

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Estación de pruebas	
Tamaño	La estación de pruebas no debe exceder 299.72 mm (11.80") de altura, 165.10 mm (6.50") de ancho y 200.66 mm (7.90") de grosor.
Peso	Su peso no debe exceder los 1.6 kg (3.6 libras).
Material del estuche	La estación de pruebas debe ser de acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) no corrosivo y de alta resistencia.
Ubicación de la pantalla	La pantalla <i>touch screen</i> debe ser visible desde el frente.
Consumo total de energía	La estación de pruebas exclusiva para el cilindro inteligente debe utilizar < 6.0 W.
Montura para escritorio/pared	El sistema debe montarse en el escritorio o la pared con un riel DIN.
Portacilindro inteligente	
Tamaño	El portacilindro inteligente no debe exceder 299.72 mm (11.80") de altura, 165.10 mm (6.50") de ancho y 200.66 mm (7.90") de grosor.
Peso	Su peso no debe exceder los 1.6 kg (3.6 libras).
Material del estuche	El portacilindro inteligente debe ser de ABS no corrosivo y de alta resistencia.
Montura para escritorio/pared	El sistema debe montarse en el escritorio o la pared con un riel DIN.
Estación de Carga Multiunidad	
Tamaño	El Estación de Carga Multiunidad no debe exceder 299.72 mm (11.80") de altura, 165.10 mm (6.50") de ancho y 163.58 mm (6.44") de grosor.
Peso	Su peso no debe exceder los 1.3 kg (2.9 libras).
Material del estuche	El Estación de Carga Multiunidad debe ser de ABS no corrosivo y de alta resistencia.
Montura para escritorio/pared	El sistema debe montarse en el escritorio o la pared con un riel DIN.
INTERFACES DE USUARIO	
Estación de pruebas	
Tipo de pantalla	La estación de pruebas debe contar con una pantalla <i>touch screen</i> a color de 4.3".
Volumen	El volumen de respuesta del audio de la estación de pruebas debe establecerse según las preferencias del usuario. El valor por defecto es de volumen medio.
Luminosidad	El nivel de luminosidad de la pantalla <i>touch screen</i> a color debe establecerse según las preferencias del usuario. El valor de brillo por defecto es medio.
LEDs de aviso	La luz verde indica que el hardware y el software funcionan a la

	<p>perfección. La luz verde parpadeante indica que la estación de pruebas está realizando las pruebas indicadas por el usuario o descargando informes.</p> <p>La luz amarilla parpadeante indica que hay un error en la estación de pruebas, por lo que no puede usarse para probar los detectores de gas.</p> <p>La luz roja indica un fallo en la última calibración o verificación (bump test).</p>
Portacilindro inteligente	
LEDs de aviso	<p>La luz verde indica que el cilindro funciona a la perfección y que el parámetro de los gases se encuentra dentro de los límites de presión y caducidad establecidos.</p> <p>La luz amarilla indica que el gas de calibración tiene un nivel bajo o que está cerca de su fecha de caducidad. La banda de luz amarilla parpadeante señala un problema con el hardware del portacilindro.</p> <p>La luz roja indica que el cilindro del gas de calibración está vacío o que el gas ha caducado.</p>
Estación de Carga Multiunidad	
LEDs de aviso	<p>La luz roja indica que la unidad está cargándose.</p> <p>La luz verde indica que la unidad está completamente cargada o que no tiene ninguna unidad insertada.</p>

CARACTERÍSTICAS Y OPCIONES DEL SISTEMA

Accesibilidad a la red	Porta dos interfaces de Ethernet en la parte trasera del Sistema GALAXY G2. Los puertos permiten la distribución de conexiones y la comunicación entre múltiples estaciones de pruebas. Si se establece una red con una computadora, se utilizará 1 puerto USB en la estación de pruebas principal para comunicarse con la aplicación del software Link™ Pro de MSA.
Software para gestión de flotillas	El software Link Pro de MSA es opcional y está disponible para gestionar el programa de detección de gases de manera proactiva. Con él se pueden monitorear en tiempo real condiciones como las alarmas de exposición, pruebas vencidas y muchas otras opciones del sistema. Además, los reportes generados pueden imprimirse o guardarse. El sistema también puede enviar correos electrónicos a los usuarios finales avisando sobre estas condiciones. La conexión de Ethernet debe establecerse para transmitir el registro de datos al software Link Pro de MSA.
Estación única	El sistema debe ser capaz de funcionar sin una red, controlador o computadora.
Configuración del instrumento	Cada estación de pruebas tiene la habilidad de configurar puntos de alarma para los detectores de gas de la familia ALTAIR®. A través de la interface de usuario de la estación de pruebas pueden establecerse funciones como los puntos de alarma, configuración de informes y de sensores.
Instrumento Siempre Listo	Los detectores de gases múltiples ALTAIR 4X y ALTAIR 5X pueden “despertarse” y calibrarse, o hacer una verificación (bump test) dentro de la estación de pruebas del Sistema GALAXY GX2. Al finalizar, las unidades volverán a la modalidad de ahorro de energía para recargar baterías, en espera de su uso o del próximo intervalo de pruebas programado.
Recargas	Cada estación de pruebas con recarga para detectores de gases múltiples debe proporcionar recargas por lo menos para un detector. Las estaciones de carga multiunidad también están disponibles para los detectores de gases múltiples ALTAIR 4/4X y ALTAIR 5/5X.
Conectividad	Se pueden interconectar hasta 10 estaciones de pruebas específicas y 4 portadores de cilindros, y realizar 10 pruebas simultáneas.
Portacilindro inteligente	El portacilindro electrónico en línea (opcional) debe estar disponible. Pueden interconectarse hasta 4 portacilindros dentro del sistema. El portacilindro inteligente proporciona reconocimiento de etiqueta de Identificación por Radiofrecuencia (RFID, por sus siglas en inglés) del cilindro de calibración de gas, proporcionando número de parte del gas de calibración, gases, concentraciones, números de lotes y fechas de caducidad. El portacilindro inteligente también incluye regulador de demanda de flujo con interfase de presión digital para monitorear la presión en la estación de pruebas.
	El portacilindro en línea (opcional) debe estar disponible. Pueden

Portacilindro	interconectarse hasta 4 portadores de cilindros dentro del sistema.
Impresora	El sistema imprime a través de una impresora conectada directamente a la estación de pruebas, e imprimir stickers de calibración o recibos de verificación (bump test) y calibración. El formato de recibo incluye el sticker de calibración.
Acceso a la información	Las comunicaciones de los instrumentos en prueba en las estaciones no deben ser intrusivas al usar enlaces de comunicación infrarrojos. Los reportes deberán descargarse de los detectores de gas portátil y transmitidos desde la estación de pruebas del sistema GALAXY GX2 con una conexión Ethernet. La información de la estación de pruebas (como las pruebas vencidas) se descarga directamente a una unidad USB desde la estación de pruebas del sistema GALAXY GX2.
Unidad USB	La estación de pruebas proporciona acceso a la información a través de un puerto USB lateral en la estación de pruebas. Esta función puede deshabilitarse para impedir el acceso de externos al sistema.

SISTEMA DE MUESTREO

Sistema de distribución de gases	El sistema tiene la capacidad de obtener gases de calibración del cilindro a través de un regulador de demanda de flujo.
Prueba de bombeo	La estación de pruebas cuenta con la capacidad de bombear para probar el flujo y la operación correcta de las bombas.
Prueba de cilindro	La estación de pruebas determina automáticamente si el cilindro del gas de calibración está vacío.
Filtros del Sistema de Muestreo	La bomba del sistema cuenta con filtros de fácil acceso para que los usuarios puedan remplazarlos.

LINK PRO DE MSA – FUNCIONES AVANZADAS DEL SOFTWARE

Licencias	El software Link Pro de MSA es provisto a través de una unidad USB con llave digital. Cada instancia que se corre del Link Pro de MSA requiere una llave de software en un USB que debe insertarse en el puerto USB.
Instaladores	Los instaladores (installers) se proporcionan a través de una llave de software Link Pro de MSA en un USB o de una descarga de Internet para el Link Pro de MSA.
Tablero de estado del sistema	El tablero ofrece una visión del estado actual del sistema, incluyendo el número y el tipo de eventos de alarma, el estado del gas de calibración y cualquier prueba fallida o vencida.
Gestión de información	El acceso a la información (información del sensor de gases, alarmas de gases y eventos del sistema) es provisto por Link Pro de MSA a través de las pantallas de reporte. La información se almacena usando cualquier versión del Microsoft SQL Server 2008; el SQL Server Express 2008 R2 se instala en el Link Pro de MSA por defecto. Los reportes pueden imprimirse en hojas de 21.5x27.9 cm o en formato A4. La información puede guardarse como un archivo PDF, Excel ó .csv
Gestión remota de los bancos de pruebas del sistema Galaxy GX2	Las propiedades de configuración de la estación de pruebas del Galaxy GX2 pueden cambiarse y guardarse vía remota a través de una conexión Ethernet y del sistema del software Link Pro de MSA. Los cambios pueden generalizarse a todo un banco de pruebas ó a estaciones de pruebas individuales.
Configuración de los instrumentos	Las configuraciones del instrumento pueden crearse en el Link Pro de MSA y transferirse a través de una llave digital segura USB al banco de pruebas del sistema Galaxy GX2.
Gestión de la flotillas	Los nuevos instrumentos se añaden a la base de datos de manera automática cuando se ensambla a una estación de pruebas Galaxy GX2. También se pueden eliminar los instrumentos que ya no están en servicio a través de la pantalla de gestión de la flotilla del Link Pro de MSA.
Notificaciones por correo electrónico	El sistema puede configurarse con listas de correos electrónicos para alertar automáticamente al personal de gestión y de seguridad de una lista selecta de alarmas de gases y eventos del sistema.

FUENTES DE ENERGÍA PARA EL SISTEMA

Estación de pruebas	Los requisitos de energía para la conexión del módulo de energía son: 100 – 240 VAC, 47 – 63 Hz (debe estar disponible con diferentes tipos de enchufe para tomacorrientes AC en todo el mundo); y el módulo opcional para vehículos es de 12/24 VDC (para usarse con el tomacorriente del encendedor de cigarrillos del auto).
Portacilindros inteligente	Obtiene energía de la estación de pruebas del Sistema GALAXY GX2.
Cargador para múltiples unidades	Los requisitos de energía para la conexión del módulo de energía son: 100 – 240 VAC, 47 – 63 Hz (debe estar disponible con diferentes tipos de enchufe para tomacorrientes AC en todo el mundo); y el módulo

	opcional para vehículos es de 12/24 VDC (para usarse con el tomacorriente del encendedor de cigarrillos del auto).
--	--

CERTIFICACIONES

Aprobaciones de calidad del sistema fabricante	El fabricante del instrumento está certificado en conformidad con el estándar ISO.
--	--

AMBIENTAL

Temperatura de operación	0-40° C
Humedad	No determinada

MANTENIMIENTO / GARANTÍA

Garantía	El sistema cuenta con una garantía de 2 años en TODOS sus componentes. La impresora de estampas de calibración y de recibos es opcional y cuenta con 1 año de garantía.
----------	--