



Kit SolarTelia

Smart Metering de plantas fotovoltaicas

La apuesta por las energías sostenibles es una tendencia en España que, cada vez, es más una realidad. La necesidad de reducir la dependencia energética de combustibles fósiles como el petróleo y minimizar, por tanto, **la dependencia económica de otros países están impulsando el desarrollo de energías alternativas como la solar-fotovoltaica.** Gracias a las distintas iniciativas gubernamentales favorables que incluyen incentivos, subsidios y otras medidas, **el crecimiento de la energía fotovoltaica instalada en España ha crecido casi un 500%.**

El **submetering**, o *medidas energéticas parciales*, es la utilización de equipos de medida independientes y adicionales que **proporcionan datos detallados en tiempo real** sobre el uso de la energía dentro de una instalación. Estos datos proporcionan a los usuarios la información necesaria para implementar programas de reducción del uso de los costos provocados por el mal uso de la energía.





¿Por qué el Kit SolarTelia?

SolarTelia es un kit plug-and-play desarrollado por 426CODE que permite realizar la medición, de manera independiente, de la generación energética que una instalación solar-fotovoltaica está produciendo y del consumo energético que se está realizando en el edificio que le la acoge. Además de conocer la información en tiempo real del uso que se está realizando de la energía, nos permitirá conocer, gracias al sensor de radiación solar que incluye el kit, si la planta solar-fotovoltaica está funcionando correctamente o si tenemos algún problema en la misma.



Con estos dispositivos inteligentes, junto con la Smart Platform incluida en la solución, dispondremos de una herramienta web de análisis visual para explicar patrones de consumo y demanda que nos permitirá tener en todo momento información continua del uso de la energía, **ayudando a reducir los costes de energía** al conocer el uso que se está haciendo de la misma y proporcionar la información necesaria para implementar programas de reducción del uso de los costos provocados por el mal uso de la energía.



Qué incluye el Kit SolarTelia

TOTAL KIT
1100€
IVA NO INCLUIDO





Información técnica

SMART METERING

El kit SolarTelia incluye dos dispositivos de Smart Metering diseñados para **medir corriente en una línea de una instalación eléctrica monofásica o trifásica**, tanto en un entorno industrial como en uno doméstico. La medición de la corriente que circula por dicha línea se realiza mediante sensores magnéticos, enviando los datos a la Smart Platform a través de una conexión WiFi, aunque también puede funcionar en modo punto de acceso. A través de la plataforma podemos realizar distintas configuraciones del dispositivo, como por ejemplo:

- ✓ Establecer un **rango máximo del consumo energético** para enviar alertas
- ✓ **Configurar el rango horario** en el que queremos que funcione el dispositivo
- ✓ Establecer **diarios personalizados**

En el caso de que la instalación solar-fotovoltaica no disponga de conectividad WiFi, existe la opción de añadir el periférico Comms Device que dotará al dispositivo de comunicaciones inalámbricas.



[Ver especificaciones técnicas](#)

SOLAR RADIATION

El kit SolarTelia incluye un dispositivo de medición de la radiación solar que nos permitirá conocer, gracias al procesamiento de los datos proporcionados por este dispositivo y por los datos obtenidos por el dispositivo de Smart Metering utilizado, que se realiza en la plataforma, **si nuestra planta solar-fotovoltaica está produciendo la energía esperada o si por el contrario tenemos alguna anomalía en la misma.**

Dependiendo de la disponibilidad de comunicaciones disponible en la instalación solar-fotovoltaica, este dispositivo podrá enviar la información mediante el puerto ModBUS RTU del que dispone el periférico Comms Device que está disponible en el kit, o bien mediante el uso de uno de los puertos Ethernet de los que dispone utilizando un conversor ModBus RTU a ModBus TCP.



[Ver especificaciones técnicas](#)

COMMS DEVICE

El dispositivo Comms Device es un elemento opcional del kit SolarTelia, ya que sólo será necesario cuando en la instalación de la planta solar-fotovoltaica donde se vaya a realizar la medición no exista una conectividad WiFi / Ethernet. El dispositivo Comms Device es un dispositivo universal que dispone de un gran número de opciones de conectividad y compatibilidad con protocolos. Es una **puerta de enlace de IoT** que utiliza tecnología de banda estrecha y CAT-M. Debido a la conexión celular de bajo costo y bajo ancho de banda, es compatible con innumerables operadores móviles en todo el mundo.

Alguno de los protocolos de comunicaciones soportados por el dispositivo, son los siguientes:

- ✓ 2.4 GHz wireless
- ✓ Bluetooth
- ✓ Ethernet ports with PoE-in and PoE-out
- ✓ Micro-USB



[Ver especificaciones técnicas](#)

SMART PLATFORM

La Smart Platform incluida dentro del kit SolarTelia será la **encargada de recibir y procesar los datos que se reciban de los dispositivos instalados en la planta solar-fotovoltaica**. Se trata de una plataforma ofrecida en modo SaaS (Software as a Service) en la cual se alojará el histórico de los datos enviados por los dispositivos de la instalación, se realizará el tratamiento de los mismos, y se podrá realizar la visualización, a modo de gráficas e informes.



SMART PLATFORM

La conceptualización de la Smart Platform se ha realizado siguiendo el patrón Mobile First, una tendencia de diseño y maquetación web orientada a dar prioridad a la visualización en dispositivos móviles, es decir, se diseña una web para smartphones y tablets y su estructura se adapta a los distintos dispositivos donde se puede visualizar, como equipos portátiles y de sobremesa. Además al estar desarrollada siguiendo los estándares fijados por el W3C es **compatible con la gran mayoría de los navegadores existentes actualmente en el mercado**. Se detallan a continuación los principales navegadores web soportados así como las versiones de los mismos:

Navegador	Versiones Desktop	Versiones Mobile
Google Chrome	v63 y posteriores	v663 y posteriores
Microsoft Edge	v42 y posteriores	v38 y posteriores
Mozilla Firefox	v57 y posteriores	v57 y posteriores
Safari	v12 y posteriores (macOS)	iOS11 y superiores



SolarTelid