



# UNA PASARELA IOT PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS DEL SISTEMA DE DEPURACIÓN DE AGUAS

## HECHOS DESTACADOS

- ✓ [Odyssey Energy Solutions](#) proporciona herramientas basadas en datos a financiadores y empresas de energías renovables, ayudándoles a ampliar sus soluciones al tiempo que cambian hacia soluciones de energía limpia.
- ✓ Su cliente, [Jibu](#), instala sistemas de purificación de agua en toda África. Necesitaba capacidades centralizadas de gestión remota que permitieran a sus administradores supervisar y controlar cada sistema para garantizar los más altos niveles de calidad del agua.
- ✓ Por ello, Odyssey Energy Solutions ofreció a Jibu su controlador FernFlex, cuya pieza central es la pasarela IoT Teltonika Networks TRB140, para integrarlos en cada sistema. Esto permitió una visibilidad sin precedentes (¡y remota!) de las pruebas de calidad del agua y un sólido soporte de conectividad de red para que cada sistema funcionara con la máxima eficiencia.

## EL RETO - SIN DATOS NO HAY GARANTÍAS

Tener acceso a agua limpia y purificada no debe ser un privilegio. Es una necesidad que debe estar al alcance de todos, independientemente de las circunstancias de vida o la ubicación geográfica.

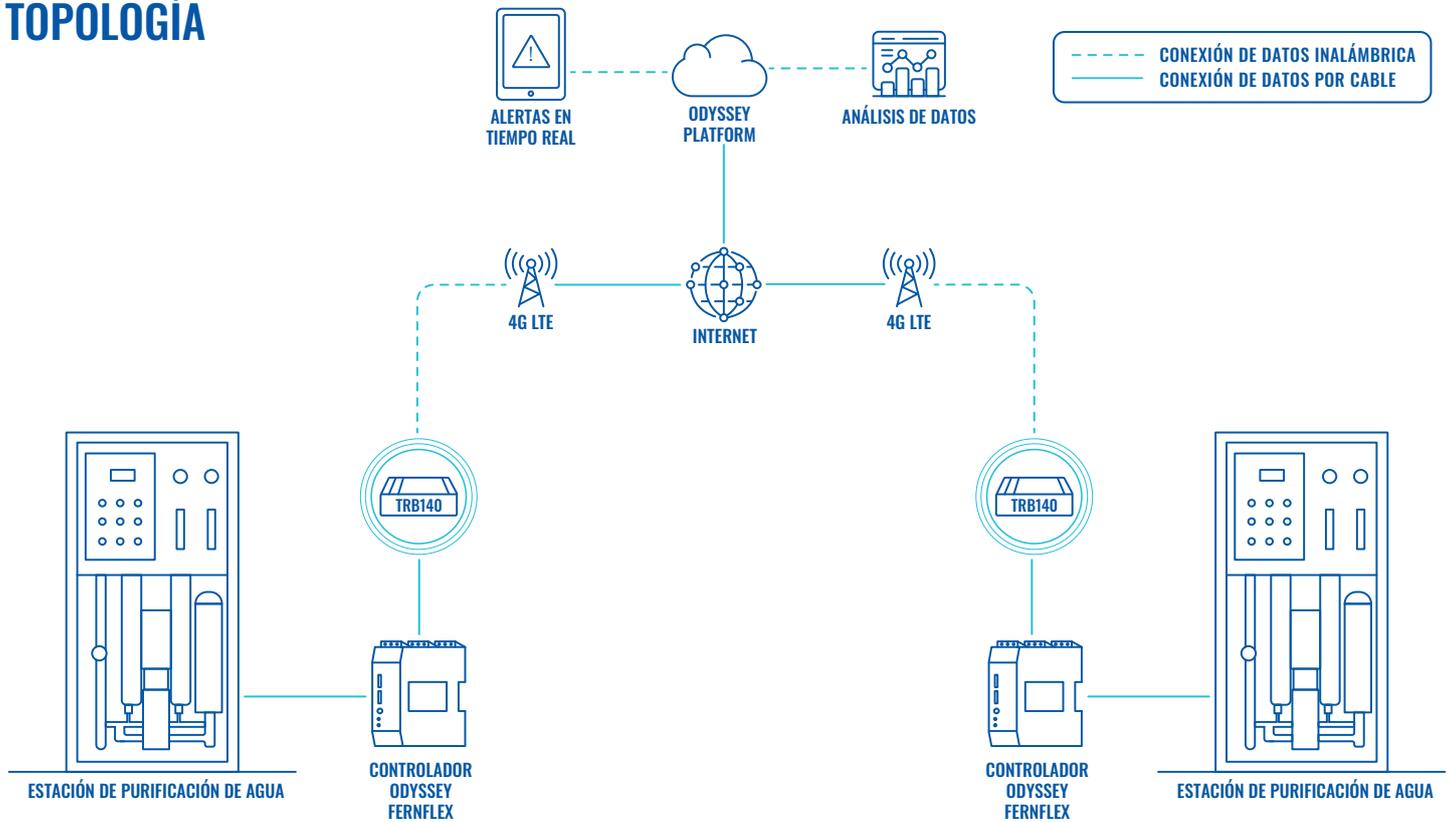
Con esto en mente, Jibu, cliente de Odyssey Energy Solutions, ha establecido un sistema de purificación de agua que implica múltiples procesos de tratamiento del agua, como la prefiltración, la ultrafiltración, el pulido y la inyección de cloramina. El sistema es complejo y hay que asegurarse de que funcione eficazmente, creando un producto final de máxima calidad.

Jibu, al implicar a las comunidades de toda África en su esfuerzo de distribución de agua purificada, se ha expandido significativamente por todo el continente, estableciendo numerosas franquicias. Cada franquicia, equipada con sistemas locales de purificación del agua, suministra rápidamente agua limpia y libre de gérmenes a la población local. Sin embargo, esta descentralización de los sistemas plantea un reto importante en cuanto al [control de la calidad del agua](#).

Como cada franquicia necesita su propio sistema de depuración de agua, mantener una supervisión y un control constantes de estos sistemas resulta cada vez más complejo. Además, como las franquicias se expanden continuamente en comunidades nuevas y diferentes, la escalabilidad y la ubicación remota de los sistemas se suman a los retos de gestión.

Todo esto no debe pasarse por alto, sabiendo lo importante que es suministrar agua de la mejor calidad. Por suerte, éste no es el caso aquí. Odyssey ha proporcionado a Jibu su controlador FernFlex junto con la pasarela Teltonika Networks TRB140 para permitir una forma muy completa y, lo que es más importante, extremadamente cómoda de superar estos retos.

## TOPOLOGÍA



## THE SOLUTION – ALL THE DATA FOR ALL THE WATER

La combinación del controlador FernFlex de Odyssey y nuestra pasarela IoT TRB140 forma un dúo impecable al ofrecer conectividad de red, control centralizado de los sistemas de franquicia y acceso remoto a datos detallados de la maquinaria. Pero vayamos por partes.

Cada controlador FernFlex, conectado a nuestra pasarela celular TRB140 mediante un cable Ethernet, recibe una sólida conectividad de red para suministrar Internet a cada sistema de purificación de agua. Aprovechando el protocolo Modbus universalmente admitido, esta configuración facilita la comunicación M2M para la transmisión de datos relacionados con las pruebas y el aseguramiento de la calidad del agua.

¿De qué datos estamos hablando? De datos muy precisos y exhaustivos, que permiten a los administradores del sistema de filtrado de agua de Jibu estar seguros de que tienen visibilidad de la maquinaria de purificación de agua, garantizando que las operaciones se están realizando de forma eficiente y que, de hecho, se está produciendo agua limpia.

El controlador FernFlex y la pasarela IoT TRB140 permitieron extraer múltiples puntos de datos, como los litros de agua purificada producidos en cada ubicación, el estado de los componentes clave del tratamiento del agua, como los filtros, y las mediciones de sólidos disueltos totales y cloro residual. Además, proporcionó información sobre la calidad general del agua producida.

¿Y cómo acceden a estos datos los administradores del sistema de depuración de agua de Jibu? A distancia. Esto es gracias a la plataforma de Odyssey para el almacenamiento de datos y a nuestro [sistema de gestión remota \(RMS\)](#) para gestionar y supervisar todas las pasarelas IoT industriales TRB140.

Con esta configuración, los administradores de sistemas de Jibu pueden programar cada pasarela industrial para ajustar automáticamente la configuración del sistema en función de criterios predefinidos. Así, si surgen problemas en etapas específicas del tratamiento del agua, como el mal funcionamiento de la etapa de desinfección UV, el sistema está diseñado para apagarse automáticamente. En tales situaciones, esta pasarela IoT está configurada para enviar alertas a los destinatarios designados, garantizando una notificación y respuesta rápidas.

Este sistema proporciona a los empleados de Jibu una visibilidad inigualable de los datos y mejora el rendimiento mediante soluciones de automatización personalizables. La incorporación del controlador FernFlex y nuestra pasarela IoT industrial garantiza que cada franquicia alcance de forma constante los rigurosos estándares de purificación y pruebas de calidad del agua.

