

GATEWAY IOT PARA LA GESTIÓN REMOTA DE OLEODUCTOS Y GASODUCTOS

HECHOS DESTACADOS

- ✔ Los sistemas SCADA son esenciales para supervisar y controlar los datos de las tuberías que transportan combustibles fósiles, como gas y petróleo.
- ✔ Para implementar con éxito el mantenimiento predictivo y recopilar datos en tiempo real, los sistemas SCADA necesitan dispositivos de conectividad fiables.
- ✔ Y la opción ideal para ello es el gateway IoT TRB145 de Teltonika, que proporciona no solo una conectividad segura y sin interrupciones y capacidades de monitorización y gestión remotas, sino también un paquete de otras características exquisitas.

EL RETO - TODOS LOS DATOS DEBEN PASAR

Aunque el mundo está dando pasos hacia un mayor uso de las energías renovables, los combustibles fósiles, como el petróleo y el gas, siguen siendo una fuente de energía popular. El proceso de extracción de combustibles fósiles de la Tierra es bastante intrincado y complejo, e implica [múltiples etapas](#), como la preparación de las plataformas, las pruebas, la perforación, el transporte y muchas más.

A pesar de ser un proceso difícil, ofrece numerosas ventajas, como proporcionar una fuente de energía fiable y de alta densidad que impulsa el crecimiento industrial y potencia las economías mundiales. Una de las formas más respetuosas con el medio ambiente de transportar petróleo y gas son los oleoductos, que casualmente son seguros, eficientes y rentables.

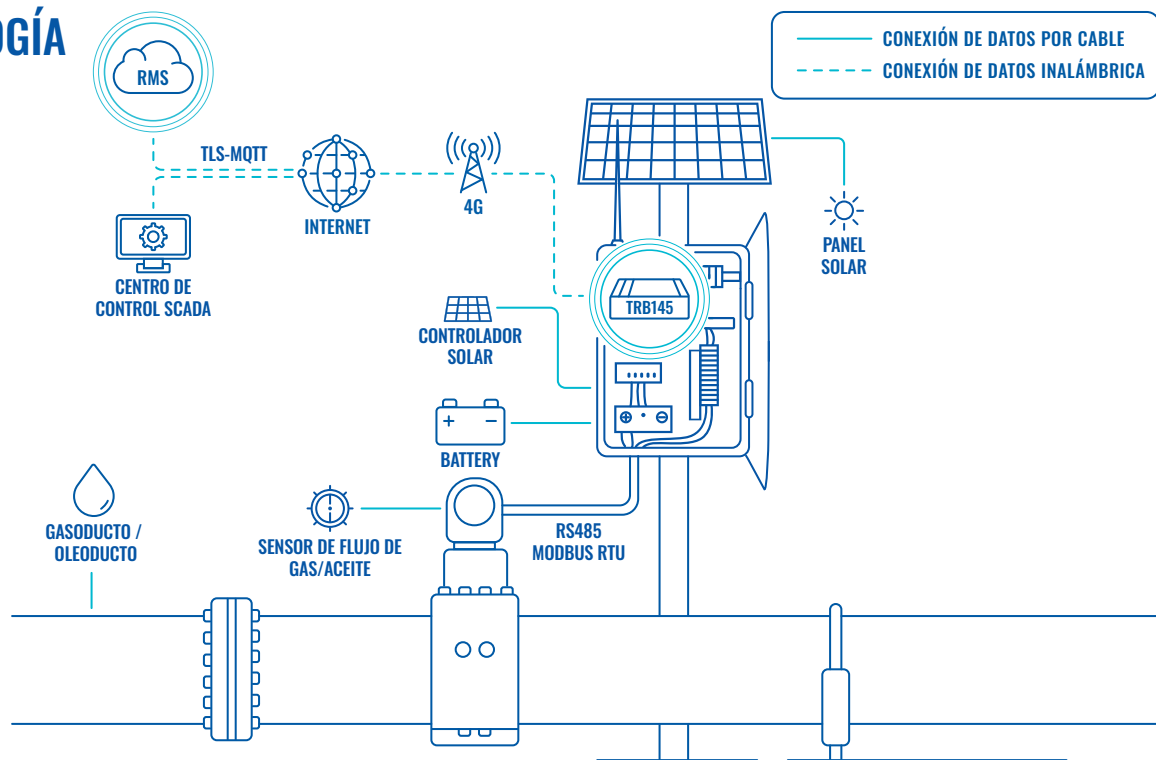
Estos oleoductos necesitan sensores de flujo, que indiquen la cantidad de líquido y gas que circula por cada tubería, y sistemas SCADA de supervisión constante, que permitan diagnosticar todos los posibles problemas de seguridad, producción o materiales que puedan afectar al flujo.

Sin embargo, todo esto no sería posible sin la conectividad a Internet, que permite a los sistemas SCADA recibir datos en tiempo real de los sensores de flujo y transmitirlos posteriormente al centro de control SCADA.

Debido a que los gasoductos y oleoductos suelen estar en lugares remotos, las capacidades de supervisión y gestión a distancia son esenciales. Por estas razones, es vital contar con un dispositivo de conectividad fiable con capacidades de gestión y supervisión remotas.

La elección perfecta para esta noble búsqueda es el gateway IoT RS485 de Teltonika, ¡la TRB145!

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN - UN GATEWAY IOT PARA SALVAR EL DÍA

El gateway IoT TRB145 de Teltonika es conocida por su fiable conectividad 4G LTE Cat 1 de misión crítica que viene con una interfaz RS485 para comunicación serie, perfecta para aplicaciones industriales como esta. Aunque nuestro gateway IoT TRB145 es infalible a la hora de proporcionar conectividad y capacidades de supervisión y gestión remotas, hay otro elemento importante que debemos tener en cuenta.

Cuanto más, mejor, ¿verdad?

Verá, para supervisar con éxito una gran red de tuberías, se utilizaron muchos sensores de flujo y sistemas SCADA. Para transmitir los datos de cada sensor de caudal al sistema SCADA a través del protocolo Modbus y, posteriormente, transmitir la telemetría al centro de control SCADA, se necesitaban muchos dispositivos TRB145.

Por suerte, nuestro gateway 4G LTE consume menos de 5 W y puede alimentarse con energía solar o baterías gracias a su amplio rango de alimentación y su bajo consumo energético. Además, este dispositivo tiene un precio muy competitivo, por lo que puede estar seguro de que emplear muchos de ellos no le hará romper la hucha.

La compatibilidad de nuestro gateway IoT con el [Sistema de Gestión Remota \(RMS\)](#) de Teltonika permite capacidades de monitorización remota, resolución de problemas, alertas totalmente personalizadas y esquemas de automatización. RMS también es perfecto para la rentabilidad y la eficiencia, permitiendo a los ingenieros solucionar problemas de red o actualizar el firmware de forma remota.

Además, nuestro gateway 4G LTE es compatible con protocolos industriales como [DNP3](#), MQTT y Modbus para la comunicación M2M. No olvidemos la gran cantidad de servicios VPN compatibles, como OpenVPN, IPsec, [ZeroTier](#), Stunnel y muchos más, por lo que puede estar seguro de que su solución de conectividad será segura.

Este gateway 4G LTE no solo es seguro, energéticamente eficiente y fácil de instalar, sino también ultrapequeño. Los entornos industriales suelen disponer de poco espacio, por lo que nuestra TRB145 de sólo 74,5 x 25 x 64,4 mm encaja a la perfección.

Por último, su robusta carcasa de aluminio puede soportar temperaturas de funcionamiento que oscilan entre -40 °C y 75 °C, lo que lo convierte en un dispositivo industrial fiable y resistente.

Así que no se pierda esta gran elección. Consiga su TRB145 y alimente su solución IoT con conectividad.

