

Detección de gases Sistema de extracción de muestras

■ Para uso con el detector de gas fijo de RC Systems.

El sistema de muestreo RC Systems toma muestras de aire en ubicaciones remotas y las envía a transmisores de detección de gases. Se ofrece como unidad de aspiración con bomba de diafragma o neumática. Está diseñado para su instalación en un área peligrosa (clasificada) de Clase I, División 2, para muestrear en un área peligrosa (clasificada) de Clase I, División 1, Grupos C y D. La aprobación de la División 2 elimina la necesidad de parallas y reduce el mantenimiento relacionado con la suciedad y la humedad.

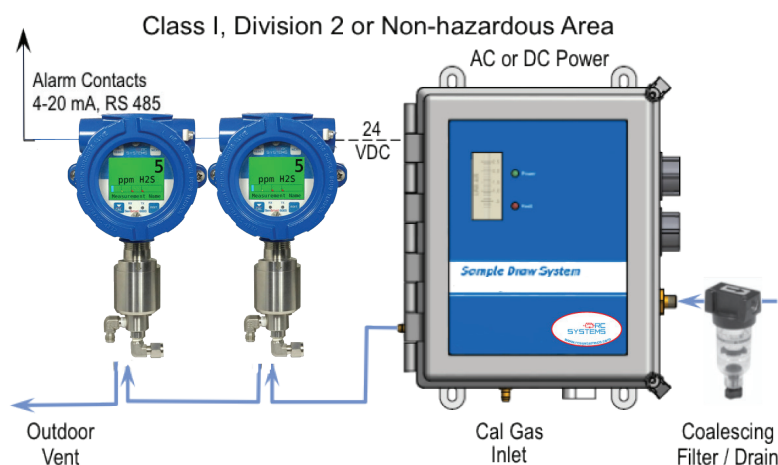
El caudal es fácilmente ajustable y se incluye un rotámetro para la indicación visual del flujo. Un interruptor de flujo a prueba de fallos desactiva el relé y proporciona una señal en caso de pérdida de flujo o alimentación eléctrica. Una válvula bidireccional permite la aplicación de patrones de calibración a los sensores de gas para el mantenimiento preventivo rutinario.

El sistema de extracción de muestras se aloja en una carcasa de fibra de vidrio para montaje en pared y cuenta con clasificación NEMA 3R. La fuente de alimentación del sistema permite el funcionamiento de la bomba y de múltiples transmisores en línea, lo que posibilita la instalación de hasta cuatro sensores de gas aguas abajo de la muestra para el monitoreo de diferentes gases. Esta fuente de alimentación integrada optimiza las capacidades para aplicaciones remotas, como estaciones de bombeo, grandes laboratorios y campanas de extracción de gases, a la vez que reduce significativamente los costos de instalación.



CARACTERÍSTICAS

- Clase 1, División 2 Calificado para muestreo de un área de Clase 1 División 1
- Certificado FM para el cumplimiento con NFPA 820.
- Versiones con bomba o aspiración de aire. Sensor de flujo
- con relé de seguridad contra fallos. Interruptor de encendido interno y ajuste de flujo. Fuente de alimentación de 24 V CC para detectores de gas. Carcasa de fibra de vidrio para montaje en pared.



PRESUPUESTO

Indicadores/Controles	Externo: Caudalímetro, LED verde de encendido y LED rojo de fallo/bajo caudal Interno: Interruptor de encendido/apagado, ajuste de voltaje de salida y ajuste de caudal. Salidas: Dos terminales de alimentación de 24 V CC, contacto de relé de falla/bajo flujo SPDT Entrada/Salida de energía: 85-264 VCA, 47-63 Hz, 1,2 amperios; 24 VCC, 1,1 amperios máx.
Ambiental	Temperatura: -4° a 104°F (-20° a 40°C), Humedad: 5-95% HR, sin condensación para ubicaciones interiores o exteriores
Alojamiento	Soporte de pared de fibra de vidrio NEMA 3R con dos entradas para conductos de 3/4".
Dimensiones	11" (alto) x 10" (ancho) x 6,375" (profundidad) (27,9 cm x 25,4 cm x 16,2 cm), 6,6 libras (3,0 kg)
Aprobaciones	Hazloc: FM aprobado para ubicación de muestreo de Clase I, División 2, Grupos C y D Clase I, División 1, Grupos C y D; Fuente de alimentación de CC: UL60950-1, UL508, UL1310(3), EN60950-1, Marca CE Bomba: Tipo de diafragma con una capacidad nominal de 1,0 lpm a 40" H2O con una tasa de fuga presurizada de < 1,0 Caída de pulgadas en el inodoro en 5 segundos a 25 pulgadas de altura del inodoro Partes en contacto con el agua: Policarbonato, neopreno, Tygon 2075, silicona Silastic, acero inoxidable 304/316, Buna-N, latón, PVC, vidrio, acrílico y tubos de usuario.
Garantía	Garantía limitada de 5 años Para conocer la garantía del sensor, consulte la hoja de especificaciones del sensor.
Precaución	No lo utilice con gases ácidos como Cl2, ClO2, HCl, HF, HCN, NO2, SO2 y otros, ya que los gases en PPM son absorbidos por la tubería, la humedad y las diversas partes en contacto con el agua, lo que ralentiza o elimina por completo la respuesta al gas objetivo. No intente utilizarlo a temperaturas bajo cero sin un sistema de calefacción y un medio para mantener el sistema por encima de 0 °C (32 °F). Se producirá una condensación excesiva al tomar muestras de una temperatura superior a una inferior.

Especificación de muestra A y E Suministrar e instalar un sistema de muestreo homologado por FM, conforme a la norma NFPA 820 y aprobado por FM para su instalación en áreas peligrosas (clasificadas) de Clase I, División 2, para la toma de muestras en áreas peligrosas (clasificadas) de Clase I, División 1. No se permiten trampas ni parallamas debido a sus elevados requisitos de mantenimiento.

El sistema deberá contar con un interruptor de flujo a prueba de fallos con relé SPDT, un caudalímetro en el panel frontal e indicadores LED para flujo bajo/fallo y encendido. Un aspirador neumático o una bomba de muestreo de diafragma deberá ser capaz de aspirar una muestra de 0,75 a 1,0 LPM contra una presión de columna de agua de 40 pulgadas. Se suministrará una válvula bidireccional integrada para la aplicación de patrones de calibración. Se deberá proporcionar un filtro coalescente para eliminar el exceso de agua en la muestra de gas.

Se deberá suministrar una fuente de alimentación universal de CA a CC capaz de alimentar la unidad de toma de muestras, la detección de gases asociada, las comunicaciones, los relés de alarma y la señalización.

