

SMA POWER+ SOLUTION - TS4



EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD



AVISO LEGAL IMPORTANTE

Esta presentación no constituye ni forma parte de una oferta o invitación para suscribir, asegurar o adquirir de otro modo valores de SMA Solar Technology AG (la "empresa") o de cualquier filial actual o futura de la empresa (junto con la empresa, colectivamente el "Grupo SMA"), y por tanto no ha de ser interpretada como tal, ni tampoco, en su totalidad ni en parte, sustentará ni servirá de base para ningún contrato de compra o suscripción de títulos de la empresa o de cualquier sociedad del Grupo SMA, ni para compromiso alguno.

Toda la información aquí contenida ha sido cuidadosamente elaborada. Aun así, no ofrecemos garantía sobre la exactitud e integridad de los datos, y ninguna información aquí contenida ha de ser interpretada como una garantía. La empresa no asumirá responsabilidad alguna por los errores que pudiera contener el presente documento, a menos que los daños se deban a un acto intencionado o a negligencia grave por parte de la empresa. Asimismo, la empresa no asumirá ninguna responsabilidad por las consecuencias que pudieran derivarse de actividades desarrolladas en base a los datos e información facilitados en esta presentación de PowerPoint.

La información de esta presentación está sujeta a cambios, revisiones y actualizaciones, los cuales no requerirán de aviso previo por parte de la empresa. Algunas de las afirmaciones realizadas en esta presentación pueden ser tanto afirmaciones referidas a expectativas futuras como otro tipo de afirmaciones prospectivas basadas en las opiniones y suposiciones actuales de la directiva que están sujetas a riesgos e incertidumbres, conocidos o no. Los resultados reales, los acontecimientos y el rendimiento de la empresa pueden diferir sustancialmente de la información contenida en esta presentación, lo cual puede deberse, entre otros, a factores concretos y a condiciones cambiantes del negocio y mercado y de las oportunidades de crecimiento pronosticadas por la dirección de la empresa. Tanto estos como otros factores pueden influir negativamente en el resultado y en las repercusiones financieras de los planes y los acontecimientos descritos en la presentación. La empresa no se compromete de forma alguna a actualizar dichas afirmaciones prospectivas ni a corregirlas en función de información nueva o acontecimientos futuros. No se debe confiar de manera absoluta en las afirmaciones prospectivas efectuadas solo a la fecha de esta presentación.

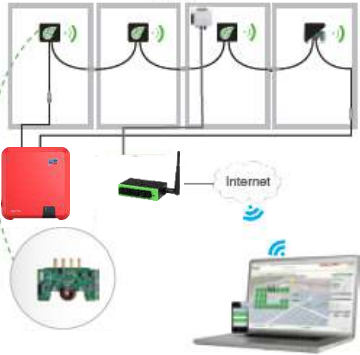
Esta presentación tiene un carácter meramente informativo y no podrá ser divulgada o difundida a terceros a quienes no esté destinada salvo previo consentimiento expreso de la empresa. Se prohíbe la copia, reproducción o cita de partes de esta presentación, así como cualquier otro uso distinto del autorizado. El contenido de la presentación, incluidos todos los textos, imágenes y sonidos, está protegido por derechos de autor. La información contenida en la presentación es propiedad de la empresa y tendrá carácter confidencial.

Este documento no constituye una oferta para vender valores en los Estados Unidos de América. En los Estados Unidos de América no se pueden ofrecer ni vender valores sin el registro o la exención de registro establecidos en la versión modificada de la ley de Valores estadounidense (US Securities Act) de 1933.

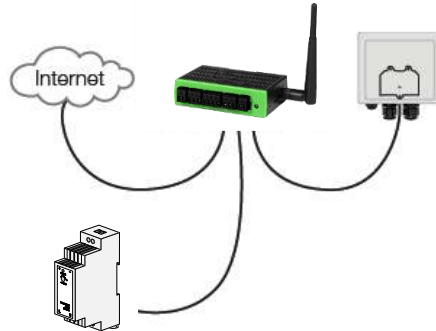
QUICK INSTALLATION GUIDE



1. Vista general del sistema, preparación en oficina



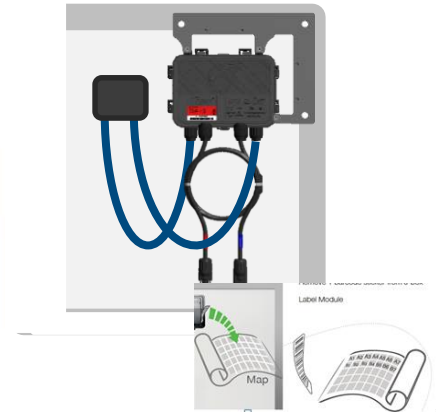
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTWY)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



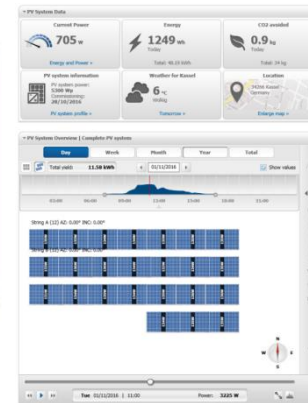
5. Configuración del sistema en línea



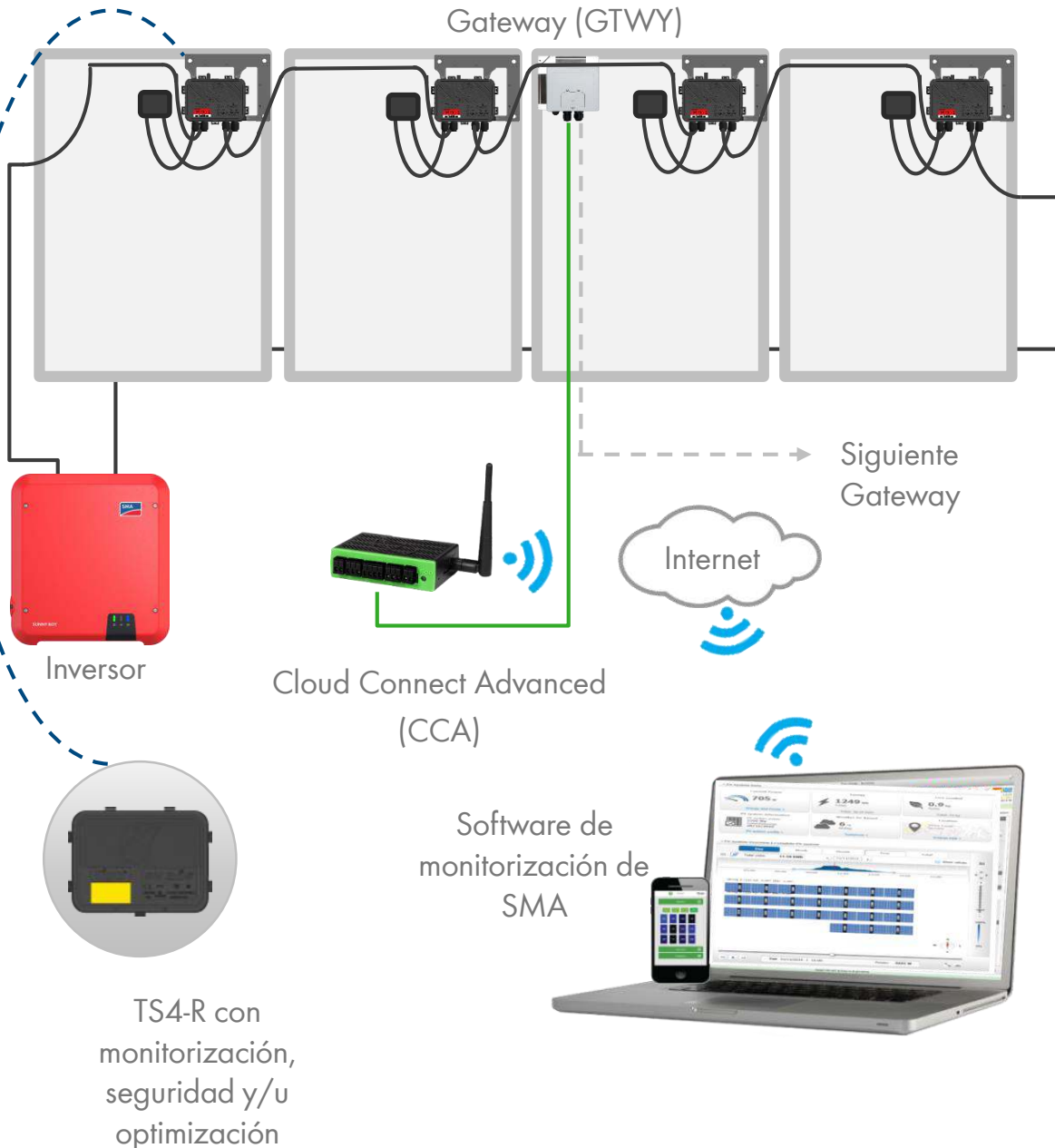
6. Puesta en marcha



7. Registro en el Sunny Portal



1. VISTA GENERAL DEL SISTEMA: TS4-R



REGLAS DE DISEÑO:

- 1 CLOUD CONNECT ADVANCED (CCA):
- Hasta 7 GTWY y 360 módulos fotovoltaicos
 - Todos los módulos inteligentes del mismo string deben asignarse al mismo CC
- 1 GATEWAY (GTWY):
- Hasta 120 módulos fotovoltaicos
 - Los módulos deben estar a una distancia de 10-15 m (33-50 ft) respecto del GTWY dependiendo de la topología y material del tejado

Para más información [HAGA CLIC AQUÍ](#)

CALCULADOR DE CCA Y GTWY:

Para determinar el número de CC y GTWY requeridos en su proyecto [HAGA CLIC AQUÍ](#)

1. VISTA GENERAL DEL SISTEMA Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



TS4-M: MONITORIZACIÓN: El TS4-M permite la monitorización continua para las flotas en todo el sistema, facilitando así el mantenimiento al cliente y el flujo de trabajo de la flota



Monitorización

TS4-S: SEGURIDAD: El TS4-S proporciona los servicios de seguridad y monitorización necesarios que exigen los municipios



Monitorización



Seguridad

TS4-O: OPTIMIZACIÓN: Además de ofrecer seguridad, monitorización y sincronización PV 2.0, el TS4-O optimiza cada módulo fotovoltaico cuando la sombra incide en su rendimiento o en caso de "mismatching" (falta de coincidencia)



Monitorización



Seguridad



Optimización



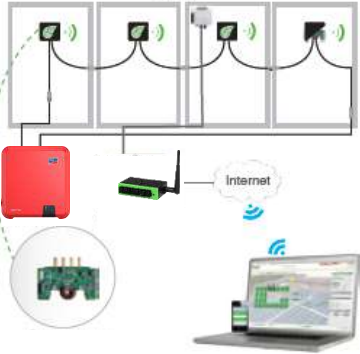
SISTEMA ELÉCTRICO (PASOS 2-4)



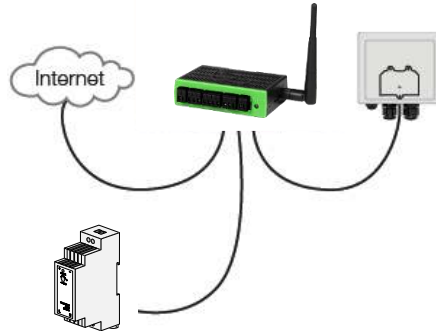
QUICK INSTALLATION GUIDE



1. Vista general del sistema, preparación en oficina



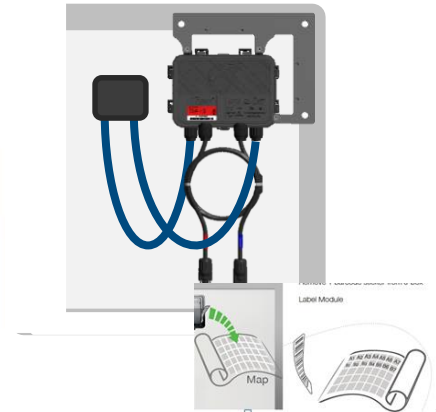
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTWY)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



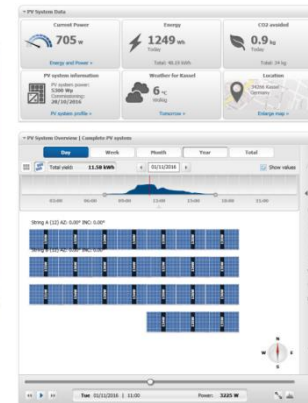
5. Configuración del sistema en línea



6. Puesta en marcha



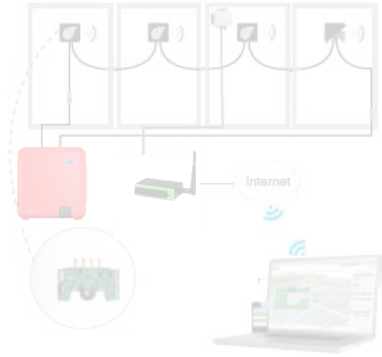
7. Registro en el Sunny Portal



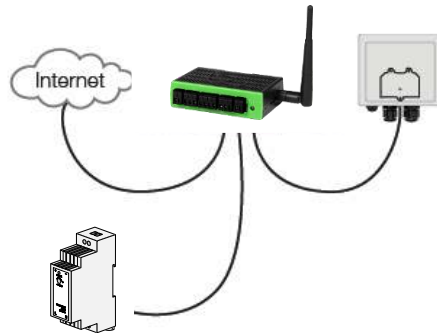
QUICK INSTALLATION GUIDE



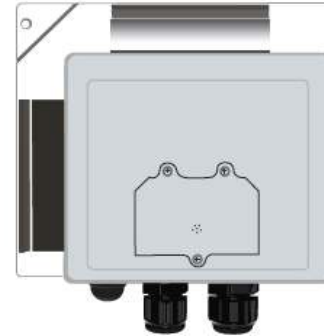
1. Vista general del sistema, preparación en oficina



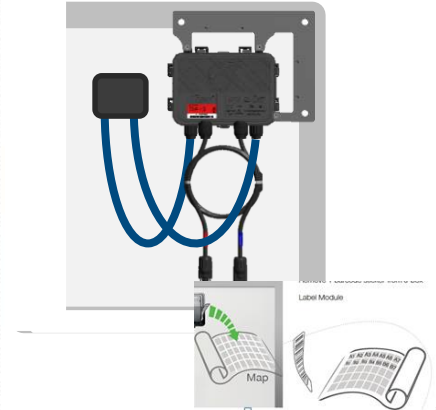
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTWY)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



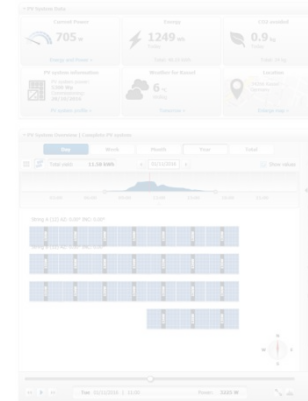
5. Configuración del sistema en línea



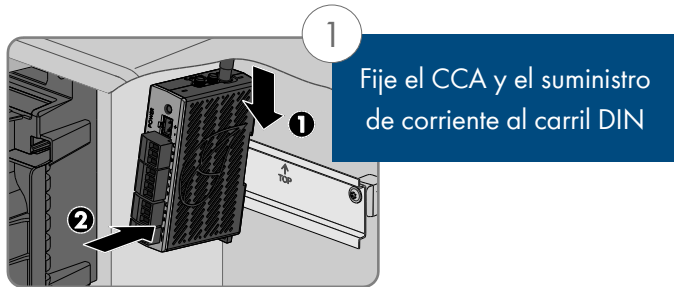
6. Puesta en marcha



7. Registro en el Sunny Portal

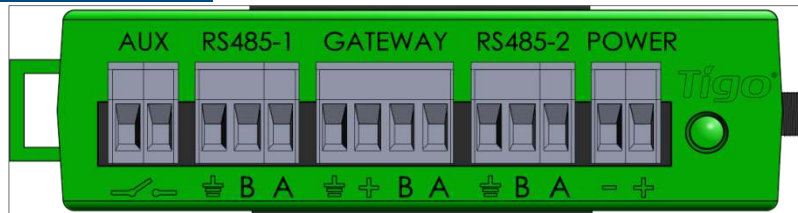


2. INSTALACIÓN DEL CLOUD CONNECT ADVANCED (CCA)



1 Fije el CCA y el suministro de corriente al carril DIN

2 Conecte los cables de los GTWY y de energía eléctrica



2a Red
Conexiones vía ethernet y WLAN cableadas

- + B A

- +

2c Gateway
Conecte el cable de los GTWY una vez conectados todos los GTWY en serie (siguiente página)

2b Suministro de corriente 24 V CC de entrada

Funciones inalámbricas
Utilice la conexión WLAN para conectarse a internet y para la puesta en marcha mediante un teléfono inteligente

DÓNDE COLOCARLO:

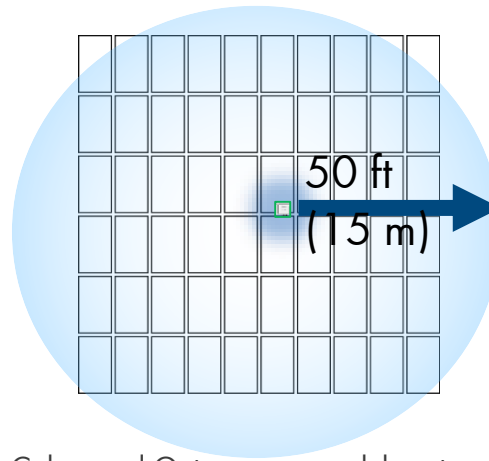
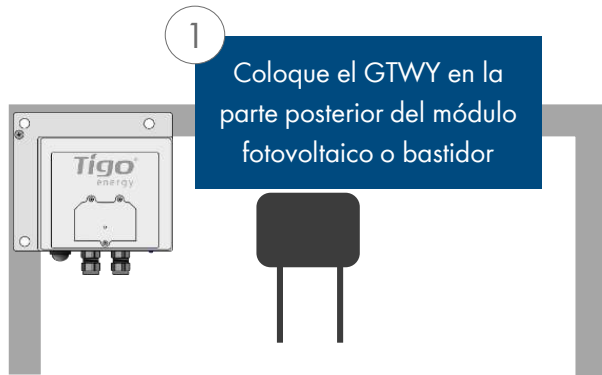
- En una pared o viga
- Al lado del inversor
- Evitando la luz solar directa

3 CONEXIONES:

1. Conexión a internet mediante una de estas opciones:
 - Puerto ethernet
 - WLAN incorporada
 - La conexión WLAN se configura a través de la aplicación Tigo SMART
2. Suministro de corriente:
 - Suministro de corriente vía carril DIN
3. Gateway (GTWY)
 - Más sobre los cables de datos RS485 en la página siguiente

Todas las opciones de menú del CCA en el paso 6 "Puesta en marcha"

3. INSTALACIÓN DE GATEWAYS (GTWY)

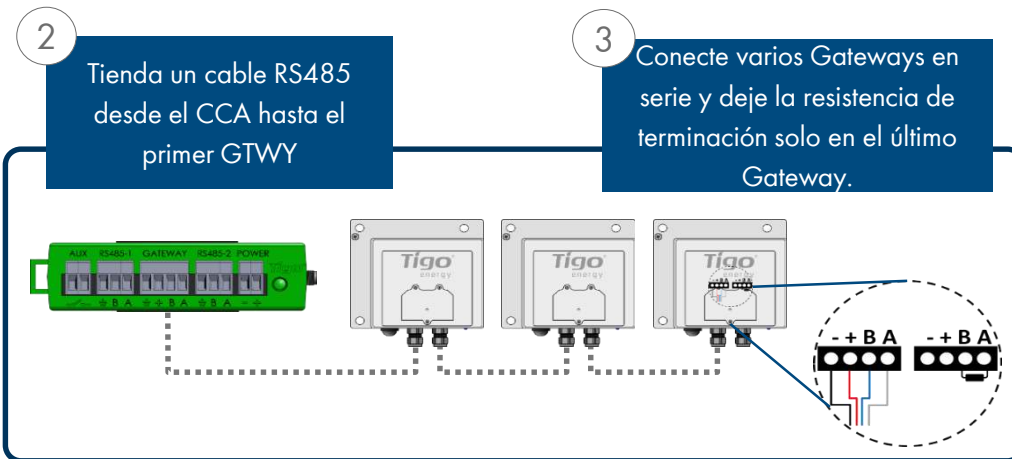


El Gateway se fija a la estructura del módulo mediante la lengüeta suministrada

Coloque el Gateway cerca del centro de la planta o de cada parte de la planta

Instalación:

1. Conecte todos los cables del GTWY antes de encender el Cloud Connect
2. Instale el GTWY en la parte posterior del módulo fotovoltaico utilizando la lengüeta suministrada o sujetándolo con pernos al bastidor
3. Encienda el Cloud Connect Advanced y compruebe el Gateway desde la aplicación Tigo SMART

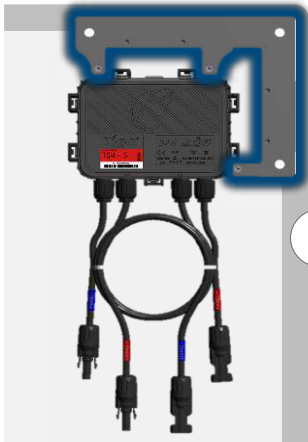


Se recomienda el cable de datos RS485. 2 pares trenzados, resistentes a la luz solar o enterrados directamente

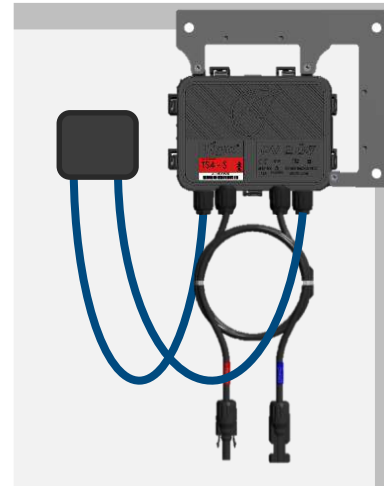
Más información:

- [Guía sobre el hardware del Gateway](#)
- [Guía para la colocación del Gateway](#)
- [Guía para el tendido del cable de datos](#)

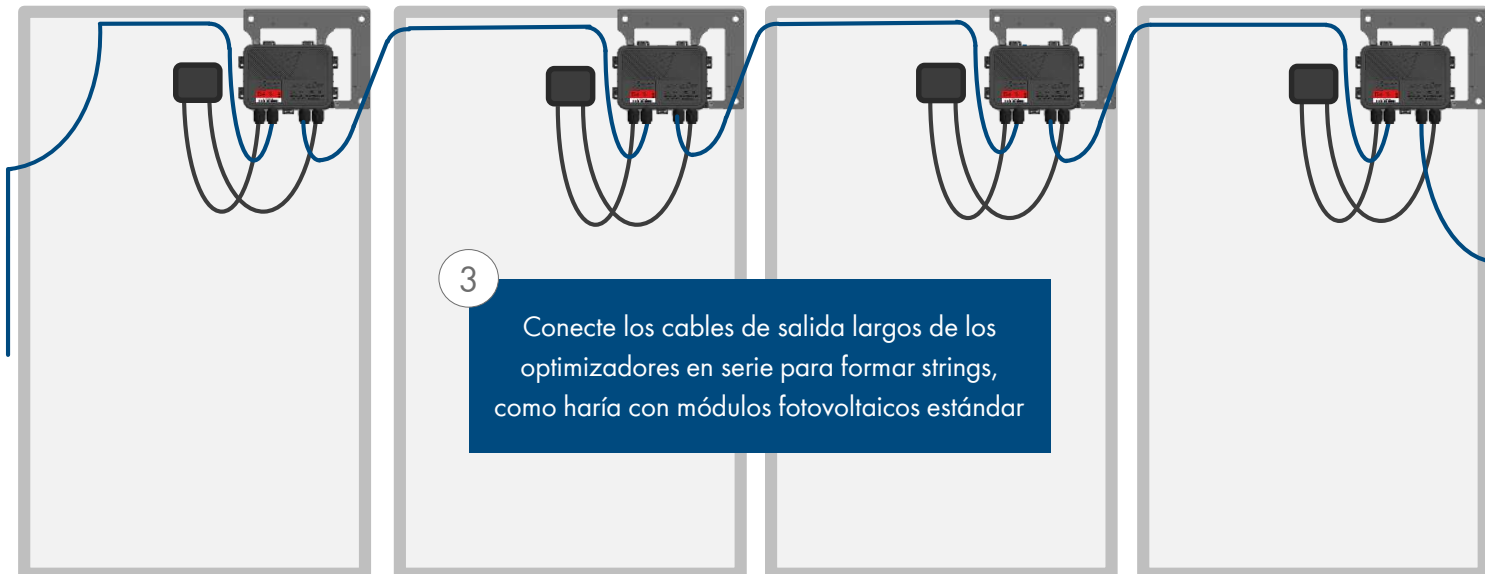
4. INSTALACIÓN Y REPRESENTACIÓN EN UN MAPA: TS4-R



1 Monte el optimizador en la esquina superior derecha del módulo fotovoltaico

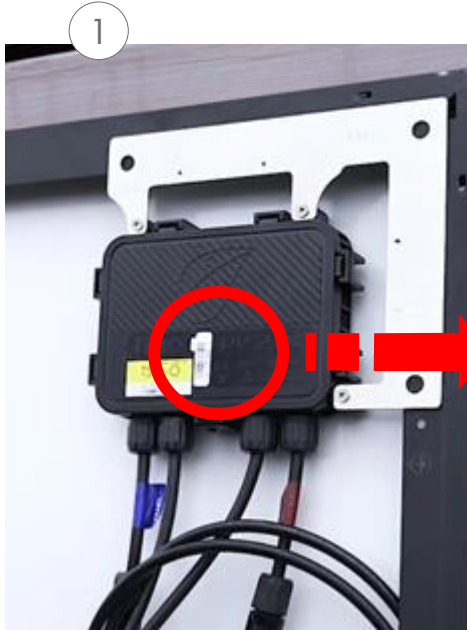


2 Conecte los cables de energía fotovoltaica del módulo a los conductores cortos del TS4-R



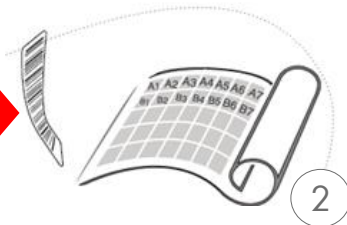
3 Conecte los cables de salida largos de los optimizadores en serie para formar strings, como haría con módulos fotovoltaicos estándar

4. INSTALACIÓN Y REPRESENTACIÓN EN UN MAPA: TS4-R



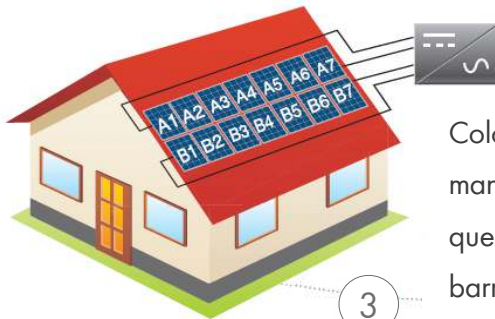
1

Desprenda 1 etiqueta adhesiva con el código de barras de la unidad complementaria o caja de conexiones del TS4



2

Pegue la etiqueta adhesiva en el mapa, listado de strings o plano de construcción en el lugar exacto en el que va a colocar los módulos en el campo o en el tejado.



3

Coloque los módulos fotovoltaicos de manera que coincidan con el mapa que ha creado con los códigos de barras.

Registre también los números de serie del/de los GTWY

PLANTILLAS:

Cree su propio mapa de la planta con la plantilla de listados de strings de Tigo, que puede visualizar y descargarse haciendo [CLIC AQUÍ](#)

Otra opción es crear en primer lugar un mapa en línea de la planta (véase la página siguiente). Finalmente, podrá descargarse un mapa físico de su sistema para ubicar los códigos de barras

NOTA:

Si instala 50 módulos o menos y no necesita saber su posición física exacta, puede saltarse el paso de representarlos en un mapa y pasar a la puesta en marcha

ASEGÚRESE de desprender la etiqueta de la caja de conexiones o del TS4-R, NO la del módulo

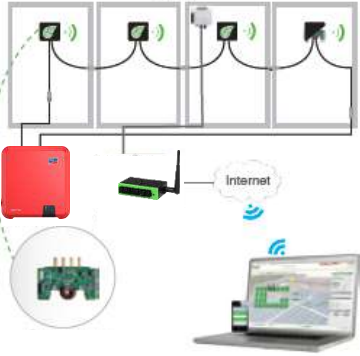
PUESTA EN MARCHA (PASOS 5-6)



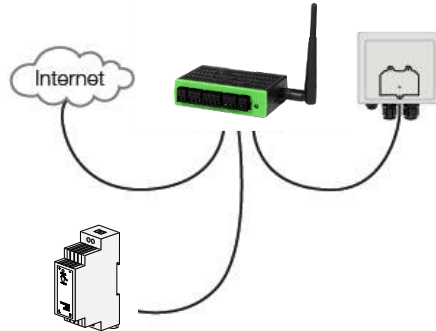
QUICK INSTALLATION GUIDE



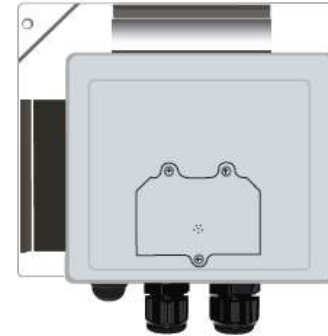
1. Vista general del sistema, preparación en oficina



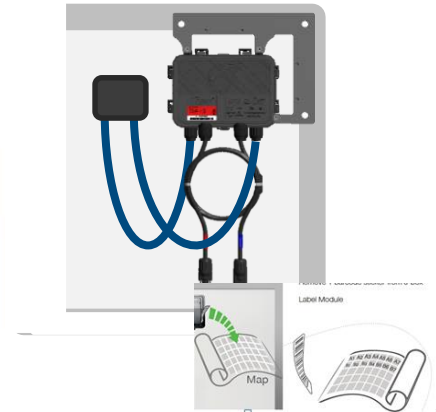
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTWY)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



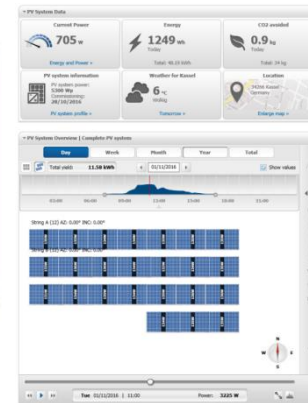
5. Configuración del sistema en línea



6. Puesta en marcha



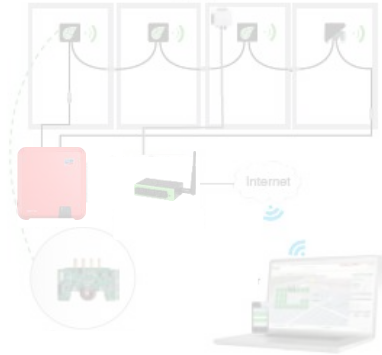
7. Registro en el Sunny Portal



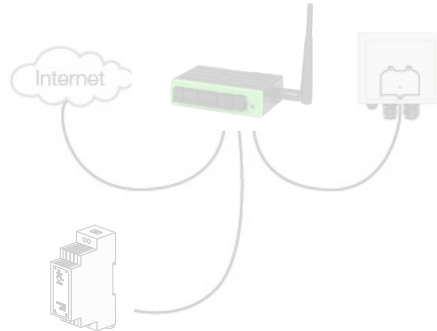
QUICK INSTALLATION GUIDE



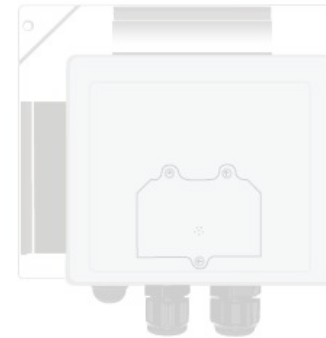
1. Vista general del sistema, preparación en oficina



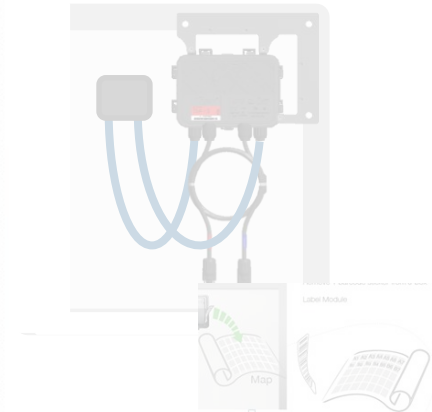
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTW)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



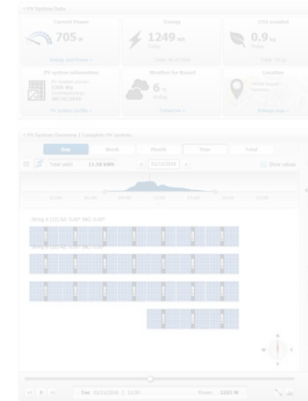
5. Configuración del sistema en línea



6. Puesta en marcha



7. Registro en el Sunny Portal



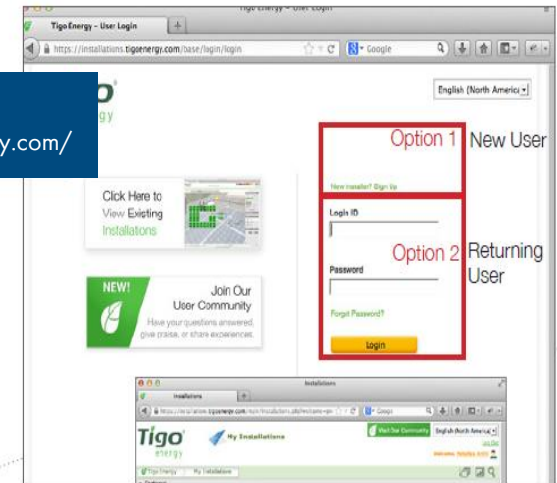
5. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA EN LÍNEA



- Acceda a www.Tigoenergy.com
- Cree una cuenta de instalador (si no dispone ya de una)
- Para comenzar el proceso de configuración en línea indique los datos de la instalación, como la ubicación y el tipo de equipo*
- Para plantas de gran tamaño, cree un mapa del sistema y utilícelo para el proceso organizado de recopilación de códigos de barras
- Las plantas con 50 paneles o menos no necesitan este mapa en caso de que su posición física no sea obligatoria

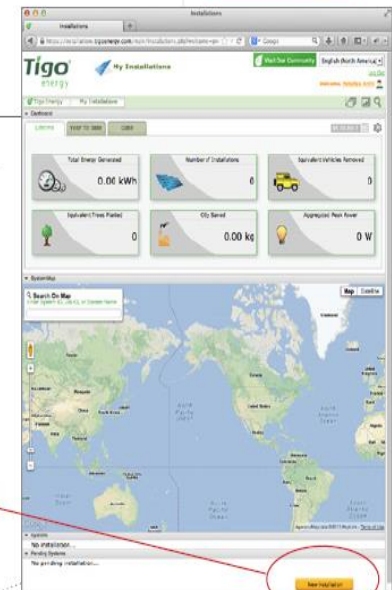


HAGA CLIC AQUÍ
<http://installations.tigoenergy.com/>



Haga clic en
New Installation

3 Siga las
instrucciones del



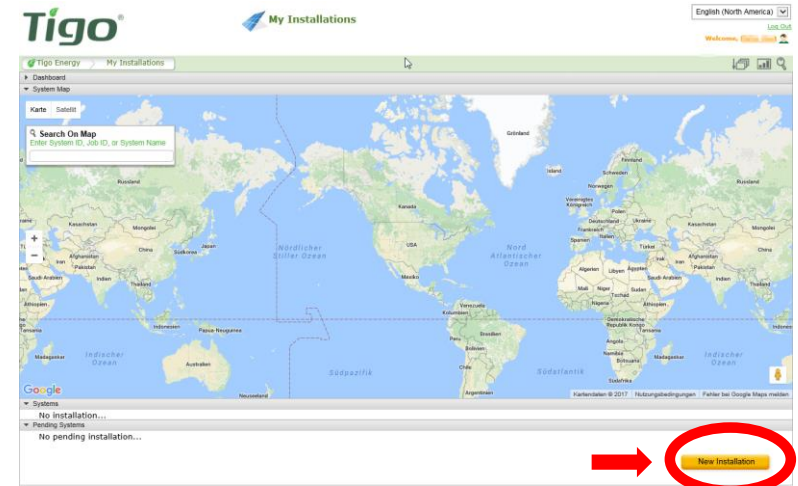
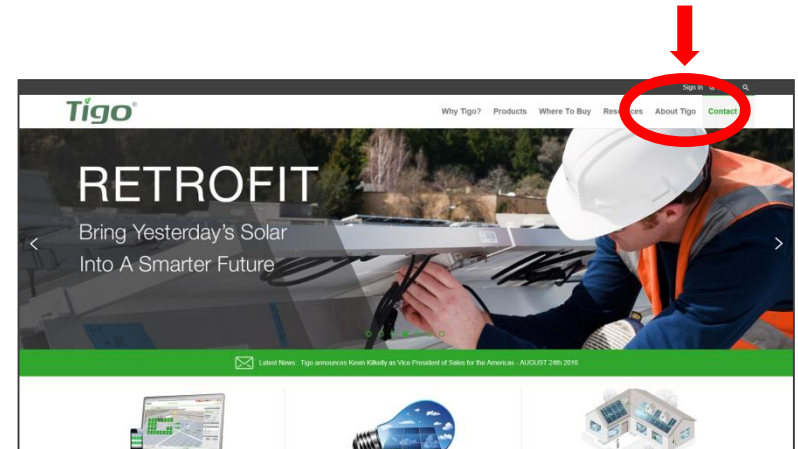
2

* En el caso de sistemas de módulos inteligentes con menos de 50 paneles, este paso puede hacerse tras la instalación física mediante la aplicación de Tigo 16

5. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA EN LÍNEA



- Para configurar un sistema en línea, inicie sesión en tigoenergy.com con su cuenta de instalador
- Aquí también puede crear una cuenta de instalador si esta es su primera instalación
- Haga clic en "New Installation" (Nueva instalación) para comenzar*
- Tenga a mano su mapa de la planta o listado de strings con los códigos de barras



* En el caso de sistemas de módulos inteligentes con menos de 50 paneles, este paso puede hacerse tras la instalación física mediante la aplicación de Tigo 17

5. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA EN LÍNEA



Siga los pasos del asistente de instalación*:

- Tras completar el primer paso, la instalación pasa a ser un sistema pendiente. Puede continuar a partir del último paso completado
- Dispone de una lista con los sistemas pendientes en la página "My Installations" (Mis instalaciones) debajo del mapa
- Introduzca la información de la planta:
 - Dirección
 - Datos del propietario de la planta
 - Financiación por terceros, si corresponde
- Haga clic en "Next" (Siguiete) para continuar



* En el caso de sistemas de módulos inteligentes con menos de 50 paneles, este paso puede hacerse tras la instalación física mediante la aplicación de Tigo 18

6. PUESTA EN MARCHA



Para poner en marcha el sistema, utilice su teléfono inteligente, descárguese la aplicación Tigo SMART y siga las instrucciones.

Para poner en marcha el equipo Tigo han de seguirse 3 sencillos pasos:

1. COMPROBACIÓN DE RED
2. COMPROBACIÓN DE GATEWAY
3. DETECCIÓN

En el caso de sistemas con varias unidades Cloud Connect Advanced, estas comprobaciones deben realizarse en cada uno de los Cloud Connect Advance.

Las comprobaciones de red y Gateways pueden ejecutarse al mismo tiempo en diferentes CCA. Sin embargo, la detección debe iniciarse en los Cloud Connect Advanced uno a uno, asegurándose de que cada proceso de detección de GTWY ha finalizado antes de pasar al siguiente.

Este proceso puede tardar de varios minutos a varias horas en función del tamaño del sistema.

Nota:

En plantas con más de 50 módulos inteligentes, el proceso de detección solo puede iniciarse una vez que la configuración en línea del sistema ha finalizado y el Cloud Connect la ha descargado.



Para este paso es necesaria una conexión a internet.

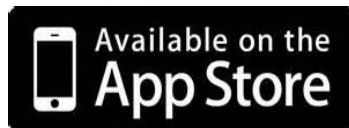
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Busque la aplicación Tigo SMART



Requiere una conexión de datos móviles activa

- Acceda a App Store o Google Play y busque "Tigo SMART"
- Descárguese la aplicación y ábrala una vez finalizado el proceso de instalación



6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Conectividad del teléfono inteligente



Durante el proceso de configuración, le aparecerá uno de estos dos mensajes. Use los ajustes de su teléfono para alternar entre las redes WLAN:

Requiere una conexión de datos móviles activa

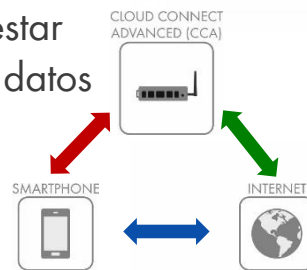
Este mensaje implica que el teléfono debe estar conectado a internet y tener habilitados los datos móviles

o

Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect

Este mensaje implica que el teléfono debe estar conectado al Cloud Connect vía WLAN. La red WLAN de Cloud Connect puede identificarse por su formato: SM-XXXXXXXXXXXX

Conexión entre el Cloud Connect Advanced e internet



Ejemplo de conexión de datos de red estándar vía WLAN

Ejemplo de conexión WLAN disponible con el Cloud Connect Advanced



6. PUESTA EN MARCHA

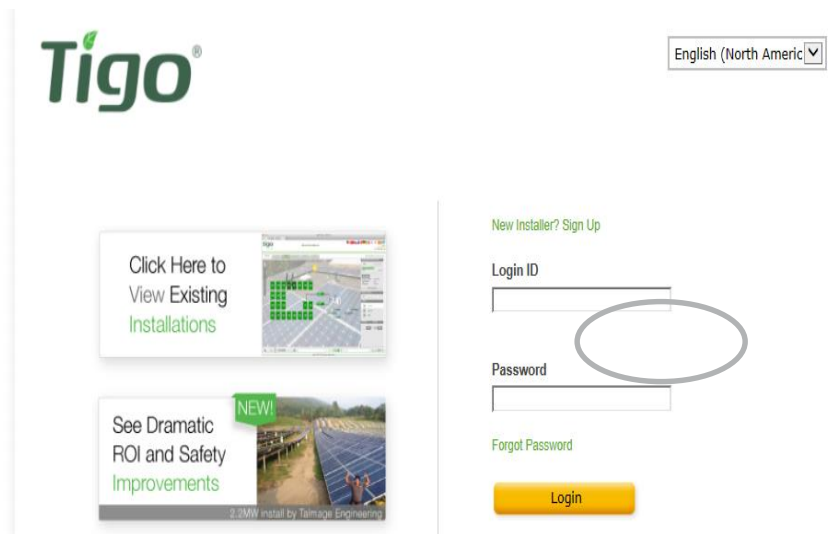
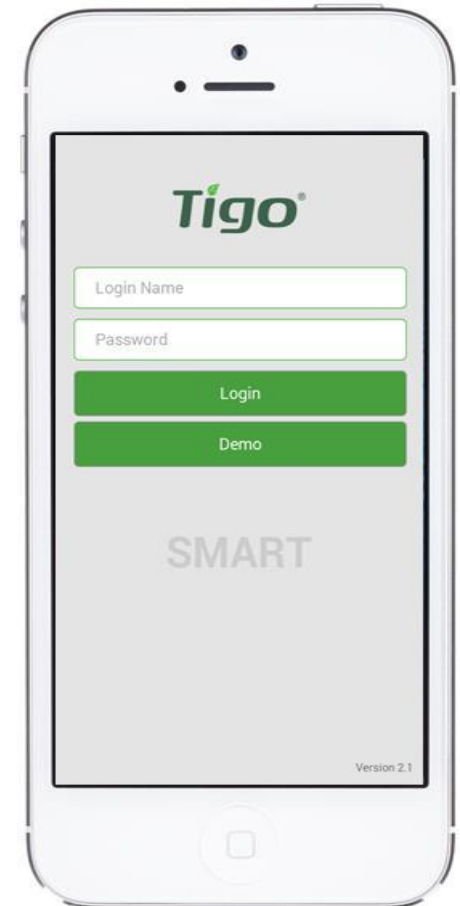
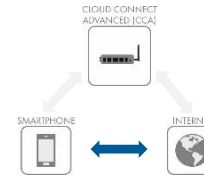
⇒ Introduzca su nombre de usuario y contraseña, y pulse [Login] (Iniciar sesión)



Requiere una conexión de datos móviles activa

Si no dispone de cuenta, puede crear una aquí:

<https://installations.tigoenergy.com/base/login/>



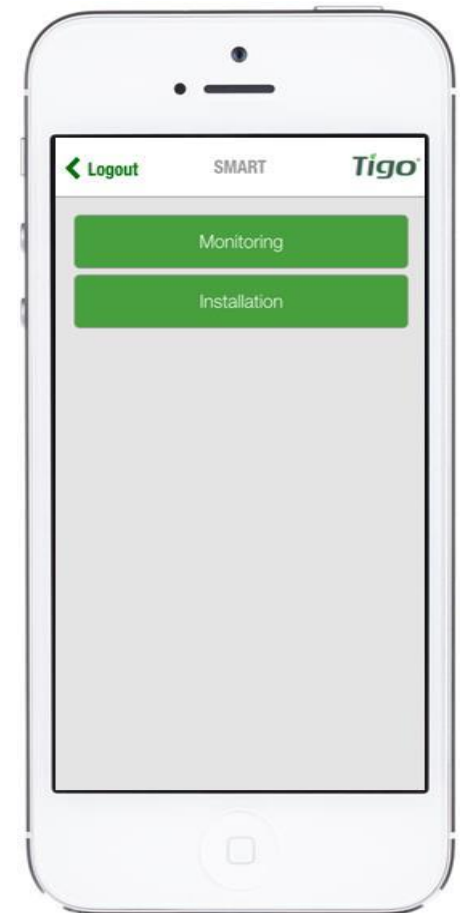
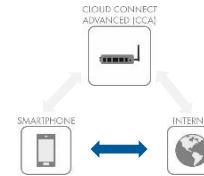
* Inicie sesión antes de conectarse al Cloud Connect vía WLAN

6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Pulse [Installation] (Instalación)



Requiere una conexión de datos móviles activa



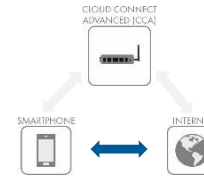
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ [Setup New System] o [Service Existing System]



Requiere una conexión de datos móviles activa

- Para una nueva instalación, seleccione [Setup New System] (Configurar un nuevo sistema)
- Seleccione [Service Existing System] (Mantener un sistema existente) para mantener un Cloud Connect que ya haya sido configurado



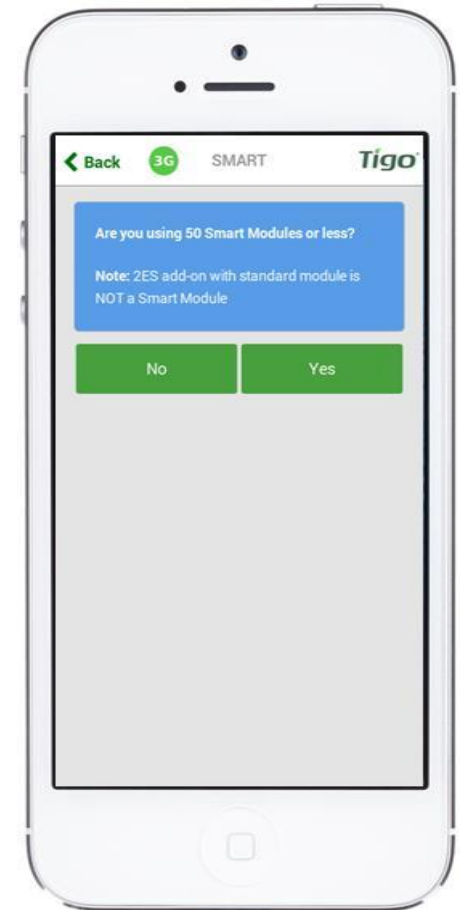
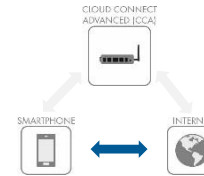
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Confirmar el tamaño del sistema



Requiere una conexión de datos móviles activa

- Los sistemas de menos de 50 módulos inteligentes son aptos para la configuración automática: ¡no se requieren códigos de barras!
- Al seleccionar [No] aparecerá un enlace a la página web de Tigo Energy que le permitirá continuar con la configuración de la conexión a internet



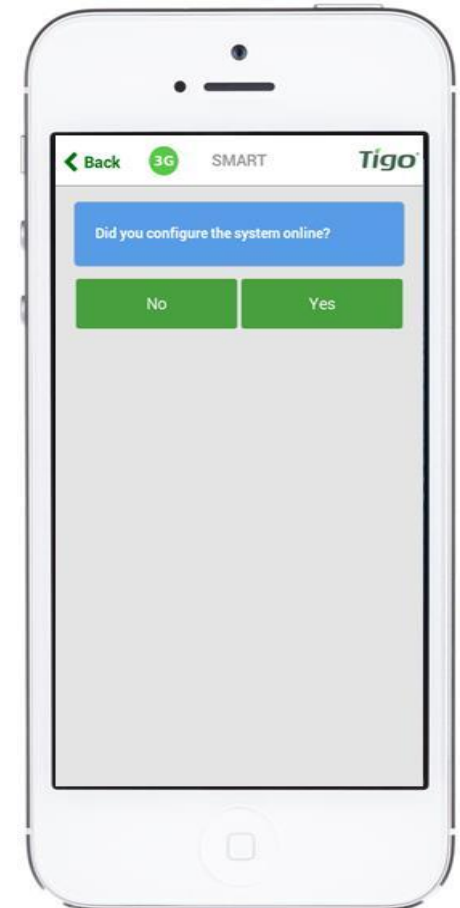
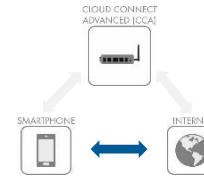
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Confirmar la configuración



Requiere una conexión de datos móviles activa

- Si el sistema ya se ha configurado en línea, seleccione [Yes] (Sí) y, a continuación, conecte su teléfono inteligente al punto de acceso del Cloud Connect para continuar
- Al seleccionar [No] le aparecerán opciones para crear un nuevo sistema



6. PUESTA EN MARCHA

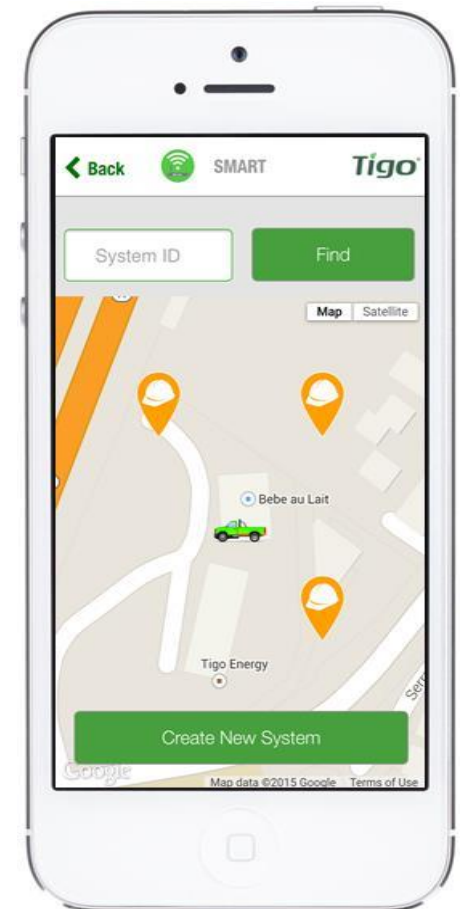
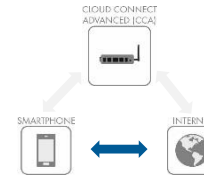
⇒ Pulse [Create New System]



Requiere una conexión de datos móviles activa

Para finalizar la configuración de un ID de sistema existente

- seleccione un Cloud Connect Advanced disponible en el mapa de sistemas cercanos*
-
- seleccione [Create New System] (Crear un nuevo sistema) para crear un nuevo ID de sistema



* El mapa requiere que la ubicación esté habilitada en el teléfono inteligente

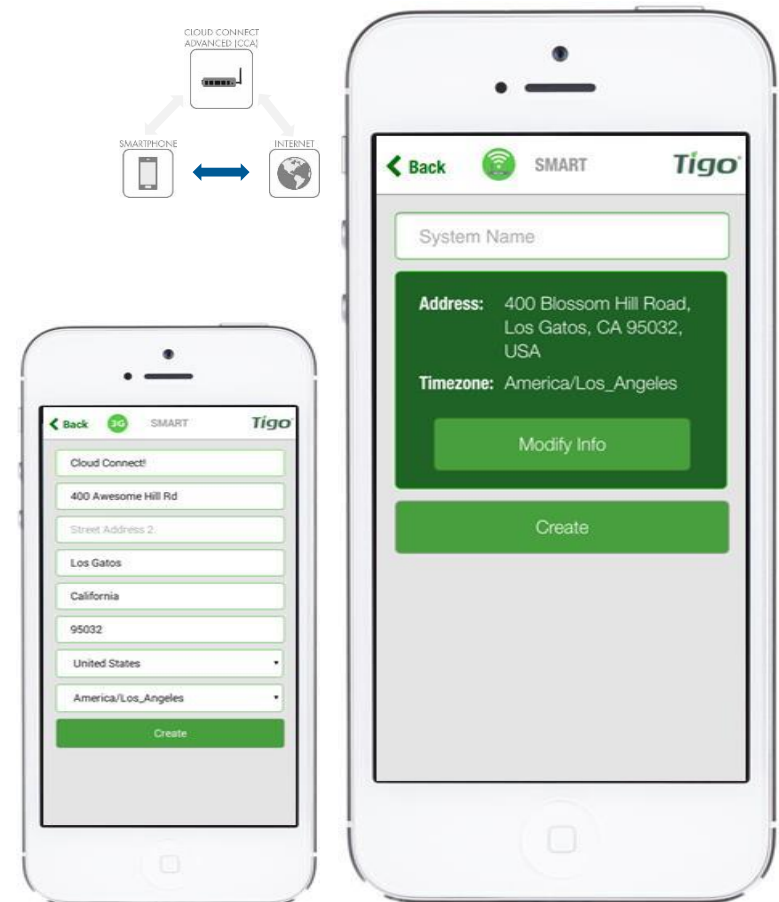
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Introduzca el nombre del sistema y compruebe la dirección y el huso horario



Requiere una conexión de datos móviles activa

- Si la dirección o el huso horario es incorrecto, pulse [Modify Info] (Modificar información) e introduzca los datos
- A continuación, pulse [Create] (Crear)



6. PUESTA EN MARCHA

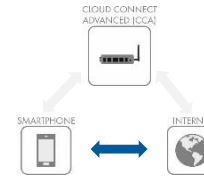
⇒ Introduzca el número de Gateways y de módulos inteligentes



Requiere una conexión de datos móviles activa

Recuerde:

- Los sistemas de más de 50 módulos inteligentes deben configurarse en línea
- La comprobación de red y la detección pueden ejecutarse desde la aplicación Tigo SMART una vez configurado el sistema



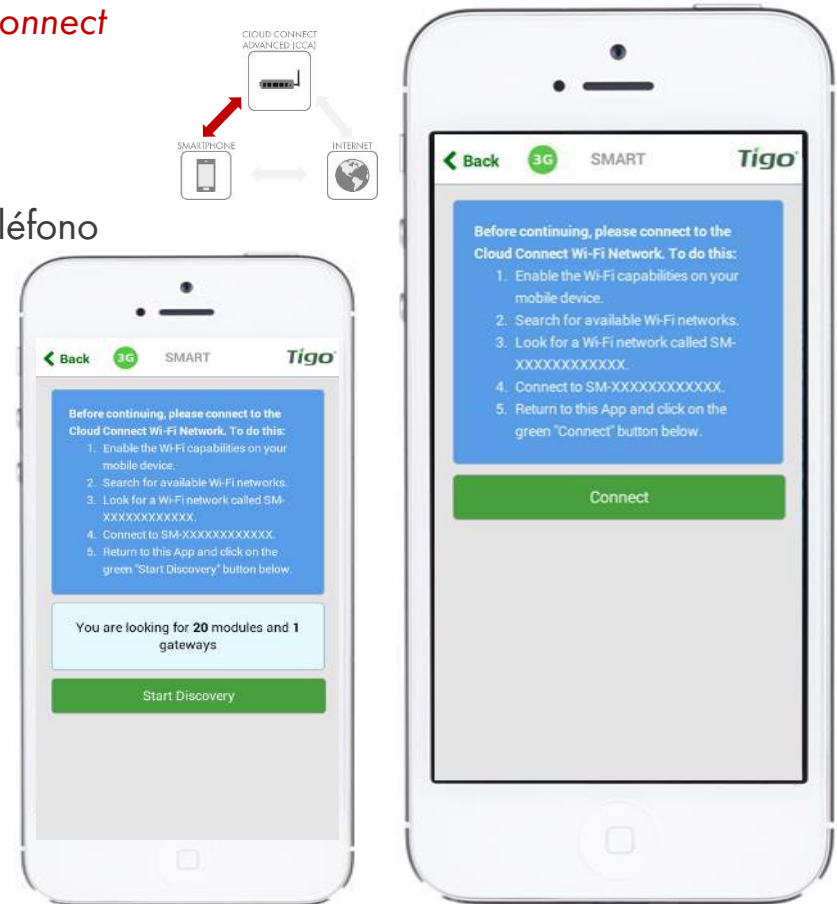
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Conecte su teléfono inteligente al Cloud Connect Advanced vía WLAN



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Habilite la conexión WLAN en los ajustes de su teléfono inteligente
- Busque una red WLAN con el nombre SM-XXXXXXXXXXXXX y conéctese a ella
- Vuelva a la aplicación y pulse [Start Discovery] (Iniciar detección)



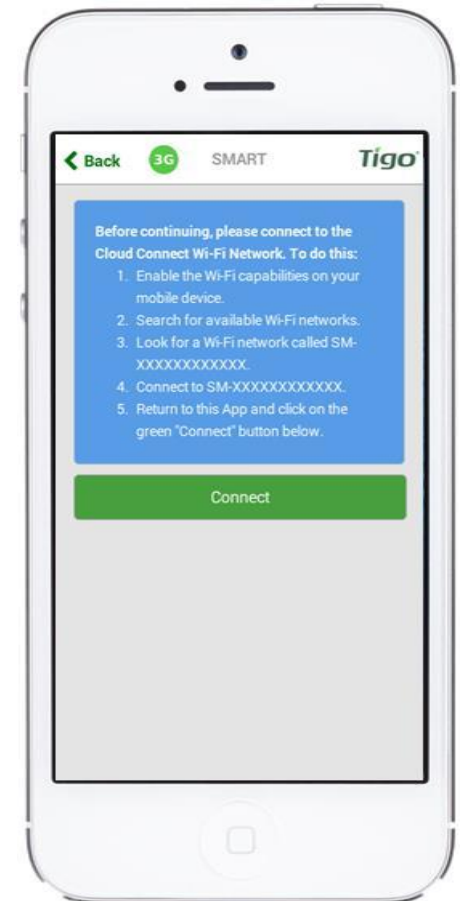
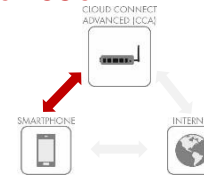
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Conecte su teléfono inteligente al Cloud Connect Advanced vía WLAN (sistemas existentes)



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Habilite la conexión WLAN en los ajustes de su teléfono inteligente
- Busque una red WLAN con el nombre SM-XXXXXXXXXXXXX y conéctese a ella
- Pulse [Connect] (Conectar) para continuar

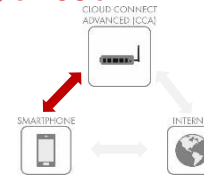


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Menú principal: opciones



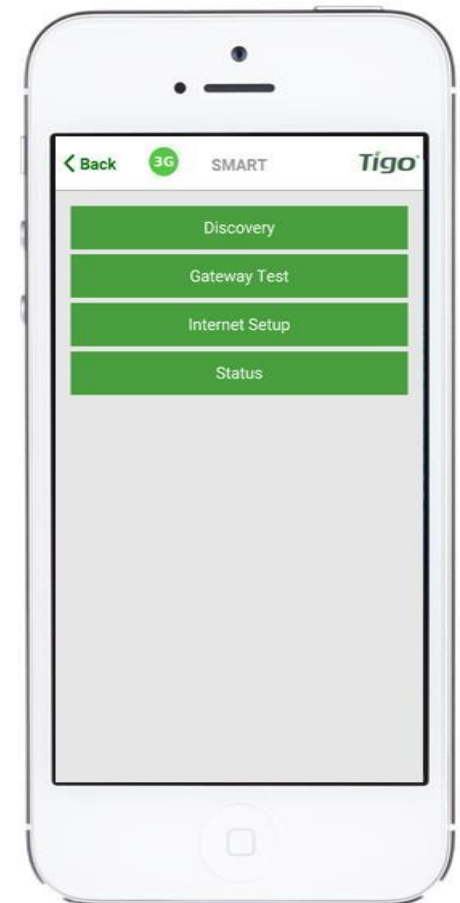
Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



Comandos disponibles:

- **Discovery (Detección):** Escanee en busca de Gateways y módulos inteligentes
- **Gateway Test (Comprobación de Gateways):** Realice una comprobación de la conexión de los Gateways
- **Internet Setup (Configuración de internet):** Configure y compruebe una conexión ethernet o WLAN
- **Status (Estado):** Vea el estado del sistema y los resultado de la detección

Versión de la aplicación 2.2.2



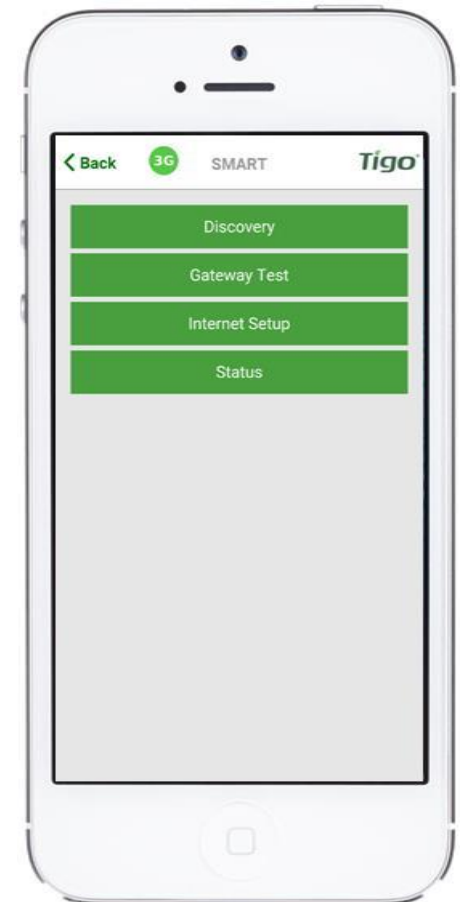
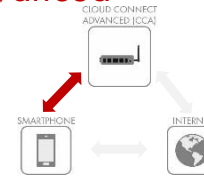
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Proceso de detección



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Discovery] (Detección)
- Introduzca el número de Gateways y de módulos inteligentes
- Pulse [Start] (Iniciar) para dar comienzo al proceso de detección
- En el estado aparece una barra de progreso con opción de visualizar más detalles



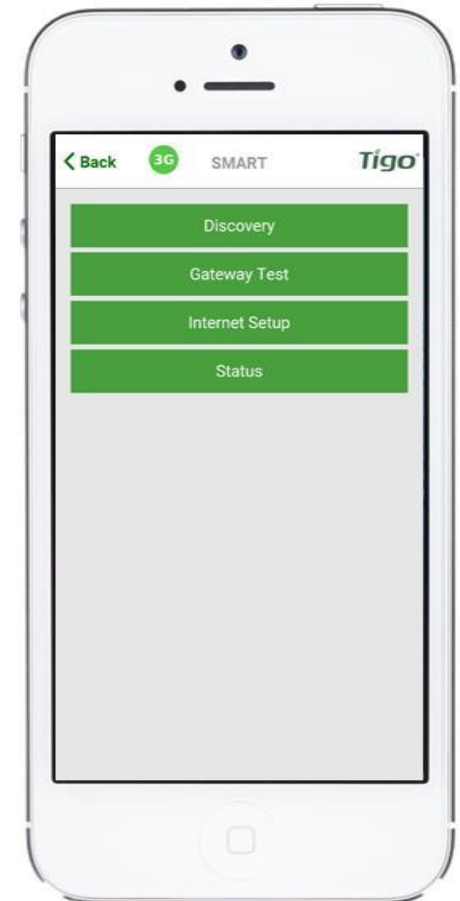
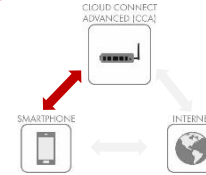
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Proceso de detección



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Discovery] (Detección)
- Introduzca el número de Gateways y de módulos inteligentes
- Pulse [Start] (Iniciar) para dar comienzo al proceso de detección
- En el estado aparece una barra de progreso con opción de visualizar más detalles



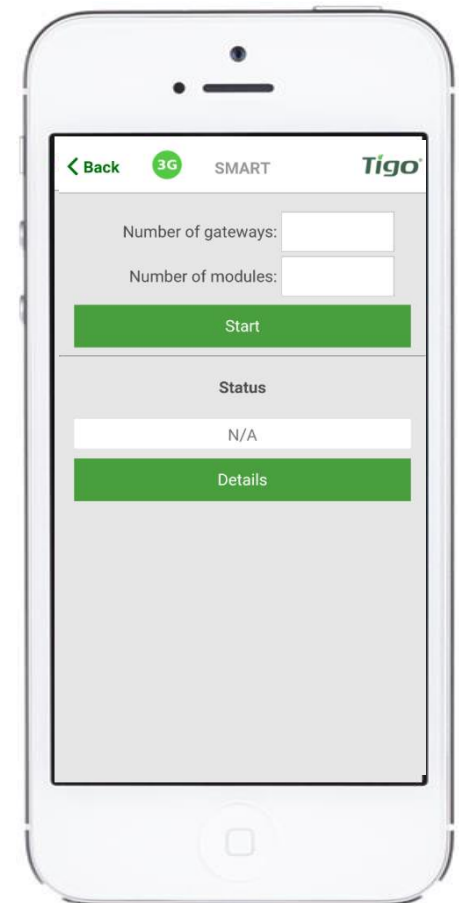
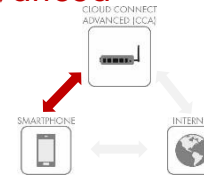
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Proceso de detección



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Discovery] (Detección)
- Introduzca el número de Gateways y de módulos inteligentes (si no configurado ya en línea)
- Pulse [Start] (Iniciar) para dar comienzo al proceso de detección
- En el estado aparece una barra de progreso con opción de visualizar más detalles

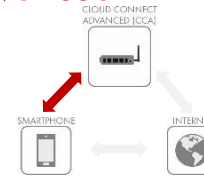


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Detección de Gateways y módulos



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



Una vez que se han encontrado los Gateways, puede continuar con el proceso de configuración mientras la detección se ejecuta en segundo plano

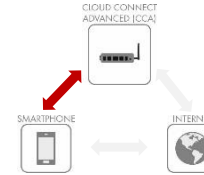


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Una vez completada la detección



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



Aparecerá la siguiente confirmación:

- Discovery Status: Complete (Estado de la detección: completado)
- Se han encontrado todos los módulos (p. ej., 18 de 18)
- Se han encontrado todos los Gateways (p. ej., 1 de 1)



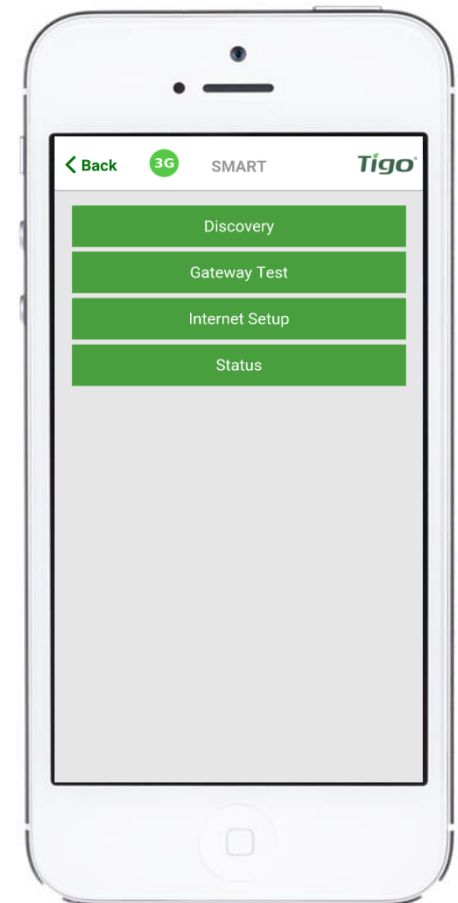
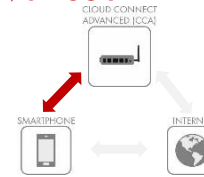
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Comprobación de Gateways



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Gateway Test] (Comprobación de Gateways)
- Run Gateway Test (Ejecución de la comprobación de Gateways)
- Espere mientras el Cloud Connect escanea en busca de Gateways
- Consulte los resultados de la comprobación



Versión de la aplicación 2.2.2

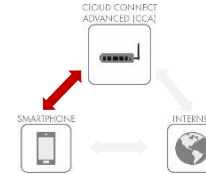
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Comprobación de Gateways



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Gateway Test] (Comprobación de Gateways)
- Run Gateway Test (Ejecución de la comprobación de Gateways)
- Espere mientras el Cloud Connect escanea en busca de Gateways
- Consulte los resultados de la comprobación



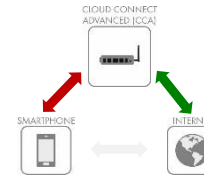
Versión de la aplicación 2.2.2

6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Siguiendo paso: configuración de la conexión a internet

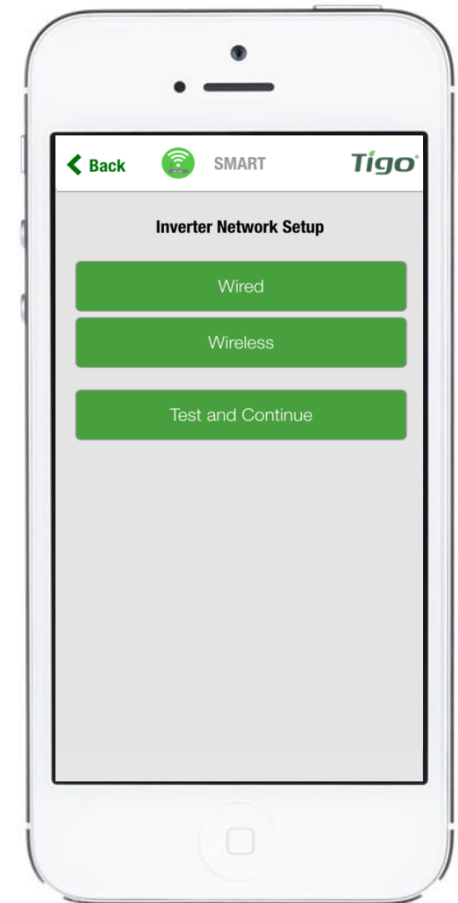


Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



Nota: Puede ejecutarse en paralelo a la detección

- Seleccione el método que desee para conectarse a internet:
 - Wired (Por cable): mediante un cable Ethernet
 - Wireless (Conexión inalámbrica): vía WLAN



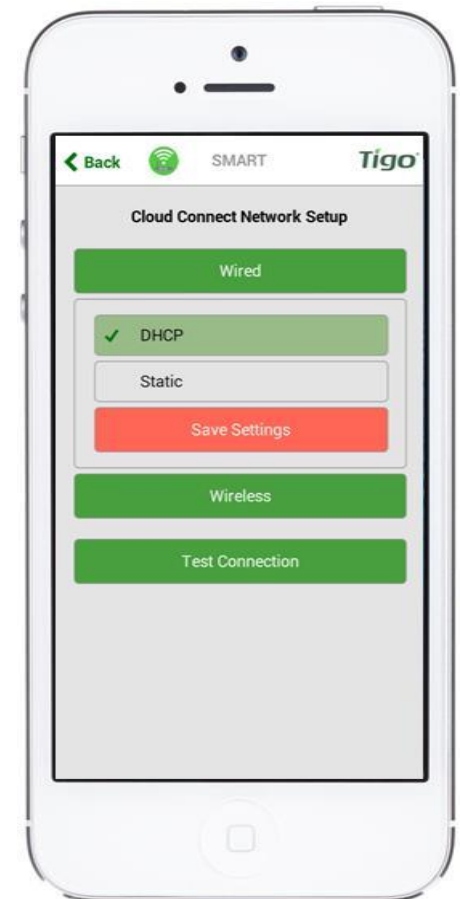
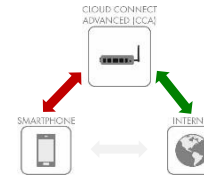
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Si selecciona la conexión a internet por cable



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Se abrirá la pantalla siguiente
- La aplicación buscará una conexión a internet disponible de forma automática
- Desplácese hacia abajo y pulse [Test and Continue] (Comprobar y continuar)
- Las conexiones por cable pueden configurarse para IP dinámicas (DHCP) o estáticas (Static) en la aplicación

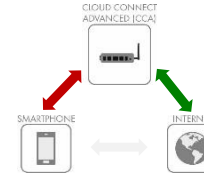


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Si selecciona la conexión a internet inalámbrica



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



- Se abrirá una pantalla con las conexiones inalámbricas a internet disponibles
- Asegúrese de que dispone del nombre y la contraseña para la red local
 - > Tenga en cuenta que Cloud Connect no es compatible con WPS
- Tras seleccionar una red inalámbrica pulse [Test and Continue] (Comprobar y continuar)

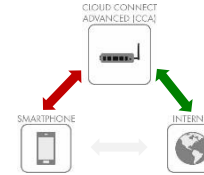


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ La comprobación de red se ejecutará durante varios segundos



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



- La comprobación de red puede diagnosticar problemas de conexión a internet
- Tenga en cuenta que cuando el Cloud Connect Advanced se monta dentro de una carcasa metálica, puede que no reciba ninguna señal WLAN salvo que monte la antena fuera de la carcasa.



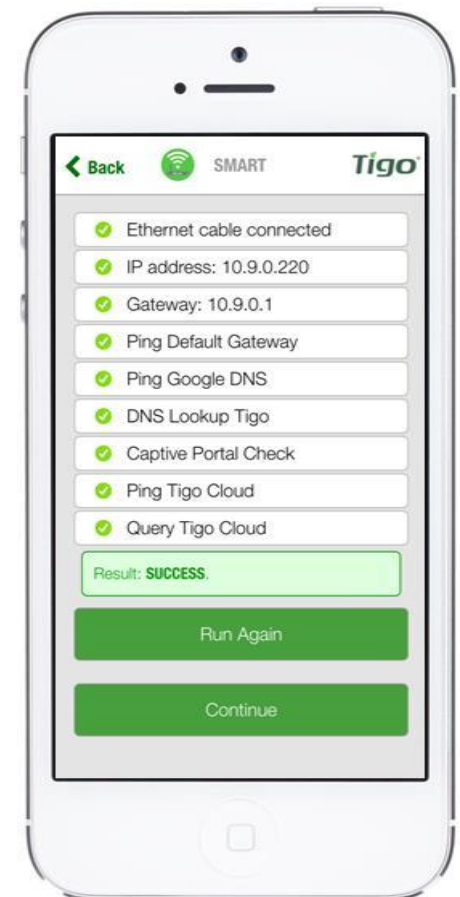
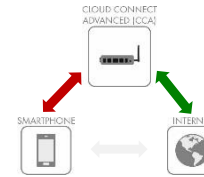
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Concluya con esta última pantalla



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Continue] (Continuar)

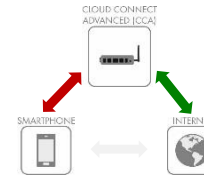


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Comprobación de red completada



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



- El proceso de configuración casi está completado
- Pulse [Discovery Details] (Detalles de la detección) para asegurarse de que el proceso de detección ha encontrado todos los módulos inteligentes

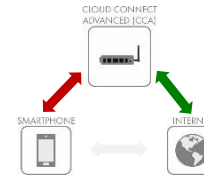


6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Detalles de la detección



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced



- Una vez completado el proceso de detección aparecerá esta pantalla, donde podrá ver los datos en tiempo real recopilados a partir de los módulos inteligentes, los Gateways y los módulos inteligentes cercanos
- Expanda los menús para ver los datos



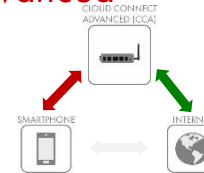
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Finalice la puesta en marcha en la pantalla [Modules] (Módulos)



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Mediante la visualización de la potencia (P), la tensión (V) y la corriente (I), asegúrese de que los módulos inteligentes están correctamente conectados



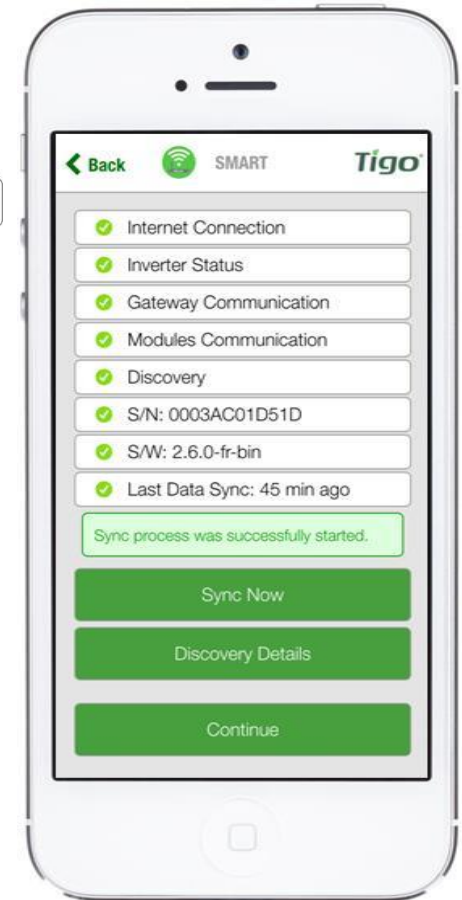
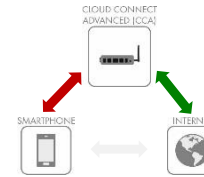
6. PUESTA EN MARCHA

⇒ Si pulsa [Back] (Atrás) volverá a esta página



Requiere una conexión WLAN directa con el Cloud Connect Advanced

- Pulse [Continue] (Continuar)



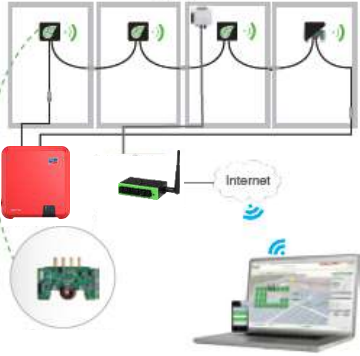
REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL (PASO 7)



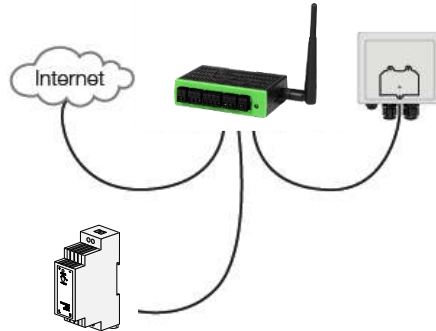
QUICK INSTALLATION GUIDE



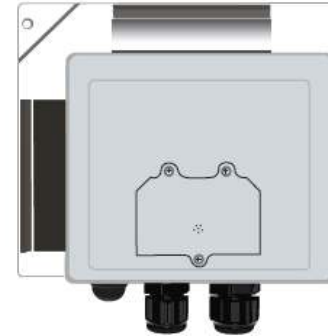
1. Vista general del sistema, preparación en oficina



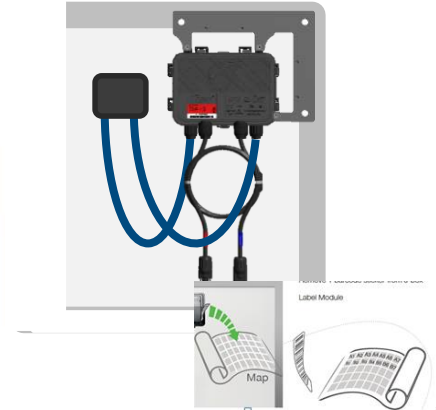
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTWY)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



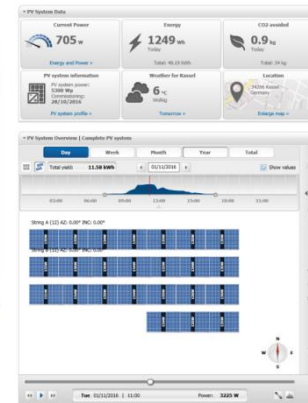
5. Configuración del sistema en línea



6. Puesta en marcha



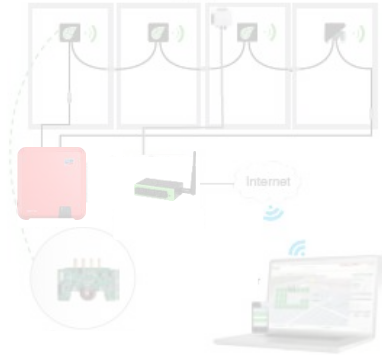
7. Registro en el Sunny Portal



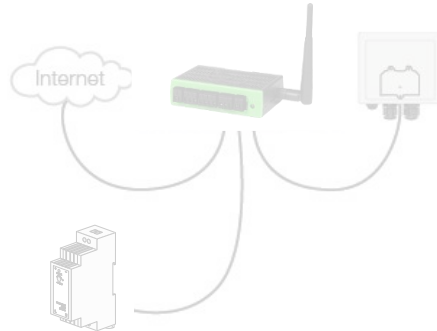
QUICK INSTALLATION GUIDE



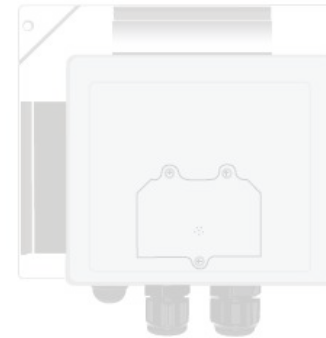
1. Vista general del sistema, preparación en oficina



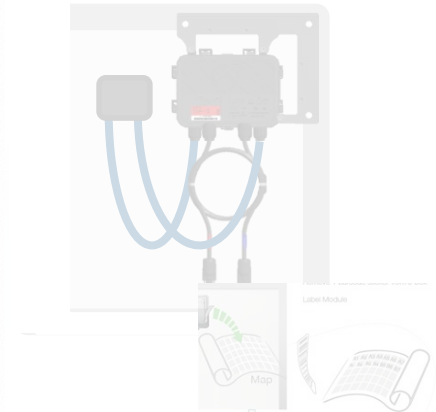
2. Instalación del Cloud Connect Advanced (CCA)



3. Instalación de Gateways (GTW)



4. Instalación y representación en un mapa: TS4-R



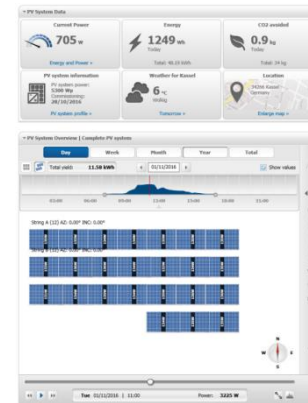
5. Configuración del sistema en línea



6. Puesta en marcha



7. Registro en el Sunny Portal



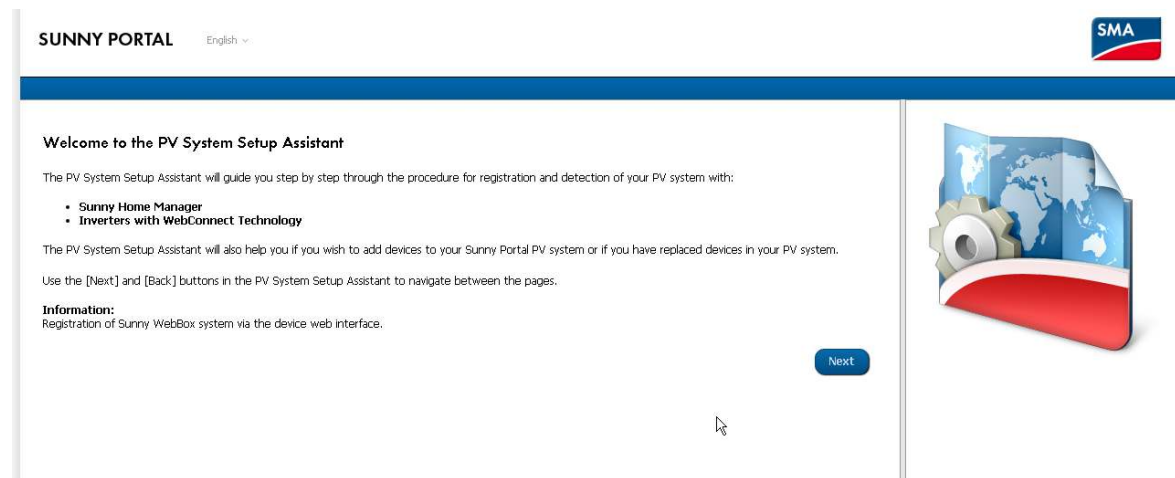
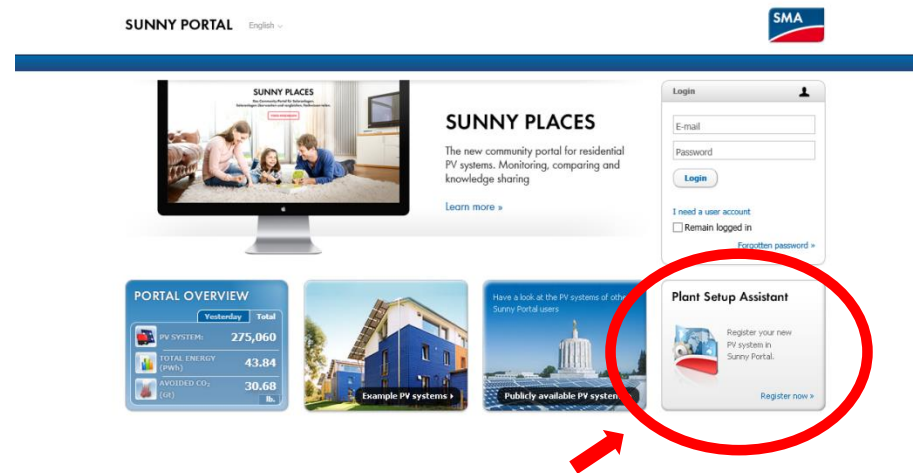
7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Asistente de configuración de instalaciones



Asistente de configuración de instalaciones

- Inicie la puesta en marcha en el Sunny Portal mediante el *Asistente de configuración de instalaciones*
 - Para sistemas Sunny Home Manager
 - Para sistemas WebConnect



7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Asistente de configuración de instalaciones



Asistente de configuración de instalaciones

- Inicio de sesión/registro de usuarios
- Introduzca el nombre de la planta fotovoltaica y la contraseña de instalador de Speedwire

The image shows two screenshots of the Sunny Portal web interface. The top screenshot is the 'User Registration' screen, which is the first step in an 8-step process. It offers two options: 'I am not yet registered' (unselected) and 'I am already registered in Sunny Portal' (selected). The selected option has a form with a username field and a password field (masked with dots). A 'Forgotten Password?' link is below the password field. 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom. The bottom screenshot is the 'Select PV system' screen, the second step in the process. It has a sub-header 'Create a new PV system' and a form titled 'PV System Properties' with fields for 'PV System Name', 'PV System Password', and 'Repeat Password', all marked as mandatory. A 'Back' button is at the bottom left and a 'Next' button is at the bottom right.

SUNNY PORTAL English ▾

1 2 3 4 5 6 7 8

User Registration

If you are not already registered in Sunny Portal, select "I am not yet registered".

I am not yet registered.

I am already registered in Sunny Portal.

[Forgotten Password?](#)

Back **Next**

SUNNY PORTAL English ▾

1 2 3 4 5 6 7 8

Select PV system

You can create a new PV system or select an existing PV system in order to replace or add devices.

Create a new PV system

PV System Properties

PV System Name: *

PV System Password: *

Repeat Password: *

* Mandatory field

Add or replace devices

Back **Next**

7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Asistente de configuración de instalaciones



Asistente de configuración de instalaciones

- Introduzca el código de identificación del producto (PIC) y la clave de registro (RID) de los inversores
- (repita este paso en el caso de plantas con varios inversores)

SUNNY PORTAL English ▾

1 2 **3** 4 5 6 7 8

Select devices

Please enter the PIC and the RID in order to register the device. Select [Identify].
For Sunny Home Manager: enter the serial number in the "PIC" field and the registration ID in the "RID" field.

PIC * **RID ***



* Mandatory field

SUNNY PORTAL English ▾

1 2 **3** 4 5 6 7 8

Select devices

Please enter the PIC and the RID in order to register the device. Select [Identify].
For Sunny Home Manager: enter the serial number in the "PIC" field and the registration ID in the "RID" field.

PIC * **RID ***  SB7.7-1SP-US-40 

* Mandatory field

7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Asistente de configuración de instalaciones



Asistente de configuración de instalaciones

- En segundo plano, el Sunny Portal buscará un sistema Tigo con un inversor con el mismo ID de serie
- En el caso de plantas con varios inversores, buscará una a una hasta encontrar un sistema
- Los resultados de la búsqueda se muestran en la página "PV System Properties" (Propiedades de la planta fotovoltaica)

PV System Properties

PV system power: *	7.9	kWp
Specific Annual Yield: *		kWh / kWp
Street/No:	Sonnenallee 1	
Zip Code/City: *	34266	Niestetal
Country: *	United Kingdom	
Time Zone: *	(UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Niestetal, Rome, Sta...	
Automatic updates: *	<input checked="" type="checkbox"/> Automatic update of all devices in the PV system	
Sunny Places:	<input type="checkbox"/> Approve system for Sunny Places	
	Please enter the operator's e-mail address so that he can use Sunny Places. The operator will then automatically be assigned the "standard user" role in the Sunny Portal and will receive an e-mail with more information on Sunny Places.	
	E-mail address of the operator:	
	<input type="text"/>	
Tigo Components:	Tigo components exist in the PV system.	
	Cloud Connect serial number:	5066
	Number of components:	86




* Mandatory field

Back

Next

SUNNY PORTAL English ▾

Your Sunny Portal PV system 'Eagle-Sim with Tigo' has been installed successfully!

-  Communication monitoring is activated
-  Automatic daily report is activated.
-  Tigo components exist in the PV system.

[To the PV system](#)

7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Asistente de configuración de instalaciones



Asistente de configuración de instalaciones

- Si no se encuentra ningún sistema Tigo, el usuario puede buscar con la cuenta de usuario de Tigo
- Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de Tigo
- El usuario debe elegir ahora el sistema Tigo en el cuadro de diálogo → solo aparecen los sistemas Tigo con inversores de SMA

1 2 3 4 5 6 7 8

Extended PV System Properties

PV System Properties

PV system power: * 7.9 kWp

Specific Annual Yield: * kWh / kWp

Street/No:

Zip Code/City: *

Country: * United Kingdom

Time Zone: * (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Nuremberg, Rome, St...

Automatic updates: * Automatic update of all devices in the PV system

Sunny Places: Approve system for Sunny Places

Please enter the operator's e-mail address so that he can use Sunny Places. The operator will then automatically be assigned the "standard user" role in the Sunny Portal and will receive an e-mail with more information on Sunny Places.

E-mail address of the operator: *

Tigo components: No Tigo components found automatically at the Tigo Cloud. If you do have Tigo components, please click here to search manually.

* Mandatory field

Back Next

1 2 3 4 5 6 7 8

Extended PV System Properties

PV System Properties

PV system power: * 7.9 kWp

Specific Annual Yield: * kWh / kWp

Street/No:

Zip Code/City: *

Country: * United Kingdom

Time Zone: * (UTC+01:00) Am...

Automatic updates: * Automatic upd...

Sunny Places: Approve syste...

Please enter the operator's e-mail address so that he can use Sunny Places. The operator will then automatically be assigned the "standard user" role in the Sunny Portal and will receive an e-mail with more information on Sunny Places.

E-mail address of the operator: *

Tigo components: No Tigo components found automatically at the Tigo Cloud. If you do have Tigo components, please click here to search manually.

* Mandatory field

Back Next

Login to Tigo Cloud

Please enter your login credentials for the Tigo Cloud for searching Tigo components and click "Login".

username password

Login

1 2 3

Extended PV System Properties

Your systems at Tigo Cloud

Multiple systems found, please choose:

System ID	PV System
100001	TIGO
100002	TIGO
100003	TIGO
100004	TIGO
100005	TIGO
100006	TIGO
100007	TIGO
100008	TIGO
100009	TIGO
100010	TIGO
100011	TIGO
100012	TIGO
100013	TIGO
100014	TIGO
100015	TIGO
100016	TIGO
100017	TIGO
100018	TIGO
100019	TIGO
100020	TIGO
100021	TIGO
100022	TIGO
100023	TIGO
100024	TIGO
100025	TIGO
100026	TIGO
100027	TIGO
100028	TIGO
100029	TIGO
100030	TIGO
100031	TIGO
100032	TIGO
100033	TIGO
100034	TIGO
100035	TIGO
100036	TIGO
100037	TIGO
100038	TIGO
100039	TIGO
100040	TIGO
100041	TIGO
100042	TIGO
100043	TIGO
100044	TIGO
100045	TIGO
100046	TIGO
100047	TIGO
100048	TIGO
100049	TIGO
100050	TIGO
100051	TIGO
100052	TIGO
100053	TIGO
100054	TIGO
100055	TIGO
100056	TIGO
100057	TIGO
100058	TIGO
100059	TIGO
100060	TIGO
100061	TIGO
100062	TIGO
100063	TIGO
100064	TIGO
100065	TIGO
100066	TIGO
100067	TIGO
100068	TIGO
100069	TIGO
100070	TIGO
100071	TIGO
100072	TIGO
100073	TIGO
100074	TIGO
100075	TIGO
100076	TIGO
100077	TIGO
100078	TIGO
100079	TIGO
100080	TIGO
100081	TIGO
100082	TIGO
100083	TIGO
100084	TIGO
100085	TIGO
100086	TIGO
100087	TIGO
100088	TIGO
100089	TIGO
100090	TIGO
100091	TIGO
100092	TIGO
100093	TIGO
100094	TIGO
100095	TIGO
100096	TIGO
100097	TIGO
100098	TIGO
100099	TIGO
100100	TIGO

Please enter the operator's e-mail address so that he can use Sunny Places. The operator will then automatically be assigned the "standard user" role in the Sunny Portal and will receive an e-mail with more information on Sunny Places.

E-mail address of the operator: *

Tigo components: No Tigo components found automatically at the Tigo Cloud. If you do have Tigo components, please click here to search manually.

* Mandatory field

Back Next

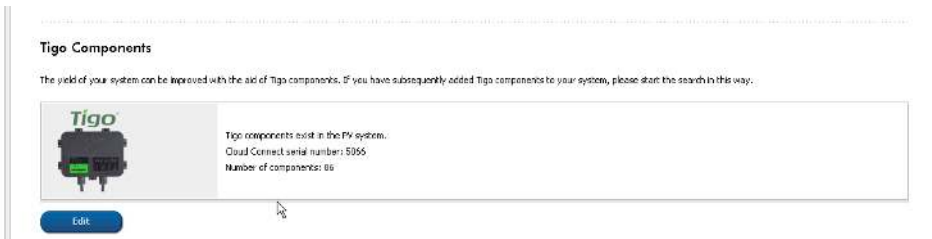
7. REGISTRO EN EL SUNNY PORTAL

Puesta en marcha en una planta fotovoltaica existente



Propiedades de la planta fotovoltaica

- La puesta en marcha de sistemas Tigo en plantas fotovoltaicas existentes está disponible en la página "PV System properties" (Propiedades de la planta fotovoltaica), en la pestaña "Parameters" (Parámetros)
- En primer lugar se buscan sistemas Tigo con la misma serie de inversores (al igual que en el asistente de configuración de instalaciones)
- Si no se encuentra ningún sistema, estará disponible la búsqueda con las credenciales de usuario de Tigo (al igual que en el asistent de configuración de instalaciones)



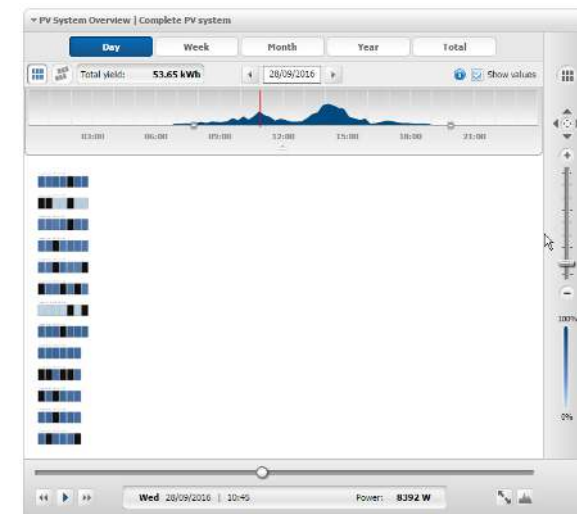
7. SUNNY PORTAL: VISUALIZACIÓN



Monitorización a nivel de panel

- En la página "PV System Overview" (Vista general de la planta fotovoltaica), se muestra la vista PLM ("Panel Level Monitoring", o Monitorización a nivel de panel) debajo de los widgets
- El diseño actual imita el de la nube Tigo. La configuración en Sunny Portal está deshabilitada.
- La copia de datos desde la nube Tigo es habitual. Pueden transcurrir hasta 30 minutos hasta que empiecen a visualizarse los datos

Verification System, G3VPD01 (Version: 7.11.7-42644)



7. SUNNY PORTAL: VISUALIZACIÓN



Analyse Pro

- La potencia de CC y la tensión de CC de los optimizadores están disponibles en la página *Analyse Pro (Análisis profesional)*



7. SUNNY PORTAL: VISUALIZACIÓN



Vista general del equipo

- El Cloud Connect y los optimizadores aparecen enumerados en "Device Overview" (Vista general del equipo)

The screenshot shows the 'Device Overview' page in the Sunny Portal. At the top, there are search filters for 'Device Name', 'Serial Number', 'Devices', 'Data Collection', and 'Number per Page'. Below the filters are 'Refresh' and 'Reset' buttons. A pagination bar shows 'Pages: 1 2 3 4 5'. The main content is a table with the following columns: Device Name, Serial Number, Product Group, Data Collection, Monitoring, Properties, Parameters, Logbook, and Channel List. The table lists 13 devices, including one 'Cloud Connect' device and 12 'T54-R Smart Module' devices.

Device Name	Serial Number	Product Group	Data Collection	Monitoring	Properties	Parameters	Logbook	Channel List
5355	5066	Cloud Connect	●					
A1	312764	T54-R Smart Module	●					
A2	312765	T54-R Smart Module	●					
A3	312766	T54-R Smart Module	●					
A4	312767	T54-R Smart Module	●					
A5	312768	T54-R Smart Module	●					
A6	312769	T54-R Smart Module	●					
A7	312770	T54-R Smart Module	●					
B1	312772	T54-R Smart Module	●					
B2	312773	T54-R Smart Module	●					
B3	312774	T54-R Smart Module	●					

ENERGY
THAT
CHANGES



SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Alemania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

Email: info@SMA.de

SOCIAL MEDIA

www.SMA.de/Newsroom

