

Tecnología XCell® Pulse de MSA

Flow Check – Prueba de exhalación



Boletín Técnico



FLOW CHECK – PRUEBA DE EXHALACIÓN

La tecnología XCell Pulse de MSA ofrece un método de prueba de verificación que no requiere el uso de accesorios ni de cilindros de gas de calibración. Los sensores con esta tecnología llevan incorporado un electrodo para oxígeno (O₂) que permite evaluar la ruta de flujo del ambiente al sensor como parte de este método de prueba de verificación.

Se aplica un Pulse Check electrónico; el usuario exhala entonces hacia el instrumento cuando se le pide, para verificar la ruta de flujo. Este novedoso método de Flow Check le permite a los usuarios del instrumento portátil de MSA llevar a cabo controles de verificación diarios sin necesidad de usar accesorios o cilindros de gas de calibración. Esto

permite obtener un ahorro significativo en cuanto a costos y tiempo. El cliente podrá estar seguro de que los trabajadores están cumpliendo con las prácticas industriales establecidas y de que el gas puede llegar hasta el sensor para generar una respuesta.



CÓMO FUNCIONA EL FLOW CHECK

El objetivo del Flow Check consiste en garantizar que el gas objetivo pueda llegar hasta el sensor. La tecnología patentada de MSA emplea un Flow Check para medir la respuesta del sensor al flujo de aire a un electrodo

incorporado para O₂. Cuando el usuario exhala, el electrodo incorporado para O₂, que está activo únicamente durante el Flow Check, detecta la reducción en el contenido de oxígeno del aire exhalado. El ritmo con el cual el gas se dispersa a

través de la barrera del sensor se calcula y se utiliza para determinar si este está funcionando correctamente; es decir, si la trayectoria del gas está dentro de los límites establecidos y ninguno de los elementos de flujo están bloqueados.

La Figura 1 muestra un ejemplo del ritmo de flujo que entra y sale de la cara del sensor. Si el sensor está bloqueado, el ritmo al cual el aliento entra en la cara del sensor será significativamente más lento respecto al de un sensor sin obstrucciones.

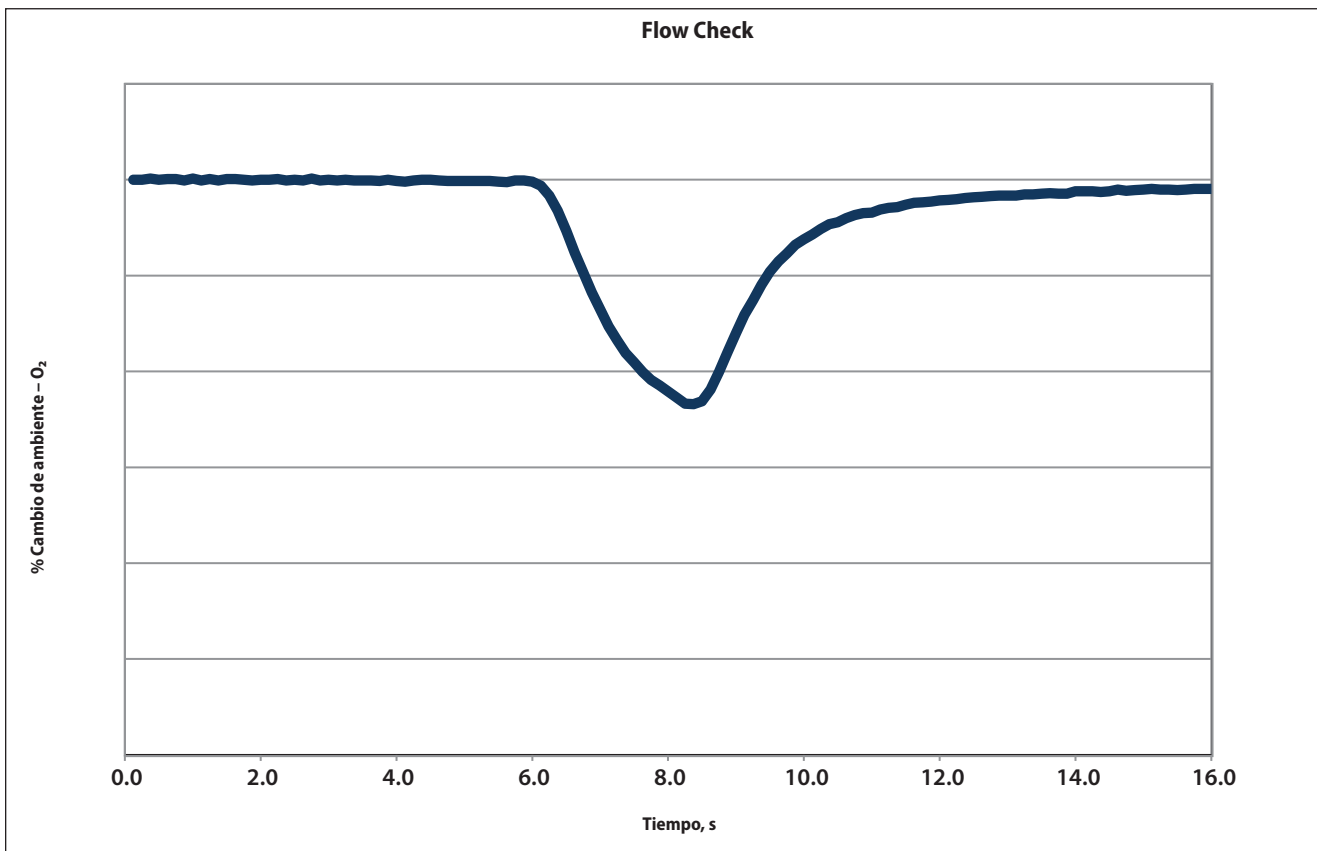


Figura 1

El sensor de MSA para H₂S con tecnología XCell Pulse **no** es un sensor combinado de H₂S/O₂, sino un sensor sencillo de H₂S que emplea un electrodo para O₂ únicamente para este Flow Check. Este dispositivo **no puede** usarse como sensor de O₂, puesto que la función está activa únicamente durante los procedimientos de la prueba de verificación.

El uso de un Pulse Check electrónico y de un Flow Check como prueba de verificación diaria permite obtener un ahorro gracias a la reducción de los cilindros de gas y demás accesorios de calibración. Este proceso mejora además la productividad de los trabajadores, puesto que las pruebas de verificación pueden realizarse en cualquier lugar y se

reducen las labores de coordinación de estas. Los sensores MSA con tecnología XCell Pulse llevan incorporado un ASIC (circuito integrado de aplicación específica) para proporcionar fácil y rápidamente información sobre el funcionamiento correcto del instrumento conforme a las prácticas industriales establecidas.

Nota: Este boletín proporciona únicamente una descripción general de los productos ilustrados. Si bien se describan los usos y funciones de los productos, no debe permitirse bajo ninguna circunstancia que estos sean utilizados por personas sin la debida formación o capacitación y sin haber leído detenidamente y comprendido las instrucciones de uso con las respectivas advertencias y recomendaciones. Solo allí se encuentra la información detallada completa para el correcto uso y cuidado de estos productos.



Centro corporativo MSA
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066 USA
Teléfono 724-776-8600
www.MSAsafety.com

Centro de atención al cliente EE. UU.
Teléfono 1-800-MSA-INST
Fax 1-800-967-0398

MSA Canadá
Teléfono 1-800-MSA-INST
Fax 1-800-967-0398

MSA México
Teléfono 01 800 672 7222
Fax 52-44 2227 3943

MSA Internacional
Teléfono 724-776-8626
Número gratuito 1-800-672-7777
Fax 724-741-1559
Correo electrónico msa.international@msasafety.com

Oficinas y representantes en todo el mundo
Para mayor información: