

WISE Parasol Zenith

Instrucciones de uso

23/12/2024
Art. 942428091

Índice

Ámbito de aplicación	2
Introducción	2
Contenido	2
Equipo de protección	2
Seguridad eléctrica	2
Manipulación	2
Instalación	2
Dimensiones y pesos	3
Instalación	4
Suspensión con accesorio SYST MS	4
Accesorio - Soporte de montaje rápido para longitudes ..	5
Accesorio - Herramienta de centrado para montaje en perfiles en T ocultos	6
Accesorio - Batería extraíble	7
Agua	8
Calidad del agua	8
Aire	9
WISE Parasol Zenith con codo	9
Puesta en servicio	10
“Flow Control” Control del caudal	10
ADC	11
Conexiones	12
LED - Explicación	12
Uso	13
Resolución de problemas	13
Limpieza	13
Reparación/mantenimiento	13
Materiales y tratamiento de las superficies	13
Eliminación	13
Garantía del producto	13
Datos técnicos	14
Datos eléctricos	14
Declaración de conformidad	14
Mantenimiento	15

El documento hace referencia a la versión "e"

Explicación de los símbolos

Símbolos en la máquina

Este producto cumple las directivas de la UE aplicables



Símbolos en este manual de usuario

Advertencia/Precaución



Referencias

www.swegon.com

Declaración sobre los materiales constructivos

Ficha del producto WISE Parasol Zenith

Guía del sistema WISE

SuperWISE II / SuperWISE II SC Manual de usuario

WISE Guía de planificación de proyectos - calefacción, refrigeración y ventilación, electricidad y control



La versión original de este documento está escrita en sueco.

Swegon

Ámbito de aplicación

El producto es un módulo de confort con radiotransmisor integrado diseñado para la ventilación en función de la demanda dentro del sistema de ventilación WISE de Swegon. Se utiliza para ventilar, refrigerar y calentar edificios exactamente en función de las necesidades.

El producto no debe utilizarse para fines distintos de los previstos.



Introducción

Lee las instrucciones de uso antes de instalar/ utilizar el producto y consérvalas para futura referencia. No está permitido modificar ni hacer cambios en este producto, excepto los que se especifican en este documento.

Contenido

1 WISE Parasol Zenith

1 x Instrucciones de uso



Equipo de protección

Durante los trabajos de manipulación, instalación, limpieza, mantenimiento y reparación debe utilizarse siempre un equipo de protección individual compuesto por guantes, respirador, gafas de seguridad y casco.



Seguridad eléctrica

Tensión permitida; consulta el apartado «Datos eléctricos».

No deben introducirse objetos extraños en las conexiones de los contactores del producto ni en los orificios de ventilación ya que hay riesgo de cortocircuito.

El transformador de aislamiento de 24 V a conectar deberá ser conforme con las disposiciones de IEC 61558-1.

Se hará el dimensionado de cables para el cableado entre el producto y la fuente de alimentación.

Desconecta la fuente de alimentación cuando trabajes con productos cuyo funcionamiento no sea necesario.

Deben observarse siempre las normas locales y nacionales sobre quién está autorizado a realizar este tipo de instalación eléctrica.

Manipulación

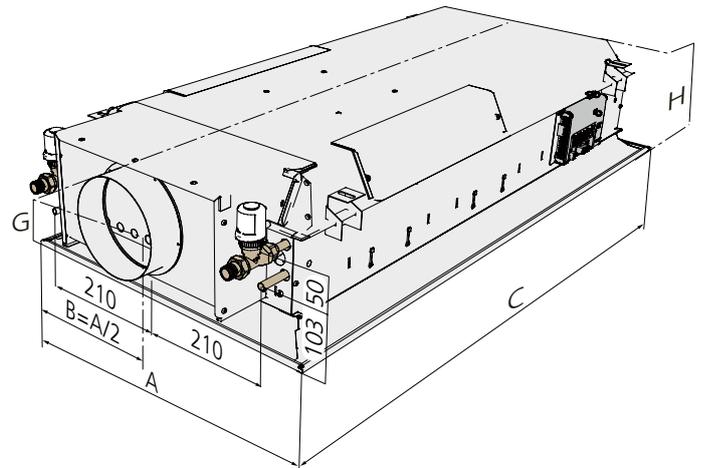
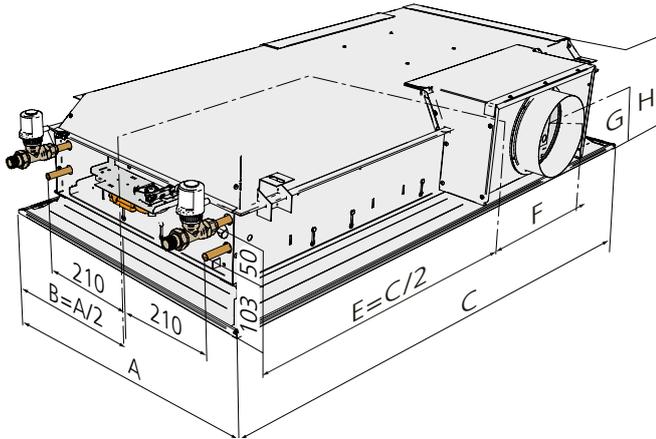
Utiliza siempre equipos de transporte y elevación adecuados durante la manipulación del producto para reducir el esfuerzo ergonómico.

El producto debe manipularse con cuidado.

Instalación

- Deben evitarse entornos húmedos, fríos y agresivos.
- Monta el producto siguiendo estas instrucciones y las normas aplicables de la industria.
- Instala el producto para facilitar el acceso en caso de mantenimiento y reparación.
- El producto no debe instalarse cerca de una fuente de calor.
- Comprueba que el producto no tenga defectos visibles.
- Comprueba que el producto esté bien sujeto después de su instalación.
- Asegura los cables con abrazaderas.
- Comprueba que todos los cables estén correctamente colocados tras la instalación.

Dimensiones y pesos



Dimensiones

WISE Parasol Zenith 600

Dimensiones (mm)							
A	B	C	ØD*	E	F	G**	H**
584	292	584	125/160	292	178	137/153	220/250
592	296	592	125/160	296	178	137/153	220/250
598	299	598	125/160	299	178	137/153	220/250
617	308,5	617	125/160	308,5	178	137/153	220/250
623	311,5	623	125/160	311,5	178	137/153	220/250
642	321	642	125/160	321	178	137/153	220/250
667	333,5	667	125/160	333,5	178	137/153	220/250

WISE Parasol Zenith 1200

Dimensiones (mm)							
A	B	C	ØD*	E	F	G**	H**
584	292	1184	125/160	592	178	137/153	220/250
592	296	1192	125/160	596	178	137/153	220/250
598	299	1198	125/160	599	178	137/153	220/250
617	308,5	1242	125/160	621	178	137/153	220/250
623	311,5	1248	125/160	624	178	137/153	220/250
642	321	1292	125/160	646	178	137/153	220/250
667	333,5	1342	125/160	671	178	137/153	220/250

WISE Parasol Zenith 1800

Dimensiones (mm)							
A	B	C	ØD	E	F	G	H**
584	292	1784	200	892	478	173	290
592	296	1792	200	896	478	173	290
598	299	1798	200	899	478	173	290
617	308,5	1823	200	911,5	478	173	290
623	311,5	1867	200	933,5	478	173	290
642	321	1873	200	936,5	478	173	290
667	333,5	1942	200	971	478	173	290

* Las dimensiones hacen referencia a productos con conexión de aire de Ø125 o Ø160.

** Cuando WISE SMB se instala en el panel visto, las alturas (C y H) se incrementan en 12 mm

Peso

WISE Parasol Zenith 600

Longitud mm	Tipo	Dim. Ø	Peso en seco (kg)	Volumen de agua (l)	
				refrigeración	calefacción
600	A	125	13,1	1,08	
600	B	125	13,3	0,84	0,34
600	A	160	13,7	1,08	
600	B	160	13,8	0,84	0,34

WISE Parasol Zenith 1200

Longitud mm	Tipo	Dim. Ø	Peso en seco (kg)	Volumen de agua (l)	
				refrigeración	calefacción
1200	A	125	23,8	2,4	
1200	B	125	23,8	1,8	0,7
1200	A	160	24,6	2,4	
1200	B	160	24,6	1,8	0,7

WISE Parasol Zenith 1800

Longitud mm	Tipo	Dim. Ø	Peso en seco (kg)	Volumen de agua (l)	
				refrigeración	calefacción
1800	A	200	35,9	3,8	-
1800	B	200	35,9	2,7	1,1

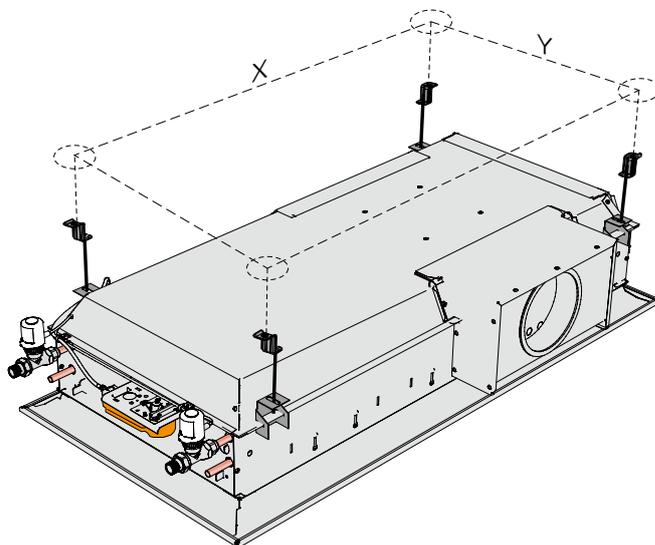
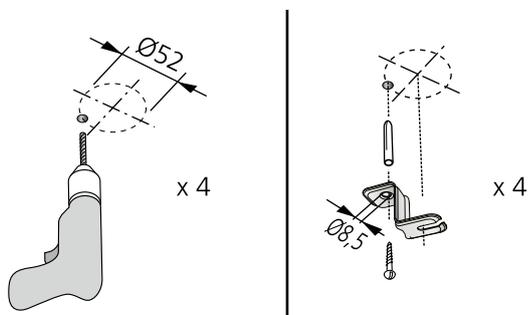
Los pesos superiores no incluyen:

WISE SMB (0,1 kg).

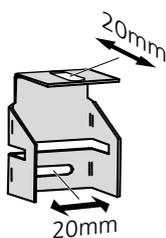
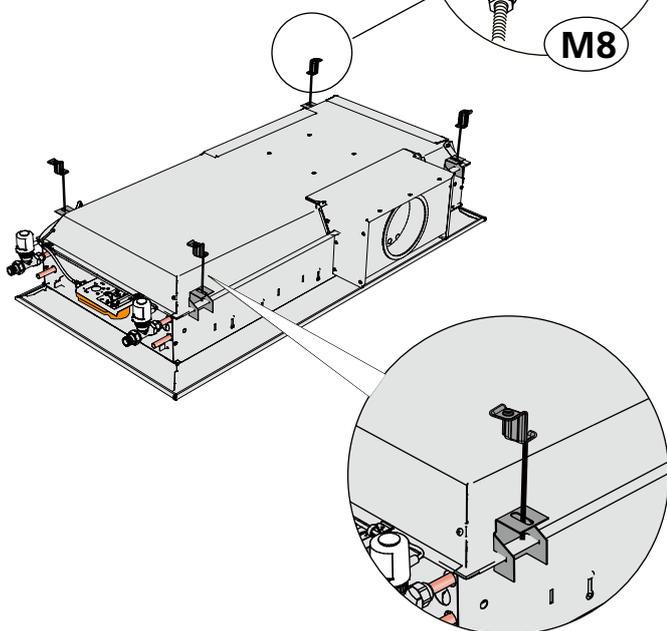
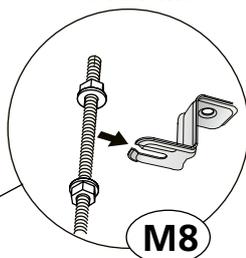
Placa de control con WISE CU (0,33 kg).

Instalación

Suspensión con accesorio SYST MS



SYST MS



Medida c - c

Montado en soporte a la entrega		
Longitud de la unidad	c - c (mm)	
	X	Y
600	330 ±10	508 ±10
1200	930 ±10	508 ±10
1800	1530 ±10	508 ±10

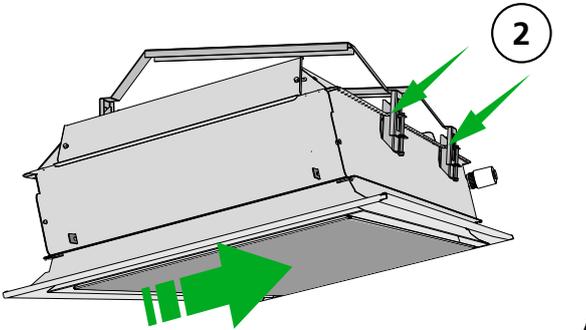
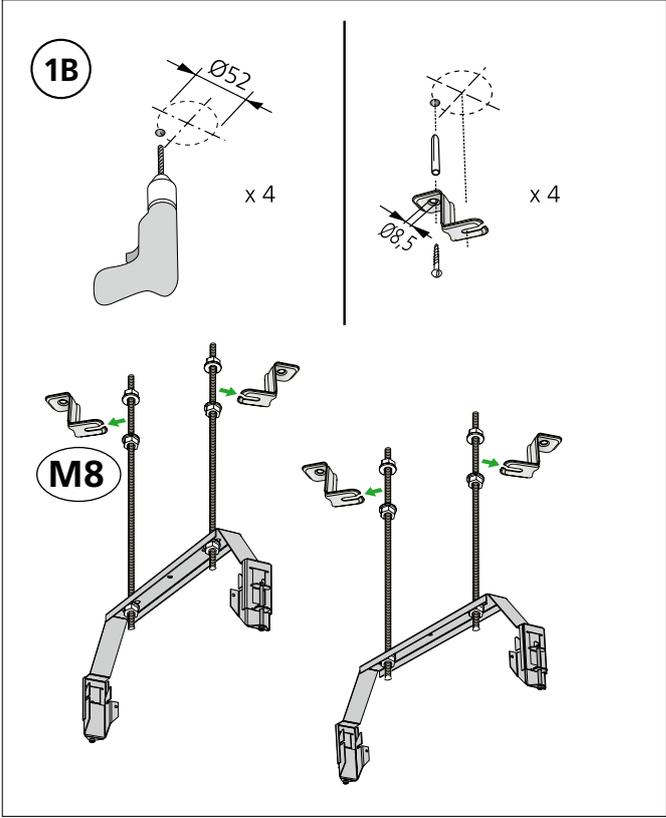
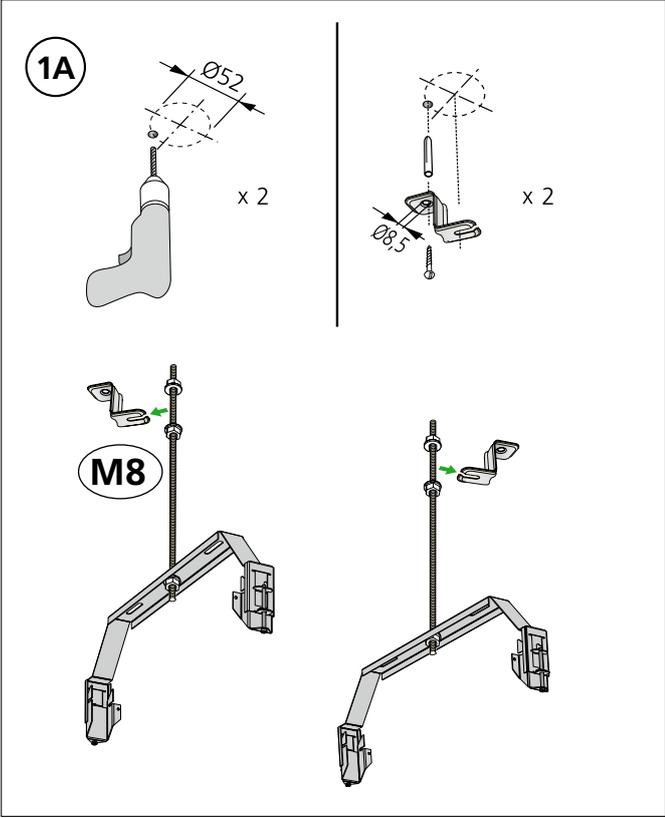
Emplazamiento alternativo del soporte de suspensión		
Longitud de la unidad	Por fuera, hacia la esquina	Por dentro, hacia el centro
	c - c (mm) X (A1)	c - c (mm) X (A2)
600	398 ±10	262 ±10
1200	998 ±10	862 ±10
1800	1598 ±10	1462 ±10

Accesorio - Soporte de montaje rápido para longitudes 600, 1200 y 1800

Instalación con soporte de montaje rápido (accesorio)

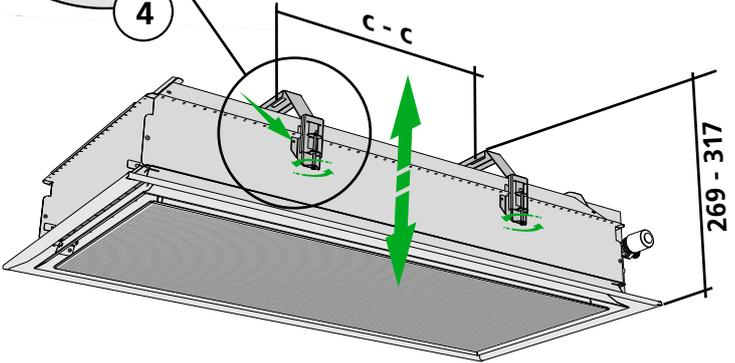
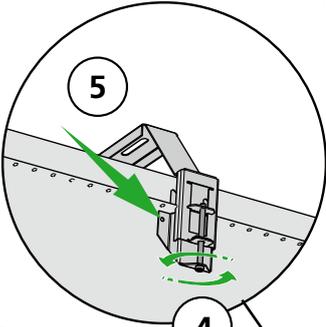
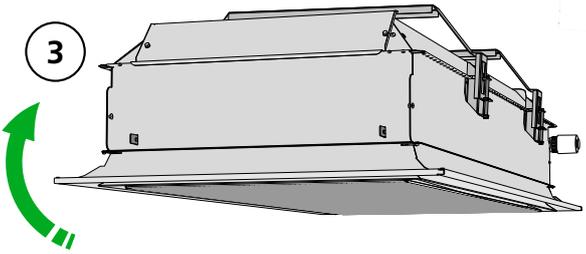
A: Instalación con una varilla roscada centrada por soporte de montaje rápido.

B: Instalación con dos varilla roscadas por soporte de montaje rápido.

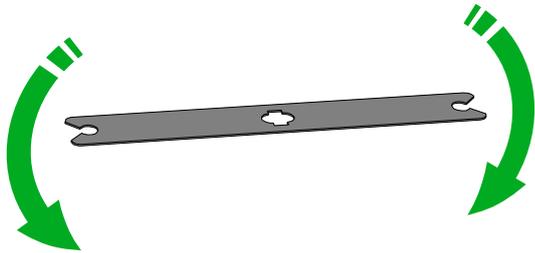


Medida c - c

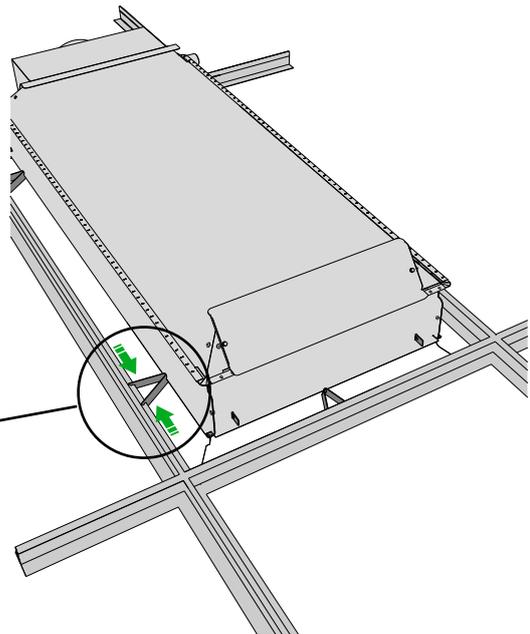
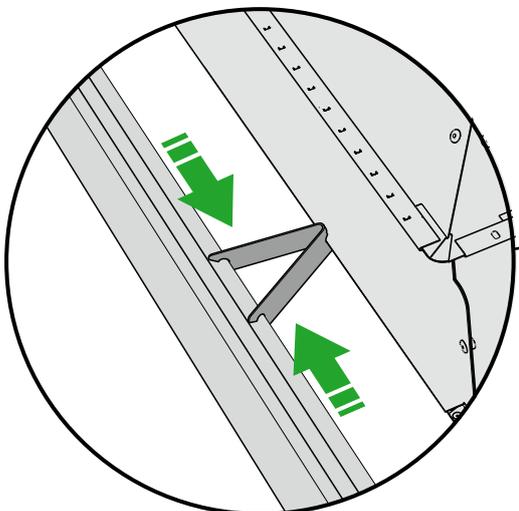
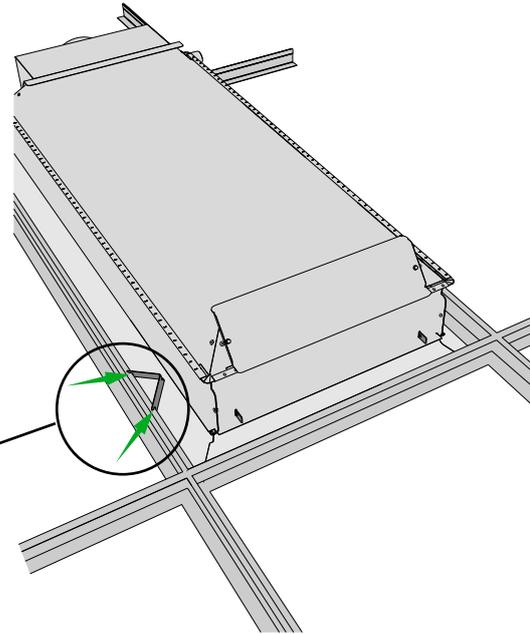
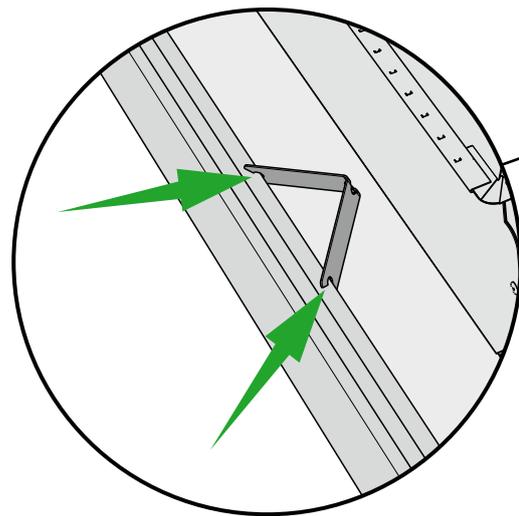
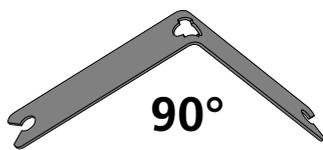
Lado de conexión de aire	Lado corto	Lado largo
Longitud de la unidad	c - c (mm)	c - c (mm)
600	≤ 320	
1200	≤ 1020	900-1020
1800	≤ 1530	900-1530



Accesorio - Herramienta de centrado para montaje en perfiles en T ocultos.

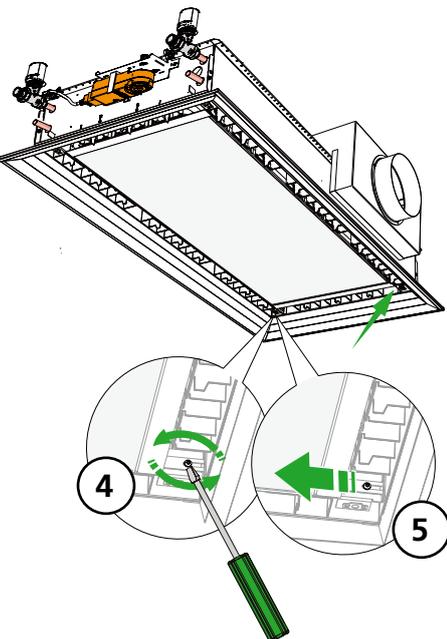
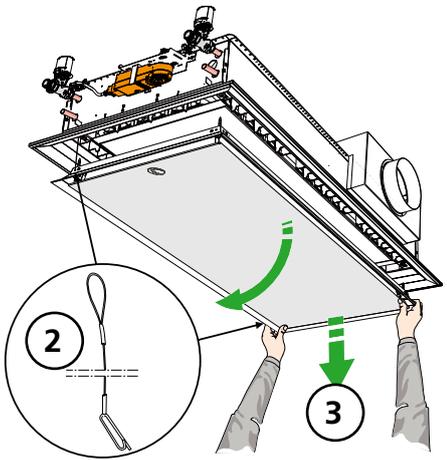
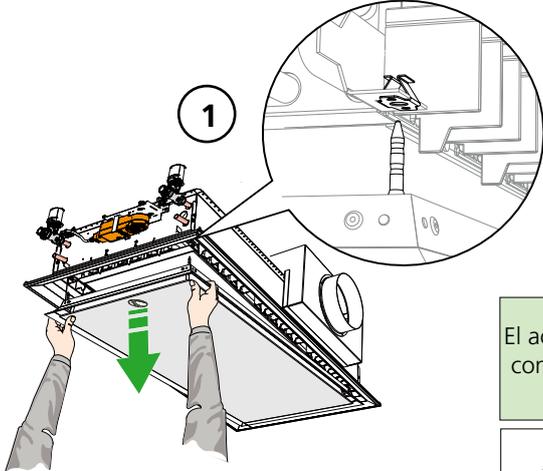


Cantidad recomendada de placas por producto.	
Longitud de la unidad/	
600	4
1200	6
1800	6-8

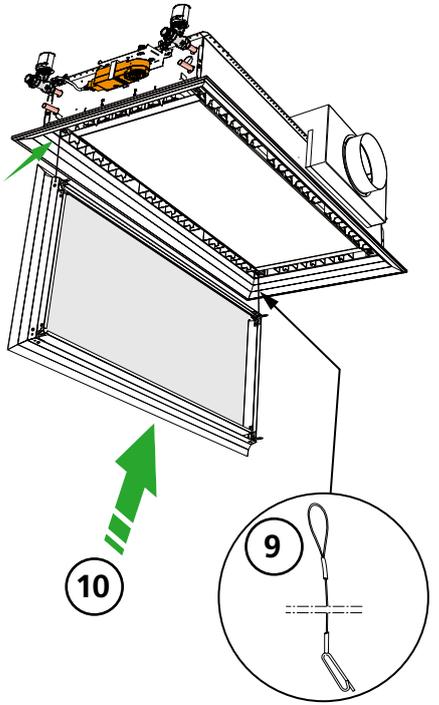
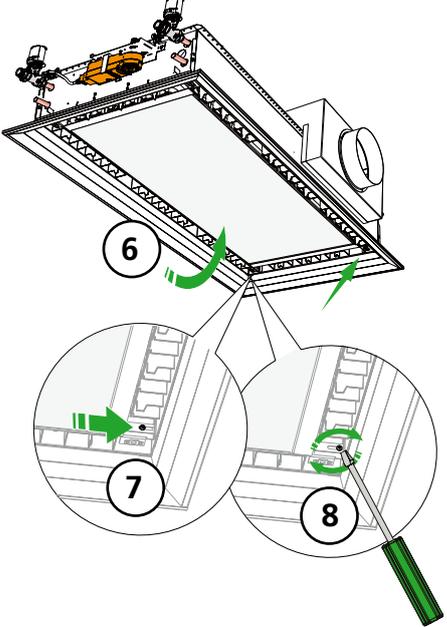
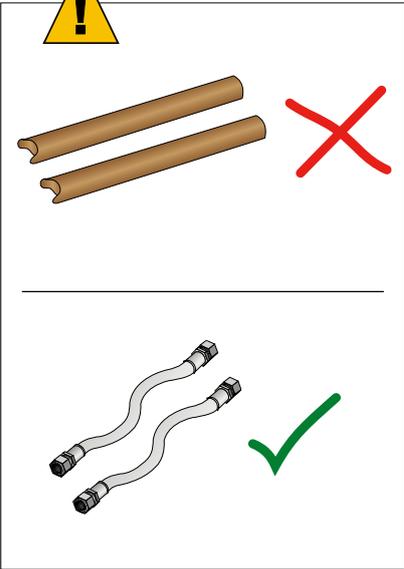


Accesorio - Batería extraíble

Para facilitar el acceso y la limpieza se debe extremar la higiene.



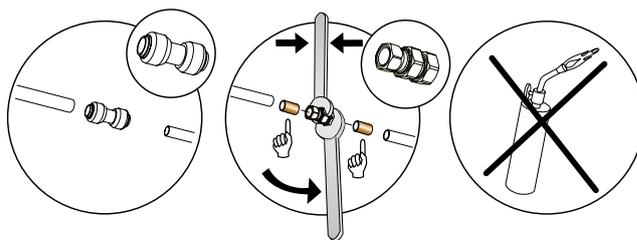
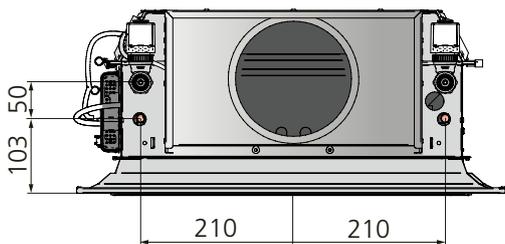
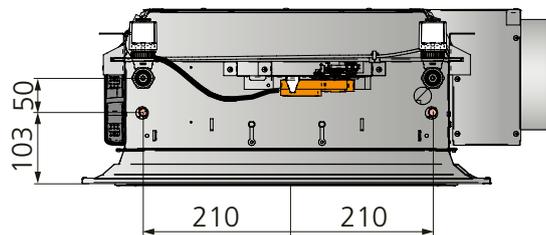
El accesorio, batería extraíble, requiere conexiones con manguera flexible en el lado del agua.



Agua

Ubicación de las tuberías de agua

WISE Parasol Zenith 600 / 1200 / 1800



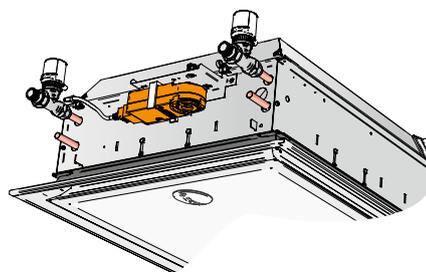
Tenga en cuenta que si usa acoplamientos de apriete tendrá que colocar manguitos en el interior de las tuberías.

B2 Värme retur/ Heating return	A2 Kyla retur/ Cooling return
B1 Värme tillopp/ Heating supply	A1 Kyla tillopp/ Cooling supply
942256009	

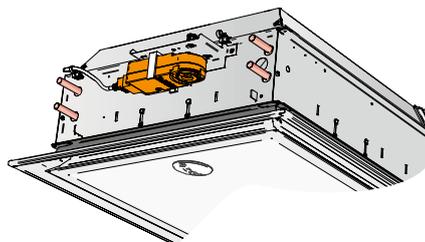
Calidad del agua

Swegon recomienda una calidad del agua conforme a VDI 2035-2 tanto en el sistema de refrigeración como en el de calefacción. Se recomienda instalar un desgasificador de vacío para poder mantener el contenido de oxígeno en el agua por debajo de los niveles (<0,1 mg/l) prescritos en VDI 2035-2, especialmente en el sistema de refrigeración, donde es más difícil disolver el gas. También es importante dimensionar la presión previa en el vaso de expansión de acuerdo con EN-12828 tanto en el sistema de calefacción como en el de refrigeración y realizar comprobaciones previas de dicha presión. Los sistemas de refrigeración y calefacción deberán diseñarse de forma tal que se impida la entrada de oxígeno en el sistema; esto es especialmente importante al seleccionar mangueras flexibles, tubos y vasos de expansión. Cuando el sistema está lleno de agua limpia, tiene un contenido de oxígeno de aproximadamente 8 mg/l; sin embargo, este oxígeno se consume rápidamente en unos días por procesos de corrosión y en pocos días se consumirá el oxígeno del agua. Sin embargo, es importante evitar llenar innecesariamente el sistema con agua fresca.

Normalmente se instalan purgadores de aire automáticos para facilitar el llenado del sistema, aunque se recomienda desconectarlos cuando se purga el sistema por completo para evitar que aspiren aire y lo introduzcan en el sistema si se reduce la presión previa del vaso de expansión.



Conexión de agua con válvulas montadas de fábrica (En el ejemplo, un WISE Parasol Zenith con conexión de aire en el lado largo)



Conexión de agua sin válvulas montadas de fábrica (En el ejemplo, un WISE Parasol Zenith con conexión de aire en el lado corto)

Tamaños de conexión

Modelo	Longitud	Cables	Conexión	Tipo de acoplamiento	Conexión	Tipo de acoplamiento
A Solo refrigeración	600, 1200	Actuador y válvula	Retorno	Roscas externas DN20	Tubería de alimentación	Tubería lisa 12 x 1,0 mm
B Refrigeración/Calefacción	600, 1200	Actuador y válvula	Retorno	DN15, rosca macho	Tubería de alimentación	Tubería lisa 12 x 1,0 mm
A Solo refrigeración	1800	Actuador y válvula	Retorno	Roscas externas DN20	Tubería de alimentación	Tubería lisa 15 x 1,0 mm
B Refrigeración/Calefacción	1800	Actuador y válvula	Retorno	Roscas externas DN20/ Roscas externas DN15	Tubería de alimentación	Tubería lisa 15 x 1,0 mm/ Tubería lisa 12 x 1,0 mm
A Solo refrigeración	600, 1200	-	Retorno	Tubería lisa 12 x 1,0 mm	Tubería de alimentación	Tubería lisa 12 x 1,0 mm
B Refrigeración/Calefacción	600, 1200	-	Retorno	Tubería lisa 12 x 1,0 mm	Tubería de alimentación	Tubería lisa 12 x 1,0 mm
A Solo refrigeración	1800	-	Retorno	Tubería lisa 15 x 1,0 mm	Tubería de alimentación	Tubería lisa 15 x 1,0 mm
B Refrigeración/Calefacción	1800	-	Retorno	Tubería lisa 15 x 1,0 mm/ Tubería lisa 12 x 1,0 mm	Tubería de alimentación	Tubería lisa 15 x 1,0 mm/ Tubería lisa 12 x 1,0 mm

Aire

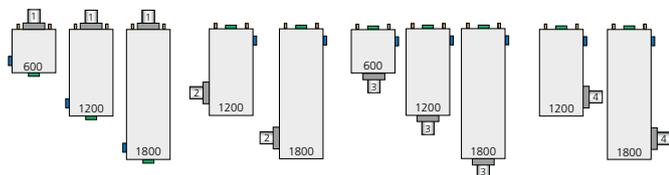
Dimensiones de conexiones disponibles

Longitud	Diámetro Ø		
	125	160	200
600	Sí	Sí	No
1200	Sí	Sí	No
1800	No	No	Sí

Lados de conexión de aire seleccionables

Al realizar el pedido y dependiendo de la longitud, es posible elegir el lado de conexión de aire 1, 2, 3 o 4; consulte la tabla y la figura siguientes (visto desde arriba).

Longitud	Lado de conexión de aire			
	1	2	3	4
600	Sí	No	Sí	No
1200	Sí	Sí	Sí	Sí
1800	Sí	Sí	Sí	Sí

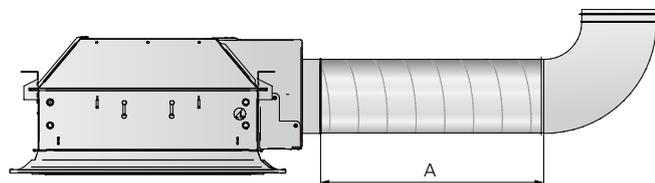


Explicación de los símbolos

Tuberías de agua		Equipo de control WISE CU	
Motor		Conexión de aire	

WISE Parasol Zenith con codo

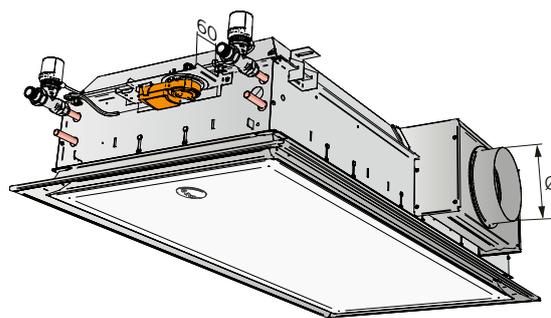
Recomendamos una sección recta de al menos 1xØ para que el medidor del caudal de aire incorporado en el producto funcione correctamente y de 3xØ para mantener las tolerancias especificadas en la tabla de la página 10.



Esquema de dimensiones, conexión en lado largo con codo

Recomendación para una medición de flujo precisa

Dimensiones de las conexiones de aire (mm)	A (mm)
125	375
160	480
200	600



Cambio del lado de conexión de aire

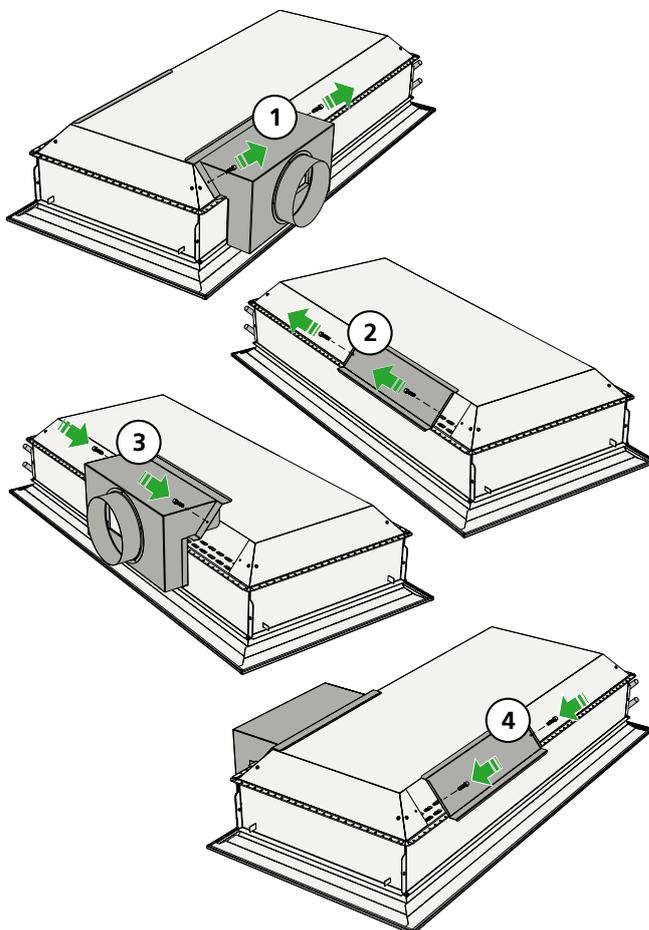
Si, posteriormente, desea cambiar el lado de conexión de aire que ha pedido, puede cambiar las posiciones de la cubierta y el manguito de conexión como se indica a continuación:

Posibilidad de cambiar el lado de conexión

- Del lado 1 al lado 2 o 4. (No se aplica a la longitud 600)
- Del lado 2 al lado 3 o 4.
- Del lado 3 al lado 2 o 4. (No se aplica a la longitud 600)
- Del lado 4 al lado 2 o 3.

Lado de conexión de aire alternativo

1. Desatornille los dos tornillos del conector y la tapa
2. Cambie la ubicación del conector y de la tapa
3. Atornille el conector y la tapa con sus dos tornillos en la nueva ubicación

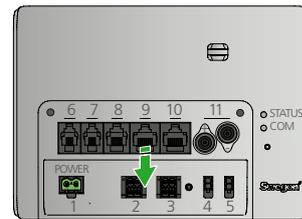
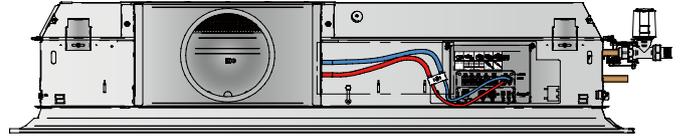


Puesta en servicio

“Flow Control” Control del caudal

Medición de comprobación

1. Desconecte el RJ45 del regulador, que viene del actuador de compuerta.
2. Desconecte con cuidado las mangueras de presión de la sonda de medición que está montada en los acoplamientos que hay antes del regulador.
3. Mida la presión diferencial.
4. Calcule el caudal de aire aplicando la fórmula $q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$.
5. Vuelva a conectar las mangueras de presión a los acoplamientos (asegúrese de conectarlas a los puertos correctos).
6. Vuelva a conectar el conector RJ45 que va del actuador de compuerta al regulador.



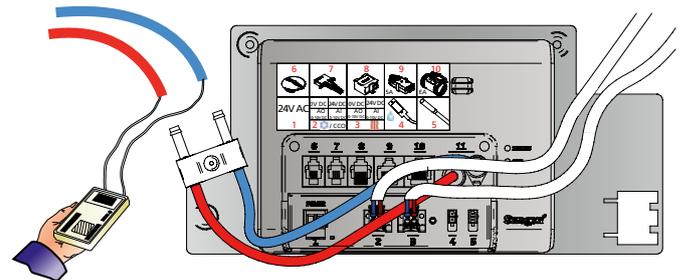
Desconecte el RJ45 del regulador, que viene del actuador de compuerta.

Tolerancia de caudal

Conexión de aire Ø	Caudal mínimo **			Tolerancia Q* ±5 % con al menos ±x		
	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
125	5	18	10	2	7	4
160	10	36	21	2	7	4
200	15	54	32	2	7	4

* Instalación con arreglo a las instrucciones

** Para caudales inferiores al nivel más bajo especificado, no podemos garantizar las tolerancias.



Desconecte con cuidado las mangueras de presión de la sonda de medición que está montada en los acoplamientos que hay antes del regulador.

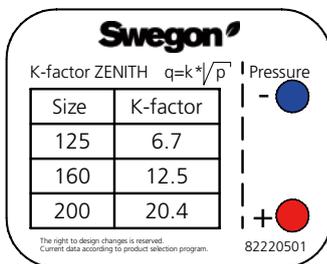
Mida la presión diferencial.

Calcule el caudal de aire aplicando la fórmula $q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$.

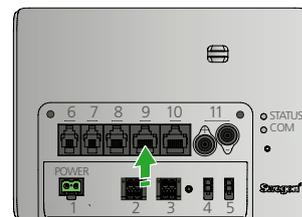
Vuelva a conectar las mangueras de presión a los acoplamientos (asegúrese de conectarlas a los puertos correctos).

Factor K

En la conexión de aire hay una etiqueta que muestra el factor K del producto con conexión de aire Ø125/160/200.



Etiqueta con los valores del factor K.



Vuelva a conectar el conector RJ45 que va del actuador de compuerta al regulador.

ADC

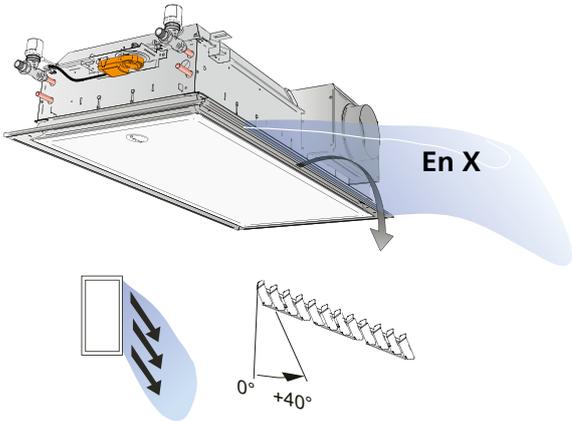
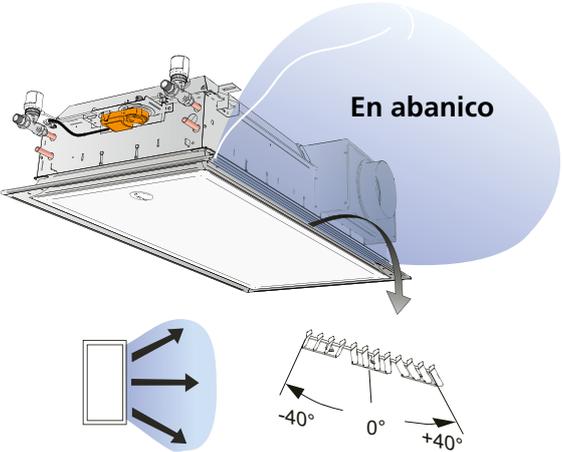
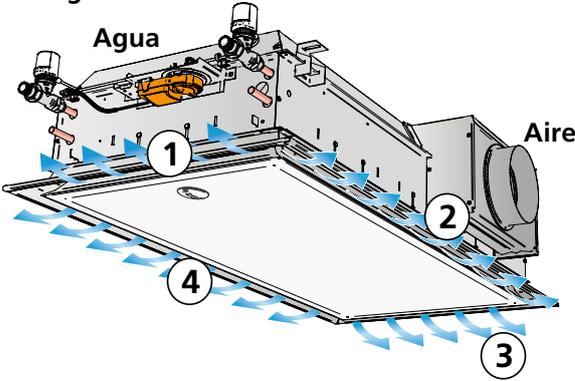
WISE Parasol Zenith es un componente del sistema WISE que controla el aire y el agua de cada estancia en función de las demandas y garantiza la máxima climatización con un consumo de energía mínimo. Esto significa que cuando se han terminado la instalación y el emparejamiento del sistema, no se requiere ningún es necesario hacer ningún otro ajuste salvo el del ADC.

La conexión de agua siempre se sitúa en el lado 1.

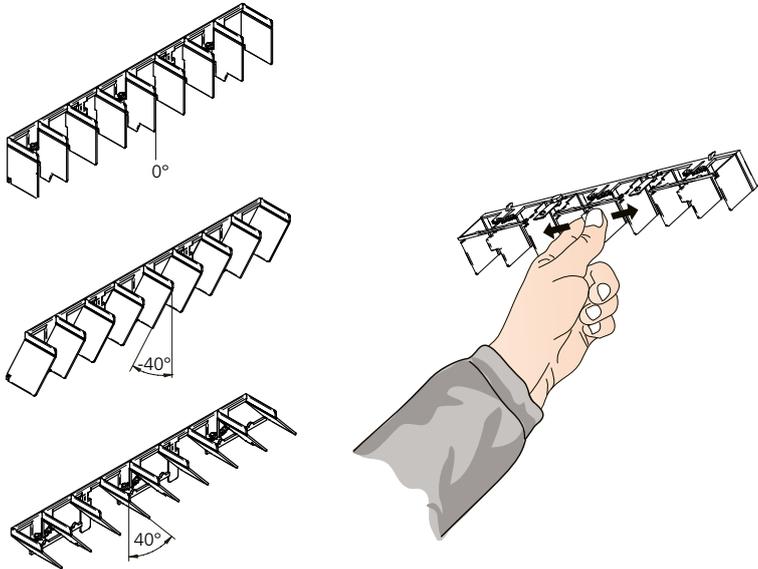
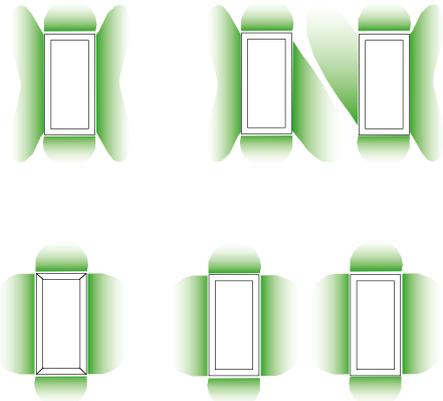
El producto, dependiendo de la longitud, puede pedirse con la conexión en el lado 1, 2, 3 y 4.

En el ejemplo de la derecha, la conexión de aire está en el lado 2.

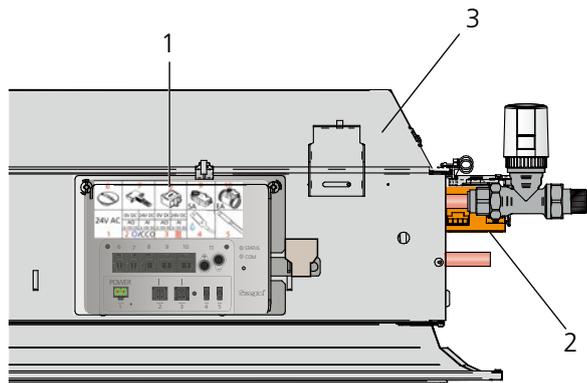
Páginas 1-4



Ejemplos de ajustes de ADC



Conexiones



WISE Parasol Zenith con componentes montados de fábrica

1. WISE CU (Controller Unit)
2. Motor para compuerta de aire integrada
3. Sensor de temperatura para el aire de impulsión

Componentes montados de fábrica opcionales

- Sensor Module Advanced (WISE SMA Multi), (opcional)
- Sensor Module Basic (WISE SMB), (opcional)
- Válvulas y actuadores para refrigeración
- Válvulas y actuadores para calefacción
- Sonda temp.
- Regulación del punto de rocío
- Sonda de condensación

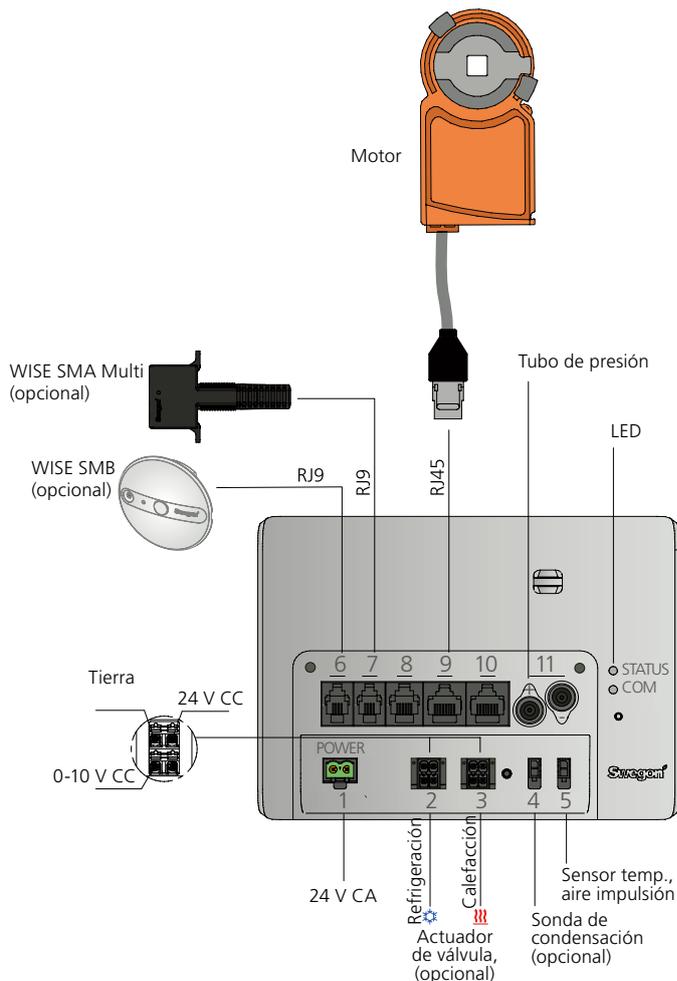
LED - Explicación

«Emparejado» no conectado

	Color	Tipo
Con tensión	Blanco	Fijo
Seleccionado en TuneWISE	Blanco	Intermitente, rápido
Preparado para añadirse al sistema	Blanco	Intermitente, lento
Para añadirse al sistema	Blanco	Intermitente, rápido durante 5 s

«Emparejado» conectado

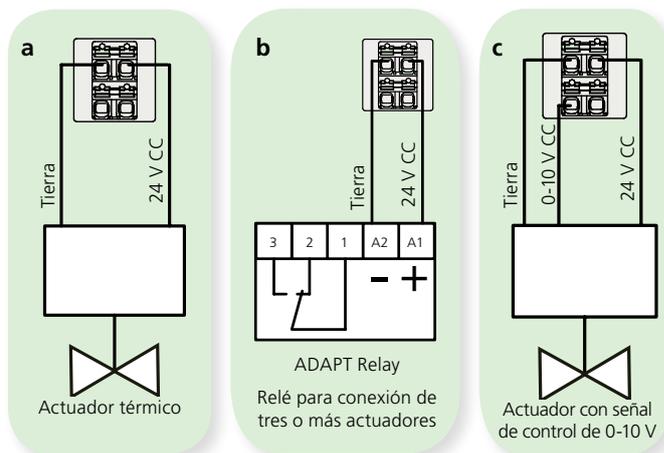
	Color	Tipo
Funcionamiento normal	Verde	Fijo
Reiniciar	Azul	Fija durante 10 s
Inicio	Azul	Intermitente
Caudal máx. potenciado	Naranja	Fijo
Caudal mín. potenciado	Naranja	Fijo
Caudal de agua potenciado	Violeta	Fijo
Caudal de agua/caudal de aire potenciado	Violeta/Naranja	Alternativo
Alarma de confort	Rojo	Fijo
Alarma de función	Rojo	Intermitente
Modo de emergencia	Verde/Rojo	Alternativo
Modo de prueba	Verde/Naranja	Alternativo



WISE Parasol Zenith, conexión.

Hay varios tipos de actuadores

- Para conexión del actuador térmico como el ACTUATORc de Swegon, consulta la figura a.
- Para conectar el relé para conectar tres o más actuadores, consulta la figura b.
- Para conectar el actuador con señal de control de 0-10 V (NOTA: alimentación 24 V CC) consulta la figura c.



Uso

Utiliza TuneWISE para la puesta en marcha. La puesta en marcha deben hacerla técnicos de mantenimiento cualificados y con formación en WISE.

Utilice SuperWISE para la configuración, la lectura de alarmas, etc. Consulte la documentación de SuperWISE II / SuperWISE II SC.

Resolución de problemas

El producto no se muestra en el sistema:

- Comprueba que el producto recibe tensión. (p. ej., diodo)
- Comprueba que el producto esté emparejado.
- Comprueba que el producto esté en la red correcta.

El producto muestra un caudal de aire/presión incorrectos o inexistentes

- Comprueba que el producto esté instalado con la distancia recomendada.
- Comprueba que haya caudal de aire/presión.
- Comprueba que el tubo de medición esté montado correctamente.
- Comprueba que los tubos de medición no estén dañados.

El producto no regula el caudal de aire/presión

- Comprueba que el motor no se haya separado del eje de la compuerta.
- Comprueba el funcionamiento del motor girando el botón de liberación del motor, gira el eje de la compuerta, libera el mando y observa si el motor de compuerta se mueve.

El producto muestra una temperatura incorrecta o ninguna

- Asegúrate de que haya una sonda de temperatura.
- Asegúrate de que la sonda de temperatura no esté por fuera del producto.
- Asegúrate de que la sonda de temperatura esté conectada a la entrada correcta.

El producto muestra un nivel de COV/CO2 incorrecto o ninguno

- Asegúrate de que haya un detector de COV/CO2 (WISE SMA Multi).
- Comprueba que la sonda de COV/CO2 esté conectada a la entrada correcta.

Limpeza

Lo ideal es que el producto se limpie dos veces al año quitando el polvo de la batería con una aspiradora. En entornos en los que hay muchas fibras se recomienda una frecuencia de limpieza mayor.

También se recomienda inspeccionar las conexiones cuando se haga la limpieza.

Evita los productos de limpieza abrasivos; podrían dañar las superficies pintadas. Normalmente es perfectamente adecuado utilizar un jabón suave o una solución de alcohol para la limpieza. Consulta el apartado de mantenimiento en estas instrucciones de uso.

Limpeza de los componentes eléctricos

- Si es necesario, utiliza un paño seco para limpiar los componentes.
- No utilices nunca agua, detergentes, disolventes de limpieza ni una aspiradora.

Reparación/mantenimiento

- En el caso de reparaciones, una inspección de ventilación obligatoria o limpieza del sistema de ventilación, comprueba que el producto presente un buen estado general. Presta especial atención a la suspensión y los cables, comprobando que estén firmemente sujetos.
- Los componentes eléctricos no deben abrirse ni repararse.
- Si sospechas que el producto o algún componente tienen defectos, ponte en contacto con Swegon.
- Un producto o componente defectuoso debe sustituirse con un repuesto original de Swegon.

Materiales y tratamiento de las superficies

Las piezas de chapa son de chapa de acero galvanizado (Z275) y chapa prepintada SS-EN 10143+10346 - DX52D + ZA95, NCS S 0500-N brillo 30+/-6 %.

Eliminación

Los residuos deben manipularse de acuerdo con las normas locales.

Garantía del producto

La garantía del producto o el acuerdo de servicio no tendrá validez/no se ampliará si: (1) el producto se repara, modifica o cambia, a menos que dicha reparación, modificación o cambio haya sido autorizado por Swegon AB; o (2) el número de serie del producto sea ilegible o haya desaparecido.

Datos técnicos

Salida de radiofrecuencia máx.:	50 mW
Banda de frecuencias:	2.45 GHz, banda IMS (2400--2483 MHz)
Sonda de temperatura:	0 - 50 °C ± -0,5 °C
Sonda de presión dinámica:	0 - 300 Pa
Con WISE SMA Multi	
Detector de COV	450 - 2000 ppm
Detector de HR:	0 - 100 % HR
Detector de CO ₂ :	400 - 2000 ppm
Clase IP:	IP20
Tiempo de funcionamiento abierta/cerrada (90°):	120 s
Temperatura ambiente	
Funcionamiento:	0 - 50 °C
Almacenamiento:	-20 - +50 °C
HR:	10-95 % (sin condensación)
Marcado CE:	2006/42/CE (MD) 2014/53/EU (RED) 2011/65/EU (RoHS2)

Datos eléctricos

Alimentación:	24 V CA ±15 % 50-60 Hz
Dim. tuberías de conexión	
Potencia:	Borna máx. 2,5 mm ²
Actuador de válvula:	Racores neumáticos enchufables, máx. 1,5 mm ²
Consumo máx. de potencia:	Consulta la tabla siguiente

WISE Parasol Zenith en diseño estándar:	VA / unidad	Estándar VA total
WISE CU	2,3	4,8
Motor de compuerta (UM24)	2,5	

Opcional:	VA / unidad		
	x 1	x 2	x 3
Actuador de válvula, ACTUATORc	6	12	18*
WISE SMA Multi	0,8		
WISE SMB	0,6		

Ejemplo:
 WISE Parasol Zenith en diseño estándar con las opciones siguientes:
 Actuador para refrigeración y calefacción, así como WISE SMA, tiene un consumo energético total de $4,8 + 6 + 0,8 = 11,6$ VA

Declaración de conformidad

Swegon AB afirma por la presente que WISE Parasol Zenith con radiotransmisor integrado cumple las características esenciales y normas especificadas exigidas en las directivas siguientes: 2006/42/CE (MD), 2014/53/UE (RED) y 2011/65/UE (RoHS2):

Se han aplicado las normas siguientes:

EN ISO 12100:2010	Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo
EN 60204-1:2006	Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales
EN 60730-1:2011	Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico. Parte 1: Requisitos generales
EN 60730-2-14:2009	Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos específicos para actuadores eléctricos
IEC 60529:1992+A2:2013	Clases de protección proporcionadas por carcasas (código IP)
EN 61000-6-2:2007	Compatibilidad electromagnética (CEM). Requisitos generales. Inmunidad en entornos industriales
EN 61000-6-3:2007	Compatibilidad electromagnética (CEM). Requisitos generales. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera
EN 300 328 V1.9.2, V1.9.1, V1.8.1	Cuestiones de compatibilidad electromagnética y espectro de radiofrecuencia (ERM). Sistemas de transmisión de datos de banda ancha. Equipos de transmisión de datos que funcionan en la banda ISM de 2,4 GHz y utilizan técnicas de modulación de amplitud
EN 60335-1:2012+A11:2014	Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales
EN 60335-2-30:2009+A11	
EN 62233:2008	



Persona responsable de esta declaración:

Nombre: Per Eriksson, R&D Manager

Dirección: Fallebergsvägen 17, 671 34 Arvika, Suecia

Fecha: Arvika 01/07/2024

Esta declaración solo es válida si el producto se ha instalado con arreglo a las instrucciones de este documento y si no se han hecho cambios ni modificaciones en este producto.

Mantenimiento

