

BACHARACH

MGS-550

TRANSMISOR DE GAS

Guía de instalación

N/P: 1100-0999
Revisión 0
5 de junio de 2015



Caja ABS de clase IP66 con sensor local

Caja Ex d antideflagrante/a prueba de explosiones con sensor local

Vástago magnético



PRECAUCIÓN: NO UTILICE el MGS-550 en entornos enriquecidos con oxígeno con más de un 21 % de oxígeno. Las lecturas "fuera de escala" pueden ser indicativas de una concentración explosiva.



ADVERTENCIA: Siga rigurosamente las instrucciones del Manual de usuario (referencia 1100-1000).

1: RANGO Y CONDICIONES OPERATIVAS

El Bacharach MGS-550 es un instrumento diseñado para la supervisión ininterrumpida de gases tóxicos y combustibles, oxígeno y refrigerantes en el ambiente. El instrumento viene alojado en un ABS o en una caja de aluminio altamente resistentes para su instalación en interior y exterior. El instrumento puede ir conectado a un sistema de control Bacharach o a un controlador lógico programable (PLC, siglas del inglés Programmable Logic Controller). Gracias a su configuración de relé de alarma integrado, el instrumento se puede operar como unidad autónoma (con señalización de alarma local adicional). El instrumento ha sido diseñado para su instalación permanente en lugares no peligrosos y sin clasificar.

La alimentación del instrumento es de 19,5 a 28,5 V CC o 24 V CA ($\pm 20\%$). La concentración de gas medido se convierte en una señal de salida de URT de Modbus analógica y digital de 4 a 20 mA, 0 a 5 V, 0 a 10 V, 1 a 5 V y 2 a 10 V. El instrumento admite cables con dimensiones de 16 a 24 AWG (0,2 a 1,5 mm²).

2: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

MANUAL DE USUARIO: Antes de utilizar este equipo, lea con atención y siga al pie de la letra el Manual de usuario (referencia 1100-1000). El usuario deberá comprender íntegramente y respetar obligatoriamente las instrucciones. Utilice el equipo solo para los fines indicados y en las condiciones que se especifican en el documento.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA: Deberá respetar la legislación, normativa y reglamentación locales y nacionales asociadas al presente equipo.

PIEZAS ORIGINALES: Utilice únicamente repuestos y accesorios originales Bacharach, de lo contrario podría verse afectado el funcionamiento correcto del equipo.

JUNTAS ANTIDEFLAGRANTES Y A PRUEBA DE EXPLOSIONES: Las juntas de la caja antideflagrante/a prueba de explosiones no respetan los valores mínimo o máximo de EN/CEI 60079-1. Las juntas no deberán ser modificadas por el usuario.

DIRECTIVA SOBRE EXPLOSIVOS: Mientras no exista un Certificado de examen de tipo CE según el Anexo II, cláusulas 1.5.5, 1.5.6 y 1.5.7 de la Directiva 94/9/CE: no se cubrirá la función de medición del transmisor de detección de gas para la protección contra explosiones según el Anexo II, cláusulas 1.5.5, 1.5.6 y 1.5.7 de la Directiva 94/9/CE.

Cuando se vaya a utilizar el producto en zonas sometidas a peligros de explosión, consulte los siguientes puntos:

- Solo se podrán utilizar en zonas con peligro de explosión los instrumentos y componentes que hayan sido probados y aprobados de conformidad con el reglamento para la protección contra explosiones nacional, europeo o internacional, en las condiciones especificadas en la aprobación y considerando el reglamento legal relevante.
- Los instrumentos o componentes no se pueden modificar bajo ningún concepto. Está prohibido el uso de piezas defectuosas o incompletas. Se deberá respetar la normativa correspondiente en todo momento a la hora de llevar a cabo las reparaciones de dichos instrumentos o componentes.

3: MONTAJE

CONSIDERACIONES MEDIOAMBIENTALES: Considere atentamente el conjunto de condiciones medioambientales a las que se verán expuestos los instrumentos.

CONSIDERACIONES SOBRE OBJETIVOS DE GAS: Se deben respetar los datos físicos del gas o vapor que se va a detectar.

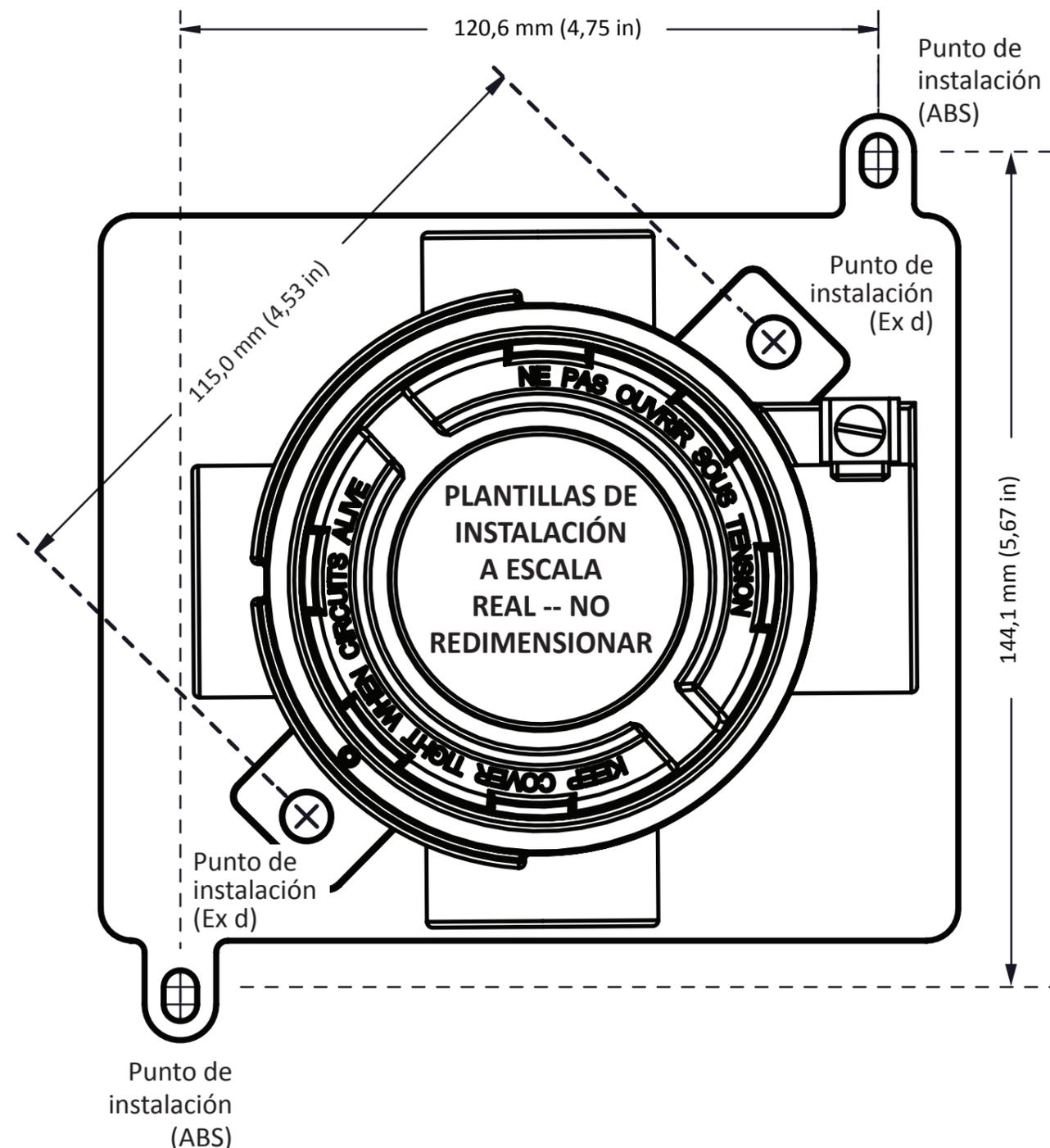
CONSIDERACIONES DE APLICACIÓN: Se deben observar los puntos específicos de aplicación (por ejemplo, posibles fugas, movimiento de aire/corriente, etc.).

CONSIDERACIONES DE ACCESIBILIDAD: Se debe garantizar el grado de accesibilidad requerido para operaciones de mantenimiento.

CONSIDERACIONES ADICIONALES: Se debe tener en cuenta el tipo de equipamiento opcional y accesorio que se va a utilizar con el sistema.

POSICIONAMIENTO DEL SENSOR: Al instalar el instrumento o el sensor remoto, el orificio de apertura del sensor siempre deberá apuntar hacia abajo.

CONSIDERACIONES DE PROTECCIÓN SOLAR: Si el instrumento está expuesto a la radiación directa del sol, se recomienda utilizar una pantalla solar.



4: PESOS Y DIMENSIONES (APROXIMADOS)

COMPONENTE	ANCHO		ALTO		FONDO		PESO	
	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
Caja de uso general	210	8,3	225	8,9	85	3,4	1	2
Caja a prueba de explosiones	125	4,9	190	7,5	90	3,5	1,6	3,5

5: CABLEADO



ORIFICIOS M20: El ABS y las cajas antideflagrantes/a prueba de explosiones ofrecen cuatro orificios M20 para empaquetaduras o clavijas de cable. Estos orificios se pueden utilizar para el cableado de campo, la instalación directa de un sensor o el cableado de un servidor remoto. Los orificios que no se hayan utilizado deberán cerrarse con clavijas o empaquetaduras de cable, manteniendo la clasificación IP o Ex d.



NOTA: Para realizar las conexiones de cableado, primero se debe abrir el alojamiento MGS-550. La tapa de cierre del alojamiento IP66 ABS tiene cuatro tornillos cautivos. Se desenrosca la tapa de cierre del alojamiento Ex d (antideflagrante/a prueba de explosiones).

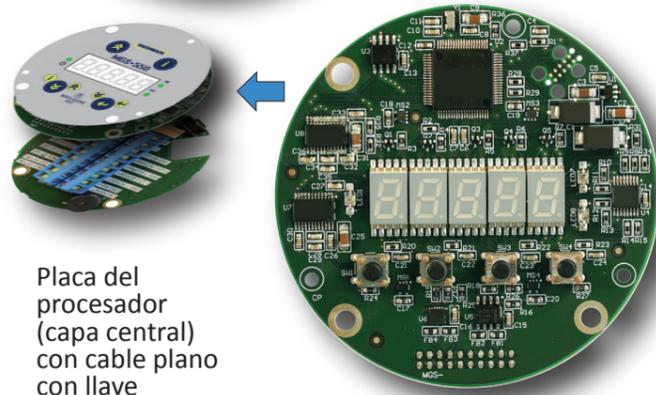


A continuación, desconecte con cuidado el conjunto de la luneta del visor y la placa del procesador (que queda conectado) de la placa de interfaz inferior desenroscando los 3 tornillos cautivos. Acceda a los tornillos cautivos a través de los orificios de la luneta del visor.

Consulte en el Manual de usuario (referencia 1100-1000) las instrucciones detalladas para acceder a los componentes internos para realizar su cableado.



Luneta de visor interno (capa superior)



Placa del procesador (capa central) con cable plano con llave



ADVERTENCIA: El MGS-550 debe recibir alimentación de (a) una fuente de alimentación UL 60950 adecuada/homologada por la CSA que se aisle del voltaje de línea mediante aislamiento doble, o de (b) un transformador Clase 2 de régimen adecuado certificado por la UL/CSA. No respetar esta información podría derivar en lesiones personales o en la muerte.



NOTA: En instalaciones de 24 V CC la entrada está protegida. Si se invierte la polaridad, el instrumento no recibe corriente.

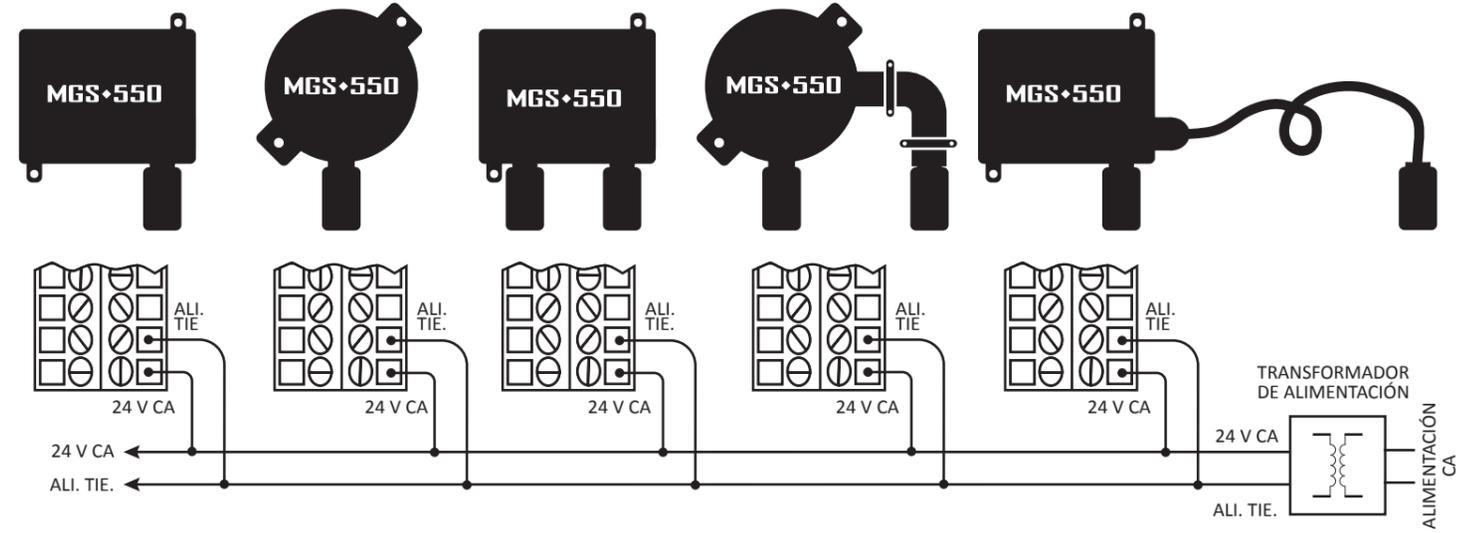


ADVERTENCIA DE CABLE BLINDADO: Conecte el blindaje de los cables de alimentación a la toma a tierra del sistema de control central (p. ej., chasis, barra de contacto de tierra, etc.).

- 1: Pelar de 0,2 a 0,25 pulgadas (de 5 a 7 mm) el aislamiento del cable.
- 2: Conectar los cables tal y como se indica.

FUNCIÓN	CLAVIJA	ETIQUETA
Alimentación eléctrica (+24 V CC o 24 V CA)	1	+24VDC/AC
	2	PWR GND
Salida analógica 1	3	ANALOG 1 GND
	4	ANALOG OUT 1
Salida analógica 2	5	ANALOG 2 GND
	6	ANALOG OUT 2
URT Modbus	7	RS-485 GND
	8	A
	9	B

FUNCIÓN	CLAVIJA	ETIQUETA
Salida relé 1	10	RELAY 1 NC
	11	RELAY 1 C
	12	RELAY 1 NO
Salida relé 2	13	RELAY 2 NC
	14	RELAY 2 C
	15	RELAY 2 NO
Salida relé 3	16	RELAY 3 NC
	17	RELAY 3 C
	18	RELAY 3 NO



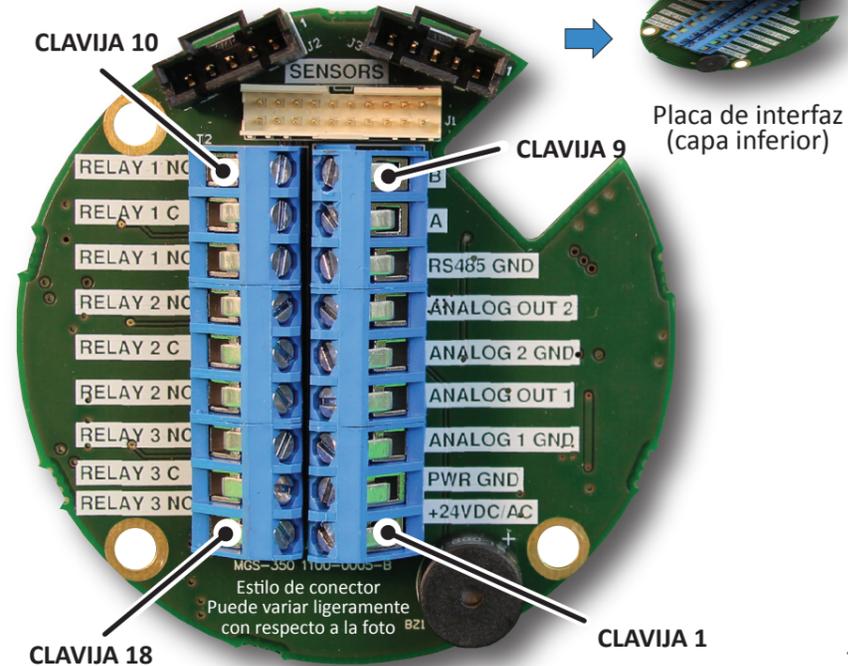
NOTA: Para realizar conexiones a un controlador externo como un Bacharach MGS o GDA, consulte el manual que se adjunta al controlador.



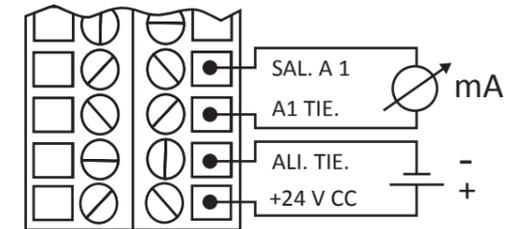
ADVERTENCIA DE POLARIDAD: En instalaciones de 24 V CA con una configuración de cadena tipo margarita, se debe mantener la polaridad neutra en todos los instrumentos.



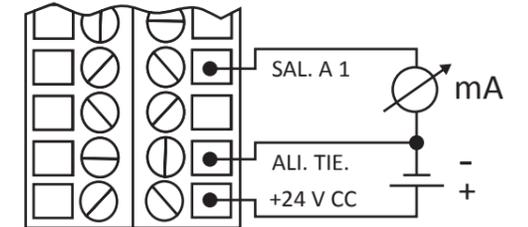
NOTA: Una vez finalizado el cableado, vuelva a instalar la caja y sus componentes con mucho cuidado, teniendo en cuenta el cable plano con llave y los conectores de sensores. Una vez finalizada la instalación, asegúrese de consultar en el Manual de usuario (referencia 1100-1000) las instrucciones detalladas sobre el registro de los sensores y la configuración del MGS-550 para ver si funcionan correctamente.



Alimentación con 4 cables y salida al sistema de control central



Alimentación con 3 cables y salida al sistema de control central



Sede mundial
621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068 EE. UU.
Teléfono: 724-334-5000 • Fax: 724-334-5001
Tel. gratuito: 1-800-736-4666
Web: www.MyBacharach.com
Correo electrónico: help@MyBacharach.com

114A Georges Street Lower
Dun Laoghaire • Co Dublin • Irlanda
Teléfono: +353 1 284 6388 • Fax: +353 1 284 6389