

RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS COMPRESORES DE AIRE

RESUMEN

El aire es caro. Sí, así es, el aire comprimido utilizado en la maquinaria industrial es bastante caro. La tecnología que lo produce se ha estancado y una de las formas de aumentar la eficiencia de la producción es supervisar de cerca el proceso y luego optimizarlo en consecuencia. Eso es lo que hace Kompresory PEMA. El primer paso para mejorar cualquier proceso es recopilar datos de diagnóstico. La optimización sólo puede producirse después de que los sensores hayan recogido los datos y los hayan enviado para su análisis. Y para ello, la conectividad ininterrumpida es imprescindible.

EL RETO

Debido a los límites tecnológicos de los compresores de aire, no son los más eficientes para transformar la energía eléctrica en resultados de trabajo. Sin embargo, todos los costes de producción, transporte y consumo se suman. Esto hace que el aire comprimido sea muy caro. Sin embargo, sigue siendo muy utilizado en la industria y la producción modernas.

Para reducir el costo del aire comprimido, es necesario aumentar la eficiencia en todos los ámbitos. Hay que vigilar de cerca en todo momento parámetros como el punto de rocío de la presión, la electricidad utilizada, las partículas sólidas y el aceite en el aire comprimido.

Por lo tanto, el sistema necesita múltiples sensores para recopilar datos y enviarlos a la estación de control. Esta solución requiere un dispositivo que recoja todos los datos de numerosos sensores diferentes colocados en la instalación. A continuación, los datos recogidos deben enviarse a un centro de supervisión para su procesamiento. Todas estas partes necesitan una conectividad a Internet fiable y rápida, ya que cualquier cambio inesperado en el sistema podría ser un signo de mal funcionamiento y presentar datos inexactos.

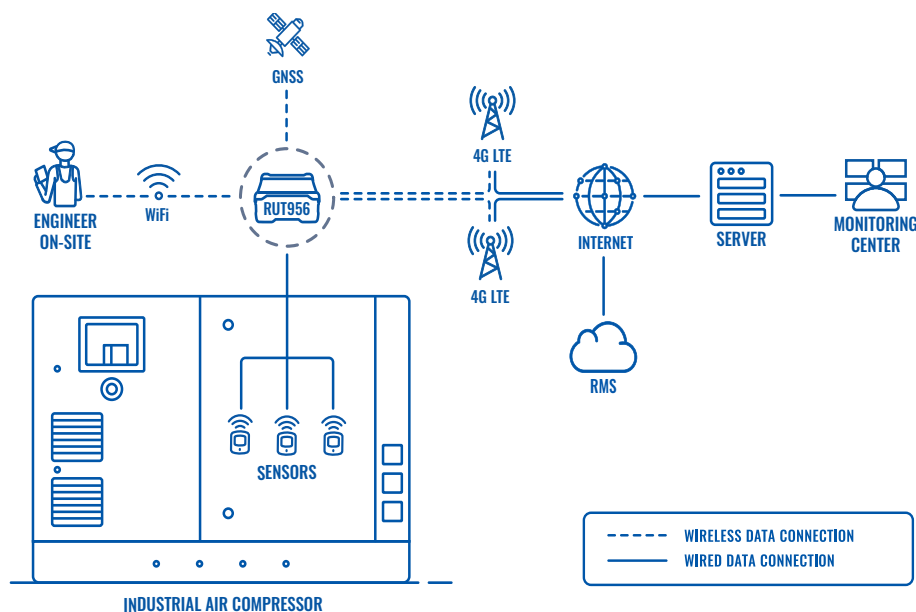
NUESTRO SOCIO - **PEMA** KOMPRESORY

[Kompresory PEMA](#) se centra en reducir las exigencias económicas y lograr el funcionamiento más eficiente de las estaciones de compresión de sus clientes. También ofrecen ventas, servicios y alquiler de equipos de compresión.

LA SOLUCIÓN

Las múltiples conexiones digitales de entradas y salidas permiten controlar los sensores remotos conectados al RUT956. Los usuarios también pueden conectarse de forma segura al router a través de una interfaz web mediante una VPN. Además, el ingeniero puede utilizar la Wi-Fi para acceder al sistema, realizar comprobaciones y cambiar la configuración cuando se necesite un servicio en el sitio.

TOPOLOGÍA



BENEFICIOS

- El RUT956 proporciona una conectividad 4G LTE de doble SIM estable para las configuraciones industriales.
- El RUT956 cuenta con una amplia variedad de interfaces digitales y analógicas, perfectas para aplicaciones industriales con muchos componentes diferentes.
- Los protocolos Modbus (RTU y TCP/IP) y MQTT permiten una eficiente recogida y transferencia de datos al servidor de análisis.
- El RUT956 cuenta con múltiples servicios VPN entre los que elegir para una transferencia de datos encriptada.



POR QUÉ TELTONIKA NETWORKS

Kompresory PEMA explica la funcionalidad de esta configuración de IoT: “La solución, que se basa en el dispositivo Teltonika Networks, se basa en la recogida de datos de todo el sistema de aire comprimido, su procesamiento, el envío al servidor, los datos se analizan en el servidor y se presentan dentro de varias interfaces. El operador del sistema dispone así de información exhaustiva sobre la economía de la producción, el transporte y el consumo de aire comprimido, para tomar decisiones que conduzcan a una mayor eficiencia energética.”

Por ello, están encantados con la conectividad que proporcionan los dispositivos de Teltonika Networks: “Lo más importante para nosotros es la fiabilidad de la comunicación y relacionado con esto es una conexión a Internet fiable (4G). También nos gustan las amplias opciones de configuración del router a través de la interfaz web, desde VPN hasta Modbus y varias entradas digitales.”

