



Doble seguridad bajo presión

En las plantas de procesamiento de la industria química, farmacéutica y energética, el principal objetivo es actualmente la seguridad. La instrumentación de procesos moderna con un concepto coherente puede reducir al mínimo los posibles peligros para las personas y el medio ambiente presentes en estos sectores, mientras SIL y Safety Integrity Level adquieren cada vez más importancia.

Medición segura; integración sencilla

Con el [VEGADIF 85](#), un transmisor de presión diferencial desarrollado con la seguridad en el punto de mira, VEGA sienta un nuevo precedente para controlar y monitorizar los procesos industriales de forma fiable y continua. Además de la seguridad funcional, sus ventajas también radican en la opción de medir la presión diferencial y la estática al mismo tiempo con un solo instrumento. En la compacta carcasa de una cámara, el transmisor ha sido diseñado para ocupar poco espacio y funcionar de forma rentable. Y, a todo esto, hay que añadirle un funcionamiento sencillo e inteligente: una ventaja también en cuanto a la seguridad en caso de error.

Para los procesos de producción basados en componentes certificados, un uso seguro y unos procesos transparentes en todo momento, el VEGADIF 85 ya está homologado conforme SIL-2 (SIL-3). Tanto de forma inalámbrica por Bluetooth, como por cable, su parametrización es sumamente cómoda. Sus valores de medición pueden integrarse en el proceso en un abrir y cerrar de ojos, conforme a las condiciones y prerequisites correspondientes.

Potente incluso con vapor

La presión diferencial, un principio de medición robusto y universal, se utiliza en procesos con gases o vapor. La diferencia de presión se determina mediante una placa orificio, que estrecha los tubos del caudal en un punto predeterminado, ya que los caudales de vapor o gas tienen una presión más alta antes del

VEGA

punto de constricción que después. A partir de la diferencia entre los dos valores medidos antes y después del estrangulamiento, se puede deducir la cantidad absoluta de gas que ha pasado.

Los transmisores de presión diferencial se caracterizan por su elevada precisión del caudal, incluso en presiones de pocos mbar. Ni siquiera las temperaturas extremas pueden con ellos. VEGA complementa todas estas ventajas con varios rangos de medición disponibles. Junto con un sello separador para una o dos tomas, CSS o CSB, hay diversas conexiones a proceso disponibles. Permite realizar mediciones de alta precisión y seguridad incluso bajo las condiciones más exigentes.

Presión diferencial y estática con un instrumento

Los VEGADIF 85 están equipados con un segundo sensor piezorresistivo. De modo que son los primeros transmisores de este tipo capaces de medir la presión diferencial y la presión estática en una misma carcasa. Son capaces de llevar a cabo dos tareas de medición en paralelo. Como resultado, proporcionan un alto nivel de seguridad en tuberías al determinar simultáneamente la presión dinámica y la presión estática y superpuesta: una tarea de medición para la que hasta la fecha eran necesarios dos transmisores.

Cuando el Bluetooth resulta de gran ayuda

Hay muchas formas de simplificar los procesos. Sin embargo, debe lograrse el equilibrio correcto entre la seguridad y el confort. Por tanto, la transmisión inalámbrica puede añadir un valor real cuando el acceso a los datos es a distancia o resulta difícil. Con un funcionamiento intuitivo y sencillo, el Bluetooth flexibiliza los procesos mediante smartphones, tabletas u ordenadores, y proporciona transparencia en aplicaciones a gran escala.

Opcionalmente, ahora la tecnología Bluetooth también está disponible para la nueva generación de transmisores de presión diferencial. Dado que estos transmisores funcionan de forma modular en la probada plataforma de instrumentos plics®, implementan medidas de seguridad de eficacia probada en varios niveles. Algunas de estas medidas incluyen modos de encriptación a nivel de la interfaz, es decir, a través del ordenador o smartphone, así como los códigos de acceso que protegen el sensor contra un acceso no autorizado. Además, el Bluetooth también es compatible con los instrumentos anteriores: el actual módulo de visualización y configuración PLICSCOM es compatible con las versiones anteriores de instrumentos de medición de VEGA fabricados a partir de 2002.

Carcasa antideflagrante

En las aplicaciones de ingeniería de procesos, los transmisores de presión deben resistir entornos en los que los gases, los vapores o las neblinas inflamables pueden escapar de los sistemas cerrados. En ciertas condiciones de mezcla, con el oxígeno del aire, existe peligro de explosión. La electrónica utilizada en el VEGADIF 85 está encapsulada con seguridad intrínseca y antideflagrante conforme a ATEX, IECEx y CSA, lo que permite parametrizar el instrumento en cualquier momento incluso durante el funcionamiento en zonas Ex.

Publicado el

Longitud

Para más información

VEGA

