



ROUTERS CELULARES PARA SISTEMAS DE CÁMARAS CCTV

HECHOS DESTACADOS

- ✔ Los sistemas de cámaras de CCTV son componentes cruciales de la videovigilancia, ya que proporcionan imágenes en tiempo real las 24 horas del día para observar y grabar zonas o ubicaciones específicas con fines de seguridad, protección o vigilancia.
- ✔ Sin embargo, la eficacia operativa de las cámaras de CCTV depende en gran medida de la calidad y la capacidad de la conectividad de red que reciben. Por ello, los dispositivos de red como el router celular RUTX11 y el switch gestionado TSW202 de Teltonika son excelentes opciones para garantizar su rendimiento fiable.
- ✔ El router celular RUTX11 ofrece velocidades de conectividad excepcionales, respaldadas por tecnologías como la agregación de portadoras y la recuperación automática de fallos. Por su parte, el switch PoE+ gestionado TSW202 reduce el coste global de esta solución IoT al requerir menos routers desplegados, al tiempo que proporciona una conectividad y una alimentación magníficas a cada cámara conectada.

EL RETO – UN DÚO DE CONECTIVIDAD Y POTENCIA

La [videovigilancia](#) es el futuro de las ciudades inteligentes. Este sistema, compuesto por cámaras, grabadores y software, permite supervisar y grabar en tiempo real las actividades en lugares específicos, con fines de seguridad, protección y vigilancia general.

Desde la gestión del tráfico y las infraestructuras hasta el aparcamiento inteligente, la venta al por menor y el comercio, la videovigilancia desempeña un papel crucial en la mejora de la eficiencia urbana. No sólo eso, sino que también contribuye a que el entorno sea más seguro y limpio, creando una mayor calidad de vida tanto para los residentes como para los visitantes.

Entre las muchas opciones de videovigilancia disponibles, destaca una: el probado y fiable sistema de cámaras de circuito cerrado de televisión (CCTV). Las CCTV son famosos por proporcionar un conocimiento de la situación al transmitir continuamente imágenes a los sistemas de vigilancia y permitir que el personal controle las zonas y tome medidas si algo parece estar fuera de orden.

Sin embargo, para que los sistemas de cámaras CCTV funcionen con eficacia, dependen en gran medida de una sólida conectividad de red. Aquí es donde comienza el verdadero reto.

Las cámaras CCTV transmiten grandes cantidades de datos continuos, por lo que necesitan un gran ancho de banda

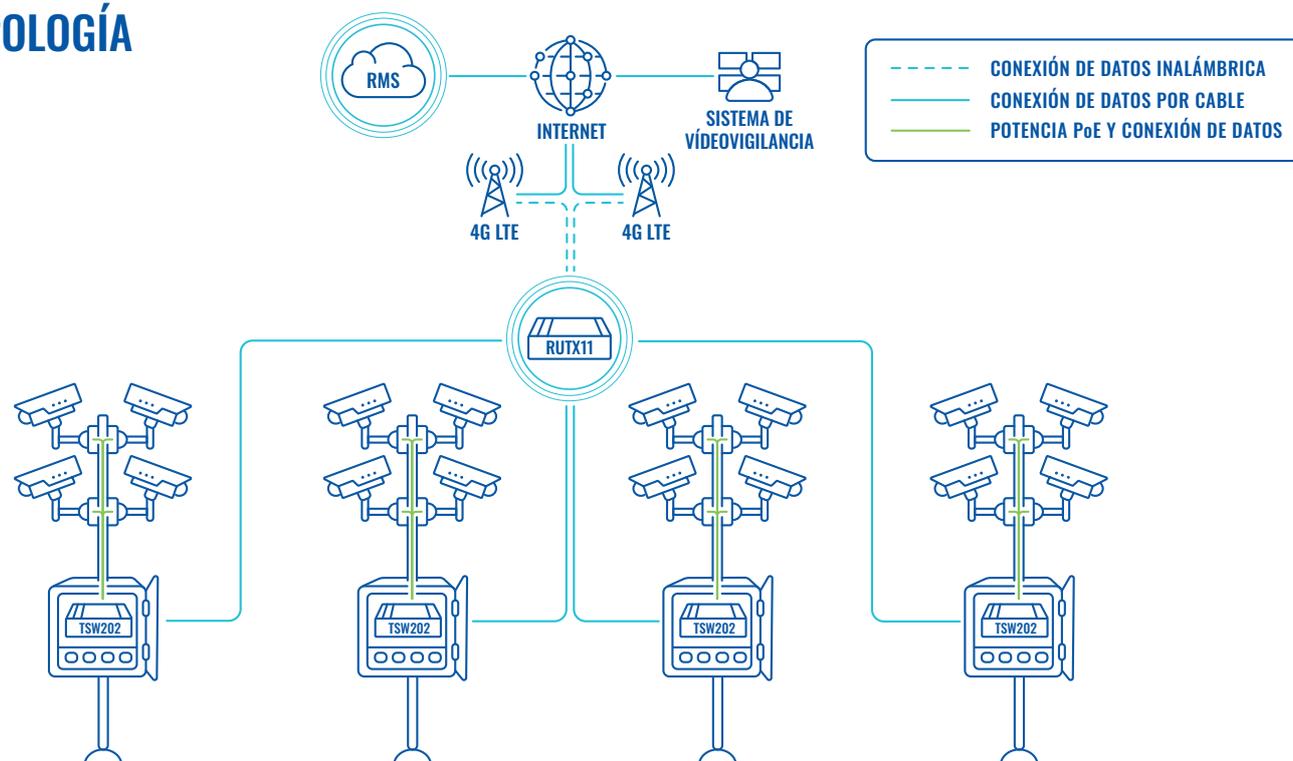
para una transmisión de datos eficaz. Al fin y al cabo, la esencia de los sistemas de cámaras CCTV es proporcionar datos en tiempo real, por lo que si el ancho de banda de una red no puede soportarlo, la eficacia del sistema se ve comprometida.

Otro reto tiene que ver con la ubicación de las instalaciones de cámaras de videovigilancia. A menudo, estas cámaras se colocan en zonas remotas, más propensas a la delincuencia o a [amenazas para la seguridad física](#). Por desgracia, estas ubicaciones también pueden presentar problemas de conectividad, por lo que los dispositivos de red seleccionados deben garantizar una conectividad constante y de alta calidad en todo momento.

Ahora, considere el reto adicional de alimentar y controlar estas cámaras de CCTV. Una conectividad de red fiable y un suministro eléctrico constante son esenciales para un funcionamiento continuo. Entonces, ¿quién va a cubrir eso?

Afortunadamente, Teltonika lo tiene todo pensado.

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN – NO HAY NADA QUE TELTONIKA NO PUEDA HACER

La combinación perfecta para afrontar este reto es el router celular RUTX11 y el switch PoE+ gestionado TSW202 de Teltonika, que proporcionan tanto conectividad como alimentación a varias cámaras de CCTV simultáneamente.

El router celular RUTX11 cuenta con doble tarjeta SIM y admite velocidades celulares de hasta 300 Mbps con [agregación de portadoras](#), lo que amplía el ancho de banda para la capacidad de transmisión de datos y garantiza una conectividad de red fiable para todo el sistema de cámaras de CCTV.

Pero, ¿cómo puede este router 4G garantizar que la transmisión de datos sea ininterrumpida? Gracias a la función de [conmutación automática por error](#) del RUTX11, que cambia automáticamente a una fuente de conectividad alternativa si una falla.

El router celular industrial RUTX11 cuenta con cuatro puertos Gigabit Ethernet RJ45, con los que puede conectar el dispositivo a cuatro cámaras de CCTV. O puede hacerlo aún mejor y conectar en su lugar el switch gestionado TSW202.

Este switch dispone de ocho puertos Gigabit Ethernet RJ45 con tecnología PoE+, que proporcionan 30 W de potencia cada uno. Así, enchufando un switch al router celular RUTX11, el switch PoE+ TSW202 puede suministrar hasta siete cámaras CCTV con ese mismo nivel de velocidades de conectividad, ¡sólo que con alimentación a través de Ethernet!

Si utiliza el potente router RUTX11 4G para la conectividad y lo combina con el switch PoE+ gestionado TSW202 para el suministro eléctrico, podrá desbloquear una fabulosa función más: la [gestión PoE](#) (PoE management).

Con la gestión PoE, funciones como Ping Reboot le permiten reiniciar cámaras CCTV conectadas individualmente si dejan de responder.

Lo mejor es que el RUTX11 y todos los switches gestionados TSW202 conectados pueden supervisarse y controlarse a través del [Sistema de Gestión Remota](#) (RMS) de Teltonika. Además, RMS Connect permite un control cómodo y sencillo de toda la solución de red, permitiéndole también conectarse directamente a cada cámara de CCTV.

Esta solución demuestra cómo los dispositivos de red de Teltonika pueden proporcionar una conectividad de red de máxima calidad, con un control granular y una fuente de alimentación fiable, para que usted no tenga que preocuparse de ningún otro detalle.

