



ARA-X Muelleeng Estación

Manual de usuario V1.1



Pioneering Gas Sensing Technology.

ionscience.com

Contenido

Seguridad	4
Avisos legales sobre el funcionamiento seguro de los equipos	4
Símbolos	4
Advertencias, precauciones y notificaciones de información	4
Desecho.....	5
Descripción general del dispositivo	6
Descripción general del hardware	6
Pautas de cuidado y funcionamiento	8
Condiciones normales de funcionamiento	8
Preparar el ARA-XMuelleengEstación de prueba	8
Instalación de equipos.....	8
Carga de la batería.....	9
Instalación de gas de calibración.....	9
Establecer la ruta del flujo de ventilación	11
Operar el ARA-XMuelleengEstación	11
Encender/apagar el ARA-XMuelleengEstación	11
Iniciar pruebas	12
EquipoMETROmantenimiento ySservicio	14
Dispositivodoonfiguración.....	17
Descripción de la configuración del dispositivo	17
Detectordoonfiguración	16
Descripción de Tóxicoconfiguración del sensor	16
Descripción de la configuración del sensor de O2	17
Descripción de la configuración del sensor LEL.....	17
Informe de registros.....	18
Registro de mantenimiento.....	18
Registro general de pruebas.....	19
Registro de eventos	20
Registro de calorías	21
Registro de golpes	22
Registro de datos.....	23
Registro de informes de pruebas	24



FrenteUpgrade.....	25
Especificación técnica.....	7
Solución de problemas	25
Garantía limitada	30
Certificaciones / Aprobaciones:	30
Información del contacto	31

Seguridad

Avisos legales sobre el funcionamiento seguro de los equipos

- Si bien se hace todo lo posible para garantizar la precisión de la información contenida en este manual, Ciencia ION no se responsabiliza de errores u omisiones en el manual, ni de ninguna consecuencia derivada del uso de la información aquí contenida. Se proporciona "tal cual" y sin ninguna representación, término, condición o garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita.
- En la medida en que lo permita la ley, Ciencia ION no será responsable ante ninguna persona o entidad por cualquier pérdida o daño que pueda surgir del uso de este manual.
- Nos reservamos el derecho de eliminar, modificar o variar en cualquier momento y sin previo aviso cualquier parte del contenido que aparece en este manual.

Símbolos



¡ADVERTENCIA!
SE UTILIZAN PARA INDICAR ADVERTENCIAS DE PELIGRO DONDE EXISTE RIESGO DE LESIONES O MUERTE.



Precaución
Se utiliza para indicar una precaución donde existe riesgo de daño al equipo.



Información
Información importante o consejos útiles sobre el uso.



Reciclaje
Recicle todos los embalajes.



Reglamento RAEE
Asegúrese de que los equipos eléctricos usados se eliminen correctamente.

Advertencias, precauciones y notificaciones de información

Las siguientes precauciones se aplican al producto descrito en este manual.



Este equipo debe ser operado y reparado únicamente por personal calificado. Lea el ARA-XMuelleengManual de la estación y siga todas las instrucciones para garantizar un uso seguro.



No utilice el ARA-INCÓGNITAMuelleengSi la estación parece estar dañada, inspecciónela antes de cada uso.



No retire el ARA-X4 mientras la prueba funcional o la calibración estén en progreso.



No cargue la batería en lugares PELIGROSOS.

	No utilice el ARA-INCÓGNITAMuelleengEstación en un entorno peligroso. El ARA-INCÓGNITAMuelleengLa estación debe estar conectada a un sistema de ventilación o utilizarse en un área bien ventilada.
	No exponga el ARA-INCÓGNITAMuelleengEstación a descargas eléctricas o mecánicas antes, durante o después de su uso.
	No permita que entren líquidos en el muelle ni en la trayectoria de flujo.
	Asegurarla RAA-INCÓGNITAMuelleengLa estación esutilizado con gas de calibración certificado.
	No utilice gas de calibración vencido.
	No intente desmontar, ajustar ni realizar mantenimiento al equipo a menos que se proporcionen instrucciones para realizar un procedimiento en este manual.
	No cargue la batería a temperaturas superiores o inferiores al rango especificado. 5°C a 40°C

Desecho

- El equipo no incluye ningún material tóxico, pero si ha sido contaminado con materiales tóxicos, tenga el debido cuidado y siga las normas correspondientes al desecharlo.
- Cumpla siempre con las normas y procedimientos locales al desechar el equipo.
- Ciencia IONLimitado,Ofrecemos servicio de recogida. Para más información, contáctenos.



RECICLAJE

Este instrumento contiene una batería de litio.-Batería de iones de litio. Deseche las celdas de litio inmediatamente. No las desarme ni las arroje al fuego. No las mezcle con residuos sólidos. Las baterías usadas deben ser desechadas por un reciclador cualificado o un manipulador de materiales peligrosos.

RAEEREGLAMENTO

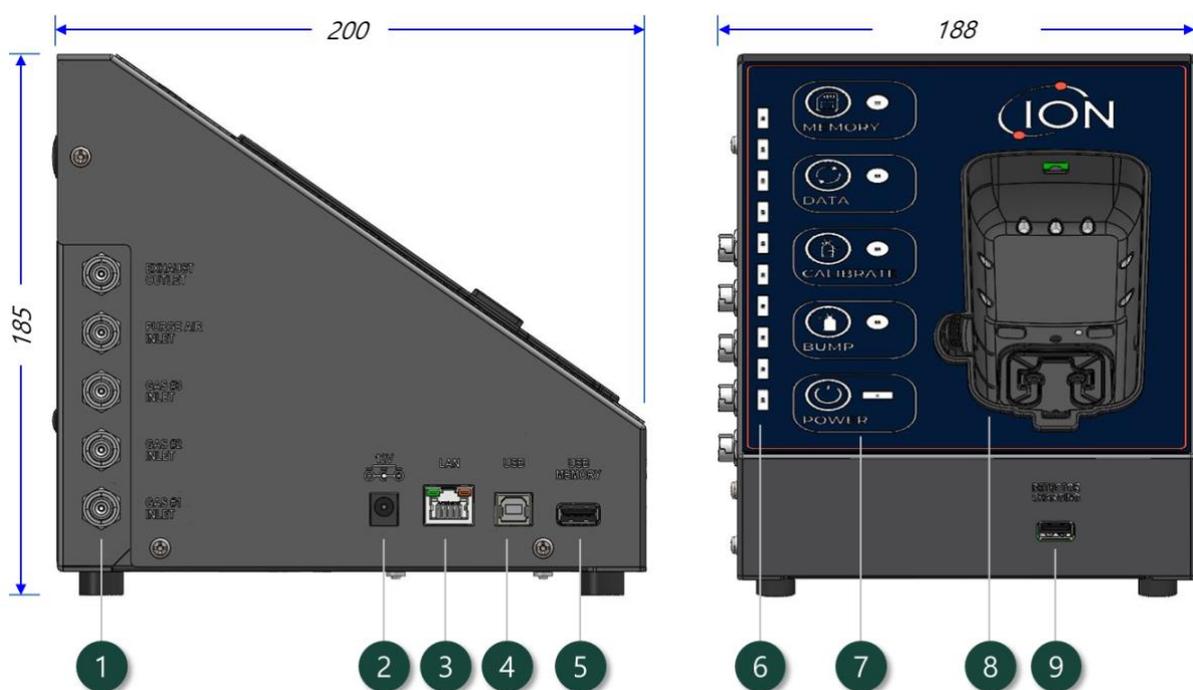
Asegúrese de que los equipos eléctricos se eliminen correctamente.

Descripción general del dispositivo

La RAA-INCÓGNITAMuelleengLa estación es una estación automática de prueba y calibración para su uso con detectores de gas portátiles "ARA-X4". Estación de acoplamiento ARA-XRealiza procedimientos esenciales para el mantenimiento de detectores de gas, incluyendo prueba funcional, calibración, prueba de zumbador, prueba de LED y transferencias de datos de registro, mediante botón.operación. LaEstación de acoplamiento ARA-Xpuede probar múltiplespor favorgasespor 3inlets.

EI Estación de acoplamiento ARA-Xpuede usarse comoun Estación de prueba individual e independiente. Contieneun internobatería y puede funcionar sin ninguna fuente de alimentación externa. EI Estación de acoplamiento ARA-X poderrelacionarsehaciaordenador personala través deel"ARA-XGerente"softwaresolicitudagestionar elEstación de acoplamiento ARA-Xy configuraciones ARA-X4,comocambiar configuraciones de prueba y actualizar FW.

Hardware Descripción general



1. Acopladores de tubos
2. CONECTOR DE CC (12 V CC)
3. Puerto LAN
4. USB-B para PC

6. 10 LED para indicación de progreso
7. 5 botones y 5 LED para funcionamiento
8. Bahía de pruebas
9. USB-A paraCarga del ARA-X4

5. USB-A para memoria USB

<p>1. Acopladores de púas para manguera</p>	<p>Cincoelacoplador ubes(Punta de manguera de 1/8")</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Salida de escape - Escape de gasespara usoen Bumpelevaluación y calibración 2) Entrada de purga: suministra aire limpio para usar en pruebas funcionales y calibración. 3) GAS #1aEntrada n.º 3: suministra gases para su uso en pruebas funcionales y calibración.
<p>2. Conector de CC</p>	<p>Conector de alimentación de CC Uso exclusivoelAdaptador CA/CC de 12 V CC y 1,5 A incluido en el producto</p>
<p>3. Puerto LAN</p>	<p>Receptáculo RJ45 con 2 LED. Los LED indican el estado de enlace y activo. ElEstación de acoplamiento ARA-Xtiene funcionalidad AUTO-MDIX, por lo que ambosCruz / Se puede utilizar cable recto.</p>
<p>4. USB-B para PC</p>	<p>El conector USB 2.0B se utiliza para conectar la PC alEstación de acoplamiento ARA-X. Conectar elEstación de acoplamiento ARA-Xy PC con un cable USB-Baconfigurar, controlar y realizar copias de seguridad de los registros con 'ARA-XGerente' SUDOESTE. *ElEstación de acoplamiento ARA-Xse reconoce como un dispositivo de puerto COM en la PC.</p>
<p>5. USB-A para Memory Stick</p>	<p>El conector USB lateral utiliza únicamente una memoria USB.</p>
<p>6. 10 LED para el progreso indicación</p>	<p>Los 10 LED ubicados en la parte frontalpuede iluminarserojo y verde, y se utilizan paraMostrar el progreso cuando el producto está en funcionamiento.</p>
<p>7. 5 Botones y 5 LED para funcionamiento</p>	<p>Presione elcorrespondientebotón para ejecutar la siguiente operaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) DATOS - Transferencia de datosdeARA-X4 aARA-XMuelleengEstación. 2) MEMORIA – Copia de seguridad en memoria USB de la actualización del firmware. 3)BULTO- Iniciar prueba de impacto 4)CALIBRACIÓN- Iniciar calibración <p>CuandopagressengelDATOS, MEMORIA,BULTO,o Botones de CALIBRACIÓN,eLEDdoblarRojo,Verde, o naranjadependiendo del estado.</p> <p>5)FUERZA–FuerzaEstación de acoplamiento ARA-XEncendido/Apagado CuandoEstación de acoplamiento ARA-Xes podereden,el PODERCONDUJOseráAzul o blanco. Blanco:Alimentado por batería Azul:Alimentado por CC</p>
<p>8. Bahía de pruebas</p>	<p>La bahía de pruebas tiene la forma del ARA-X4. Inserte ARA-X4 aquí y realice una prueba funcional o calibración, y comunicarse con el dispositivo.</p>
<p>9. USB-A para carga</p>	<p>El conector USB frontalesusard acargarARA-X4solo. Este puerto USB-A para carga solo tiene5 V CCfuerza. Cargue el ARA-X4 conectando el cable de carga USB incluido.</p>

Pautas de cuidado y funcionamiento

Utilice las siguientes pautas para mejorar la seguridad personal y la protección de losEstación de acoplamiento ARA-Xy el entorno de trabajo. El mantenimiento de la unidad solo debe ser realizado por personal cualificado. ContactoCiencia IONLimitadopara resolución de problemas, examen o reparación.

ElEstación de acoplamiento ARA-Xestá equipado con una fuente de alimentación de voltaje fijo y funcionará a 12 V CC. Para ayudar a protegerEstación de acoplamiento ARA-XAnte aumentos o disminuciones repentinos y transitorios de la energía eléctrica, utilice un protector contra sobretensiones, un acondicionador de línea o un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS).

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio:

- No conecte ni desconecte ningún cable hacia o desdeEstación de acoplamiento ARA-XDurante una tormenta eléctrica.
- No exponerEstación de acoplamiento ARA-Xa la lluvia o la humedad.
- No introduzca ningún objeto en las aberturas deEstación de acoplamiento ARA-X
- No cortocircuite el cable de carga ARA-X4.
- Asegúrese de que nada se apoye sobre los cables o tubos de la unidad. Asegúrese de que los cables y tubos no estén ubicados donde puedan ser pisados, cortados, tropezados, aflojados o desconectados.
- No coloque la unidad sobre materiales inflamables ni cerca de ellos.
- No sumerja el cable de alimentación ni el enchufe en agua.
- No deje caer la unidad.
- Antes de limpiar la unidad, desconecte la fuente de alimentación de la fuente de alimentación.

Condiciones normales de funcionamiento

ElEstación de acoplamiento ARA-Xestá diseñado para ser seguro en las siguientes condiciones:

- Solo para uso en interiores
- Atmósfera normal (20,9 % v/v O₂) libre de gases peligrosos
- Rango de temperatura de +5 °C a +40 °C (+41 °F a +104 °F)
- Humedad relativa del 10% al 90% sin condensación.

Si el entorno operativo previsto no cumple estos criterios,iSe recomienda que consulte a un profesional calificado antes de instalar y utilizar elEstación de acoplamiento ARA-X.

Preparar elEstación de acoplamiento ARA-Xpara prueba

Instalación de equipos

Seleccione una ubicación de instalación adecuada. Cada módulo ogrupo de módulos conectados requiere:

- TéEstación de acoplamiento ARA-X para ser colocadosobre una superficie de trabajo limpia y seca.
- Acceso a una red o conexión USB-PC
- Configuración del gas de prueba y la concentración conectada a la entrada n.º 1 a n.º 3 mediante'Administrador de ARA-X'



ADVERTENCIA: No utilice el soporte si faltan piezas o están dañadas.



ADVERTENCIA: No intente reparar ni reemplazar ninguna pieza del soporte. Si la placa está dañada o falta, póngase en contacto con ION Science o con un distribuidor autorizado.



ADVERTENCIA: El equipo debe utilizarse únicamente en una atmósfera normal (20,9 % v/v O₂) libre de gases peligrosos.



ADVERTENCIA:No utilice el equipo en una zona peligrosa. El incumplimiento de esta precaución podría provocar un incendio o una explosión.



ADVERTENCIA:No instalar cerca de fuentes de calor o sobre superficies vibrantes. El equipo se utiliza únicamente en interiores.



ADVERTENCIA:Este equipo utiliza gases potencialmente dañinos para las calibraciones. Debe estar conectado a un sistema de ventilación o utilizarse en un área bien ventilada.

Carga de la batería

ElEstación de acoplamiento ARA-XSe alimenta mediante un adaptador externo de 12 V CC y una batería interna recargable. Conecte el adaptador de 12 V CC suministrado a las tomas de CC del...Estación de acoplamiento ARA-Xpara cargar la batería.La estación de acoplamiento requiere hasta4 horas cargandopara cargar completamente.

- ElEstación de acoplamiento ARA-XSolo se carga con corriente continua (CC) incluida.
- ElEstación de acoplamiento ARA-XNo se cargará mientras se realizan pruebas funcionales o calibraciones.
- Si la batería está baja, cárguela.Estación de acoplamiento ARA-XPara más informaciónDespués de 30 minutos, comience una prueba. Al finalizar, reanude la carga de la batería.

Instalación de gas de calibración

ElEstación de acoplamiento ARA-XSe requiere el suministro de gas de calibración para realizar pruebas en los detectores de gas. El procedimiento para probar la conexión de gas es el siguiente.

1. Conecte la salida de escape a la ventilación. Se recomienda una bomba externa para la ventilación.
2. Conecte el suministro de aire limpio a la entrada de aire de purga.

3. Conecte el DFR al gas de prueba y verifique que el medidor de gas muestre la presión del gas.

NOTA:Se debe utilizar DFR para todos los gases de prueba conectados a la entrada de la Estación de acoplamiento ARA-X.

4. Conecte el gas de prueba con el DFR a cada entrada como se establece en 'Administrador de ARA-X'.

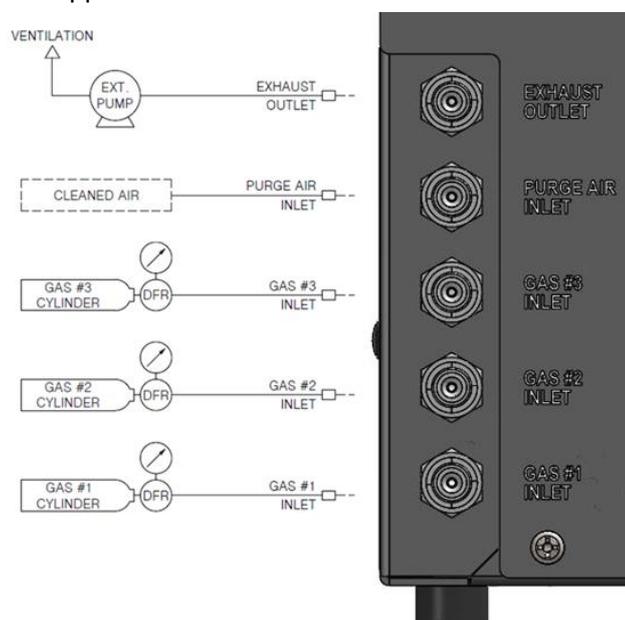
NOTA:Los tipos de gas y concentraciones deben ser iguales a los valores de ajuste de la Estación de acoplamiento ARA-X.

La configuración predeterminada de las concentraciones de gas es la siguiente:

ENTRADA DE GAS 1: Mix(H₂S-25 ppm, CO-100 ppm, O₂-18 %, LEL(CH₄)-2,5 %)

ENTRADA DE GAS 2: SO₂-10 ppm

ENTRADA DE GAS 3: HCN-10 ppm



< Conexión de gas de prueba >



Al conectar un gas, asegúrese de conectar un accesorio que pueda encajar con el conector de la manguera.
Si el acoplamiento del tubo está dañado o falta, comuníquese con ION Science o con su distribuidor local autorizado para comprar artículos de reemplazo.



Asegúrese de que el gas esté certificado, en buen estado y que eso no ha expirado.



Este equipo utiliza sustancias potencialmente dañinas. Gas para calibraciones. Debe conectar el escape a un sistema de ventilación o usarse en un área bien ventilada.

Establecer la ruta del flujo de ventilación

Cuando opera en la Estación de acoplamiento ARA-X, debe ser usado en un entorno normal (20,9 % v/v O₂ y libre de gases peligrosos). Si está en interiores y la ventilación es difícil, la Estación de acoplamiento ARA-X debe estar conectada a Purga de aire y Escape al aire exterior.

El procedimiento es el siguiente:

- 1) Conecte el acoplador del tubo a la Purga Aire Inlet
- 2) Conecte el acoplador del tubo al escape. Salida
- 3) Cuando se desconecta los tubos, presione la tapa metálica en el lateral.



Asegúrese de que el tubo tiene una longitud adecuada, no es demasiado largo y no está bloqueado.



Asegúrese de que el tubo de escape no esté conectado a un sistema de presión negativa.

Operar la Estación de acoplamiento ARA-X

Puesta en marcha de la Estación de acoplamiento ARA-X

Presione el botón de encendido para encender la Estación de acoplamiento ARA-X. Si la base está alimentada por CC, el LED de encendido se iluminará en azul. Si la base está... Alimentado por batería, el LED de encendido se iluminará en blanco.

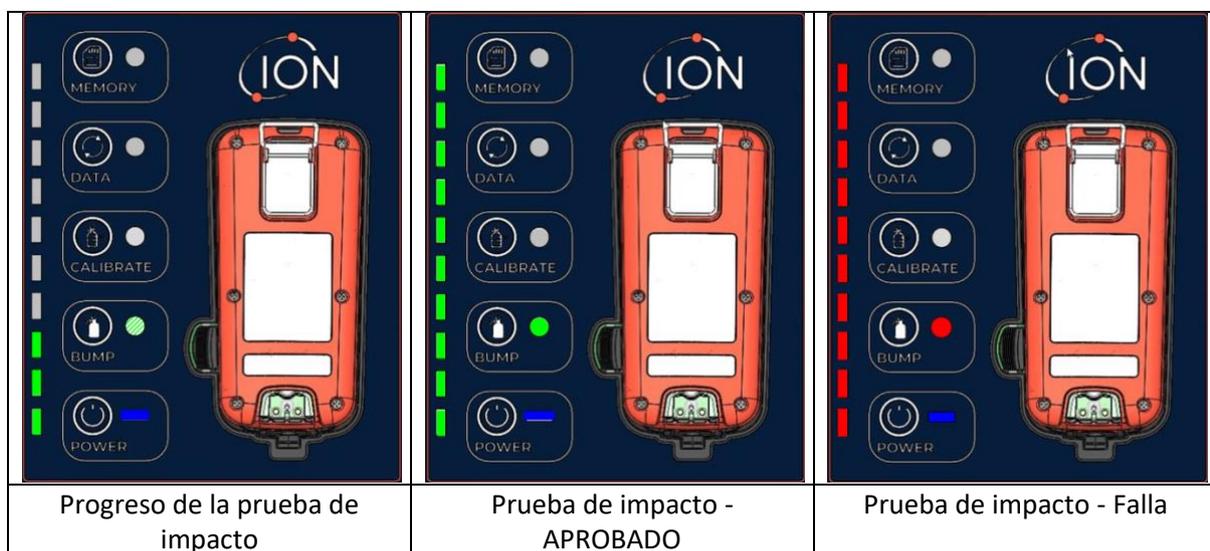
Power LED	Status
OFF	Power Off
BLUE	Power On (12Vdc)
WHITE	Power On (Battery)
WHITE Blinking	Empty Battery

1. Estación de acoplamiento ARA-X se puede operar cuando el botón de encendido está encendido arriba.
2. Estación de acoplamiento ARA-X se apagará automáticamente si está inactivo durante mucho tiempo. El predeterminado Automático Apagado tiempo que es 5 minutos. Los usuarios pueden cambiar esto en la página de configuración de acoplamiento del software para PC ARA-X Manager.
3. A apague la Estación de acoplamiento ARA-X, presione el botón de encendido Botón durante al menos 5 segundos. Los LED de progreso se iluminarán. ROJO. Mantenga presionado el botón de encendido hasta que todos los LED de progreso estén en rojo. y luego suelte el botón.
4. Si el LED blanco parpadea, la batería está baja. Conecte la alimentación de CC para cargar.



Prueba Ohvisión general

1. Inserte el ARA-X4 de forma segura a la Bahía de pruebas.
2. Empuja el Botón de la estación de acoplamiento ARA-X deseada (Bulto, California o Datos)
3. Mientras se realiza la prueba o sube está activo, el relevante Botón LED parpadeará y 10 LED de visualización muestran el progreso a VERDE
4. Cuando se complete la prueba, los LED se volverán VERDES para aprobar o ROJOS para reprobar.



Consulte la sección Administrador ARA-X de este manual para obtener más orientación.



Si los detectores de gas no se instalan correctamente, pueden producirse fugas de gas y/o fallas en las pruebas.



No retire los detectores de gas hasta que finalice la prueba.

Prueba de impacto

La prueba de impacto verificará la respuesta del ARA-X4 al gas mediante inyección de una pequeña cantidad de gas; también lo hará controlando el LED, audio y vibración de las alarmas del ARA-X4. Este proceso tarda aproximadamente 30 segundos, por defecto. La duración de la prueba funcional se puede ajustar mediante el software para PC ARA-X Manager.

En ARA-X Manager, es posible configurar los ajustes de una prueba funcional en diferentes escenarios:

- Para realizar una prueba de impacto del ARA-X4 insertado cuando se presiona manualmente el botón "Bump" en la estación de acoplamiento ARA-X
- Para realizar una prueba de impacto automática en un ARA-X4 cuando se inserta en la estación de acoplamiento ARA-X
- Para calibrar automáticamente un ARA-X4 insertado si no pasa una prueba funcional

Asegúrese de que la estación de acoplamiento ARA-X esté conectada a los cilindros de gas son apropiados y todos están en buenas condiciones de funcionamiento. De no hacerlo, puede aparecer un error de Bump Fail en el dispositivo ARA-X4 conectado.

Una vez completada la prueba de impacto, se realiza un resumen de las pruebas aprobadas y reprobadas en el ARA-X4. Pulse el botón derecho para confirmar el resultado.

El archivo de registro de golpes se guardará y podrá editarse más tarde. Se descarga a través de la pestaña Registros del software para PC ARA-X Manager.

Calibrar

El botón calibra el ARA-X4 contra el gas aplicado. Este proceso tarda hasta 2 minutos. Gas de calibración y concentración se puede configurar a través del cilindro de gas en la estación de acoplamiento ARA-X en ARA-X Manager.

En ARA-X Manager, es posible configurar la calibración para que se realice en diferentes situaciones. Escenarios:

- Para calibrar el ARA-X4 insertado cuando se presiona manualmente el botón 'Calibrar' en la estación de acoplamiento ARA-X
- Para calibrar automáticamente un ARA-X4 cuando se inserta en la estación de acoplamiento ARA-X
- Para calibrar automáticamente un ARA-X4 insertado si no pasa una prueba de impacto

Una vez completada la prueba funcional, se mostrará un resumen de las pruebas aprobadas y fallidas en la pantalla del ARA-X4. Pulse el botón derecho para confirmar el resultado.

El archivo del registro de calibración se guardará y podrá descargarse posteriormente a través de la pestaña Registros del software para PC ARA-X Manager.

Datos

El botón 'Datos' se puede configurar a través de ARA-X Manager para iniciar una variedad de funciones:

- Descargar registros de datos (Evento, Bump, Cal, Datos) a la estación de acoplamiento ARA-X
- Actualizar el firmware del ARA-X4 conectado con un archivo FW precargado en la estación de acoplamiento ARA-X por el usuario administrador.
- Subir un guardado ARA-X4 archivo de configuración que ha sido precargado en la estación de acoplamiento ARA-X por el usuario administrador.
- Cargue un archivo de configuración de la estación de acoplamiento ARA-X guardado que haya sido precargado en la estación de acoplamiento ARA-X por el usuario administrador.
- Para transferir datos desde la estación de acoplamiento ARA-X a la memoria USB cifrada
- Para transferir datos desde la memoria USB cifrada a la estación de acoplamiento ARA-X
- Para borrar archivos del Administrador ARA-X, según la configuración del usuario. Los datos no se eliminan de forma predeterminada y deberá ser configurado por el usuario administrador a través del software para PC ARA-X Manager.

Presione el botón 'Datos' para iniciar la transferencia de datos y cualquier Tareas preconfiguradas. Los LED indicarán el progreso y el éxito de la iniciación de acciones.

Si el LED 'Datos' se muestra en ámbar, esto indica que parte de las tareas seleccionadas no se completaron exitosamente. En la pantalla del ARA-X4 se mostrará un resumen de las pruebas aprobadas y fallidas. Para comprobar qué tareas requieren mayor atención, retire el ARA-X4 de la estación de acoplamiento ARA-X para revisarlo. Presione el botón derecho para confirmar el resultado.

Los archivos del registro de datos se guardarán y podrán descargarse posteriormente a través de la pestaña Registros del software para PC ARA-X Manager.

Memoria

Al presionarlo, el botón Memoria indicará cuánta memoria queda en la estación de acoplamiento ARA-X. Los LED correlacionan el espacio de memoria utilizado; 1 iluminación LED indicando hasta un 10% lleno, y 10 LEDs iluminados al estar 100% lleno.

Cuando se hayan llenado todos los segmentos del LED de progreso, esto indica que la memoria de la estación de acoplamiento está llena y debe descargarse y eliminarse. Esto se puede realizar a través de la pestaña 'Registro' dentro de ARA-X Manager.

Consulte la sección 'ARA-X Manager' de este manual para obtener más detalles.

Mantenimiento y servicio de equipos

Desconecte la alimentación y apague la Estación de acoplamiento ARA-X antes de realizar mantenimiento o limpieza.

Para evitar lesiones personales o daños al módulo, utilice únicamente piezas de repuesto y/o accesorios obtenidos de Ciencia ION o a través de un distribuidor autorizado.



No hay piezas reparables por el usuario en el interior. El ARA-X Estación de acoplamiento. La reparación debe ser realizada únicamente por un centro de servicio autorizado de ION Science.



Si el equipo está dañado o faltan piezas, comuníquese con ION Science o con su centro de servicio autorizado local de inmediato.



La sustitución de componentes puede perjudicar la seguridad del equipo.



No intente desmontar, ajustar ni realizar mantenimiento al equipo a menos que se proporcionen instrucciones para realizar un procedimiento o que un componente figure como reemplazable por el usuario en el manual del usuario.



Utilice únicamente componentes de repuesto proporcionados por ION Science.

No exponga el equipo a descargas eléctricas ni a choques mecánicos severos y/o continuos.

Para mantener la Estación de acoplamiento ARA-X y asegurarse de que sea en buena condición de funcionamiento, realice el siguiente mantenimiento básico según sea necesario:

- Para garantizar el funcionamiento de calidad del producto, mantenga un registro de todo el mantenimiento que se realice.
- Limpie el exterior con un paño suave y húmedo. No utilice disolventes, jabones ni abrillantadores.
- Espacio libre adecuado para el cable de alimentación, los cables y los tubos.
- Espacio libre adecuado para uso normal, mantenimiento y limpieza.

Software para PC ARA-X Manager

La aplicación ARA-X Manager se utiliza para conectar y realizar mantenimiento a la estación de acoplamiento ARA X y a los dispositivos ARA-X4.

El ARA-X Manager permite realizar tareas de mantenimiento y configuración en el ARA-X4 y la estación de acoplamiento, descargar archivos de datos y actualizar el firmware del ARA-X4 y la estación de acoplamiento ARA-X. También puede actualizar el firmware de la estación de acoplamiento de forma remota mediante la memoria USB proporcionada cuando no esté conectada directamente al ARA-X Manager.

Puede utilizar estos métodos para conectar el ARA-X4 a la PC en la que está instalado ARA-X Manager:

- Mediante el accesorio IR Link, un cable USB conecta el accesorio IR Link al PC. Una conexión infrarroja conecta el ARA-X4 con el accesorio IR Link.

- Con la estación de acoplamiento ARA-XColoca el ARA-X4 en la estación de acoplamiento, que está conectada al PC mediante un cable.

Puede usar la estación de acoplamiento sin conectarla al ARA-X Manager. Consulte el Manual del usuario de la estación de acoplamiento ARA-X.

Descargue el software ARA-X Manager y el archivo de firmware más reciente de ionscience.com.

Descripción general

El Administrador de ARA-X tiene dos pestañas principales: Estación de Acoplamiento ARA-X y ARA-X4. Este manual se centra en el ARA-X.Estación de acoplamiento secciones del Administrador ARA-X; consulte el ARA-X4 uConsulte el manual para obtener más información sobre ARA-X4funcionalidad dentro de ARA-X Manager.

Las imágenes y tablas a continuación describen el diseño y el propósito de los campos disponibles.

En las tablas, todas las opciones marcadas como "Solo lectura" reflejan automáticamente la configuración del ARA-X conectado y no se pueden actualizar. Las opciones marcadas como "Usuario (Solo lectura)", "Administrador (Lectura/Escritura)" pueden ser actualizadas por un usuario administrador.

Conexión de ARA-X4 a ARA-X Manager

Cuando abra por primera vez el Administrador ARA-X y "lea" su ARA-X4o estación de acoplamiento ARA-XEl software le solicitará que cree y guarde un archivo de configuración antes de realizar cambios en la configuración de su dispositivo. Le recomendamos tener un registro de la configuración principal de su dispositivo.

Para crear una en ARA-X4archivo de configuración, presione el botón 'ARA-X4 Config Save' para guardar su archivo de configuración en su PC.Para crear una configuración de estación de acoplamiento ARA-X, presione el botón 'Guardar configuración de acoplamiento'.Puede elegir el nombre y la ubicación del archivo que prefiera. Debe crear un archivo de configuración para cada modelo o configuración de sensor, y estos deben aplicarse únicamente al modelo correspondiente.



Debe crear un archivo de configuración antes de poder realizar cambios en su ARA-X4o estación de acoplamiento ARA-X.Debe crear un archivo de configuración para cada modelo que conecte a ARA-X Manager.



Asegúrese de presionar 'Leer' cada vez que conecte un ARA-X4 al ARA-X Manager antes de escribir la configuración.

Acoplamiento ARA-X Stación

Dispositivo Configuración

En ARA-X Manager, haga clic en la pestaña Estación de acoplamiento ARA-X.

The screenshot shows the ARA-X Manager Admin V1.1.11 interface. The 'ARA-X Docking Station' tab is active. The interface is annotated with red boxes and numbers 1 through 12:

- 1:** Device Connected list on the left sidebar.
- 2:** Language dropdown menu.
- 3:** Dock Date/Time field.
- 4:** Test configuration options (Allow Visual Test, Allow Audible Test, Allow LEL Gas Different).
- 5:** Dock FW field.
- 6:** Dock FW Upgrade button.
- 7:** Dock Config field.
- 8:** Dock Config Save button.
- 9:** Read button.
- 10:** Write button.
- 11:** OK button.
- 12:** A green bar at the bottom of the interface.

1	Dispositivo conectado	<p>Al conectarse a ARA-X Manager, debe seleccionar su método de conexión a la PC:</p> <p>doOM: Dispositivo conectado al puerto serie (ARA-X4 o estación de acoplamiento ARA-X).</p> <p>LAN: Dispositivo conectado al puerto LAN (solo estación de acoplamiento)</p> <p>USB Memoria: USBmetroEmorypaloininsertado en la PC.</p>
2	Idioma	<p>Puede establecer el Software de PC a tu I preferido idioma. Elige entre: Inglés, Alemán, Francés, Español, italiano, portugués, Chino, Holandés</p>

<p>3</p>	<p>Configuración del muelle</p>	<p>Número de serie:Número de serie del muelle (solo lectura). Frenteversión (de firmware):Versión FW del Dock (solo lectura). HW (hardware)versión:Versión HW del Dock (solo lectura). MuelleID de usuario:Para asignar una identificación a la estación de acoplamiento ARA-XUsuario (solo lectura), Administrador (lectura/escritura). MuelleUbicación: A asignarwAquí elSe encuentra el dock. Usuario (solo lectura), Administrador (lectura/escritura). Tiempo de apagado automático: El usuario puede configurar la estación de acoplamiento para que se apague tras un periodo de inactividad. Este periodo se establece en minutos.Usuario (solo lectura), Administrador (lectura/escritura). Velocidad de prueba de golpesLos usuarios pueden seleccionar entre una prueba rápida o una prueba completa. Los tiempos de prueba se pueden modificar.a través de la página de configuración del Dock. Usuario (solo lectura), Administrador (lectura/escritura). Hora/Fecha:Hora y fecha en el ARA-XEstación de acoplamiento. Establecer hora/fecha en la PC:Para sincronizar la hora y la fecha en su ARA-XEstación de acoplamientoCon el software para PC, marque la casilla junto a esta opción y presione el botón "Escribir" junto a la hora y la fecha. Luego, cuando haya actualizado cualquier otro ajuste necesario, presione el botón "Escribir" (15). Tiempo máximo de Quick Bump:El tiempo máximo que la base intentará realizar una prueba rápida en el ARA-X4 instalado antes de generar un resultado de aprobado o reprobado.Los usuarios pueden seleccionar entre 10 y 60 segundos. Tiempo máximo de impacto completo:El tiempo máximo que la base intentará realizar una prueba funcional completa en el ARA-X4 instalado antes de generar un resultado de aprobado o reprobado.Los usuarios pueden seleccionar entre 10 y 120 segundos. Pase rápido de choquelímite:El porcentaje de la concentración del punto de calibración completo que el dispositivo debe leer para lograr un resultado de prueba rápidaLos usuarios pueden seleccionar entre50 a 80%. El valor predeterminado está establecido en 50%. Límite de pases Bump completo:El porcentaje de la concentración del punto de calibración completo que el dispositivo debe leer para lograr un resultado de aprobación completaLos usuarios pueden seleccionar entre 80 y 100 %. El valor predeterminado es80%.</p>
<p>4</p>	<p>Configuración del muelle (Modo de administrador)</p>	<p>Permitir prueba visual:Si se selecciona, la estación de acoplamiento ARA-X realizará una prueba visual en ARA-X4 una vez que se haya instalado en la base, para verificar que los LED funcionen correctamente. Permitir prueba audible:Si se selecciona, la estación de acoplamiento ARA-X completará una prueba de audio en ARA-X4 una vez que se haya instalado en la base, para verificar que la sirena esté funcionando correctamente. Permitir LEL diferente:El usuario puede seleccionar un gas LEL diferente del gas LEL utilizado para calibrar el ARA-X4 Descargar registros de datos ARA-X4:Los registros de datos se pueden descargar manualmente presionando el botón 'Datos'botón, o automáticamente al insertarlo en el dock. Calibración después de un golpe fallido:Calibra automáticamente el ARA-X4 si falla la prueba funcional.Los usuarios pueden activar esta función apagado.</p>

		<p>Prueba de impacto ARA-X4: Se puede iniciar una prueba de impacto manualmente presionando el botón 'Bump', o automáticamente al insertarlo en la base.</p> <p>Actualización del firmware del ARA-X4: El firmware se puede actualizar manualmente presionando el botón 'Datos', se actualiza automáticamente cuando ARA-X4 se inserta en el muelle, o se puede desactivar esta funcionalidad.</p> <p>Los usuarios administradores pueden seleccionar qué archivo de firmware cargar a la estación de acoplamiento ARA-X usando el ícono de carpeta. Luego, presione el Pequeña caja de 'escritura' para instalar esto en la estación de acoplamiento ARA-X.</p> <p>Presione el botón 'eliminar' para eliminar la versión actual del firmware ARA-X4 con la que está configurada la base.</p> <p>Transferir datos de ARA-X4 hacia/desde la unidad USB: La estación de acoplamiento ARA-X se puede configurar para transferir datos automáticamente hacia/desde una unidad USB conectada cuando se inserta, o para transferir datos manualmente cuando se presiona el botón "Datos". Los usuarios administradores también tienen la opción de eliminar datos después de haberlos transferido.</p> <p>Calibración ARA-X4: Se puede iniciar una calibración manualmente presionando el botón 'Calibrar', o automáticamente cuando se inserta en la base.</p> <p>Actualización de la configuración de ARA-X4: Se puede iniciar un archivo de configuración ARA-X4 manualmente presionando el botón 'Datos'. 'botón, o automáticamente al insertarlo en el dock.</p> <p>Los usuarios administradores pueden seleccionar qué archivo de configuración cargar a la estación de acoplamiento ARA-X usando el ícono de carpeta.</p> <p>Administrador u Los usuarios pueden activar o desactivar esta función y eliminar un archivo de configuración del Dock usando la opción Eliminar.</p>
5	MuelleFrente (Firmware) (Administración)	Icono para cargar el archivo de actualización del firmware del Dock desde la PC. Puede elegir qué archivo de actualización utilizar.
6	MuelleActualización de firmware (Administración)	Botón para iniciar la actualización del firmware.
7	Configuración del muelle (Administración)	Icono para cargar el archivo de configuración del Dock desde una ubicación guardada. Las configuraciones se pueden guardar y luego usar para configurar múltiples dispositivos.
8	Guardar configuración del muelle (Administración)	Botón para guardar un archivo de configuración del Dock en una ubicación
9	Leer	Botón para leer el archivo de configuración y el archivo de registro desde el ARA-X4. Dispositivo Estación de acoplamiento ARA-X o carpeta de memoria USB. Si un ARA-X4 dispositivo está instalado dentro de la estación de acoplamiento ARA-X, se leerán los detalles del ARA-X4 en la pestaña ARA-X4. Si no hay ningún dispositivo ARA-X4 instalado en la estación de acoplamiento ARA-X, solo se leerán los detalles de la estación de acoplamiento ARA-X.

10	Escribir	Botón para escribir el archivo de configuración y el firmware en el dispositivo.
11	MensajeBar	Muestra el estado como texto al interactuar con las opciones de los botones del Administrador de ARA-X. Los mensajes de error se muestran según corresponda.
12	Barra de progreso	La barra de progreso verde indica los resultados de las acciones y el progreso de la comunicación, como la conexión a ARA-X Manager o la descarga de datos.

Creando un Dispositivo Archivo de configuración

Es posible crear un archivo de configuración predeterminado que puede ser fácilmente aplicado a diferentes dispositivos. Los ajustes de configuración que se pueden ajustar incluyen:

- Configuración de alarma
- Método STEL/TWA
- Intervalos de prueba y calibración
- Preferencias de configuración del dispositivo ARA-X4, como idioma, tipo de registro de datos, botones de acceso rápido
- Preferencias de la estación de acoplamiento ARA-X, como funciones automáticas, límites de calibración y de impacto

Aquí están tres formas de crear un archivo de configuración:

1. **Solo configuración ARA-X4:** Conecte un ARA-X4 a través de la estación de acoplamiento ARA-Xción o enlace IR, realice ajustes en el ARA-X4 configuración y guárdela para uso futuro.
2. **Configuración de la estación de acoplamiento ARA-X únicamente:** Conecte una estación de acoplamiento ARA-X, Realice ajustes en la configuración de la estación de acoplamiento ARA-X y guarde esta información para uso futuro.
3. **Archivo de configuración de la estación de acoplamiento ARA-X4 o ARA-X:** Configure los ajustes dentro de ARA-X Manager sin una ARA-X4 o una estación de acoplamiento ARA-X conectada y guardemiles un archivo para uso futuro.

Archivo de configuración ARA-X4:

Abra el Administrador ARA-X y navegue a la pestaña ARA-X4. MRealice los cambios deseados en la configuración del dispositivo Presione el botón 'Guardar configuración ARA-X4' y elija la ubicación y el nombre para su archivo de configuración.

Archivo de configuración de la estación de acoplamiento ARA-X:

Abra el Administrador de ARA-X y navegue a la pestaña Estación de Acoplamiento ARA-X. Realice los cambios deseados en la Configuración de la Base. Presione el botón "Guardar" y elija la ubicación y el nombre para su archivo de configuración.



Se debe crear un archivo de configuración para cada tipo de modelo. Solo se deben usar archivos de configuración que coincidan con las configuraciones de sensor. Por favor, verifique esto antes de aplicar a ARA-X4.

Cargar un archivo de configuración guardado

Archivo de configuración ARA-X4:

Hay dos opciones para enviar un archivo de configuración a su ARA-X4:

1. Enviar a un ARA-X4 que esté conectado a ARA-X Manager mediante la estación de acoplamiento ARA-X o enlace IR. Por favor consulte el manual del usuario ARA-X4.
2. Instale el archivo de configuración predeterminado dentro de su estación de acoplamiento ARA-X, que se puede aplicar a cualquier ARA-X4 compatible que está conectado a su estación de acoplamiento ARA-X.

Para cargar un archivo de configuración ARA-X4 en su estación de acoplamiento ARA-X, Por favor siga los pasos a continuación:

1. Inicie el administrador ARA-X y conéctese a la estación de acoplamiento ARA-X
2. Vaya a la página de la pestaña Configuración del Dock dentro de la pestaña Estación de acoplamiento ARA-X.
3. En la sección 'Actualización de configuración ARA-X', seleccione el archivo de configuración deseado y elija entre las 3 opciones:
 - a. Automáticamente al insertar: El archivo de configuración del ARA-X4 se cargará en el ARA-X4 conectado una vez insertado en la estación de acoplamiento del ARA-X
 - b. Pulsar manualmente el botón: El archivo de configuración del ARA-X4 se cargará en el ARA-X4 conectado una vez que se presione el botón 'Datos'.
 - c. No actualizar: el archivo de configuración no se aplicará al dispositivo ARA-X4 conectado ya sea al insertarlo en la estación de acoplamiento o presionando manualmente el botón 'Datos'.

NOTA: para aplicar con éxito un archivo de configuración, el ARA-X4 debe tener instalados los mismos sensores para que coincidan con la configuración guardada. Si los sensores no coinciden, aparecerá un mensaje de error y la configuración no se aplicará al dispositivo.

Archivo de configuración de la estación de acoplamiento ARA-X:

Para cargar un archivo de configuración de la estación de acoplamiento ARA-X en su estación de acoplamiento ARA-X, siga los pasos a continuación:

1. Abra el Administrador ARA-X y conéctese a la estación de acoplamiento ARA-X
2. Vaya a la página de la pestaña Configuración del Dock dentro de la pestaña Estación de acoplamiento ARA-X.
3. En la sección 'Configuración del muelle', seleccione el icono de la carpeta para elegir el archivo de configuración deseado.

4. Escribe el archivo de configuración del Dock en tu estación de acoplamiento ARA-X.

Para cargar un archivo de configuración en la estación de acoplamiento ARA-X a través de USB:

1. Inserte su USB encriptado en su PC o portátil.
2. Localiza tu desiarchivo de configuración rojo(Estación de acoplamiento ARA-X4 o ARA-X)y copiar esto al USB cifrado.
3. Expulsa el USB de tu PC o portátil.
4. Ubique su estación de acoplamiento ARA-X e inserte el USB cifrado en el conector USB correcto.
5. Prensa el botón 'Datos'.



Se debe crear un archivo de configuración para cada tipo de modelo. Solo se deben usar archivos de configuración que coincidan con las configuraciones de sensor. Por favor, verifique esto antes de aplicar a ARA-X4.



Debe aplicar un archivo de configuración tanto para la estación de acoplamiento ARA-X4 como para la estación de acoplamiento ARA-X antes de enviarlo a la estación de acoplamiento ARA-X.

Configuración del cilindro de gas

En la pestaña Cilindro de gas, un usuario administrador puede agregar estos detalles del cilindro de gas utilizado:

- Número de serie
- Datos de vencimiento
- Tipo de gas
- Concentración de gas

Los usuarios estándar tienen acceso de solo lectura a la información. Seleccione "Escribir" para aplicar la configuración al dispositivo.

ARA-X Manager Admin V1.1.11

ARA-X Docking Station ARA-X4 Logs SW Configuration Admin

Device Connected

- COM
- LAN
- USBMemory

Language: English

ION
 ION Science LTD.
 The Hive, Butts Lane, Fowlmere
 Royston, SG8 7SL, UK
 Tel: +44 (0) 1763 208 503
 info@ionscience.com

Gas Cylinder

Dock Configuration

Gas Input#1

Expiration Date	2024,8,12	H2S	25.0	ppm
Gas Lot No	Lot250203	CO	100.0	ppm
		O2	18.0	%
		Methane	50.0	%LEL
			0.0	

Gas Input#2

Expiration Date	2025,12,1		0.0	
Gas Lot No	Lot26801		0.0	
			0.0	
			0.0	
			0.0	

Gas Input#3

Expiration Date	2025,8,5		0.0	
Gas Lot No	Lot03234		0.0	
			0.0	
			0.0	
			0.0	

Read Logs Read All Write

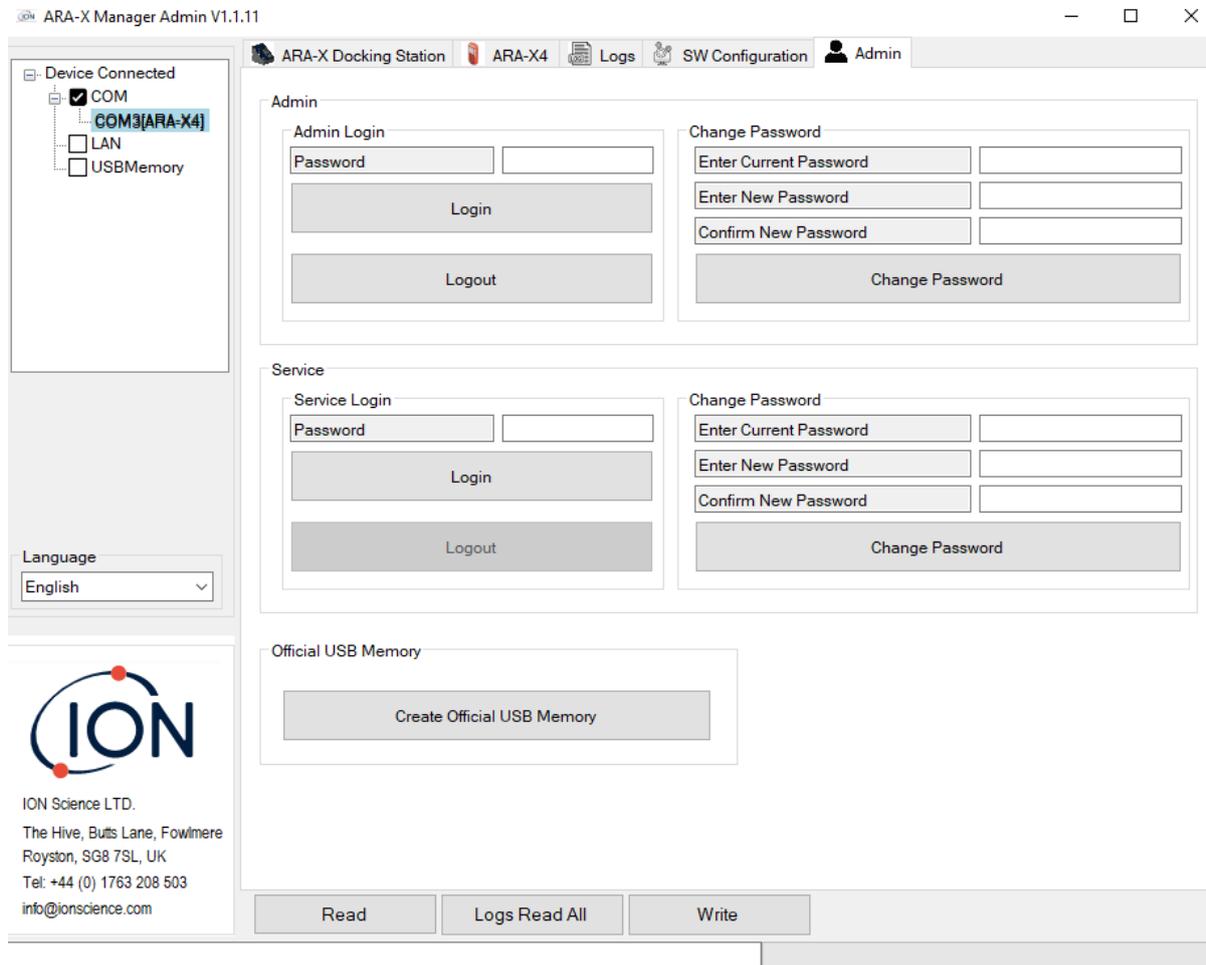
OK

Registros

1	Resumen del registro	Los registros se muestran por número de serie del dispositivo ARA-X4 conectado y el ID de usuario
2	Sesión	Muestra los archivos de registro descargados disponibles en el dispositivo ARA-X4. Los registros se muestran por tipo (registro de actividad, registro de llamadas, registro de datos, registro de eventos), número de serie, fecha y número de sesión. Utilice los botones "Excel" y "Vista de ARA-X Manager" (4) para seleccionar si desea ver los registros en ARA-X Manager o exportarlos a Excel. A continuación, pulse el botón "Ver" para abrir los registros en el formato deseado. Los registros de datos se almacenan en la siguiente ubicación, de forma predeterminada: C:\ION Science LTD\Administrador de Ara-X\ION Science\ARAX\Registros
3	Registrar Leer todo	Para leer todos los registros del dispositivo ARA-X4 a la vez
4	Vista de registro / conversión de registro	Utilice el botón de opción para seleccionar si desea ver los registros en ARA-X Manager o exportarlos a Excel. A continuación, pulse el botón "Ver" para abrir los registros en el formato deseado.

5	Detener el registro de datos	Para detener el registro de datos en el dispositivo ARA-X4 conectado
6	Iniciar registro de datos	Para iniciar el registro de datos en el dispositivo ARA-X4 conectado
7	Claro	Borra los registros de la memoria del dispositivo ARA-X4
8	Lectura de registro	Para descargar solo un tipo específico de archivo de registro, utilice los botones de opción para seleccionar el tipo de registro de interés y luego presione el botón 'Leer registro'. Las opciones de tipo de registro son: Registro de eventos, Registro de golpes, Registro de calibración, Registro de datos
9	Ordenamiento de registros	Para ordenar datos por el rango de fechas deseado.
10	Borrar	Para eliminar el registro seleccionado de ARA-X Manager, primero seleccione el registro que desea eliminar y luego presione el botón "Eliminar".
11	Crear Excel Todo	Para crear un archivo Excel que contenga todos los registros, separados en diferentes pestañas.

Inicio de sesión de administrador



Inicio de sesión de administrador: Ingrese su contraseña e inicie sesión para usar ARA-X Manager en modo administrador. por defecto La contraseña es "2025".

Cierre de sesión de administrador: Presione esta opción para revertir ARA-X Manager al modo de usuario estándar.

Cambiar la contraseña: Un usuario administrador puede cambiar las contraseñas ingresando una contraseña actual y una nueva contraseña.

Contraseña de servicio: Para uso exclusivo del personal capacitado en servicio de ION Science.

Crear memoria USB oficial: Para generar un código de clave de cifrado para configurar su memoria USB para su uso con la estación de acoplamiento ARA-X.

Creando un USB encriptado

Para transferir datos entre la estación de acoplamiento ARA-X y el ARA-X Manager, es necesario usar un USB cifrado. La estación de acoplamiento ARA-X se suministra con un USB cifrado; sin embargo,

es posible cifrar un USB estándar para usar con el ARA-X Manager y la estación de acoplamiento ARA-X.

Para crear un USB cifrado, esto se puede hacer en el modo de administrador de ARA-X Manager:

1. Inserte su USB en su PC
2. Abra ARA-X Manager y seleccione la opción 'Memoria USB' de la opción 'Dispositivo conectado'.
3. Presione 'Leer'
4. Vaya a la pestaña Administrador e ingrese su contraseña. Debería aparecer la opción "Crear memoria USB oficial".
5. Presiona 'escribir'

Ahora puede transferir datos entre ARA-X Manager y su estación de acoplamiento ARA-X.

Para transferir datos al USB cifrado, debe hacerlo a través del ARA-X Manager. Para ello, cargue los ajustes o la configuración deseados en el ARA-X Manager y pulse el botón de escritura con el USB cifrado conectado.



La estación de acoplamiento ARA-X no aceptará archivos que se hayan transferido manualmente al USB desde la PC, y estos deben cargarse al USB a través del Administrador ARA-X.

Especificación técnica

Dimensiones (An x Al x Pr)	188 x 185 x 200 mm
Peso	2,4 kilogramos
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40 °C (+41 °F a +104 °F)
Humedad	10% a 90% sin condensación
Altitud	1.000 m (3.280,84 pies)
Temperatura de almacenamiento	-10°C a 60°C (+14°F a +140°F)
Fuente de alimentación	<p>Voltaje de suministro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entrada: 100-240V.C.A., 50/60 Hz Máx. 0,5 A - Salida: 12 V corriente continua, 1,5 A <p>Clasificación de potencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 V corriente continua, 1,5 A (adaptador) - 7,4 V corriente continua, 2,750 mAh (batería interna)
Hora y fecha	Proporciona sello de fecha y hora
Almacenamiento de datos	Almacenamiento de datos interno más Memoria USB 2.0 externa (32 GB)
Interfaz externa	<p>1 puerto USB - USB 2.0</p> <p>1 RJ45 - Ethernet 10/100</p>
Mostrar	<p>4 LED funcionales y 10 de indicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los LED son de 2 colores R/G <p>LED de encendido – Azul/Blanco</p> <ul style="list-style-type: none"> -Azul:externamente fuerzaed, Blanco:bateríamotorizado,
Dispositivos compatibles	ARA-X4
Reconocimiento de la unidad de prueba	Comunicación IrDA
Pruebas	Golpe, Calibración, Transferencia de datos, Alarma audible, Visual Alarma, METRO Emory Spaso R restante
Gases disponibles	H2S - 25 ppm, CO - 100 ppm de O2 - 18%, SO2 - 10 ppm LEL-CH4 2,5%, HCN - 10 ppm
Conexión de gas	<p>Acoplador de 5 tubos – Espiga para manguera de 1/8"</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Salida de escape - 1 entrada de aire de purga - 3 Conexión de gas de prueba
Bomba	2 bombas (incorporado), 150 – 600 mL por minuto
Batería	Paquete de baterías de iones de litio, 7,4 V, 2750 mAh, 20,08 Wh
Tiempo de carga de la batería	Arriba a 4 horas
Tiempo de funcionamiento de la batería	5,5 horas
Garantía	1 año como estándar*

*Garantía extendida de 2 años disponible al registrarse a través del sitio web de ION Science

Solución de problemas

Pregunta	Respuesta
<p>El Estación de acoplamiento ARA-X no enciende</p>	<p>1) Conecte el adaptador de corriente. 2) Intente trasplantar la estación de acoplamiento ARA-X mientras está conectada a la fuente de alimentación. Observe si las luces LED se activan. Si no se observa respuesta al encender el dispositivo, contacte con su centro de servicio local.</p>
<p>El detector no pasa la prueba funcional.</p>	<p>Para solucionar un problema de calibración o de prueba funcional, verifique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizando el gas correcto que especifica ARA-X4 - Asegúrese de que las entradas están conectadas correctamente y los tubos no tienen torceduras. - Asegúrese de que el gas que el cilindro tiene una cantidad adecuada de gas - Asegúrese de que ARA-X4 está colocado correctamente en el Bahía de pruebas - Asegúrese de que Estación de acoplamiento ARA-X tiene una fuente de energía adecuada - Asegúrese de que Estación de acoplamiento ARA-X está sobre una superficie estacionaria. No en un lugar Estación de acoplamiento ARA-X en equipos vibratorios <p>Si se han comprobado los elementos anteriores, intente calibrar su dispositivo y realizar una prueba funcional nuevamente. ¡Diablos! Pantalla ARA-X4 y la Pero Registros de mp y cal para cualquier error. Si los problemas persisten, comuníquese con ION Science o con su distribuidor local.</p>
<p>El acoplador del tubo de gas de calibración está roto o falta</p>	<p>Por favor, póngase en contacto con el distribuidor local de ION Science para comprar piezas de repuesto.</p>
<p>Actualización del tipo o concentración del gas de calibración/ golpe o cal incompatible</p>	<p>El gerente de ARA-X software debería utilizarse para configurar los gases de prueba conectados a la entrada. #1 a #3. Si el gas de prueba configurado no coincide con el sensor del ARA-X4, la prueba no continuará.</p>
<p>Consumo de gas</p>	<p>Estación de acoplamiento ARA-X caudal de prueba está cerca de 400 ml/min.</p> <p>La aplicación de gas en una prueba de impacto dura 30 segundos, lo que equivale a un consumo de 200 ml de gas.</p> <p>La aplicación de gas de calibración dura aproximadamente 2 minutos, lo que equivale a un uso de gas de aproximadamente 800 ml.</p>
<p>Cilindro de gas vacío</p>	<p>Cuando su regulador muestra por debajo de 100 psi, es hora de reemplazar su cilindro de gas. La prueba funcional y la</p>

	calibración podrían fallar debido a que su cilindro no tiene suficiente gas.
La prueba de alarma audible falla	<p>1) Incline el ARA-X4 y Estación de acoplamiento ARA-Xes audible cavidad.</p> <p>Si ¿Notas escombros? en audible cavidad, no desmonte el dispositivo. Por favor contacte a Ciencia ION en su centro de servicio local.</p>
La prueba de alarma visual falla	<p>1) Limpiar e incline el LED del ARA-X4 ventanas</p> <p>2) Limpiar Limpie el orificio de alarma visual en la bahía de pruebas</p>

Garantía limitada

Ciencia ION garantiza que el producto estará libre de defectos de material y mano de obra en condiciones normales de uso y servicio durante dos años, a partir de la fecha de envío al comprador. Esta garantía se extiende únicamente a la venta de productos nuevos y sin usar al comprador original.

Esta garantía no incluye:

- Cualquier daño o defecto atribuible a la reparación del producto por cualquier persona que no sea un distribuidor autorizado, o a la instalación de piezas no aprobadas en el producto; o
- Cualquier producto que en Ciencia ION en su opinión, ha sido mal utilizado, alterado, descuidado o dañado, por accidente o condiciones anormales de operación, manejo o uso.

Las obligaciones establecidas en esta garantía están condicionadas a:

- Almacenamiento, instalación, calibración, uso, mantenimiento adecuados y cumplimiento de las instrucciones del manual del producto y cualquier otra recomendación aplicable. Ciencia ION.;
- El comprador notifica con prontitud a Ciencia ION de cualquier defecto y, si es necesario, poner el producto a disposición para su corrección. No se devolverá ningún producto a Ciencia ION hasta la recepción por parte del comprador de las instrucciones de envío de Ciencia ION; y
- El derecho de Ciencia ION a exigir que el comprador proporcione un comprobante de compra, como la factura original, el recibo de venta o el comprobante de embalaje, para establecer que el producto está dentro del período de garantía.

Por favor consulte la ARA-X4 Declaración de garantía completa en los detalles.

Certificaciones / Aprobaciones:

CE

Datos de contacto de ION Science

ION Science Ltd – Reino Unido/Sede central

Teléfono: +44 (0) 1763 208 503

Web:www.ionscience.com | Correo electrónico:info@ionscience.com

ISM ION Science Messtechnik – Oficina en Alemania

Teléfono: +49 (0) 2104 1448-0

Web:<https://www.ism-d.de/es/> | Correo electrónico:ventas@ism-d.de

ION Science India – Oficina en India

Teléfono: +91 4048536129

Web:www.ionscience.com/es | Correo electrónico:kschhari@ionscience.com

ION Science Inc – Oficina en EE. UU.

Teléfono: +1 877 864 7710

Web:<https://ionscience.com/usa/> | Correo electrónico:info@ionscienceusa.com

ION Science Italia – Oficina en Italia

Teléfono +39 051 0561850

Web:www.ionscience.com/es | Correo electrónico:info@ionscience.it

ION Science France – Oficina en Francia

Teléfono: +33 613 505 535

Web:www.ionscience.com/es | Correo electrónico:info@ionscience.fr

ION Science China – Oficina en China

Teléfono: +86 21 52545988

Web:www.ionscience.com/cn | Correo electrónico: info@ionscience.cn

Revisión

Fecha	Revisión	Cambios
15/05/2025	Versión 1.0	Manual de usuario original
26/08/2025	Versión 1.1	Actualizaciones de la funcionalidad y descripciones de ARA-X Manager, claridad adicional con respecto al uso de la estación de acoplamiento.