

PARASOL Zenith AWC

Installation – Équilibrage – Entretien

2024/12/23
Art. 942428090

Sommaire

Explication des symboles.....	1
Dimensions et poids	2
Installation	3
Console de suspension	3
Accessoire – Console de fixation rapide.....	4
Accessoire – Montage sur barres en T dissimulées	5
Accessoire – Batterie escamotable.....	6
Arrivée d'eau	7
Qualité de l'eau.....	7
Schéma de câblage.....	8
Raccordement d'air	11
Mise en service.....	12
Flow Control (régulation du débit).....	12
ADC	13
Maintenance.....	14

Le document fait référence à la version "e"

Explication des symboles

Symboles sur l'appareil

Ce produit est conforme aux directives UE en vigueur

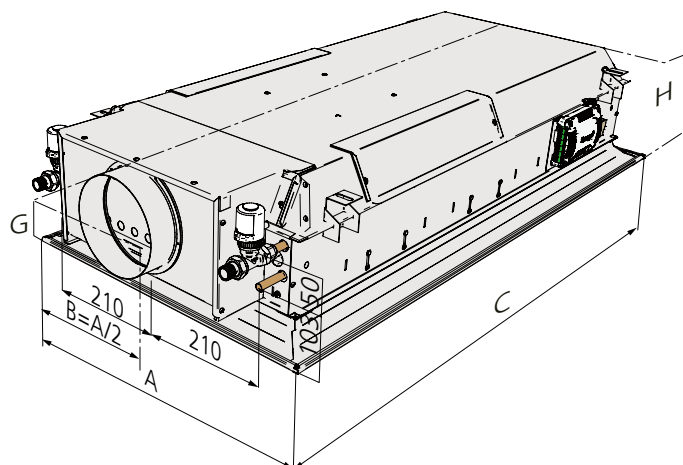
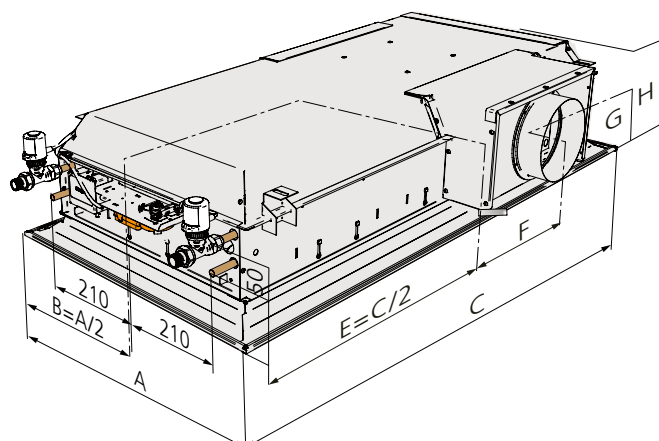


Symboles du manuel de l'utilisateur

Avertissement/Attention !



Dimensions et poids



Dimensions

PARASOL Zenith AWC 600

Dimensions (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

Dimensions (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

Dimensions (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

* Les dimensions correspondent aux produits avec raccordement aéraulique Ø125/Ø160.

* Lorsque le module de détection est installé dans la façade avant, la hauteur de G et H augmente de 12 mm.

Poids

PARASOL Zenith AWC 600

Longueur	Type	Dim.	Poids à sec	Volume d'eau (l)	
mm		Ø	(kg)	refroidisse- ment	chauffage
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

Longueur	Type	Dim.	Poids à sec	Volume d'eau (l)	
mm		Ø	(kg)	refroidisse- ment	chauffage
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

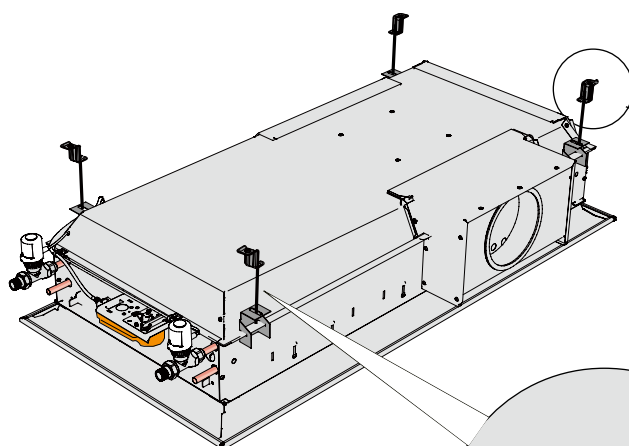
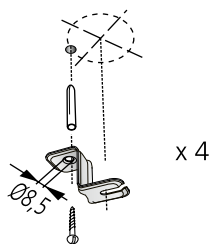
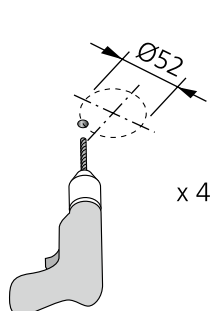
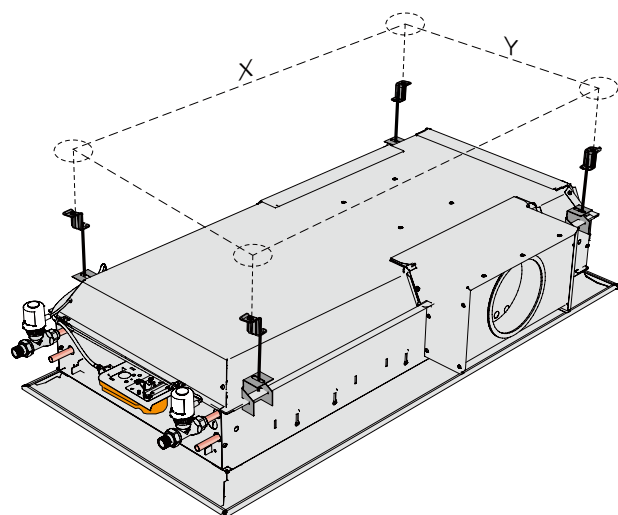
Longueur	Type	Dim.	Poids à sec	Volume d'eau (l)	
mm		Ø	(kg)	refroidisse- ment	chauffage
1800	A	200	35,9	3,8	-
1800	B	200	35,9	2,7	1,1

Les poids mentionnés ci-dessus ne comprennent pas :
le module capteur (0, 1 kg).
La plaque avec régulateur (0,28 kg).

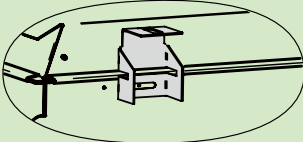
Installation

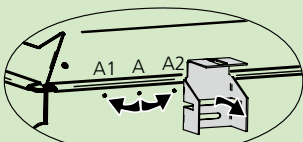
Console de suspension

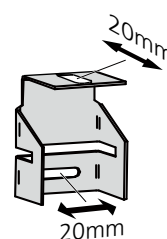
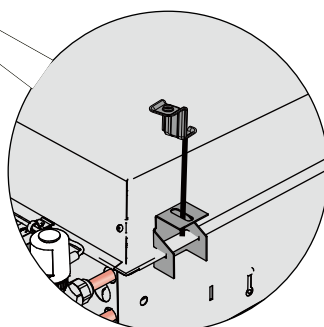
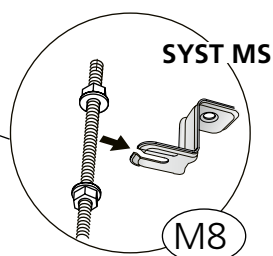
Pour installer le produit au plafond au moyen de la console de suspension standard SYST MS



mesure c - c

Position de la console à la livraison		
		
Longueur de l'unité	c - c (mm) X	c - c (mm) Y
600	330 $\pm$ 10	508 $\pm$ 10
1200	930 $\pm$ 10	508 $\pm$ 10
1800	1530 $\pm$ 10	508 $\pm$ 10

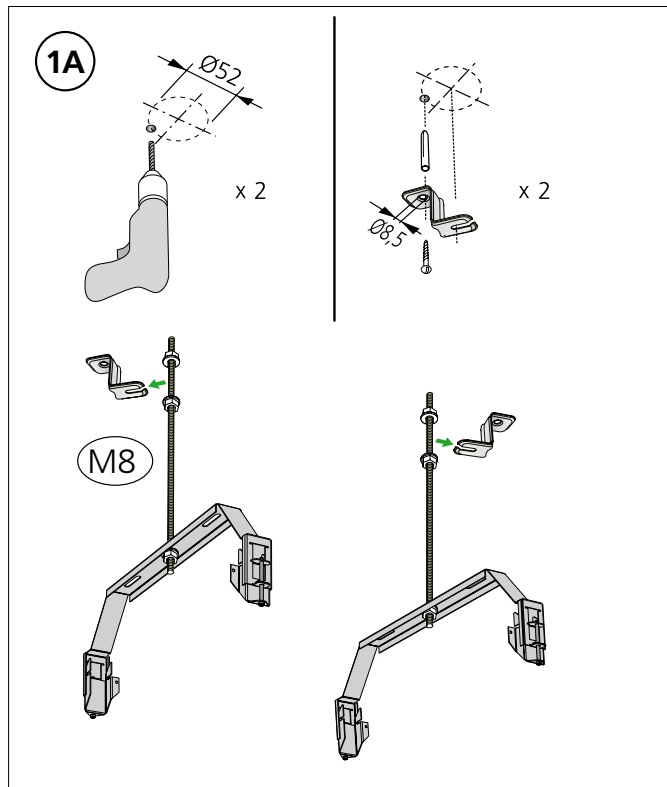
Autre position possible de la console de suspension		
		
Longueur de l'unité	Côté extérieur vers l'angle	Côté intérieur vers le centre
	c - c (mm) X (A1)	c - c (mm) X (A2)
600	398 $\pm$ 10	262 $\pm$ 10
1200	998 $\pm$ 10	862 $\pm$ 10
1800	1598 $\pm$ 10	1462 $\pm$ 10



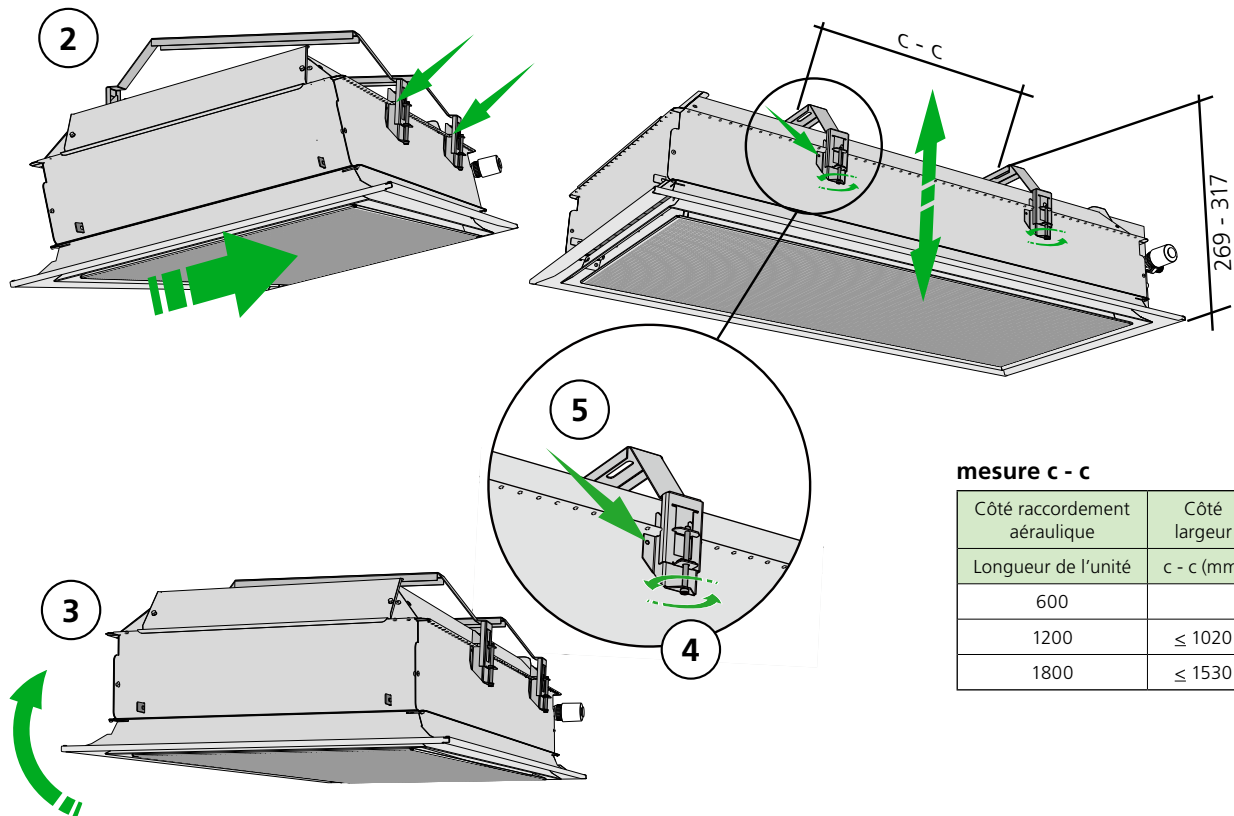
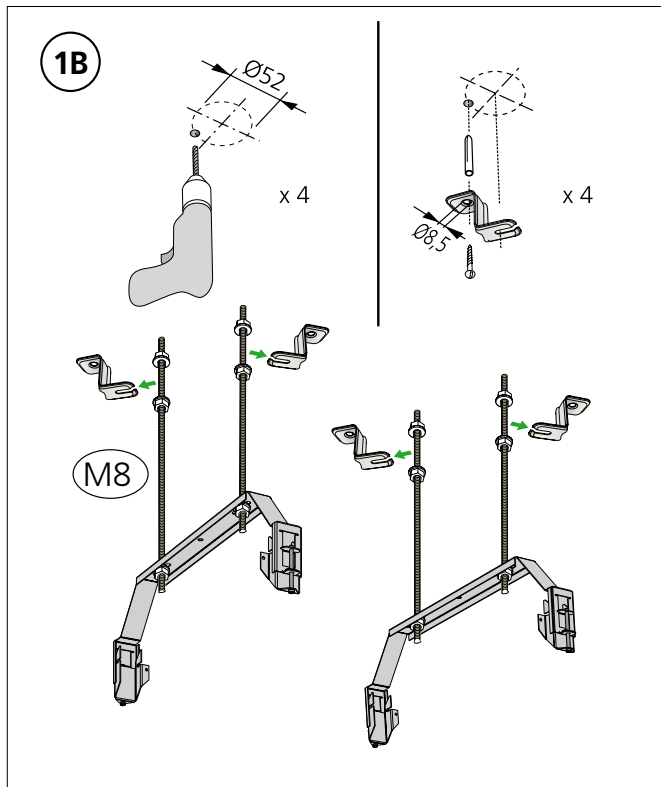
Accessoire – Console de fixation rapide

Pour installer le produit au plafond au moyen de l'accessoire, console rapide

1A : Installation avec une tige filetée centrée par console de fixation rapide.



1B : Installation avec deux tiges filetées par console à fixation rapide.

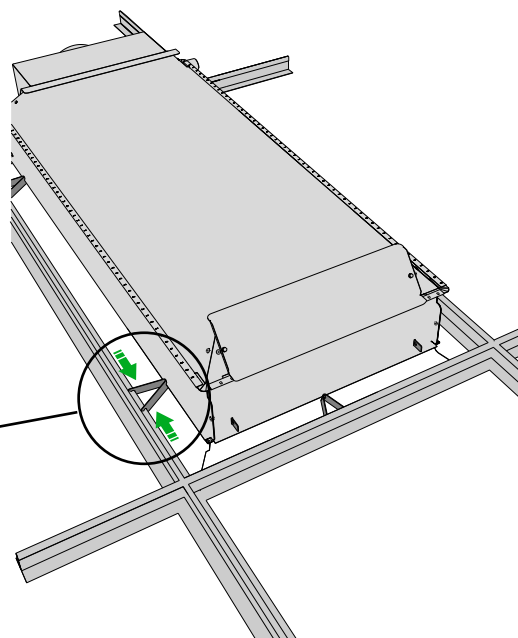
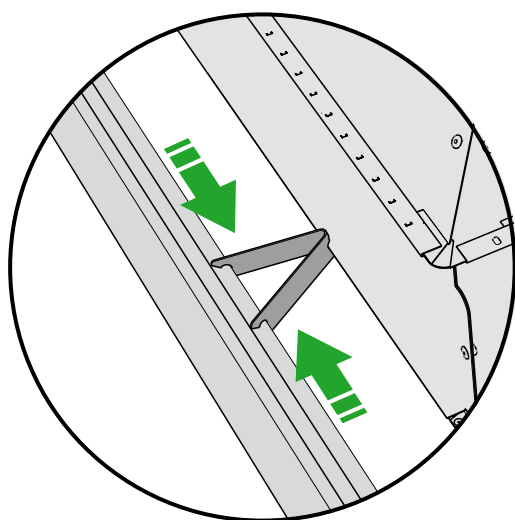
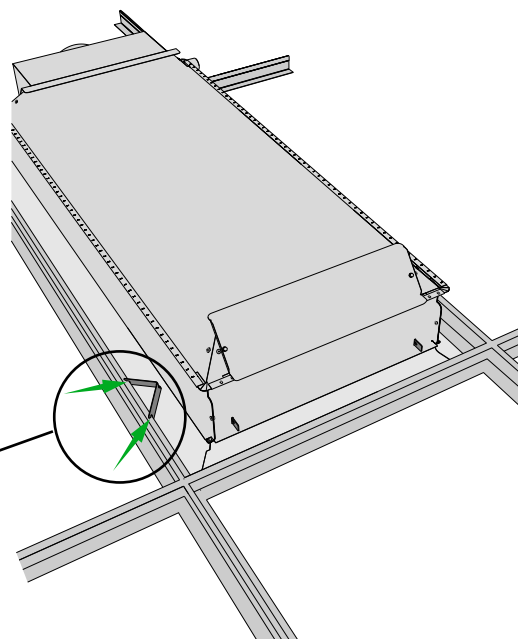
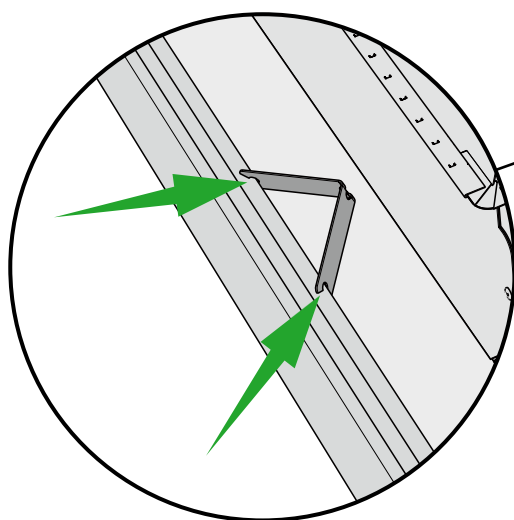
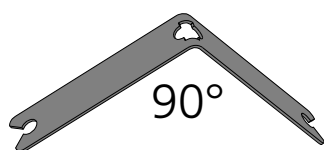
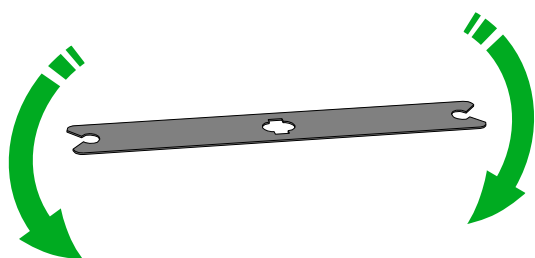


measure c - c

Côté raccordement aéraulique	Côté largeur	Côté longueur
Longueur de l'unité	c - c (mm)	c - c (mm)
600	≤ 320	
1200	≤ 1020	900-1020
1800	≤ 1530	900-1530

Accessoire – Montage sur barres en T dissimulées

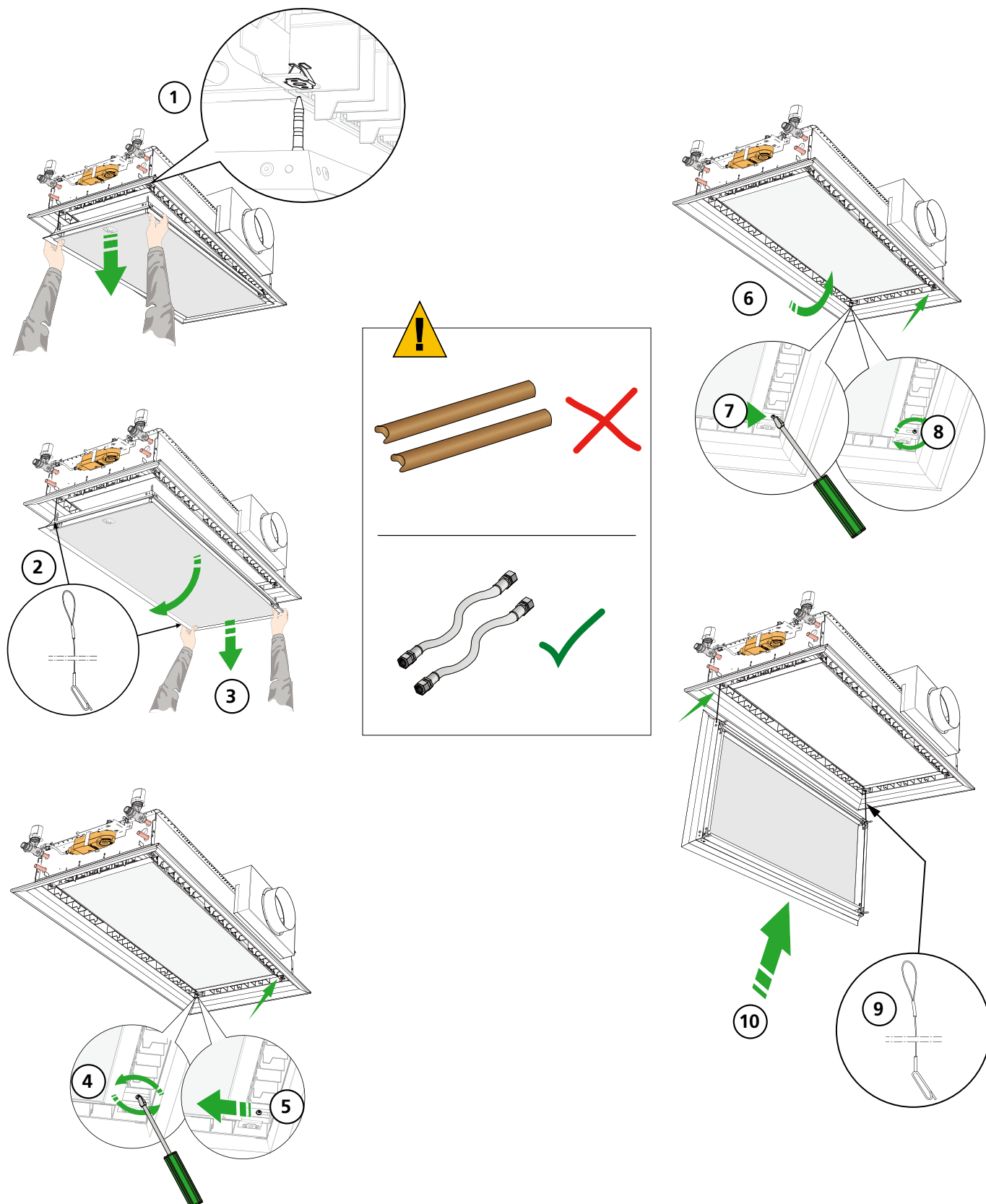
Pour centrer le produit lors du montage sur barres en T dissimulées.



Quantité recommandée de plaques par produit.	
Longueur de l'unité	
600	4
1200	6
1800	6-8

Accessoire – Batterie escamotable

PARASOL Zenith AWC avec batterie escamotable (accessoire) pour faciliter l'accès et le nettoyage dans des lieux où des exigences strictes en matière d'hygiène sont posées. L'accessoire, la batterie amovible, requiert des raccords flexibles côté eau.

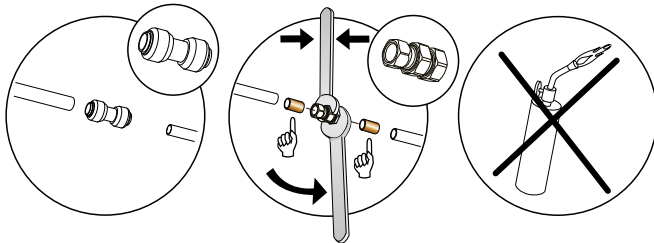
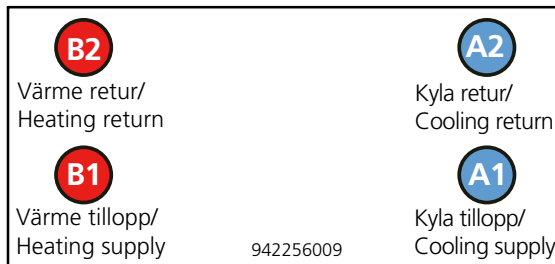


Arrivée d'eau

PARASOL Zenith AWC 600 / 1200 / 1800

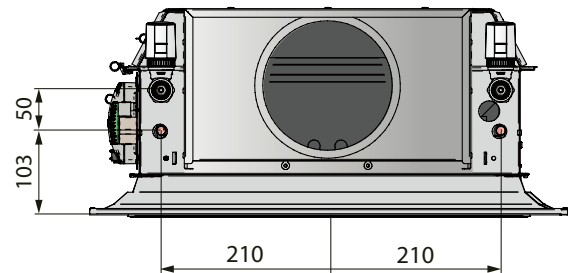
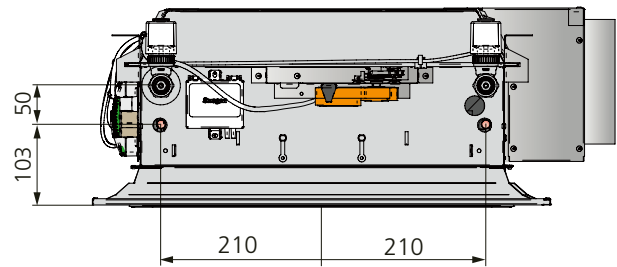


Important !



REMARQUE :

les raccords à collier nécessitent la présence d'une manchette à l'intérieur des tuyaux.



Qualité de l'eau

Swegon recommande une qualité d'eau conformément à la norme VDI 2035-2, tant pour les systèmes de chauffage que de refroidissement. Afin de maintenir la teneur en oxygène dans l'eau en dessous des niveaux (<0,1 mg/l) prescrits par la norme VDI 2035-2, il est recommandé d'installer un équipement de dégazage sous vide, en particulier dans les systèmes de refroidissement où le dégazage est plus délicat. Il est également important que la prépression dans le vase d'expansion soit calibrée conformément à la norme EN-12828 à la fois pour les systèmes de chauffage et de refroidissement, et que la prépression soit régulièrement contrôlée. Les systèmes de refroidissement et de chauffage doivent être conçus de manière à éviter que de l'oxygène n'y pénètre. C'est un point particulièrement important à prendre en considération

lors du choix des flexibles, des tuyaux et des vases d'expansion. Lorsque le système est rempli d'eau fraîche, son taux d'oxygène est d'environ 8 mg/l ; cet oxygène disparaît cependant rapidement en raison des processus de corrosion, de sorte qu'en quelques jours, tout l'oxygène de l'eau est en principe consommé. Il est toutefois recommandé d'éviter d'ajouter de l'eau fraîche dans le système lorsque ce n'est pas nécessaire.

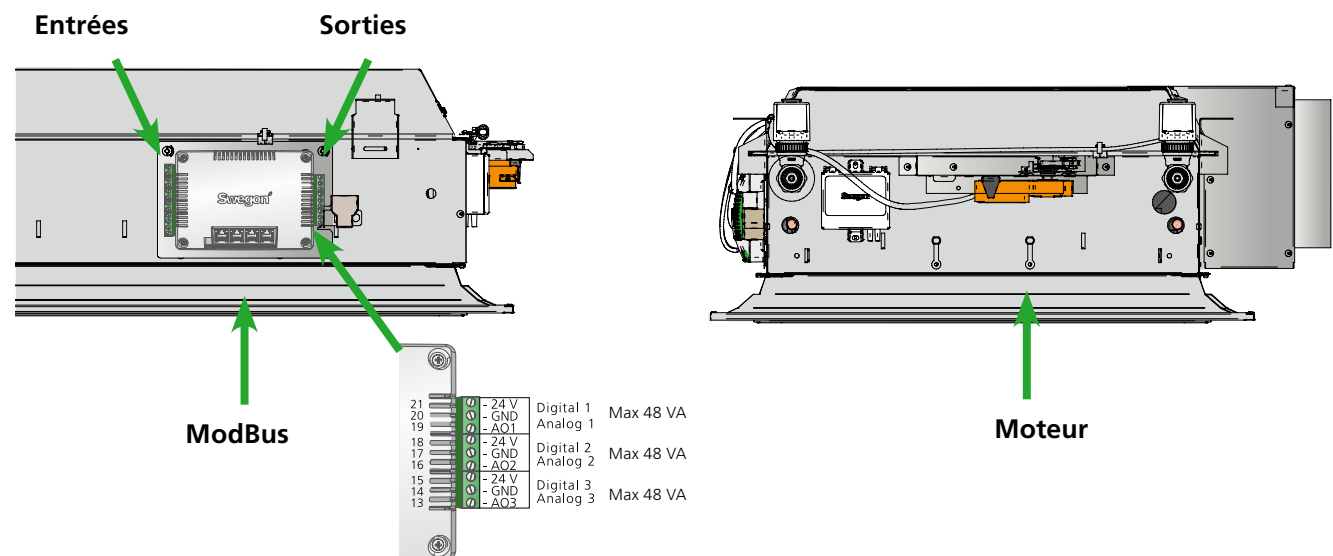
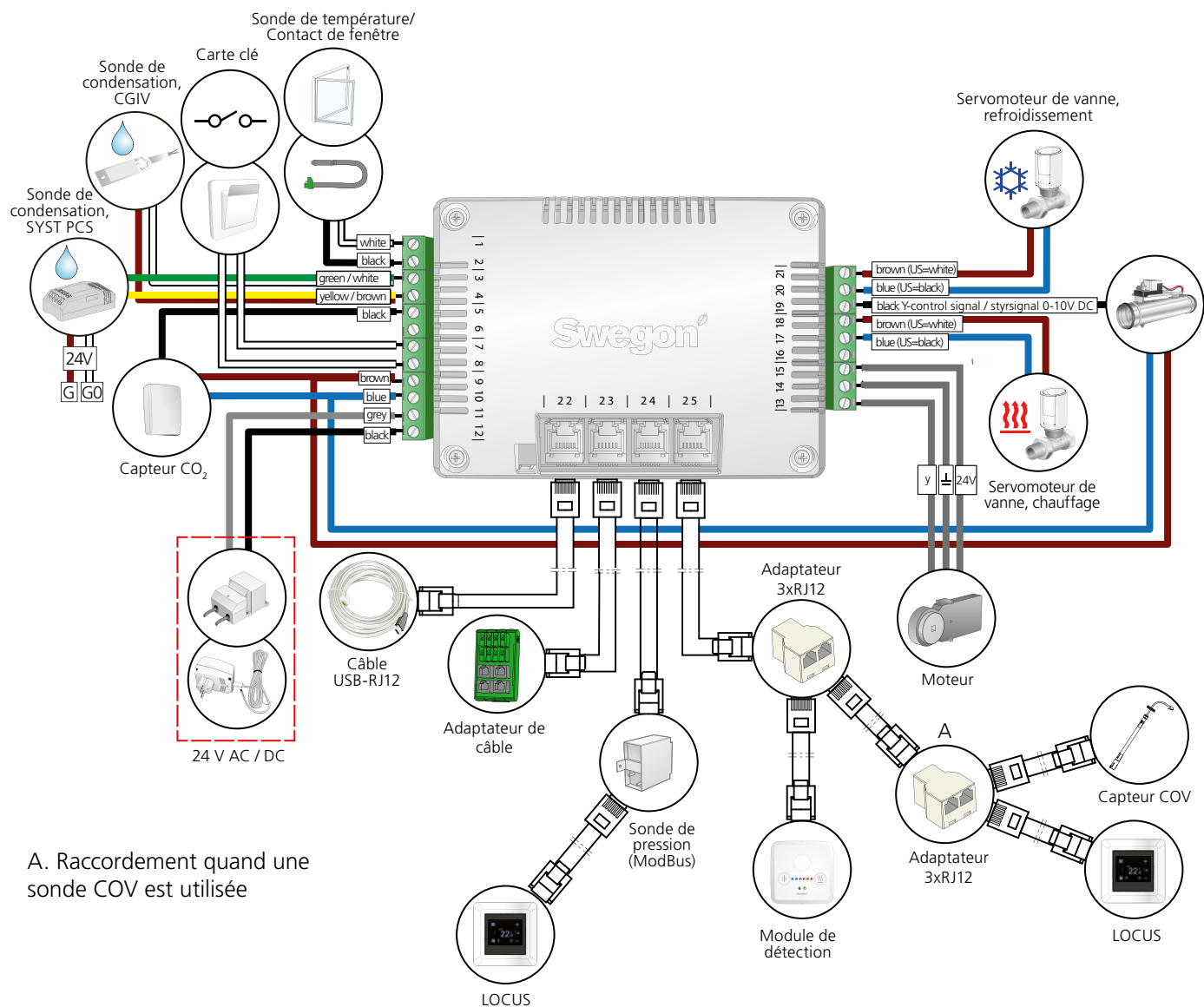
Souvent, des désaérateurs automatiques sont installés pour faciliter le remplissage du système. Il est recommandé de les désactiver une fois que le système a été complètement purgé pour éviter qu'ils n'aspirent de l'air dans le circuit en cas de baisse de prépression au niveau du vase d'expansion.

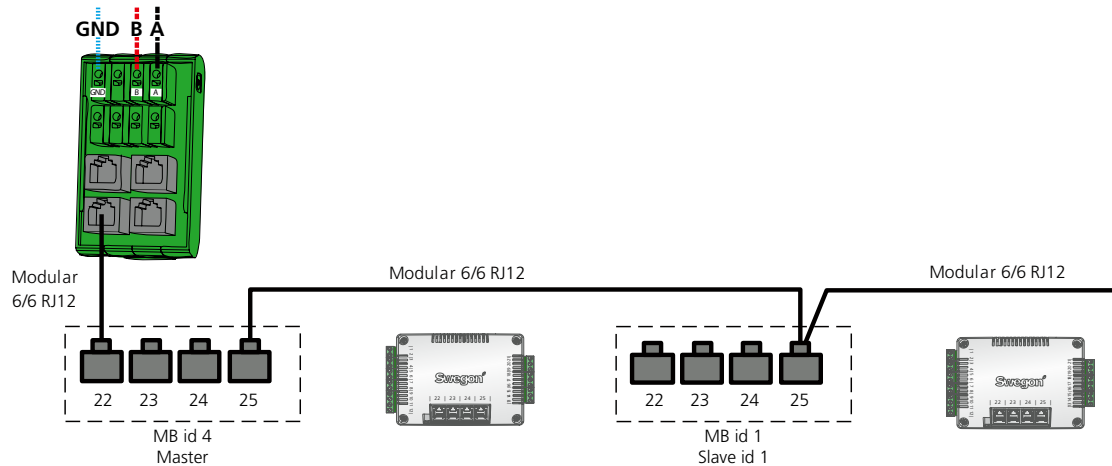
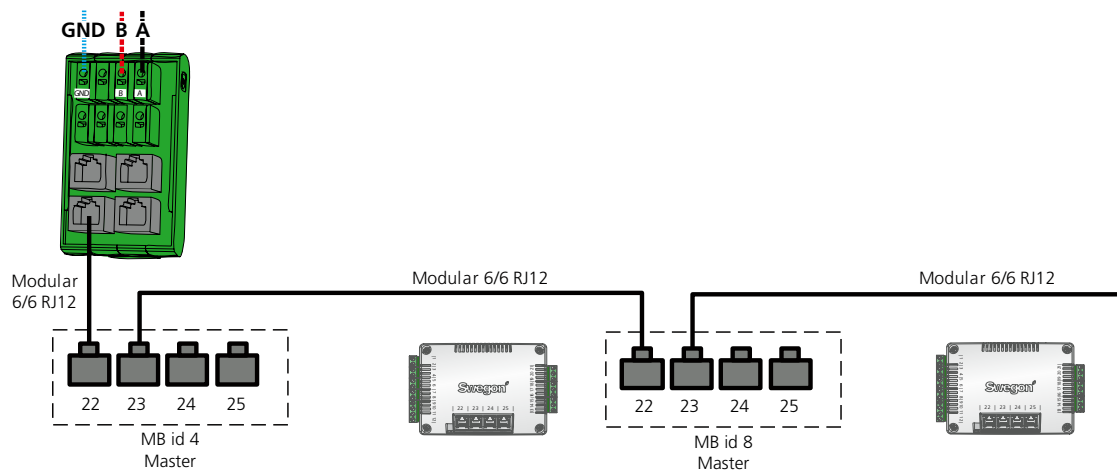
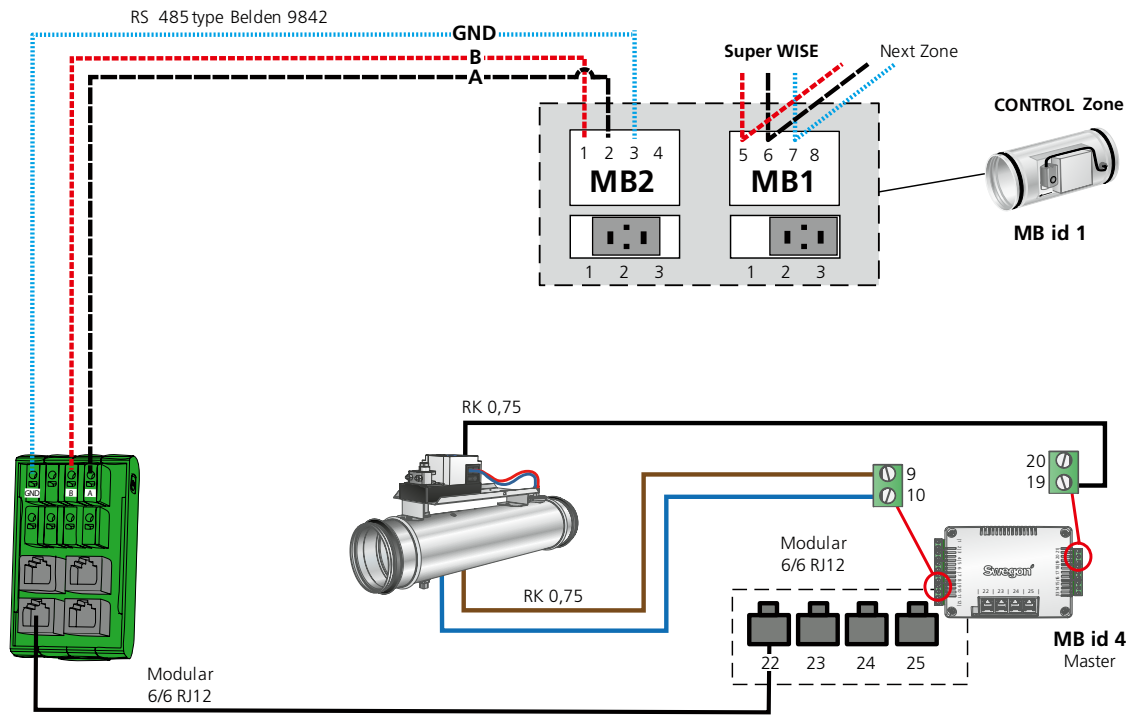
Cotes de connexion

Modèle	Longueur	Monté en usine	Raccordement	Type de raccordement	Raccordement	Type de raccordement
A Refroidissement seul	600, 1200	Servomoteur et vanne	Retour	DN15, filetage mâle	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm
B Refroidissement/chauffage	600, 1200	Servomoteur et vanne	Retour	DN15, filetage mâle	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm
A Refroidissement seul	1800	Servomoteur et vanne	Retour	DN20 filetages externes	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 15x1,0 mm
B Refroidissement/Chauffage	1800	Servomoteur et vanne	Retour	DN20, filetage mâle/ DN15, filetage mâle	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 15x1,0 mm/ Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm
A Refroidissement seul	600, 1200	-	Retour	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm
B Refroidissement/chauffage	600, 1200	-	Retour	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm
A Refroidissement seul	1800	-	Retour	Tuyau à extrémité non fileté 15x1,0 mm	Tuyau d'alimentation	Tuyau à extrémité non fileté 15x1,0 mm
B Refroidissement/Chauffage	1800	-	Retour	Tuyau à extrémité non fileté 15x1,0 mm/ Tuyau à extrémité non fileté 12x1,0 mm	Tuyau d'alimentation	Tuyau non fileté 15 x 1,0 mm/ Tuyau non fileté 12 x 1,0 mm

Schéma de câblage

Schéma de câblage des accessoires





Menu du module de détection :

Pour accéder au menu, appuyer simultanément pendant cinq secondes sur les boutons de gauche et de droite.

Utiliser le bouton de gauche (✱) pour naviguer dans les menus. Utiliser le bouton de droite (☺) pour confirmer une sélection.

Appuyer sur le bouton de gauche et sélectionner :

1. Liste des alarmes
2. Mise en service air
3. Mise en service eau
6. Retour au menu



Appuyer sur le bouton de droite pour confirmer les sélections.

1. Liste des alarmes : La liste complète des alarmes figure à droite ci-contre.

Dans les menus d'équilibrage :

- Appuyer sur le bouton de gauche pour naviguer dans les menus.
- Appuyer sur le bouton de droite pour confirmer les sélections.
- Lorsqu'une sélection est confirmée, la LED bleue clignote pendant environ 60 secondes ;
- Pour revenir au mode de fonctionnement normal, sélectionner « pas d'ajustement ».

2. Équilibrage de l'air :

2.1. Débit d'air min., locaux inoccupés ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐

2.2. Débit d'air min., locaux occupés ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2.3. Débit d'air max., locaux occupés ☒ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

2.4. Débit d'air min., vacances/inoccupation prolongée des locaux ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐

2.5. Pas d'ajustement ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3. Équilibrage, eau :

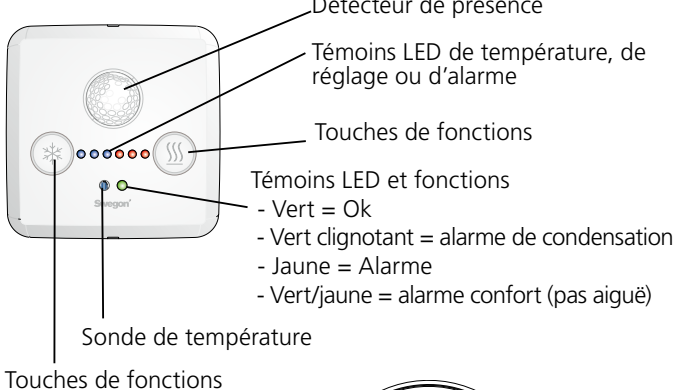
3.1. Ouvrir la vanne d'eau glacée ☒ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐

3.2. Ouvrir la vanne d'eau chaude ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒

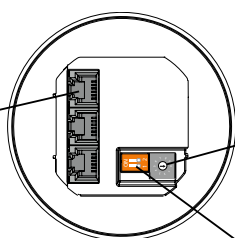
3.3. Pas d'ajustement ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4, 5 ne sont pas utilisés

6. Retour au menu



3 ports RJ12 parallèles (ModBus) permettant de connecter par exemple un régulateur, un autre module de détection ou un ordinateur au moyen d'un câble convertisseur USB-RJ12



Adressage du module de détection. Il est possible de connecter 10 modules de détection à chaque maître ; chacun doit avoir une adresse unique pour pouvoir fonctionner.

Interrupteur de résistance de fin de ligne. L'interrupteur 1 est sur la position ON pour le dernier module de détection du circuit.

Liste des alarmes pour le module de détection

N° alarme	Type d'alarme	32	16	8	4	2	1
Alarme 1	Tension d'alimentation basse						●
Alarme 2	Tension d'alimentation très basse					●	
Alarme 3	Temp. ext. manquante					●	●
Alarme 4	Erreur temp. ext.				●		
Alarme 5	Erreur sonde de condensation				●		●
Alarme 6	Erreur sonde temp. SM				●	●	
Alarme 7	Erreur bouton SM				●	●	●
Alarme 8	Détecteur de CO ₂ manquant			●			
Alarme 9	Erreur COV			●			●
Alarme 10	Pression faible			●		●	
Alarme 17	Erreur comm SM		●				●
Alarme 18	Erreur comm. esclave		●			●	
Alarme 19	Erreur comm capteur pression		●			●	●
Alarme 20	Erreur comm détecteur COV		●		●		
Alarme 21	Pas de requête maître (esclave)		●		●		●
Alarme 22	Version esclave incompatible		●		●	●	
Alarme 25	Alarme confort chauffage		●	●			●
Alarme 26	Alarme confort refroidissement		●	●		●	
Alarme 27	Temp. Alarme chevauchement point de consigne		●	●		●	●
Alarme 28	Alarme confort qualité d'air		●	●	●		
Alarme 29	Condensation		●	●	●		●
Alarme 33	Erreur surcharge 24 V Sortie 1	●					●
Alarme 34	Erreur surcharge 24 V Sortie 2	●				●	
Alarme 35	Erreur surcharge 24 V Sortie 3	●				●	●
Alarme 41	Alarme somme esclave entrée	●		●			●
Alarme 42	Alarme somme esclave sortie	●		●		●	

Lorsqu'on sélectionne la Liste des alarmes (1) dans le menu, l'alarme s'affiche par un nombre de LED.

Chaque LED représente un numéro conformément au tableau ci-dessus, et leur nombre s'additionne pour former le numéro de l'alarme.

Par ex. : la LED bleue du milieu et les deux dernières LED rouges sont allumées (x0xx00)

La LED bleue du milieu vaut 16, l'avant-dernière LED rouge vaut 2, et la dernière vaut 1. Le total donne 19, qui correspond au numéro d'alarme.

Appuyer sur le bouton de droite pour retourner au mode de fonctionnement normal.

Raccordement d'air

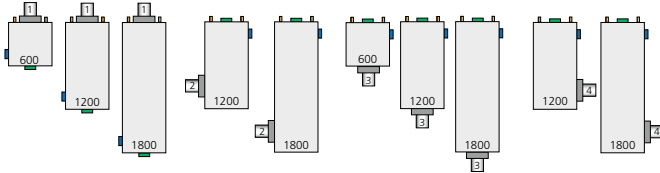
Cotes de connexion

Longueur de l'unité	Dim. Ø		
	125	160	200
600, 1200	Oui	Oui	Non
1800	Non	Non	Oui

Possibilité de choisir le côté du raccordement aéraulique.

À la commande, selon la longueur, il est possible de choisir le côté de raccordement 1, 2, 3 ou 4 – se reporter au tableau et à la figure ci-dessous (vue du dessus).

Longueur de l'unité	Côté			
	1*	2	3	4
600	Oui	Non	Oui	Non
1200	Oui	Oui	Oui	Oui
1800	Oui	Oui	Oui	Oui



Explication des symboles

	Tuyau d'eau		Équipement de régulation URC1
	Moteur		Raccordement d'air

PARASOL Zenith AWC avec coude

Nous recommandons une section droite d'au moins $1 \times \varnothing$ pour que la mesure du débit d'air intégrée du produit fonctionne correctement et $3 \times \varnothing$ pour maintenir les tolérances spécifiées dans le tableau de la page 12.

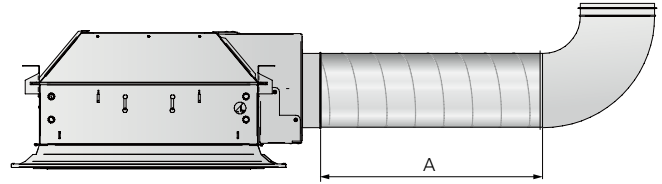


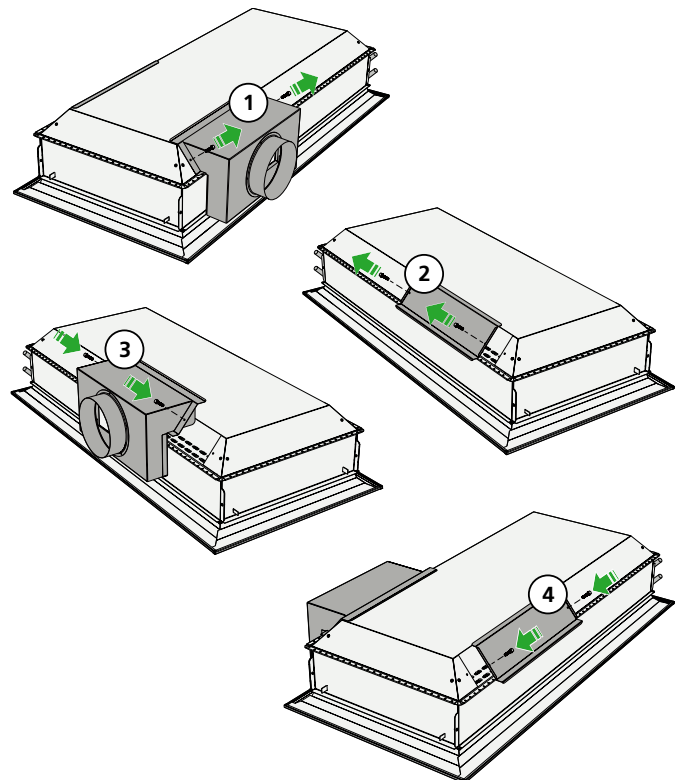
Schéma de dimensionnement, raccordement côté longueur, avec coude Ø125/160/200

Recommandation pour une mesure précise du débit

Dimensions du raccordement aéraulique (mm)	A (mm)
125	375
160	480
200	600

Raccordements aéraulique alternatifs

1. Ôter les vis de la manchette et du couvercle
2. Déplacer la manchette et le couvercle
- 3-4. Fixer la manchette et le couvercle au nouvel emplacement avec des vis

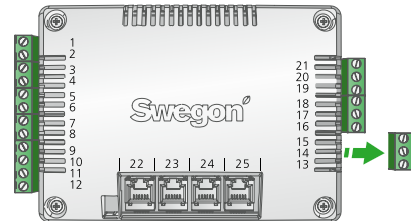
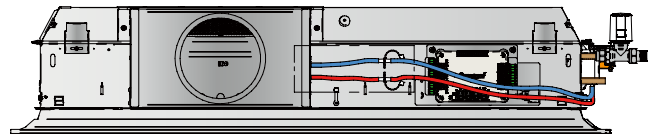


Mise en service

Flow Control (régulation du débit)

Vérification de la mesure

1. Déconnecter le connecteur à 3 pôles (13,14,15) du régulateur fourni avec le servomoteur de registre.
2. Débrancher délicatement les tuyaux de pression de la sonde de mesure qui est montée sur les raccords en amont du régulateur.
3. Mesurer le différentiel de pression.
4. Calculer le débit d'air selon la formule $q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$.
5. Reconnecter les tuyaux de pression sur les raccords (en veillant à les connecter aux bons ports).
6. Reconnecter le connecteur à 3 pôles du servomoteur de registre sur le régulateur.



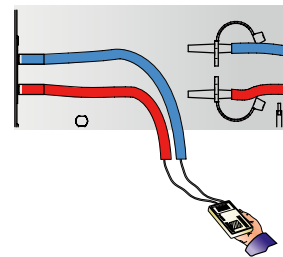
Déconnecter le connecteur à 3 pôles (13,14,15) du régulateur fourni avec le servomoteur de registre.

Tolérance de débit

Raccordement aéraulique Ø	Débit minimum **			Tolérance Q* ±5 % mais minimum ±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

* Installation conforme aux instructions

** Pour les débits inférieurs au niveau le plus bas spécifié, nous ne sommes pas en mesure de garantir les tolérances.



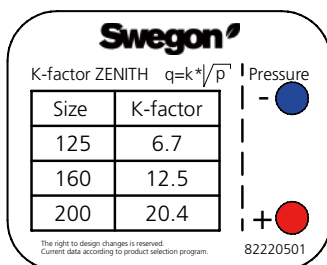
Débrancher délicatement les tuyaux de pression de la sonde de mesure qui est montée sur les raccords en amont du régulateur.

Mesurer le différentiel de pression.

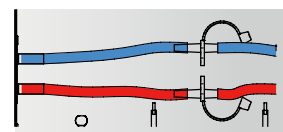
Calculer le débit d'air selon la formule $q = k \cdot \sqrt{\Delta p}$.

Facteur K

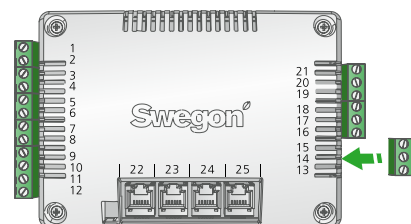
À la connexion d'air, une étiquette indique le facteur K du produit avec connexion d'air Ø125/160/200.



Étiquette avec les valeurs du facteur K.

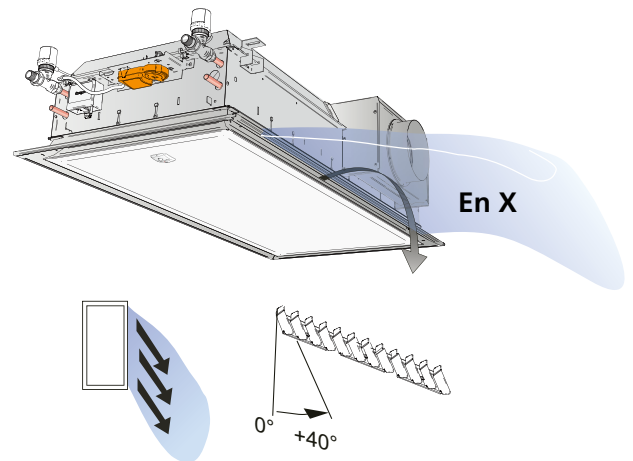
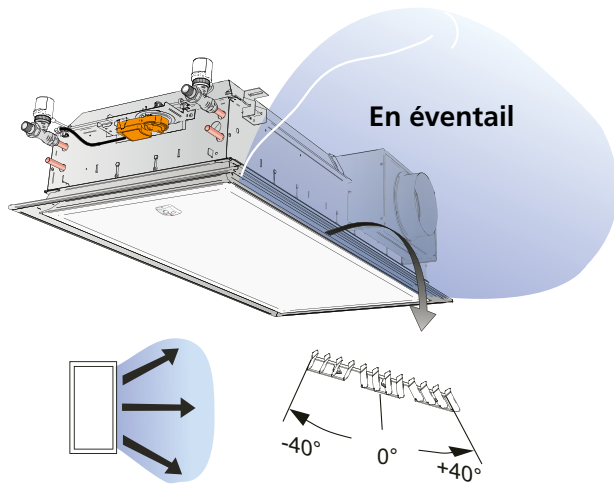


Reconnecter les tuyaux de pression sur les raccords (en veillant à les connecter aux bons ports).

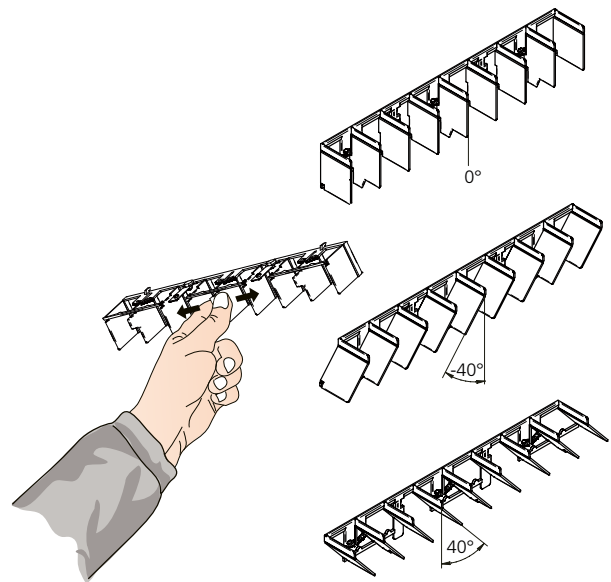
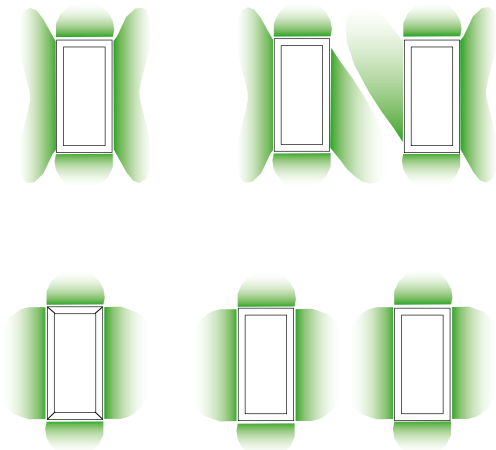


Reconnecter le connecteur à 3 pôles du servomoteur de registre sur le régulateur.

ADC



Exemples des paramètres ADC



Maintenance

