

## Monitoreo continuo de partículas en el aire ambiente

SISTEMAS DE MONITOREO DE SÓLIDOS

Información del producto



### CARACTERÍSTICAS:

- **Mayor fiabilidad gracias a la supervisión continua del ventilador.**
- Ayuda a evitar que las áreas se vuelvan explosivas.
- Las concentraciones de polvo en el lugar de trabajo se controlan de forma segura.
- Las fugas de polvo de los equipos se detectan rápidamente.
- Identificación rápida de polvo potencialmente peligroso.
- Disponible para zonas clasificadas de la zona 22 (Ex 3D).
- Con la supervisión del ventilador es posible garantizar la validez de la medición.



certificado de acuerdo con **ATEX**

# TECNOLOGÍA

## APLICACIONES

La tecnología electrodinámica de Envea SWR engineering ha demostrado su eficacia después de miles de aplicaciones exitosas en el monitoreo de concentraciones de polvo en procesos industriales.

AirSafe 2 es el nuevo instrumento de medición capaz de monitorear la concentración de polvo en el aire ambiente, como en áreas de control, cerca de silos, calentadores y estaciones de trabajo.

AirSafe 2 controla la concentración de polvo en función de un límite predeterminado.

Por ejemplo, evite la acumulación de polvo en áreas explosivas o detecte la acumulación progresiva de polvo en diferentes procesos.

AirSafe 2 se puede utilizar para la detección rápida de polvo potencialmente peligroso.

## OPERACIÓN

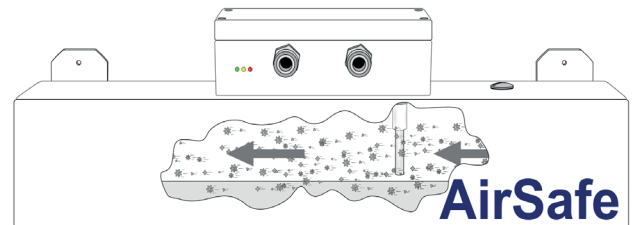
AirSafe 2 consta de un conducto de aire y una varilla de medición electrodinámica.

El flujo de aire se crea a través del conducto a aproximadamente 100 m/h.

Las partículas de polvo, transportadas por la corriente de aire, pasan a través del sensor, esto genera la transferencia de carga que se utiliza como señal de medición.

La señal luego se convierte en salidas analógicas o digitales, que se pueden usar para monitoreo o control.

El ventilador está monitoreando completamente y generará una alarma en caso de falla. Esto asegura que la medición sea confiable.



## DESCRIPCIÓN

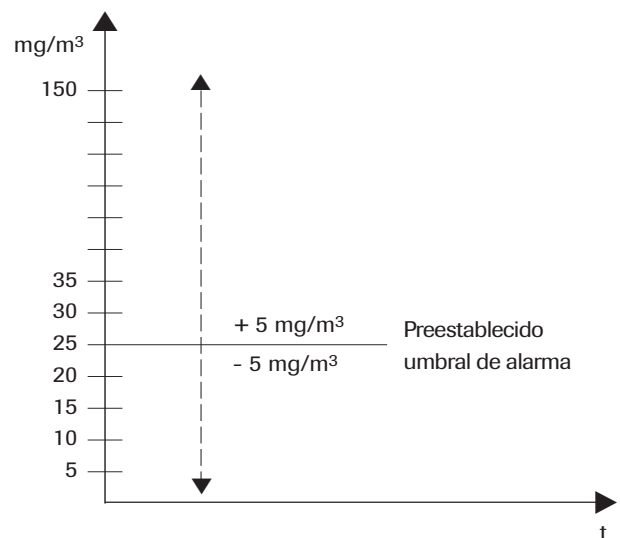
El conducto de aire rectangular del AirSafe 2 tiene unas dimensiones de 100 x 100 x 500 mm (A x L x P).

El sensor de polvo tiene una salida de relé que actúa cuando se alcanza el valor límite.

El medidor viene calibrado con la alarma a 25 mg/m<sup>3</sup> de polvo.

Este límite puede ser modificado posteriormente por el usuario. El rango de medición es de 0,1 mg/m<sup>3</sup>.

El límite de alarma se puede cambiar en pasos de 5 mg simplemente presionando un botón.



# TECNOLOGÍA

## SISTEMA

El sensor tiene salidas digital (relé) y analógica (4 ... 20 mA activas), así como comunicación ModBus RTU RS485.

Usando nuestro software PRO se pueden monitorear y registrar hasta 10 sensores al mismo tiempo.

## MONTAJE E INSTALACIÓN

AirSafe 2 se puede instalar en cualquier parte del proceso, excepto en entornos de alta temperatura.

No es necesario mantener distancias de máquinas o paredes.

AirSafe 2 se puede montar en la pared con pulseras.

Este es un instrumento muy versátil que se puede utilizar en numerosas aplicaciones.

AirSafe 2 se puede suministrar en una versión portátil.



## BENEFICIOS

- El ventilador está completamente monitoreado, esto asegura que la medición sea confiable.
- Prevención de la creación de atmósferas explosivas.
- Monitoreo de la concentración de polvo en la estación de trabajo.
- Posibilidad de controlar la fuga de polvo del equipos.

## USO EN ÁREAS PELIGROSAS

Certificación AirSafe 2 EX 3D:  II 3D Ex ic tc IIIC T 120 °C Dc

Área clasificada  
DustEx-Zone 22



Área  
no clasificada

De acuerdo con la norma EN60079-0.

## DATOS TÉCNICOS

### Sensor

Objetivo de medida	Partículas sólidas en el aire
Tamaño de partícula	0,3 µm o más grande
Rango de medición	De 0,1 mg/m³
Temperatura ambiente	-20 ... +60 °C
Humedad	95 % RH (sin condensación)
Principio de medición	Electrodinámico
Monitoreo del ventilador	Sí
Tiempo de respuesta	1 s
Salidas	Relé, NA o NC Analógico 4 ... 20 mA ModBus RTU 485
Protección	Estándar IP 66 Ex IP 66
Flujo de aire	Estándar 100 m³/h Ex 130 m³/h
Dimensiones	500 x 100 x 240 mm (P x L x A)
Envoltura	Sensor: aluminio Conducto: St52
Alimentación	24 V DC ± 10 %
Potencia	Máx. 10 W
Conexión eléctrica	Terminales Roscados
Peso	5,5 kg

