

Siemens@Achema Pulse, junio 15-16, 2021

## Siemens lanza el primer router industrial 5G que da servicio a plantas en remoto

- **SCALANCE MUM856-1 conecta las aplicaciones industriales locales a las redes móviles públicas y privadas 5G y es compatible con las tecnologías 4G y 3G**
- **El router es compatible con aplicaciones enfocadas al futuro, como el acceso remoto a través de redes públicas 5G o la conexión de dispositivos móviles como los vehículos de conducción automática en la industria**
- **Versión robusta con carcasa IP65 para su uso fuera del armario de control**
- **Prototipos de la infraestructura 5G de Siemens para redes privadas ya en funcionamiento en varios centros**

Ya está disponible el SCALANCE MUM856-1, el primer router industrial 5G de Siemens. El dispositivo conecta las aplicaciones industriales locales a las redes móviles públicas 5G, 4G (LTE) y 3G (UMTS). Además es posible su conexión a redes privadas 5G. El router puede utilizarse para supervisar y dar servicio a distancia a plantas, máquinas, elementos de control y otros dispositivos industriales a través de una red pública 5G, de forma flexible y con altas velocidades de datos. La demanda de este tipo de soluciones está creciendo en la industria debido al potencial de la tecnología 5G en la industria. Por lo tanto, el SCALANCE MUM856-1 es compatible con aplicaciones enfocadas al futuro, como los robots móviles en la fabricación, los vehículos autónomos en la logística e intralogística o las aplicaciones de realidad aumentada para los técnicos de servicio. Gracias a su robusta carcasa IP65, el router también puede utilizarse fuera incluso del armario de control, por ejemplo, en condiciones adversas en la producción o en instalaciones exteriores de del sector de la gestión del agua.

Para garantizar la potente conexión de subredes basadas en Ethernet y dispositivos de automatización, el SCALANCE MUM856-1 es compatible con la Release 15 del estándar 5G. El dispositivo ofrece altos anchos de banda de hasta 1000 Mbps para el downlink y hasta 500 Mbps para el uplink - proporcionando altas velocidades de

datos para aplicaciones de uso intensivo de datos como la implementación remota de actualizaciones de firmware. Gracias a la compatibilidad con IPv6, los dispositivos

también pueden implementarse en redes de comunicación de última generación. Se incluyen varias funciones de seguridad para supervisar el tráfico de datos y protegerlo contra el acceso no autorizado: por ejemplo, un firewall industrial integrado, así como la autenticación de los dispositivos de comunicación y el cifrado de la transmisión de datos mediante VPN. Si no hay una red 5G disponible, el dispositivo cambia automáticamente a las redes 4G o 3G. La primera versión de lanzamiento del router tiene una licencia de radio de la UE; se están preparando otras versiones con diferentes licencias. Con la plataforma de gestión SINEMA Remote Connect para conexiones VPN, los usuarios pueden acceder a plantas o máquinas remotas de forma fácil y segura, incluso si están integradas en otras redes. El software también ofrece una fácil gestión y autoconfiguración de los dispositivos.

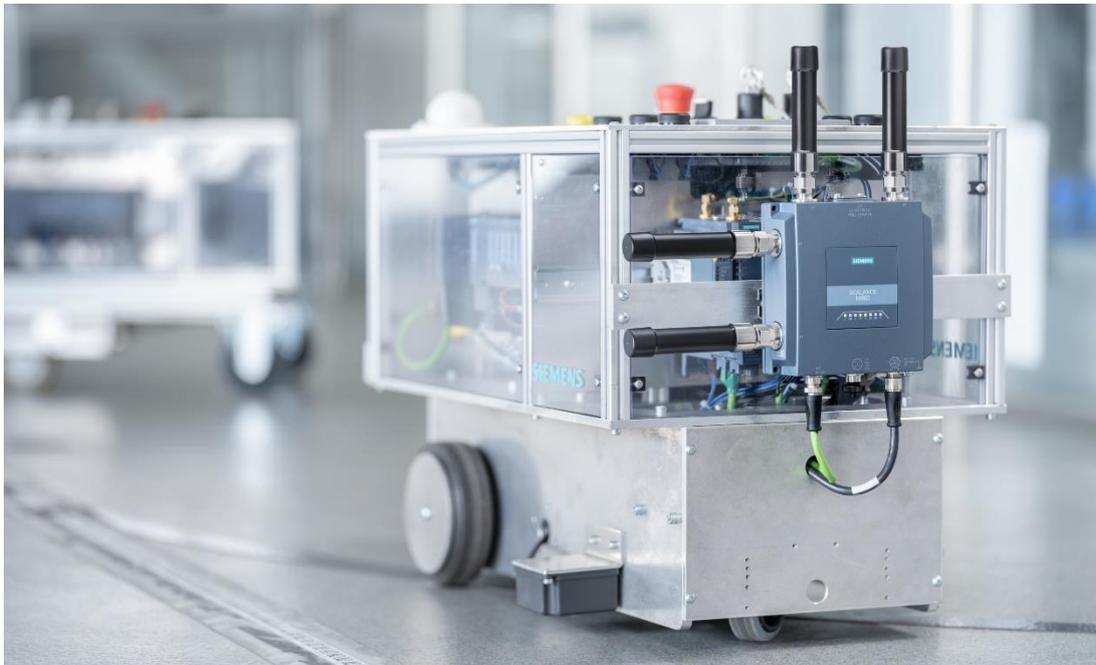
### **Caso de uso exitoso de prototipos para redes 5G privadas**

Además de la conectividad con las redes públicas, el router SCALANCE MUM856-1 también admite la integración en redes locales privadas de campus 5G. Siemens está probando este caso de uso en su propia sala de exposiciones y centro de pruebas de automoción en un prototipo de red de pruebas 5G independiente, que se basa en componentes de Siemens. La infraestructura 5G utilizada aquí comprende un núcleo 5G, una unidad distribuida y varias unidades de radio. Siemens también ha construido otro prototipo de infraestructura 5G privada en su fábrica de Amberg, y su fábrica de Karlsruhe estará equipada en breve. En estos sistemas, Siemens confía exclusivamente en sus propios productos y soluciones desarrollados de forma independiente. Además, Siemens está implementando actualmente la tecnología de red privada para una red de campus 5G centrada en el uso industrial en uno de los pabellones de exposiciones de Deutsche Messe AG en Hannover. Esta red 5G privada estará lista para su uso a principios de septiembre. La red puede ser utilizada por los expositores durante las ferias y, fuera del horario de las mismas, puede ser utilizada por las empresas para realizar pruebas y ensayos de campo.

#### Información de referencia:

En la industria, además de la necesidad de conectividad inalámbrica local, cada vez hay más demanda de acceso remoto a máquinas y plantas. En estos casos, la comunicación suele ser a larga distancia. Las redes móviles públicas pueden utilizarse para acceder a dispositivos situados a una distancia considerable, por ejemplo en otros países. Además, los técnicos de servicio pueden conectarse a las máquinas a las que tienen que prestar servicio a través de la red móvil mientras se desplazan. Las redes públicas 5G son, por tanto, un elemento importante de las soluciones de acceso y servicio remotos. Pueden utilizarse, por ejemplo, para proporcionar a los usuarios anchos de banda muy elevados en zonas urbanas con pequeñas células de radio y altas frecuencias. En las zonas rurales, las células de radio tienen que cubrir una gran superficie, por lo que se utilizan frecuencias más bajas. Sobre todo, en los bordes de las radioceldas, por ejemplo, para LTE o UMTS, suele haber pérdidas importantes tanto en el ancho de banda como en la estabilidad de la conexión de comunicación. Y es precisamente en estas zonas remotas donde se requiere una transmisión de ancho de banda estable para la prestación de servicios a distancia o la transmisión de vídeo, por ejemplo, para las estaciones de

agua. Con las innovadoras tecnologías de comunicación 5G, se dispone de un ancho de banda considerablemente mayor con mayor fiabilidad en los bordes de las células de radio y aumenta la velocidad media de datos para los usuarios dentro de una célula de radio. El router se presentó el pasado noviembre en la feria SPS 2020 - <https://sie.ag/39bOwoy>



Ya está disponible el SCALANCE MUM856-1, el primer router industrial 5G de Siemens. El dispositivo conecta las aplicaciones industriales locales a las redes móviles públicas 5G, 4G (LTE) y 3G (UMTS).

Puedes encontrar más información sobre este tema aquí: <https://new.siemens.com/global/en/products/automation/industrial-communication/5g/5g-router-scalance-mum.html>

Puede encontrar más información sobre Siemens@Achema Pulse aquí: [www.siemens.com/achema](http://www.siemens.com/achema)

### Contacto para periodistas

Raúl Ramos

Teléfono: +34 91 514 8221; E-mail: [raul.ramos@siemens.com](mailto:raul.ramos@siemens.com)

Miguel Ángel Gavira

Teléfono: +34 91 514 4422; E-mail: [miguel.gavira\\_duran@siemens.com](mailto:miguel.gavira_duran@siemens.com)

Síguenos en Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_es](https://www.twitter.com/siemens_es)

**Siemens Digital Industries (DI)** es un líder innovador en automatización y digitalización. En estrecha colaboración con socios y clientes, DI impulsa la

transformación digital en las industrias de procesos y discretas. Con su portfolio de Digital Enterprise, DI ofrece a las empresas de todos los tamaños un conjunto completo de productos, soluciones y servicios para integrar y digitalizar toda la cadena de valor. Optimizado para las necesidades específicas de cada industria, el portfolio único de DI apoya a los clientes para lograr una mayor productividad y flexibilidad. DI añade constantemente innovaciones a su portfolio para integrar las tecnologías de vanguardia del futuro. Siemens Digital Industries tiene su sede central en Nuremberg, Alemania, y cuenta con unos 75.000 empleados en todo el mundo.

**Siemens AG** (Berlín y Múnich) es un grupo tecnológico líder a nivel mundial que desde hace 170 años es sinónimo de excelencia tecnológica, innovación, calidad, fiabilidad e internacionalización. La compañía está presente en todo el mundo con foco en infraestructuras inteligentes para edificios y distribución de energía, así como soluciones de automatización y digitalización para industrias de procesos o discretas. Siemens une el mundo digital y físico para crear valor tanto a clientes como a la sociedad. Con Mobility, proveedor líder de soluciones de movilidad inteligente para el transporte ferroviario y por carretera, Siemens está ayudando a dar forma al mercado mundial en el servicio de pasajeros y mercancías. A través de su participación mayoritaria en la empresa Siemens Healthineers, que cotiza en bolsa, Siemens es también proveedor líder de tecnología médica y servicios de salud digitales. Además, Siemens tiene una participación minoritaria en Siemens Energy, líder mundial en la transmisión y generación de energía eléctrica que cotiza en la bolsa desde el 28 de septiembre de 2020. En el año fiscal 2020, que finalizó el 30 de septiembre de 2020, el Grupo Siemens generó unos ingresos de 57.100 millones de euros y un beneficio neto de 4.200 millones de euros. A 30 de septiembre de 2020, la compañía cuenta con alrededor 293.000 empleados en todo el mundo sobre la base de las operaciones continuas. Para más información, puede consultar nuestra web: en [www.siemens.com](http://www.siemens.com)