

WISE Paragon Wall

Modules de confort pour système de ventilation à la demande WISE de Swegon



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Module de confort pour une ventilation à la demande, intégré au système de régulation Swegon WISE
- Conçu pour être installé au fond d'une pièce, à placer idéalement au-dessus du faux plafond du couloir adjacent
- Produit à compléter à l'aide d'un registre intégré pour une régulation du débit d'air de 0-100%
- Fonctionnement économique : le local est ventilé, chauffé et climatisé en fonction de la charge, ni plus, ni moins
- Niveau de confort incomparable, avec possibilité de régulation individuelle sur le produit ou au niveau de la pièce
- Installation simple et connexion aisée au système WISE
- Diffusion à 1 voie pouvant être distribuée à l'aide du système Swegon ADC (anti-courants d'air) et d'une grille à lamelles
- Vaste plage de fonctionnement dans un seul appareil pour simplifier la planification

CHIFFRES CLÉS

Plage de débit d'air :		Plage de pressions :	Puissance de refroidissement, total :	Puissance de chauffage : (W)
l/s	m ³ /h	Pa	W	Eau
0 - 85	0 - 306	20 - 200	Jusqu'à 2682	Jusqu'à 4274

TAILLE

Longueur (mm)	Profondeur (mm)	Hauteur (mm)
800, 1100, 1400	722 (+0-20)	286

Sommaire

Description technique	3
Appareil Plug & Play de faible encombrement	4
Composants montés en usine	4
Schéma des fonctions de base	5
Accessoires de ventilation.....	6
Équipement de régulation.....	7
Données techniques	8
Données électriques.....	8
Dimensionnement	9
Refroidissement	10
Chauffage	11
Installation	12
Suspension	12
Raccordement aéraulique.....	12
Raccordement hydraulique.....	13
Accessoires	14
Accessoires, montés en usine.....	15
Autres accessoires.....	16
Spécification.....	20
Spécification	20
Limites de fourniture	20
Accessoires à commander, kit et accessoires.....	21
Nomenclature, accessoires	21
Texte de spécification.....	22

Description technique

le système WISE

Avec le nouveau système WISE, la ventilation à la demande est plus simple que jamais. Pour une description du système WISE, se reporter au guide système sur www.swegon.fr.

Le système WISE prend en charge différentes combinaisons de systèmes de climatisation.

Il est maintenant possible de combiner des systèmes eau et air dans un même bâtiment, au niveau étage comme au niveau zone et pièce. Le système WISE prend simultanément en charge plusieurs solutions.

Communication sans fil

Les modules locaux/nœuds intelligents du système WISE communiquent par ondes radio avec l'émetteur intégré. Les modules avec alimentation secteur fonctionnent en tant qu'émetteur-récepteur et, dans certains cas, peuvent amplifier/répéter les signaux radio du système. Les produits alimentés sur piles sont des émetteurs uniquement.

Module de confort WISE Paragon Wall

Module de confort WISE Paragon WISE Paragon Wall fait partie du système WISE et permet de réguler à la demande le débit d'air, le refroidissement et le chauffage dans le but de réduire la consommation énergétique et fournir un confort optimal.

Ce produit s'adapte et se combine à d'autres systèmes en fonction des exigences de confort de la plupart des projets actuels et futurs. WISE Paragon Wall est un produit complet et très polyvalent, il module la diffusion d'air à volonté grâce aux accessoires montés en usine.

Comme le produit utilise une seule et même grille pour l'air soufflé et l'air recyclé, il est techniquement possible de l'installer à l'extérieur de la pièce, ce qui comporte plusieurs avantages importants.

Le produit est avant tout conçu pour des bureaux attenants à un couloir. En utilisant l'espace au-dessus du faux plafond du couloir adjacent, la maintenance peut s'effectuer sans devoir accéder à la pièce où se trouve le diffuseur. Et comme l'installation ne requiert qu'une seule grille, une seule découpe suffit dans le mur.

Le produit est également équipé de VariFlow et ADC, pour un réglage aisé du débit et de la direction de l'air. Pour modifier la diffusion verticale de l'air, il suffit de changer l'orientation des ailettes de la grille.

Régulation unique

WISE Paragon Wall contient un registre intégré qui régule l'ouverture des grilles d'aération, et donc le débit d'air.

Grâce à notre séquence de régulation unique, nous garantissons que le module de confort fournit le débit d'air adéquat dans la pièce dans tous les cas. En maintenant une vitesse élevée dans les ouvertures de la grille d'aération, nous réalisons aussi un bon effet Coandă qui crée un confort agréable.



Figure 1. WISE Paragon Wall, vue de face



Figure 2. WISE Paragon Wall, vue de dos



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

Tailles et variantes

Ce produit est disponible en trois longueurs : 800, 1100 et 1400 mm.

Toutes les tailles peuvent être commandées avec raccordement hydraulique sur le côté court à gauche ou à droite.

Modèle

WISE Paragon Wall est disponible dans les versions suivantes :

- Variante A : Ventilation, refroidissement par batterie à eau.
- Variante B : Ventilation, refroidissement et chauffage par batterie à eau.

Environnement

La déclaration relative aux matériaux de construction est disponible sur www.swegon.fr.

Élaboration projet / local type

Se reporter à la documentation « Guide de planification de projet WISE » et « Guide système WISE », téléchargeable sur www.swegon.fr.

Appareil Plug & Play de faible encombrement

WISE Paragon Wall est fourni avec un module de commande, y compris appareil radio servant au jumelage avec le système WISE. Seule une alimentation de 24 V doit être raccordée aux appareils, dont le jumelage avec le système sans fil SuperWISE et le paramétrage se font ensuite aisément.

Le produit peut être doté de nombreux accessoires, qui sont montés en usine.

WISE Paragon Wall transmet en continu vers le SuperWISE, et les débits et pressions s'affichent en temps réel. Le module radio intégré dans l'unité de commande du produit communique avec le sélecteur de point de consigne de la pièce ou avec n'importe quelle sonde de température et les capteurs de la pièce.

Le produit est autonome et prend aisément en charge de nouvelles fonctions et valeurs de consigne compte tenu de la demande locale. Si de nouvelles fonctions s'imposent, il est facile de les programmer par le biais de notre nouveau logiciel, IC Design, et de notre interface web SuperWISE. C'est un avantage considérable, par exemple en cas de modification des locaux – remplacement des bureaux individuels par un espace ouvert par exemple.

Se reporter également au Guide système WISE sur www.swegon.fr.

En standard, le module WISE Paragon Wall est équipé des composants suivants :

- WISE CU avec sonde de pression intégrée et 2 entrées pour capteurs WISE.
- Moteur de régulation 0-10 V du registre interne.

Composants en option montés en usine :

- Sonde de qualité d'air WISE SMA Multi mesurant la température, l'HR, les COV et le CO2
- Sonde de condensation CG-IV
- Sonde de température WISE PT 1000 pour le contrôle du point de rosée
- Vannes et servomoteur

Kit d'accessoires :

Nous avons par ailleurs plusieurs kits d'accessoires permettant d'ajouter ultérieurement des fonctions supplémentaires sur votre module WISE Paragon Wall au niveau de la pièce et du produit.

- Kit WISE SMA Multi
- Kit WISE CG-IV
- Kit WISE point de rosée

Composants montés en usine

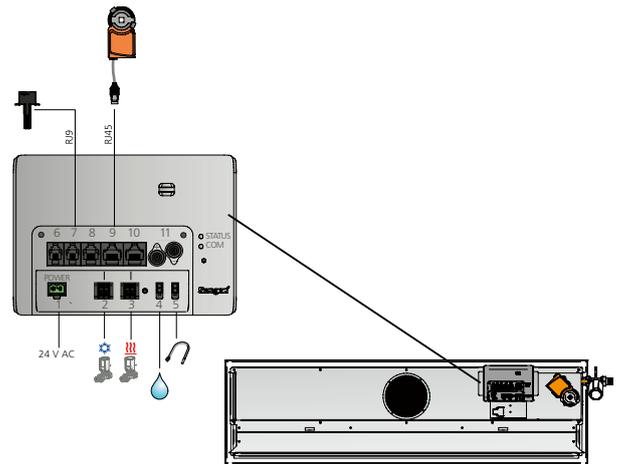


Figure 3. Composants montés en usine sur le module WISE Paragon Wall



Figure 4. WISE Paragon Wall avec raccordement hydraulique sur le côté droit et équipement de régulation installé

Schéma des fonctions de base

Bureaux

L'air primaire, amené via deux raccords de gaine situés à l'arrière du caisson, met l'appareil en surpression. Cette surpression assure une diffusion de l'air primaire à un débit relativement élevé via les fentes. La vitesse de l'air primaire crée une pression négative, entraînant l'induction de l'air ambiant.

L'air recyclé est aspiré par la même grille que celle utilisée pour l'air soufflé dans le local.

L'air recyclé est alors acheminé vers la batterie où, selon les besoins, il est refroidi ou réchauffé. Il est également possible que l'air recyclé passe dans l'appareil sans être traité avant d'être mélangé à l'air primaire diffusé dans la pièce.

L'air est idéalement diffusé en éventail dans les bureaux, en utilisant le plus possible le plafond et les parois intermédiaires pour éviter les courants d'air dans les zones occupées.

Pour une diffusion horizontale, il suffit d'utiliser le système ADC (Anti-Draught Control). Pour une diffusion verticale, il faut orienter vers le haut ou vers le bas les ailettes de la grille de sortie.

Notre nouvelle génération de WISE Paragon Wall permet un paramétrage variable du facteur K et offre une large plage de débits d'air.

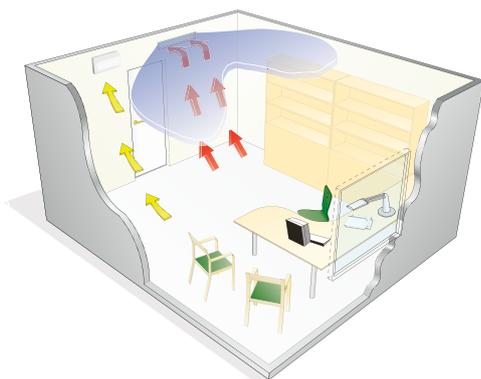


Figure 5. Diffusion de l'air d'un module Paragon Wall VAV dans un bureau individuel

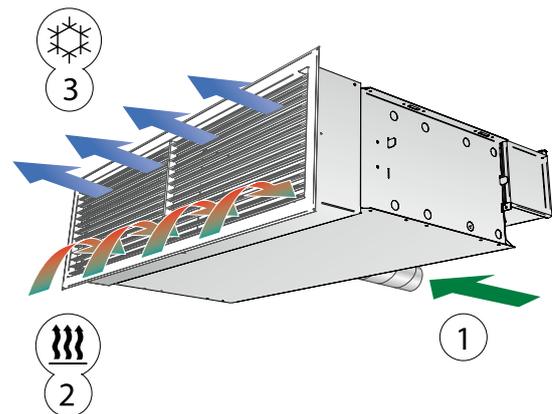


Figure 6 – Fonction refroidissement

1 = Air primaire

2 = Air ambiant induit

3 = Air primaire mélangé à l'air ambiant refroidi

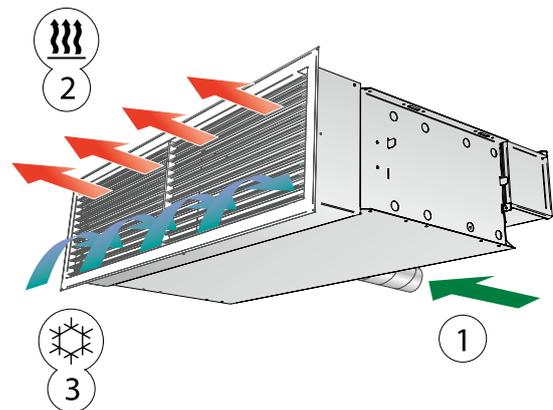


Figure 7 – Fonction chauffage (induction par eau)

1 = Air primaire

2 = Air primaire mélangé à l'air ambiant réchauffé

3 = Air ambiant induit

Accessoires de ventilation

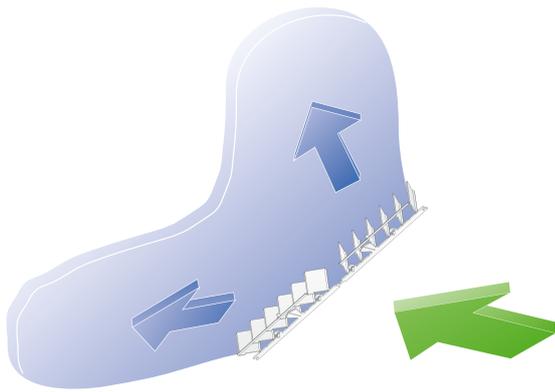


Figure 8 – Diffusion horizontale de l'air avec l'ADC

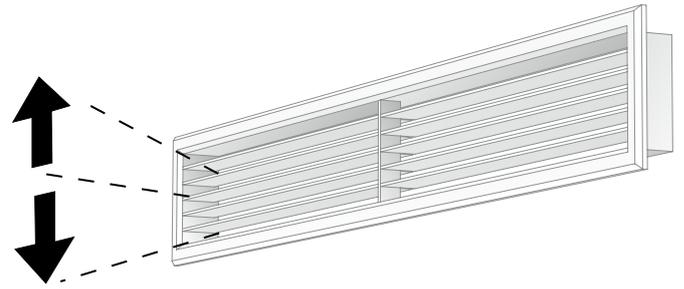


Figure 10. Distribution verticale de l'air par les ailettes réglables de la grille d'air soufflé.

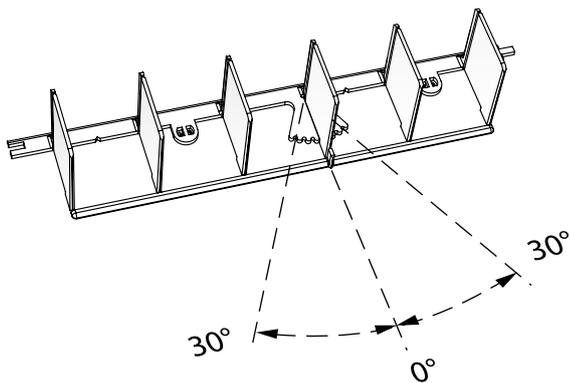


Figure 9. PARAGON ADC

Équipement de régulation

Dans un bureau, l'occupation varie quotidiennement et en fonction des moments de la journée. Les besoins seront différents selon que la pièce est occupée ou non, ainsi qu'en fonction des préférences des personnes qui y sont présentes. La meilleure solution pour optimiser le confort d'une pièce est notre système WISE, efficace à la fois en termes d'énergie et de coûts, ni trop, ni trop peu.

Le système WISE permet de gérer avec précision les besoins dans chaque pièce, en tenant compte des moments où elle est occupée et des préférences de l'utilisateur. Par exemple, lorsque le détecteur de présence (ou un dispositif équivalent) est activé dans la pièce, le débit d'air passe du niveau paramétré pour les périodes d'inoccupation au niveau normal ou maximal, suivant la manière dont le système est paramétré.

Par l'ouverture et la fermeture des vannes d'eau, la température atteint également le niveau de confort sélectionné. Lorsque la pièce est inoccupée, la ventilation et la température repassent en mode économique. En fonction des points de consigne paramétrés, l'utilisateur peut adapter manuellement la température au niveau qu'il souhaite.

WISE Paragon Wall est un module de confort pour la ventilation à la demande, entièrement équipé (vannes, servomoteurs et module de commande avec connexion sans fil) en vue d'une intégration dans le système WISE de Swegon. Il est fourni en standard avec le module de commande WISE CU, un moteur pour le registre et les servomoteurs intégrés, ainsi que des vannes du côté du raccordement hydraulique. Le produit peut également être livré avec des équipements de contrôle supplémentaires installés en usine, tels que WISE SMA Multi et WISE sonde de température, pour prendre en charge la fonction WISE de surveillance du point de rosée.



Figure 11. WISE Paragon Wall complet avec module de commande WISE CU, servomoteurs, vannes et servomoteurs pour chauffage ou refroidissement par eau montés en usine.



Figure 12. WISE Paragon Wall avec raccordement hydraulique sur le côté gauche. Produit complet avec module de commande WISE CU, servomoteurs, vannes et servomoteurs de vannes pour chauffage ou refroidissement par eau montés en usine.

Données techniques

Puissance de refroidissement totale, max.	2682 W
Puissance de chauffage, eau, max.	4274 W
Débit d'air	0-85 l/s 0-306 m ³ /h
Plage de pressions	20-200 Pa
Dimensions : Taille 800, 1100, 1400	722 (+0-20) mm 286 mm

Pour les mesures exactes, se reporter au schéma de dimensionnement

Données électriques

Alimentation électrique :	24 V AC ±15% 50 - 60Hz
Dim. tuyaux connexions	
Puissance :	Connecteur à vis max. 2,5 mm ²
Servomoteur de vanne :	Connexion par pression et ressort, max. 1,5 mm ²
Consommation électrique maximale :	Se reporter au tableau ci-dessous

WISE Paragon Wall en version standard :	VA / unité	Standard VA total
WISE CU	2,3	4,8
Moteur de registre (UM24)	2,5	

Option :	VA / unité		
	x 1	x 2	x 3
Servomoteur de vanne, ACTUATORc	6	12	18
WISE SMA Multi	0,8		
WISE SMB	0,6		

Exemple :
WISE Paragon Wall en version standard avec les options suivantes : Servomoteurs de refroidissement et chauffage associés au WISE SMA Multi, pour une consommation électrique totale de 4,8 + 6 + 0,8 = 11,6 VA

Symboles

P	: Puissance (W, kW)
v	: Vitesse (m/s)
q	: Débit (l/s)
p	: Pression, (Pa, kPa)
t _r	: Température ambiante (°C)
t _m	: Température moyenne de l'eau (°C)
ΔT _m	: Différence de température [t _r -t _m] (K)
ΔT	: Différence de température entre entrée et sortie (K)
ΔT ₁	: Différence entre température ambiante et température d'air soufflé (K)
Δp	: Perte de charge (Pa, kPa)
k _p	: Constante de perte de charge
<i>Indice complémentaire :</i>	
k = refroidissement, l = air, v = chauffage, i = équilibrage	

Valeurs limites recommandées, eau

Pression de service max. recommandée (uniquement au-dessus de la batterie) : 1600 kPa *

Pression d'essai max. recommandée (uniquement dans la batterie) : 2400 kPa *

* Sans équipement de régulation en place

Perte de charge max. recommandée lors du passage de la vanne CCO : 20 kPa

Perte de charge max. recommandée lors du passage de la vanne standard : 20 kPa

Débit min. admissible eau de chauffage : 0,013 l/s

Température maximale admissible du débit d'air soufflé : 60 °C

Débit min. admissible eau glacée : 0,04 l/s

Température minimale admissible du débit d'air soufflé : À dimensionner de manière à ce que le système fonctionne toujours sans condensation

Dimensionnement

Calcul simple et rapide des terminaux

Single Product Calculator Le « SPC » permet d'effectuer aisément et rapidement des calculs au niveau des terminaux. Il est possible de calculer le niveau de puissance, le niveau acoustique, le débit, les isovèles, etc. et de les imprimer.

Le SPC est accessible à partir du bouton « Calculer » sur les pages produits de notre site www.swegon.fr. Sans connexion ni téléchargement requis – c'est incroyablement simple et rapide !

Single Product Calculator

WISE Paragon Wall

Variants: WISE Paragon W 4 1100-0-0-125 - Art. no. WISE PRO PLD + 8188442

Calculations

Sound

Want to have more than one product in the room? Use Room Unit Design (RUD) for more advanced functionality. Open in RUD

Product calculation result

Primary airflow	20.0 l/s
Min airflow	9.4 l/s
Possible max airflow	37.3 l/s
K-Factor air	3.48
Commissioning pressure	48.0 Pa
Total pressure drop	75.0 Pa
Sound pressure Lp	< 20 dB(A)
Highest air speed in occupancy zone	0.34 m/s
	433 ft/min
	8.2 ft/s

show advanced result

Octave band (Hz)	43	125	250	500	1k	2k	4k	8k	L _{eq} (A)
Sound power, L _w (dB)	8	19	20	20	18	15	4	1	22
Attenuation, ΔL, (dB)	23	18	12	9	9	8	8	9	-

This product in the room < 20 dB(A)

Pressure level (Pa)

Frequency (Hz)

20 Pa 10 Pa 5 Pa 2.5 Pa 1.25 Pa 0.63 Pa 0.315 Pa 0.158 Pa 0.079 Pa

Type: Cooling Heating

Speed (m/s): 0.1

Figure 13. Calculs dans le SPC

Refroidissement

Capacité de refroidissement

Le tableau 1-2 montre les puissances de refroidissement obtenues à partir de l'air primaire et l'eau glacée pour des unités de différentes longueurs et débits d'air.

La puissance totale de refroidissement d'une unité est la somme des puissances de refroidissement de l'air primaire et de l'eau.

Tableau 2 – Puissance de refroidissement, 70 Pa

Longueur de l'unité	Débit d'air		Niveau sonore 1)	Puissance de refroidissement, air (W) pour ΔT				Puissance de refroidissement eau (W) pour ΔT_{mk} 2)						Constante de perte de charge, air	
	l/s	m ³ /h		dB(A)	6	8	10	12	6	7	8	9	10		11
800	8,4	30,1	<20	60	80	100	120	214	250	285	320	356	391	427	1
800	16,7	60,2	<20	120	161	201	241	319	370	422	473	524	575	626	2
800	27,6	99,4	22	199	265	331	398	360	420	480	540	600	659	719	3,3
1100	8,4	30,1	<20	60	80	100	120	236	274	311	349	386	423	460	1
1100	25,1	90,4	<20	181	241	301	361	445	519	594	668	743	818	893	3
1100	39,3	141,6	27	283	378	472	566	512	599	687	774	862	949	1037	4,7
1400	8,4	30,1	<20	60	80	100	120	263	306	348	391	433	475	517	1
1400	25,1	90,4	<20	181	241	301	361	497	581	665	749	833	917	1002	3
1400	50,2	180,7	29	361	482	602	723	612	717	822	927	1033	1139	1245	6

Tableau 2 – Puissance de refroidissement, 100 Pa

Longueur de l'unité	Débit d'air		Niveau sonore 1)	Puissance de refroidissement, air (W) pour ΔT				Puissance de refroidissement eau (W) pour ΔT_{mk} 2)						Constante de perte de charge, air	
	l/s	m ³ /h		dB(A)	6	8	10	12	6	7	8	9	10		11
800	10	36	21	72	96	120	144	258	302	345	389	432	476	520	1
800	20	72	21	144	192	240	288	373	435	496	556	617	678	738	2
800	33	118,8	27	238	317	396	475	423	493	562	630	699	768	836	3,3
1100	10	36	21	72	96	120	144	297	344	390	437	483	529	574	1
1100	30	108	25	216	288	360	432	524	613	703	793	883	974	1064	3
1100	47	169,2	32	338	451	564	677	596	697	799	901	1003	1105	1207	4,7
1400	10	36	22	72	96	120	144	324	378	433	487	542	597	651	1
1400	30	108	24	216	288	360	432	585	684	784	883	983	1082	1182	3
1400	60	216	35	432	576	720	864	715	833	950	1068	1185	1302	1419	6

1) Atténuation ambiante = 4 dB

2) Les puissances spécifiées concernent des unités complètes, avec grille standard de distribution et de recyclage. Sans la grille, la puissance de l'eau augmente d'environ 5%. Quand le système ADC est réglé en éventail, la perte de puissance sur l'eau est d'environ 5%. La puissance d'air primaire n'est pas affectée.

REMARQUE : La puissance totale de refroidissement est la somme des puissances sur l'air et sur l'eau.

Chauffage

Puissance de chauffage

Tableau 3 – Puissance de chauffage, 70 Pa

Longueur de l'unité mm	Débit d'air		Niveau sonore 1) dB(A)	Puissance de chauffage eau (W) pour ΔT_{mk}						Constante de perte de charge, air k	
	l/s	m ³ /h		5	10	15	20	25	30		35
800	8,4	30,1	<20	80	168	260	353	451	547	645	1
800	16,7	60,2	<20	110	242	377	515	660	804	953	2
800	27,6	99,4	22	124	263	407	551	700	847	1000	3,3
1100	8,4	30,1	<20	90	210	326	440	557	677	799	1
1100	25,1	90,4	<20	164	345	538	736	934	1139	1347	3
1100	39,3	141,6	27	181	379	583	791	1001	1213	1427	4,7
1400	8,4	30,1	<20	120	252	389	531	673	820	965	1
1400	25,1	90,4	<20	195	406	624	846	1075	1303	1537	3
1400	50,2	180,7	29	223	459	707	959	1215	1474	1740	6

Tableau 4 – Puissance de chauffage, 100 Pa

Longueur de l'unité mm	Débit d'air		Niveau sonore 1) dB(A)	Puissance de chauffage eau (W) pour ΔT_{mv}						Constante de perte de charge, air k	
	l/s	m ³ /h		5	10	15	20	25	30		35
800	10,0	36,0	21	90	192	295	403	511	622	734	1
800	20,0	72,0	21	130	272	420	575	733	891	1054	2
800	33,0	118,8	27	140	291	450	612	776	937	1105	3,3
1100	10,0	36,0	21	111	240	375	505	639	779	917	1
1100	30,0	108,0	25	181	387	602	826	1050	1282	1514	3
1100	47,0	169,2	32	209	424	653	881	1117	1351	1591	4,7
1400	10,0	36,0	22	138	291	450	615	782	950	1121	1
1400	30,0	108,0	24	219	458	704	954	1208	1464	1722	3
1400	60,0	216,0	35	245	509	787	1065	1352	1643	1936	6

1) Atténuation ambiante = 4 dB

Vattenflöde = 0,05l/s, rumstemperatur = 20°C

Installation

Suspension

WISE Paragon Wall est doté de deux trous sur chaque côté court pour permettre de le suspendre, et est muni d'une tige filetée dans chaque trou.

Pour l'installation, utiliser le kit de montage, qui se compose de tiges filetées, de consoles pour plafond et d'écrous (fixer les quatre consoles de l'appareil). Longueur de la tige filetée à partir de 200 mm. Lorsque la distance entre le plafond et l'unité est importante, des tiges filetées doubles avec arrêt sont également disponibles. Les éléments d'assemblage SYST MS M8 (figure 15) sont à commander séparément.

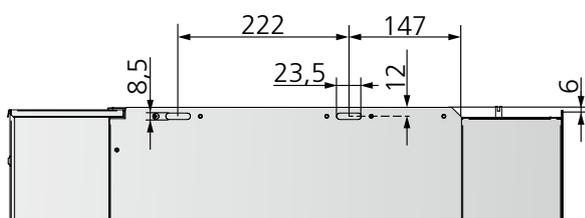


Figure 14. Dimensions de suspension

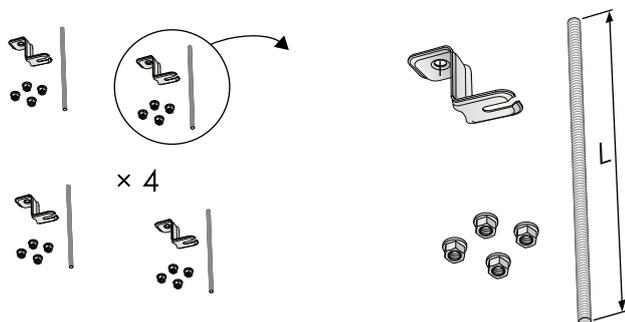


Figure 15. Élément d'assemblage SYST MS M8-1, montage au plafond et sur tige filetée

Installation

Le parachèvement peut commencer dès que le WISE Paragon Wall est totalement installé. Ce produit est conçu pour être installé à l'arrière de la pièce adjacente au couloir et dans l'espace situé au-dessus du faux plafond du couloir.

Pour simplifier le travail, les cotes des découpes sont disponibles dans les instructions d'installation sur www.swegon.fr.

Raccordement aéraulique

Toutes les variantes possèdent un raccordement aéraulique de $\varnothing 125$.

Sur le modèle standard, le raccordement aéraulique est centré à l'arrière du produit pour faciliter l'accès à la fois par les deux extrémités et par l'arrière ainsi que pour éviter de confondre les unités d'un point de vue logistique sur le site.

Vue de dos

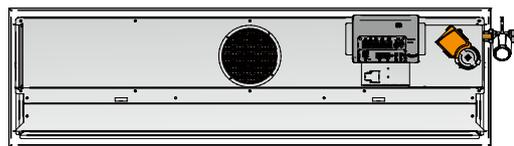


Figure 16. Raccordement hydraulique centré au dos.

Raccordement hydraulique

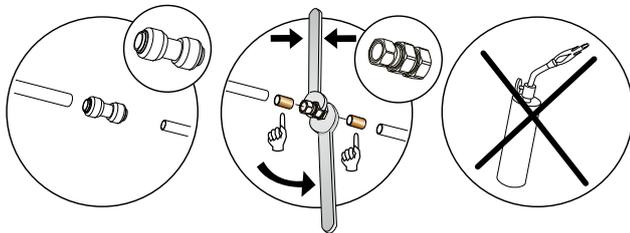
Cotes de connexion

Variante standard avec vannes montées en usine :

Longueur (mm)	Refroidissement	Chauffage
800, 1100, 1400	Retour	Retour
	Filetage mâle DN15	Filetage mâle DN15

Variante standard sans vannes installées en usine :

Longueur (mm)	Refroidissement	Chauffage
800, 1100, 1400	Soufflage et reprise extrémités lisses (Cu) Ø 12 x 1,0 mm	Soufflage et reprise extrémités lisses (Cu) Ø 12 x 1,0 mm



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

Raccordement hydraulique

En fonction du choix effectué, le raccordement hydraulique est situé sur le côté court à gauche ou à droite.

Raccorder les conduites d'eau à l'aide de raccords rapides ou de raccords à collier si le produit a été commandé sans vannes.

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

Ne pas utiliser de raccords brasés pour connecter les tubes d'alimentation en eau.

Des températures élevées sont susceptibles d'endommager les soudures existantes.

Des flexibles adaptés aux diamètres des tuyaux et vannes à extrémités lisses sont disponibles et à commander séparément.

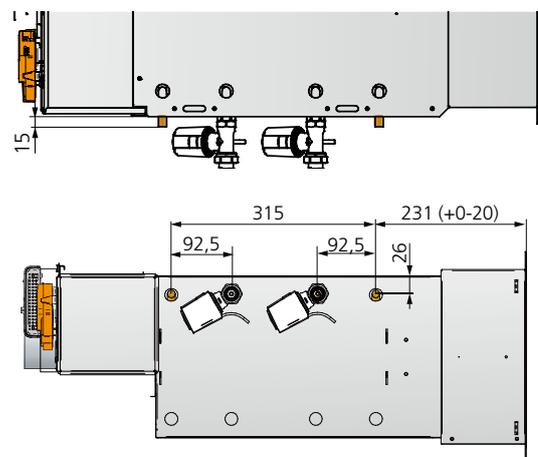
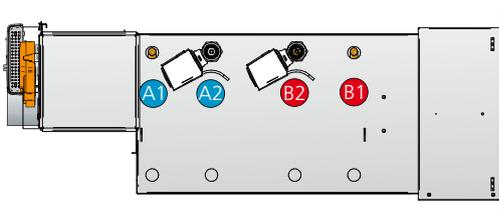


Figure 18. Dimensions du raccordement hydraulique

Raccordement hydraulique sur le côté droit « R »

Refroidissement et chauffage R, toutes tailles



Refroidissement R, toutes tailles

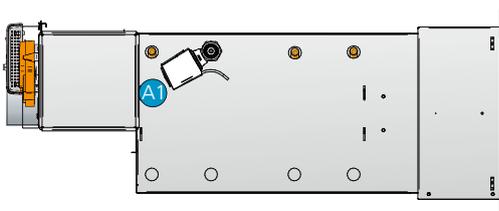
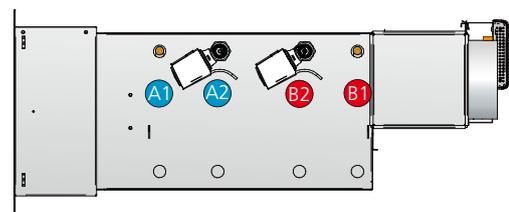


Figure 17. Raccordement hydraulique côté droit (R).

A1 = Eau glacée, alimentation
A2 = Eau glacée, retour
B1 = Eau chaude, alimentation
B2 = Eau chaude, retour

Raccordement hydraulique sur le côté gauche « L »

Refroidissement et chauffage L, toutes tailles



Refroidissement L, toutes tailles

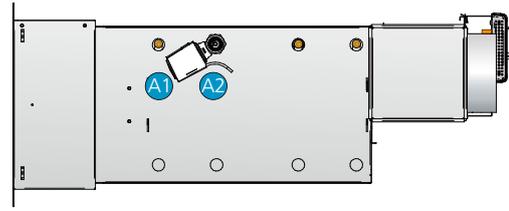


Figure 19. Raccordement hydraulique côté gauche. (L).

A1 = Eau glacée, alimentation
A2 = Eau glacée, retour
B1 = Eau chaude, alimentation
B2 = Eau chaude, retour

Accessoires

Suppléments en option montés en usine

Les équipements de régulation déjà montés en usine simplifient l'installation. Tous les composants sont accessibles par l'arrière du produit.

Voici une sélection d'équipements supplémentaires en option installés en usine :

Régulateur de module	WISE Paragon CU
Servomoteur	WISE Paragon SA
Refroidissement vanne	Vanne droite SYST VDN 215
Chauffage vanne	Vanne droite SYST VDN 215
Servomoteur de vanne, refroidissement	ACTUATOR 24 V NC
Servomoteur de vanne, chauffage	ACTUATOR 24 V NC
Sonde de condensation	CG IV
Sonde de qualité d'air	WISE SMA Multi
Sonde de température	SONDE DE TEMPÉRATURE WISE PT-1000

En plus des options installées en usine, des kits et accessoires (non montés en usine) sont également disponibles :

Les kits et accessoires sont faciles à monter pendant l'installation

Kits et accessoires divers

Refroidissement vanne	VDN 215 vanne droite
Chauffage vanne	VDN 215 vanne droite
Refroidissement servomoteur	ACTUATOR 24 V NC
Servomoteur chauffage	ACTUATOR 24 V NC
Kit vanne 6 voies	Kit CCO
Kit sonde de condensation	Kit sonde de condensation CG IV
Kit point de rosée	Kit point de rosée WISE Paragon
Grille d'air soufflé/repris	PARAGON T-SG/RG
Verrouillage pour grille	Paragon T- GL
Transformateur	Power ADAPT 20 VA (ARV)
Transformateur	SYST TS-1
Élément d'assemblage	SYST MS M8
Flexibles	SYST FH
Purgeur	SYST AR-12
Manchette de raccordement, air – purgeur	SYST AD1
Manchette de raccordement, air – coude	SYST CA
Kit d'air soufflé	Supply Air Kit 125
Kit d'air repris	Extract Air Kit WISE-CRT-125
Kit d'air repris	Extract Air Kit WISE-WD-125
ADC	ADC-2-105

Accessoires du local

Terminal portable, TuneWISE
 Clé logicielle pour terminal portable, ConnectWISE USB
 Scanner, scanner TuneWISE
 Sonde de température (WISE DPS Modbus)
 Sélecteur de point de consigne avec sonde de température, WISE RTA
 Sondes (COV, CO2, HR, Temp), WISE IAQ MULTI
 Sondes (CO2, HR, Temp), WISE IAQ CO2
 Sondes (COV, HR, Temp), WISE IAQ COV
 Sonde de température (IR) WISE IRT
 Détecteurs de présence (mode Occupé, HR, Temp), WISE OCS
 Contact fenêtre/porte WISE WCS
 Sonde de température WISE RTS
 Sonde, entrée extension radio pour boîtier de connexion (analogique/numérique) WISE IRE
 Sonde murale, entrée extension radio (analogique/numérique) WISE IRE-W

Accessoires, montés en usine

Vanne de refroidissement et de chauffage, SYST VDN 215

Vannes de refroidissement et de chauffage montées en usine.

La vanne est montée sur le produit et préréglée pour une ouverture maximale.

Fonction	Type	Dim.	K _v (m³/h)
Refroidissement/ chauffage	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89

Pour plus d'informations sur cette vanne, voir la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr



Servomoteur de refroidissement et chauffage, ACTUATORc 24 V NC

Servomoteurs de vannes de refroidissement et de chauffage montés en usine.

24 V AC/DC, NC (normalement fermée)

Pour plus d'informations sur ce servomoteur, se reporter à la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr.

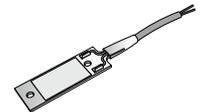


Sonde de condensation, CG IV

Cette sonde de condensation est montée et connectée en usine. L'élément détecteur est un circuit imprimé aux conducteurs plaqués or qui réagissent quand de la condensation s'accumule. En cas de condensation, la vanne de refroidissement coupe l'alimentation en eau de l'appareil. Une fois éliminée la condensation présente sur les conducteurs du circuit imprimé, la vanne s'ouvre à nouveau.

La sonde est située sur les ailettes de la batterie, près de l'arrivée d'eau glacée.

Pour plus d'informations sur la sonde de condensation, se reporter à la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr



Sonde de qualité d'air, WISE SMA Multi (Sonde Module Avancé)

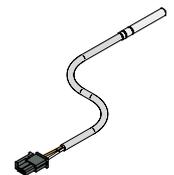
La sonde WISE SMA Multi mesure la température, l'HR, les COV et le CO2.

La WISE SMA Multi peut être montée en usine sur un système de climatisation, un registre ou un diffuseur du système WISE s'il est équipé d'un WISE CU. L'appareil est alimenté en 5 V DC par le WISE CU et communique avec lui via ModBus



Sonde de température, WISE TEMP SENSOR PT-1000

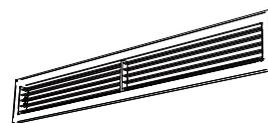
La sonde PT-1000 se monte sur le tuyau d'arrivée et se connecte au module CU ; elle mesure la température des tuyaux d'arrivée d'eau pour la fonction WISE de contrôle du point de rosée. Attention : pour que cette fonction soit opérationnelle, la sonde WISE SMA Multi qui mesure l'humidité relative et la température doit être installée conjointement avec la sonde PT1000.



Autres accessoires

Grille d'air soufflé/extrait, PARAGON Wall SG/RG

Grille de façade pour PARAGON Wall, disponible pour les produits mesurant 800, 1100 et 1400 mm de long



Transformateur Power Adapt 20 VA (ARV)

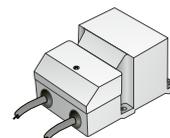
Tension en entrée 230 V, 50-60 Hz, tension en sortie 24 V AC
Puissance 20 VA, enceinte IP33



Transformateur SYST TS-1

Transformateur de protection à double isolation, 230 V AC/24 V AC
Tension en entrée 230 V, 50-60 Hz, Tension en sortie 24 V AC,
Puissance 20 VA, Enceinte IP33

Pour plus d'informations, se reporter à la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr



Kit point de rosée, KIT POINT DE ROSÉE WISE PARAGON

Comprend une sonde de température WISE PT-1000 et des fixations pour câbles pour mise en place sur une installation existante afin de permettre le contrôle du point de rosée.



Kit sonde de condensation CG IV

L'élément détecteur est un circuit imprimé aux conducteurs plaqués or qui réagissent quand de la condensation s'accumule. En cas de condensation, la vanne de refroidissement coupe l'alimentation en eau de l'appareil. Une fois éliminée la condensation présente sur les conducteurs du circuit imprimé, la vanne s'ouvre à nouveau.

La sonde est située sur les ailettes de la batterie, près de l'alimentation de refroidissement.

Pour plus d'informations sur la sonde de condensation, se reporter à la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr



Vanne, SYST VDN215

Vannes droites de refroidissement et de chauffage.

La vanne VDN215 est préréglée pour une ouverture maximale à K_v 0,89.

Pour plus d'informations sur cette vanne, voir la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr

Fonction	Type	Dim.	K_v (m ³ /h)
Refroidissement/ chauffage	VDN215	DN15 (1/2")	0,07-0,89



Servomoteur de vanne, refroidissement & chauffage, ACTUATORc 24 V NC

Servomoteurs de vannes de refroidissement.

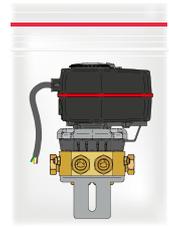
24 V AC/DC, NC (normalement fermée)

Pour plus d'informations sur ce servomoteur, se reporter à la fiche produit correspondante sur www.swegon.fr



Kit vanne 6 voies, Kit CCO

Vanne CCO (Compact Change-Over) pour une optimisation de l'utilisation de la batterie.



Verrou pour grille, PARAGON VAV T- GL

Dispositif permettant de bloquer la position de la grille d'air soufflé



Kit de montage SYST MS M8

Pour l'installation, utiliser le kit de montage, qui se compose de tiges filetées, de consoles pour plafond et d'écrous (fixer les quatre consoles de l'appareil). Longueur de la tige filetée à partir de 200 mm. Lorsque la distance entre le plafond et l'unité est importante, des tiges filetées doubles avec arrêt sont également disponibles.



Flexibles de raccordement, SYST FH

Pour un assemblage simple et rapide, les flexibles sont disponibles avec raccords rapides ou raccords à collier. Les flexibles existent en différentes longueurs.

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

En outre, les tuyaux souples réduisent les risques de mouvements au niveau du circuit en raison de l'expansion thermique.

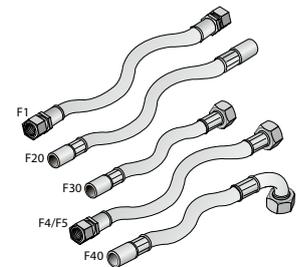
F1 = raccord à collier à chaque extrémité

F20 = raccord rapide à chaque extrémité

F30 = raccord rapide à une extrémité et écrou-raccord G20ID à l'autre extrémité

F4/F5 = raccord à collier d'un côté et écrou-raccord à joint plat de l'autre côté

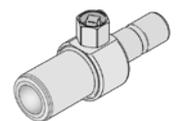
F40 = raccord rapide à une extrémité et écrou-raccord à l'autre extrémité (à 90°)



Purgeur, SYST AR-12

Un purgeur est proposé en option ; il s'installe sur flexible à l'aide de raccords rapides.

S'adapte instantanément sur les raccords rapides.



Raccord, air (joint d'insertion) SYST AD1

Le joint d'insertion SYST AD1 permet de brancher le module WISE Paragon VAV sur le circuit de gaines. Existe en deux tailles : Ø125 et Ø160 mm.



Raccord coudé, air - SYST CA

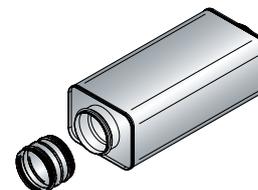
Coude à 90°

Existe en deux tailles : Ø125 et Ø160 mm.



Supply Air Kit 125

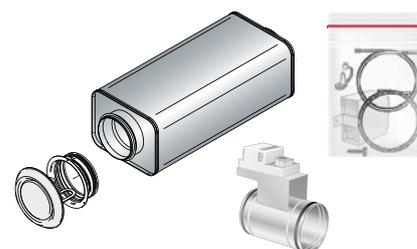
Le kit d'air soufflé contient une manchette et un silencieux CLA, d=125 mm.



Extract Air Kit WISE-CRT-125

Kit d'air extrait adapté à WISE Paragon Wall.

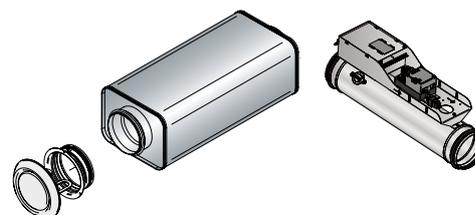
Contenu du kit : silencieux CLA, d=125 mm, registre motorisé CRT 2-10 V et sonde de pression, manchette de 0,5 m, purgeur à vis, vanne de régulation EXC



Extract Air Kit WISE-WD-125

Kit d'air extrait adapté à WISE Paragon Wall.

Contenu du kit : silencieux CLA, d=125 mm, registre WISE Damper, vanne de régulation EXC



Dimensions et poids

Poids

WISE Paragon Wall 800

Longueur mm	Type	Dim. Ø	Poids à sec* (kg)		Volume d'eau (l)	
			Sans grille	Avec grille	refroidissement	chauffage
800 R	A	125	17,4	19,6	1,39	
800 L	A	125	17,4	19,6	1,38	
800 R	B	125	17,4	19,6	1,39	0,38
800 L	B	125	17,4	19,6	1,38	0,37
800 R	X	125	17,4	19,6	1,39	
800 L	X	125	17,4	19,6	1,39	

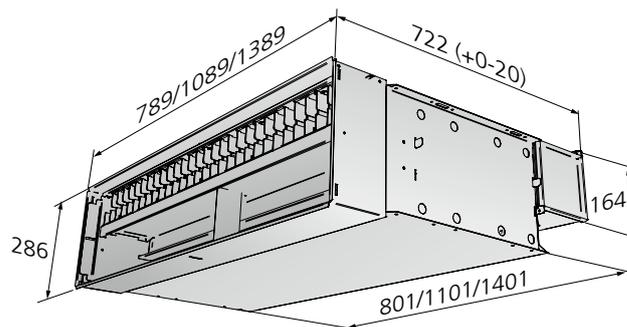


Figure 20. Schéma de dimensionnement sans grille

WISE Paragon Wall 1100

Longueur mm	Type	Dim. Ø	Poids à sec* (kg)		Volume d'eau (l)	
			Sans grille	Avec grille	refroidissement	chauffage
1100 R	A	125	22,6	25,5	1,93	
1100 L	A	125	22,6	25,5	1,92	
1100 R	B	125	22,6	25,5	1,93	0,52
1100 L	B	125	22,6	25,5	1,92	0,51
1100 R	X	125	22,6	25,5	1,93	
1100 L	X	125	22,6	25,5	1,92	

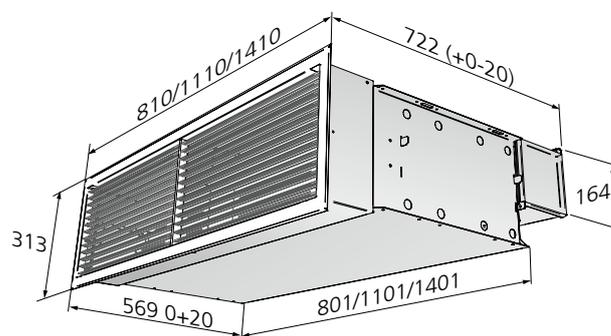


Figure 21. Schéma de dimensionnement avec grille

WISE Paragon Wall 1400

Longueur mm	Type	Dim. Ø	Poids à sec* (kg)		Volume d'eau (l)	
			Sans grille	Avec grille	refroidissement	chauffage
1400 R	A	125	27,6	31,2	2,47	
1400 L	A	125	27,6	31,2	2,46	
1400 R	B	125	27,6	31,2	2,47	0,65
1400 L	B	125	27,6	31,2	2,46	0,64
1400 R	X	125	27,6	31,2	2,47	
1400 L	X	125	27,6	31,2	2,46	

*Poids ajouté pour le diffuseur d'air : 0,26 kg

Spécification

Spécification

WISE Paragon Wall pour refroidissement, chauffage et ventilation avec équipement de régulation pour intégration dans le système WISE En standard, les composants sont montés en usine pour une installation Plug & Play.

Limites de fourniture

La responsabilité de Swegon s'arrête aux points de raccordement à l'eau.

L'installateur (RE) effectue le raccordement aux tuyauteries à extrémités lisses et/ou à filetage mâle vers les vannes, remplit et purge le système, et effectue les essais de pression des circuits.

L'installateur connecte les gaines conformément aux dimensions spécifiées sur le schéma de base au chapitre « Dimensions ».

L'installateur de l'équipement électrique (EE) veille à l'alimentation 24 V AC ou à prévoir des prises 230 V avec mise à la terre pour un transformateur et, si nécessaire, un boîtier encastré dans le mur pour connexion d'un thermostat d'ambiance.

L'entrepreneur perce les murs du couloir, les cloisons intérieures et le faux plafond pour permettre le passage des gaines d'air soufflé et des grilles d'air soufflé, ainsi que le plafond de la salle de bains pour l'air extrait.

L'électricien connecte l'alimentation (24V) et les câbles de signal aux bornes de connexion à ressorts.

Section maximale du câble 2,5 mm². Pour des raisons de sécurité, nous recommandons des câbles avec terminaisons.

Entretien

Le produit doit idéalement être nettoyé deux fois par an à l'aspirateur pour éliminer la poussière accumulée sur la batterie.

Dans les environnements à forte densité de fibres, il est recommandé de procéder à un premier nettoyage environ trois mois après utilisation. Par la suite, un nettoyage est recommandé à un intervalle d'une à deux fois par an. Une simple inspection visuelle des connexions est recommandée lors du nettoyage.

Éviter les détergents agressifs susceptibles d'endommager les surfaces peintes. Une eau additionnée de savon doux ou une solution d'alcool conviennent parfaitement pour le nettoyage. Consulter également le chapitre Maintenance des instructions.

Nomenclature

WISE Paragon Wall	d	aaa-	b-	c-	125
Version :					
Longueur (mm) :					
800, 1100 et 1400					
Fonction :					
A = Refroidissement					
B = Refroidissement et chauffage (eau)					
Côté raccordement hydraulique (produit vu de dos)					
R – à droite					
L – à gauche					
Raccordement aéraulique					
Ø125					

Suppléments en option montés en usine

Les équipements de régulation déjà montés en usine simplifient l'installation.

Équipements supplémentaires en option installés en usine :

Module de commande	WISE Paragon CU
Servomoteur	WISE Paragon SA
Refroidissement vanne	Vanne droite VDN215
Chauffage vanne	Vanne droite VDN215
Servomoteur de vanne, refroidissement	ACTUATOR 24 V NC
Servomoteur de vanne, chauffage	ACTUATOR 24 V NC
Sonde de condensation	CG IV
Sonde de qualité d'air	WISE SMA Multi
Sonde de température	SONDE DE TEMPÉRATURE WISE PT-1000

Accessoires à commander, kit et accessoires

En plus des options installées en usine, des kits et accessoires (non montés en usine) sont également disponibles :

Les kits et accessoires sont faciles à monter pendant l'installation

Autres accessoires

Refroidissement vanne	VDN 215 vanne droite
Chauffage vanne	VDN 215 vanne droite
Refroidissement servomoteur	ACTUATOR 24 V NC
Servomoteur chauffage	ACTUATOR 24 V NC
Kit vanne 6 voies	Kit CCO
Kit sonde de condensation	Kit sonde de condensation CG IV
Kit point de rosée	Kit point de rosée WISE Paragon
Grille d'air soufflé/repris	PARAGON T-SG/RG
Verrouillage pour grille	Paragon T- GL
Transformateur	Power ADAPT 20 VA (ARV)
Transformateur	SYST TS-1
Carte-interrupteur	SYST SENSO II
Élément d'assemblage	SYST MS M8
Flexibles	SYST FH
Purgeur	SYST AR-12
Manchette de raccordement, air – purgeur	SYST AD1
Manchette de raccordement, air – coude	SYST CA
Kit d'air soufflé	Supply Air Kit 125
Kit d'air repris	Extract Air Kit WISE-CRT-125
"	Extract Air Kit WISE-WD-125
ADC	ADC-2-105

Nomenclature, accessoires

Grille d'air soufflé/repris	PARAGON d T-	SG/RG	bbbb
Type :			
SG/RG = Grille d'air soufflé/repris			
Longueur du produit (mm) :			
800, 1100, 1400			

Éléments de montage	SYST MS M8	aaaa-	b
Longueur, tige fileté (mm) :			
200 ; 500 ; 1000			
Type :			
1 = une tige fileté			
2 = deux tiges filetés et un arrêt			

Flexible de raccordement, (x1)	SYST FH F1-	aaa-	12
Bague de compression (Ø12 mm) sur tuyauterie à chaque extrémité (manchettes de support non comprises).			
Longueur (mm) :			
300, 500, 700			

Flexible de raccordement, (x1)	SYST FH F20-	aaa-	12
Raccord rapide (push-on) (Ø12 mm) pour tuyauterie aux deux extrémités			
Longueur (mm) :			
275, 475, 675			

Flexible de raccordement, (x1)	SYST FH F30-	aaa-	12
Raccord rapide (push-on, diamètre 12 mm) pour tuyauterie d'un côté et manchon G20ID de l'autre côté			
Longueur (mm) :			
200, 400, 600			

Accessoires du local

- Terminal portable, TuneWISE, xx pces
- Clé logicielle pour terminal portable, ConnectWISE USB, xx pces
- Scanner, scanner TuneWISE, xx pces
- Sonde de température (WISE DPS Modbus)
- Sélecteur de point de consigne avec sonde de température, WISE RTA, xx pces
- Sonde (COV, CO2, HR, Temp), WISE IAQ MULTI, xx pces
- Sonde (CO2, HR, Temp), WISE IAQ CO2, xx pces
- Sonde (COV, HR, Temp), WISE IAQ COV, xx pces
- Sonde de température (IR) WISE IRT, xx pces
- Détecteur de présence (mode Occupé, HR, Temp), WISE OCS, xx pces
- Contact fenêtre/porte WISE WCS, xx pces
- Sonde de température WISE RTS, xx pces
- Sonde, entrée extension radio pour boîtier de connexion (analogique/numérique) WISE IRE, xx pces
- Sonde murale, entrée extension radio (analogique/numérique) WISE IRE-W, xx pces

Accessoires produit

- Kit point de rosée, Kit point de rosée WISE Paragon, xx pces
- Kit sonde de condensation pour pose ultérieure CG IV, xx pces
- ADC pour seconde monte, SYST ADC-2-105, xx pces
- Servomoteur de vanne, ACTUATORc 24 V NC, xx pces
- Vanne droite, SYST VDN 215/VDN220, xx pces
- Grille d'air soufflé/repris, PARAGON T-SG/RG aaaa, xx pces

Kits d'accessoires :

- Kit Régulateur WISE PARAGON CU xx pces
- Kit Moteur de servomoteur WISE PARAGON SA xx pces
- Kit sonde de condensation, Kit sonde de condensation CG IV
- Kit vanne 6 voies, Kit CCO xx pces
- Supply Air Kit 125 xx pces
- Extract Air Kit WISE-CRT-125 xx pces
- Extract Air Kit WISE-WD-125 xx pces

Autres accessoires :

- Transformateur Power Adapt 20 VA (ARV), xx pces
- Transformateur SYST TS-1, xx pces
- Kit de montage SYST MS M8 aaaa-b-cccc, xx pces
- Purgeur, à emboîter, SYST AR-12, xx pces
- Raccord, air – purgeur, SYST AD1-aaa, xx pces
- Raccord (coude 90°), air, SYST CA-aaa-90, xx pces
- Flexible de raccordement, SYST FH F1 aaa- 12 xx pces.
- Flexible de raccordement, SYST FH F20 aaa- 12 xx pces.
- Flexible de raccordement, SYST FH F30 aaa- 12 xx pces.
- Purgeur, SYST AR 12 xx pces.

etc.

Préciser les quantités ou faire référence à un plan.

Texte de spécification

Exemple de texte de spécification conformément à VVS AMA.

PCT.312 Poutres climatiques sur canalisations.

PTD.4 Modules locaux pour chauffage et refroidissement sur gaines.

KB XX

Module de confort WISE Paragon Wall avec registre d'air soufflé intégré dans le produit pour système WISE de Swegon. Conçu pour montage au plafond/au mur par l'arrière avec les fonctions suivantes :

- Refroidissement à induction par eau
- Chauffage à induction par eau
- Ventilation
- Régulation variable du débit d'air indépendante de la pression
- Communication sans fil du système Wise de ventilation à la demande
- Garantie de confort ADC avec fonction réglable ± 30 degrés
- Raccordement gaine $\varnothing 125$ mm
- Le module de confort WISE Paragon Wall peut être équipé en usine d'accessoires permettant de bénéficier de la fonction WISE de contrôle du point de rosée.
- Sonde de qualité d'air WISE SMA Multi montée, mesurant l'humidité relative, la température et les COV dans l'air recyclé
- Reprise d'air ambiant par la face avant
- Nettoyable
- Prise de mesure de pression fixe avec flexible
- Certification EUROVENT
- Grilles en coloris standard RAL 9003

Responsabilité des tiers à partir du point de connexion air et eau - voir schéma technique.

- Aux points de raccordement, l'installateur responsable du lot plomberie effectue le raccordement sur bout lisse de 12 mm tandis que l'installateur du lot ventilation effectue la connexion au manchon de raccordement d'un diamètre de 125 mm.
- L'installateur responsable du lot plomberie effectue le remplissage, la purge, l'essai de pression et s'assure que les débits spécifiés atteignent chaque branchement et appareil.
- L'installateur se charge du réglage initial des débits d'air.