MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN GOLD, tailles 04–80

A partir de la version programme 5.00

GOLD CX

GOLD PX

GOLD RX

GOLD SD

Sommaire

1 GENERALITES 3
1.1 Domaine d'application 3
1.2 Construction mécanique 3
1.3 Système de commande et de régulation 3
1.4 Documentation environnementale 3
1.5 Types d'échangeurs de chaleur 3
1.6 Composants de la centrale 4
1.6.2 GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur à plaques 5
1.6.3 GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur à batterie 6
1.6.4 Centrales simple flux GOLD SD de tailles 04 à 08 7
1.6.4 Centrales simple flux GOLD SD (air entrant ou air extrait) avec échangeur à batterie de tailles 04 à 08 8

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ 9
2.1 Interrupteur de sécurité/principal 9
2.2 Risques 9
2.3 Isolation 9
2.4 Glycol 9

3MISE EN SERVICE 10
3.1 Généralités 10
3.2 Réglage du système des gaines et des régulateurs d'air 11
3.2.1 Ordre 11
3.2.2 Procédure 11
3.3 Ajustement de l'équilibre de pression 12
3.3.1 Généralités 12
3.3.2 Assurer l'orientation de fuite 13

4 ECRAN DE VISUALISATION ET MANIPULATION DES MENUS 14
4.1 Ecran de visualisation 14
4.1.1 Généralités 14
4.1.2 Touches 14
4.1.3 Ecran d'affichage 14
4.1.4 Abréviations 14
4.2 Arborescence de menus 15

5 MENU PRINCIPAL 16
5.1 Généralités 16
5.2 Sélection de la langue 16
5.3 Modification de fonctionnement 16
5.4 Reglages 16

6 NIVEAU UTILISATEUR 17
6.1 Températures 17
6.1.1 Relevé 17
6.1.2 Reglage 17
6.2 Débit/pression 18
6.2.1 Relevé 18
6.2.2 Reglage 18
6.3 Horloge de programmation 19
6.4 Filtres 19
6.4.1 Relevé 19
6.4.2 Calibrage des filtres 19
6.4.3 Calibrage échangeur de chaleur rotatif . 19
6.5 Ajustement debit 20
6.6 Alarmes 20

7 NIVEAU INSTALLATION 21
7.1 Aperçu général des menus 21

8 FONCTIONS 22
8.1 Temperatures 22
8.2 Régulation de la température 22
8.2.1.1 Régulation ERS 23
8.2.1.2 Régulation de l'air de pulsion 24
8.2.1.3 Régulation de l'air extrait 24
8.2.1.4 Régulation de température, Xzone 24
8.2.2 Compensation température extérieure .. 25
8.2.3 Rafraîchissement par nuit d'été 26
8.2.4 Chauffage intermittent nuit 27
8.2.5 Morning BOOST 28
8.2.6 Décalage de la valeur de consigne 28
8.2.7 Séquence de réglage supplémentaire 29
8.2.8 Sondes de température externe 29
8.3 Débit/pression 30
8.3.1 Régulation des ventilateurs 30
8.3.1.1 Régulation de débit 30
8.3.1.2 Régulation de pression 30
8.3.1.3 Régulation selon les besoins 30
8.3.1.4 Régulation en esclave 30
8.3.2 Compensation température extérieure .. 31
8.3.3 Contrainte 31
8.3.5 Réglage du débit du ventilateur en esclave 32
8.4 Activation de la fonction de surveillance d e la filtration de la centrale GOLD SD 32
8.5 Marche 33
8.4.1 Horloge de programmation 33
8.5.2 Fonctionnement prolongé 33
8.5.3 Heure d'été/d'hiver 33
8.6 Chauffage 34
8.6.1 Récuperateur 34
8.6.1.1 Dégivrage, échangeur de chaleur rotatif 34
8.6.2 Post-chauffage 35
8.6.3 Heating BOOST 35
8.7 Froid 36
8.7.1 Fonctionnement 36
8.7.2 Régulation du froid 36
8.7.3 Mise en route d'entretien 37
8.7.4 Vitesse de régulation 37
8.7.5 Seuil température extérieure 37
8.7.6 Heure de redémarrage 37
8.7.7 Débit mini refroidissement 37
8.7.8 Zone neutre 37
8.7.9 Cooling BOOST 37
8.8 Humidité 38
8.9 ReCO2 39
8.9 IQnomic Plus 39

9 FONCTIONS AUTOMATIQUES . 40
9.1 Généralités 40
9.1.1 Séquence de démarrage 40
9.1.2 Récupération de froid 40
9.1.3 Calibrage du point zéro 40
9.1.4 Fonction antigel batterie de chauffage à eau 40
9.1.5 Post-refroidissement batterie de chauffage électrique 40
9.1.6 Post-fonctionnement récuperateur 40
9.1.7 Débit d'air selon la densité 40
9.1.8 Fonction de nettoyage par surpression .. 40
9.1.9 Carry-over Control 40
9.1.10 Calcul de rendement, échangeur de chaleur rotatif 40
9.1.11 Régulation pompe, échangeur de chaleur avec batterie à eau glycolée 40
9.1.12 Sécurité antigel, échangeur de chaleur à plaques/avec batterie à eau glycolée 41

10 RELEVE 41

11 TEST MANUEL 41

12 REGLAGE DES ALARMES 42
12.1 Alarme d'incendie 42
12.2 Alarmes externes 42
12.3 Seuils d'alarme 42
12.4 Priorité de l'alarme 42

13 ECRAN DE VISUALISATION 43
13.1 Language/Langue 43
13.2 Unité de débit 43
13.3 Reglage mini/maxi 43
13.4 Reglage de base 43

14 COMMUNICATION 44
14.1 EIA-232 44
14.2 EIA-485 44
14.3 Ethernet 44

15 NIVEAU SERVICE 44

16 ENTRETIEN 45
16.1 Remplacement des filtres 45
16.1.1 Démontage des filtres 45
16.1.2 Pose de filtres neufs 45
16.2 Nettoyage et vérification 45
16.2.1 Généralités 45
16.2.2 Logement des filtres 45
16.2.3 Récupérateur thermique 45
16.2.4 Ventilateurs et espace ventilateur 45
16.3 Vérification de fonctionnement 45
16.4 Remplacement de pompe, unité de raccords, GOLD CX, tailles 35 à 80 46

17 ALARMES ET RECHERCHE DE PANNES 46
17.1 Généralités 46
17.1.1 Alarmes A et B 46
17.1.2 Réarmement des alarmes 46
17.1.3 Modification de programmation d'alarme 46
17.2 Description des alarmes avec programmation en usine 47

18 MESSAGES D'INFORMATION 54

19 CARCTERISTIQUES TECHNIQUES 55
19.1 Dimensions - GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur rotatif 55
19.2 Dimensions - GOLD PX simple module avec échangeur de chaleur à plaques 56
19.3 Dimensions - GOLD CX simple module avec échangeur de chaleur à batterie 57
19.4 Dimensions - centrales simple flux GOLD SD (air entrant / air extrait) 58
19.5 Raccordement aux bornes tailles 04-80 59
19.6 Caractéristiques électriques 60
19.6.1 Unités 60
19.6.2 Ventilateurs 60
19.6.3 Boîtier électrique 60
19.6.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif .. 60
19.6.5 Précision de réglage 60

20 ANNEXES 61
20.1 Garantie de conformité 61
20.2 PROTOCOLE DE PROGRAMMATION 62

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

1 GENERALITES

1.1 Domaine d'application

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

La GOLD avec échangeur de chaleur à plaques/avec échangeur à batterie (PX/CX) et les centrales simple flux (SD) peuvent également servir à la ventilation de locaux moyennement humides, sauf lorsque l'humidité y est élevée en permanence, comme dans les piscines.

Les centrales simple flux GOLD SD sont conçues pour des applications imposant une séparation totale de l'air entrant et de l'air extrait, ou le recours à des modules séparés pour des raisons d'encombrement. Il est bien entendu possible de n'utiliser qu'un seul module si besoin est.

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

Dans sa version de base l'unité doit être placée à l'intérieur. Pour un montage à l'extérieur, il convient d'utiliser l'accessoire toiture TBTA.

Noter!

Lire attentivement au chapitre 2, les consignes de sécurité relatives aux autorisations d'intervention et aux risques, et suivre rigoureusement les consignes d'installation à chaque étape.

Une plaque signalétique figure sur la face supérieure (modules simples de tailles 04 à 08 avec échangeur de chaleur rotatif (RX), à plaques (PX) ou à batterie (CX)) ou sur le pignon (autres tailles/versions). Se munir des caractéristiques figurant sur la plaque signalétique lors des contacts avec Swegon.

1.2 Construction mécanique

GOLD est disponible en 7 tailles physiques et 13 plages de débit d'air.

La tôle extérieure est laquée beige, NCS-2005Y20R. Les poignées et la partie supérieure du chapeau de raccordement électrique sont gris clair, NCS S3502-B. Les bandes décoratives et la partie inférieure du chapeau gris foncé, NCS S6010-R90B. Le matériau intérieur est essentiellement composé de tôle d'acier galvanisée à chaud avec une couche intermédiaire d'isolation de 50 mm.

Les unités GOLD de tailles 14 à 30 à échangeur de chaleur à plaques (PX) ou à échangeur de chaleur rotatif (RX) avec prise d'air supérieure ainsi que les centrales simple flux de tailles 04 à 08 (SD) sont dotées de filtres plissés F7. Les autres versions/tailles sont munies de filtres d'air de soufflage et d'air extrait en fibre de verre de catég. F7.

Le récupérateur thermique rotatif de type RECOnomic avec régulation progressive de la vitesse a un rendement thermique jusqu'à 85 %.

L'échangeur de chaleur à plaques est équipé en standard de registres de dérivation et d'antigel pour une régulation progressive et automatique du rendement thermique de l'échangeur de chaleur.

Les échangeurs de chaleur à batterie des modules simples (CX) sont montés en usine, y compris une unité de raccords avec tous les composants nécessaires. Le système est normalement rempli de liquide, aéré et réglé et les fonctions testées à la livraison, mais il est également possible de le commander non rempli, notamment pour un objet RTE (rénovation, transformation, extension) ou si un remplissage autre que 30 % d'éthylène glycol est souhaité. Dans le cas des centrales simple flux (SD) de tailles 14 à 80, l'unité de raccords est fournie non montée en tant qu'accessoire.

Les ventilateurs d'air de pulsion et d'air extrait GOLD Wing sont composés d'un ventilateur hélico-centrifuge avec pales inclinées vers l'arrière. Ils sont à entraînement direct et possèdent un variateur de fréquence pour la régulation progressive du régime.

1.3 Système de commande et de régulation

Le système de commande et de régulation IQnomic, contrôlé par microprocesseur, est intégré dans l'unité. Il commande et régule les ventilateurs, les récupérateurs thermiques, les températures, les débits d'air, les durées de fonctionnement et un grand nombre de fonctions internes et externes ainsi que les alarmes.

1.4 Documentation environnementale

La documentation environnementale avec des instructions de démontage et le protocole de protection de l'environnement figurent en annexe de ces instructions.

L'unité est construite de façon à faciliter le démontage dans ses éléments naturels. Lorsque l'unité est usée, il convient de recourir à une entreprise de récupération homologuée.

Le poids recyclable de GOLD est d'environ 94 %.

Swegon AB est affiliée au registre REPA, n° 5560778465.

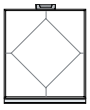
Contactez Swegon AB, tél. +46 (0)512 322 00, si vous avez des questions sur ces instructions de démontage ou sur l'impact de l'unité sur l'environnement.

1.5 Types d'échangeurs de chaleur

La GOLD simple module est livrée avec un échangeur de chaleur rotatif (RX), à plaques (PX) ou à batterie (CX). Les échangeurs à batterie sont proposés en option dans le cas des centrales simple flux (SD).

Si une section, une fonction, etc. ne concerne qu'un type d'échangeur de chaleur, cela est indiqué avec les symboles ci-dessous :

Echangeur de chaleur rotatif (RX)

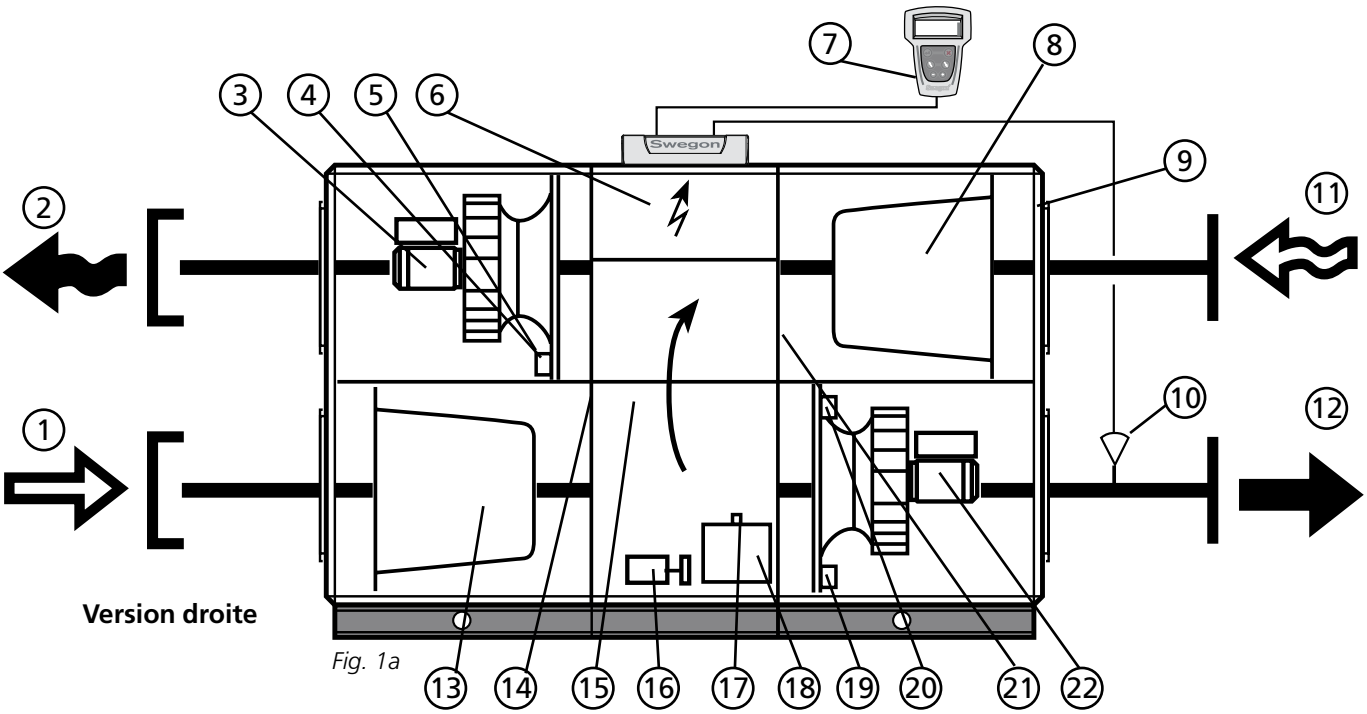

Echangeur de chaleur à plaques (PX)

Echangeur de chaleur avec batterie à eau glycolée (CX)

1.6 Composants de la centrale

1.6.1 GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur rotatif

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



Version droite

Fig. 1a

Air extérieur Air de pulsion Air extrait Air rejeté

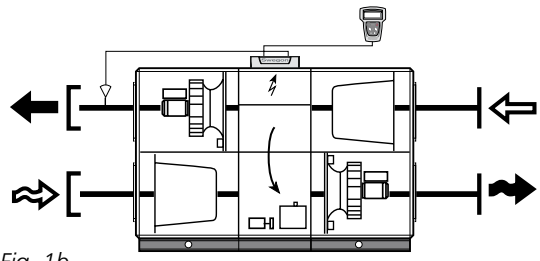


Fig. 1b

Version gauche

GOLD 04–40 : La centrale est livrée en version droite selon la Fig. 1a.
GOLD 50–80 : La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 1a) ou en version gauche (Fig. 1b).
GOLD 14–80 : La centrale selon Fig. 1a indique l'emplacement ventilateur 1. La centrale peut également être commandée selon l'emplacement ventilateur 2, l'emplacement des ventilateurs et filtres est alors inversé.
En cas de version gauche (Fig. 1b), les pièces marquées d'un * changent de fonction et de désignation (soit l'air de pulsion ou l'air extrait).

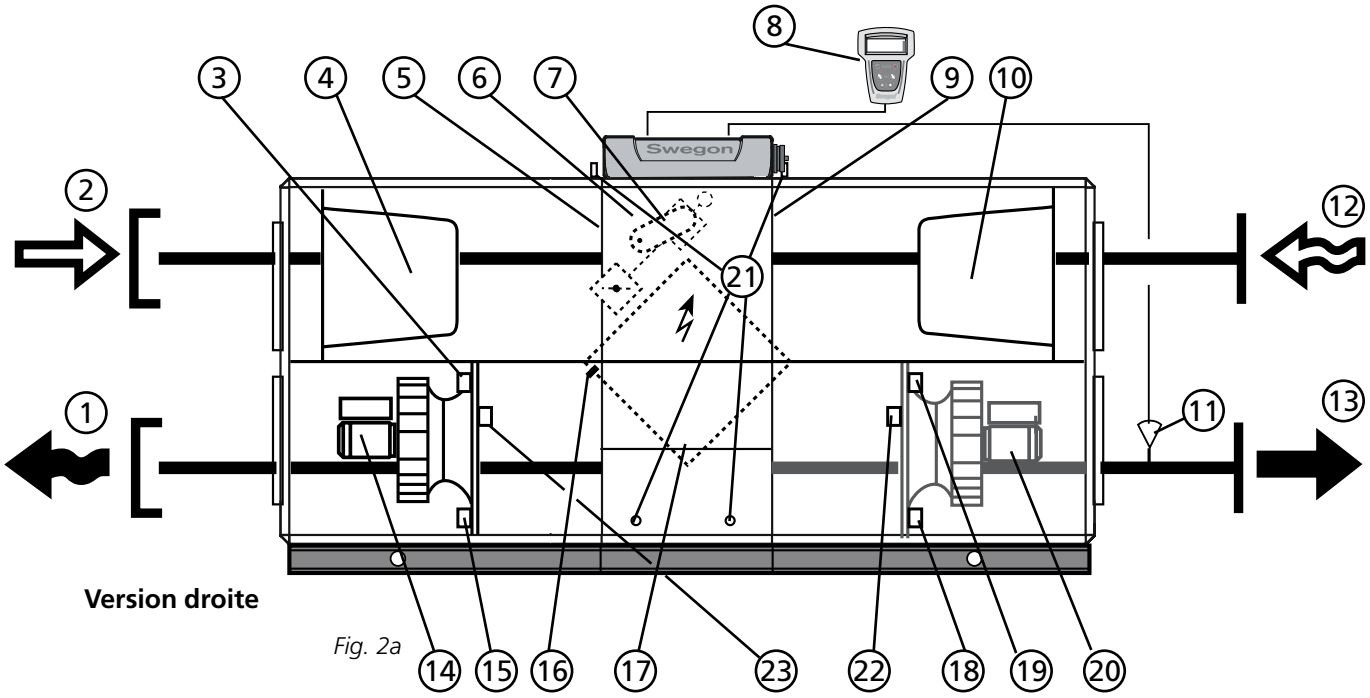
Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTERIEUR* (en version gauche Air extrait)
2 AIR REJETE* (en version gauche Air de pulsion)
3 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et variateur de fréquence
4 Capteur de pression ventilateur air extrait* (Position sur le sélecteur de fonctions = 1)
5 Capteur de pression filtre air de pulsion* (Position sur le sélecteur de fonctions = 3)
6 Boîtier électrique avec unité de commande
7 Ecran de visualisation
8 Filtre d'air extrait*
9 Plaque de réglage (en version gauche – section filtre gauche)
10 Sonde de température de l'air de pulsion (montée dans la gaine d'air de pulsion)
11 AIR EXTRAIT* (en version gauche Air extérieur)
12 AIR DE PULSION* (en version gauche Air rejeté)
13 Filtre d'air de pulsion*
14 Sonde de température de l'air extérieur*
15 Récupérateur thermique
16 Moteur d'entraînement du récupérateur thermique
17 Capteur régulateur de vitesse
18 Unité de commande du récupérateur thermique
19 Capteur de pression ventilateur d'air de pulsion (Position sur le sélecteur de fonctions = 2)
20 Capteur de pression filtre d'air extrait* (Position sur le sélecteur de fonctions = 4)
21 Sonde de température de l'air extrait*
22 Ventilateur d'air de pulsion* avec moteur et variateur de fréquence

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

1.6.2 GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur à plaques

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



Version droite

Fig. 2a

Air extérieur Air de pulsion Air extrait Air rejeté

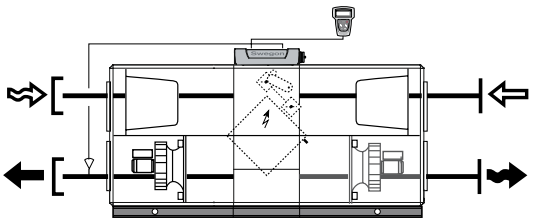


Fig. 2b

Version gauche

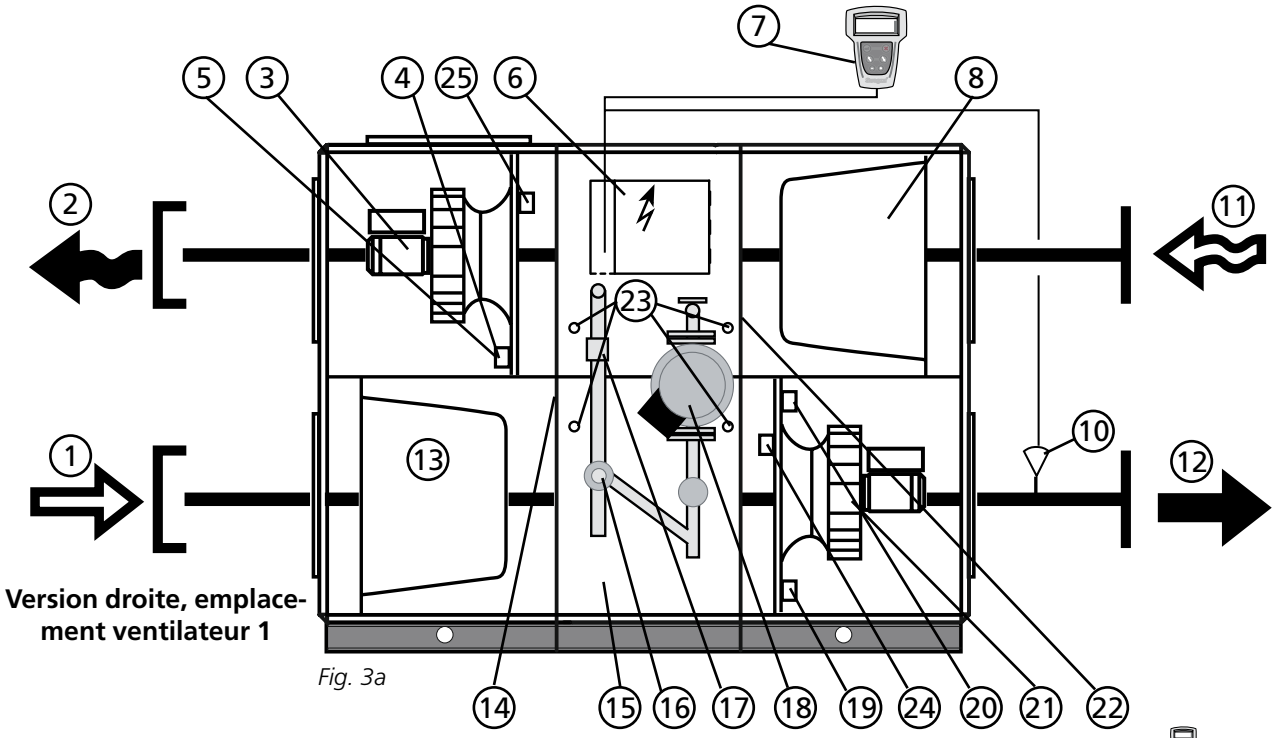
La centrale est livrée en version droite ou gauche selon Fig. 2a et 2b. En cas de version gauche (Fig. 2b), les pièces marquées d'un * changent de fonction et de désignation (soit l'air de pulsion ou l'air extrait).

Emplacement et désignation des composants

1 AIR REJETE* (en version gauche Air de pulsion).
2 AIR EXTERIEUR* (en version gauche Air extrait)
3 Capteur de pression filtre air de pulsion*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 3)
4 Filtre d'air de pulsion*
5 Sonde de température de l'air extérieur*
6 Boîtier électrique avec unité de commande
7 Régulateur, registres d'antigel et de dérivation
8 Ecran de visualisation
9 Sonde de température/humidité relative de l'air extrait*
10 Filtre d'air extrait*
11 Sonde de température de l'air de pulsion (montée dans la gaine d'air de pulsion)
12 AIR EXTRAIT* (en version gauche Air extérieur)
13 AIR DE PULSION* (en version gauche Air rejeté)
14 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et variateur de fréquence
15 Capteur de pression ventilateur air extrait*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 1)
16 Sécurité antigel
17 Echangeur de chaleur à plaques avec registres de dérivation et d'antigel
18 Capteur de pression ventilateur d'air de pulsion
(Position sur le sélecteur de fonctions = 2)
19 Capteur de pression filtre d'air extrait*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 4)
20 Ventilateur d'air de pulsion* avec moteur et variateur de fréquence
21. Prises de mesure pour la mesure de la perte de charge dans l'échangeur de chaleur.
22. Capteur température/densité, soufflage.
23. Capteur température/densité, extraction.

1.6.3 GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur à batterie

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



Version droite, emplacement ventilateur 1

Fig. 3a

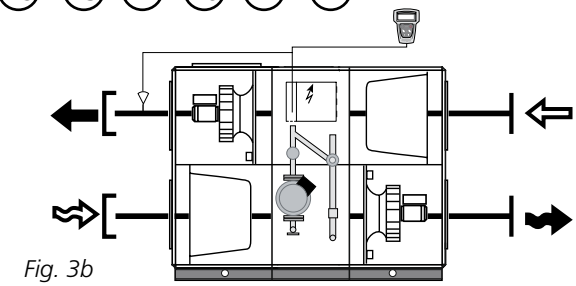


Fig. 3b

Version gauche, emplacement ventilateur 1

La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 3a) ou en version gauche (Fig. 3b).
La centrale selon Fig. 3a indique l'emplacement ventilateur 1.
La centrale peut également être commandée selon l'emplacement ventilateur 2, l'emplacement des ventilateurs et filtres est alors inversé.
En cas de version gauche (Fig. 3b), les pièces marquées d'un * changent de fonction et de désignation (soit l'air de pulsion ou l'air extrait).

Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTERIEUR* (en version gauche Air extrait)
2 AIR REJETE* (en version gauche Air de pulsion)
3 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et variateur de fréquence
4 Capteur de pression ventilateur air extrait* (Position sur le sélecteur de fonctions = 1)
5 Capteur de pression filtre air de pulsion* (Position sur le sélecteur de fonctions = 3)
6 Boîtier électrique avec unité de commande
7 Ecran de visualisation
8 Filtre d'air extrait*
10 Sonde de température de l'air de pulsion (montée dans la gaine d'air de pulsion)
11 AIR EXTRAIT* (en version gauche Air extérieur)
12 AIR DE PULSION* (en version gauche Air rejeté)
13 Filtre d'air de pulsion*
14 Sonde de température de l'air extérieur*
15 Echangeur de chaleur avec batterie à eau glycolée avec unité de raccords
16 Régulateur de vanne
17 Sonde de température pour sécurité antigel
18 Pompe de circulation
19 Capteur de pression ventilateur d'air de pulsion (Position sur le sélecteur de fonctions = 2)
20 Capteur de pression filtre d'air extrait* (Position sur le sélecteur de fonctions = 4)
21 Ventilateur d'air de pulsion* avec moteur et variateur de fréquence
22 Sonde de température/humidité relative de l'air extrait*
23. Prises de mesure pour la mesure de la perte de charge dans l'échangeur de chaleur.
24. Capteur température/densité, soufflage.
25. Capteur température/densité, extraction.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

1.6.4 Centrales simple flux GOLD SD de tailles 04 à 08

Les divers composants sont décrits ci-après de manière succincte.

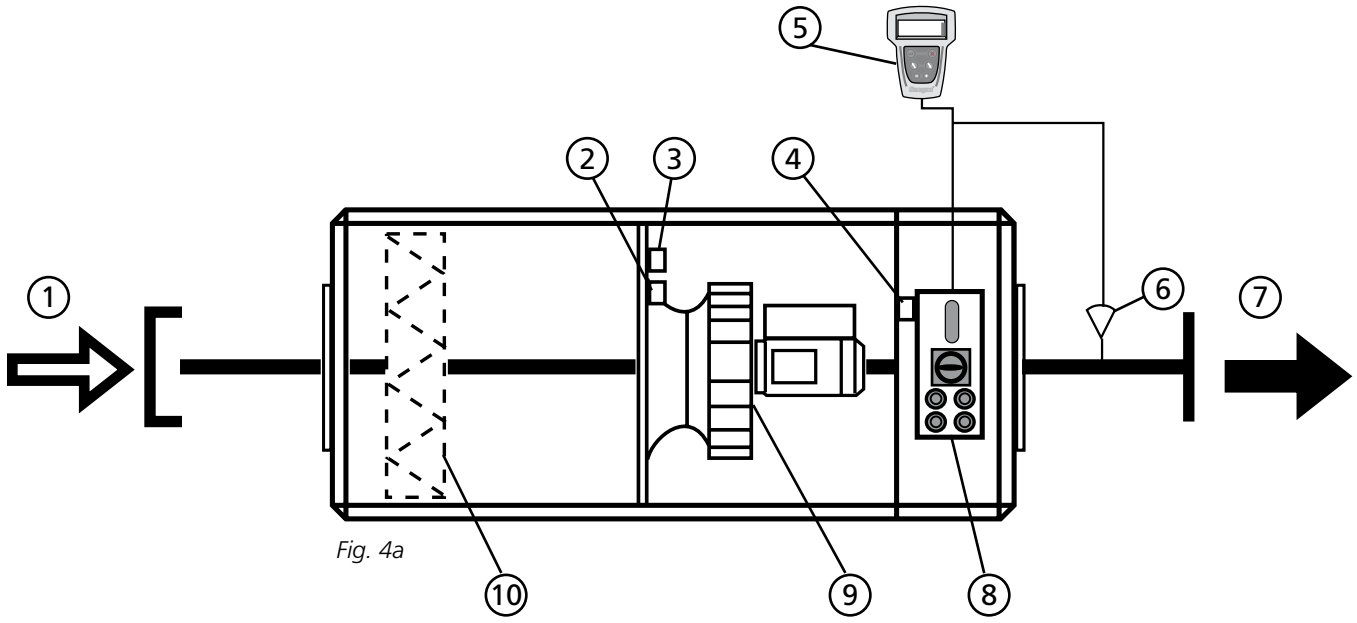


Fig. 4a

Air extérieur Air entrant

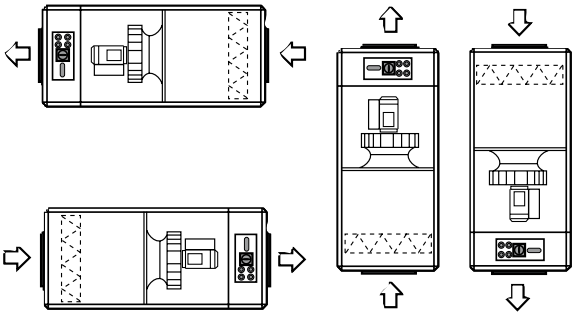


Fig. 4b

La CTA est livrée dans la version illustrée à la figure 4a. Cette version peut être positionnée de diverses manières, comme indiqué. 4b.

Le modèle illustré ici est une centrale de traitement de l'air entrant. Si l'appareil doit servir au traitement de l'air extrait, les pièces marquées d'un astérisque changent de fonction et de désignation (air entrant ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTÉRIEUR*
(CTA air extrait : air extrait)

2 Capteur de pression - filtre d'air entrant*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 3)
(CTA air extrait : capteur de pression - filtre air extrait)

3 Capteur de pression - ventilateur air entrant*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 2)
(CTA air extrait : capteur de pression - filtre air extrait)

4 Sonde de température, capteur de densité air extérieur, air entrant *
(CTA air extrait : Sonde de température, capteur de densité air extrait, air sortant)

5 Télécommande

6 Sonde de température d'air entrant (montée dans la gaine d'air entrant)
(CTA air extrait : sans objet)

7 AIR ENTRANT
(CTA air extrait : air sortant)

8 Caisson électrique avec unité de commande

9 Ventilateur d'air entrant * avec moteur et variateur de fréquence
(CTA air extrait : ventilateur d'air extrait* avec moteur et variateur de fréquence)

10 Filtre d'air entrant*, le cas échéant
(CTA air extrait : filtre air extrait)

1.6.4 Centrales simple flux GOLD SD (air entrant ou air extrait) avec échangeur à batterie de tailles 04 à 08

Les divers composants sont décrits ci-après de manière succincte.

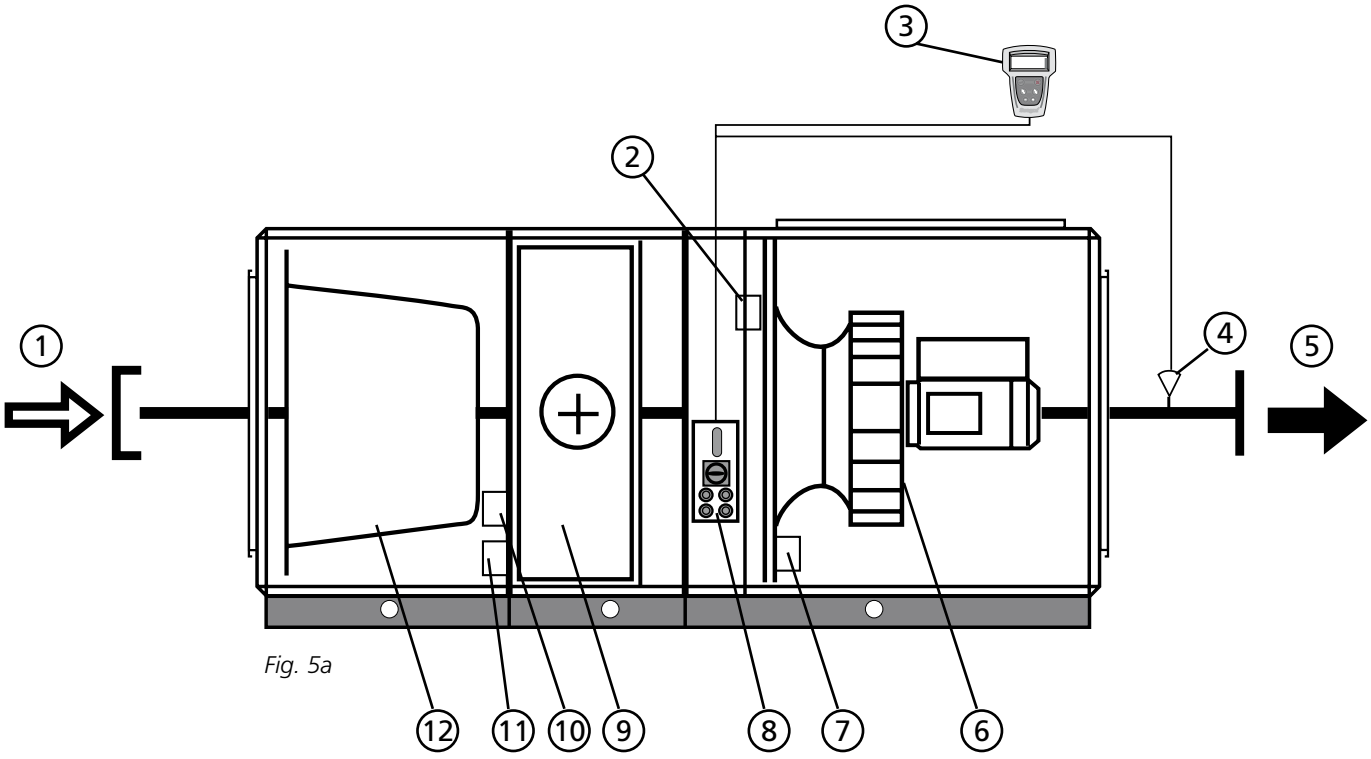


Fig. 5a

Air extérieur Air entrant

La centrale peut être commandée en version droite, comme illustré à la figure 5a, ou en version gauche, comme illustré à la figure 5b. Elle peut être dotée d'un ventilateur et d'un filtre, ou uniquement d'un ventilateur.

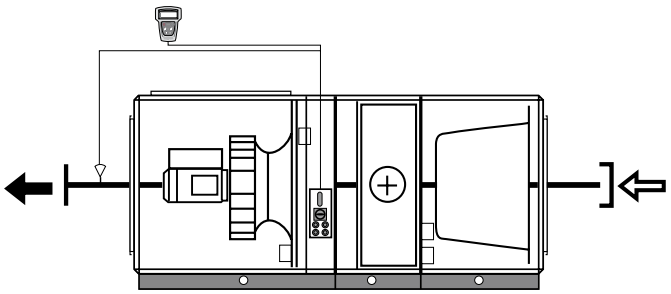


Fig. 5b

Le modèle illustré ici est une centrale de traitement de l'air entrant. Si l'appareil doit servir au traitement de l'air extrait, les pièces marquées d'un astérisque changent de fonction et de désignation (air entrant ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTÉRIEUR*
(CTA air extrait : air extrait)

2 Sonde de température, capteur de densité air extérieur, air entrant *
(CTA air extrait : Sonde de température, capteur de densité air extrait, air sortant)

3 Télécommande

4 Sonde de température d'air entrant (à monter dans la gaine d'air entrant)
(CTA air extrait : sans objet)

5 AIR ENTRANT
(CTA air extrait : air sortant)

6 Ventilateur d'air entrant * avec moteur et variateur de fréquence
(CTA air extrait : ventilateur d'air extrait* avec moteur et variateur de fréquence)

7 Capteur de pression - ventilateur air entrant*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 2)
(CTA air extrait : capteur de pression - filtre air extrait)

8 Caisson électrique avec unité de commande

9 Échangeur de chaleur à batterie - air entrant*, le cas échéant
(CTA air extrait : échangeur de chaleur à batterie - air extrait)

10 Sonde de température de l'air extérieur*
(pour centrales à échangeur de chaleur rotatif à batterie)
(CTA air extrait : sonde de température/humidité relative de l'air extrait)

11 Capteur de pression - filtre d'air entrant*
(Position sur le sélecteur de fonctions = 3)
(CTA air extrait : capteur de pression - filtre air extrait)

12 Filtre d'air entrant*, le cas échéant
(CTA air extrait : filtre air extrait)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Le personnel concerné doit lire les consignes ci-dessous avant de démarrer le montage de l'unité. Des dommages sur l'unité ou l'un des ses composants engendrés par une manipulation erronée de l'acheteur ou de l'installateur ne sont pas couverts par la garantie dans le cas où les consignes de sécurité n'auraient pas été observées.

Avertissement

Seul un électricien agréé ou du personnel de maintenance formé par Swegon est habilité à effectuer des travaux sur l'unité lors de son installation électrique ou d'un raccordement de fonctions externes.

2.1 Interrupteur de sécurité/principal

CTA GOLD simple module de tailles 04/05, 08, 14/20 et 25/30 avec échangeur de chaleur rotatif (RX), à plaques (PX) ou à batterie (CX) : Le coupe-circuit de sécurité se trouve à l'extérieur, sur le boîtier de connexions.

CTA GOLD simple module de tailles 35/40, 50/60 et 70/80 avec échangeur de chaleur rotatif (RX) : le coupe-circuit de sécurité est placé à l'extérieur, sur la trappe de la section centrale.

CTA GOLD simple module de tailles 35/40 avec échangeur à batterie (RX) : le coupe-circuit de sécurité est placé sur le côté gauche du caisson électrique (section centrale). Pour CTA de tailles 50/60 et 70/80 : le coupe-circuit de sécurité est placé dans un gainage plastique sous le caisson électrique (section centrale).

Centrales simple flux air entrant / air sortant (SD) : Le coupe-circuit de sécurité est situé près de la trappe de visite du ventilateur.

L'unité doit normalement être démarrée et arrêtée via l'écran de visualisation et non pas par l'interrupteur de sécurité.

Il est impératif de toujours fermer l'interrupteur avant toute intervention d'entretien sauf indication contraire dans les instructions correspondantes.

2.2 Risques

Avertissement

Avant toute intervention, il faudra s'assurer que l'unité est hors tension.

Zones à risque à proximité des pièces mobiles

Les composants mobiles au nombre de quatre : la roue de ventilateur et la roue d'entraînement en cas d'échangeur de chaleur rotatif et les registres de dérivation et d'antigel en cas d'échangeur de chaleur à plaques.

Les trappes d'inspection verrouillables à clef servent d'isolation pour les ventilateurs et comme protection du récupérateur thermique. Si les gaines ne sont pas raccordées à la sortie de ventilation, elles doivent être munies de protections (grillages de fil de fer).

Avertissement

Les trappes d'inspection sur les éléments filtre/ventilateur ne doivent pas être ouvertes lorsque l'unité est en service.

Lorsque l'unité fonctionne normalement, il suffit d'utiliser le bouton d'arrêt sur l'écran de visualisation pour la stopper.

Attendre l'arrêt des ventilateurs avant d'ouvrir la trappe.

Il y a une surpression dans la section filtre, la trappe peut donc s'ouvrir.

2.3 Isolation

Le couvercle du caisson électrique sert d'isolation sur les CTA simple module de tailles 04/05 et 08 à échangeur de chaleur rotatif, ainsi que sur toutes les autres versions (PX/CX/SD). Sur les CTA simple module de tailles 14/20, 25/30, 35/40, 50/60 et 70/80 à échangeur de chaleur rotatif (RX), la trappe verrouillable au-dessus du caisson électrique sert d'isolation.

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 de l'interrupteur de sécurité avant de démonter les panneaux de protection.

En cours d'exploitation, les panneaux de protection doivent toujours être montés, toutes les trappes d'inspection fermées et le couvercle de raccordement monté sur le côté supérieur de l'unité.

2.4 Glycol

Il y a de l'antigel dans les centrales GOLD avec échangeur de chaleur avec batterie à eau. Ne déversez jamais le glycol dans l'écoulement. Remettez-le à une déchetterie, une station d'essence, etc. Ne pas absorber. Le glycol peut provoquer un empoisonnement mortel ou des insuffisances rénales. Contactez un médecin. Evitez également d'inhaler des vapeurs d'éthylène glycol dans les espaces fermées. En cas d'éclaboussures dans les yeux, rincez-les abondamment à l'eau (env. 5 min). En cas d'éclaboussures sur la peau, lavez-la avec du savon et de l'eau.

3 MISE EN SERVICE

3.1 Généralités

Ordre lors de la mise en service:

1. Vérifiez qu'aucun objet inconnu ne se trouve dans l'unité, le système de gaines ou dans des éléments fonctionnels.
2. Tournez l'interrupteur de sécurité en position Marche (I).
3. Sélectionnez la langue si cela n'a pas été déjà fait. Voir 5.2 ou 13.1.
4. Le réglage usine permet à l'unité d'être prête à l'emploi. Voir 19.2 Protocole de mise en service.

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

   Programmez l'horloge, les types d'exploitation, les températures, les débits d'air et les fonctions selon les chapitres 4 à 15.

   Choisissez si l'unité de débit doit être en l/s, m^3/s ou m^3/h (NIVEAU INSTALLATION dans le menu ECRAN DE VISUALISATION).

   Remplissez le protocole de mise en service et gardez-le dans la poche de documentation de l'unité.
5. Le cas échéant, activez le mode manuel ou automatique (MENU PRINCIPAL) ou verrouillez le régime des ventilateurs (menu REGLAGE DE L'AIR). Réglez le système de gaines et les régulateurs d'air (chapitre 3.2).
6. Vérifiez et réglez si nécessaire l'équilibre de pression de l'unité (chapitre 3.3).
7. Terminez avec le calibrage des filtres (chapitre 6.4.2).

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

3.2 Réglage du système des gaines et des régulateurs 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 système de gaines et les régulateurs d'air soient correctement réglés d'un point de vue confort.

Lors de leur réglage à GOLD, il convient d'utiliser la méthode de proportionnalité.

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

Lors du réglage du système de gaines, il est possible de verrouiller le régime des ventilateurs de l'unité à un débit programmé, voir 6.5.

3.2.1 Ordre

Le système est réglé selon l'ordre suivant:

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

3.2.2 Procédure

1. Tous les régulateurs et registres doivent être complètement ouverts.
2. Calculez le quotient entre le débit mesuré et celui projeté pour tous les régulateurs d'air, embranchements et gaines principales. Le régulateur d'air de chaque embranchement ayant le quotient le plus faible doit être complètement ouvert. Il sera le REGULATEUR INDEX. Le même principe s'applique pour les registres d'embranchement et de gaine principale.

   Une fois le réglage terminé, un régulateur dans chaque embranchement, un registre d'embranchement et un registre de gaine principale doivent être complètement ouverts.
3. Commencez le réglage avec la gaine principale et l'embranchement avec le quotient le plus élevé. On commence ici parce que l'on "pousse" l'air vers l'avant contre les parties du système ayant le moins d'air.
4. Réglez le dernier régulateur d'air de l'embranchement de sorte que celui-ci ait le même quotient que le régulateur index. Ce régulateur est le REGULATEUR DE REFERENCE. Souvent le dernier régulateur d'air de l'embranchement a le quotient le plus faible et devient le régulateur à laisser ouvert. Dans ce cas le régulateur index et le régulateur de référence sont les mêmes.
5. Réglez les autres régulateurs d'air dans l'embranchement au même quotient que le régulateur de référence.

   ATTENTION! Le quotient du régulateur de référence changera pour chaque régulateur d'air réglé, en pratique, le quotient peut donc être programmé à une valeur légèrement supérieure du régulateur de référence. Ce dernier doit être mesuré entre le réglage de chaque régulateur.
6. Passez à l'embranchement ayant le deuxième quotient, réglez les régulateurs d'air et ainsi de suite.

   ATTENTION! Tous les registres d'embranchement doivent être complètement ouverts jusqu'à ce que la totalité des régulateurs d'air ait été réglée.
7. Réduisez le registre d'embranchement avec le quotient le plus élevé au même quotient que l'embranchement avec le quotient le plus faible.

   ATTENTION! Comme l'index du registre change, suivez le point 5.
8. Lorsque la totalité des embranchements sont réglés, vous réglez les registres des gaines principales de la même façon.

   Voir également Exemple de réglage ci-dessous.

Exemple de réglage

– Commencez à régler l'embranchement B, comme il a le quotient le plus élevé.

– Le dernier régulateur d'air, B3 a le quotient le plus faible et doit rester complètement ouvert.

Réglez les autres régulateurs d'air, B1 et B2, afin que ceux-ci aient le même quotient que le régulateur B3 (voir point 5 ci-dessus).

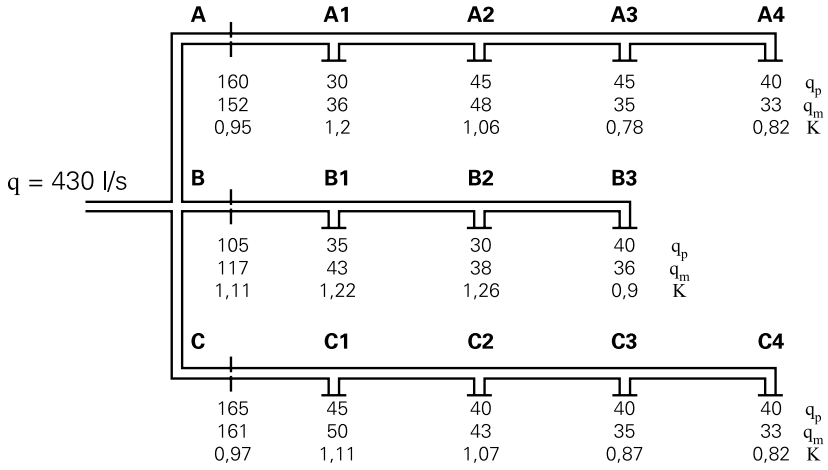
– Réglez maintenant les régulateurs d'air dans l'embranchement C. Le régulateur C4 doit être complètement ouvert, les autres réduits au même quotient.

– Réglez le régulateur d'air dans l'embranchement A. A3 est ici le régulateur index, ce qui signifie qu'il faut d'abord réduire le régulateur d'air A4 (le régulateur de référence) au même quotient que celui du A3. Puis les autres sont réduits au même quotient que le régulateur A4.

– Réglez le registre d'embranchement B au même quotient que le registre A, puis le C au même que A.

Vérifiez que tous les registres ont le même quotient.

Lorsque le réglage est terminé, 3 régulateurs d'air et un registre d'embranchement doivent être complètement ouverts pour obtenir la pression la plus faible possible dans le système.



q_p = débit projeté (l/s)
q_m = débit mesuré (l/s)

$$K\ (\text{Quotient}) = \frac{q_m}{q_p}$$

3.3 Ajustement de l'équilibre de pression

(concerne centrale avec échangeur de chaleur rotatif)

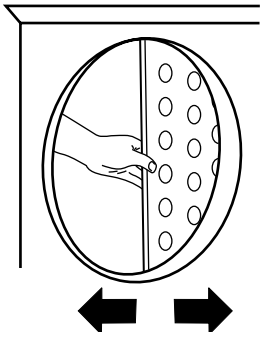
3.3.1 Généralités

Il faut une certaine dépression dans la section air extrait afin que l'orientation de la fuite et le secteur de nettoyage par surpression du récupérateur thermique fonctionnent correctement. Ainsi on assure que l'air extrait ne passe pas à l'air de pulsion.

Il convient de régler l'équilibre de pression dans l'unité lorsque l'installation est complètement montée et tous les régulateurs d'air ajustés au débit d'air de pulsion et d'air extrait actuels lors d'exploitation normale de l'unité.

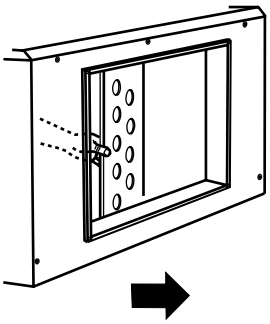
Plaques de réglage

GOLD 04-08
1 plaque



FERMEZ OUVREZ

GOLD 14-80
1-3 plaques



FERMEZ
(Poussez une ou plusieurs plaques de réglage.)

OUVREZ
(Repoussez les plaques de réglage.)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

3.3.2 Assurer l'orientation de fuite

L'équilibre de pression de l'unité s'ajuste à l'aide de plaques de réglage montées à l'admission d'air extrait. Celles-ci sont livrées séparément et doivent être montées par l'installateur lorsque la gaine d'air extrait est raccordée.

Raccordez un indicateur de pression aux raccords indicateur de pression de l'unité. L'unité en est munie de quatre et vous devez utiliser les deux les plus près de la gaine d'air extrait. Le raccord bleu mesure la dépression dans la partie air extrait et le raccord blanc mesure la dépression dans la partie air de pulsion.

Il y a des raccords indicateurs de pression pour les tailles 04–08 à proximité du chapeau de raccordement électrique et pour les tailles 14–80 à l'intérieur de la section centrale de l'unité. *Voir illustration à droite.*

Notez que les deux raccords mesurent la dépression.

VALEURS MESUREES

La dépression dans la section air extrait doit être supérieure ou égale à celle dans la section air de pulsion.

Le réglage est terminé lorsque la dépression dans la section air extrait est égale ou jusqu'à 20 Pa supérieure à la dépression dans la section air de pulsion.

ECARTS

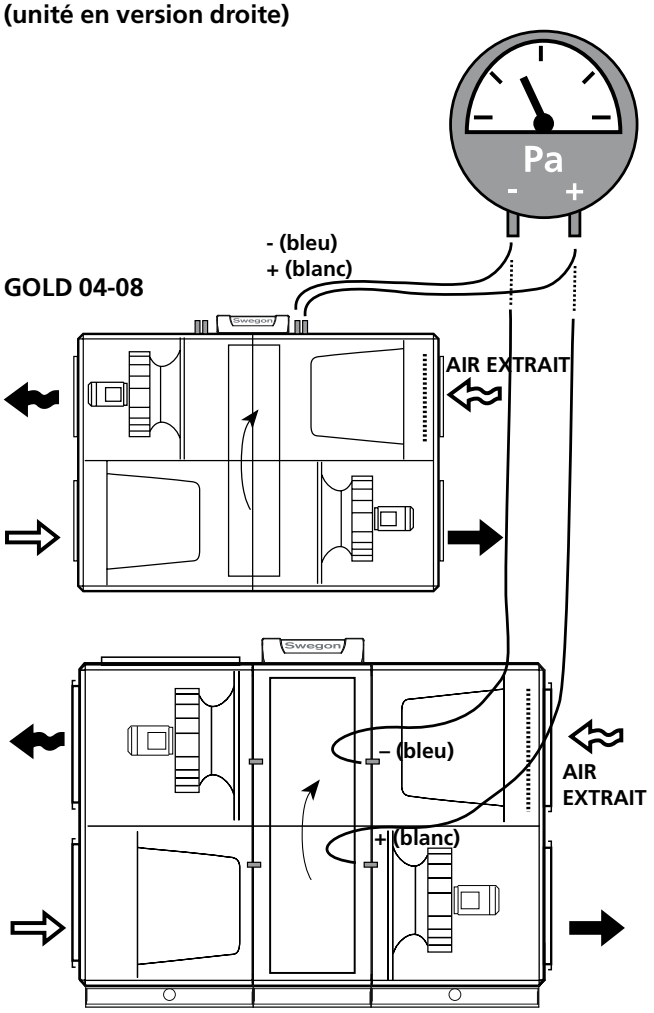
Si la dépression dans la section air extrait est inférieure à celle de la section air de pulsion, les plaques de réglage doivent être ajustées ainsi:

1. Arrêtez l'unité, ouvrez la trappe d'inspection du filtre d'air extrait et avancez (fermez) les plaques de réglage un peu dans l'admission d'air de pulsion.
2. Fermez la trappe d'inspection et démarrez l'unité.
3. Mesurez les pressions.

   Répétez jusqu'à ce que la dépression dans la section air extrait soit égale ou jusqu'à 20 Pa supérieure à la dépression dans la section air de pulsion (0–20 Pa).
4. Si la dépression dans la section air extrait est plus que 20 Pa supérieure par rapport à la section air de pulsion, malgré que les plaques de réglage soient complètement ouvertes, le débit de fuite et de nettoyage par surpression sera supérieur que calculé. Cela signifie que le débit d'air extrait ne correspondra pas au débit d'air extrait programmé. L'écart augmente plus la perte de charge est importante.

   L'écart peut être compensé en augmentant le débit d'air extrait. Une perte de charge en dessous de 100 Pa ne nécessite normalement pas de compensation.

Raccords indicateurs de pression orientation fuite (unité en version droite)



4 ECRAN DE VISUALISATION ET MANIPULATION DES MENUS

4.1 Ecran de visualisation

4.1.1 Généralités

L'écran de visualisation comporte un boîtier de commande caréné muni d'un câble de 3 m de long relié par un raccord à baïonnette à l'unité.

L'écran de visualisation comporte un écran d'affichage lumineux, 6 touches et un voyant d'alarme rouge.

4.1.2 Touches

Les touches ont les fonctions suivantes :

ENTREE confirme la sélection de la fonction indiquée et passe au sous-menu suivant.

ECHAP revient au menu précédent.

AVANCER ou GAUCHE.

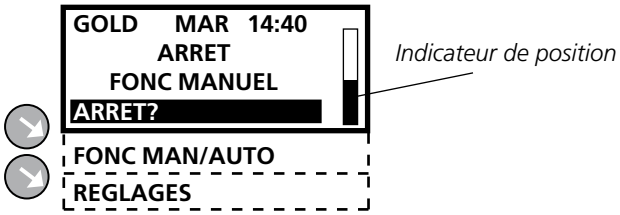
RECULER ou DROITE.

DIMINUER la valeur du réglage indiqué. Les modifications sont enregistrées immédiatement et ne nécessitent pas de confirmation avec ENTREE.

AUGMENTER la valeur du réglage indiqué.
Les modifications sont enregistrées immédiatement et ne nécessitent pas de confirmation avec ENTREE.

4.1.3 Ecran d'affichage

L'écran d'affichage a 4 lignes. Toutefois, de nombreux menus comportent plus de lignes et celles-ci s'affiche l'une après l'autre lorsque l'on appuie sur RECULER. L'indicateur de position montre où l'on se trouve dans le menu.



4.1.4 Abréviations

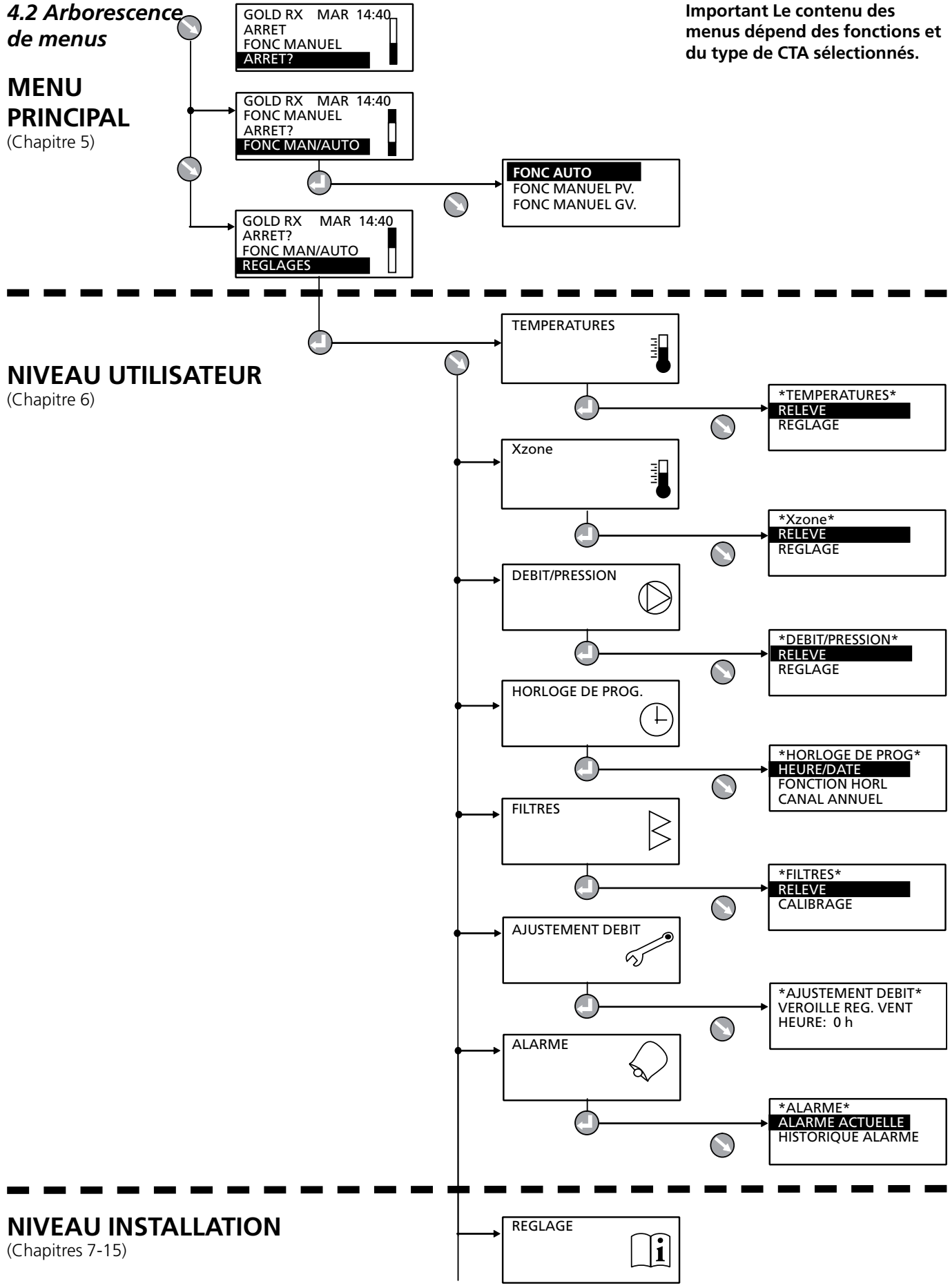
Les abréviations suivantes sont utilisées de façon générale dans les menus :

AP = Air de pulsion (Ex : VENTILATEUR AP = ventilateur air de pulsion)
AR = Air extrait
EXT = Air extérieur
AMB = Température ambiante
AG = Sécurité antigel
Recup = Récuperateur

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

4.2 Arborescence de menus

Important Le contenu des menus dépend des fonctions et du type de CTA sélectionnés.



5 MENU PRINCIPAL

5.1 Généralités

Le menu principal s'affiche d'office si aucun autre menu n'a été sélectionné.

Retour automatique au menu principal après 30 minutes.

Le contenu du menu varie selon le mode de fonctionnement choisi, d'autres fonctions pouvant affecter le type d'exploitation et éventuellement alarmes déclenchées.

5.2 Sélection de la langue

Lorsque l'unité démarre pour la première fois, le menu de sélection de langue s'affiche. Choisissez une langue.

Une modification ultérieure de langue – ou si on se trompe de langue – s'effectue au NIVEAU INSTALLATION sous ECRAN DE VISUALISATION. Voir 13.1.

5.3 Modification de fonctionnement

Le démarrage et l'arrêt de l'unité ou la commutation de fonctionnement manuel à automatique s'effectuent à partir du menu principal.

L'unité doit normalement démarrer et s'arrêter via l'écran de visualisation et non pas par l'interrupteur de sécurité.

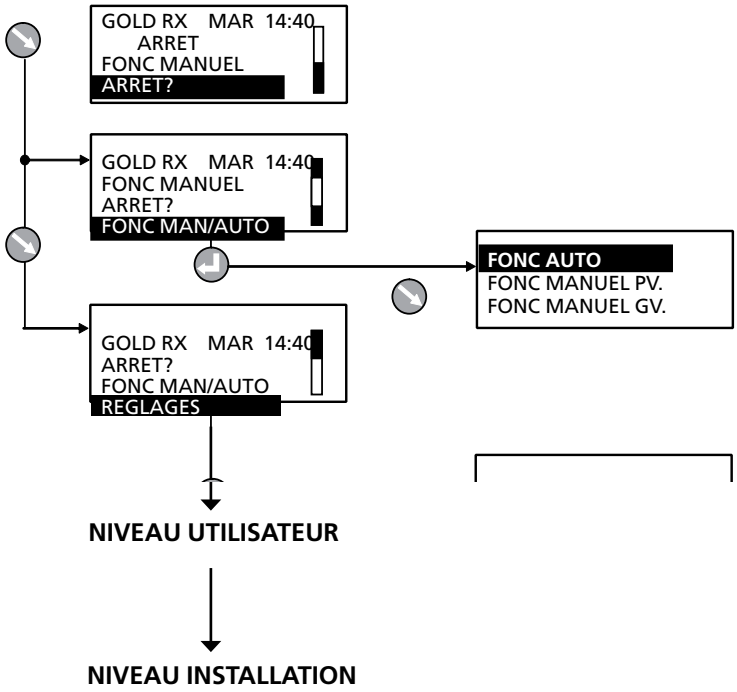
Lors du démarrage de l'unité, les menus des différentes temporisations incluses dans la séquence de démarrage s'affichent.

Voir également 9.1.1, Séquence de démarrage.

5.4 Reglages

Lors de la sélection REGLAGES dans le menu principal, on passe au Niveau utilisateur et Niveau installation.

Voir chapitre 6.



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

6 NIVEAU UTILISATEUR

6.1 Températures

Les fonctions de base sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

Voir également 8.2 pour la description détaillée des fonctions de température.

ATTENTION ! Lors d'importantes modifications de programmations de température, il convient d'abord d'arrêter la centrale avant de les effectuer.

Lorsque seules des centrales GOLD SD sont installées, prévoir une sonde externe pour la régulation ERS et de l'air extrait.

6.1.1 Relevé

S'utilise pour la vérification fonctionnelle.

6.1.2 Reglage

REGULATION ERS 1

Une courbe réglée en usine régule le rapport entre les températures d'air de pulsion et d'air extrait.

Programmation *(voir également le diagramme ci-contre):*

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Point de rupture (concerne température air extrait)	15-23 °C*	22 °C
Etage	1 - 4	2
Ecart AP/AR	1-5 °C*	3 °C

REGULATION ERS 2

Une courbe adaptée individuellement régule le rapport entre les températures d'air de pulsion et d'air extrait. La courbe a trois points de rupture programmables.

Programmation *(voir également le diagramme ci-contre):*

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Température air extrait		
X1	10-40 °C	15 °C
X2	10-40 °C	20 °C
X3	10-40 °C	22 °C
Valeur de consigne température air de pulsion		
Y1	10-40 °C	20 °C
Y2	10-40 °C	18 °C
Y3	10-40 °C	14 °C

REGULATION AIR DE PULSION

Programmation:

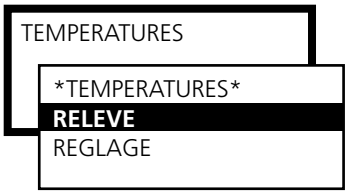
Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Valeur de consigne température air de pulsion	15-40 °C*	21,5 °C

REGULATION AIR EXTRAIT

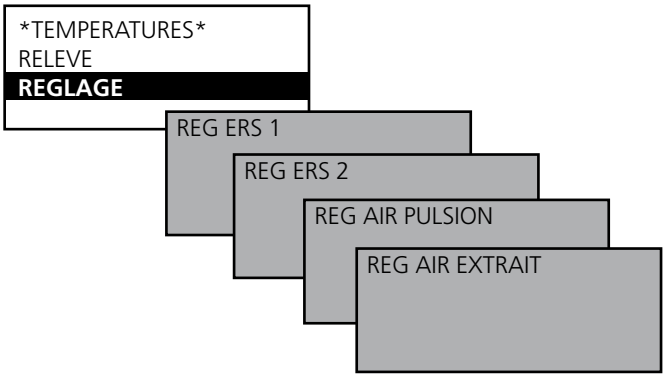
Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Valeur de consigne température air extrait/ambiante	15-40 °C*	21,5 °C
Température mini air de pulsion	13-25 °C*	15 °C
Température maxi air de pulsion	18-45 °C*	28 °C

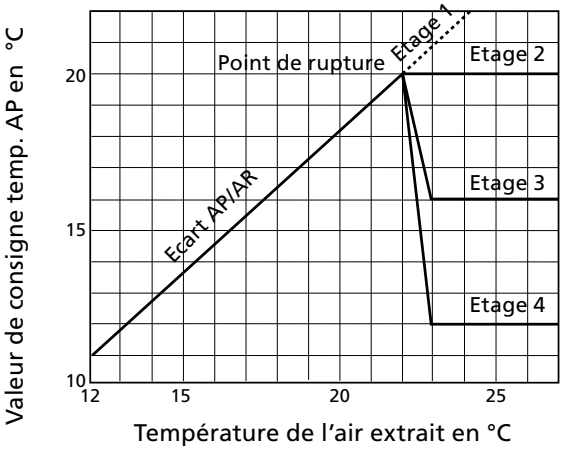
**) Il est possible de modifier la plage de programmation. Voir 13.3, Programmation mini/maxi.*



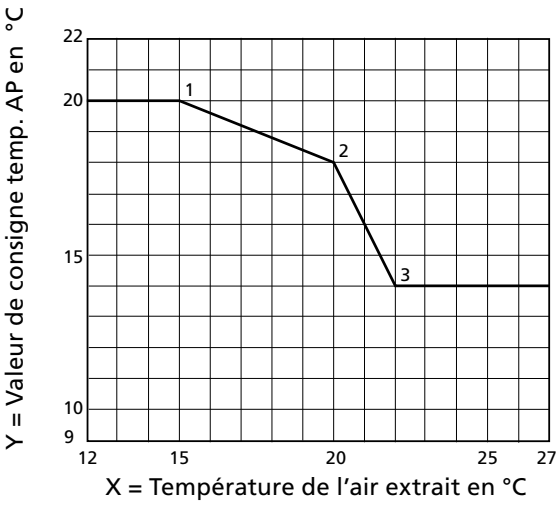
Important Le contenu des menus dépend des fonctions et du type de CTA sélectionnés.



Régulation ERS 1



Régulation ERS 2



6.2 Débit/pression

Les fonctions de base sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

Voir également 8.3 pour la description détaillée des fonctions de débit/pression.

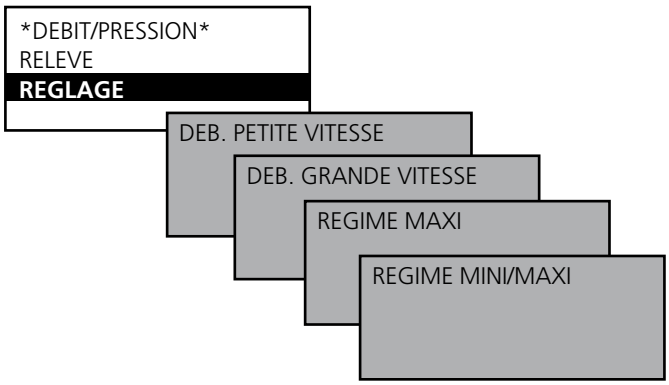
6.2.1 Relevé

S'utilise pour la vérification fonctionnelle.

6.2.2 Reglage

Les valeurs qui peuvent être programmées dépendent des fonctions sélectionnées sous NIVEAU INSTALLATION et des débits mini et maxi de chaque taille (voir tableau ci-dessous).

Selon la fonction sélectionnée, il est possible de programmer en débit (l/s, m³/s, m³/h), en pression (Pa) ou la taille du signal d'entrée (%).



DEB. PETITE VITESSE
Doit toujours être programmé. La valeur du régime réduit ne peut être supérieure à la valeur du régime élevé. Le régime réduit peut être programmé à 0, ce qui signifie que le ventilateur est en repos.

DEB. GRANDE VITESSE
Doit toujours être programmé. La valeur ou la pression du régime élevé ne peut être inférieure à la valeur du régime réduit.

REGIME MAXI
Seulement actuel lors des fonctions de régulation de pression, contrainte mode CHAUD ou mode FROID. La valeur du régime maxi ne peut être inférieure à la valeur du régime élevé.

REGIME MINI/MAXI
Seulement actuel lors de la fonction de régulation selon les besoins. Les débits mini et maxi sont programmés pour chaque ventilateur. Cela signifie que les ventilateurs ne vont pas fonctionner en dehors de ces seuils, quel que soit le besoin.

* Les valeurs sont arrondies à l'étage de régulation le plus proche lors de la programmation.

** CTA avec échangeur à batterie : le débit maximum peut être inférieur.

Débits mini/maxi

DEBIT D'AIR	DÉBIT MINIMUM - TOUTES VERSIONS		DÉBIT MAXI. - SIMPLES MODULES À ÉCHANGEUR ROTATIF (RX)		DÉBIT MAXI. - SIMPLES MODULES À ÉCHANGEUR À PLAQUES (PX)		DÉBIT MAXI. - SIMPLES MODULES À ÉCHANGEUR À BATTERIE (CX)		DÉBIT MAXI. - CENTRALES SIMPLE FLUX (SD)**		INCRÉMENT MINIMUM	
TAILLE	m³/h *	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s
GOLD 04	288	0,08	1620	0,45	1870	0,52			1870	0,52	36	0,01
GOLD 05	288	0,08	2232	0,62	2450	0,68			2450	0,68	36	0,01
GOLD 08	360	0,10	3240	0,90	3600	1,00			3780	1,05	36	0,01
GOLD 14	720	0,20	3960	1,10	5040	1,40			5760	1,60	36	0,01
GOLD 20	720	0,20	6480	1,80	6840	1,90			9000	2,50	36	0,01
GOLD 25	1080	0,30	7920	2,20	9360	2,60			9720	2,70	36	0,01
GOLD 30	1080	0,30	10800	3,00	12240	3,40			13320	3,70	36	0,01
GOLD 35	2160	0,60	11160	3,10			12240	3,40	14040	3,90	180	0,05
GOLD 40	2160	0,60	14760	4,10			15840	4,40	18000	5,00	180	0,05
GOLD 50	2880	0,80	16560	4,60			18000	5,00	19440	5,40	180	0,05
GOLD 60	2880	0,80	21600	6,00			23400	6,50	26280	7,30	180	0,05
GOLD 70	3600	1,00	22680	6,30			25200	7,00	28440	7,90	180	0,05
GOLD 80	3600	1,00	29520	8,20			32400	9,00	36000	10,00	180	0,05

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

6.3 Horloge de programmation

Les fonctions de base de l'horloge sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION, puis FONCTIONS/ MARCHE et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

HEURE/DATE
La date et heure actuelles peuvent être programmées et ajustées au besoin. L'horloge de programmation prend automatiquement en considération les années bissextiles.

La commutation entre heure d'été/d'hiver est préprogrammée selon la norme UE. Il est possible de bloquer cette commutation sous NIVEAU INSTALLATION, puis FONCTIONS/ MARCHE.

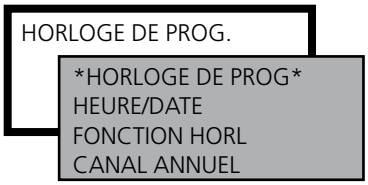
FONCTION HORLOGE
Les heures et les jours où l'unité doit fonctionner en régime élevé, régime réduit ou être arrêtée sont programmés.

Huit différentes fonctions horloge peuvent être programmées. Pour les mêmes heures de fonctionnement chaque jour de la semaine (Lun–Dim), il suffit de programmer une fonction horloge. Différentes heures d'exploitation au cours de la semaine sont programmées dans chaque fonction horloge (Lun–Ven, Sam–Dim ou Lun, Mar, Mer, etc.)

CANAL ANNUEL
Les canaux annuels permettent de programmer des durées de fonctionnement différentes au cours de l'année, notamment pour des congés prolongés. Huit différents canaux annuels peuvent être programmés.

La durée peut être programmée 00H00–23H59 si la durée différente de fonctionnement est désiré tout le jour.

Les fonctions pour rafraîchissement par nuit d'été, fonctionnement prolongé et autres fonctionnent même lorsque le canal annuel est actif.



Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
HEURE/DATE		
Jour	Lun-Dim	Automatique
Heure	00:00-23:59	Actuelle
Date	Jour/Mois/Année	Actuelle
FONCTION HORL 1-8		
Marche	Petite vit./Grande vit.*	Grande vit.
Heure	00:00-23:59	00:00-00:00
Periode	Inactif	Inactif
	Lun, Mar, Mer, etc	
	Lun-Ven	
	Lun-Dim	
	Sam-Dim	
CANAL ANNUAL 1-8		
Marche	Inactif	Inactif
	Arrêt/Petite vit./Grande vit.	
Heure	00:00-23:59	00:00-00:00
Periode	De Jour/Mois/Année	01/01/2005
	A Jour/Mois/Année	01/01/2005

*) Indique Arrêt/Petite vit./Grande vit. si cette fonction est sélectionnée sous NIVEAU INSTALLATION puis FONCTIONS/MARCHE.

6.4 Filtres (et fonction de dégivrage échangeur de chaleur rotatif)

6.4.1 Relevé

Lors du relevé de l'état des filtres, la première valeur indique la pression actuelle et la deuxième valeur indique le seuil d'alarme en cours.

6.4.2 Calibrage des filtres

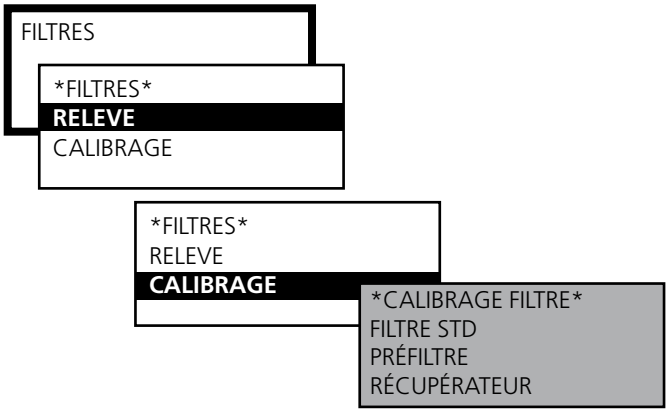
Le calibrage des filtres doit être effectué la première fois lors de la mise en service, lorsque le système de gaines, les régulateurs d'air et des éventuelles plaques de réglage ont été montés et réglés. Ensuite à chaque remplacement des filtres.

Le calibrage s'active aussi bien pour l'air de pulsion que pour l'air extrait si les deux filtres sont remplacés, ou seulement pour un sens de circulation au cas où un seul filtre est remplacé.

Lorsque le calibrage des filtres est activé, l'unité fonctionne en régime élevé pendant environ 3 minutes.

Après le calibrage des filtres on tolère une perte de charge (=encrassement des filtres) de 100 Pa après quoi l'alarme de filtre encrassé se déclenche. Le seuil d'alarme peut être modifié au NIVEAU INSTALLATION sous REGLAGE ALARMES.

La filtration doit être activée pour pouvoir étalonner le filtre et activer les fonctions d'alarme des centrales GOLD SD simple flux (voir Section 8.4, Filtres).



6.4.3 Calibrage échangeur de chaleur rotatif

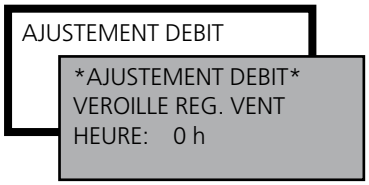
Si l'accessoire fonction de dégivrage de le récuperateur est installé (voir 8.5.1.1), le calibrage s'effectue dans ce menu.

Lorsque le calibrage Recup est activé, la charge des ventilateurs est relevée en régime élevé pendant environ 3 minutes.

6.5 Ajustement debit

Le régime des ventilateurs peut être verrouillé jusqu'à 72 heures. Ce qui est pratique lors du réglage de l'air des systèmes de gaines et de régulateurs.

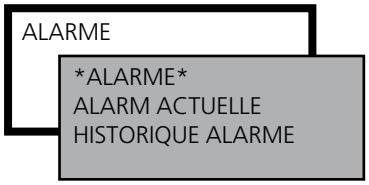
La durée est programmée mais peut être interrompue plus tôt en choisissant ARRET dans le menu ou en modifiant la durée à 0.



6.6 Alarmes

Une alarme déclenchée est indiquée en texte clair et avec une diode rouge lumineuse clignotante sur l'écran de visualisation

Ce menu affiche un relevé rapide d'alarmes.



ALARME ACTUELLE
Affiche les alarmes actives mais qui n'ont pas encore émis de signal d'alarme à l'écran. Cela concerne les alarmes à longue temporisation, notamment les alarmes de débit et de température.

HISTORIQUE ALARMES
Les 10 dernières alarmes déclenchées s'affichent.

⚠ La programmation d'alarmes s'effectue sous NIVEAU INSTALLATION, puis REGLAGE ALARMES.

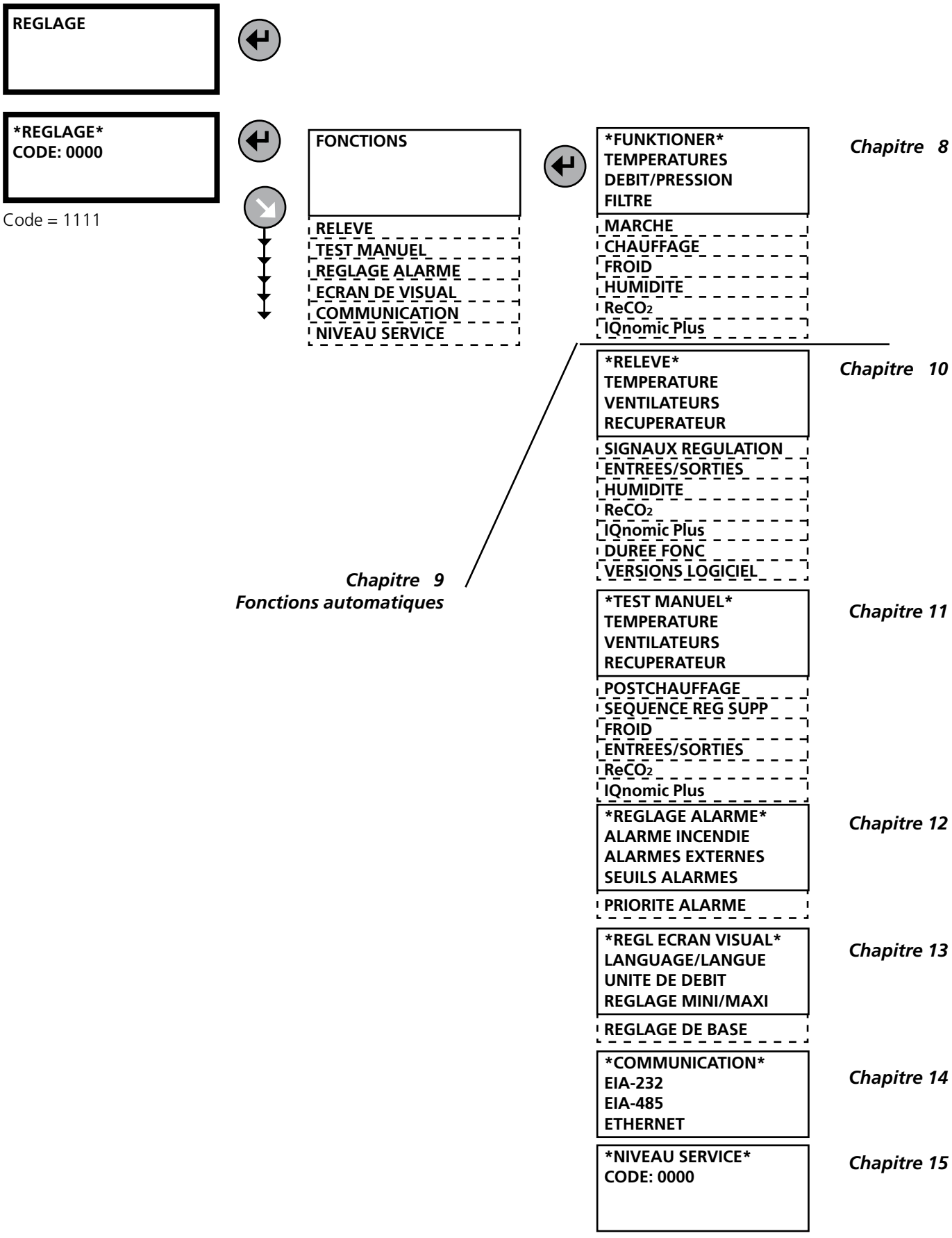
Pour une description complète, voir chapitre 17.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

7 NIVEAU INSTALLATION

Le contenu des menus dépend des fonctions et du type de CTA sélectionnés.

7.1 Aperçu général des menus



8 FONCTIONS

8.1 Temperatures

⚠ Les fonctions de base sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

ATTENTION ! Lors d'importantes modifications de programmations de température, il convient d'abord d'arrêter la centrale avant de les effectuer.

Lorsque seules des centrales GOLD SD sont installées, installer une sonde externe pour la régulation ERS et de l'air extrait.

8.2 Régulation de la température

Sélectionnez Régulation ERS, Régulation air de pulsion ou Régulation air extrait. Si Régulation ERS est sélectionné, choisissez entre 1 et 2.

Séquence de régulation pour Régulation ERS et Régulation air de pulsion :

1. Le rendement calorifique de l'échangeur de chaleur de la centrale est régulé à une récupération thermique maximale. (Sans objet avec GOLD SD sans échangeur de chaleur).
2. Ensuite, si elle est installée, la batterie de post-chauffage commence à faire effet.
3. Si une batterie de post-chauffage n'est pas installée ou lorsque la puissance de celle-ci n'est pas suffisante, le débit d'air de pulsion de l'unité est automatiquement et progressivement réduit. (Lorsqu'il s'agit d'une centrale GOLD SD sans échangeur de chaleur, cette fonction peut être désactivée).

Il est possible de programmer une zone neutre qui permet une valeur de consigne inférieure pour la température de l'air de pulsion avant que la réduction démarre. Voir 8.3.4.

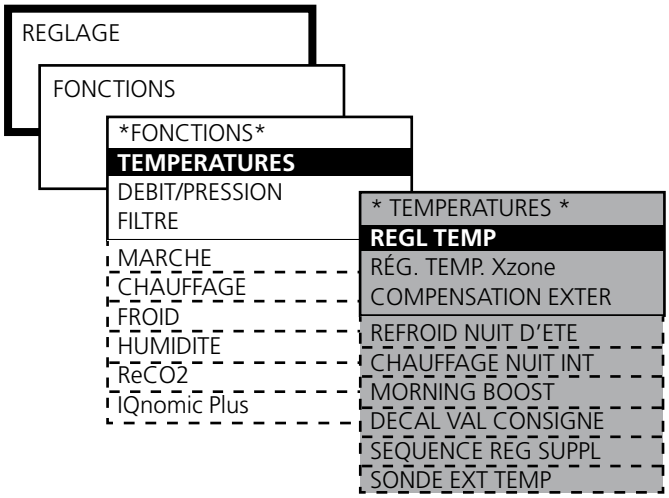
Lorsque le débit d'air de pulsion est réduit, le récupérateur thermique a un "excédent" d'air extrait chaud et arrive à maintenir la température de l'air de pulsion.

Lors de cette réduction de l'air de pulsion, le local connaît une dépression et de l'air extérieur entre à travers des espaces non étanches comme des portes et fenêtres. Cet air extérieur est chauffé par le système de chauffage standard du local. (Sans objet lorsque seules des centrales GOLD SD simple flux (air entrant / air sortant) sont installées).

La réduction est réalisée à partir du débit réel programmé (régime élevé ou réduit), jusqu'à la moitié de ce débit. La réduction est aussi limitée par le débit mini de l'unité. Lorsque le débit programmé du régime réduit est proche du débit mini, l'effet de la réduction est faible.

Séquence de régulation pour Régulation air extrait :

1. Le rendement calorifique de l'échangeur de chaleur de la centrale est régulé à une récupération thermique maximale. (Sans objet avec GOLD SD sans échangeur de chaleur).
2. Ensuite, si elle est installée, la batterie de post-chauffage commence à faire effet.



Important Le contenu des menus dépend des fonctions et du type de CTA sélectionnés.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.2.1.1 Régulation ERS

La régulation ERS indique le rapport entre la température de l'air extrait et celle de l'air de pulsion. Cela signifie que la température de l'air de pulsion est régulée en fonction de la température de l'air extrait.

La température d'air de pulsion est normalement régulée de quelques degrés inférieurs à celle de l'air extrait. Le récupérateur thermique est ainsi utilisé de façon optimale ce qui signifie une excellente économie d'exploitation. Il convient d'utiliser la régulation ERS lorsque le local a un excédent de chaleur en raison de machines, éclairage ou personnes, et dispose de régulateurs d'air de pulsion appropriés pour l'air froid.

REGULATION ERS 1

Une courbe réglée en usine régule le rapport entre les températures d'air de pulsion et d'air extrait.

Voir diagramme ci-contre.

Les étages, le point de rupture et l'écart AP/AR de la courbe peuvent être modifiés au NIVEAU UTILISATEUR sous TEMPERATURE/REGLAGE.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Etage	1 - 4	2
Point de rupture (concerne la température d'air extrait)	15-23 °C	22 °C
Ecart AP/AR	1-5 °C	3 °C

La plage de programmation du Point de rupture et de l'Ecart AP/AR est limitée par la programmation des valeurs Mini et Maxi au NIVEAU INSTALLATION sous ECRAN VISUALISATION.

REGULATION ERS 2

S'utilise lorsque des besoins et conditions spécifiques font que la courbe programmée en usine pour la Régulation ERS 1 ne donne pas le résultat escompté. Selon les programmations effectuées, il peut être nécessaire d'installer une batterie de post-chauffage.

Une courbe adaptée individuellement régule le rapport entre les températures d'air de pulsion et d'air extrait.

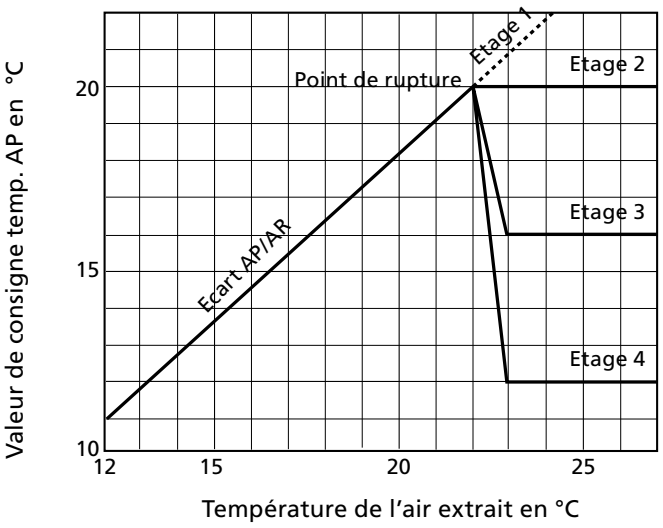
Voir diagramme ci-contre.

Au NIVEAU UTILISATEUR sous TEMPERATURE/REGLAGE se trouvent les possibilités de programmation suivantes:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Température air extrait		
X1	10-38 °C	15 °C
X2	11-39 °C	20 °C
X3	12-40 °C	22 °C
Valeur de consigne température air de pulsion		
Y1	10-40 °C	20 °C
Y2	10-40 °C	18 °C
Y3	10-40 °C	14 °C

Les fonctions décalage valeur de consigne et rafraîchissement par nuit d'été peuvent également affecter les températures programmées.

Régulation ERS 1

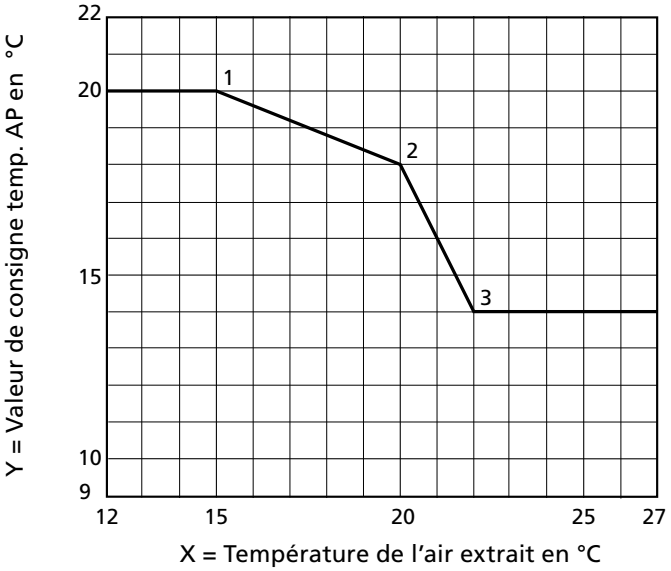


Signification de la programmation en usine:

Lors de température d'air extrait inférieure à 22 °C (point de rupture) la valeur de consigne pour la température d'air de pulsion est régulée automatiquement pour être 3 °C (écart AP/AR) inférieure.

En cas de température d'air extrait supérieure à 22 °C, la valeur de consigne de la température d'air de pulsion est constante à 20 °C (étage 2).

Régulation ERS 2



Signification des points de rupture selon la programmation en usine:

En cas de température d'air extrait inférieure à 15 °C (X1), la valeur de consigne de la température d'air de pulsion est constante à 20 °C (Y1).

En cas de température d'air extrait à 20 °C (X2), la valeur de consigne de la température d'air de pulsion est de 18 °C (Y2).

En cas de température d'air extrait supérieure à 22 °C (X3), la valeur de consigne de la température d'air de pulsion est constante à 14 °C (Y3).

8.2.1.2 Régulation de l'air de pulsion

La régulation de l'air de pulsion maintient la température de l'air de pulsion à une valeur constante sans tenir compte des conditions d'utilisation des locaux.

Cette régulation peut être utilisée lorsque la charge et les températures des locaux sont prévisibles. Il faut souvent installer une batterie de post-chauffage, parfois même une batterie de refroidissement.

Au NIVEAU UTILISATEUR sous TEMPERATURE/REGLAGE se trouvent les possibilités de programmation suivantes:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Valeur de consigne Température air de pulsion	15-40 °C	21,5 °C

La plage de programmation de la valeur de consigne est limitée par les programmations des valeurs Mini et Maxi au NIVEAU INSTALLATION sous ECRAN VISUALISATION.

8.2.1.3 Régulation de l'air extrait

La régulation de l'air extrait maintient la température dans les gaines d'air extrait (dans les locaux) à une valeur constante en régulant la température de l'air de pulsion.

Une température uniforme est maintenue dans les locaux quelle que soit la charge et le type de régulation nécessite l'installation d'une batterie de post-chauffage, parfois même une batterie de refroidissement.

La température de l'air extrait est mesurée par la sonde interne de l'unité GOLD. Si cette sonde interne de température ne donne pas une température d'air extrait suffisamment représentative, il est possible d'installer une sonde externe pour la température ambiante et la raccorder aux bornes 40–41 de l'unité de commande et de régulation.

Au NIVEAU UTILISATEUR sous TEMPERATURE/REGLAGE se trouvent les possibilités de programmation suivantes:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Valeur de consigne temp. AR/ambiante	15-40 °C	21,5 °C
Température mini air de pulsion	13-25 °C	15 °C
Température maxi air de pulsion	18-45 °C	28 °C

La plage de programmation des différentes valeurs est limitée par les programmations des valeurs Mini et Maxi au NIVEAU INSTALLATION sous ECRAN VISUALISATION.

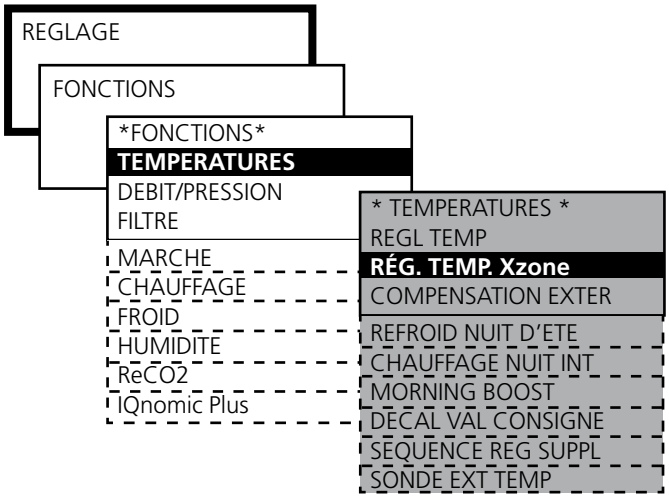
8.2.1.4 Régulation de température, Xzone

La fonction Xzone permet d'assurer la régulation d'une zone de température supplémentaire via le système de ventilation.

Xzone peut être utilisée pour toutes les CTA GOLD. Cette fonction assure aussi bien le chauffage que le refroidissement de la zone supplémentaire.

La régulation thermique de la zone supplémentaire doit être sélectionnée séparément et peut être différente de celle active dans la zone principale.

Pour les détails du paramétrage, voir 8. Régulation de température.



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.2.2 Compensation température extérieure

Températur
La compensation température extérieure peut être activée si les locaux sont particulièrement affectés par le froid ou le chaud, par exemple à travers de grandes fenêtres.

En cas de régulation de l'air de pulsion, la valeur de consigne de sa température est compensée, il en va de même pour la régulation de l'air extrait. La fonction n'a pas d'effet en cas de régulation ERS.

La valeur de consigne de la température programmée est affectée si la température extérieure est inférieure à la valeur programmée du point de rupture X2 (compensation hiver) et supérieure à la valeur programmée du point de rupture X3 (compensation été).

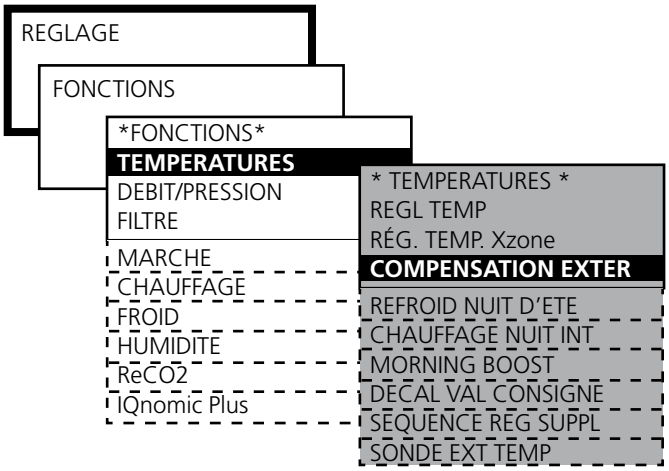
Si nécessaire, les paramètres peuvent également s'appliquer à une zone de température supplémentaire (Xzone).

Voir diagramme ci-contre.

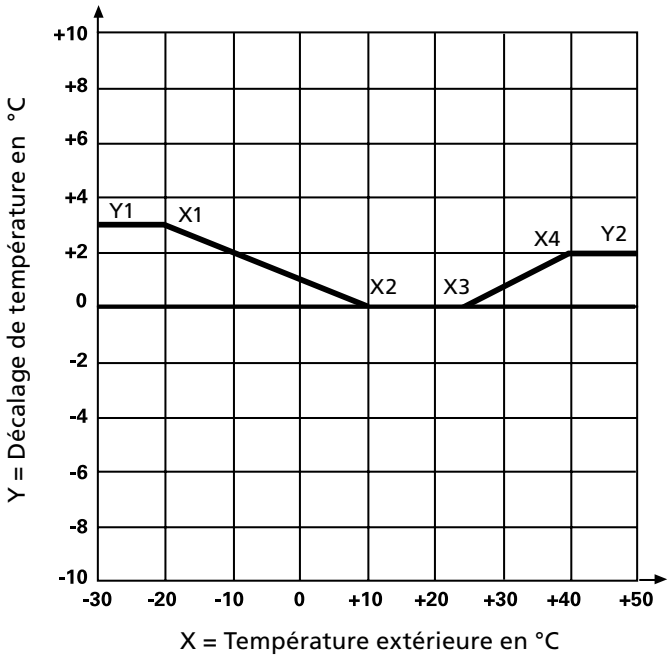
Il est possible de programmer une compensation été négative.

Programmation:

Valeur	**Plage de programmation**	**Programmation en usine**
Compensation hiver		
Décalage de température Y1	+0 – +10 °C	+3 °C
Point de rupture X1	-30 – -10 °C	-20 °C
Point de rupture X2	-10 – +15 °C	+10 °C
Compensation été		
Point de rupture X3	+15 – +25 °C	+25 °C
Point de rupture X4	+25 – +40 °C	+40 °C
Décalage de température Y2	-10 – +10 °C	+2 °C



Compensation température extérieure



Signification de la compensation hiver selon la programmation en usine:

Température extérieure +10 °C (Point de rupture X2) : La compensation démarre et s'effectue progressivement entre 0 et 3 °C jusqu'à une température extérieure de –20 °C.

Température extérieure –20 °C (Point de rupture X1) : Une compensation constante s'effectue avec 3 °C (décalage de température Y1).

Signification de la compensation été selon la programmation en usine :

Température extérieure +25 °C (Point de rupture X3) : La compensation démarre et s'effectue progressivement entre 0 et 2 °C jusqu'à une température extérieure de +40 °C.

Température extérieure +40 °C (Point de rupture X4) : Une compensation constante s'effectue avec 2 °C (décalage de température Y2).

8.2.3 Rafraîchissement par nuit d'été

La température inférieure de la nuit est utilisée pour refroidir la structure du local. Le besoin de refroidissement est ainsi réduit les premières heures de la journée. On économise quelques heures de fonctionnement du refroidisseur. Au cas où il n'y a pas de refroidisseur, un effet de rafraîchissement est quand même obtenu.

Si cette fonction est activée, l'unité fonctionne en régime élevé, avec une valeur de consigne de l'air de pulsion de 10 °C à partir de l'heure programmée, jusqu'à ce que les conditions d'arrêt soient remplies.

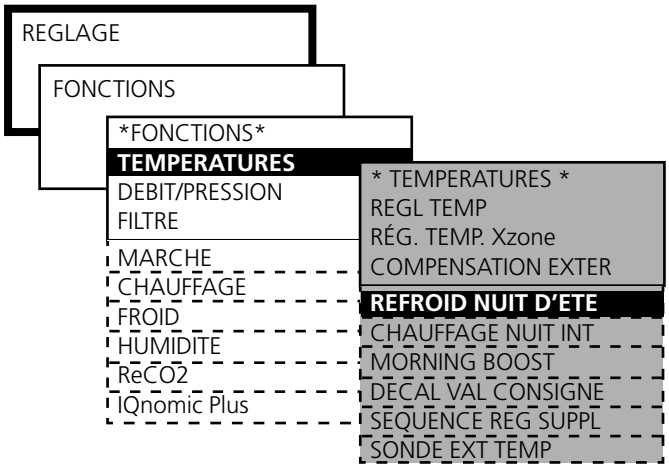
Le cas échéant, la zone supplémentaire (Xzone) aura le même point de consigne d'air pulsé si le rafraîchissement nuit d'été est en service.

Conditions pour que le rafraîchissement par nuit d'été soit activé à l'heure programmée:

- La température de l'air extrait est supérieure à la valeur programmée (+22 °C).
- L'air extrait est plus chaud que l'air extérieur de 2° C au moins.
- La température extérieure est supérieure à la valeur programmée (+22 °C).
- Aucun besoin de chaleur dans le local entre 12h00 et 23h00.
- L'unité ne marche pas en régime élevé ou n'a pas été arrêtée par commande externe ou manuellement sur l'écran de visualisation.

Conditions pour que le rafraîchissement par nuit d'été s'arrête :

- La température de l'air extrait est inférieure à la valeur programmée.
- La température extérieure est inférieure à la valeur programmée.
- L'horloge ou l'entrée externe active le régime élevé.
- L'air extrait est moins de 1 °C plus chaud que l'air extérieur.



La fonction démarre une fois par durée programmée.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Température air extrait pour démarrage	17 - 27 °C	22 °C
Température air extrait pour arrêt	12 - 22 °C	16 °C
Température extérieure pour arrêt	5 - 15 °C	10 °C
Valeur de consigne air de pulsion	10 - 20 °C	10 °C
Durée de fonctionnement	00:00-00:00	23:00-06:00

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.2.4 Chauffage intermittent nuit

L'unité est utilisée pour chauffer le local lorsqu'elle normalement est arrêtée par l'horloge de programmation.

La fonction nécessite qu'une sonde externe de température soit raccordée (bornes 40–41 de l'unité de commande) et que l'unité soit équipée d'une batterie de post-chauffage. La puissance de la fonction est meilleure si la GOLD est équipée d'un caisson de recyclage et d'un registre antigel pour l'air extérieur et l'air extrait.

En cas de fonction activée, l'unité relève lorsque la température ambiante descend sous la température de démarrage programmée. L'unité démarre avec des débits programmés et la valeur de consigne de la température d'air de pulsion.

Il est possible de régler le débit du ventilateur d'air extrait sur 0 si l'on ne souhaite pas qu'il fonctionne.

La sortie registre peut être mise sur 0. Cela signifie que les registres raccordés (par exemple registres antigel pour l'air extérieur et l'air extrait) ne sont pas affectés. Ces registres sont normalement fermés lorsque l'unité est arrêtée et ils restent ainsi fermés. En même temps, s'il est installé, le registre du caisson de recyclage s'ouvre.

Le chauffage nocturne intermittent, lorsqu'il est en service, n'affecte pas l'éventuelle zone de température supplémentaire (Xzone) qui est régulée en fonction du point de consigne habituel.

Conditions pour que chauffage intermittent nuit démarre:

- L'unité doit se trouver sur arrêt fonction horloge/horloge de programmation.
- La température ambiante doit être inférieure à la température programmée de démarrage.

Conditions pour que le chauffage intermittent nuit s'arrête:

- Activation du régime élevé ou de l'arrêt externe/manuel.
- La température ambiante est supérieure à la température d'arrêt programmée.
- Déclenchement alarme avec priorité d'arrêt programmée.

  (Au besoin, le fonctionnement continue pour le post-refroidissement de la batterie électrique même si les autres conditions d'arrêt sont remplies.)

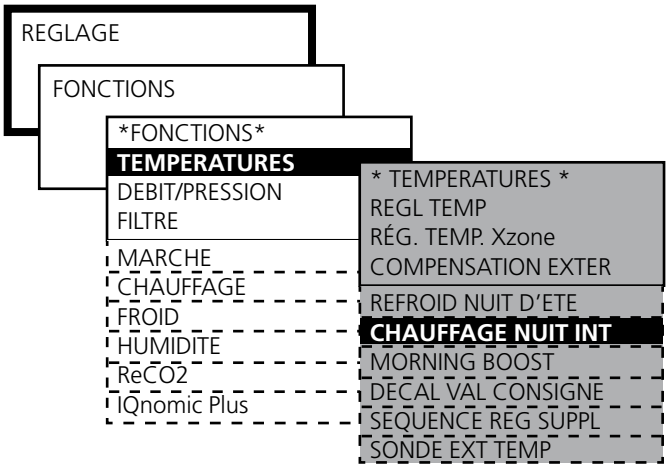
Programmation:

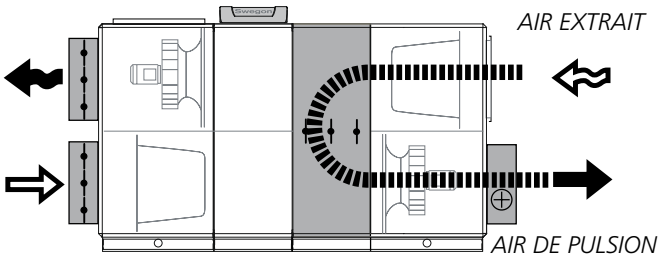
Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Température ambiant pour démarrage	5 - 25 °C	16 °C
Température ambiante pour arrêt	5 - 25 °C	18 °C
Valeur de consigne temp. AP en	10 - 40 °C	28 °C
Débit air de pulsion	*) $m^3/s/Pa$	**) $m^3/s/Pa$
Débit air extrait	*) $m^3/s/Pa$	0 $m^3/s/Pa$
Sortie registre	0=inactive 1= active	0
Sortie régulation***	0=IQnomic 1 =IQnomic Plus	0

*) La plage de programmation est égale à la programmation mini/maxi de l'unité.

**) Selon la programmation du régime réduit au NIVEAU UTILISATEUR sous DEBIT/PRESSION.

*** Lorsque IQnomic Plus est sélectionné, une séquence de régulation supplémentaire et le chauffage nocturne intermittent peuvent être utilisés simultanément.





Chauffage intermittent nuit avec caisson de recyclage:

Si le débit de l'air extrait est réglé sur 0 et la sortie registre est inactive, voici ce qu'il se produit :

Lorsque les conditions de démarrage sont remplies, les registres antigel pour l'air extérieur et l'air extrait restent fermés. Le registre du caisson de recyclage s'ouvre. Le ventilateur d'air extrait reste immobile.

Le ventilateur d'air de pulsion fonctionne selon le débit d'air de pulsion programmé et la batterie de post-chauffage fonctionne selon la valeur de consigne programmée pour la température d'air de pulsion jusqu'à ce que les conditions pour l'arrêt soient remplies.

8.2.5 Morning BOOST

L'unité est utilisée pour chauffer le local à l'heure programmée avant la mise en action de l'horloge de programmation.

La fonction s'utilise lorsqu'un caisson de recyclage est installé.

L'unité démarre avant l'heure et utilise les mêmes programmations pour la régulation du fonctionnement et des températures que lors de l'heure de démarrage standard.

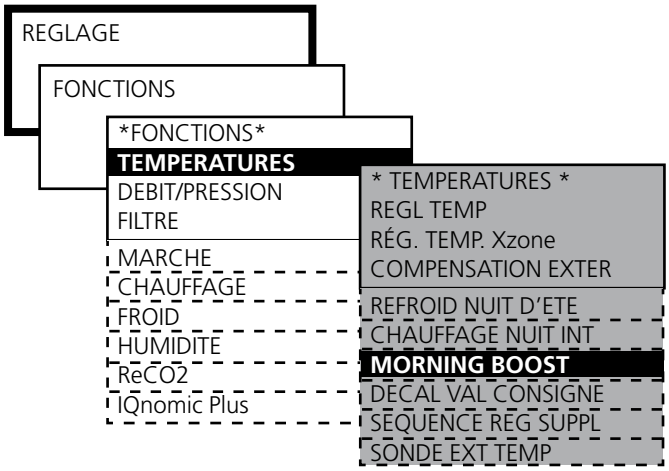
Il est possible de régler le débit du ventilateur d'air extrait sur 0 si l'on ne souhaite pas qu'il fonctionne.

La sortie registre est réglée inactive. Cela signifie que les registres raccordés (par exemple registres antigel pour l'air extérieur et l'air extrait) ne sont pas affectés. Ces registres sont normalement fermés lorsque l'unité est arrêtée et ils restent ainsi fermés. En même temps, s'il est installé, le registre du caisson de recyclage s'ouvre.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Heure de démarrage avant démarrage selon l'horloge de programmation	heure:minute	00:00
Sortie registre	Inactive/active	Inactive
Ventilateur d'air extrait	Inactif/actif	Inactif
Sortie régulation***	0=IQnomic 1=IQnomic Plus	0

*** Lorsque IQnomic Plus est sélectionné, une séquence de régulation supplémentaire et le Morning BOOST peuvent être utilisés simultanément.



8.2.6 Décalage de la valeur de consigne

S'utilise pour modifier la valeur de consigne de la température de l'air de pulsion et de l'air extrait via un signal externe 0–10 VCC (bornes 34–35 de l'unité de commande). Via une horloge externe ou un potentiomètre, il est notamment possible d'augmenter ou réduire la température certaines heures de la journée.

La valeur de consigne peut varier de ±5 °C.

En cas de régulation de l'air de pulsion, la valeur de consigne de sa température est compensée ; il en va de même pour la régulation de l'air extrait.

En cas de régulation ERS 1, c'est l'écart entre l'air extrait et l'air de pulsion qui est affecté. L'écart ne peut pas être moindre que 0 °C. L'écart AP/AR diminue en cas de signal d'entrée augmenté.

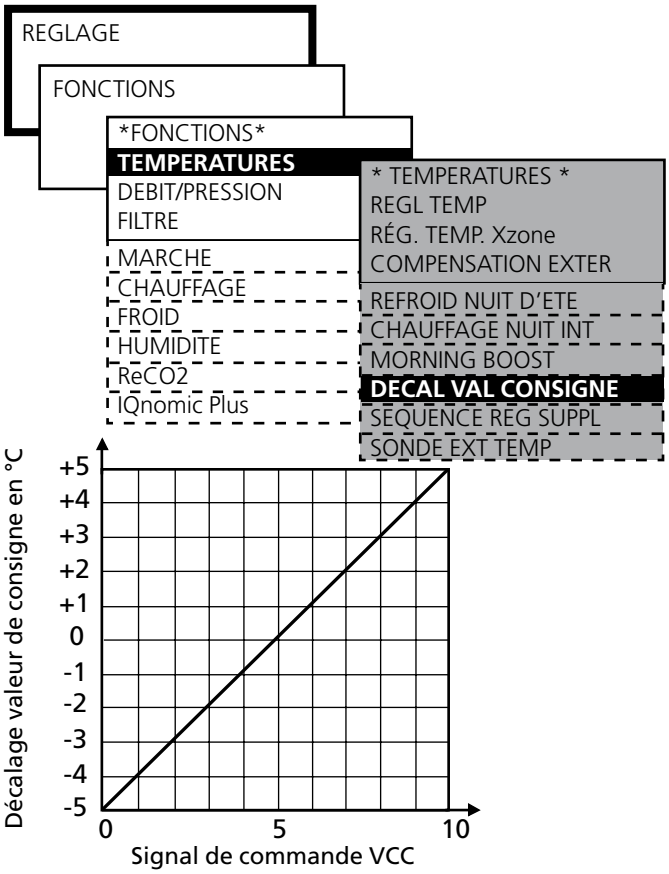
En cas de régulation ERS 2, la valeur de consigne de l'air de pulsion est décalée.

Lorsque la fonction est activée, la valeur de consigne de la température est décalée suivant le diagramme ci-contre.

Le décalage du point de consigne, lorsqu'il est en service, n'affecte pas l'éventuelle zone de température supplémentaire (Xzone) qui est régulée en fonction du point de consigne habituel.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Décalage de la valeur de consigne	Inactif/actif	Inactif



Signification du décalage de la valeur de consigne:
Signal de commande 0 VCC : La valeur de consigne diminue de 5 °C.
Signal de commande 5 VCC : Valeur de consigne inchangée.
Signal de commande 10 VCC : La valeur de consigne augmente de 5 °C.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.2.7 Séquence de réglage supplémentaire

S'utilise pour des fonctions de régulation supplémentaires commandées par un signal 0–10 V avec la séquence standard pour la régulation de température.
La fonction peut être employée pour utiliser le chaud ou le froid, par exemple d'un refroidisseur. Elle peut également être utilisée pour une batterie de refroidissement ou de chauffage supplémentaire.
Le signal de sortie de la séquence de régulation supplémentaire passe via les mêmes bornes sur l'unité de commande et régulation qu'un éventuel caisson de recyclage (bornes 44–45).
Il est possible de limiter le signal de sortie maximal de 100 % à 0 %.
Il est possible de combiner une séquence de régulation supplémentaire avec le chauffage nocturne intermittent ou le Morning BOOST (nécessite l'accessoire IQnomic Plus).
Séquence de régulation supplémentaire permet la sélection entre quatre différentes positions de fonctionnement comme suit:

Fonction de refroidissement

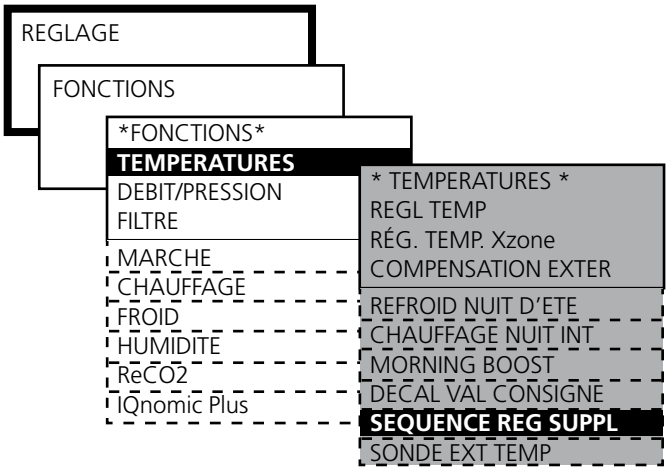
- Confort: Séquence signal de sortie 0–10 V après que la fonction de refroidissement est commandée à 100 %.
- Economie: Séquence signal de sortie 0–10 V avant la fonction de refroidissement standard.

Fonction de chauffage

- Confort : Séquence signal de sortie 0–10 V après que la fonction de post-chauffage est commandée à 100 %.
- Economie : Séquence signal de sortie 0–10 V avant la fonction de post-chauffage standard.

Programmation:

Valeur	**Plage de programmation**	**Programmation en usine**
Signal de sortie maxi	0-100%	100%
Fonction de refroidissement	Inactive Confort Economie	Inactive
Fonction de chauffage	Inactive Confort Economie	Inactive

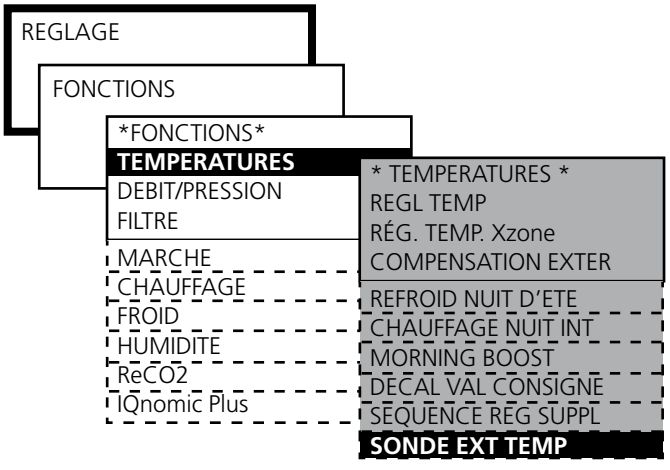


8.2.8 Sondes de température externe

Le IQnomic possède deux entrées pour sondes externes pouvant servir lorsque la sonde interne de l'unité ne fournit pas de données représentatives.
La sonde externe air extrait/ambiant (bornes 40–41 de l'unité de commande) mesure la température de l'air extrait dans une grande pièce ou dans le système de gaines au lieu de celle de l'unité.
La sonde externe température extérieure (bornes 38–39 de l'unité de commande) mesure la température à l'extérieur au lieu de celle de l'unité.
La température relevée peut également être communiquée à l'unité de traitement d'air à partir d'un système de supervision, par exemple.
Le paramètrage de l'alarme indique le délai qui s'écoulera avant qu'elle ne se déclenche en cas d'interruption de la communication.

Programmation:

Valeur	**Plage de programmation**	**Programmation en usine**
Sonde externe air extrait/ambiant	Inactive/IQnomic Communication	Inactive
Sonde externe température extérieure	Inactive/IQnomic Communication	Inactive
Alarmes	0-9990 min.	5 min.



8.3 Débit/pression

⚠ Les fonctions de base sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

8.3.1 Régulation des ventilateurs

La forme de régulation des ventilateurs d'air de pulsion et d'air extrait est sélectionnée individuellement.

8.3.1.1 Régulation de débit

Régulation de débit signifie que l'unité maintient le débit d'air programmé constant. Le régime des ventilateurs est régulé automatiquement afin que le débit d'air reste correct, même si les filtres commencent à s'encrasser, les diffuseurs à se bloquer, etc.

Un débit d'air constant est avantageux car il reste toujours celui qui a été programmé dès le début.

Il faut toutefois être attentif au fait que tout ce qui implique une augmentation de la chute de pression dans le système de ventilation, par exemple l'obturation d'un diffuseur et encrassement des filtres, entraîne automatiquement une accélération du régime des ventilateurs. Ceci provoque à son tour une consommation d'énergie supérieure et éventuellement des problèmes de confort tels que nuisances sonores.

8.3.1.2 Régulation de pression

Le débit d'air varie automatiquement pour obtenir une pression constante des gaines. C'est pourquoi ce type de régulation est également appelé Régulation VAV (Variable Air Volume).

La régulation de pression s'utilise lorsque par exemple des fonctions registres augmentent le volume d'air dans des sections du système de ventilation.

La pression gaine est mesurée par un capteur de pression externe dans la gaine raccordée à la communication BUS de l'unité de commande et régulation. La valeur de consigne désirée (séparée pour régime réduit et régime élevé) se programme en Pa.

La fonction peut être limitée pour que le régime des ventilateurs ne soit pas supérieur aux valeurs maximales programmées.

8.3.1.3 Régulation selon les besoins

Le besoin de débit se régule via le signal d'entrée 0–10 V d'un capteur externe, par exemple capteur de dioxyde de carbone raccordé aux bornes 30–33 de l'unité de commande. La valeur de consigne désirée (séparée pour régime réduit et régime élevé) se programme en pourcentage du signal d'entrée.

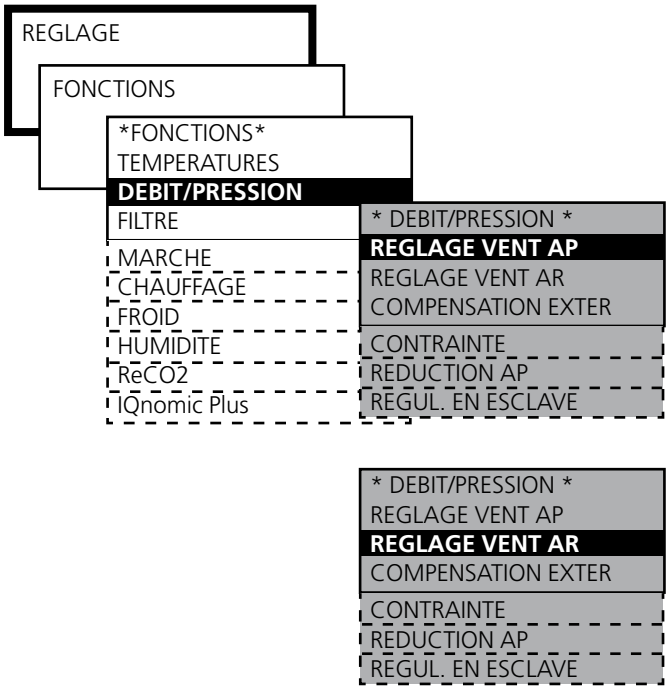
La fonction peut être limitée de sorte que le débit ne soit ni supérieur ni inférieur aux valeurs maximales et minimales programmées.

8.3.1.4 Régulation en esclave

Le débit est maintenu constant à la même valeur que l'autre ventilateur. Si un ventilateur est régulé selon la pression et selon les besoins, l'autre peut être régulé en esclave au même débit.

Le ventilateur régulé en esclave peut être limité si son débit maximal est programmé à une valeur inférieure.

Il n'est pas possible de programmer les deux ventilateurs régulés en esclave. Si malgré tout cela est programmé par erreur, le ventilateur d'air extrait est commandé en force à régulation de débit.



Programmation:

Valeur	**Programmation**
Régulation des ventilateurs (AP/AR)	Régulation de débit Régulation de pression Régulation selon les besoins Régulation en esclave

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.3.2 Compensation température extérieure

Débit d'air

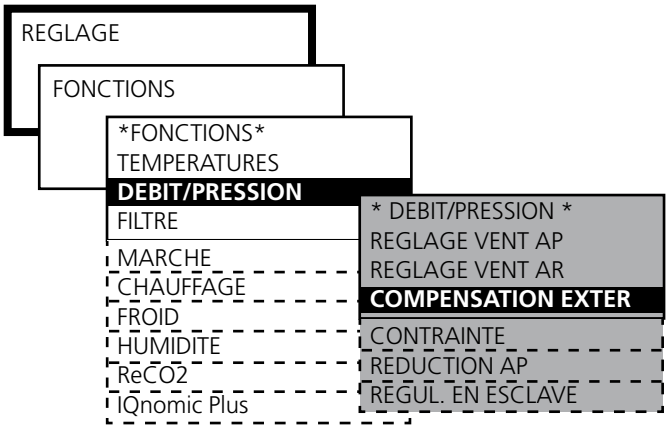
La compensation température extérieure du débit d'air peut être activée si l'on souhaite réduire le débit d'air l'hiver.

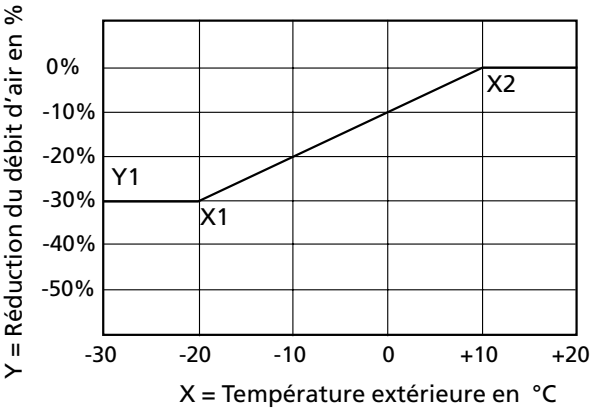
Le débit d'air actuel est réduit en cas de régulation de débit. La valeur de consigne actuelle est réduite en cas de régulation de pression. La fonction n'a pas d'effet en cas de régulation du débit d'air selon le besoin.

Le débit d'air est réduit en pourcentage du débit d'air/pression en cours.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Y1, réduction maxi	0-50%	30 %
X1, point de rupture	-30 – -10 °C	-20 °C
X2, point de rupture	-10 – +15 °C	+10 °C





Signification de la compensation température extérieure selon la programmation en usine:

Température extérieure +10 °C (Point de rupture X2): La compensation démarre et s'effectue progressivement entre 0 et 30 % jusqu'à une température extérieure de –20 °C.

Température extérieure –20 °C (Point de rupture X1): Une compensation constante s'effectue avec 30 % (réduction maxi Y1).

8.3.3 Contrainte

Le débit d'air est régulé entre deux débits au signal d'entrée 0–10 VCC d'un signal externe, par exemple un potentiomètre (raccordé aux bornes 30–33 de l'unité de commande).

La contrainte peut notamment être utilisée dans des locaux de rassemblement où en cas de charge maximale on a besoin d'un plus important renouvellement de l'air.

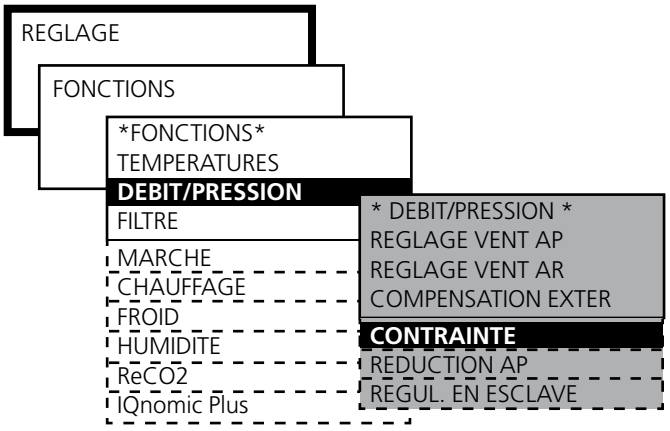
La fonction s'active seulement lorsque l'unité fonctionne au régime élevé.

Le signal 0-10 VCC augmente progressivement la programmation de base du régime élevé de l'unité vers celle du régime maxi. Au signal d'entrée maxi, 10 VCC, l'unité fonctionne au régime maximal.

La fonction s'active séparément pour les ventilateurs d'air de pulsion et d'air extrait.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Ventilateur d'air de pulsion	Inactif/actif	Inactif
Ventilateur d'air extrait	Inactif/actif	Inactif

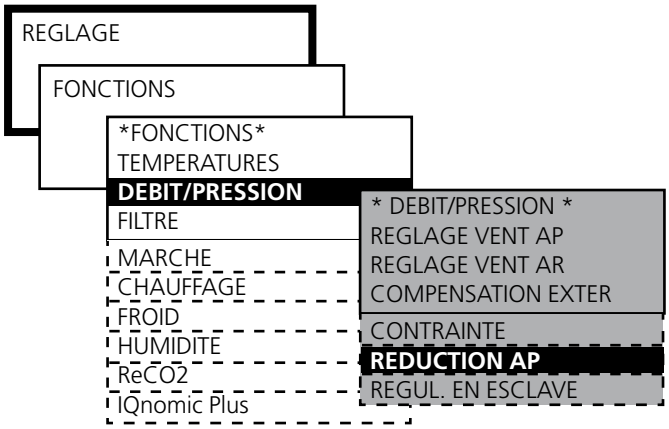


8.3.4 Régulation du ralentissement du ventilateur jusqu'au point de consigne min., débit/pression

La réduction du débit d'air de pulsion constitue la dernière étape de la séquence de régulation en cas de besoin de chaud accru pour régulation ERS ou régulation de l'air de pulsion. Le ventilateur d'extraction ne peut être sélectionné seul ; il est uniquement possible de sélectionner le ventilateur d'air entrant, seul ou associé au ventilateur d'extraction

Voir également 8.2.

Une réduction de température programmable permet une valeur de consigne de la température d'air de pulsion inférieure avant l'entrée en vigueur de la réduction. La programmation de cette zone neutre est effectuée par la ligne menu ZN REDUCTION AP.



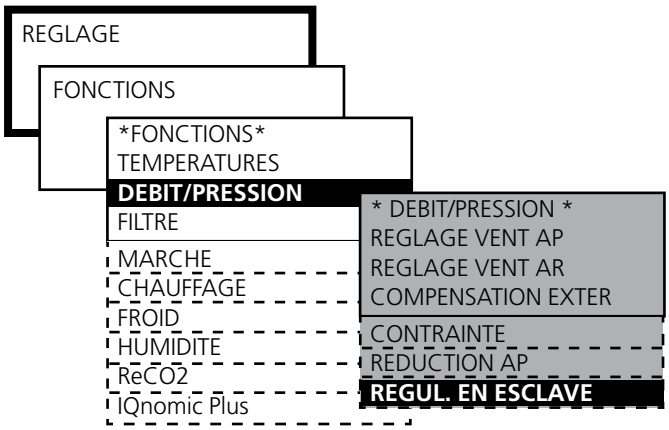
Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Function	Inactive/SA/SA+EA	SA
Zone neutre	0,0 - 10,0 °C	0,0 °C

8.3.5 Réglage du débit du ventilateur en esclave

La valeur de consigne du ventilateur régulé en esclave peut être réglée pour donner un débit d'air supérieur ou inférieur au débit actuel du ventilateur de régulation.

L'écart du débit du ventilateur de régulation se règle à l'aide d'un facteur K. Le facteur K 0,5 signifie que le débit en esclave est à 50 % de celui du ventilateur maître.

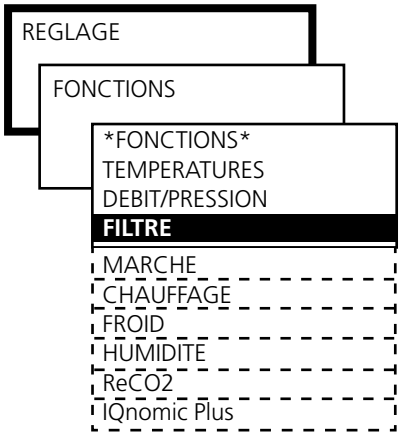


Programmation :

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Facteur K	0,5–1,5	1,0

8.4 Activation de la fonction de surveillance de la filtration de la centrale GOLD SD

La fonction de surveillance de la filtration doit être activée pour les filtres à contrôler.

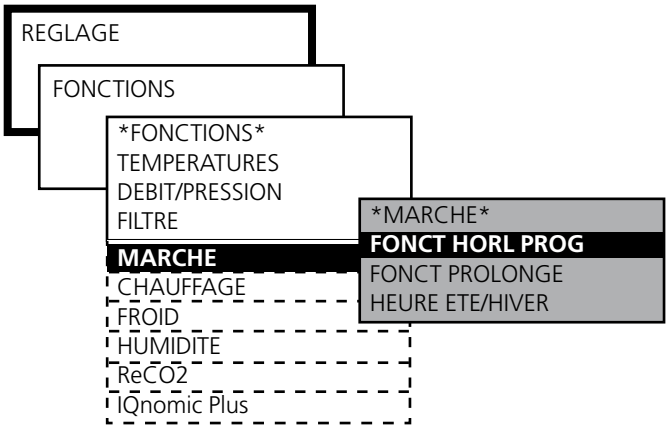


Paramètres :

Valeur programmation	Plage de en usine	Programmation
Filtre standard	Inactif/AP/AE AP+AE	Inactif
Préfiltre	Inactif/AP/AE AP+AE	Inactif

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.5 Marche



8.4.1 Horloge de programmation

⚠ Les fonctions de base sont programmées sous NIVEAU INSTALLATION et les valeurs sont relevées et programmées sous NIVEAU UTILISATEUR.

L'horloge de programmation régule les durées d'exploitation de l'unité. Les deux fonctions de base suivantes peuvent être programmées:

DEB. PETITE VITESSE–DEB. GRANDE VITESSE
Le régime réduit est le niveau de base et les durées de régime élevé sont programmées au NIVEAU UTILISATEUR sous HORLOGE DE PROG.

ARRET–DEB. PETITE VITESSE–DEB. GRANDE VITESSE
L'arrêt est le niveau de base et les durées de régime réduit et régime élevé sont programmées au NIVEAU UTILISATEUR sous HORLOGE DE PROG.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Fonction	Petite vit/Grande vit Arrêt/Petite vit/ Grande vit	Petite vit/Grande vit

8.5.2 Fonctionnement prolongé

Les entrées de l'unité de commande et régulation pour régime réduit externe (bornes 46-47) et régime élevé externe (bornes 48-49) peuvent être complétées pour fonctionnement prolongé. Peuvent être utilisées par exemple pour fonctionnement heures supplémentaires avec une touche.

La durée désirée est programmée en heures et minutes.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Petite vit.ext	0:00 - 9:59	0:00
Grande vit.ext	0:00 - 9:59 (heure:minute)	0:00 (heure:minute)

8.5.3 Heure d'été/d'hiver

L'affichage de l'heure et de la date est préprogrammé pour commutation automatique entre heure d'été et heure d'hiver selon la norme UE (le dernier dimanche en mars et le dernier dimanche en octobre).

Cette commutation automatique peut être bloquée et programmée comme inactive.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Heure d'été/d'hiver	Inactive/active	Active

8.6 Chauffage

8.6.1 Récuperateur

8.6.1.1 Dégivrage, échangeur de chaleur rotatif

Dans les environnements où il peut y avoir momentanément de l'humidité dans l'air extrait, il est possible d'activer la fonction de dégivrage de le récuperateur comme protection. La fonction surveille en permanence que le récuperateur ne s'obture pas en raison du gel de l'eau de condensation dans l'échangeur.

La fonction exige qu'un capteur de pression séparé, programmé pour dégivrage RECUPERATEUR soit raccordé aux entrées de l'unité de commande pour communication BUS externe et aux raccords indicateurs de pression de l'unité.

Voir les instructions d'installation spécifiques pour le capteur de pression TBLZ-1-23-aa.

Un calibrage de la perte de charge à travers le rotor doit être effectué pour obtenir une perte de charge référentielle de la surveillance. Voir 6.4.3 FILTRES/CALIBRAGE RECUPERATEUR.

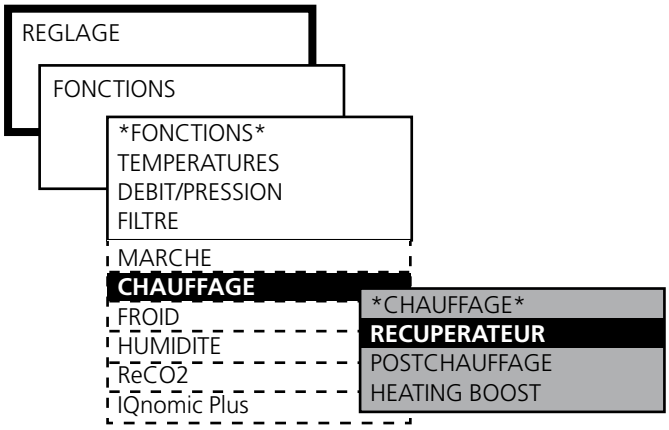
Lorsque la fonction est activée, la perte de charge est mesurée en continu à travers l'échangeur, et cette mesure est comparée avec la valeur de calibrage. Si la perte de charge dépasse la valeur limite programmée, une séquence de dégivrage est effectuée où le régime du rotor est réduit à 0,5 rpm pour laisser l'air extrait chaud faire fondre un éventuel givrage.

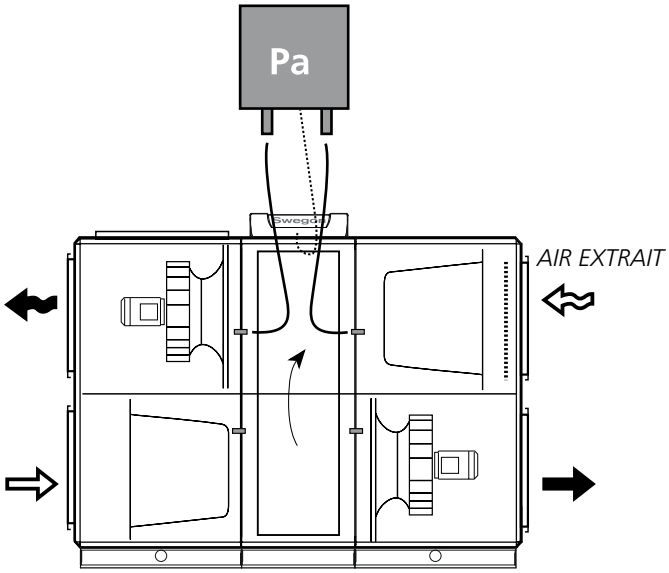
Le dégivrage s'interrompt lorsque la perte de charge a baissé jusqu'à la moitié de la valeur de limite. Le dégivrage a une durée maxi de 30 minutes. Si la perte de charge n'a pas baissé dans cette durée maxi à 6 occasions par jour l'alarme se déclenche.

Notez que le rendement calorifique du récupérateur thermique diminue pendant le dégivrage et par-là également la température de l'air de pulsion après le récuperateur.

Programmation:

Valeur	**Plage de programmation**	**Programmation en usine**
Dégivrage	Inactif/actif	Inactif

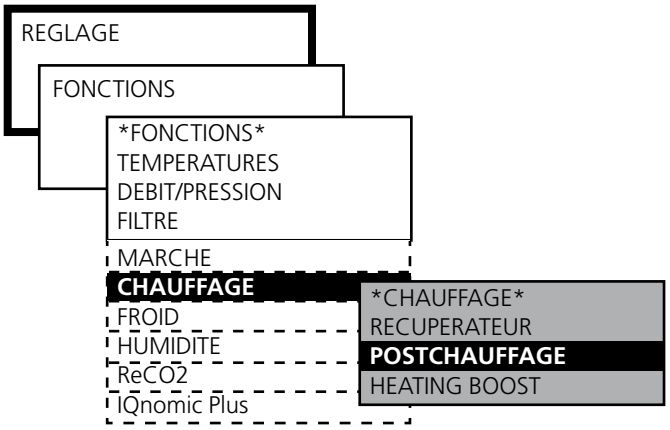




Principe de la fonction de dégivrage avec capteur de pression séparé.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.6.2 Post-chauffage



BATTERIE DE CHAUFFAGE EAU
Lorsque le mode d'exercice « pompe ou pompe + vanne » est sélectionné, la sortie du relais est activée (bornes 5 et 6 de l'unité de commande) en cas de besoin de chauffage, ce qui démarre la pompe de circulation de la batterie de chauffage.

Lorsque la température extérieure est basse (< +12 °C), la sortie de pompe reste activée en permanence. Le reste du temps la sortie de pompe est mise en route 2 min par jour pour entretenir la pompe de circulation.

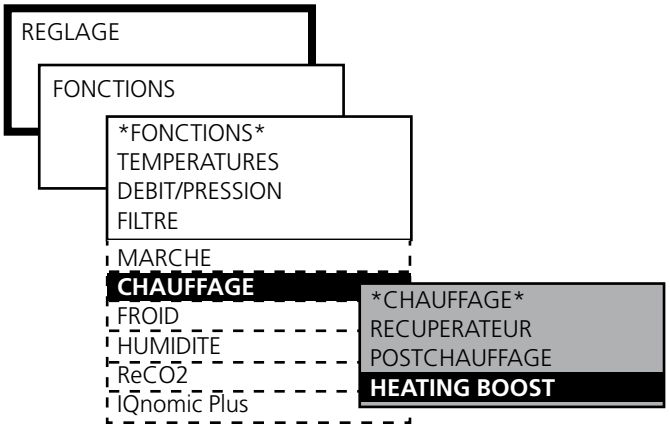
BATTERIE DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE
Lorsque le mode d'exercice de la pompe est réglé sur « inactif », la relais de sortie est activé (bornes 5 et 6 de l'unité de commande) en cas de besoin de chauffage.

La sortie relais peut être utilisée pour indication ou verrouillage d'une fonction externe.

MODE D'EXERCICE
Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Fonction	Inactif/pompe pompe + vanne/ vanne	Pompe
Durée mise en route	1 à 60 min	3 min
Intervalle	1 à 168 h	24 h

8.6.3 Heating BOOST



Heating BOOST (contrainte thermique) signifie que l'unité de commande débit normal augmente le débit de l'air de pulsion et de l'air extrait pour transporter plus de chaleur dans le local.

Les ventilateurs sont autorisés à fonctionner dans la plage entre les débits actuels (régime réduit, régime élevé) et le débit programmé du débit maxi.

La fonction est active uniquement en cas de régulation de l'air extrait. Lorsque la régulation selon les besoins ou la contrainte est sélectionnée en combinaison avec la contrainte thermique, le débit est régulé par la fonction ayant le signal de sortie le plus puissant aux ventilateurs.

La fonction ne peut pas être combinée à la régulation de pression.

La hausse de débit démarre progressivement lorsqu'il y a un écart de 2 à 10 °C (3 °C préprogrammés) jusqu'à la température maxi régulée de l'air de pulsion. Lorsque cette température maxi a été atteinte, l'unité fonctionne au débit maxi programmé (voir 6.3.2 pour la programmation de débit maxi).

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Heating BOOST	Inactif/actif	Inactif
Limite de démarrage	2-10 °C	3 °C

8.7 Froid

8.7.1 Fonctionnement

La fonction de refroidissement est activée.

8.7.2 Régulation du froid

CoolDX -Economy (sans échangeur de chaleur)
S'utilise lorsque le refroidisseur CoolDX est raccordé par un câble bus. Les deux relais de refroidissement de la centrale fonctionnent en parallèle avec les relais respectifs du module IQnomic plus dans le refroidisseur CoolDX.

CoolDX - Comfort
S'utilise lorsque le refroidisseur CoolDX est raccordé par un câble bus. L'échangeur de chaleur de l'appareil GOLD fonctionne en séquence avec l'unité de refroidissement pour compenser la température de l'air entrant. Important ! Requiert une sonde de température de l'air extérieur supplémentaire.

Utiliser l'accessoire TBLZ-1-30 pour monter une sonde d'air extérieure dans la tuyauterie en amont du CoolDX. Utiliser l'accessoire TBLZ-1-2 4/5 pour installer la sonde d'air à l'extérieur.

Progressive 0-10 VCC
S'utilise lorsque le refroidissement avec régulation progressive est raccordé. Le régulateur du froid de l'unité GOLD régule 0–10 VCC de façon linéaire avec le besoin de froid (bornes 42–43 de l'unité de commande).

Les deux relais de refroidissement fonctionnent en parallèle avec le signal et tirent lorsque le signal de refroidissement est supérieur à 0,5 VCC et relâchent lorsque le signal baisse en dessous de 0,2 VCC.

La sortie du relais de refroidissement 1 se raccorde aux bornes 7–8 et le relais de refroidissement 2 aux bornes 9–10.

Progressive 10–0 VCC
Comme ci-dessus mais avec un signal de commande inversé où 10 VCC sortie signifie 0 % de besoin de froid.

M/A étage 1
S'utilise lorsque le refroidissement avec l'étage 1 est raccordé. Le régulateur du froid de l'unité régule le besoin de refroidissement de 0 à 100 %. Les relais de refroidissement 1 et 2 tirent lorsque le besoin de refroidissement est supérieur à 5 % et relâchent lorsque celui-ci est inférieur à 2 %.

La sortie du signal de commande 0–10 V (bornes 42–43) fonctionne en parallèle avec le besoin de refroidissement de 0 à 100 %, et peut être utilisée notamment pour indiquer le besoin de refroidissement.

M/A étage 2
S'utilise lorsque le refroidissement avec étage 2 est raccordé. Le régulateur du froid de l'unité régule le besoin de refroidissement de 0 à 100 %.

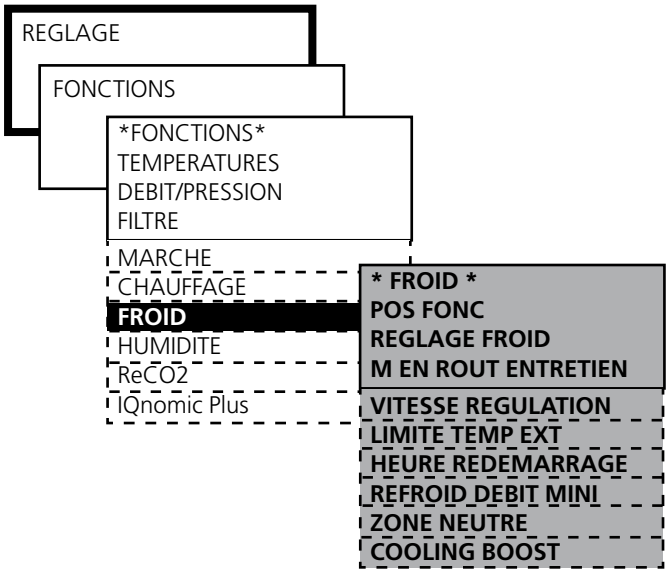
Le relais de refroidissement 1 tire lorsque le besoin de refroidissement est supérieur à 5 % et relâche lorsque celui-ci est inférieur à 2 %. Le relais de refroidissement 2 tire lorsque le besoin de refroidissement est supérieur à 55 % et relâche lorsque celui-ci est inférieur à 50 %.

La sortie du signal de commande 0–10 V (bornes 42–43) fonctionne en parallèle avec le besoin de refroidissement de 0 à 100 %, et peut être utilisée notamment pour indiquer le besoin de refroidissement.

M/A étage 3 binaire
S'utilise lorsque le refroidissement avec deux entrées régulées avec étage 3 binaire est raccordé. Le régulateur du froid de l'unité régule le besoin de refroidissement de 0 à 100 %.

En cas de besoin accru de refroidissement :

Le relais de refroidissement 1 est mis sous tension lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 5% ; il est mis hors tension lorsqu'elle se situe entre 40 et 70%. Le relais de refroidissement 2 est sous tension lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 40%. Le relais de refroidissement 1 est remis sous tension (en même temps que le relais 2) lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 70%.



En cas de besoin réduit de refroidissement :

Le relais de refroidissement 1 relâche lorsque le besoin de refroidissement est inférieur à 60 % et tire de nouveau lorsque le besoin est inférieur à 30 % et relâche de nouveau en dessous de 2 %. Le relais de refroidissement 2 relâche en cas de besoin de refroidissement inférieur à 30 %.
La sortie du signal de commande 0–10 V (bornes 42–43) fonctionne en parallèle avec le besoin de refroidissement de 0 à 100 %, et peut être utilisée notamment pour indiquer le besoin de refroidissement.
Programmation des fonctions de refroidissement sur cette page et la suivante:

Valeur	**Plage de programmation**	**Programmation en usine**
Fonctionnement	Inactif/actif	Inactif
Régulation du froid	CoolDX Progressive 0-10 V Progressive 10-0 V M/A étage 1 M/A étage 2 M/A étage 3 binaire	Progressive 0–10 V
Mise en route d'entretien		
Relais de refroidissement 1	Inactif/pompe/ pompe + vanne/ vanne	Inactif
Relais de refroidissement 2	Inactif/pompe/ pompe + vanne/ vanne	Inactif
Durée mise en route	1 à 60 min	3 min
Intervalle	1 à 168 h	24 h
Vitesse de régulation entre étages	0-600 sec	300 sec
Limite température extérieure		
Etage 1	0-25 °C	3 °C
Etage 2	0-25 °C	5 °C
Etage 3	0-25 °C	7 °C
Heure de redémarrage	0-900 sec	480 sec
Débit mini refroidissement		
Air de pulsion	0-Débit maxi	–
Air extrait	0-Débit maxi	–
Zone neutre	0-10 °C	2,0 °C
Cooling BOOST	Inactif Confort Economie Séquence Confort+économie Économie+ séquence	Inactif
Limite de démarrage par rapport à a température mini de l'air de pulsion	2-10 °C	3 °C

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Voir page précédente pour les possibilités de programmation.

8.7.3 Mise en route d'entretien

Peut être sélectionnée si le relais de refroidissement 1 et/ou 2 est/sont utilisé(s) pour entraîner les pompes.

Le mode d'exercice peut être sélectionné pour « pompe », « pompe + vanne » ou « vanne uniquement » (sortie 0 – 10 V). En cas d'activation, les pompes sont mises en route 2 minutes par jour.

8.7.4 Vitesse de régulation

La durée de temporisation entre les différents étages de refroidissement est programmée. Cela est fait pour que la puissance de refroidissement d'un compresseur par exemple puisse être obtenue à temps avant la commutation d'étage.

Concerne la commutation entre étage 1 et 2 et entre étage 2 et 3 et seulement en cas de besoin accru de refroidissement.

8.7.5 Seuil température extérieure

Il est possible de programmer une fonction de blocage en fonction de la température extérieure en étage 3. Si la température extérieure est en dessous du seuil de chaque étage, le fonctionnement des relais de refroidissement est bloqué.

Même le signal de sortie 0–10 V est limité en étages par cette fonction. L'étage 1 maximise le signal de sortie à 2,5 V, l'étage 2 à 5,0 V et l'étage 3 à 7,5 V.

8.7.6 Heure de redémarrage

L'heure de démarrage peut être programmée de façon à suivre les recommandations du fournisseur du refroidisseur sur le nombre de démarrages par heure.

L'heure de redémarrage est calculée à partir du moment où un relais tire jusqu'à ce qu'il soit autorisé à tirer de nouveau.

Le signal 0–10 VCC est retardé d'autant.

8.7.7 Débit mini refroidissement

Afin que la fonction de refroidissement fonctionne, il faut que les débits d'air de pulsion et d'air extrait soient supérieurs à leur valeur limite (programmés au NIVEAU UTILISATEUR sous DEBIT/PRESSION).

La fonction débit mini refroidissement peut être bloquée en programmant les deux limites de débit à 0.

8.7.8 Zone neutre

La zone neutre empêche que les systèmes de refroidissement et de chauffage s'affectent mutuellement.

La zone neutre programmée s'ajoute à la valeur de consigne du chaud et la somme de celles-ci donne la valeur de consigne du froid.

8.7.9 Cooling BOOST

Cooling BOOST (refroidissement forcé) signifie que le débit de l'air de pulsion et de l'air extrait est augmenté pour apporter plus de froid dans le local.

Cooling BOOST ne peut pas être combiné avec la régulation de pression.

La hausse du débit s'effectue entre le débit actuel et le débit maxi programmé.

Il y a trois versions de la fonction:

Confort
En cas de besoin de refroidissement les sorties du refroidisseur s'activent.

Lorsque la fonction de refroidissement est active et la température de l'air de pulsion baisse vers la température AP mini programmée, le débit augmente progressivement. Lorsque la température de l'air de pulsion est égale à sa température mini, la GOLD fonctionne au débit maxi programmé.

Economie
Cooling BOOST Economie utilise d'abord un débit d'air supérieur pour refroidir les locaux avant de donner le signal de démarrage à des refroidisseurs.

La fonction se met en route également sans que la fonction de refroidissement ne soit activée.

En cas de besoin de refroidissement, les débits d'air augmentent lentement vers les débits maxi programmés. Lorsque les débits d'air ont atteint le régime maxi et qu'il y a encore un besoin de refroidissement, les sorties du refroidisseur s'activent.

La fonction exige que la température de l'air extérieur soit au moins de 2 °C inférieure à la température de l'air extrait pour s'activer. Si l'écart de température est trop faible, la fonction de refroidissement normale s'active.

Séquence
Séquence mode FROID s'utilise lorsqu'un refroidisseur est dimensionné pour un débit de refroidissement supérieur au débit normal.

En cas de besoin de refroidissement, le débit est augmenté jusqu'au débit maxi programmé avant que la fonction de refroidissement ne s'active. Celle-ci est temporisée 1 minute après la hausse du débit.

Si aucune fonction de refroidissement n'est sélectionnée, la séquence mode froid est bloquée.

8.8 Humidité

Régulation de déshumidification
A l'aide d'une batterie de refroidissement et d'une batterie de post-chauffage, la régulation de déshumidification commande l'humidité de l'air dans la gaine d'air de pulsion.

La fonction exige que la batterie de refroidissement soit montée avant la batterie de post-chauffage dans la gaine d'air de pulsion, voir exemple à droite.

Le capteur d'humidité TBLZ-1-31-1 se monte dans la gaine d'air de pulsion et se raccorde à l'unité GOLD.

Du froid est commandé pour condenser l'humidité dans le débit d'air de pulsion qui ensuite est chauffé à la température d'air de pulsion souhaitée. Cela signifie une réduction du taux d'humidité dans l'air de pulsion.

Le refroidisseur doit être dimensionné afin que la température de l'air de pulsion soit inférieure au point de rosée, sinon il n'y a ni condensation ni déshumidification.

Programmation :

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Régulation de déshumidification	Inactive/active	Inactive
Air de pulsion – humidité relative	(% RH) 10–90 %	50 %

Régulation du point de rosée
La régulation du point de rosée commande, via une vanne de commande, la température d'entrée aux baffles, faux-plafonds ou appareils en façade.

Le point de rosée actuel dans l'air extrait est calculé. La température d'entrée de l'eau est augmentée pour éviter la condensation des tuyaux et unités.

La fonction exige un module IQnomic Plus (Hex 7), un capteur d'humidité TBLZ-1-31-2 monté dans la gaine d'air extrait et une sonde de contact pour mesurer la température d'entrée aux baffles.

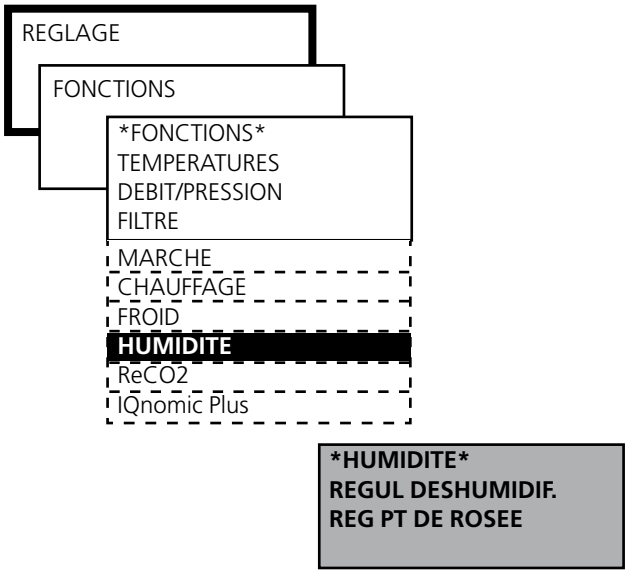
La valeur de consigne de la température d'entrée est programmée. Il est possible de programmer la zone neutre (zone de sécurité) pour compenser les erreurs de mesure et les inexactitudes du point de rosée.

On programme la compensation du débit d'air afin que les ventilateurs accélèrent avec le taux de pourcentage programmé pour chaque °C supplémentaire de température d'entrée.

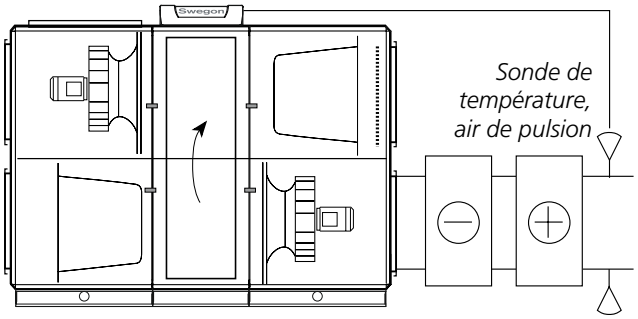
La hausse du débit doit compenser la perte de puissance de refroidissement en cas d'augmentation de la température d'entrée.

Programmation :

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Régulation du point de rosée	Inactive/active	Inactive
Eau froide	5–30 °C	14 °C
Zone neutre	0–5 °C	2,0 °C
Compensation débit	0–30 %	10 %



Exemple de régulation de déshumidification



Capteur d'humidité, TBLZ-1-31-1

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

8.9 ReCO2

La fonction ReCO2 permet de commander la section de recirculation d'air TBBR en séquence avec le contrôle CO2 ou la régulation thermique, par exemple.

Lorsque les fonctions CO2 et température sont toutes deux sélectionnées, seule la fonction CO2 se mettra en service.

Fonction CO2 :
Le taux de recirculation de l'air augmente lorsque le signal d'entrée de la fonction CO2 (0-10 V CC) est faible et diminue lorsque le signal d'entrée est fort.

CO2 + fonction débit:
Le taux de recirculation de l'air augmente lorsque le signal d'entrée de la fonction CO2 (010 V CC) est faible et diminue lorsque le signal d'entrée est fort. Lorsque le signal d'entrée CO2 reste trop fort sans recirculation d'air, le débit passe instantanément à la puissance maximale préparamétrée.

Fonction température de chauffage, économie :
La recirculation s'effectue en amont de la batterie de chauffage.

Fonction température de chauffage, confort :
La recirculation s'effectue en aval de la batterie de chauffage.

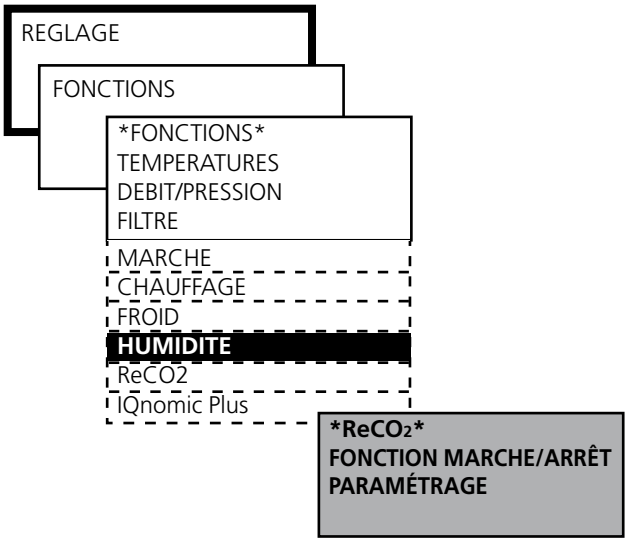
Fonction température de refroidissement, économie :
La recirculation s'effectue en amont de la batterie de refroidissement.

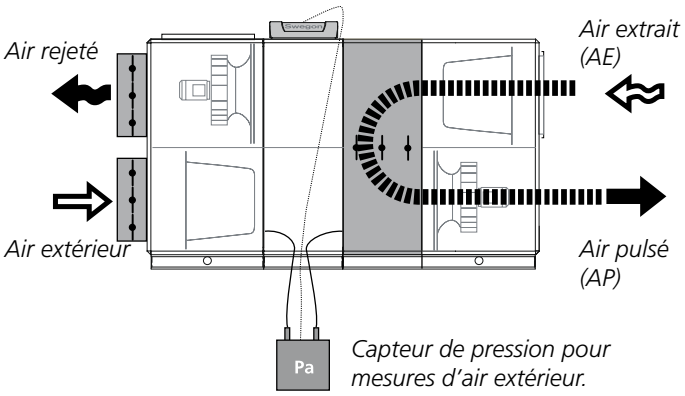
Fonction température de refroidissement, confort :
La recirculation s'effectue en aval de la batterie de refroidissement.

Paramétrage :

Valeur programmation	**Plage de en usine**	**Programmation**
Fonction CO2	Inactif/CO2 / CO2 + débit	Inactif
Fonction température - chauffage	Inactif/ économie/ confort	Inactif
Fonction température – refroidissem.	Inactif/ économie/ confort	Inactif
Min. air extérieur	* m3/s	* m3/s
Min. air rejeté	* m3/s	* m3/s

** La plage de réglage est équivalente à la plage min./max. de la centrale de traitement d'air.*





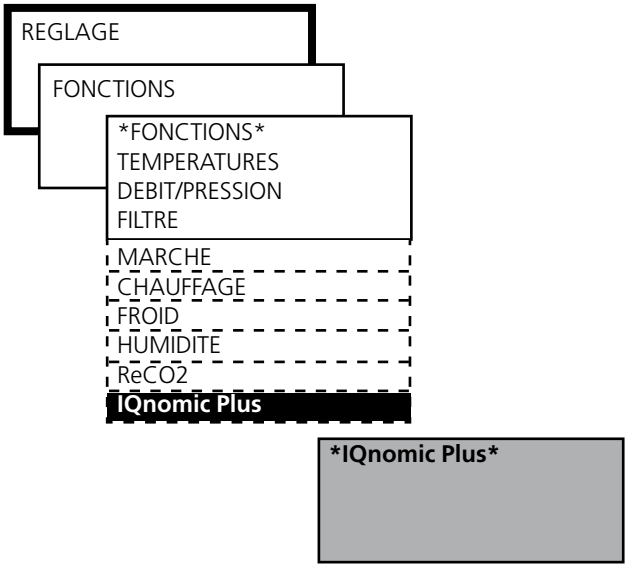
Grâce aux valeurs relevées par le capteur de pression, le débit extérieur reste constant. Voir les instructions d'installation spécifiques pour le capteur de pression TBLZ-1-23-aa.

Lorsque le registre de recirculation s'ouvre, le ventilateur d'extraction ralentit et vice versa.

8.9 IQnomic Plus

IQnomic Plus est une désignation de modules ajoutés pour des fonctions supplémentaires de régulation.

Voir instructions spécifiques.



9 FONCTIONS AUTOMATIQUES

9.1 Généralités

GOLD est munie de plusieurs fonctions automatiques. L'activation de certaines fonctions affecte le fonctionnement de l'unité.

9.1.1 Séquence de démarrage

GOLD a une séquence de démarrage avec une temporisation préprogrammée entre chaque étage comme suit:

1. Le relais registre tire et ouvre le registre antigel (s'il en existe un).

   Temporisation de 30 secondes.

2. Le ventilateur d'air extrait démarre (sans objet lorsque seules des centrales GOLD SD simple flux (air entrant / air sortant) sont installées) et l'échangeur de chaleur est commandé de manière à fournir un maximum de chaleur de récupération (sans objet pour les centrales GOLD SD sans échangeur de chaleur). Le post-chauffage (si installé) s'active à 40 % de sa puissance maxi.

   Temporisation de 90 secondes.

3. Le ventilateur d'air entrant démarre (sans objet lorsque seule des centrales GOLD SD simple flux (air sortant) sont installées).

   Temporisation de 180 secondes (à partir du démarrage du ventilateur d'air extrait).

4. La régulation de la température commence selon la programmation standard.

La séquence de démarrage empêche que le ventilateur d'air extrait démarre avec le registre fermé. Comme le ventilateur d'air extrait est celui qui démarre en premier, ainsi que le récupérateur thermique, on évite par temps froid le refroidissement avec l'air de pulsion au démarrage.

9.1.2 Récupération de froid

La récupération du froid est une fonction automatique qui permet à l'unité, en cas de besoin de fraîcheur et si la température extérieure est élevée, de récupérer la "fraîcheur" relative qui règne à l'intérieur du local. Le récupérateur thermique tourne au régime maximal pour récupérer le froid relatif ou l'air refroidi qui se trouve dans l'air extrait.

Pour pouvoir activer cette fonction, il faut qu'il y ait un besoin de refroidissement et que la température extérieure soit supérieure de 1 °C à celle de l'air extrait. La fonction cesse d'opérer si le besoin de fraîcheur ne se fait plus sentir ou si la température extérieure est égale à celle de l'air extrait.

Le texte RECUPERATION FROID s'affiche à l'écran de visualisation.

9.1.3 Calibrage du point zéro

Le capteur de pression de l'unité est calibré de façon automatique. Le calibrage s'effectue environ 3 minutes après l'arrêt de l'unité. Le texte CALIBRAGE POINT ZERO s'affiche à l'écran de visualisation. Les ventilateurs ne peuvent pas démarrer pendant le calibrage.

9.1.4 Fonction antigel batterie de chauffage à eau

La fonction antigel est toujours active si la batterie de chauffage à eau raccordée a été fournie par Swegon.

La fonction active le maintien de la chaleur de la batterie à 13 °C en service et à 25 °C en cas d'unité arrêtée. Une alarme se déclenche et l'unité s'arrête si la sonde de température relève une température inférieure à 7 °C.

9.1.5 Post-refroidissement batterie de chauffage électrique

Si la batterie de chauffage électrique a été en service, elle est refroidie pendant 3 minutes au débit mini même si l'Arrêt a été commandé.

Le texte POST-REFROIDISSEMENT s'affiche à l'écran de visualisation.

9.1.6 Post-fonctionnement récuperateur

Lors de l'arrêt de l'unité, le récuperateur rotatif continue automatiquement à tourner environ 1 minute.

Il faut un certain temps avant l'immobilisation totale des ventilateurs après la commande d'un arrêt, le refroidissement de l'air de pulsion est ainsi empêché.

9.1.7 Débit d'air selon la densité

Les différentes densités de l'air sont en fonction de la température. Cela signifie qu'un volume d'air spécifique se modifie selon la densité. La GOLD corrige ce phénomène automatiquement afin de toujours obtenir le volume d'air approprié.

L'équipement de commande et de régulation affiche toujours le débit d'air corrigé.

9.1.8 Fonction de nettoyage par surpression

Le nettoyage par surpression est une fonction automatique qui empêche à l'échangeur rotatif de rester immobile dans la même position pendant une période prolongée lorsqu'il n'y a pas de besoin de chauffage.

La fonction s'active lorsque l'unité fonctionne sans rotation de récuperateur. Ce dernier tourne 10 secondes tous les 10 minutes pour être nettoyé.

9.1.9 Carry-over Control

En cas de débits d'air faibles, le régime de l'échangeur de chaleur rotatif est réduit au niveau approprié afin que le nettoyage correct par surpression puisse s'effectuer à travers l'échangeur de chaleur.

9.1.10 Calcul de rendement, échangeur de chaleur rotatif

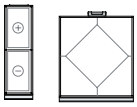
Le rendement est calculé et présenté (0 à 100 %).

9.1.11 Régulation pompe, échangeur de chaleur avec batterie à eau glycolée

La pompe de l'unité de raccords démarre en cas de besoin de récupération thermique.

En cas d'absence de besoin de récupération thermique pendant plus longtemps que 24 heures, la pompe est mise en route une fois tous les 24 h.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.



9.1.12 Sécurité antigel, échangeur de chaleur à plaques/avec batterie à eau glycolée

Par temps froid et lorsque l'air extrait est humide, il y a des risques de gel dans l'échangeur de chaleur à plaques/avec batterie à eau glycolée. Les GOLD PX/CX sont munies d'une sécurité antigel.

GOLD PX (échangeur de chaleur à plaques)
La température dans les "coins froids" de l'échangeur de chaleur et l'humidité de l'air sont mesurées dans l'air extrait.

Compte tenu de l'humidité, le système de commande calcule la température inférieure autorisée sans risque de gel dans l'échangeur de chaleur. Le registre de dérivation est régulé de sorte que cette température ne descende pas en dessous de cette valeur.

GOLD CX et GOLD SD avec échangeur à batterie
La température du liquide à la batterie d'air extrait et l'humidité sont mesurées dans l'air extrait.

Compte tenu de l'humidité, le système de commande calcule la température inférieure autorisée sans risque de gel. La vanne dans l'unité de raccords est régulée de sorte que cette température ne descende pas en dessous de cette valeur.

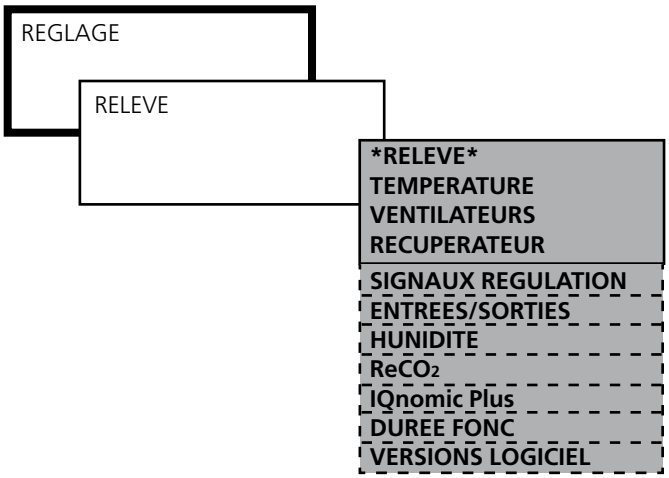
10 RELEVE

L'état de fonctionnement et les valeurs peuvent être relevés. S'utilise lors de la vérification fonctionnelle et pour la vérification des valeurs, des programmations, de la consommation électrique, etc.

Aucune valeur n'est modifiable dans ce groupe de menus.

Les valeurs pouvant être relevées sont indiquées dans chaque menu.

Les durées de fonctionnement sont indiquées sous le menu DUREE FONC.



11 TEST MANUEL

> ATTENTION ! Le test manuel peut provoquer des problèmes de confort. Il comporte également des risques de surcharge. La responsabilité d'anomalies et de surcharge incombe entièrement à celui qui active la fonction.

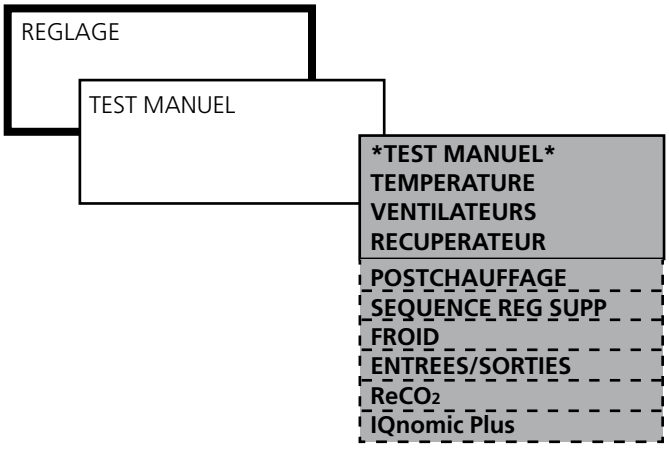
Le test manuel peut être effectué par des entrées et sorties, des ventilateurs et récuperateur, etc.

S'utilise lors d'installation ou en cas de recherche de pannes pour tester que les raccordements et fonctions s'exécutent correctement.

La plupart des alarmes, fonctions et régulations normales sont bloquées lors de test manuel.

Lors du retour aux autres groupes de menus, la régulation est rétablie en fonctionnement normal et toute programmation du test manuel est interrompue.

Les fonctions pouvant être testées manuellement sont indiquées dans chaque menu.



12 REGLAGE DES ALARMES

12.1 Alarme d'incendie

ALARME EXTERNE INCENDIE

Les entrées 54 et 55 sont utilisées pour les équipements externes de protection contre l'incendie. La remise à zéro des alarmes peut, au choix, être manuelle ou automatique.

ALARME D'INCENDIE INTERNE

Les sondes internes de température de l'unité fonctionnent comme thermostats de protection anti-incendie. Une alarme se déclenche lorsque la sonde d'air de pulsion relève une température supérieure à 70 °C ou que la sonde d'air extrait une température supérieure à 50 °C.

Si une sonde externe de température air extrait/ambiant est raccordée et activée, elle fonctionne en parallèle avec la sonde de l'air extrait de l'unité.

VENTILATEURS EN CAS D'INCENDIE

Les ventilateurs de l'unité de traitement d'air peut être utilisé pour évacuer les gaz, etc. La fonction activée fonctionne avec la fonction externe incendie/fumée ou avec l'alarme interne d'incendie.

Les ventilateurs présélectionnés démarrent lorsque l'unité n'est pas en service, qu'un arrêt externe ou un arrêt manuel à l'écran de visualisation ait été activé ou non.

Le relais registre de l'unité s'active pour tirer et le relais de fonctionnement de l'unité pour relâcher. Les registres présélectionnés pour agir en cas d'incendie doivent être connectés au relais de registre (bornes 22-24 du module de commande) et doivent s'ouvrir en cas d'incendie. Les registres censés se fermer en cas d'incendie doivent être connectés au relais en service (bornes 19-21 du module de commande) ; ils doivent se fermer en cas d'incendie.

VITESSE DE VENTILATION EN CAS D'INCENDIE

S'active automatiquement lorsque les ventilateurs ont été activés en cas d'incendie (voir ci-dessus) et permet de limiter la vitesse maximale des ventilateurs.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Alarme d'incendie interne	0=inactive 1=activated	0
Alarme externe incendie	auto/manuel	manuel
Ventilateur en cas d'incendie	Inactif/EA/SA/ SA+EA	Inactif
Vitesse de ventilation en cas d'incendie, SA	50-100%	100%
Vitesse de ventilation en cas d'incendie, EA	50-100%	100%

12.2 Alarmes externes

ALARMES EXTERNES 1 et 2

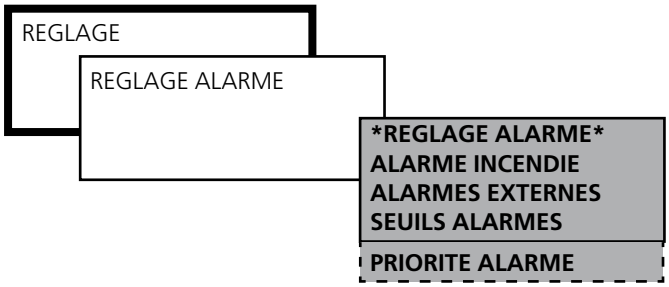
Les alarmes externes peuvent être utilisées pour des fonctions externes (bornes 50–51 et 52–53 de l'unité de commande).

Exemples d'utilisation:
– Protection moteur de la pompe de circulation chaud ou froid.
– Alarme d'entretien détecteurs de fumée.

Programmer la temporisation, définir si l'alarme doit être activée à la fermeture ou coupée à l'entrée et si l'alarme doit être remise à zéro manuellement ou automatiquement.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Temporisation	1-600 sec	10 sec
Alarme en cas de fermeture	1=fermeture 0=coupure	1
Remise à zéro de l'alarme	0=man,1=auto	0



12.3 Seuils d'alarme

La modification des seuils d'alarme préprogrammés doit être uniquement effectuée pour des raisons particulières et que l'on est conscient des conséquences.

TEMPERATURE

ECART TEMP AP ou TEMP INF V.C. AP indique de combien la température de l'air de pulsion peut être inférieure à la valeur de consigne avant le déclenchement de l'alarme.

TEMP AR MINI indique la température minimale de l'air extrait avant le déclenchement de l'alarme.

FILTRE

AIR DE PULSION/AIR EXTRAIT indique le degré d'encrassement du filtre d'air de pulsion qui déclenche l'alarme.

RECUPERATEUR

SEUIL D'ALARME indique à quelle perte de charge l'alarme se déclenche s'il y a un capteur de pression supplémentaire installé pour la fonction de dégivrage de le récuperateur.

PERIODE DE MAINTENANCE

SEUIL D'ALARME indique la période de maintenance.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
TEMPERATURE		
Ecart temp. air de pulsion	2-15 °C	5 °C
Temp. mini air extrait	8-20 °C	15 °C
FILTRE		
Air de pulsion	50-300 Pa	100 Pa
Air extrait	50-300 Pa	100 Pa
Air pulsé (AP) préfiltre	50-300 Pa	100 Pa
Air extrait (AE), préfiltre	50-300 Pa	100 Pa
RECUPERATEUR		
Seuil d'alarme	30-100 Pa	50 Pa
PERIODE DE MAINTENANCE		
Seuil d'alarme	0-99 mois	12 mois

12.4 Priorité de l'alarme

La modification de la priorité de l'alarme doit être effectuée uniquement pour des raisons particulières et que l'on est conscient des conséquences. La priorité de l'alarme n'est pas modifiable pour certaines alarmes.

Programmation:

Voir 17.2 Description des alarmes.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

13 ECRAN DE VISUALISATION

13.1 Language/Langue

Il est possible de sélectionner la langue désirée. Cela s'effectue normalement lors du premier démarrage lorsque la question MODIFIER/CHANGE ? s'affiche automatiquement à l'écran de visualisation.

Il est cependant possible de modifier la langue à tout moment.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Sélection de langue	Les langues possibles s'affichent dans le menu	English

13.2 Unité de débit

Il est possible de programmer l'unité de débit.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
Unité de débit	l/s m^3/s m^3/h	m^3/s

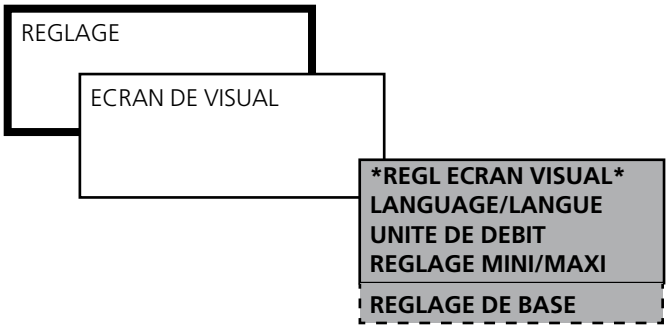
13.3 Reglage mini/maxi

S'utilise pour limiter la plage de programmation au niveau utilisateur pour les valeurs de consigne et les limites mini et maxi des températures.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation	Programmation en usine
En cas de régulation AR et AP		
Valeur de consigne mini	10-30°C	15°C
Valeur de consigne maxi	10-40°C	40°C
En cas de régulation AR		
AP mini-mini	8-20°C	13°C
AP mini-maxi	8-20°C	18°C
AP maxi-mini	16-50°C	25°C
AP maxi-maxi	16-50°C	45°C
En cas de régulation ERS 1		
Point de rupture mini	12-26°C	15°C
Point de rupture maxi	12-26°C	23°C
Ecart mini AP/AR	1-7°C	1°C
Ecart maxi AP/AR	1-7°C	5°C

AR = Air extrait
AP = Air de pulsion
ERS = Régulation température air extrait par rapport à celle de l'air de pulsion



13.4 Reglage de base

S'utilise pour enregistrer et remettre à niveau des programmations

REGLAGE DE BASE 1 et 2 sont deux niveaux où l'utilisateur lui-même enregistre des programmations actuelles et les active au besoin.

Les deux programmations de base peuvent s'utiliser notamment pour une programmation estivale et une programmation hivernale de l'unité.

Les valeurs dans PROGRAMMATION DE BASE 1 et 2 enregistrées en mémoire interne peuvent être transférées vers une mémoire externe MMC par ENREG PROG. MEMOIRE EXT.

Les valeurs sont transférées de la mémoire externe MMC vers une mémoire interne par CHERCHER MEMOIRE EXT.

PROGRAMMATION DE BASE 1 et 2 doivent être téléchargées dans l'unité de commande par MEMOIRE INTERNE, TELECH. NLLE PROG.

Sous ENREG MEMOIRE EXT. il y a une fonction pour enregistrer des programmations actuelles vers la mémoire MMC.

Sous CHERCHER MEMOIRE EXT. les programmations actuelles peuvent être réglées directement dans l'unité de commande.

REGLAGE USINE réarme les programmations de l'unité aux valeurs initiales à la livraison (Voir 19.2 Protocole de mise en service).

Les valeurs programmées pour la communication et la priorité des alarmes ne se réarment pas en cas de programmation usine.

Programmation:

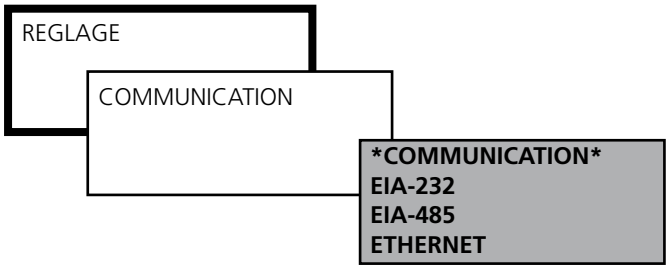
Valeur		Plage de programmation
Enregistrer/chercher prog.		
Enreg. prog. –	mémoire interne	Enreg nlle prog. 1 Enreg nlle prog. 2
	mémoire externe	Enreg. prog. 1 Enreg. prog. 2 Enreg prog. actuelle Enreg toutes
Télécharger/chercher –	mémoire int.	Télécharger nlle prog. 1 Télécharger nlle prog. 2
	mémoire externe	Chercher prog. 1 Chercher prog. 2 Chercher prog. actuelle Chercher toutes
Programmation en usine		Activer

14 COMMUNICATION

Fonctions de communication et de surveillance intégrées en standard dans GOLD. L'unité est prête pour raccordement via EIA-232, EIA-485 et Ethernet. Pour plus d'informations sur la connexion et le câblage de l'unité de traitement d'air, voir Section 19.5 Câblage aux bornes, Dimensions 04-80.

De plus, il est possible d'établir une communication via Ethernet sans autre logiciel qu'un navigateur Web tel qu'Internet Explorer.

Vous trouverez de plus amples renseignements sur les interfaces, protocoles et configuration sur notre site www.swegon.com sous Produits/ Unités de conditionnement d'air/GOLD/Documentation.



14.1 EIA-232

Protocole et programmation de l'EIA-232 à indiquer.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation
Modbus RTU	Adresse, vitesse, parité, bits d'arrêt
Modem GSM	
Modem analogique	

14.2 EIA-485

Protocole et programmation de l'EIA-485 à indiquer.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation
Modbus RTU	Adresse, vitesse, parité, bits d'arrêt
Metasys N2	
Lon Works	
Exolinc	

14.3 Ethernet

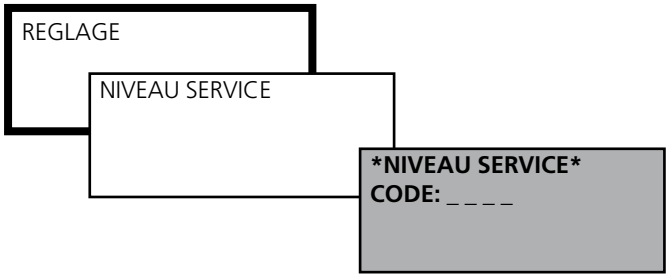
Protocole et programmation de l'Ethernet à indiquer.

Programmation:

Valeur	Plage de programmation
Ethernet	MAC ID
	SERVEUR DHCP (actif ou inactif)
	ADRESSE IP (statique ou dynamique)
	GRILLE
	GATEWAY
	DNS-SERVER
	MODBUS TCP CLIENT (adresse IP et grille)

15 NIVEAU SERVICE

Code et formation spécifique nécessaires pour accès à ce groupe de menus.



Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

16 ENTRETIEN

Avertissement

Avant toute intervention, vérifier que l'équipement est débranché du secteur.

16.1 Remplacement des filtres

Les filtres doivent être remplacés lorsque l'alarme filtre s'est déclenchée.

Commandez des filtres neufs auprès de Swegon ou ses représentants. Indiquez la taille de l'unité GOLD et si le remplacement concerne un ou deux sens de l'air.

16.1.1 Démontage des filtres

Tirez les deux poignées (A) pour libérer les filtres du porte-filtre. Retirez les filtres.

Il convient de nettoyer le logement des filtres lorsque ceux-ci sont retirés.

16.1.2 Pose de filtres neufs

Insérez les filtres dans le porte-filtre. Tendez les sachets filtrants pour éviter qu'ils se coincent, s'endommagent ou se plient.

Enfoncez les filtres aussi loin que possible dans l'unité et appuyez légèrement sur les cadres de filtre afin que ceux-ci soient étanches.

Enfoncez les deux poignées (A) afin que les filtres soient correctement fixés dans le porte-filtre.

Effectuez un calibrage des filtres (voir chapitre 6.4.2).

16.2 Nettoyage et vérification

16.2.1 Généralités

Au besoin, nettoyez l'intérieur de l'unité. L'unité doit être vérifiée lors du remplacement des filtres ou au moins deux fois par an.

16.2.2 Logement des filtres

Un nettoyage doit être effectué lors du remplacement des filtres.

16.2.3 Récupérateur thermique

Le contrôle du besoin de nettoyage doit être effectué deux fois par an au moins. Le nettoyage s'effectue à partir du logement des filtres.

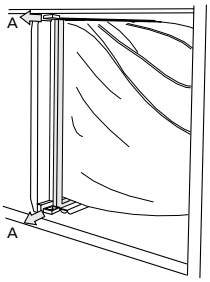
Echangeur de chaleur rotatif
Nettoyez en premier lieu le récupérateur thermique avec un aspirateur muni d'un embout souple pour ne pas endommager ses gaines d'air.

Faites pivoter le récupérateur thermique manuellement pour en faciliter l'accès. En cas d'encrassement important, nettoyez-le avec de l'air comprimé.

Au besoin, le récupérateur thermique peut être retiré et nettoyé avec un liquide dégraissant. Cela ne peut être effectué que par du personnel de maintenance formé par Swegon.

GARNITURE D'ETANCHEITE GALONNEE
Soulevez le bord galonné et vérifiez la face inférieure. Nettoyez-la au besoin avec une brosse ou un aspirateur.

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



TENSION DE COURROIE
Remplacez la courroie d'entraînement si elle paraît distendue ou usée et glisse en cas de faible résistance. Contactez un technicien de maintenance formé par Swegon.

Echangeur de chaleur à plaques
Le nettoyage doit toujours s'effectuer contre le sens de circulation de l'air ordinaire.

Le nettoyage doit s'effectuer uniquement par soufflage d'air comprimé, aspiration avec suceur souple ou nettoyage humide à l'eau et/ou solvant. Avant de commencer le nettoyage, il convient de protéger les éléments fonctionnels à proximité.

En cas d'utilisation de solvant, il ne faut pas que celui-ci soit corrosif sur l'aluminium et le cuivre. Le produit de nettoyage Swegon est recommandé. Vous pouvez vous procurer ce détergent via Swegon Service.

Vérifiez que l'écoulement n'est pas bouché. Les registres de dérivation et d'antigel ne nécessitent aucun entretien.

Echangeur de chaleur avec batterie à eau glycolée
Vérifiez que la batterie est purgée. Un éventuel séparateur de gouttelettes doit être démonté et nettoyé à l'eau.

Le nettoyage doit toujours s'effectuer contre le sens de circulation de l'air ordinaire.

Le nettoyage doit s'effectuer uniquement par soufflage d'air comprimé, aspiration avec suceur souple ou nettoyage humide à l'eau et/ou solvant. Avant de commencer le nettoyage, il convient de protéger les éléments fonctionnels à proximité.

En cas d'utilisation de solvant, il ne faut pas que celui-ci soit corrosif sur l'aluminium et le cuivre. Le produit de nettoyage Swegon est recommandé. Vous pouvez vous procurer ce détergent via Swegon Service.

En même temps que le nettoyage, il convient de vérifier la purge d'air, le taux de glycol et l'étanchéité et que l'écoulement n'est pas bouché.

16.2.4 Ventilateurs et espace ventilateur

Vérifiez et nettoyez si nécessaire la roue des ventilateurs d'éventuels dépôts.

Assurez-vous que la roue des ventilateurs est bien équilibrée.

Pour nettoyer le moteur des ventilateurs, utilisez un aspirateur ou une brosse. Il est également possible de le nettoyer soigneusement avec un chiffon humide et un produit à vaisselle.

Nettoyez si nécessaire l'espace ventilateur.

16.3 Vérification de fonctionnement

Une vérification générale de fonctionnement doit être effectuée lors du remplacement des filtres ou une fois par an au moins.

Il convient alors de comparer les valeurs de l'unité avec celles du protocole de mise en service. Les écarts éventuels doivent être remédiés.

16.4 Remplacement de pompe, unité de raccords, GOLD CX, tailles 35 à 80

Pour pouvoir remplacer la pompe, il convient de vider les batteries d'une partie du contenu.

Il faut un électricien agréé pour le débranchement et le branchement du câble d'alimentation à la pompe.

Vidage des batteries :
Il n'est pas nécessaire de vider complètement le système ; il suffit de descendre jusque sous la pompe.

Pour les installations où la pompe se trouve plus haut que le vase d'expansion, le système peut être vidé par le tuyau de purge de ce dernier.

Pour les autres variantes, vider à partir des purges ou robinets de drainage des batteries inférieures.

Ouvrez également la soupape de purge de la batterie supérieure.

Démontage de pompe :
Retirez l'isolation autour de la pompe et notez le sens du débit.
Débranchez le raccordement électrique de la pompe.
Desserrez les vis des raccordements de bride de la pompe et retirez la pompe.
Retirez les anciennes garnitures et nettoyez les surfaces d'étanchéité.

Démontage de pompe :
Montez les nouvelles garnitures d'étanchéité.
Vérifiez le sens du débit sur la nouvelle pompe et montez-la de sorte que le sens du débit soit le même qu'auparavant.
Serrez les vis des raccordements de bride de la pompe.
Branchez le raccordement électrique à la pompe.

Remplissage des batteries :
Faire l'appoint exclusivement avec du glycol pour circuits de saumure. Ne pas utiliser de liquide de refroidissement pour voitures ! La teneur en glycol est toujours de 30 %, départ usine.

Le volume total du glycol/eau est de 122 litres en taille 35/40, 176 litres en taille 50/60 et 231 litres en taille 70/80.

Ouvrez le bouchon du tuyau collecteur du vase d'expansion et branchez le tuyau de remplissage.

La batterie inférieure est remplie et purgée lorsque le liquide ne contient plus d'air. La pompe de remplissage doit conserver une pression d'environ 1 bar.

Utilisez les robinets de purge des batteries supérieure et inférieure.

Fermez le robinet de purge inférieur quand le liquide qui s'écoule ne contient plus d'air.

Fermez le robinet de purge supérieur quand le liquide qui s'écoule ne contient plus d'air.

Démarrez le circulateur interne en vérifiant que le sens de rotation est correct.

La diode lumineuse verte doit être allumée lorsque la pompe est en service. La diode lumineuse rouge s'allume lorsque la pompe tourne dans le mauvais sens.

Laissez fonctionner l'unité environ 10 minutes, puis purgez les batteries supérieure et inférieure.

Fermez le robinet de remplissage et éteignez la pompe.

Débranchez les tuyaux et rétablissez l'isolation de la pompe.

Laissez fonctionner l'unité environ 1 semaine, puis purgez à nouveau les batteries supérieure et inférieure.

17 ALARMES ET RECHERCHE DE PANNES

17.1 Généralités

Les alarmes sont déclenchées avec un message d'alarme et une diode lumineuse clignotante sur l'écran de visualisation. Les alarmes pour incendie et sécurité antigel s'affichent dans toutes les fenêtres de menu. Les autres alarmes ne s'affichent que lorsque l'on se trouve au menu principal.

Un relevé rapide d'alarmes actives mais temporisées peut être réalisé au NIVEAU UTILISATEUR sous ALARMES. Il est également possible de relever les 10 dernières alarmes déclenchées.

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

Une recherche de panne peut également être effectuée via le menu RELEVE ou TEST MANUEL au niveau installation.

Au cas où la panne n'est pas immédiatement réparable:

Décidez si l'unité peut continuer de fonctionner jusqu'à ce que la panne ait été remédiée. Choisissez de bloquer l'alarme et/ou de passer de ARRET à FONCTIONNEMENT (voir chapitre 12 Programmation des alarmes).

17.1.1 Alarmes A et B

Les alarmes A donnent une indication à la sortie du relais d'alarme A (bornes 15–16 de l'unité de commande).

Les alarmes B donnent une indication à la sortie du relais d'alarme B (bornes 17–18 de l'unité de commande).

Via ces relais, les alarmes peuvent être retransmises avec des priorités différentes.

17.1.2 Réarmement des alarmes

Les alarmes avec réarmement manuel sont réarmées via l'écran de visualisation. Choisissez RESET dans le menu actuel d'alarme.

Les alarmes avec réarmement automatique sont réarmées dès que la panne a été remédiée.

Des alarmes peuvent également être réarmées via communication.

17.1.3 Modification de programmation d'alarme

Voir chapitre 12 Programmation des alarmes.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

17.2 Description des alarmes avec programmation en usine

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
1	ALARME EXTERNE INCENDIE DECLENCHEE Pour fonction protection incendie raccordée aux bornes 54-55.	A****	1*	1	3 s	M
2	ALARME INTERNE INCENDIE DECLENCHEE La sonde d'air de pulsion mesure une température supérieure à 70 °C et/ou la sonde d'air extrait de l'unité mesure une température supérieure à 50 °C. La fonction doit être activée manuellement dans le menu REGLAGE ALARMES.	A****	1*	1	3 s	M
3	SEC ANTIGEL INFERIEU AU SEUIL D'ALARME La sonde de la sécurité antigel mesure une température inférieure à celle programmée. Programmation en usine : 7 °C.	A****	1*	1	3 s	M
4	MONIT DE ROTATION RECUP DECLENCHEE Abscence d'impulsions du régulateur de vitesse à le récuperateur. L'unité est arrêtée uniquement si la température extérieure est inférieure à 5 °C.	A	0**	1	3 s	M
5	SECURITE ANTIGEL, SONDE DEFECTUEUSE Il n'y a pas de capteur de température de la sécurité antigel, il n'est pas raccordé ou il est défectueux au niveau de la batterie de chauffage à eau raccordée.	A****	1*	1	3 s	A
6 7	AIR DE PULSION, SONDE DEFECTUEUSE AIR DE EXTRAIT, SONDE DEFECTUEUSE La sonde de température air de pulsion/air extrait n'est pas raccordée ou défectueuse. (Sans objet lorsque seules des centrales GOLD SD simple flux (air entrant / air sortant) sont installées, voir Alarme n° 82.)	A A	1 1	1 1	3 s 3 s	A A
8	AIR EXTERIEUR, SONDE DEFECTUEUSE La sonde de la température extérieure n'est pas raccordée ou défectueuse. (Sans objet pour les centrales GOLD SD, voir Alarme n° 81.)	B	0	1	3 s	A
9	AUCUNE COMMUNICATION REGULATION RECU CHAL L'unité de commande et de régulation n'arrive pas à établir une communication correcte avec le régulateur de le récuperateur.	A***	1	1	10 s	A
10 11	AUCUNE COMMUNICATION PLAGE FREQ AP AUCUNE COMMUNICATION PLAGE FREQ AR L'unité de commande et de régulation n'arrive pas à établir une communication correcte avec le variateur de fréquence.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
12 13	SURINTENSITE PLAGE FREQUENCES AP SURINTENSITE PLAGE FREQUENCES AR Surintensité aux moteurs.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
14 15	SOUS-TENSION PLAGE FREQUENCES AP SOUS-TENSION PLAGE FREQUENCES AR Alimentation électrique avec tension trop faible.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
16 17	SURTENSION PLAGE FREQUENCES AP SURTENSION PLAGE FREQUENCES AR Alimentation électrique avec tension trop élevée.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M

* *Non réglable, arrête toujours l'unité.*
** *Non réglable, arrête l'unité à des températures inférieures à +5 °C.*
*** *Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*
**** *Verrouillage impossible.*

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
18 19	SURCHAUFFE PLAGE FREQUENCES AP SURCHAUFFE PLAGE FREQUENCES AR Température interne trop élevée.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
20 21	AUCUNE COMMUNICATION PLAGE FREQ AP-2 AUCUNE COMMUNICATION PLAGE FREQ AR-2 L'unité de commande et de régulation n'arrive pas à établir une communication correcte avec le variateur de fréquence esclave. Ne concerne que les tailles 50 à 80.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
22 23	SURINTENSITE PLAGE FREQUENCES AP-2 SURINTENSITE PLAGE FREQUENCES AR-2 Surintensité aux moteurs esclaves. Ne concerne que les tailles 50 à 80.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	M M
24 25	SOUS-TENSION PLAGE FREQUENCES AP-2 SOUS-TENSION PLAGE FREQUENCES AR-2 Alimentation électrique avec tension trop faible au variateur de fréquence esclave. Ne concerne que les tailles 50 à 80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
26 27	SURTENSION PLAGE FREQUENCES AP-2 SURTENSION PLAGE FREQUENCES AR-2 Alimentation électrique avec tension trop élevée au variateur de fréquence esclave. Ne concerne que les tailles 50 à 80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
28 29	SURCHAUFFE PLAGE FREQUENCES AP-2 SURCHAUFFE PLAGE FREQUENCES AR-2 Température interne trop élevée pour le variateur de fréquence esclave. Ne concerne que les tailles 50 à 80.	A*** A***	1 1	1 1	3 s 3 s	M M
30	SONDE EXTERNE AR/AMB DEFECTUEUSE La sonde de température (gaine d'air extrait ou sonde d'air ambiant) n'est pas raccordée (bornes 40–41), est défectueuse ou a été sélectionnée via la communication. Valable si la fonction sonde externe AR/ambiant ou chauffe intermittent nuit a été sélectionnée.	A***	1	1	3 s	A
31	SONDE EXTERIEURE EXTERNE DEFECTUEUSE La sonde de température d'air extérieur n'est pas raccordée (bornes 38–39), est défectueuse ou a été sélectionnée via la communication. Valable si la fonction Sonde externe température extérieure a été sélectionnée.	B***	0	1	3 s	A
32	CAPTEUR ECHANGEUR A PLAQUES DEFECTUEUX La sonde de temp. de la sécurité antigel dans le cube échangeur est manquante ou défectueuse.	A***	0	1	3 s	A
33	CAPTEUR ECHANGEUR AVEC BATTERIE DEFECTUEUX La sonde de température de la sécurité antigel dans le groupe shunt de l'échangeur avec batterie est manquante ou défectueuse.	A***	0	1	3 s	A
34	SURINTENSITE REG RECUPERATEUR CHAL Surintensité au moteur d'entraînement de le récuperateur rotatif.	A***	1	1	3 s	M
35	SOUS-TENSION REG RECUPERATEUR CHAL Tension d'alimentation trop faible (25 V) au moteur d'entraînement de le récuperateur.	A***	1	1	3 s	M

*** *Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
36	SURTENSION REG RECUPERATEUR CHAL Tension d'alimentation trop élevée (55 V) au moteur d'entraînement de le récuperateur.	A***	1	1	3 s	M
37	SURCHAUFFE REG RECUPERATEUR CHAL Température interne élevée (90°C pour le régulateur de l'échangeur thermique rotatif).	A***	1	1	3 s	M
38	PERTE DE RECUP CHAL SUPERI ALARME SEUIL Le dégivrage de le récuperateur a eu lieu à 6 reprises en 24h pendant une durée maximale.	B***	0	1	3 s	M
39	BATTERIE ELECTRIQUE DECLENCHEE La protection de surchauffe de la batterie électrique s'est déclenchée ou n'est pas raccordée.	A***	1	1	3 s	M
40	TEMP AIR EXTRAIT INFERI ALARME SEUIL La température d'air extrait est inférieure au seuil d'alarme programmé pendant plus de 20 minutes.	A***	1	1	20 m	M
41	TEMP AIR DE PULSION INFERI VAL CONSIGNE La température d'air de pulsion est inférieure à la valeur de consigne programmée (en cas de régulation ERS et AP) ou température AP mini (si réglage AR) pendant plus de 20 minutes.	A***	1	1	20 m	M
42	ALARME EXTERNE No1 DECLENCHEE L'alarme externe, raccordée à la borne 50 ou 51 de l'unité de commande, s'est déclenchée.	A***	1	1	Heure programmée	M
43	ALARME EXTERNE No2 DECLENCHEE L'alarme externe, raccordée à la borne 52 ou 53 de l'unité de commande, s'est déclenchée.	B***	0	1	Heure programmée	M
44 45	PRESSION GAINE AP INFERI VAL CONSIGNE PRESSION GAINE AR INFERI VAL CONSIGNE La pression dans les gaines AP/AR, si capteurs de pression raccordés, a été inférieure de plus de 10 % à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
46 47	PRESSION GAINE AP SUPERI VAL CONSIGNE PRESSION GAINE AR SUPERI VAL CONSIGNE La pression dans les gaines AP/AR, si capteurs de pression raccordés, a été supérieure de plus de 10 % à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
48 49	DEBIT AP INFERIEURE VAL CONSIGNE DEBIT AR INFERIEURE VAL CONSIGNE Les débits d'air de pulsion et d'air extrait sont restés inférieurs de plus de 10 % à leurs valeurs de consigne pendant plus de 20 minutes.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
50 51	DEBIT AP SUPERIEURE VAL CONSIGNE DEBIT AR SUPERIEURE VAL CONSIGNE Les débits d'air de pulsion et d'air extrait sont restés supérieurs de plus de 10 % à leurs valeurs de consigne pendant plus de 20 minutes.	B*** B***	0 0	1 1	20 m 20 m	M M
52 53	FILTRE AIR DE PULSION ENCRASSEE FILTRE AIR EXTRAIT ENCRASSEE La pression au travers des filtres d'air de pulsion et d'air extrait dépasse le seuil d'alarme programmé pendant plus de 10 minutes.	B*** B***	0 0	1 1	10 m 10 m	M M

**** Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
54	PERIODE SERVICE SUPERI ALARME SEUIL La période de maintenance programmée est dépassée. Lors du réarmement avec RESET sur l'écran de visualisation l'alarme se déclenche de nouveau après 7 jours. La programmation d'une nouvelle période de maintenance s'effectue sous REGLAGE ALARME.	B***	0	1	Heure programmée	M
55 56	AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION DEBIT AP AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION DEBIT AR L'unité de commande de l'unité n'obtient pas de communication correcte avec les capteurs de pression de débit de l'air de pulsion et de l'air extrait.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
57 58	AUCUNE COMM CAPTEUR PRESSION FILTRE AP AUCUNE COMM CAPTEUR PRESSION FILTRE AR L'unité de commande de l'unité n'obtient pas de communication correcte avec les capteurs de pression de filtre de l'air de pulsion et de l'air extrait.	B*** B***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
59 60	AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION GAINE AP AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION GAINE AR L'unité de commande de l'unité n'a pas de communication correcte avec les capteurs de pression de la pression de gaine de l'air de pulsion et de l'air extrait. Alarme uniquement active si régulation pression AP et AR sélectionnée.	A*** A***	1 1	1 1	10 s 10 s	A A
61	AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESS RECUP CHAL L'unité de commande de l'unité n'a pas de communication correcte avec le capteur de pression raccordé de le récuperateur. Alarme active uniquement si la fonction de dégivrage est sélectionnée.	B***	0	1	10 s	A
62-71	AUCUNE COMMUNICATION MODULE E/S No1-9 L'unité de commande de l'unité n'a pas de communication correcte avec le module E/S raccordé 1–9.	B***	0	1	3 s	A
72	AUCUNE COMM UNITE DE REGULATION E/S La carte CPU n'obtient pas de communication correcte avec le processeur E/S de l'unité de commande.	A	1	1	30 s	A
73	REGISTRE MOTORISE ECHANGEUR A PLAQUES DEFECTUEUX Le registre motorisé ne passe pas à la position appropriée. Le signal de positionnement qui sort du registre n'est pas identique au signal de commande entrant.	A***	1	1	600 s	M
74	ECHANGEUR AVEC BATTERIE, POMPE DECLENCHEE Le connecteur ne répond pas. La protection moteur ou le connecteur peut être défectueux.	A***	1	1	20 s	M
75	CAPTEUR D'HUMIDITE AIR DE PULSION DEFECTUEUX La communication au capteur d'humidité dans la gaine d'air de pulsion est défectueuse ou le capteur indique une valeur erronée.	B***	0	1	10 s	A
76	CAPTEUR D'HUMIDITE AIR EXTRAIT DEFECTUEUX La communication au capteur d'humidité dans la gaine d'air de pulsion est défectueuse ou le capteur indique une valeur erronée.	B***	0	1	10 s	A
77	CONDUITE SONDE TEMP. I/0 à 7 DEFECTUEUSE La sonde de température sur la conduite principale de l'eau de refroidissement aux baffles/à la toiture de refroidissement n'est pas raccordée ou défectueuse.	A***	1	1	3 s	A

*** *Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
78	CAPTEUR D'HUMIDITE ECHANGEUR DEFECTUEUX La communication au capteur d'humidité dans l'air extrait avant l'échangeur de chaleur est défectueuse ou le capteur indique une valeur erronée.	B***	0	1	10 s	A
79	VANNE ECHANGEUR AVEC BATTERIE DEFECTUEUSE Le régulateur ne passe pas à la position appropriée. Le signal de positionnement qui sort du régulateur n'est pas identique au signal de commande entrant.	A***	1	1	600 s	M
80	SURVEILLANCE TEMPÉRATURE – SOUS SEUIL ALARME Les températures relevées par la sonde à l'entrée du ventilateur d'air entrant est en dessous du seuil d'alarme prédéfini.	A***	1	1	30 s	A
81	SONDE TEMP-D AIR DE PULSION DEFECTUEUSE (RX/CX/PX) La sonde de température dans l'admission du ventilateur d'air de pulsion n'a aucune communication ou indique une valeur erronée. TEMPÉRATURE D'AIR EXTERNE – SONDE DÉFECTUEUSE (SD) La sonde d'air externe n'est pas connectée ou est défectueuse.	B*** B	0 0	1 1	10 s 3 s	A A
82	SONDE TEMP-D AIR EXTRAIT DEFECTUEUSE La sonde de température dans l'admission du ventilateur d'air extrait n'a aucune communication ou indique une valeur erronée. SA - SONDE AIR ENTRANT DÉFECTUEUSE (SD, uniquement centrales à air entrant) EA - SONDE DÉFECTUEUSE (SD, uniquement centrales à air extrait) La sonde de température air entrant/air extrait n'est pas connectée ou est défectueuse.	B*** A A	0 1 1	1 1 1	10 s 3 s 3 s	A A A
83	PRÉ-FILTRE AP COLMATÉ La perte de charge du préfiltre d'air neuf a dépassé en permanence le seuil d'alarme pendant 10 minute(s).	B***	0	1	600 s	M
84	PRÉ-FILTRE AE COLMATÉ La perte de charge du préfiltre d'air extrait a dépassé en permanence le seuil d'alarme pendant 10 minute(s).	B***	0	1	600 s	M
85	COOLDX, F1 DECLENCHE Pas de réponse du connecteur sur le module 6 DI1 I/0 dans le refroidisseur. La protection moteur ou le pressostat s'est peut-être déclenché.	A	0	1	20 s	M
86	COOLDX, F2 DECLENCHE Pas de réponse du connecteur sur le module 6 DI2 I/0 dans le refroidisseur. La protection moteur ou le pressostat s'est peut-être déclenché.	A	0	1	20 s	M
87	TROP DE REDEMARRAGES DU COOLDX F1 Le compresseur 1 a fait plus de 23 démarrages en 2 heures.	A	0	1	3 s	M
88	TROP DE REDEMARRAGES DU COOLDX F2 Le compresseur 2 a fait plus de 23 démarrages en 2 heures.	A	0	1	3 s	M

**** Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
89	AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION PRÉFILTRE AP L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur de pression du préfiltre d'air pulsé.	B***	0	1	10 s	A
90	AUCUNE COMM CAPTEUR DE PRESSION PRÉFILTRE AE L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur de pression du préfiltre d'air extrait.	B***	0	1	10 s	A
91	ANTIGEL, PRÉCHAUFFAGE, SOUS SEUIL D'ALARME Le capteur du dispositif antigel, préchauffage, a mesuré une température inférieure à la température préparamétrée. Paramètre par défaut : 7 °C.	A	1	1	3 s	M
92	ANTIGEL, CAPTEUR PRÉCHAUFFAGE DÉFECTUEUX Si une batterie à eau chaude est branchée, le capteur du dispositif antigel, préchauffage, manque, n'est pas connecté ou est défectueux.	A	1	1	3 s	M
93	CAPTEUR PRÉCHAUFFAGE DÉFECTUEUX Si une batterie à eau chaude est branchée, le capteur de préchauffage manque, n'est pas connecté ou est défectueux.	A	1	1	3 s	M
94	BATT. ÉLEC, PRÉCHAUFF., DÉCLENCHÉ La protection contre la surchauffe du préchauffage électrique a déclenché ou n'est pas connectée.	A***	1	1	3 s	M
95	PRÉCHAUFFAGE SOUS POINT DE CONSIGNE La température de préchauffage est inférieure au point de consigne préparamétré (pour ERS et régulation air pulsé) ou la temp. AP min. (pour régulation air extrait) est supérieure à 10 minute(s).	A***	1	1	20 m	M
96	RÉSERVE					
97	AUCUNE COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION RECO L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur de pression de débit pour ReCO2.	B***	0	1	10 s	A
98	MOTEUR REGISTRE ReCO DÉFECTUEUX Le moteur ne met pas le registre dans la bonne position. Le signal de confirmation de position du registre ne correspond pas au signal d'entrée.	A***	1	1	600 s	M
99	VERROUILLAGE DUREE DECLENCHE Contactez Swegon ou un revendeur pour information.	–	–	–	–****	M
100-143	RÉSERVE					
144-149	AUCUNE COMMUNICATION -MODULE I/O No. A-F L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O A-F connecté	B***	0	1	10 s	A
150	ANTIGEL, ZONE SUPPLÉMENTAIRE, SOUS SEUIL D'ALARME Le capteur du dispositif antigel, zone supplémentaire, a mesuré une température inférieure à la température préparamétrée. Paramètre par défaut : 7 °C	A	1	1	3 s	M
151	ANTIGEL, ZONE SUPPLÉMENTAIRE, DÉFECTUEUX Si une batterie à eau chaude est branchée, le capteur du dispositif antigel, zone supplémentaire, manque, n'est pas connecté ou est défectueux.	A	1	1	3 s	M

**** Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*
***** Programmable 0 à 99 mois.*

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Alarme n°	Message alarme Fonction	Priorité	Arrêt	Indic. diode lumineuse	Temporisation	Réarmement
		0=bloquée	0=Fonct.	0=Arrêt	s=seconde	M=manuel
		A=Alarme A	1=Arrêt	1=Marche	m=minute	A=automatique
		B=Alarme B				
152	CAPTEUR AIR PULSÉ, ZONE SUPPLÉMENTAIRE, DÉFECTUEUX Si une batterie à eau chaude est branchée, le capteur d'air pulsé, zone supplémentaire, manque, n'est pas connecté ou est défectueux.	A	1	1	3 s	A
153	CAPTEUR AIR EXTRAIT, ZONE SUPPLÉMENTAIRE, DÉFECTUEUX Si une batterie à eau chaude est branchée, le capteur d'air extrait, zone supplémentaire, manque, n'est pas connecté ou est défectueux	A	1	1	3 s	A
154	BATTERIE AIR ÉLECTRIQUE, ZONE SUPPLÉMENTAIRE, DÉFECTUEUX La protection contre la surchauffe de la batterie électrique connectée pour la zone supplémentaire a déclenché ou n'est pas connectée.	A	1	1	3 s	M
155	TEMP AE EN ZONE SUPPLÉMENTAIRE, SOUS SEUIL D'ALARME La température de l'air extrait dans la zone supplémentaire est restée sous le seuil d'alarme pendant plus de 20 minute(s)	A***	1	1	20 m	M
156	TEMP AP EN ZONE SUPPLÉMENTAIRE, SOUS SEUIL D'ALARME La température de l'air pulsé dans la zone supplémentaire est inférieure au point de consigne préparamétré (pour ERS et régulation air pulsé) ou la temp. AP min. (pour régulation air extrait) est supérieure à 20 minute(s).	A***	1	1	20 m	M
157-159	RÉSERVE	A***	1	1		M
160-199	RÉSERVE					

**** Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*

18 MESSAGES D'INFORMATION

Les messages d'information s'affichent sur le microterminal portable. Les messages d'information ne s'affichent que lorsque l'utilisateur consulte le menu principal.

Les messages d'information donnent, par exemple, des détails sur les paramètres manquants ou les scénarios de fonctionnement défavorables.

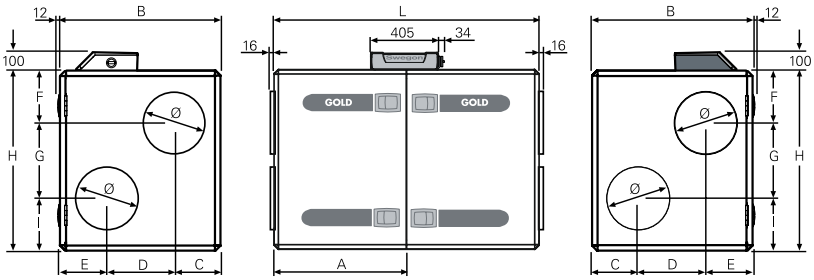
N° message	Texte message
1	CALIBRAGE FILTRE NON EFFECTUÉ La pression dans les filtres n'a pas été calibrée après la première mise en service. Récurrence à intervalles de 24 heures. Le message disparaît après le calibrage de la pression dans les filtres.
2	CALIBRAGE ÉCHANG. CHALEUR NON EFFECTUÉ La pression dans l'échangeur de chaleur n'a pas été calibrée après la première utilisation de la fonction. Récurrence à intervalles de 24 heures. Le message disparaît après le calibrage de la pression dans l'échangeur de chaleur.
3	TENSION PHASE NON CONFORME Grande différence de tension entre les phases (triphasé, 400 V), source de courant ondulatoire. Impact négatif sur la durée de vie du convertisseur de fréquences.
4	RÉGLAGE INCORRECT COMMUTATEUR DIP Les commutateurs DIP du circuit imprimé du régulateur sont positionnés dans une combinaison non autorisée.
5	RÉSERVE
6	ERREUR MODEM/E-MAIL Erreur de communication vers le modem ou erreur à la livraison de l'e-mail. Le message s'affiche après 10 tentatives.
7	CAL PRÉFILTRE NON EFFECTUÉE La pression dans les préfiltres n'a pas été calibrée après la première mise en service. Récurrence à intervalles de 24 heures. Le message disparaît après le calibrage de la pression dans les préfiltres.
8	CALIBRAGE ReCO2 NON EFFECTUÉ La valeur ReCO n'a pas été calibrée après la première mise en service. Récurrence à intervalles de 24 heures. Le message disparaît après le calibrage de la valeur ReCO2.
9	PARAMÈTRES ReCO INCORRECTS Un contrôle de pression, un contrôle esclave ou un type erroné de CTA a été sélectionné. Récurrence à intervalles de 5 minutes.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

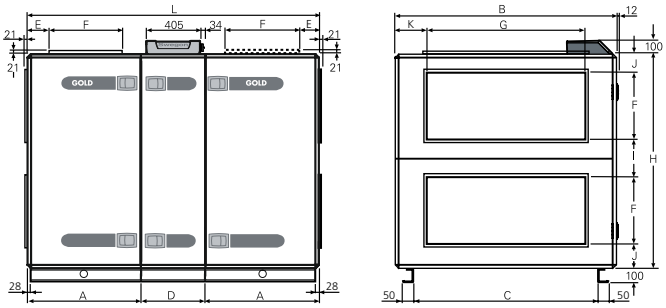
19 CARCTERISTIQUES TECHNIQUES

19.1 Dimensions - GOLD RX simple module avec échangeur de chaleur rotatif

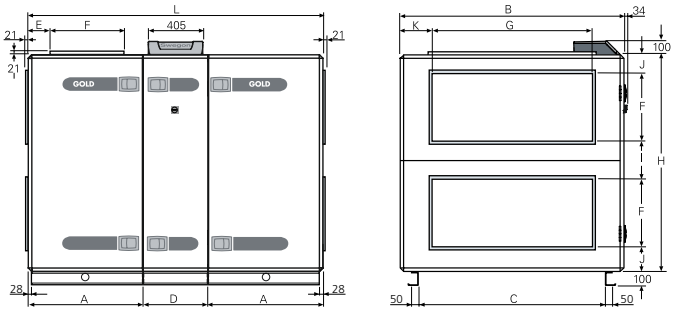
GOLD
04/05, 08



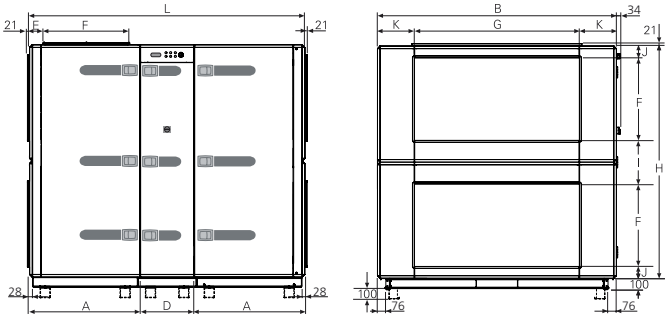
GOLD
14/20, 25/30



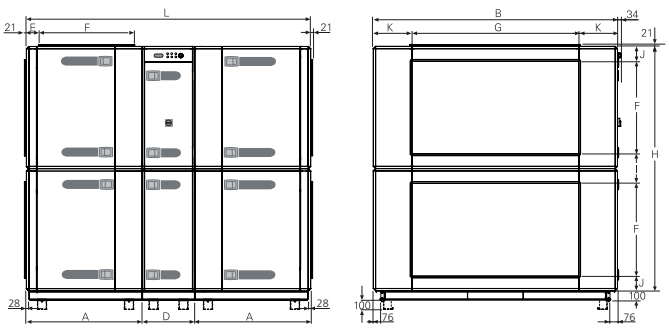
GOLD
35/40



GOLD 50/60



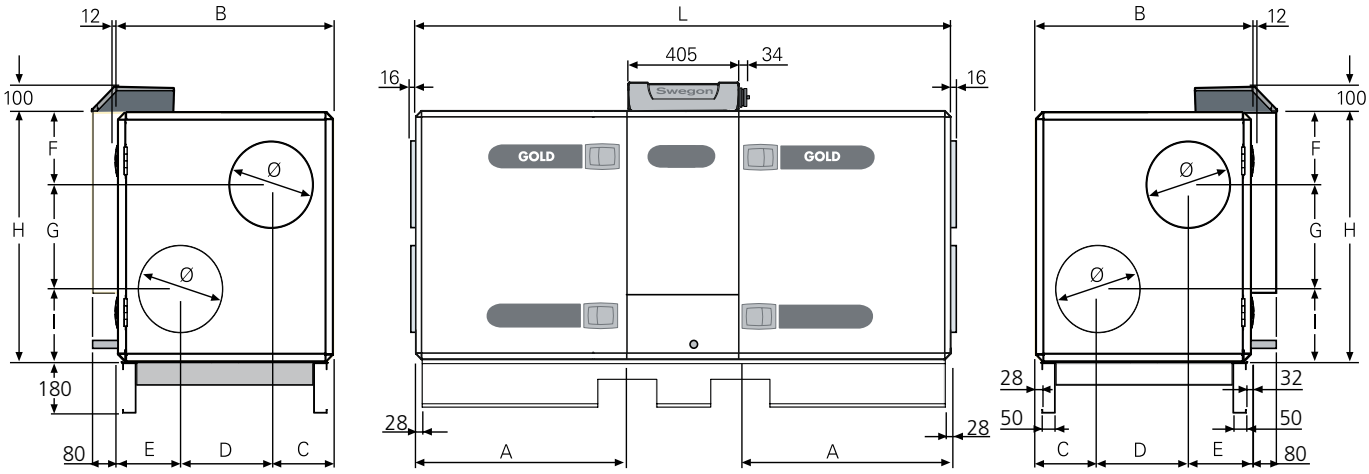
GOLD 70/80



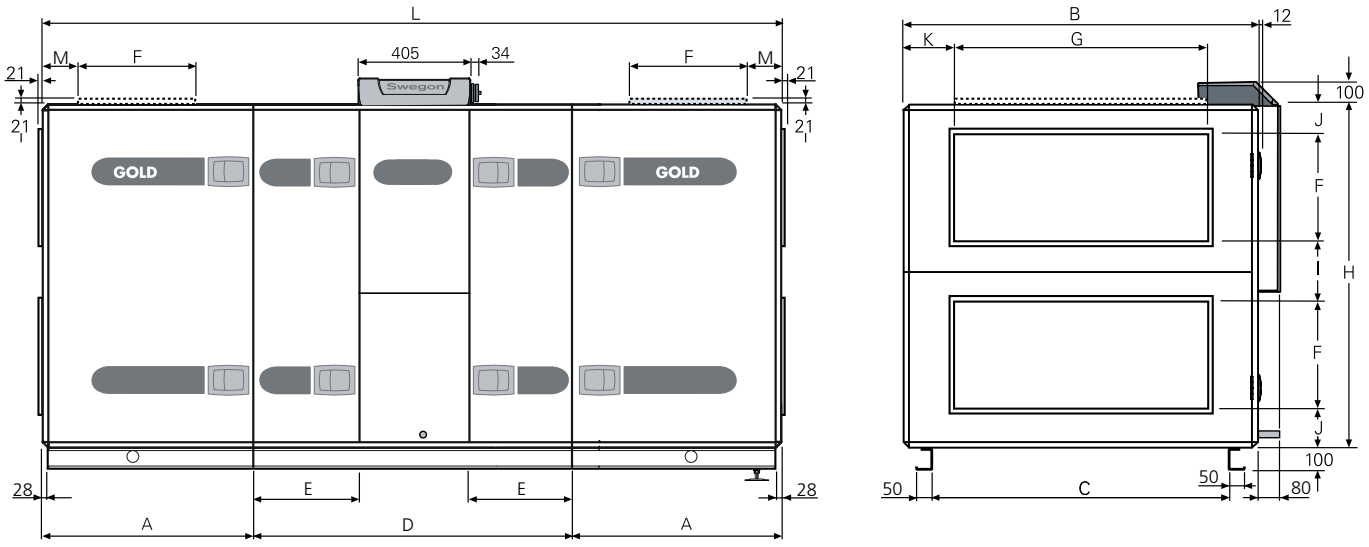
Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø	Poids, kg
04/05	750	820	236	345	239	268	385	920	267	–	–	1500	315	258
08	800	990	273	440	276	293	500	1085	292	–	–	1600	400	313
14/20	765	1295	1036	550	196	400	1000	1295	252	122	146	2080	–	634
25/30	835	1595	1336	550	180	500	1200	1595	300	148	194	2220	–	836
35/40	875	1885	1626	550	125	600	1400	1885	300	192	242	2300	–	1100
50/60	1050	2318	–	570	150	800	1600	2253	423	115	360	2670	–	1690
70/80	1250	2637	–	570	150	1000	1800	2640	319	161	419	3070	–	2379

19.2 Dimensions - GOLD PX simple module avec échangeur de chaleur à plaques

GOLD
04/05, 08



GOLD
14/20, 25/30

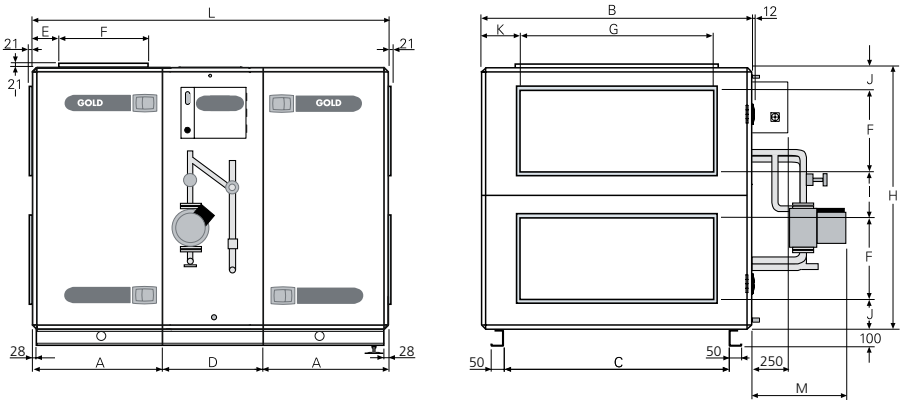


Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Ø	Poids, kg
04/05	800	820	236	345	239	268	385	920	267	–	–	2000	–	315	355
08	915	990	273	440	276	293	500	1085	292	–	–	2230	–	400	455
14/20	765	1295	1036	1200	400	400	1000	1295	252	122	146	2730	196	–	760
25/30	835	1595	1336	1500	550	500	1200	1595	300	148	194	3170	180	–	1020

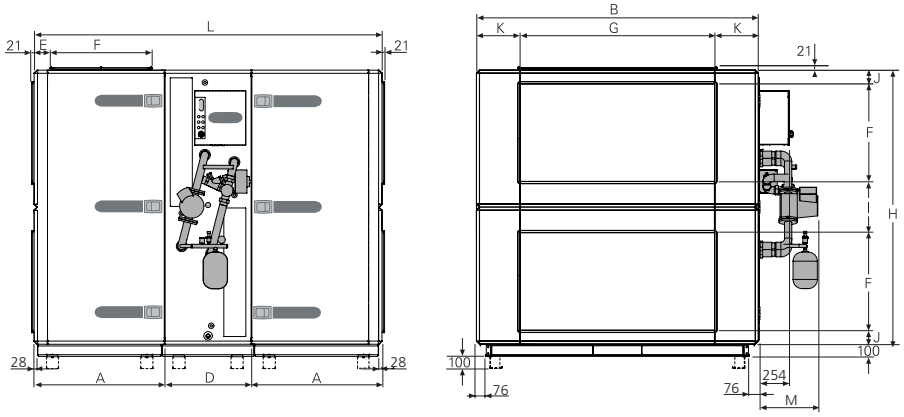
Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

19.3 Dimensions - GOLD CX simple module avec échangeur de chaleur à batterie

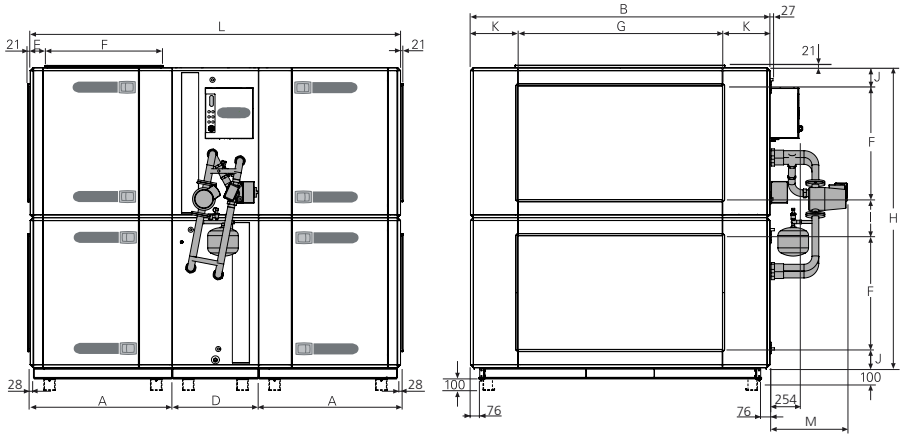
GOLD 35/40



GOLD 50/60



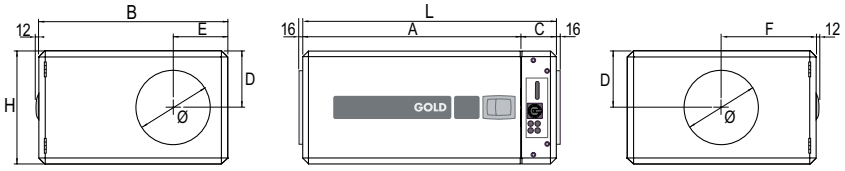
GOLD 70/80



Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids, kg
35/40	875	1885	1626	680	125	600	1400	1885	300	192	242	2430	600	1450
50/60	1050	2318	–	760	150	800	1600	2253	423	115	360	2860	650	2237
70/80	1250	2637	–	760	150	1000	1800	2640	319	161	419	3260	800	3092

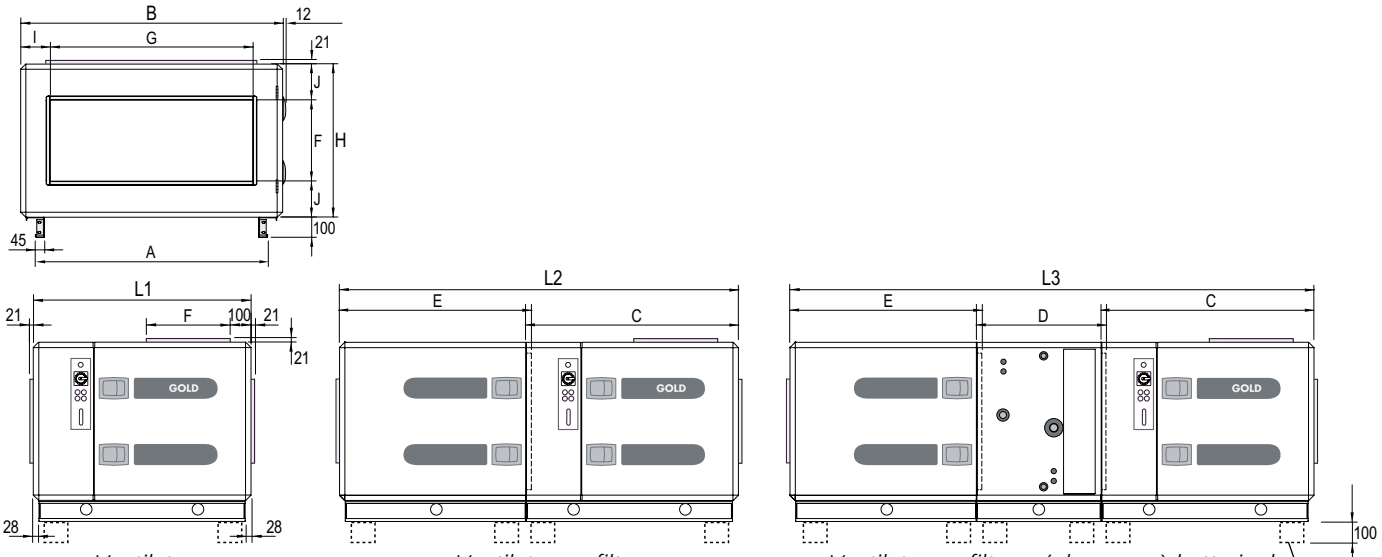
19.4 Dimensions - centrales simple flux GOLD SD (air entrant / air extrait)

GOLD 04/05, 08



Taille	L	B	H	A	C	D	E	F	Ø	Poids, kg
04/05	1100	820	490	948	152	245	236	410	315	115
08	1175	990	575	1023	152	288	321	495	400	150

GOLD 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80



Ventilateur *Ventilateur + filtre* *Ventilateur + filtre + échangeur à batterie de récupération thermique*

Tailles 50/60 et 70/80

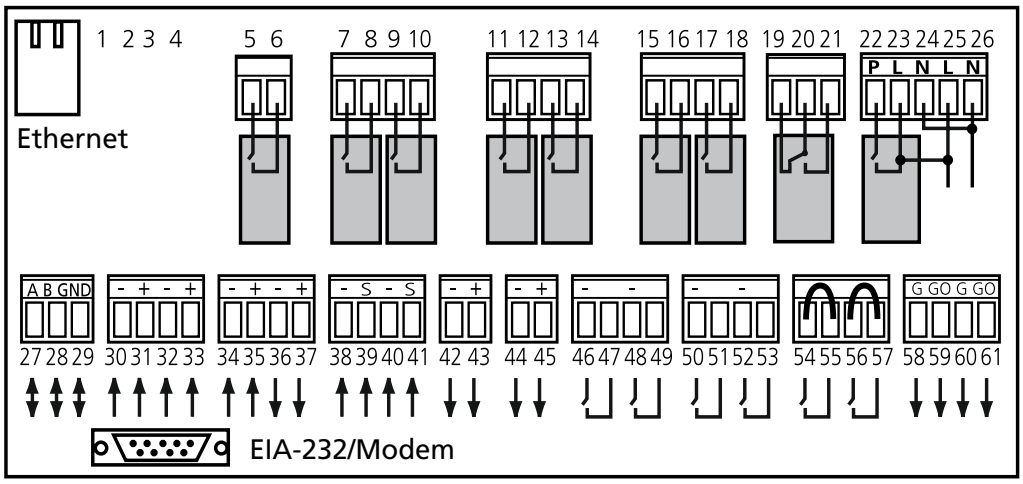
Taille	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
14/20	1040	1909	2505	1295	756	1056	1012	619	919	400	1000	146	178
25/30	1145	2014	2610	1595	1026	1356	1117	619	919	500	1200	194	263
35/40	1145	2014	2610	1885	1026	1646	1117	619	919	600	1400	242	213
50/60	1145	2014	2610	2313	1320	2164*	1117	619	919	800	1600	355	260
70/80	1278	2500	3260	2637	1320	2484*	1250	760	1250	1000	1800	419	160

**) Les centrales GOLD 50 à 80 sont installées sur des entretoises.*

Taille	Poids, kg vent.	Poids, kg vent. + filtre	Poids, kg vent. + filtre + batterie
14/20	230	340	475
25/30	310	450	670
35/40	365	520	760
50/60	500	700	1100
70/80	675	945	1700

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

19.5 Raccordement aux bornes tailles 04-80



Les entrées numériques, bornes 46–57 sont de type tension faible. Les entrée analogues, bornes 30–35 ont une impédance d'entrée de 66 kΩ.

Borne	Fonction	Commentaire
1 - 4	Non utilisée.	
5 et 6	Pompe circulation chauffage	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de besoin de chauffage.
7 et 8	Froid, marche/arrêt, niveau 1	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de besoin de froid.
9 et 10	Froid, marche/arrêt, niveau 2	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de besoin de froid.
11 et 12	Indication de fonctionnement à régime réduit	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de fonctionnement à régime réduit.
13 et 14	Indication de fonctionnement à régime élevé	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de fonctionnement à régime élevé.
15 et 16	Synthèse des alarmes A (1)	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de déclenchement d'alarme A.
17 et 18	Synthèse des alarmes B (2)	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA. Se ferme en cas de déclenchement d'alarme B.
19, 20 et 21	Indication de fonctionnement	Contact libre, max 12A/AC1, 5A/AC3, 250VCA 19 NC, 20 C, 21 NO. Se ferme en cas de fonctionnement.
22, 23 et 24	Réglage de registre	230VCA. 22 phase commandée, 23 phase fixe, 24 conducteur neutre. 22 sera sous tension en cas de fonctionnement.
25 et 26	Tension manœuvre sortie	Tension manœuvre 230VCA. Charge maxi 1,5A. Se coupe par l'interrupteur de sécurité et charge le fusible d'alimentation.
27, 28 et 29	Raccordement pour réseau EIA-485	27 raccordement communication A/RT+, 28 raccordement communication B/RT-, 29 GND/COM.
30 et 31	Contrainte air de pulsion	Entrée pour 0-10VCC. Le signal d'entrée affecte la valeur de consigne de débit/pression de l'air de pulsion.
32 et 33	Contrainte air extrait	Entrée pour 0-10VCC. Le signal d'entrée affecte la valeur de consigne de débit/pression de l'air extrait.
34 et 35	Décalage externe de la valeur de consigne	Entrée pour 0-10VCC. En cas de réglage de l'air de pulsion, la valeur de consigne de la température AP est décalée. En cas de réglage de l'air extrait, la valeur de consigne de la température AR est décalée. Décalage de ±5°C. Le réglage ERS affecte l'écart AP/AR. L'écart ne pas être <0°C. L'écart AP/AR diminue en cas de signal d'entrée augmenté. S'active par l'écran de visualisation.
36 et 37	Tension de référence	Sortie pour 10VCC constant. Charge maxi 2mA.
38 et 39	Sonde externe d'air extérieur	38 GND, 39 signal. Raccordement pour sonde numérique externe d'air extérieur.
40 et 41	Sonde externe AR/ambiante	40 GND, 41 signal. Raccordement pour sonde numérique externe d'air extrait/ambiante.
42 et 43	Régulation progressive refroidissement	Sortie refroidissement 0-10VCC. Charge maxi 2mA lors de 10VCC.
44 et 45	Régulation suppl. séquence de réglage/ registre de recirculation	L'utilisation de la sortie de régulation se commande par la fonction sélectionnée à l'écran de visualisation. Charge maxi 2mA lors de 10VCC.
46 et 47	Régime réduit externe	Connecteur externe. Bascule l'horloge de programmation de la position arrêt à régime réduit.
48 et 49	Régime élevé externe	Connecteur externe. Bascule l'horloge de programmation de la position arrêt/régime réduit à régime élevée.
50 et 51	Entrée alarme externe 1	Connecteur externe. Option fermé/coupant. Entrée disponible pour une alarme externe devant agir sur la GOLD.
52 et 53	Entrée alarme externe 2	Connecteur externe. Option fermé/coupant. Entrée disponible pour une alarme externe devant agir sur la GOLD.
54 et 55	Fonction externe incendie/ fumée	Fonction externe incendie et fumée. À la livraison, cette fonction est munie d'un cavalier. Les contacts connectés entre les bornes 54 et 55 sont fermés lorsque l'appareil fonctionne. En cas d'ouverture, la fonction se déclenche et actionne une alarme.
56 et 57	Arrêt externe	Arrêt de l'unité via contact coupant. Verrouillé par cavalier à la livraison. Communication entre les bornes 56 et 57 en service. Si cette connexion est coupée l'unité s'arrête.
58 et 59	Tension de manœuvre	Tension de manœuvre 24VCA. Bornes 58-61 charge totale maxi 16VA. Coupure par l'interrupteur de sécurité.
60 et 61	Tension de manœuvre	Tension de manœuvre 24VCA. Bornes 58-61 charge totale maxi 16VA. Coupure par l'interrupteur de sécurité.

19.6 Caractéristiques électriques

19.6.1 Unités

ALIMENTATION ÉL. MINI. - CTA SIMPLE MODULE AVEC ÉCHANG. ROTATIF (RX), À PLAQUES (PX) OU À BATTERIE (CX)

GOLD 04: monophasé, à 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
ou triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 05: monophasé, à 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
ou triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 08: monophasé, à 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT
ou triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 14: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT
GOLD 20: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 25: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT
GOLD 30: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT
GOLD 35: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT (RX), 20 AT (CX)
GOLD 40: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 32 AT
GOLD 50: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT
GOLD 60: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT
GOLD 70: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 32 AT
GOLD 80: triphasé, à 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 50 AT

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MINI. - CENTRALES SIMPLE FLUX GOLD SD (AIR ENTRANT / AIR EXTRAIT)

CTA GOLD - tailles 04/05 et 08 : monophasée, 3 fils conducteurs, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT
CTA GOLD - tailles 04 à 35 : triphasée, 5 fils conducteurs, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT
CTA GOLD - tailles 40 à 50 : triphasée, 5 fils conducteurs, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT
CTA GOLD - TAILLE 60 : triphasée, 5 fils conducteurs, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT
CTA GOLD - TAILLE 70 : triphasée, 5 fils conducteurs, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT
CTA GOLD - TAILLE 80 : triphasée, 5 fils conducteurs, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 15 AT

19.6.2 Ventilateurs

DONNÉES NOMINALES PAR VENTILATEUR

GOLD 04: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,1 kW (0,55 kW)*
GOLD 05: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,1 kW
GOLD 08: 3 x 230 V, 50 Hz, 1,4 kW
GOLD 14: 3 x 400 V, 50 Hz, 3,0 kW (1,2 kW)*
GOLD 20: 3 x 400 V, 50 Hz, 3,0 kW
GOLD 25: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW (2,3 kW)*
GOLD 30: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW
GOLD 35: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW (3,1 kW)*
GOLD 40: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW
GOLD 50: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW (2,3 kW)* deux parallèles
GOLD 60: 3 x 400 V, 50 Hz, 4,6 kW deux parallèles
GOLD 70: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW (3,7 kW)* deux parallèles
GOLD 80: 3 x 400 V, 50 Hz, 6,5 kW deux parallèles

**) Le variateur de fréquence limite la puissance de la prise à la valeur indiquée.*

19.6.3 Boîtier électrique

INTERRUPTEUR DE SECURITE
COUPE-CIRCUIT DE SÉCURITÉ

CTA GOLD RX/PX/SD** - tailles 04 à 08 :	20 A
CTA GOLD RX/PX** tailles 14 à 30 et CTA GOLD SD* tailles 14 à 80 :	25 A
CTA GOLD RX/CX ** - TAILLES 35 à 40 :	40 A
CTA GOLD RX/CX ** - TAILLES 50 À 80 :	63 A

FUSIBLES DU CAISSON ÉLECTRIQUE

CTA GOLD - TAILLE 04-08 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/PX*** - Deux disjoncteurs automatiques bipolaires de 10 A sur ventilateurs (sauf GOLD SD)

CTA GOLD - TAILLE 14-20 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/PX*** - Deux interrupteurs moteur de 6,3 A sur les ventilateurs
*SD*** - Un interrupteur moteur de 6,3 A sur les ventilateurs

CTA GOLD - TAILLE 25-30 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/PX*** - Deux interrupteurs moteur de 10 A sur les ventilateurs
*SD*** - Un interrupteur moteur de 10 A sur les ventilateurs

CTA GOLD - TAILLE 35-40 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/CX*** - Deux interrupteurs moteur de 12,5 A sur les ventilateurs
*CX*** - Un interrupteur moteur de 1,8 A sur la pompe de circulation
*SD*** - Un interrupteur moteur de 12,5 A sur les ventilateurs

CTA GOLD - TAILLE 50-60 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/CX*** - Quatre interrupteurs moteur de 10 A sur les ventilateurs
*CX*** - Un interrupteur moteur de 1,8 A sur la pompe de circulation
SD ** - Deux interrupteurs moteur de 10 A sur les ventilateurs

CTA GOLD - TAILLE 70-80 : Un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A pour le 230 V.
*RX/CX*** - Quatre interrupteurs moteur de 12,5 A sur les ventilateurs
*CX*** - Un interrupteur moteur de 2,35 A sur la pompe de circulation
SD ** - Deux interrupteurs moteur de 12,5 A sur les ventilateurs

FUSIBLES DE L'UNITE DE COMMANDE
3,15 AT, entrée 230 V.

19.6.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif

GOLD RX 04-30: moteur pas-à-pas biphasé, 2 Nm.
Au démarrage: max 3,2 A/160 W. En service: max 2,5 A/125 W.
GOLD RX 35-40: moteur pas-à-pas biphasé, 4 Nm.
Au démarrage: max 4,1 A/205 W. En service: max 3,5 A/175 W.
GOLD RX 50-80: moteur pas-à-pas biphasé, 6 Nm.
Au démarrage: max 5,1 A/255 W. En service: max 4,5 A/225 W.

19.6.5 Précision de réglage

Température ± 1 °C.
Débit d'air ± 5 %.

***RX = CTA simple module avec échangeur de chaleur rotatif*
PX = CTA simple module avec échangeur de chaleur à plaques
CX = CTA simple module avec échangeur de chaleur à batteries
SD = CTA simple flux (air entrant / air sortant)

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

20 ANNEXES

20.1 Garantie de conformité

Nous,

Swegon AB
Box 300
S-535 23 KVÄNUM
Suède

déclarons sous notre propre responsabilité que l'appareil de conditionnement d'air de type:

BC (régulateur monté)
CACA
CoolDX
GA (régulateur monté)
GOLD
GOLD Cooler
LBTA
LLVC
LLVD
LMTA
LPMA-1
LTCE
LTCW (régulateur monté)
TA (régulateur monté)
VVVA
VVRV

couvert par cette assurance est conforme aux normes suivantes:

EN 292-1, 2; EN 294, EN 60204-1, EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3

selon les dispositions des directives **98/37/EG , 89/336/EEC et 73/23/EEC.**

Cette assurance ne s'applique que si l'installation de l'appareil est exécutée selon les instructions et qu'aucune modification n'a été effectuée sur l'appareil.

Kvänum, 2006-02-20

Thord Gustafsson,
responsable Qualité et Environnement

20.2 PROTOCOLE DE PROGRAMMATION

Egalement disponible sous forme numérique sur notre site www.swegon.com

Entreprise

Responsable

Client	Date	N°SO :
Inst.	**Objet/Unité**	**N° d'unité :**
Adresse installation	**Type/taille**	**Version de programme :**

Calibrage des filtres effectué ☐

Horl. Prog, heure actu programmée ☐

Autre commande _____

Réglage fonction horloge de programmation

Canal	Régime	Heures	Jour de semaine
1	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
2	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
3	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
4	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
5	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
6	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
7	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:
8	Réduit ☐ Elevé ☐	: – :	:

Réglage canal annuel horloge de programmation

Canal	Régime	Heures	Période
1	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
2	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
3	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
4	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
5	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
6	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
7	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –
8	☐ Inactif ☐ Arrêt ☐ Elevé ☐ Réduit	: – :	/ – – / –

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Fonction	Valeur réglée en usine	Valeur ajustée
Température *8)*		
Temp. fonction de régulation	[X] AFE 1 [ ] AFE 2 [ ] AP [ ] AR	[ ] AFE 1 [ ] AFE 2 [ ] AP [ ] AR
Ecart AP/AR (°C)	3,0	
Niveau	2	
Point de rupture (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Valeur de consigne (°C)	21,5 21,5	
Temp. AP mini (°C)	15,0	
Temp. AP maxi (°C)	28,0	
Régulation de température Xzone *8)*		
Fonction régul. Temp.	[ ] AFE 1 [ ] AFE 2 [X] AP [ ] AR	[ ] AFE 1 [ ] AFE 2 [ ] AP [ ] AR
Différence AP/AE (°C)	3,0	
Incréments	2	
Point de rupture (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Point de consigne (°C)	21,5 21,5	
Temp AP min. (°C)	15,0	
Temp AE min. (°C)	28,0	
Compensation temp. extérieure *8)*	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Température		
Compensation hiver. Y1 (°C)	3,0	
Point final hiver X1 (°C)	-20,0	
Point démarrage hiver X2 (°C)	10,0	
Point démarrage hiver X3 (°C)	25,0	
Point final hiver X4 (°C)	40,0	
Compensation été. Y2 (°C)	2,0	
Rafraîchissement par nuit d'été *8)*	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Démarrage temp. AR (°C)	22,0	
Arrêt temp. AR (°C)	16,0	
Temp. air extérieur arrêt (°C)	10,0	
Valeur de consigne AP (°C)	10,0	
Départ durée de fonctionnement (hh:mm)	23:00	
Arrêt durée de fonctionnement (hh:mm)	06:00	
Chauffage nuit intermittent *8)*	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Démarrage AR/amb (°C)	16,0	
Arrêt AR/amb (°C)	18,0	
Valeur de consigne nuit AP (°C)	28,0	
Débit AP (m^2/s/Pa)	*1)*	
Débit AR (m^2/s/Pa)	0,0	
Sortie Registre	=0	

Funktion		Fabriksinställt värde			Injusterat värde		
Morning Boost *8)*							
Heure (hh:mm)		00:00					
Registre		[X] Inactif	[ ] Actif		[ ] Inactif	[ ] Actif	
Ventilateur AR		[X] Inactif	[ ] Actif		[ ] Inactif	[ ] Actif	
Décalage valeur de consigne *8)*		[X] Inactif	[ ] Actif		[ ] Inactif	[ ] Actif	
Séquence réglage supplémentaire *8)*							
Signal sortie maxi (%)		100					
Fonction refroidissement		[X] Inact.	[ ] Comf.	[ ] Econ.	[ ] Inact.	[ ] Comf.	[ ] Econ.
Fonction chauffage		[X] Inact.	[ ] Comf.	[ ] Econ.	[ ] Inact.	[ ] Comf.	[ ] Econ.
Sondes externes							
Sonde ext. AR/ambiante		[X] Inact.	[ ] IQnom	[ ] Comm.	[ ] Inact.	[ ] IQnom	[ ] Comm.
Sonde ext. temp. ext.		[X] Inact.	[ ] IQnom	[ ] Comm.	[ ] Inact.	[ ] IQnom	[ ] Comm.
Temporisation alarm		5 min					
Débit/pression *8)*							
Régulation ventilateur AP		[X] Débit	[ ] Press	[ ] Besoin [ ] Esclave	[ ] Débit	[ ] Press	[ ] Besoin [ ] Esclave
Régulation ventilateur AR		[X] Débit	[ ] Press	[ ] Besoin [ ] Esclave	[ ] Débit	[ ] Press	[ ] Besoin [ ] Esclave
Débit régime réduit	AP	*1)*		*1)*			
	AR	*1)*		*1)*			
Débit régime élevé	AP	*2)*		*2)*			
	AR	*2)*		*2)*			
Débit régime maxi	AP	*4)*	*3)*	*4)*			
	AR	*4)*	*3)*	*4)*			
Débit régime mini	AP		*5)*				
	AR		*5)*				
Pression régime réduit	AP Pa		100				
	AR Pa		100				
Pression régime élevé	AP Pa		200				
	AR Pa		200				
Régime maxi ventilateur	AP (%)		100%				
	AR (%)		100%				
Pression régime maxi	AP Pa		400 *7)*				
	AR Pa		400 *7)*				
Régul. sel besoin RR	AP (%)			25			
	AR (%)			25			
Régul. sel besoin RE	AP (%)			50			
	AR (%)			50			

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Fonction	Valeur réglée en usine	Valeur ajustée
Compensation temp. extérieure	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Débit		
Compensation hiver Y1 (%)	30	
Point final hiver X1 (°C)	-20	
Point démarrage hiver X2 (°C)	10	
Contrainte		
AP	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
AR	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Réduction *8)*		
Fonction	[X] Inactif [ ] AP [ ] AP+AR	[ ] Inactif [ ] AP [ ] AP+AR
Zone neutre (°C)	0,0	
Fonctionnement		
Horl. Prog, fonction	[X] 1. Réduit-Elevé [ ] 2. Arrêt-Réduit-Elevé	[ ] 1. Réduit-Elevé [ ] 2. Arrêt-Réduit-Elevé
Régulation en esclave *9)*		
Facteur K	1,0	
Fonction filtre **GOLD SD**	[X] Inact. [X] AP [ ] AE [ ] AP+AE	[ ] Inact. [X] AP [ ] AE [ ] AP+AE
Préfiltre	[X] Inact. [X] AP [ ] EA [ ] SA+EA	[ ] Inact. [X] AP [ ] AE [ ] AP+AE
Fonctionnement prolongé		
Régime réduit externe (h:mm)	0:00	
Régime élevé externe (h:mm)	0:00	
Heure été/hiver	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Chauffage		
Echangeur chaleur **GOLD RX**		
Dégivrage	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Post-chauffage *8)*		
Pompe en service	[X] Inact. [X] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V	[ ] Inact. [ ] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V
Durée de fonctionnement	3 Min.	
Intervalle	24 h	
"Heating boost" *8)*		
Fonction A/M	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Limite de démarrage Temp. AN (°C)	3,0	

Fonction		Valeur réglée en usine	Valeur ajustée
Refroidissement *8)*		[X] Inactif [ ] Fonct. auto.	[ ] Inactif [ ] Fonct. auto.
Régulation refroidisseur		[X] Progr. 0-10 V [ ] Progr. 10-0 V [ ] CoolDX Economy [ ] CoolDX Comfort [ ] M/A étage 1 [ ] M/A étage 2 [ ] M/A ét. 3 binaire	[ ] Progr. 0-10 V [ ] Progr. 10-0 V [ ] CoolDX Economy [ ] CoolDX Comfort [ ] M/A étage 1 [ ] M/A étage 2 [ ] M/A ét. 3 binaire
Mise en route d'entretien	Relais froid 1	[X] Inact. [X] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V	[ ] Inact. [ ] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V
	Relais froid 2	[X] Inact. [X] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V	[ ] Inact. [ ] Pompe [ ] Vanne [ ] P+V
Période d'activation		3 min.	
Intervalle		24 H	
Vitesse régulation			
Temps étage (s)		300	
Limite temp. ext.	Etage 1 (°C)	3,0	
	Etage 2 (°C)	5,0	
	Etage 3 (°C)	7,0	
Heure redémarrage (s)		480	
Refroid. débit mini AP (m^3/s)		*6)*	
Refroid. débit mini AR (m^3/s)		*6)*	
Zone neutre (°C)		2,0	
"Cooling Boost"	*8)*	[X] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ. [ ] Seq. [ ] Conf.+Econ. [ ] Econ.+Seq.	[ ] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ. [ ] Seq. [ ] Conf.+Econ. [ ] Econ.+Seq.
Humidité *8)*			
Régul. déshumidification		[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Air de pulsion hum. rel.	(% RH)	50	
Régulation pt de rosée *8)*		[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Eau froide (°C)		14	
Zone neutre (°C)		2,0	
Débit compensation (%)		10	
"IQnomic Plus"			
Module E/S n° 3	Surveill. ext.	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Module E/S n° 6 *8)*	Refroidiss. ext.	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Module E/S n° 8 *8)*	Diff. Booster	[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
$ReCO_2$			
Fonction CO_2		[X] Inact. [ ] CO_2 [ ] Co_2+débit	[ ] Inact. [ ] CO_2 [ ] Co_2+débit
Fonction température	refroidissem.	[X] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ.	[ ] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ.
Fonction température	chauffage	[X] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ.	[ ] Inact. [ ] Conf. [ ] Econ.
Min. air extérieur		*6)*	
Min. air rejet		*6)*	

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Fonction		Valeur réglée en usine	Valeur ajustée
Prog. Alarmes			
Fonc. alarme d'incendie			
Alarmes int. Incendie		[X] Inactif [ ] Actif	[ ] Inactif [ ] Actif
Alarmes ext. Incendie	Remise à zéro de l'alarme	[X] Man. [ ] Auto	[ ] Man. [ ] Auto
vent. en cas d'incendie		[X] Inact. [X] SA [ ] EA [ ] SA+EA	[ ] Inact. [X] SA [ ] EA [ ] SA+EA
Régime AR incendie (%)		100	
Régime AI incendie (%)		100	
Alarme externe			
Temporisation alarme 1 (s)		10	
Alarme lors de fermeture alarme 1		1	
Remise à zéro de l'alarme		[X] Man. [ ] Auto	[X] Man. [ ] Auto
Temporisation alarme 2 (s)		10	
Alarme lors de fermeture, alarme 2		1	
Remise à zéro de l'alarme		[X] Man. [ ] Auto	[X] Man. [ ] Auto
Seuil d'alarme température *8)*			
Ecart val. de consigne AP		5,0	
Temp. AR mini		15,0	
Seuil d'alarme filtres			
AP (Pa)		100	
AR (Pa)		100	
Dégivrage échangeur			
Seuil d'alarme (Pa)	GOLD RX	50	
Période maintenance			
Seuil d'alarme (mois)		12	
Priorité alarme *Voir pages suivantes*		–	
Réglage écran de visualisation			
Langue/Langage		English	
Unité de débit		[ ] l/s [ ] m^3/s [ ] m^3/h	[ ] l/s [ ] m^3/s [ ] m^3/h
Réglage mini/maxi *8)*			
Val. de consigne AP/AR (°C) *8)*		15,0/40,0	
Limitation mini AP (°C) *8)*		13,0/18,0	
Limitation maxi AP (°C) *8)*		25,0/45,0	
Point de rupture régulation AFE (°C) *8)*		15,0/23,0	
Ecart AP/AR (°C) *8)*		1,0/5,0	

Fonction	Valeur réglée en usine	Valeur ajustée
Réglage de base	–	
Communication		
EIA-232		
Protocole	GSM-modem	
Adresse	1	
Vitesse	9600	
Parité	Aucun	
Bit d'arrêt	1	
EIA-485		
Protocole	Modbus RTU	
Adresse	1	
	PLA (Exoline) 1	
	ELA (Exoline) 1	
Vitesse	9600	
Parité	Aucun	
Bit d'arrêt	1	
Ethernet		
Mac Id	Individuel	
Serveur DHCP	Inactif	
Adresse IP	10.200.1.1	
Port n°	80	
Grille	255.0.0.0	
GateWay	000.000.000.000	
Serveur DNS		
N° 1	000.000.000.000	
N° 2	000.000.000.000	
Modbus TCP		
IP	000.000.000.000	
Port n°	502	
Grille	000.000.000.000	

Les valeurs concernent dans l'ordre les tailles 04, 05, 08, 14, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70 et 80.
1) 0,15, 0,20, 0,30, 0,40, 0,55, 0,75, 0,85, 0,90, 1,1, 1,5, 1,7, 2,0, 2,2
2) 0,25, 0,30, 0,40, 0,60, 1,0, 1,3, 1,65, 1,85, 2,2, 2,8, 3,4, 3,5, 4,6
3) 0,35, 0,50, 0,60, 0,90, 1,4, 1,8, 2,5, 2,6, 3,3, 3,5, 4,3, 5,0, 5,8
4) Uniquement en combinaison avec Heating BOOST, Cooling BOOST et Contrainte.
5) Uniquement en combinaison avec régulation selon le besoin. 0,08, 0,08, 0,10, 0,20, 0,20, 0,30, 0,30, 0,60, 0,60, 0,80, 0,80, 1,0, 1,0
6) 0,10, 0,10, 0,20, 0,30, 0,40, 0,50, 0,60, 0,80, 0,90, 1,2, 1,5, 1,8, 2,0
7) Uniquement en combinaison avec contrainte.
8) Sans objet lorsque seules des centrales GOLD SD air sortant sont installées.
9) Sans objet lorsque seule des centrales GOLD SD simple flux (air entrant / air sortant) sont installées.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

N° d'alarme:	Fonction	Valeur réglée en usine			Valeur ajustée		
		Priorité 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt	**Priorité** 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt
1	Alarme incendie externe déclenchée	A****	1	1*			
2	Alarme incendie interne déclenchée	A****	1	1*			
3	Temp. sécurité antigel inf seuil alarme	A****	1	1*			
4	Régulateur vitesse éch chal déclenché	A	1	0**			
5	Capteur antigel défectueux	A****	1	1*			
6	Sonde AP défectueuse	A	1	1			
7	Sonde AR défectueuse	A	1	1			
8	Sonde air extérieur défectueuse	B	1	0			
9	Aucune communication régulation éch chal	A***	1	1			
10	Aucune communication variateur fréq. AP	A***	1	1			
11	Aucune communication variateur fréq. AR	A***	1	1			
12	Surintensité variateur fréq. AP	A***	1	1			
13	Surintensité variateur fréq. AR	A***	1	1			
14	Sous-tension variateur fréq. AP	A***	1	1			
15	Sous-tension variateur fréq. AR	A***	1	1			
16	Surtension variateur fréq. AP	A***	1	1			
17	Surtension variateur fréq. AR	A***	1	1			
18	Surchauffe variateur fréq. AP	A***	1	1			
19	Surchauffe variateur fréq. AR	A***	1	1			
20	Aucune communication variateur fréq. 2 AP	A***	1	1			
21	Aucune communication variateur fréq. 2 AR	A***	1	1			
22	Surintensité variateur fréq. 2 AP	A***	1	1			
23	Surintensité variateur fréq. 2 AR	A***	1	1			
24	Sous-tension variateur fréq. 2 AP	A***	1	1			
25	Sous-tension variateur fréq. 2 AR	A***	1	1			
26	Surtension variateur fréq. 2 A	A***	1	1			
27	Surtension variateur fréq. 2 AR	A***	1	1			
28	Surchauffe variateur fréq. 2 AP	A***	1	1			
29	Surchauffe variateur fréq. 2 AR	A***	1	1			
30	Sonde externe AR/amb. défectueuse	A***	1	1			
31	Sonde externe temp. ext. défectueuse	B***	1	0			
32	Capteur échangeur de chaleur à plaques défectueux	0***	0	0			
33	Capteur échangeur avec batterie défectueux	0***	0	0			
34	Surintensité régulation échangeur	A***	1	1			
35	Sous-tension régulation échangeur	A***	1	1			
36	Surtension régulation échangeur	A***	1	1			
37	Surchauffe régulation échangeur	A***	1	1			
38	Perte de charge échangeur sup. seuil alarme	B***	1	0			
39	Batterie électrique déclenchée	A***	1	1			
40	Température AR inf seuil alarme	A***	1	1			
41	Température AP inf valeur consigne	A***	1	1			
42	Alarme externe n° 1 déclenchée	A***	1	1			

N° d´alarme:	Fonction	Valeur réglée en usine			Valeur ajustée		
		Priorité 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt	**Priorité** 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt
43	Alarme externe n° 2 déclenchée	B***	1	0			
44	Pression gaine AP inf val consigne	B***	1	0			
45	Pression gaine AR inf val consigne	B***	1	0			
46	Pression gaine AP sup. val consigne	B***	1	0			
47	Pression gaine AR sup. val consigne	B***	1	0			
48	Débit AP inf valeur de consigne	B***	1	0			
49	Débit AR inf valeur de consigne	B***	1	0			
50	Débit AP sup. valeur de consigne	B***	1	0			
51	Débit AR sup. valeur de consigne	B***	1	0			
52	Filtre AP encrassé	B***	1	0			
53	Filtre AR encrassé	B***	1	0			
54	Période maintenance sup. seuil alarme	B***	1	0			
55	Aucune communication capteur de press débit AP	A***	1	1			
56	Aucune communication capteur de press débit AR	A***	1	1			
57	Aucune communic cap pression filtre AP	B***	1	0			
58	Aucune communic cap pression filtre AR	B***	1	0			
59	Aucune communic cap pression gaine AP	A***	1	1			
60	Aucune communic cap pression gaine AR	A***	1	1			
61	Aucune communic cap pression échangeur	B***	1	0			
62	Aucune communication module E/S n° 0	B***	1	0			
63	Aucune communication module E/S n° 1	B***	1	0			
64	Aucune communication module E/S n° 2	B***	1	0			
65	Aucune communication module E/S n° 3	B***	1	0			
66	Aucune communication module E/S n° 4	B***	1	0			
67	Aucune communication module E/S n° 5	B***	1	0			
68	Aucune communication module E/S n° 6	B***	1	0			
69	Aucune communication module E/S n° 7	B***	1	0			
70	Aucune communication module E/S n° 8	B***	1	0			
71	Aucune communication module E/S n° 9	B***	1	0			
72	Aucune communic. unité de commande E/S	A	1	1			
73	Registre motorisé de l'échangeur de chaleur à plaques défectueux	A***	1	1			
74	Echangeur avec batterie, pompe déclenchée	A***	1	1			
75	Capteur d'humidité air de pulsion défectueux	B***	1	0			
76	Capteur d'humidité air extrait défectueux	B***	1	0			
77	Sonde température conduite 1/0 à 7 défectueuse	B***	1	0			
78	Capteur d'humidité échangeur défectueux	B***	1	0			
79	Vanne batterie échangeur défectueuse	A***	1	1			
80	Surveillance température – sous seuil alarme	A***	1	1			
81	Sonde temp-d air de pulsion défectueuse	B***	1	0			
82	Sonde temp-d air extrait défectueuse	B***	1	0			

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

N° d'alarme:	Fonction	Valeur réglée en usine			Valeur ajustée		
		Priorité 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt	**Priorité** 0=bloquée A=Alarme A B=Alarme B	**Indication diode lum.** 0=Arrêt 1=Marche	**Décalage** 0=Marche 1=Arrêt
85	CoolDX, F1 déclenché	A	1	0			
86	CoolDX, F2 déclenché	A	1	0			
87	Trop de redémarrages du CoolDX F1	A	1	0			
88	Trop de redémarrages du CoolDX F2	A	1	0			
89	Aucune communication avec capteur de pression du préfiltre air pulsé	B***	1	0			
90	Aucune communication avec capteur de pression du préfiltre air extrait	B***	1	0			
91	Protection antigel pour préchauffage, sous seuil d'alarme	A	1	1			
92	Protection antigel pour capteur préchauffage, défectueux	A	1	1			
93	Capteur préchauffage défectueux	A	1	1			
94	Batt. électrique pour préchauffage, déclenchée	A***	1	1			
95	Préchauffage sous point de consigne	A***	1	1			
97	Aucune communication avec capteur de pression ReCO2	B***	1	0			
98	Moteur registre ReCO2 défectueux	A***	1	1			
99	Verrouillage durée déclenché	B***	1	0			
144	Aucune communication –module I/O N° A	B***	1	0			
145	Aucune communication –module I/O N° B	B***	1	0			
146	Aucune communication –module I/O N° C	B***	1	0			
147	Aucune communication –module I/O N° D	B***	1	0			
148	Aucune communication –module I/O N° E	B***	1	0			
149	Aucune communication –module I/O N° F	B***	1	0			
150	Protection antigel en zone supplémentaire, sous seuil d'alarme	A	1	1			
151	Protection antigel capteur en zone supplémentaire, défectueux	A	1	1			
152	Capteur air pulsé en zone suppl., défectueux	A	1	1			
153	Capteur air extrait en zone suppl., défectueux	A	1	1			
154	Batt. électrique pour zone supplé., déclenchée	A	1	1			
155	Température air extrait en zone supplémentaire, sous seuil d'alarme	A***	1	1			
156	Air pulsé en zone supplémentaire, sous seuil d'alarme	A***	1	1			

** Non réglable, arrête toujours l'unité.*
*** Non réglable, arrête l'unité à des températures inférieures à +5 °C.*
**** Bloquée si la télécommande n'affiche pas le menu principal*
***** Verrouillage impossible.*

Réglage réalisé par:

Date _____

Entreprise _____

Nom _____

Toute documentation est également disponible sous forme numérique téléchargeable de notre site

www.swegon.com

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.