

REVITALIZANDO SISTEMAS DE CALEFACCIÓN OBSOLETOS

HECHOS DESTACADOS

- ✓ El conocido [cierre](#) de las redes 2G y 3G está planteando muchos problemas a las personas y empresas que han dependido exclusivamente de dispositivos de red compatibles con estas tecnologías.
- ✓ Thorsten Stegmaier, ingeniero de software suizo, se enfrentó a un problema similar con su [proyecto personal de calentador ALDE](#). Con el Smart Control de ALDE compatible con 2G y un RS232 anticuado únicamente, suponía un peligro para la viabilidad de la solución.
- ✓ Afortunadamente, nuestra pasarela TRB142 acudió al rescate, ofreciendo compatibilidad con la interfaz RS232 y la avanzada tecnología móvil 4G LTE. Nuestra pasarela permitió la funcionalidad de control remoto y la lectura de datos del calentador, revitalizando en última instancia la solución.

EL RETO – 2G LLAMÓ, DICE QUE ESTÁ CAÍDO

A medida que nuestra dependencia de la tecnología móvil aumenta día a día, el desarrollo continuo de nuevas versiones como la [5G](#) aporta innovaciones emocionantes y futuristas, como los vehículos autoconducidos. Sin embargo, siempre hay que perder algo para ganar algo. En este proceso de crecimiento, las generaciones más antiguas, como las redes 2G y 3G, se enfrentan a un destino inevitable: los apagones globales.

El cierre de las redes 2G y 3G es un paso lógico para aumentar el [ancho de banda](#) de las redes 4G y 5G. Sin embargo, plantea retos para los particulares y las empresas que dependen de estas tecnologías, como experimentó Thorsten Stegmaier con su proyecto ALDE heater.

Una solución de comunicación utilizada anteriormente para la comunicación con el calentador ALDE consistía en el Smart Control de ALDE y la mensajería SMS. Desafortunadamente, esto supuso un gran reto, ya que este controlador tenía una interfaz RS232 de la vieja escuela y se basaba en una red 2G, lo que significaba que ya no podía soportar la comunicación necesaria. Sin comunicación con el calentador, Thorsten no podía controlarlo a distancia ni obtener toda la información necesaria sobre las métricas del proyecto.

Es necesario sustituirlo por un dispositivo compatible con la interfaz RS232, las nuevas tecnologías móviles y capaz de permitir el control remoto y la lectura de datos. Sin embargo, conlleva en consecuencia retos, como el aumento de los costes, las complejidades asociadas a la migración tecnológica y la pérdida de comodidad por la exigencia de conocimientos especializados. Pero si algo sabemos es que no hay situación sin salida.

TOPOLOGÍA



LA SOLUCIÓN – 4G AL RESCATE

La solución para revivir los componentes de red obsoletos reside en un dispositivo pequeño, pero muy potente y fácil de instalar: nuestra pasarela TRB142. Con una interfaz web fácil de usar para una configuración y gestión sin complicaciones, junto con un sólido soporte de conectividad de red, esta pasarela demostró ser la combinación perfecta para la solución de Thorsten. Pero dejemos que las características de la pasarela hablen por sí solas.

En primer lugar, la pasarela TRB142 admite conectividad 4G LTE, que es un elemento crucial que hace que la solución del calefactor funcione sin esfuerzo. Esta conectividad dota a Thorsten de capacidades de control y supervisión remotos mediante la aplicación Telegram, facilitadas por la compatibilidad de TRB142 con la biblioteca Python-telegram-bot. Al enviar comandos y solicitudes a través de Telegram, el sistema proporciona a Thorsten el estado del calefactor, informes de errores y opciones de control, como la temperatura, los niveles de gas y la funcionalidad general del calefactor.

Lo bueno de la comunicación a través de Telegram es que garantiza un marco de seguridad robusto, ya que los administradores autorizados tienen la potestad de restringir el acceso de otros usuarios, permitiendo que solo las personas aprobadas interactúen con el sistema a través de Telegram.

Por supuesto, conseguir todo este control y datos no sería posible sin la interfaz RS232. Esta interfaz funciona como un enlace destinado a transmitir órdenes de Thorsten al panel del calefactor y le devuelve datos sobre el estado y el rendimiento del sistema. La inclusión de una interfaz RS232 en el TRB142 reduce significativamente el coste de la transición desde el sistema Smart Control de ALDE. Esta característica elimina la necesidad de que Thorsten invierta en nuevos paneles calefactores con interfaces diferentes, lo que ahorra gastos. Además, elimina la necesidad de adquirir conocimientos o experiencia particulares.

El TRB142 no sólo revitaliza la solución de Thorsten, dándole una segunda oportunidad, sino que también desempeña un papel crucial en la mejora de la experiencia del usuario. Al proporcionar una flexibilidad y comodidad excepcionales, permite a Thorsten gestionar eficazmente el calentador y sus operaciones con facilidad.

