ARA SO_2

Detector portátil de dióxido de azufre (SO_2) para la monitorización industrial personal



Detector de SO_2 portátil

ARA SO_2 es un detector compacto y portátil de un solo gas para la monitorización personal del dióxido de azufre, diseñado para alertar a los trabajadores cuando las concentraciones de SO_2 superan los niveles de seguridad preestablecidos. Su diseño ligero y de bajo mantenimiento se engancha de forma segura a la ropa de trabajo, lo que permite una monitorización continua durante todo el turno sin resultar molesto.

Con un sencillo funcionamiento mediante un solo botón, lecturas de SO_2 en tiempo real y alarmas instantáneas, el ARA SO_2 ofrece una advertencia clara y fiable a los trabajadores que operan en entornos en los que puede haber dióxido de azufre.

El ARA SO_2 se ha diseñado pensando en un funcionamiento sencillo, con un control mediante un solo botón que facilita su uso sobre el terreno. Los trabajadores pueden acceder rápidamente a la lectura en tiempo real y a la información del detector sin tener que navegar por menús complicados.

Una autocomprobación integrada verifica las alarmas acústicas, visuales y vibratorias, lo que ayuda a garantizar que el sistema de alerta funcione correctamente antes de su uso. Los intervalos de autocomprobación, prueba de funcionamiento y calibración, configurables por el usuario, también pueden ajustarse de acuerdo con los procedimientos del centro de trabajo.

Cuando las concentraciones de dióxido de azufre superan los niveles de seguridad configurados, el ARA SO_2 emite alarmas sonoras, visuales y vibratorias para alertar al usuario. Los umbrales de alarma altos y bajos se pueden ajustar para adaptarse a los requisitos de monitorización individuales, lo que ayuda a garantizar que el detector proporcione una advertencia adecuada para la aplicación.

La combinación de estos tres métodos de alarma resulta especialmente útil en entornos industriales con mucho ajetreo, donde es posible que los trabajadores no perciban de inmediato una advertencia solo visual o sonora.

Características principales

- **Alarmas instantáneas**
  Las alarmas instantáneas avisan de inmediato de concentraciones peligrosas de SO_2
- **Autocomprobación diaria**
  La función de autocomprobación verifica el funcionamiento de las alarmas acústicas, visuales y vibratorias
- **Alarmas de nivel alto y bajo ajustables**
  Las alarmas ajustables permiten configurar los parámetros según los requisitos de cada lugar
- **Diseño robusto**
  La clasificación IP67 protege el instrumento contra el polvo y el agua
- **Registro de eventos**
  El registro almacena los 30 eventos más recientes para su revisión



ARA SO_2 Detector de un solo gas



- Alarmas luminosas con destellos LED para advertir claramente de concentraciones peligrosas de SO_2
- Pantalla LCD nítida
- Funcionamiento con un solo botón que ofrece una experiencia de usuario sencilla
- Certificaciones ATEX, IECEx y de Norteamérica (CAN/CSA)
- Compatible con el software para PC ARA a través de IR Link para ajustar múltiples parámetros
- 24 meses de autonomía continua de la batería
- Sirena de alarma sonora potente de 95 dB
- Función de autocomprobación que verifica las alarmas acústicas, visuales y vibratorias

ARA DOCK4

El ARA DOCK4 es una estación de prueba de funcionamiento y calibración capaz de comprobar hasta 4 detectores de un solo gas ARA simultáneamente, lo que reduce el consumo de gas y el tiempo de prueba. El ARA DOCK4 es fácil de manejar y registra los resultados de la calibración y la prueba de funcionamiento, junto con el número de serie, la fecha y la hora.



El ARA DOCK4 de ION Science agiliza el mantenimiento de los detectores de gas gracias a sus funciones automáticas de prueba de funcionamiento y calibración. El ARA DOCK4 es compatible con todos los modelos ARA* (ARA 100/100H/200/200H/300/400) para llevar a cabo los procedimientos esenciales para el mantenimiento de los dispositivos.

*La estación de acoplamiento está configurada para un tipo de gas cada vez (por ejemplo, CO, O_2, H_2S, SO_2).

Gracias a sus controles mediante botones, sencillos e intuitivos, el ARA DOCK4 gestiona a la perfección tareas críticas como las pruebas de funcionamiento, la calibración, las pruebas de alarmas de vibración, las pruebas de LED y las transferencias del registro de eventos. Además, registra de forma práctica los números de serie de las unidades ARA, junto con las fechas y horas correspondientes de las pruebas.

Gracias a las opciones de configuración de los instrumentos que el usuario puede ajustar en ION PC a través de USB, los instrumentos ARA se pueden configurar de forma rápida y eficaz. Con su batería interna, que permite un despliegue rápido y un funcionamiento autónomo, el ARA DOCK4 también puede alimentarse desde una fuente de alimentación externa y montarse en la pared o en un escritorio para una mayor flexibilidad.



Además, el ARA DOCK4 cuenta con un espacio de almacenamiento interno para cilindros de gas, lo que se sum a su diseño compacto y fácil de usar.

Características adicionales

El dióxido de azufre puede estar presente en diversos procesos industriales, por lo que una monitorización personal fiable es un aspecto importante de la seguridad de los trabajadores. El ARA SO_2 monitoriza de forma continua el ambiente que rodea al usuario y emite una alerta inmediata cuando el SO_2 alcanza los niveles de alarma configurados.

Su diseño compacto, de 92 g, permite llevarlo cómodamente durante todo el turno de trabajo, mientras que el clip de sujeción mantiene el detector cerca del trabajador. La lectura en tiempo real del SO_2 se puede visualizar en todo momento, lo que ofrece una indicación clara de las condiciones de exposición actuales.

El ARA SO_2 almacena los 50 eventos más recientes, lo que proporciona un registro de la actividad del detector que puede descargarse al software ARA para PC mediante el ARA IR Link. Esto incluye información útil para revisar las alarmas y supervisar el uso del detector.

El software ARA para PC también permite a los usuarios configurar parámetros como el ID de usuario, los niveles de alarma de SO_2 alto y bajo, los intervalos de autocomprobación y los intervalos de prueba de funcionamiento, lo que proporciona a las organizaciones un mayor control sobre cómo se despliegan y gestionan los detectores.

Con un grado de protección IP67, el ARA SO_2 está diseñado para resistir la entrada de polvo y agua en condiciones de trabajo exigentes. Su certificación ATEX e IECEx permite su uso en zonas peligrosas donde se requiere un equipo de detección de gases personal debidamente certificado.

Descripción general de la gama ARA

N.º de referencia	Nombre	Descripción
ARA100	ARA Detector de un solo gas H_2S estándar	Detector de un solo gas H_2S ARA con una vida útil de 24 meses
ARA100H	ARA de un solo gas H_2S en modo de hibernación	Detector de un solo gas H_2S de ARA con una vida útil de 36 meses
ARA200	ARA Detector de un solo gas CO estándar	Detector de un solo gas ARA para CO con una vida útil de 24 meses
ARA200H	ARA, detector de un solo gas (CO) con modo de hibernación	Detector de monóxido de carbono ARA con una vida útil de 36 meses
ARA300	ARA Detector de un solo gas (O_2) estándar	Detector de un solo gas (O_2) ARA con una vida útil de 24 meses
ARA400	ARA Detector de un solo gas SO_2 estándar	Detector de un solo gas ARA para SO_2 con una vida útil de 24 meses
ARADOCK4	Estación de acoplamiento ARA de 4 puestos	Estación de prueba de funcionamiento y calibración para hasta 4 detectores de un solo gas ARA



Aplicaciones habituales

- Unidades de recuperación de azufre
- Acceso a espacios confinados
- Mantenimiento y revisiones de plantas industriales
- Respuesta ante emergencias y materiales peligrosos
- Servicios públicos y generación de energía
- Investigación medioambiental sobre el terreno



Repuestos y accesorios



Tapa de calibración ARA

Tapa de calibración para aplicar gas de prueba durante las pruebas de funcionamiento y la calibración de la gama de gases individuales ARA.

N.º de referencia 908200



Enlace ARA IR y cable USB

Cable de comunicación por infrarrojos y cable USB para conectar los detectores ARA a un ordenador.

N.º de referencia 908201



Funda de transporte para ARA DOCK4

Funda protectora para transportar y guardar la estación de acoplamiento ARA DOCK4.

N.º de referencia 908223



Kit de montaje en pared para ARA DOCK4

Kit de montaje en pared para instalar de forma segura la estación de acoplamiento ARA DOCK4.

N.º de referencia 908224



Estación de acoplamiento ARA de 4 puestos

Sistema de acoplamiento de cuatro estaciones para la recarga, la prueba de funcionamiento y la calibración de los detectores ARA.

N.º de referencia: ARADOCK4

Especificaciones técnicas

Sensor	Célula electroquímica de un solo conector
Detecta	Dióxido de azufre (SO_2)
Rango de detección	De 0 a 50 ppm
Alarmas	Alarma sonora: 95 dB a 10 cm Alarma visual: LED Alarma vibratoria: el vibrador funciona desde -10 °C hasta +60 °C
Pantalla	Pantalla de cristal líquido (LCD)
Opciones de usuario	ID de usuario Alarma de nivel bajo Alarma alta Datos mostrados (lectura en tiempo real o vida útil restante) Intervalo de prueba de funcionamiento Intervalo de calibración Intervalo de autocomprobación
Almacenamiento del registro de eventos	Últimos 30 eventos
Batería	3,6 V CC, 1,6 Ah, batería de litio
Duración de la batería	Modelo estándar: 24 meses de funcionamiento (2 minutos de alarmas al día)
Vida útil	12 meses
Temperatura de funcionamiento	De -40 °C a +60 °C
Humedad	Del 5 al 95 % de humedad relativa
Índice de protección contra la entrada de agua y polvo	IP67
Peso	92 g (3,2 oz)
Dimensiones	87 x 50 x 29 mm (3,4 x 2 x 1,1 pulgadas)
Certificaciones y homologaciones	ATEX: CML 18ATEX2340 IECEx: Ex ia IIC T4 Ga CML 18.0158 IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 KCS: KTL 19-KB2BO-0387 Zonas peligrosas de Norteamérica: Clase I, División 1, Grupos A, B, C y D, T4 Clase 1, Zona 0, AEx ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T4 Ga
Normas aplicables	CAN/CSA C22.2 n.º 60079-0:19 CAN/CSA C22.2 n.º 60079-11:14 ANSI/UL 60079-0, 7.ª edición ANSI/UL 60079-11, 6.ª

Esta publicación no pretende servir de base para un contrato y las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

ION Science Ltd
The Hive, Butts Lane, Fowlmere, Cambridgeshire, SG8 7SL, UK

T: +44 (0) 1763 208503
E: info@ionscience.com
W: www.ionscience.com

V1.2 ES