_Ext\Retrieved	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Terr Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts B-N Volts C-N Amps A Amps B Amps C Watts, 3-Ph total Watts, 3-Ph total	ctro Industries\Communica	ator_Ext\Retrieved	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Terr Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts C-N Amps A Amps A Amps A Amps C Watts, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total	etro Industries\Communica	tor_Ext Retrieved	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels 1 Available Data Points: (35) Volts A-N Volts C-N Amps A Amps B Amps C Watts, 3-Ph total VARs, 3-Ph total Power Factor, 3-Ph total Power Factor, 3-Ph total	etro Industries\Communica	tor_ExtRetrieved 200 Group € → € ↑ (*)	Selected D	: Exporter(Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts C-N Amps A Amps A Amps C Watts, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total Power Factor, 3-Ph total Frequency W-hours in the Interval Received	etro Industries\Communica	tor_Ext Retrieved 200 Group ↓ ↑ ↓ ↑	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview the current Tem Exit Exit Report Exporter
C:\Users\Public\Documents\Ele Common Channels f Available Data Points: (35) Volts A-N Volts B-N Volts C-N Amps A Amps C Watts, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total Frequency W-hours in the Interval, Received W-hours in the Interval, Received	etro Industries\Communication	tor_Ext Retrieved 200 Group ↓ ↓ ≪ ≫	Selected D	: Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Terr Exit Exporter

**NOTA:** Los canales comunes son mediciones almacenadas que están disponibles para todos los medidores en el grupo.

a. Seleccione la frecuencia del informe, en este caso, Mensual.Tenga en cuenta que los campos Nombre de plantilla y Encabezado del informe cambian para reflejar su

elección.



b. Seleccione Exportar formato de archivo, en este caso archivo de Excel (\* .xlsx).

Report Frequency:	Hours:
Monthly	▼ 2 <sup>^</sup> / <sub>*</sub>
Export File Format:	
Excel File (*.xlsx)	•

c. Introduzca el Nombre de la plantilla de informe, que se utiliza para guardar la plantilla de informe, y el Encabezado de informe, que aparecerá en la parte superior del informe.

Report Template Name:

Shark 200 Group Monthly Report

Report Heading:

Shark 200 Group Monthly Report



d. La aplicación sugiere una fecha y hora de inicio para el informe. Puede hacer clic en las flechas arriba / abajo junto a la fecha y hora para cambiar la fecha / hora de inicio. El período del próximo informe finaliza la visualización de la fecha solamente, y se basa en la fecha de inicio, la hora y la frecuencia del informe. Tenga en cuenta que puede establecer la fecha de inicio para el período del informe inicial en cualquier fecha para la que haya datos disponibles.

Next Report Peri	od Starts:		
Friday	January	26 2018 🚖	11 PM 🚖
Next Report Peri	od Ends:		
Saturday	r, January 2	7, 2018 11:00 F	PM

e. Los puntos de datos disponibles para el informe se enumeran en la parte inferior, a la izquierda de la pantalla. Cuando selecciona un punto de datos para el informe, se mueve a la lista de Puntos de datos seleccionados a la derecha. En este ejemplo, "Whours in the Interval, Received" y "Volts A-N" se han movido a la lista seleccionada.

Report Exporter				
Saved Report Templates:			-	Save Save the curr Report Templa
Report Settings for Group: Shark 200 Gr	oup		8	Delete Delete the current Temple
Report Frequency: Hours: Next Report Period Starts:		Report Template Name:	_	EMail ET
Monthly	1 2016 🚔 12 AM 🚔	Shark 200 Group Monthly Report		E-Mail and FT
Export File Format Next Report Period Ends:		Report Heading:		settings
Excel File (*xlsx)   Thursday, June 30  Exceded Report File Name and Path: (Period start time start)	Shark 200 Group Monthly Report	<u></u>	Advanced Advanced properties	
C:\Users\Public\Documents\Electro Industries\Communicator_	Ext\Retrieved Logs\Repor	t Exporter\Shark 200 Group_Monthly_Re		Preview Preview the current Temp
Available Data Points: (33)	Selected [	Data Points: (2)	-	Exit Exit Report
Volts B-N Volts C-N Amps A Amps A Amps B Amps C Watts. 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total VARs, 3-Ph total Power F actor, 3-Ph total Frequency W-hours in the Interval, Delivered VAR-hours in the Interval, Delivered VAR-hours in the Interval, Norsitive	W-hours in Volts A-N	the Interval, Received		Exporter



- f. Una vez que se genera el informe, se guarda en la carpeta que se muestra en la pantalla Exportador de informes, en el campo Nombre del archivo de informe exportado y ruta. También puede configurar el envío por correo electrónico y / o la carga del archivo de informe a un servidor FTP de red. Para hacerlo, haga clic en Correo electrónico FTP en el lado derecho de la pantalla. Consulte 18.2.3.14.1: Función de correo electrónico / FTP, para obtener instrucciones detalladas para esta pantalla.
- g. Puede usar la pantalla Vista previa del informe para agregar fórmulas a los datos. Consulte 18.2.3.14.3: Función de vista previa de informes, para obtener instrucciones detalladas.

# **18.2.3.14.5:** Solución de problemas del exportador de informes

A continuación, se incluye una lista de posibles mensajes y pasos para exportar informes y para resolver cualquier condición de error:

- "Descarga automática de registros está deshabilitada para todos los grupos. Habilite la "Descarga automática de registros" en "Opciones del sistema" para la generación automática de informes ": dado que la Descarga automática de registros está desactivada para todos los medidores, no puede crear un informe con el Exportador de informes. Para solucionar esto, haga clic en Herramientas> Configurar> Sistema> Opciones del sistema en la pantalla MeterManager EXT, desmarque la casilla Deshabilitar descarga de registro automático y haga clic en Guardar.
- "Recuperación automática de registros está deshabilitada para el grupo: nombre del grupo". Habilite la descarga automática de registros en Configurar scripts grupales para la generación automatizada de informes ": dado que la descarga automática de registros está desactivada para el grupo seleccionado de medidores, no puede crear un informe para ese grupo con Exportador de informes. Para remediar esto, haga clic en Configurar Scripts de grupo, seleccione el grupo deseado de la lista desplegable en la parte superior de la pantalla, marque la casilla "desacargar registros para este grupo", seleccione cada registro que se desacargará en la lista debajo de la casilla de verificación, y haga clic en Guardar.
- "No hay datos de registro históricos disponibles para el medidor: nombre del medidor. ¿Descargae los registros de nombre del medidor ahora? ": Antes de poder crear una plantilla de informe, debe haber datos de registro históricos para el medidor seleccionado. Haga clic en Sí para escargar los registros del medidor.



- "No hay datos de registro históricos disponibles para: Medidor: Nombre del medidor; Grupo: Nombre del grupo. ¿Descargar registros de "Nombre del medidor" ahora? ": Antes de que se pueda crear una plantilla de informe para generar informes automáticamente, debe haber datos de registro históricos para todos los medidores en un grupo de medidores. Este será el medidor seleccionado para crear un informe, o el primer medidor en un grupo de medidores, para el cual no hay datos históricos de registro. Haga clic en Sí para desacargar los registros de ese medidor.
- "iADVERTENCIA! Grupo: nombre del grupo; Informe: Nombre de plantilla de informe.
   iLa configuración del grupo ha sido modificada desde la creación del informe! Tenga en cuenta que los datos del informe pueden no coincidir con los medidores contenidos en el grupo. ¿Editar este informe? ": Tenga en cuenta que un icono de informe roto Este error se produce cuando el grupo para el que se creó originalmente el informe. Por ejemplo, se agregó un medidor al grupo o se eliminó un canal de uno de los registros. Haga clic en Sí para editar el informe según sea necesario y luego guarde la plantilla de informe modificada.
- "Grupo: el nombre del grupo está incluido en el informe: nombre de la plantilla de informe". ¿Editar este informe? ": Verá este mensaje cuando un grupo de contadores ya tenga una plantilla de informe configurada para él. Haga clic en Sí para editar la plantilla de informe existente; o haga clic en No para crear una nueva plantilla de informe adicional para este grupo de contadores. Por ejemplo, puede necesitar informes semanales y mensuales para el mismo medidor o grupo de medidores.
- "Grupo: nombre del grupo; Medidor: el nombre del medidor está incluido en el informe: nombre de la plantilla de informe. ¿Edite el informe para este medidor? ": Verá este mensaje cuando el medidor para el que está intentando crear un informe ya está incluido en la plantilla de informe de un grupo. Haga clic en Sí para editar la plantilla de informe existente que contiene el medidor; o, haga clic en No para crear una nueva plantilla de informe para este medidor.

# 18.2.3.15: Ver análisis de comunicaciones

Esta función le permite ver el estado de comunicación de la red y los medidores. Puede usarlo para identificar cualquier problema que ocurra dentro de la infraestructura de comunicación del sistema y con medidores individuales.

- Se registra el inicio y el final de cada sesión de conexión, junto con los errores de comunicación y de marco detectados durante la sesión.
- Los eventos se almacenan en archivos de día continuo por conexión, lo que permite que los registros se limpien rápidamente según la conexión o la antigüedad. Tenga en cuenta que solo se guardan los 30 días anteriores de eventos.



Hay dos maneras de ver esta información: a través de la Lista de medidores o el Menú de herramientas.

1. Haga doble clic o haga clic con el botón derecho en un medidor en la pantalla de la Lista de medidores y seleccione Ver análisis de comunicaciones.



 Se abre la pantalla que se muestra a continuación. Desde esta pantalla puede obtener una visión general rápida de los medidores que tienen problemas de comunicación, ver qué tan confiable es la conexión y ver información que muestra cómo el software se comunica con el medidor.

Communications	Quality of Service Analysis									
🥑 Filters 🗸										📋 View Sess
Group	Meter	Last Status	Reliability	Online %	Sessions	Errors	connect	_fa comm_err	rs events	
VEXUS 1450	test_00	Online	Omme	10.9%	29	1	1	0	51	
Vexus 1500	C Nexus 1500	Offline	Offline	0.0%	22	22	22	0	22	
lexus 1500+	Serial Number	Online	Offline	75.5%	49	46	12	34	120	-
exus 1500+	Serial Number	Online	Offline	80.9%	47	44	9	35	119	
exus 1500+	Serial Number	Online	Comm Issues	83.3%	48	45	8	37	125	
hark 270	IP39	Online	Offline	92.9%	28	3	2	1	55	
hark 200	0176663332	Online	Offline	92.3%	26	2	2	0	50	
hark 200	0177728133	Online	Offline	82.8%	29	5	5	0	53	
hark 200	0176665940	Online	Offline	82.1%	28	5	5	0	51	
hark 200	0176665637	Online	Offline	88.5%	26	3	3	0	49	
hark 200	0177727738	Online	Offline	85.2%	27	4	4	0	50	
hark 200	0176673232	Online	Intermittent	96.2%	26	1	1	0	51	
hark 200	0176687742	Online	Offline	79.3%	29	6	6	0	52	
hark 200	0176669641	Online	Offline	79.3%	29	6	6	0	52	
IP200	MP200_1	Online	Offline	76.7%	30	7	7	0	53	
IP200	MP200_2	Online	Offline	82.1%	28	5	5	0	51	
1P200_2 [0116560	0423: mn://172.20.166.89	:502,1,TCP] Analysi	s Comms Issue	s				Last 5 Is	sues	View Sessions
Online		TCP			1	Date	Iss	sue Descriptio	on	
Offline						2/9/2017 7:4	45 AM No	response wh	nile connectir	ng
02	.170				1	2/9/2017 7:4	45 AM No	15 AM No response while connecting		
					1	2/9/2017 7:4	:45 AM No response while connectin		ng	
			5.0		1	2/9/2017 7:4	45 AM No	o response wł	nile connectir	ng
	17.9	9%			1	2/9/2017 7:4	45 AM No	o response wł	nile connectir	ng



- La parte inferior de la pantalla muestra un análisis detallado del medidor en el que hizo clic derecho. Puede hacer clic en otro medidor en la lista para ver su análisis detallado. El análisis detallado incluye:
  - Porcentaje en línea: esto resume el número de sesiones de conexión que fueron buenas (en línea), no se pudo conectar (sin conexión) o contenía problemas de comunicación (errores).
  - Problemas de comunicaciones: esto resume el recuento de problemas de comunicaciones en las categorías de Errores TCP, Errores Modbus y Errores de dispositivos.
  - Últimos 5 problemas: esto muestra un resumen de los últimos cinco problemas detectados para este medidor y cuándo ocurrieron.
  - Ver sesiones: esto abre el Visor de sesiones de conexión para mostrar los eventos de sesión sin procesar para este medidor. (Esta pantalla se explica en la página 84).
  - X: esto cierra la vista del análisis del medidor y muestra el análisis general.
- La pantalla muestra una lista de todos los medidores en el sistema, junto con su grupo, un análisis de cuán buena es su comunicación e información sobre cada sesión de conexión, que incluye:
  - Último estado: el estado actual del medidor, a partir de la última actualización del día actual. Puede ser uno en línea, fuera de línea o desconocido.
  - Fiabilidad: una indicación de qué tan confiable es la comunicación con el medidor.
    - Bueno: no se encontraron problemas.
    - Problemas de comunicación: las conexiones al medidor son exitosas, pero se detectaron errores al comunicarse con él.
    - Intermitente: mientras que algunas conexiones fallaron, los intentos posteriores tuvieron éxito.
    - Sin conexión: el medidor está actualmente fuera de línea, y ha sido para múltiples intentos de conexión.
  - % en línea: un porcentaje de la frecuencia con la que las conexiones con el medidor tienen éxito. El 100% indica que el medidor pudo conectarse el 100% del tiempo.



- Sesiones: la cantidad de sesiones de conexión registradas.
- Errores: el número de sesiones de conexión que contienen un error de un tipo u otro.
- Falló la conexión: la cantidad de sesiones de conexión que no pudieron conectarse al medidor.
- Errores de comunicación: la cantidad de sesiones de conexión que tuvieron un error de comunicación después de la conexión.
- Eventos: la cantidad total de eventos de comunicación grabados en todas las sesiones de conexión.
- Haga clic con el botón derecho en un medidor en la lista para ver estas opciones:
  - Ver archivo de análisis: abre el archivo de análisis de conexión para este medidor.
  - Ver eventos sin procesar: esto abre el Visor de sesión de conexión que muestra los eventos de sesión en bruto para este medidor.
  - Copiar: copia las celdas seleccionadas actualmente en el portapapeles.
  - Copiar todo: copia todas las celdas mostradas en el portapapeles.



• Tenga en cuenta que también puede acceder a esta pantalla haciendo clic en Herramientas> Utilidades> Conexiones> Ver análisis de comunicaciones, pero la pantalla se ve un poco diferente.

🥑 Filters 🕶										📋 View S	ess
iroup	Meter	Last Status	Reliability	Online %	Sessions	Errors	connect_f	a comm_errs	events		
hark 270	270 Temp IP231	Unknown	Offline	0.0%	22	22	22	0	22		
hark 200	0177706937	Online	Offline	74.1%	27	7	7	0	47		
hark 200	0176687237	Online	Offline	87.5%	24	3	3	0	45		
hark 200	0176673131	Online	Offline	73.1%	26	7	7	0	45		
nark 200	0176666739	Online	Offline	74.1%	27	7	7	0	47		
nark 200	0177731531	Online	Offline	83.3%	24	4	4	0	44		
xus 1272	FinalTest_Cal_Nx	Online	Offline	87.0%	23	3	3	0	43		
xus 1500	C Nexus 1500	Online	Offline	91.3%	23	2	2	0	44		
ark 200	Querty0036476430	Online	Comm Issues	90.9%	22	22	2	20	62		
xus 1250	1272 Enhanced	Online	Offline	90.9%	22	2	2	0	42		
xus 1500+	AndrewsNexus1500	Online	Intermittent	84.0%	25	4	4	0	46		
ark 270	Andrews 270	Online	Offline	84.6%	26	4	4	0	48		
ark 270	Andrews Test 270	Offline	Offline	5.1%	39	39	37	2	41		
ark 270	Andrews Test 270	Online	Comm Issues	87.5%	24	5	3	2	53		
ark 200	Andrew Shark200A	Online	Offline	81.8%	22	4	4	0	40		
ark 200	0176674233	Online	Offline	80.0%	25	5	5	0	45		
	Top X Offline		Top Communi	cations Issue	es			Unknow	n Connect	tions	
						C	onnection		Dat	e	
		- i		10 13	20 23	m	n://172.20.16	1.105:502,1,T	CP 2/9/	2017 8:31 AM	
Serial Number		S	erial Number			m	n://172.20.16	1.106:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:31 AM	
270 Stressed		S	erial Number			m	n://172.20.16	1.107:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:32 AM	
erial Number		S	erial Number			m	n://172.20.16	1.108:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:32 AM	
						m	n://172.20.16	1.110:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:33 AM	
-138 BACnet		Querty	0036476430			m	n://172.20.16	1.111:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:33 AM	
0120637827		S	erial Number			m	n://172.20.16	1.112:502,1,T	CP 2/9/	2017 12:33 AM	

- Verá todos los eventos para todas las conexiones intentadas. Tenga en cuenta que la visualización de este registro desde el menú Herramientas le permite ver los intentos de conexión a dispositivos no válidos y desconocidos, que pueden ayudar a identificar problemas de conexión o direcciones IP a la lista negra.
- Actualizar: los datos de Communication Analysis se actualizan en segundo plano, por lo que al hacer clic en Actualizar puede volver a cargar los datos más recientes.
- Filtro> Mostrar conteos de llamadas: esta vista también muestra recuentos de comunicación Modbus, como qué tipos de solicitudes se realizan, en la cuadrícula.
- Filtro> Mostrar recuentos de errores: esta vista también muestra los recuentos de errores de comunicación sin formato en la cuadrícula.
- Top 5 fuera de línea: esta vista muestra los cinco metros que tienen el peor% en línea.
- Principales problemas de comunicación: esta vista muestra los cinco metros que tienen más problemas de comunicación.
- Conexiones desconocidas: esta vista enumera todas las conexiones que no respondieron, o respondieron con un dispositivo desconocido, y la última vez que se probaron.



 Ver sesiones: esto abre el Visor de sesión de conexión para mostrar los eventos de sesión sin procesar para todos los medidores. Cuando se abre el Visor de sesión de conexión, puede llevar un tiempo cargar todos los eventos. Se muestra una barra de progreso mientras se cargan los eventos. Si selecciona Cancelar, se mostrarán todas las sesiones de conexión cargadas hasta el momento. Vea la pantalla de ejemplo.

	🖳 Connection Session Viewer				
	Connections				
	Event	Context	Action	Code	Data 🔺
		mn://172.20.161.198:502,1,1	C 39 Events	26 Errors	
	⊕ 0177706937	mn://172.20.166.100:502,1,1	C 64 Events	7 Errors	E
Medidor ————————————————————————————————————	□ 0176687237	mn://172.20.166.101:502,1,1	C 62 Events	3 Errors	
-	a 2017/02/08 12:06:31.3490	00:00:01.2307000	2 Events	0 Errors	
	12:06:31.3490	session	CONN_CONNECT	NONE	
	12:06:31.3713	tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_SUCCESS	
Conexiónes 🛴 🗌	12:06:32.5796	tcp.disconnect	CONN_DISCONNECT	TCP_SUCCESS	
	12:06:32.5797	session	CONN_DISCONNECT	NONE	COUNT_0X03=7;COUN
	2017/02/08 13:06:45.6247	00:00:01.2935000	2 Events	0 Errors	
	13:06:45.6247	session	CONN_CONNECT	NONE	
Detalle de las	13:06:45.6457	tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_SUCCESS	
	13:06:46.9181	tcp.disconnect	CONN_DISCONNECT	TCP_SUCCESS	
Conexiones	13:06:46.9182	session	CONN_DISCONNECT	NONE	COUNT_0X03=7;COUN
	···· 2017/02/08 13:55:00.7933	00:00:00.9634000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 17:35:51.3910	00:00:01.0476000	2 Events	0 Errors	
		00:00:01.2987000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 18:54:07.8256	00:00:00.8650000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 19:21:57.9721	00:00:01.1605000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 20:15:17.7114	00:00:01.1046000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 21:07:20.5285	00:00:00.9358000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 22:00:36.3182	00:00:01.0238000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 22:32:44.3907	00:00:00.9842000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/08 22:53:39.3023	00:00:00.9435000	2 Events	0 Errors	
		00:00:01.1556000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/09 00:33:52.9113	00:00:02.5060000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/09 01:25:58.5678	00:00:00.8780000	2 Events	0 Errors	
	···· 12017/02/09 05:54:01.9682	00:00:21.0163000	1 Events	1 Errors	
		00:00:00	1 Events	1 Errors	<b>•</b>

**NOTA:** Si hace clic en Ver sesiones desde la parte detallada del medidor de la pantalla, solo verá los datos del medidor que seleccionó.

- Una vez cargados, se muestran todos los medidores y conexiones encontrados. Se muestra un resumen del número de eventos encontrados y un recuento de los errores que ocurrieron durante esas sesiones para cada conexión.
- Puede hacer clic en el signo más junto a un medidor para ver una lista de conexiones del medidor por fecha de conexión inicial, junto con la duración calculada del evento y la cantidad de eventos y errores encontrados en la sesión.



• Puede hacer clic en una de las conexiones para ver la lista de eventos de esa sesión, marcando cualquier error. Ver la pantalla de ejemplo, a continuación.

Connection Session Viewer				
🛛 😋 Connections				
Event	Context	Action	Code	Data 🔺
	mn://172.20.161.198:502,1,TC	39 Events	26 Errors	
• 0177706937	mn://172.20.166.100:502,1,TC	64 Events	7 Errors	E
□ 0176687237	mn://172.20.166.101:502,1,TC	62 Events	3 Errors	
■ 2017/02/08 12:06:31.3490	00:00:01.2307000	2 Events	0 Errors	
12:06:31.3490	session	CONN_CONNECT	NONE	
12:06:31.3713	tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_SUCCESS	
12:06:32.5796	tcp.disconnect	CONN_DISCONNECT	TCP_SUCCESS	
12:06:32.5797	session	CONN_DISCONNECT	NONE	COUNT_0X03=7;COUN
··· 🛱 2017/02/08 13:06:45.6247	00:00:01.2935000	2 Events	0 Errors	
13:06:45.6247	session	CONN_CONNECT	NONE	
13:06:45.6457	tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_SUCCESS	
13:06:46.9181	tcp.disconnect	CONN_DISCONNECT	TCP_SUCCESS	
13:06:46.9182	session	CONN_DISCONNECT	NONE	COUNT_0X03=7;COUN
···· 12017/02/08 13:55:00.7933	00:00:00.9634000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 17:35:51.3910	00:00:01.0476000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 18:27:26.8707	00:00:01.2987000	2 Events	0 Errors	
···· 2017/02/08 18:54:07.8256	00:00:00.8650000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 19:21:57.9721	00:00:01.1605000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 20:15:17.7114	00:00:01.1046000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 21:07:20.5285	00:00:00.9358000	2 Events	0 Errors	
··· 🕀 2017/02/08 22:00:36.3182	00:00:01.0238000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 22:32:44.3907	00:00:00.9842000	2 Events	0 Errors	
··· 1 2017/02/08 22:53:39.3023	00:00:00.9435000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/08 23:38:32.4674	00:00:01.1556000	2 Events	0 Errors	
··· 12017/02/09 00:33:52.9113	00:00:02.5060000	2 Events	0 Errors	
···· 12017/02/09 01:25:58.5678	00:00:00.8780000	2 Events	0 Errors	
···· 2017/02/09 05:54:01.9682	00:00:21.0163000	1 Events	1 Errors	
	00:00:00	1 Events	1 Frrors	<b>•</b>

- Los comandos / opciones adicionales para esta pantalla son:
  - Refresh: esto recarga los registros de comunicación.
  - Filtro de medidor: esto filtra el medidor o conexión que se muestra. Seleccione la entrada en blanco superior para mostrar todos los medidores.
    - Filtro de solo dispositivos: esta selección muestra solo las conexiones que tienen un dispositivo descubierto coincidente. Al desmarcar esta opción, se mostrarán dispositivos desconocidos, que pueden ser útiles para depurar conexiones no válidas.
    - Filtro solo errores: esta selección muestra solo sesiones que contienen errores. Vea la pantalla de ejemplo en la página siguiente.



🖳 Connection Session Viewer				
🛛 🔮 Connections	<ul> <li>Filters </li> </ul>			
Event	Context	Action	Code	Data 🔺
270 Temp IP231	mn://172.20.161.198:502,1,TC	26 Events	26 Errors	
• 0177706937	mn://172.20.166.100:502,1,TC	7 Events	7 Errors	E
• 0176687237	mn://172.20.166.101:502,1,TC	3 Events	3 Errors	
①176673131	mn://172.20.166.102:502,1,TC	7 Events	7 Errors	
①176666739	mn://172.20.166.103:502,1,TC	7 Events	7 Errors	
• 0177731531	mn://172.20.166.104:502,1,TC	4 Events	4 Errors	
FinalTest_Cal_Nx	mn://172.20.166.107:502,1,TC	3 Events	3 Errors	
	mn://172.20.166.111:502,1,TC	2 Events	2 Errors	
Querty0036476430	mn://172.20.166.120:502,1,TC	68 Events	24 Errors	
1272 Enhanced	mn://172.20.166.121:502,1,TC	2 Events	2 Errors	
	mn://172.20.166.122:502,1,TC	4 Events	4 Errors	
Andrews 270     Andrews     Andre	mn://172.20.166.125:502,1,TC	4 Events	4 Errors	
	mn://172.20.166.126:502,1,TC	49 Events	46 Errors	
	mn://172.20.166.127:502,1,TC	39 Events	33 Errors	
Andrew Shark200A	mn://172.20.166.128:502,1,TC	4 Events	4 Errors	
• 0176674233	mn://172.20.166.131:502,1,TC	5 Events	5 Errors	
• 0176669237	mn://172.20.166.132:502,1,TC	6 Events	6 Errors	
• 0176687843	mn://172.20.166.133:502,1,TC	6 Events	6 Errors	
①177676438	mn://172.20.166.134:502,1,TC	6 Events	6 Errors	
①176673434	mn://172.20.166.135:502,1,TC	7 Events	7 Errors	
①176688743	mn://172.20.166.136:502,1,TC	6 Events	6 Errors	
①176659842	mn://172.20.166.137:502,1,TC	4 Events	4 Errors	
• 0176673636	mn://172.20.166.138:502,1,TC	7 Events	7 Errors	
• 0176667538	mn://172.20.166.139:502,1,TC	5 Events	5 Errors	
• 0177727637	mn://172.20.166.140:502,1,TC	6 Events	4 Errors	
• 0176686842	mn://172.20.166.141:502,1,TC	3 Events	3 Errors	
• 0176673030	mn://172.20.166.142:502,1,TC	8 Events	8 Errors	
0176668034     0	mn://172.20.166.143:502,1,TC	4 Events	4 Errors	-

 Buscar esto realiza una búsqueda exacta de cadenas en los campos de nombre, conexión, contexto, acción, código y datos del medidor. Esta opción es útil para encontrar rápidamente errores específicos, o todos los medidores en una subred específica. Presione enter para comenzar la búsqueda, y borre la casilla para eliminar el filtro de búsqueda.
 Por ejemplo:

\_REJECT mostrará todas las sesiones que la conexión TCP ha rechazado.

172.20.166 mostrará todos los medidores en la subred 172.20.166.

tcp.read mostrará todas las sesiones que tuvieron errores al leer desde la interfaz TCP.



## • Algunos errores de conexión comunes se muestran en la tabla, a continuación.

Contexto	Acción	Código	Datos	Descripción
tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_CONNECT_TIMEOUT		Sin respuesta durante la conexión.
tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_CONNECT_REJECTED		El medidor rechazó la conexión.
tcp.connect	CONN_CONNECT	TCP_INVALID	Host not known	Host no conocido La computadora no sabe cómo llegar a la dirección de destino. Verifique que sea una dirección válida.
tcp.read	MSG_READ	TCP_OTHER	WSAETIMEDOUT	Conexion fue exitosa, pero una solicitud de lectura agotó el tiempo de espera para una respuesta.
tcp.read	MSG_READ	TCP_CONNECT_TERMINATED		La conexión finalizó al intentar leer desde el dispositivo.
SCAN_KNOWN	DEV_LOOKUP	DEV_UNEXPECTED_DEV	(id)	Al consultar la identificación del dispositivo en la conexión especificada, el dispositivo encontrado no coincide con lo que está grabado en MeterManager EXT.



ES107707-Capítulo 18-V.1.01

# 18.3: Scripts

La aplicación MeterManager EXT ejecuta scripts automatizados para el descubrimiento de medidores. También le permite configurar scripts que automatizan la desacarga de registros para un grupo de medidores o un medidor individual. Esto facilita la administración de tendencias para grandes grupos de medidores, al eliminar la necesidad de recuperar manualmente los registros.

Otro uso de la descarga automatizada de registros es construir fácilmente la base de datos de uso de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>, que se utiliza para informes y análisis de uso. Para obtener más información sobre la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>, consulte el Manual del usuario de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.

Tenga en cuenta que cuando la base de datos de registro de un medidor se hace demasiado grande, el archivo deja espacio para nuevos datos. MeterManager EXT puede comprimir y archivar automáticamente la base de datos de registro antes de recuperar los registros, de modo que la base de datos solo contenga datos nuevos. Este archivo se puede configurar para un grupo; consulte 18.3.1: Configurar secuencias de comandos de grupo; o para un medidor individual: consulte 18.3.2.1.2: Archivado de registros para medidor.

# 18.3.1: Configurar Scripts de grupo

Los scripts para la descarga de registros están configurados para grupos de medidores (consulte 18.2.2: Grupos de medidores, para obtener información sobre grupos de medidores). Un grupo consta de uno o más medidores.



1. Haga clic en Configurar guiones de grupo desde el lado izquierdo o desde la parte superior de la pantalla Lista de medidores.



- 2. Seleccione un grupo del menú desplegable. Los medidores de ese grupo se muestran en el cuadro de la izquierda (consulte la pantalla de ejemplo anterior).
- 3. Asegúrese de que la casilla junto a Descargar registros para este grupo esté marcada. El recuadro Descargar registro también le dice la frecuencia de descarga de registro. El intervalo predeterminado de descarga de registros es cada 12 horas. Puede establecer el intervalo de descarga de registros en el momento que desee, desde cada hora hasta una vez cada 30 días. EIG recomienda cada 12 horas como óptimo.

Para cambiar el intervalo de descarga de registros, haga clic en el botón de conguración. La pantalla que se muestra a continuación se abrirá.



**NOTA:** También puede especificar el intervalo para la descarga de registros para los medidores desde la pantalla Escaneo automático descrita en 18.2.1.1: Agregar medidores a la Lista de medidores usando Descubrimiento automático.

4. Seleccione cualquiera de los registros que desea descargar para el grupo.



5. La sincronización de tiempo por software se usa para configurar la sincronización de tiempo para todos los medidores en un grupo. La función de sincronización de tiempo permite rastrear la diferencia de tiempo de los medidores desde el servidor MeterManager EXT. Cuando Time Sync está habilitado, también establece el tiempo del medidor cuando se desplaza más allá de un umbral configurado. El escaneo de los tiempos de los medidores se realiza automáticamente; no se requiere configuración. Tenga en cuenta que si un medidor está configurado individualmente para sincronización de tiempo, tendrá prioridad sobre la configuración de grupo (consulte 18.2.3.1: Configurar scripts de medidor).

Software Time Synchr	Software Time Synchronization								
Enable software time	synchronization								
Adjust for Timezone	Disabled -								
Timezone Difference Current Timezone	N/A -04:00:00								

- a. Marque Habilitar la sincronización horaria del software para habilitar la sincronización de tiempo para todos los medidores en el grupo.
- b. Seleccione la compensación de zona horaria de UTC (hora universal coordinada). Esto se aplicará a todos los medidores en el grupo, a menos que ya tengan una compensación de zona horaria especificada.

Se muestra el desplazamiento de la zona horaria actual, junto con el factor de ajuste (diferencia de zona horaria), para ayudar a configurar la hora. La compensación de zona horaria funciona al compensar el tiempo de PC que se compara con el medidor.

Tiempo de PC	Tiempo del medidor	PC de zona horario	Medidor de zona horaria	Diferencia
2015/04/28 01:00	2015/04/28 01:01	-4	-4	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	-6	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	0	-05:59
2015/04/28 01:00	2015/04/28 05:01	-4	0	00:01
2015/04/28 01:00	2015/04/27 23:01	-4	deshabilitada	-01:59

Tiempo del medidor



### NOTAS:

- La compensación UTC especificada debe ser la compensación actual de ahorro de luz diurna, si corresponde. Por ejemplo, para la zona horaria oriental de los Estados Unidos, EST es -5: 00, EDT es -4: 00. Si se encuentra actualmente en Horario de verano, especifique -4, de lo contrario -5.
- La diferencia de tiempo permitida se establece en la pantalla Opciones del sistema. Consulte 18.4.2: Opciones del sistema, para obtener instrucciones.
- Time Sync se desactivará durante 12 horas antes y después del tiempo de transición de DST para la configuración regional actual de la PC, para evitar la actualización del tiempo del medidor mientras se actualiza automáticamente para sus propios tiempos de transición de DST internos.
- 6. Cuando la base de datos de registro de un medidor se hace demasiado grande, debe archivarse para dejar espacio para nuevos datos. MeterManager EXT puede comprimir y archivar automáticamente la base de datos de registro antes de descargar, por lo que la base de datos solo contiene datos nuevos. Para configurar el archivo de registro automático para un grupo de medidores, desplácese hacia abajo para ver la configuración a continuación (se encuentran debajo del cuadro Software Synchronization Time).

🗆 Meter Manager Mo	nitor					
Tools Help	Meter Configure Group Script Status Ar s Scripts Group Script Status Ar	€ uto Scan € →			TER MAN	EXT
Select Group	MP200		•			Save Cancel
Meter Name	Meter Type	Online Status	Security			
MP200_5	MP200	Online	Not Enable	IO_CHANGE	V	
0194607229	MP200	Online	Not Enable	STSTEM_EVENT	<b>V</b>	
MP200_1	MP200	Online	Not Enable			
MP200_6	MP200	Online	Not Enable		Location (	
MP200_2	MP200	Online	Not Enable	Software Time Synci	nronization	
MP200_IP173	MP200	Online	Not Enable	Enable software tim	ne synchronization	
MP200_4	MP200	Online	Not Enable	Adjust for Timezone	Disabled 👻	
0116559936	MP200	Offline	Not Enable	Timezone Difference	N/A	
MP200_3	MP200	Online	Not Enable	Current Timezone	-04:00:00	
4	_ 11			Log Archive Options Archive Enabled Size Limit Age Limit	100 🗐 MB 7 📑 Days	

- a. Haga clic en la casilla de verificación Archivo habilitado para habilitar el archivo de este grupo.
- b. Haga clic en la casilla de verificación junto a una de las opciones de límite (Límite de tamaño o Límite de antigüedad).



- Límite de tamaño: la base de datos de registro se archivará si el tamaño del archivo excede el límite ingresado aquí, por ejemplo, 100 MB.
   NOTA: Para los medidores Nexus® 1500/1500+, esta será la base de datos más grande en la carpeta LOGS, no la suma de todas las bases de datos.
- Límite de antigüedad: la base de datos de registro se archivará si la antigüedad desde la primera descarga de la base de datos de registro excede el límite ingresado aquí, por ejemplo, 7 días.
   NOTA: Para los medidores Nexus® 1500/1500+, esta será la base de datos más antigua en la carpeta LOGS.
- Si selecciona ambas opciones, el primer límite alcanzado activará un archivo. Por ejemplo, si selecciona Límite de tamaño de 100 MB y Límite de antigüedad de 7 días, y alcanza el límite de 7 días primero, el registro se archivará en ese punto.
- Una vez que esta opción está habilitada, los límites de archivado de registros del grupo configurados aquí se verificarán automáticamente antes de la recuperación del registro para un grupo. Si se excede uno de los límites, las bases de datos de registro se archivarán en un archivo comprimido en la carpeta Registros archivados configurada en la pantalla Opciones del sistema; consulte 18.4.2: Opciones del sistema. El archivo se denominará por el rango de datos que contiene:

[NombreMedidor] \_\_ [SerieMedidor] \ [NombreMedidor] \_\_ [SerieMedidor]. [FechaMasAntigua] \_ [FechaMasReciente] .zip

Por ejemplo, si NombreMedidor era 1800ShamesDr, el número de serie era 0123995130 y la base de datos contenía datos de registro del 2017/01/08 al 2017/08/25, el archivo podría ser:

C: \ Users \ Public \ Documents \ Electro Industries \ Communicator\_Ext \ Registros recuperados \ log\_archive \ 1800ShamesDr\_\_0123995130 \ 1800ShamesDr\_\_0123995130.201 0108\_20170825.zip

Se registrará un registro del archivo en el registro de ejecución del Script de descarga de Registros para ese grupo.

- Si desea configurar el archivo de registro para medidores individuales, anule las configuraciones de grupo y realice configuraciones de archivo de registro específicas para los medidores; consulte 18.3.2.1.2: Archivado de registros para medidor, para obtener instrucciones.
- 7. Si ha cambiado algo en la pantalla, se mostrará "Configuraciones modificadas" debajo del Tipo de dispositivo, en la esquina superior derecha de la pantalla. Haga clic en Guardar para implementar cualquier configuración nueva.



Cuando la aplicación MeterManager EXT realiza la recuperación de registros, los registros de todos los medidores de los grupos se recuperan automáticamente en el intervalo programado, lo que hace que la tarea de administrar múltiples medidores sea muy simple. La aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup> importa automáticamente los registros recuperados y los usa para construir la base de datos de uso de la energía. La base de datos de uso se usa para generar informes de consumo, facturas y datos del Visor del panel.

Para obtener instrucciones más detalladas sobre la aplicación EnergyReporter, consulte el Manual del usuario de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.

# 18.3.2: Estado de la secuencia de comandos Scripts

La aplicación MeterManager EXT le ofrece dos formas de ver el estado de los scripts configurados.

- Un lugar donde puede ver el estado del script se encuentra en la pantalla de la lista de medidores, donde los medidores con scripts activos muestran "En ejecución" en el campo Acción siguiente; y aquellos con scripts programados para ejecutarse muestran el tiempo que se ejecutarán en el campo Acción siguiente (vea la pantalla de ejemplo, a continuación).
- El lugar donde puede ver la información de estado detallada de los scripts de grupo se encuentra en la pantalla Estado de scripts, que es la segunda vista de la pantalla principal del Monitor MeterManager (la primera es la pantalla de la Lista de medidores).
  - 1. Para ver la vista de la pantalla Estado de la secuencia de comandos, haga clic en el icono de Estado de la secuencia de comandos desde la parte superior de la vista de la pantalla Lista de medidores.



Meter Manager Monitor     Tools Help     Tools Help     Tools Configure Meter List Configure Meter Scripts	Group Script Status Auto Scan	•	_	METER MANAGER
Manual Connect Connect manually to a meter	Meter List	t		
	Meter Name	Meter Type	Online Status	Next Action
Configure Group Configure a group's scripts	Building 1     00104181_test	* Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
	Bid_35 Rm_160	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
View History	1252_KYZ_Monitor	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
28 View a group's history log	1252_RelayUnit_5	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
	1252_RelayUnit_6	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
Add Groups	- 1252_Unit6	Nexus 1252	Online	6/5/2015 4:00 PM
Add a group of meters		Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
	- Office JK	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
Status Bar	Office JS	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
	- Office RK	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
Aeters Online 112	Giffice RP	Shark 200	Online	6/5/2015 4:00 PM
leters Inactive 0	■ MP200	*		
leters Offline 248	— MP200_1	MP200	Online	
cripts Status 2/20	MP200_2	MP200	Online	
Script Errors 3667	- MP200_3	MP200	Online	
Searching IP 172.20.166.254:50			Highlight Meter to Select Ad	ction

2. Verá todas las acciones de secuencias de comandos, como se muestra en la pantilla ejemplo, a continuación.

List Configure M Scripts	eter Configure Grou Scripts	JP Script Status Auto Scan	•		METER	
View Co View all log selected so	mpleted entries for the ript	Script Sta	tus Interval	Last Run At	Status	Progress
_		System				
View ell fei	OIS	- Runlog Archiving	01:00:00	02/23/2017 07:00	Next at 02/23/2017 08:00:00	)
the selecter	the selected script	Runlog Analysis	00:01:00	02/23/2017 07:01	Next at 02/23/2017 07:02:00	)
	Acknowledge Errors	Updates Check	1.00:00:00	02/23/2017 00:00	Next at 02/24/2017 00:00:00	)
Acknow		Report Exporter	01:00:00	02/23/2017 07:00	Next at 02/23/2017 08:00:00	)
scripts.	ge all errors for all	① Meter Time Sync	01:00:00	02/23/2017 07:00	Next at 02/23/2017 08:00:00	)
		Weather Import	01:00:00	02/21/2017 12:00	Not Enabled	
Filter In-	Progress	Comms QoS Analyis	00:10:00	02/23/2017 07:00	Next at 02/23/2017 07:10:00	)
Conty show currently ru	scripts which are nning	Discovery Scan	04:00:00	02/23/2017 04:00	Next at 02/23/2017 08:00:00	)
		🖳 🕕 Online Scan	00:10:00	02/23/2017 07:00	Running	Scanning v3TCP163 [mn
Show M	eter Scripts	Energy Reporter Import		02/22/2017 09:32	Idle	
Show only	the meter scripts	Energy Reporter Reportir	ıg	02/22/2017 09:34	Idle	
		■ MP200				
📊 Pause S	erver	Retrieve Logs	01:00:00	02/23/2017 07:00	Automatic Retrieval Disable	ed
Service is r	unning. Click to stop all scripts	🛱 Test				
paddo difa	and an early to.	Retrieve Logs	01:00:00	02/23/2017 07:01	Automatic Retrieval Disable	ed

La pantalla muestra toda la actividad del Script del grupo (la actividad del Script no se muestra para medidores no asignados a un grupo), incluidos todos los Scripts configurados de descarga del registro del medidor; Actividad de la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>, como Importar e Informes; y la actividad del sistema MeterManager EXT, como Discovery Scan y Runlog Archiving.



- El lado derecho de la pantalla muestra la siguiente información para cada script:
  - Nombre del script, p. Ej., Escaneo en línea.
  - Intervalo que ejecuta el script, por ejemplo, 12:00:00 cada 12 horas.
  - La fecha y la hora en que se ejecutó el script por última vez.
  - El estado del script, es decir, Running, o la fecha y hora en que se ejecutará el script.
  - El progreso de un script en ejecución, por ejemplo, Scanning 1250 Relay Unit.
- El lado izquierdo de la pantalla le brinda opciones de visualización adicionales. Haga clic en una secuencia de comandos en la lista para seleccionarla, y luego haga clic en uno de los siguientes botones:
  - Ver finalizado: haga clic para ver todo el historial de registro del script (consulte 18.3.2.1: Ver registros de scripts).
  - Ver errores: haga clic para ver todos los errores del script (consulte la Sección 18.3.2.2: Ver errores del script).
  - Confirmar errores: haga clic para confirmar todos los errores de todos los scripts; esto eliminará que se muestren cuando se selecciona Ver errores.
  - Filtro en curso: haga clic para ver solo los scripts que se están ejecutando actualmente. El botón Filtro en curso cambia a Mostrar todos los scripts: haga clic en el botón para regresar a la pantalla de scripts totales.
  - Mostrar scripts de medidor: haga clic para ver solo los scripts de medidor configurados. El botón cambia a Mostrar todas las secuencias de comandos: haga clic para volver a la pantalla de scripts totales.
  - Pausar servidor: haga clic para pausar el servidor y detener todos los scripts.
     El botón cambia a Servidor de inicio: haga clic para reiniciar el servidor y continuar ejecutando las secuencias de comandos.
- Los posibles scripts son los siguientes:
  - Runlog Archiving [internal.update.runlog.archive]: este script se utiliza para limpiar registros antiguos recopilando los runlogs y archivándolos en archivos zip si son más antiguos que el número de días configurado. Si la función está habilitada, los archivos runlog anteriores se eliminarán después de la cantidad configurada de días.
  - Runlog Analysis [internal.update.runlog.analysis]: este script explora el registro de ejecución en busca de errores, que, si se encuentran, se informan al usuario cuando se completa un script.
  - Comprobación de Actualizaciones [internal.update.check]: este script se pone en contacto con el servidor de actualizaciones una vez al día para verificar si hay actualizaciones de software disponibles. Si cualquiera se encuentra, se notifica al usuario la próxima vez que se abre el software Monitor.
  - Report Exporter [report.exporter]: este script realiza la generación automatizada de informes del exportador de informes. Genera un informe

para cada período disponible desde la fecha de inicio del informe actual hasta los últimos datos disponibles obtenidos del medidor.

- Escaneo en línea [scan.known]: este script se ejecuta en todos los medidores conocidos y comprueba si el medidor está fuera de línea o en línea al intentar conectarse. Si un medidor está fuera de línea, el estado se informa en el registro, y si se configura la notificación por correo electrónico, se envía un correo electrónico de notificación.
- Sincronizacion tiempo del medidor [meter.time\_sync]: esta secuencia de comandos realiza una sincronización de tiempo de software para medidores sin una función integrada de sincronización de tiempo, como IRIG-B o NTP. Si el medidor configurado está a más de 15 segundos de la hora del PC del servidor, la secuencia de comandos intenta sincronizar el tiempo del medidor con la hora de la PC. El script Meter Time Sync funciona con el script de escaneo en línea. La secuencia de comandos Escaneo en línea primero determina si la hora está desactivada y, a continuación, la Sincronización de tiempo del medidor actualiza los medidores cuyo tiempo está desactivado.
- Informes EnergyReporter [ebilling.reportgen]: este script genera automáticamente todas las facturas, informes de uso de resumen ejecutivo e informes de uso personalizado para la aplicación EnergyReporter EXT<sup>™</sup>. Tenga en cuenta que los informes se generarán automáticamente cuando se importen datos nuevos a la base de datos EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.
- Importar Energy Reporter [ebilling.import]: este script automáticamente importa registros recuperados en la base de datos EnergyReporter EXT™. Tenga en cuenta que las importaciones se producirán automáticamente cuando se recuperen los registros de un medidor.
- Weather Import [ebilling.import.weather]: este script lee automáticamente la información meteorológica de un servicio meteorológico y la registra en la base de datos EnergyReporter EXT<sup>™</sup>.
- Discovery Scan [scan.ping]: este script escanea automáticamente su red en busca de nuevos medidores para agregar a la lista de medidores. Puede configurar el rango secuencias de comandos mediante Escaneo automático y Herramientas> Configurar> Sistema> Detección de medidor.
- Descargar registros [loc. {Group} .retrieve.logs]: este script realiza la descarga automática de registros para cada grupo. Tenga en cuenta que la Descarga automática de registros debe estar habilitada globalmente, es decir, para toda la aplicación, para que esta secuencia de comandos realice la descarga de registros.



• Haga clic con el botón derecho en una secuencia de comandos de la lista para seleccionar entre estas acciones de secuencia de comandos:

Manually Run Script Now	Haga clic para ejecutar el script antes de el siguiente interval programado
view Script Logs	Mismo resultado que el boton ver completado
Stop Running Script	Detener una secuencia de commandos actualmente en ejecución
Acknowledge All Errors	Reconocer y eliminar todos los errores de esta secuencia de
Acknowledge All Errors	commandos de el registro de secuencias de commandos
Disable Script	
	Impedir que este script se ejecute
Remove Script	Quitar este script de la lista de secuencias de commandos

NOTA: No todas las acciones están disponibles para todos los scripts.

# 18.3.2.1: Ver registros de script

- 1. Para ver los registros de script, ya sea:
  - Haga clic en una secuencia de comandos y luego haga clic en el botón Ver completado en la pantalla Estado de la secuencia de comandos.
  - Haga clic con el botón derecho en un script y seleccione Ver registros de script en el submenú.
- 2. Usted verá una pantalla que le dará acceso a información detallada.

ter List Configure Met Scripts	ter Configure Gr Scripts	oup Script Sta	itus Aut	o Scan	<b>e e</b>				╶╸╸╸╴┛╴┻┙	EXT
Script L	ogs - (	Onlin	e So	ca	n[NOT	_RUN	ININ	G]		
🗈   🕕 🖨 1049 runs	found				1					
Run Time	Duration	Errors	R	s Overview	Run ID Name Version Results	<u>3184</u> Online Scan			Time Duration Events Main Actions	8/5/2016 3:10:15 PM 13 Minutes, 9 Seconds 225 0
8/5/2016 3:10 PM	00:13:09.3	4	0	v Events	Exit Code	0			Errors Warnings	<u>4</u> 10
8/5/2016 3:00 PM	00:10:12.1	1	0	Rav	Reason	Tir	ne	Description		
8/5/2016 2:50 PM	00:09:58.2	0	0			15:	:16:44.948	Device offline [mn://1]	2.20.167.131:502]	: 0000000119866536
8/5/2016 2:41 PM	00:08:26.4	0	0			15	-16-50 059	Device offline [mn://1	72.20.167.50:502]:	00000000000000 (000000000000000)
8/5/2016 2:30 PM 8/5/2016 2:20 PM	00:10:59.7 00:09:44.7	2 0	0			15:	:17:46.625	<nexus 1500+=""> Device offline [mn://1] <nexus 1500+=""></nexus></nexus>	72.20.167.48:502]:	000000000000000 (000000000000000)
8/5/2016 2:09 PM 8/5/2016 1:53 P <u>M</u>	00:11:14.1 00:15:27.0	1	0			15:	:21:09.655	Device offline [mn://1] <nexus 1500+=""></nexus>	2.20.167.51:502]:	00000000000000 (000000000000000)
8/5/2016 1:42 PM	00:10:58.2	0	0							
8/5/2016 1:30 PM	00:12:08.8	0	0							
8/5/2016 1:22 PM	00:08:27.6	0	0							
8/5/2016 1:11 PM	00:10:22.8	0	0							
8/5/2016 1:03 PM	00:08:33.5	0	0							



101

- El lado izquierdo de la pantalla muestra:
  - La hora en que se ejecutó el script (Tiempo de ejecución)
  - La cantidad de tiempo que el script tardó en ejecutarse (Duración)
  - La cantidad de errores, si existen
  - O Un código relacionado con los resultados del script (Resultados) El código de resultado es único para cada script.
     Por ejemplo: el script EnergyReporter EXT™ normalmente devuelve un 0; pero si tuvo un problema durante la importación y no pudo conectarse a la base de datos, podría almacenar 1 como código de resultado, 2 si hubo errores en los datos, o 3 si no pudo leer los datos.
- El lado derecho de la pantalla muestra detalles sobre el Script (haga clic en un script en la lista a la izquierda de la pantalla para ver sus detalles), y tiene dos pestañas:

Fools Help eter List Configure Me Scripts	ter Configure Gr Scripts	roup Script Sta	atus Auto	) Scan	÷ >				Mete	R MANAGER
Script L	ogs - (	Onlin	e So	cai	n[NO1	T_RU	NNIN	G]		
🗈   🔮 🖨 1049 runs	found Duration	Errors	R	ents Overview 🧰	Run ID Name Version Results Exit Code	3184 Online Sca	an		Time Duration Events Main Actions Errors	8/5/2016 3:10:15 PM 13 Minutes, 9 Seconds 225 0 4
8/5/2016 3:10 PM	00:13:09.3	4	0	Ň	Issues				Warnings	10
8/5/2016 3:00 PM	00:10:12.1	1	0	Rav	Reason	1	Time	Description		
8/5/2016 2:50 PM	00:09:58.2	0	0	-			15:16:44.948	Device offline [mn://	172.20.167.131:502	]: 0000000119866536
8/5/2016 2:41 PM	00:08:26.4	0	0					Device offline [mn://	<pre>1252&gt; 172 20 167 50:5021</pre>	000000000000000 (00000000000000)
8/5/2016 2:30 PM	00:10:59.7	2	0			1	15:16:50.058	<nexus 1500+=""></nexus>		
8/5/2016 2:20 PM	00:09:44.7	0	0				15:17:46.625	Device offline [mn:// <nexus 1500+=""></nexus>	172.20.167.48:502]:	. 000000000000000 (00000000000000000000
8/5/2016 2:09 PM	00:11:14.1	1	0			1	15:21:09.655	Device offline [mn://	172.20.167.51:502]:	000000000000000 (00000000000000)
8/5/2016 1:53 PM	00:15:27.0	2	0					SNEXUS 100042		
8/5/2016 1:42 PM	00:10:58.2	U	0							
NE 10040 4 20 Dt :	00:12:08.8	U	0							
8/5/2016 1:30 PM	00.00.07 C		<u> </u>							
8/5/2016 1:30 PM 8/5/2016 1:22 PM 8/5/2016 1:11 PM	00:08:27.6	0	0							

- Pestaña Descripción general (que se muestra arriba): muestra una descripción general de la secuencia de comandos, con detalles de cualquier error: esta es la primera pestaña que verá en la pantalla. La parte superior derecha de la vista de pantalla muestra:
  - El número interno de ID de ejecución del script
  - El nombre del script
  - La hora en que el script comenzó a ejecutarse
  - La cantidad de tiempo que se ejecutó el script (campo Duración)

- La cantidad de eventos en la ejecución del script, que son pasos en las acciones principales de un script, por ejemplo, importar un registro de un medidor individual; puede hacer clic en el número subrayado de eventos para ver la vista de la pantalla del Árbol de eventos (consulte las descripciones de la pestaña Árbol de eventos y Eventos sin procesar para obtener más información).
- El número de acciones principales, que son las acciones compuestas por eventos, por ejemplo, recuperación de registros para todos los medidores en un grupo
- La cantidad de errores en la ejecución del script (consulte 18.3.2.2: Ver errores del script, para obtener una descripción de los errores del script)
- Versión del script, si corresponde
- Códigos internos, tales como Resultados, Salida y Advertencias

rools Help eter List Configure Me Scripts	ter Configure Gr Scripts	oup Script St	atus Auto	) Scan	<b>*                                    </b>			_	METER MANAGER
Script L	ogs - (	Onlin	e So	a	n[NO]	T_R	UNNI	NG]	
🛐   📵 🖨 1049 runs	found								
			<u> </u>	ew	Time	Туре	ID	Section	Message
				P.	15:10:15.373	LOG	3184	run.start	scan.known, CONFIG.VALUE=< >,
Run Time	Duration	Errors	R	8	15:10:15.376	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Started known devices scan
				\$	15:10:15.378	INFO	3184	SCAN_KNOWN	CONFIG.VALUE=< >,
				ven	15:10:16.318	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.153:502]: 0176696237 (0176696237) <e149 run=""></e149>
8/5/2016 3:10 PM	00:13:09.3	4	0	law E	15:10:16.596	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.97:502]: MP200_6 (0067429331) <e166 run=""></e166>
3/5/2016 2:50 PM	00:09:58.2	0	0	<u></u>	15:10:17.712	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.55:502]: meter1 (0167973740) <e159 run=""></e159>
8/5/2016 2:41 PM	00:08:26.4	0	0		15:10:18.773	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.87:502]: 0176689641 (0176669641) <e149 rups<="" td=""></e149>
3/5/2016 2:30 PM	00:10:59.7 00:09:44-7	2	0		15:11:04.924	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.98:502]: Office RK (0091765533) <f149 run="" s=""></f149>
/5/2016 2:09 PM	00:11:14.1	1	0		15:11:06.130	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.136:502]: 0176688743) <e149 run=""></e149>
8/5/2016 1:53 PM	00:15:27.0	2	0		15:11:06.417	LOG	3184	SCAN KNOWN	Device online [mn://172.20.166.95:502]: MP200_5
3/5/2016 1:42 PM	00:10:58.2	0	0			200			(U116560524) <e166 run=""> Device online (mp://172.20.166.01-6021-ME2002</e166>
3/5/2016 1:30 PM	00:12:08.8	0	0		15:11:06.675	LOG	3184	SCAN_KNOWN	(0116560625) <e166 run=""></e166>
3/5/2016 1:22 PM	00:08:27.6	0	0		15:11:06.927	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.235:502]: Subscriber (0000000028202317) <0154 Nexus 1500+>
8/5/2016 1:11 PM 8/5/2016 1:03 PM	00:10:22.8	0	0		15:11:08.071	LOG	3184	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.131:502]: 0176674233 (0176674233) <e149 run=""></e149>
									Device coline (mp.//172.20.166.220/502); Stressed

Pestaña de eventos sin procesar (se muestra a continuación):

La vista de pantalla Raw Events muestra todos los eventos que ocurrieron durante la ejecución del script. Cada evento tiene marca de tiempo y puede tener uno de los siguientes tipos:

- Registro: un registro de las ocurrencias durante la ejecución del script.
- Información: muestra información sobre lo que está sucediendo durante la ejecución del script. Puede ignorar este campo a menos que esté investigando un problema específico.
- Advertencia: muestra problemas que pueden haber ocurrido durante la ejecución del script, pero que pueden ser comunes (es decir, no es algo

que necesite abordar), como reintentos en la lectura de archivos, o una acción que se intentó, pero que no es soportado.

- Error: muestra problemas que impiden el funcionamiento de la secuencia de comandos, como que el medidor esté fuera de línea, que no pueda recuperar registros en este momento o valores incorrectos, como marcas de tiempo no válidas, que se encuentran en el registro.
- Los tres iconos en la parte superior de la pantalla (de izquierda a derecha) te permiten:
  - Exportar todos los registros: haga clic para guardar los registros del script en un archivo. Se le pedirá que nombre el archivo y elija una ubicación para él.
  - Filtrar por errores: haga clic para ver solo los errores en este registro: consulte 18.3.2.2: Ver errores de script.
  - Borrar todos los registros de script: haga clic para borrar los archivos de registro de script para este script. iADVERTENCIA! Borrar todos los registros de script eliminará el historial del script.

**NOTA**: la función Borrar todos los registros se puede automatizar desde Herramientas> Configurar> Sistema> Opciones del sistema: consulte 18.4.2: Opciones del sistema.

- En general, la mayoría de la información en el lado derecho de las pantallas de registros de secuencias de comandos es diagnóstica. Por ejemplo:
  - El escaneo en línea le dirá cuándo se desconectan los dispositivos y cuándo se confirma que los medidores están en línea.
  - La recuperación de registros puede indicarle problemas con la conexión, o errores en los registros, o problemas con el medidor.
  - La lista de problemas le informará sobre problemas con el script, como:
    - Medidor fuera de línea
    - Problema al recuperar registros
    - Errores en los registros de registro
    - Software bloqueado



# 18.3.2.1.1: Ver estado de script de importación / informe

Puede acceder a la información en los scripts de Informes de Energía e Importación de Energy Reporter desde la pantalla de Estado de Scripts.

Is Help F List Configure Meter Configure Grou Scripts Configure Grou	UP Script Status Auto Scan	•		METER	HANAGER
View Completed View all log entries for the selected script	Script Stat	tus Interval	Last Run At	Status	Progress
View Errors View all failed log entries for the selected script	System Runlog Archiving Runlog Analysis	01:00:00	02/23/2017 07:00	Next at 02/23/2017 08:00:00 Next at 02/23/2017 07:02:00	1.1031000
Acknowledge Errors Acknowledge all errors for all scripts.	<ul> <li>Updates Check</li> <li>Report Exporter</li> <li>Meter Time Sync</li> </ul>	1.00:00:00 01:00:00 01:00:00	02/23/2017 00:00 02/23/2017 07:00 02/23/2017 07:00	Next at 02/24/2017 00:00:00 Next at 02/23/2017 08:00:00 Next at 02/23/2017 08:00:00	
Filter In-Progress Only show scripts which are currently running	<ul> <li>Weather Import</li> <li>Comms QoS Analyis</li> <li>Discovery Scan</li> </ul>	01:00:00 00:10:00 04:00:00	02/21/2017 12:00 02/23/2017 07:00 02/23/2017 04:00	Not Enabled Next at 02/23/2017 07:10:00 Next at 02/23/2017 08:00:00	
Show Meter Scripts Show only the meter scripts	Online Scan     Energy Reporter Import     Energy Reporter Reportin	00:10:00 g	02/23/2017 07:00 02/22/2017 09:32 02/22/2017 09:34	Running Idle Idle	Scanning v3TCP163 [mn://
Pause Server Service is running. Click to pause and stop all scripts.	MP200     Retrieve Logs     Test     Retrieve Logs	01:00:00	02/23/2017 07:00	Automatic Retrieval Disable	d

Haga doble clic en el script de importación o el script de Informes para ver información adicional. La pantalla que ve mostrará el estado actual y el historial del script. Ver la pantalla de ejemplo, a continuación.

Deter Manager Monitor							
Tools Help							
Meter List Configure Meter Configure Group Script	Status Auto Scan	<del>•</del> •			M		ANAGER
EnergyReporter I	mport H	listor	у				
Import Status	Import History	,					
Import Status Queue 0 Status	Import History 6 Imports, 1 No	Action					
Import Status Queue 0 Status Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00	Import History 6 Imports, 1 No Import Start	Action	Meter	Duration	Data Start	Data End	Error #
Import Status           Queue         0           Status         Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00 AM->11/6/2016 11:45:00 PM]	Import History 6 Imports, 1 No Import Start 01/09/2017 09:58	Action	Meter test	Duration 00:00:01.0338950	Data Start 01/09/2016 09:58	Data End 01/16/2017 09:58	Error #
Import Status           Queue         0           Status         Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00 AM->11/6/2016 11:45:00 PM]	Import History 6 Imports, 1 No Import Start 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:58	Action Device	Meter test ~ioc.vm.08D4387{	Duration 00:00:01.0338950 00:00:00.9937049	Data Start 01/09/2016 09:58 03/12/2016	Data End 01/16/2017 09:58 03/13/2016 23:45	Error #
Import Status Queue 0 Status Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00 AM->11/6/2016 11:45:00 PM]	Import History 6 Imports, 1 No Import Start 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:58	Action Device	Meter test -loc.vm.08D4387t test	Duration 00:00:01.0338950 00:00:00.9937049 00:00:00.9564110	Data Start 01/09/2016 09:58 03/12/2016 01/09/2016 09:58	Data End 01/16/2017 09:58 03/13/2016 23:45 01/16/2017 09:58	Error #
Import Status Queue 0 Status Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00 AM->11/6/2016 11:45:00 PM] Device	Import History 6 Imports, 1 No Import Start 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:57	Action Device	Meter           test           ~loc.vm.08D4387č           test           ~loc.vm.08D4387č	Duration 00:00:01.0338950 00:00:00.9937049 00:00:00.9564110 00:00:02.3975328	Data Start 01/09/2016 09:58 03/12/2016 01/09/2016 09:58 09/01/2016	Data End 01/16/2017 09:58 03/13/2016 23:45 01/16/2017 09:58 10/31/2016 23:45	Error #
Import Status           Queue         0           Status         Updating period analysis [11/5/2016 12:00:00           AM->11/6/2016 11:45:00 PM]           Device           Meter         ~loc.vm.08D43875F2BDD5D9	Import History 6 Imports, 1 No Import Start 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:58 01/09/2017 09:57 01/09/2017 09:57	Action	Meter test ~loc.vm.08D4387{ test -loc.vm.08D4387{ test	Duration 00:00:01.0338950 00:00:00.9937049 00:00:00.9564110 00:00:2.3975328 00:00:02.0326872	Data Start 01/09/2016 09:58 03/12/2016 01/09/2016 09:58 09/01/2016 01/09/2016 09:57	Data End 01/16/2017 09:58 03/13/2016 23:45 01/16/2017 09:58 10/31/2016 23:45 01/16/2017 09:57	Error #



ES107707-Capítulo 18-V.1.01

- La pantalla Importar historial muestra:
  - Estado de importación proporciona información sobre las importaciones que se están procesando actualmente:
    - Cola: cantidad de importaciones actualmente pendientes.
    - Estado: la acción que realiza la importación actual.
    - Dispositivo: si el medidor que se está importando está conectado a la Lista de medidores, el dispositivo se enumerará aquí.
    - Medidor: el medidor que se está importando actualmente.
    - Hora de inicio: cuando comenzó la importación.
  - Import History (Historial de importación) proporciona información sobre las últimas 1000 importaciones que se han realizado (este historial se restablecerá cuando se reinicie el servicio MeterManager EXT):
    - Inicio de importación: fecha y hora de inicio de la importación.
    - Dispositivo: lo mismo que arriba.
    - Medidor: igual que el anterior.
    - Duración: la cantidad de tiempo que la importación tardó en ejecutarse.
    - Inicio de datos: la primera marca de tiempo de los datos que se importan.
    - Fin de datos: la última marca de tiempo de los datos que se importan.
    - Error #: todos los errores que ocurrieron durante la importación se enumeran aquí.



- La pantalla del historial de informes muestra:
  - Estado del informe proporciona información sobre los informes que se están generando actualmente:



- Cola: cantidad de informes actualmente pendientes.
- Estado: la acción que está realizando la generación del informe actual.
- Tipo de informe: el tipo de informe que se genera: factura, informe de uso o informe personalizado.
- ID: el cliente o la ubicación para la que se genera el informe.
- Rango de fechas: el rango de datos que se incluirán en el informe.
- Hora de inicio: cuando comenzó la generación del informe.
- El historial de informes proporciona información sobre los últimos 1000 informes que se han generado (este historial se restablecerá cuando se reinicie el servicio MeterManager EXT):
  - Inicio de generación: cuando comenzó la generación del informe.
  - ID: igual que arriba.
  - Tipo de informe: igual que el anterior.
  - Alcance del informe: Período específico, lo que significa que el informe se está generando para un rango de tiempo específico.
  - Duración de la generación: la cantidad de tiempo que se ejecutó la generación de informes.
  - Error #: todos los errores que ocurrieron durante la generación del informe se enumeran aquí. Si hay más de un error, desplace el cursor sobre el elemento del historial con el mouse para ver la lista de errores.

Algunos errores comunes son:

- Generar informe de uso fallido [NOT\_FOUND]: no hay suficientes datos en el mes para generar el Informe de uso del resumen ejecutivo.
- Generar factura fallida [MISSING\_VALUE]: no hay suficientes datos en el mes para generar el Informe de facturación.

# **18.3.2.2: Ver errores de script**

- 1. Para ver los errores de script, ya sea:
  - Haga clic en el botón Filtrar por errores en la pantalla Estado de registro (consulte la sección anterior para obtener instrucciones).
  - Haga clic en una secuencia de comandos y luego haga clic en el botón Ver errores de la pantalla Estado de la secuencia de comandos.
- Verá la pantalla Registros de secuencias de comandos descrita en la sección anterior (18.3.2.1: Ver registros de secuencias de comandos). La única diferencia es que esta pantalla solo muestra información de error de script.



Tools Help	er Configure Gr Scripts	oup Script Sta	e Sc	) Scan	s ∢ tr[RUI	NIN	IG]		METER MANAGER		
🛅   🕕 🖨 1049 runs f	ound										
			<u>^</u>	w	Time	Туре	ID	Section	Message		
				Š	18:30:00.751	LOG	1148	run.start	scan.known, CONFIG.VALUE=< >,		
Run Time	Duration	Errors	R	s over	18:30:00.752	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Started known devices scan		
					2	2	22	22		18:30:00.752	INFO
15/2016 3:00 PM	00-10-12 1	1		Event	18:30:00.987	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.234:502]: 128Mb_IP234 (000000082681732) <0154 Nexus 1500+>		
/5/2016 2:09 PM	00:11:14.1	1	0	Raw	18:30:02.104	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.54:502]: (0167965034) <e159 run=""></e159>		
/5/2016 12:06 PM /5/2016 12:02 PM	00:10:47.4 00:04:56.5	1 1	0		18:30:02.374	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.203:502]: 128Mb_IP203 (000000054211013) <0154 Nexus 1500+>		
/5/2016 11:30 AM	00:12:23.5	1	0		18:30:03.548	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.152:502]: 0176698340 (0176698340) <e149 run=""></e149>		
/3/2016 9:10 PM	00:12:53.6	1	0		18:30:05.271	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.83:502]: 0177727738 (0177727738) <e149 run=""></e149>		
/3/2016 9:00 PM /3/2016 8:20 PM	00:09:49.2	1	0		18:30:06.547	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.145:502]: 0176669136 (0176669136) <e149 run=""></e149>		
/3/2016 5:40 PM	00:07:23.9	1	0		18:30:06.821	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.202:502]: 128Mb_IP202 (0000000072316322) <0154 Nexus 1500+>		
/3/2016 3:50 PM /3/2016 3:20 PM	00:07:30.3	1	0		18:30:08.064	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.151:502]: 0176668135 (0176668135) <e149 run=""></e149>		
/3/2016 2:40 PM	00:09:10.4	1	0		18:30:09.167	LOG	1148	SCAN_KNOWN	Device online [mn://172.20.166.81:502]: 0176665940 (0176665940) <e149 run=""></e149>		

Para ver un error, haga clic en él en la columna izquierda de la pantalla. El lado derecho de la pantalla mostrará los detalles del error en las vistas de pantalla Visión general, Árbol de eventos y Eventos sin procesar, como se describe en 18.3.2.1: Ver registros de scripts.

- Algunos posibles errores de script y su información de recuperación son los siguientes:
  - Comprobación Actualizaciones [internal.update.check]:
    - "Error al recuperar la información de versión actual del servidor [FAILED]":
      - este error generalmente se debe a que no se puede conectar al servidor. Verifique que la computadora tenga acceso a Internet y que no esté detrás de un servidor proxy.
  - Exportador de informes [report.exporter]:
    - "Sin datos para período":
      - este error ocurre cuando hay un espacio en los datos para un medidor o grupo. Esto puede deberse a que el medidor está fuera de línea, o porque el perfil del dispositivo del medidor se está modificando y el canal de datos ya no está disponible. Verifique que el medidor todavía tenga el canal configurado en su perfil de dispositivo y que los datos estén disponibles en los registros, a través de Log Viewer. Tenga en cuenta que este error no se debe a que la recuperación de los registros de este medidor no está "atrapada", ya que los informes solo se generan si hay datos más recientes que los del período del informe que se está generando.
- Escaneo en línea [scan.known]:
  - "Dispositivo fuera de línea": este error ocurre cuando el escaneo en línea intentó conectarse a un medidor previamente conectado y falló. Verifique los siguientes posibles problemas:
    - Verifique si el medidor se ha desconectado: asegúrese de que el medidor esté en funcionamiento y de que la conexión sea correcta.
    - Si se desconectaron varios medidores, verifique si su segmento de la red está operativo.
    - Si el servidor pierde las conexiones de red, puede ver que todos los medidores se desconectan, ya que el servidor ya no puede contactar a los medidores.
    - Si hay medidores que se desconectan con frecuencia, pueden tener conexiones de red no confiables, como conexiones inalámbricas.
       Verifique que la conexión sea estable y confiable y que no omita los paquetes de comunicación.
- Sincronización de Tiempo del Medidor [meter.time\_sync]:
  - "El dispositivo descrito por la conexión no coincide con la Información del dispositivo, no se actualiza": este error ocurre cuando la sincronización de tiempo encuentra un medidor diferente de lo esperado. Verifique que el medidor en la conexión especificada sea el correcto y que la red no tenga varios medidores con la misma dirección IP. Tenga en cuenta que este mensaje es solo informativo, el error será corregido por el script de escaneo en línea.
  - El tiempo del medidor no se actualiza: si el tiempo del medidor no parece actualizarse aunque la sincronización de tiempo está configurada, y el registro de ejecución indica que se está intentando actualizar el tiempo, verifique lo siguiente:
    - Que el medidor no requiere iniciar sesión para establecer la hora, y si lo hace, que se haya ingresado el nombre de usuario y la contraseña correctos.
    - Que el medidor no tenga ningún otro protocolo de sincronización de tiempo conectado, ya que los métodos de sincronización múltiple causan problemas en el tiempo del medidor.
    - Que la exploración en línea está habilitada (esto es necesario para la sincronización del tiempo del medidor).
    - Tenga en cuenta que Meter Time Sync actualmente no es compatible con el medidor Nexus® 1500/1500+.
- Importacion de Clima [ebilling.import.weather]:
  - "No se pudo consultar la información meteorológica. SocketException: Falló un intento de conexión porque la parte conectada no respondió



109

correctamente después de un período de tiempo ": este error significa que la aplicación no pudo conectarse al servicio meteorológico; intente conectarse, nuevamente, más tarde.

- "No se pudo consultar la información meteorológica. XmlException: los datos en el nivel raíz no son válidos ": este error significa que los datos devueltos del servicio meteorológico no son válidos; intente conectarse, nuevamente, más tarde.
- "No se pudo consultar la información meteorológica. WebException: el nombre remoto no se pudo resolver ": este error significa que la búsqueda de DNS no pudo encontrar la URL del servicio meteorológico; verifica que tu DNS o Firewall no esté bloqueando la URL.
- "No se pudo consultar la información meteorológica. Bad Gateway ": este error significa que la puerta de enlace de la red en la máquina no era válida; verifique que la conexión de red de la computadora esté configurada correctamente.
- Discovery Scan [scan.ping]
  - Medidores no encontrados: si Discovery Scan no detecta un medidor que usted sabe que debería estar allí, use una de las siguientes opciones:
    - Asegúrese de que el medidor pueda ser pinchado. Discovery Scan hace ping a la dirección IP antes de intentar conectarse, y si no obtiene respuesta, no intentará conectarse al medidor.
    - Conectar manualmente al medidor. Si esto falla, asegúrese de que el medidor esté realmente en línea.
- Descargar registros [loc. {Group} .retrieve.logs]:
  - La secuencia de comandos se ejecuta, pero no se descargan registros;
     Verifique que la Descarga automática de registros esté habilitada.
  - "Falló la conexión a: {connstr}": este error indica que el medidor puede no estar en línea; Verifique que pueda conectarse al medidor.
  - "Error al crear la sesión de descarga de registros [CONNECTION\_TIMEOUT]": este error indica que el medidor puede no estar en línea; Verifique que pueda conectarse al medidor.
  - "Error al crear la sesión de descarga de registros [INVALID\_TYPE]": este error indica que la descarga de registros no es válida para este medidor. Si el medidor no admite el registro, por ejemplo, el medidor Shark® 100, desactive la Descarga automática de registros para el medidor.
  - "Error al crear la sesión de descarga de registros [CE\_CNORESP]": este error indica que es posible que el medidor no esté en línea o que no responda a Modbus; Verifique que pueda conectarse al medidor.



- "Error al abrir la ubicación [CONNECTION\_LOGIN\_FAILED] {connstr}": este error indica que un medidor Nexus® 1500/1500 + puede no estar en línea; Verifique que pueda conectarse al medidor.
- "Falló la conexión, no se puede iniciar sesión con el usuario "": este error indica que un medidor Nexus® 1500/1500+ requiere un nombre de usuario y contraseña para recuperar los registros, pero no se proporcionó ninguno. Vaya a Configurar secuencias de comandos del medidor> Configuración de secuencias de comandos, habilite la seguridad y especifique el nombre de usuario y la contraseña (consulte 18.2.3.1: Configurar secuencias de comandos del medidor).
- "Falló la conexión, no se puede iniciar sesión con el usuario ": este error indica que el nombre de usuario o la contraseña especificada para un medidor Nexus® 1500/1500+ no es válido y el software no pudo iniciar sesión. Vaya a Configurar guiones del medidor> Configuración de scripts y verificar que se ingrese el nombre de usuario y la contraseña correctos (consulte 18.2.3.1: Configurar scripts de medidor).
- "Indicación de fecha y hora de registro no válido (#): {tiempo}": este error indica que LogConverter detectó que había un problema con una de las marcas de tiempo registradas en el medidor.
- "No se puede recuperar el registro [#], el número de puerto ya está recuperando un registro": los sistemas de medición Shark® 200 y MP200™ permiten que solo un usuario a la vez descarge los registros. Como el medidor tiene múltiples puertos, este error indica que otro software ya puede estar descargando registros del medidor; en este caso, puede intentarlo de nuevo, más tarde. Si el mensaje en sí es erróneo y no hay otro software que recupere registros del medidor, verifique que no haya otras aplicaciones MeterManager EXT instaladas en su red.
- "No se pudo activar el registro, el registro no se activó después de 10000 ms": los sistemas de medición Shark® de 200 y MP200™ permiten que solo un usuario a la vez descarge los registros. Este error indica que es posible que otro software ya esté recuperando registros del medidor en la misma conexión de red; en este caso, puede intentarlo de nuevo, más tarde. Si el mensaje en sí es erróneo y no hay otro software que recupere registros del medidor, verifique que no haya otras aplicaciones MeterManager EXT instaladas en su red.
- "Nombre de usuario y contraseña no especificados, no se puede iniciar sesión": el medidor Shark® 270 requiere un nombre de usuario y contraseña para descargar los registros. Este error indica que el nombre de usuario y la contraseña no fueron suministrados. Vaya a Configurar secuencias de comandos del medidor> Configuración de secuencias de comandos, habilite la seguridad y especifique el nombre de usuario y la contraseña (consulte 18.2.3.1: Configurar secuencias de comandos del medidor).

- "Los reintentos superaron la configuración de la ventana de registro de forma de onda: NOT\_READY": o "El registro actualmente en curso {log1} no es el deseado {log2}": el medidor Shark® 270 solo permite que un usuario descarge los registros. Como el medidor tiene varios puertos, este error indica que es posible que otro software ya esté descargando registros del medidor, y puede volver a intentarlo más tarde. Si el mensaje en sí es erróneo y no hay otro software que recupere registros del medidor, verifique que no haya otras aplicaciones MeterManager EXT instaladas en su red.
- "Registro incorrecto bit crc en la marca de tiempo": este error indica que LogRetrieval detectó que había un problema con una de las marcas de tiempo registradas en un Shark® 270 meter.
- "Marca de tiempo inválida encontrada al escanear registros parciales [#]": para realizar la recuperación parcial de registros para los medidores Shark®, el software debe buscar el último registro recuperado. Si encuentra una marca de tiempo no válida durante este proceso, debe recuperar todos los registros.
- "OutOfMemoryException", "Sin memoria", "Error # 7" o "Conversor de registro: memoria insuficiente para ejecutar; quitting ": este error indica que se están ejecutando demasiadas aplicaciones para que el servidor las maneje. Disminuya la cantidad de aplicaciones o aumente la memoria del servidor.

# 18.3.2.3: Ejecutar manualmente scripts

Usted tiene la capacidad de forzar la ejecución de un script. Es posible que desee hacer esto para probar el Script.

- 1. Desde la pantalla Estado de la secuencia de comandos, haga clic con el botón derecho en una secuencia de comandos y seleccione Ejecutar manualmente la secuencia de comandos ahora.
- 2. El estado del script cambiará a En ejecución y se mostrará su progreso.



# 18.3.2.4: Confirmar errores de script

Los errores permanecen en los registros de scripts incluso después de que son reconocidos, pero el resaltado rojo y el signo de exclamación ya no se muestran en la pantalla Estado del script, y los errores se resaltan en rosa, en lugar de rojo, en la pantalla Registros de scripts (ver el ejemplo abajo). Por este motivo, es posible que no desee reconocer los errores incluso después de haberlos visto, por ejemplo, si desea que alguien más los vea antes de que sean reconocidos.

eer List Configure Mete Scripts	r Configure G Scripts	roup Script St	atus d	( Auto So	can	•			_	Mete	R MANAGER
Script Lo	ogs - (	Upda	tes	s C	Che	ck[N	ΙΟΤ_	_RUNI	VING]		
				n.	Rur	D	1809			Time	9/10/2014 12:00:01 AM
Pun Timo	Duration	Errore		,	Nar Ver	e	Updates	s uneck		Duration	4
Run Time	Duration	LITOIS	R	۱.	Res	ults				Main Actions	± 0
					Exit	Code	0			Errors	1
	00.00.05				N.					Warnings	0
9/15/2014 8:34 AM	00:00:03	~	0	E	a Issu	es		-			
9/14/2014 8:53 AM	00:00:08	~	0		Rea	son		1 ime	Description	urrent version info fr	
9/13/2014	00:00:18	~	0					00.00.02.010	Palled to retrieve d	surrent version into tr	
9/12/2014 12:00 AM	00:00:18	~	0								
9/11/2014	00:00:04	~	0								
9/10/2014 12:00 AM	00:00:01		0								
9/9/2014	00:00:04										
9/8/2014 8:30 AM	00:00:12										
9/7/2014 2:43 PM	00:00:13										
0/0/2014 8:28 AIVI	00:01:13										
0/4/2014 8:00 AM	00:00:27										
ADVZU14 7 21 AM	00:00:25										
0/20/2044	00:00:04										
8/30/2014	00.04.50	4	0								

Si ha visto errores de script y desea indicar que los ha visto, tiene dos opciones:

- Confirmar todos los errores de script:
  - a. Haga clic en Reconocer errores en el lado izquierdo de la pantalla Estado del script.
  - b. Se le solicita que confirme su elección: haga clic en Sí para confirmar todos los errores; haga clic en No para dejar los errores sin acuse de recibo.



Meter Manager Monitor					L	
Tools Help Meter List Configure Meter Configure Gro Scripts	UP Script Status Auto Scan	• •		MET	<del>R MANAG</del>	EXT
View Completed View all log entries for the selected script	Script Sta Script Name	atus Interval	Last Run At	Status	Progress	
View Errors View all failed log entries for the selected script	System     Runlog Archiving     Runlog An	01:00:00	8/5/2016 3:00 PM	Next at 8/5/2016 4:00	0:00 PM 2:00 PM	
Acknowledge Errors Acknowledge all errors for all scripts.	Report Ext Meter Time Are you su	ure you want to ackno	owledge all errors for all scrip	t 8/6/2016 12:0 t 8/5/2016 4:00 t 8/5/2016 4:00 t 8/5/2016 4:00	0:00 AV 0:00 PM 0:00 PM 0:00 AV	E
Contemporary Service S	Energy Re Weather In	04:00:00	Yes N 8/5/2016 3:33 PM	t 8/5/2016 4:00 t 8/5/2016 4:00 Running	):00 PM ):00 PM	
Show Meter Scripts Show only the meter scripts	└── ① Online Scan I⊐ Shark 270 └── ① Retrieve Loos	00:10:00 12:00:00	8/5/2016 3:40 PM 8/5/2016 12:00 PM	Running Next at 8/6/2016 12:0	Scanning Shark270F	lukets
Pause Server Service is running. Click to pause and stop all scripts.	<ul> <li>Nexus 1500+</li> <li></li></ul>	12:00:00	8/5/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 12:0	00:00 Alv	
	└── ① Retrieve Logs □ MP200 └── ① Retrieve Logs	12:00:00 12:00:00	8/5/2016 12:00 PM 8/5/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 12:0 Next at 8/6/2016 12:0	00:00 Alv 00:00 Alv	

- Reconocer errores para un script específico:
- a. Haga clic derecho en la secuencia de comandos en la pantalla Estado de la secuencia de comandos y seleccione Confirmar todos los errores.
- Se le pedirá que confirme que desea confirmar los errores. Haga clic en Sí para confirmar los errores de este script; haga clic en No para dejar los errores sin acuse de recibo.

Meter Manager Monitor						
Tools Help						
Veter List Configure Meter Config Scripts S	Jre Group Script Status Auto Scan	• •		MET	ER MANAGE	
View Completed	Script Sta	atus				
selected script	Script Name	Interval	Last Run At	Status	Progress	*
View Errors View all failed log entries the selected script		01:00:00	8/5/2016 3:00 PM	Next at 8/5/2016 4:	00:00 PM 42:00 PM	
Acknowledge Erro Acknowledge all errors for scripts.	S Rep all Mete	ı want to acknowledg	e all errors for 'internal.upda	te.check'?	2:00:00 AM 00:00 PM 00:00 PM 2:00:00 AM	E
Filter In-Progress Only show scripts which currently running	re Wea		Yes	No 016 4:	00:00 PM 00:00 PM	
Show Meter Script	Discovery Scan	04:00:00	8/5/2016 3:33 PM	Running	Scanning	
Show only the meter scrip	s Shark 270	00.10.00	0/3/2010 3.40 FW	Running	Scanning 01/1/2/03/	
	Retrieve Logs	12:00:00	8/5/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 12	2:00:00 AN	
Pause Server	Nexus 1500+					
Service is running. Click t pause and stop all scripts	🦳 🕕 Retrieve Logs	12:00:00	8/5/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 12	2:00:00 AN	
	Shark 200					_
	U Retrieve Logs	12:00:00	8/5/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 12	2:00:00 AN	
	MP200     Detrieve Lass	12-00-00	8/5/2016 12-00 DM	Next at 9/6/2046 4	0.00.00 AM	-
	- G Retneve Logs	12:00:00	0/3/2016 12:00 PM	Next at 8/6/2016 1	2.00.00 AIV	

# 18.4: Tareas de configuración del sistema

Desde la parte superior de la pantalla, haz clic en Herramientas> Configurar> Sistema en la barra de menú. Verá este submenú.

Meter Discovery Email Reporting System Options ReportExporter Options

# **18.4.1: Informes por correo electrónico de errores de secuencia de comandos y falla de comunicación del medidor**

Es importante recibir una notificación si hay un error de secuencia de comandos (script) o si un medidor se desconecta. MeterManager EXT le permite generar un correo electrónico cada vez que hay un error de script y / o cada vez que un medidor se desconecta. Esta característica lo alerta de problemas cuando surgen, para que pueda responder a ellos rápidamente.



1. Para configurar el correo electrónico para los problemas de MeterManager EXT, haga clic en Herramientas> Configurar> Sistema> Informes de correo electrónico.

E-Mail Reporting Configura	tion			
Email Options:				
Host (Server) Sett	ings:	Email Address	ses:	
Host	emhg.com	From:	hshigari@enhg.com	
Port	54	To:	atwnak@enhg.com	
User:	admin			
Password:	******			
SSL:	E-Mail Server Requires SSL			
Reporting: Enable E-Mail r Enable E-Mail r Enable E-Mail d	reporting of script errors reporting when meters go offline on time synchronization			
		Т	est Cancel	Save

- 2. Ingrese:
- La configuración de correo electrónico del host (Sever): host, puerto, usuario, contraseña
- SSL: si el servidor de correo que está utilizando requiere seguridad SSL, seleccione esta casilla de verificación
- Las direcciones de correo electrónico From (de) y To (para)
- Opciones de informes: haga clic en las casillas de verificación junto a Activar informes de correo electrónico sobre errores de scripts y / o Habilite los informes de correo electrónico cuando los medidores estén fuera de línea y / o habilite la sincronización del correo electrónico a tiempo para implementar esas selecciones:
  - Habilitar los informes de correo electrónico sobre errores de script: se enviará un correo electrónico si un script encuentra un error, por ejemplo, si se produjo un error al intentar convertir los registros de un medidor o si no pudo recuperar los registros de un medidor.
  - Habilite los informes de correo electrónico cuando los medidores estén fuera de línea: se enviará un correo electrónico si se pierde la conexión a un medidor.
  - Habilitar sincronización de correo electrónico en el tiempo: se enviará un correo electrónico cuando la hora esté sincronizada para un medidor.
- 3. Haga clic en Probar para enviar un correo electrónico de prueba.
- 4. Haga clic en Guardar para guardar su configuración.



# 18.4.2: Opciones del sistema

Opciones del sistema permite a un usuario configurar los ajustes básicos para la aplicación MeterManager EXT, como un todo.

1. Haga clic en Herramientas> Configurar> Sistema> Opciones del sistema.

System Options		x
Script Configurations		
Minimum Trigger Interval	00:00 🚖 (Hours, Minutes)	
Max Concurrent Downloads	10 👘	
Disable Automatic Log Retrieval	Automatic Log Retrieval should only be enabled on one computer on a network. If this is the server, or only computer, enable this. Otherwise, this should be left disabled.	e
Delete Old Script Run Logs		
Paths		
CommExt Path	C:\Program Files (x86)\Electro Industries\Communicator_Ext\commext.exe	
LogViewer Path	C:\Program Files (x86)\Electro Industries\LogViewer\LogViewer.exe	
Retrieved Logs Path	C:\Users\Public\Documents\Electro Industries\Communicator_Ext\Retrieved Logs	
Archived Logs Path	$\verb C:Users Public Documents Electro Industries Communicator_Ext log_archive   \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ $	
Meter Configurations		
Allowed time drift	15 Seconds	
	Save	incel

- 2. Realice la siguiente configuración:
- Configuración de script:
  - Intervalo de disparo mínimo: haga clic en las flechas para establecer un intervalo de tiempo de descarga de registro mínimo. Esto evita que cualquier usuario configure la descarga de registros para que sea más frecuente que este valor, por ejemplo, cuatro horas (04:00). Haga clic en el campo de horas para establecer horas, y en el campo de minutos para establecer los minutos.
  - Descargas concurrentes máximas: haga clic en las flechas para establecer la mayor cantidad de descargas que se pueden realizar al mismo tiempo ejecutando secuencias de comandos. Use esta configuración para hacer ajustes a la capacidad de su computadora. Por ejemplo, para una computadora que tiene recursos más bajos, es posible que desee establecer esto en 1, a fin de no sobrecargar el servidor. En una máquina potente, esto se puede establecer más alto; sin embargo, no lo configure más alto que 10.



- Deshabilitar la descarga automática de registros: a menos que esta computadora sea el servidor de recopilación de registros, deje esta casilla marcada (consulte 18.2.1.1: Agregar medidores a la lista de medidores utilizando Descubrimiento automático).
- Eliminar registros de ejecución de scripts antiguos: cuando hace clic en esta casilla de verificación, se abre un campo que le permite seleccionar la cantidad de días para guardar los registros de scripts antes de que se eliminen.

# iADVERTENCIA! Eliminar los registros del script eliminará el historial del script.

- Rutas: ingrese las rutas de directorio para la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup>4.0, la aplicación Log Viewer, los archivos de Registros descargados y los archivos de Registros archivados. Esto solo debe cambiarse si la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0 se instaló en una ubicación no predeterminada. Si cambió la ruta de los registros descargados en la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup> 4.0, también debe cambiar la ruta, de modo que MeterManager EXT pueda encontrar los registros. Si no puede ver los registros que recuperó, asegúrese de que esta configuración esté ajustada correctamente.
- Configuraciones del medidor Desviación temporal permitida seleccione la cantidad de tiempo, en segundos, que se considerará una diferencia de tiempo aceptable para los medidores utilizando la función de sincronización de tiempo; consulte las secciones 18.2.3.1: Configurar scripts de medidor y 18.3
   .1: configure las secuencias de comandos del grupo, para obtener detalles sobre la sincronización de tiempo. Cualquier cosa mayor que esta vez será corregida.

iIMPORTANTE! Este valor no debe establecerse en menos de 5 segundos, ya que puede empeorar la precisión del tiempo del medidor.

3. Haga clic en Guardar.



#### 18.4.3: Tareas de utilidades

El menú Utilidades le da acceso a tareas específicas de MeterManager EXT: tareas de conexión, escaneo de red manual y tareas de lenguaje. Estas tareas se explican en las secciones de siguientes.

# 18.4.3.1: Tareas de conexiones

1. Haga clic en Herramientas> Utilidades> Conexiones para ver este submenú.



- Conexión manual: haga clic para ingresar manualmente un medidor (consulte las instrucciones en 18.2.1.2: Añadir medidores a la lista de medidores manualmente).
- Probar todas las conexiones: haga clic para probar todos los medidores y ver si están activos. Verá la pantalla que se muestra a continuación a medida que se lleva a cabo este proceso.

ſ	Test Connections			×
	7			A
	[mn://172.20.166.88:502	0116559027	Active	
	mn://172.20.166.89:502	0116560423	Active	
Haga clic	mn://172.20.166.91:502	0116560625	Active	
naga che	mn://172.20.166.93:502	0116560120	Active	E
para	mn://172.20.166.95:502	0116560524	Active	
dotonor la	mn://172.20.166.97:502	0067429331	Active	
uetener la	mn://172.20.166.98:502	0091765533	Testing	
prueba	mn://172.20.166.105:502	000000090000052	Unknown	
p	mn://172.20.166.111:502	50000000000014	Unknown	
	mn://172.20.166.120:502	0036476430	Unknown	
	mn://172.20.166.188:502	0134459026	Unknown	
	mn://172.20.166.194:502	000000113599432	Unknown	
	mn://172.20.166.197:502	000000113599533	Unknown	
	mn://172.20.166.198:502	000000090007723	Unknown	
	mn://172.20.166.199:502	000000113599028	Unknown	
	mn://172.20.166.200:502	000000078181631	Unknown	
	mn://172.20.166.202:502	000000072316322	Unknown	
	mn://172.20.166.203:502	000000113599230	Unknown	
	mn://172.20.166.219:502	000000132855024	Unknown	
	mn://172.20.166.232:502	000000050071922	Unknown	
	mn://172.20.166.233:502	000000089992542	Unknown	
	mn://172.20.166.234:502	000000082681732	Unknown	
	mn://172.20.166.235:502	000000028202317	Unknown	
	mn://172.20.166.236:502	000000090008522	Unknown	
	mn://172.20.166.239:502	000000072315725	Unknown	
	mn://172.20.166.240:502	000000028194731	Unknown	
	mn://172.20.166.243:502	0145283023	Unknown	
	mn://172.20.166.244:502	0145324524	Unknown	
	mn://172.20.166.245:502	0126370221	Unknown	
	mn://172.20.166.246:502	0145282931	Unknown	
	mn://172.20.166.248:502	0145324423	Unknown	-



- Importar conexiones: se abrirá una ventana que le pedirá que busque el archivo de conexiones .csv que desea importar. Vea Generar lista de conexiones (abajo) para más información.
  - Durante la importación, solo se utilizan las columnas Group, Connection Str y Meter Notes. Todos los demás campos se consultarán automáticamente desde el medidor durante el descubrimiento del medidor.

De hecho, el archivo de importación solo necesita contener la columna "Connection Str". Todas las otras columnas son opcionales

#### NOTAS:

- El nuevo formato de archivo requiere que se incluya el encabezado y, por lo tanto, no funcionará con ningún archivo importado anterior que se haya creado con una versión anterior de MeterManager EXT.
- El String de conexión de red debe tener el prefijo "mn: //", que indica que se está especificando una conexión de red Modbus. Se puede especificar una conexión en serie con "ms: //", como "ms: // COM29: 57600,8, N, 1".
- Generar lista de conexión: haga clic para guardar una lista de las conexiones del medidor en un archivo .csv. Se le pedirá que seleccione una ubicación para el archivo. El archivo contendrá los siguientes campos:
  - Número de serie: el único identificador del medidor.
  - Nombre de visualización: la designación del medidor programada en el medidor.
  - Tipo de dispositivo: el tipo de medidor, por ejemplo, Shark.
  - Connection Str: la información de conexión utilizada para conectarse al medidor. Tenga en cuenta que un solo medidor puede tener múltiples entradas de conexión.
  - Estado de la conexión: el estado actual de la conexión
  - Último activo: la última vez que el software se conectó correctamente al medidor
  - Última actualización: la última vez que el software intentó conectarse al medidor.



Una vez que haya exportado la lista, puede realizar cambios en ella y luego usar la función Importar conexiones (página anterior) para volver a importarla en la aplicación.

• Eliminar todas las conexiones fuera de línea: haga clic para eliminar las conexiones a los medidores que están fuera de línea. Como esto también eliminará los medidores, se le pedirá que confirme.



 Haga clic en Sí para eliminar las conexiones y medidores fuera de línea; haga clic en No para dejarlos.

# 18.4.3.2: Escaneo de red manual

Esta función se usa para realizar un escaneo de medidor de red paralela. Si bien el método recomendado para el descubrimiento del medidor ya se ha explicado (consulte 18.2.1.1: Agregar medidores a la lista de medidores utilizando Detección automática), este método puede ser preferible para redes muy grandes con muchos medidores por descubrir más rápidamente debido a: 1. el escaneo se está ejecutando en modo paralelo, y 2. no hay limitador de velocidad, como con Auto Discovery. También tiene la ventaja de que se inicia manualmente siempre que lo desee y le permite ver el progreso del descubrimiento del medidor. Tenga en cuenta que esto solo detectará los medidores en la dirección 1, escuchando en el puerto Modbus TCP 502.

1. Haga clic en Herramientas> Utilidades> Escaneo manual de red o presione Ctrl + Mayús + N en su teclado para abrir la pantalla Escaneado de red.



🖳 Network Scan			
Configuration		Scan	
Start Address 17	72 . 20 . 166 . 1 🚱	Scanning IP	Status
End Address 17	72 . 20 . 167 . 255 😑	172.20.166.91	Online
Address Search List		172.20.166.105	Connected
Start IP	End IP	172.20.166.102	Connecting
		172.20.166.72	Connected
		172.20.166.95	Online
		172.20.166.97	Online
		172.20.166.98	Online
		172.20.166.73	Connected
#Wedsem	<b>A</b>	172.20.166.89	Online
# workers		172.20.166.103	Connecting
Scan Type Pin	ng 🔻		
Ping Timeout 100	) 📩 ms		
00:00:07.7080000 105/511	Cancel		
Results			
IP	Designation	Serial	Meter Type
172 20 166 95	MP200_5	0116560524	E 166 Run
172 20 166 97	MP200_6	0067429331	E 166 Run
172.20.166.98	Office RK	0091765533	E149 Run S
170 00 100 105	105090.00	00000000000000052	0107 Nexue1252E

- 2. Ingrese el rango de IP para escanear en la dirección de inicio / finalización y haga clic en el botón Mas para agregarlos a la lista de escaneo.
- 3. Seleccione la cantidad de escaneos paralelos para usar. Esto le permite escanear múltiples rangos separados de direcciones IP. El ejemplo anterior usa diez escaneos.
- 4. El tipo de escaneo es Ping o TcpConnect:
- Ping: primero se realiza un ping para asegurarse de que haya un dispositivo para conectarse. Este método de escaneo es más rápido que TcpConnect, pero puede que no funcione si el dispositivo o la red no permite hacer ping. Tiene la opción de aumentar el tiempo de espera de ping para acomodar el descubrimiento de dispositivos lentos, pero esto ralentizará significativamente el tiempo de escaneo.
- TcpConnect: este escaneo se realiza abriendo una conexión TCP al puerto 502. Este es un método muy lento, ya que cada conexión debe esperar el tiempo máximo de TCP de 30 segundos (como mínimo) antes de darse por vencido.
- 5. Haga clic en Iniciar para comenzar el escaneo.
- Cada escaneo muestra su estado actual en la parte superior derecha de la pantalla.
- Los medidores descubiertos se muestran en la parte inferior de la pantalla.
- El progreso del escaneo se muestra junto al botón cancelar.



- Haga clic en el botón cancelar en cualquier momento para abortar el escaneo. Tenga en cuenta que si el software intenta conectarse a un medidor en ese momento, el escaneo puede continuar por un corto período de tiempo después de hacer clic en el botón Cancelar.
- Todos los medidores descubiertos se agregarán automáticamente a la lista de medidores, en el grupo no asignado.
- 6. Cuando termine, haga clic en la X en la esquina superior derecha de la pantalla para cerrarla.

# 18.4.3.3: Tareas de lenguaje

Esta característica le permite seleccionar el idioma que usará el software. También le permite crear un nuevo archivo de idioma para el software. Tenga en cuenta que el único lenguaje pre cargado es inglés.

1. Haga clic en Herramientas> Utilidades> Idioma.

Language		
	Select the Language to be used English (USA)	
	Language File Information:	
	Create new Language	
		OK Cancel

 Seleccione uno de los idiomas disponibles en el menú desplegable. Puede hacer clic en Información del archivo de idioma para ver los detalles del archivo de idioma seleccionado.



3. Para agregar una nueva traducción, haga clic en el botón Crear nuevo idioma.

Create Language		×
Enter the new language name	Swedish	
	OK Cancel	

4. Ingrese el nombre del idioma y haga clic en Aceptar.

guage Editor		
ile Tools Help		
Language: Swedish Product: Common		Save Changes
Phrase Count: 1619 - Untranslated Phrase Count: 1 Last Update: 7/2/2014 12:30:55 PM	1619 - Outdated Translation Count: 0	Show Context
Phrase	Translation	·
(Remit Payment To)		
(0) resources loaded.		
Configure Group Scripts		
Configure Meter		
Enter New Meter Connection		
Penete List		
Retrieve Loss		
Script Log History		
Script Status		
Security Settings		
Would you like to reconfigure it now?		
from {0} to {1}		
# Reports		
# Reports (Deg. {0})		

5. Use la pantalla que se muestra arriba para ingresar las traducciones. Ingrese la traducción en la columna de traducción para cada término en la columna Frase. Vea la pantalla de ejemplo en la página siguiente.



nguage Editor		
File Tools Help		
Language: French Product: Common Phrase Count: 1619 - Untranslated Phrase Count: 1615 - C Last Update: 10/8/2014 5:03:25 PM	Dutdated Translation Count: 0	Save Changes Revert Show Context
Phrase 🔺	Translation	*
(Remit Payment To)	Paiement mission à	
{0} resources loaded.	{0} ressources chargées	
Configure Group Scripts	Configurer les scipts de groupe	
Configure Meter	Configurer metre	
Enter New Meter Connection		
Meter List		
Resets		
Retrieve Logs		
Script Log History		
Script Status		
Security Settings		
Would you like to reconfigure it now?		
from {0} to {1}		
# Reports		
(Deg. {0})		
(Hours, Minutes)		*
Untranslated Modified Translated Transla	ation outdated	

- 6. Cuando haya terminado de ingresar las traducciones, haga clic en Guardar cambios para guardar el archivo de idioma.
- 7. La pantalla de Idioma se vuelve a mostrar. Seleccione el idioma que desea usar en el menú desplegable y haga clic en Aceptar. Verá la siguiente ventana de confirmación.

Language	
	Select the Language to be used
	Language Settings Change
	Warning! Changing the language requires restarting the software. Are you sure you want to continue?
	Yes No
	OK Cancel

8. Haga clic en Sí. El software se apagará. Ábralo de nuevo para mostrar la aplicación traducida.



# **18.4.4: Búsqueda de Medidores**

La función Búsqueda de Medidores le permite realizar funciones en múltiples medidores a la vez, así como también buscar medidores específicos en una gran lista de medidores. Para abrir la pantalla de Búsqueda de medidor, presione Ctrl + F o haga clic en Herramientas> Utilidades> Búsqueda de Medidores.

Search Meters			
			Search
Filters			
Serial	Meter Type	MP200 -	Clear Filters
Name	Online Status	Online	•
Meter Name	Serial #	Group	Primary Connection
0177731026	0177731026	Shark 200	mn://172.20.167.42:502
0177731228	0177731228	Shark 200	mn://172.20.167.43:502
0177735131	0177735131	Shark 200	mn://172.20.167.44:502
0176654433	0176654433	Shark 200	mn://172.20.167.45:502
0090258428	0090258428	Shark 200	mn://172.20.167.57:502
1252F_Poller	00000009000024	Nexus 1250	mn://172.20.167.60:502
1270_Unit1	000000090000004	Nexus 1270	mn://172.20.167.69:502
1270_Unit2	000000090000001	Nexus 1270	mn://172.20.167.70:502
1270_Unit3	00000009000003	Nexus 1270	mn://172.20.167.71:502
1272_Unit2	800000000000008	Nexus 1272	mn://172.20.167.72:502
1272_Unit3	000000090000010	Nexus 1272	mn://172.20.167.73:502
1272_Unit6	000000090000014	Nexus 1272	mn://172.20.167.75:502
1272_Unit5	000000090000012	Nexus 1272	mn://172.20.167.79:502 🗉
1252_KYZ_Monitor	00000000036396	Nexus 1252	mn://172.20.167.95:502 👻

- 1. Esta pantalla le brinda las siguientes opciones de búsqueda:
- La barra en la parte superior de la pantalla es una comparación de cadenas contra todos los campos de medición, incluidos el nombre del medidor, la serie, el grupo, la conexión, el tipo de medidor y las notas. Puede ingresar cualquier valor en el que quiera buscar.
- Serie: ingrese parte o la totalidad de un número de serie.
- Nombre: ingrese parte o todo el nombre de un medidor.
- Tipo de medidor: seleccione el tipo de medidor en el menú desplegable.
- Estado en línea: seleccione En línea, Fuera de línea o Inactivo (si la última actividad de conexión del medidor fue hace más de un día, se considera inactiva) desde el menú desplegable.
- 2. Haga clic en Buscar. Cuando se encuentran los medidores que coinciden con los criterios de búsqueda, se muestran en la parte inferior de la pantalla.



126

- Los filtros restringen los resultados a solo aquellos campos que coinciden. Un espacio en blanco en un campo de búsqueda mostrará todos los resultados para ese campo. Sin embargo, si no especifica ningún criterio de búsqueda, no obtendrá ningún resultado.
- 3. De la lista de medidores encontrados, puede realizar todas las acciones disponibles desde la pantalla principal, incluida la conexión, ver registros y mover medidores a un grupo, ya sea para un metro o para un grupo de metros.
- Para realizar acciones en un medidor, haga clic con el botón derecho en el medidor de la lista y seleccione la acción en el menú desplegable.
- Para realizar acciones en varios medidores, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras hace clic en las entradas del medidor. Cuando haga clic derecho y seleccione una acción del menú desplegable, la acción se aplicará a todos los medidores seleccionados. Puede seleccionar un rango de medidores manteniendo presionado Shift mientras selecciona el primer y último medidor en el rango.
- 4. Haga clic fuera de la pantalla Buscar medidores para cerrarlo. Cuando lo abra de nuevo, se mostrarán las últimas opciones de búsqueda.

# **18.4.5: Control de servicio**

Las funciones de control del servicio: reiniciar el servicio, detener el servicio, matar todos, matar a los procesos, todos requieren permiso de administrador para ejecutar. A continuación hay una descripción de las funciones:

- Servicio de reinicio: Esto reiniciará el Programador de MeterManager.
- Detener servicio: esto detendrá el programador de MeterManager.
   iADVERTENCIA! Esto evitará que MeterManager EXT funcione.

**NOTA:** El Servicio MeterManager se reiniciará automáticamente la próxima vez que reinicie su PC.

 Kill All: Esto "matará" todos los procesos relacionados con MeterManager EXT, incluyendo la aplicación Communicator EXT™, Log Recovery, Log Converter y el MeterManager Scheduler.

iADVERTENCIA! Esto evitará que MeterManager EXT funcione.

**NOTA:** El Servicio MeterManager se reiniciará automáticamente la próxima vez que reinicie su PC.

 Procesos de eliminación: esto eliminará todos los procesos que inicie MeterManager EXT, incluidas la aplicación Communicator EXT<sup>™</sup>, la recuperación de registros y el convertidor de registros.