VEX 720T / 725T / 740T / 750T / 760T / 770T / 780T / 790T

Instrucciones de montaje y mantenimiento

ES

aldes

www.aldes.com

ÍNDICE

1. Advertencias e información de seguridad 3

2. Lista de verificación 4

3. Componentes 5

4. Configuración de la unidad 6

5. Dimensiones 7

6. Instalación 8

7. Conexiones eléctricas 11

8. Elección de los cables eléctricos 12

9. Mantenimiento 13

10. Presostato: instrucciones de instalación y uso 15

11. Sensor de presión 17

1. ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

PROHIBIDO

- Las condiciones de uso de esta unidad deben ser conformes con su finalidad y sus especificaciones técnicas (la responsabilidad de cualquier otro uso recaerá sobre el usuario).
- Se prohíbe la manipulación de esta unidad por parte de personal no autorizado y el uso de componentes no originales (de lo contrario, en caso de avería, la responsabilidad recaerá sobre el usuario).
- Este producto no debe instalarse en un almacén frigorífico, una piscina climatizada o cualquier otro lugar donde la temperatura y la humedad difieran considerablemente de los valores recomendados (de lo contrario, existe un riesgo de descarga eléctrica o funcionamiento incorrecto).
- La unidad no debe someterse a vibraciones excesivas ni posibles impactos durante el transporte.
- Las unidades que hayan sufrido daños durante el transporte no deben instalarse.
- No debe colocarse en la unidad ningún material o componente que pueda provocar daños.
- Este producto no debe instalarse en lugares que contengan vapores de disolventes ácidos, alcalinos u orgánicos, pinturas u otros gases tóxicos, así como tampoco elementos corrosivos o grandes concentraciones de humo oleoso (de lo contrario, existe un riesgo de funcionamiento incorrecto, incendio, avería o descarga eléctrica).
- Los valores nominales de tensión y capacidad de control del producto deben respetarse en todo momento.

ATENCIÓN

- Este producto debe instalarse en un entorno cuya temperatura se sitúe dentro del intervalo de –20 a +45 °C y que disponga de un sistema de precalentamiento si la temperatura exterior es demasiado fría (riesgo de condensación).
- La posición de instalación debe ser lo suficientemente sólida como para garantizar una seguridad total (la caída de la unidad podría provocar lesiones).
- La superficie de instalación debe poder soportar el peso de la unidad.
- La conexión de la unidad al panel de control debe realizarse por medio de los cables eléctricos que se especifican en el manual. Debe garantizarse la solidez de estas conexiones (riesgo de incendio).
- Los conductos que atraviesan el edificio y las zonas de obra no deben entrar nunca en contacto con componentes metálicos o contactos eléctricos.
- Los conductos exteriores deben presentar una inclinación descendente (al menos de 1/30) desde la unidad principal hacia el exterior y estar correctamente aislados.
- Durante la instalación, es obligatorio el uso de guantes (riesgo de lesión).
- La instalación en la alimentación eléctrica de un disyuntor específico equipado con un sistema de bloqueo (con llave) es obligatoria.
- El cuerpo de la unidad —al igual que los paneles y los cables de la sala de control— deben situarse a una distancia mínima de 3 metros de cualquier equipo o cable que genere grandes campos electromagnéticos.
- Las embocaduras de la unidad deben conectarse **obligatoriamente** a la red aeráulica.

- Este producto no debe desmontarse bajo ningún concepto. El desmontaje y la reparación únicamente deben correr a cargo de reparadores autorizados (riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión).

- El producto debe estar correctamente conectado a tierra (un mal funcionamiento o una fuga eléctrica pueden provocar una descarga eléctrica).
- Las conexiones eléctricas deben correr a cargo de personal técnico debidamente formado y autorizado.
- Las conexiones a la red de agua deben realizarse antes de cualquier conexión eléctrica. Es preciso asegurar su correcto sellado antes de acometer otras intervenciones.
- Las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el esquema correspondiente.
- Las conexiones eléctricas realizadas de fábrica no deben modificarse.
- Los cables utilizados para la conexión a la red eléctrica deben ajustarse a las especificaciones y estar correctamente puestos a tierra.
- La instalación de un disyuntor entre la red eléctrica y la unidad es obligatoria. Debe seleccionarse en función de los valores totales de potencia e intensidad que se indican en la placa de identificación.
- Se recomienda equipar la unidad con un fusible de protección contra sobreintensidades.
- Las alimentaciones eléctricas del producto deben interrumpirse antes de cualquier operación de mantenimiento o limpieza.
- Hay que asegurarse de que la unidad no pueda ponerse accidentalmente en marcha.

NOTA: Toda instalación no conforme con las indicaciones de este manual anula la garantía.

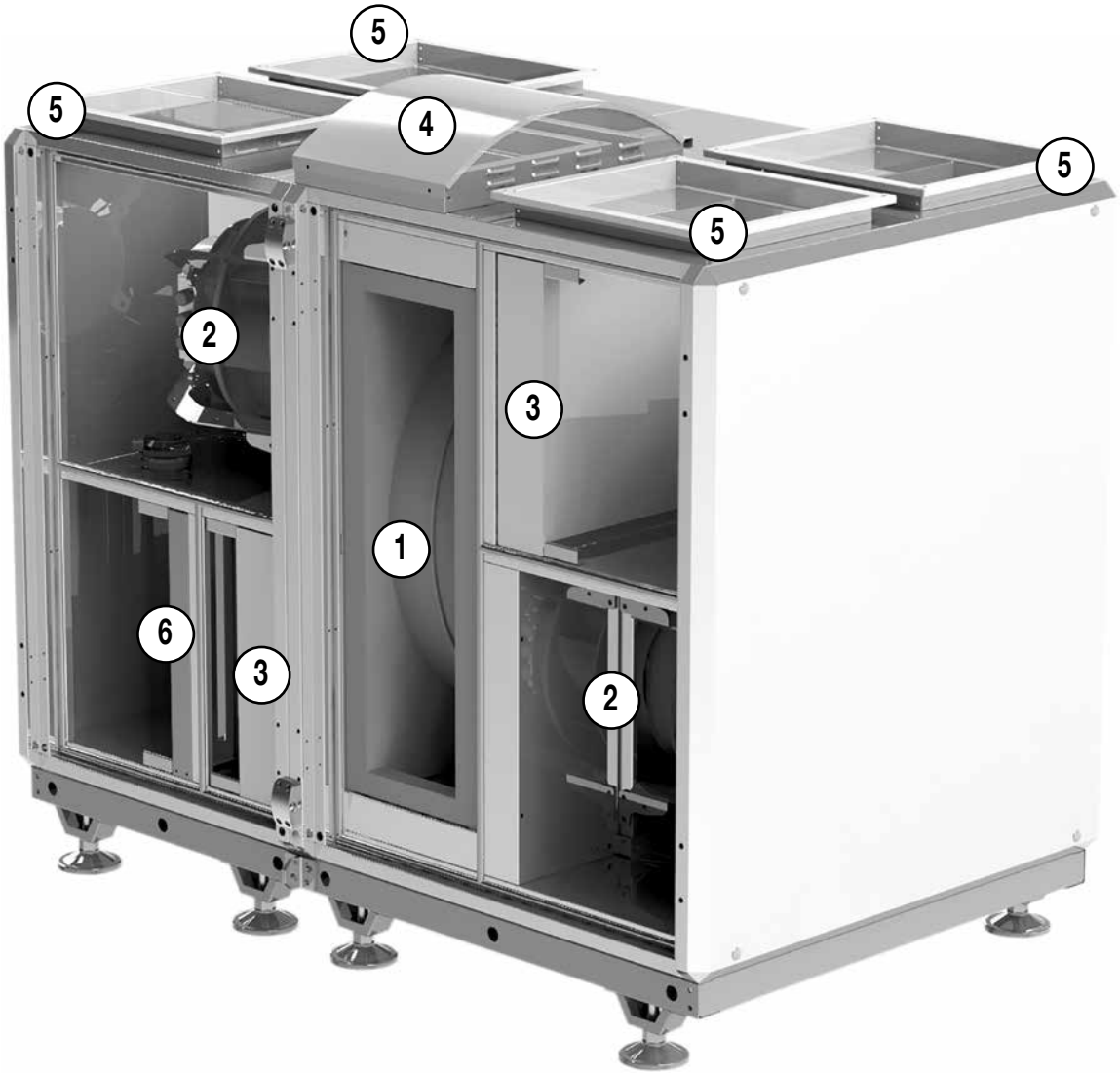
2. LISTA DE VERIFICACIÓN

En caso de avería de la unidad, es preciso realizar las verificaciones que se indican a continuación. Si la avería persiste, se recomienda ponerse en contacto con Aldes.

Verificaciones	√
Comprobar si la unidad recibe alimentación eléctrica y está correctamente conectada a tierra.	
Comprobar si los cables eléctricos presentan la sección adecuada (comprobar si se calientan o no).	
Comprobar si los cables del panel de control están blindados (protección contra el campo magnético) y si este blindaje está conectado a tierra. En caso contrario, ¡hay que sustituirlos!	
Comprobar si los filtros de aire nuevo y aire extraído están limpios y no bloquean el flujo de aire.	
Comprobar si el diámetro del conector de la unidad y el de la red son idénticos. Sustituir el conector de la red si es más pequeño.	
Comprobar si las conexiones eléctricas de la unidad se ajustan a las indicaciones de la placa de identificación y de este manual.	
Durante la instalación, dejar espacio suficiente alrededor de la unidad para facilitar las intervenciones de mantenimiento.	
Después de instalar la unidad, comprobar si se produce algún tipo de sonido o vibración anómalo. En caso necesario, instalar soportes de caucho.	

3. COMPONENTES

Serie VEX700T

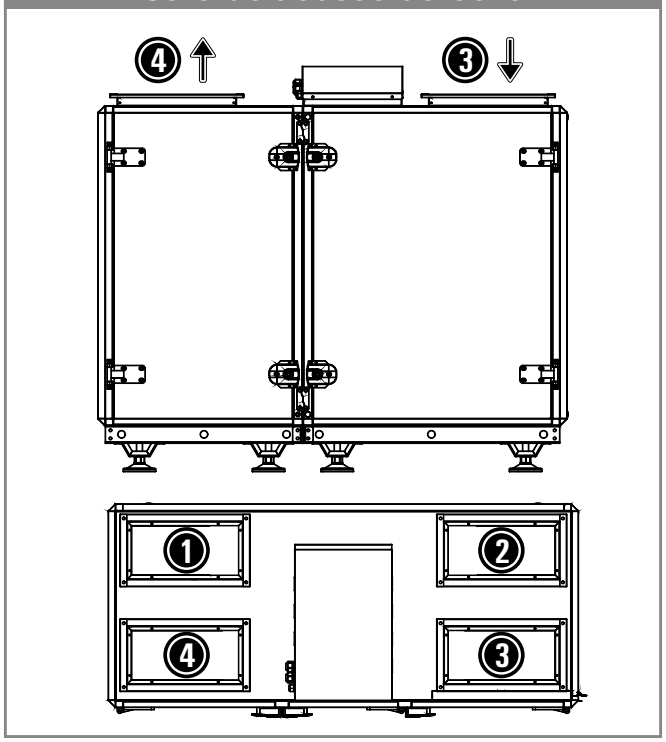


1. Sistema rotativo de recuperación de energía
2. Ventiladores de admisión y evacuación del aire
3. Filtros de admisión y extracción del aire
4. Control
5. Conexión de los conductos
6. Prefiltro (opcional)

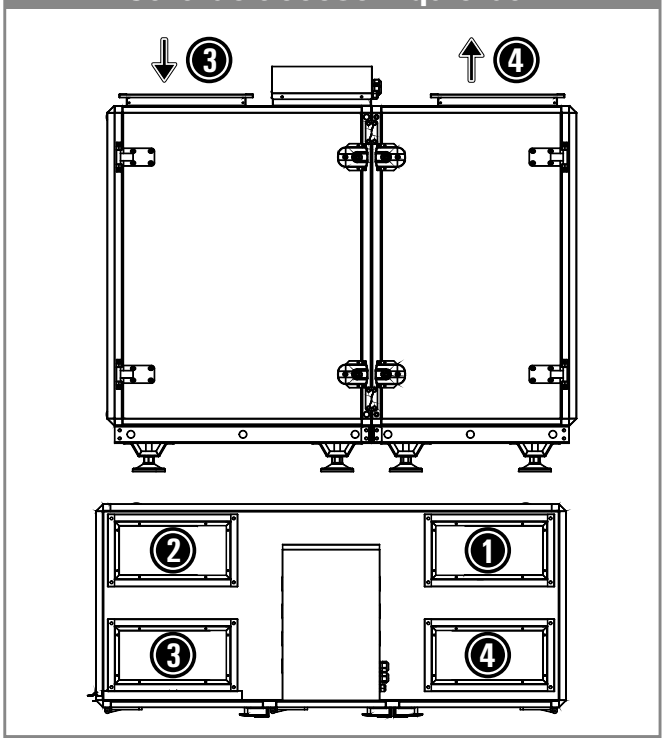
4. CONFIGURACIÓN DE LA UNIDAD

Serie VEX700T

Cara de acceso derecha



Cara de acceso izquierda



1 Aire nuevo: AN

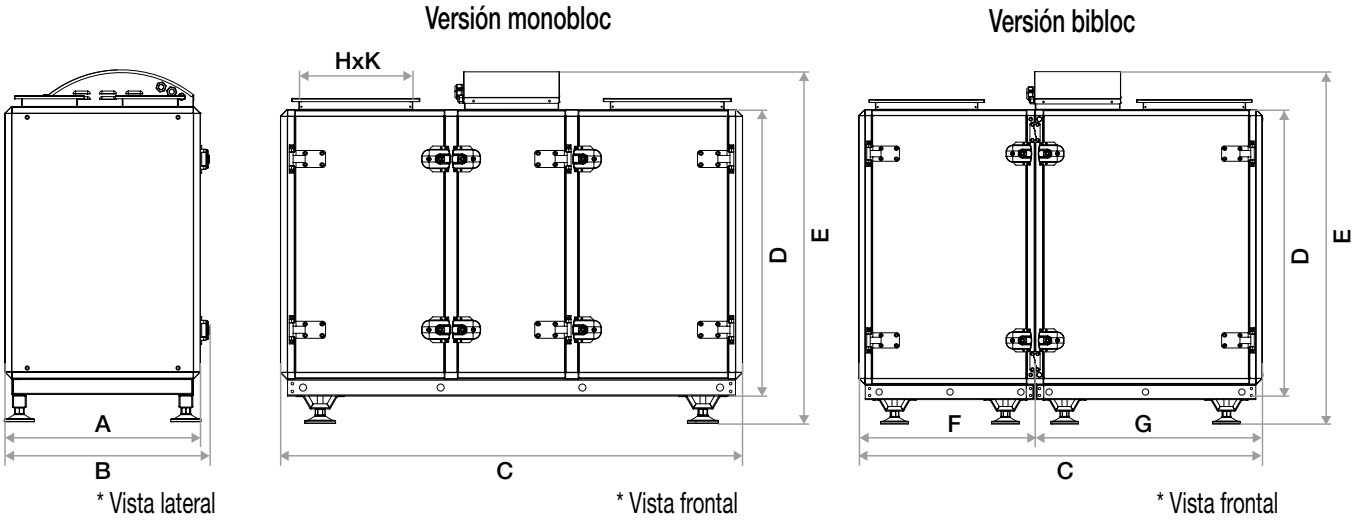
2 Aire impulsado: AS

3 Aire extraído: AE

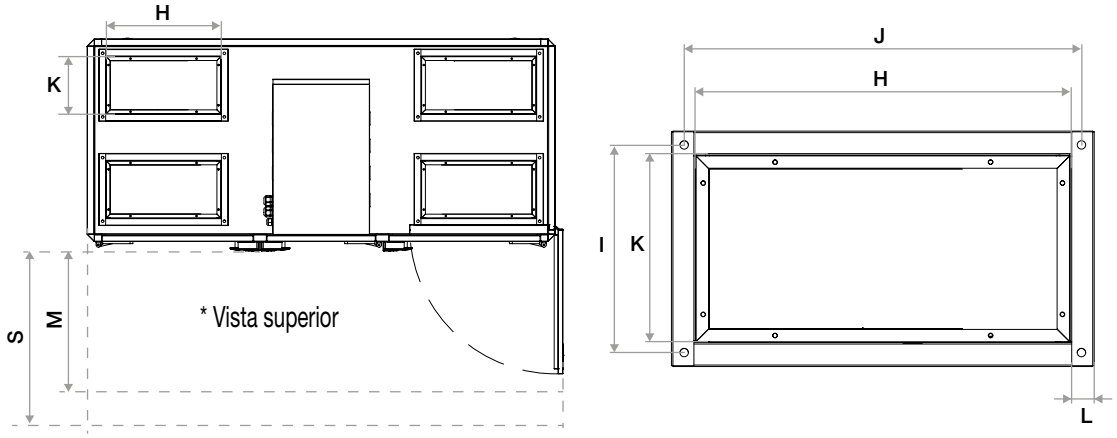
4 Aire expulsado: AR

5. DIMENSIONES

Serie VEX700T



La acotación «M» representa el espacio necesario para realizar el mantenimiento de la unidad (sustitución de motores, filtros, etc.).
La acotación «S» representa el espacio necesario para efectuar la sustitución del intercambiador de calor.



	VEX720T	VEX725T	VEX740T	VEX750T	VEX760T	VEX770T	VEX780T	VEX790T
A	705	705	805	955	1055	1185	1405	1405
B	740	740	840	1010	1110	1240	1460	1460
C	1630	1630	1630	1580	1580	1580	1930	1930
D	1010	1010	1110	1145	1245	1245	1405	1405
E	1245	1245	1345	1380	1480	1480	1680	1680
F	-	-	-	690	690	690	860	860
G	-	-	-	890	890	890	1070	1070
H	400	400	400	400	400	400	500	500
I	222	222	272	372	422	472	572	572
J	424	424	424	424	424	424	424	424
K	200	200	250	350	400	450	550	550
L	25	25	25	25	25	25	25	25
M	600	600	600	870	870	870	1050	1050
S	700	700	800	950	1050	1200	1300	1300
Peso (kg)	250	250	280	340	370	410	485	500

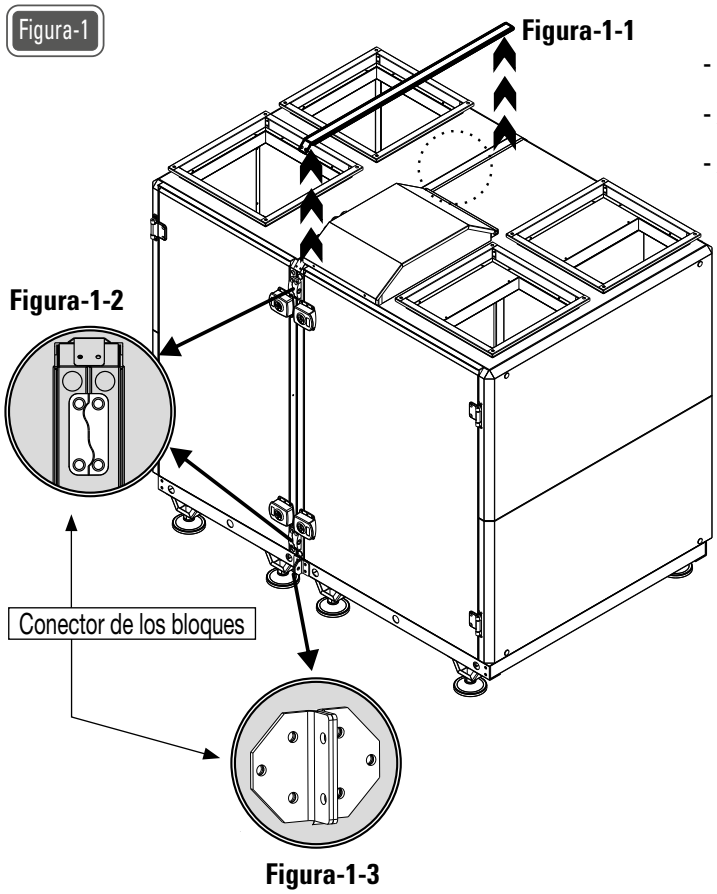
* Todas las medidas se indican en mm.

6. INSTALACIÓN

Desmontaje de las unidades bibloc VEX700T

Esta información se aplica a las unidades bibloc VEX750T/760T/770T/780T/790T.

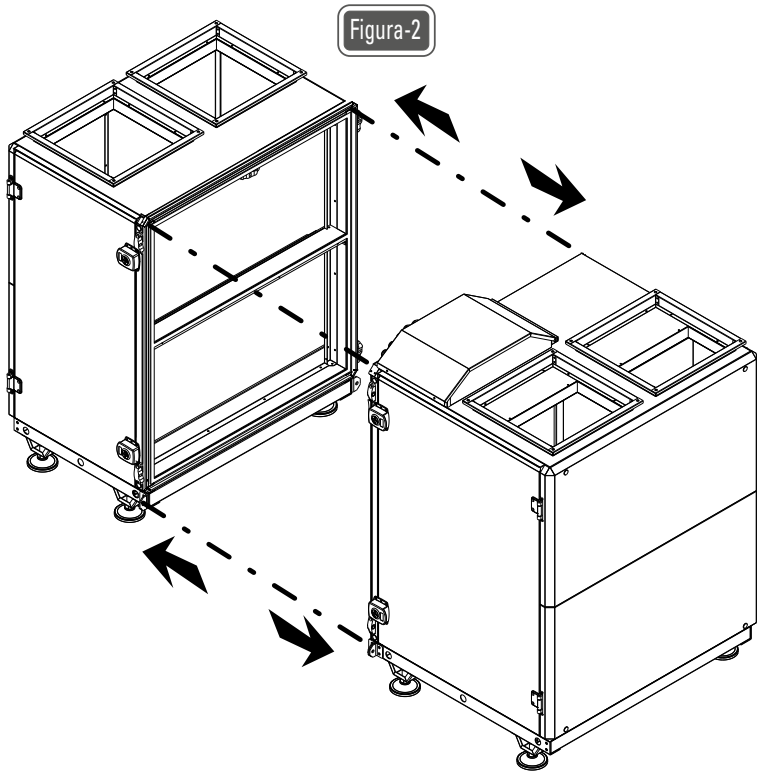
Figura-1



- Retirar la unión de la unidad.
- Aflojar los tornillos de ensamblaje de los bloques (figura 1-3).
- Aflojar los tornillos de ensamblaje de la base de los bloques.

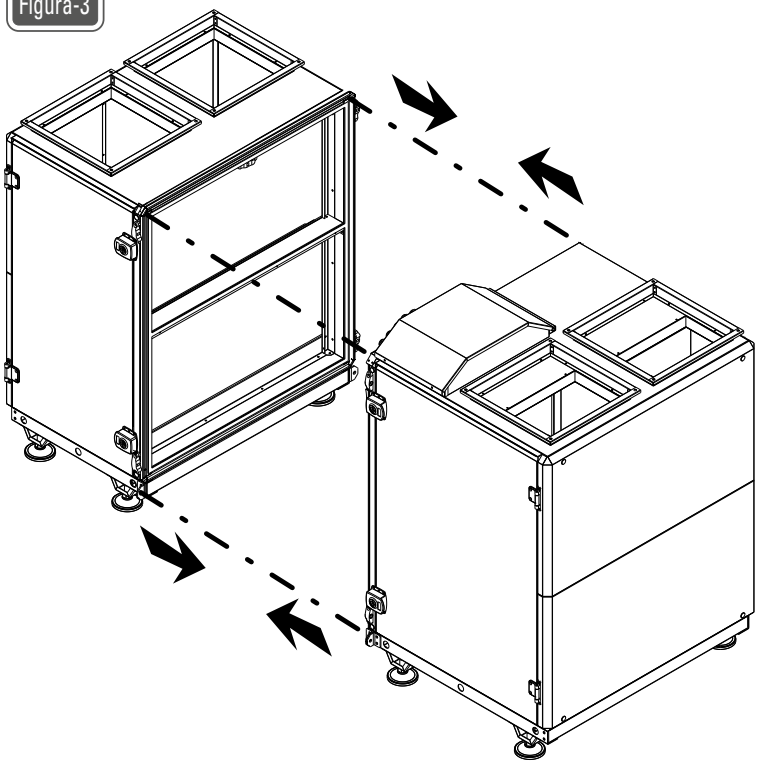
Los bloques pueden separarse (figura 2).

Figura-2



Esta información se aplica a las unidades bibloc VEX750T/760T/770T/780T/790T.

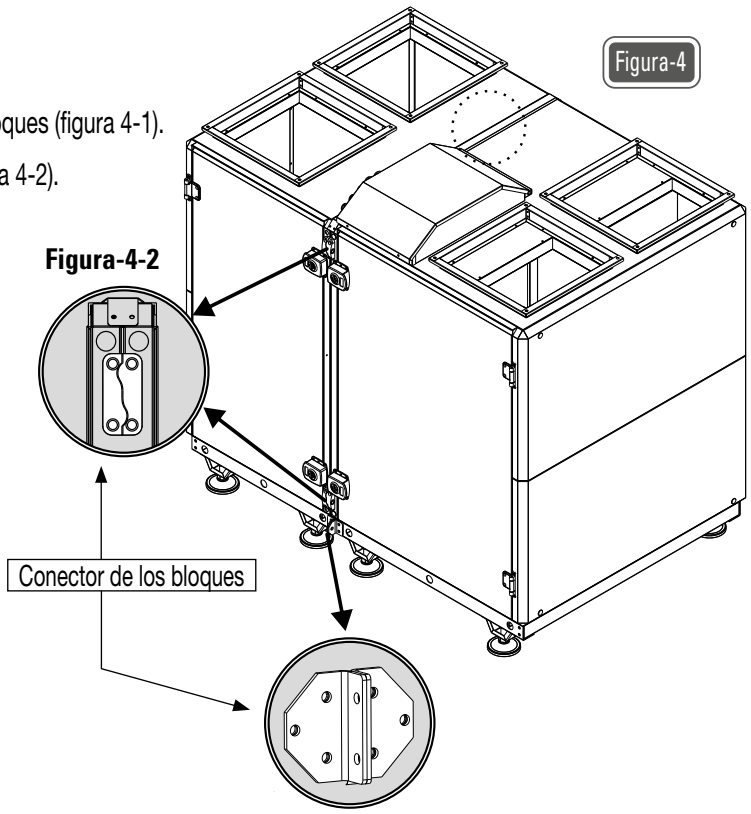
Figura-3



- Preparar los elementos que van a instalarse.
- Retirar de la superficie de montaje los tornillos utilizados para el envío.
- Ensamblar las superficies de contacto de la unidad después de aplicar un producto de sellado (figura 3).
- Comprobar el estado de las juntas entre los bloques y sustituirlas en caso necesario.
- Ensamblar los bloques.

- Apretar los tornillos de ensamblaje de la base de los bloques (figura 4-1).
- Apretar los tornillos de ensamblaje de los bloques (figura 4-2).

Figura-4



Elevación

- La unidad no debe elevarse con viento ni si hay personas trabajando debajo.
- Usar las eslingas como se indica más abajo. Estas deben poder soportar el peso del aparato.
- Si las eslingas no presentan la misma longitud, es preciso equilibrar correctamente el aparato.
- Siempre que sea posible, las presillas de las cinchas deben situarse en paralelo a la dirección del flujo de aire.
- Por motivos de seguridad, es obligatorio utilizar equipos adecuados (correas, cinchas, etc.) para levantar la unidad.
- Identificar el centro de gravedad de la unidad y, a continuación, comprobarlo levantando la unidad unos 500 mm. Si el punto de elevación no se sitúa en el centro de gravedad, hay que corregirlo para evitar posibles caídas. La caída de la unidad puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.

⚠ Los subconjuntos y los componentes de la unidad se instalan en fábrica antes del envío.

En el caso de las unidades monobloc, es preciso instalar al menos 4 tacos en los orificios de transporte de la unidad y acoplarlos al dispositivo de elevación. A continuación, la unidad debe transportarse como se indica en la **figura a**.

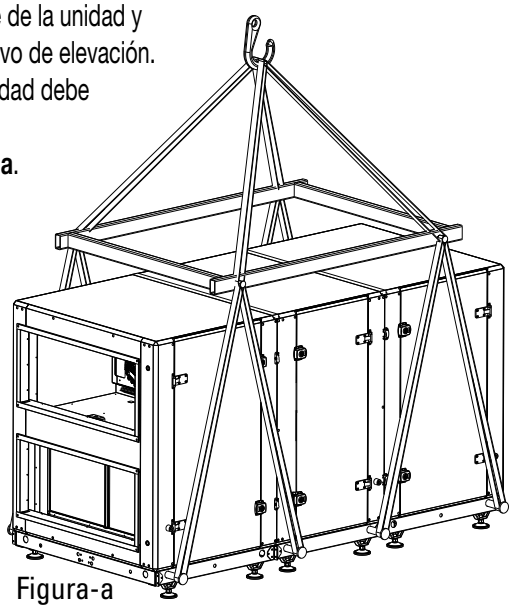


Figura-a

En el caso de las unidades bibloc, es preciso instalar los tacos en los orificios de transporte de la unidad y acoplarlos al dispositivo de elevación. A continuación, la unidad debe transportarse como se indica en la **figura b**.

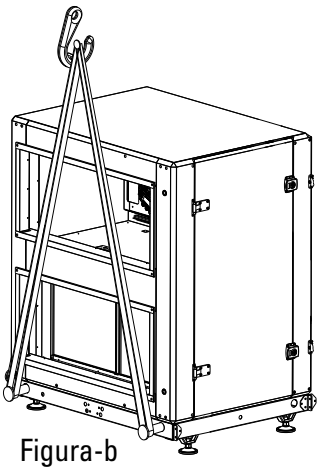


Figura-b

7. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Conexión del sistema

1. Recortar el centro de las juntas del pasacables.
2. Tirar de los cables de marcha/paro a través del pasacables.
3. Conectar el cable de alimentación y los conductores de tierra a los bornes de la caja de conexión.
4. Usar sujetacables para mantener los cables en su sitio.
5. Una vez realizadas las conexiones, proteger el pasacables contra la penetración de agua e impurezas.

Conexión a la red eléctrica

1. Las conexiones eléctricas únicamente deben correr a cargo de personal autorizado.
2. Los técnicos deben adoptar todas las medidas de seguridad pertinentes.
3. Las conexiones eléctricas deben realizarse de acuerdo con el esquema correspondiente. Se prohíbe modificar las conexiones eléctricas realizadas de fábrica.
4. Los cables utilizados deben ajustarse a las normas especificadas y estar correctamente puestos a tierra.
5. La instalación de un disyuntor entre la red eléctrica y la unidad es obligatoria. Debe seleccionarse en función de los valores totales de potencia e intensidad que se indican en la placa de identificación.
6. Se recomienda proteger la unidad contra sobreintensidades.

⚠ CADA VEX700T SE ENTREGA CON LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS ESPECÍFICOS. ESTÁN DISPONIBLES EN LA CAJA ELÉCTRICA.

8. ELECCIÓN DE LOS CABLES ELÉCTRICOS

Alimentación de la unidad de doble flujo de 400 V (3 fases + neutro + tierra)				
Modelo	Potencia (kW)	Intensidad (A)	Fusible (A)	Sección de los cables (mm^2) para 50 M y PF = 0,8
VEX				
720T	0,99	2	3 x 3	1,5
725T	0,99	2	3 x 3	1,5
740T	1,59	3	3 x 4	1,5
750T	2,37	5	3 x 6	1,5
760T	3,49	7	3 x 10	1,5
770T	5,77	10,4	3 x 16	1,5
780T	7	12,7	3 x 16	1,5
790T	10,8	19,5	3 x 25	2,5

La conexión eléctrica debe realizarse de acuerdo con la norma REBT. Para una alimentación trifásica, utilizar un disyuntor diferencial de corriente de fuga de tipo B. Para estos dos tipos de alimentaciones, se recomienda una sensibilidad del diferencial de 300 mA.

9. MANTENIMIENTO

Mantenimiento de los filtros

Para limpiar los filtros de clase G:
- Apagar la unidad.
- Retirar los filtros sucios.
- Con ayuda de un aspirador, eliminar el polvo de los filtros.
- Volver a colocar los filtros en su alojamiento.
- Volver a cerrar la cubierta y comprobar que encaje correctamente.

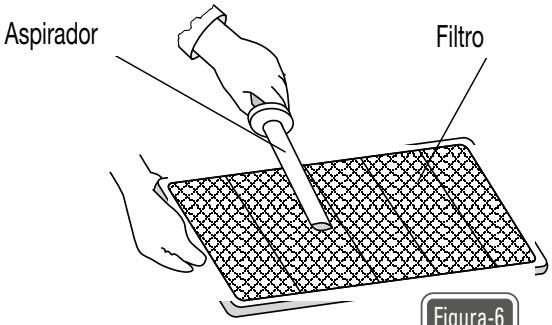


Figura-6

Para sustituir los filtros de clase F/M:
- Apagar la unidad.
- Retirar los filtros sucios.
- Volver a instalar los filtros nuevos en su alojamiento.
- Volver a cerrar la cubierta y comprobar que encaje correctamente.

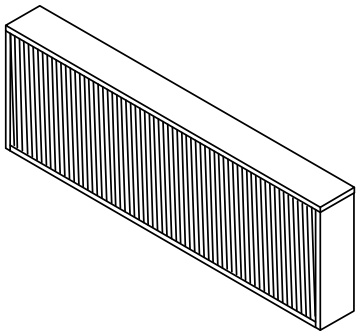


Figura-7

Mantenimiento del intercambiador de calor

- Interrumpir la alimentación eléctrica de la unidad.
- Desconectar la toma eléctrica del intercambiador de calor rotativo.
- Extraer el intercambiador de calor adoptando todas las precauciones necesarias.
- Limpiar las aletas mediante el soplado de aire comprimido.
- Comprobar la tensión y el funcionamiento de la correa.

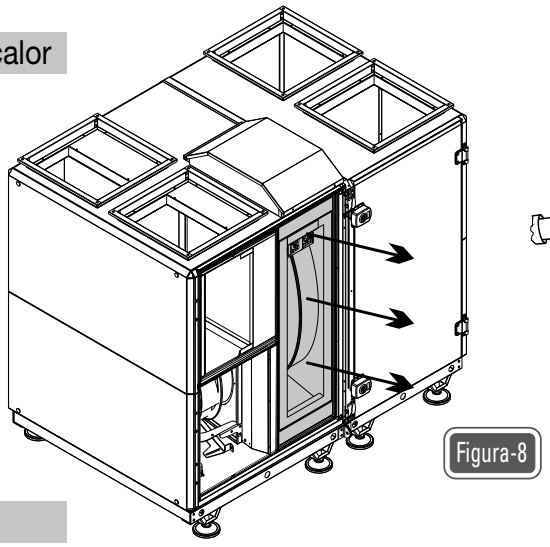


Figura-8

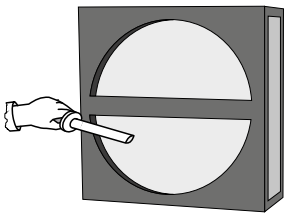


Figura-8-1

Mantenimiento del ventilador

- Interrumpir la alimentación eléctrica de la unidad.
- Extraer el ventilador adoptando todas las precauciones necesarias.
- Limpiar el ventilador con ayuda de un aspirador.
- Para limpiar las superficies sucias, usar agua caliente y un detergente natural o jabón en polvo.
- Secar las superficies húmedas para prevenir la posible corrosión de las superficies metálicas.
- Volver a colocar el ventilador limpio en su alojamiento.

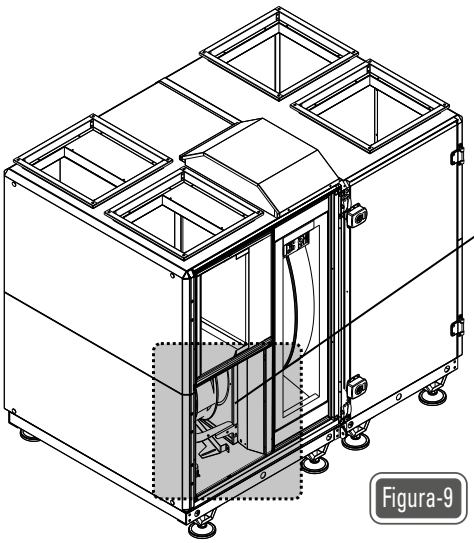


Figura-9

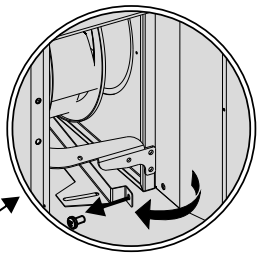


Figura-9-1

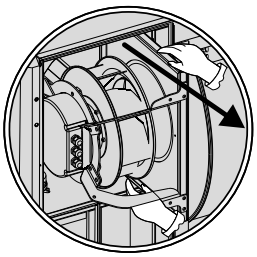


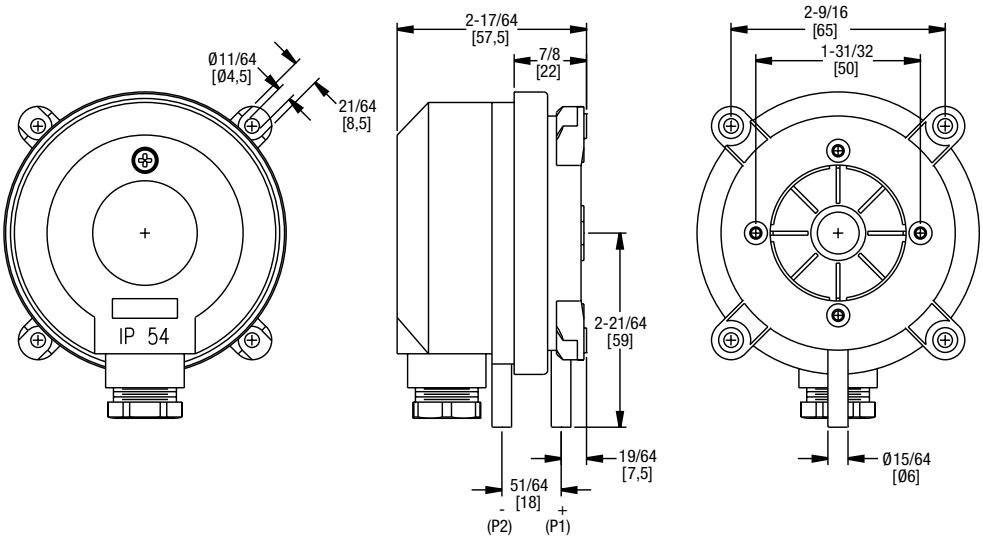
Figura-9-2

Intervalos de mantenimiento

Todos los años:
- Comprobar la tensión y el funcionamiento de la correa del intercambiador de calor.
- Colocar un revestimiento en la superficie exterior para impedir la corrosión de las superficies metálicas de la unidad.
- Limpiar las aspas y el árbol del ventilador.
- Si la unidad está equipada con una compuerta, comprobar los conectores, el tornillo de ajuste y el montaje.
- Inspeccionar todas las conexiones eléctricas y su aislamiento.
- Comprobar que los cables y sus conexiones no presenten daños.
- Comprobar que las juntas alrededor de la puerta y entre los módulos no estén dañadas.
- Inspeccionar todas las conexiones en busca de fisuras y fugas; repararlas en caso necesario.

Cada 3 a 6 meses:
- Comprobar todas las conexiones eléctricas.
- Limpiar la suciedad acumulada en las baterías.
- Si la unidad está equipada con una compuerta, limpiar esta última y sus componentes.
- Limpiar o sustituir los filtros sucios u obstruidos.

10. PRESOSTATO: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO



Los presostatos diferenciales de la serie ADPS permiten controlar la sobrepresión, la depresión y la presión diferencial. La rueda de ajuste graduada sirve para ajustar la presión de conmutación sin manómetro entre 0,08" de columna de agua (20 Pa) y 20" de columna de agua (5000 Pa). El diafragma de silicona y el cuerpo de PA 6,6 son perfectamente aptos para un uso con aire y otros gases no combustibles. Los presostatos ADPS se destinan sobre todo a la supervisión de filtros de aire, ventiladores y circuitos industriales de aire de refrigeración, compuertas de aire y cortafuegos, etc.
Deben emplearse únicamente en presencia de aire y otros gases no combustibles ni agresivos; de lo contrario, podrían producirse averías o accidentes.

Instalación del presostato
El presostato debe someterse a un examen visual en busca de daños visibles. No usar el presostato si existe la más mínima fuga.
Las presiones de conmutación que se indican se corresponden con una instalación en posición vertical, que también se recomienda cuando los conectores de presión están orientados hacia abajo.
La posición horizontal únicamente se permite si no existe ningún riesgo de formación de condensación. Los valores de conmutación serán entonces unos 0,08" de columna de agua (20 Pa) mayores que el valor del indicador. En posición horizontal, el presostato únicamente debe montarse con los conectores eléctricos girados hacia arriba —¡nunca hacia abajo!— ante el riesgo de que se produzcan problemas de funcionamiento.

a) Montaje con tornillos o soportes

1. El presostato puede instalarse en soportes, A-288 (en L) y A-289 (en S), que deben pedirse por separado. Para su fijación a la parte posterior del aparato, utilizar únicamente los tornillos metálicos (3,5 × 8 mm) suministrados con los soportes. Está terminantemente prohibido usar tornillos más largos, puesto que podrían perforar la base del presostato y provocar fugas.
2. El presostato también puede instalarse directamente en la pared con ayuda de tornillos de ø8,0 mm como máximo para atornillar en los anillos externos. Los tornillos no deben apretarse en exceso para evitar deformar la base del aparato, que podría entonces quedar mal colocado o presentar fugas.

ESPECIFICACIONES
Medio adecuado: aire y gas compatibles y no combustibles.
Materiales humedecidos: diafragma: silicona; caja y cuerpo del interruptor: POM y PA 6.6; tapa: poliestireno.
Rango de temperatura: temperatura del medio y ambiente comprendida entre –20 y 85 °C (de –4 a 185 °F).
Rango de presión: presión de servicio máx.: 40" de columna de agua (10 kPa).
Tipo de interruptor: unipolar bidireccional (SPDT).
Repetibilidad: ±15 %.
Especificaciones eléctricas: estándar: máx. 1,5 A / 250 V CA. N.º de **conmutaciones máx.:** 6 ciclos/min; opción de contactos chapados en oro: 0,1 A / 24 V CC.
Conectores eléctricos: bornes de tornillo conectables. M20 × 1,5 con sujetacables o conector 1/2" NPT opcional.
Conectores de presión: para tubos de 7,94 mm (5/16") de diámetro externo y 6,0 mm (1/4") de diámetro interno.
Posición de instalación: vertical, con los conectores de presión hacia abajo.
Vida útil: más de 106 operaciones de conmutación.
Peso: 160 g (5,6 oz).
Protección de la envolvente: IP 54.
Certificaciones: CE y RoHS.

Instalación de los conductos
Nota importante: Los conductos de presión no deben presentar codos ni dobleces, por ejemplo, si pasan por una esquina. Se recomienda darles forma de bucle. Un conducto doblado puede provocar problemas de funcionamiento del aparato.

a) El presostato está equipado con dos terminales de 6,0 mm (1/4") de diámetro.

1. El conducto de alta presión debe conectarse al terminal P1 de la parte inferior del aparato.
2. El conducto de baja presión debe conectarse al terminal P2 de la parte central del aparato.

Una vez instalados los conductos, es indispensable supervisar que no presenten codos y asegurar el buen sellado de las conexiones.

Conexiones eléctricas
Las intervenciones en el circuito eléctrico únicamente deben correr a cargo de electricistas debidamente formados.

ATENCIÓN Hay que comprobar que el cable de conexión no presente tensión antes de realizar cualquier intervención en las conexiones eléctricas. En caso contrario, se corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica y dañar el equipo conectado. El cable puede conectarse en cualquiera de los tres lados del presostato. El conector de tornillo se ha diseñado para ello: basta con girar la tapa.

En el caso de los modelos con prensaestopas, la junta se ha diseñado para cables con un diámetro comprendido entre 7 mm (0,275") y 10 mm (0,393"). Solo se deben utilizar estos tamaños para que el prensaestopas encaje correctamente.

1. Con un cable de 7 mm, el prensaestopas, la arandela y la junta de estanqueidad pueden instalarse directamente en el cable.

2. Al utilizar un cable de 10 mm, hay que empezar por retirar el anillo interno de la junta de estanqueidad antes de instalar el prensaestopas, la arandela y la junta en el cable.

Cableado
El dispositivo de conmutación de este presostato se ha diseñado a modo de contactor de inversión, según se indica en el esquema de cableado (figura 1). Su posición de reposo se indica en la figura 1 (presión por debajo del punto de activación).

1. Si el polo 3 (COM) cierra la conexión con el polo 2, la presión aumenta (NA).

2. Si el polo 3 (COM) cierra la conexión con el polo 1, la presión disminuye (NC).

Para proteger la alimentación del polo 3, es obligatorio instalar un fusible con las características siguientes en el sistema de control o la línea:

1. Máx. 1,5 A / 250 V CA, si el contactor está asociado a una carga resistiva.

2. Máx. 0,4 A / 250 V CA, si el contactor está asociado a una carga inductiva (como un relé).

3. Máx. 0,1 A / 24 V CC, si la versión del presostato es de baja intensidad con contactos chapados en oro.

Los conectores se han diseñado para contactos de engarce de 6,3 mm.

1. Comprobar que el engarce sea perfecto y que el terminal encaje perfectamente en el conector.

2. En ausencia de contactos de engarce, es posible usar los terminales que se suministran con los bornes de tornillo, aunque solo están diseñados para conductores de cobre rígidos.

3. Si se utilizan cables flexibles, es preciso engarzar los manguitos y, a continuación, atornillar los conductores, o engarzar directamente los terminales como se ha descrito anteriormente.

Ajuste del rango de presión
Antes de ajustar el presostato, es obligatorio comprobar que las conexiones eléctricas no presenten tensión. En caso contrario, el hecho de tocar los conectores o el tornillo metálico de ajuste puede provocar accidentes potencialmente mortales.

a) Usar la rueda para ajustar la presión de activación del interruptor en caso de incremento de la presión.

1. Los valores que indica la rueda únicamente son válidos en caso de montaje vertical.

2. Cuando la presión desciende, el contacto recupera su posición de reposo una vez que esta se sitúa por debajo de la zona neutral.

Fijación de la tapa
a) Introducir el conector de tornillo en el alojamiento previsto en la caja.

b) Colocar la tapa en el presostato y, por último, apretarla.

Comprobación de los ajustes
El sistema no debe accionarse mientras la caja permanezca abierta para evitar recibir una descarga eléctrica.
Controlar las presiones de activación y reposo aumentando suavemente la presión y, a continuación, liberándola.

IMPORTANTE: La presión de servicio máxima admisible de 40" de columna de agua (10 kPa) que se indica en la ficha técnica debe respetarse en todo momento porque, de lo contrario, el presostato podría sufrir daños.

MANTENIMIENTO
Una vez finalizada la instalación, no se necesita ningún tipo de mantenimiento rutinario. Simplemente, se recomienda comprobar periódicamente el correcto funcionamiento del presostato. Imposibles de reparar *in situ,* los presostatos de la serie ADPS deben devolverse siempre que sea necesario (cualquier intento de reparación *in situ* anula la garantía). Se ruega incluir una breve descripción del problema, así como cualquier otra información pertinente. Antes de proceder al envío, hay que ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener un número de autorización de devolución.

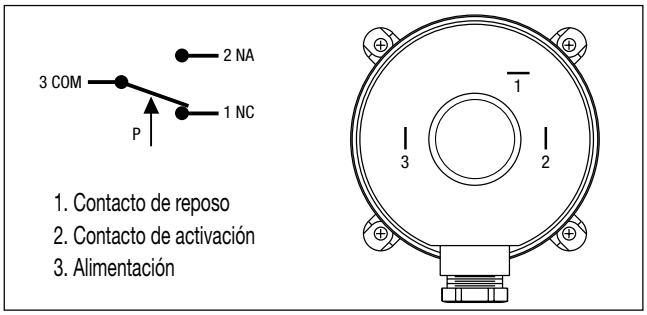
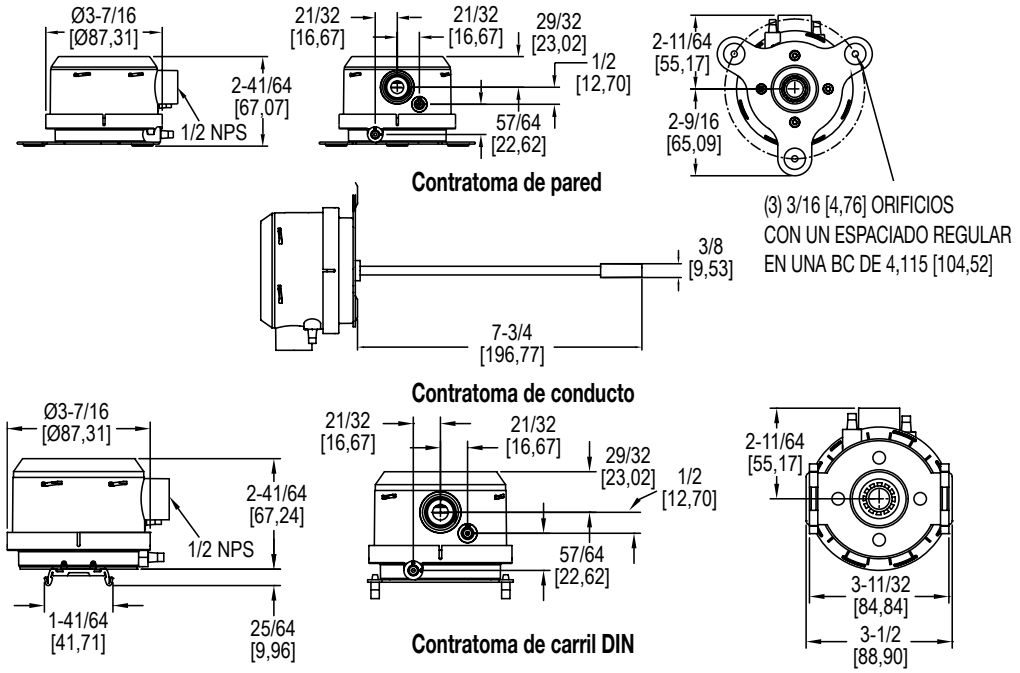


Figura 1

11. SENSOR DE PRESIÓN

SENSOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL MAGNESENSE® II

Supervisión de la presión, la velocidad del aire y el caudal de aire mediante comunicaciones BACnet/Modbus®



El sensor de presión diferencial Magnesense® II SERIE MS2 combina la tecnología piezoeléctrica probada y estable de nuestra Serie MS original con funciones adicionales para reducir el tiempo de instalación y simplificar el control. Al igual que la Serie MS original, este sensor de segunda generación se puede utilizar como una salida de presión o de velocidad lineal, con la extracción de la raíz cuadrada en el sensor. Se han añadido parámetros complementarios para el desarrollo de la capacidad de raíz cuadrada e incluir medidas de caudal.

FUNCIONES / VENTAJAS

- Los rangos seleccionables sobre el terreno y la señal de salida reducen el inventario y los riesgos de pedir piezas equivocadas.
- Las comunicaciones de serie BACnet o Modbus reducen los costes de cableado gracias a un montaje en cadena de los sensores.
- Nuestra visualización integral evolutiva sobre el terreno o nuestra herramienta de visualización a distancia conectable permiten reducir los costes iniciales en equipamiento y consultar las medidas localmente.

APLICACIONES

- Supervisión del filtro en las unidades de tratamiento de aire.
- Presión de edificación en salas blancas de semiconductores farmacéuticos.
- Presión estática de los conductos en edificios comerciales.
- Velocidad / caudal de aire en sistemas VAV.

ESPECIFICACIONES

Velocidades en baudios admitidas: 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200.
Tamaño de los datos: 8.
Paridad: ninguna.
Bits de parada: 1.
Medio adecuado: aire y gas compatibles y no combustibles.
Materiales humedecidos: consultar a fábrica.
Precisión tipo: ±1 % FS para 0,15” de columna de agua (40 Pa); 0,25” de columna de agua (50 Pa); 0,5” de columna de agua (125 Pa); 2” de columna de agua (500 Pa); 3” de columna de agua (750 Pa); 5” columna de agua (1250 Pa); 10” de columna de agua (2 kPa); 15” de columna de agua (3 kPa); 25” de columna de agua (5 kPa); 28” de columna de agua (6,975 kPa); ±2 % FS para 0,1” de columna de agua (25 Pa); 1” de columna de agua (250 Pa) y todos los rangos bidireccionales.
Estabilidad: ±1 %/año FSO.
Rango de temperatura: de –18 a 66 °C (de 0 a 150 °F).
Rango de presión: 1 psi máx. en funcionamiento; 10 psi en explosión.
Requisitos de potencia: de 10 a 35 V CC (2 conductores); de 17 a 36 V CC o de 21,6 a 33 V CA aislados (3 conductores).
Señales de salida: regulable: constante en tiempos de 0,5 a 15 s. Proporciona un tiempo de respuesta de 95 % entre 1,5 y 45 segundos.
Tiempos de respuesta: regulable: constante en tiempos de 0,5 a 15 s. Proporciona un tiempo de respuesta de 95 % entre 1,5 y 45 segundos.
Ajustes de cero y rango: pulsadores digitales.
Resistencia de bucle: salida de corriente: de 0 a 1250 Ω máx.; salida de tensión: resistencia de carga mín. de 1 kΩ.
Consumo de corriente: 40 mA máx.
Visualización (opcional): LCD de cinco cifras.
Conectores eléctricos: bornero de tipo europeo, desmontable, de 3 conductores para 16 a 22 AWG.
Entrada eléctrica: rosca NPS 1/2″.
Conectores de proceso: conducto DI 3/16″ (DI 5 mm); DE máx. 9 mm.
Protección de la envolvente: IP 66.
Posición de instalación: diafragma en posición vertical.
Peso: 230 g (8,0 oz).
Certificaciones: BTL, CE.

Modelos				
Modelo	in de columna de agua	Pa	mm de columna de agua	kPa
MS2-W101	0,10, 0,15, 0,25, 0,50	25, 40, 50, 125	2,5, 4, 6, 10	0,025, 0,04, 0,05, 0,125
MS2-W111	±0,10, ±0,15, ±0,25, ±0,50	±25, ±40, ±50, ±125	±2,5, ±4, ±6, ±10	±0,025, ±0,04, ±0,05, ±0,125
MS2-W102	1, 2, 3, 5 ±1, ±2, ±3, ±5	250, 500, 750, 1250 ±250, ±500, ±750, ±1250	25, 50, 75, 125 25, 50, 75, 125	0,25, 0,5, 0,75, 1,25 0,25, 0,5, 0,75, 1,25
MS2-W103	10, 15, 25, 28 ±10, ±15, ±25, ±28	2500, 3500, 5000, 6975 ±2500, ±3500, ±5000, ±6975	250, 350, 500, 697.5 ±250, ±350, ±500, ±697.5	2,5, 3,5, 5,0, 6,975 ±2,5, ±3,5, ±5,0, ±6,975

Nota: En el caso de la sonda estática para montaje en conducto, la W se sustituye por una D. Ejemplo: MS2-D101
Para el montaje en carril DIN, la W se sustituye por una N. Ejemplo: MS2-N101

Helvetica LT Std	
Info:	**Descripción**
-LCD	Unidades con visualización
Ejemplo: MS2-W101-LCD	
-BC	Comunicaciones BACnet
Ejemplo: MS2-W101-BC	
-MC	Comunicaciones Modbus®
Ejemplo: MS2-W101-MC	
-NIST	Certificado de calibración con trazabilidad NIST
Ejemplo: MS2-W101-NIST	
-FC	Certificado de calibración en fábrica
Ejemplo: MS2-W101-FC	

Modbus® es una marca registrada de Schneider Automation, Inc.

Accesorios	
Modelo	**Descripción**
A-151	Prensaestopas para cable de 5 a 10 mm de diámetro
A-MS2-LCD	Visualización evolutiva sobre el terreno
A-435-A	Herramienta de visualización a distancia
A-480	Terminal de presión estática de plástico
A-481	Kit de instalación; incluye 2 terminales de presión estática de plástico y un conducto de PVC de 2,1 m (7 ft)
A-489	Terminal de presión estática recto SS 4″ 303 con brida
A-302F-A	Terminal de presión estática recto SS 4″ 303 con brida de montaje para conducto de caucho o plástico de DI 3/16″
SCD-PS	De 100 a 240 V CA / V CC a 24 V CC

aldes

www.aldes.com

11072580-F - 01/2019 - RCS 956 506 828 - Impreso en Francia