



🔍 Growatt New Energy

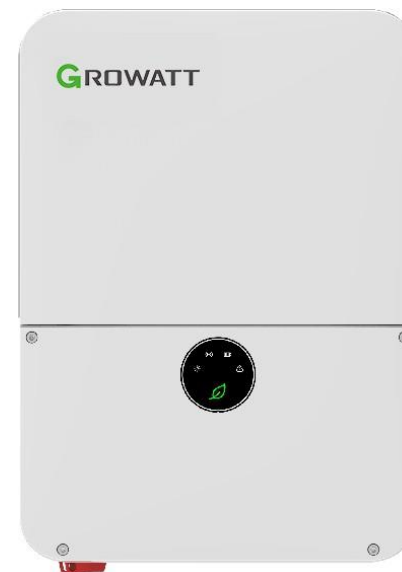
Descargar
manual



Growatt USA, Inc
9227 Reseda Blvd, #435 Northridge, CA 91324, USA.

T 1(866) 686-0298
E usaservice@ginverter.com
W www.growatt-america.com

GR-UM-251-A1-01 (PN:044.0097301)



MIN 3000-11400TL-XH-US
&
Guía de puesta en marcha

Lista

1 Encender el sistema

- 1.1 Introducción al sistema de gestión de la energía
- 1.2 Comprobar la instalación del sistema y el encendido

2 Configuración de la APP ShineTools

- 2.1 Descarga de la APP
- 2.2 Introducción a la APP
- 2.3 Conexión a la red Wi-Fi local

3 Tabla de asignación de códigos de rejilla

4 Configuración de la red Wi-Fi

5 Sistema de gestión de la energía

- 5.1 Modo de gestión Introducción
- 5.2 Configuración del sistema de gestión de la energía

6 Mantenimiento de la vida útil de la batería

7 Solución de problemas Código de error de puesta en marcha

- 8.1 Registrar una cuenta
- 8.2 Crear una central eléctrica
- 8.3 Añadir un registrador de datos a la

8 Funcionamiento de ShineServer

- 9.1 Descarga de la APP
- 9.2 Introducción a la APP

1 Encender el sistema

1.1 Introducción al sistema de gestión de la energía

El diagrama del sistema de almacenamiento de energía MIN 3000-11400TL-XH-US se muestra en la figura

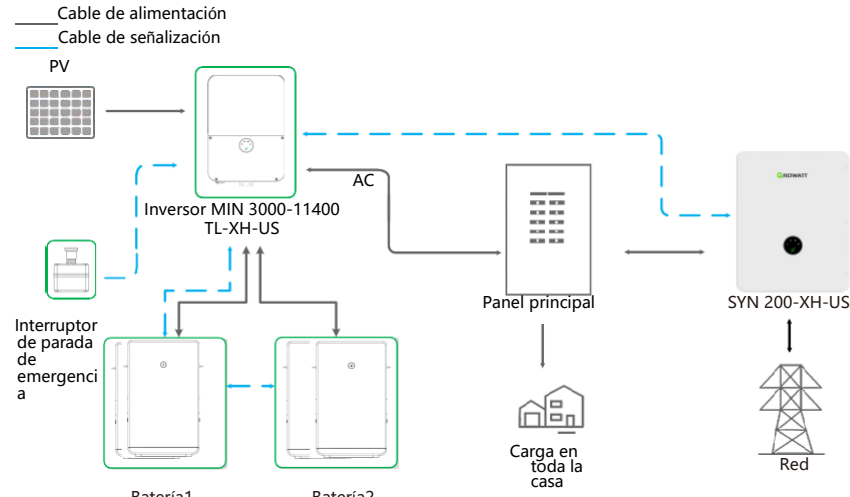


Figura 1.1

El diagrama de cableado del sistema es el siguiente:

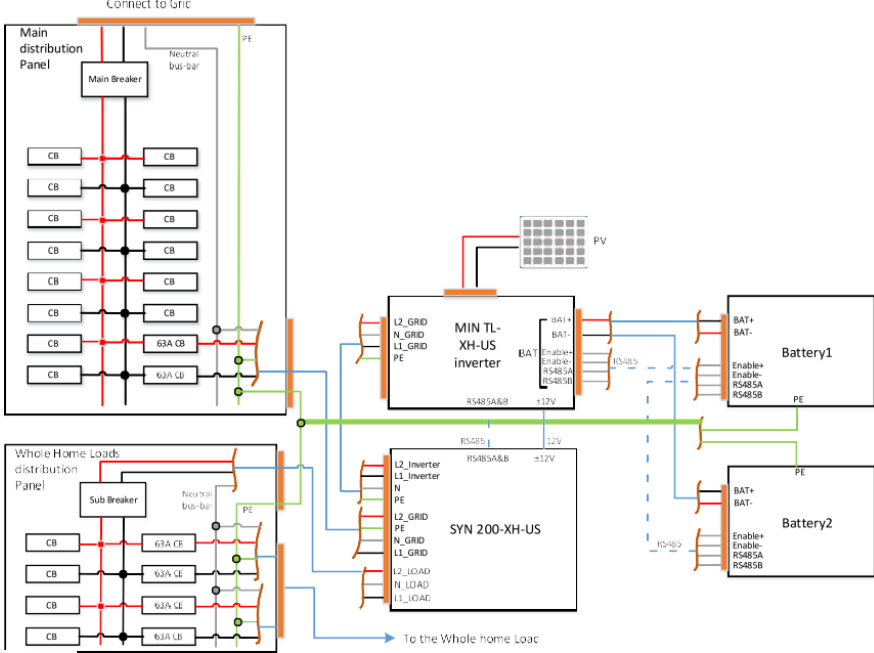


Figura 1.2

El diagrama del sistema de acoplamiento de CA del MIN 3000-11400TL-XH-US se muestra en la siguiente figura:

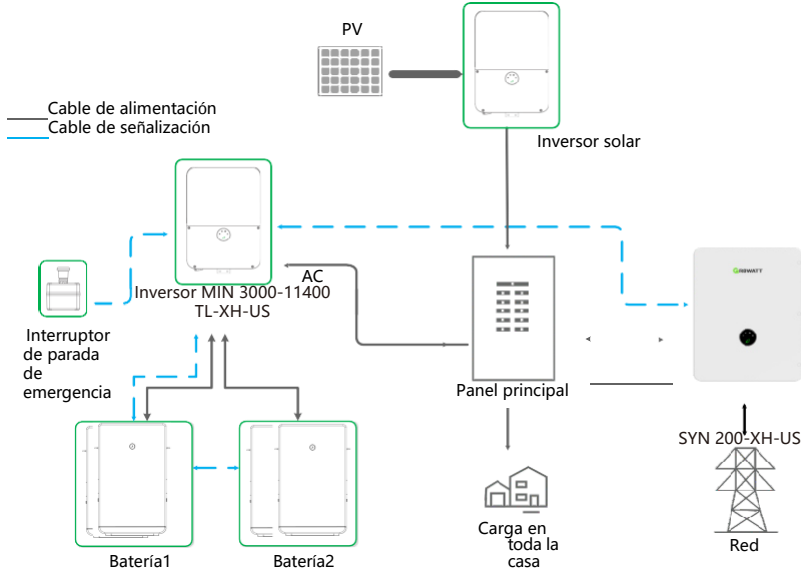


Figura 1.3

Fig. 1.3 El diagrama de cableado del sistema AC es el siguiente:

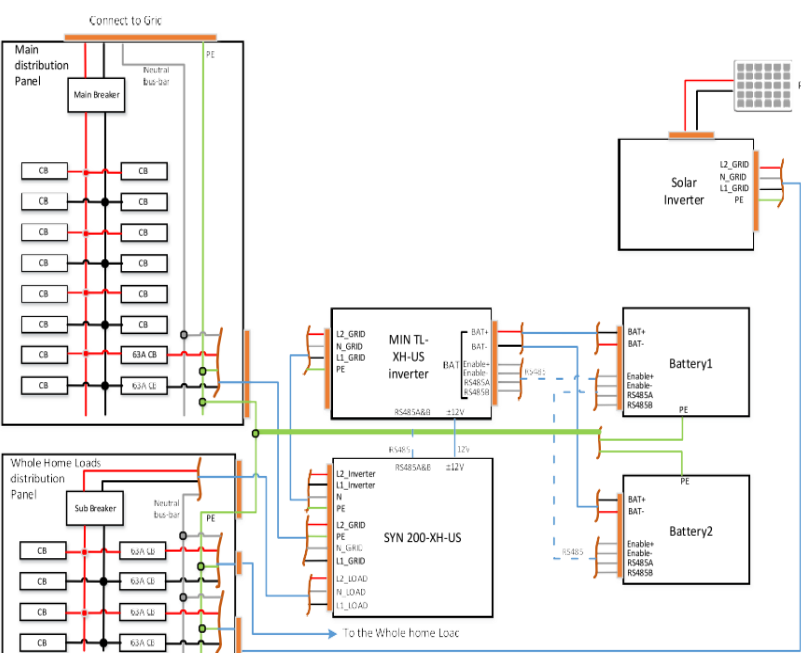


Figura 1.4

1.1.1.1 La configuración del sistema contiene

Sistema de almacenamiento de energía / Sistema fuera de la red:

- Inversor MIN 3000-11400TL-XH-US.
- Batería(s) ARO o batería(s) LG.
- ATS.
- Medidor eléctrico SM-US-200 .
Integrado en SYN 200-XH-US.

Sistema inversor conectado a la red:

- Inversor MIN 3000-11400TL-XH-US.
- Medidor eléctrico SM-US-200 (opcional).

Producto	Modelo	Función	Nota
Inversor	MIN 3000-11400TL-XH-US	Conversión de energía	
Batería ARO	ARO 6.6-19.8H-C1-US	Almacenamiento de energía	HASTA 4
Batería LG	RESU10H/16H Prime	Almacenamiento de energía	HASTA 2
ATS	SYN 200-XH-US	Transferencia de EPS	
Medidor inteligente	SM-US-200	Gestión de la energía	
Botón	Botón RSD	Apagado rápido	Accesorio (incluido en el paquete)

1.2 Comprobar la instalación del sistema y el encendido

Todos los componentes fueron instalados de acuerdo a las guías de instalación, por favor revise las siguientes ubicaciones de instalación resaltadas:

Encienda el sistema de acuerdo con la Guía rápida del MIN 3000-11400TL-XH-US que se incluye en el paquete/caja del inversor.

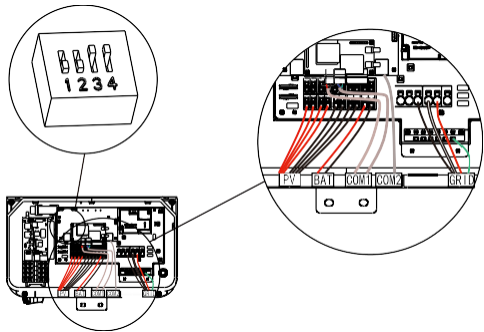


Fig. 1.5 Diagrama de cableado de la caja del inversor

- Diagrama de cableado de la batería ARO por favor consulte la Guía Rápida ARO 6.6-19.8H-C1-US código QR .
- Diagrama de cableado de la batería LG, por favor, consulte el código QR de la guía rápida de LG RESUPrime.
- Diagrama de cableado de SYN 200-XH-US consulte el código QR de la guía rápida de SYN 200-XH-US.



Batería ARO



Batería LG



SYN 200-XH-US

1.2.1 Instalación de cables entre el inversor MIN TL-XH-US y el SYN 200-XH-US

- Conecte el cable del inversor MIN TL-XH-US al SYN 200-XH-US, consulte el siguiente diagrama de conexión.

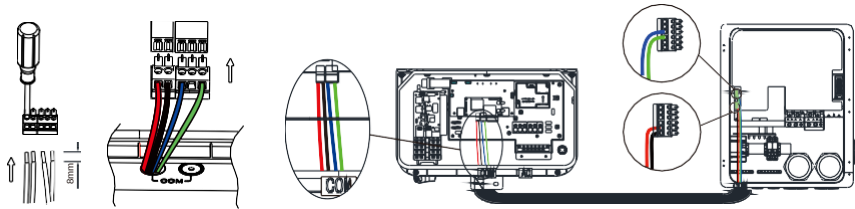


Figura 1.6

2 Configuración de la APP ShineTools

2.1 Descarga de la APP

Hay dos maneras de descargar la APP de ShineTools:

- a) Escanear el código QR
- Escanear el código QR a través de la cámara del teléfono para descargar la APP.



Fig2.1 Código QR de la aplicación ShineTools

- b) APP Store
- Busque la aplicación ShineTools en las tiendas de aplicaciones (App o Play Store).
- El icono de la aplicación ShineTools se muestra igual que en la Figura 4.
- Descargue e instale la aplicación siguiendo las instrucciones de instalación.



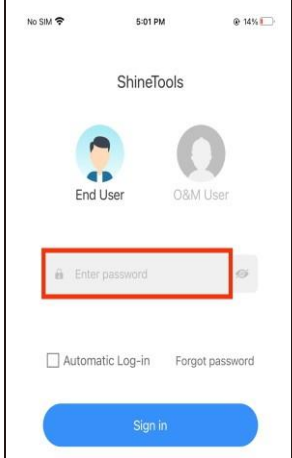
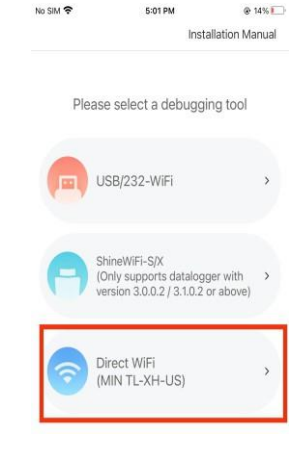
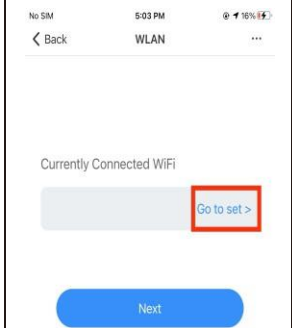
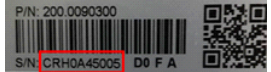
Fig2.2 Código QR de la aplicación ShineTools

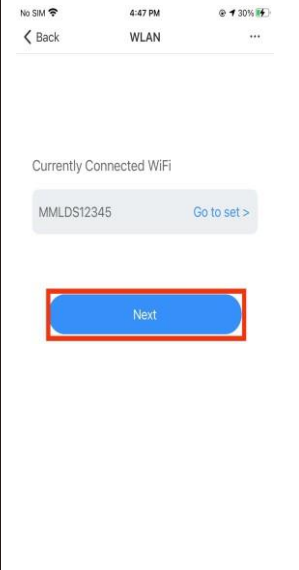
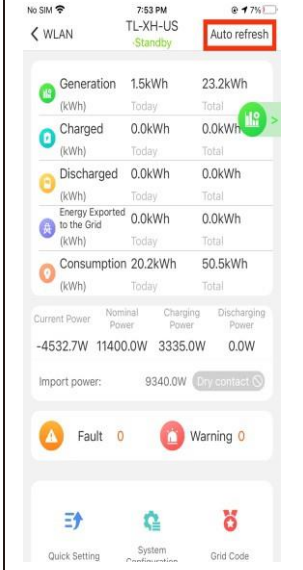
2.2 Introducción a la APP

ShineTools se utiliza para conectar el inversor con WIFI incorporado a corta distancia. Con él podemos ver la información del sistema del inversor y los ajustes de funcionamiento del sistema.

2.3 Conexión a la red Wi-Fi local

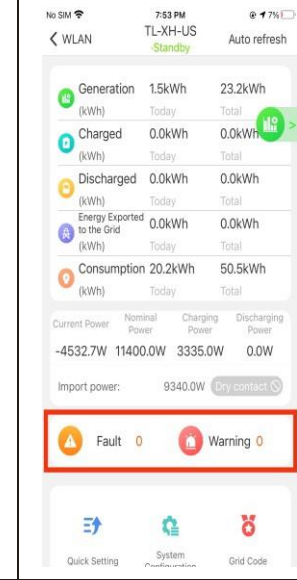
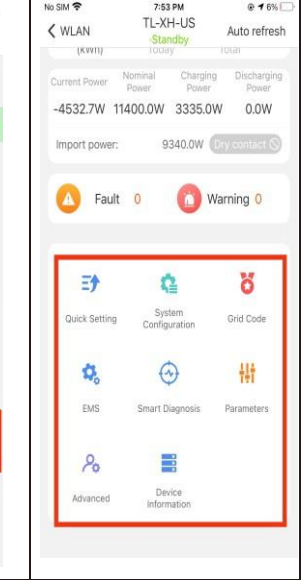
Los pasos para utilizar la APP son los siguientes:

Configurar el Wi-Fi local para comunicarse con el inversor		
1.Interfaz de acceso	2.Introduzca la contraseña por defecto e inicie la sesión	3.Toque en el WiFi directo
	La contraseña por defecto es oss+ día. Ej: si la fecha de hoy es 29 de diciembre de 2020, la contraseña por defecto sería ser oss20201229, Puede cambiar el contraseña de acuerdo con las indicaciones que aparecen a continuación.	
4.Toque en Ir a la configuración	5. Abra la configuración de Wi-Fi en el teléfono móvil	6. El nombre del Wi-Fi es el número de serie del
		en el lado izquierdo del inversor. La contraseña del Wi-Fi es 12345678 

7. Pulse en Siguiente	8. Pulse en Actualización automática	
		Ahora esta APP ha sido conectada al WIFI incorporado del inversor.
Nota: Si no hay datos, la conexión de comunicación no ha tenido éxito y tendrá que volver a conectar el WIFI integrado del inversor apagando la configuración del Wifi en el teléfono y encendiéndolo de nuevo O apagando y encendiendo el sistema. Además, mantenga el teléfono móvil a menos de 3 metros del inversor para garantizar una conexión estable entre el teléfono y el inversor.		

2.4 Interfaz principal de la Comisión Local Introducción

La interfaz principal de la puesta en marcha local consta de tres partes:

Información sobre la generación de energía	Mensaje de advertencia de fallo	Visualización de información interna y ajuste de parámetros
		

3 Tabla de asignación de códigos de red

El modo de red predeterminado de fábrica del inversor es IEEE1547-240, que puede adaptarse a la mayoría de las redes eléctricas. Los diferentes códigos de red pueden cambiarse según la normativa local en la interfaz de configuración de red desde Quick Setting en la aplicación ShineTools.

No.	Código de red	Descripción	No.	Código de red	Descripción
1	HECO-208	La red eléctrica de baja tensión de Hawái, en Estados Unidos	2	HECO-240	La red eléctrica de baja tensión de Hawái, en Estados Unidos
3	IEEE1547-208	Red eléctrica de baja tensión de Estados Unidos	4	IEEE1547-240	Red eléctrica de baja tensión de Estados Unidos
5	PRC-Este-208	Red eléctrica de baja tensión del este de Estados Unidos	6	PRC-Este-240	Red eléctrica de baja tensión del este de Estados Unidos
7	PRC-Quebec-208	Canadá Red eléctrica de baja tensión de Quebec	8	PRC-Quebec-240	Canadá Red eléctrica de baja tensión de Quebec
9	REGLA21-208	Red eléctrica de baja tensión de California (EE.UU.)	10	REGLA21-240	Red eléctrica de baja tensión de California (EE.UU.)

Configuración de la red Wi-Fi 4

La primera vez que se instala el inversor, es necesario configurarlo para que se conecte a la red Wi-Fi de la casa para garantizar la supervisión remota.

1.Pulse en el icono de ajustes rápidos

2.Elegir la configuración de la red

3.Introducir la información de la red

4.Pulse en el icono de Conectar a Internet

5.Mensaje de aviso de configuración correcta

Nota:
Si la configuración de la red ha fallado, compruebe cuidadosamente el nombre del Wi-Fi, la contraseña y la conexión de la instalación de la antena, y vuelva a intentarlo.
Aviso: El inversor no soporta la red WiFi de 5GHz.

5 Sistema de gestión de la energía

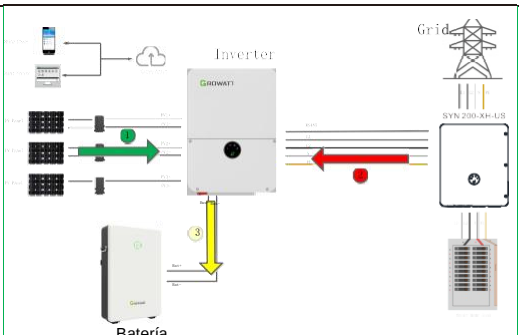
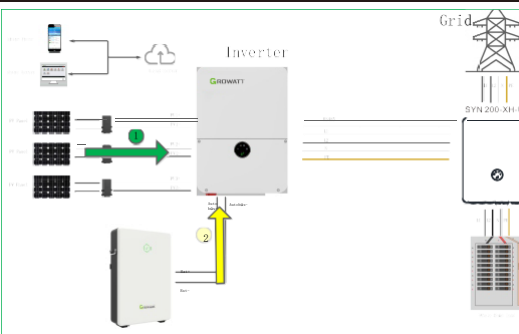
Aviso: La primera vez que instale el sistema de almacenamiento de energía, cargue la batería durante al menos 1 hora o hasta el 60% de SOC antes de apagar el sistema. Esta acción mantendrá la energía de la batería para evitar que se agote mientras se espera la toma de fuerza.

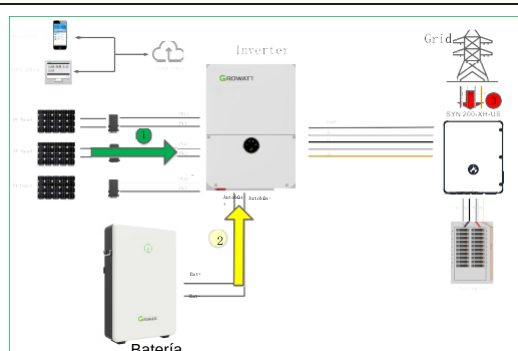
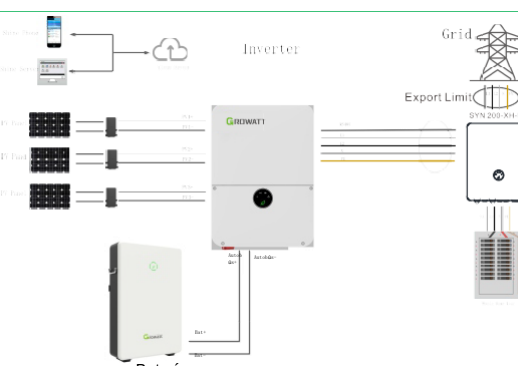
Hay una forma de cargar la batería.

➤ El método consiste en conectar SYN 200-XH-US a la red sin Entrada fotovoltaica, configure la función de desconexión de la red (5.2.2) y active la función de carga de CA (5.2.4), configure el modo EMS del sistema como Carga de batería TOU (5.2.6).

5.1 Modo de gestión Introducción

El sistema MIN 3000-11400TL-XH-US ofrece cuatro modos de almacenamiento de energía a elegir.

Modo de almacenamiento	Descripción
Carga de la batería TOU	Cargue la batería con la producción fotovoltaica y la energía de la red (si es necesario) hasta que esté llena. Sólo entonces utilizar la producción fotovoltaica para el autoconsumo exportar
	
Descarga de la batería TOU	Si la producción fotovoltaica es inferior a la producción máxima del inversor (potencia nominal o limitada), descargue la batería para el autoconsumo y la exportación a la red hasta que el inversor alcance su límite de potencia o la potencia máxima de descarga de la batería.
	

Autoconsumo máximo	Utilizar la producción fotovoltaica para el autoconsumo, luego cargar/descargar la batería según sea necesario para maximizar el autoconsumo
Autoconsumo máximo	
Límite de exportación	La potencia de salida del sistema a la red está limitada al valor establecido
	

5.2 Configuración del sistema de gestión de la energía

En el caso del sistema de almacenamiento de energía fotovoltaica, es necesario configurar varias funciones del sistema tras la primera instalación y puesta en marcha.

5.2.1 Tipo de batería Ajuste

El ajuste del tipo de batería es para elegir la batería ARO o la batería LG
El valor predeterminado de fábrica es la batería ARO.

1.Pulse en el icono de ajustes rápidos

2.Tap in Tipo de batería

3.Pulse en el botón de la batería LG.

5.2.2 MIN TL-XH-US Ajuste de la comunicación del inversor con SYN 200-XH-US

El inversor MIN TL-XH-US con SYN 200-XH-US necesita configurar la habilitación de la red y del Medidor eléctrico

Los ajustes de habilitación de fuera de la red son los siguientes, por favor consulte el capítulo 5.2.1 para los ajustes del medidor

1.Toque en la configuración del sistema

2.Toque en la función fuera de la red

3.Pulse en el botón de Activación de la Función Off-Grid

5.2.3 Ajuste de la pareja de CA

El ajuste de AC Couple es lo que el sistema AC COUPLE necesita para configurar el valor de fábrica es Desactivado.

1.Pulse en el icono de ajustes rápidos

2.Encontrar Habilitar Pareja de CA

3.Pulse el botón ON/OFF

5.2.4 Ajuste de carga de CA

La carga de CA se utiliza para establecer si se permite cargar la batería desde la red. El valor predeterminado de fábrica es Desactivado.

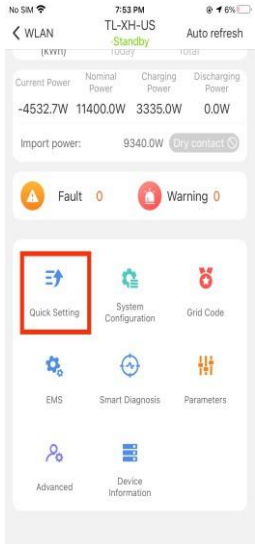
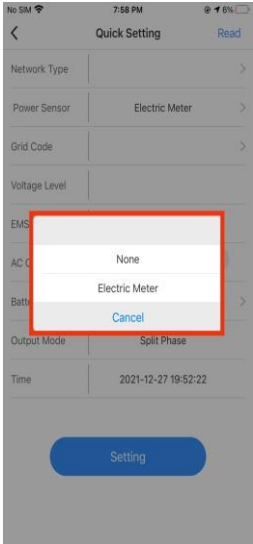
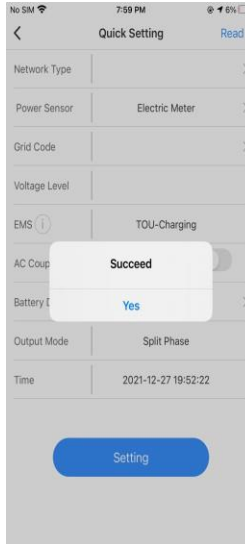
1.Toque en la gestión de cargas y descargas

2.Encontrar Activar la carga de CA

3.Pulse el botón ON/OFF

5.2.5 Ajuste del sensor de potencia

Si se instala un Medidor eléctrico en el sistema, ajústelo. El valor predeterminado de fábrica es Desactivado. Nota: Sensor de potencia: iOS = Medidor eléctrico
Android = Medidor

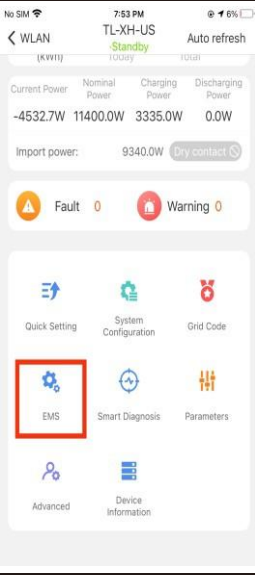
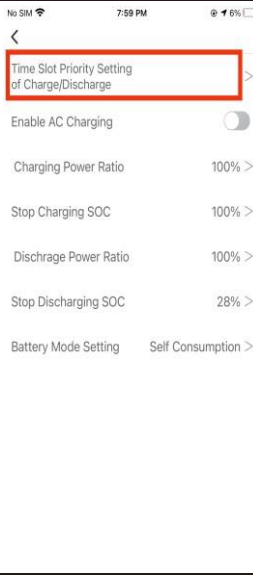
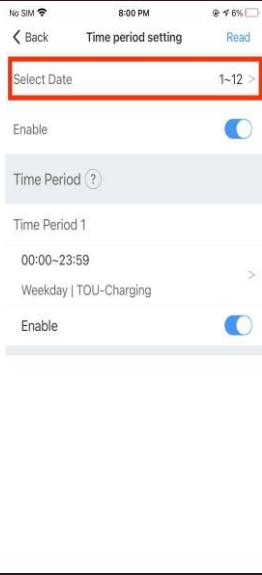
1.Pulse en el icono de ajustes rápidos 	2.Elegir la configuración de la red 	3.Introducir la información de la red 
4.Toque en el ajuste 	5.Mensaje de aviso de ajuste correcto 	

5.2.6 Ajuste del modo EMS:

Si se instala una batería ARO en el sistema, es necesario configurar el modo de almacenamiento de energía.

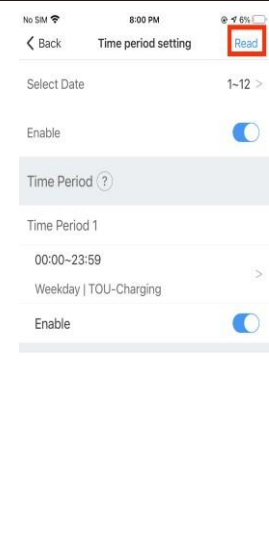
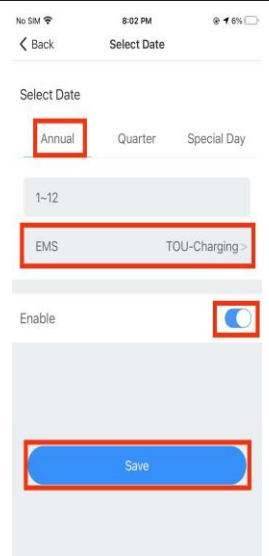
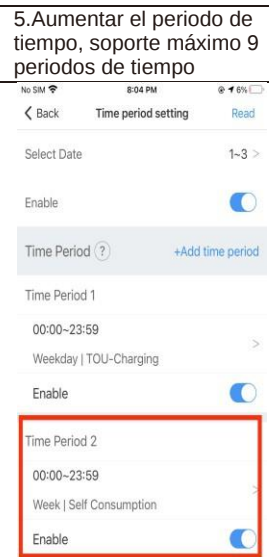
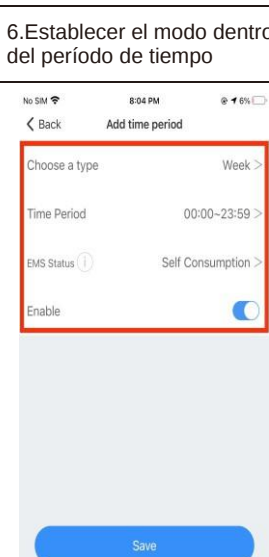
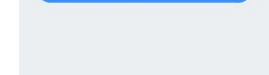
El valor predeterminado de fábrica es el autoconsumo máximo.

Ejemplo: Si el sistema de almacenamiento de energía se va a utilizar como respaldo y sólo se utilizará la batería cuando la red esté apagada, establezca el período de tiempo de carga y descarga de la batería en 24 horas para la carga de la batería TOU.

1.Tap en EMS 	2.Toque en la franja horaria... 	3.Crea la fecha y el periodo de tiempo. 
--	---	---

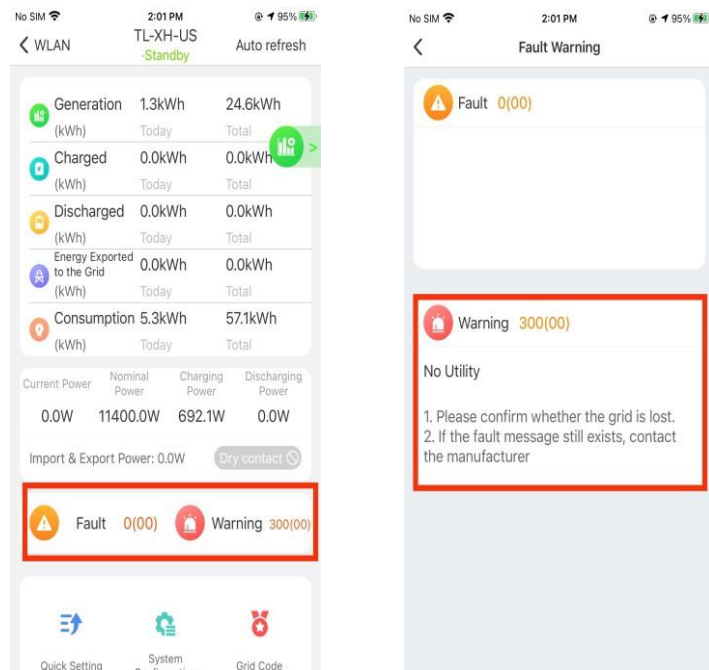
Mantenimiento de la vida útil de la batería 6 (Importante)

- a) T Desenchufe los cables de alimentación y comunicación de la batería y apague los módulos de la batería.
alimentación (Consulte la guía de instalación rápida de la batería para ver los detalles) . si se cumplen las siguientes condiciones:
 - La instalación no se ha completado.
 - No hay energía fotovoltaica y la corriente alterna puede cargar la batería.
- b) Cargue el SOC de la batería por encima del 60% o más después de que se haya completado la instalación y esté pendiente de la revisión y aprobación del AHJ/ciudad.

Para los escenarios de Backup ONLY , se hace en el número 5		4.Seleccione el trimestre que desea fijar, se pueden fijar cuatro trimestres
4.Seleccione la HORA que desea ajustar	5.Seleccione el AÑO que se va a	
Sólo hay que seleccionar la estación o el año que se va a fijar.		
		
		
5.Aumentar el periodo de tiempo, soporte máximo 9 periodos de tiempo	6.Establecer el modo dentro del período de tiempo	7. Si necesita establecer más trimestres o periodos de tiempo, necesita
		
		para operar el paso 4, 5, 6 varias veces También puede ajustar el modo de almacenamiento de energía para días especiales si es necesario.

7 Solución de problemas de códigos de error en la puesta en marcha

Acceda a la página de inicio de la puesta en marcha local, y vea la información de fallos y alarmas en la interfaz principal si existen después de la instalación. El código de fallo y alarma en la página del ShineServer será el mismo en la APP. Si encuentra una avería o una alarma, haga clic en ella y será redirigido a la interfaz de explicación de la avería y a los consejos de manejo.



1. Códigos de averías y avisos comunes

Código	Fallo	Posible causa	Sugerencia
Error 200	Fallo AFCI	Hay un problema en la conexión del cableado	1. Tras el apagado, compruebe terminales del panel. 2. Disminuir la sensibilidad del AFCI y reiniciar. 3. Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.
Error 201	Corriente residual Alta	Problema de aislamiento del panel fotovoltaico	1. Reiniciar el inversor. (¿Relacionado con el fallo de conexión a tierra?) 2. Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.

Error 202	Tensión fotovoltaica alta	Demasiados paneles fotovoltaicos conectados en serie	1.Desconecte inmediatamente el interruptor de CC y compruebe la tensión fotovoltaica. 2. Si el código de fallo sigue existiendo después de restablecer la tensión normal, póngase en contacto con el fabricante.
Error 203	Aislamiento FV Bajo	Problema de aislamiento del panel fotovoltaico	1. Compruebe el panel fotovoltaico y el cableado.
Error 204	PV Invertido	El positivo y el negativo de PV se invierten	1.Después de la desconexión, compruebe el terminal del inversor. 2. Reinicie el inversor. 3.Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.
Error 300	Sobretensión de CA	Sobretensión en la red	1. Compruebe la tensión de la red. 2. Si el mensaje de error sigue existiendo a pesar de que la tensión de red está dentro del rango de las especificaciones, póngase en contacto con el fabricante.
Error 301	CA invertida	Error de cableado de CA	1. Compruebe los terminales de CA. 2.Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.
Error 302	No AC Conexión	No hay conexión de CA	1.Después de la desconexión, compruebe el cableado de CA. 2. Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.
Error 303	NE anormal	N o PE error de escurrido	1.Compruebe el cableado PE. 2.Compruebe el cableado N.
Error 304	AC F Outrange	Frecuencia de red anormal	1. Reinicie el inversor. 2.Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.
Advertencia 217	BDC Anormal	Error de batería ARO	1.Compruebe los terminales de la batería ARO 2.Compruebe la conexión entre el inversor y la batería ARO.
Advertencia 218	Desconexión del bus BDC	Fallo en el cableado del inversor y del BDC	1. Compruebe la conexión de los cables entre el inversor y la batería del ARO. 2.Si el mensaje de error sigue existiendo, póngase en contacto con el fabricante.

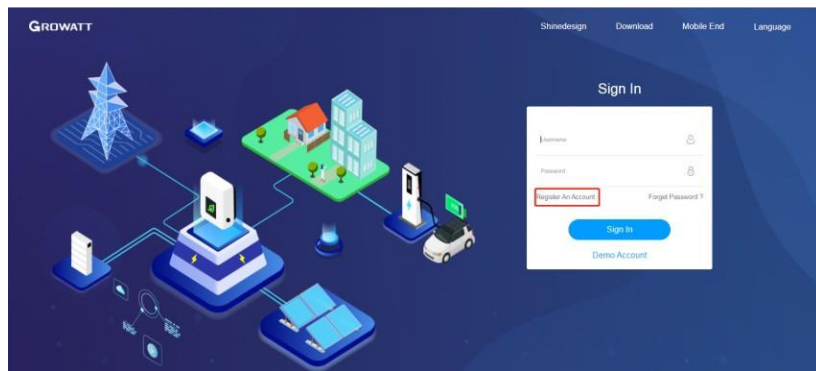
8 Funcionamiento de ShineServer

ShineServer es la plataforma de monitorización online que permite el acceso remoto a través de la App ShinePhone o de cualquier navegador web. Sin embargo, la premisa es que se haya configurado la red Wi-Fi.

La información de la cuenta y de la planta será la misma tanto en la versión del navegador web como en la aplicación ShinePhone.

8.1 Registrar una cuenta

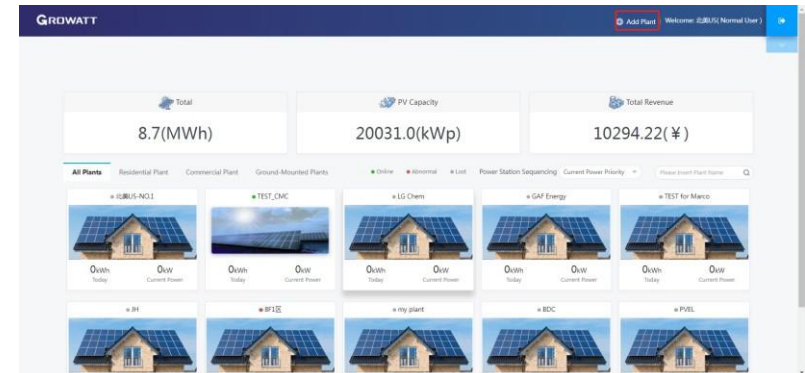
- a) Acceda a nuestro sitio web de supervisión <http://server-us.growatt.com> y haga clic en Registrar una cuenta.



- b) Rellene la información adecuada en la interfaz de registro y acceda a la cuenta una vez completado el registro.

8.2 Crear una central eléctrica

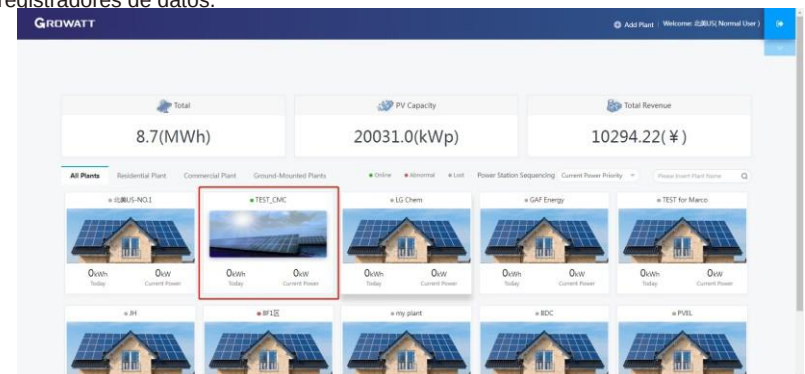
- a) Cuando acceda a su cuenta por primera vez, se le pedirá que registre una central eléctrica.
- b) Haga clic en Añadir planta en la esquina superior derecha para crear una planta de energía. Una sola cuenta puede contener varias centrales.



- c) Rellene la información de la central correspondiente para completar la creación de la central.

8.3 Añadir un registrador de datos a la central eléctrica

- a) Haga clic en la central que acaba de crear, entre en la página de la central y añada un registrador de datos. El número SN del colector se encuentra en el código de barras del lateral del inversor, empezando por VC. Una central puede contener varios registradores de datos.



Shinephone Introducción 9

9.1 Descarga de la APP

Hay dos maneras de descargar la APP de ShinePhone:

c) Escanear el código QR



Fig 9.1 Código QR de descarga de ShinePhone

Escanear el código QR a través de la cámara de WeChat o IOS, y luego descargar la APP.
d) APP Store

Busca ShinePhone en las tiendas de aplicaciones, descarga el paquete de instalación e instala la aplicación ShinePhone siguiendo las instrucciones. El icono de ShinePhone aparece en la pantalla de inicio.

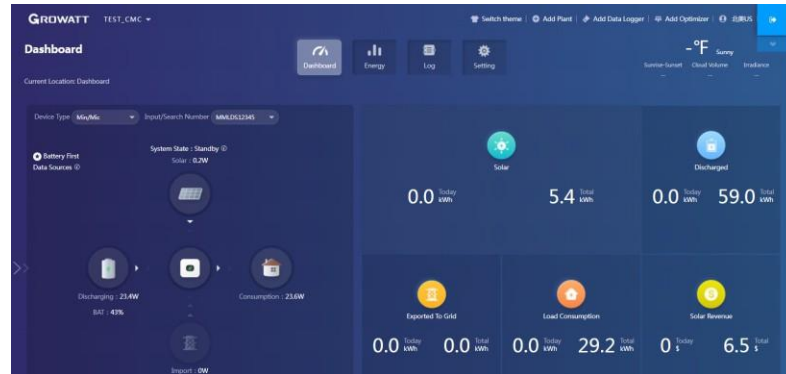


Fig 9.2 Icono de la APP

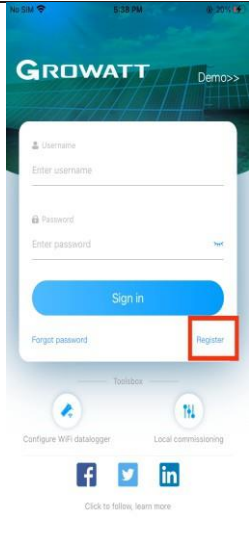
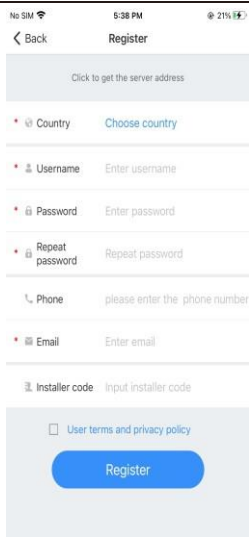
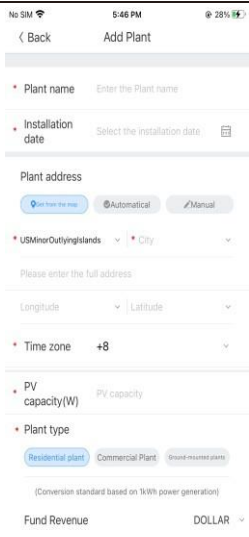
9.2 Introducción a la APP

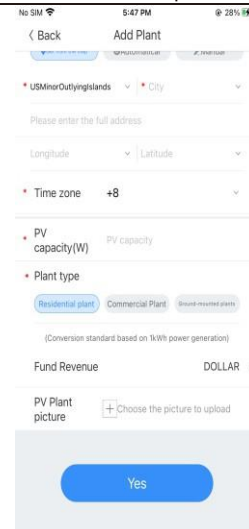
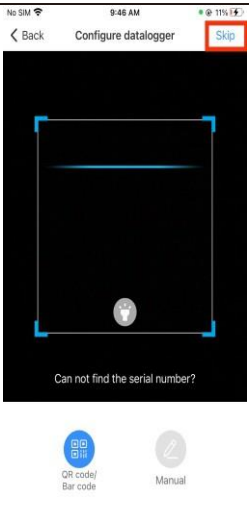
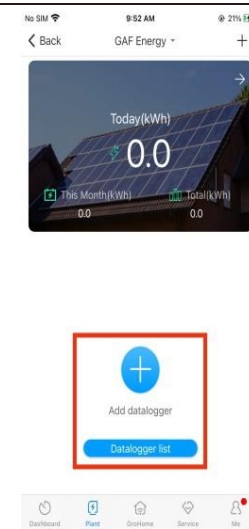
Shinephone puede supervisar a distancia la información del sistema del inversor, que tiene la misma función que shinesserver, y las dos informaciones se comparten. También podemos registrar y crear centrales eléctricas a través de la app de shinephone.

b) Cuando haya completado estos pasos, podrá ver el sistema del inversor de forma remota a través de la APP ShinePhone y a través de cualquier navegador.



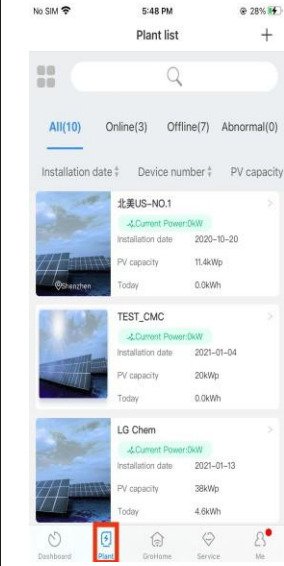
Configurar el Wi-Fi local para comunicarse con el inversor

1.Toque en el registro	2. Rellene la información de registro, Aviso: Para el código del instalador: pregunte por su instalador, una vez que rellene su código de instalador, su sistema fotovoltaico será autorizado y supervisado por su instalador.	3.Rellenar la información de la planta
		

4.Continúe rellendo la información de la planta	5.Tap in skip	6. Añadir colector
		

7. La página de plantas muestra la lista de plantas bajo la cuenta de plantas

8.- Pulse en "+" para añadir la Planta.

		
---	---	--

Growatt USA,Inc
9227 Reseda Blvd,#435 Northridge,CA 91324,USA.
T 1(866) 686-0298
E usaservice@ginverter.com
W www.growatt-america.com