InsightFacility

Guía del propietario

990-91411-002 Febrero de 2021





http://solar.schneider-electric.com/

Copyright © 2021 Schneider Electric. Todos los derechos reservados.

© 1982-2013, QNX Software Systems Limited. Todos los derechos reservados.

Microsoft, Windows e Internet Explorer son propiedad de Microsoft. Chrome es propiedad de Google. Safari y Mac OS son marcas de Apple Inc. registradas en Estados Unidos y otros países. Todas las demás marcas son propiedad de Schneider Electric Industries SAS o de sus empresas afiliadas.

Exclusión de documentación

A MENOS QUE SE ACUERDE ESPECÍFICAMENTE POR ESCRITO, EL VENDEDOR

(A) NO GARANTIZA LA EXACTITUD, LA SUFICIENCIA O LA IDONEIDAD DE CUALQUIER INFORMACIÓN TÉCNICA O DE OTRO TIPO PROPORCIONADA EN SUS MANUALES U OTRA DOCUMENTACIÓN;

(B) NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDAS, DAÑOS, COSTES O GASTOS, YA SEAN ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O INCIDENTALES, QUE PUEDAN SURGIR DEL USO DE DICHA INFORMACIÓN. EL USO DE DICHA INFORMACIÓN SERÁ POR CUENTA Y RIESGO DEL USUARIO; Y

(C) LE RECUERDA QUE SI ESTE MANUAL ESTÁ EN OTRO IDIOMA QUE NO SEA EL INGLÉS, AUNQUE SE HAN TOMADO MEDIDAS PARA MANTENER LA EXACTITUD DE LA TRADUCCIÓN, ESTA NO PUEDE GARANTIZARSE. EL CONTENIDO APROBADO ESTÁ INCLUIDO EN LA VERSIÓN EN INGLÉS QUE SE PUBLICA EN http://solar.schneider-electric.com/.

Número de documento: 990-91411-002 Fecha: Febrero de 2021

Número de pieza: 865-0335

Información de contacto

Para obtener detalles específicos de cada país, póngase en contacto con su representante de ventas local de Schneider Electric o visite el sitio web de Schneider Electric Solar Business en: http://solar.schneider-electric.com/

Información sobre su sistema

En cuanto abra su producto, anote la siguiente información y asegúrese de conservar el comprobante de compra.

Número de serie	
Número del producto	
Adquirido en	
Fecha de compra	



Información de seguridad

Información importante

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con él antes de intentar instalarlo, utilizarlo, repararlo o mantenerlo. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de esta documentación o en el equipo para advertir de posibles peligros o para llamar la atención sobre información que aclara o simplifica un procedimiento.



La adición de uno u otro símbolo a una etiqueta de seguridad de "Peligro" o "Advertencia" indica que existe un riesgo eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle de posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

▲ PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro que, si no se evita, **provocará** la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de peligro que, si no se evita, **puede provocar** la muerte o lesiones graves.

A PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación de peligro que, si no se evita, **puede provocar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO se utiliza para abordar las prácticas no relacionadas con las lesiones físicas.

Nota

El equipo eléctrico debe ser instalado, operado, revisado y mantenido solo por personal cualificado. Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias derivadas del uso de este material.

Una persona cualificada es aquella que tiene habilidades y conocimientos relacionados con la construcción, la instalación y el funcionamiento del equipo eléctrico y que ha recibido formación en materia de seguridad para reconocer y evitar los peligros que conlleva. Para más información, véase *Audiencia*.

Información de seguridad del producto

A PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, ARCO ELÉCTRICO E INCENDIO

- Lea todas las instrucciones, las marcas de precaución y todas las demás secciones apropiadas de esta guía antes de instalar, operar, solucionar problemas o realizar el mantenimiento del InsightFacility.
- Extreme las precauciones en todo momento para evitar accidentes.
- Estas instrucciones son para uso exclusivo de instaladores cualificados.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA E INCENDIO

- Conéctese solo a circuitos de seguridad de muy baja tensión (SELV) y a fuentes de alimentación limitadas.
- Todo el cableado debe ser realizado por personal cualificado para garantizar el cumplimiento de todos los códigos y reglamentos de instalación aplicables.
- Solo para uso en interiores.
- No desmontar. No hay piezas reparables por el usuario en el interior.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.

AVISO

DAÑOS AL EQUIPO

- Todos los cables conectados al InsightFacility deben pasar por el interior y no ser susceptibles de recibir rayos.
- Apague todos los dispositivos antes de conectar los cables.
- No conecte un cable Ethernet desde el InsightFacility al puerto WAN/MODEM del router de la red.
- No conecte un conector de cable Ethernet en un puerto Xanbus del InsightFacility.
- No conecte un conector de cable RJ-45 Xanbus en el puerto Ethernet 10/100 del InsightFacility.
- No conecte ningún puerto del InsightFacility a una línea exterior o a una red pública de telecomunicaciones.
- Asegúrese de que el dispositivo conectado en la red Xanbus está en modo de espera antes de cambiar los ajustes. No cambie ninguna configuración a menos que esté familiarizado con el dispositivo.
- Los cambios en cualquier configuración relacionada con TCP/IP deben ser realizados únicamente por un profesional informático cualificado.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo o afectar el rendimiento de la red.

AVISO

DAÑOS AL EQUIPO

- No desmonte el InsightFacility.
- Consulte la garantía para obtener instrucciones sobre cómo obtener el servicio.
- El InsightFacility no contiene piezas reparables por el usuario. Si intenta reparar el InsightFacility usted mismo, la garantía quedará anulada.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

AVISO

DAÑOS AL EQUIPO

- No reenvíe ningún puerto de red de InsightFacility a través de un router a la Internet pública. Existe un riesgo de seguridad en el reenvío de tráfico de red sin cifrar a través de una red pública (Internet).
- Utilice una VPN o un túnel seguro para dirigir la comunicación de InsightFacility a través de Internet.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

Audiencia

Esta guía está destinada a cualquier persona que planee instalar y operar el dispositivo de comunicaciones InsightFacility como parte de su sistema de planta eléctrica.

Las instrucciones de instalación están destinadas únicamente a los instaladores. Los instaladores tienen formación, conocimientos y experiencia en:

- Instalación de equipos eléctricos.
- Aplicar todos los códigos de instalación aplicables.
- Analizar y reducir los riesgos que conlleva la realización de trabajos eléctricos.
- Selección y uso de equipos de protección individual (EPI).
- Cambiar cualquier configuración relacionada con TCP/IP.

La configuración, el servicio y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal de servicio autorizado. El personal de servicio autorizado cumple los requisitos de un instalador, además de haber recibido una formación específica del fabricante sobre el mantenimiento del InsightFacility.

Acerca de

Propósito

El propósito de esta Guía del propietario es proporcionar explicaciones y procedimientos para la instalación, el funcionamiento, la configuración, el mantenimiento y la resolución de problemas del InsightFacility.

Alcance

La Guía del propietario proporciona indicaciones de seguridad, información sobre la planificación y la configuración, procedimientos para la instalación del producto, así como información sobre la resolución de problemas del producto. No incluye información sobre cómo instalar, configurar y utilizar otros productos de Schneider Electric.

Revisión de firmware

Algunas de las características y funciones de InsightFacility descritas en esta Guía del usuario pueden incorporarse con versiones posteriores del firmware. Esta Guía del propietario es válida para la versión 1.05 de InsightFacility (consulte siempre el sitio web para obtener el último firmware y el manual de usuario). Para ver la versión del firmware de su producto, consulte la información de estado de InsightFacility en la interfaz de usuario web.

Abreviaturas y acrónimos

DHCP	Protocolo de configuración dinámica de host	
LED	Diodo emisor de luz (utilizado para las luces indicadoras)	
SELV	Tensión extra baja de seguridad	
TCP/IP	Protocolo de control de transmisión/protocolo de Internet	

Productos relacionados

Para más información sobre productos relacionados, consulte:

- Guía del propietario del inversor/cargador XW Pro (número de pieza: depende de la configuración - véase http://solar.schneider-electric.com/)
- Manual del propietario del inversor/cargador Conext XW+ (número de pieza: depende de la configuración - véase http://solar.schneider-electric.com/)
- Guía del propietario del arranque automático del generador (AGS) Conext (número de pieza: 975-0307-01-01)
- Guía del propietario del panel de control del sistema Conext (SCP) (número de pieza: 975-0298-01-01)
- Guía del propietario del inversor/cargador Conext SW (número de pieza: depende de la configuración - véase http://solar.schneider-electric.com/)
- Guía de funcionamiento del controlador de carga solar Conext MPPT 60 150 (número de pieza: 975-0400-01-01)
- Guía de funcionamiento del controlador de carga solar Conext MPPT 80 y MPPT 100 (número de pieza: 990-6214)
- Manual del propietario del monitor de baterías Conext (número de pieza: 975-0691-01-01)

Información relacionada

Puede encontrar más información sobre los productos solares de Schneider Electric, así como sus servicios, en http://solar.schneider-electric.com/.

Contenido

Información de seguridad	2
Audiencia	5
Acerca de	6
Propósito	6
Alcance	6
Revisión de firmware	6
Abreviaturas y acrónimos	6
Productos relacionados	7
Información relacionada	7
Descripción general	10
Introducción	11
Componentes Xanbus™ compatibles	12
Lista de materiales	12
Características físicas	14
Funcionamiento del botón de encendido	16
Funcionamiento del indicador LED	16
Descripción de pines del conector de 26 pines	17
Tipos de redes InsightFacility	18
Fuentes de alimentación para el InsightFacility	18
Interfaz de usuario web de InsightFacility	19
Instalación	22
Selección de la ubicación	23
Materiales y herramientas necesarios	24
Montaje de InsightFacility	25
Montaje en carril DIN	25
Conectar el InsightFacility a la red Xanbus	25
Conectar el InsightFacility a Internet	27
Encender el InsightFacility	29
Apagar el InsightFacility	30
Resetear	30
Introducción	32
Uso de la aplicación web InsightFacility a través del punto de acceso Wi-Fi (AP) \ldots	33
Activación de Wi-Fi Station	34
Seguridad web	35
Configurar el InsightFacility	36
Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility	37
Niveles de acceso de los usuarios	38

Cambio de contraseña	39
Cambiar la configuración de InsightFacility	41
Configuración de la planta	41
Cambiar la hora	42
Ajustes de importación y exportación	42
Unidades	43
Instalar paquete	44
Reinicio de InsightFacility	45
Actualizar el firmware	46
Instalación de actualizaciones de InsightFacility desde una unidad USB \ldots	46
Instalación de actualizaciones de InsightFacility de forma remota	47
Actualizar el firmware de otros dispositivos	47
Configuración de dispositivos	50
Conexión y configuración de dispositivos Modbus	51
Ajustes de Modbus TCP	53
Eliminación de un dispositivo Modbus	54
Cambiar la configuración del dispositivo	55
Asociación de dispositivos	58
Ajustes de la nube	59
Configuración de un sistema acoplado a la CA	60
Configuración de la región del código de red	60
Norma de habilitación 21 de California	62
Supervisión	66
Indicadores LED de supervisión	67
Arranque	67
Supervisión de la planta eléctrica	67
Solución de problemas	70
Eventos	71
Especificaciones	74
Especificaciones eléctricas	75
Especificaciones físicas	75
Funciones	77
Normativa	77
Cumplimiento de la normativa de la FCC	77
Cumplimiento de la normativa ISED	78
Declaración de conformidad simplificada de la UE	79
Productos de Schneider Electric que funcionan con InsightFacility	79
Dimensiones	81

1 Descripción general

¿Qué contiene este capítulo?

Introducción	11
Componentes Xanbus™ compatibles	
Lista de materiales	
Características físicas	14
Funcionamiento del botón de encendido	
Funcionamiento del indicador LED	
Descripción de pines del conector de 26 pines	
Tipos de redes InsightFacility	
Fuentes de alimentación para el InsightFacility	
Interfaz de usuario web de InsightFacility	

Introducción

El InsightFacility es un dispositivo de comunicación multifuncional que proporciona una visión global del rendimiento del sistema para los sistemas de supervisión de potencia residencial y comercial. También proporciona una puerta de acceso a las comunicaciones entre una red de dispositivos habilitados para Xanbus™ y dispositivos Modbus. Los operadores pueden configurar el sistema InsightFacility y supervisar el rendimiento con paquetes de software de terceros y sistemas de gestión de edificios.

Nota: Dependiendo de su nivel de acceso, es posible que no pueda ver todas las pantallas descritas en este documento. Para más información, véase *Niveles de acceso de los usuarios*

A ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, ARCO ELÉCTRICO E INCENDIO

- Conéctese solo a circuitos de seguridad de muy baja tensión (SELV) y a fuentes de alimentación limitadas.
- Todo el cableado debe ser realizado por personal cualificado para garantizar el cumplimiento de todos los códigos y reglamentos de instalación aplicables.
- Solo para uso en interiores.
- No desmontar. No hay piezas reparables por el usuario en el interior.
- No tire la batería interna al fuego o al horno caliente. No aplaste ni corte la batería interna. Siga los procedimientos de eliminación adecuados según los códigos locales.
- No someta el InsightFacility a una temperatura ambiente extremadamente alta o a una presión de aire demasiado baja, ya que podría salir líquido o gas inflamable de la batería.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.

Otras funciones de InsightFacility son:

- Compatibilidad: se conecta directamente a los dispositivos compatibles con Xanbus
- Reloj en tiempo real: marca el tiempo de todo el sistema
- Memoria no volátil: conserva los últimos ajustes de InsightFacility si se interrumpe la alimentación o la comunicación de red.
- Capacidad de almacenamiento y actualización de firmware: utiliza InsightFacility para actualizar o rebajar la versión de firmware de los dispositivos habilitados para Xanbus en la red.
- Capacidad de almacenamiento en la nube: guarda y sincroniza la configuración con el servicio en la nube de InsightFacility.

Componentes Xanbus[™] compatibles

InsightFacility funciona con varios productos de Schneider Electric, entre ellos:

- Inversor/cargador Conext XW Pro
- Inversor/cargador Conext XW+
- Inversors CL30/33/50
- Arranque automático del generador Conext (AGS)
- Panel de control del sistema Conext (SCP)
- Inversor/cargador Conext SW
- Controlador de carga solar Conext MPPT 60 150
- Controlador de carga solar Conext MPPT 80 600
- Controlador de carga solar Conext MPPT 100 600
- Monitor de baterías Conext

Para conocer los detalles de los modelos específicos admitidos, consulte las *Especificaciones eléctricas en la página 75*. InsightFacility admite hasta un máximo de 20 dispositivos en una red Xanbus en función de los tipos de dispositivos.

Lista de materiales

Figura 1 Lista de materiales





- No deseche la caja de embalaje.
- La contraseña Wi-Fi está impresa en la unidad.
- Instale las antenas antes de encender la unidad.

1	Antenas desmontables
2	Unidad InsightFacility
3	Terminador de red
4	Carril DIN de 75 mm
5	Cable Ethernet (CAT5e)
no se muestra	 Terminador BMS CAN Conector de 26 pines (véase Características físicas en la página 14)
no suministrado	Adaptador de corriente: Fabricante: CUI P/N: SMI18-12-V-P5 Descripción: Fuente de alimentación CA-CC, voltaje de salida de 12 V CC, corriente de salida de 1,6 Acc

Características físicas

La siguiente ilustración muestra el InsightFacility. Las tablas de las siguientes secciones contienen descripciones de los conectores, indicadores y puertos de datos del InsightFacility.

Figura 2 Puertos, botones e indicadores



1	Puertos	1er par de puertos Xanbus utilizados para las comunicaciones
	Xanbus 1	Xanbus
2	Puertos	2do par de puertos Xanbus utilizados para las comunicaciones
	Xanbus 2	Xanbus
3	Puerto Ethernet	Sirve para conectarse a Internet mediante un cable Ethernet.
4	Antena	Antena ajustable para la transmisión y recepción de Wi-Fi
5	Puerto de 26 pines	Sirve para conectar el conector de 26 pines.
6	Indicadores	Los indicadores LED se utilizan para señalar los estados del
	LED	dispositivo, la comunicación y la supervisión.
7	Botón Wi-Fi	Mantenga pulsado para activar o desactivar la red de configuración
		Wi-Fi.
8	Botón Ajustes	Pulse para entrar en el modo de configuración del dispositivo.
9	Botón de	Pulse para activar/desactivar el InsightFacility.
	encendido	
10	Puerto de	Sirve para conectar el enchufe de corriente CA/CC.
	potencia	
11	Clip de carril	Se utiliza para fijar el dispositivo a un carril DIN EN50022 de
	DIN	35 mm. El clip se puede quitar y volver a poner en uno de los lados
	(desmontable)	estrechos del dispositivo.
12	Restablecer	Pulse para restablecer el InsightFacility.
	botón	
	estenopeico	
13	Puerto USB	Utilizar solo para las actualizaciones de firmware. No usar para
		cargar dispositivos USB.

Funcionamiento del botón de encendido

Tabla 1 Funcionamiento del boton de encendido				
Duración de la pulsación	Número de pitidos	Funcionamiento de InsightFacility		
3 segundos	1	InsightFacility se reiniciará		
6 segundos	2	InsightFacility se apagará		
9 segundos	3	Se restablecerán los ajustes del usuario e InsightFacility se reiniciará		
12 segundos	4	Se restablecerán los ajustes de fábrica e InsightFacility se reiniciará		

ionto dal batán da . -. : .

Funcionamiento del indicador LED





\bigcirc	Verde	Potencia	El InsightFacility está encendido.
	Verde	Memoria	El dispositivo está registrando datos en la memoria interna cuando parpadea.
	Rojo	Evento	Los dispositivos en el sistema de alimentación tienen eventos
\bigcirc			que reportar.

Descripción de pines del conector de 26 pines

Figura 4 Conector de 26 pines

	Fila inferior			Fila superior
2	Entrada de alimentación de		1	GND
	9-24 V CC		3*	Entrada analógica 1 de 0-10 V
4	GND			сс
6*	Entrada digital 1 de 12 V CC		5*	Entrada analógica 2 de 0-10 V
8*	Entrada digital 2 de 12 V CC			СС
10	ISO1 CAN GND	9 11 13 15 12	7	GND
12	ISO1 CAN L		9*	Entrada 1 de 4-20 mA
14	ISO1 CAN H		11*	Entrada 2 de 4-20 mA
16	ISO2 RS485 GND		13	GND
18	ISO2 RS485 1A	14 16 18 20 22 24 22	15*	Relé 1 NO
20	ISO2 RS485 1B	1/26	17*	Relé 1 COM
22	ISO2 RS485 GND		19*	Relé 1 NC
24	ISO2 RS485 2A		21*	Relé 2 NO
26	ISO2 RS485 2B		23*	Relé 2 COM
			25*	Relé 2 NC

* Estos pines están actualmente reservados para futuras funcionalidades, compruebe sesolar.com para actualizaciones.

Tipos de redes InsightFacility

El InsightFacility puede interactuar con diferentes dispositivos LAN mediante conexiones por cable o inalámbricas, para que pueda configurar sus dispositivos Xanbus y supervisar el rendimiento de su sistema de potencia.

- InsightFacility en Xanbus (pueden admitirse dos redes distintas)
- InsightFacility en Modbus (a través del conector de 26 pines)
- InsightFacility en la red de área local (LAN, a través de Ethernet o Wi-Fi)
 Cuando InsightFacility pertenece a una LAN, puede acceder a la interfaz de usuario web de InsightFacility desde un ordenador en la misma LAN a través de una conexión LAN inalámbrica o por cable.

Se requiere una conexión Ethernet entre el InsightFacility y un router, así como un ordenador para configurar el InsightFacility.

Fuentes de alimentación para el InsightFacility

El InsightFacility consume una media de 2 W en la mayoría de las condiciones de funcionamiento y hasta 10 W como máximo. Las fuentes de alimentación conectadas al InsightFacility deben ser capaces de proporcionar este requisito de potencia.

Hay tres fuentes de alimentación para el InsightFacility:

- Adaptador de corriente CA/CC (no suministrado)
- Dispositivo habilitado para Xanbus mediante cable CAT5 o CAT5e (cable Xanbus)
- Conexiones de entrada de potencia de 9-24 V CC en el conector de 26 pines

Las tres fuentes pueden utilizarse solas o simultáneamente. Por lo general, el adaptador de alimentación CA/CC (no suministrado) se utiliza como fuente primaria con una conexión Xanbus o el conector de 26 pines como fuentes secundarias. Consulte *"Características físicas" en la página 14* para conocer las ubicaciones de las conexiones.

A ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA E INCENDIO

Conéctese solo a circuitos de seguridad de muy baja tensión (SELV) y a fuentes de alimentación limitadas.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.

Seguridad de Muy Baja Tensión (SELV) es una designación que hace referencia a un circuito en el que las tensiones dentro del circuito y desde el circuito a tierra tienen

valores que no suponen un peligro de descarga, tanto en condiciones normales como de fallo simple.

En el InsightFacility, los circuitos SELV y sus conexiones previstas son:

- El adaptador de corriente CA/CC conectado al puerto de alimentación del InsightFacility.
- Las comunicaciones Xanbus y la alimentación que provienen de los circuitos SELV de los productos Schneider habilitados para Xanbus.
- Conexiones de entrada de potencia de 9-24 V CC que deben ser SELV y se conectan al InsightFacility a través del conector de 26 pines.
- Circuitos Ethernet o circuitos de clase 2 (la clase 2 es un circuito limitado a 24 V y 100 VA).

Interfaz de usuario web de InsightFacility

Esta sección describe los elementos de la interfaz de usuario basada en la web para el InsightFacility. Esta interfaz se utiliza para comprobar el estado de InsightFacility, configurar las opciones de comunicación, supervisar y registrar los datos de su red y realizar actualizaciones. La barra de menús contiene iconos para ir a la pantalla de inicio o a la pantalla de configuración, para enlazar con el sitio web de Schneider Electric y para finalizar o cerrar la sesión de la interfaz de usuario web.

Se ha comprobado el correcto funcionamiento de la interfaz de usuario web con los siguientes navegadores:

- Google Chrome[™] 78.x o posterior
- Microsoft® Windows® Internet Explorer® 11.476 o posterior
- Safari® 5.x o posterior

Importante: JavaScript y las cookies deben estar activados en su navegador web para que la interfaz funcione.

Para acceder a la interfaz de usuario de la web, inicie sesión con un nombre de usuario y una contraseña. Para más detalles, consulte *Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility en la página 37*.





1	Barra de menú principal: muestra los principales elementos del menú, incluidos los					
	comandos Tablero, Dispositivos, Eventos y Configuración. Incluye About (Acerca					
	de), que muestra la información del dispositivo InsightFacility.					
2	Pestañas del submenú: muestra los elementos del submenú que amplían los					
	comandos asociados a los elementos del menú principal.					
3	Zona de visualización principal					
4	Versión de la aplicación web y número de compilación					
5	Barra de información: muestra la fecha del sistema, la hora y el tipo de usuario.					
	Además, contiene un enlace a la página de exención de responsabilidad y al cierre					
	de sesión.					
6	Pestaña de ayuda flotante					

2 Instalación

¿Qué contiene este capítulo?

Selección de la ubicación	
Materiales y herramientas necesarios	
Montaje de InsightFacility	
Montaje en carril DIN	25
Conectar el InsightFacility a la red Xanbus	25
Conectar el InsightFacility a Internet	
Encender el InsightFacility	
Apagar el InsightFacility	
Resetear	

Selección de la ubicación

Figura 6 Opciones de ubicación



- Elija un lugar limpio, seco y de fácil acceso en el interior.
- Si monta el InsightFacility en una pared, la altura recomendada se sitúa a la altura de los ojos para poder ver claramente los indicadores LED y tener un fácil acceso a los puertos de datos y comunicación.
- Todos los puertos del InsightFacility son accesibles desde los lados del dispositivo cuando se monta en una pared o en un carril DIN. Se necesita un espacio libre de al menos 2 pulgadas (50 mm) alrededor del dispositivo para permitir el radio de curvatura de los cables que se conectan al InsightFacility.
- No se deben introducir cables en conductos que puedan ser susceptibles de recibir un rayo. Las siguientes son las longitudes máximas de cable recomendadas en un sistema InsightFacility:
 - 131 pies (40 m) Red total Xanbus
 - 328 pies (100 m) Router a InsightFacility
 - 164 pies (50 m) Maestro Modbus (RS 485) a InsightFacility

Materiales y herramientas necesarios

El paquete InsightFacility incluye los siguientes materiales:

- Una unidad InsightFacility
- Una guía de inicio rápido de InsightFacility
- Un cable Ethernet CAT5e (7 pies)
- Un conector de 26 pines
- Un carril DIN de 75 mm

Los siguientes materiales y herramientas no se suministran pero son necesarios para completar la instalación:

- Un adaptador de alimentación CA/CC
- Cable(s) Ethernet CAT5e
- Cable(s) de red Modbus
- Pelacables
- Casquillos
- Juego de destornilladores
- Alicates
- Cúter diagonal o tijeras de alta resistencia

Montaje de InsightFacility

Montaje en carril DIN

Para montar el InsightFacility en el carril DIN:

- 1. Utilice un carril DIN estándar simétrico de 35 mm (EN50022).
- 2. Puede optar por mover el clip de montaje hacia un lado, como se muestra.



3. Fije el dispositivo al carril DIN. Enganche el cierre inferior del clip en el carril, tire un poco hacia arriba para retraer el cierre inferior y enganche el cierre superior del clip en el carril.



4. Conecte el cableado y los cables.

Conectar el InsightFacility a la red Xanbus

Para conectar el InsightFacility a la red Xanbus:

- 1. Conecte el InsightFacility a la red Xanbus mediante una configuración en cadena.
 - a. Los componentes de Xanbus pueden disponerse en cualquier orden.
 - b. Los conectores de la izquierda son *Xanbus 1* y los de la derecha son *Xanbus*2.
 - c. No conecte dos dispositivos finales para formar una configuración de bucle cerrado.
- 2. Utilice un terminador de red en ambos extremos de la red. Véase la Figura 7.
 - a. Ambas redes requieren dos terminaciones Xanbus; *Xanbus 1* y *Xanbus 2*, si se utiliza la segunda red. *Xanbus 2* no necesita terminadores si no se utiliza.
- 3. No interconecte dos redes Xanbus separadas, es decir, no encadene una red Xanbus con otra.

- a. No está pensado para utilizarse en dos sistemas de inversores separados.
- b. Utilice solo un par de puertos Xanbus para la cadena.
- c. Si solo tiene una red Xanbus utilice Xanbus 1.
- d. Si tiene dos redes Xanbus separadas, conecte la segunda red a Xanbus 2.
- e. Los dispositivos de la red *Xanbus 1* no se comunicarán con los dispositivos de la red *Xanbus 2*.
- f. Véase la Figura 7 para el par de puertos Xanbus 1 uno superior y otro inferior.

AVISO

DAÑOS AL EQUIPO

- No conecte un conector de cable Xanbus en el puerto Ethernet del InsightFacility.
- Conéctese solo a los puertos Xanbus y utilice los terminadores de red en cada dispositivo final de la cadena.
- No conecte Xanbus 1 y Xanbus 2 juntos, ya que el sistema se volverá inestable.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

Figura 7 Ejemplo de red Xanbus



1	Unidad InsightFacility
2	Conext XW Pro
3	MPPT 80 600
4	Conext AGS (arranque automático del generador)
5	Conext SCP (panel de control del sistema)
6	Terminadores de red

NOTA: Esta red Xanbus 1 solo tiene fines ilustrativos.

Conectar el InsightFacility a Internet

Antes de conectar un ordenador y un router al InsightFacility, asegúrese de cumplir con los siguientes prerrequisitos.

- Microsoft® Windows® 7 o posterior
- Mac OS® X 10.4.8. o posterior
- Google Chrome[™] 78.x o posterior
- Microsoft® Windows® Internet Explorer® 11.476 o posterior
- Safari® 5.x o posterior
- JavaScript y las cookies deben estar activados en su navegador.
- Router: el router de la red debe ser capaz de suministrar automáticamente direcciones DHCP a los dispositivos conectados. Si su router de red no es compatible con el DHCP automático, consulte la guía del usuario de su router de red o póngase en contacto con el administrador del sistema.

Para conectar el InsightFacility a un ordenador en una red Ethernet:

AVISO		
DAÑOS AL EQUIPO		
 No conecte un cable Ethernet desde el InsightFacility al puerto MODEM del router de la red. 		
 No conecte un conector de cable Ethernet en un puerto Xanbus del InsightFacility. 		
El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.		

- 1. Asegúrese de que el ordenador y el router de la red estén encendidos y que el InsightFacility esté apagado. Asegúrese de que el router de red seleccionado tiene activado el DHCP.
- 2. Conecte un extremo de un cable Ethernet al puerto de red del ordenador.
- 3. Conecte el otro extremo del cable Ethernet a un puerto Ethernet/LAN libre del router de la red.
- 4. Conecte un extremo del cable Ethernet (suministrado) al puerto LAN del router de red.
- 5. En este momento, el router de la red debería estar encendido, pero el LED que muestra la actividad del puerto en el router no mostrará ninguna indicación.
- 6. Conecte el otro extremo del cable Ethernet al InsightFacility.
- 7. En esta etapa, el cable Ethernet debe ser el único cable conectado al InsightFacility.

Figura 8 Conexión Ethernet (LAN)



1	Router/módem
2	Ordenador portátil
3	Unidad InsightFacility
4	Cables Ethernet

Encender el InsightFacility

Antes de encender el InsightFacility, debe conectarlo a una fuente de alimentación.

Figura 9 Conexiones de alimentación y botón



NOTA: En el conector de 26 pines, el pin 1 se conecta a una fuente de 9-24 V CC y el pin 2 se conecta a la entrada de alimentación GND. Véase *"Conector de 26 pines" en la página 17*.

Para encender el InsightFacility:

- 1. Seleccione una fuente de alimentación para el InsightFacility. Puede elegir cualquiera de las siguientes opciones:
 - a. Conecte el (A) adaptador de corriente CA/CC a la toma de corriente de CA
 - b. Conecte el InsightFacility a la red Xanbus (B) mediante cables Ethernet

ADVERTENCIA

PELIGRO DE FUNCIONAMIENTO INVOLUNTARIO

Xanbus es una fuente de energía válida para el InsightFacility, sin embargo, si utiliza Xanbus por primera vez la configuración del reloj del InsightFacility anulará los relojes de los otros dispositivos Xanbus y podría desencadenar eventos involuntarios basados en el tiempo, como el arranque de un generador.

Asegúrese de ajustar el reloj y la zona horaria de InsightFacility antes de realizar cualquier otro paso de la puesta en marcha, consulte *Cambiar la hora en la página 42* para obtener instrucciones.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.

c. Proporcione una alimentación de 9-24 V CC conectándose a una fuente de alimentación por medio del conector de 26 pines (C)

NOTA: No se necesita una fuente de alimentación externa si el InsightFacility está conectado a un inversor Conext XW+, XW Pro, MPPT-80 o MPPT-100.

 Conecte el conector (A), (B) o (C) al puerto de alimentación de InsightFacility para (A), al puerto Xanbus para (B) o al bloque de terminales para (C), respectivamente.

- Conecte el conector de alimentación de (A) a una toma de corriente de CA, conecte el otro conector del cable Xanbus de (B) a un puerto Xanbus de un dispositivo Xanbus, o conecte los pines 1 y 2 de (C) a una fuente de CC de energía limitada (9-24VDC).
- Observe los indicadores LED y espere a que se encienda el LED de alimentación (fijo). El InsightFacility ya está activado.
- Continúe con "Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility" en la página 37.

Apagar el InsightFacility

Para apagar el InsightFacility:

 Pulse el botón de encendido según los ajustes de la *Tabla 1 en la página 16* o utilice la interfaz de usuario de la web para apagar la unidad y desconectarla.

Figura 10 Botón de encendido



Resetear

Para apagar y volver a encender el InsightFacility:

- 1. Apague el InsightFacility.
 - a. Mantenga presionado el botón de encendido según los ajustes de la *Tabla 1 en la página 16* o utilice la interfaz de usuario de la web.
 - b. Retire las conexiones de alimentación del InsightFacility.
- 2. Espere diez segundos antes del siguiente paso.
- 3. Asegúrese de que no haya ninguna memoria USB insertada en el puerto USB Host.
- 4. Encienda el InsightFacility.
 - a. Conecte el InsightFacility a una fuente de alimentación.

3 Introducción

¿Qué contiene este capítulo?

Uso de la aplicación web InsightFacility a través del punto de acceso Wi-Fi (AP)	
Activación de Wi-Fi Station	34
Seguridad web	35
Configurar el InsightFacility	36
Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility	
Niveles de acceso de los usuarios	38
Cambio de contraseña	39
Cambiar la configuración de InsightFacility	
Configuración de la planta	41
Cambiar la hora	42
Ajustes de importación y exportación	42
Unidades	43
Instalar paquete	44
Reinicio de InsightFacility	45
Actualizar el firmware	
Instalación de actualizaciones de InsightFacility desde una unidad USB	46
Instalación de actualizaciones de InsightFacility de forma remota	47
Actualizar el firmware de otros dispositivos	47

Uso de la aplicación web InsightFacility a través del punto de acceso Wi-Fi (AP)

El punto de acceso Wi-Fi le permite conectar su PC o tableta directamente al InsightFacility. Normalmente solo se utiliza para la primera configuración. **NOTA**: Este procedimiento no se trata de conectarse a una red de área local (LAN) a través de Wi-Fi (para más información, consulte *Activación de Wi-Fi Station*).

Para establecer una interfaz de usuario con InsightFacility, es necesaria una conexión Wi-Fi directa. Los prerrequisitos son los siguientes:

- Ordenador portátil con Microsoft
 ® Windows
 ® 7 o posterior, Mac OS
 ® X 10.4.8. o posterior
- La configuración del Wi-Fi para el ordenador portátil está activada
- Navegador web como Google Chrome[™] 78.x o posterior, Microsoft[®] Windows[®] Internet Explorer[®] 11.476 o posterior, Safari[®] 5.x o posterior
- JavaScript y las cookies deben estar activados en su navegador.

Figura 11 Requisitos de conexión Wi-Fi



1	Ordenador portátil
2	Unidad InsightFacility.
	La etiqueta de la contraseña Wi-Fi está en el panel trasero.

Para conectar:

- 1. Asegúrese de que el ordenador portátil e InsightFacility estén encendidos.
- 2. Compruebe que el Wi-Fi esté activado en el ordenador portátil.
- Abra la configuración Wi-Fi de su ordenador portátil, luego busque y conéctese al SSID de InsightFacility. Por ejemplo, puede buscar algo similar a InsightFacility_ xxxxxx.
- Introduzca la contraseña cuando se le solicite.
 NOTA: La contraseña está impresa en una etiqueta en el panel trasero de la unidad InsightFacility.
- 5. Proceda a Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility.

Activación de Wi-Fi Station

Cuando el InsightFacility está conectado a un router inalámbrico, se encuentra en modo Wi-Fi Station. Este procedimiento describe cómo conectarse a su red Wi-Fi doméstica a través de la aplicación de escritorio InsightFacility. Antes de continuar, compruebe que está conectado a InsightFacility mediante el punto de acceso Wi-Fi en lugar de una conexión Ethernet (LAN) por cable (consulte *Uso de la aplicación web InsightFacility a través del punto de acceso Wi-Fi (AP)*). **NOTA**: No se puede utilizar Wi-Fi Station si no se desconecta el cable LAN.

Para activar Wi-Fi Station:

- Vaya a Setup > Network > Network settings (Configuración > Red > Configuración de la red).
- 2. Seleccione su red. Si no ve su red, vaya al paso 4.
- 3. Introduzca la contraseña de la red. Cuando introduzca la contraseña correcta, el nombre y el icono de la red se pondrán de color verde y pasarán a la parte superior de la lista, y aparecerá una marca de verificación verde junto al nombre. NOTA: Si tiene un cable Ethernet conectado, la marca de verificación permanecerá junto a la Ethernet connection (conexión Ethernet), y no podrá conectarse con éxito a la red que seleccionó en el paso 2. Desconecte el cable Ethernet, conecte su dispositivo a través del punto de acceso Wi-Fi y repita los pasos anteriores.

쁆 Ethernet connection	
🗣 Р5РТ56НТ93	Lp Address
ConextGateway b09935	10.167.89.113
·	Subnet mask
ConextGateway_b16f23	255.255.254.0
ConextGateway_b0cd20	Gateway
ConnectPeterA	DNS Server
Xantrex Xantrex	Host name "
DeskPoT_9B9C02	cb-F21904000685
ConextGateway_b17d11	APPLY CANCEL

Figura 12 Conexión de Wi-Fi Station

- 4. Si no ve su red, añada la red manualmente:
 - a. Debajo de la lista de redes, haga clic en **Add Network manually** (Añadir red manualmente).

Figura 13 Añadir red manualmente

DeskPoT_9B9C02	
ConextGateway_b17d11	
dd Network manually	•

- b. Introduzca el SSID (nombre de la red).
- c. Introduzca la contraseña de la red.
- d. Haz clic en Connect.

Seguridad web

Cuando accede a la interfaz de usuario web de InsightFacility, puede aparecer una advertencia que indica que la página web no es de confianza o que la página web no es segura. Puede optar por continuar de todos modos, si está en una red de área local privada.
Configurar el InsightFacility

Para completar la configuración de InsightFacility, debe completar con éxito los procedimientos en *Instalación en la página 22*. Asegúrese de que el InsightFacility esté conectado, el LED de alimentación encendido y el LED de eventos apagado. Sus dispositivos Xanbus deberían seguir en modo de espera.

Al iniciar sesión en la interfaz de usuario web por primera vez, la mayor parte de la información de configuración se muestra automáticamente con sus valores predeterminados. Algunos datos deben cambiarse (como las contraseñas), otros pueden modificarse según las necesidades y otros sólo pueden ser modificados por un profesional informático cualificado.

Los siguientes elementos forman parte del proceso de configuración de InsightFacility:

Principal

- 1. Iniciar sesión Véase "Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility" en la página 37
- 2. Cambiar la contraseña Véase "Cambio de contraseña" en la página 39
- 3. Configurar la información del emplazamiento de la planta Véase "Configuración de la planta" en la página 41
- 4. Ajustar la hora del sistema Véase "Cambiar la hora" en la página 42

Opcional/Ocasional

- 1. Configurar los ajustes generales del dispositivo Véase "Cambiar la configuración del dispositivo" en la página 55
- 2. Actualizar el firmware del dispositivo Véase "Actualizar el firmware" en la página 46

Inicio de sesión en la aplicación web de InsightFacility

- 1. Si ha conectado el InsightFacility a través del punto de acceso Wi-Fi, vaya a la dirección IP https://192.168.100.1 para acceder a la interfaz de usuario web.
- 2. Si ha conectado el InsightFacility mediante Ethernet o Wi-Fi Station, siga los siguientes pasos:
 - a. Inserte una unidad USB vacía en el puerto USB de InsightFacility. Asegúrese de que no hay archivos de actualización de firmware en esta unidad USB.
 - b. Después de que el InsightFacility emita dos pitidos, retire la unidad USB.
 - c. Inserte la unidad USB en el puerto USB de su ordenador portátil.
 - d. Copie el archivo HTML a su ordenador portátil.
 - e. Retire la unidad USB de su ordenador portátil.
 - f. Abra el archivo HTML y haga clic en el enlace que lleva a la dirección IP del InsightFacility.
- Agregue esta dirección a sus favoritos. Importante: La dirección web es una dirección de dispositivo asignada de forma local y privada (LAN) que también está protegida por un cortafuegos.
- 4. Seleccione su nombre de usuario. Seleccione Admin.

NOTA: Un máximo de dos usuarios administradores pueden estar conectados a un InsightFacility al mismo tiempo. Para más información, véase *Niveles de acceso de los usuarios*.

- 5. Introduzca su contraseña. La contraseña inicial es Admin123.
- 6. **Importante:** Cuando se le solicite, cambie la contraseña inicial inmediatamente para proteger el dispositivo de usuarios no autorizados y para permitir los cambios en la configuración del dispositivo.

NOTA: Para realizar funciones administrativas, como la actualización del firmware, configure el nombre de usuario como **Admin**. Los ajustes se desactivan hasta que se cambia la contraseña inicial.

InsightLocal	User name Admn v Passard Passard Passard All folds are regared	User name Admin Password Password	•	
5			Login	
Learn more about Incept Lione To applied a provide access of all references			All fields are required	

- 7. Cambie el SSID de InsightFacility y la contraseña de la red:
 - a. Vaya a Setup > Network > Wifi Access Point Settings (Configuración > Red > Configuración del Punto de Acceso Wifi).
 - b. (Opcional) Sustituya el nombre de la red Wi-Fi actual en el campo SSID por un nombre apropiado. Está limitado a 64 caracteres alfanuméricos, incluidos los símbolos.
 - c. Sustituya la contraseña actual en el campo **Password** (Contraseña) por 10 a 12 caracteres alfanuméricos, incluidos los símbolos.
 - d. Haga clic en Applypara guardar la nueva contraseña y/o SSID.

Niveles de acceso de los usuarios

Existen los siguientes tipos de cuentas de usuario:

Tipo de cuenta	Descripción	Cuentas permitidas/InsightFacility
Admin	Puede configurar el InsightFacility y los dispositivos conectados.	2
Usuario	Puede ver el tablero de InsightFacility y el estado de los dispositivos conectados, pero no puede configurar InsightFacility ni los dispositivos conectados. La contraseña de esta cuenta se utiliza para conectarse a un InsightFacility a través de la aplicación móvil.	5
Invitado	Solo puede ver el tablero de InsightFacility.	1

Cambio de contraseña

Qué esperar al iniciar sesión por primera vez:

 Al iniciar la sesión en la aplicación web por primera vez, ya sea como Admin or User or Guest (Administrador, Usuario o Invitado), el sistema le pedirá automáticamente que cambie la contraseña predeterminada de fábrica Admin123, User123 o Guest123, respectivamente.

Importante: Para proteger su privacidad, cambie todas las contraseñas predeterminadas cuando inicie sesión por primera vez.

Message
You are currently logged in with the default password. Change the password to ensure security of your plant data.
ок

Figura 14 Buzón de mensajes para cambiar la contraseña

- Haga clic en OK y siga las instrucciones para cambiar la contraseña. Las contraseñas deben:
 - Tener al menos 10 caracteres de longitud
 - No tener más de 12 caracteres
 - · Incluir al menos un carácter en mayúsculas
 - · Incluir al menos un carácter en minúsculas
 - Contener al menos un dígito
 - Contener al menos un símbolo

Figura 15 Pantalla de la contraseña

Change password	
You are currently logged in with the default password. Change the p	assword to ensure security of your plant data.
User name	User
Old password	Password
New password	Password
Confirm password	Password
	Apply Clear
	Schneider Electric

 Es posible que tenga que volver a conectarse después de cambiar la contraseña inicial.

Para cambiar la contraseña después del primer acceso:



Configuration Change password Network User name Manage Passwords Old password Device Detection Old password Confirm password	Dashboard	Devices	Events	Setup	About
Network User name Select user Manage Passwords Old password • Device Detection New password • Confirm password • • • 6 - 12 characters • At least one number • At least one number Apply Cancel	Configuration	Change password			
Oid password	Network			User name	Select user •
Confirm password • 6 – 12 characters • At least one capital letter • At least one number Apply Cancel	Device Detection			Old password New password	
Apply Cancel				Confirm password	6 – 12 characters Ateast one capital letter At least one number
					Apply Cancel

- Haga clic en Setup > Manage Passwords > Change Passwords (Configurar > Gestionar contraseñas > Cambiar contraseñas.
- Seleccione el tipo de nombre de usuario. Nota: El nivel de administrador puede cambiar todas las contraseñas. El nivel de usuario puede cambiar las contraseñas de usuario y de invitado. El nivel de invitado no puede cambiar ninguna contraseña.
 - Administrador
 - Usuario

Invitado

- 3. Introduzca la Old password (contraseña antigua).
- 4. Introduzca la New password (contraseña nueva).
- 5. Introduzca la Confirm password (contraseña de confirmación).
- 6. Haga clic en Apply (Aplicar). Sus ajustes se aplicarán inmediatamente.

Cambiar la configuración de InsightFacility

Los procedimientos para configurar los demás ajustes de InsightFacility se describen en las siguientes secciones.

Para cambiar la configuración de InsightFacility:

- En la barra del menú principal, haga clic en Setup > Configuration (Ajustes > Configuración).
 Los ajustes de Configuration aparecen en el área de visualización principal.
- 2. Haga clic en cualquiera de los siguientes ajustes.
 - Configuración de la planta ver Configuración de la planta en la página 41
 - Configuración de la hora ver Cambiar la hora en la página 42
 - Ajustes de importación y exportación ver Ajustes de importación y exportación en la página 42
 - Unidades ver Unidades en la página 43
 - Ajustes de Modbus ver Conexión y configuración de dispositivos Modbus en la página 51
 - Reiniciar InsightFacility ver Reinicio de InsightFacility en la página 45
 - Instalar paquete ver Instalar paquete en la página 44
- Salvo algunas excepciones, puede guardar una configuración haciendo clic en Apply (Aplicar) o ignorar los cambios haciendo clic en Cancel (Cancelar).
 Esa parte de la ventana se expande para mostrar las opciones de cambio de esa configuración. El tamaño y el contenido de la ventana ampliada varían en función del tipo de ajuste.

Configuración de la planta

Se recomienda nombrar el emplazamiento de la planta para distinguirlo de otras instalaciones de su sistema de energía.

Figura 17 Pantalla de configuración de la planta

Configuration Plant setup Image Passwords Manage Passwords Friendly name Conext Gateway Device Detection Installed AC capacity (KW) Image Passwords	Dashboard	Devices	Events	Setup	About		
Network Friendly name Conext Gateway Manage Passwords Installed AC capacity (kW)	Configuration	Plant setup					~
Manage Passwords Installed AC capacity (kW) Device Detection Installed year	Network			Friendly name	Conext Gateway		
Device Detection Installed year	Manage Passwords		Installed	AC capacity (kW)	Concert Gateway		
	Device Detection			Installed year			
Apply Cancel						Apply Cance	əl

Para introducir la información de la planta:

- Haga clic en Setup > Configuration > Plant setup (Configurar > Configuración> Configuración de la planta).
- 2. Introduzca un **Friendly name** (nombre sencillo). Seleccione un nombre que permita a sus clientes identificar fácilmente el emplazamiento de la planta.
- 3. Introduzca la Installed AC capacity (kW) (capacidad de CA instalada (kW)).
- 4. Introduzca el Installed year (año de instalación).
- 5. Haga clic en **Apply** (Aplicar). Sus ajustes se aplicarán inmediatamente.

Cambiar la hora

Para que la interfaz de la Nube funcione correctamente, debe establecer la hora y la zona horaria correctas. Puede elegir utilizar la hora de la red para su sistema.

Figura 18 Pantalla de configuración de hora

Dashboard	Devices	Events	Setup	About	
Configuration	Plant setup				>
Network	Time setup				
Manage Passwords			Time zon	e (-08:00) Pacific Time (US, Canada, Tijuana)	T
Device Detection			Date & tim	e 2019/01/16 20:16:40	
				Apply	Cancel

Para cambiar la hora de InsightFacility:

- Haga clic en Setup > Configuration > Time setup (Configurar> Configuración > Configuración de hora).
- 2. Seleccione la **Time zone** (zona horaria). Este ajuste de tiempo anula los ajustes de otros dispositivos del sistema.
- 3. Seleccione la Date & time (fecha y hora).
- 4. Haga clic en Apply. Sus ajustes se aplicarán inmediatamente.

Ajustes de importación y exportación

Este comando permite exportar la configuración de este InsightFacility a otra unidad InsightFacility o importar la configuración de otro InsightFacility para sustituir a esta unidad InsightFacility.

Figura	19 Pantalla	de configuración	de importación	v exportación
J · · ·				

Dashboard	Devices	Events	Setup	About	
Configuration	Plant setup				*
Network	Time setup				~
Manage Passwords	Import & export s	ettings			~
		Export setting	gs from this Conext Gatew	ay Import settings to this Conext Gateway	
		[Download	Upload	

Para exportar los ajustes:

 En la barra del menú principal, haga clic en Setup > Configuration (Ajustes > Configuración).

Los ajustes de Configuration aparecen en el área de visualización principal.

- 2. Haga clic en Import & export settings (Ajustes de importación y exportación).
 - a. Haga clic en **Downloads** (Descargar). El archivo de configuración comprimido *usersettings.zip* se guardará automáticamente en la carpeta de **Downloads** (Descargas) del navegador.
 - b. Si es necesario, puede copiar este archivo en una unidad externa e importarlo posteriormente a otro dispositivo InsightFacility.

Para importar los ajustes:

 En la barra del menú principal, haga clic en Setup > Configuration (Ajustes > Configuración).

Los ajustes de Configuration aparecen en el área de visualización principal.

- 2. Haga clic en Import & export settings (Ajustes de importación y exportación).
 - a. Haga clic en Upload (Subir).
 - b. Localice el archivo de configuración comprimido *usersettings.zip* en un directorio local o en una unidad externa.
 - c. Haga clic en **Restart now** (Reiniciar ahora) para finalizar la importación del archivo de configuración.

Unidades

Este ajuste permite cambiar la unidad de medida estándar utilizada en la irradiación solar, la temperatura y la velocidad del viento.

Figura 20 Pantalla de configuración de las unidades

Dashboard	Devices	Events	Setup	About		
Configuration	Plant setup					v
Network	Time setup					~
Manage Passwords	Import & export	settings				~
	Units					*
			Irradiance	W/m ²		
			Temperature	°C	*	
			Wind speed	m/s		
					Apply	Cancel

Para cambiar de unidad:

 En la barra del menú principal, haga clic en Setup > Configuration (Ajustes > Configuración).

Los ajustes de Configuration aparecen en el área de visualización principal.

- Haga clic en Unit. (Unidad). Actualmente, solo la Temperature (Temperatura) puede cambiarse a celsius o farenheit.
- Guarde los ajustes haciendo clic en Apply (Aplicar).
 También puede ignorar los cambios haciendo clic en Cancel (Cancelar).

Instalar paquete

Para instalar una actualización de InsightFacility de forma remota:

 Desde la página de inicio de la aplicación web de InsightFacility, vaya a Setup > Configuration > Install Package (Configurar > Configuración > Instalar paquete).

Configuration	Plant setup	>
Network	Time setup	>
Manage Passwords	Import & export settings	>
Device Detection	Units	>
	Modbus settings	>
``	Restart Conext Gateway	>
`` `	Install Package	~
	Installed firmware Version v1.05	
	Manual update Upload package	

- 2. Descargue el paquete de firmware.
 - a. Haga clic en **Get package** (Obtener paquete). Esto le llevará a la página web del producto InsightFacility.
 - b. Desde la página web del producto, vaya a DOWNLOADS > Firmware (DESCARGAS > Firmware).
 - c. Busque el último paquete de firmware de la lista y haga clic en él para comenzar la descarga.
 - d. Guarde el archivo . ${\tt epkg}~$ en un directorio local.
- 3. Regrese a la aplicación web de InsightFacility.
- 4. Haga clic en Upload package (Cargar paquete).
- 5. Busque y seleccione el paquete de firmware (archivo . epkg) que guardó en un directorio local desde la página web del producto InsightFacility.
- 6. Haga clic en **Open** (Abrir) en el cuadro de diálogo de Windows. La actualización comienza automáticamente.

- 7. A medida que el paquete de firmware se transfiere al InsightFacility, el progreso se indica en porcentaje, y una pantalla de mensajes indica cuando la transferencia de archivos se ha completado con éxito.
- 8. Cuando se le pida, reinicie el InsightFacility. Véase *Reinicio de InsightFacility en la página 45*.

Reinicio de InsightFacility

Puede reiniciar, restablecer la configuración o devolver el InsightFacility a todos los ajustes originales de fábrica de forma remota desde la interfaz de usuario web o manteniendo pulsado el botón de encendido según los ajustes de la *Tabla 1 en la página 16*.

Figura 21 Reiniciar la pantalla de InsightFacility

Elija qué hacer en la interfaz de usuario de la web:

- Haga clic en Setup > Configuration > Restart InsightFacility (Configurar > Configuración > Reiniciar InsightFacility).
- 2. Haga clic en cualquiera de los botones de acción en función del tipo de restablecimiento que desee realizar.
 - **Restart InsightFacility** (Reiniciar InsightFacility) ejecutará un reinicio suave de la unidad InsightFacility.
 - Reset configuration (Restablecer configuración) ejecutará un reinicio de la configuración de InsightFacility, incluyendo la configuración de la red, y la configuración de la planta. Esta acción no afecta a la configuración de los dispositivos conectados.
 - Reset to factory settings (Reinicio a la configuración de fábrica) ejecutará un restablecimiento completo de la configuración de fábrica, incluida la eliminación de todos los dispositivos detectados, la eliminación de los registros de datos, la eliminación de los registros de eventos y el reinicio de toda la configuración.
- 3. Siga las siguientes instrucciones.

Actualizar el firmware

Puede realizar actualizaciones de firmware para sus dispositivos habilitados para InsightFacility y Xanbus cuando estén disponibles para su descarga.

Hay tres procedimientos de actualización:

- "Instalación de actualizaciones de InsightFacility desde una unidad USB" en la página 46
- "Instalación de actualizaciones de InsightFacility de forma remota" en la página 47
- "Actualizar el firmware de otros dispositivos" en la página 47

Instalación de actualizaciones de InsightFacility desde una unidad USB

Siga el procedimiento siguiente para cambiar el firmware de InsightFacility a una versión actualizada.

Para actualizar el firmware:

- A través de un ordenador portátil, formatee una unidad USB y abra un navegador web.
- 2. Vaya a *http://solar.schneider-electric.com* y descargue la última versión del firmware de InsightFacility (contenida en un archivo ZIP).
- Navegue a Products > Battery Based Inverters > Accessories > InsightFacility (Productos > Inversores de batería > Accesorios > InsightFacility).
- Haga clic en DOWNLOADS > Firmware > FWYYYYMMDD-InsightFacility VX.XX BNXXXX (865-0329).ZIP (DESCARGAS > Firmware > FWYYYYMMDD-InsightFacility VX.XX BNXXXX (865-0329).ZIP).
- 5. Elija la versión de firmware (V) con un número más alto, así como un número de compilación más alto (BN). El archivo ZIP ocupa aproximadamente 35 MB.
- Extraiga el archivo .epkg del archivo ZIP en el directorio raíz de la unidad USB (suministrada con la unidad).
- 7. Para iniciar la actualización del firmware:
 - a. Inserte la unidad USB en el puerto del InsightFacility.
 - b. El InsightFacility emitirá un pitido y el LED parpadeará mientras se copia el firmware en el InsightFacility y se realiza la actualización. Esto puede llevar de 5 a 10 minutos.
 - c. Si la actualización tarda más de 10 minutos, asegúrese de que el archivo .epkg se ha copiado correctamente en el directorio raíz.

Importante: Una vez insertada la unidad USB, no apague el InsightFacility.

- 8. Al finalizar la actualización del firmware, el InsightFacility emite dos pitidos y el indicador LED deja de parpadear.
- 9. Retire la unidad USB.

10. Reinicie manualmente el InsightFacility utilizando el interruptor de encendido para completar el proceso de actualización del firmware.

Instalación de actualizaciones de InsightFacility de forma remota

Para obtener instrucciones completas, consulte "Instalar paquete" en la página 44.

Actualizar el firmware de otros dispositivos

Es posible actualizar el firmware de un dispositivo a través de la aplicación web InsightFacility.

AVISO
RIESGO DE DAÑOS AL EQUIPO
 Consulte la Guía de usuario del dispositivo para cambiar la configuración del mismo.
 Asegúrese de que el dispositivo conectado en la red Xanbus o Modbus está en modo de espera antes de cambiar los ajustes.
 No cambie ninguna configuración a menos que esté familiarizado con el

 No cambie ninguna configuración a menos que esté familiarizado con el dispositivo.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

Figura 22 Ejemplo de pantalla de resumen de dispositivos - Visualización de la lista

	Devices					
Device Overview	Inverter/Charg	er: 0 0 Change Sele	ction			
Inverters	Status	Performance	Events	Configuration	Diagnostics	Firmware
Inverter/Chargers	Firmwar	re Version		1.04.00 P	Please select the firmw	vare, ending with the file extension .xf0 or .xf
Charge Controllers	Build Ve	ersion		2	Upgrade	Upgrade All XWs
Other Devices						

Para obtener el paquete de firmware:

- 1. Abra un navegador web desde un ordenador portátil.
- 2. Vaya a *http://solar.schneider-electric.com* y descargue la última versión del firmware del dispositivo correcto (contenido en un archivo ZIP).
- 3. Navegue hasta la página del producto correspondiente.
- Haga clic en DOWNLOADS > Firmware > FWYYYYMMDD-Product NameVX.XX BNXXXX (Product Number).ZIP (DESCARGAS > Firmware >FWYYYYMMDD-Nombre del productoVX.XX BNXXXX (Número del producto).ZIP).
- 5. Elija la versión de firmware (V) con un número más alto, así como un número de compilación más alto (BN). El archivo ZIP pesa aproximadamente 6 MB.
- 6. Extraiga el archivo .xf0 del archivo ZIP en una carpeta de la unidad local.

Para actualizar el firmware de un dispositivo:

- 1. En la barra de menú principal, haga clic en Devices (Dispositivos).
- Primero ponga el dispositivo en modo de espera (si el dispositivo es un inversor, esto detendrá la producción de potencia).
 - a. Haga clic en el dispositivo que desee poner en modo de espera.
 - b. Haga clic en Configuration > Controls (Configuración > Controles).
 Tenga en cuenta que los Controlspueden llamarse de otra manera, como AGS Control.
 - c. Busque el ajuste de control Operating Mode (Modo de funcionamiento).
 - d. Seleccione Standby (Modo de espera).
 - e. Haga clic en Apply (Aplicar).
- 3. Haga clic en Firmware.
- 4. Haga clic en Upgrade (Actualizar).
- 5. Siga las instrucciones de actualización paso a paso.
- Para actualizar todos los dispositivos similares en la red, haga clic en Upgrade AII (Actualizar todo).
- 7. Siga las instrucciones de actualización paso a paso.
- 8. Utilice el menú **Operating Mode** (Modo de funcionamiento) para volver a poner el dispositivo en modo de funcionamiento normal.

4 Configuración de dispositivos

¿Qué contiene este capítulo?

Conexión y configuración de dispositivos Modbus	51
Ajustes de Modbus TCP	53
Eliminación de un dispositivo Modbus	
Cambiar la configuración del dispositivo	
Asociación de dispositivos	
Ajustes de la nube	59
Configuración de un sistema acoplado a la CA	
Configuración de la región del código de red	60
Norma de habilitación 21 de California	62

Conexión y configuración de dispositivos Modbus

NOTA: Para obtener información sobre el mapa Modbus, póngase en contacto con Schneider Electric.

Conecte los cables de Modbus a los pines 16, 18 y 20 (véase *Características físicas*) y, a continuación, complete los siguientes pasos en la aplicación web InsightFacility:

- Vaya a Setup > Configuration > Modbus Settings (Configurar > Configuración > Ajustes de Modbus).
- 2. Complete la configuración del **Serial Port** (puerto serie) y luego haga clic en **Apply** (Aplicar).

Dashboard	Devices Ev	rents	Setup	About				
	Plant setup		5					>
Network	Time setup							>
Manage Passwords	Import & export settings							>
Device Detection	Units							>
```->	Modbus settings							
	Ų			Serial Port A				
		·	>	Baud rate	9600	•		
				Parity	none	*		
				Stop bits	1	•		
				Serial Port B	0000			
				Daud rate	9000	•		
				Parity	none	*		
				Stop bits	2	•		
							Apply	Cancel

- 3. Vaya a **Home > Setup > Device Detection** (Inicio > Configurar > Detección de dispositivos).
- 4. En **Range** (Rango), introduzca un rango de direcciones Modbus y luego haga clic en **Detect** (Detectar).

Dashboard	Devices	Events	Setup	About	
Configuration	Detect devices		^{(h} )		~
Network	Port F	Range			
Manage Passwords	RS-485-1 RS-485-2	to			
Device Detection		1			Detect
``.	·				

- 5. Vaya a **Devices** (Dispositivos) y luego seleccione un dispositivo.
- 6. Vaya a Configuration (Configuración) y configure el dispositivo. Repita los pasos 5

#### y 6 para cada dispositivo.

Dashboard	Devices Eve	nts Setup	About			
Device Overview	Inverter: 0.0 Change Selection					
Inverters	Status Performance	Configuration Diagno	50CS			CL25[3]
Inverter/Chargers		0			C Basic Advanced	Online
Charge Controllers	CL25 Dev				•	<b>•••</b>
Meters	Device Association		None   Device N	imber	0	
	Device Name	0	Load Grid			G+
					Apply Reset	

### Ajustes de Modbus TCP

Modbus TCP permite que un controlador externo se comunique con el InsightFacility y realice actividades de supervisión y control.

**Importante:** El protocolo Modbus TCP no es seguro. **NO** enrute este protocolo a través de una red pública o privada no fiable. Asegúrese de que se aplican las protecciones de ciberseguridad adecuadas en su red. Mantenga cortafuegos y restricciones de acceso físico adecuados.

#### Para activar Modbus TCP:

- Vaya a Setup > Network > Modbus TCP settings (Configurar > Red > Ajustes de Modbus TCP).
- 2. Deslice el interruptor de palanca hacia la derecha.
- 3. Haga clic en Apply (Aplicar).

#### Figura 23 Ajustes de Modbus TCP

Dashboard	Devices	Events	Setup	About	
Configuration	Remote diagnost	tics			
Network	Cloud settings				
Manage Passwords	Wifi Access Poin	t settings			
Device Detection	IEEE 2030.5 setti	ings			
	Modbus TCP set	tings			
			Modbus TCP		
				APPLY CANCEL	
	Network settings	1			

# Eliminación de un dispositivo Modbus

Para eliminar un dispositivo Modbus de InsightFacility:

- 1. Desconecte el dispositivo del bus.
- 2. Inicie sesión en la aplicación web InsightFacility.
- Seleccione la pestaña Devices (Dispositivos) y luego navegue hasta el dispositivo Modbus que desea eliminar.
- 4. Compruebe que el dispositivo está "Desconectado" y luego haga clic en el dispositivo.

Device Association	Offline
Total Real Power	
Voltage Average        Voltage Phase A        Voltage Phase B        Voltage Phase C	SUMMARY 2-PHASE
Voltage Phase A Voltage Phase B Voltage Phase C Current Average	57 A AVS
Voltage Phase B	180634 MWH
Voltage Phase C — Current Average —	AMPS VOLTS PUR
Current Average	
Current Phase A	
Current Phase B	
Current Phase C	
Frequency -	

5. Haga clic en Delete Device (Eliminar dispositivo).

Devic	es Events	Setu	ıp About		
Meter: PM	8XX 0 Change Selection				
Diagnost	ics				
Historio	al Events				PM8XX 0 Offline
	Time	Id	Name	Description	
					120 v + 1 120 v + 1 57 + 10 180534 m 180534 m wer rout wer →
					Delete Device

6. En el cuadro de diálogo Eliminar dispositivo, haga clic en Delete (Eliminar).



7. Reinicie su InsightFacility (recomendado).

# Cambiar la configuración del dispositivo

Antes de realizar cualquier cambio, familiarícese a fondo con los efectos de cambiar la configuración de otro dispositivo.



El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

Dashboard	Devices	Events	Setup About	
Device Overview	7 devices Display	ist Icons		
Inverters				
Inverter/Chargers	Xvv [20099]	Online	MPP1 [1328371] Online	HVMPP1 [838217] Or
Charge Controllers	Operating Operating Mode		Operating Operating Mode	Operating Operating Mode
Other Devices	Inverter Invert Status		Charger Not Status Charging	Charger Float Status
	Charger Qualifying Status AC		Charge Primary Mode Status	Charge Secondary Mode Status
	Inverter Split Phase Mode Master		DC Input Solar Array 1 Association	DC Input Solar Array 1 Association
	Load AC 93W Power		(PV) Input DC DW	(PV) Input DC 0W
	Load AC 244.32V Voltage		Power Input DC 0.06V	Power Input DC 303.33V
	Load AC 60Hz Frequency		Voltage DC Output House	Voltage DC Output House
	Grid AC 0W Input Power		Association Battery Bank (Battery) 1	Association Battery Bank (Battery) 1
	Grid AC 0V Voltage		Output DC 0W Power	Output DC 1W Power
	Grid AC 0Hz Frequency		Output DC 28.08V Voltage	Output DC 28.19V Voltage
	Generator DW AC Power			
	Generator DV AC Voltage			
	Generator OHz AC Erequency			
	Battery 225W Power			
	AGS [200031]	Online	AGS [804090] Online	BATTMON [259586]pr
	Operating Operating	-	Operating Operating	DC House
	Generator Off		Generator Off	Association Battery Bank (Battery) 1
	Auto Manual Off		Auto Manual Off	of Charge
	Generator State		State	Voltage
	Generator Generator 1 Association		Generator 1 Association	Battery 1.68A Current
	AC Input Grid 1 Association		AC Input Grid 1 Association	Battery 30degC Temperature
	DC Input House Association Battery Bank		DC Input House Association Battery Bank	

Figura 24 Ejemplo de pantalla de resumen de dispositivos - Visualización de iconos

Figura 25 Ejemplo de pantalla de resumen de dispositivos - Visualización de la lista

Dashboard	Devices		Setup	
Device Overview	7 devices Displa	y List Icons		
Inverters	Device type	Device Id	Status	
Inverter/Chargers	xw	20099	Online	
	GT	835209	Online	
Charge Controllers	HVMPPT	838217	Online	
Other Devices	MPPT	1328371	Online	
	AGS	804090	Online	
	BATTMON	259586	Online	
	AGS	200031	Online	

#### Para cambiar la configuración de un dispositivo:

1. En la barra de menú principal, haga clic en **Devices** (Dispositivos). Consulte la *Figura 24* para ver un ejemplo de la visualización predeterminada de todos los dispositivos conectados.

- 2. Si desea una lista más corta de dispositivos, cambie a la visualización de la lista. Véase la *Figura 25*.
- 3. Ponga primero el dispositivo en modo de espera.
  - a. Haga clic en el dispositivo que desee poner en modo de espera.
  - b. Haga clic en Configuration > Controls (Configuración > Controles).
     Tenga en cuenta que los controles pueden llamarse de otra manera, como AGS Control.
  - c. Busque el ajuste de control Operating Mode (Modo de funcionamiento).
  - d. Seleccione Standby. (Modo de espera).
  - e. Haga clic en Apply (Aplicar).
- 4. Haga clic en Configuration (Configuración).
- 5. Seleccione la configuración Basic or Advanced (básica o avanzada).
- 6. Haga clic en una categoría de configuración del dispositivo. Por ejemplo, **Inverter Settings** (Ajustes del inversor) en el caso de un dispositivo inversor.
- 7. Cambie un ajuste específico seleccionando en una lista desplegable, alternando un interruptor o introduciendo un valor diferente.
- 8. Haga clic en Apply (Aplicar) para guardar los cambios.
- 9. Utilice el menú **Operating Mode** (Modo de funcionamiento) para volver a poner el dispositivo en modo de funcionamiento normal.

### Asociación de dispositivos

Este procedimiento describe cómo establecer asociaciones de dispositivos desde la aplicación web InsightFacility.

#### Para asociar dispositivos:

- 1. En la barra de menú principal, haga clic en **Devices** (Dispositivos) y luego seleccione el tipo de dispositivo en el menú de la izquierda.
- 2. Seleccione un dispositivo.
- 3. En la página del dispositivo, seleccione **Configuration**(Configuración) y luego haga clic en **Advanced** (Avanzado).
- 4. Haga clic en Associations (Asociaciones) para ampliar la sección.

AC1 Association (Grid)	Grid 1	•	AC Output Association	AC Load 1	
			(Loads)		
(Generator)	None	•	Battery	House Battery Bank 1	

- 5. Seleccione la(s) asociación(es) correcta(s) en el(los) menú(es) desplegable(s).
- 6. Haga clic en Apply (Aplicar).
- 7. Para verificar las asociaciones, seleccione la pestaña **Status** (Estado) y confirme que todas las asociaciones son correctas.

			on	hange Selection	arger: XW8548-61 3 C	nverter/Cha
	Firmware	Diagnostics	Configuration	Events	Performance	Status
				er Disabled	tatus Inverte	Inverter S
				ger Disabled	Charg	onarger e
Active (data valid)		Device Present	0		Address	Modbus A
Enabled	Status	Charger Enabled S	Enabled		nabled Status	Inverter E
Safe Mode		Device State	Disabled		led Status	Sell Enab
Charger Disabled		Charger Status	Inverter Disabled		tatus	Inverter S
No Warnings		Active Warnings	No Faults		ults	Active Fa
54.7 V		DC Voltage	House Battery Bank 1		ssociation	Battery A
0 W		DC Power	0 A		nt	DC Curre
Secondary	us	Charge Mode Stat	N/A		emperature	Battery le
0 W		AC1 Power	Grid 1		ciation (Grid)	ACT ASSO
A U		AC1 L1 Current	0 V		oltage	ACT L1 V
U A Nat Qualifiira	un liffic al	AC1 L2 Current	U V		ollage	ACT L2 V
Not Qualifying		ACT Frequency Q	Not Qualifying		ige Quaimed	ACT VOIL
24.5 V	Senerator)	AC2 ASSOCIATION (	0 S			ACT Qual
31.5 V		AC2 Eroquenev	31.5 V		iye	
0 H2		AC2 Frequency	0.W		or	AC2 Down
Not Qualifying	fied	AC2 Voltage Quali	0.00		urrent	AC2120
not studinying	ation	AC2 Oualified Dur	Not Qualifying		uency Qualified	AC2 Erec
0.8	3001 W	ACL oad Frequence	AC Load 1			
0 12	^ب ر او	AC Load L1 Volta			Power	
0.0		AC Load L2 Voltag	014		1 Current	ACLoad
00		AU LOAD LE VOILAG	0.4		L2 Current	ACLoad

### Ajustes de la nube

Para utilizar InsightCloud para la supervisión y configuración remotas, debe configurar la conexión a la nube para su InsightFacility. La pantalla de **Cloud settings** (ajustes de la nube) se puede utilizar para comprobar la conectividad de la nube.

Para configurar la conexión a la nube para su InsightFacility:

- Vaya a Setup > Network > Cloud settings (Configurar > Red > Ajustes de la nube).
- 2. Junto a "Habilitar la nube", seleccione el botón de opción Enable (Habilitar).

Dashboard	Devices	Events	Setup	About		
Configuration	Remote diagnostics				>	
Network	Cloud settings				~	
Manage Passwords						
Device Detection			Ur	niform Resource Name	um:dev:opm:000054-Combox- FC6947228521	
				Cloud enable	® Enable © Disable	
				Proxy enable	⊙ Enable ® Disable	
				Proxy URL		
				Proxy port	0	
				Proxy user name		
				Proxy password	•••••	
			Allow ren	note firmware upgrade	Enable     Disable	
			С	loud connection status	•	
			Number of	transmitted messages	101	
			Number	of received messages	0	
			Number of m	essages failed to send	0	
			Last data tr	ransfer time from cloud	2019-10-07T22:53:38+0000	
			Cloud	Disconnection Events	3	
					Apply Cancel	

- Si está configurando InsightFacility en su red doméstica, es probable que no necesite un proxy. Sin embargo, si está utilizando una red corporativa, u otra red gestionada externamente, entonces puede ser necesaria la configuración del proxy. Para utilizar la configuración del proxy:
  - a. Introduzca la URL del proxy y el número de puerto.
  - b. Si es necesario, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del proxy.
  - c. Ajuste la opción "Habilitar proxy" a Enable (Habilitar).
- 4. Haga clic en Apply (Aplicar).

Una vez que el InsightFacility esté conectado a la Nube, el indicador "Estado de la conexión a la Nube" cambiará de rojo a verde, y el "Número de mensajes transmitidos" comenzará a aumentar. También puede comprobar la "Última hora de transferencia de datos desde la nube" para comprobar la última vez que su InsightFacility envió un mensaje a la nube. Esta información puede ser útil para solucionar problemas de conectividad.

# Configuración de un sistema acoplado a la CA

Este procedimiento describe cómo asociar el punto de acoplamiento de un inversor fotovoltaico en un sistema acoplado de CA.

#### Para configurar un sistema acoplado a la CA:

- 1. En la barra de menú principal, haga clic en **Devices** (Dispositivos) y luego seleccione el tipo de dispositivo en el menú de la izquierda.
- 2. En la página del dispositivo, seleccione **Configuration** (Configuración) y luego haga clic en **Advanced Device Settings** (Configuración avanzada del dispositivo).
- 3. En el menú desplegable, seleccione **Load** or **Grid** (Carga o Red), dependiendo de cómo esté configurado su sistema.

Dashboard	Devices	Events	Setup	About		
Device Overview	Inverter: CL36 0 Chan	ge Selection	tion Diagnostics			
Inverters			Diagnostica	9		
Inverter/Chargers					E	asic Advanced
Other Devices	Advanced Device Se	⁄ttings				~
Meters	Device Association	GI	rid 🔹	Device Number	0	
	Device Name	CL3 LC	oad rid			
					Apply	Reset

## Configuración de la región del código de red

**Nota:** Este procedimiento es solo para personal autorizado. Al cambiar esta configuración se modificará la **configuración regional** de todos los dispositivos del sistema.

#### Para configurar la región del código de red:

- 1. Inicie sesión en la aplicación web InsightFacility.
- Vaya a Setup > Region Settings (Configurar > Configuración de la región, y escriba su contraseña. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener la contraseña.

I <b>nsight</b> Local ver	sion: v1.09DEV   Build nu	mber: 416   Insight Facil	lity 2020/08/28 00:2	7   🧿 Admin   Disclaimer   Logout	Life Is On	Schneider Electric
Dashboard	Devices	Events	Setup	Extensions		
Configuration	Plant setup					>
Network	Time setup					>
Manage Passwords	Import & export s	ettings				>
Device Detection	Units					>
Smart Energy Manager						
	Modbus settings					>
	Restart Gateway					>
	Install Package					>
	Region Settings	>				~
	Warning	y! Setting the region fr	om here will reset all t	he inverters to their default regio	on settings.	
		Password		ОК		

- 3. Pulse OK.
- 4. Seleccione una región en el menú desplegable Select Region (Seleccionar región).

egion Settings			
Select Region:			
Select Region:	California Rule No.21-2018		
	Custom		
Current Status:	California Rule No.21-2018		
State	PREPA-2017 HECO Rule No.14 - 2018		
Current Region	IEEE 1547-2003 IEEE 1547-2003 50Hz		
	HECO Rule No.14 - 2018 Molokai/Lanai		
		Apply	Cancel

#### Para cambiar las funciones del código de red en dispositivos específicos:

- 1. Inicie sesión en la aplicación web InsightFacility.
- 2. Vaya a **Devices > Inverter/Chargers** (Dispositivos > Inversor/Cargador, y seleccione su modelo de inversor.
- 3. Haga clic en Grid Codes (códigos de red).
- 4. Consulte las opciones del menú desplegable **Select Function** (Seleccionar función) y configure los ajustes debajo del gráfico.



### Norma de habilitación 21 de California

 Documento original de requisitos: NORMA 21 Interconexión de instalaciones generadoras - Requisitos de diseño y funcionamiento de las instalaciones generadoras con inversores inteligentes - Sección Hh - En vigor desde el 30 de julio de 2017

#### Instrucciones para el cumplimiento de la Norma 21

Para cumplir con la Norma 21 de California, y para el cumplimiento de la CEC, actualice el firmware de su unidad a la versión 1.0 o posterior, y actualice la región Código de Red en la aplicación de escritorio InsightFacility.

**Nota:** Este procedimiento es solo para personal autorizado. Al cambiar esta configuración se modificará la **Region Settings** (configuración regional) de todos los dispositivos del sistema.

## AVISO

#### FIRMWARE INCOMPATIBLE

NO utilice el paquete de actualización del firmware de InsightFacility para actualizar el firmware del Conext XW+. El firmware de InsightFacility no es compatible con el Conext XW+.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

#### Para actualizar el firmware:

Siga las instrucciones de Actualizar el firmware de otros dispositivos en la página 47.

#### Para actualizar la región del código de red en InsightFacility:

- 1. Inicie sesión en la aplicación web InsightFacility.
- Vaya a Setup > Region Settings(Configurar > Configuración de la región), y escriba su contraseña.

<b>isight</b> Local ver	sion: v1.09DEV   Build nu	mber: 416   Insight Facil	lity 2020/08/28 00:2	7   🧿 Admin   Disclaimer   Logout	Life Is On	Schneider
Dashboard	Devices	Events	Setup	Extensions		
Configuration	Plant setup					>
Network	Time setup					>
Manage Passwords	Import & export s	ettings				>
Device Detection	Units					,
Smart Energy Manager						
	Modbus settings					>
	Restart Gateway					>
	Install Package					>
	Region Settings	)				~
	Warning	I! Setting the region fro	om here will reset all t	he inverters to their default regio	n settings.	

- 3. Pulse OK.
- 4. Seleccione la **California Rule No 21-2018** en el menú desplegable **Select Region** (Seleccionar región).

Region Settings			
Select Region:			
Select Region:	California Rule No.21-2018	,	
	Custom	1	
Current Status:	California Rule No.21-2018		
State	PREPA-2017 HECO Rule No.14 - 2018		
Current Region	IEEE 1547-2003		
	IEEE 1547-2003 50Hz		
	HECO Rule NO. 14 - 20 To MOIORAI/Lahai	Apply	Cancel

#### Para cambiar las funciones del código de red en dispositivos específicos:

- 1. Inicie sesión en la aplicación web InsightFacility.
- 2. Vaya a **Devices > Inverter/Chargers** (Dispositivos > Inversor/Cargador), y seleccione su modelo de inversor.
- 3. Haga clic en Grid Codes (códigos de red).
- 4. Consulte las opciones del menú desplegable **Select Function** (Seleccionar función) y configure los ajustes debajo del gráfico.



# 5 Supervisión

¿Qué contiene este capítulo?

Indicadores LED de supervisión	. 67
Arranque	. 67
Supervisión de la planta eléctrica	. 67

# Indicadores LED de supervisión

Los indicadores LED permiten controlar el funcionamiento del InsightFacility.





$\bigcirc$	Verde	Encendido	El InsightFacility está encendido.
<u>_</u>	Verde	Memoria	El dispositivo está registrando datos en la memoria interna cuando parpadea.
!	Rojo	Evento	Los dispositivos en el sistema de alimentación tienen eventos que reportar.

### Arranque

El LED de encendido parpadea lentamente cuando la aplicación InsightFacility se está cargando y parpadea rápidamente durante la inicialización de la aplicación. Una vez que el InsightFacility está listo, el LED de alimentación se enciende (fijo). Este proceso dura unos dos minutos.

# Supervisión de la planta eléctrica

Puede ver el estado actual de la planta eléctrica consultando el Dashboard de InsightFacility.

El **Dashboard** permite ver el flujo de energía entre los dispositivos conectados, la información de la batería, y la producción y el consumo de energía.

#### Figura 27 Dashboard



1	Pestaña de <b>Power flow</b> (flujo de energía) – muestra una vista interactiva y gráfica de la planta eléctrica con sus diferentes dispositivos conectados.
2	Pestaña de <b>Battery summary</b> (resumen de la batería) – muestra un gráfico lineal histórico de cuatro métricas de la batería como la corriente, los voltios, la temperatura y el estado de carga (SOC). Muestra una batería a la vez.
3	Pestaña de <b>Battery comparison</b> (comparación de baterías) – muestra un gráfico lineal histórico y comparativo de las cuatro métricas de la batería frente a todas las diferentes baterías.
4	Pestaña de <b>Energy</b> (energía) – muestra un resumen cronológico de la energía producida por tres fuentes: solar, red y batería. También muestra un resumen cronológico de la energía que sale hacia cuatro consumidores de energía: carga, red, batería y generador.
5	Pestaña de <b>Energy comparison</b> (comparación de energía) – muestra un gráfico comparativo entre la entrada y la salida de energía.
6	Panel de control principal – muestra los diferentes elementos gráficos de la central, los dispositivos, la batería y la información sobre la energía.

#### Para ver el tablero:

- 1. Después de iniciar sesión, la primera vista que aparece en el tablero principal es el **Dashboard Power Flow** (Dashboard Flujo de energía).
- 2. Haga clic en cada una de las pestañas de la izquierda para cambiar de vista.

# 6 Solución de problemas

## **Eventos**

Los eventos detectados y supervisados por InsightFacility varían en tipo. Los tipos de eventos se clasifican en advertencias y fallos detectados. Las advertencias se muestran como iconos naranjas con un signo de exclamación. Los fallos detectados se muestran como iconos rojos con un signo de exclamación.

Cuando los dispositivos detectan un evento que normalmente se resuelve por sí mismo, igualmente se informa a InsightFacility para registrarlo. Se registra en **Historical** (Histórico) (ver *Figura 29*). Sin embargo, los eventos que ocurren repetidamente se convierten en un fallo o, a veces, el dispositivo detecta un fallo, como un fallo de tierra. Si se detecta un fallo, éste se comunica a InsightFacility para su registro. Si es necesaria la intervención del servicio, se registra en **Activo** (Active) (véase la *Figura 28*). Permanece ahí hasta realizar el servicio. Además, si se requiere la intervención del usuario, como el reinicio remoto de un dispositivo, el evento se registra en **Activo** (Active) y permanece allí hasta que el usuario pueda realizar la acción necesaria.
#### Figura 28 Eventos activos

rd	Devices	Events	Setup	About			Debug Log
	Event Type	Time	Device Type	Device Id	Id 🐨	Name 🔍	Description 🔍
al	0	2018/08/25 08:47:09 +0100	HVMPPT	838217	82	Network Power Supply Fault	The Network Power Supply has failed. Solution:
	0	Not Available	GT	835209	54	APS Off	PV Voltage is zero, and grid voltage is within limits (240V AC).

#### Figura 29 Eventos históricos

Debug L			ut	Ab	Setup	Events	Devices	Dashboard
Description	Name 👻	t v	-	Device Id	Device Type 📼	Time 💌	Event Type 👻	ctive
Cause: The battery is too hol Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/30 00:54:39 +0000	•	listorical
Cause: The battery is too ho Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/25 07:14:23 +0100	•	
Cause: The battery is too ho Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/15 21:34:48 +0100	•	
Cause: The battery is too ho Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/15 08:05:59 +0100	•	
Cause: The battery is too hot Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/03 02:03:53 +0100	•	
Cause: The battery is too hol Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/02 19:14:09 +0100	•	
Cause: The battery is too hol Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/10/01 14:57:11 +0100	•	
Cause: The battery is too hol Solution:	Battery Over Temperature Warning			838217	HVMPPT	2018/09/28 18:48:48 +0100	•	
Cause: DC output current is too high. Solution:	DC Over-current shutdown	1		1328371	МРРТ	2018/09/28 03:46:12 +0100	•	
Cause: DC output current is too high. Solution:	DC Over-current shutdown	1		838217	HVMPPT	2018/09/28 03:46:12 +0100	0	
6				Last	8 9 10 Next	1 2 3 4 5 6 7	First Previous	

Para ver los eventos:

En la barra de menú principal, haga clic en **Events** (Eventos).
Los eventos **Active** (activos) se muestran primero en el tablero principal.

- 2. Haga clic en **Historical** (Histórico) para ver los eventos que se han registrado y/o resuelto.
- 3. Para descargar una copia de los eventos, haga clic en el icono **CSV** de la esquina inferior derecha del panel principal.

# 7 Especificaciones

¿Qué contiene este capítulo?

Especificaciones eléctricas	75
Especificaciones físicas	75
Funciones	77
Normativa	77
Cumplimiento de la normativa de la FCC	77
Cumplimiento de la normativa ISED	78
Declaración de conformidad simplificada de la UE	79
Productos de Schneider Electric que funcionan con InsightFacility	79
Dimensiones	81

# Especificaciones eléctricas

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

# AVISO

#### DAÑOS AL EQUIPO

No encienda la unidad sin antes instalar las antenas suministradas.

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños en el equipo.

Consumo de energía	2 W promedio / 10 W pico		
Adaptador CA/CC	Entrada: 100-240 V CA, 50-60 Hz, 0,48 A, Salida: clavija positiva central de 5,5 mm, 12 V CC, 1,6 A, exterior de 2,1 mm. <b>NOTA</b> : Necesario cuando se utiliza con el Conext SW.		
Xanbus	Cuando se conecta al Conext XW Pro/XW+ o MPPT 80 600 proporcionando energía de red		
9-24 V en conector de 26 pines	9-24 V CC, 1 A máx. de entrada solo a través de los pines 1 y 2 Acepta pines de tamaño 16-24 AWG, la longitud del cable debe cumplir con la normativa local		
Frecuencia de funcionamiento	2412-2472 MHz (Europa) 2414-2462 MHz (Norteamérica)		
Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida	17,06 dBm (E.I.R.P., Declaración para la UE)		

## Especificaciones físicas

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Peso (solo dispositivo)	330 g (0,73 lb)		
Dimensiones (solo dispositivo)	138 x 135 x 41 mm (5,4 × 5,3 × 1,6 pulgadas)		
(ancho × alto × profundidad)			
Dimensiones del paquete de	193 × 161 × 105 mm (7,6 × 6,3 × 4,1 pulgadas)		
envío			
Peso del paquete de envío	724 g / 1.6 lb		
Carcasa/sistema de montaje	Plástico ABS / clip de carril DIN de 35 mm		
Grado de protección / Lugar de	IP 20, NEMA 1, solo para interiores		
montaje			
Pantalla de estado	3 x LED		
Temperatura	Funcionamiento: -4 a 122 °F (-20 a 50 °C)		
	Almacenamiento: -40 a 185 °F (-40 a 85 °C)		
	Temperatura máxima de la carcasa 60 °C (140 °F)		
Humedad	Funcionamiento: < 95 %, sin condensación		
	Almacenamiento: < 95 %		

# **Funciones**

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Relé de contacto seco programable	Tornillo de 3 terminales, 16-24 AWG, NC-Com-NO,		
	Forma: Clase 2, 24 V CC, 4 A máx. solo entrada		
	SELV		
Interfaz de usuario (plataforma	Navegador de Internet		
web)			
Actualizaciones remotas de	Sí (InsightFacility y dispositivos Xanbus conectados)		
firmware			

### Normativa

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Inmunided EMC	EN61000-6-1	EN 55035			
	EN 301 489-1, -17				
	EN61000-6-3	EN 55032			
Emisiones EMC	EN 301 489-1, -17				
	FCC parte 15B	ICES-003			
Sustancias/medioambiente	RoHS				
FCC ID	Contiene 2AODL-CONEXTGTWY				
IC ID	Contiene 24209-CONEXTGTWY				
Número de modelo	865-0329				

### Cumplimiento de la normativa de la FCC

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

**Nota:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, según el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta.

Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión con experiencia para obtener ayuda.

**Nota:** Los cambios o modificaciones no aprobados explícitamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

#### Cumplimiento de la exposición a RF

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe ser instalado y operado con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo. Este transmisor no debe situarse en el mismo lugar que otra antena o transmisor, ni funcionar conjuntamente con ellos.

#### Declaración de conformidad del proveedor

#### Información de cumplimiento 47 CFR § 2.1077

Identificador único: Nombre comercial: InsightFacility Número de modelo: 865-0335

#### Responsable - Información de contacto en EE. UU.

Schneider Electric Solar Inverters USA, Inc. Suite 318 8700 Turnpike Rd Westminster, CO 80031 https://solar.schneider-electric.com/

#### Declaración de conformidad de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

#### Cumplimiento de la normativa ISED

Este dispositivo contiene transmisores exentos de licencia que cumplen con los RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- 1. Este dispositivo no puede causar interferencias.
- 2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

L'émetteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux

appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- 1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación IC RSS-102 establecidos para un entorno no controlado. Este transmisor no debe situarse en el mismo lugar que otra antena o transmisor, ni funcionar conjuntamente con ellos. Este equipo debe ser instalado y operado con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC CNR-102 établies pour un environnement non contrôlé. Cet émetteur ne doit pas être situé ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

#### Declaración de conformidad simplificada de la UE

Por la presente, Schneider Electric declara que el equipo de radio tipo 865-0329 cumple con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en el siguiente sitio web: https://solar.schneider-electric.com/

### Productos de Schneider Electric que funcionan con InsightFacility

- Inversor/cargador Conext XWPro:
  - Conext XW Pro 8548 Número de producto 865-8548-55
  - Conext XWPro 6848 NA Número de producto 865-6848-21
- Inversor/cargador Conext XW+:
  - Conext XW+ 7048 E Número de producto 865-7048-61
  - Conext XW+ 8548 E Número de producto 865-8548-61
  - Conext XW+ 5548 NA Número de producto 865-5548-01
  - Conext XW+ 6848 NA Número de producto 865-6848-01
- Inversor/cargador Conext SW:
  - SW 2524 120/240 Número de producto 865-2524
  - SW 4024 120/240 Número de producto 865-4024
  - SW 2524 230/240 Número de producto 865-2524-61
  - SW 4024 230/240 Número de producto 865-4024-61

- Inversor CL
  - CL 30 Número de producto PVSCL30E
  - CL 33 Número de producto PVSCL33E
  - CL 50 Número de producto PVSCL50E
- Controlador de carga solar Conext MPPT 60 150: Número de producto 865-1030-1
- Controlador de carga solar Conext MPPT 80 600: Número de producto 865-1032
- Panel de control del sistema Conext (SCP): Número de producto 865-1050-01
- Arranque automático del generador Conext (AGS): Número de producto 865-1060-01
- Monitor de baterías (Conext Battery Monitor): Número de producto 865-1080-01

# Dimensiones

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



#### Schneider Electric

Dado que las normas, las especificaciones y los diseños cambian de vez en cuando, solicite la confirmación de la información que aparece en esta publicación.

Para obtener información sobre otros países, póngase en contacto con su representante de ventas local de Schneider Electric o visite el sitio web de Schneider Electric Solar Business en: http://solar.schneider-electric.com/

© 2021 Schneider Electric. Todos los derechos reservados.

990-91411-002