

# OptiControl ICS08/09

## Sistema de control y monitoreo de filtro posterior

Los gabinetes de control OptiControl (tipo ICS08 y 09) incluyen los componentes para el funcionamiento y la supervisión de un filtro posterior. Se incorpora un sistema redundante de transmisores de presión para cumplir por completo con los requisitos de seguridad de las directivas EN16985 y ATEX. También se integran la alimentación de todo el sistema de recubrimiento de pintura en polvo, el circuito de arranque del ventilador y la activación de la limpieza de los cartuchos filtrantes. El sistema de filtrado se maneja y controla por completo a través de la unidad de control principal MagicControl 4.0.

### Beneficios para el cliente:

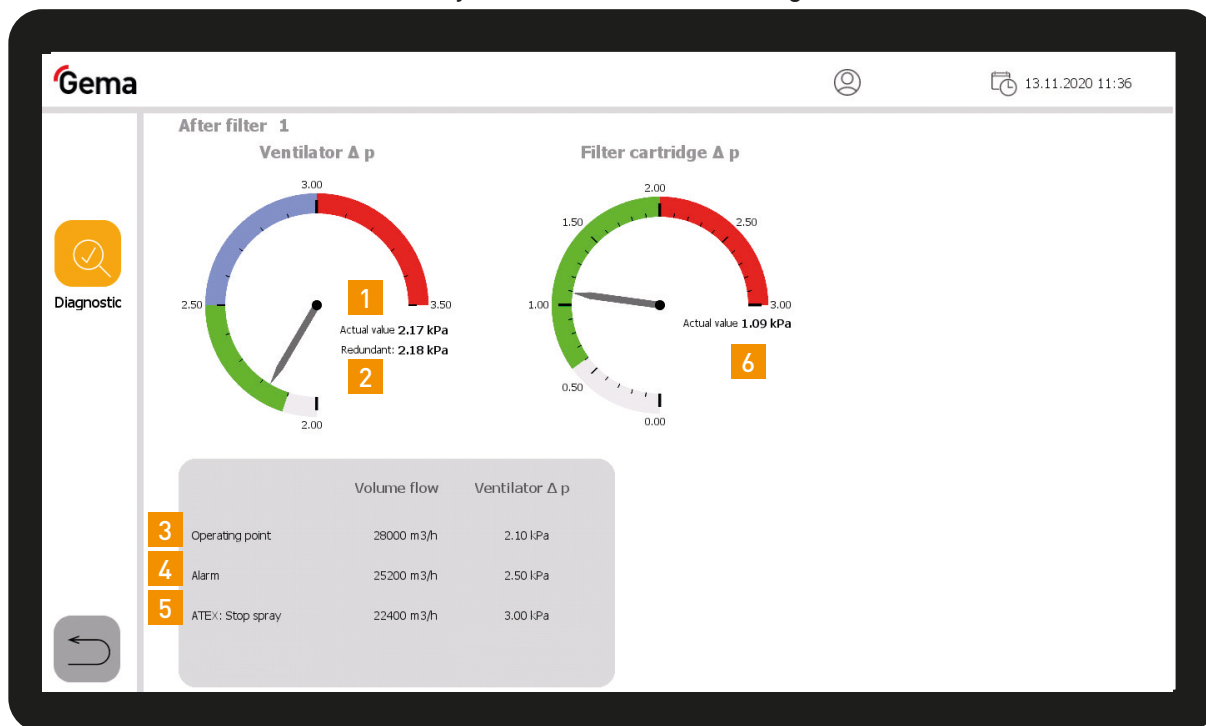
- Procedimiento de limpieza automática controlado por el monitoreo de la resistencia de los cartuchos de filtro, lo que da lugar a una mayor duración de dichos cartuchos y a una reducción del consumo de aire comprimido.
- Visualización de todos los parámetros en la unidad MagicControl 4.0
- Monitoreo continuo de los parámetros del filtro y función de alerta para mejorar la estabilidad de la operación y las condiciones constantes del proceso. Lecturas históricas de presión registradas para el análisis de datos a largo plazo.



### Gabinete de control de características:

ICS08	ICS09
Control del filtro posterior con arranque estrella-triángulo.	Control del filtro posterior con el convertidor de frecuencia.
La limpieza de los cartuchos se activa de forma automática si esta resistencia supera el umbral correspondiente.	
Visualización del estado del ventilador y del cartucho de filtro en el MagicControl 4.0.	
Por razones de seguridad, el flujo de aire a través del ventilador se monitorea de forma redundante, teniendo en cuenta las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujo de volumen necesario para el funcionamiento del sistema</li> <li>• Flujo de bajo volumen (mensaje de alarma)</li> <li>• Flujo de volumen crítico (ATEX: detener la pulverización)</li> </ul>	
Adaptado a la altitud y a la temperatura promedio del lugar de instalación.	
Cumplimiento absoluto de las directivas EN16985 y ATEX	

## Visualización del estado del ventilador y del cartucho de filtro en MagicControl 4.0



El estado operativo en tiempo real del ventilador y de los cartuchos de filtro se visualiza en todo momento.

### $\Delta p$ del ventilador

El volumen de aspiración correcto y suficiente de la cabina de recubrimiento se define mediante la presión  $\Delta p$  del ventilador:

Un aumento de la presión refleja un menor flujo de aire. A fin de cumplir con las disposiciones de seguridad (ATEX), el proceso de recubrimiento de pintura en polvo se desactiva cuando el flujo de aire alcanza el nivel mínimo permitido. La medición de la presión diferencial es redundante. Los parámetros para el funcionamiento correcto del filtro se calculan de manera automática.

- 1 Valor real: visualización (gráfica y en dígitos) de la presión diferencial medida en ese momento
- 2 Redundante: visualización (en dígitos) de la presión diferencial redundante medida en ese momento
- 3 Punto de funcionamiento: calculado de forma automática en función del lugar de instalación
- 4 Alarma: el valor calculado de manera automática indica un menor volumen de aspiración, el proceso de recubrimiento no se interrumpe pero aparece un mensaje de alarma
- 5 Detener la pulverización en el marco de ATEX: detención inmediata del proceso de recubrimiento cuando se alcanza este valor calculado automáticamente

### $\Delta p$ del cartucho filtrante

El estado de los cartuchos se define por la presión  $\Delta p$  del cartucho filtrante que coincide con la resistencia del filtro. La limpieza se activa automáticamente según corresponda.

- 6 Valor real: visualización (gráfica y en dígitos) de la resistencia del filtro medida en ese momento

### Gema Switzerland GmbH

Mövenstrasse 17 | 9015 St.Gallen | Switzerland  
T +41 71 313 83 00 | F +41 71 313 83 83  
www.gemapowdercoating.com

