

Un proveedor de gas mejora su capacidad con una solución personalizada de gestión de inventarios y seguridad

Resultados

- Gestión del nivel y de la presión y prevención del sobrellenado con una sola abertura del tanque
- Aumento del 275 % de la capacidad de almacenamiento
- Sistema automatizado con capacidad de gestión de inventarios
- Redundancia de las comunicaciones para las mediciones críticas
- Instalación rápida y rentable, sin necesidad de rediseñar los tanques

Aplicación

Sistema automático de medición de tanques para el almacenamiento de GLP

Cliente

Terminal de GLP en México con ocho tanques de GLP en forma de bala, cada uno con una capacidad de almacenamiento de 450 000 l (2380 BBL).

Desafío

El cliente no pudo seguir el ritmo de la creciente demanda de gas. Además, el conocimiento del inventario y los requisitos de prevención de sobrellenado fueron algunos de los retos de esta instalación.

El número limitado de boquillas en los tanques en forma de bala complicó la tarea, ya que no era fácil tener tanto mediciones de nivel como de prevención de sobrellenado al utilizar una solución del sistema tradicional sin añadir aberturas en los tanques y hacer trabajos de soldadura.

Solución

Para satisfacer la creciente demanda, el cliente decidió construir 18 nuevos tanques, idénticos a los antiguos. Para mejorar la seguridad y la eficacia, se incluyeron los 26 tanques en el proyecto de actualización.

Cada tanque estaba equipado con un Rosemount™ 5900S Medidor de nivel por radar 2 en 1 con una antena para GLP diseñada específicamente para la aplicación. Este medidor de nivel también se integró con un Rosemount 2051 Transmisor de presión para medir la presión del espacio de vapor. La nueva configuración de la instrumentación permitió a nuestro cliente incluir mediciones tanto de nivel como de presión, junto con la prevención de sobrellenado, y utilizar así una sola abertura del tanque. Además, se instaló un Rosemount 3051S Transmisor de presión para medir la presión en el fondo del tanque.



Con el aumento de la capacidad, y el conocimiento y control del inventario, el cliente puede operar de forma segura y más eficiente.



Cumplimiento de la seguridad API 2350 con certificación SIL

El cliente también introdujo la redundancia de comunicación para los datos de medición. La comunicación inalámbrica se sumó al sistema cableado ya existente.

El software de gestión de inventario Rosemount TankMaster™ se integró en el sistema actualizado para gestionar los cálculos de inventario.

Además de aumentar la capacidad de los tanques, debido a un mayor volumen de almacenamiento y un mejor control de las existencias, la nueva configuración permitió la redundancia de las comunicaciones para los datos de nivel, temperatura y presión. La instalación y el comisionamiento fueron rápidos y rentables, ya que no fue necesario realizar ningún tipo de trabajo mecánico, y se pudieron facilitar múltiples funcionalidades en un solo dispositivo.

Recursos

Industrias de Emerson Automation Solutions
[Emerson.com/Oil-Gas](https://www.emerson.com/Oil-Gas)

Rosemount 5900S Medidor de nivel por radar
[Emerson.com/Rosemount5900S](https://www.emerson.com/Rosemount5900S)

Rosemount 2410 Concentrador de tanques
[Emerson.com/Rosemount2410](https://www.emerson.com/Rosemount2410)

Software de gestión de inventario Rosemount TankMaster
[Emerson.com/RosemountTankMaster](https://www.emerson.com/RosemountTankMaster)

Hoja de datos del sistema
[Sistema de medición de tanques Rosemount](#)

Catálogo
[Sistema de medición de tanques Rosemount](#)

Folleto
[Tecnología de prevención de sobrellenado 2 en 1](#)

Video
[Obtenga una mejor prevención del sobrellenado con el exclusivo sistema de Emerson Tecnología 2 en 1](#)

El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Los logotipos de la marca son marcas comerciales registradas de una de las familias de las empresas de Emerson. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos dueños. ©2022 Emerson Electric Co. Todos los derechos reservados.

00830-1009-5100, Rev. AA

Aumento de la capacidad en un 275 %



Los datos de cada tanque se envían a la sala de control por medio de las redes cableadas e inalámbricas. Esto permite una solución de comunicación muy robusta con redundancia incorporada.

Consider It Solved.

Emerson Automation Solutions lo respalda con tecnologías y conocimientos innovadores para abordar sus desafíos más difíciles.

Para obtener más información, visite [Emerson.com/Rosemount-TankGauging-ES](https://www.emerson.com/Rosemount-TankGauging-ES).