Asegurar la disponibilidad de agua de buena calidad se convierte en un reto cada vez mayor.

Incrementando la eficiencia en sistemas de tratamiento de agua

Por:
Ing. Rey García; Festo Perú
Av. Elmer Faucett 3350 - Callao
Rey.Garcia@festo.com; www.festo.pe
Telf: 219-6960

Los frecuentes cuellos de botella en el suministro de energía, los bajos niveles de algunos embalses y la creciente contaminación de las reservas globales de agua son la causa de que este líquido vital empiece a ser muy escaso.

Teniendo en cuenta estas situaciones, en la actualidad se empieza a manejar el concepto de ahorro energético y optimización de recursos en los procesos y con ellos llegan soluciones para los diferentes sectores industriales, cuyos representantes buscan hacer un mejor manejo en el tratamiento de sus aguas industriales.

La idea principal es no desperdiciar agua y hacer que este líquido se pueda reutilizar en diversos procesos, de los cuales lo más comunes son:

- Retorno al ciclo de trabajo una, dos y hasta tres veces más.
- Para el lavado de equipos.
- Uso sanitario de la misma planta.
- Sistemas de riego.
- Sistemas de enfriamiento, entre muchos otros.

Esto hace que las plantas tengan ahorros del 60% en su factura de servicio de agua.

Hay diversas maneras de lograr esta mayor eficiencia en el uso del agua, pero casi todas pasan por la automatización de los procesos. Ahí es que entra a tener el mayor peso e influencia la estrategia de ahorro. Ya sea para la producción de la planta, el almacenamiento, las aguas industriales o para el tratamiento de aguas residuales, como regla general, los procesos automatizados tienen un funcionamiento más estable, son más transparentes y pueden documentarse mejor, con lo que se facilita el control de calidad. Tanto si se trata de una renovación, una ampliación e integración en una planta existente, o de una construcción nueva: la tecnología fiable y eficacia económica son siempre factores decisivos que deberán estar en primera línea en la toma de decisiones.

El concepto de automatización de FESTO reduce la complejidad y aumenta la fiabilidad operativa, a través de soluciones adecuadas de automatización potentes, económicas y fiables. Y todo de un mismo proveedor: desde la tecnología de actuadores hasta el nivel de campo, en forma de componentes individuales o como sistemas pre-montados. Estos sistemas pre-montados son construidos e implementados con los últimos conceptos tecnológicos como lo son la industria 4.0 y procesos modulares.

A través de FESTO y la automatización que proponen, es posible que las empresas ahorren costos de operación, aumenten su producción, faciliten la operación, optimicen el tiempo, cumplan con los parámetros y protocolos de calidad, reduzcan los factores contaminantes del agua para desecho/vertimiento en ríos y/o desagües. Todo esto, a su vez, hace que la comunidad que se encuentra vinculada o que pertenece al sector de ubicación de la empresa goce de una mejor calidad de vida tomando conciencia del uso y servicio del agua.