

# PARASOL Zenith AWC

Instalación – Puesta en marcha – Mantenimiento

23/12/2024  
Art. 942428090

## Índice

<b>Dimensiones y pesos .....</b>	<b>2</b>
<b>Instalación .....</b>	<b>3</b>
Soporte de suspensión .....	3
Accesorio - Soporte de montaje rápido .....	4
Accesorio - Montaje en perfiles en T ocultos .....	5
Accesorio - Batería extraíble .....	6
Conexión de agua.....	7
Calidad del agua.....	7
Esquema del cableado .....	8
Conexión de aire.....	11
<b>Puesta en servicio .....</b>	<b>12</b>
"Flow Control" Control del caudal .....	12
ADC .....	13
<b>Mantenimiento .....</b>	<b>14</b>

El documento hace referencia a la versión "e"

## Explicación de símbolos

### Símbolos en la máquina

Este producto cumple las directivas de la UE aplicables

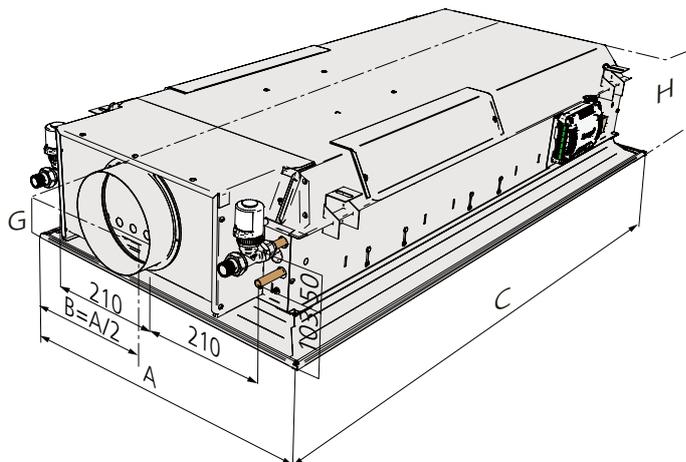
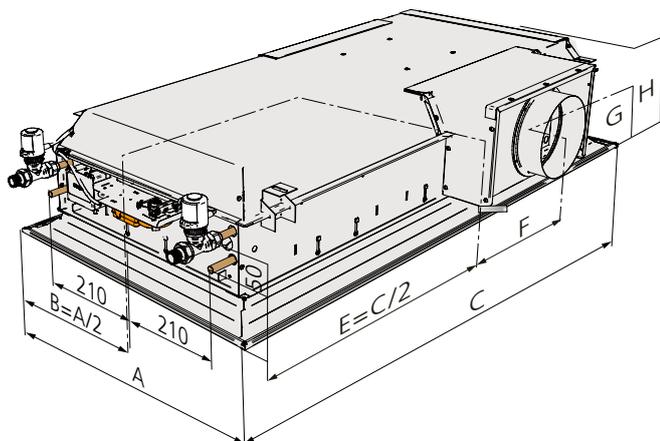


### Símbolos en este manual de usuario

Advertencia/Precaución



# Dimensiones y pesos



## Dimensiones

### PARASOL Zenith AWC 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

### PARASOL Zenith AWC 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

### PARASOL Zenith AWC 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/ø160.  
 \*\* Con un módulo de sensores en el panel visto, las alturas G y H se incrementan en 12 mm.

## Peso

### PARASOL Zenith AWC 600

Longitud mm	Tipo	Dim.	Peso en seco	Volumen de agua (l)	
		Ø	(kg)	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

### PARASOL Zenith AWC 1200

Longitud mm	Tipo	Dim.	Peso en seco	Volumen de agua (l)	
		Ø	(kg)	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

### PARASOL Zenith AWC 1800

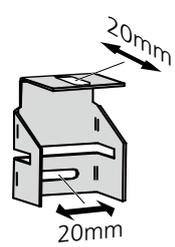
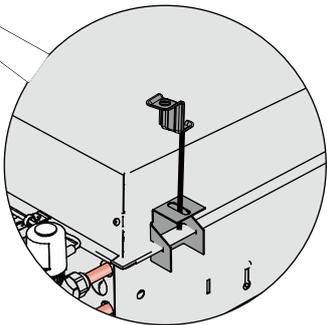
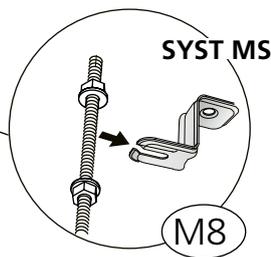
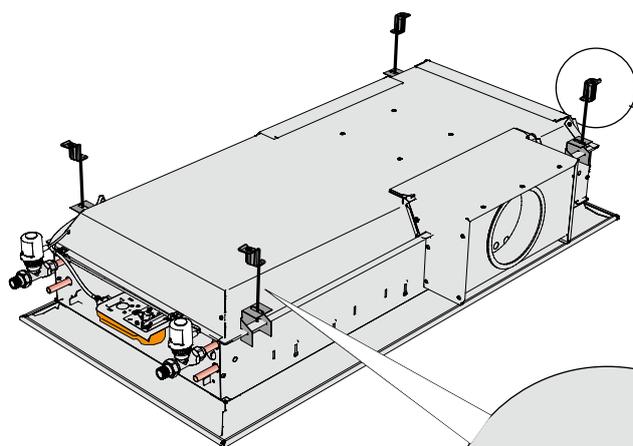
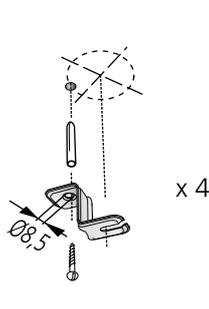
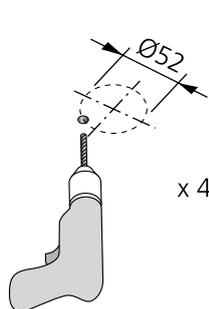
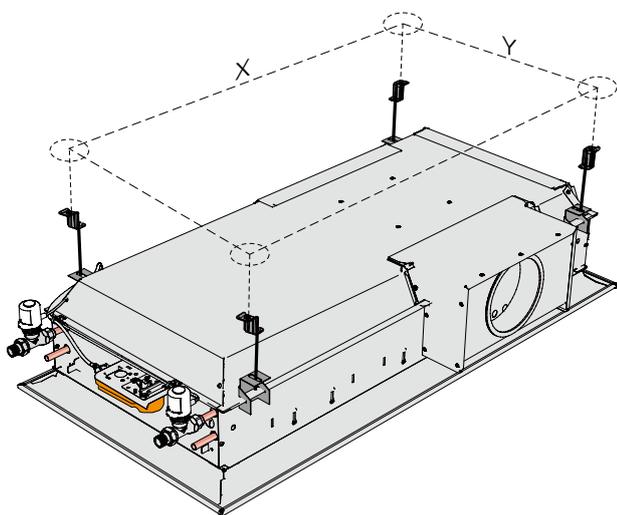
Longitud mm	Tipo	Dim.	Peso en seco	Volumen de agua (l)	
		Ø	(kg)	refrigeración	calefacción
1800	A	200	35,9	3,8	-
1800	B	200	35,9	2,7	1,1

Los pesos superiores no incluyen:  
 Módulo de sensores (0,1 kg).  
 Placa de control con regulador (0,28 kg).

# Instalación

## Soporte de suspensión

Para montar el producto en el techo utilizando el soporte de suspensión normal SYST MS



### Medida c - c

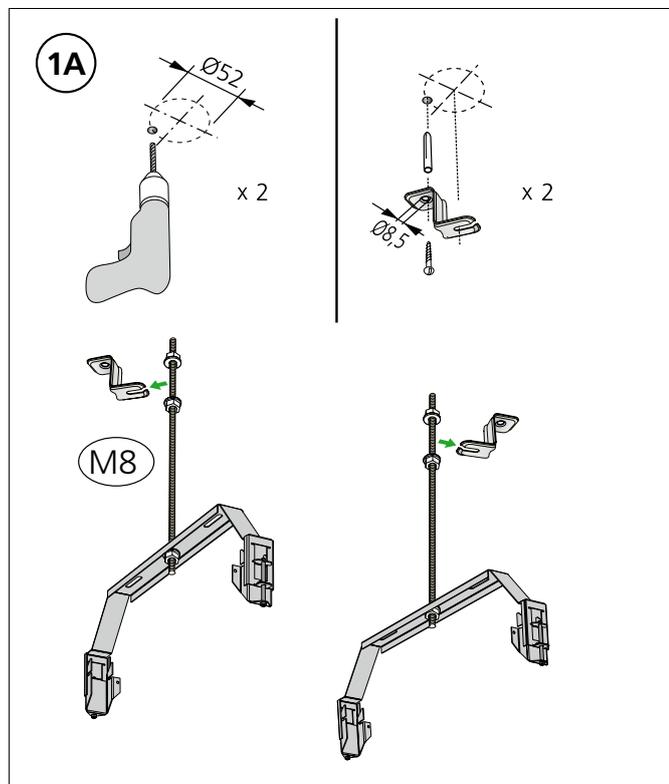
Colocación del soporte en la entrega		
Longitud de la unidad	c - c (mm) X	c - c (mm) Y
600	330 ±10	508 ±10
1200	930 ±10	508 ±10
1800	1530 ±10	508 ±10

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

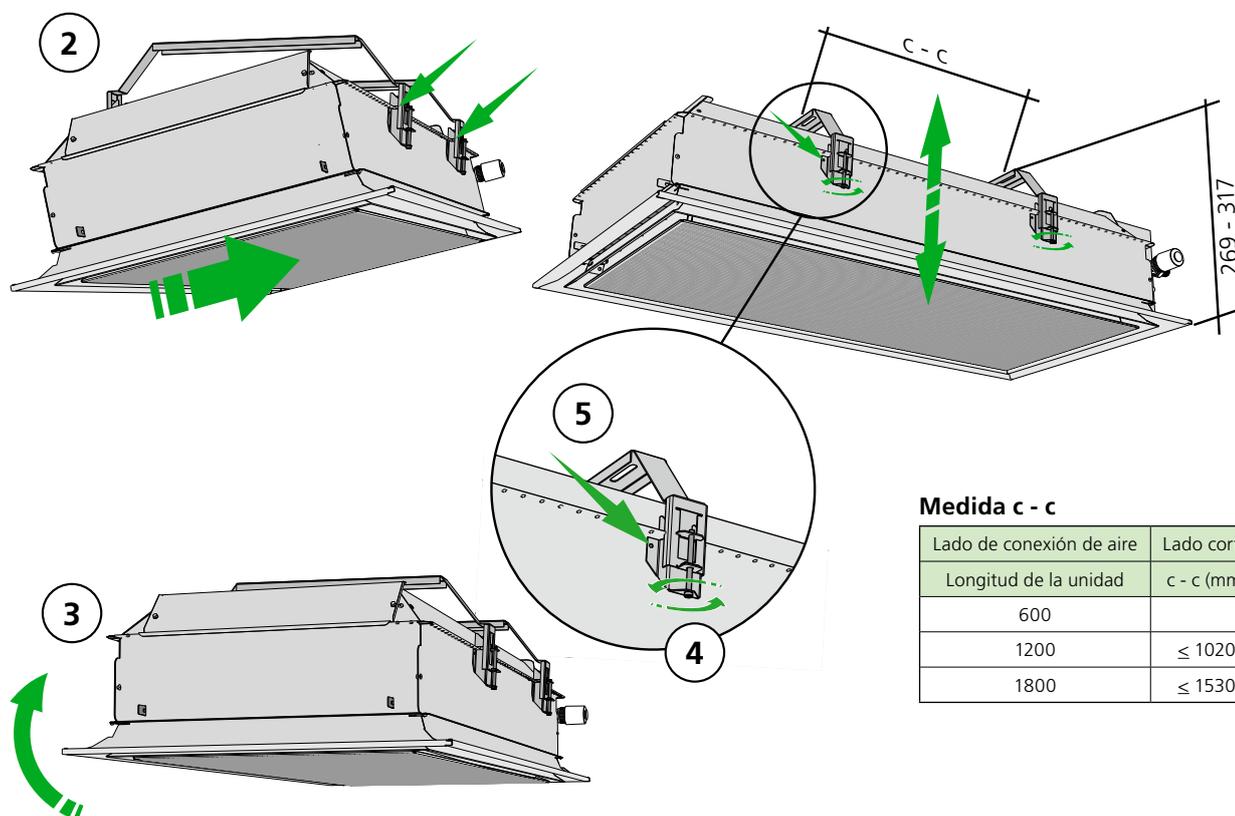
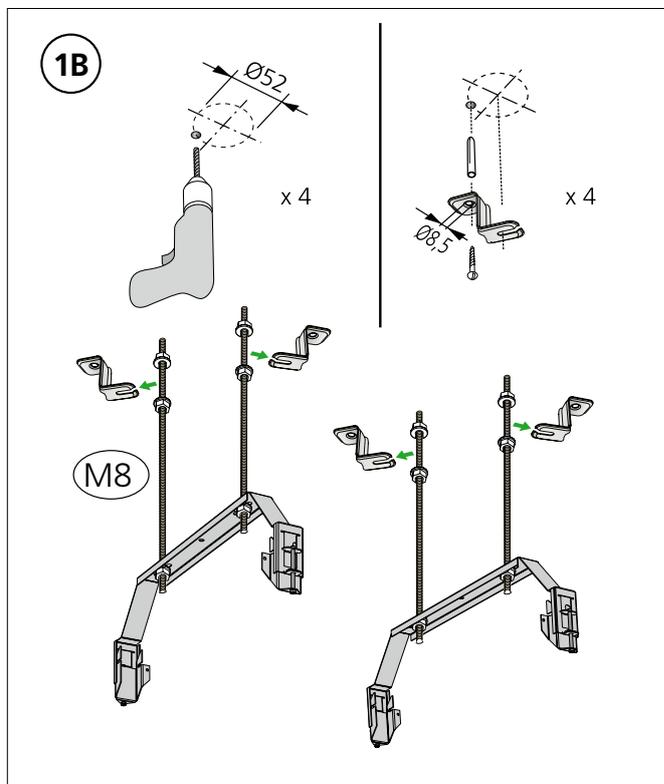
### Accesorio - Soporte de montaje rápido

Para montar el producto en el techo utilizando el accesorio de soporte de montaje rápido

1A: Instalación con una varilla roscada centrada por soporte de montaje rápido.



1B: Instalación con dos varillas roscadas por soporte de montaje rápido

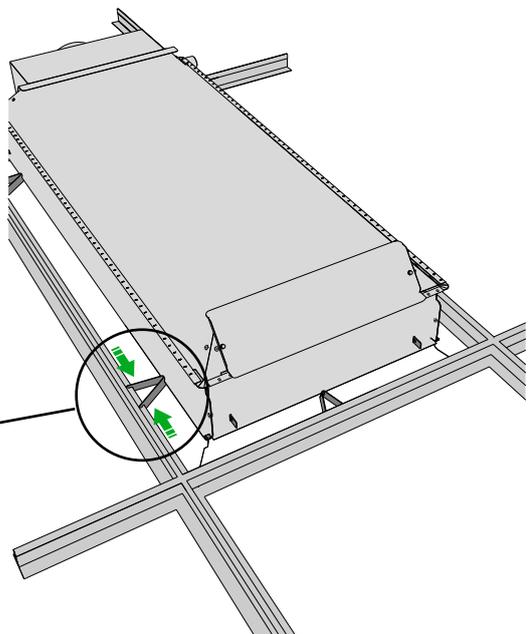
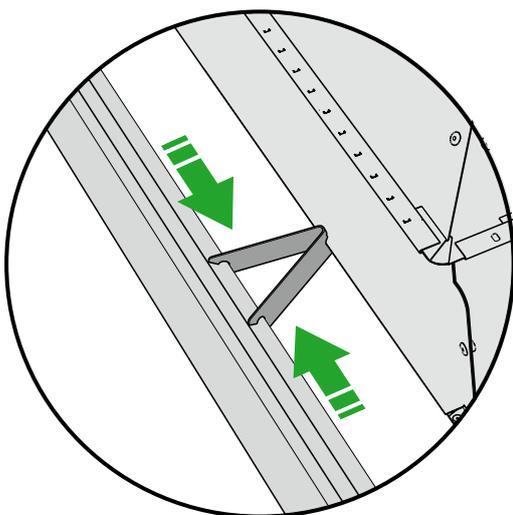
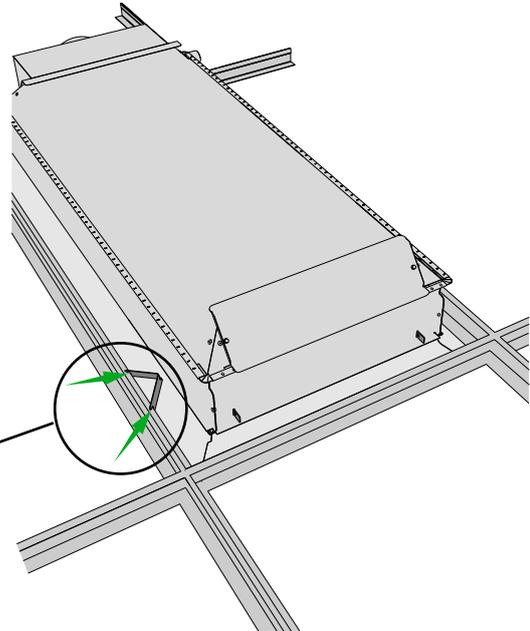
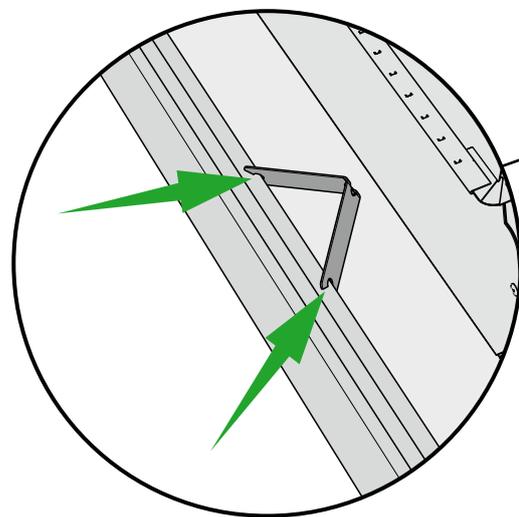
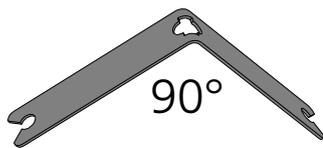
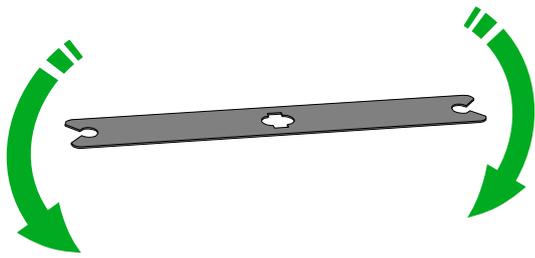


**Medida c - c**

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 - Montaje en perfiles en T ocultos**

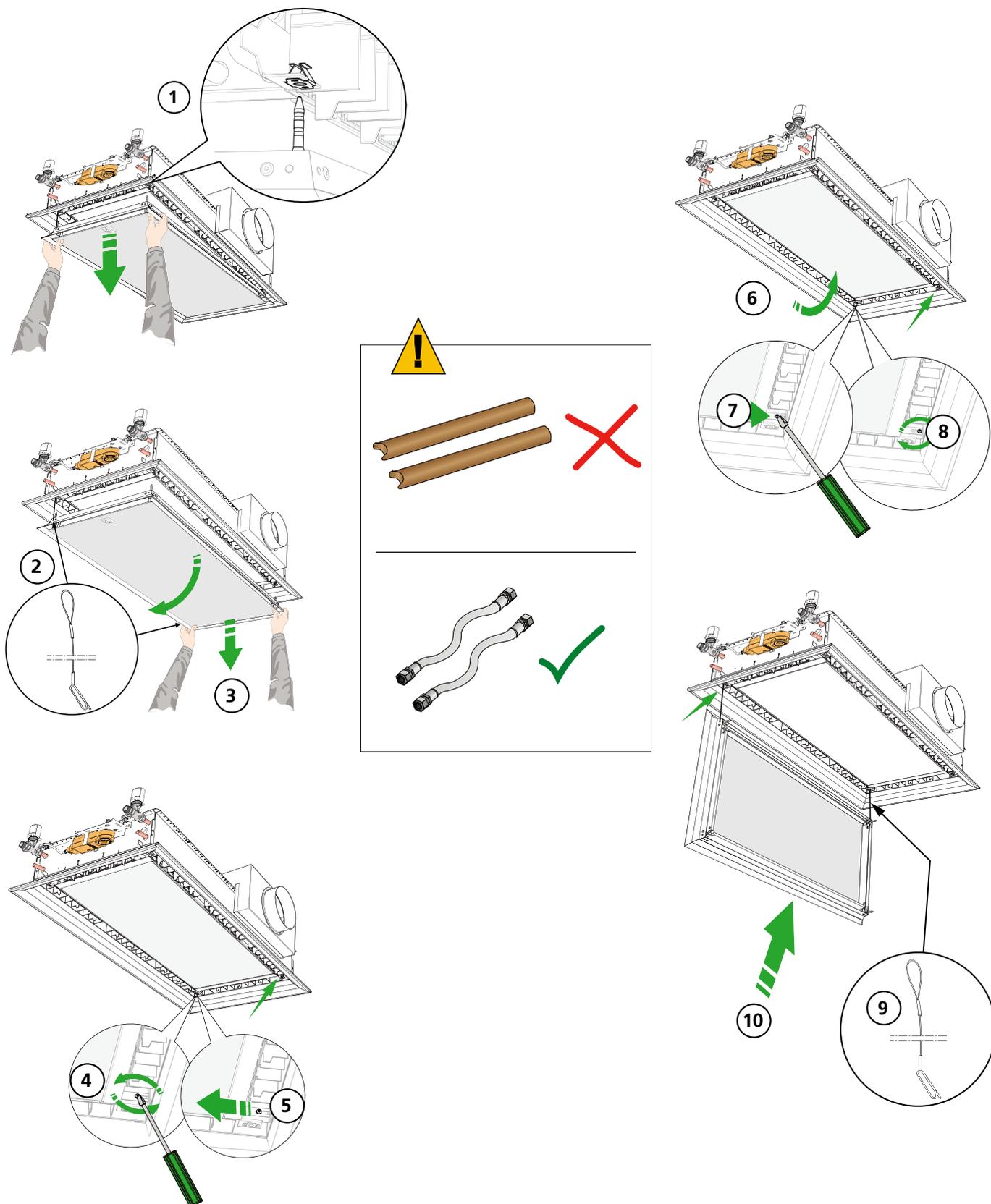
Para centrar el producto al montarlo en perfiles en T ocultos.



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

## Accesorio - Batería extraíble

PARASOL Zenith AWC con batería extraíble (accesorio) para facilitar el acceso y la limpieza cuando se debe extremar la higiene. El accesorio de batería extraíble requiere conexiones con manguera flexible en el lado del agua.

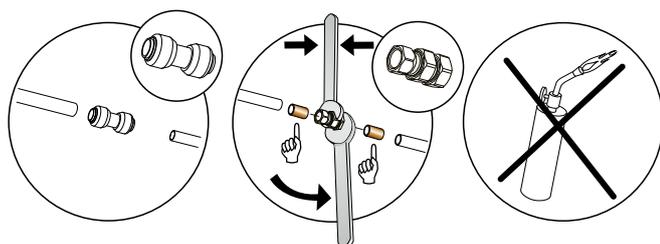
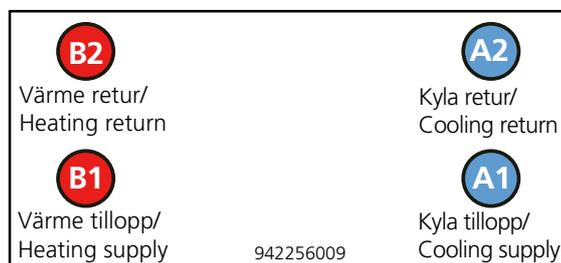


## Conexión de agua

### PARASOL Zenith AWC 600/1200/1800

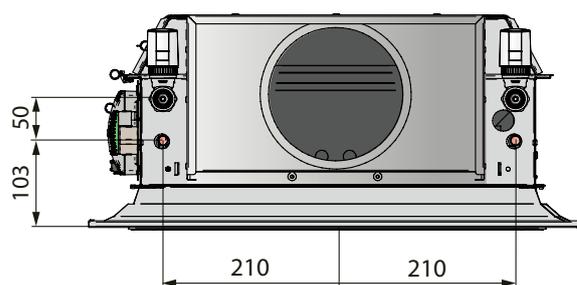
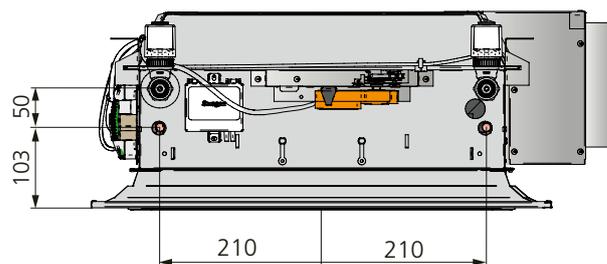


**Importante:**



**NOTA:**

Utilice manguitos de soporte dentro de las tuberías junto con acoplamientos de apriete.



## 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.

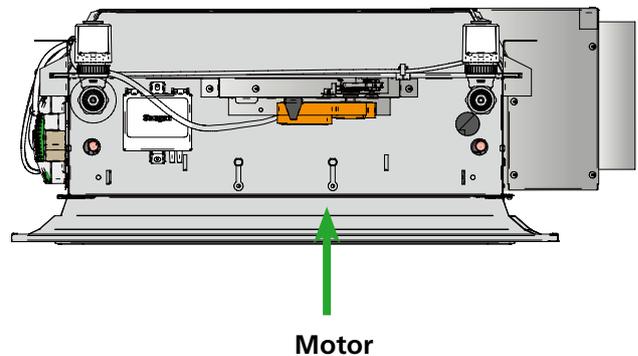
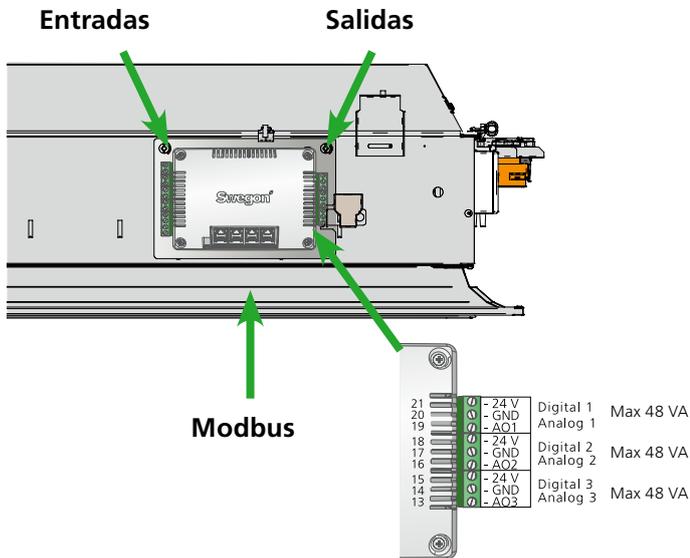
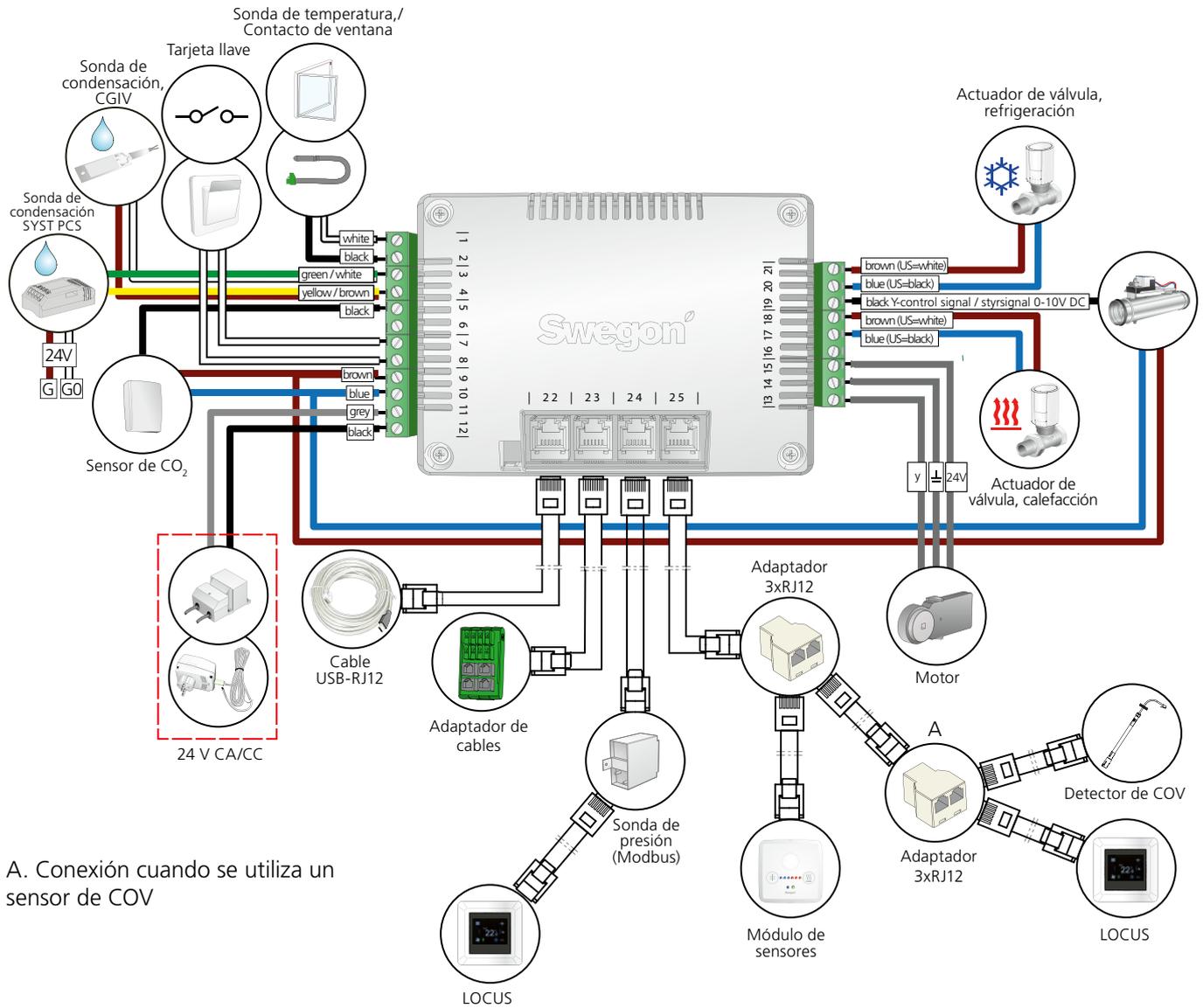
Normalmente se instalan purgadores de aire automáticos para facilitar el llenado del sistema, aunque se recomienda desconectarlos cuando se purga el sistema por completo para evitar que aspiren aire y lo introduzcan en el sistema si se reduce la presión previa del vaso de expansión.

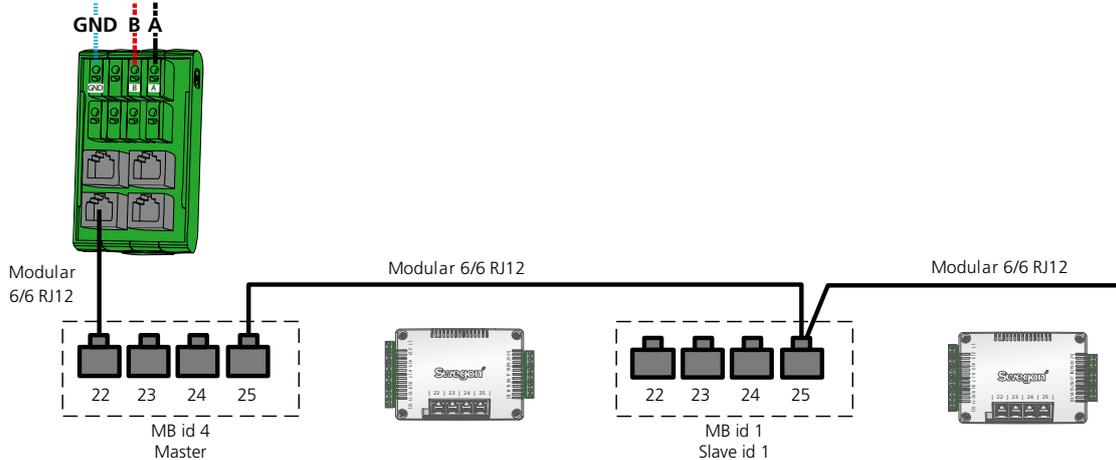
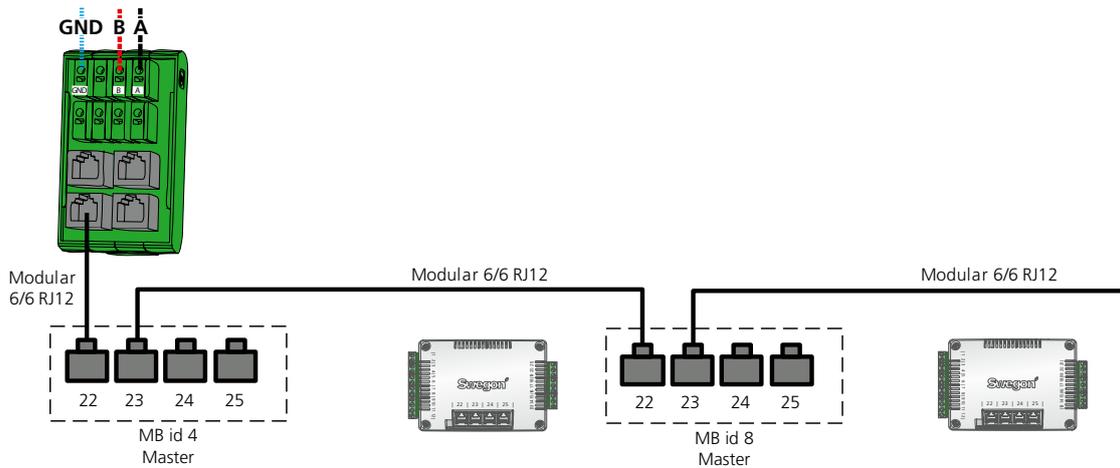
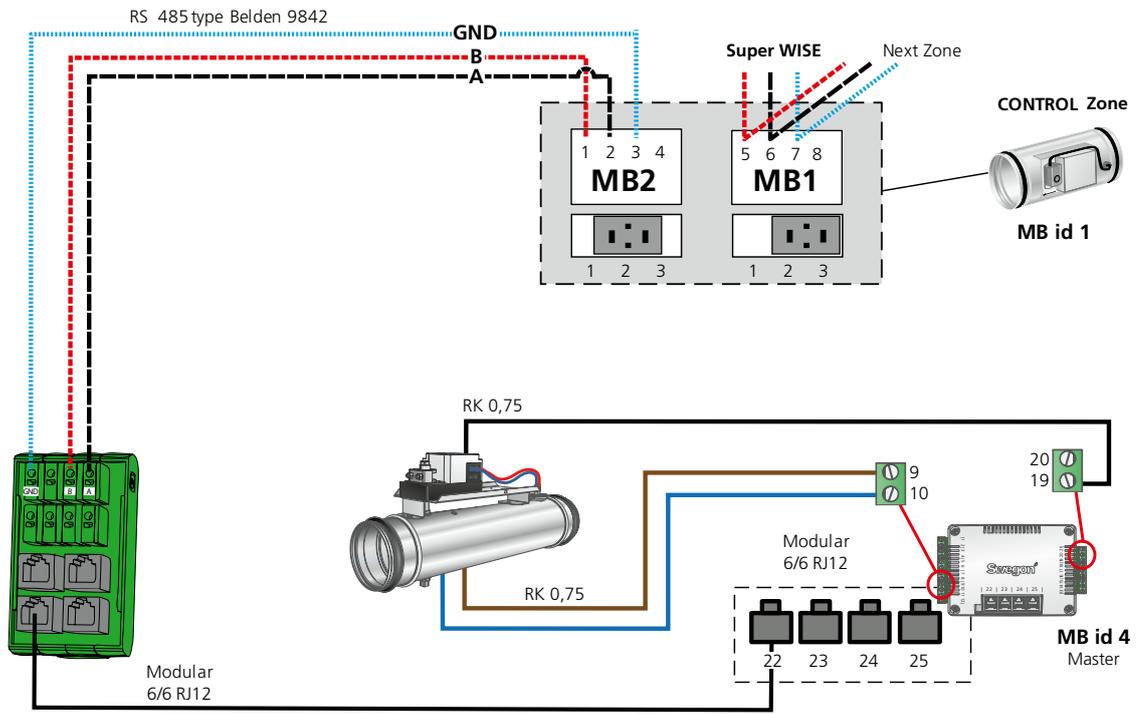
## Tamaños de conexión

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

# Esquema del cableado

## Esquema del cableado para accesorios





**Menú del módulo de sensores:**

Mantenga pulsados los botones izquierdo y derecho durante cinco segundos para acceder al menú.

Utilice el botón izquierdo (\*) para pasar de un menú a otro. Utilice el botón derecho (≡) para confirmar la selección.

Pulse el botón izquierdo y seleccione:

1. Lista de alarmas
2. Puesta en marcha del aire
3. Puesta en marcha del agua
6. Volver al menú



Confirme las selecciones pulsando el botón derecho

**1. Lista de alarmas:**

Consulte la lista de alarmas completa a la derecha. En los menús de puesta en marcha:

- Navegue entre los menús pulsando el botón izquierdo
- Confirme las selecciones pulsando el botón derecho
- Una vez confirmada la selección, el LED azul parpadeará durante aproximadamente 60 segundos.
- Para volver al funcionamiento normal, seleccione «ningún ajuste»

**2. Puesta en marcha, aire:**

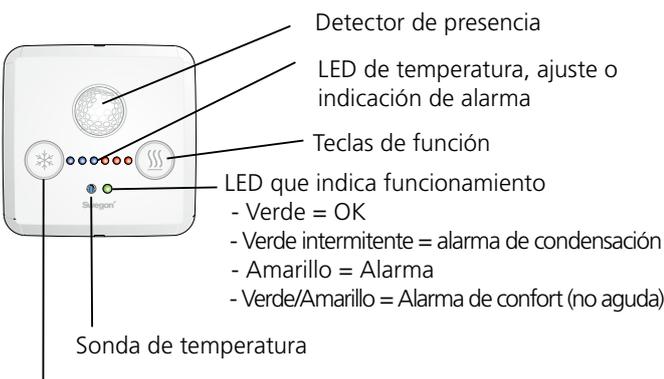
- 2.1. Caudal de aire mín., sin ocupantes ○ ● ○ ○ ○ ○ ○
- 2.2. Caudal de aire mín., ocupación ● ○ ○ ○ ○ ○ ○
- 2.3. Caudal de aire máx., ocupación ● ● ● ● ● ● ●
- 2.4. Caudal de aire mín., vacaciones/periodo largo sin ocupación ○ ○ ● ● ○ ○ ○
- 2.5. Ningún ajuste ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

**3. Puesta en marcha, agua:**

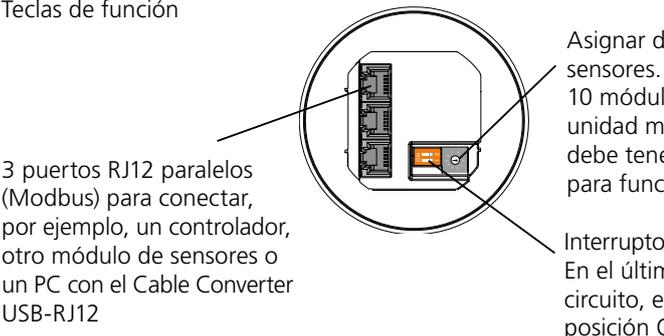
- 3.1. Abrir válvula de agua fría ● ● ● ○ ○ ○ ○
- 3.2. Abrir válvula de agua caliente ○ ○ ○ ● ● ● ●
- 3.3. Ningún ajuste ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

4, 5 No se usan

6. Volver al menú



Teclas de función



**Lista de alarmas del módulo de sensores**

N.º de alarma	Tipo de alarma	32	16	8	4	2	1
Alarma 1	Tensión alimentación baja						●
Alarma 2	Tensión alimentación baja crítica					●	
Alarma 3	Falta temp ext					●	●
Alarma 4	Error temp ext				●		
Alarma 5	Error sonda condensación				●		●
Alarma 6	Error sonda temp SM				●	●	
Alarma 7	Error botón SM				●	●	●
Alarma 8	Falta sonda CO <sub>2</sub>			●			
Alarma 9	Error COV			●			●
Alarma 10	Presión baja			●		●	
Alarma 17	Error com SM		●				●
Alarma 18	Error com. esclavo		●			●	
Alarma 19	Error com sonda presión		●			●	●
Alarma 20	Error com sonda COV		●		●		
Alarma 21	Sin solicitud maestro (esclavo)		●		●		●
Alarma 22	Versión incompatible con esclavo		●		●	●	
Alarma 25	Alarma confort calefacción		●	●			●
Alarma 26	Alarma confort refrigeración		●	●		●	
Alarma 27	Temp. Alarma solapamiento consigna		●	●		●	●
Alarma 28	Alarma confort calidad aire		●	●	●		
Alarma 29	Condensación		●	●	●		●
Alarma 33	Error sobrecarga salida 1 de 24 V	●					●
Alarma 34	Error sobrecarga salida 2 de 24 V	●				●	
Alarma 35	Error sobrecarga salida 3 de 24 V	●				●	●
Alarma 41	Alarma suma entrada esclavo	●		●			●
Alarma 42	Alarma suma salida esclavo	●	●			●	

La alarma se muestra con un número de LED al seleccionar Lista de alarmas (1) en el menú.

Cada LED representa un número de acuerdo con la tabla de arriba y los números se suman para formar un número de alarma.

Por ejemplo, el azul central y los dos últimos rojos están encendidos (xooxoo)

El azul central corresponde a 16, el siguiente rojo a 2 y el siguiente rojo a 1. La suma de es 19, que es el número de alarma.

Vuelva al funcionamiento normal pulsando el botón derecho.

## Conexión de aire

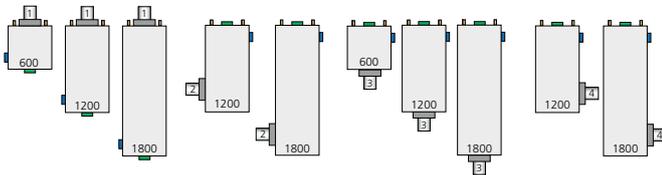
### Tamaños de conexión

Longitud de la unidad	Dim. Ø		
	125	160	200
600, 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 1, 2, 3 o 4; consulte la tabla y la figura siguientes (visto desde arriba).

Longitud de la unidad	Lado			
	1*	2	3	4
600	Sí	No	Sí	No
1200	Sí	Sí	Sí	Sí
1800	Sí	Sí	Sí	Sí

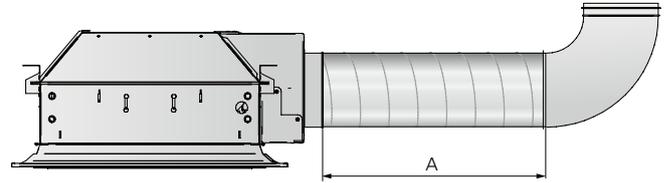


### Explicación de símbolos

	Tubería de agua		Equipo de control URC1
	Motor		Conexión de aire

### PARASOL Zenith AWC con codo

Recomendamos una sección recta de al menos  $1 \times \text{Ø}$  para que el medidor del caudal de aire incorporado en el producto funcione correctamente y de  $3 \times \text{Ø}$  para mantener las tolerancias especificadas en la tabla de la página 12.



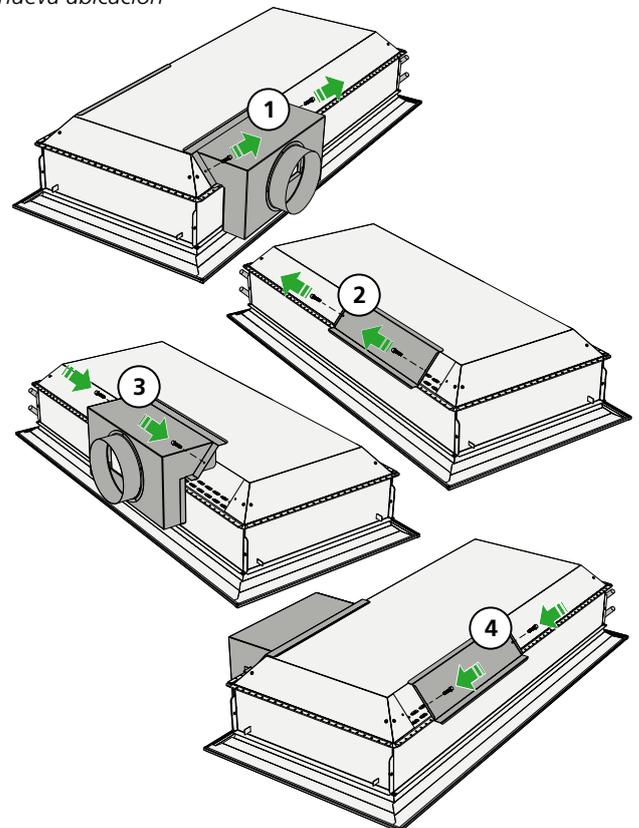
Esquema de dimensiones, conexión en lado largo con codo

### Recomendación para una medición de flujo precisa

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

### Lado de conexión de aire alternativo

1. Desatornille los tornillos del manguito y de la tapa
2. Cambie la ubicación del manguito y de la tapa
- 3-4. Atornille el manguito y la tapa en su posición con tornillos en la nueva ubicación

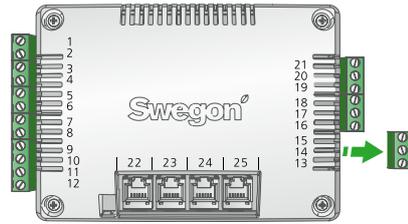
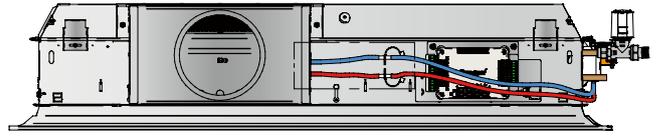


# Puesta en servicio

## "Flow Control" Control del caudal

### Medición de comprobación

1. Desconecte el conector de 3 polos (13, 14, 15) 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 de 3 polos que va del actuador de compuerta al regulador.



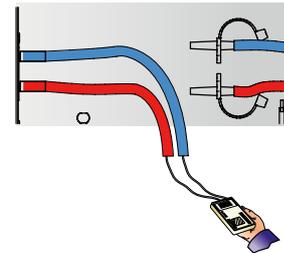
Desconecte el conector de 3 polos (13, 14, 15) del regulador, que viene del actuador de compuerta.

### 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	8	29	17	2	7	4
160	16	57	34	2	7	4
200	24	86	51	2	7	4

\* Instalación con arreglo a las instrucciones

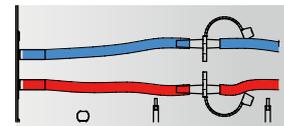
\*\* Para caudales inferiores al nivel más bajo especificado, no podemos garantizar las tolerancias.



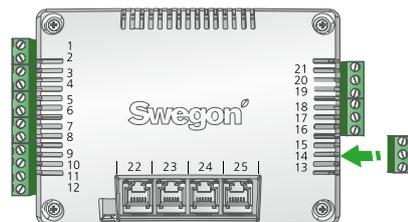
Desconecte con cuidado las mangueras de presión de la sonda de medición que está montada en los acoplamientos que hay antes del regulador.

Mida la presión diferencial.

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



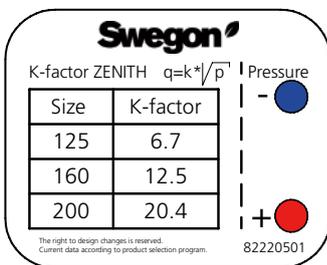
Vuelva a conectar las mangueras de presión a los acoplamientos (asegúrese de conectarlas a los puertos correctos).



Vuelva a conectar el conector de 3 polos que va del actuador de compuerta al regulador.

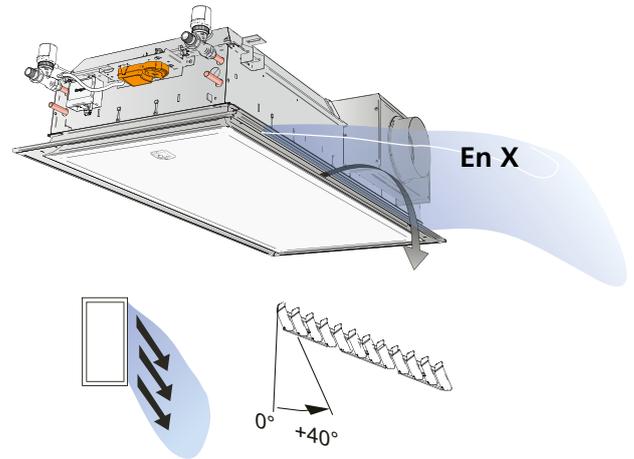
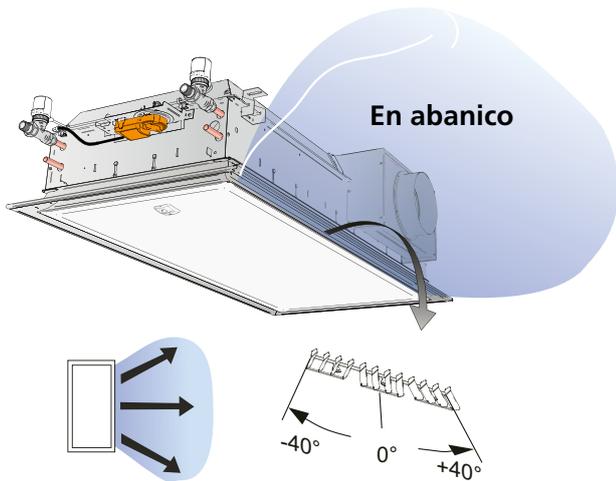
### Factor K

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

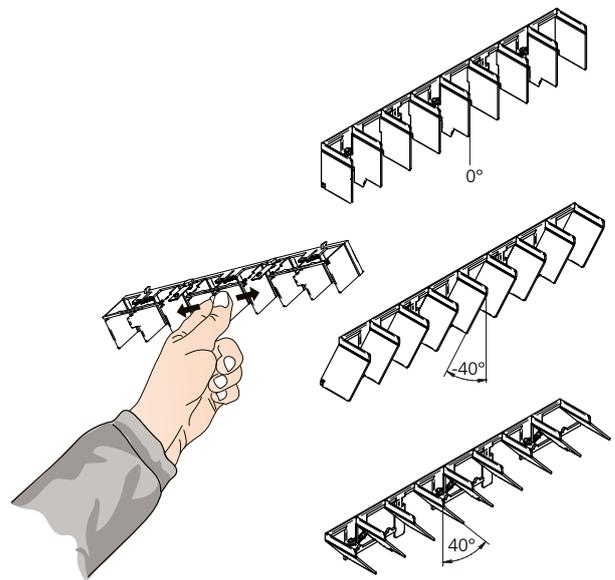
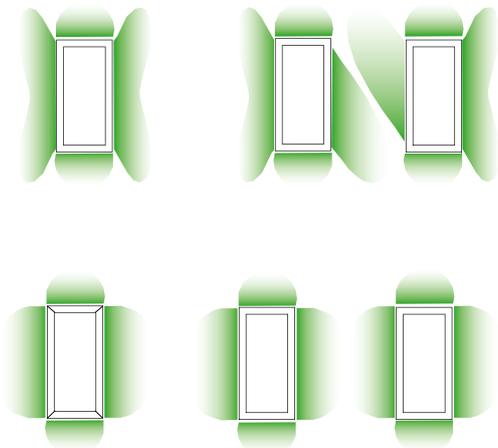


Etiqueta con los valores del factor K.

ADC



Ejemplos de ajustes de ADC



# Mantenimiento

