

# SEGMENTACIÓN DE RED CON UN ROUTER ETHERNET RS232

## HECHOS DESTACADOS

- ✓ Muchas empresas de fabricación industrial siguen utilizando equipos heredados que deben conectarse a Internet para funcionar correctamente.
- ✓ La segmentación de redes, que permite el acceso a la red sólo a destinatarios específicos, es necesaria en entornos industriales por motivos de seguridad, así como para la gestión remota e in situ.
- ✓ El router Ethernet RUT142 de Teltonika Networks cuenta con la interfaz RS232, lo que garantiza una conectividad de red continua para los dispositivos heredados y crea una red dentro de otra red.

## EL RETO - SEGMENTACIÓN DE LA RED Y CONECTIVIDAD SIN FISURAS

Los entornos industriales tratan a menudo con infraestructuras críticas y procesos de fabricación, todos ellos con datos sensibles. Estos datos suelen ser confidenciales y sólo pueden acceder a ellos grupos específicos de personas. A veces, los proveedores o contratistas externos también necesitan acceder a determinados sistemas o equipos. De este modo, pueden obtener datos en tiempo real necesarios para tomar decisiones de fabricación.

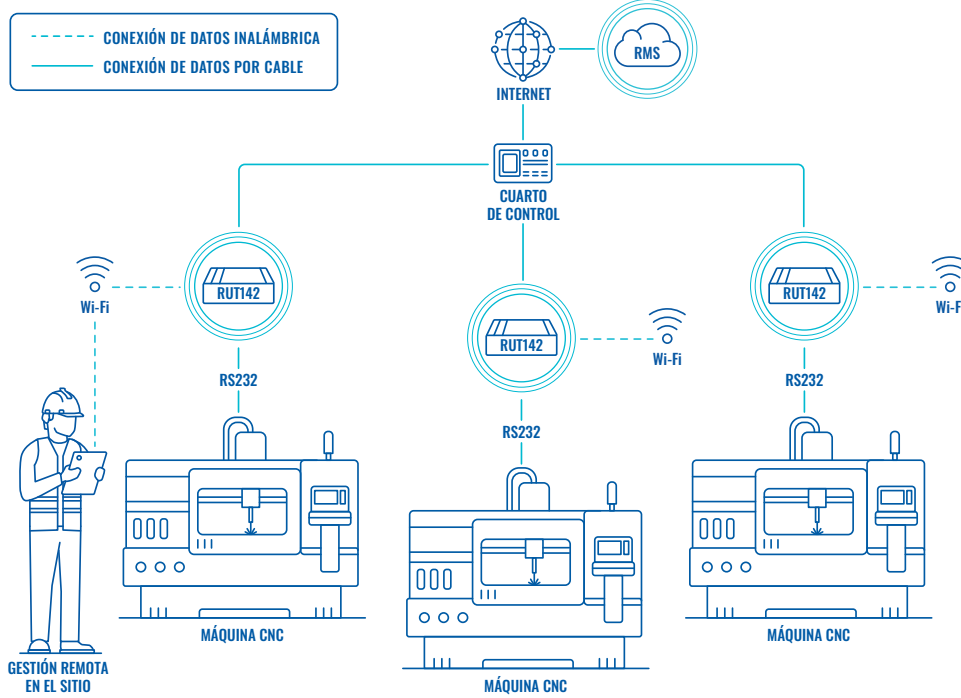
Las operaciones de las máquinas son la parte más importante de la fabricación industrial. En este campo, los dispositivos heredados, como las máquinas de control numérico por ordenador (CNC), son necesarios para la infraestructura. Son un tipo de equipo de fabricación que utiliza el control informatizado y la programación precisa de muchos dispositivos conectados.

Estas máquinas interpretan las instrucciones de un archivo de diseño asistido por ordenador (CAD) o de un software de fabricación asistida por ordenador (CAM) y las traducen en movimientos precisos de las herramientas de corte. En pocas palabras, permiten a los fabricantes producir piezas y componentes con gran precisión, consistencia y repetibilidad.

La interfaz RS232 es una norma para la comunicación en serie entre dispositivos, muy utilizada en entornos de automatización industrial para la transferencia de datos. Además, muchas empresas de fabricación industrial confían en dispositivos equipados con la interfaz RS232, que a menudo se utiliza con equipos heredados debido a su uso generalizado en sistemas y maquinaria antiguos.

Por lo tanto, existe la necesidad de un dispositivo de red que no sólo proporcione una red privada segura y estable, sino que también facilite el funcionamiento sin problemas de los equipos heredados, supervisando y controlando los procesos de producción críticos.

# TOPOLOGÍA



## LA SOLUCIÓN - UN ROUTER ETHERNET RS232

El RUT142 es un router industrial RS232 compacto, diseñado para facilitar la conectividad ininterrumpida de los dispositivos heredados a través de la comunicación serie RS232 y permitir una utilización eficiente de los datos para una eficacia operativa continuada.

Gracias a su capacidad para crear redes independientes dentro de una red existente mediante la función de traducción de direcciones de red (NAT), cada línea de producción puede conectarse a su propio router RUT142. Esto garantiza la seguridad de la red y el acceso controlado de entidades externas sin exponer toda la red.

Con la capacidad de crear una red dentro de otra red, este router Ethernet optimiza el tráfico y garantiza un flujo de datos fluido dentro de cada segmento sin interrupciones no deseadas de procesos no relacionados. Y lo que es más importante, con la ayuda de este dispositivo de red, los fabricantes pueden controlar el acceso a datos críticos, impidiendo que personal o dispositivos no autorizados lleguen a información sensible.

El router Ethernet RUT142 es perfecto para uso industrial gracias a su soporte para carril DIN incorporado. Esta característica facilita al máximo su instalación en cualquier caja de control. Además, este dispositivo de red viene con RutOS, que cumple las normas de seguridad más exigentes, y es compatible con protocolos industriales como Modbus, DNP3, OPC UA y DLMS.

Nuestro router industrial está equipado con un conector de alimentación de 3 patillas. Este tipo de conectores se utilizan para instalar muchos componentes eléctricos en armarios de automatización. Las clavijas están diseñadas para encajar en los enchufes correspondientes de forma que se evite el contacto accidental con componentes eléctricos bajo tensión, evitando así subidas de tensión.

Además, nuestro router Ethernet destaca por ser uno de los dispositivos conectados más pequeños. Con un tamaño de sólo 113,1 x 25 x 68,6 mm, este router industrial ayuda a evitar el desorden en una instalación de fabricación. Además, cuenta con dos puertos Ethernet de 10/100 Mbps para LAN y WAN, lo que permite una conectividad perfecta.

Por último, este aparato es perfecto tanto para la gestión in situ como a distancia. Está equipado con Wi-Fi 4, lo que permite a los ingenieros supervisarlos sin esfuerzo sin necesidad de acceder al armario de control. Nuestro sistema de gestión remota (RMS) permite la gestión y supervisión a distancia, lo que garantiza a los ingenieros el acceso para solucionar cualquier problema de conectividad a distancia.

