GOLD

Centrales de traitement d’air

Instructions d’utilisation et de maintenance

GOLD RX version G



Swegon

Table des matières

1. Consignes de sécurité 3
1.1 Coupe-circuit de sécurité/Interrupteur principal 3
1.2 Risques 3
1.3 Panneaux de protection 3

2. Généralités 4
2.1 Précautions relatives à la centrale de traitement d'air avant la mise en service 4
2.2 Domaine d'application 4
2.3 Conception mécanique 4
2.4 Système de régulation 4
2.5 Documentation environnementale 4
2.6 Composants des centrales de traitement d'air 5

3. Équilibrage 6
3.1 Généralités 6
3.2 Réglage du réseau de gaines et des diffuseurs d'air 7
3.2.1 Ordre des réglages 7
3.2.2 Procédure d'équilibrage 7
3.3 Ajustement de l'équilibre de pression 8
3.3.1 Généralités 8
3.3.2. Sens correct du débit de fuite 10

4. Entretien 11
4.1 Remplacement des filtres 11
4.1.1 Démontage des filtres 11
4.1.2 Pose de filtres neufs 11
4.2 Nettoyage et inspection 12
4.2.1 Généralités 12
4.2.2 Bloc filtres 12
4.2.3 Échangeurs de chaleur 12
4.2.4 Ventilateurs et bloc ventilateurs 12
4.3 Entretien et vérification des fonctions 13
4.4 Garantie 13

5. Alarmes et dépannage 13
5.1 Généralités 13
5.1.1 Alarmes A et B 13
5.1.2 Remise à zéro de l'alarme 13
5.1.3 Modification des priorités de l'alarme 13

6. Caractéristiques techniques 14
6.1 Dimensions 14
6.1.1 GOLD RX (pas Top) 14
6.1.2 GOLD RX Top 21
6.2 Connexion sur borniers 24
6.3 Caractéristiques électriques 25
6.3.1 Centrales de traitement d'air 25
6.3.1.1 Taille 004-012 25
6.3.1.2 Taille 014-120 26
6.3.2 Ventilateurs 28
6.3.3 Coffret électrique 29
6.3.3.1 Taille 004-012 29
6.3.3.2 Taille 014-120 30
6.3.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif 31
6.3.4.1 Roue standard 31
6.3.4.2 Roue Recosorptic 31
6.3.5 Tolérance de régulation 31
6.3.6 Essais de mise à la terre 31
6.3.7 CEM 31

7. Annexes 32
7.1 Déclaration de conformité 32
7.2 Déclaration relative aux matériaux de construction 32
7.3 Licence 32
7.4 Ecodesign data 33
7.5 Digital Services 34

Ce document est une traduction de l'original en suédois.

1. Consignes de sécurité

Il incombe au personnel concerné de lire les consignes ci-dessous avant de procéder à une quelconque intervention sur l'unité. Les dégâts sur la centrale ou sur l'un de ses composants, consécutifs à une erreur de manipulation de l'acheteur ou de l'installateur, ne sont pas couverts par la garantie en cas de non-respect des consignes de sécurité.

Avertissement

Seul un électricien agréé ou du personnel de maintenance formé par Swegon est habilité à intervenir sur le système électrique et le câblage des fonctions externes de la centrale de traitement d'air.

1.1 Coupe-circuit de sécurité/ Interrupteur principal

Le coupe-circuit de sécurité se trouve à l'extérieur, sur le chapeau de raccordement électrique, sur les tailles 004/005, 007/008, 011/012, 014/020 et 014+/020+.

Sur les unités de tailles 025/030, 025+/030+, 035/040, 050/060, 070/080, 070+/080+ et 100/120, le coupe-circuit de sécurité est placé à l'extérieur, sur la porte de la section centrale.

La mise en marche et l'arrêt de la CTA doivent en principe se faire à l'aide de la télécommande et non pas du coupe-circuit de sécurité.

Sauf instruction contraire, mettre impérativement le coupe-circuit de sécurité sur arrêt avant toute intervention d'entretien.

1.2 Risques

Avertissement

Avant toute intervention, vérifier que l'équipement est hors tension.

Risques liés aux composants mobiles

Les composants mobiles sont notamment les pales du ventilateur et la roue d'entraînement de l'échangeur de chaleur rotatif.

Les portes d'accès verrouillables isolent les personnes des ventilateurs et de l'échangeur de chaleur. Si les conduits ne sont pas solidement fixés aux sorties de ventilation, ces dernières doivent être munies d'une protection (grillage de fil de fer).

La centrale de traitement d'air est équipée d'une fonction de redémarrage automatique en cas de coupure de courant. Cette fonction peut être désactivée à l'aide du système de commande, dans le menu Paramétrage / Centrale de traitement d'air / Séquence de démarrage.

Avertissement

Les portes d'accès sur les éléments filtre/ventilateur ne doivent pas être ouvertes lorsque l'unité est en service.
En mode de fonctionnement normal, l'unité se coupe au niveau de la télécommande.
Attendre l'arrêt complet des ventilateurs avant d'ouvrir la porte.
La surpression à l'intérieur de l'unité peut en effet provoquer l'ouverture brutale de la porte.
La clé doit être conservée séparément de la centrale de traitement d'air par une personne habilitée.

1.3 Panneaux de protection

Le couvercle du compartiment électrique et le capot de raccordement servent de protection sur les unités de tailles 004/005 et 008. Sur les unités de tailles 012, 014/020, 014+/020+, 025/030, 025+/030+, 035/040, 050/060, 070/080, 070+/080+ et 100/120, la porte verrouillable située au-dessus de l'armoire électrique et, le cas échéant, le capot de raccordement servent de panneau de protection.

Les panneaux de protection doivent être démontés uniquement par un électricien agréé ou un personnel d'entretien qualifié.

Avertissement

L'unité doit être mise hors tension au moyen du coupe-circuit de sécurité avant toute dépose des panneaux de protection.

En fonctionnement, les panneaux de protection doivent impérativement être en place, toutes les portes d'accès étant fermées et le boîtier de connexion en place sur la face supérieure.

2. Généralités

2.1 Précautions relatives à la centrale de traitement d'air avant la mise en service

La centrale de traitement d'air est conçue de façon à pouvoir être démonter facilement ses différents composants.

2.2 Domaine d'application

Les CTA GOLD sont destinées à la ventilation de confort. Selon la version, la GOLD peut être utilisée dans des locaux tels que bureaux, écoles et crèches, lieux publics, magasins, immeubles, etc.

Pour bénéficier de tous les avantages offerts par le système GOLD, il importe de tenir compte des propriétés spécifiques de la CTA lors du projet, de l'installation, du réglage et de la mise en service.

Dans sa version de base, la centrale de traitement d'air doit être installée à l'intérieur. Pour une installation à l'extérieur, utiliser l'accessoire TBTA/TBTB. Si les accessoires en gaines sont installés à l'extérieur, ils doivent être prévus en caisson isolé (type TCxx).

La GOLD RX est conçue et testée pour des températures ambiantes et de flux d'air comprises entre -40°C et +40°C. Cependant, la différence de température entre l'air extérieur et l'air extrait ne peut dépasser 70°C.

Les ventilateurs ont été conçus pour un fonctionnement continu jusqu'à des températures maximales de 40°C.

Les ventilateurs sont conçus pour fonctionner une heure à 70°C. Ils ont subi des tests à cet effet.

Important!

Lire attentivement au chapitre 1 les consignes de sécurité relatives aux risques liés à l'utilisation de la CTA et désigner des personnes autorisées à utiliser et entretenir la machine. Suivre rigoureusement les instructions d'installation à chaque paragraphe.

Les plaques d'identification des produits se trouvent côté inspection de la CTA et sur une paroi du bloc ventilateur. Mentionner les caractéristiques y figurant lors de vos contacts avec Swegon.

2.3 Conception mécanique

La CTA GOLD existe en 13 tailles et 26 débits.

La GOLD RX Top taille 004-012 est équipée de filtres plissés ePM10 60% (M5) ou ePM1 50% (F7). Les autres tailles/variantes possèdent des filtres à air soufflé et air extrait en fibres de verre de classe ePM10 60% (M5) ou ePM1 60% (F7).

L'échangeur de chaleur rotatif de type RECOnomic avec régulation progressive de la vitesse.

Les ventilateurs à entraînement direct GOLD Wing+, équipés de moteurs EC/PM de classe IE5, assurent un débit d'air homogène et un faible niveau sonore. Les ventilateurs sont conçus pour offrir un rendement élevé et sont dimensionnés pour fonctionner en continu à des températures pouvant atteindre 40 °C. Ils se caractérisent par une maintenance facile et une isolation contre les vibrations.

2.4 Système de régulation

Le système de commande et de régulation IQlogic, piloté par microprocesseur, est intégré à la centrale. Il commande et régule les ventilateurs, les échangeurs de chaleur, les températures, les débits d'air, les durées de fonctionnement et un grand nombre de fonctions internes et externes ainsi que les alarmes.

2.5 Documentation environnementale

Une déclaration relative aux matériaux de construction est consultable sur www.swegon.com (Suède uniquement).

La centrale de traitement d'air est conçue de façon à pouvoir être démonter facilement ses différents composants. Lorsque l'unité arrive en fin de vie, s'adresser à une entreprise de recyclage agréée.

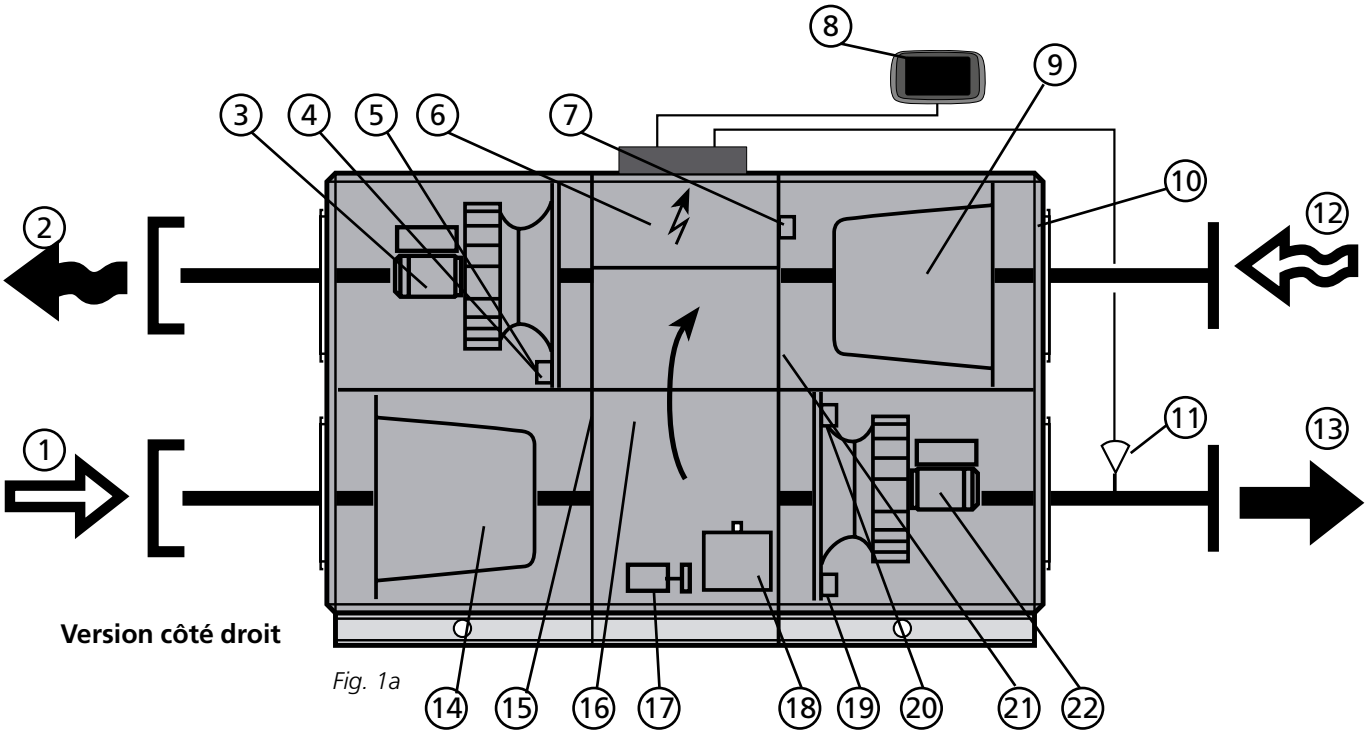
La CTA GOLD est recyclable à près de 94% de son poids initial.

Swegon AB est affiliée au registre REPA sous le n°5560778465.

Adresser toute question relative aux instructions de démontage ou à l'incidence environnementale de la CTA à Swegon AB, tél. +46 (0)512-322 00.

2.6 Composants des centrales de traitement d'air

Ci-dessous chaque composant est indiqué séparément par une description simplifiée et schématique.



Version côté droit

Fig. 1a



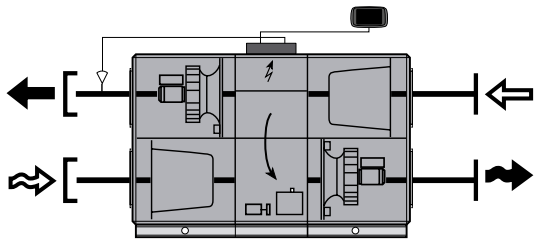


Fig. 1b

Version côté gauche

GOLD 004-120: La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 1a) ou en version gauche (Fig. 1b).

GOLD 012-120: La centrale de traitement d'air en Figure 1a est dotée de la configuration ventilateurs 1. La CTA peut aussi être commandée avec la configuration ventilateurs 2. Les emplacements des ventilateurs et filtres sont alors inversés.

Dans le cas de la version gauche (figure 1b), les pièces marquées d'un astérisque (*) changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTÉRIEUR* (en version gauche: Air extrait)
2 AIR REJETÉ* (en version gauche: Air soufflé)
3 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et régulateur
4 Tailles 004-060 : Sonde de pression, ventilateur d'air extrait* et sonde de pression, filtre d'air soufflé*
Tailles 070-120 : Sonde de pression, ventilateur d'air extrait*
5 Tailles 004-060 : Néant (voir point 4)
Tailles 070-120 : Sonde de pression, filtre d'air soufflé*
6 Compartiment électrique avec module de commande
7 Sonde de pression de l'échangeur de chaleur
8 Télécommande IQnavigator
9 Filtre air extrait*
10 Plaque d'équilibrage (en version gauche – section filtre gauche)
11 Sonde de température air soufflé (à monter dans la gaine d'air soufflé)
12 AIR EXTRAIT* (en version gauche: Air extérieur)
13 AIR SOUFFLÉ* (en version gauche: Air rejeté)
14 Filtre à air soufflé*
15 Sonde de température, air extérieur*
16 Échangeur de chaleur
17 Moteur d'entraînement, échangeur de chaleur
18 Unité de commande de l'échangeur de chaleur, avec surveillance intégrée de la rotation
19 Tailles 004-060 : Sonde de pression, ventilateur d'air soufflé* et sonde de pression, filtre d'air extrait*
Tailles 070-120 : Sonde de pression, ventilateur d'air soufflé*
20 Tailles 004-060 : Néant (voir point 19)
Tailles 070-120 : Sonde de pression, filtre d'air extrait*
21 Sonde de température, air extrait*
22 Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur

3. Équilibrage

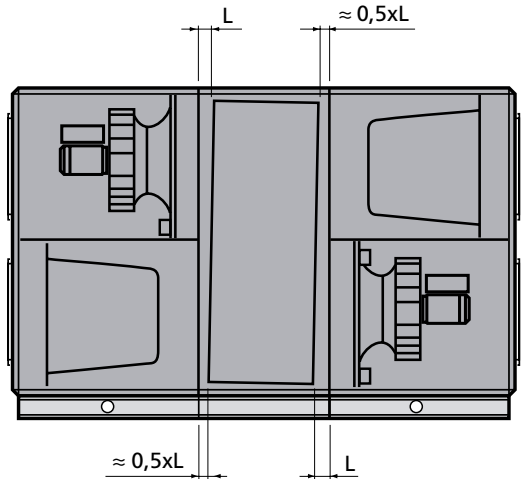
3.1 Généralités

Si la centrale de traitement d'air est fournie en plusieurs parties et doit être assemblée sur place, vérifiez que les différents éléments de la centrale de traitement d'air sont correctement assemblés.

Étapes de mise en service:

1. Vérifier qu'aucun objet inconnu ne se trouve dans l'unité, le réseau de gaines ou dans des éléments fonctionnels.
2. S'assurer que la roue de l'échangeur de chaleur rotatif tourne aisément. Sur les tailles 050-120, l'échangeur de chaleur rotatif doit être légèrement incliné vers le filtre (voir schéma ci-dessous).

   Si la position doit être modifiée, voir les instructions de réglage de l'inclinaison de l'échangeur de chaleur rotatif (004-080) ou les instructions d'installation de la GOLD (120).



GOLD RX, tailles 050-120: L'illustration montre l'inclinaison de la roue d'une configuration ventilateur 1 à la sortie d'usine. Elle est toujours orientée vers le filtre, ce qui signifie que pour une configuration ventilateur 2, l'inclinaison est dans l'autre direction.

3. Tournez l'interrupteur de sécurité en position Marche (I).
4. Sélectionner la langue souhaitée si cela n'a pas été déjà fait. Voir la Section 4.7 du Manuel des Fonctions GOLD, Installation
5. La centrale de traitement d'air a été réglée en usine de manière à pouvoir fonctionner immédiatement. Voir le protocole d'équilibrage.

   Toutefois, cette programmation nécessite fréquemment des réglages pour l'installation en question.

   Si nécessaire, entrez la position du ventilateur (côté inspection), voir la Section 4.10 du Manuel des Fonctions, Installation.

   Programmer l'horloge, le mode de fonctionnement, les températures, les débits d'air et les fonctions conformément à la Section 4 du Manuel des Fonctions, Installation.

   Sélectionner l'unité de mesure du débit d'air (l/s, m^3/s, m^3/h ou cfm).

   Remplir le protocole de mise en service et le conserver dans la pochette de documentation de l'unité.

   Vous pouvez également créer automatiquement un protocole de mise en service à l'aide du terminal portable ou la page web, sous Fonctions / Paramétrage / Réglages de base / Rapport de mise en service. Le protocole est enregistré sur une carte SD ou une clé USB connectée à l'unité de commande IQlogic.

   Il peut être nécessaire d'adapter la bande P et la période I si le système de régulation thermique oscille ou fonctionne irrégulièrement. Pour ce faire, il faut saisir un code spécial. Contactez votre représentant Swegon.
6. Le cas échéant, activer le mode manuel ou automatique (tableau de bord) ou verrouiller la vitesse des ventilateurs (menu RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR). Régler le réseau de gaines et les diffuseurs d'air conformément à la Section 3.2.
7. Vérifier et régler si nécessaire l'équilibre de pression de la centrale (voir section 3.3).
8. Pour terminer, équilibrer les filtres conformément à la Section 3 du Manuel des Fonctions, Installation.

3.2 Réglage du réseau de gaines et des diffuseurs d'air

Pour éviter une consommation d'énergie inutile des ventilateurs, il est important que la perte de charge dans le système soit maintenue au niveau minimal. Il est également important que le réseau de gaines et les diffuseurs d'air soient correctement réglés d'un point de vue confort.

Lors de l'équilibrage des diffuseurs pour une CTA GOLD, il convient d'utiliser la méthode de proportionnalité.

Cela signifie que le rapport entre les débits d'air dans chaque embranchement est constant même si l'on modifie le débit d'air dans les gaines principales. Le même rapport s'applique aux diffuseurs d'air de l'installation.

Lors de l'équilibrage du réseau de gaines, il est possible de verrouiller la vitesse des ventilateurs de la CTA sur un débit programmé (voir section 4.1.7 du Manuel des Fonctions, Installation).

3.2.1 Ordre des réglages

Le système est réglé selon l'ordre suivant:

1. Réglage des diffuseurs d'air dans chaque embranchement.
2. Réglage des embranchements.
3. Réglage des gaines principales.

3.2.2 Procédure d'équilibrage

1. Tous les diffuseurs et registres doivent être complètement ouverts.
2. Calculer le quotient entre débit mesuré et débit prévu pour tous les diffuseurs d'air, embranchements et gaines principales. Le diffuseur d'air de chaque embranchement ayant le quotient le plus faible doit être complètement ouvert. Il sera le DIFFUSEUR INDEX. Le même principe s'applique pour les registres d'embranchement et de conduit principal.

   Une fois l'équilibrage terminé, un diffuseur par embranchement, un registre d'embranchement et un registre principal doivent être complètement ouverts.
3. Commencer le réglage avec la gaine principale au quotient le plus élevé, ainsi que celui de ses embranchements ayant le quotient le plus élevé. On commence ici parce que l'on « pousse » l'air vers l'avant, vers les parties du réseau les moins bien alimentées en air.
4. Régler le dernier diffuseur d'air de l'embranchement de sorte que celui-ci ait le même quotient que le régulateur index. Ce diffuseur devient le DIFFUSEUR DE RÉFÉRENCE. C'est souvent du dernier diffuseur de l'embranchement, qui a le quotient le plus faible et doit être laissé ouvert. Dans ce cas, le diffuseur index et le diffuseur de référence ne font qu'un.
5. Ramener les autres diffuseurs de l'embranchement au quotient de l'équipement de référence.

   REMARQUE: Le quotient du régulateur de référence change à chaque réglage d'un diffuseur. En pratique, il peut donc être programmé à une valeur légèrement supérieure, et doit être mesuré après le réglage de chaque diffuseur.
6. Passer à l'embranchement ayant le deuxième quotient, régler les diffuseurs, et ainsi de suite.

   REMARQUE: Tous les registres d'embranchement doivent être complètement ouverts jusqu'à ce que la totalité des diffuseurs d'air ait été réglée.
7. Ramener le registre d'embranchement qui avait le quotient le plus élevé au quotient de l'embranchement qui avait le quotient le plus faible.

   REMARQUE: Attention: le quotient du registre index change. Suivre les indications du point 5.
8. Une fois tous les embranchements réglés, régler les registres des gaines principales de la même façon.

Voir aussi l'exemple de réglage ci-dessous.

Exemple de réglage

- Régler d'abord l'embranchement B, qui a le quotient le plus élevé.

- Le dernier régulateur d'air (B3) a le quotient le plus faible et doit être complètement ouvert.

Régler les autres régulateurs d'air (B1 et B2) de manière à ce qu'ils aient le même quotient que le régulateur B3 (voir point 5 ci-dessus).

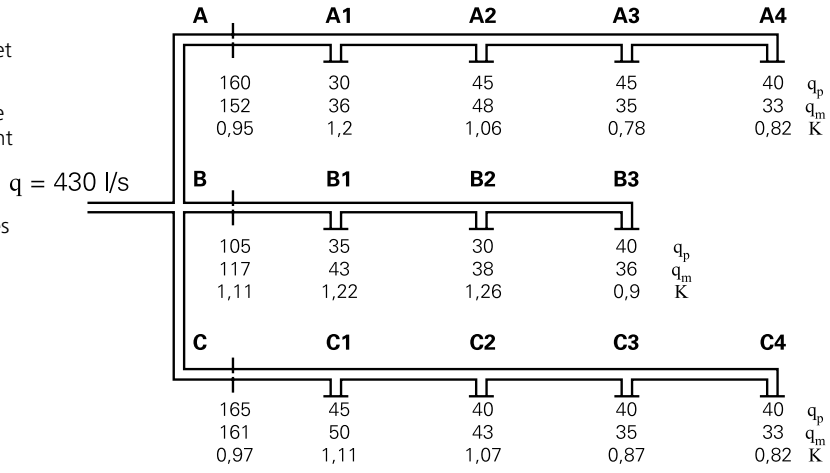
- Régler maintenant les régulateurs d'air de l'embranchement C. Le régulateur C4 doit être complètement ouvert, les autres réduits au même quotient.

- Régler les régulateurs d'air de l'embranchement A. A3 est ici le régulateur index, ce qui signifie qu'il faut d'abord réduire le régulateur d'air A4 (régulateur de référence) au même quotient que celui du régulateur A3. - Régler ensuite les autres régulateurs d'air sur le même quotient que le régulateur A4.

- Ramener le registre d'embranchement B, puis le registre d'embranchement C, au même quotient que le registre A.

S'assurer que tous les registres ont le même quotient.

Une fois l'équilibrage terminé, 3 régulateurs d'air et un registre d'embranchement doivent être complètement ouverts pour donner la pression la plus faible possible dans le système.



qp = débit d'air prévu (l/s)

qm = débit mesuré (l/s)

$$K\ (\text{quotient}) = \frac{qm}{qp}$$

3.3 Ajustement de l'équilibre de pression

3.3.1 Généralités

Pour que le débit de fuite dans l'échangeur de chaleur et le fonctionnement du secteur de purge soient corrects, il faut un certain niveau de dépression dans la section d'air extrait. Cela permet d'assurer que l'air extrait ne passe pas dans l'air soufflé.

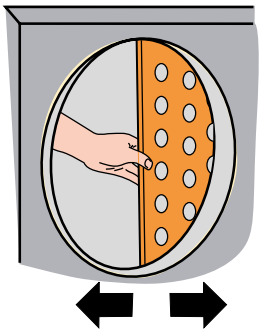
La pression du module doit être équilibrée lorsque l'installation est complètement montée, que les débits d'air émis par les diffuseurs et les registres ont été ajustés et que les débits d'air soufflé et extrait atteignent leur niveau normal une fois l'unité en service.

Plaques d'équilibrage

GOLD RX

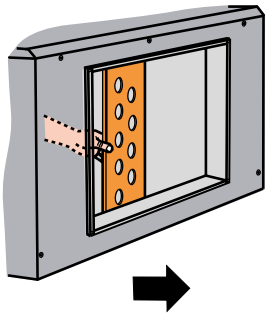
Prise d'air vue du côté

Tailles 004 – 012, 1 – 2 plaques



FERMER OUVRIR

Tailles 014 – 120, 1 – 5 plaques

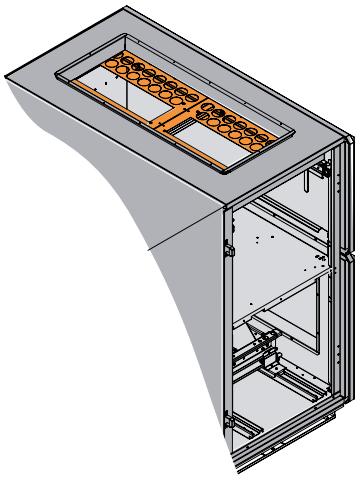


FERMER
(Introduire au moins une plaque d'équilibrage)

OUVRIR
Déposer les plaques d'équilibrage

Prise d'air vue du dessus

Tailles 014 – 030, 2 plaques

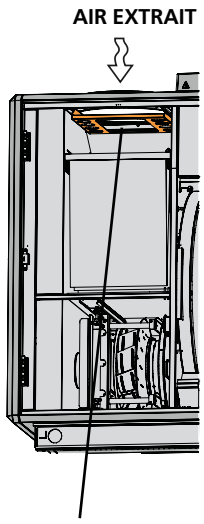


Fixer les plaques d'équilibrage au plafond par l'intérieur de la CTA à l'aide des vis autoforeuses.

Équilibrer la pression en bouchant les trous de la plaque d'équilibrage à l'aide des bouchons en plastique fournis (introduire le bouchon en plastique dans le trou rectangulaire de la plaque d'équilibrage).

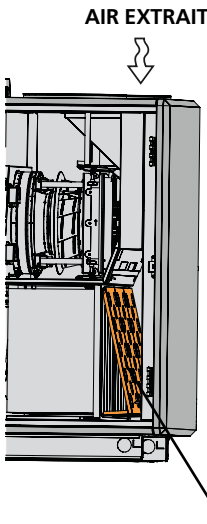
Équilibrer la pression en obturant les trous de la plaque d'équilibrage à l'aide des bouchons en plastique fournis.

GOLD RX Top 004-008 Ventilateur d'air soufflé, niveau inférieur, 1 plaque



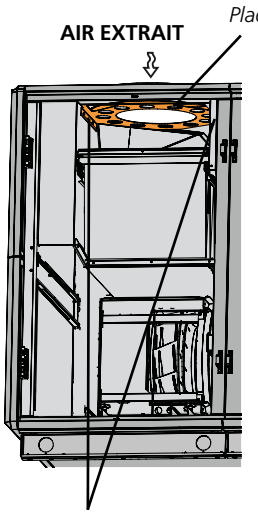
Plaque d'équilibrage

Ventilateur d'air soufflé, niveau supérieur, 2 plaques



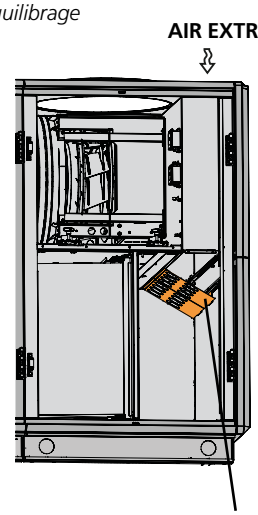
Plaque d'équilibrage
Accrocher les plaques d'équilibrage sur le guide du filtre supérieur, puis enfoncer les plaques d'équilibrage vers le bas pour qu'elle se fixe dans le guide inférieur.

GOLD RX Top 011/012, Ventilateur d'air soufflé, niveau inférieur, 1 plaque



Vis de montage (3 au total)

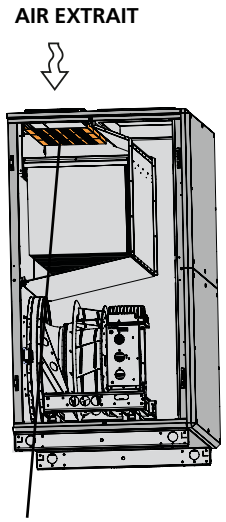
Ventilateur d'air soufflé, niveau supérieur, 1 plaque



Plaque d'équilibrage
Accrocher la plaque d'équilibrage dans l'encoche du côté du filtre. Soulever la plaque d'équilibrage vers le caisson de la CTA et l'accrocher dans l'encoche.

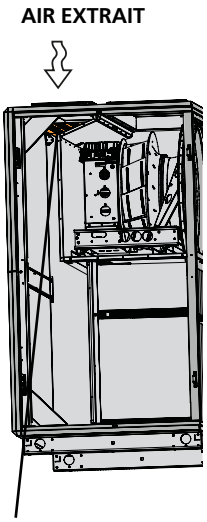
Retirer la ou les vis de montage et installer la plaque d'équilibrage dans les encoches prévues à cet effet. Serrer la ou les vis de montage. Se reporter à l'illustration ci-dessus. Équilibrer la pression en obturant les trous de la plaque d'équilibrage à l'aide des bouchons en plastique fournis.
Plaque d'équilibrage fournie pour GOLD RX Top 004-012. En cas de modification du sens des débits d'air, il convient de commander une autre plaque d'équilibrage.

GOLD RX Top 014-030 Ventilateur d'air soufflé, niveau inférieur, 3 plaques



Plaques d'équilibrage
Fixer les plaques d'équilibrage par emboîtement autour de la pièce de connexion du toit.

GOLD RX Top 014-030 Ventilateur d'air soufflé, niveau supérieur, 3 plaques



Plaques d'équilibrage
Fixer les plaques d'équilibrage par emboîtement autour de la pièce de connexion du toit.

Équilibrer la pression en obturant les trous de la plaque d'équilibrage à l'aide des bouchons en plastique fournis.

3.3.2. Sens correct du débit de fuite

L'équilibre de pression de l'unité se règle à l'aide de plaques montées sur l'admission d'air extrait. Ces plaques d'équilibrage sont livrées séparément et doivent être montées par l'installateur lors du raccordement de la gaine d'air extrait. Voir les illustrations aux pages suivantes.

Raccorder un pressostat sur les prises de mesure de pression de la CTA. l'unité possède quatre prises de mesure de la pression. Utiliser les deux prises les plus proches du conduit d'air extrait. La prise bleue mesure la dépression dans la partie air extrait, et la blanche, celle de l'air soufflé.

Sur les CTA tailles 004-008 (caisson commune), les prises de mesure de pression sont situées dans l'armoire/le tableau de distribution électrique. Sur les tailles 004-120 (design divisé), elles sont dans la section centrale de l'unité. Lorsqu'on associe la GOLD RX Top 004-012 à la COOL DX Top, les prises de mesure sont situées dans la section centrale de la centrale de traitement d'air. Voir illustration à droite.

Remarque: les deux raccords mesurent la dépression.

VALEURS MESURÉES

La dépression dans la section d'air extrait doit être supérieure ou égale à celle dans la section d'air soufflé.

Le réglage est terminé lorsque la dépression dans la section d'air extrait est égale ou supérieure à 20 Pa à la dépression dans la section d'air soufflé.

Écarts

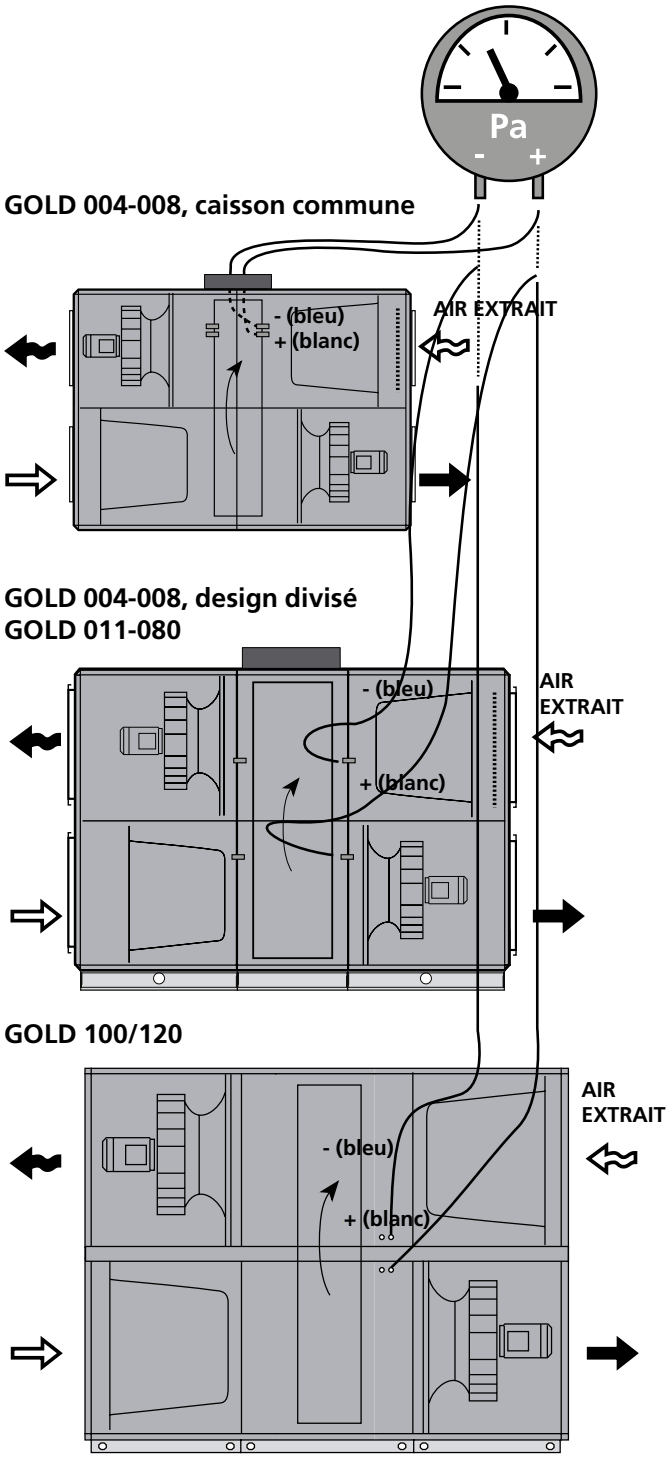
Lorsque la dépression dans la section d'air extrait est inférieure à celle de la section d'air soufflé, régler le registre comme suit:

1. Arrêter la centrale de traitement d'air et ouvrir la porte d'accès au filtre à air extrait.
   GOLD RX Top/GOLD RX avec prise d'air extérieur par le haut: Boucher le nombre adéquat de trous dans la plaque d'équilibrage au moyen des bouchons en plastique fournis.

   GOLD RX avec prise d'air extérieur par le côté: Enfoncer légèrement les plaques de réglage dans l'ouverture de la prise d'air extrait (pour les fermer).
   Pour installation en passage d'air intégral (accessoire de conduit en caisson isolé): Si, la ou les plaque(s) d'équilibrage étant totalement fermée(s), la dépression dans la section d'air extrait reste inférieure à celle de la section d'air soufflé, il convient de boucher une série de trous au moyen des bouchons en plastique fourni.
3. Fermer la porte d'accès et redémarrer l'unité.
4. Mesurer les pressions.

   Répéter l'opération jusqu'à ce que la dépression dans la section d'air extrait soit égale ou supérieure (à 20 Pa) à la dépression dans la section d'air soufflé (0–20 Pa).
5. Si, les plaques d'équilibrage étant complètement ouvertes, la dépression dans le bloc air extrait dépasse de plus de 20 Pa celle de du bloc air soufflé, les débits de fuite et de purge seront excessifs, augmentant la consommation électrique du ventilateur d'air extrait.

Prises de mesure de pression – orientation de la fuite (Version côté droit)



4. Entretien

Avertissement

Avant toute intervention, vérifier que l'équipement est hors tension.

4.1 Remplacement des filtres

Les filtres en fibre de verre doivent être remplacés. s'il y a un préfiltre en mailles d'aluminium, il doit être lavé lorsque l'alarme correspondante s'active.

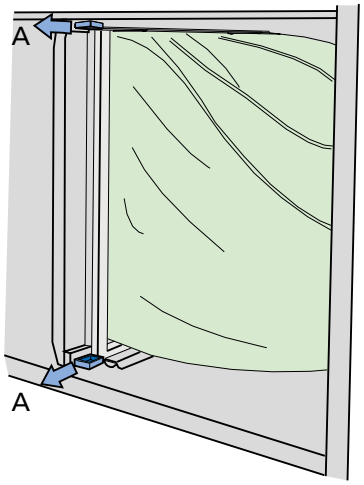
Contacter Swegon ou son représentant pour commander les filtres. Préciser la taille de la CTA GOLD, indiquer si le remplacement concerne un ou deux sens de déplacement du flux d'air, et les types de filtres: standard et/ou préfiltre(s).

4.1.1 Démontage des filtres

Il est recommandé de nettoyer le logement des filtres après dépose de ceux-ci.

Filtres standards:
Tirer les deux poignées (A) pour libérer les filtres du porte-filtre. Retirer les filtres.

Éventuels préfiltres dans la centrale de traitement d'air:
Retirer les filtres.



4.1.2 Pose de filtres neufs

Filtres standards:
Introduire les filtres dans le porte-filtre. En même temps, tirer sur les éventuels sachets filtrants pour éviter qu'ils se coincent, s'endommagent ou se plient.

Enfoncer les filtres le plus loin possible et les pousser légèrement contre les cadres pour une bonne étanchéité.

Enfoncer les deux poignées (A) de manière à fixer correctement les filtres dans le porte-filtre.

Fermer les portes d'accès.

Pour terminer, équilibrer les filtres conformément à la Section 2 du Manuel des Fonctions, Utilisateurs.

Préfiltres de la CTA (si installés):
Enfoncer les filtres le plus loin possible sur les rails de la CTA et les pousser légèrement contre les cadres pour une bonne étanchéité.

Pour terminer, équilibrer les filtres conformément à la Section 2 du Manuel des Fonctions, Utilisateurs.

4.2 Nettoyage et inspection

4.2.1 Généralités

L'accès pour nettoyage doit être garanti lors de la planification et pendant l'installation de la centrale de traitement d'air. Cela peut, par exemple, inclure le paramétrage de l'unité ainsi que la mise en place des tuyaux et des câbles.

Si nécessaire, nettoyer l'intérieur du module. La CTA doit être vérifiée lors du remplacement des filtres ou au moins deux fois par an.

4.2.2 Bloc filtres

Le moment le plus opportun pour un nettoyage est lors du remplacement des filtres.

4.2.3 Échangeurs de chaleur

Vérifier au moins deux fois par an si un nettoyage est nécessaire. Le nettoyage peut s'effectuer à partir du bloc filtres.

Nettoyer en premier lieu l'échangeur de chaleur avec un aspirateur muni d'un embout souple pour ne pas l'endommager.

Tourner la roue à la main pour accéder à toutes ses faces. En cas d'encrassement important, nettoyer l'échangeur de chaleur à l'air comprimé.

Si nécessaire, le déposer et le nettoyer avec un liquide dégraissant. Ce type de nettoyage est exclusivement réservé aux techniciens formés par Swegon.

Joint tissu à revêtement vinyle

Soulever le bord galonné et vérifier la face inférieure. La nettoyer au besoin à la brosse ou à l'aspirateur.

Si la garniture d'étanchéité est usée ou très encrassée, remplacer le galon. Le galon ne doit pas être lubrifié.

Tension de la courroie d'entraînement

Remplacer la courroie d'entraînement si elle paraît distendue ou usée et patine en cas de faible résistance. Faire appel à un technicien de maintenance formé par Swegon.

4.2.4 Ventilateurs et bloc ventilateurs

Vérifier les pales de ventilateurs et les nettoyer si nécessaire (dépôts, etc.).

S'assurer que chaque roue est bien équilibrée.

Vérifier si les roulements ne font pas un bruit anormal.

Nettoyer le moteur des ventilateurs à l'aspirateur ou à la brosse. Il est également possible de le nettoyer soigneusement avec un chiffon humide et un produit à vaisselle.

Si nécessaire, nettoyer le logement du ventilateur.

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

4.3 Entretien et vérification des fonctions

Les entretiens et vérifications des fonctions doivent être exécutés aux intervalles mentionnés ci-dessous.

Éléments à vérifier	Action	Entr. 6 mois	Entr. 12 mois
Maintenance			
Filtres	À remplacer lorsque l'écran affiche une alarme filtre. Vérifier le bon fonctionnement et l'étanchéité du bloc filtres.		x
Ventilateurs, échangeur de chaleur, accessoires en gaines	Inspecter et nettoyer si nécessaire.	x	
Surfaces internes	Inspecter et nettoyer si nécessaire.	x	
Surfaces externes	Inspecter et nettoyer si nécessaire.		x
Joints, bandes d'étanchéité, roulements, courroies d'entraînement	Inspecter et remédier au problème si nécessaire.		x
Sondes, câblage, tubes de mesure	Inspecter visuellement et remédier au problème si nécessaire.		x
Inspection des fonctions			
Fonctions sécurité, protection contre le feu et le gel, etc.	Vérifier le fonctionnement.		x
Autres fonctions de régulation	Vérifier le fonctionnement. Il convient de comparer les valeurs de la centrale de traitement d'air avec celles du rapport d'équilibrage. En cas de divergence, prendre toutes mesures correctrices nécessaires.		x
Historique alarmes	Vérifier.	x	

4.4 Garantie

Pour introduire un recours à la garantie, vous devez pouvoir produire un Rapport d'Entretien et d'Inspection des Fonctions du produit et de ses accessoires, dûment complété et signé.

Un Rapport d'Entretien et d'Inspection des Fonctions doit également être établi conformément aux instructions des Sections 4.1, 4.2 et 4.3.

Les conditions générales de la garantie figurent dans les clauses fournies à la livraison de l'équipement.

5. Alarmes et dépannage

5.1 Généralités

Les alarmes sont signalées sur la télécommande par un témoin rouge clignotant.

Si cette LED clignote, consulter le journal des alarmes, sur le tableau de bord (voir la section 2.2.3 dans le Manuel des Procédures d'Utilisation de la télécommande IQnavigator).

Les alarmes actuelles ou en attente, ainsi que l'historique des alarmes (les 50 dernières), sont consultables via « Journal d'alarmes ».

La réinitialisation des alarmes se fait au cas par cas ou globalement.

L'heure de réinitialisation peut aussi être consultée sous « Historique ».

La recherche de pannes s'effectue en étudiant la fonction ou l'élément fonctionnel indiqué dans le message d'alarme.

S'il n'est pas possible de régler immédiatement le problème:
Déterminer si la CTA peut rester en service en l'état. On peut choisir de verrouiller l'alarme et/ou de passer d'« Arrêt » à « Fonctionnement ». Voir la Section 4.8.6 du Manuel des Fonctions, Installation.

5.1.1 Alarmes A et B

Les alarmes A se manifestent au niveau de la sortie du relais d'alarme A (Module IQlogic⁺).

Les alarmes B se manifestent au niveau de la sortie du relais d'alarme B (Module IQlogic⁺).

Ces relais permettent de transmettre les alarmes selon des priorités différentes.

5.1.2 Remise à zéro de l'alarme

La réinitialisation des alarmes à réarmement manuel se fait par le biais de la télécommande. Sélectionner « Réarmement » dans le journal des alarmes.

La réinitialisation des alarmes à réarmement automatique se fait dès résolution de la panne.

La réinitialisation des alarmes peut également se faire par le biais d'un réseau de communication (à l'exception de l'alarme antigel).

5.1.3 Modification des priorités de l'alarme

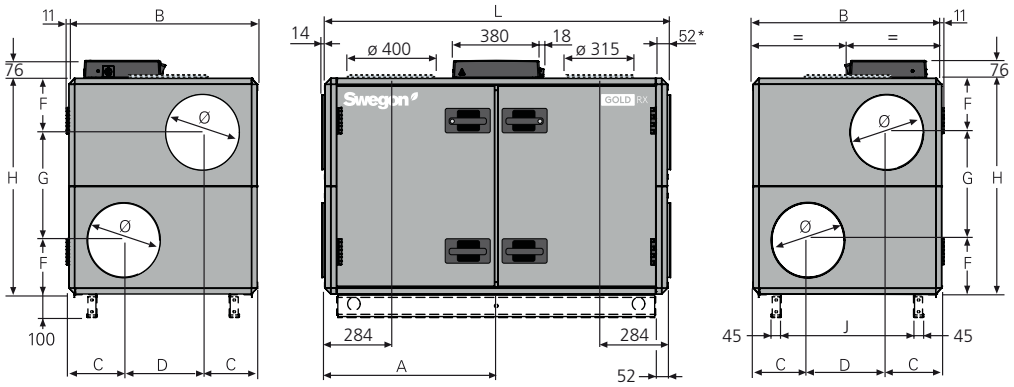
Voir la Section 4.8.6 du Manuel des Fonctions, Installation.

6. Caractéristiques techniques

6.1 Dimensions

6.1.1 GOLD RX (pas Top)

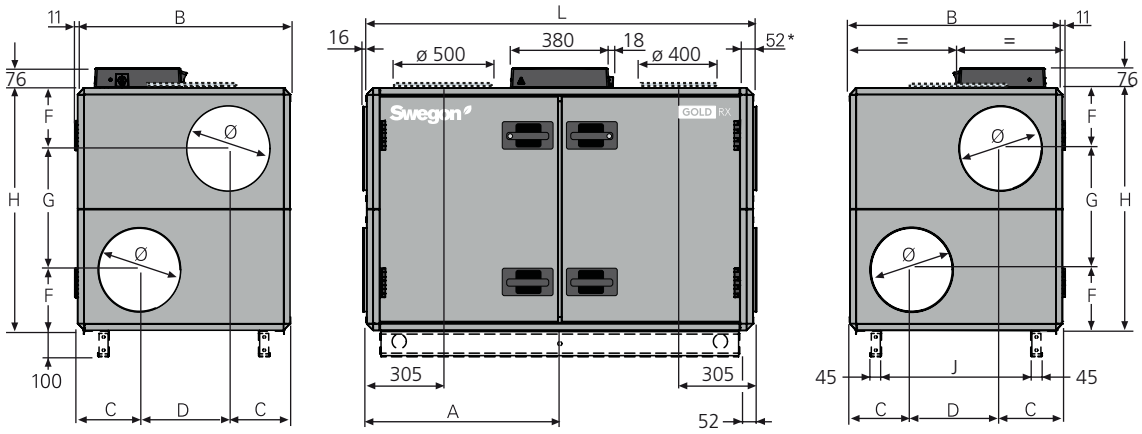
GOLD 004/005, caisson commune



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Longerons en option.

GOLD 007/008, caisson commune

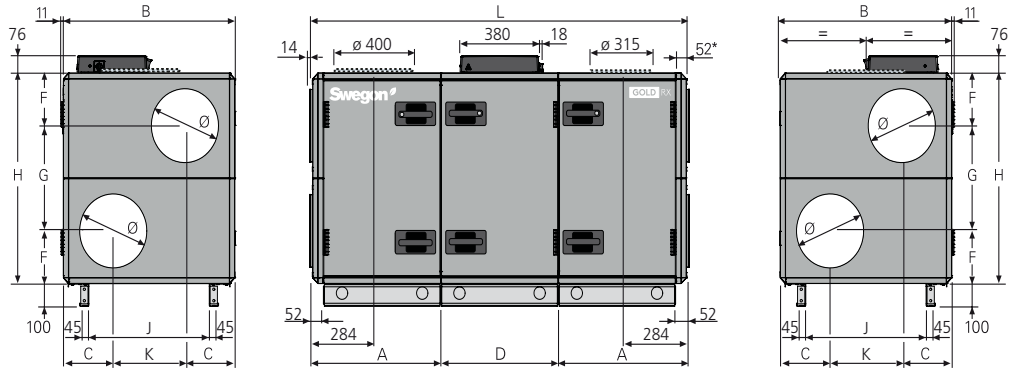


** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Longerons en option.

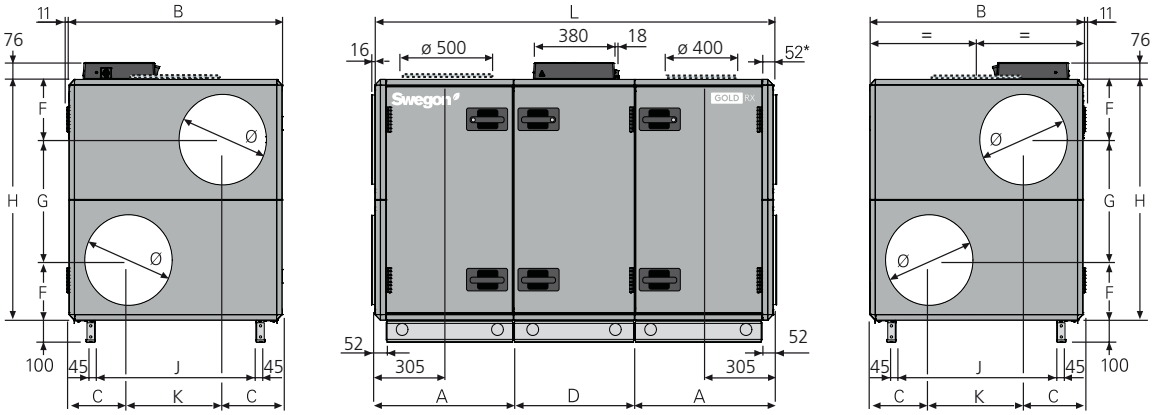
Taille	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Poids, kg
004/005	743	825	240	345	230	460	920	579	–	1499	315	234-278
007	805	995	277,5	440	271	543	1085	749	–	1619	400	281-355
008	805	995	277,5	440	271	543	1085	749	–	1619	400	295-363

GOLD 004/005, design divisé



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

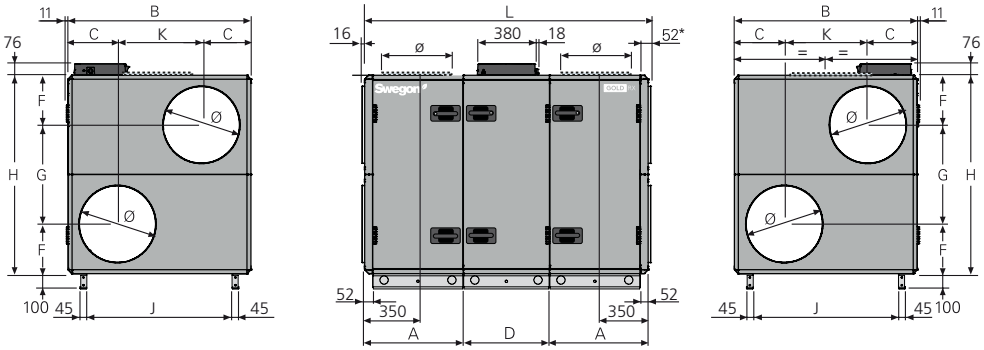
GOLD 007/008, design divisé



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Poids, kg
004/005	617	825	240	565	230	460	920	579	345	1799	315	278-335
007	647,5	995	277,5	565	271	543	1085	749	440	1860	400	327-412
008	647,5	995	277,5	565	271	543	1085	749	440	1860	400	341-420

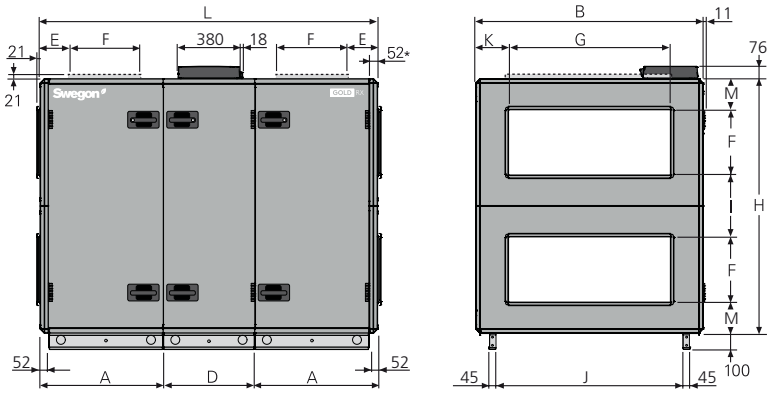
GOLD 011/012



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

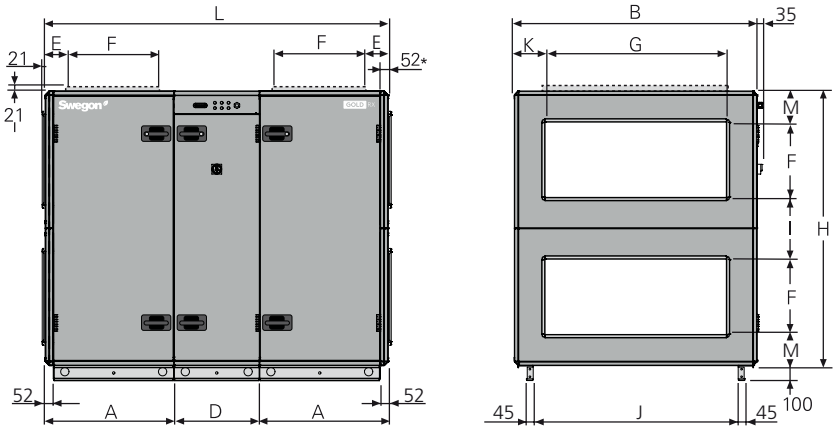
Taille	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Poids, kg
011	647	1199	324	565	324	647	1295	953	551	1859	500	427-527
012	647	1199	324	565	324	647	1295	953	551	1859	500	450-554

GOLD 014/020



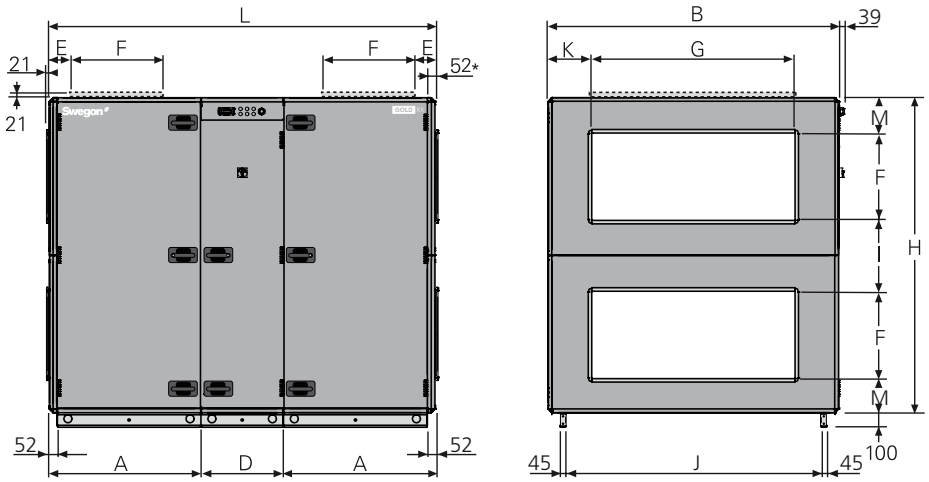
** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

GOLD 025/030



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

GOLD 035/040

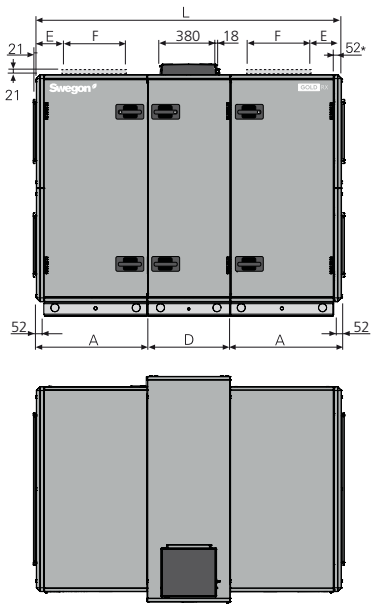


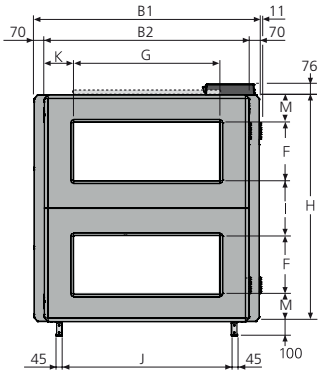
** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids, kg
014/020	757,5	1400	565	205	400	1000	1551	375	1154	200	2080	188	572-746
025/030	848	1600	565	200	500	1200	1811	405	1354	200	2261	203	744-971
035/040	1038,5	1990	565	245	600	1400	2159	479	1744	295	2642	240	1096-1405

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

GOLD 014+/020+

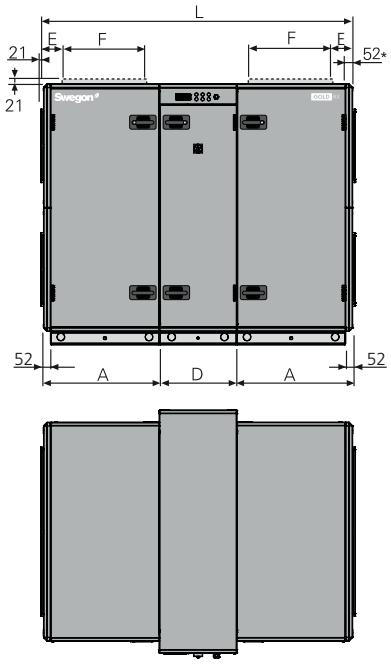


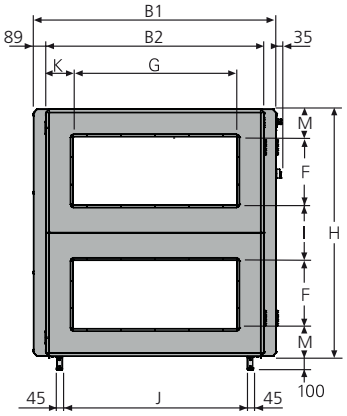


** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids, kg
014+/020+	757,5	1540	1400	565	205	400	1000	1551	375	1154	200	2080	188	612-799

GOLD 025+/030+

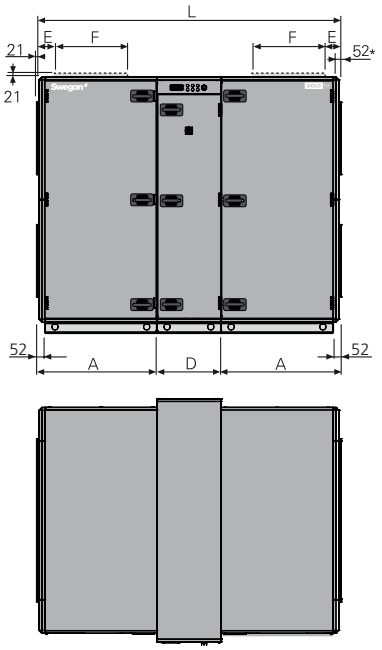


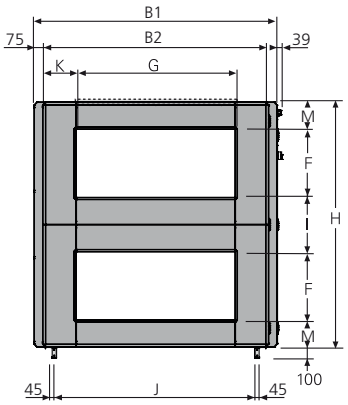


** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids, kg
025+/030+	848	1777	1600	565	200	500	1200	1811	405	1354	200	2261	203	793-1036

GOLD 035+/040+



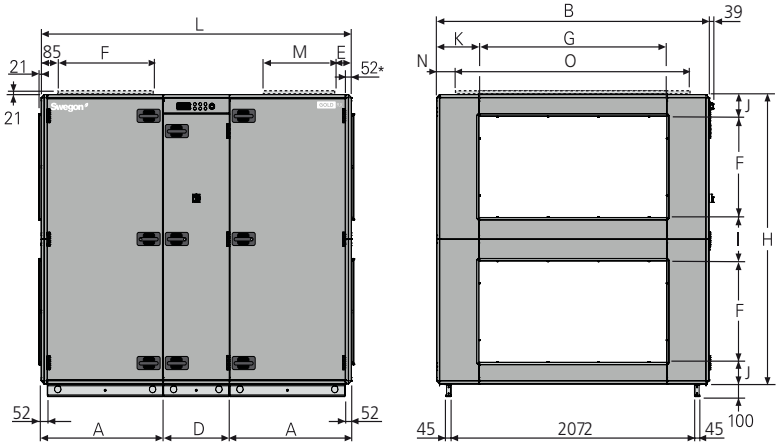


** La CTA est livrée sans panneau de raccordement en extrémité lorsqu'un accessoire de gaine à caisson isolé doit y être raccordé. La CTA peut également être livrée avec un panneau de raccordement d'extrémité pleine section (en option).*

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids (kg)
035+/040+	1038,5	2140	1990	565	245	600	1400	2159	479	1744	275	2642	240	1152-1488

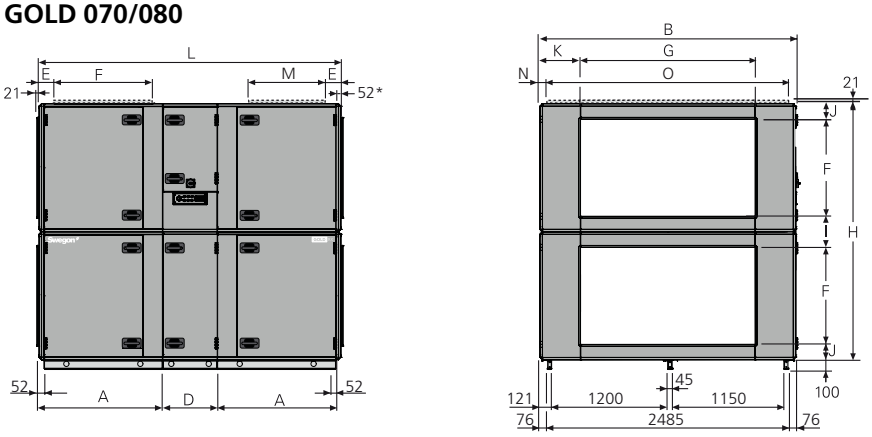
Sous réserve de modifications sans avis préalable.

GOLD 050/060



** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

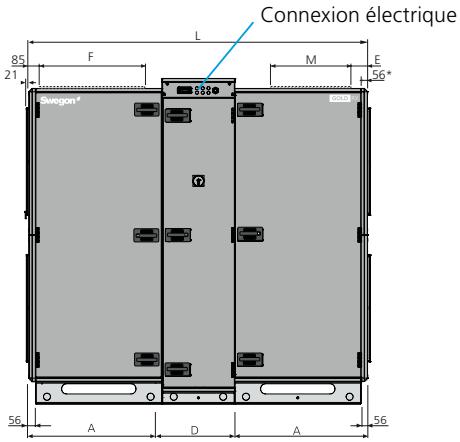
GOLD 070/080

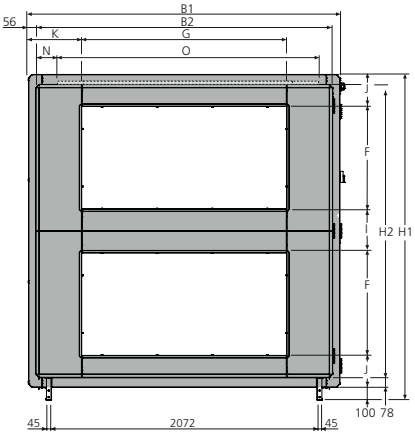


** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

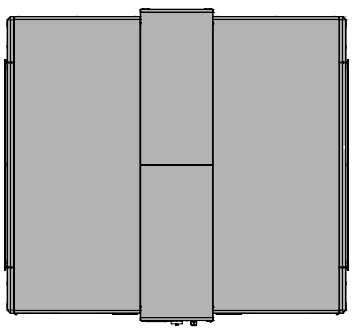
Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Poids, kg
050/060	1038,5	2318	565	145	800	1600	2288	344	172	359	2642	600	159	2000	1298-1752
070/080	1273,5	2637	565	162	1000	1800	2640	320	160	418,5	3112	750	118,5	2400	2218-2649

GOLD 050+/060+





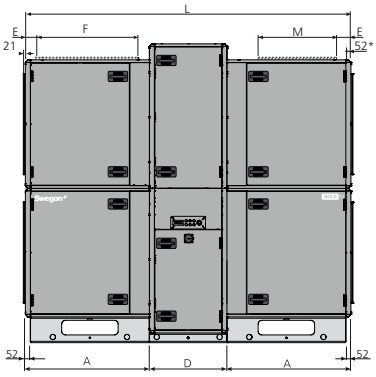
Vue de haut

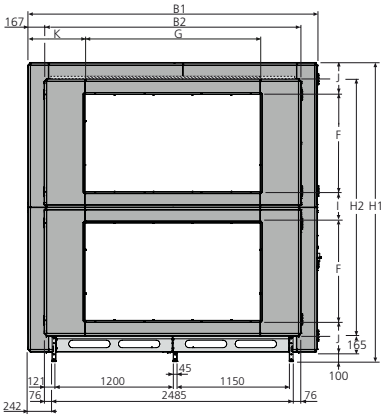


** La CTA est livrée sans panneau de raccordement en extrémité lorsqu'un accessoire de gaine à caisson isolé doit y être raccordé. La CTA peut également être livrée avec un panneau de raccordement d'extrémité pleine section (en option).*

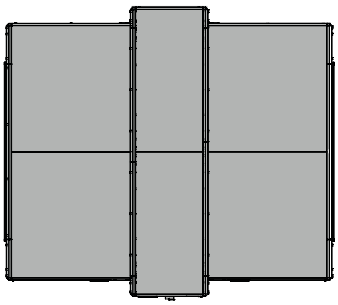
Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H1	H2	I	J	K	L	M	N	O	Poids (kg)
050+/060+	1038,5	2430	2318	565	145	800	1600	2544	2288	344	250	415	2642	600	159	2000	1391-1898

GOLD 070+/080+





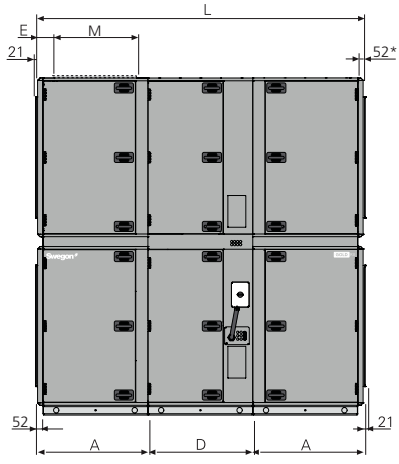
Vue de dessus

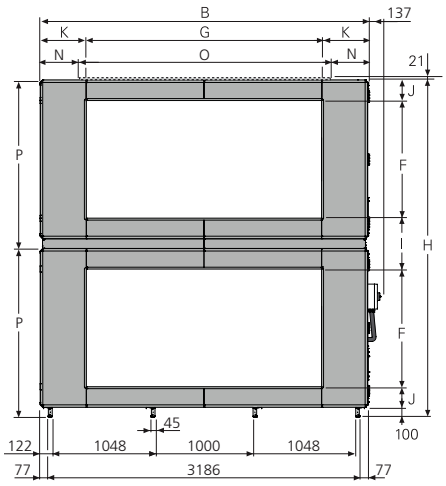


** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H1	H2	I	J	K	L	M	Poids, kg
070+/080+	1273,5	2970	2637	796	162	1000	1800	3070	2640	320	325	585	3343	750	2614-3335

GOLD 100/120





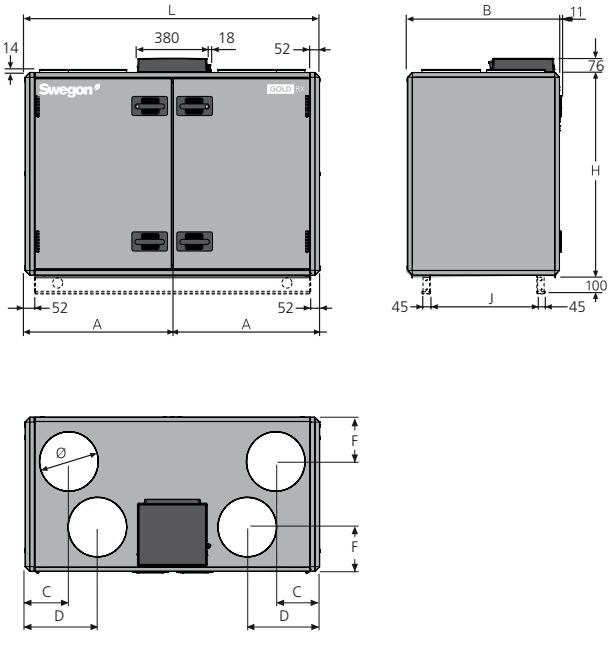
** La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu. La CTA peut également être fournie avec panneau de raccordement à passage d'air intégral (en option).*

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
100	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	3324-3910
120	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	3524-4128

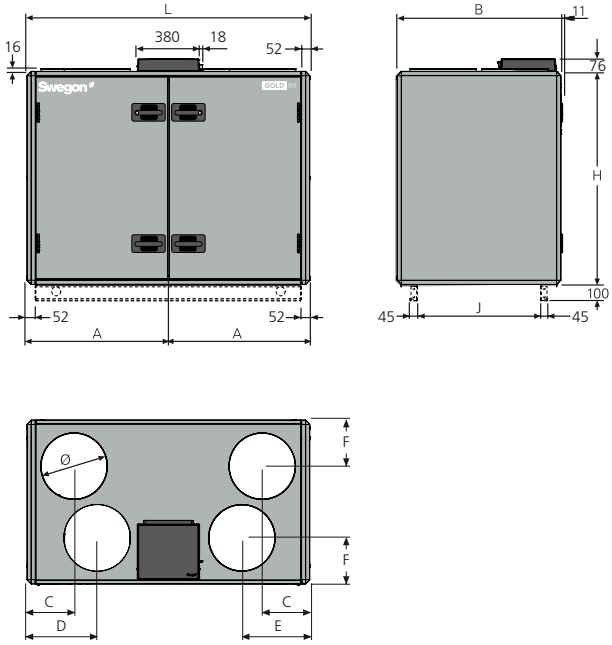
Sous réserve de modifications sans avis préalable.

6.1.2 GOLD RX Top

GOLD RX Top 004/005

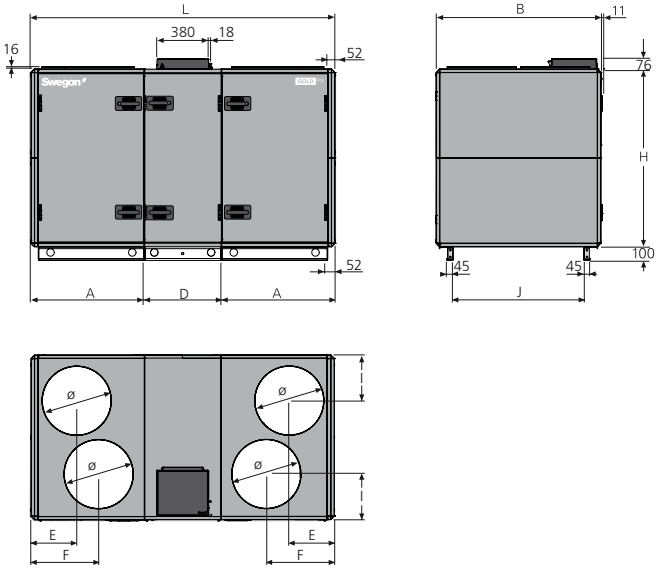


GOLD RX Top 007/008



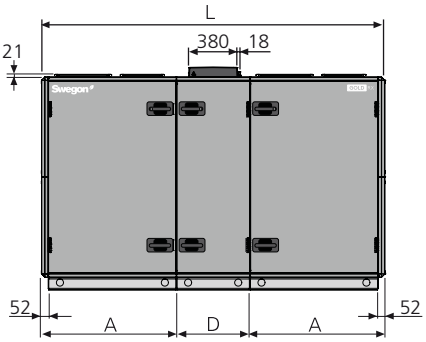
Taille	A	B	C	D	E	F	H	J	L	Ø	Poids, kg
Top 004	800	825	238	393	–	237	1085	579	1600	315	295-302
Top 005	800	825	238	393	–	237	1085	579	1600	315	295-310
Top 007	860	995	286	426	406	280	1295	749	1720	400	351-376
Top 008	860	995	286	426	406	280	1295	749	1720	400	369-382

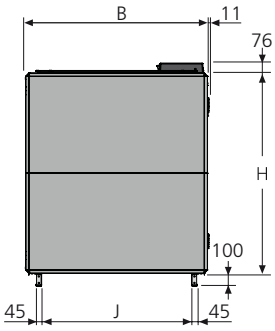
GOLD RX Top 011/012

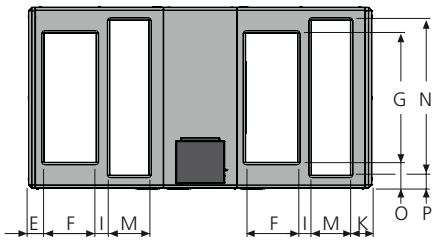


Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø	Poids, kg
Top 011	827	1199	–	565	332	500	–	1295	332	953	–	2219	500	527-549
Top 012	827	1199	–	565	332	500	–	1295	332	953	–	2219	500	550-576

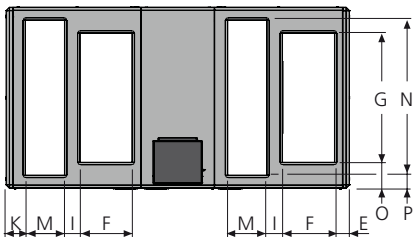
GOLD RX Top 014/020







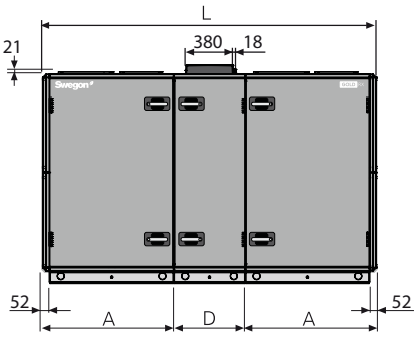
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en haut à droite et en bas à gauche

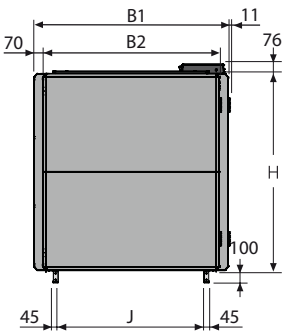


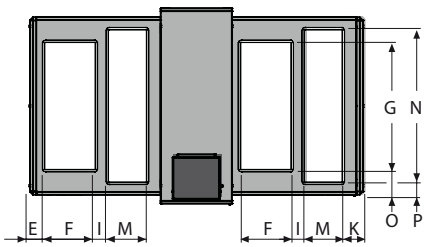
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en bas à droite et en haut à gauche

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
014/020	1039	1400	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	2643	300	1200	200	100	726-832

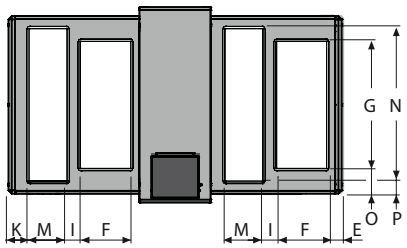
GOLD RX Top 014+/020+







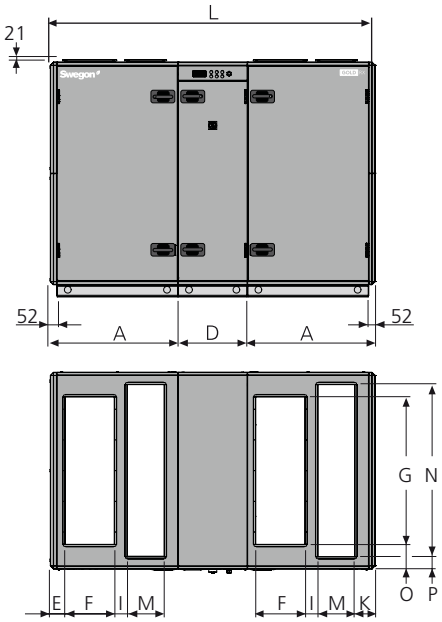
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en haut à droite et en bas à gauche



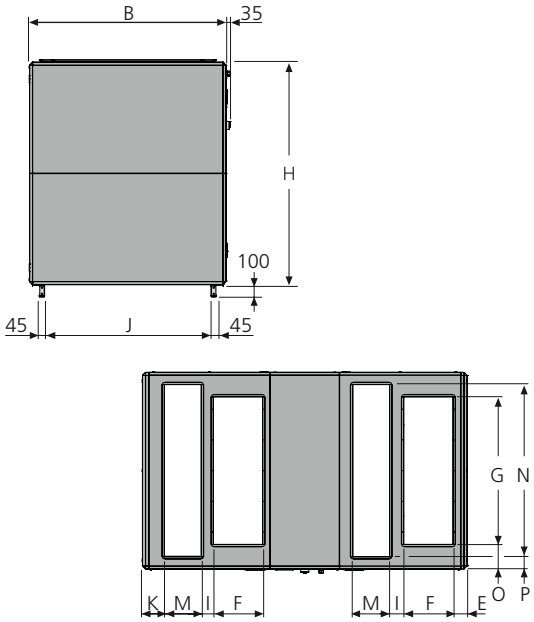
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en bas à droite et en haut à gauche

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
014+/020+	1039	1540	1400	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	2643	300	1200	200	100	766-885

GOLD RX Top 025/030



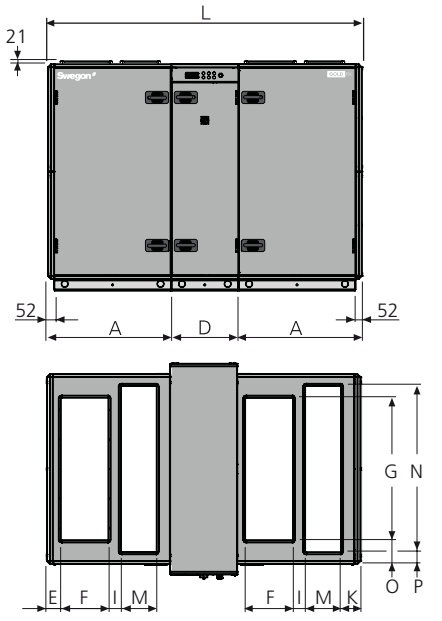
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en haut à droite et en bas à gauche



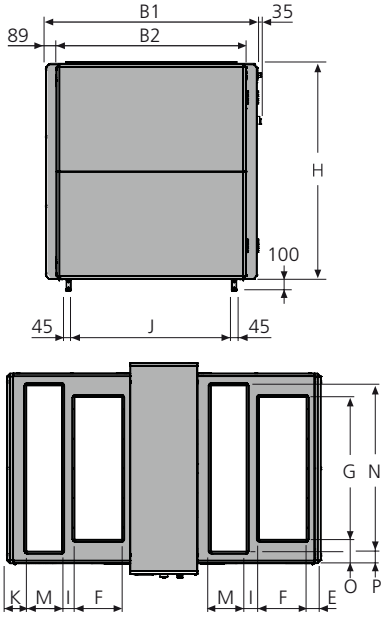
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en bas à droite et en haut à gauche

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
025/030	1039	1600	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	2643	300	1400	200	100	884-1033

GOLD RX Top 025+/030+



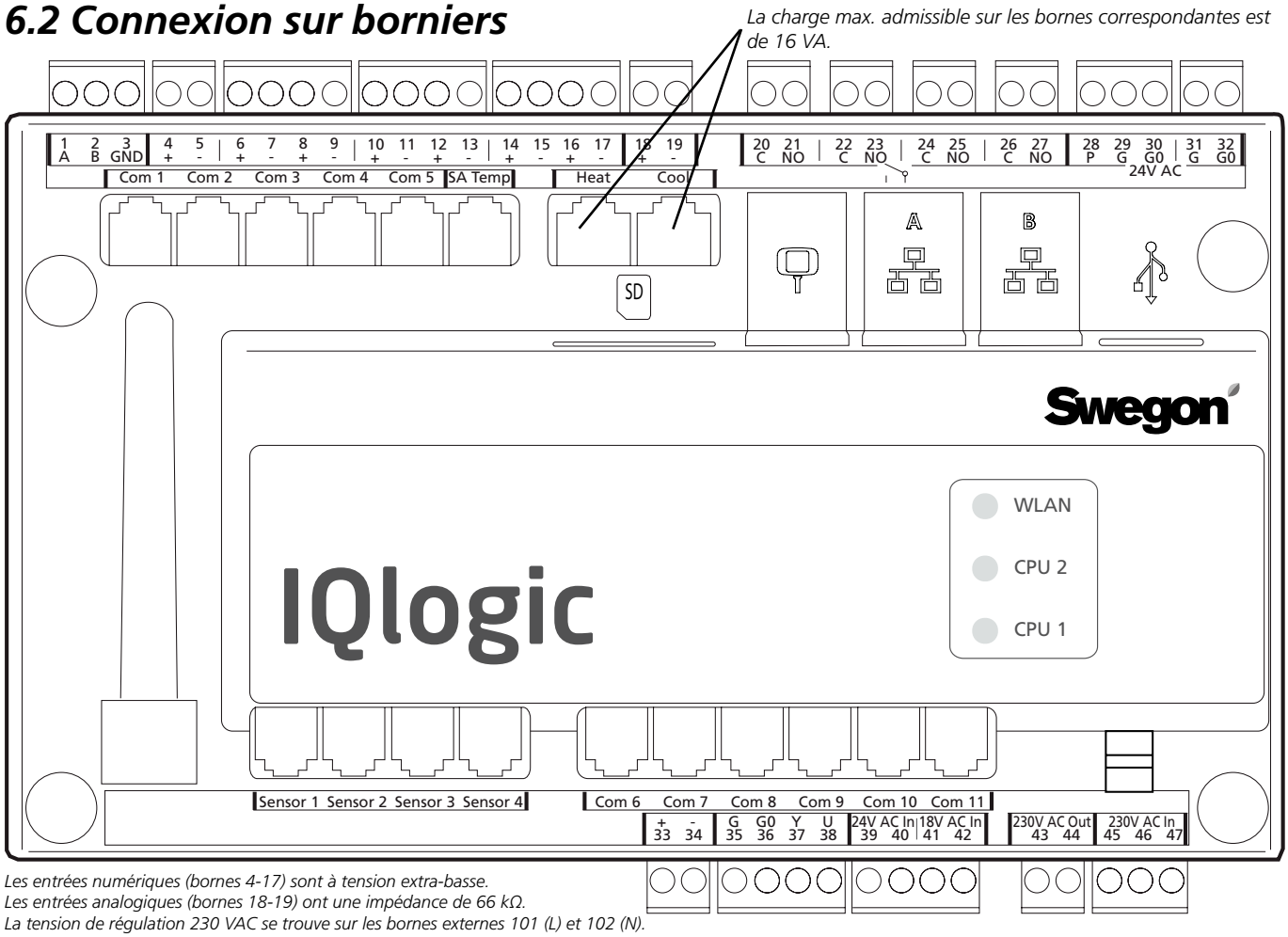
Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en haut à droite et en bas à gauche



Vue du dessus. Montre les raccords de gaine de la centrale de traitement d'air pour le ventilateur d'air soufflé en bas à droite et en haut à gauche

Taille	A	B1	B2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
025+/030+	1039	1777	1600	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	2643	300	1400	200	100	933-1098

6.2 Connexion sur borniers



Les entrées numériques (bornes 4-17) sont à tension extra-basse.
Les entrées analogiques (bornes 18-19) ont une impédance de 66 kΩ.
La tension de régulation 230 VAC se trouve sur les bornes externes 101 (L) et 102 (N).

Bornier	Fonctions	Remarques
1,2,3	Branchements pour EIA -485	1= connexions de communication A/RT+, 2= connexions de communication B/RT–, 3= GND/COM.
4,5	Arrêt externe	Met la centrale à l'arrêt en ouvrant le circuit. À la livraison, cette fonction est munie d'un cavalier. La coupure de la connexion arrête la centrale.
6,7	Fonction incendie/fumée externe 1	Fonction externe incendie et fumée. À la livraison, cette fonction est munie d'un cavalier. La coupure de la connexion active la fonction et déclenche une alarme.
8,9	Fonction incendie/fumée externe 2	Fonction externe incendie et fumée. À la livraison, cette fonction est munie d'un cavalier. La coupure de la connexion active la fonction et déclenche une alarme.
10,11	Alarme externe 1	Contact externe. En option: Normalement ouvert/normalement fermé.
12,13	Alarme externe 2	Contact externe. En option: Normalement ouvert/normalement fermé.
14,15	Vitesse réduite externe	Contact externe. Prioritaire sur l'horloge, depuis l'arrêt jusqu'au fonctionnement à vitesse réduite.
16,17	Grande vitesse externe	Contact externe. Prioritaire sur l'horloge, depuis l'arrêt ou la vitesse réduite jusqu'à la grande vitesse.
18,19	Régulation à la demande	Entrée pour 0-10 V CC. Le signal d'entrées influe sur la consigne air soufflé/air extrait si l'appareil est en mode de régulation à la demande. Pour branchement de sondes, par ex. CO_2, CO et COV
20,21	Pompe de circulation, circuit de chauffage	Contact indépendant, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V ca. Se ferme en cas de charge de chauffage.
22,23	Pompe de circulation, circuit de refroidissement ou refroidissement marche/arrêt, 1 étage	Contact indépendant, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V ca. Se ferme en cas de charge de refroidissement.
24,25	Refroidissement, M/A (marche/arrêt, Fonctionnement 2 étages	Contact indépendant, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V ca. Se ferme en cas de charge de refroidissement.
26,27	Témoin de fonctionnement	Contact indépendant, max. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V ca. Se ferme lorsque l'unité est en service.
28,29,30	Commande des registres	24 V ca. 28= régulé 24 V ca (G), 29= 24 V ca (G), 30= 24 V ca (G0).
31,32	Tension de régulation [1]	Tension de régulation 24 V ca. Les bornes 31-32 sont chargées au total de 16 VA. Ouvert via coupe-circuit de sécurité.
33,34	Tension de référence	Sortie pour 10 V cc constants. Charge max. admissible: 8 mA.
35,36,37,38	Régulation, registre de recyclage [2]	Le registre de recyclage admet une charge max. de 2 mA à 10 V cc. 35= 24 V ca (G), 36= 24 V ca (G0), 37= signal de régulation 0-10 V cc , 38= signal rétroaction 0-10 V cc

La charge max. commune admissible sur les bornes 31-32, sorties pour chauffage/refroidissement et sortie registre (bornes 28-30) est de max 32 VA (SD) ou 50 VA (RX/PX/CX).
[1] GOLD 100/120: Pour une charge supérieure à 16 VA, utiliser les bornes 201 (G) et 202 (G0). Les bornes 201-202 peuvent supporter jusqu'à 48 VA.
[2] ne s'applique pas au dégivrage RX/HC. Pour la recirculation sur les modèles GOLD RX/HC, consultez la notice spécifique.

6.3 Caractéristiques électriques

6.3.1 Centrales de traitement d'air

6.3.1.1 Taille 004-012

MIN. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

GOLD 004:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 005, variante de puissance 1:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 005, variante de puissance 2:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 007, variante de puissance 1:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 007, variante de puissance 2:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 008, variante de puissance 1:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 008, variante de puissance 2:
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 011, variante de puissance 1:
monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasée, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 011, variante de puissance 2:
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 012, variantes de puissance 1 et 2:
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

6.3.1.2 Taille 014-120

Montre la taille des fusibles pour des combinaisons de ventilateurs de différentes tailles et variantes de puissance. Le ventilateur A ou B peut être un ventilateur d'air soufflé ou extrait, ou vice versa. C'est la combinaison des ventilateurs A et B qui détermine la taille du fusible.

La plaquette signalétique de la centrale de traitement d'air indique les combinaisons de ventilateurs de différentes tailles et variantes de puissance.

Connexion électrique en triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz.

GOLD RX, taille	Ventilateur A, taille/var. de puissance	Ventilateur B, taille/var. de puissance	Fusible de protection (A)
014/020 014+/020+	014-1 (1,6 kW)	014-1 (1,6 kW)	10
	014-1 (1,6 kW)	014-2 (2,4 kW)	10
	014-1 (1,6 kW)	020-1 (2,4 kW)	10
	014-1 (1,6 kW)	020-2 (3,4 kW)	16
	014-2 (2,4 kW)	014-2 (2,4 kW)	10
	014-2 (2,4 kW)	020-1 (2,4 kW)	10
	014-2 (2,4 kW)	020-2 (3,4 kW)	16
	020-1 (2,4 kW)	020-1 (2,4 kW)	10
	020-1 (2,4 kW)	020-2 (3,4 kW)	16
	020-2 (3,4 kW)	020-2 (3,4 kW)	16
025/030 025+/030+	025-1 (2,4 kW)	025-1 (2,4 kW)	10
	025-1 (2,4 kW)	025-2 (3,4 kW)	16
	025-1 (2,4 kW)	030-1 (4,0 kW)	16
	025-1 (2,4 kW)	030-2 (5,0 kW)	16
	025-2 (3,4 kW)	025-2 (3,4 kW)	16
	025-2 (3,4 kW)	030-1 (4,0 kW)	16
	025-2 (3,4 kW)	030-2 (5,0 kW)	20
	030-1 (4,0 kW)	030-1 (4,0 kW)	20
	030-1 (4,0 kW)	030-2 (5,0 kW)	20
	030-2 (5,0 kW)	030-2 (5,0 kW)	20
035/040 035+/040+	35-1 (4,0 kW)	35-1 (4,0 kW)	20
	35-1 (4,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	20
	35-1 (4,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-1 (4,0 kW)	40-2 (10 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	20
	35-2 (5,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-1 (6,5 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	40-1 (6,5 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-2 (10 kW)	40-2 (10 kW)	40

GOLD RX, taille	Ventilateur A, taille/var. de puissance	Ventilateur B, taille/var. de puissance	Fusible de protection (A)
050/060 050+/060+	50-1 (6,5 kW)	50-1 (6,5 kW)	25
	50-1 (6,5 kW)	50-2 (10 kW)	32
	50-1 (6,5 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	32
	50-1 (6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	40
	50-2 (10 kW)	50-2 (10 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	32
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	40
	60-2 (2 x 6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
070/080 070+/080+	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-1 (2 x 4,0 kW)	32
	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	40
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	40
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	50
	70-2 (2 x 6,5 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	50
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	50
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	50
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	80-2 (2 x 10 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	80
100	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-1 (2 x 6,5 kW)	50
	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	63
	100-2 (2 x 10 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	80
120	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-1 (3 x 6,5 kW)	80
	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	100
	120-2 (3 x 10 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	125

6.3.2 Ventilateurs

DONNÉES NOMINALES PAR VENTILATEUR

GOLD 004: Puissance arbre moteur: 1,15 kW (0,41 kW)*, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 005: Puissance arbre moteur: 1,15 kW (0,8 kW)*, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 1,15 kW, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 007: Puissance arbre moteur: 1,15 kW (0,8 kW)*, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 1,15 kW, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 008: Puissance arbre moteur: 1,15 kW, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 1,6 kW, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 011: Puissance arbre moteur: 1,15 kW, Régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 1,6 kW, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 012: Puissance arbre moteur: 2,4 kW (1,6 kW)*, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2,4 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 014/020 : Puissance arbre moteur : 2,4 kW (1,6 kW)*, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur : 2,4 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur : 3,4 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 025/030 : Puissance arbre moteur : 2,4 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur : 3,4 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur : 4,0 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur : 5,0 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 035/040: Puissance arbre moteur: 4,0 kW, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 5,0 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 6,5 kW, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 10 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 050/060: Puissance arbre moteur: 6,5 kW, Régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 10 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2 x 4,0 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 070/080: Puissance arbre moteur: 2 x 4,0 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2 x 10 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 100: Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 2 x 10 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 120: Puissance arbre moteur: 3 x 6,5 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz
ou Puissance arbre moteur: 3 x 10 kW, régulateur moteur, 3 x 400 V, 50 Hz

**) Le régulateur moteur limite la puissance de sortie à la valeur indiquée.*

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

6.3.3 Coffret électrique

Le fusible de la centrale de traitement d'air ne doit pas dépasser la valeur indiquée à la section 6.3.1.

6.3.3.1 Taille 004-012

INTERRUPTEUR DE PROXIMITÉ

Variante de puissance 1
GOLD RX 004-012 : 20 A

Variante de puissance 2
GOLD RX 005-012 : 20 A

FUSIBLES DANS LE COFFRET ÉLECTRIQUE

Tension 230 V

1 x MCB 2 pôles 1 A (carte mère alimentation)
1 x MCB 2 pôles 6 A (autre commande)

Ventilateurs
GOLD 004-007, GOLD 008, variante de puissance 1, GOLD 011, variante de puissance 1
RX Deux disjoncteurs bipolaires miniatures de 10 A

GOLD 008, variante de puissance 2, GOLD 011, variante de puissance 2, GOLD 012 :
RX Deux disjoncteurs tripolaires miniatures de 10 A

6.3.3.2 Taille 014-120

Montre la protection par fusible interne et l'interrupteur de sécurité pour des combinaisons de ventilateurs de différentes tailles et variantes de puissance. Le ventilateur A ou B peut être un ventilateur d'air soufflé ou extrait, ou vice versa.

La plaquette signalétique de la centrale de traitement d'air indique les combinaisons de ventilateurs de différentes tailles et variantes de puissance.

GOLD RX, taille	Combinaison de ventilateurs		Fusible interne de protection (A)		Interrupteur de sécurité (A)
	Ventilateur A, taille/ var. de puissance	Ventilateur B, taille/ var. de puissance	Ventilateur A	Ventilateur B	
014/020, 014+/020+	Tous	Tous	10	10	20
025/030, 025+/030+	Tous	Tous	13	13	32
035/040	35-1	35-1	1x13	1x13	32
	35-1	35-2	1x13	1x13	32
	35-1	40-1	1x13	1x13	32
	35-1	40-2	1x13	1x16	32
	35-2	35-2	1x13	1x13	32
	35-2	40-1	1x13	1x13	32
	35-2	40-2	1x13	1x16	32
	40-1	40-1	1x13	1x13	32
	40-1	40-2	1x13	1x16	32
	40-2	40-2	1x16	1x16	63
050/060	50-1	50-1	1x13	1x13	32
	50-1	50-2	1x13	1x16	32
	50-1	60-1	1x13	2x13	63
	50-1	60-2	1x13	2x13	63
	50-2	50-2	1x16	1x16	63
	50-2	60-1	1x16	2x13	63
	50-2	60-2	1x16	2x13	63
	60-1	60-1	2x13	2x13	63
	60-1	60-2	2x13	2x13	63
	60-2	60-2	2x13	2x13	63
070/080	70-1	70-1	2x13	2x13	63
	70-1	70-2	2x13	2x13	63
	70-1	80-1	2x13	2x13	63
	70-1	80-2	2x13	2x16	63
	70-2	70-2	2x13	2x13	63
	70-2	80-1	2x13	2x13	63
	70-2	80-2	2x13	2x16	63
	80-1	80-1	2x13	2x13	63
	80-1	80-2	2x13	2x16	63
	80-2	80-2	2x16	2x16	100
100	100-1	100-1	2x13	2x13	80
	100-1	100-2	2x13	2x16	80
	100-2	100-2	2x16	2x16	80
120	120-1	120-1	3x13	3x13	80
	120-1	120-2	3x13	3x16	160
	120-2	120-2	3x16	3x16	160

FUSIBLES DANS LE COFFRET ÉLECTRIQUE
Tension 230 V

GOLD RX 014-050:
Un connecteur 2 pôles, MCB 1 A
Un connecteur 2 pôles, MCB 6 A

GOLD RX 060-120:
Un connecteur 2 pôles, MCB 1 A
Un connecteur 2 pôles, MCB 10 A

6.3.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif

6.3.4.1 Roue standard

GOLD RX 04-08 : Moteur pas-à-pas, 2 Nm, 55 W.
GOLD RX 11-40 : Moteur pas-à-pas, 4 Nm, 110 W.
GOLD RX 50-80 : Moteur pas-à-pas, 8 Nm, 220 W.
GOLD RX 100-120 : Moteur pas-à-pas, 14 Nm, 790 W.

6.3.4.2 Roue Recosorptic

GOLD RX 04-08 : Moteur pas-à-pas, 2 Nm, 55 W.
GOLD RX 11-30 : Moteur pas-à-pas, 4 Nm, 110 W.
GOLD RX 35-70 : Moteur pas-à-pas, 8 Nm, 220 W.
GOLD RX 80-120 : Moteur pas-à-pas, 14 Nm, 790 W.

6.3.5 Tolérance de régulation

Température ± 1°C.
Débit d'air ± 5%.

6.3.6 Essais de mise à la terre

La centrale de traitement d'air est soumise à des essais de mise à la terre en usine avant sa livraison.

Assurez-vous que les éléments sont correctement assemblés conformément aux instructions avant de mettre en marche la centrale de traitement d'air.

Si les sections de l'unité sont démontées par le client, celui-ci est tenu de procéder à de nouveaux tests de mise à la terre.

6.3.7 CEM

La centrale de traitement d'air et son alimentation triphasée de 400 V sont conformes à la norme CEI 61000-3-12 si la puissance de court-circuit Ssc est supérieure ou égale à la valeur donnée dans le tableau ci-dessous pour chaque taille/variante de puissance.

Il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de veiller, si nécessaire en concertation avec l'exploitant du réseau de distribution, au branchement du matériel sur une alimentation électrique présentant pour chaque appareil la puissance de court-circuit Ssc voulue.

Lorsque différentes tailles de fusibles/variantes de puissance sont combinées, la puissance de court-circuit de la centrale de traitement d'air sera équivalente à celle de la plus grande taille de ventilateur/variante de puissance.

GOLD RX, taille - variante de puissance	Puissance de court-circuit Ssc MVA
008-2	0,9
011-2	0,9
012-1	0,9
012-2	1,3
014-1	0.9
014-2	1,3
020-1	1,4
020-2	1,7
025-1	1,4
025-2	1,7
030-1	2,1
030-2	2,7
035-1	2,1
035-2	2,7
040-1	3,4
040-2	5,7
050-1	3,4
050-2	5,7
060-1	4,1
060-2	6,5
070-1	4,1
070-2	6,5
080-1	6,6
080-2	11,3
100-1	6,6
100-2	11,3
120-1	9,9
120-2	16,8

7. Annexes

7.1 Déclaration de conformité

Une Déclaration de conformité est consultable sur www.swegon.com.

7.2 Déclaration relative aux matériaux de construction

Une déclaration relative aux matériaux de construction est consultable sur www.swegon.com.

7.3 Licence

This product contains software licensed under the GNU General Public License (GPL).

In accordance with GPLv2 Section 3(b) and GPLv3 Section 6(b), Swegon offers to provide the complete corresponding source code for the GPL-covered software contained in this product, including any modifications made by Swegon, on request and for a charge no more than the cost of physically performing source distribution.

This offer is valid for three (3) years after the last shipment of this product. Requests may be sent to: Swegon, opensource@swegon.com

7.4 Ecodesign data

The air handling unit complies with regulation (EU) 1253/2014.

Data for sizing are available in the air handling unit selection program AHU Design.

Data for regulation (EU) 2024/1834 are available from QR code on the fan assembly and at web address:
https://www.swegon.com/globalassets/digizuite/17746-en-fan_data.pdf

7.5 Digital Services

Connectivity

The product is equipped with functionality that, when enabled, will connect to the Swegon INSIDE Cloud when given access to the internet. Such connection is made either through the building's local internet access point or by using a supplied modem. When connecting through the building's internet access point, the local firewall must be configured to allow traffic according to the firewall settings. The functionality is by default disabled and can be enabled in the product. By enabling this functionality the customer agrees to the general terms and conditions for Digital Service, DS-23. The customer can disable the connection to the Swegon INSIDE Cloud in the product user interface at any time.

Which data is sent

Through the connection to Swegon INSIDE Cloud, the product will exchange data to Swegon INSIDE Cloud about certain actions and parameter settings of the product. Each data point has different thresholds for when to send data to Swegon, therefore the data sent depends on the data point type and configuration. The data is sent in intervals, at which point the data is aggregated together with other data from that interval.

Who has access to the data

The data sent to Swegon INSIDE Cloud is used by Swegon for purposes of performance, functionality and development of the product. Consequently, Swegon has the right to use the data sent from all products connected to Swegon INSIDE Cloud. The data is used in accordance with Swegon's DS-23 general terms and conditions, and our sales agreement with the customer.

Requirements

To connect a product to Swegon INSIDE Cloud, a secure internet connection via the property's internal network or via Swegon's external modem is required. In addition to a secure internet connection, a valid certificate for each individual product is also required to approve them to share data with INSIDE Cloud. Some products will come with a valid certificate out of the factory, while other products need to be equipped with a certificate to authorize the product to share data.

To find out if the product is INSIDE Ready (i.e. ready to share data) or not visit INSIDE Ready | www.swegon.com.

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

La documentation est disponible intégralement sous format électronique et peut être téléchargée à l'adresse
www.swegon.com

Sous réserve de modifications sans avis préalable.