

CONSIGNES D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DES GOLD RX/ PX/CX/SD, GÉNÉRATION E

À partir de la version programme 1.24

GOLD PX



GOLD RX



GOLD CX



GOLD SD



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

Sommaire

1. Consignes de sécurité	3
1.1 Interrupteur de sécurité/principal	3
1.2 Risques	3
1.3 Panneaux de protection	3
1.4 Glycol	3
2. Généralités	4
2.1 Précautions relatives aux centrales de traitement d'air avant la mise en service	4
2.2 Domaine d'application	4
2.3 Conception mécanique	4
2.4 Système de commande et de régulation	4
2.5 Documentation environnementale	4
2.6 Type d'échangeurs de chaleur	4
2.7 Composants des centrales de traitement d'air	5
2.7.1 GOLD RX monobloc avec échangeur de chaleur rotatif	5
2.7.2 GOLD PX monobloc avec échangeur de chaleur à plaques	6
2.7.3 GOLD CX monobloc avec échangeurs de chaleur à batterie	7
2.7.4 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, tailles 04-08	8
2.7.5 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, taille 11/12	9
2.7.6 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, tailles 14-120, avec échangeurs à batterie	10
3. Équilibrage	11
3.1 Généralités	11
3.2 Réglage du réseau de gaines et des régulateurs d'air	12
3.2.1 Ordre des réglages	12
3.2.2 Procédure	12
3.3 Ajustement de l'équilibre de pression	13
3.3.1 Généralités	13
3.3.2 Sens correct du débit de fuite	14
4. Télécommande IQnavigator et menus	15
4.1 Télécommande IQnavigator	15
4.1.1 Généralités	15
4.1.2 Utilisation de la télécommande	16
4.1.3 Touches	17
4.1.4 Légende symboles	17
4.1.5 Clavier	18
4.2 Menus	19
4.2.1 Choix de la langue	20
4.2.2 Tableau de bord	20
4.2.2.1 Généralités	20
4.2.2.2 Changement du mode de fonctionnement	20
4.2.2.3 Journal des alarmes	20
4.2.2.4 Graphique journaux	21
4.2.2.5 Organigramme	21
5. Utilisateur (local)	22
5.1 Menus	22
5.2 Étalonnage filtres	23
5.3 Fonctions	24
5.3.1 Débit d'air	24
5.3.1.1 Statut	24
5.3.1.2 Niveau de fonctionnement	24
5.3.1.3 Réglage débit d'air	24
5.3.2 Températures	25
5.3.2.1 Statut	25
5.3.2.2 Paramètres	25
5.3.2.3 Mode régulation	27
5.3.3 Heure et programme	28
5.3.3.1 Heure et date	28
5.3.3.2 Param. programme	28
5.3.3.3 Programme jour	29
5.3.3.4 Programme Exceptions	29
5.3.3.5 Calendriers 1 et 2	30
5.3.3.6 Fonctionnement prolongé	30
5.3.4 Contrôle énergie	31
5.3.5 Filtres	31
5.3.6 Logiciel	31
5.3.7 Langue	31
6. Installation	32
6.1 Menus	32
6.2 Paramétrage principal	33
6.3 Étalonnage des filtres	33
6.4 Fonctions	34

6.4.1 Débit d'air	34
6.4.1.1 Statut	34
6.4.1.2 Niveau de fonctionnement	34
6.4.1.3 Mode régulation	35
6.4.1.4 Optimize	36
6.4.1.5 Modification du point de consigne	36
6.4.1.6 Unité	36
6.4.1.7 Réglage air	36
6.4.1.8 Compensation air extérieur	37
6.4.1.9 Diffuseurs Booster	38
6.4.1.10 Fonctionnement automatique	38
6.4.2 Températures	39
6.4.2.1 Statut	39
6.4.2.2 Paramètres	39
6.4.2.3 Mode régulation	42
6.4.2.3 Mode régulation	43
6.4.2.4 Unité de température	43
6.4.2.5 Modification du point de consigne	43
6.4.2.6 Zone neutre	44
6.4.2.7 Sondes de température externe	44
6.4.2.8 Séquence régulation	45
6.4.2.9 Min. air extrait	46
6.4.2.10 Morning Boost	47
6.4.2.11 Heating Boost	47
6.4.2.12 Cooling BOOST	48
6.4.2.13 Chauffage nuit intermittent	49
6.4.2.14 Rafraîchissement nocturne estival	50
6.4.2.15 Régulation inf. (débit/pression)	51
6.4.3 Heure et programme	52
6.4.3.1 Heure et date	52
6.4.3.2 Param. programme	52
6.4.3.3 Programme jour	53
6.4.3.4 Programme Exceptions	53
6.4.3.5 Calendriers 1 et 2	54
6.4.3.6 Fonctionnement prolongé	54
6.4.4 Contrôle énergie	55
6.4.5 Filtres	55
6.4.6 Logiciel	55
6.4.7 Langue	55
6.4.8 Paramétrage des alarmes	56
6.4.8.1 Alarmes incendie	56
6.4.8.2 Alarmes externes	57
6.4.8.3 Protection température	57
6.4.8.4 Seuils alarmes temp.	58
6.4.8.5 Fréquence des entretiens	58
6.4.8.6 Priorité de l'alarme	59
6.4.9 Journal	60
6.4.9.1 Journal continu	60
6.4.9.2 Envoi de journal	60
6.4.10 Centrale de traitement d'air	61
6.4.10.1 Paramètres	61
6.4.10.2 Statut ventilateur	62
6.4.10.3 Temps de fonctionnement	62
6.4.10.4 Capteurs COV/CO ₂	62
6.4.10.5 Fonctions automatiques	62
6.4.11 Chauffage	63
6.4.11.1 Statut	63
6.4.11.2 Préchauffage	63
6.4.11.3 Séquence de régulation supplémentaire 1 et 2	64
6.4.11.4 Post-chauffage	65
6.4.11.5 Xzone	65
6.4.11.6 Batterie de chauffage électrique	66
6.4.11.7 Season Heat	66
6.4.11.8 Fonctions automatiques	66
6.4.12 Refroidissement	67
6.4.12.1 Statut	67
6.4.12.2 Séquence de régulation supplémentaire 1 et 2	67
6.4.12.3 Refroidissement	68
6.4.12.4 Xzone	69
6.4.12.5 COOL DX	69
6.4.12.6 Temporisation	70
6.4.12.7 Limites air extérieur	70
6.4.12.8 Limites débit d'air	70
6.4.13 Récupération de l'énergie de chauffage/refroidissement	71
6.4.13.1 Statut	71
6.4.13.2 Régulation Carry-over	71
6.4.13.3 Mesure d'efficacité	71
6.4.13.4 Dégivrage	72
6.4.13.5 Étalonnage/Optimisation (GOLD PX)	73
6.4.13.6 Fonctions automatiques	73
6.4.14 HC, pompe à chaleur/refroidisseur	74
6.4.15 SMART Link	75
6.4.16 Humidité	76
6.4.16.1 Statut	76
6.4.16.2 Humidification	76
6.4.16.3 Déshumidification	77
6.4.16.4 Alarme humidificateur	77
6.4.17 ReCO ₂	78
6.4.18 All Year Comfort	79
6.4.19 MIRU Control	80
6.4.20 Entrées/Sorties	81
6.4.21 Communication	82
6.4.21.1 Port externe B	82
6.4.21.2 Réseau local sans fil	82
6.4.21.3 E-mail	83
6.4.21.4 EIA-485	83
6.4.21.5 Modbus TCP	83
6.4.21.6 BACnet IP	83
6.4.21.7 EXOLine TCP	84
6.4.21.8 Communication niveau fonctionnement	84
6.4.22 Réglages de base	85
6.4.23 Utilisateurs	85
6.4.24 Remarques	86
6.4.25 Test manuel	86
6.4.26 IQnavigator (télécommande)	87
6.4.26.1 Connexion à IQlogic	87
6.4.26.2 Intensité du rétro-éclairage	87
6.4.26.3 Acoustique	87
7. Entretien	88
7.1 Remplacement des filtres	88
7.1.1 Dépose des filtres	88
7.1.2 Pose de filtres neufs	88
7.2 Nettoyage et vérification	89
7.2.1 Généralités	89
7.2.2 Logements des filtres	89
7.2.3 Échangeurs de chaleur	89
7.2.4 Ventilateurs et logements ventilateurs	89
7.3 Inspection générale et contrôle de fonctionnement	89
8. Alarmes et dépannage	90
8.1 Généralités	90
8.1.1 Alarmes A et B	90
8.1.2 Réinitialisation	90
8.1.3 Modification du paramétrage des alarmes	90
8.2 Description des alarmes avec réglages usine	91
9. Messages d'information	109
10 Caractéristiques techniques	111
10.1 Dimensions - GOLD RX monobloc avec échangeur de chaleur rotatif	111
10.2 Dimensions - GOLD PX monobloc avec échangeur de chaleur à plaques	114
10.3 Dimensions, GOLD CX, centrale de traitement d'air simple module avec échangeurs de chaleur à batteries	115
10.4 Dimensions - centrales simple flux GOLD SD (air soufflé / air extrait)	117
10.5 Connexion sur borniers	120
10.6 Caractéristiques électriques	121
10.6.1 Centrale de traitement d'air	121
10.6.2 Ventilateurs	122
10.6.3 Compartiment électrique	123
10.6.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif	124
10.6.4.2 Roue Recosorptic	124
10.6.5 Imprécision de commande	124
10.7 Volume glycol/eau	124
Échangeurs de chaleur à batterie CX/SD	124
11. Annexes	125
11.1 Déclaration de conformité	125
11.1.1 GOLD RX	125
11.1.2 GOLD PX	126
11.1.3 GOLD CX	127
11.1.4 GOLD SD	128
11.2 Protocole de mise en service	129
11.3 Ecodesign data	176
11.4 Déclaration relative aux matériaux de construction	201
11.5 Licence	201

1. Consignes de sécurité

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



Avertissement

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

1.1 Interrupteur de sécurité/principal

Sur les CTA GOLD monobloc tailles 04/05, 07/08, 11/12, 14/20 et 25/30 à échangeur de chaleur rotatif (RX) ou à plaques (PX), le coupe-circuit de sécurité est placé à l'extérieur, sur le boîtier de connexion

Sur les CTA GOLD monobloc tailles 35/40, 50/60, 70/80 et 100/120 à échangeur de chaleur rotatif (RX), le coupe-circuit de sécurité est placé à l'extérieur, sur la section centrale de l'unité.

Sur la CTA GOLD monobloc de taille 35/40 à échangeur à batterie (CX), le coupe-circuit de sécurité est situé côté gauche de l'armoire électrique, sur la section centrale de l'unité. Sur les tailles 50/60, 70/80 et 100/120, le coupe-circuit de sécurité est installé dans un boîtier plastique situé sur la section centrale de l'unité.

Sur les CTA simple flux (air soufflé / air rejeté) GOLD SD tailles 04-80, le coupe-circuit de sécurité est situé à côté de la porte d'accès du bloc ventilateurs. Sur les tailles 100/120, le coupe-circuit de sécurité est installé dans un boîtier plastique en façade, à côté de la porte d'accès de la centrale.

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

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

1.2 Risques



Avertissement

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

Risques liés aux composants mobiles

Les pièces mobiles sont les suivantes: roue de ventilateur, roue d'entraînement dans le cas d'un échangeur de chaleur rotatif, registre de by-pass et d'isolement dans le cas d'un échangeur de chaleur à plaques.

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



Avertissement

Les portes d'accès aux blocs filtres et ventilateur ne doivent pas être ouvertes quand la CTA est en service. En fonctionnement normal, l'arrêt du module doit se faire à l'aide de la télécommande.

Attendre l'immobilisation des ventilateurs avant d'ouvrir la porte.

Il y a une surpression dans la section filtres/ventilateur, de sorte que la porte pourrait s'ouvrir d'elle-même.

Conserver la clé en lieu sûr, ailleurs que sur la centrale de traitement d'air.

1.3 Panneaux de protection

Le couvercle de l'armoire électrique (et, le cas échéant, le boîtier de connexion) tient lieu de panneau de protection () sur les CTA monobloc de tailles 04/05 et 08 à échangeur de chaleur rotatif (RX), ainsi que sur toutes les autres versions (PX/CX/SD). Sur les CTA monobloc de tailles 12, 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80 et 100/120 à échangeur de chaleur rotatif (RX), la porte verrouillable située au-dessus de l'armoire électrique sert de panneau de protection.

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



Avertissement

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

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

1.4 Glycol



Dans les CTA GOLD à échangeur à batterie, l'eau est additionnée de glycol.



Avertissement

Ne jamais déverser de glycol dans un écoulement (égout, etc.). Le déposer dans une déchetterie, une station d'essence, etc. Le glycol peut provoquer un empoisonnement mortel ou des insuffisances rénales. Voir d'urgence un médecin en cas d'ingestion. Éviter également d'inhalier des vapeurs d'éthylène glycol dans un espace clos. En cas d'éclaboussures dans les yeux, les rincer abondamment à l'eau (env. 5 min). En cas d'éclaboussures sur la peau, la laver au savon et à l'eau.

2. Généralités

2.1 Précautions relatives aux centrales de traitement d'air avant la mise en service

La centrale de traitement d'air et ses raccordements aérauliques doivent être protégés de l'humidité et de la condensation jusqu'à la mise en service.

2.2 Domaine d'application

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

Les CTA GOLD avec échangeur de chaleur à plaques/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 couvertes.

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

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

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



Important!

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

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

2.3 Conception mécanique

La CTA GOLD existe en 9 tailles et 18 débits.

La tôle extérieure est laquée beige. NCS S2005-Y30R. Les poignées, les bandes décoratives et le haut du boîtier de connexion sont en gris foncé NCS S 8502-B. Le bas du boîtier de connexion est en noir NCS S 9000-N. L'intérieur est en tôle d'acier revêtue d'aluminium/zinc. Catégorie environnementale C4. Panneau de 52 mm d'épaisseur avec isolation en laine de roche.

Les GOLD de tailles 11 à 30 à échangeur de chaleur à plaques (PX) ou à échangeur de chaleur rotatif (RX) avec prise d'air supérieure, les centrales simple flux de tailles 04 à 08 (SD) et la GOLD RX Top sont dotées de filtres plissés F7. Les autres versions/tailles sont munies de filtres d'air soufflé et d'air extrait en fibre de verre de caté. F7.

L'échangeur de chaleur rotatif de type RECOeconomic avec régulation progressive de la vitesse a un rendement thermique jusqu'à 85%.

Les échangeurs de chaleur à plaques sont dotés en standard de registres d'isolement et de by-pass assurant une régulation progressive et automatique de leur rendement.

Les échangeurs à batterie des centrales GOLD CX tailles 35-80 sont livrés montés d'usine, y compris le kit de raccordement avec tous les composants nécessaires. Le système est normalement livré rempli, purgé, réglé et testé. Il peut cependant être commandé vide, par exemple dans le cadre d'un projet de rénovation ou s'il faut un autre mélange que de l'éthylène glycol à 30%. Des kits de raccordement non assemblés sont proposés pour les GOLD CX de taille 100/120 et les centrales simple flux GOLD SD de taille 12-120.

Les ventilateurs d'air soufflé et d'air extrait GOLD Wing+ sont composés d'un ventilateur hélico-centrifuge à pales inclinées vers l'arrière. A entraînement direct, ils sont dotés d'un variateur de vitesse.

2.4 Système de commande et de régulation

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

2.5 Documentation environnementale

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

La CTA est conçue de façon à pouvoir être démontée en éléments facilement recyclables. Lorsque l'unité arrive en fin de vie, s'adresser à une entreprise de recyclage agréée.

La CTA GOLD est recyclable à près de 94% de son poids initial. Swegon AB est affiliée au registre REPA sous le n°5560778465.

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

2.6 Type d'échangeurs de chaleur

La CTA GOLD monobloc est livrée avec un échangeur de chaleur rotatif (RX), à plaques (PX) ou à batterie (CX). Un échangeur à batterie est proposé en option dans le cas des centrales simple flux (SD).

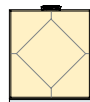
Si un chapitre, une fonction, etc. ne porte que sur un seul type d'échangeur de chaleur, le symbole correspondant lui est associé:



Échangeur de chaleur rotatif (RX)



Échangeurs à batterie (CX, éventuellement SD)

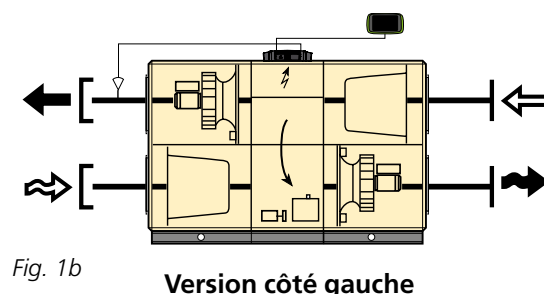
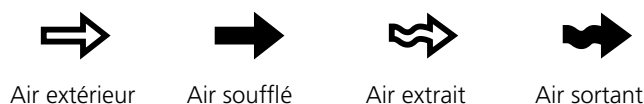
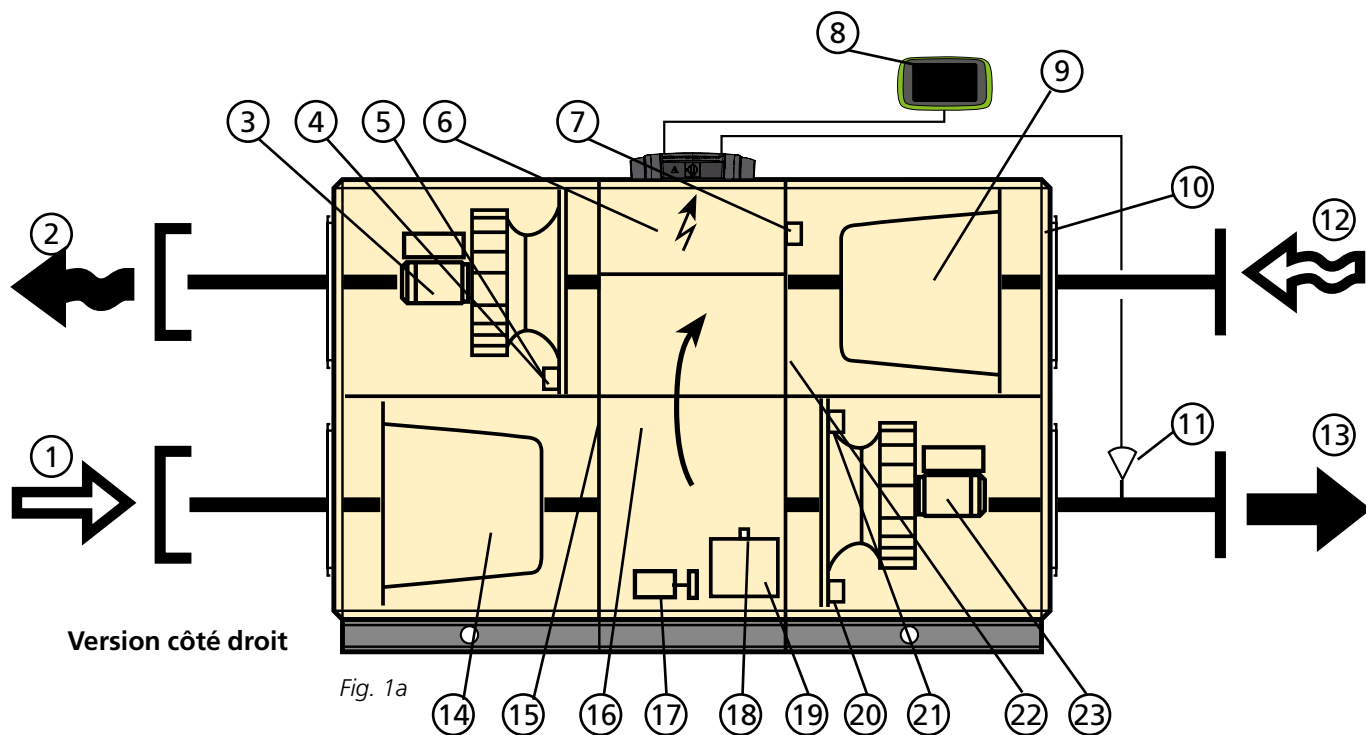


Échangeur de chaleur à plaques (PX)

2.7 Composants des centrales de traitement d'air

2.7.1 GOLD RX monobloc avec échangeur de chaleur rotatif

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



GOLD 04-120: La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 1a) ou en version gauche (Fig. 1b).

GOLD 12-120: La CTA en figure 1a est dotée de la configuration ventilateurs 1. La CTA peut aussi être commandée avec la configuration ventilateurs 2. Les emplacements des ventilateurs et filtres sont alors inversés.

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

Emplacement et désignation des composants

1 AIR EXTÉRIEUR* (version gauche: air extrait)

2 AIR EXTRAIT* (version gauche: air soufflé)

3 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et régulateur

4 Capteur de pression, ventilateur air extrait (position sur le sélecteur de fonctions = 1)

5 Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 3)

6 Armoire électrique avec module de commande

7 Capteur de pression, échangeur de chaleur (position sur le sélecteur de fonctions = 7)

8 Télécommande IQnavigator

9 Filtre d'air extrait*

10 Plaque de réglage (en version gauche - section filtre gauche)

11 Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé)

12 AIR EXTRAIT* (en version gauche: air extérieur)

13 AIR SOUFFLÉ* (en version gauche: air extrait)

14 Filtre à air soufflé*

15 Sonde de température, air extérieur*

16 Échangeur de chaleur

17 Moteur d'entraînement, échangeur de chaleur

18 Capteur de rotation

19 Module de commande échangeur de chaleur

20 Capteur de pression, ventilateur d'air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2)

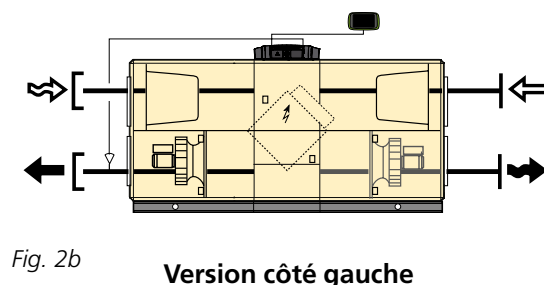
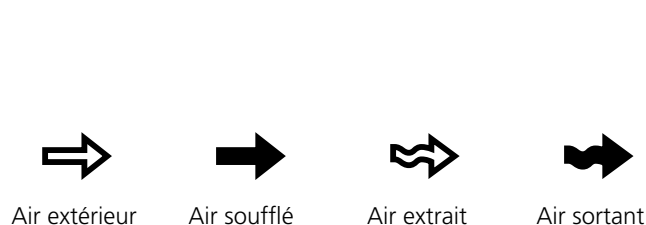
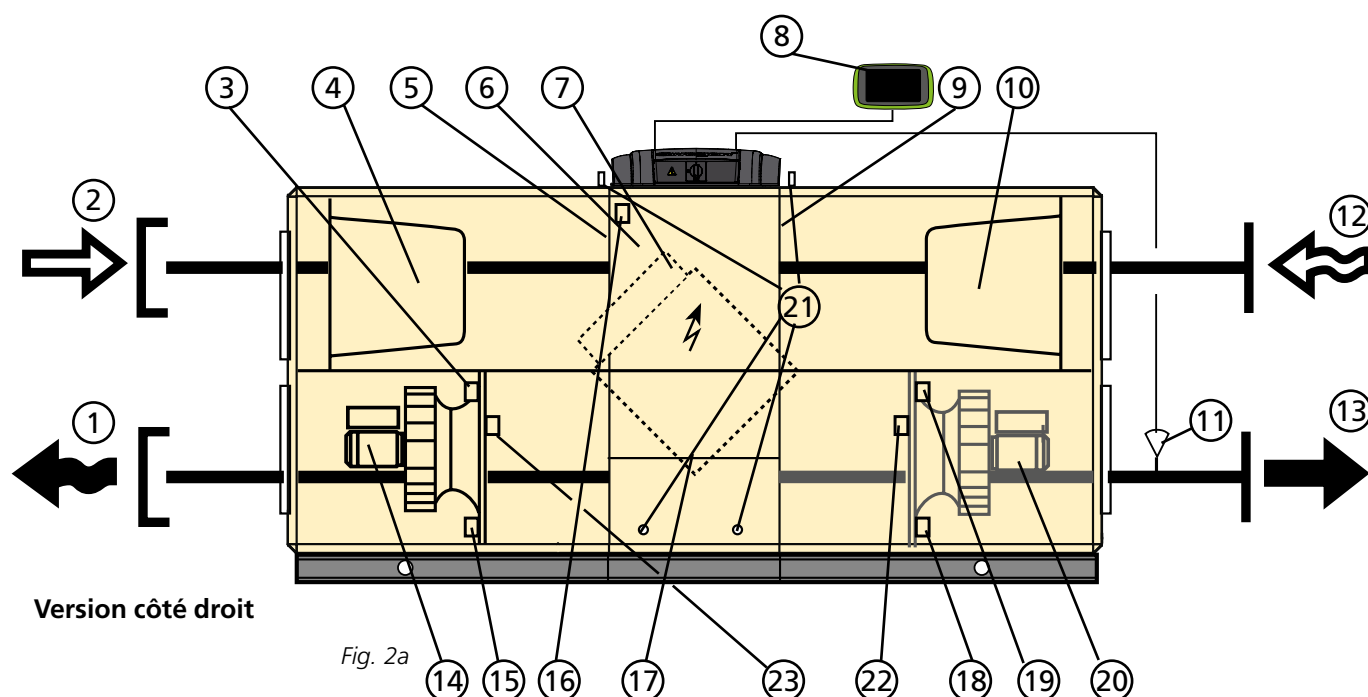
21 Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 4)

22 Sonde de température, air extrait*

23 Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur

2.7.2 GOLD PX monobloc avec échangeur de chaleur à plaques

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



La centrale est livrée en version droite ou gauche selon Fig. 2a et 2b. Dans le cas de la version gauche (figure 2b), les pièces marquées d'un astérisque (*) changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

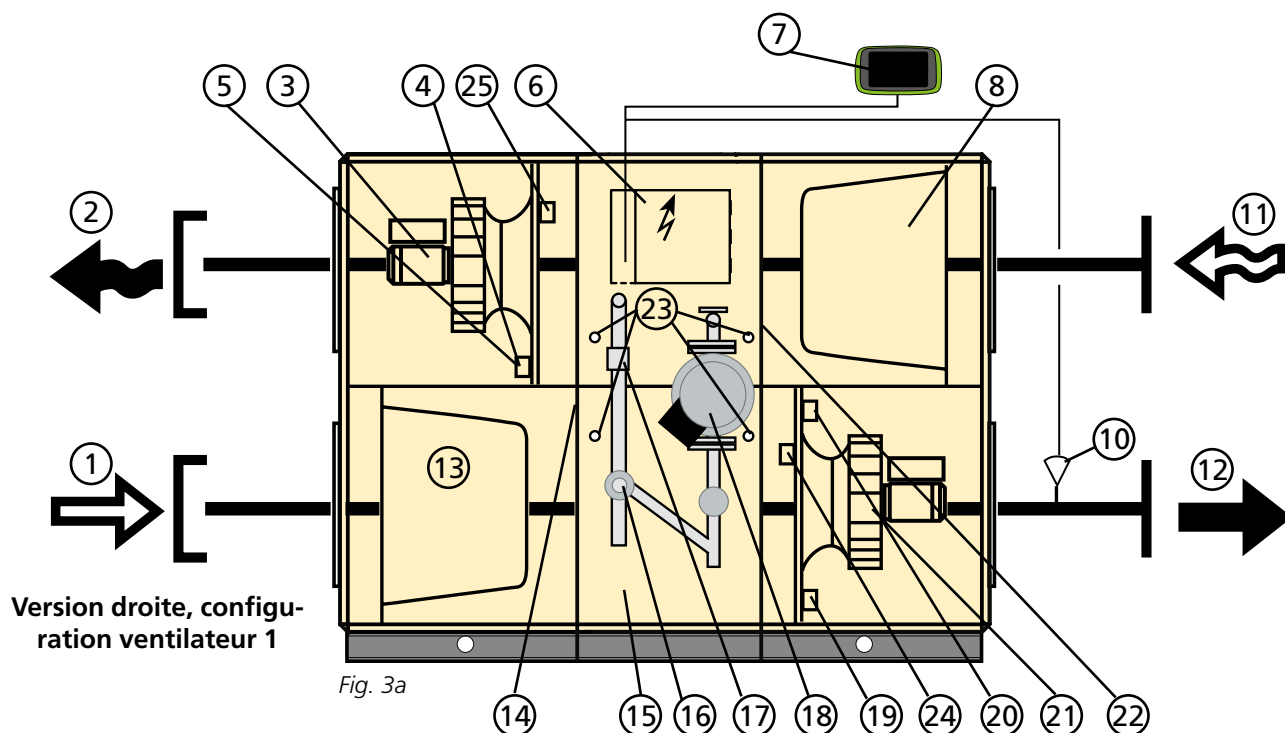
Emplacement et désignation des composants

- 1 AIR EXTRAIT* (version gauche: air soufflé)
- 2 AIR EXTÉRIEUR* (en version gauche: air extrait)
- 3 Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 3)
- 4 Filtre d'air soufflé*
- 5 Sonde de température, air extérieur*
- 6 Armoire électrique avec module de commande
- 7 Servomoteur de vanne, registres d'isolement et de by-pass
- 8 Télécommande
- 9 Sonde de température/humidité relative, air extrait* (concerne uniquement RECOFrost)
- 10 Filtre d'air extrait*
- 11 Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé)

- 12 AIR EXTRAIT* (en version gauche: air extérieur)
- 13 AIR SOUFFLÉ* (en version gauche: air extrait)
- 14 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et régulateur
- 15 Capteur de pression, ventilateur air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 1)
- 16 Sonde de pression air extrait/air rejeté (s'applique uniquement à RECOFrost, sélecteur de fonctions positionné sur C)
- 17 Échangeur de chaleur à plaques avec registres d'isolement et de by-pass
- 18 Capteur de pression, ventilateur d'air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2)
- 19 Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 4)
- 20 Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur
- 21 Prises de mesure de perte de charge dans l'échangeur de chaleur.
- 22 Sonde de température/densité, air soufflé.
- 23 Sonde de température/densité, air extrait.

2.7.3 GOLD CX monobloc avec échangeurs de chaleur à batterie

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



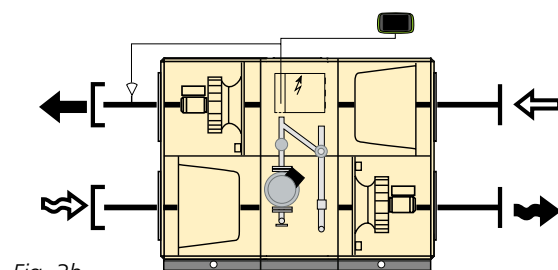
La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 3a) ou en version gauche (Fig. 3b).

La CTA en figure 3a est dotée de la configuration ventilateurs 1. L'unité peut aussi être commandée avec la configuration ventilateurs 2. Les emplacements des ventilateurs et filtres sont alors inversés.

Dans le cas de la version gauche (figure 3b), les pièces marquées d'un astérisque (*) changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

- 1 AIR EXTÉRIEUR* (en version gauche: air extrait)
- 2 AIR EXTRAIT* (version gauche: air soufflé)
- 3 Ventilateur d'air extrait* avec moteur et régulateur
- 4 Capteur de pression, ventilateur air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 1)
- 5 Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 3)
- 6 Armoire électrique avec module de commande
- 7 Télécommande
- 8 Filtre d'air extrait*
- 10 Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé)
- 11 AIR EXTRAIT* (en version gauche: air extérieur)

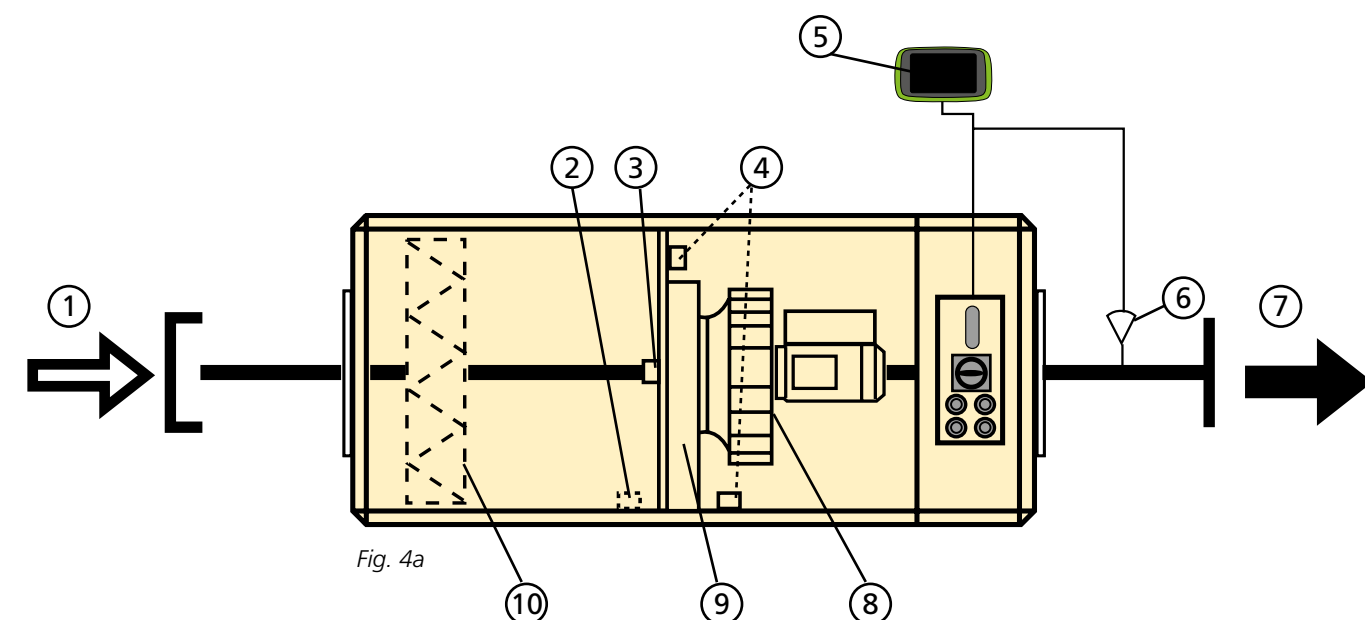


- 12 AIR SOUFFLÉ* (en version gauche: air extrait)
- 13 Filtre d'air soufflé*
- 14 Sonde de température, air extérieur*
- 15 Échangeur de chaleur à batterie avec kit de raccordement
- 16 Servomoteur de vanne
- 17 Sonde de température pour sécurité antigel
- 18 Circulateur
- 19 Capteur de pression, ventilateur d'air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2)
- 20 Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 4)
- 21 Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur
- 22 Sonde de température/humidité relative, air extrait*
- 23 Prises de mesure de perte de charge dans l'échangeur de chaleur.
- 24 Sonde de température/densité, air soufflé.
- 25 Sonde de température/densité, air extrait.

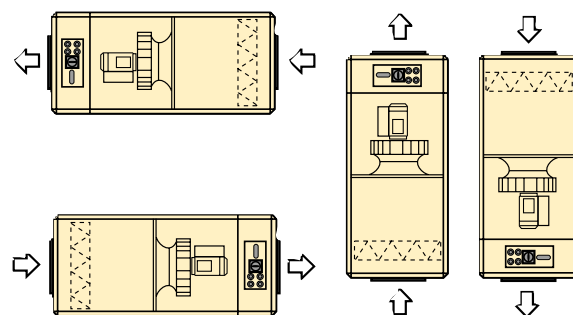
GOLD CX, tailles 100/120: Le kit de raccordement et le boîtier de commande sont fournis non montés, pour montage mural ou pose au sol (accessoires).

2.7.4 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, tailles 04-08

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



Air extérieur
 Air soufflé



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

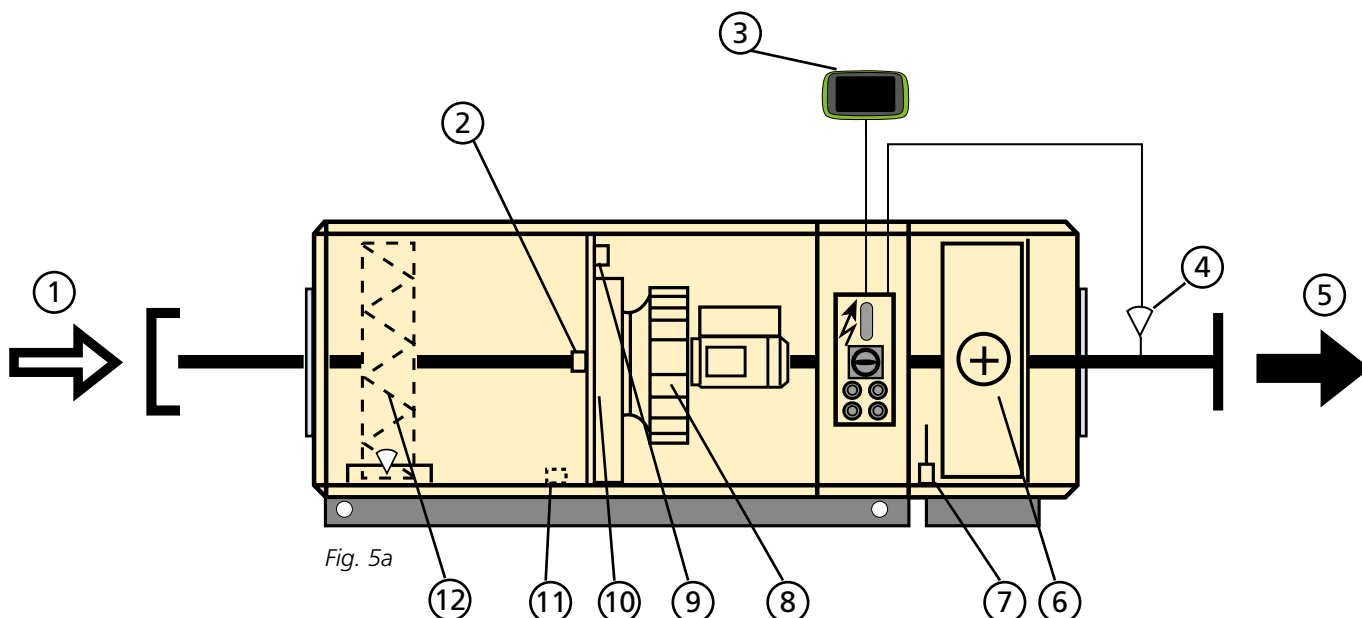
La CTA illustrée ici est un modèle à air soufflé. Si l'appareil doit servir au traitement de l'air extrait, les pièces marquées d'un astérisque changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | AIR EXTÉRIEUR* | | |
| | (CTA air extrait: Air extrait) | | |
| 2 | Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 3) (CTA air extrait: Capteur de pression, filtre air extrait) | 6 | Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé) |
| 3 | sonde de température, capteur de densité air extérieur, air soufflé* | | (CTA air extrait: sans objet) |
| | (CTA air extrait: Sonde de température, capteur de densité air extrait, air extrait) | 7 | AIR SOUFFLÉ* |
| 4 | Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2) | | (CTA air extrait: Air extrait) |
| | (CTA air extrait: Capteur de pression, ventilateur d'air extrait) | 8 | Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur (CTA air extrait: Ventilateur d'air extrait avec moteur et variateur) |
| 5 | Télécommande | 9 | Armoire électrique avec module de commande |
| | | 10 | Filtre d'air soufflé*, le cas échéant |
| | | | (CTA air extrait: Filtre air extrait) |

2.7.5 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, taille 11/12

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





 Air extérieur Air soufflé

La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 5a) ou en version gauche (Fig. 5b). Les CTA peuvent également consister en un ventilateur, avec ou sans filtre.

La CTA illustrée ici est une CTA soufflage. Si l'appareil doit servir au traitement de l'air extrait, les pièces marquées d'un astérisque changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

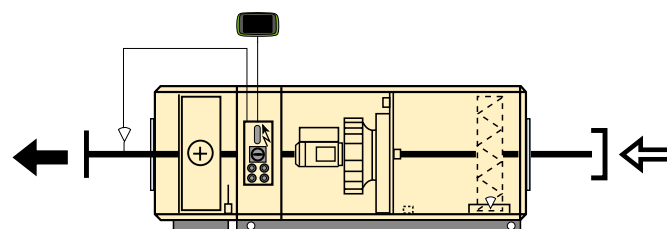


Fig. 5b

Emplacement et désignation des composants

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | AIR EXTÉRIEUR* | 7 | Sonde de température, air extérieur* |
| | (CTA air extrait: Air extrait) | | (CTA à échangeur à batterie uniquement) |
| 2 | sonde de température, capteur de densité air extérieur, air soufflé* | | (CTA air extrait: sonde de température/humidité relative de l'air extrait) |
| | (CTA air extrait: Sonde de température, capteur de densité air extrait, air rejeté) | 8 | Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur |
| 3 | Télécommande | | (CTA air extrait: Ventilateur d'air extrait avec moteur et variateur) |
| 4 | Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé) | 9 | Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2) |
| | (CTA air extrait: sans objet) | | (CTA air extrait: Capteur de pression, ventilateur d'air extrait) |
| 5 | AIR SOUFFLÉ* | 10 | Compartiment électrique avec module de commande |
| | (CTA air extrait: Air extrait) | 11 | Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 3) (CTA air extrait: Capteur de pression, filtre air extrait) |
| 6 | Échangeur de chaleur à batterie - air soufflé*, le cas échéant | 12 | Filtre d'air soufflé*, le cas échéant |
| | (CTA air extrait: échangeur de chaleur à batterie - air extrait) | | (CTA air extrait: Filtre air extrait) |

2.7.6 CTA GOLD SD simple flux air soufflé / air extrait, tailles 14-120, avec échangeurs à batterie

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

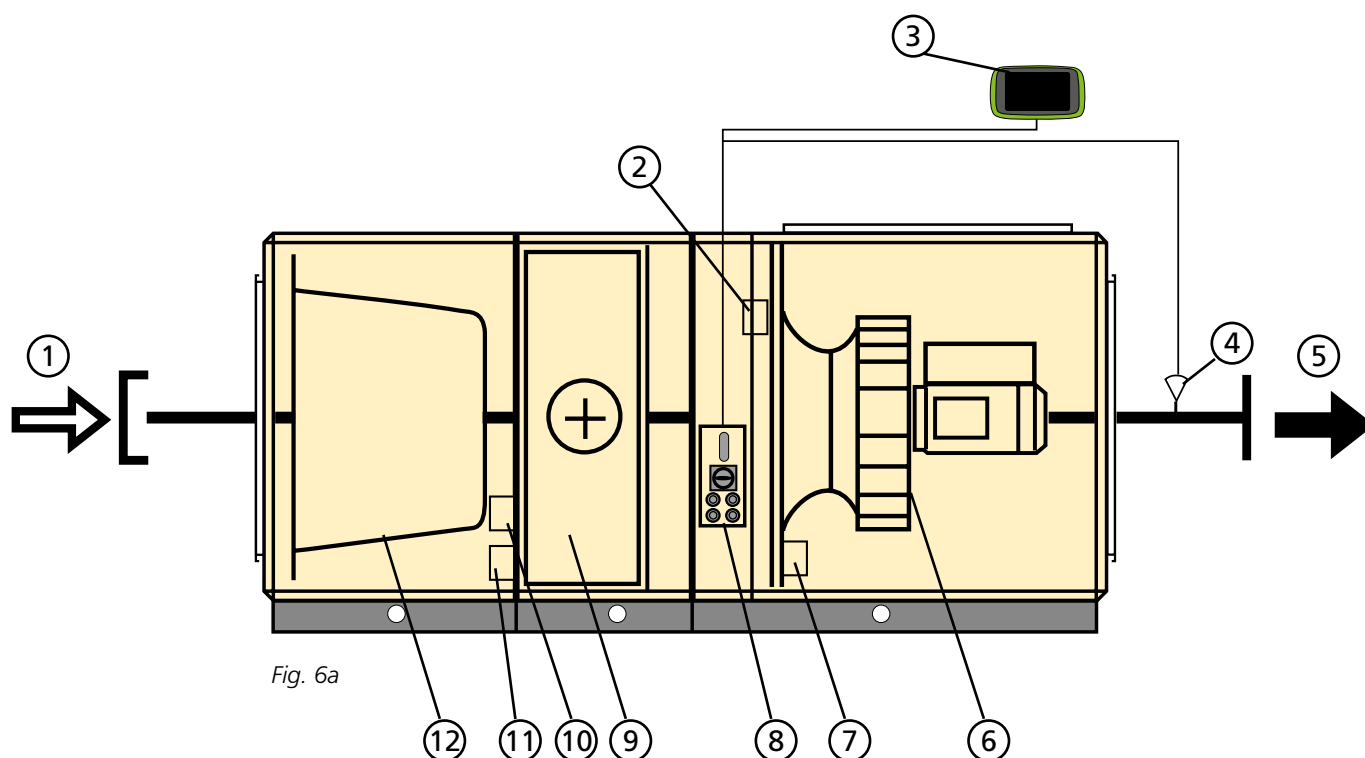


Fig. 6a



 Air extérieur Air soufflé

La centrale peut être commandée en version droite (Fig. 6a) ou en version gauche (Fig. 6b). Les CTA peuvent également consister en un ventilateur, avec ou sans filtre.

La CTA illustrée ici est une centrale de soufflage. Si l'appareil doit servir au traitement de l'air extrait, les pièces marquées d'un astérisque changent de fonction et de désignation (air soufflé ou air extrait).

Emplacement et désignation des composants

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | AIR EXTÉRIEUR* | 7 | Capteur de pression, filtre air soufflé* (position sur le sélecteur de fonctions = 2) |
| 2 | sonde de température, capteur de densité air extérieur, air soufflé* | 8 | (CTA air extrait: Capteur de pression, ventilateur d'air extrait) |
| 3 | (CTA air extrait: Sonde de température, capteur de densité air extrait, air extrait) | 9 | Caisson électrique avec module unité de commande |
| 4 | Télécommande | 10 | Échangeur de chaleur à batterie - air soufflé*, le cas échéant |
| 5 | Sonde de température air soufflé (à monter dans le conduit d'air soufflé) | 11 | (CTA air extrait: Échangeur de chaleur à batterie - air extrait) |
| 6 | (CTA air extrait: sans objet) | 12 | Sonde de température, air extérieur* |
| 7 | AIR SOUFFLÉ* | | (CTA à échangeur à batterie uniquement) |
| 8 | (CTA air extrait: Air extrait) | | (CTA air extrait: Sonde de température/humidité relative, air extrait) |
| 9 | Ventilateur d'air soufflé* avec moteur et régulateur | | 11 |
| 10 | (CTA air extrait: Ventilateur d'air extrait avec moteur et variateur) | | Capteur de pression, filtre air extrait* (position sur le sélecteur de fonctions = 3) |
| | | | (CTA air extrait: Capteur de pression, filtre air extrait) |
| | | | 12 |
| | | | Filtre d'air soufflé*, le cas échéant |
| | | | (CTA air extrait: Filtre air extrait) |

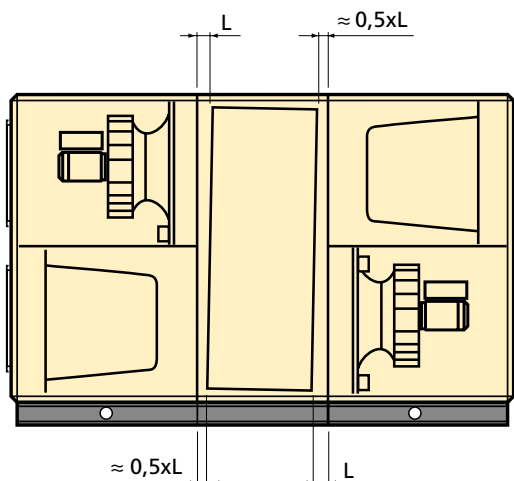
3. Équilibrage

3.1 Généralités

Étapes de mise en service:

1. Retirer le plastique de protection de la CTA.
2. Vérifier qu'aucun objet inconnu ne se trouve dans l'unité, le réseau de gaines ou dans des éléments fonctionnels.
3. S'assurer que la roue de l'échangeur de chaleur rotatif tourne aisément (GOLD RX uniquement). Sur les tailles 50-120, l'échangeur de chaleur rotatif doit être légèrement incliné vers le filtre (voir schéma ci-dessous).

Si la position doit être modifiée, voir les instructions de réglage de l'inclinaison de l'échangeur de chaleur rotatif (04-80) ou les instructions d'installation de la GOLD (120).



GOLD RX, tailles 50-120: L'illustration montre l'inclinaison de la roue d'une configuration ventilateur 1 à la sortie d'usine. Elle est toujours orientée vers le filtre, ce qui signifie que pour une configuration de ventilateur 2, l'inclinaison est dans l'autre direction.

4. Tournez l'interrupteur de sécurité en position Marche (I).

5. Sélectionner la langue souhaitée si cela n'a pas été déjà fait. Voir les sections 5.3.7 ou 6.4.7.

6. La centrale de traitement d'air a été réglée en usine de manière à pouvoir fonctionner immédiatement. Voir section 11.2 Protocole de mise en service.

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

Si nécessaire, entrez la position du ventilateur (côté inspection), voir la Section 6.4.10.

Programmer l'horloge, le mode de fonctionnement, les températures, les débits d'air et les fonctions conformément aux chapitres 4-15.

Sélectionner l'unité de mesure du débit d'air (l/s, m³/s, m³/h ou cfm).

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

Il peut être nécessaire d'adapter la bande P et la période I si le système de régulation thermique oscille ou fonctionne irrégulièrement. Pour ce faire, il faut saisir un code spécial. Contactez votre représentant Swegon.

7. Le cas échéant, activer le mode manuel ou automatique (tableau de bord) ou verrouiller la vitesse des ventilateurs (menu RÉGLAGE DU DÉBIT D'AIR). Régler le débit d'air des conduits et des diffuseurs d'air (chapitre 3.2).
8. Vérifier et régler si nécessaire l'équilibre de pression de la centrale (chapitre 3.3).
9. Terminer avec l'étalonnage (« calibrage ») des filtres (chapitre 6.3).

3.2 Réglage du réseau de 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 réseau de gaines et les diffuseurs d'air soient correctement réglés d'un point de vue confort.

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

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

Lors du réglage du réseau de gaines, il est possible de verrouiller la vitesse des ventilateurs de la CTA sur un débit programmé (voir 5.3.1.3).

3.2.1 Ordre des réglages

Le système est réglé selon l'ordre suivant:

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

3.2.2 Procédure

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

Une fois le réglage terminé, un régulateur par embranchement, un registre d'embranchement et un registre principal doivent être complètement ouverts.

3. Commencer le réglage avec la gaine principale au quotient le plus élevé, ainsi que celui de ses embranchements ayant le quotient le plus élevé. On commence ici parce que l'on « pousse » l'air vers l'avant, vers les parties du réseau les moins bien alimentées en air.
4. Régler le dernier diffuseur d'air de l'embranchement de sorte que celui-ci ait le même quotient que le régulateur index. Ce diffuseur devient le DIFFUSEUR DE RÉFÉRENCE. Il s'agit souvent du dernier régulateur d'air de l'embranchement, qui a le quotient le plus faible et doit être laissé ouvert. Dans ce cas, le diffuseur index et le diffuseur de référence ne font qu'un.
5. Ramener les autres régulateurs d'air de l'embranchement au quotient du régulateur de référence.
Remarque: Le quotient du régulateur de référence change à chaque réglage d'un diffuseur. En pratique, il peut donc être programmé à une valeur légèrement supérieure, et doit être mesuré après le réglage de chaque régulateur.
6. Passer à l'embranchement ayant le deuxième quotient, régler les diffuseurs, et ainsi de suite.
Remarque: Tous les registres d'embranchement doivent être complètement ouverts jusqu'à ce que la totalité des diffuseurs d'air ait été réglée.
7. Ramener le registre d'embranchement qui avait le quotient le plus élevé au quotient de l'embranchement qui avait le quotient le plus faible.
Remarque: Attention: le quotient du registre index change. Suivre les indications du point 5.
8. Une fois tous les embranchements réglés, régler les registres des gaines principales de la même façon.

Voir aussi l'exemple de réglage ci-dessous.

Exemple de réglage

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

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

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

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

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

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

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

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

$q = 430 \text{ l/s}$

A	A1	A2	A3	A4	
160	30	45	45	40	q_p
152	36	48	35	33	q_m
0,95	1,2	1,06	0,78	0,82	K
B	B1	B2	B3		
105	35	30	40	q_p	
117	43	38	36	q_m	
1,11	1,22	1,26	0,9	K	
C	C1	C2	C3	C4	
165	45	40	40	40	q_p
161	50	43	35	33	q_m
0,97	1,11	1,07	0,87	0,82	K

q_p = débit d'air prévu (l/s)

q_m = débit mesuré (l/s)

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

3.3 Ajustement de l'équilibre de pression



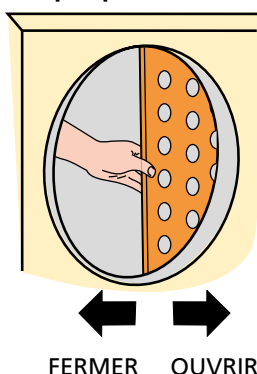
Centrales à échangeur de chaleur rotatif uniquement.

Plaques d'équilibrage

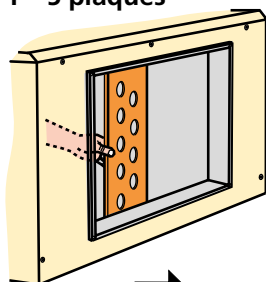
GOLD RX

Prise d'air vue du côté

Tailles 04 – 12,
1 – 2 plaques



Tailles 14 – 120,
1 – 5 plaques



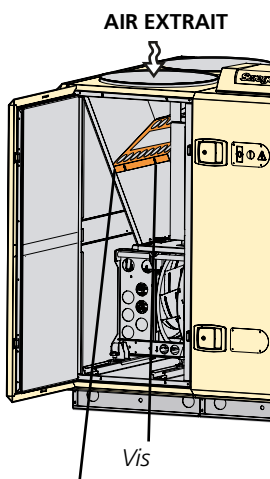
FERMER
(Introduire au moins une
plaque d'équilibrage)



OUVRIR

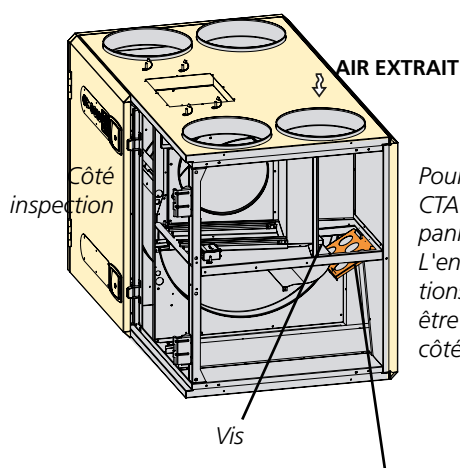
Déposer les plaques d'équilibrage

**GOLD RX Top
version gauche
, tailles 04-12, 1 plaque**



Plaque de réglage

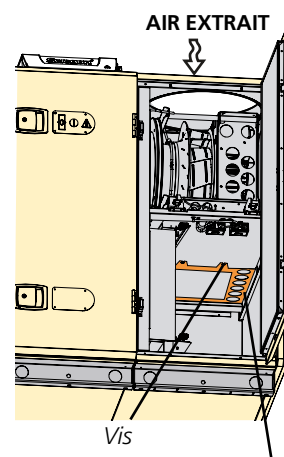
**Version droite
, tailles 04-08, 1 plaque**



Plaque d'équilibrage

Accrocher la plaque d'équilibrage à l'arrière de l'unité pour la fixer en position. Déplier l'avant de la plaque d'équilibrage et bloquer celle-ci en position à l'aide de la vis.

Taille 11/12, 1 plaque



Plaque de réglage

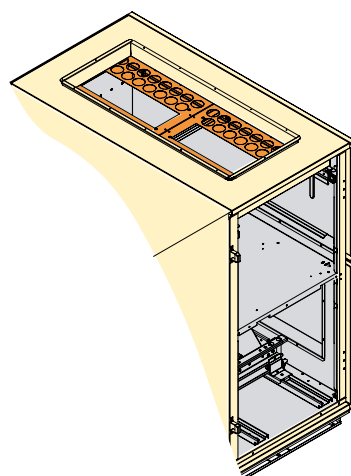
3.3.1 Généralités

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

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

Prise d'air vue du dessus

Tailles 14 – 30, 2 plaques



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

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

Pour plus de clarté, la CTA est illustrée sans panneau d'extrémité. L'ensemble des opérations doit toutefois être effectué par le côté inspection.

La GOLD RX Top est fournie avec deux plaques d'équilibrage.

La plaque d'équilibrage à monter dépend du type de CTA: version gauche ou version droite. Installer la bonne plaque d'équilibrage à l'emplacement approprié dans l'unité; l'autre plaque ne sera pas utilisée. Voir l'illustration ci-dessus.

Retirer la ou les vis de montage et installer la plaque d'équilibrage dans les rainures prévues à cet effet. Remettre les vis en place et les serrer. Voir l'illustration ci-dessus.

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

3.3.2. Sens correct du débit de fuite

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

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

Sur les CTA tailles 04-08, les prises de mesure de pression sont situées dans l'armoire/le tableau de distribution électrique. Sur les tailles 11-120, elles sont dans la section centrale de l'unité. Lorsqu'on associe la GOLD RX Top 04-12 à la COOL DX Top, les prises de mesure sont situées dans la section centrale de la CTA. Voir illustration à droite.

Remarque: les deux raccords mesurent la dépression.

VALEURS MESURÉES

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

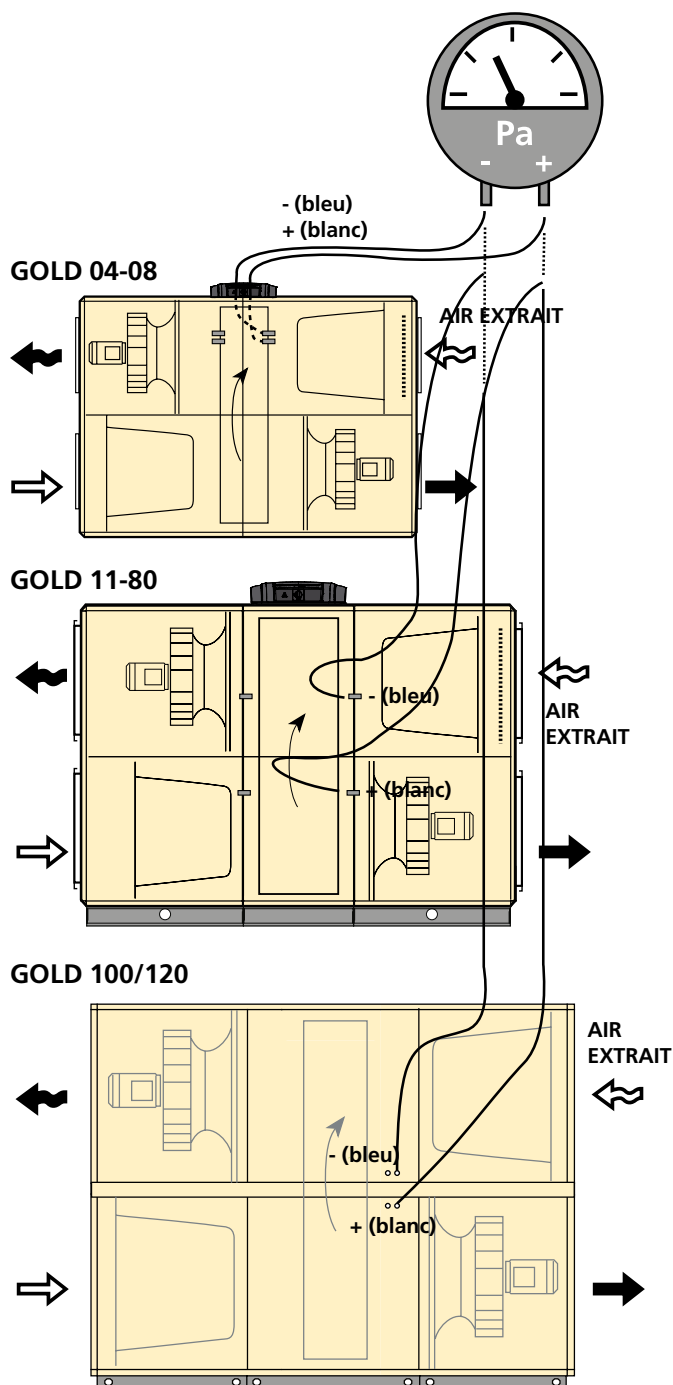
Le réglage est terminé lorsque la dépression dans la section d'air extrait est égale ou supérieure à 20 Pa à la dépression dans la section d'air soufflé.

Écarts

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

1. Couper la CTA et ouvrir la porte d'inspection donnant accès au filtre à air extrait.
GOLD RX Top: Boucher le nombre adéquat de trous dans la plaque d'équilibrage au moyen des bouchons en plastique fournis.
Autres: Enfoncer légèrement les plaques de réglage dans l'ouverture d'admission d'air extrait (les fermer). Pour installation en passage d'air intégral (accessoire de conduit en caisson isolé): Si, la ou les plaque(s) d'équilibrage étant totalement fermée(s), la dépression dans la section d'air extrait reste inférieure à celle de la section d'air soufflé, il convient de boucher une série de trous au moyen des bouchons en plastique fournis.
3. Fermer la porte d'accès et redémarrer l'unité.
4. Mesurer les pressions.
Répéter l'opération jusqu'à ce que la dépression dans la section d'air extrait soit égale ou supérieure (à 20 Pa) à la dépression dans la section d'air soufflé (0-20 Pa).
5. Si, les plaques d'équilibrage étant complètement ouvertes, la dépression dans le bloc air extrait dépasse de plus de 20 Pa celle de du bloc air soufflé, les débits de fuite et de purge seront excessifs, augmentant la consommation électrique du ventilateur d'air extrait.

Prises de mesure de pression, sens débit de fuite (Version côté droit)



4. Télécommande IQnavigator et menus

4.1 Télécommande IQnavigator

4.1.1 Généralités

La télécommande est dotée d'un écran tactile capacitif de 7 pouces et d'un câble de 3 m de long relié par raccord rapide à la carte électronique de la CTA.

La mise sous/hors tension de la télécommande se fait à l'aide du bouton de marche/arrêt situé sur son bord supérieur. Si la télécommande reste inutilisée pendant 45 minutes, elle passe en mode veille.

Les illustrations ci-dessous présentent les connexions, les boutons et les témoins lumineux.

IQnavigator peut servir à l'extérieur mais doit être rangée à l'abri des intempéries.

Caractéristiques:

Température de fonctionnement:	-20 - + 50°C
Hauteur de laquelle l'appareil peut tomber sans dommages:	1 mètre



Témoin d'alarme
La LED clignote en rouge en cas d'alarme

Capteur de lumière

Témoin de fonctionnement (LED)
Émet une lumière verte en continu quand l'appareil fonctionne



Bouton marche/arrêt

Écran tactile en veille ou éteint:
courte pression sur le bouton marche/arrêt pour le réactiver

Écran tactile actif:
courte pression sur bouton marche/arrêt = mise en veille
Longue pression sur bouton marche/arrêt = la question « Mettre IQnavigator sous tension ? » s'affiche. Appuyer sur OK pour éteindre l'écran



Remarque: Pour débrancher le câble, pincer le connecteur pour actionner le dispositif de déverrouillage (situé sous le caoutchouc de protection).



Carte SD pour fonction future

Prise USB pour fonction future

Prise RJ12 pour fonction future

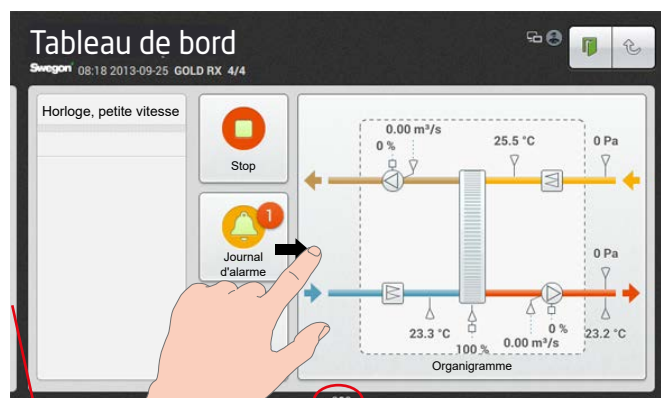
Prise casque pour fonction future

Prise pour alimentation externe (accessoire)

Prise RJ45 pour câble alimentation et communication de IQnavigator (PoE) ou connexion au réseau (nécessite un adaptateur réseau TBLZ-1-70, en option).

4.1.2 Utilisation de la télécommande

Si une surface gris clair s'affiche sur la droite ou la gauche de l'écran et si un symbole menu s'affiche sur le bord inférieur, cela veut dire qu'on peut faire défiler la fenêtre sur le plan horizontal.



Gris clair

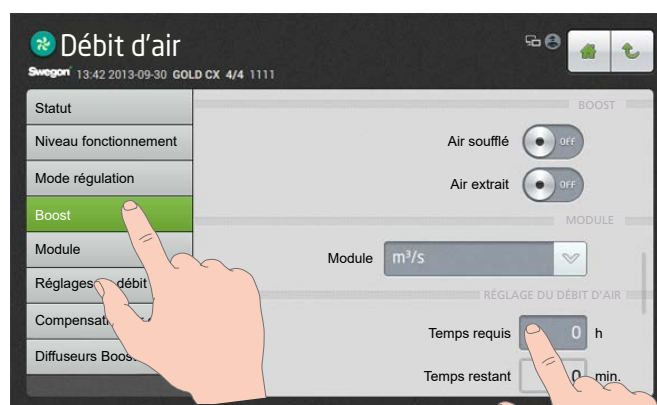
Symbole menu
(ici, indique qu'il est possible de faire défiler la fenêtre sur le plan horizontal)

Si une barre de défilement s'affiche, on peut faire défiler la fenêtre sur le plan vertical.



Barre de défilement

Appuyer sur l'objet à ouvrir ou à sélectionner.



Quand la touche marche/arrêt s'affiche sur l'écran, la faire glisser sur la position voulue.



4.1.3 Touches

Les touches situées en haut de l'écran ont les fonctions suivantes:



Appuyer sur cette touche pour se déconnecter.



Appuyer sur cette touche pour remonter d'un niveau dans l'arborescence.



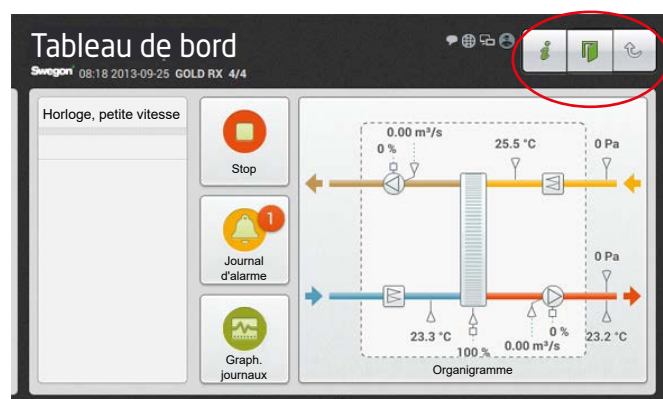
Appuyer sur cette touche pour fermer la fenêtre et revenir à la précédente.



Appuyer sur cette touche pour revenir au tableau de bord.



Textes d'aide pour l'affichage en cours.



4.1.4. Légende symboles



Télécommande connectée



Pas de connexion vers la télécommande.



Non connecté



Connexion utilisateur (locale)



Connexion installation

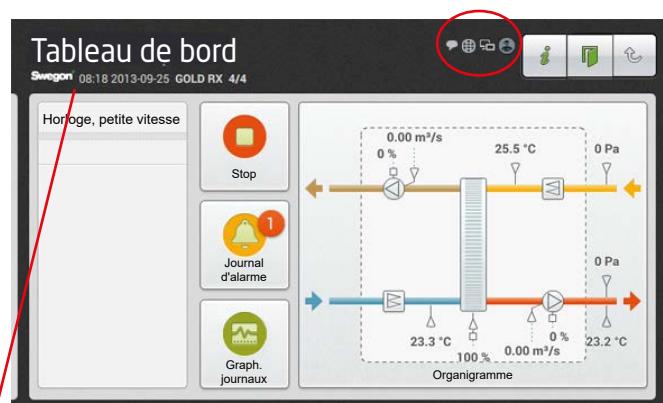


Indique que la page internet est active.



Indique qu'un protocole de communication est activé.

L'heure et la date, le type de CTA et le nom de l'installation s'affichent en haut de l'écran. Voir également 6.4.10.1.



4.1.5. Clavier

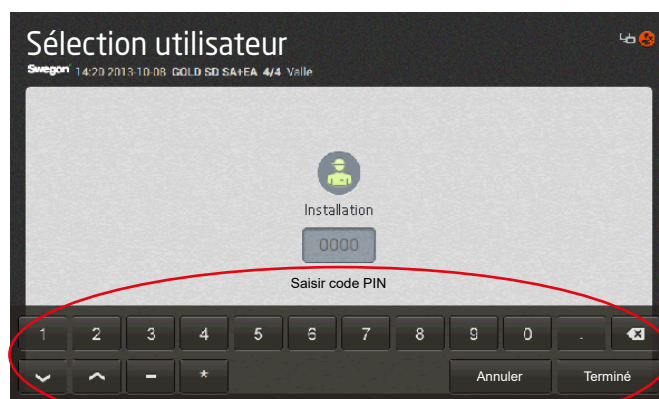
La valeur pouvant être modifiée est sélectionnée en gris. Un clavier s'affiche en bas de l'écran au moment de la connexion et de la saisie de paramètres.

Pour modifier une valeur, la sélectionner du doigt sur l'écran tactile.

Saisir ensuite la nouvelle valeur, et l'enregistrer en appuyant sur la touche Terminé.

Fonction des touches.

-  Point décimal
-  Supprimer le caractère précédent
-  Diminuer la valeur sélectionnée.
-  Augmenter la valeur sélectionnée.
-  Signe moins.
Pour saisir des valeurs négatives.
-  Valeur non spécifiée.
Pour fonction heure et programme.

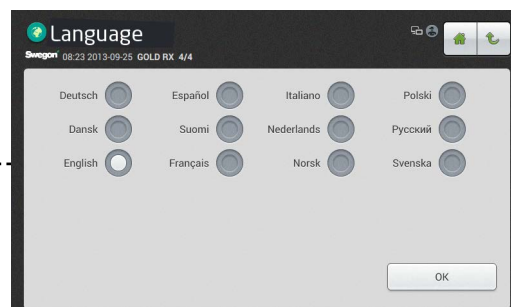


4.2 Menus

Menu de démarrage



Sélection de la langue (s'affiche au premier démarrage). Voir 4.2.1.



Sélection du niveau d'autorisation.

local (utilisateur). Voir chapitre 5.
Pas de code d'accès.

installation. Voir chapitre 6.
Un code (1111) et une formation spécifique sont nécessaires pour accéder à ce groupe de menus.

service
Un code et une formation spécifique sont nécessaires pour accéder à ce groupe de menus.

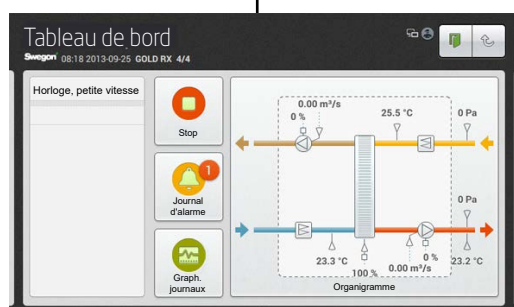


Tableau de bord Voir 4.2.2.

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

Choix de la langue

Lorsque la CTA démarre pour la première fois, le menu de sélection de langue s'affiche. Sélectionner la langue et appuyer sur OK.

Il reste possible ensuite de changer à tout moment de langue à l'aide du menu Fonctions de la télécommande. Voir 5.3.7.



4.2.2 Tableau de bord

4.2.2.1 Généralités

Le tableau de bord s'affiche jusqu'à sélection d'un autre menu.

L'écran tactile passe en mode veille au bout de 45 minutes d'inactivité. Pour quitter le mode veille, appuyer sur le bouton marche/arrêt de la télécommande.

L'organigramme change en fonction du type de CTA sélectionné ainsi que d'autres fonctions influant sur les modes de fonctionnement concernés.

4.2.2.2 Changement du mode de fonctionnement

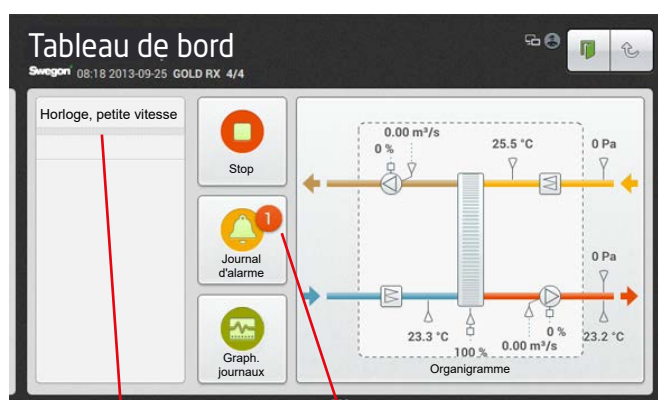
Le démarrage et l'arrêt de la CTA ainsi que la commutation entre les modes manuel et automatique se font via le tableau de bord.

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



Journal des alarmes

Les alarmes actuelles ou en attente, ainsi que l'historique des alarmes (les 50 dernières), sont consultables via « Journal d'alarme ». Voir également le chapitre 8.



Indicateur d'état

Nombre d'alarmes en cours

4.2.2.4 Graphique journaux

Une carte SD doit être mise dans la centrale de traitement d'air (installation en usine) pour avoir accès à cette fonction. Ceci ne concerne pas le journal en temps réel.

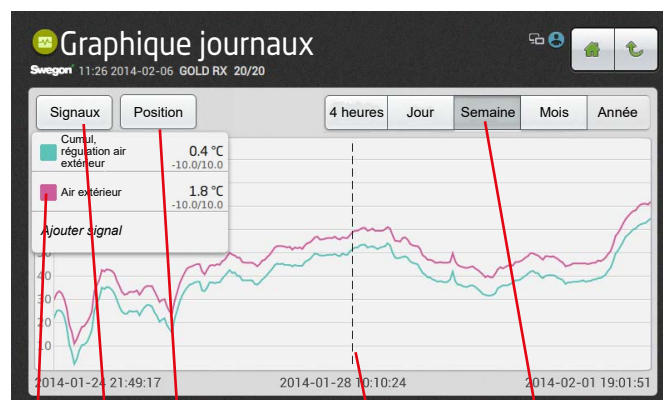
Une série de signaux peut être affichée sous forme de diagramme sous « Diagramme journal ». Il est possible de sélectionner et lire dans la liste jusqu'à quatre signaux au choix sous le bouton « Signaux ». Le délai du diagramme journal peut être sélectionné comme suit: 4 heures, jour, semaine, mois ou année.

Dans la liste sous le bouton « Signaux », vous pouvez également choisir de marquer d'une ligne plus épaisse un des signaux à afficher dans le diagramme. Pour cela, taper sur le carré de la couleur souhaitée.

Le programme adapte automatiquement la résolution des signaux. Cela signifie que le programme adapte l'amplitude du signal à la hauteur du diagramme dans le délai sélectionné.

Il est possible de sélectionner deux types de diagramme journal: Historique ou Temps réel, sous le bouton « Mode ».

Le curseur du diagramme est fixe et la ligne de temps peut être déplacée vers la droite ou la gauche grâce à la barre de défilement.



Bouton Mode
Boutons de signaux
Exemple de carré de couleur
Curseur
Intervalles

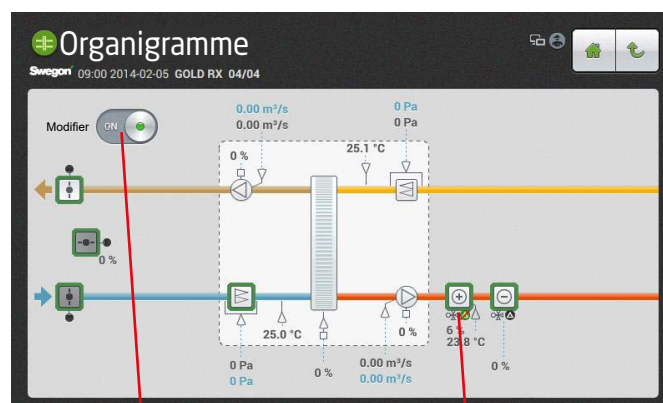
4.2.2.5 Organigramme

Cliquer sur l'entête de l'organigramme pour l'afficher en plein écran.

Régler le bouton Modifier sur ON pour pouvoir modifier l'organigramme.

La position de tous les composants entourés d'un cadre vert est interchangeable, par exemple pour intervertir la batterie de chauffage et la batterie de refroidissement. Toucher le composant et le faire glisser dans la position souhaitée du bout du doigt. Pour masquer la pompe de circulation, cliquer sur le symbole de la batterie de chauffage.

Les composants grisés à cadre vert sont inactifs. Pour les activer, taper l'écran sur le composant souhaité.



Bouton Modifier
Composant avec vert cadre

5. Utilisateur (local)

5.1 Menus

Si l'écran est en veille, appuyer sur le bouton marche/arrêt de la télécommande.



Sélection du profil. Sélectionner « local » (utilisateur) Pas de code à saisir.



Étalonnage des filtres.
Voir 5.2

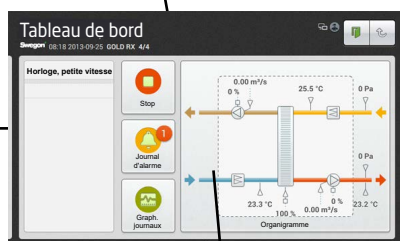


Tableau de bord.
Voir 4.2.2



Fonctions.
Voir 5.3

5.2 Étalonnage filtres

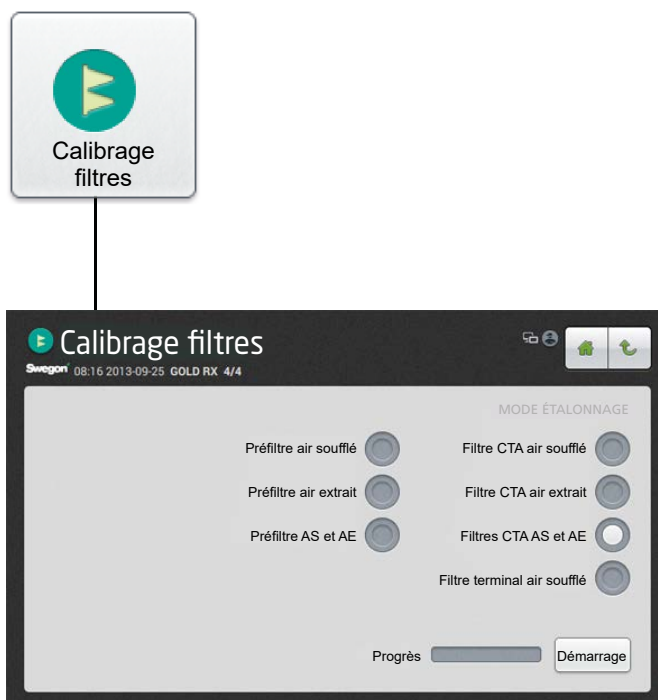
Tous les filtres doivent être étalonnés au premier démarrage des ventilateurs ainsi qu'après installation et équilibrage du réseau de gaines, des diffuseurs d'air et des plaques d'équilibrage, le cas échéant.

Répéter l'opération après tout remplacement des filtres. La fonction étalonnage (« calibrage ») doit être activée pour tout nouveau filtre. Filtres concernés: préfiltre air soufflé, préfiltre air extrait, filtre CTA air soufflé, filtre CTA air extrait, filtres CTA AS et AE et filtre terminal air soufflé.

Quand la fonction étalonnage filtres est activée, les ventilateurs de la CTA fonctionnent à la vitesse maximale programmée (selon la fonction sélectionnée) pendant 3 minutes environ.

Une fois les filtres étalonnés, on tolère une surpression de 100 Pa (= encrassement des filtres). Au-delà, l'alarme de filtre encrassé se déclenche. Le seuil d'alarme peut être modifié via Installation, Fonctions, Filtres.

La fonction filtre doit être activée (voir 6.4.5) pour permettre un étalonnage des filtres et rendre opérationnelles les alarmes du préfiltre et du filtre terminal dans les CTA GOLD SD soufflage et extraction.



5.3 Fonctions

5.3.1 Débit d'air

Voir en 6.4.1 la description détaillée des fonctions de débit d'air.

5.3.1.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

5.3.1.2 Niveau de fonctionnement

Les fonctions sélectionnées via Installation et les débits min. et max. pour chaque taille de CTA (voir tableau ci-dessous) déterminent les valeurs pouvant être programmées.

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

Petite vitesse

Doit impérativement être préprogrammée. La valeur de la petite vitesse ne peut être supérieure à la celle de la grande vitesse. La petite vitesse peut être programmée sur 0, ce qui signifie que la CTA est au repos.

Vitesse élevée

Doit impérativement être préprogrammée. La valeur ou pression de la grande vitesse ne peut être inférieure à celle de la petite vitesse.

Vitesse maximum

Doit impérativement être préprogrammée. Sert principalement à l'étalonnage des filtres. Quand l'étalonnage des filtres est en cours, la vitesse max. doit être aussi élevée que le permet le système de ventilation sans risquer la panne. Sert également pour les fonctions régulation de pression, Boost, Heating Boost et Cooling Boost. Cette valeur ne peut être inférieure à celle de la grande vitesse.

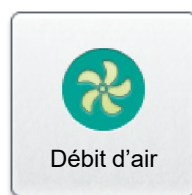
Débits min. /max.

DÉBIT D'AIR	DÉBIT DE RÉGULATION MINIMUM - TOUTES VERSIONS ²		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR ROTATIF (RX)		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR À PLAQUES (PX)		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR À BATTERIE (CX)		DÉBIT MAX., CTA AS ET AE (SD)		INCRÉMENT MINIMUM	
TAILLE	m³/h ¹	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	1620	0,45			2160	0,6	25	0,01
GOLD 05	288	0,08	2340	0,65	2340	0,65			2880	0,8	25	0,01
GOLD 07	288	0,08	2700	0,75	2700	0,75			2880	0,8	25	0,01
GOLD 08	720	0,20	3600	1,00	3600	1,00			4320	1,2	25	0,01
GOLD 11	720	0,20	3960	1,10	3960	1,10			4320	1,2	25	0,01
GOLD 12	720	0,20	5040	1,40	5040	1,40			6480	1,8	25	0,01
GOLD 14	720	0,20	5940	1,65	5940	1,65			6480	1,8	25	0,01
GOLD 20	1080	0,30	7560	2,10	7560	2,10			10080	2,8	25	0,01
GOLD 25	1080	0,30	9000	2,50	9000	2,50			10080	2,8	25	0,01
GOLD 30	1800	0,50	11520	3,20	11520	3,20			14400	4,0	25	0,01
GOLD 35	1800	0,50	14040	3,90			14040	3,90	14400	4,0	100	0,05
GOLD 40	2700	0,75	14040/18000 ³	3,90/5,00 ³			14040/18000 ³	3,90/5,00 ³	18000/21600 ³	5,0/6,0 ³	100	0,05
GOLD 50	2160	0,6	18000	5,00			18000	5,00	20160	5,6	100	0,05
GOLD 60	3600	1,00	23400	6,50			23400	6,50	28800	8,0	100	0,05
GOLD 70	3600	1,00	27000	7,50			27000	7,50	28800	8,0	100	0,05
GOLD 80	5400	1,50	34200	9,50			34200	9,50	43200	12,0	100	0,05
GOLD 100	5400	1,50	39600	11,0			39600	11,0	43200	12,0	100	0,05
GOLD 120	9000	2,50	50400	14,0			50400	14,0	64800	18,0	100	0,05

1) Lors du réglage du débit, arrondir la valeur voulue à l'incrément le plus proche.

2) En cas de régulation de pression, le débit peut être réglé sur zéro, mais cela suppose une certaine perte de charge statique dans les conduits (± 50 Pa).

3) Variante de puissance 1/variante de puissance 2



Statut

Niveau fonctionnement

Réglage air

Vitesse min./max.

Sert pour la fonction de régulation à la demande (la section précédente concerne aussi la vitesse maximum). Les débits minimum et maximum sont programmés pour chaque ventilateur. Dans ce mode, les ventilateurs ne fonctionnent que dans la plage ainsi définie, quelle que soit la charge.

5.3.1.3 Réglage débit d'air

La vitesse des ventilateurs peut être verrouillée pour une durée maximale de 72 heures. Quand on active cette fonction, le système conserve quoi qu'il arrive la vitesse de fonctionnement actuelle. C'est pratique quand il faut régler le débit dans le réseau de gaines et les diffuseurs, par exemple. La période voulue est programmée mais peut être interrompue à tout moment en sélectionnant STOP dans le menu, ou encore en donnant au paramètre durée la valeur 0.

5.3.2 Températures



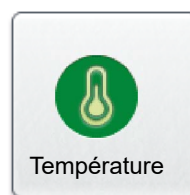
Les fonctions de base sont paramétrables via Installation. Les valeurs sont consultables et modifiables via Utilisateur (local).

Voir en 6.4.2 la description détaillée des fonctions de température.

Remarque: Si les nouveaux paramètres de température à saisir doivent se traduire par des changements importants, couper la CTA au préalable.

Les températures spécifiques (points de consigne, etc.) doivent être saisies en °C ou °F, les écarts étant en K (Kelvin).

Lorsque seules des centrales GOLD SD sont en place, elles doivent être dotées d'une sonde externe pour la régulation ERS / ORE / air extrait.



Statut

Paramètres

5.3.2.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

5.3.2.2 Paramètres

Régulation ERS 1

Le module de commande régule le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extrait sur la base d'une courbe définie en usine.

Paramètres (voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air extrait vs air soufflé - 1 étage	1 - 4	2
Air extrait vs air soufflé - 1 diff.	1-7 K	3 K
Air extrait vs air soufflé - 1 (température air extrait)	0-50°C	22°C

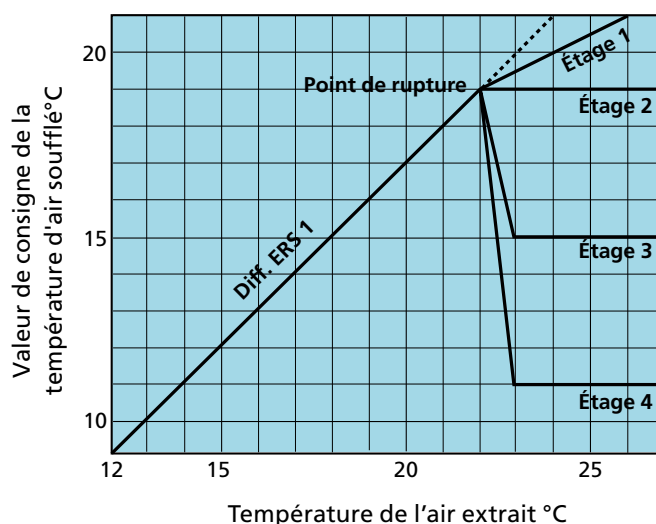
Régulation ERS 2

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extrait. Cette courbe a quatre points de rupture réglables.

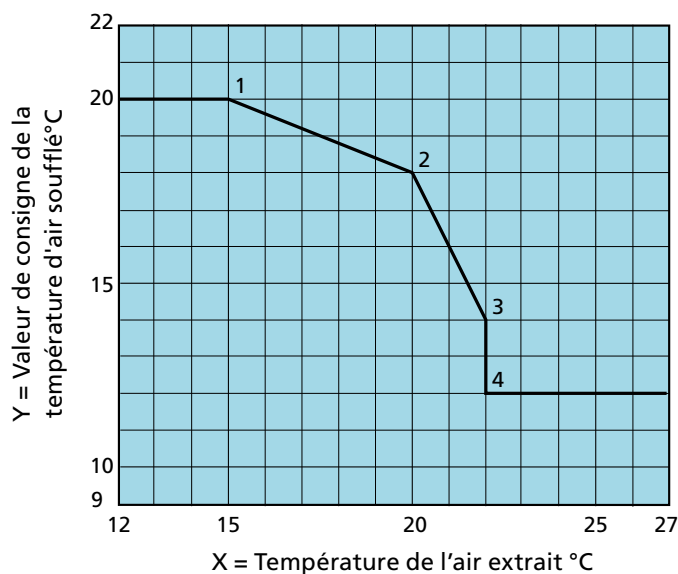
Paramètres (voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Air extrait, température</i>		
Air extrait vs air soufflé - 2 X1	10-40°C	15°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X2	10-40°C	20°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X3	10-40°C	22°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X4	10-40°C	22°C
<i>Valeur de consigne de la température d'air soufflé</i>		
Air extrait vs air soufflé - 2 Y1	10-40°C	20°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y2	10-40°C	18°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y3	10-40°C	14°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y4	10-40°C	12°C

Régulation ERS 1, exemple



Régulation ERS 2, exemple



Régulation air soufflé

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

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Valeur de consigne de la température d'air soufflé	0-40°C	21°C

Régulation air extrait

La régulation de l'air extrait maintient à un niveau constant la température dans les gaines d'air extrait (et donc des locaux) par régulation de la température de l'air soufflé.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Valeur de consigne de la température d'air extrait	0-40°C	21°C
Min. air soufflé	0-30°C	15°C
Max. air soufflé	8-50°C	28°C

Régulation ORS

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extérieur. Cette courbe a quatre points de rupture réglables.

Paramètres(voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Température air extérieur		
Extérieur vs air soufflé X1	-50 - +50°C	-20°C
Extérieur vs air soufflé X2	-50 - +50°C	-10°C
Extérieur vs air soufflé X3	-50 - +50°C	10°C
Extérieur vs air soufflé X4	-50 - +50°C	20°C
Valeur de consigne de la température d'air soufflé		
Extérieur vs air soufflé Y1	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y2	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y3	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y4	10 - 40°C	21,5°C

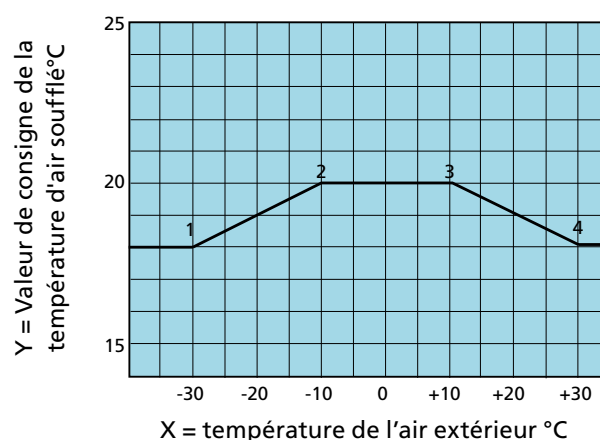
Régulation ORE

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air extérieur et d'air extrait. Cette courbe a quatre points de rupture réglables.

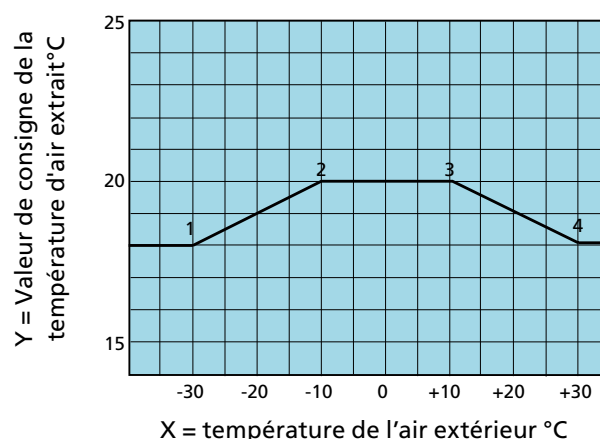
Paramètres(voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air soufflé, min.	0 - 20°C	16°C
Air soufflé, max.	16 - 50°C	28°C
Température air extérieur		
Extérieur vs air extrait X1	-50 - +50°C	-20°C
Extérieur vs air extrait X2	-50 - +50°C	-10°C
Extérieur vs air extrait X3	-50 - +50°C	10°C
Extérieur vs air extrait X4	-50 - +50°C	20°C
Valeur de consigne de la température d'air extrait		
Extérieur vs air extrait Y1	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y2	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y3	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y4	10 - 40°C	21,5°C

Régulation ORS, exemple



Régulation ORE, exemple



5.3.2.3 Mode régulation

Il est possible de préparamétrer la température à laquelle la régulation de température saisonnière s'active et se désactive.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Régulation de température saisonnière, activée	-20 – +40 °C	0 °C
Régulation de température saisonnière, désactivée	-20 – +40 °C	20 °C

5.3.3 Heure et programme

L'horloge intégrée permet de piloter le mode et les horaires de fonctionnement de la CTA. D'autres fonctions prioritaires telles que horloge externe, communication, etc. influent sur les modes de fonctionnement programmés.

Il y a cinq modes de fonctionnement:

Arrêt total = la CTA est à l'arrêt complet. Aucune fonction automatique interne ou régulation externe ne peut la démarrer. Ce mode est prioritaire sur le fonctionnement manuel piloté via la télécommande.

Petite vitesse = la CTA fonctionne à la petite vitesse programmée.
Grande vitesse = la CTA fonctionne à la grande vitesse programmée.

Arrêt normal = La CTA est arrêtée, mais toutes les fonctions internes et externes peuvent la relancer.

Arrêt normal étendu = la CTA est arrêtée, mais toutes les fonctions internes et externes peuvent la relancer, à l'exception de la fonction rafraîchissement nocturne estival.



5.3.3.1 Heure et date

L'heure et la date sont réglables à tout moment. L'horloge prend automatiquement en compte les années bissextiles.

Une fois la région et la ville sélectionnées, le passage à l'heure d'été/hiver s'effectue automatiquement.

La date et l'heure peuvent être paramétrées en manuel ou via les protocoles de communication disponibles. Le format de la date et de l'heure est paramétrable.

Heure et date

5.3.3.2 Param. programme

Le mode de fonctionnement peut être lu sous Param. programme, Vous pouvez également paramétrer ici un mode de fonctionnement selon lequel la CTA fonctionnera dans les plages horaires non programmées, sous Programme jour et Exceptions. Ce paramètre (dates de démarrage et d'arrêt désactivées) est le plus utilisé et couvre la plupart des besoins.

Lorsque les dates de démarrage et d'arrêt sont activées, la période programmée (date) correspond aux heures définies pour les programmes Jour et Exceptions, ainsi qu'à tout autre moment où la CTA fonctionne dans le mode programmé.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Réglages usine
Mode de fonctionnement présélectionné	Arrêt total/Petite vitesse/Grande vitesse/Arrêt normal/Arrêt normal étendu	Petite vitesse
Jour démarrage	Actif/Inactif	Inactif
Jour démarrage	Année/Mois/Jour	
Date arrêt	Actif/Inactif	Inactif
Date arrêt	Année/Mois/Jour	

Param. programme

5.3.3.3 Programme jour

Les dates et heures de fonctionnement à grande vitesse et à petite vitesse sont programmables, tout comme les dates et heures d'arrêt.

Pour chaque jour (du lundi au dimanche), six événements différents peuvent être programmés pour une heure donnée. On peut aussi définir six événements différents pour deux exceptions via Ex1 et Ex2. On saisit les paramètres de ces exceptions sous « Exceptions » dans les calendriers 1 et 2.

Attention: l'événement programmé n'est pas reproduit sur la période de 24 heures suivante. Si aucun événement n'est programmé à partir de 0 h (00:00) pour la période de 24 heures suivante, la CTA fonctionne alors dans le mode prédéfini sous Param. programme.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Jour	Lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche/Ex1/Ex2	
Heure	00:00-23:59	00:00
Action	Inactif/Arrêt total/Petite vitesse/Grande vitesse/Arrêt normal/Arrêt normal étendu/Ignorer	Inactif

Programme jour

5.3.3.4 Programme Exceptions

D'éventuelles exceptions (Ex1 et Ex2), définies auparavant dans le programme Jour, peuvent être définies dans le programme Exceptions. On peut ici fixer la date ou le jour de la semaine visés par l'exception en question. Si on choisit Calendrier 1 ou Calendrier 2, ce qui est le plus courant, le paramétrage se fait comme indiqué ci-après.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine		
<i>Exceptions 1/2</i>			<i>Jour semaine</i>	
Méthode d'exceptions	Inactif/Date/Plage dates/Jour de semaine/Calendrier 1/Calendrier 2	Calendrier 1/2	Jour commencement	Mois 1-12/impair/pair/Tous les jours 1-7/8-14/15-21/22-28/29-31/7 derniers jours/Tous les jours
<i>Date</i>				
Jour commencement	Année/Mois/Jour			
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours	Jour de semaine commencement	Tous les jours
<i>Plage dates</i>				
Jour commencement	Année/Mois/Jour		Calendrier 1	
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours	Calendrier 2	
<i>Date arrêt</i>				
Jour semaine arrêt	Année/Mois/Jour			
	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours		

Exceptions

5.3.3.5 Calendriers 1 et 2

Les jours spécifiques pendant lesquels le programme Exceptions 1 ou 2 doit s'appliquer se définissent dans les calendriers 1 et 2, à condition que le calendrier 1 ou 2 soit sélectionné (voir ci-dessus). Sinon, ces paramètres sont sans effet.

Il y a au total dix paramètres et différentes fonctions possibles par calendrier.

Paramètres (calendriers 1 et 2):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Fonctions 1-10	Inactif/Date/Plage dates/ Jour de semaine	Inactif
<i>Date</i>		
Jour commencement	Année/Mois/Jour	
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/ mercredi/jeudi/vendredi/ samedi/dimanche	Tous les jours
<i>Plage dates</i>		
Jour commencement	Année/Mois/Jour	
Date arrêt	Année/Mois/Jour	
<i>Jour semaine</i>		
Jour commencement	Mois 1-12/impair/pair/ Tous les jours 1-7/8-14/15-21/22- 28/29-31/7 derniers jours/ Tous les jours	
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/ mercredi/jeudi/vendredi/ samedi/dimanche	Tous les jours

Calendrier 1

Calendrier 2

5.3.3.6 Fonctionnement prolongé

Les entrées du module de commande pour petite vitesse externe (bornes 14-15) et grande vitesse externe (bornes 16-17) peuvent être augmentées d'une fonction de fonctionnement prolongé. Elles peuvent être affectées à un mode heures supplémentaires par le biais d'un bouton-poussoir, par exemple.

La période désirée, en heures et minutes, se programme comme suit.

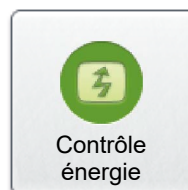
Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Petite vitesse externe	0:00 - 23:59	0:00
Grande vitesse externe	0:00 - 23:59 (heures:minutes)	0:00 (heures:minutes)

Fonctionnement prolongé

5.3.4 Contrôle énergie

La consommation électrique des ventilateurs et des autres éléments de la CTA est consultable ici. Le statut « puissance spécifique » des ventilateurs de la CTA et le rendement thermique de l'échangeur de chaleur rotatif sont également visualisables.

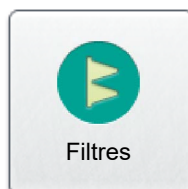


5.3.5 Filtres

Les fonctions de base sont paramétrables via Installation. Les valeurs sont consultables et modifiables via Utilisateur (local).

Le statut des filtres et celui de leurs seuils d'alarme avec surveillance activée sont consultables ici. Filtres concernés: préfiltre air soufflé, préfiltre air extrait, filtre CTA air soufflé, filtre CTA air extrait, filtres CTA AS et AE et filtre terminal air soufflé.

L'étalonnage des filtres peut être activé manuellement pour chaque filtre. Pour plus d'information, voir 5.2.



5.3.6 Logiciel

Les versions logiciel pour le module de commande IQlogic, la télécommande IQnavigator et les entrées du bus de communication sont consultables et actualisables via la carte SD à introduire dans le module de commande IQlogic (cela peut prendre quelques minutes).

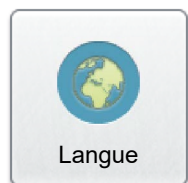


5.3.7 Langue

Permet de sélectionner la langue voulue. La langue est normalement sélectionnée au premier démarrage de la CTA. La langue peut être changée à tout moment.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Langue	Les langues proposées s'affichent.	English



6. Installation

6.1 Menus

Si l'écran est en veille, appuyer sur le bouton marche/arrêt de la télécommande.



Sélection du profil.
Sélectionner Installation. Code=1111.



Paramétrage principal
Voir 6.2

Étalonnage des filtres
Voir section 6.3

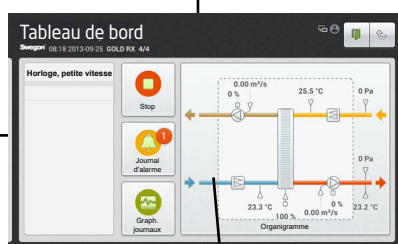
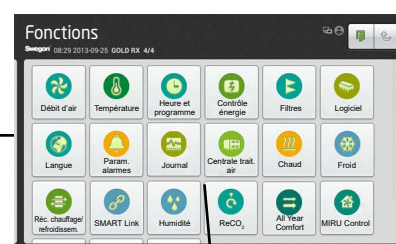


Tableau de bord.
Voir 4.2.2



Fonctions.
Voir 6.4

6.2 Paramétrage principal

Le paramétrage principal est utile lors de l'installation de la CTA (aide à la configuration et au démarrage).

La saisie des paramètres suivants se fait ici: heure et date, module débit d'air, mode régulation débit d'air, niveau fonctionnement, régulation de température, température, emplacement ventilateurs.

Pour plus d'information, voir la fonction correspondante ci-dessous.

Voir 6.4.3.1
Voir les sections 6.4.1.6 et 6.4.2.4.

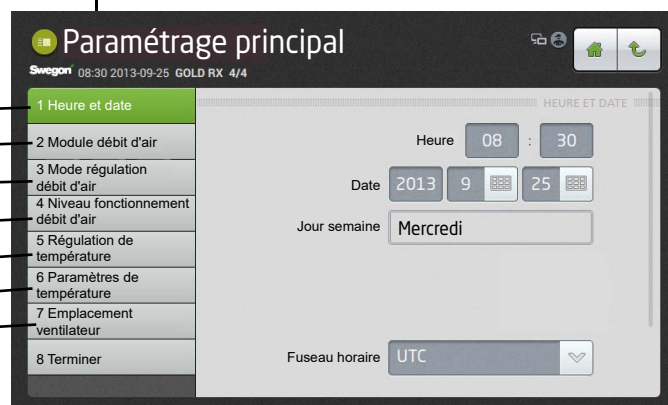
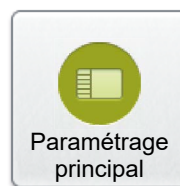
Voir 6.4.1.3.

Voir 6.4.1.2.

Voir 6.4.2.3.

Voir 6.4.2.2.

Voir 6.4.10.1.



6.3 Étalonnage des filtres

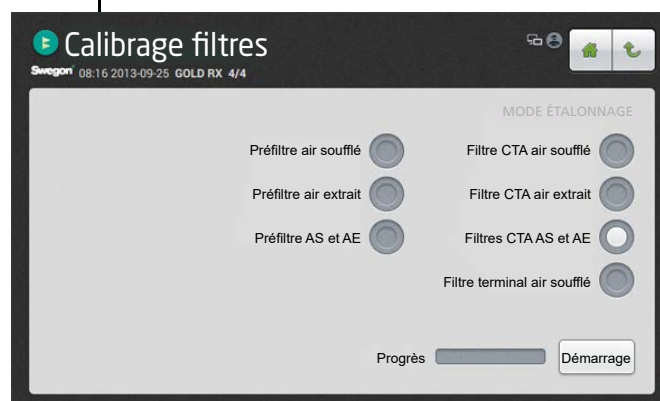
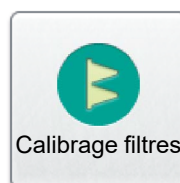
Tous les filtres doivent être étalonnés au premier démarrage des ventilateurs ainsi qu'après installation et équilibrage du réseau de gaines, des diffuseurs d'air et des plaques d'équilibrage, le cas échéant.

Répéter l'opération après tout remplacement des filtres. La fonction étalonnage (« calibrage ») doit être activée pour tout nouveau filtre. Filtres concernés: préfiltre air soufflé, préfiltre air extrait, filtre CTA air soufflé, filtre CTA air extrait, filtres CTA AS et AE et filtre terminal air soufflé.

Quand la fonction étalonnage filtres est activée, les ventilateurs de la CTA fonctionnent à la vitesse maximale programmée (selon la fonction sélectionnée) pendant 70 secondes environ.

Une fois les filtres étalonnés, on tolère une surpression de 100 Pa (= encrassement des filtres). Au-delà, l'alarme de filtre encrassé se déclenche. Le seuil d'alarme peut être modifié via Installation, Fonctions, Filtres.

La fonction filtre doit être activée (voir 6.4.5) pour permettre un étalonnage des filtres et rendre opérationnelles les alarmes du préfiltre et du filtre terminal dans les CTA GOLD SD à soufflage et extraction.



6.4 Fonctions

6.4.1 Débit d'air

6.4.1.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

6.4.1.2 Niveau de fonctionnement

Les fonctions sélectionnées et les débits min. et max. pour chaque taille de CTA (voir tableau ci-dessous) déterminent les valeurs pouvant être programmées.

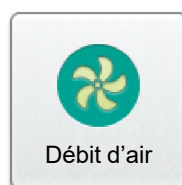
Selon la fonction sélectionnée, il est possible de programmer le débit (l/s, m³/s, m³/h), la pression (Pa, psi, in.wc) ou la puissance du signal d'entrée (%).

Petite vitesse

Doit impérativement être préprogrammée. La valeur de la petite vitesse ne peut être supérieure à la celle de la grande vitesse. La petite vitesse peut être programmée sur 0, ce qui signifie que la CTA est au repos.

Grande vitesse

Doit impérativement être préprogrammée. La valeur ou pression de la grande vitesse ne peut être inférieure à celle de la petite vitesse.



Débit d'air

Statut

Niveau fonctionnement

Vitesse maximum

Doit impérativement être préprogrammée. Sert principalement à l'étalonnage des filtres. Quand l'étalonnage des filtres est en cours, la vitesse max. doit être aussi élevée que le permet le système de ventilation sans risquer la panne. Sert également pour les fonctions régulation de pression, Boost, Heating Boost et Cooling Boost. Cette valeur ne peut être inférieure à celle de la grande vitesse.

Vitesse min./max.

Sert pour la fonction de régulation à la demande (la section précédente concerne aussi la vitesse maximum). Les débits minimum et maximum sont programmés pour chaque ventilateur. Dans ce mode, les ventilateurs ne fonctionnent que dans la plage ainsi définie, quelle que soit la charge.

Débits min. /max.

DÉBIT D'AIR	DÉBIT DE RÉGULATION MINIMUM - TOUTES VERSIONS ²		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR ROTATIF (RX)		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR À PLAQUES (PX)		DÉBIT MAX., CTA SIMPLE MODULE ÉCHANGEUR À BATTERIE (CX)		DÉBIT MAX., CTA AS ET AE (SD)		INCRÉMENT MINIMUM	
TAILLE	m³/h ¹	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	1620	0,45			2160	0,6	25	0,01
GOLD 05	288	0,08	2340	0,65	2340	0,65			2880	0,8	25	0,01
GOLD 07	288	0,08	2700	0,75	2700	0,75			2880	0,8	25	0,01
GOLD 08	720	0,20	3600	1,00	3600	1,00			4320	1,2	25	0,01
GOLD 11	720	0,20	3960	1,10	3960	1,10			4320	1,2	25	0,01
GOLD 12	720	0,20	5040	1,40	5040	1,40			6480	1,8	25	0,01
GOLD 14	720	0,20	5940	1,65	5940	1,65			6480	1,8	25	0,01
GOLD 20	1080	0,30	7560	2,10	7560	2,10			10080	2,8	25	0,01
GOLD 25	1080	0,30	9000	2,50	9000	2,50			10080	2,8	25	0,01
GOLD 30	1800	0,50	11520	3,20	11520	3,20			14400	4,0	25	0,01
GOLD 35	1800	0,50	14040	3,90			14040	3,90	14400	4,0	100	0,05
GOLD 40	2700	0,75	14040/18000 ³	3,90/5,00 ³			14040/18000 ³	3,90/5,00 ³	18000/21600 ³	5,0/6,0 ³	100	0,05
GOLD 50	2160	0,6	18000	5,00			18000	5,00	20160	5,6	100	0,05
GOLD 60	3600	1,00	23400	6,50			23400	6,50	28800	8,0	100	0,05
GOLD 70	3600	1,00	27000	7,50			27000	7,50	28800	8,0	100	0,05
GOLD 80	5400	1,50	34200	9,50			34200	9,50	43200	12,0	100	0,05
GOLD 100	5400	1,50	39600	11,0			39600	11,0	43200	12,0	100	0,05
GOLD 120	9000	2,50	50400	14,0			50400	14,0	64800	18,0	100	0,05

1) Lors du réglage du débit, arrondir la valeur voulue à l'incrément le plus proche.

2) En cas de régulation de pression, le débit peut être réglé sur zéro, mais cela suppose une certaine perte de charge statique dans les conduits (± 50 Pa).

3) Variante de puissance 1/variante de puissance 2

6.4.1.3 Mode régulation

Ce type de régulation se paramètre individuellement pour le ventilateur d'air soufflé ou extrait.

Mode régulation

Débit d'air

Régulation de débit signifie que le module maintient le débit d'air programmé à un niveau constant. La vitesse des ventilateurs est réglée automatiquement de manière à maintenir un débit correct, même si les filtres commencent à s'encrasser, les diffuseurs à se colmater, etc.

Le respect du débit préprogrammé est ainsi assuré.

Attention: tout ce qui accroît la chute de pression dans le système de ventilation, par exemple l'obturation d'un diffuseur et encrassement des filtres, entraîne automatiquement une accélération des ventilateurs. Ceci entraîne une consommation d'énergie supérieure et éventuellement des problèmes de confort tels que nuisances sonores.

Pression conduit

Le débit varie automatiquement de manière à assurer une pression constante dans les conduits. C'est pourquoi ce type de régulation est également appelé régulation VAV (volume d'air variable).

La régulation de pression intervient par exemple lorsque les registres augmentent le volume d'air à certains points du circuit de ventilation.

La pression est mesurée par un capteur interne installé dans le circuit et raccordé au BUS de communication du module de commande. La valeur de consigne désirée (différente pour vitesse réduite et grande vitesse) se programme en Pa.

Une fonction de limitation empêche la vitesse de ventilateur de dépasser les valeurs max. admissibles programmées.

Demande

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 18-19 du module de commande. La valeur de consigne désirée se programme en pourcentage du signal d'entrée ou en ppm.

Il est possible d'affecter un plafond à cette fonction, afin d'éviter que la vitesse des ventilateurs soit supérieure ou inférieure aux valeurs maximales et minimales programmées.

Esclave

Le débit est maintenu à la même valeur que celui de l'autre ventilateur. Ainsi, si un ventilateur est piloté en fonction de la pression ou de la demande, l'autre peut lui être asservi de manière à produire un débit égal.

Le rendement du ventilateur asservi peut être restreint si son débit maximum est fixé à un niveau inférieur.

Il n'est pas possible de commander les deux ventilateurs en mode esclave. Une fois un ventilateur sélectionné comme « esclave », il n'est plus possible d'affecter cette fonction à l'autre ventilateur.

Paramètres:

Valeur

Air soufflé

Air extrait

Paramètres

Débit d'air
Pression conduit
Demande
Esclave
Débit d'air
Pression conduit
Demande
Esclave

6.4.1.4 Optimize

La fonction OPTIMIZE optimise le débit d'air de la centrale de traitement d'air pour le système WISE connecté (voir la documentation WISE).

Cette fonction requiert la régulation en pression.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Optimize	Marche/arrêt	Arrêt

Optimize

6.4.1.5 Modification du point de consigne

Le débit d'air est régulé entre deux débits selon un signal d'entrée 0-10 Vcc provenant d'un signal externe, par exemple un potentiomètre. Le module TBIQ-3-2 IQlogic+ (en option) est requis.

La modification du point de consigne peut notamment être utilisée dans des ateliers de montage où on a besoin d'un renouvellement d'air plus important en cas de charge maximale.

La fonction s'active seulement lorsque les ventilateurs de la CTA fonctionnent à grande vitesse.

Le signal 0-10 VCC augmente progressivement la programmation de base de la grande vitesse à la vitesse maximum. Au signal d'entrée max. (10 VCC), les ventilateurs tournent à vitesse maximale.

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

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air soufflé	Marche/arrêt	Arrêt
Air extrait	Marche/arrêt	Arrêt

Modification du point de consigne

6.4.1.6 Unité

Les unités de débit et de pression sont paramétrables.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Unité de débit	l/s m³/s m³/h cfm	m³/s
Unité de pression	Pa psi in.wc	Pa

Module

6.4.1.7 Réglage air

La vitesse des ventilateurs peut être verrouillée pour une durée maximale de 72 heures. Quand on active cette fonction, le système conserve quoi qu'il arrive la vitesse de fonctionnement actuelle. C'est pratique quand il faut régler le débit dans le réseau de gaines et les diffuseurs, par exemple. La période voulue est programmée mais peut être interrompue à tout moment en sélectionnant STOP dans le menu, ou encore en donnant au paramètre durée la valeur 0.

Réglage air

6.4.1.8 Compensation air extérieur

La compensation de débit d'air extérieur peut être activée s'il faut moduler le débit d'air en fonction de températures d'air extérieur spécifiques. Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre débit et températures d'air extérieur. Cette courbe a quatre points de rupture réglables..

Si la fonction n'est affectée qu'au mode petite vitesse ou grande vitesse, la courbe régule le seul mode sélectionné. Le débit correspondant au mode non sélectionné correspond alors à la valeur de consigne débit d'air/pression gaires.

En mode régulation, le point de consigne du débit d'air actuel est réduit. La consigne de pression change en cas de régulation de pression. Elle est sans effet lorsque le débit d'air est régulé sur demande.

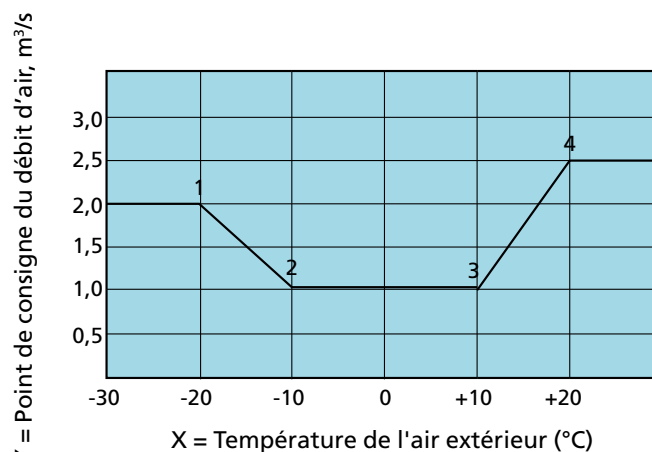
La modification du débit d'air est exprimée dans l'unité de débit choisie, et la pression en Pa.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode compensation air extérieur	Inactif/Petite vitesse/ grande vitesse/ Petite vitesse et grande vitesse	Inactif
X1, point de rupture, température air extérieur	-50 - +50°C	-20°C
X2, point de rupture, température air extérieur	-50 - +50°C	-10°C
X3, point de rupture, température air extérieur	-50 - +50°C	+10° C
X4, point de rupture, température air extérieur	-50 - +50°C	+20° C
Débit air soufflé		
Y1, point de rupture, air soufflé	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y2, point de rupture, air soufflé	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y3, point de rupture, air soufflé	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y4, point de rupture, air soufflé	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Débit air extrait		
Y1, point de rupture, air extrait	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y2, point de rupture, air extrait	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y3, point de rupture, air extrait	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Y4, point de rupture, air extrait	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Air soufflé, pression		
Y1, point de rupture, air soufflé	20-750 Pa	100 Pa
Y2, point de rupture, air soufflé	20-750 Pa	100 Pa
Y3, point de rupture, air soufflé	20-750 Pa	100 Pa
Y4, point de rupture, air soufflé	20-750 Pa	100 Pa
Air extrait, pression		
Y1, point de rupture, air extrait	20-750 Pa	100 Pa
Y2, point de rupture, air extrait	20-750 Pa	100 Pa
Y3, point de rupture, air extrait	20-750 Pa	100 Pa
Y4, point de rupture, air extrait	20-750 Pa	100 Pa

¹⁾ Voir tableau des débits min. /max. en 6.4.1.2

Compensation air extérieur



Exemple:

CTA à régulation de débit. Le même principe peut s'appliquer à une CTA à régulation de pression, avec toutefois une réduction de pression (Pa).

Si la température de l'air extérieur est inférieure à -20 °C (X1), la consigne de débit est maintenue à 2,0 m³/s (Y1).

Si la température de l'air extérieur se situe entre -20 °C (X1) et -10 °C (X2), le débit d'air tombe de 2,0 m³/s (Y1) à 1,0 m³/s (Y2), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extérieur se situe entre -10 °C (X2) et 10 °C (X3), la consigne de débit est maintenue à 1,0 m³/s (Y2 et Y3).

Si la température de l'air extérieur se situe entre 10 °C (X3) et 20 °C (X4), le débit d'air passe de 1,0 m³/s (Y3) à 2,5 m³/s (Y4), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extérieur est supérieure à 20 °C (X4), la consigne de débit est maintenue à 2,5 m³/s.

6.4.1.9 Diffuseurs Booster

La fonction diffuseur Booster pilote le registre du diffuseur. Elle peut être affectée au chauffage comme au refroidissement. Le chauffage ou refroidissement est modulé selon que l'air soufflé est plus ou moins chaud que l'air ambiant/extrait. Un symbole indique si le chauffage ou le refroidissement est actif.

Module IQlogic+ accessoire TBIQ-3-2 nécessaire.

Diffuseurs Booster

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Diffuseurs Booster	Marche/arrêt	Arrêt

6.4.1.10 Fonctionnement automatique

Débit d'air corrigé en densité

La densité de l'air change selon la température. Cela signifie qu'un volume d'air spécifique varie selon la densité. La CTA corrige ce phénomène automatiquement afin de toujours donner le volume d'air voulu.

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

Débit d'air extrait équilibré en fonction de la pression

Le débit d'air extrait est corrigé en mesurant en permanence l'équilibre de pression dans l'échangeur de chaleur rotatif. Le débit d'air extrait est garanti en tenant compte de la purge d'air et des fuites d'air.

6.4.2 Températures

Remarque: Si les nouveaux paramètres de température à saisir doivent se traduire par des changements importants, couper la CTA au préalable.

Les températures spécifiques (points de consigne, etc.) doivent être saisies en °C ou °F, les écarts étant en K (Kelvin).

Lorsque seules des centrales GOLD SD sont en place, elles doivent être dotées d'une sonde externe pour la régulation ERS / ORE / air extrait.

6.4.2.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

6.4.2.2 Paramètres

Régulation ERS 1

La régulation ERS agit sur le rapport température d'air extrait / température d'air soufflé. La température de l'air soufflé est donc régulée en fonction de la température de l'air extrait.

La température de l'air soufflé est normalement réglée à quelques degrés de moins que celle de l'air extrait. L'échangeur de chaleur fonctionne alors de manière optimale, c'est-à-dire très économique. La régulation ERS trouve son utilité lorsque le local présente un excédent de chaleur dû à des machines, à l'éclairage ou à des personnes, et qu'il est équipé de diffuseurs capables d'apporter de l'air à température inférieure à la température ambiante.

Régulation ERS 1

Le module de commande régule le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extrait sur la base d'une courbe définie en usine.

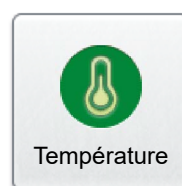
Voir diagramme de droite.

Étage, point de rupture et écart sont modifiables.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air extrait vs air soufflé - 1 étage	1 - 4	2
Air extrait vs air soufflé - 1 diff.	1-7 K	3 K
Air extrait vs air soufflé - 1 (température air extrait)	0-50°C	22°C

La plage de programmation du point de rupture et de l'écart est limitée par les paramètres min. et max.

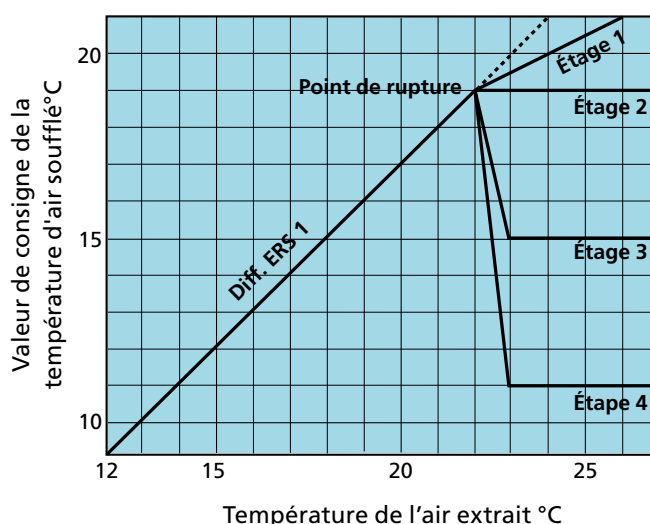


Température

Statut

Paramètres

Régulation ERS 1



Signification de la programmation en usine:

Si la température de l'air extrait est inférieure à 22°C (point de rupture), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est automatiquement fixée à 3 K de moins.

Si la température de l'air extrait est supérieure à 22°C, la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 19°C (étape 2).

Régulation ERS 2

Utilisée si la courbe de la fonction ERS 1 ne donne pas les résultats voulus compte tenu de besoins et conditions particuliers. Selon les paramètres programmés, l'installation d'une batterie de post-chauffage peut être nécessaire.

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extrait. Cette courbe a quatre points de rupture réglables..

Voir diagramme de droite.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Air extrait, température</i>		
Air extrait vs air soufflé - 2 X1	10-40°C	15°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X2	10-40°C	20°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X3	10-40°C	22°C
Air extrait vs air soufflé - 2 X4	10-40°C	22°C
<i>Valeur de consigne de la température d'air soufflé</i>		
Air extrait vs air soufflé - 2 Y1	10-40°C	20°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y2	10-40°C	18°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y3	10-40°C	14°C
Air extrait vs air soufflé - 2 Y4	10-40°C	12°C

Les fonctions « décalage valeur de consigne » et « rafraîchissement nocturne estival » peuvent aussi influencer sur les températures programmées.

Régulation air soufflé

La régulation de l'air soufflé maintient la température de l'air soufflé à un niveau constant, indépendamment des conditions d'utilisation des locaux.

Ce type de régulation trouve son utilité quand la charge et les températures des locaux sont prévisibles. Elle exige généralement l'installation d'une batterie de post-chauffage, voire d'une batterie de refroidissement.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Valeur de consigne de la température d'air soufflé	0-40°C	21°C

Régulation air extrait

La régulation de l'air extrait maintient à un niveau constant la température des gaines d'air extrait (des locaux), en modulant la température de l'air soufflé.

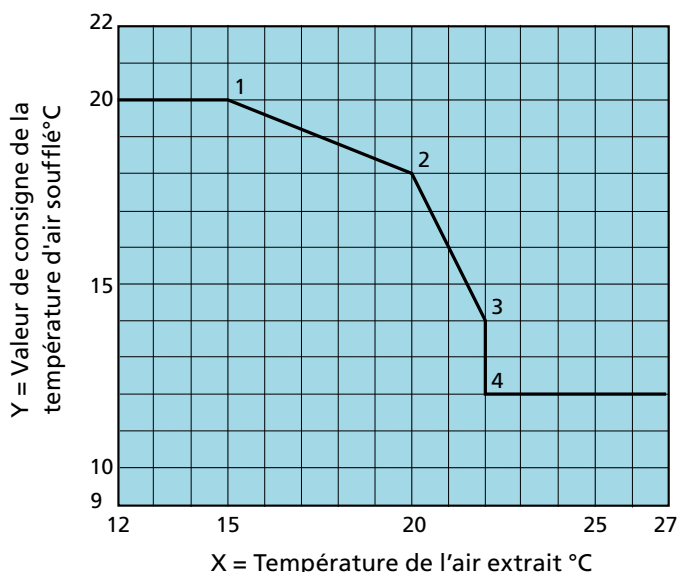
Une température uniforme est maintenue dans les locaux quelle que soit la charge. Ce type de régulation nécessite l'installation d'une batterie de post-chauffage, voire d'une batterie de refroidissement.

La température de l'air extrait est mesurée par la sonde de température interne de la CTA. Si cette sonde interne ne donne pas une température d'air extrait suffisamment représentative, on peut installer une sonde externe de température ambiante et la brancher sur la connexion de communication du module de commande (COM1-3, en option).

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Valeur de consigne de la température d'air extrait	0-40°C	21°C
Min. air soufflé	0-30°C	16°C
Max. air soufflé	8-50°C	28°C

Régulation ERS 2



Description des points de rupture selon la programmation en usine:

Si la température de l'air extrait est inférieure à 15°C (X1), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 20°C (Y1).

Si la température d'air extrait se situe entre 15°C (X1) et 20°C (X2), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est abaissée de 20 (Y1) à 18°C (Y2), comme le montre la courbe.

Si la température d'air extrait se situe entre 20°C (X2) et 22°C (X3), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est abaissée de 18 (Y2) à 14°C (Y3), comme le montre la courbe.

Si la température d'air extrait est de 22°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est abaissée de 14 (Y3) à 12°C (Y4).

Si la température de l'air extrait est supérieure à 22°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 12°C (Y4).

Régulation ORS

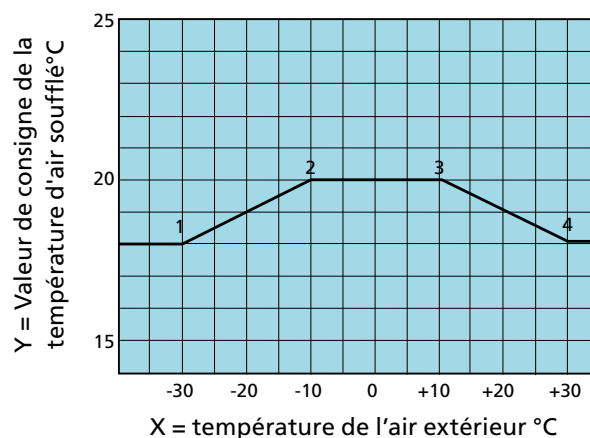
La régulation ORE agit sur le rapport température d'air extérieur / température d'air soufflé. La température de l'air soufflé est donc régulée en fonction de la température de l'air extérieur.

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air soufflé et d'air extérieur. Cette courbe a quatre points de rupture réglables.

Paramètres (voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Température air extérieur</i>		
Extérieur vs air soufflé X1	-50 - +50°C	-20°C
Extérieur vs air soufflé X2	-50 - +50°C	-10°C
Extérieur vs air soufflé X3	-50 - +50°C	10°C
Extérieur vs air soufflé X4	-50 - +50°C	20°C
<i>Valeur de consigne de la température d'air soufflé</i>		
Extérieur vs air soufflé Y1	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y2	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y3	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air soufflé Y4	10 - 40°C	21,5°C

Régulation ORS



Exemple:

Si la température de l'air extérieur est inférieure à -30°C (X1), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 18°C (Y1).

Si la température d'air extérieur se situe entre -30°C (X1) et -10°C (X2), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est relevée de 18 (Y1) à 20°C (Y2), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extérieur est située entre -10 (X2) et +10°C (X3), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 20°C (Y3).

Si la température d'air extérieur se situe entre +10°C (X3) et +30°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est abaissée de 20 (Y3) à 18°C (Y4), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extérieur est supérieure à 30°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air soufflé est constante à 18°C (Y4).

Régulation ORE

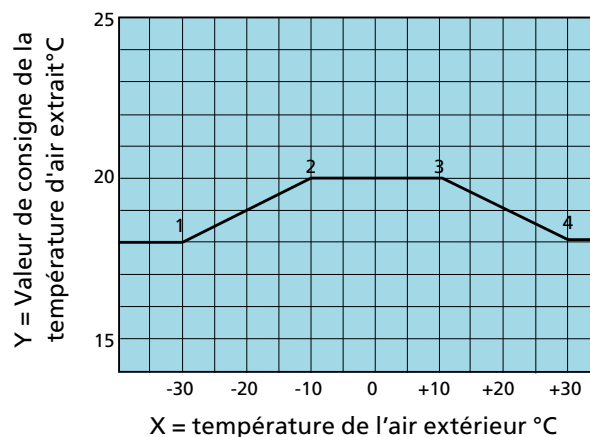
La régulation ORE agit sur le rapport température d'air extérieur / température d'air extrait. En d'autres termes, la température de l'air extrait est régulée en fonction de la température de l'air extérieur.

Une courbe ajustée individuellement régit le rapport entre les températures d'air extérieur et d'air extrait. Cette courbe a quatre points de rupture réglables.

Paramètres (voir diagramme de droite):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air soufflé, min.	0 - 20°C	16°C
Air soufflé, max.	16 - 50°C	28°C
<i>Température air extérieur</i>		
Extérieur vs air extrait X1	-50 - +50°C	-20°C
Extérieur vs air extrait X2	-50 - +50°C	-10°C
Extérieur vs air extrait X3	-50 - +50°C	10°C
Extérieur vs air extrait X4	-50 - +50°C	20°C
<i>Valeur de consigne de la température d'air extrait</i>		
Extérieur vs air extrait Y1	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y2	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y3	10 - 40°C	21,5°C
Extérieur vs air extrait Y4	10 - 40°C	21,5°C

Régulation ORE



Exemple:

Si la température de l'air extrait est inférieure à -30°C (X1), la valeur de consigne de la température d'air extrait est constante à 18°C (Y1).

Si la température d'air extérieur se situe entre -30°C (X1) et -10°C (X2), la valeur de consigne de la température d'air extrait est relevée de 18 (Y1) à 20°C (Y2), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extrait est située entre -10 (X2) et +10°C (X3), la valeur de consigne de la température d'air extrait est constante à 20°C (Y3).

Si la température d'air extérieur se situe entre +10°C (X3) et +30°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air extrait est abaissée de 20 (Y3) à 18°C (Y4), comme le montre la courbe.

Si la température de l'air extrait est supérieure à 30°C (X4), la valeur de consigne de la température d'air extrait est constante à 18°C (Y4).

6.4.2.3 Mode régulation

Sélectionner ERS 1, ERS 2, air soufflé, air extrait, régulation ORS ou ORE

La régulation de température saisonnière permet d'avoir deux modes différents qui s'activent en fonction des seuils de température extérieure préparamétrés.

La régulation de température saisonnière fonctionne avec la sonde de température de la centrale de traitement d'air. Pour optimiser les performances, nous recommandons toutefois la sonde de température externe TBLZ-1-24-3; voir les instructions d'installation distinctes.

Activer la régulation de température saisonnière et la régulation de température (ERS 1, ERS 2, air soufflé, air extrait, régulation ORS ou ORE). Paramétrez la température à laquelle la régulation de température saisonnière doit s'activer et se désactiver. En réglant l'écart entre les différentes températures, on évite le passage intempestif d'un mode de régulation à l'autre.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Régulation de température	ERS 1/ERS 2/air soufflé/air extrait/ORS/ORE	Air soufflé
Régulation de température saisonnière	Marche/arrêt	Arrêt
Régulation de température saisonnière	ERS 1/ERS 2/air soufflé/air extrait/ORS/ORE	Air extrait
Régulation de température saisonnière, activée	-20 – +40 °C	0 °C
Régulation de température saisonnière, désactivée	-20 – +40 °C	20°C

Mode régulation

6.4.2.3 Mode régulation

Sélectionner ERS 1, ERS 2, air soufflé, air extrait, régulation ORS ou ORE

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode régulation température	ERS 1/ERS 2/air soufflé/air extrait/ORS/ORE	Air soufflé

Mode régulation

6.4.2.4 Unité de température

L'unité de température est paramétrable.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Unité	°C/ °F	°C

Unité de température

6.4.2.5 Modification du point de consigne

S'utilise pour modifier les valeurs de consigne des températures d'air soufflé et extrait via un signal externe de 0-10 Vcc. Par exemple, via une horloge externe ou un potentiomètre, il est possible d'augmenter ou de réduire la température à certaines heures de la journée.

Module IQlogic+ accessoire TBIQ-3-2 nécessaire.

La valeur de consigne est modifiable sur une plage de $\pm 5^{\circ}\text{C}$

En mode régulation air soufflé ou régulation ORS, la valeur de consigne de la température d'air soufflé est décalée. En mode régulation air extrait ou régulation ORE, la valeur de consigne décalée est celle de la température d'air extrait.

En mode de régulation ERS 1, c'est l'écart entre air extrait et air soufflé qui est concerné. L'écart ne peut être inférieur à 0°C . Il diminuerait en cas d'augmentation du signal d'entrée.

En mode de régulation ERS 2, la valeur de consigne de l'air soufflé est décalée.

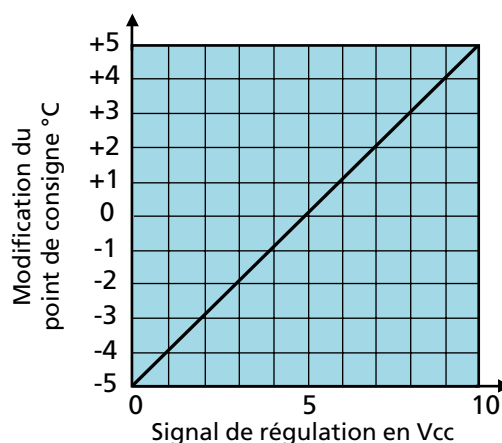
Lorsque la fonction est activée, la valeur de consigne est décalée suivant le diagramme ci-contre.

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.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Modification du point de consigne	Marche/arrêt	Arrêt

Modification du point de consigne



Modification du point de consigne:

Signal de régulation 0-10 Vcc Le point de consigne est abaissé de 5°C .

Signal de commande 5 Vcc Valeur de consigne inchangée.

10 Vcc: Le point de consigne augmente de 5°C .

6.4.2.6 Zone neutre

La zone neutre évite aux systèmes de refroidissement et de chauffage de fonctionner en opposition.

La zone neutre programmée s'ajoute à la valeur de consigne chauffage, et leur somme donne la valeur de consigne refroidissement.

Quand la régulation air extrait est active, la valeur de consigne air soufflé n'est pas concernée. La zone neutre n'a pas d'effet en mode de régulation ERS.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air soufflé, régulation de la température	0,0 - 10 K	0,5 K
Air extrait, régulation de la température	0,0 - 10 K	0,5 K

Zone neutre

6.4.2.7 Sondes de température externe

Une sonde de température pour conduit d'air extrait, TBLZ-1-76, peut être connectée sur la carte électronique de la centrale de traitement d'air. Voir les instructions correspondantes d'installation.

Il est possible de connecter jusqu'à 4 sondes externes de température ambiante et/ou sondes de température extérieure sur la carte électronique de la centrale de traitement d'air. Utiliser les modèles TBLZ-1-24-2 (sonde externe de température ambiante) ou TBLZ-1-24-3 (sonde de température extérieure), vendus séparément. Voir les instructions d'installation.

Le capteur peut être activé pour réguler uniquement le chauffage nocturne par intermittence et/ou le rafraîchissement nuit d'été (la CTA est alors régulée durant la journée en réponse aux signaux de la sonde interne située à l'intérieur de la CTA).

Ces sondes de température doivent être installées en des points adaptés, de manière à donner des relevés représentatifs.

La centrale de traitement d'air est régulée par rapport à une moyenne des relevés de la sonde de température ou en réponse aux signaux en provenance de la sonde de température mesurant la valeur minimum ou maximum.

La température relevée peut également être transmise à la CTA via un système de supervision principal, par exemple.

Il en va de même des sondes de température ambiante concernant la fonction Xzone.

Sondes de température externe

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Gaine d'extraction, sonde de température	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde d'ambiance 1	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde d'ambiance 2	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde d'ambiance 3	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde d'ambiance 4	Marche/arrêt	Arrêt
Fonction sonde d'ambiance	Moyen/min./max.	Moyen
Température ambiante transmise	Marche/arrêt	Arrêt
Température ambiante pour chaleur nocturne intermittente uniquement	Marche/arrêt	Arrêt
Température ambiante pour rafraîchissement nuit d'été uniquement	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde air extérieur 1	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde air extérieur 2	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde air extérieur 3	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde air extérieur 4	Marche/arrêt	Arrêt
Fonction sonde air extérieur	Moyen/min./max.	Moyen
Température extérieure transmise	Marche/arrêt	Arrêt

6.4.2.8 Séquence régulation

Mode chauffage

La séquence de régulation du mode chauffage peut être sélectionnée, comme suit.

Les fonctions non sélectionnées n'ont aucun effet sur la séquence de régulation correspondante.

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode chauffage	1/2/3/4/5/6*	1

Séquence régulation

* 1 = HX - Séquence régul. supplémentaire - ReCO₂ - HC - Post-chauffage - Régulation ralentissement ventilateur

2 = HX - Séquence régul. supplémentaire - Post-chauffage - ReCO₂ - HC - Régulation ralentissement ventilateur

3 = HX - Post-chauffage - ReCO₂ - HC - Séquence régulation supplémentaire - Régulation ralentissement ventilateur

* 4 = HX - Post-chauffage - Séquence régul. supplémentaire - ReCO₂ - HC - Régulation ralentissement ventilateur

5 = HX - ReCO₂ - HC - Post-chauffage - Séquence régulation supplémentaire - Régulation ralentissement ventilateur

6 = HX - ReCO₂ - HC - Séquence régulation supplémentaire - Post-chauffage - Régulation ralentissement ventilateur

HX (échangeur de chaleur):

Le rendement calorifique de l'échangeur de chaleur de la CTA est modulé de manière à assurer une récupération thermique maximale.

Séquence régul. supplémentaire:

en mode chauffage, pilote une batterie de chauffage (le cas échéant), un registre de recyclage, etc.

ReCO₂:

ajout d'air recyclé en proportion variable jusqu'au débit d'air soufflé minimum admissible. Fonctionne avec le caisson de recyclage d'air TCBR.

HC:

chauffe en mode pompe à chaleur.

Post-chauffage:

une batterie de post-chauffage renforce le chauffage.

Régulation inf. ventilateur:

La régulation inf. peut être affectée à l'air soufflé uniquement, ou à l'air soufflé et à l'air extrait.

Mode refroidissement

La séquence de régulation du mode refroidissement peut être sélectionnée, comme suit.

Les fonctions non sélectionnées n'ont aucun effet sur la séquence de régulation correspondante.

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode refroidissement	1/2/3/4/5/6*	1

* 1 = HX - Cooling Boost - Séquence régul. supplémentaire - ReCO₂ - HC - Refroidissement

2 = HX - Cooling Boost - Séquence régul. supplémentaire - Refroidissement - ReCO₂ - HC

3 = HX - Cooling Boost - Refroidissement - ReCO₂ - HC - Séquence régulation supplémentaire

4 = HX - Cooling Boost - Refroidissement -

Séquence régul. supplémentaire - ReCO₂ - HC

5 = HX - ReCO₂ - HC - Cooling Boost - Refroidissement - Séquence régulation supplémentaire

6 = HX - ReCO₂ - HC - Cooling Boost -

Séquence régulation supplémentaire - Refroidissement

HX (Échangeur de chaleur):

Le rendement calorifique de l'échangeur de chaleur de la centrale est modulé de manière à assurer une récupération maximale du refroidissement.

Cooling BOOST (Économie):

correspond à une augmentation du débit d'air soufflé et d'air extrait visant à mieux refroidir le local. La hausse du débit se situe entre le débit courant et le débit maximum programmé.

Séquence régul. supplémentaire:

en mode refroidissement, pilote une batterie de refroidissement (le cas échéant), etc.

ReCO₂:

ajout d'air recyclé en proportion variable jusqu'au débit d'air soufflé minimum admissible. Fonctionne avec le caisson de recyclage d'air TCBP.

HC:

produit du froid en mode refroidisseur.

Refroidissement:

une batterie de refroidissement augmente la capacité de refroidissement.

6.4.2.9 Min. air extrait



Cette fonction de régulation sert lorsque la température de l'air en reprise ne doit pas descendre sous une valeur prédéterminée.

La fonction régule la vitesse (rendement) de la roue de l'échangeur de chaleur pour limiter à la valeur voulue la température de l'air extrait. Elle ralentit l'échangeur de chaleur jusqu'à ce que la température de l'air extrait atteigne le niveau minimum admissible prédéfini.

La régulation de l'air extrait nécessite une sonde de température distincte (TBLZ-1-58-aa). Cet accessoire est à monter dans le conduit d'air extrait de la CTA.

Voir les instructions d'installation de la sonde interne de température TBLZ-1-58.

Air rejeté min.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Air rejeté min. Température min. air rejeté	Marche/arrêt -40 – + 20,0°C	Arrêt 5,0°C

6.4.2.10 Morning Boost

La centrale chauffe les locaux pendant un temps prédéfini, avant le déclenchement programmé via l'horloge.

Cette fonction exige la présence d'un module de recyclage d'air.

La CTA démarre plus tôt et utilise les mêmes paramètres de régulation de température. Le débit/la pression d'air est réglable.

Quand la fonction est activée, le registre de recyclage s'ouvre et le ventilateur d'air soufflé démarre. Le ventilateur d'air extrait ne tourne pas et le registre d'air extérieur reste fermé.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Morning BOOST	Marche/arrêt	Arrêt
Heure de démarrage (avant l'heure de démarrage ordinaire définie via l'horloge)	heures:minutes	00:00
Valeur consigne air soufflé ¹⁾		50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa

¹⁾ La plage de paramètres correspond à la plage min./max. de la CTA concernant la régulation de débits. Elle est de 10-750 Pa pour la régulation de pression.

Morning BOOST

6.4.2.11 Heating Boost

Heating Boost (chauffage forcé) signifie qu'en mode débit normal, la centrale augmente tant le débit d'air soufflé que le débit d'air extrait pour mieux chauffer les locaux.

Les ventilateurs sont autorisés à fonctionner dans la plage se situant entre débits ou pressions actuels (petite vitesse, grande vitesse) et débit maximum programmé. Voir 6.4.1.2.

Cette fonction est active uniquement en mode de régulation de l'air extrait ou régulation ORE. Lorsque la régulation à la demande ou la fonction Boost est sélectionnée en combinaison avec la fonction Heating Boost, le débit est régulé par la fonction qui demande la puissance maximale des ventilateurs.

Une rampe de régulation est lancée et augmente progressivement le débit d'air quand il y a demande de chauffage et que la température d'air soufflé est inférieure de 3 K (valeur usine) à la température maximale d'air soufflé préparamétrée.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Heating Boost	Marche/arrêt	Arrêt
Seuil démarrage	2-10 K	3 K

Heating Boost

6.4.2.12 Cooling BOOST

Le Cooling BOOST (refroidissement forcé) correspond à une augmentation du débit d'air soufflé et d'air extrait pour renforcer le refroidissement des locaux.

Les ventilateurs sont autorisés à fonctionner dans la plage se situant entre débits ou pressions actuels (petite vitesse, grande vitesse) et débit maximum programmé. Voir 6.4.1.2.

Il existe cinq versions de la fonction:

Confort

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

Une rampe de régulation est lancée et augmente progressivement le débit d'air quand il y a demande de refroidissement et que la température d'air soufflé est supérieure de 3 K (valeur usine) à la température maximale d'air soufflé préparamétrée.

Économie

Cooling BOOST Économie augmente d'abord le débit pour rafraîchir les locaux, avant l'envoi d'un signal de démarrage aux refroidisseurs.

Cette fonction peut également s'exécuter sans que la fonction de refroidissement ne soit activée.

S'il y a demande de refroidissement, le système augmente progressivement les débits jusqu'au niveau max. programmé. Lorsque les débits d'air ont atteint le régime max. et qu'il y a encore un besoin de refroidissement, les contacts sorties pour le refroidissement sont activées.

Cette fonction ne s'exécute que si la température de l'air extérieur est inférieure d'au moins 2 K à la température de l'air extrait. Si l'écart de température est trop faible, la fonction de refroidissement normale s'active.

Séquence

La fonction Cooling BOOST est utilisable si l'on dispose d'un refroidisseur capable d'assurer un débit de refroidissement supérieur au débit normal.

S'il y a demande de refroidissement, le débit augmente jusqu'au débit maximal programmé, puis la fonction de refroidissement s'exécute.

Si aucune fonction de refroidissement n'est sélectionnée, la fonction Cooling Boost est inopérante.

Confort et économie

Les variantes de confort et d'économie peuvent être combinées entre elles. La fonction ayant le signal le plus élevé (point de consigne le plus haut) est celle qui s'applique.

Économie et séquence

Les variantes d'économie et de séquence peuvent être combinées entre elles. La fonction ayant le signal le plus élevé (point de consigne le plus haut) est celle qui s'applique.

Séquence et confort

Les variantes de confort et de séquence peuvent être combinées entre elles. La fonction ayant le signal le plus élevé (point de consigne le plus haut) est celle qui s'applique.

Confort, économie et séquence

Les variantes de confort, d'économie et de séquence peuvent être combinées entre elles. La fonction ayant le signal le plus élevé (point de consigne le plus haut) est celle qui s'applique.

Cooling BOOST

Paramètres:

Valeur

Cooling BOOST

Plage de réglage

Inactif
Confort
Économie
Séquence
Confort et économie
Économie et séquence/
Séquence et confort/
Confort, économie et séquence
2-10 K

Paramètre d'usine

Inactif

Seuil démarrage (confort)

3 K

6.4.2.13 Chauffage nuit intermittent

La centrale chauffe les locaux jusqu'à réception d'un signal d'interruption, qui provient généralement de l'horloge.

Cette fonction nécessite le raccordement de la sonde d'ambiance externe au BUS de communication du module de commande (COM 1-3, en option) et la présence d'une batterie de post-chauffage de l'air. Ses effets sont optimaux si la GOLD est équipée d'un caisson de recyclage et de registres d'isolement sur l'air extérieur et l'air extrait.

Si elle est active, la centrale détecte toute baisse de température ambiante en deçà de la température de démarrage programmée. La centrale démarre avec des débits programmés et la valeur de consigne de la température d'air soufflé. En même temps, s'il est installé, le registre du caisson de recyclage s'ouvre.

Lorsque le recyclage est sur Off, le ventilateur d'air extrait fonctionne et le relais de registre est ouvert. Le paramètre de débit d'air extrait peut être réduit jusqu'au débit minimum de la centrale de traitement d'air.

Le chauffage nuit intermittent est sans effet sur l'éventuelle zone de température supplémentaire (Xzone) qui est réglée en fonction de son point de consigne habituel.

Conditions de démarrage du chauffage intermittent nuit:

- La CTA doit être réglée sur arrêt normal or arrêt normal étendu.
- La température ambiante doit être inférieure à la température de démarrage préprogrammée.

Conditions d'arrêt du chauffage intermittent:

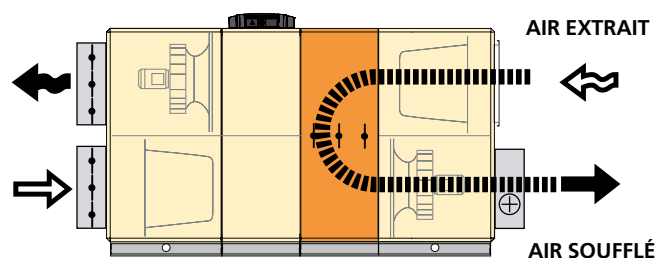
- La CTA fonctionne normalement à petite vitesse/grande vitesse, ou l'arrêt externe/manuel est activé.
- La température ambiante est être supérieure à la température d'arrêt programmée.
- L'alarme avec priorité d'arrêt se déclenche.
(Au besoin, les ventilateurs continuent à tourner pour refroidir la batterie de chauffage électrique même si les autres conditions d'arrêt sont remplies.)

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Chauffage nuit intermittent	Marche/arrêt	Arrêt
Recyclage d'air	Marche/arrêt	Marche
Température ambiante, démarrage	5 - 25°C	16°C
Température ambiante, arrêt	5 - 25°C	18°C
Valeur de consigne de la température d'air soufflé	5 - 50°C	28°C
Point de consigne débit d'air soufflé	¹⁾	50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa
Point de consigne, débit air extrait	¹⁾	50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa

¹⁾ La plage de paramètres correspond à la plage min./max. de la CTA concernant la régulation de débits. Elle est de 10-750 Pa pour la régulation de pression.

Chauffage nuit intermittent



Chauffage nuit intermittent avec caisson de recyclage d'air:

Recyclage en position On:

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

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

6.4.2.14 Rafraîchissement nocturne estival

, la température inférieure pendant la nuit permet de refroidir la structure du bâtiment. La charge de refroidissement s'en trouve ainsi réduite lors des premières heures de la journée. Cela permet de réaliser des économies. En d'autres termes, on économise quelques heures de fonctionnement du refroidisseur (le cas échéant).

Si cette fonction est activée, la CTA fonctionne à grande vitesse, avec une valeur de consigne de l'air soufflé de 10°C (valeur usine) à partir de l'heure programmée, jusqu'à ce que les conditions d'arrêt soient remplies.

Si la centrale de traitement d'air est mise à l'arrêt pour une durée prolongée, des tests de démarrage peuvent être effectués pour vérifier que, à l'exception de la demande en chauffage, toutes les conditions du rafraîchissement nuit d'été sont remplies. Si toutes les conditions sont remplies, le rafraîchissement nuit d'été peut être lancé. Les dates de début et de fin de la période d'arrêt de la centrale de traitement d'air peuvent être préparamétrées.

Le point de consigne pour le débit ou la pression de l'air soufflé et de l'air extrait peut être paramétré. Cela signifie que les éventuelles compensations de température extérieure n'ont pas d'impact sur le rafraîchissement nuit d'été.

Le cas échéant, une zone de température supplémentaire (Xzone) aura le même point de consigne d'air soufflé si le rafraîchissement nocturne estival est en service.

Le démarrage à l'heure programmée du rafraîchissement nocturne estival dépend des conditions suivantes.

- L'heure se situe entre les heures de démarrage et d'arrêt définies.
- La température de l'air extérieur est supérieure à la valeur programmée.
- La température de l'air extrait est supérieure à la valeur programmée.
- L'air extrait est plus chaud que l'air extérieur d'au moins 2 °C.
- Aucun besoin de chaleur entre 12 h et 23 h 59 (toute chauffe servant à la déshumidification n'est pas considérée comme une charge de chauffage).¹⁾
- La CTA tourne à petite vitesse ou est en arrêt normal.
- Chauffage nuit intermittent inactif en journée.

L'arrêt du rafraîchissement nocturne estival dépend des conditions suivantes.

- L'heure se situe pas entre les heures de démarrage et d'arrêt définies.
- La température de l'air extrait est inférieure à la valeur programmée.
- La température extérieure est inférieure à la valeur programmée.
- L'air extrait est plus chaud que l'air extérieur, mais de moins de 1 °C.
- La CTA fonctionne à grande vitesse normale, ou l'arrêt externe/manuel est activé.

La fonction démarre une fois par période programmée.

Refroidissement nuit d'été

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Refroidissement nuit d'été	Marche/arrêt	Arrêt
Heure de démarrage	00:00-00:00	23:00
Heure d'arrêt	00:00-00:00	06:00
Démarrage air extérieur	-5 - +15°C	10°C
Démarrage air extrait	17 - 27°C	22°C
Arrêt air extrait	12 - 22°C	16°C
Valeur consigne air soufflé	0 - 20°C	10°C
Début de la période d'arrêt de la centrale de traitement d'air ¹⁾	01-01 - 01-01 (mois - jour)	05-01
Fin de la période d'arrêt de la centrale de traitement d'air ¹⁾	01-01, 01-01 (mois - jour)	10-01
Point de consigne air soufflé	Débit minimum de l'unité – débit maximum ²⁾	50% du débit d'air maximum pour la centrale de traitement d'air 100 Pa
Point de consigne air soufflé	20 - 750 Pa	
Point de consigne air extrait	Débit minimum de l'unité – débit maximum ²⁾	50% du débit d'air maximum pour la centrale de traitement d'air 100 Pa
Point de consigne air extrait	20 - 750 Pa	

¹⁾ Les conditions de la charge de chauffage peuvent être désélectionnées pendant la période définie.

²⁾ Se reporter à la section 4.1.2.

6.4.2.15 Régulation inf. (débit/pression)

La réduction du débit d'air soufflé constitue la dernière étape de la séquence de régulation de chauffage. Le ventilateur d'air soufflé peut être sélectionné seul ou associé au ventilateur d'extraction. Il n'est pas possible de sélectionner le ventilateur d'air extrait seul.

Voir également 6.4.2.7.

La fonction de régulation inf. agit au maximum sur 50% de la valeur préprogrammée, sans pouvoir abaisser la température en deçà du débit minimum, avec plancher de 20 Pa.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Régulation inf.	Inactif/Air soufflé/ Air soufflé et air extrait	Inactif

Régulation inf.

6.4.3 Heure et programme

L'horloge intégrée permet de piloter le mode et les horaires de fonctionnement de la CTA. D'autres fonctions prioritaires telles que horloge externe, communication, etc. influent sur les modes de fonctionnement programmés.

Il existe cinq modes de fonctionnement différents:

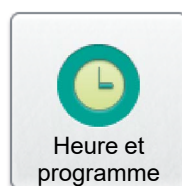
Arrêt total = la CTA est à l'arrêt complet. Aucune fonction automatique interne ou régulation externe ne peut la démarrer.

Arrêt normal = La CTA est arrêtée, mais toutes les fonctions automatiques internes et externes peuvent la relancer.

Arrêt normal étendu = la CTA est arrêtée, mais toutes les fonctions internes et externes peuvent la relancer, à l'exception de la fonction rafraîchissement nocturne estival.

Petite vitesse = la CTA fonctionne à la petite vitesse programmée.

Grande vitesse = la CTA fonctionne à la grande vitesse programmée.



6.4.3.1 Heure et date

L'heure et la date sont programmables à tout moment. L'horloge prend automatiquement en compte les années bissextiles.

Une fois la région et la ville sélectionnées, le passage à l'heure d'été/hiver s'effectue automatiquement.

La date et l'heure peuvent être paramétrées en manuel ou via les protocoles de communication disponibles. Le format de la date et de l'heure est paramétrable.

Heure et date

6.4.3.2 Param. programme

Le mode de fonctionnement peut être lu sous Param. programme, Vous pouvez également paramétrer ici un mode de fonctionnement selon lequel la CTA fonctionnera dans les plages horaires non programmées, sous Programme jour et Exceptions. Ce paramètre (dates de démarrage et d'arrêt désactivées) est le plus utilisé et couvre la plupart des besoins.

Lorsque les dates de démarrage et d'arrêt sont activées, la période programmée (date) correspond aux heures définies pour les programmes Jour et Exceptions, ainsi qu'à tout autre moment où la CTA fonctionne dans le mode programmé.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Réglages usine
Mode de fonctionnement présélectionné	Arrêt total/Petite vitesse/Grande vitesse/Arrêt normal/Arrêt normal étendu	Petite vitesse
Jour démarrage	Actif/Inactif	Inactif
Jour démarrage	Année/Mois/Jour	
Date arrêt	Actif/Inactif	Inactif
Date arrêt	Année/Mois/Jour	

Param. programme

6.4.3.3 Programme jour

Les dates et heures de fonctionnement à grande vitesse et à petite vitesse sont programmables, tout comme les dates et heures d'arrêt.

Pour chaque jour (du lundi au dimanche), six événements différents peuvent être programmés pour une heure donnée. On peut aussi définir six événements différents pour deux exceptions via Ex1 et Ex2. On saisit les paramètres de ces exceptions sous « Exceptions » dans les calendriers 1 et 2.

Attention: l'événement programmé n'est pas reproduit sur la période de 24 heures suivante. Si aucun événement n'est programmé à partir de 0 h (00:00) pour la période de 24 heures suivante, la CTA fonctionne alors dans le mode prédéfini sous Param. programme.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Jour	Lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche/Ex1/Ex2	
Heure	00:00-23:59	00:00
Action	Inactif/Arrêt total/Petite vitesse/Grande vitesse/Arrêt normal/Arrêt normal étendu/Ignorer	Inactif

Programme jour

6.4.3.4 Programme Exceptions

D'éventuelles exceptions (Ex1 et Ex2), définies auparavant dans le programme Jour, peuvent être définies dans le programme Exceptions. On peut ici fixer la date ou le jour de la semaine visés par l'exception en question. Si on choisit Calendrier 1 ou Calendrier 2, ce qui est le plus courant, le paramétrage se fait comme indiqué ci-après.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine		
<i>Exceptions 1/2</i>			Jour semaine	
Méthode d'exceptions	Inactif/Date/Plage dates/Jour de semaine/Calendrier 1/Calendrier 2	Calendrier 1/2	Jour commencement	Mois 1-12/impair/pair/ Tous les jours 1-7/8-14/15-21/22-28/29-31/7 derniers jours/ Tous les jours
<i>Date</i>			Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche Tous les jours
Jour commencement	Année/Mois/Jour		Calendrier 1	Voir section suivante.
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours	Calendrier 2	Voir section suivante.
<i>Plage dates</i>				
Jour commencement	Année/Mois/Jour			
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours		
<i>Date arrêt</i>				
Jour semaine arrêt	Tous les jours/lundi/mardi/mercredi/jeudi/vendredi/samedi/dimanche	Tous les jours		

Exceptions

6.4.3.5 Calendriers 1 et 2

Les jours spécifiques pendant lesquels le programme Exceptions 1 ou 2 doit s'appliquer se définissent dans les calendriers 1 et 2, à condition que le calendrier 1 ou 2 soit sélectionné (voir ci-dessus). Sinon, ces paramètres sont sans effet.

Il y a au total dix paramètres programmables par calendrier et différentes fonctions sélectionnables.

Paramètres (calendriers 1 et 2):

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Fonctions 1-10	Inactif/Date/Plage dates/ Jour de semaine	Inactif
<i>Date</i>		
Jour commencement	Année/Mois/Jour	
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/ mercredi/jeudi/vendredi/ samedi/dimanche	Tous les jours
<i>Plage dates</i>		
Jour commencement	Année/Mois/Jour	
Date arrêt	Année/Mois/Jour	
<i>Jour semaine</i>		
Jour commencement	Mois 1-12/impair/pair/Tous les jours 1-7/8-14/15-21/22-28/29-31/7 derniers jours/ Tous les jours	
Jour de semaine commencement	Tous les jours/lundi/mardi/ mercredi/jeudi/vendredi/ samedi/dimanche	Tous les jours

Calendrier 1

Calendrier 2

6.4.3.6 Fonctionnement prolongé

Les entrées du module de commande pour petite vitesse externe (bornes 14-15) et grande vitesse externe (bornes 16-17) peuvent être augmentées d'une fonction de fonctionnement prolongé. Elles peuvent être affectées à un mode heures supplémentaires par le biais d'un bouton-poussoir, par exemple.

La période désirée, en heures et minutes, se programme comme suit.

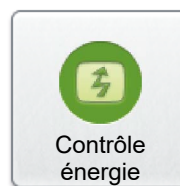
Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Petite vitesse externe	0:00 - 23:59	00:00
Grande vitesse externe	0:00 - 23:59 (heures:minutes)	00:00 (heures:minutes)

Fonctionnement prolongé

6.4.4 Contrôle énergie

La consommation électrique des ventilateurs et des autres éléments de la CTA est consultable ici. Le SFP ventilateurs de la CTA et le rendement thermique de l'échangeur de chaleur rotatif sont également visualisables. La consommation d'énergie cumulée peut être remise à zéro.



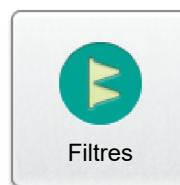
6.4.5 Filtres

Statut

Le statut des filtres et leurs seuils d'alarme sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

Calibrage

Les filtres doivent être étalonnés au premier démarrage des ventilateurs ainsi qu'après installation et équilibrage du réseau de gaines, des diffuseurs d'air et des plaques d'équilibrage, le cas échéant. Répéter l'opération après tout remplacement des filtres. Voir également 6.3.



Préfiltre/filtre CTA (GOLD SD)/Filtre terminal

La fonction de surveillance de la filtration doit être activée pour le filtre à contrôler (en plus du filtre interne de la GOLD RX/PX/CX).

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Préfiltre	Inactif/Air soufflé/Air extrait/Air soufflé et air extrait	Inactif
Filtres CTA	Inactif/Air soufflé/Air extrait/Air soufflé et air extrait	Inactif
Filtre terminal	Marche/arrêt	Arrêt

Seuils d'alarme

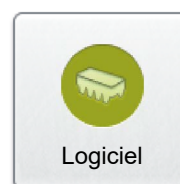
Les seuils d'alarme des filtres installés sont modifiables.

Paramètre:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Filtres installés	0-500 Pa	100 Pa

6.4.6 Logiciel

Les versions logiciel pour le module de commande IQlogic, la télécommande IQnavigator et les éléments du bus de communication sont consultables et actualisables via la carte SD.

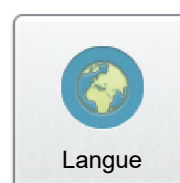


6.4.7 Langue

Permet de sélectionner la langue voulue. La langue est normalement sélectionnée au premier démarrage de la CTA. La langue peut être changée à tout moment.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Langue	Les langues proposées s'affichent.	English



6.4.8 Paramétrage des alarmes

6.4.8.1 Alarmes incendie

Alarme interne incendie

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

Si une sonde externe de température air extrait/ température ambiante est raccordée et activée, elle fonctionne en parallèle avec la sonde de température air extrait de la CTA.

Alarme incendie externe 1 et 2

L'alarme incendie externe 1 (bornes 6-7) et 2 (bornes 8-9) sont réservées aux équipements externes de protection contre l'incendie.

Remise à zéro de l'alarme

La remise à zéro des alarmes incendie internes et des alarmes incendie externes 1 et 2 peut être paramétrée individuellement en mode manuel ou automatique.

Post-refroidissement

La fonction de post-refroidissement des batteries de chauffage électriques peut être activée individuellement, pour les alarmes incendie internes comme pour les alarmes incendie externes 1 et 2.

Fonctionnement ventilateur pdt alarme incendie

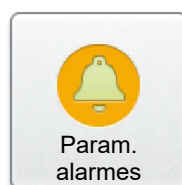
Les ventilateurs de la centrale de traitement d'air peuvent être utilisés pour évacuer les fumées, etc. Il est possible de sélectionner le mode de fonctionnement des ventilateurs pour chaque alarme incendie.

Si la CTA est au repos, les ventilateurs sélectionnés démarrent (10-100%), qu'un arrêt (de tout type) soit activé ou non.

Le relais de registre de la CTA est sous tension. Le relais de fonctionnement de la CTA est hors tension. Le registre devant s'ouvrir en cas d'incendie doit être connecté au relais de registre (bornes 28-30 du module de commande). Le registre devant se refermer en cas d'incendie doit être connecté au relais de fonctionnement (bornes 26-27 de l'unité de commande, contact libre de potentiel).

Priorité

La priorité mutuelle des alarmes incendie internes et externes peut être paramétrée. Lorsque le mode automatique est sélectionné, la première entrée activée reçoit la priorité.



Alarmes d'incendie

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Alarme interne incendie	Marche/arrêt	Arrêt
Réinitialisation alarme interne incendie	Manuelle/Auto	Manuel
Alarme interne incendie après refroid.	Actif/Inactif	Inactif
Alarme incendie externe 1/2, remise à zéro	Manuelle/Auto	Manuel
Alarme incendie externe 1/2, post-refroidissement	Actif/Inactif	Inactif
Fonctionnement ventilateur pendant alarme incendie interne	Inactif/Air soufflé/ Air extrait/Air soufflé et air extrait	Inactif
Ventilateur air soufflé pendant alarme incendie interne	10-100%	100%
Ventilateur air extrait pendant alarme incendie interne	10-100%	100%
Fonctionnement ventilateur pendant alarme incendie externe 1/2	Inactif/Air soufflé/ Air extrait/Air soufflé et air extrait	Inactif
Ventilateur air soufflé pendant alarme incendie externe 1/2	10-100%	100%
Ventilateur air extrait pendant alarme incendie externe 1/2	10-100%	100%
Ordre de priorité	Alarme incendie externe 1/ Alarme incendie externe 2/Alarme incendie interne/ Automatique	Alarme incendie externe 1

6.4.8.2 Alarmes externes

Les alarmes externes peuvent être affectées à des fonctions externes (bornes 10-11 et 12-13 du module de commande).

Exemples d'utilisation:

- Protection moteur circulateur du circuit chaud ou froid.
- Alarme d'entretien détecteurs de fumée.

Fonctions programmables: Remise à zéro manuelle ou automatique de l'alarme, post-refroidissement pour batterie de chauffage électrique, et déclenchement éventuel de l'alarme sur circuit fermé ou ouvert. L'alarme peut être temporisée.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
RàZ alarme externe 1	Manuelle/Auto	Manuel
Alarme externe 1 après refroid.	Inactif/actif	Actif
Entrée alarme externe 1	Circuit fermé/ Circuit ouvert	Circuit fermé
Temporisation alarme externe 1	0-600 s	10 s
RàZ alarme externe 2	Manuelle/Auto	Manuel
Alarme externe 2 après refroid.	Inactif/actif	Actif
Entrée alarme externe 2	Circuit fermé/ Circuit ouvert	Circuit fermé
Temporisation alarme externe 2	0-600 s	10 s

Alarmes externes

6.4.8.3 Protection température

Sur les GOLD PX et CX, la sonde en entrée du ventilateur d'air soufflé peut servir comme protection de température. La priorité de l'alarme et l'arrêt éventuel de la CTA en cas de d'alarme sont programmables via Réglage des alarmes. Voir 6.4.8.6.

Pour la GOLD RX, il est possible d'utiliser une sonde séparée, câblée sur l'unité de commande. Sélectionner l'entrée sonde 4 pour air soufflé = droite, et l'entrée sonde 3 pour air soufflé = gauche.

Le seuil d'alarme et la temporisation alarme sont programmables pour la sonde.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Protection température	Marche/arrêt	Arrêt
Temporisation alarme	1-900 s	30 s
Seuil d'alarme	3 – +20°C	7°C

Protection température

6.4.8.4 Seuils alarmes temp.



Ne modifier les seuils d'alarme préprogrammés que pour des raisons précises, en étant conscient des conséquences.

Pré-chauffage en dessous du point de consigne

On peut définir de quelle valeur la température en aval de la batterie de préchauffage peut être inférieure à la consigne de température sans déclenchement d'une alarme.

Air soufflé en dessous/au-dessus du point de consigne

On peut définir de quelle valeur la température d'air soufflé peut être inférieure ou supérieure à la consigne de température air soufflé sans déclenchement d'une alarme. L'alarme indiquant que l'air soufflé dépasse la valeur de consigne est normalement bloquée. Utilisé lorsque le mode refroidissement est installé.

Air extrait sous le point de consigne

Le seuil d'alarme de la température d'air extrait peut être paramétré. Lorsque la température d'air extrait est sous le seuil d'alarme, l'alarme 12:6 est générée.

Arrêt seuil température extérieure

En cas de déclenchement des alarmes de l'échangeur de chaleur, numéros d'alarme: 15:1-15:4, 16:1-16:4, 17:1, 17:4-17:9 (voir Section 8.2), ce qui suit s'applique: si la température de l'air extérieur est supérieure à ce seuil d'arrêt, seule une alarme se déclenche. Si elle est inférieure, la CTA s'arrête et une alarme se déclenche.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Pré-chauffage sous la valeur de consigne	2 - 15 K	5,0 K
Air soufflé sous valeur consigne	2 - 15 K	5,0 K
Air soufflé au-dessus valeur consigne	2 - 15 K	7,0 K
Air extrait sous valeur consigne	-10 - +20°C	12,0°C
Arrêt seuil température extérieure	-40 - +50°C	5,0°C

Seuils alarmes de température

6.4.8.5 Fréquence des entretiens

La fréquence d'entretien de la centrale de traitement d'air peut être définie ici. Le système affiche le temps restant jusqu'au déclenchement de l'alarme. Celle-ci se déclenche après à l'expiration du délai. Lorsque l'alarme est remise à zéro dans le journal des alarmes, elle se redéclenche après 7 jours. Après un entretien, l'alarme doit toujours être remise à zéro, ce qui démarre un nouveau délai.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Fréquence des entretiens	0 – 99 mois	12 mois

Fréquence des entretiens

6.4.8.6 Priorité de l'alarme



Les priorités d'alarme ne doivent être modifiées que pour des raisons précises, en étant conscient des conséquences. La priorité n'est pas modifiable pour certaines alarmes.

Paramètres:

Valeur

Numéro d'alarme
Actif
Priorité
Arrêt de la CTA

Plage de réglage

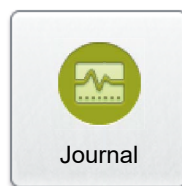
1:1 - 60:10
Marche/arrêt
Info*/A/B
Marche/arrêt

Priorité de l'alarme

** Les alarmes sont données sur la télécommande par une LED rouge clignotante. Pas d'alarme de groupe transmise.*

6.4.9 Journal

Pour pouvoir utiliser la fonction journal, une carte SD doit être insérée dans la carte de commande de la CTA (les cartes SD 2 Go sont installées en standard; les cartes SD 8 Go peuvent être commandées en option).



Journal continu

6.4.9.1 Journal continu

Le journal continu peut être activé ici. L'intervalle de connexion est de une minute (1440 connexions par période de 24 heures). Un fichier de connexion est créé pour chaque période de 24 heures.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Réglages usine
Période fichier journal	On/Off	On

6.4.9.2 Envoi de journal

La fonction journal intègre une option d'envoi par courrier électronique à une adresse e-mail et/ou une adresse FTP au choix.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Envoi de journal actif	Marche/arrêt	Arrêt
Mode Live	E-mail/FTP/E-mail et FTP	E-mail

D'autres paramètres peuvent être réglés via le site internet de la CTA.

Envoi de journal

6.4.10 Centrale de traitement d'air

6.4.10.1 Paramètres



Sélectionner ici le type de centrale de traitement d'air. Type de centrale de traitement d'air est normalement préparamétré en usine, sauf pour la GOLD SD air extrait, à sélectionner ici.

Remarque: Ne pas modifier le paramétrage de la CTA par un autre, dont le type ne correspondrait pas, sous peine que la centrale ne fonctionne pas correctement.

On peut affecter une désignation spécifique à la CTA (p. ex. son numéro de série). Pour nommer la télécommande, seuls des chiffres sont admissibles, sauf sur le site Internet, qui accepte les caractères alphabétiques. La désignation s'affiche alors sur tous les menus de la télécommande et sur le site Internet.

On peut visualiser le type de CTA, ainsi que la taille des ventilateurs d'air soufflé et d'air extrait.

GOLD RX/PX/CX

On peut consulter et définir la position du ventilateur 1 (situé à gauche face aux portes d'accès, voir illustrations) de la CTA.



Remarque: Cela inverse le fonctionnement des ventilateurs: air soufflé à air extrait, et vice versa. Modèle GOLD RX La GOLD RX Top taille 04-120 peut être modifiée sur site. Ne pas modifier les paramètres d'usine des autres modèles.

L'emplacement ventilateur dans l'organigramme est consultable et doit être défini compte tenu de la configuration de la CTA.

GOLD SD

L'emplacement ventilateur (niveau supérieur ou inférieur) est consultable et doit être défini compte tenu de la configuration de la CTA.

Paramètres:

Valeur

Type de centrale de traitement d'air

Plage de réglage

GOLD RX/GOLD PX/GOLD CX/
GOLD SD Air soufflé/GOLD SD
Air extrait/GOLD SD Air soufflé
+ CX/GOLD SD Air soufflé + Air
extrait/GOLD SD Air soufflé + Air
extrait + CX

Paramètre d'usine

Type de centrale de traitement d'air fournie, sauf pour la GOLD SD air extrait.

GOLD RX/PX/CX

Nom

Ventilateur, position 1

Organigramme, emplacement ventilateur soufflage

GOLD SD

Nom

Diagramme position ventilateur

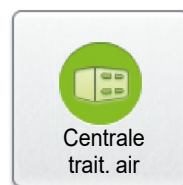
En option
Air extrait/
Air soufflé
Niveau
supérieur/Niveau
inférieur

Air extrait

Niveau
inférieur

En option
Niveau
supérieur/Niveau
inférieur

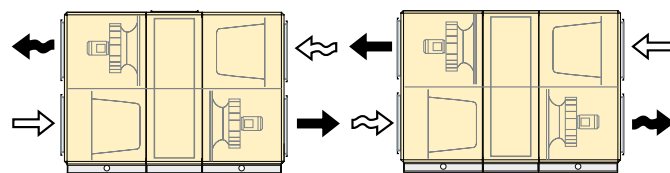
Niveau
inférieur



Paramètres

GOLD RX 04-40

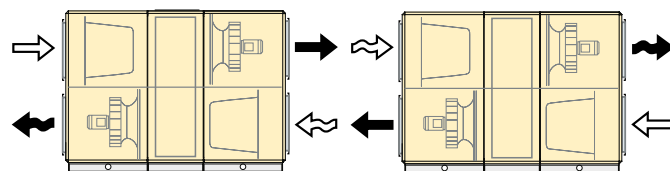
Configuration ventilateurs 1



Ventilateur pos. 1 réglé sur air extrait (version côté droit)

Ventilateur pos. 1 réglé sur air soufflé (version côté gauche)

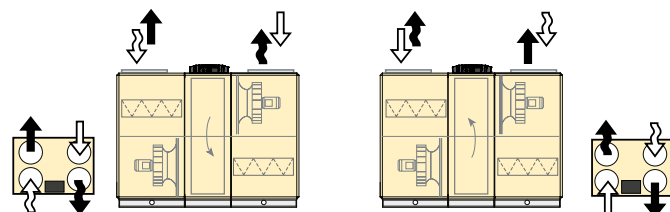
Configuration ventilateurs 2



Ventilateur pos. 1 réglé sur air extrait (version côté droit)

Ventilateur pos. 1 réglé sur air soufflé (version côté gauche)

GOLD RX Top



Ventilateur pos. 1 réglé sur air soufflé (version côté gauche)

Ventilateur pos. 1 réglé sur air extrait (version côté droit)



6.4.10.2 Statut ventilateur

Le paramétrage de vitesse des ventilateurs est visualisable ici en % de la vitesse maximum.

Statut ventilateur

6.4.10.3 Temps de fonctionnement

Selon les cas, les durées de fonctionnement (en jours) des différentes fonctions sont consultables: commande ventilateurs, échangeurs de chaleur/récupération froid, préchauffage, séquence régul. supplémentaire chauffage, chauffage Xzone, post-chauffage CTA, chauffage ReCO₂, séquence régul. supplémentaire refroidissement, refroidissement Xzone, refroidissement AHU, refroidissement ReCO₂, eau de chauffage AYC et eau de refroidissement AYC.

Temps de fonctionnement

6.4.10.4 Capteurs COV/CO₂

Vous pouvez sélectionner ici le mode de fonctionnement du capteur COV et l'unité de mesure du CO₂. Le niveau du COV peut être lu. La position du capteur VOC sur les courbes de fonctionnement ne peut être sélectionnée que lorsque la surveillance est activée.

Capteurs COV/CO₂

Paramètres:

valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode capteur COV	Inactif/Surveillance uniquement/Surveillance et régulation	Inactif
Unité de mesure du CO ₂	%/ppm	% ¹⁾
Courbes de fonct., position du capteur COV	Air soufflé/air extrait	Air soufflé

¹⁾ Valeurs d'usine: 0% = 500 ppm, 50% = 1000 ppm, 100% = 1500 ppm

6.4.10.5 Fonctions automatiques

Séquence démarrage

La CTA a une séquence de démarrage avec temporisation pré-programmée en usine entre chaque étage, comme suit.

1. Le relais registre ouvre le registre d'isolement (si présent). L'échangeur de chaleur passe en mode récupération de chaleur max. (ne concerne pas la GOLD SD sans échangeur de chaleur). La vanne de post-chauffage s'ouvre à 40% (si présent)
Temporisation: 30 secondes
2. Le ventilateur d'air extrait démarre selon le mode de fonctionnement actif (sauf systèmes de ventilation avec centrale de soufflage GOLD SD seule)
Temporisation: 60 secondes
3. Le ventilateur d'air soufflé démarre (sauf systèmes de ventilation avec centrale d'extraction GOLD SD seule)
Temporisation: 30 secondes
4. Le post-chauffage est accru ou réduit, suivant la charge de chauffage. Délai de rampe: 180 secondes Le fonctionnement de l'échangeur de chaleur est ensuite intensifié ou ralenti, suivant la charge de chauffage. Délai de rampe: 180 secondes
On peut suivre l'ensemble de la séquence de démarrage sur le menu du tableau de bord.

La séquence de démarrage s'oppose au démarrage du ventilateur d'air extrait lorsque le registre d'isolement est fermé. En démarrant d'abord le ventilateur d'air extrait et l'échangeur de chaleur, on évite par temps froid de refroidir les locaux avec de l'air soufflé froid au démarrage.

Calibrage du point zéro

Le détecteur de pression de la CTA est étalonné automatiquement. L'étalonnage prend environ 70 secondes après l'arrêt de la CTA (une notification s'affiche si la CTA tourne toujours). Le texte « Étalonnage zéro » s'affiche sur la télécommande. Les ventilateurs ne peuvent pas démarrer pendant l'étalonnage.

6.4.11 Chauffage

6.4.11.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

6.4.11.2 Préchauffage

Le préchauffage de l'air extérieur évite l'humidité dans le filtre d'air extérieur de la CTA, réduit le risque de gel de l'échangeur de chaleur et évite que les capteurs de pression et systèmes de régulation des moteurs ne fonctionnent à une température ambiante trop basse.

Il est possible de paramétrer un préchauffage lié à la température d'air extérieur.

Pour plus de détails, voir également le guide de la fonction préchauffage.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Préchauffage	Marche/arrêt	Arrêt
Valeur de consigne préchauffage	-40 - +40°C	5°C
Lié à la température d'air extérieur	Marche/arrêt	Arrêt
Différence, température d'air extérieur	0 – 25 K	5 K
Préchauffage, limite min.	-40 – +40 °C	-10 °C
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Entrée d'alarme, fonction	Inactif/Alarme sur contact ouvert/ Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif



Statut

Préchauffage

6.4.11.3 Séquence de régulation supplémentaire 1 et 2

Destinée à des fonctions de régulation supplémentaires. Repose sur un signal 0-10 V (10-0 V) lié à la séquence standard de régulation de température.

La fonction peut exploiter des sources de chauffage ou de refroidissement existantes (refroidisseur, etc.). Elle peut également être affectée à une batterie de chauffage ou de refroidissement supplémentaire.

Elle peut aussi piloter des registres de recyclage, si nécessaire. Dans ce cas, un signal inversé 10-0 V est utilisé.

La régulation du recyclage est utilisée pour le caisson de mélange TBBD (uniquement GOLD SD) La sortie 10-0 V inversée doit être sur Marche.

Il est possible de limiter le signal de sortie maximal de 100 à 0%.

Le signal de sortie de la séquence de régulation supplémentaire provient du module TBIQ-3-2 IQlogic + (accessoire). Voir les instructions d'installation.

Lorsque la fonction SMART Link DX est sélectionnée, la séquence régulation supplémentaire est automatiquement activée. La séquence régulation supplémentaire ne peut alors pas être utilisée pour d'autres fonctions. Un module IQlogic+ n'est pas nécessaire (l'alarme pour le module manquant est bloquée).

La séquence de régulation supplémentaire permet de piloter simultanément deux batteries de chauffage, selon les combinaisons suivantes: eau - électricité, eau - eau, électricité - électricité (Season Heat: voir 6.4.11.7). La batterie à eau chaude est proposée avec ou sans fonction antigel.

Lorsque le rendement de la première batterie ne suffit pas, la deuxième est automatiquement intégrée à la séquence.

Diverses fonctionnalités: séquence de démarrage, fonction antigel, régulation pompe, post-refroidissement, batterie de chauffage électrique, etc.

Pour la séquence de démarrage, la fonction antigel, la mise en route d'entretien et le post-refroidissement, les paramètres sont les mêmes que pour le post-chauffage normal.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Séquence régulation supplémentaire 1/2	Inactif/Chauffage/Refroidissement/Chauffage et refroidissement	Inactif
Sortie inversion 10-0 V	Marche/arrêt	Arrêt
Régulation du recyclage	Marche/arrêt	Arrêt
Signal de sortie max.	0-100%	100%
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Alarme pompe	Inactif/Alarme sur contact ouvert/Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif

Séquence régulation supplémentaire 1/2

6.4.11.4 Post-chauffage

La batterie de post-chauffage est dotée d'un connecteur rapide pour le raccordement au module de commande de la CTA, qui détecte automatiquement le type de batterie en place.

Post-chauffage

Batterie à eau chaude

Lorsqu'il y a une charge de post-chauffage et que la fonction de mise en route d'entretien pompe ou pompe+ vanne est sélectionnée, la sortie du relais est activée (bornes 20 et 21 du module de commande), ce qui démarre le circulateur de la batterie.

Lorsque la température extérieure est basse ($< +12^{\circ}\text{C}$), la sortie de pompe reste activée en permanence. Le reste du temps la sortie de pompe est mise en route 3 min par jour (paramètre usine) pour entretenir le circulateur.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Batterie à eau chaude</i>		
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.

Batterie électrique

En cas de charge de post-chauffage, la sortie relais s'active (bornes 20-21).

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

6.4.11.5 Xzone

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

Xzone convient pour tous les types de CTA, et permet tant le post-chauffage que le refroidissement.

Pour plus de détails, voir également le guide de la fonction Xzone.

Paramètres:

Xzone

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Xzone	Marche/arrêt	Arrêt
<i>Batterie à eau chaude</i>		
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Entrée d'alarme, fonction	Inactif/Alarme sur contact ouvert/ Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif

6.4.11.6 Batterie de chauffage électrique

Quand la batterie électrique a fonctionné, elle bénéficie d'un post-refroidissement de 3 minutes (paramètre usine) dès son arrêt.

Le texte « Post-refroidissement » s'affiche sur la télécommande.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Post-refroidissement	1 – 25 min.	3 min.

Batterie électrique

6.4.11.7 Season Heat

La fonction Season Heat (chauffage saisonnier) exige l'activation des fonctions séquence régul. supplémentaire 1. Voir 6.4.11.3.

Lorsque la fonction standard de post-chauffage et la séquence régul. supplémentaire chauffage sont activées, il est possible d'alterner entre les deux via une entrée numérique ou une communication.

Exemple: L'eau chaude n'est disponible qu'en hiver. L'été, toute charge de post-chauffage bénéficie de l'appoint d'une batterie électrique. La permutation se fait manuellement ou via un thermostat externe, une horloge externe, etc.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Season Heat	Inactif/Séquence régul. suppl. 1 contact fermé/ Séquence régul. suppl. 1 contact ouvert/Séquence régul. suppl. 1 Manuel ¹⁾	Inactif
Séq. rég. suppl. activée (mode manuel uniquement)	Marche/arrêt ²⁾	Arrêt

Season Heat

¹⁾ Séquence régul. supplémentaire 1 contact fermé = Quand le contact est fermé, seule la fonction de post-chauffage standard est active. Quand le contact est ouvert, le système lance une séquence de régulation chauffage supplémentaire.

Séquence régul. supplémentaire 1 contact ouvert = Quand le contact est ouvert, seule la fonction de post-chauffage standard est active. Quand le contact est fermé, le système lance une séquence de régulation chauffage supplémentaire.

Séquence régul. supplémentaire 1 Manuel = le lancement de la séquence se fait via la télécommande ou le site Internet de la CTA.

²⁾ Séquence régul. supplémentaire sur position arrêt: la fonction standard de post-chauffage est active. Sur position marche: le système lance une séquence de régulation supplémentaire.

6.4.11.8 Fonctions automatiques

Fonction antigel, batterie à eau chaude

La fonction antigel est toujours active si la batterie à eau chaude 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'arrêt. Une alarme se déclenche et coupe la CTA si la sonde de température relève une température inférieure à 7°C.

Réduction de puissance de la batterie de chauffage électrique

Uniquement en association avec batterie de chauffage électrique Swegon.

L'air doit avoir une vitesse minimum de 2,0 m/s pour éviter la surchauffe des éléments électriques lorsque l'équipement fonctionne à pleine puissance.

Lorsque le débit d'air de la CTA tombe en deçà de 2,0 m/s dans l'échangeur de chaleur, la puissance de chauffe de la batterie de chauffage est automatiquement réduite.

6.4.12 Refroidissement

6.4.12.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

6.4.12.2 Séquence de régulation supplémentaire 1 et 2

Destinée à des fonctions de régulation supplémentaires. Repose sur un signal 0-10 V (10-0 V) lié à la séquence standard de régulation de température.

La fonction peut servir à exploiter des sources de chauffage ou de refroidissement existantes (refroidisseur, etc.). Elle peut également être affectée à une batterie de chauffage ou de refroidissement supplémentaire.

Elle peut aussi piloter des registres de recyclage, si nécessaire. Dans ce cas, un signal inversé 10-0 V est utilisé.

La régulation du recyclage est utilisée pour le caisson de mélange TBBD (uniquement GOLD SD) La sortie 10-0 V inversée doit être sur Marche.

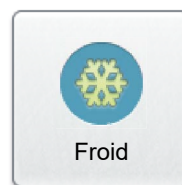
Il est possible de limiter le signal de sortie maximal de 100 à 0%.

Le signal de sortie de la séquence de régulation supplémentaire provient du module TBIQ-3-2 IQlogic + (accessoire). Voir les instructions d'installation.

Lorsque la fonction SMART Link DX est sélectionnée, la séquence régulation supplémentaire est automatiquement activée. La séquence régulation supplémentaire ne peut alors pas être utilisée pour d'autres fonctions. Un module IQlogic+ n'est pas nécessaire (l'alarme pour le module manquant est bloquée).

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Séquence régulation supplémentaire 1/2	Inactif/Chauffage/Refroidissement/Chauffage et refroidissement	Inactif
Sortie inversion 10-0V	Marche/arrêt	Arrêt
Régulation du recyclage	Marche/arrêt	Arrêt
Signal de sortie max.	0-100%	100%
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Alarme pompe	Inactif/Alarme sur contact ouvert/Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif



Froid

Statut

Séquence régulation supplémentaire 1/2

6.4.12.3 Refroidissement

Le servomoteur de vanne de la batterie de refroidissement à eau est doté d'un connecteur rapide pour le raccordement au module de commande de la CTA, qui active automatiquement la fonction de refroidissement.

Froid

1 étage

Utilisé lorsque le refroidissement simple-étage est raccordé. Le régulateur froid de la CTA module le refroidissement en fonction de la demande, de 0 à 100%. Le relais de refroidissement est mis sous tension lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 5%. Il est mis hors tension lorsqu'elle est inférieure à 2%.

2 étages

Utilisé lorsque le refroidissement double-étage est raccordé. Le régulateur froid de la CTA module le refroidissement en fonction de la demande, de 0 à 100%.

Le relais de refroidissement 1 est mis sous tension lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 5%, et hors tension lorsqu'elle est inférieure à 2%. Le relais de refroidissement 2 est sous tension lorsque la charge de refroidissement est supérieure à 55% et hors tension lorsqu'elle est inférieure à 50%.

3 étages, mode binaire

Utilisé pour le refroidissement deux entrées régulées sur trois étages binaires. Le régulateur froid de la CTA module le refroidissement en fonction de la demande, 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 mis 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 baisse de la demande de refroidissement:

Le relais de refroidissement 1 est mis hors tension lorsque la charge de refroidissement est inférieure à 60%. Il est remis sous tension lorsqu'elle est inférieure à 30%, puis à nouveau hors tension lorsqu'elle retombe à moins de 2%. Le relais de refroidissement 2 est mis hors tension lorsque la charge de refroidissement est inférieure à 30%.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Batterie de refroidissement DD Refroidissement	Inactif/1 étage/2 étages/3 étages, binaire	Inactif
Batterie de refroidissement à eau		
Mise en route d'entretien pompe 1	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien pompe 2	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.

6.4.12.4 Xzone

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

Xzone convient pour tous les types de CTA, et permet tant le post-chauffage que le refroidissement.

Pour plus de détails, voir également le guide de la fonction Xzone.

Paramètres:

Xzone

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Batterie de refroidissement DD</i> Refroidissement	Inactif/1 étage/2 étages/3 étages, binaire	Inactif
<i>Batterie de refroidissement à eau</i> Mise en route d'entretien pompe 1	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien pompe 2	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien vanne	Marche/arrêt	Marche
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Entrée d'alarme 1, fonction	Inactif/Alarme sur contact ouvert/Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif
Entrée d'alarme 2, fonction	Inactif/Alarme sur contact ouvert/Alarme sur contact fermé/Fonction contacteur	Inactif

6.4.12.5 COOL DX

CoolDX - Économie (sans échangeur de chaleur)

Utilisé avec un refroidisseur COOL DX connecté. Les deux relais de refroidissement de la CTA fonctionnent en parallèle avec les relais respectifs du module IQlogic + du refroidisseur COOL DX.

COOL DX - Comfort

Utilisé avec un refroidisseur COOL DX connecté. L'échangeur de chaleur de la CTA fonctionne en séquence avec le module de refroidissement pour lisser la température de l'air soufflé.

COOL DX Top

Utilisé avec un refroidisseur COOL DX Top connecté. Les deux relais de refroidissement de la CTA fonctionnent en parallèle avec les relais respectifs du module IQlogic + du refroidisseur COOL DX.

Paramètres:

COOL DX

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
COOL DX	Inactif/Économie/Comfort/COOL DX Top	Inactif

6.4.12.6 Temporisation

Le délai de redémarrage est calculé à partir du premier démarrage du compresseur jusqu'à ce qu'il soit autorisé à redémarrer.

Le temps de commutation étage correspond à la temporisation entre deux étages.

Le délai arrêt/démarrage va de l'arrêt du compresseur au moment où il est autorisé à redémarrer.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Heure redémarrage	0-20 min.	5 min.
Incrément heure commutation	0-15 min.	5 min.
Délai arrêt/démarrage	0-15 min.	5 min.

Temporisation

6.4.12.7 Limites air extérieur

Il est possible de programmer une fonction de blocage en fonction de la température extérieure (3 étages). Si la température extérieure est en dessous du seuil de chaque étage, le fonctionnement des relais de refroidissement est bloqué. Cette fonction permet d'éviter que les compresseurs concernés soient trop souvent mis sous tension/hors tension.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Étage 1	0 - 30°C	15°C
Étage 2	0 - 30°C	18°C
Étage 3	0 - 30°C	20°C

Limites air extérieur

6.4.12.8 Limites débit d'air

Refroidissement, 0-10 V:

La fonction refroidissement est bloquée si les débits d'air soufflé ou extrait sont inférieurs à la limite prédéfinie.

Si la fonction limites débit d'air n'est pas programmée immédiatement, les deux valeurs limites sont à 0.

Refroidissement, marche/arrêt:

Pour que les étapes de refroidissement respectives s'activent, le débit d'air effectif doit être supérieur au débit prédéfini.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Refroidissement, 0-10 V</i>		
Air soufflé, 0-10 V	0 - Débit maximum	25% du débit max. pour CTA
Air extrait, 0-10 V	0 - Débit maximum	25% du débit max. pour CTA
<i>Refroidissement, marche/arrêt</i>		
Air soufflé, marche/arrêt, étape 1	0 - Débit maximum	25% du débit max. pour CTA
Air extrait, marche/arrêt, étape 1	0 - Débit maximum	25% du débit max. pour CTA
Air soufflé, marche/arrêt, étape 2	0 - Débit maximum	50% du débit max. pour CTA
Air extrait, marche/arrêt, étape 2	0 - Débit maximum	50% du débit max. pour CTA
Air soufflé, marche/arrêt, étape 3	0 - Débit maximum	75% du débit max. pour CTA
Air extrait, marche/arrêt, étape 3	0 - Débit maximum	75% du débit max. pour CTA

Limites débit d'air

6.4.13 Récupération de l'énergie de chauffage/refroidissement

6.4.13.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.



Statut

6.4.13.2 Régulation Carry-over



Si les ventilateurs génèrent de faibles débits d'air, le système ralentit l'échangeur de chaleur rotatif jusqu'à une vitesse assurant un débit d'air de purge correct dans l'échangeur de chaleur.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Régulation Carry-over	Marche/arrêt	Arrêt

Régulation Carry-over

6.4.13.3 Mesure d'efficacité

La mesure d'efficacité des échangeurs de chaleur RX/PX/CX s'active ici.

Cette fonction requiert deux sondes supplémentaires, TBLZ-2-31-2 (air extrait) et TBLZ-2-31-4 (air rejeté) qui mesurent la température et l'humidité. Voir les instructions d'installation correspondantes.

Les valeurs mesurées sont spécifiées sous la fonction humidité.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mesure d'efficacité	Marche/arrêt	Arrêt

Mesure d'efficacité

6.4.13.4 Dégivrage



Si l'air extrait est susceptible de se charger en humidité, il est possible d'activer la fonction de dégivrage afin de protéger l'échangeur contre le gel. La fonction veille en permanence à éviter le gel de l'eau de condensation dans l'échangeur, ce qui aurait pour effet de le bloquer.

La fonction exige qu'un capteur de pression séparé (programmé pour le dégivrage de l'échangeur de chaleur) soit raccordé aux entrées du module de commande pour communication BUS externe ainsi qu'aux prises de mesure de pression de la CTA. Voir les instructions d'installation spécifiques pour le capteur de pression TBLZ-1-23-aa.

Un étalonnage de la perte de charge au niveau de la roue de l'échangeur doit être fait pour définir une perte de charge de référence à des fins de surveillance. Pour appliquer l'étalonnage, mettre le paramètre étalonnage sur la position marche.

Quand la fonction de dégivrage est activée, la perte de charge au niveau de l'échangeur de chaleur est mesurée en continu et comparée avec la valeur d'étalonnage. Si la perte de charge dépasse la limite préparamétrée, une séquence de dégivrage se met en route et la roue ralentit progressivement (délai de rampe max. 4 minutes). La vitesse minimum admissible de la roue est de 0,5 tr/min. Pendant le dégivrage, l'air extrait chaud fait fondre le givre éventuellement accumulé.

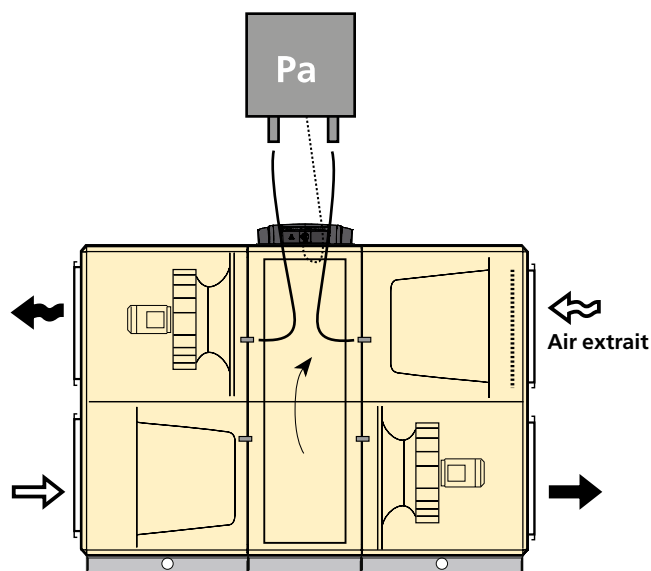
Si le dégivrage ramène la vitesse au niveau minimum (0,5 tr/min) pour plus de 2,5 h, une alarme se déclenche.

Remarque: le rendement de l'échangeur de chaleur diminue pendant le dégivrage, et la température de l'air soufflé baisse dans les gaines aval.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Dégivrage	Marche/arrêt	Arrêt
Seuil dégivrage	30 – 100 Pa	50 Pa
Calibrage	Marche/arrêt	Arrêt

Dégivrage



Principe de connexion du dégivrage avec capteur de pression distinct.

6.4.13.5 Étalonnage/Optimisation (GOLD PX)



Dégivrage, standard

Un étalonnage doit être effectué au démarrage de la centrale de traitement d'air, et ensuite selon les besoins. En cours d'étalonnage, les valeurs limites des alarmes et de dégivrage de la centrale de traitement d'air sont calculées.

Dégivrage, RECOFrost

Un étalonnage doit être effectué au démarrage de la centrale de traitement d'air, et ensuite selon les besoins. En cours d'étalonnage, les valeurs limites des alarmes et de dégivrage de la centrale de traitement d'air sont calculées.

Une optimisation du by-pass doit être faite au démarrage de la centrale de traitement d'air, puis selon les besoins. La position du by-pass des registres est optimisée pendant le processus d'optimisation.

L'étalonnage et l'optimisation du by-pass peuvent être activés de manière à avoir lieu simultanément ou individuellement. Lorsqu'ils sont activés individuellement, l'ordre d'activation n'a pas d'importance.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Réglages usine
Calibrage	Marche/arrêt	Arrêt
Optimisation du by-pass (RECOFrost uniquement)	Marche/arrêt	Arrêt

6.4.13.6 Fonctions automatiques

GOLD RX (échangeur de chaleur rotatif)

Nettoyage par surpression

Le nettoyage par surpression est une fonction automatique qui évite 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.

Cette fonction s'active lorsque la CTA fonctionne, sans rotation de l'échangeur de chaleur. Ce dernier tourne alors 10 secondes tous les 10 minutes afin d'éliminer les corps étrangers présents à sa surface.

Calcul de rendement

Le système calcule et affiche le rendement (0 à 100 %).

Calcul de l'énergie récupérée

L'énergie récupérée est calculée et les valeurs sont affichées de manière instantanée et cumulée.

Récupération de froid

La récupération du froid est une fonction automatique qui permet à la CTA, en cas de demande de refroidissement et de température extérieure élevée, de tirer parti de la fraîcheur relative qui règne à l'intérieur du local. L'échangeur de chaleur tourne à la vitesse maximale pour tirer parti de la température relativement basse de 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 la charge de refroidissement disparaît ou si la température extérieure est égale à celle de l'air extrait.

Étalonnage/Optimisation

Mode heures supplémentaires, échangeur de chaleur

En cas d'arrêt de la CTA, l'échangeur continue à récupérer de la chaleur pendant 1 minute environ.

Il faut un certain temps avant l'immobilisation totale des ventilateurs après la commande d'un arrêt, ce qui évite que l'air soufflé ne refroidisse les locaux.

GOLD CX/SD (échangeur de chaleur à batterie)

Régulation de la pompe, échangeur de chaleur à batterie

La pompe du kit de raccordement démarre en cas de besoin de récupération thermique. Sans besoin de récupération thermique pendant plus de 24 heures, la pompe est mise en route une fois par jour.

Protection antigel

Par temps froid et lorsque l'air extrait est humide, les échangeurs de chaleur à batterie présentent des risques de gel. Les GOLD CX/SD sont dotées d'une protection antigel.

Le système mesure la température du fluide envoyé vers la batterie d'air extrait, ainsi que l'humidité de l'air extrait.

Compte tenu de l'humidité, le système de commande calcule la température minimum admissible sans risque de gel dans la batterie. La vanne du kit de raccordement est réglée de manière à éviter que le fluide en circulation ne descende en dessous de cette température.

GOLD PX (échangeur de chaleur à plaques)

Par temps froid et lorsque l'air extrait est humide, les échangeurs de chaleur à plaques présentent des risques de gel. C'est pourquoi la GOLD PX est dotée d'une protection antigel.

Protection antigel, standard

La perte de charge dans l'échangeur de chaleur et la température d'air extérieur sont mesurées.

Compte tenu de la perte de charge dans l'échangeur de chaleur et de la température d'air extérieur, le système régule les registres de by-pass et de l'échangeur de chaleur (interconnecté) afin d'éviter la formation de givre.

Protection antigel RECOFrost

La perte de charge dans l'échangeur de chaleur, la température d'air extrait, le taux d'humidité de l'air extrait et la température d'air extérieur sont mesurés.

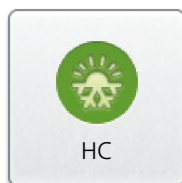
Compte tenu de la perte de charge dans l'échangeur de chaleur, de la température d'air extrait, du taux d'humidité de l'air extrait et de la température d'air extérieur, le système régule individuellement les registres de by-pass et de l'échangeur de chaleur pour un dégivrage section par section, sans formation de givre.

6.4.14 HC, pompe à chaleur/refroidisseur

La fonction HC commande le module réversible pompe à chaleur/refroidisseur de la GOLD RX/HC.

Pour plus de détails, voir le guide des fonctions GOLD RX/HC.

Paramètres:



Valeur	Plage de réglage	Réglages usine
<i>Fonction</i>		
Position HC	Marche/arrêt	Arrêt
HC, accessoires de dégivrage	Inactif/Recyclage/Batterie de chauffage électrique	Inactif
Fonction de chauffage	Standard/Confort	Confort
Refroidissement	Standard/Confort	Confort
Durée mode confort	300 - 1800 s	900 s
<i>Limites température extérieure</i>		
Chauffage	-50 – +50 °C	-20 °C
Refroidissement	0 – +50 °C	15 °C
<i>Limites débit d'air</i>		
Air soufflé	0 - Débit maximum	40 % du débit d'air maximum de la CTA
Air extrait	0 - Débit maximum	40 % du débit d'air maximum de la CTA

6.4.15 SMART Link

La fonction SMART Link est destinée à optimiser la température et le fonctionnement, ainsi que le relevé des alarmes et des valeurs d'un refroidisseur ou d'une pompe à chaleur Swegon.

Pour plus d'informations sur les pompes à chaleur/refroidissement à eau, voir le Guide des fonctions SMART Link/AQUA Link.

Pour plus d'informations sur les pompes à chaleur/refroidissement à eau DX (Celest+ LE), voir le Guide des fonctions SMART Link DX (GOLD RX uniquement).

Paramètres



Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Type de module	Inactif/ Pompe à chaleur eau/ Refroidisseur eau/ Réversible eau/ Pompe à chaleur, DX/ Refroidisseur, DX/ Réversible, DX	Inactif
<i>Eau</i>		
Eau réchauffée (valeur consigne)	10 - 80°C ¹⁾	40° C
Eau réchauffée, diff.	1 - 10 K	3 K
Eau refroidie (valeur consigne)	0 - 20°C ¹⁾	12°C
Eau refroidie, diff.	1 - 10 K	2 K
Limite air extérieur (sauf refroidisseur)	-50 – +50 °C	-20 °C
Optimize	Marche/arrêt	Arrêt
Optimisation vitesse régulation refroidissement	0,01 - 6,00 K/min	0,3 K/min
Optimisation vitesse régulation chauffage	0,01 - 6,00 K/min	0,3 K/min
Limite inférieure vanne	5 - 90%	75
Limite supérieure vanne	70 - 100%	95
Temporisation	30 - 3200	60
AQUA Link	Marche/arrêt	Arrêt
Alarme pompe	Inactif/Alarme sur contact fermé/Alarme sur contact ouvert/ Fonction contacteur	Inactif
<i>DX</i>		
Nombre d'appareils connectés (Celest+)	1-4	1
Mode confort, durée	0 - 180 min	30 min
Limite air extérieur (sauf refroidisseur)	-50 – +50 °C	-20 °C
Temporisation dégivrage	5 - 900 s	180 s
Zone neutre, temp. air soufflé	0,0 - 5,0K	0,0K
Délai de stabilisation	60 - 600 s	240 s

¹⁾Les points de consigne min. et max. sont limités par les valeurs préparamétrées dans le refroidisseur/la pompe à chaleur.

6.4.16 Humidité

Si les fonctions d'humidification et de déshumidification sont activées simultanément, les paramètres d'humidification possibles seront égaux ou inférieurs aux paramètres de déshumidification, cette dernière fonction étant prioritaire. Il y a une temporisation de 5 minutes entre l'arrêt de la régulation de déshumidification et la mise en route de l'humidification (et inversement).

6.4.16.1 Statut

Toutes les valeurs pertinentes sont consultables ici. Pour le contrôle des performances.

6.4.16.2 Humidification

Humidification par évaporation (marche/arrêt)

Cette fonction convient pour un humidificateur par évaporation (non fourni par Swegon).

Cette fonction exige un module TBIQ-3-1 IQlogic*en accessoire, ainsi qu'un capteur d'humidité TBLZ-2-31-2. Voir les instructions d'installation. Installer le capteur d'humidité dans la gaine d'air extrait (ou dans les locaux) - voir le schéma.

L'humidité dans le conduit d'air extrait (des locaux) se régule entre deux limites réglables (démarrage et arrêt).

Humidification par vapeur (0 - 10 V)

Cette fonction est adaptée à l'exploitation d'un humidificateur à vapeur (non fourni par Swegon). Il s'agit d'un système de régulation variable reposant sur un signal de 0-10 V ainsi qu'un contact qui verrouille l'humidificateur si la CTA s'arrête, en mode de refroidissement nocturne estival ou si l'humidité de l'air soufflé dépasse le point de consigne de plus de 10 %.

Cette fonction nécessite un module TBIQ-3-1 IQlogic Plus et une sonde d'humidité TBLZ-2-31-1 (pour réguler l'air soufflé) ou deux sondes d'humidité TBLZ-2-31-1/2 (pour réguler l'air extrait). Voir les instructions d'installation correspondantes. Installer les capteurs d'humidité respectivement dans la gaine d'air extrait et d'air soufflé. Voir le schéma.

La fonction maintient l'humidité à un niveau constant dans le conduit d'air extrait (des locaux) en régulant l'humidité de l'air soufflé. Une limite maximale évite une humidité excessive dans l'air soufflé.

On peut aussi maintenir à un niveau constant l'humidité présente dans la gaine d'air extrait, à l'aide d'une sonde d'humidité installée dans le flux d'air soufflé.

Le point de consigne ne peut être fixé à un niveau supérieur à la limite maximale. Lorsque la déshumidification est activée, la limite maximale ne peut excéder le point de consigne de déshumidification.

Paramètres:

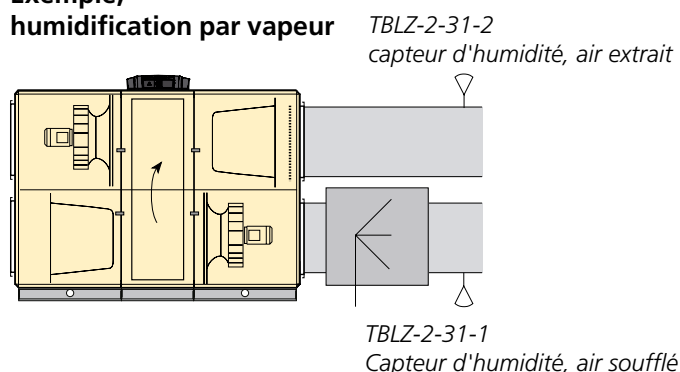
Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Humidification	Inactif/Marche/ Arrêt/ 0-10 V	Inactif
Sonde de régulation	Air soufflé/air extrait	Air soufflé
Évaporation		
Démarrage	10 - 95% HR	40% HR
Stop	10 - 95% HR	45% HR
Vapeur		
Valeur consigne	10 - 95% HR	30% HR
Air soufflé max.	10 - 95% HR	80% HR



Statut

Humidification

Exemple, humidification par vapeur



6.4.16.3 Déshumidification

Fonction destinée à la déshumidification de l'air soufflé. Évite la condensation dans la gaine d'air soufflé ou dans les appareils de climatisation connectés.

La fonction déshumidification gère l'humidité dans la gaine de soufflage ou d'extraction à l'aide d'une batterie de refroidissement et d'une batterie de post-chauffage.

Cette fonction exige l'installation, dans la gaine de soufflage, d'une batterie de refroidissement en amont de la batterie de chauffage. Voir les exemples ci-contre.

Lorsqu'il faut contrôler l'humidité de l'air soufflé, installer un capteur d'humidité TBLZ-2-31-1 dans la gaine de soufflage. Lorsqu'il faut contrôler l'humidité de l'air extrait, installer un capteur d'humidité TBLZ-2-31-2 dans la gaine d'air extrait et un TBLZ-2-31-1 dans la gaine d'air soufflé. Raccorder le capteur à la CTA. Voir les instructions d'installation.

la puissance froide est produite pour condenser l'humidité présente dans l'air soufflé, qui est ensuite réchauffé à la température souhaitée. Cela entraîne une réduction du taux d'humidité dans l'air soufflé.

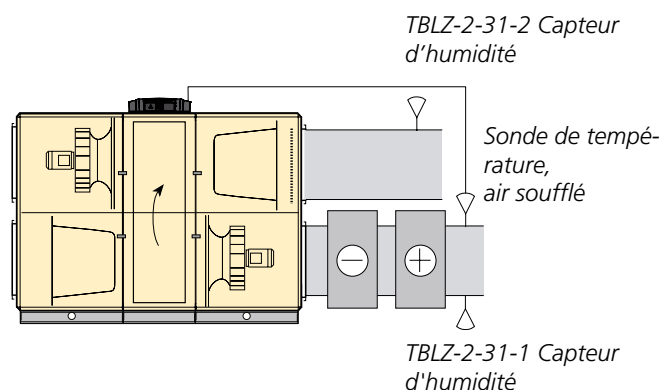
Le refroidisseur doit être dimensionné afin que la température de l'air soufflé soit inférieure au point de rosée, sinon il n'y a ni condensation ni déshumidification.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Déshumidification	Inactif/Air soufflé/Air extrait	Inactif
Air soufflé – humidité relative	10-90% HR	50% HR
Air extrait – humidité relative	10-90% HR	50% HR

Déshumidification

Exemple: Régulation de la déshumidification



6.4.16.4 Alarme humidificateur

L'entrée d'alarme peut être réglée sur circuit fermé, circuit ouvert ou fonction contacteur.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Entrée alarme	Inactif/Circuit fermé/Circuit ouvert/Fonction contacteur ¹⁾	Inactif

¹⁾ Circuit fermé: la fermeture du circuit permet le déclenchement de l'alarme. Circuit ouvert: l'ouverture du circuit permet le déclenchement de l'alarme. Fonction contacteur: repose sur un contact auxiliaire d'un contacteur, qui commande l'humidificateur. Ce contact auxiliaire est relié à l'entrée d'alarme.

Alarme humidificateur

6.4.17 ReCO₂



La fonction ReCO₂ vise à garantir la qualité/température de l'air voulue en recyclant l'air extrait et en limitant l'arrivée d'air extérieur.

Elle convient pour des systèmes de ventilation pour lesquels un brassage air recyclé - air soufflé est acceptable.

Elle nécessite d'équiper de servomoteurs le registre d'air extérieur et le registre du caisson de recyclage.

Des flux d'air extérieur et d'air extrait, ainsi qu'une vitesse réduite du ventilateur d'air extrait réduisent la consommation électrique du module. Un capteur de qualité d'air spécifique contrôle la qualité de l'air en circuit.

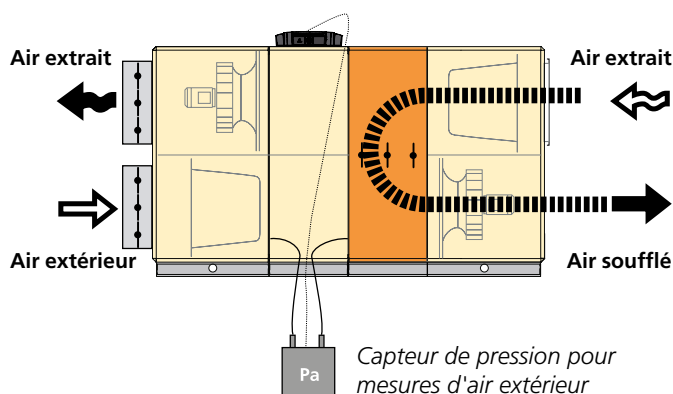
Un étalonnage de la perte de charge au niveau de la roue de l'échangeur doit être fait pour définir une perte de charge de référence à des fins de surveillance. Pour appliquer l'étalonnage, mettre le paramètre étalonnage sur la position marche.

Pour plus d'informations, voir le guide des fonctions ReCO₂.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Mode régulation</i>		
CO ₂ /COV, mode de fonctionnement	Inactif/ CO ₂ /COV / CO ₂ /COV et boost débit d'air	Inactif
Free Cooling - CO ₂ /COV	Marche/arrêt	Arrêt
Mode température	Inactif/Séquence chauffage/Séquence refroidissement/ Séquence chauffage et refroidissement	Inactif
Free Cooling - température CO ₂ /COV	Marche/arrêt	Marche
Valeur consigne	0 - 100%	50%
CO ₂ , valeur consigne	0 – 10000 ppm	1000 ppm
COV, point de consigne	0 – 10000 ppm	1500 ppm
Min. air extérieur	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Air rejeté min.	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Calibrage <i>Température</i>	Marche/arrêt	Arrêt
Min. air extérieur	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Air rejeté min.	¹⁾	25% du débit max. pour CTA
Calibrage	Marche/arrêt	Arrêt

¹⁾ La plage de programmation est égale à la programmation min./max. de la CTA.



Débit d'air extérieur maintenu constant par capteur de pression

Lorsque le registre de recyclage s'ouvre, le ventilateur d'extraction ralentit, et inversement.

6.4.18 All Year Comfort

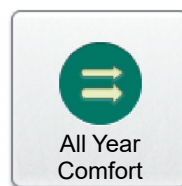
La fonction AYC (confort toutes saisons) » régle par le biais de vannes la température de l'eau en entrée des modules de confort, des poutres climatiques, des éjecto-convecteurs, etc. La température d'eau est mesurée par deux sondes de contact montées sur la canalisation de chaque circuit.

La fonction AYC assure la compensation (extérieur, ambiance, nuit, point de rosée), ainsi que la régulation des pompes et vannes.

Pour plus d'information, voir le guide de fonctions All Year Comfort.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Fonctions	Inactif/Eau de refroidissement/ Eau de chauffage/ Eau de refroidissement et eau de chauffage	Inactif
<i>Eau refroidie</i> Eau refroidie ¹⁾	5 à 30°C	14°C
Compensation temp. extérieure	Marche/arrêt	Arrêt
Température extérieure X1	-40 - +40°C	10°C
Température extérieure X2	-40 - +40°C	20°C
Température extérieure X3	-40 - +40°C	25°C
Température extérieure X4	-40 - +40°C	30°C
Température eau refroidie Y1	5 - 30°C	22°C
Température eau refroidie Y2	5 - 30°C	18°C
Température eau refroidie Y3	5 - 30°C	14°C
Température eau refroidie Y4	5 - 30°C	12°C
Temp. extérieure démarrage pompe	-40 - +40°C	10°C
Temp. extérieure arrêt pompe	-40 - +40°C	7°C
Compensation température ambiante	Marche/arrêt	Arrêt
Valeur de consigne temp. ambiante	0 à 40°C	21°C
Temp. ambiante Bande P	1 - 10 K	5 K
Verr. nocturne comp. ambiance	Marche/arrêt	Arrêt
Compensation nuit	Marche/arrêt	Arrêt
Réduction nuit	0 - 10 K	2 K
Fonction horloge 1/2, début nuit	00:00 - 23:59	00:00
Fonction horloge 1/2, fin nuit	00:00 - 23:59	00:00
Fonction horloge 1/2, période	Inactif/Lundi/ Mardi/Mercredi/ Jeudi/Vendredi/ Samedi/Dimanche Lundi - Vendredi/ Lundi - Dimanche/ Samedi - Dimanche	Inactif
Compensation point de rosée	Marche/arrêt	Arrêt
Compensation débit d'air	Marche/arrêt	Arrêt
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien, actionnement vannes	Marche/arrêt	Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.



Alarme pompe	Inactif/Alarme sur contact fermé/Alarme sur contact ouvert/ Fonction contac- teur	Inactif
Alarme vanne <i>Eau réchauffée</i> Eau réchauffée ¹⁾	Marche/arrêt	Arrêt
Compensation temp. extérieure	10 - 80°C	30°C
Température extérieure X1	Marche/arrêt	Arrêt
Température extérieure X2	10 - 80°C	40°C
Température extérieure X3	10 - 80°C	30°C
Température extérieure X4	10 - 80°C	20°C
Température eau réchauffée Y1	10 - 80°C	15°C
Température eau réchauffée Y2	-40 - +40°C	15°C
Température eau réchauffée Y3	Temp. extérieure démarrage pompe	
Température eau réchauffée Y4	Temp. extérieure arrêt pompe	
Temp. extérieure démarrage pompe	-40 - +40°C	18°C
Temp. extérieure arrêt pompe	Compensation température ambiante	Arrêt
Compensation température ambiante	Marche/arrêt	
Valeur de consigne temp. ambiante	0 à 40°C	21°C
Temp. ambiante Bande P	1 - 10 K	5 K
Verr. nocturne comp. ambiance	Marche/arrêt	Arrêt
Compensation nuit	Marche/arrêt	Arrêt
Réduction nuit	0 - 10 K	-2 - -10 K
Fonction horloge 1/2, début nuit	00:00 - 23:59	00:00
Fonction horloge 1/2, fin nuit	00:00 - 23:59	00:00
Fonction horloge 1/2, période	Inactif/Lundi/ Mardi/Mercredi/ Jeudi/Vendredi/ Samedi/Dimanche Lundi - Vendredi/ Lundi - Dimanche/ Samedi - Dimanche	Inactif
Compensation débit d'air	Marche/arrêt	Arrêt
Mise en route d'entretien pompe	Marche/arrêt	Marche
Mise en route d'entretien, actionnement vannes	Marche/arrêt	Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien	0-168 heures	24 H
Période de mise en route d'entretien	0-60 min.	3 min.
Alarme pompe	Inactif/Alarme sur contact fermé/Alarme sur contact ouvert/ Fonction contac- teur	Inactif
Alarme vanne	Marche/arrêt	Arrêt

¹⁾ Omise si la compensation température extérieure est sélectionnée.

6.4.19 MIRU Control

Jusqu'à dix ventilateurs en toiture avec équipement MIRU Control peuvent être connectés à une CTA GOLD par un bus de communication.

Si un ou plusieurs des ventilateurs en toiture ont été arrêtés via le panneau de commande du MIRU Control correspondant, ils ne peuvent pas être démarrés via la télécommande de la CTA GOLD.

Les paramètres de la télécommande de la CTA GOLD sont prioritaires sur ceux du panneau de commande du MIRU Control.

La télécommande permet de choisir si le ventilateur en toiture doit être régulé en parallèle à la CTA GOLD et s'il doit suivre les modes lent/rapide de la centrale de traitement d'air.

Lorsque les ventilateurs en toiture sont utilisés en débit variable, la ventilation équilibrée peut être utilisée. Il est alors possible de sélectionner le ou les ventilateurs en toiture à inclure dans cette fonction.

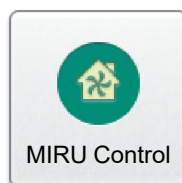
Dans le cas d'un débit d'air extrait équilibré, tous les débits des ventilateurs activés s'additionnent. Le débit d'air extrait de la centrale GOLD est réduit du volume correspondant. De cette manière, l'air soufflé correspond au débit total d'air extrait, de sorte que la ventilation est équilibrée dans le bâtiment.

Dans le cas d'un débit d'air soufflé équilibré, tous les débits des ventilateurs activés s'additionnent. Le débit d'air soufflé de la centrale GOLD est augmenté du volume correspondant. De cette manière, l'air soufflé correspond au débit total d'air extrait, de sorte que la ventilation est équilibrée dans le bâtiment.

Cette fonction implique que des capteurs de pression et un éventuel dispositif de régulation de la pression sont connectés au MIRU Control.

La fonction horloge disponible dans MIRU Control peut être paramétrée séparément pour chaque ventilateur en toiture via la télécommande de la centrale GOLD. Pour une description de cette fonction, voir les instructions du MIRU Control.

Selon la fonction sélectionnée dans MIRU Control, il est possible de définir via la télécommande de la centrale GOLD la pression ou le débit de consigne, une vitesse lente ou rapide. Pour une description de cette fonction, voir les instructions du MIRU Control.



Paramètres

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Ventilateurs n° 1 – 10	Inactif/Démarrage parallèle/Petite vitesse parallèle/ Grande vitesse parallèle/ Démarrage parallèle et petite vitesse/grande vitesse	Inactif
Ventilateurs n° 1 – 10, fonction équilibre	Inactif/Air soufflé/Air extrait	Inactif
Ventilateurs 1 – 10, petite vitesse	0 – 750 Pa	100
Ventilateurs 1 – 10, petite vitesse	¹⁾ m³/s	0
Ventilateurs 1 – 10, grande vitesse	0 – 750 Pa	200
Ventilateurs 1 – 10, grande vitesse	¹⁾ m³/s	0
Ventilateurs 1 – 10, canal 1 – 4 action	Inactif Petite vitesse lundi, Petite vitesse mardi, Petite vitesse mercredi, etc. Petite vitesse, lundi-ven-dredi Petite vitesse, samedi-di-manche Petite vitesse, lundi-di-manche Grande vitesse lundi, Grande vitesse mardi, Grande vitesse mercredi, etc. Grande vitesse, lundi-ven-dredi Grande vitesse, samedi-dimanche Grande vitesse, lundi-di-manche	Inactif
Heure de début	00:00-00:00	00:00
Heure d'arrêt	00:00-00:00	00:00

6.4.20 Entrées/Sorties

Peut servir par exemple lorsque la centrale de traitement d'air est contrôlée/supervisée par un poste microprocesseur ou un système PLC.

Le module fonctionnement externe 3/6 exige la présence de l'accessoire TBIQ-3-2 IQlogic[®]; le module de communication externe A/B/C requiert la présence de l'accessoire TBIQ-3-1. Se référer aux instructions d'installation.



Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
<i>Module fonctionnement externe 3/6</i>		
Sortie numérique 1/2	Inactif/CTA en fonction./CTA en fonction. auto/CTA en fonction. manuel/CTA en fonction. petite vitesse/CTA en fonction. grande vitesse/Alarme A/Alarme B/Relais registre/Échangeur de chaleur/Dégivrage échangeur de chaleur/Post-chauffage/ Réduction puissance post-chauffage/Heating Boost/Morning Boost/Chauffage de nuit intermittent/Régulation ralentissement débit d'air/Rég. suppl. séquence 1/2 chauffage/Rég. suppl. séquence 1/2 refroidissement/Refroidissement/Cooling Boost/Rafrâichissement nocturne estival/ Ventilateur d'air soufflé en service/Ventilateur d'air extrait en service/Alarme incendie externe 1 avec priorité/Alarme incendie externe 2 avec priorité//Alarme incendie interne déclenchée avec priorité/Préchauffage	Inactif
Entrée numérique 1/2	Inactif/Réinitialisation alarme/Arrêt eau chaude AYC/Arrêt eau froide AYC	Inactif
Sortie analogique 1	Indique le débit d'air soufflé, de 0 au débit max. (%) de la centrale de traitement d'air.	
Sortie analogique 2	Indique le débit d'air extrait, de 0 au débit max. (%) de la centrale de traitement d'air.	
Entrée analogique 1/2*	Inactif/Modification du point de consigne/Modification du point de consigne, air soufflé/Modification du point de consigne, air extrait/Alarme d'incendie interne déclenchée/Alarme d'incendie externe 1/Alarme d'incendie externe 2/Alarme d'incendie externe 1 ou 2/Toute alarme incendie	Inactif
<i>Module de communication externe A/B/C</i>		
Module de communication externe A/B/C	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde de température n° 1	Marche/arrêt	Arrêt
Sonde de température n° 2	Marche/arrêt	Arrêt

* Lorsque les entrées analogiques 1 et 2 sont sélectionnées pour un décalage du point de consigne, seule l'entrée analogique 1 sera utilisée.

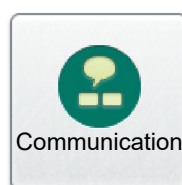
6.4.21 Communication



Des fonctions de communication et de surveillance sont intégrées en standard dans la CTA. La liaison est de type EIA-485. Connexion et câblage: voir 10.5 Câblage aux bornes.

Il est possible d'établir une communication via réseau Ethernet sans autre logiciel qu'un navigateur internet (Internet Explorer, etc.).

Pour plus d'information sur les interfaces, protocoles et configurations: www.swegon.se (.com).



Port externe B

6.4.21.1 Port externe B

Pour communication avec le réseau. Choix du protocole et des paramètres Ethernet.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
DHCP	Marche/arrêt	Arrêt
Adresse IP (statique ou dynamique)		10.200.1.1
Masque net		255.255.255.0
Portail par défaut		0.0.0.0
DNS primaire		0.0.0.0
DNS secondaire		0.0.0.0
Adresse MAC		Non modifiable

6.4.21.2 Réseau local sans fil

Le module de commande de la CTA est équipé en standard d'une connexion Wi-Fi lui permettant de communiquer par exemple avec une télécommande sans fil (accessoire), un ordinateur portable ou un smartphone.

Le mot de passe (série de caractères numériques) est modifiable via la télécommande. Mot de passe et SSID peuvent aussi être saisis sous forme alphabétique sur le site Internet de la CTA.

Pour raccorder le module à un ordinateur portable ou smartphone, prendre note des paramètres suivants: SSID, mot de passe et adresse IP. Activer la fonction Wi-Fi sur l'ordinateur ou smartphone et repérer le réseau sans fil (qui porte le même nom que le SSID). Taper le mot de passe pour établir la liaison.

Ouvrez votre navigateur internet et actualisez la page. Le navigateur se connecte ensuite automatiquement à la carte électronique. Pour se connecter, taper le nom d'utilisateur (local ou installation) et saisir le mot de passe (par défaut: local = 0000, installation = 1111).

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Réseau local sans fil		
SSID	Marche/arrêt	Arrêt
Mot de passe (WPA2-PSK)	En option ¹⁾	GOLD 123456789
Adresse IP	Non modifiable	192.168.234.1
Masque net	Non modifiable	255.255.255.0
Adresse MAC	Non modifiable	Non modifiable
Canal (bande de fréquences)	5 - 11	5

¹⁾ Au moins six caractères sur certains smartphones.

Réseau local sans fil

6.4.21.3 E-mail

Possibilité d'affecter à la CTA le traitement des e-mails sortants.

Le paramétrage se fait via le site Internet. Voir les instructions correspondantes.

Un bouton permet de transmettre le test.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Serveur SMTP	Externe/Interne	Externe
Serveur SMTP	Adresse facultative:	
Numéro de port SMTP		25
Nom d'utilisateur SMTP	Facultatif, à saisir sur le site Internet.	
Mot de passe SMTP	Facultatif, à saisir sur le site Internet.	
Chiffrage	Marche/arrêt	Arrêt
Expéditeur E-mail	Facultatif, à saisir sur le site Internet.	
Chemin de réponse e-mail	Facultatif, à saisir sur le site Internet.	

E-mail

6.4.21.4 EIA-485

Choix du protocole et des paramètres de liaison EIA-485.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Protocole	Inactif/Modbus/EXoline/Metasys N2 Open/LON	ModBus
Débit	4800/9600/19200/38400	9600
Parité	Néant/Paire/Impaire	Aucune
Bits d'arrêt	1/2	2
ID Modbus/ID Metasys/PLA	1 - 247	1
ELA	1 - 255	1
Temps de réponse	0 - 100 ms	0 ms

EIA-485

6.4.21.5 Modbus TCP

Paramétrage MODBUS TCP.

Paramètres:

Valeur	Paramètre d'usine
Numéro de port	502
Adresse IP client approuvée	0.0.0.0
Masque réseau client approuvé	0.0.0.0

Modbus TCP

6.4.21.6 BACnet IP

Introduire les paramètres IP BACnet IP.

Paramètres:

Valeur	Paramètre d'usine
Numéro réseau Ext. B	0
Numéro réseau interne A	0
ID appareil	0
Numéro de port	47808

BACnet IP

6.4.21.7 EXOline TCP

Il est possible d'activer EXOline et d'introduire le numéro de port.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Numéro de port		26486
PLA	1 - 247	1
ELA	1-255	1

EXOline TCP

6.4.21.8 Communication niveau fonctionnement

Possibilité de modifier la communication niveau fonctionnement.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Communication niveau fonctionnement	Inactif/Arrêt total/Petite vitesse/ Grande vitesse/ Arrêt normal/Arrêt normal étendu	Inactif

Communication niveau fonctionnement

6.4.22 Réglages de base

Ces réglages permettent l'enregistrement, le chargement et le rappel des paramètres.

La date et l'heure d'enregistrement de la dernière copie de sauvegarde sont consultables.

Le système exploite les paramètres CTA/communication enregistrés dans la mémoire interne du module de commande ou sur une carte SD interne à introduire dans le lecteur du module de commande.

Les paramètres CTA correspondent à l'ensemble des paramètres, communication exceptée.

Les paramètres de communication correspondent à l'ensemble des paramètres, CTA exceptée.

Paramètres:

Valeur

Alternative

Paramètres de la centrale de traitement d'air

Exporter param. centrale traitement d'air

Exporter vers sauvegarde locale/ vers carte SD

Importer paramètres CTA

Importer de sauvegarde locale/ carte SD

Paramètres

de communication

Exporter param. communication

Exporter vers sauvegarde locale/ vers carte SD

Importer param.communication

Importer de sauvegarde locale/ carte SD



6.4.23 Utilisateurs

Les critères d'introduction d'un mot de passe peuvent être activés ici, au niveau Utilisateur (local). Le mot de passe est toujours 0000.

Paramètres:

Valeur

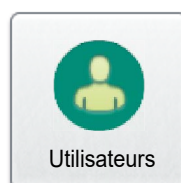
Plage de réglage

Paramètre d'usine

Critères de mot de passe utilisateur

Marche/arrêt

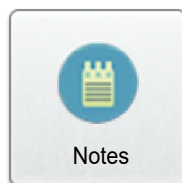
Arrêt



Utilisateur IQnavigator

6.4.24 Remarques

Les remarques peuvent être consultées ici. Les remarques ne peuvent être rédigées que sur la page web de la CTA.



6.4.25 Test manuel

 REMARQUE: 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.

Tests manuels: sélectionner mode « Safe » ou mode « Live ». Le mode Safe coupe la CTA et permet d'exécuter séparément ou simultanément les différentes fonctions installées. En mode fonctionnement (Live), la CTA fonctionne normalement, et on peut agir manuellement sur les fonctions installées.

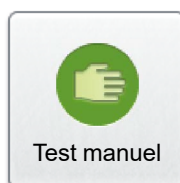
Le test manuel peut concerner les entrées et sorties, les ventilateurs, l'échangeur de chaleur, etc.

À l'installation ou en cas de panne, il permet de tester le fonctionnement des connexions câblées et des fonctions.

Certains modes de régulation normaux, alarmes et fonctions sont inopérants lors d'un test manuel.

Le rappel d'un autre groupe de menus rétablit la régulation normale et tous les paramètres de test manuel sont annulés.

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



6.4.26 IQnavigator (télécommande)

6.4.26.1 Connexion à IQlogic

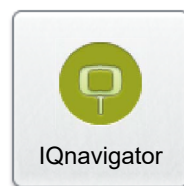
Le mode de connexion entre IQnavigator et IQlogic peut être sélectionné ici.

Possibilité de sélectionner le mode direct (câble standard), DHCP ou adresse IP statique (nécessite une connexion réseau), et le mode direct/sans fil (requiert la télécommande IQnavigator avec accessoire WLAN TBLZ-1-71-2. Voir les instructions correspondantes).

Si la télécommande doit être installée à une distance du module de commande telle que le câble standard n'est pas assez long, son alimentation électrique doit se faire par le biais de l'adaptateur secteur TBLZ-1-70 (accessoire).

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Connexion à IQlogic	Direct/DHCP/Adresse IP statique/Direct/Sans fil	Direct
Adresse IP IQnavigator	En option	
Masque sous-réseau IQnavigator	En option	
Portail par défaut IQnavigator	En option	
Adresse IP IQlogic	En option	



Connexion à IQlogic

6.4.26.2 Intensité du rétro-éclairage

Le rétro-éclairage de la télécommande peut se régler sur quatre niveaux de luminosité.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Mode luminosité	Auto/Faible/Moyenne/Haute	Régl. auto

Mode luminosité

6.4.26.3 Acoustique

Le bouton du réglage de son sur la télécommande peut être activé, et le volume se règle sur cinq niveaux.

Paramètres:

Valeur	Plage de réglage	Paramètre d'usine
Bouton réglage son	Marche/arrêt	Arrêt
Volume	1-5	3

Acoustique

7. Entretien



Avertissement

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

7.1 Remplacement des filtres

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

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

7.1.1 Dépose des filtres

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

Filtres standard:

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

Préfiltres CTA, si nécessaire:

Retirer les filtres.

7.1.2 Pose de filtres neufs

Filtre standard:

Insérer les filtres dans le porte-filtre. En même temps, tendre les sachets filtrants pour éviter qu'ils se coincent, s'endommagent ou se plient.

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

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

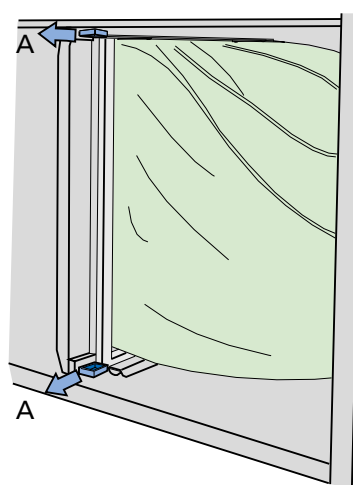
Fermer les portes d'accès.

Étalonner les filtres (voir 6.3)

Éventuellement, préfiltres CTA:

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

Étalonner les filtres (voir 6.3)



7.2 Nettoyage et vérification

7.2.1 Généralités

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

7.2.2 Logements des filtres

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

7.2.3 Échangeurs de chaleur

Le contrôle du besoin de nettoyage doit être effectué deux fois par an au moins. Le nettoyage peut s'effectuer à partir du bloc filtres.

Échangeur de chaleur rotatif

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

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

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

Joint tissu à revêtement vinyle

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

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

Tension de la courroie d'entraînement

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

Échangeurs de chaleur à plaques

Le nettoyage doit toujours s'effectuer en sens inverse du sens normal de circulation de l'air.

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 voisins.

Tout solvant utilisé ne doit pas être corrosif pour l'aluminium et le cuivre. Le produit de nettoyage Swegon est recommandé. On peut se le procurer via Swegon ou Swegon Service.

S'assurer que l'écoulement n'est pas bouché. Les registres de dérivation et d'isolement ne nécessitent aucun entretien.

Échangeurs de chaleur à batterie

S'assurer que les batteries sont purgées d'air. s'il y a un séparateur de gouttelettes, il doit être démonté et nettoyé à l'eau.

Le nettoyage doit toujours s'effectuer en sens inverse du sens normal de circulation de l'air.

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 voisins.

Tout solvant utilisé ne doit pas être corrosif pour l'aluminium et le cuivre. Le produit de nettoyage Swegon est recommandé. On peut se le procurer via Swegon ou Swegon Service.

Lors du nettoyage, il convient de vérifier la purge d'air, la teneur en glycol de l'eau et l'étanchéité de la batterie. S'assurer par ailleurs que l'écoulement n'est pas bouché.

7.2.4 Ventilateurs et logements ventilateurs

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

S'assurer que chaque roue est bien équilibrée.

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

Si nécessaire, nettoyer le logement du ventilateur.

7.3 Inspection générale et contrôle de fonctionnement

Une inspection générale et un contrôle de fonctionnement doivent être effectués à chaque changement de filtre ou au moins une fois par an.

Les pièces d'usure telles que les paliers de ventilateurs, les joints, les courroies d'entraînement, etc. doivent être vérifiées et remplacées si nécessaire.

Il convient de comparer les valeurs de la centrale de traitement d'air avec celles du rapport d'équilibrage. En cas de divergence, prendre toutes mesures correctrices nécessaires.

8. Alarmes et dépannage

8.1 Généralités

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

Si cette LED clignote, consulter le journal des alarmes, sur le tableau de bord. Voir 4.2.2.3.

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

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

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

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

S'il n'est pas possible de régler immédiatement le problème:

Déterminer si la CTA peut rester en service en l'état. On peut choisir de verrouiller l'alarme et/ou de passer d'« Arrêt » à « Fonctionnement ». Voir 6.4.8.6.

8.1.1 Alarmes A et B

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

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

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

8.1.2 Réinitialisation

La réinitialisation des alarmes à RàZ manuelle se fait par le biais de la télécommande. Sélectionner « Remise à zéro » dans le journal des alarmes.

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

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

8.1.3 Modification du paramétrage des alarmes

Voir 6.4.8.6.

8.2 Description des alarmes avec réglages usine

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
Groupe d'alarmes 1: Alarme incendie					
1:1	ALARME INCENDIE EXTERNE N° 1 DÉCLENCHÉE Pour fonction protection incendie raccordée aux bornes 6-7.	A ¹⁾	1	3 s	0
1:2	ALARME INCENDIE EXTERNE N°2 DÉCLENCHÉE Pour fonction protection incendie raccordée aux bornes 8-9.	A ¹⁾	1	3 s	0
1:3	ALARME INCENDIE INTERNE DECLENCHEE Dans la CTA, une sonde d'air soufflé mesure une température supérieure à 70°C et/ou une sonde d'air extrait mesure une température supérieure à 50°C. Cette fonction doit être activée manuellement.	A ¹⁾	1	3 s	0
Groupe d'alarmes 2: Alarme externe					
2:1	ALARME EXTERNE n° 1 déclenchée L'alarme externe raccordée aux bornes 10-11 du module de commande s'est déclenchée.	A	1 ³⁾	1 s ²⁾	0
2:2	ALARME EXTERNE n° 2 déclenchée L'alarme externe raccordée aux bornes 12-13 du module de commande s'est déclenchée.	B	0 ³⁾	1 s ²⁾	0
Groupe d'alarmes 3: Préchauffage					
3:1	PRÉCHAUFFAGE, MODULE E/S N° 9 ERREUR COMMUNICATION Le module de commande de la CTA ne peut établir la communi- cation avec le module E/S n° 9 (préchauffage).	A	0 ³⁾	10 s	1
3:2	PRÉCHAUFFAGE, PROTECTION SURCHAUFFE BATTERIE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE La batterie électrique s'est mise en sécurité surchauffe	A ¹⁾	0 ³⁾	10 s	0
3:3	PRÉCHAUFFAGE, SÉCURITÉ ANTIGEL DÉCLENCHÉE La sonde antigel détecte les températures inférieures aux seuils d'alarme. Paramètre par défaut: 7°C.	A ¹⁾	1	5 s	0
3:4	PRÉCHAUFFAGE, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE La sonde de protection antigel est déconnectée ou défectueuse.	A ¹⁾	1	3 s	1
3:5	PRÉCHAUFFAGE, SONDE TEMPÉRATURE DÉFECTUEUSE Sonde défectueuse ou déconnectée.	A	0 ³⁾	3 s	1
3:6	PRÉCHAUFFAGE, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau chaude - servomoteur de vanne défectueux	A	0 ³⁾	10 m	0
3:7	PRÉCHAUFFAGE, SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE SOUS VALEUR CONSIGNE La température reste inférieure à la consigne pendant plus de 20 minutes.	A	0 ³⁾	20 m	0
3:8	PRÉCHAUFFAGE, ENTRÉE D'ALARME DÉCLENCHÉE L'entrée d'alarme de préchauffage a déclenché.	A	0	20 s	0
Groupe d'alarmes 4: Séquence régulation supplémentaire					
4:1	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, ERREUR COM- MUNICATION MODULE E/S « E » Le module de commande de la CTA ne peut établir la commu- nication avec le module E/S « E » pour la séquence de régul. supplémentaire.	A	0 ³⁾	10 s	1
4:2	SÉQUENCE RÉGUL. SUPPLÉMENTAIRE 1, PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE BATTERIE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE La batterie de chauffage électrique s'est mise en sécurité surcharge	A ¹⁾	0 ³⁾	10 s	0

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
4:3	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SÉCURITÉ ANTIGEL DÉCLENCHÉE La sonde antigel détecte les températures inférieures aux seuils d'alarme. Paramètre par défaut: 7°C.	A ¹⁾	1	5 s	0
4:4	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE La sonde de protection antigel est déconnectée ou défectueuse.	A ¹⁾	1	3 s	1
4:5	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau chaude - servomoteur de vanne défectueux.	B	0 ³⁾	10 m	0
4:6	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, ENTRÉE ALARME DÉCLENCHÉE La séquence de régulation supplémentaire d'entrée d'alarme a déclenché.	A	0	20 s	0
4:7	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, ERREUR COMMUNICATION TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE Le module de commande de la centrale de traitement d'air ne reçoit pas de lecture de température via l'interface de communication externe dans le délai prédéfini.	B	0	5 m	1
4:9	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S « F » Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S « E » pour la séquence de régulation supplémentaire.	A	0 ³⁾	10 s	1
4:10	SÉQUENCE RÉGUL. SUPPLÉMENTAIRE 1, PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE BATTERIE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE La batterie de chauffage électrique s'est mise en sécurité surcharge	A ¹⁾	0 ³⁾	10 s	0
4:11	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SÉCURITÉ ANTIGEL DÉCLENCHÉE La sonde antigel détecte les températures inférieures aux seuils d'alarme. Paramètre par défaut: 7°C.	A ¹⁾	1	5 s	0
4:12	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE La sonde de protection antigel est déconnectée ou défectueuse.	A ¹⁾	1	3 s	1
4:13	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau chaude - servomoteur de vanne défectueux.	B	0 ³⁾	10 m	0
4:14	SÉQUENCE RÉGULATION SUPPLÉMENTAIRE 1, ENTRÉE ALARME DÉCLENCHÉE La séquence de régulation supplémentaire d'entrée d'alarme a déclenché.	A	0	20 s	0
Groupe d'alarmes 5: Post-chauffage					
5:1	POST-CHAUFFAGE, PROTECTION SURCHAUFFE BATTERIE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE La batterie électrique s'est mise en sécurité surchauffe	A ¹⁾	0 ³⁾	10 s	0
5:2	POST-CHAUFFAGE, SÉCURITÉ ANTIGEL DÉCLENCHÉE La sonde antigel détecte les températures inférieures aux seuils d'alarme. Paramètre par défaut: 7°C.	A ¹⁾	1	5 s	0
5:3	POST-CHAUFFAGE, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE La sonde de protection antigel est déconnectée ou défectueuse.	A ¹⁾	1	3 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
5:4	POST-CHAUFFAGE, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau chaude - servomoteur de vanne défectueux	B	0 ³⁾	10 m	0
Groupe d'alarmes 6: Module E/S Xzone « A »					
6:1	Xzone, ERREUR COMMUNICATION Module E/S « A » Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S « A » pour Xzone.	A	0 ³⁾	10 s	1
6:2	Xzone, PROTECTION SURCHAUFFE BATTERIE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE La batterie électrique s'est mise en sécurité surchauffe	A ¹⁾	0 ³⁾	10 s	0
6:3	Xzone, SÉCURITÉ ANTIGEL DÉCLENCHÉE La sonde antigel détecte les températures inférieures aux seuils d'alarme. Paramètre par défaut: 7°C.	A ¹⁾	1	5 s	0
6:4	Xzone, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE La sonde de protection antigel est déconnectée ou défectueuse.	A ¹⁾	1	3 s	1
6:5	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AIR SOUFLÉ DÉFECTUEUSE Sonde de température air soufflé défectueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾	3 s	1
6:6	Xzone, CHAUFFAGE, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau chaude - servomoteur de vanne défectueux	B	0 ³⁾	10 m	0
6:7	Xzone, SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR SOUFLÉ SOUS VALEUR CONSIGNE La température d'air soufflé est inférieure à la valeur de consigne programmée (régulation ERS et AS) ou à la température AS minimum (régulation air extrait) pendant plus de 20 minutes.	A	0 ³⁾	20 m	0
6:8	Xzone, SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR SOUFLÉ AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La température d'air soufflé est supérieure à la valeur de consigne programmée (régulation ERS et AS) ou à la température AS maximum (régulation air extrait) pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
6:9	Xzone, CHAUFFAGE, ENTRÉE D'ALARME DÉCLENCHÉE L'entrée d'alarme Xzone chauffage a déclenché	A	0	20 s	0
Groupe d'alarmes 7: Xzone, module E/S « B »					
7:1	Xzone, ERREUR COMMUNICATION Module E/S « B » Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S « B » pour Xzone.	A	0 ³⁾	10 s	1
7:2	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT DÉFECTUEUSE La sonde de température air extrait est défectueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾	3 s	1
7:3	Xzone, REFROIDISSEMENT, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie à eau froide - servomoteur de vanne défectueux	B	0 ³⁾	10 m	0
7:4	Xzone, SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT SOUS VALEUR CONSIGNE La température de l'air extrait est restée sous le seuil d'alarme pendant plus de 20 minutes.	A	0 ³⁾	20 m	0
7:5	Xzone, REFROID, ENTRÉE D'ALARME 1 DÉCLENCHÉE L'entrée d'alarme 1 Xzone refroidissement a déclenché.	A	0	20 s	0
7:6	Xzone, REFROID, ENTRÉE D'ALARME 2 DÉCLENCHÉE L'entrée d'alarme 2 Xzone refroidissement a déclenché.	A	0	20 s	0
Groupe d'alarmes 8: Refroidissement					
8:5	REFROIDISSEMENT, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Batterie de refroidissement - servomoteur de vanne défectueux	B	0 ³⁾	10 s	0
Groupe d'alarmes 9: Réserve					

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
Groupe d'alarmes 10: CTA, sonde de température interne.					
10:1	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR SOUFFLÉ DÉFECTUEUSE Sonde de température air soufflé défectueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾	3 s	1
10:2	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR SOUFFLÉ POUR COMPENSATION DE DENSITÉ DÉFECTUEUSE La sonde en entrée de ventilateur d'air soufflé ne peut établir la communication ou envoie une valeur incorrecte.	B	0 ³⁾	3 s	1
10:3	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT DÉFECTUEUSE La sonde de température air extrait est défectueuse ou décon-nectée.	A	1 ³⁾	3 s	1
10:4	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT POUR COMPENSATION DE DENSITÉ DÉFECTUEUSE (GOLD RX/PX/CX) La sonde en entrée de ventilateur d'air extrait ne peut établir la communication ou envoie une valeur incorrecte. GOLD RX La régulation d'air extrait est sélectionnée, mais la sonde de température d'air extrait est défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
10:5	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT POUR DÉGIVRAGE ÉCHANGEUR DE CHALEUR DÉFECTUEUSE La sonde de température liée au dégivrage de l'échangeur de chaleur est défectueuse	A	1 ³⁾	10 s	1
10:6	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT POUR COMPENSATION DE DENSITÉ DÉFECTUEUSE (GOLD SD) La sonde en entrée de ventilateur d'air extrait ne peut établir la communication ou envoie une valeur incorrecte.	A	1 ³⁾	10 s	1
10:7	SONDE DE TEMPÉRATURE GAINÉ EXTRACTION DÉFECTUEUSE La sonde de températures de la gaine d'extraction est défec-tueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾	10 s	1
10:10	SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTÉRIEUR DÉFECTUEUSE (GOLD SD) Sonde de température extérieure défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
Groupe d'alarmes 11: Sondes de température externe					
11:1	SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 1 DÉFECTUEUSE Sonde de température ambiante 1 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:2	SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 2 DÉFECTUEUSE Sonde de température ambiante 2 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:3	SONDE DE TEMPÉRATURE AMB. N° 3 DÉFECTUEUSE Sonde de température ambiante 3 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:4	SONDE DE TEMPÉRATURE AMB. N° 4 DÉFECTUEUSE Sonde de température ambiante 4 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:5	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 5 DÉFEC-TUEUSE Sonde de température ambiante 5 (Xzone) défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:6	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 6 DÉFEC-TUEUSE Sonde de température ambiante 6 (Xzone) défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:7	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 7 DÉFEC-TUEUSE Sonde de température ambiante 7 (Xzone) défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:8	Xzone, SONDE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE N° 8 DÉFEC-TUEUSE Sonde de température ambiante 8 (Xzone) défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:9	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE « A » DÉFECTUEUSE Sonde de température extérieure « A » défectueuse ou décon-nectée.	B	0 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
11:10	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE « B » DÉFECTUEUSE Sonde de température extérieure « B » défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:11	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE « C » DÉFECTUEUSE Sonde de température extérieure « C » défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:12	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE « D » DÉFECTUEUSE Sonde de température extérieure « D » défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	10 s	1
11:13	ERREUR COMMUNICATION TEMPÉRATURE AMBIANTE Le module de commande de la centrale de traitement d'air ne reçoit pas de lecture de température via l'interface de communication externe dans le délai prédéfini.	B	0 ³⁾	5 m ²⁾	1
11:14	Xzone, ERREUR COMMUNICATION TEMPÉRATURE AMBIANTE Le module de commande de la centrale de traitement d'air ne reçoit pas de lecture de température via l'interface de communication externe dans le délai prédéfini.	B	0 ³⁾	5 m ²⁾	1
11:15	ERREUR COMMUNICATION TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE Le module de commande de la centrale de traitement d'air ne reçoit pas de lecture de température via l'interface de communication externe dans le délai prédéfini.	B	0 ³⁾	5 m ²⁾	1
Groupe d'alarmes 12: CTA, écart de température					
12:1	SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR SOUFFLÉ SOUS VALEUR CONSIGNE La température d'air soufflé est inférieure à la valeur de consigne programmée (régulation ERS, ORS, ORE et air soufflé) ou à la température de consigne de l'air soufflé (régulation air extrait) pendant plus de 20 minutes.	A	1 ³⁾	20 m	0
12:2	SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR SOUFFLÉ AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La température d'air soufflé est supérieure à la valeur de consigne programmée (régulation ERS, ORS, ORE et air soufflé) ou à la température de consigne de l'air soufflé (régulation air extrait) pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
12:6	SEUIL ALARME, TEMPÉRATURE AIR EXTRAIT SOUS VALEUR CONSIGNE La température de l'air extrait est restée sous le seuil d'alarme pendant plus de 20 minutes.	A	1 ³⁾	20 m	0
12:11	PROTECTION TEMPÉRATURE SOUS LE SEUIL D'ALARME Relevé de protection de température inférieur au seuil d'alarme.	A	1 ³⁾	30 s ²⁾	0
12:13	EFFICIENCE ÉCHANGEUR CHALEUR INFÉRIEURE AU SEUIL D'ALARME L'efficacité de l'échangeur de chaleur est restée sous le seuil d'alarme pendant plus de 2 minutes.	B	0 ³⁾	2 h.	0
Groupe d'alarmes 13: Humidité/COV					
13:1	HUMIDIFICATION, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 4 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S 4 (humidité).	B	0 ³⁾	10 s	1
13:2	CAPTEUR D'HUMIDITÉ AIR SOUFFLÉ DÉFECTUEUX Le capteur d'humidité du conduit d'air soufflé est défectueux ou déconnecté.	A	0 ³⁾	10 s	1
13:3	CAPTEUR D'HUMIDITÉ AIR EXTRAIT DÉFECTUEUX Le capteur d'humidité du conduit d'air extrait est défectueux ou déconnecté.	A	0 ³⁾	10 s	1
13:4	SONDE D'HUMIDITÉ AIR REJETÉ DÉFECTUEUSE Le capteur d'humidité du conduit d'air rejeté est défectueux ou déconnecté.	A	0 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
13:9	HUMIDIFICATEUR, SORTIE D'ALARME DÉCLENCHÉE L'humidificateur a déclenché une alarme.	A	0 ³⁾	10 s	0
13:11	ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR COV L'unité de commande et de régulation ne peut établir la communication avec le capteur COV.	B	0 ³⁾	20 m	1
13:12	CAPTEUR COV, ERREUR COMMUNICATION INTERNE L'unité de commande et de régulation ne peut établir une communication correcte avec le capteur COV.	B	0 ³⁾	60 s	1
13:13	CAPTEUR COV, ERREUR INTERNE Capteur COV défectueux	B	0 ³⁾	60 s	1
13:14	CAPTEUR COV, VALEUR INFÉRIEURE/SUPÉRIEURE AU POINT DE CONSIGNE Le capteur COV a détecté un niveau inférieur ou supérieur à la valeur de consigne pendant plus de 60 secondes.	B	0 ³⁾	60 s	1
Groupe d'alarmes 14: Réserve					
Groupe d'alarmes 15: Échangeur de chaleur à plaques					
15:1	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 2 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S 2 pour l'échangeur de chaleur à plaques	A	1 ³⁾⁴⁾	10 s	1
15:2	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 1 DÉFECTUEUSE La sonde de température 1 destinée à la protection antigel du cube échangeur est défectueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾⁴⁾	3 s	1
15:3	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 2 DÉFECTUEUSE La sonde de température 2 destinée à la protection antigel de l'échangeur est défectueuse ou déconnectée.	A	1 ³⁾⁴⁾	3 s	1
15:4	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, SURVEILLANCE REGISTRES DÉCLENCHÉE Servomoteur de registre d'échangeur de chaleur à plaques défectueux	A	0 ³⁾⁴⁾	10 m	0
15:7	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 3 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S n° 3 pour l'échangeur de chaleur à plaques.	A	1 ³⁾⁴⁾	10 s	1
15:8	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, BYPASS SURVEILLANCE REGISTRE DÉCLENCHÉ La fonction de surveillance du registre by-pass de l'échangeur de chaleur à plaques a déclenché.	A	0 ³⁾⁴⁾	10 m	0
15:9	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, SURVEILLANCE REGISTRE N° 1 DÉCLENCHÉE La fonction de surveillance du registre by-pass 1 de l'échangeur de chaleur à plaques a déclenché.	A	0 ³⁾⁴⁾	10 m	0
15:10	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, SURVEILLANCE REGISTRE N° 2 DÉCLENCHÉE La fonction de surveillance du registre by-pass 2 de l'échangeur de chaleur à plaques a déclenché.	A	0 ³⁾⁴⁾	10 m	0
15:11	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 3 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S n° 3 pour l'échangeur de chaleur à plaques.	A	1 ³⁾⁴⁾	10 s	1
15:12	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, BYPASS SURVEILLANCE REGISTRE DÉCLENCHÉ La fonction de surveillance du registre by-pass de l'échangeur de chaleur à plaques a déclenché.	A	0 ³⁾⁴⁾	10 m	0

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
15:13	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES À CONTRE-COURANT, PRESSION DE DÉGIVRAGE AU-DESSUS DE VALEUR DE CONSIGNE Il y a eu un besoin de dégivrage complet en continu pendant 2 heures.	B	1 ^{3/4)}	2 h.	0
15:14	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, ERREUR COMMUNICATION SONDE DÉGIVRAGE N° C Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec la sonde de dégivrage C de l'échangeur de chaleur.	B	0	10 m	1
15:15	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, PRESSION DÉGIVRAGE AU-DESSUS DE VALEUR CONSIGNE La demande en dégivrage a été supérieure à 95% en continu pendant 144 minutes.	B	1	2,4 h	0
Groupe d'alarmes 16: Échangeurs de chaleur à batterie					
16:1	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 1 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S 1 pour échangeur de chaleur à batterie.	A	1 ^{3/4)}	10 s	1
16:2	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, SONDE DE TEMPÉRATURE DÉFECTUEUSE La sonde de température de protection antigel installée sur le kit de raccordement de l'échangeur de chaleur à batterie est défectueuse ou déconnectée.	A	1 ^{3/4)}	3 s	1
16:3	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Vanne de l'échangeur à batterie - servomoteur défectueux	A	0 ^{3/4)}	10 m	0
16:4	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, SURVEILLANCE POMPE DÉCLENCHÉE Aucune indication de fonctionnement n'est obtenue de la pompe.	A	1 ^{3/4)}	20 s	0
16:5	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O N° C Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module I/O N° C pour l'échangeur de chaleur à batterie	A	1	10 s	1
16:6	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, SONDE DE PRESSION DÉFECTUEUSE La sonde de pression de l'échangeur de chaleur à batterie est défectueuse ou n'est pas connectée.	A	1	10 m	1
16:7	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, BASSE PRESSION CIRCUIT HYDRAULIQUE Le pressostat indique une pression insuffisante.	A	1	5 m	0
16:8	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BATTERIE, PRESSION INFÉRIEURE AU SEUIL D'ALARME La sonde de pression du fluide indique une pression insuffisante.	A	1	10 s	1
Groupe d'alarmes 17: Échangeur de chaleur rotatif					
17:1	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, ERREUR DE COMMUNICATION RÉGULATEUR MOTEUR Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le régulateur du moteur de l'échangeur de chaleur.	A	1 ^{3/4)}	10 s	1
17:2	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, DÉGIVRAGE, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION N° 7 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur de pression n° 7 de l'échangeur de chaleur. Alarme active uniquement si la fonction de dégivrage est sélectionnée.	B	0 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
17:3	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, PRESSION DÉGIVRAGE AU-DESSUS DE VALEUR CONSIGNE La demande en dégivrage a été supérieure à 95% en continu pendant 144 minutes.	B	1 ^{3/4)}	2,4 h	0
17:4	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, ALARME ROTATION Absence d'impulsions du détecteur de rotation de l'échangeur de chaleur.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
17:5	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, SURINTENSITÉ RÉGULATEUR MOTEUR Le régulateur du moteur d'entraînement de l'échangeur de chaleur a détecté en entrée un courant d'une intensité excessive.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
17:6	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, SOUS-TENSION RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation trop faible au moteur d'entraînement de l'échangeur.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
17:7	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, SURTENSION RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation trop élevée au moteur d'entraînement de l'échangeur.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
17:8	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, TEMPÉRATURE EXCESSIVE RÉGULATEUR MOTEUR Température interne élevée (90°C) dans le régulateur moteur de l'échangeur de chaleur.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
17:9	ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF, ERREUR DÉMARRAGE RÉGULATEUR MOTEUR Le moteur d'entraînement ne tourne pas au démarrage.	A ¹⁾	1 ^{3/4)}	3 s	0
Groupe d'alarmes 18: AYC					
18:1	AYC, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 7 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S 7 pour AYC	A	0 ³⁾	10 s	1
18:2	CHAUFF. AYC, SONDE TEMPÉRATURE DÉFECTUEUSE Sonde de température chauffage défectueuse ou déconnectée.	A	0 ³⁾	3 s	1
18:3	CHAUFFAGE AYC, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Le servomoteur de vanne d'eau chaude est défectueux.	B	0 ³⁾	10 m	0
18:4	CHAUFFAGE AYC, SURVEILLANCE POMPE DÉCLENCHÉE La pompe d'eau chaude est défectueuse.	A	0 ³⁾	20 s	0
18:5	CHAUFF. AYC, TEMPÉRATURE SOUS VALEUR CONSIGNE La température de l'eau de chauffage reste inférieure à la consigne pendant plus de 30 minutes.	A	0 ³⁾	30 m	0
18:6	CHAUFF. AYC, TEMPÉRATURE AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE ⁵⁾ La température de l'eau de chauffage reste supérieure à la consigne pendant plus de 30 minutes.	B	0 ³⁾	30 m	0
18:9	REFROID. AYC, SONDE TEMPÉRATURE DÉFECTUEUSE La sonde de température de la fonction refroidissement AYC (All Year Comfort) est défectueuse ou déconnectée.	A	0 ³⁾	3 s	1
18:10	REFROIDISSEMENT AYC, SURVEILLANCE VANNE DÉCLENCHÉE Le servomoteur de vanne d'eau froide est défectueux.	B	0 ³⁾	10 m	0
18:11	REFROIDISSEMENT AYC, SURVEILLANCE POMPE DÉCLENCHÉE La pompe d'eau froide est défectueuse.	A	0 ³⁾	20 s	0
18:12	REFROIDISSEMENT AYC, TEMPÉRATURE SOUS VALEUR CONSIGNE La température de l'eau de chauffage reste inférieure à la consigne pendant plus de 30 minutes.	A	0 ³⁾	30 m	0
18:13	REFROIDISSEMENT AYC, TEMPÉRATURE AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE ⁵⁾ La température de l'eau de refroidissement reste supérieure à la consigne pendant plus de 30 minutes.	B	0 ³⁾	30 m	0
Groupe d'alarmes 19-20: Réserve					
Groupe d'alarmes 21: COOL DX					

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
21:1	COOL DX, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 2 Le module de commande ne peut établir la communication avec le module E/S n° 2 pour COOL DX.	B	0 ³⁾	10 s	1
21:2	COOL DX, COMPRESSEUR N° 1, SONDE BASSE PRESSION DÉFECTUEUSE Sonde basse pression défectueuse ou déconnectée.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	1
21:3	COOL DX, COMPRESSEUR N° 1, PRESSION BASSE SOUS SEUIL D'ALARME La sonde de basse pression signale une pression inférieure au seuil d'alarme.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	0
21:4	COOL DX, COMPRESSEUR N° 1, SONDE HAUTE PRESSION DÉFECTUEUSE Sonde haute pression défectueuse ou déconnectée.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	1
21:5	COOL DX, COMPRESSEUR N° 1, PRESSION HAUTE AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La sonde de haute pression signale une pression supérieure au seuil d'alarme.	A ¹⁾	0 ³⁾	3 s	0
21:6	COOL DX, SURVEILLANCE COMPRESSEUR N° 1 DÉCLENCHÉE Défaut surveillance compresseur.	A	0 ³⁾	20 s	0
21:7	COOL DX, ERREUR REDÉMARRAGE COMPRESSEUR N° 1 Le compresseur ne redémarre pas.	A	0 ³⁾	10 s	0
21:8	COOL DX, COMPRESSEUR N° 2, CAPTEUR BASSE PRESSION DÉFECTUEUX Sonde basse pression défectueuse ou déconnectée.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	1
21:9	COOL DX, COMPRESSEUR N° 2, PRESSION BASSE SOUS SEUIL D'ALARME La sonde de basse pression signale une pression inférieure au seuil d'alarme.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	0
21:10	COOL DX, COMPRESSEUR N° 2, CAPTEUR HAUTE PRESSION DÉFECTUEUX Sonde haute pression défectueuse ou déconnectée.	A ¹⁾	0 ³⁾	5 s	1
21:11	COOL DX, COMPRESSEUR N° 2, PRESSION HAUTE AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La sonde de haute pression signale une pression supérieure au seuil d'alarme.	A ¹⁾	0 ³⁾	3 s	0
21:12	COOL DX, SURVEILLANCE COMPRESSEUR N° 2 DÉCLENCHÉE Défaut surveillance compresseur.	A	0 ³⁾	20 s	0
21:13	COOL DX, ERREUR REDÉMARRAGE COMPRESSEUR N° 2 Le compresseur ne redémarre pas.	A	0 ³⁾	10 s	0
21:14	COOL DX, SONDE DE TEMPÉRATURE AIR EXTÉRIEUR DÉFECTUEUSE La sonde de température air extérieur est défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
21:15	COOL DX, ERREUR SURVEILLANCE SÉQUENCE DE PHASES Déclenchement de la protection de séquence de phase de la tension d'alimentation de COOL DX.	A	0 ³⁾	5 s	0
Groupe d'alarmes 22: Réserve					
Groupe d'alarmes 23: SMART Link					
23:1	SMART Link, ERREUR DE COMMUNICATION Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le refroidisseur/la pompe à chaleur.	A	0 ³⁾	30 s	1
23:2	SMART Link, ALARME NIVEAU 1 DÉCLENCHÉE Refroidisseur/pompe à chaleur, alarme groupe 1	B	0 ³⁾	30 s	0
23:3	SMART Link, ALARME NIVEAU 2 DÉCLENCHÉE Refroidisseur/pompe à chaleur, alarme groupe 2	B	0 ³⁾	30 s	0

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
23:4	SMART Link, ALARME NIVEAU 3 DÉCLANCHÉE Refroidisseur/pompe à chaleur, alarme groupe 3	B	0 ³⁾	30 s	0
23:10	AQUA Link, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 5 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S n° 5, AQUA Link	B	0 ³⁾	10 s	1
23:11	AQUA Link, SURVEILLANCE POMPE DÉCLANCHÉE Pompe vers AQUA Link défectueuse.	B	0 ³⁾	10 s	0
Groupe d'alarmes 24: SMART Link DX					
24:1	SMART Link, erreur communication n° 1 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le refroidisseur/la pompe à chaleur 1.	A	0 ³⁾	30 s	1
24:2	SMART Link, alarme n° 1 déclenchée Refroidisseur 1 défectueux	A	0 ³⁾	30 s	1
24:4	SMART Link, erreur communication n° 2 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le refroidisseur/la pompe à chaleur 2.	A	0 ³⁾	30 s	1
24:5	SMART Link, alarme n° 2 déclenchée Refroidisseur 2 défectueux	A	0 ³⁾	30 s	1
24:7	SMART Link, erreur communication n° 3 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le refroidisseur/la pompe à chaleur 3.	A	0 ³⁾	30 s	1
24:8	SMART Link, alarme n° 3 déclenchée Refroidisseur 3 défectueux	A	0 ³⁾	30 s	1
24:10	SMART Link, erreur communication n° 4 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le refroidisseur/la pompe à chaleur 4.	A	0 ³⁾	30 s	1
24:11	SMART Link, alarme n° 4 déclenchée Refroidisseur 4 défectueux	A	0 ³⁾	30 s	1
Groupe d'alarmes 24-25: Réserve					
Groupe d'alarmes 26: Préfiltre					
26:1	PRÉFILTRE, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION AIR SOUFFLÉ N° 8 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du préfiltre air soufflé.	B	0 ³⁾	10 s	1
26:2	PRÉFILTRE AIR SOUFFLÉ ENCRASSÉ La pression au niveau du préfiltre d'air soufflé dépasse le seuil d'alarme pendant plus de 10 minutes.	B	0 ³⁾	10 m	0
26:7	PRÉFILTRE, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION AIR EXTRAIT N° 9 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du préfiltre air extrait.	B	0 ³⁾	10 s	1
26:8	PRÉFILTRE AIR EXTRAIT ENCRASSÉ La pression au niveau du préfiltre d'air extrait dépasse le seuil d'alarme pendant plus de 10 minutes.	B	0 ³⁾	10 m	0
Groupe d'alarmes 27: CTA, filtres internes					
27:1	FILTRE CTA, ERREUR COMMUNICATION CAPTEURS DE PRESSION AIR SOUFFLÉ N° 3/4 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du filtre d'air soufflé de la CTA.	B	0 ³⁾	10 s	1
27:2	FILTRE AIR SOUFFLÉ CTA ENCRASSÉ La pression au niveau du filtre d'air soufflé de la CTA a dépassé le seuil d'alarme pendant plus de 10 minutes.	B	0 ³⁾	10 m	0

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
27:7	FILTRE CTA, ERREUR COMMUNICATION CAPTEURS DE PRESSION AIR EXTRAIT N° 3/4 Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du filtre d'air extrait de la CTA.	B	0 ³⁾	10 s	1
27:8	FILTRE AIR EXTRAIT CTA ENCRASSÉ La pression au niveau du filtre d'air extrait de la CTA a dépassé le seuil d'alarme pendant plus de 10 minutes.	B	0 ³⁾	10 m	0
Groupe d'alarmes 28: Filtre terminal					
28:1	FILTRE TERMINAL, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION AIR SOUFFLÉ « A » Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du filtre terminal air soufflé.	B	0 ³⁾	10 s	1
28:2	FILTRE TERMINAL AIR SOUFFLÉ ENCRASSÉ La pression au niveau du filtre terminal air soufflé de la CTA a dépassé le seuil d'alarme pendant plus de 10 minutes.	B	0 ³⁾	10 m	0
Groupe d'alarmes 29: Réserve					
Groupe d'alarmes 30: Mesure du débit					
30:1	MESURE DÉBIT D'AIR, ERREUR COMMUNICATION CAPTEURS DE PRESSION AIR SOUFFLÉ N° 1/2 L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le capteur de pression de débit air soufflé.	A	1 ³⁾	10 s	1
30:2	MESURE DÉBIT D'AIR, SEUIL ALARME, DÉBIT D'AIR SOUFFLÉ SOUS VALEUR CONSIGNE Le débit d'air soufflé a été inférieur de plus de 10% à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
30:3	MESURE DÉBIT D'AIR, SEUIL ALARME, DÉBIT D'AIR SOUFFLÉ AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE Le débit d'air soufflé est resté à plus de 10% au-dessus de sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
30:6	MESURE DU DÉBIT D'AIR, ERREUR COMMUNICATION CAPTEURS DE PRESSION AIR EXTRAIT N° 1/2 L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le capteur de pression de débit air extrait.	A	1 ³⁾	10 s	1
30:7	MESURE DÉBIT D'AIR, SEUIL ALARME, DÉBIT D'AIR EXTRAIT SOUS VALEUR CONSIGNE Le débit d'air extrait a été inférieur de plus de 10% à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
30:8	MESURE DÉBIT D'AIR, SEUIL ALARME, DÉBIT D'AIR EXTRAIT AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE Le débit d'air extrait est resté à plus de 10% au-dessus de sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes.	B	0 ³⁾	20 m	0
30:11	MESURE DU DÉBIT D'AIR, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION DE PURGE « B » Le module de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le capteur du secteur de purge de l'échangeur de chaleur rotatif.	B	0 ³⁾	10 s	1
Groupe d'alarmes 31: Régulation de pression					
31:1	RÉGULATION DE PRESSION, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION AIR SOUFFLÉ N° 5 L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le capteur de pression d'air soufflé. Concerne uniquement la régulation de pression de l'air soufflé.	A	1 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
31:2	RÉGULATION DE PRESSION, SEUIL ALARME, PRESSION AIR SOUFFLÉ SOUS VALEUR CONSIGNE La pression dans le conduit d'air soufflé a été inférieure de plus de 10% à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes (capteurs de pression nécessaires).	B	0 ³⁾	20 m	0
31:3	RÉGULATION DE PRESSION, SEUIL ALARME, PRESSION AIR SOUFFLÉ AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La pression dans le conduit d'air soufflé a dépassé de plus de 10% sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes (capteurs de pression nécessaires).	B	0 ³⁾	20 m	0
31:6	RÉGULATION DE PRESSION, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION AIR EXTRAIT N° 6 L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le capteur de pression dans le conduit d'air extrait. Concerne uniquement la régulation de pression de l'air extrait.	A	1 ³⁾	10 s	1
31:7	RÉGULATION DE PRESSION, SEUIL ALARME, PRESSION AIR EXTRAIT SOUS VALEUR CONSIGNE La pression dans le conduit d'air extrait a été inférieure de plus de 10% à sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes (capteurs de pression nécessaires).	B	0 ³⁾	20 m	0
31:8	RÉGULATION DE PRESSION, SEUIL ALARME, PRESSION AIR EXTRAIT AU-DESSUS VALEUR CONSIGNE La pression dans le conduit d'air extrait a dépassé de plus de 10% sa valeur de consigne pendant plus de 20 minutes (capteurs de pression nécessaires).	B	0 ³⁾	20 m	0
Groupe d'alarmes 32: ReCO₂/Chauffage de nuit intermittent					
32:1	ReCO ₂ , ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 0 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S n° 0.	A	0 ³⁾	10 s	1
32:2	ReCO ₂ , ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION N° 0 L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le capteur de pression.	A	0 ³⁾	10 s	1
32:3	ReCO ₂ /CHAUFFAGE DE NUIT INTERMITTENT, SURVEILLANCE REGISTRE D'AIR RECYCLÉ DÉCLANCHÉE Le servomoteur de registre ne prend pas la position voulue. Le signal de positionnement en provenance du registre n'est pas identique au signal de commande entrant.	B	0 ³⁾	10 m	0
32:4	ReCO ₂ , SURVEILLANCE REGISTRE D'AIR EXTÉRIEUR DÉCLANCHÉE Le servomoteur de registre ne prend pas la position voulue. Le signal de positionnement en provenance du registre n'est pas identique au signal de commande entrant.	B	0 ³⁾	10 m	0
Groupe d'alarmes 33: Maintenance					
33:1	PERIODE MAINTENANCE - DÉLAI DÉPASSÉ La période de maintenance programmée est dépassée. En cas de réinitialisation de l'alarme via la télécommande, l'alarme se déclenche de nouveau après 7 jours. On peut définir et remettre à zéro une nouvelle période de maintenance sous PARAMÉTRAGE DES ALARMES.	B	0 ³⁾	5 s ²⁾	0
33:15	FONCTION VERROUILLAGE DÉCLANCHÉE S'adresser à Swegon ou à un représentant de la marque.	—	—	—	0 ⁶⁾
Groupe d'alarmes 34: Régulation externe					
34:1	RÉGULATION EXTERNE, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 3 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° 3 pour régulation externe.	B	0 ³⁾	10 s	1
34:2	RÉGULATION EXTERNE, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 6 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° 6 pour régulation externe.	B	0 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
Groupe d'alarmes 35: Diffuseurs Booster					
35:1	DIFFUSEURS BOOSTER, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 8 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° 8 pour diffuseurs Booster.	B	0 ³⁾	10 s	1
Groupe d'alarme 36: Communication externe, modules I/O					
36:1	COMMUNICATION EXTERNE, ERREUR DE COMMUNICATION MODULE E/S N° A Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° A.	B	0 ³⁾	10 s	1
36:2	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° A, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 1 DÉFECTUEUSE Module E/S A, sonde de température 1 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
36:3	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° A, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 2 DÉFECTUEUSE Module E/S A, sonde de température 2 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
36:6	COMMUNICATION EXTERNE, ERREUR DE COMMUNICATION MODULE I/O N° B Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° B.	B	0 ³⁾	10 s	1
36:7	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° B, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 1 DÉFECTUEUSE Module E/S B, sonde de température 1 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
36:8	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° B, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 2 DÉFECTUEUSE Module E/S B, sonde de température 2 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
36:11	COMMUNICATION EXTERNE, ERREUR DE COMMUNICATION MODULE I/O N° C Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S N° C.	B	0 ³⁾	10 s	1
36:12	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° C, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 1 DÉFECTUEUSE Module E/S C, sonde de température 1 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
36:13	COMMUNICATION EXTERNE, MODULE E/S N° C, SONDE DE TEMPÉRATURE N° 2 DÉFECTUEUSE Module E/S C, sonde de température 2 défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	3 s	1
Groupe d'alarme 37: Réserve					
Groupe d'alarmes 38-47: Régulateur MIRU 1-10 ⁷⁾					
38-47:1	Régulateur Miru 1-10, ERREUR COMMUNICATION Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le régulateur MIRU.	A	0 ³⁾	10 s	1
38-47:2	Régulateur Miru 1-10, ALARME RÉGULATEUR MOTEUR DÉCLENCHÉE Déclenchement régulateur moteur MIRU.	A	0 ³⁾	5 s	1
38-47:3	Régulateur Miru 1-10, ERREUR COMMUNICATION RÉGULATION MOTEUR Le régulateur MIRU ne peut établir la communication avec le système de commande du moteur de l'aérateur.	A	0 ³⁾	5 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
38-47:4	Régulateur Miru 1-10, MESURE DU DÉBIT, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION N° 0 Le régulateur MIRU ne peut établir la communication avec le capteur de pression de mesure du débit de l'aérateur.	A	0 ³⁾	5 s	1
38-47:5	Régulateur Miru 1-10, ERREUR COMMUNICATION CAPTEUR DE PRESSION N° 1 Le régulateur MIRU ne peut établir la communication avec le capteur de pression de gaine de l'aérateur.	A	0 ³⁾	5 s	1
38-47:6	Régulateur Miru 1-10, SONDE DE TEMPÉRATURE DÉFECTUEUSE Sonde de température régulateur MIRU défectueuse ou déconnectée.	B	0 ³⁾	5 s	1
38-47:7	Régulateur Miru 1-10, SEUIL D'ALARME, ÉCART DÉBIT/PRESSION PAR RAPPORT À LA CONSIGNE Débit d'air/pression supérieurs ou inférieurs à la consigne de plus de 20% sur une longue période.	B	0 ³⁾	5 s	1
Groupe d'alarmes 49-54: Ventilateur d'air soufflé n° 1A-3B ⁹⁾					
49-54:1	ERREUR DE COMMUNICATION VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le régulateur du ventilateur d'air soufflé.	A	1 ³⁾	10 s	1
49-54:2	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, SURINTENSITÉ RÉGULATEUR MOTEUR Intensité excessive du courant d'alimentation moteur	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	0
49-54:3	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, SOUS-TENSION RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation trop faible.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	0
49-54:4	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, SURTENSION RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation excessive.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	0
49-54:5	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, TEMPÉRATURE EXCESSIVE RÉGULATEUR MOTEUR Température interne élevée.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	0
49-54:6	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, ERREUR DÉMARRAGE RÉGULATEUR MOTEUR Le ventilateur d'air soufflé ne tourne pas pendant le démarrage, tourne dans le mauvais sens ou à une vitesse excessive.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	0
49-54:7	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, TENSION DE PHASE RÉGULATEUR MOTEUR IRRÉGULIÈRE Grande différence de tension entre les phases (triphase, 400 V), source de courant ondulatoire.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	1
49-54:8	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, DÉFAUT PHASE RÉGULATEUR MOTEUR Défaut de phase au niveau du régulateur moteur.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	1
49-54:9	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, ERREUR MÉMOIRE RÉGULATEUR MOTEUR Erreur mémoire interne au niveau du régulateur moteur.	A ¹⁾	1 ³⁾	10 s	1
49-54:10	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ 1-3/A-B, LIMITATION COURANT RÉGULATEUR MOTEUR Limitation de l'intensité/la tension dans le régulateur moteur.	B	0 ³⁾	60 s	1
49-51:11	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ N° 1A-3A, ERREUR INTERNE COMMUNICATION RÉGULATEUR MOTEUR Erreur de communication interne au niveau du régulateur moteur.	A	1 ³⁾	10 s	1
Groupe d'alarmes 55-60: Ventilateur d'air extrait n° 1A-3B ⁹⁾					
55-60:1	ERREUR DE COMMUNICATION VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B L'unité de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le régulateur du ventilateur d'air extrait.	A	1 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
55-60:2	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, SURINTENSITÉ RÉGULATEUR MOTEUR Intensité excessive du courant d'alimentation moteur	A ¹⁾	1 ³⁾	3 s	0
55-60:3	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, SOUS-TENSION RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation trop faible.	A ¹⁾	1 ³⁾	3 s	0
55-60:4	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, SURINTENSITÉ RÉGULATEUR MOTEUR Tension d'alimentation excessive.	A ¹⁾	1 ³⁾	3 s	0
55-60:5	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, TEMPÉRATURE EXCESSIVE RÉGULATEUR MOTEUR Température interne élevée.	A ¹⁾	1 ³⁾	3 s	0
55-60:6	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, ERREUR DÉMARRAGE RÉGULATEUR MOTEUR Le ventilateur d'air extrait ne tourne pas pendant le démarrage, tourne dans le mauvais sens ou à une vitesse excessive.	A ¹⁾	1 ³⁾	3 s	0
55-60:7	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, TENSION DE PHASE RÉGULATEUR MOTEUR IRRÉGULIÈRE Grande différence de tension entre les phases (triphasé, 400 V), source de courant ondulatoire.	A ¹⁾	1 ³⁾	5 s	1
55-60:8	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, DÉFAUT PHASE RÉGULATEUR MOTEUR Défaut de phase au niveau du régulateur moteur.	A ¹⁾	1 ³⁾	5 s	1
55-60:9	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, ERREUR MÉMOIRE RÉGULATEUR MOTEUR Erreur mémoire interne au niveau du régulateur moteur.	A ¹⁾	1 ³⁾	5 s	1
55-60:10	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT 1-3/A-B, LIMITATION COURANT RÉGULATEUR MOTEUR Limitation de l'intensité/la tension dans le régulateur moteur.	B	0 ³⁾	60 s	1
55-57:11	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT N° 1A-3A, ERREUR INTERNE COMMUNICATION RÉGULATEUR MOTEUR Erreur de communication interne au niveau du régulateur moteur.	A	1 ³⁾	5 s	1
Groupe d'alarme 61: Ventilateur d'air soufflé, module I/O					
61:1	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ N° 1A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air soufflé n° 1A.	A	1 ³⁾	10 s	1
61:6	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ N° 2A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air soufflé n° 2A.	A	1 ³⁾	10 s	1
61:11	VENTILATEUR D'AIR SOUFFLÉ N° 3A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air soufflé n° 3A.	A	1 ³⁾	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
Groupe d'alarme 62: Ventilateur d'air extrait, module I/O					
62:1	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT N° 1A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air extrait n° 1A.	A	1 ³⁾	10 s	1
62:6	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT N° 2A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air extrait n° 2A.	A	1 ³⁾	10 s	1
62:11	VENTILATEUR D'AIR EXTRAIT N° 3A, ERREUR COMMUNICATION MODULE I/O L'unité de commande de la CTA n'arrive pas à établir une communication correcte avec le module I/O du ventilateur d'air extrait n° 3A.	A	1 ³⁾	10 s	1
Groupes d'alarmes 70 – 74: HC, pompe à chaleur/refroidisseur					
70:1	MODULE DE COMMANDE HC - ERREUR COMMUNICATION Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module de commande HC.	A	0	10 s	1
70:2	MODULE DE COMMANDE HC - ALARME DE GROUPE DÉCLENCHÉE Le module de commande HC a déclenché une alarme d'erreur commune	A	0	10 s	1
70:3	MODULE DE COMMANDE HC - CIRCUIT HORLOGE DÉFECTUEUX Le module de commande HC est défectueux ou déconnecté.	A	0	10 s	1
70:5	DÉGIVRAGE HC, ERREUR COMMUNICATION SONDE DE PRESSION D Le module de commande de la CTA n'a pu établir la communication avec la sonde de pression D (dégivrage HC).	A	0	10 s	1
70:6	DÉGIVRAGE HC, ERREUR COMMUNICATION MODULE E/S N° 5 Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module E/S n° 5 (dégivrage).	A	0	10 s	1
70:7	DÉGIVRAGE HC, SURVEILLANCE REGISTRE DE RECYCLAGE DÉCLENCHÉE L'alarme dégivrage HC du registre de recyclage s'est déclenchée.	B	0	180 s	1
70:8	DÉGIVRAGE HC, ALARME BATTERIE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DÉCLENCHÉE L'alarme dégivrage HC de la batterie de chauffage électrique s'est déclenchée.	A	0	10 s	0
70:9	TEMPS DE DÉGIVRAGE HC, CIRCUIT 1: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ Temps de dégivrage HC pour circuit 1 dépassé.	B	0	10 s	0
70:10	TEMPS DE DÉGIVRAGE HC, CIRCUIT 2: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ Temps de dégivrage HC pour circuit 2 dépassé.	B	0	10 s	0
71:1	ERREUR COMMUNICATION RÉGULATION MOTEUR COMPRESSEUR HC Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le module de commande HC du moteur du compresseur.	A	0	10 s	1
71:2	ERREUR DÉMARRAGE RÉGULATION MOTEUR COMPRESSEUR HC Le moteur du compresseur ne tourne pas pendant le démarrage.	A	0	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
71:3	SURTENSION/SOUS-TENSION RÉGULATION MOTEUR COMPRESSEUR HC Tension d'alimentation insuffisante/excessive du moteur du compresseur.	A	0	10 s	1
71:4	COMPRESSEUR HC HORS PLAGE DE FONCTIONNEMENT Le compresseur HC n'est pas dans sa plage de fonctionnement normal.	A	0	10 s	1
71:9	ERREUR COMMUNICATION CIRCUIT 1 RÉGULATION DÉTENDUEUR HC Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le circuit de commande 1 du détendeur HC	A	0	10 s	1
71:10	ERREUR COMMUNICATION CIRCUIT 2 RÉGULATION DÉTENDUEUR HC Le module de commande de la CTA ne peut établir la communication avec le circuit de commande 2 du détendeur HC	A	0	10 s	1
72:1	SURVEILLANCE HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 1 - ALARME DÉCLENCHÉE L'alarme surveillance haute pression HC (circuit 1) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
72:2	HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 1: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ L'alarme haute pression HC (circuit 1) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
72:3	CONTACT THERMOSTATIQUE HC, CIRCUIT 1 - ALARME DÉCLENCHÉE L'alarme contact thermostatique HC (circuit 1) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
72:4	TEMPÉRATURE GAZ HC, CIRCUIT 1: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ L'alarme de température gaz HC (circuit 1) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
72:5	TEMPÉRATURE GAZ HC, CIRCUIT 1: DÉFAUT La sonde de température gaz est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
72:6	SONDE DE HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 1: DÉFAUT La sonde haute pression (circuit 1) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
72:7	SONDE DE BASSE PRESSION HC, CIRCUIT 1: DÉFAUT La sonde basse pression (circuit 1) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
72:8	TEMPÉRATURE GAZ ASPIRATION HC, CIRCUIT 1: DÉFAUT La sonde de température de la canalisation de gaz d'aspiration HC (circuit 1) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
72:9	ÉCART DE PRESSION HC, CIRCUIT 1: SOUS SEUIL D'ALARME L'alarme d'écart de pression HC (circuit 1) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
72:10	HC, ENTRETIEN CIRCUIT 1 ET COMPRESSEUR Un entretien du circuit 1 et du compresseur est nécessaire.	A	0	10 s	1
72:11	TEMPÉRATURE DE SURCHAUFFE HC, CIRCUIT 1: SOUS SEUIL D'ALARME La température de surchauffe HC (circuit 1) est inférieure au seuil d'alarme défini.	A	0	10 s	1
72:12	ÉGALISATION DE PRESSION HC, BASSE PRESSION, CIRCUIT 1 Alarme égalisation de pression HC, basse pression (circuit 1) déclenchée.	A	0	10 s	1
72:13	ÉGALISATION DE PRESSION HC, HAUTE PRESSION, CIRCUIT 1 Alarme égalisation de pression HC, haute pression (circuit 1) déclenchée.	A	0	10 s	1
72:14	BASSE PRESSION HC, CIRCUIT 1: SOUS SEUIL D'ALARME Basse pression HC (circuit 1) inférieure au seuil d'alarme défini.	A	0	10 s	1
74:1	SURVEILLANCE HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 2 - ALARME DÉCLENCHÉE L'alarme surveillance haute pression HC (circuit 2) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
74:2	HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 2: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ L'alarme haute pression HC (circuit 2) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1

N° alarme	Texte alarme Fonctions	Priorité	Stop	Temporisation	Réinitialisation
		0 = verrouillé	0 = en service	s = seconde	0 = manuel
		A = alarme A	1 = arrêt	m = minute	1 = automatique
		B = alarme B		h=heure	
74:3	CONTACT THERMOSTATIQUE HC, CIRCUIT 2 - ALARME DÉCLANCHÉE L'alarme contact thermostatique HC (circuit 2) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
74:4	TEMPÉRATURE GAZ HC, CIRCUIT 2: SEUIL D'ALARME DÉPASSÉ L'alarme de température gaz HC (circuit 2) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
74:5	TEMPÉRATURE GAZ HC, CIRCUIT 2: DÉFAUT La sonde de température gaz est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
74:6	SONDE DE HAUTE PRESSION HC, CIRCUIT 2: DÉFAUT La sonde haute pression (circuit 2) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
74:7	SONDE DE BASSE PRESSION HC, CIRCUIT 2: DÉFAUT La sonde basse pression (circuit 2) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
74:8	TEMPÉRATURE GAZ ASPIRATION HC, CIRCUIT 2: DÉFAUT La sonde de température de la canalisation de gaz d'aspiration HC (circuit 2) est défectueuse ou déconnectée.	A	0	10 s	1
74:9	ÉCART DE PRESSION HC, CIRCUIT 2: SOUS SEUIL D'ALARME L'alarme d'écart de pression HC (circuit 2) s'est déclenchée.	A	0	10 s	1
74:10	HC, ENTRETIEN CIRCUIT 2 ET COMPRESSEUR Un entretien du circuit 2 et du compresseur est nécessaire.	A	0	10 s	1
74:11	TEMPÉRATURE DE SURCHAUFFE HC, CIRCUIT 2: SOUS SEUIL D'ALARME La température de surchauffe HC (circuit 2) est inférieure au seuil d'alarme défini.	A	0	10 s	1
74:12	ÉGALISATION DE PRESSION HC, BASSE PRESSION, CIRCUIT 2 Alarme égalisation de pression HC, basse pression (circuit 2) déclenchée.	A	0	10 s	1
74:13	ÉGALISATION DE PRESSION HC, HAUTE PRESSION, CIRCUIT 2 Alarme égalisation de pression HC, haute pression (circuit 2) déclenchée.	A	0	10 s	1
74:14	BASSE PRESSION HC, CIRCUIT 2: SOUS SEUIL D'ALARME Basse pression HC (circuit 2) inférieure au seuil d'alarme défini.	A	0	10 s	1

¹⁾ Verrouillage impossible.

²⁾ Temporisation réglable.

³⁾ Réglable.

⁴⁾ Coupe la CTA lorsque la température est inférieure à la limite ajustable.

⁵⁾ Inactif par défaut.

⁶⁾ S'adresser à Swegon ou à un représentant de la marque.

⁷⁾ Groupe d'alarmes 38 = régulateur MIRU 1. Groupe d'alarmes 39 = régulateur MIRU 2. Groupe d'alarmes 40 = régulateur MIRU 3.

Groupe d'alarmes 41 = régulateur MIRU 4. Groupe d'alarmes 42 = régulateur MIRU 5. Groupe d'alarmes 43 = régulateur MIRU 6.

Groupe d'alarmes 44 = régulateur MIRU 7. 7) Groupe d'alarmes 45 = régulateur MIRU 8. 7) Groupe d'alarmes 46 = régulateur MIRU

9. 7) Groupe d'alarmes 47 = régulateur MIRU 10.

⁸⁾ Groupe d'alarmes 49 = ventilateur air soufflé 1A. 8) Groupe d'alarmes 50 = ventilateur air soufflé 2A. 8) Groupe d'alarmes 51 =

ventilateur air soufflé 3A. 8) Groupe d'alarmes 52 = ventilateur air soufflé 1B. 8) Groupe d'alarmes 53 = ventilateur air soufflé 2B. 8)

Groupe d'alarmes 54 = ventilateur air soufflé 3B.

⁹⁾ Groupe d'alarmes 55 = ventilateur air extrait 1A. Groupe d'alarmes 56 = ventilateur air extrait 2A. Groupe d'alarmes 57 = ven-

tilateur air extrait 3A. Groupe d'alarmes 58 = ventilateur air extrait 1B. Groupe d'alarmes 59 = ventilateur air extrait 2B. Groupe

d'alarmes 60 = ventilateur air extrait 3B.

9. Messages d'information

Les messages d'information s'affichent sur la télécommande, Sur le menu Tableau de bord.

Ils signalent par exemple des paramètres manquants ou des conditions de fonctionnement défavorables. Le message d'information est indiqué par un cercle bleu sur l'onglet du journal d'alarme situé sur le tableau de bord.

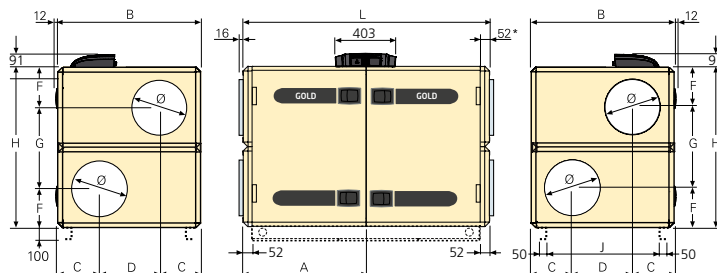
N° message	Texte message
96:1	ÉTALONNAGE DÉGIVRAGE HC NON EFFECTUÉ Impossible de procéder à l'étalonnage du dégivrage HC.
96:2	ÉTALONNAGE DÉGIVRAGE HC NON ADMISSIBLE L'étalonnage du dégivrage HC a été fait mais les valeurs relevées ne sont pas admissibles.
97:12	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, OPTIMISATION DU BY-PASS NON EFFECTUÉE L'optimisation du by-pass de l'échangeur de chaleur à plaques ne peut pas être effectué.
97:13	ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, ÉCHEC D'OPTIMISATION DU BY-PASS L'optimisation du by-pass de l'échangeur de chaleur à plaques a été effectué, mais les valeurs lues ne sont pas satisfaisantes.
97:14	ÉTALONNAGE DU DÉGIVRAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES NON EFFECTUÉ L'étalonnage du dégivrage de l'échangeur de chaleur à plaques ne peut être effectué.
97:15	ÉCHEC DE L'ÉTALONNAGE DU DÉGIVRAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES L'optimisation du dégivrage de l'échangeur de chaleur à plaques a été effectué, mais les valeurs lues ne sont pas satisfaisantes.
98:1	ÉTALONNAGE PRÉFILTRE AIR SOUFFLÉ NON EFFECTUÉ Étalonnage préfiltre, air soufflé, non effectué après premier démarrage. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage.
98:2	ÉCHEC CALIBRAGE PRÉFILTRE AIR SOUFFLÉ Échec calibrage préfiltre, air soufflé. Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:3	ÉTALONNAGE PRÉFILTRE AIR EXTRAIT NON EFFECTUÉ Étalonnage préfiltre, air extrait, non effectué après premier démarrage. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage.
98:4	ÉCHEC CALIBRAGE PRÉFILTRE AIR EXTRAIT Échec calibrage préfiltre, air extrait Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:5	ÉTALONNAGE FILTRE CTA AIR SOUFFLÉ NON EFFECTUÉ étalonnage filtre CTA, air soufflé, non effectué après le premier démarrage Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage.
98:6	ÉCHEC CALIBRAGE FILTRE CTA AIR SOUFFLÉ Échec calibrage filtre CTA, air soufflé. Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:7	ÉTALONNAGE FILTRE CTA AIR EXTRAIT NON EFFECTUÉ Étalonnage filtre CTA, air extrait, non effectué après le premier démarrage. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage.
98:8	ÉCHEC CALIBRAGE FILTRE CTA AIR EXTRAIT Échec calibrage filtre CTA, air extrait. Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:9	CALIBRAGE FILTRE TERMINAL AIR SOUFFLÉ NON EFFECTUÉ Étalonnage filtre CTA, air soufflé, non effectué après le premier démarrage. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage.
98:10	ÉCHEC CALIBRAGE FILTRE TERMINAL AIR SOUFFLÉ Échec calibrage filtre terminal, air soufflé Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:11	ÉTALONNAGE DU DÉGIVRAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF NON EFFECTUÉ Étalonnage dégivrage, échangeur de chaleur rotatif, non effectué après première activation fonction. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage de l'échangeur de chaleur.
98:12	ÉCHEC DÉGIVRAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF Échec dégivrage de l'échangeur de chaleur rotatif. Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:13	ÉTALONNAGE ReCO ₂ NON EFFECTUÉ Étalonnage ReCO ₂ non effectué après première activation fonction. Récurrence à intervalles de 30 minutes. Message non reçu après étalonnage ReCO ₂ .

N° alarme	Texte alarme Fonctions
98:14	ReCO ₂ ÉCHEC D'ÉTALONNAGE ReCO ₂ échec d'étalonnage. Récurrence à intervalles de 5 secondes.
98:15	PARAMÉTRAGE INCORRECT ReCO ₂ Régulation de pression, asservissement ou mauvais type de CTA sélectionné(e). Récurrence à intervalles de 5 secondes.
99:1	ERREUR E-MAIL Erreur lors de l'envoi d'un courrier électronique. Message reçu après dix tentatives d'envoi.
99:5	FTP ERREUR Erreur lors de l'envoi au FTP. Message reçu après dix tentatives d'envoi.
99:7	CARTE MÉMOIRE SD PRESQUE PLEINE. La carte mémoire SD est presque pleine. Données journal les plus anciennes bientôt effacées.
99:8	CARTE MÉMOIRE SD PLEINE. La carte mémoire SD est pleine. Données journal les plus anciennes en cours de suppression.
99:14	ERREUR MÉMOIRE SÉRIE INTERNE CPU1 Erreur de la mémoire série interne CPU1
99:15	CIRCUIT HORLOGE DÉFECTUEUX Circuit de l'horloge défectueux

10 Caractéristiques techniques

10.1 Dimensions - GOLD RX monobloc avec échangeur de chaleur rotatif

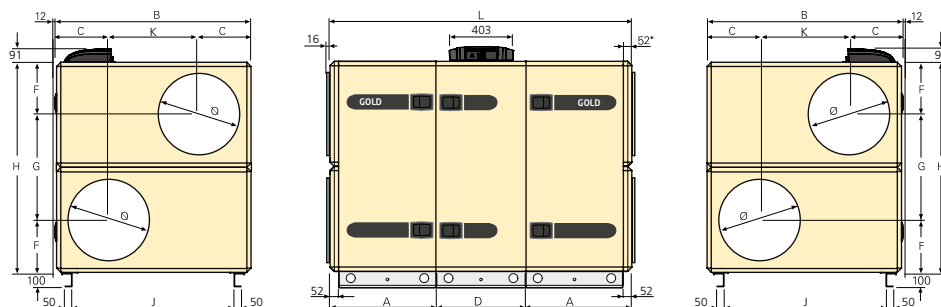
GOLD 04/05, 07/08



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

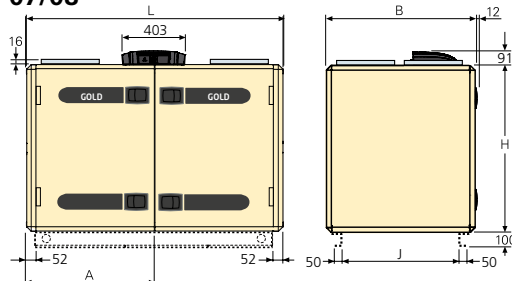
Longerons en option.

GOLD 11/12

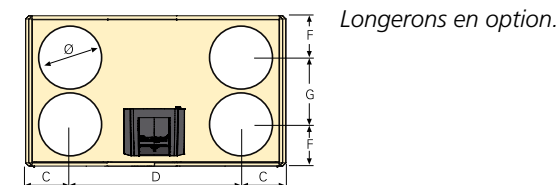
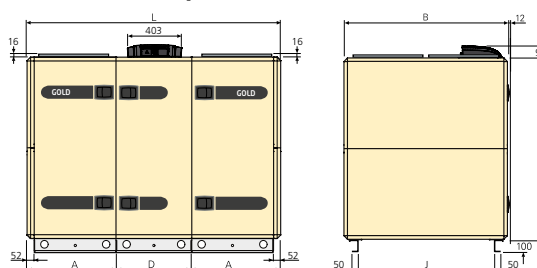


* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

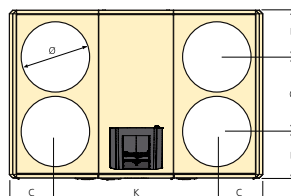
GOLD RX Top, tailles 04/05, 07/08



GOLD Top 11/12

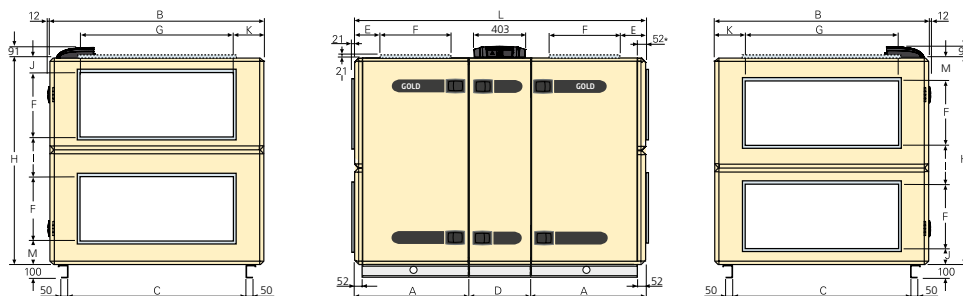


Longerons en option.



Taille	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Poids, kg
04/05	750	825	240	345	230	460	920	561	—	1500	315	214-243
Top 04/05	750	825	233,5	1033	237,5	350	920	561	—	1500	315	247
07	800	995	277,5	440	271	543	1085	730	—	1600	400	262-301
Top 07	800	995	276	1048	280	435	1085	730	—	1600	400	306
08	800	995	277,5	440	271	543	1085	730	—	1600	400	270-309
Top 08	800	995	276	1048	280	435	1085	730	—	1600	400	310
11	655	1199	324	550	324	647	1295	935	551	1860	500	444-496
Top 11	655	1199	332	550	333	533	1295	935	1196	1860	500	488
12	655	1199	324	550	324	647	1295	935	551	1860	500	466-518
Top 12	655	1199	332	550	333	533	1295	935	1196	1860	500	504

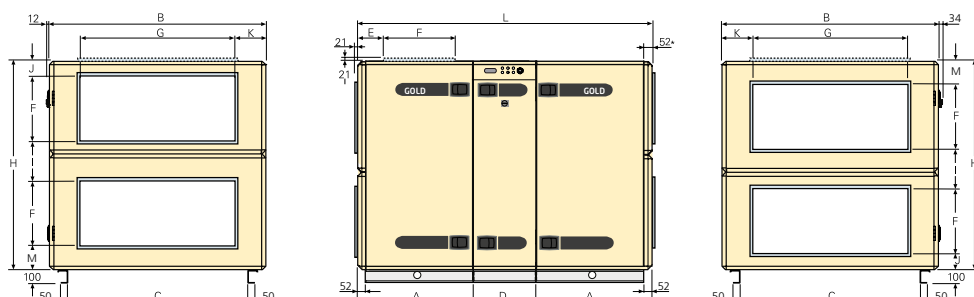
GOLD 14/20, 25/30



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

Le plan présente la configuration ventilateurs 1. Pour la configuration ventilateurs 2, les branchements doivent être inversés.

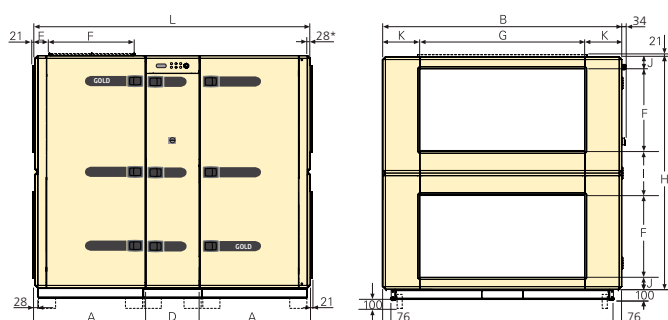
GOLD 35/40



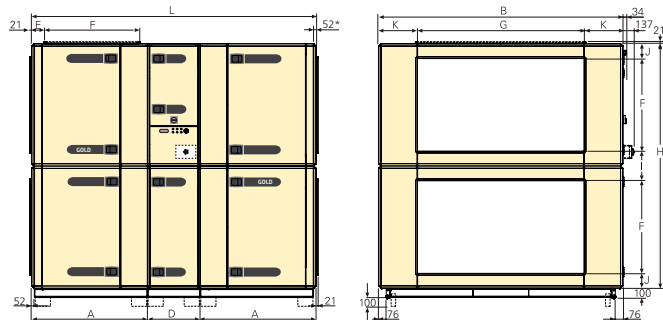
* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

Le plan présente la configuration ventilateurs 1. Pour la configuration ventilateurs 2, les branchements doivent être inversés.

GOLD 50/60



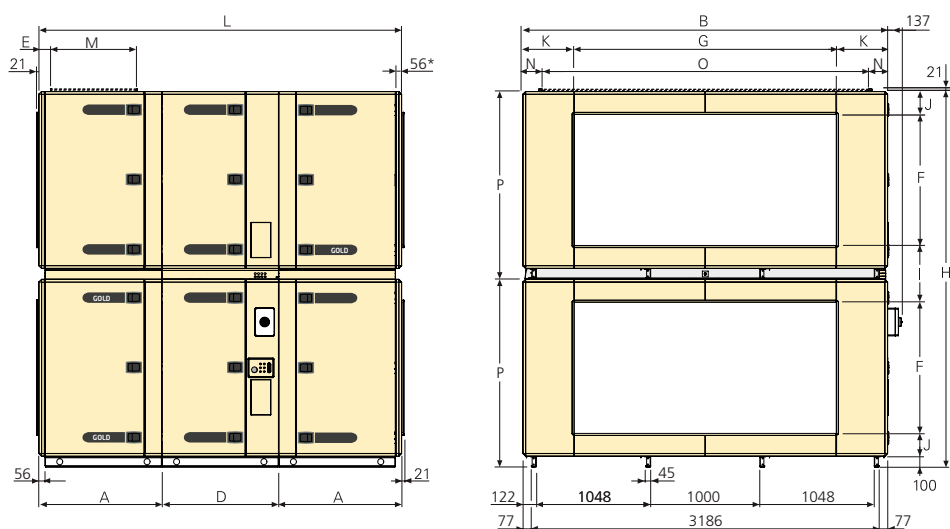
GOLD 70/80



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Poids, kg
14	765	1400	1136	550	208	400	1000	1395	298	109	200	2080	188	521-589
20	765	1400	1136	550	208	400	1000	1395	298	109	200	2080	188	557-625
25	835	1600	1336	550	193	500	1200	1595	298	94	200	2220	203	666-746
30	835	1600	1336	550	193	500	1200	1595	298	94	200	2220	203	708-786
35	948	1990	1726	550	200	600	1400	1985	392	153	295	2446	240	956-1070
40	948	1990	1726	550	200	600	1400	1985	392	153	295	2446	240	1006-1120
50	1050	2318	—	570	150	800	1600	2253	423	115	360	2670	—	1294-1418
60	1050	2318	—	570	150	800	1600	2253	423	115	360	2670	—	1374-1498
70	1275	2637	—	570	164	1000	1800	2640	319	161	419	3120	—	2059-2211
80	1275	2637	—	570	164	1000	1800	2640	319	161	419	3120	—	2159-2435

GOLD 100/120

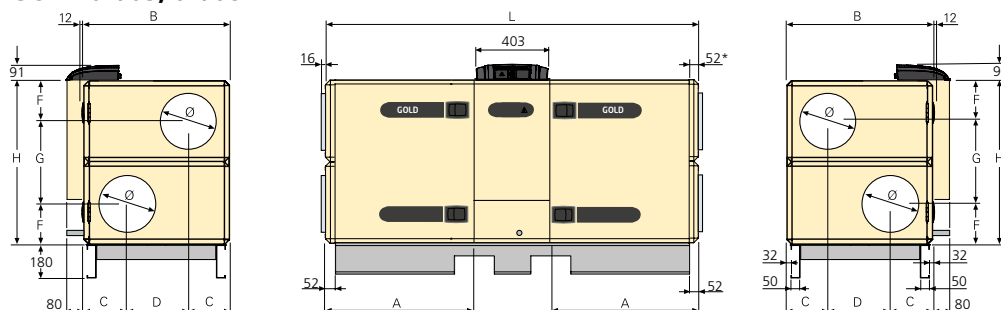


* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Poids, kg
100	1126	3340	1070	191	1200	2400	3440	520	210	470	3322	800	170	2500	1720	3540-3900
120	1126	3340	1070	191	1200	2400	3440	520	210	470	3322	800	170	2500	1720	3746-4168

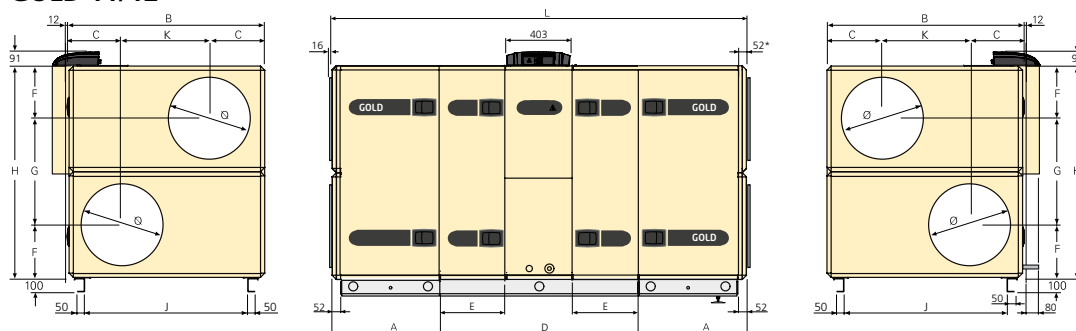
10.2 Dimensions - GOLD PX monobloc avec échangeur de chaleur à plaques

GOLD 04/05, 07/08



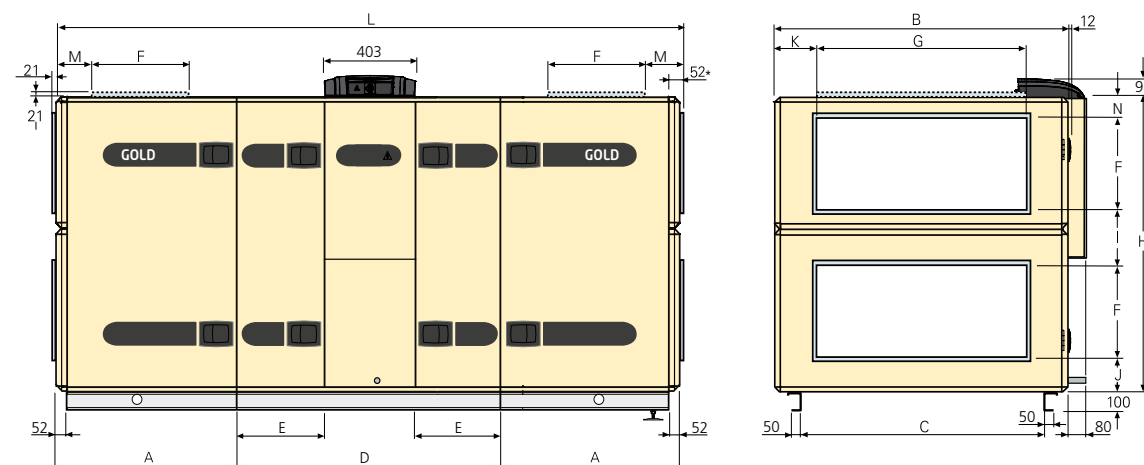
* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

GOLD 11/12



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

GOLD 14/20, 25/30

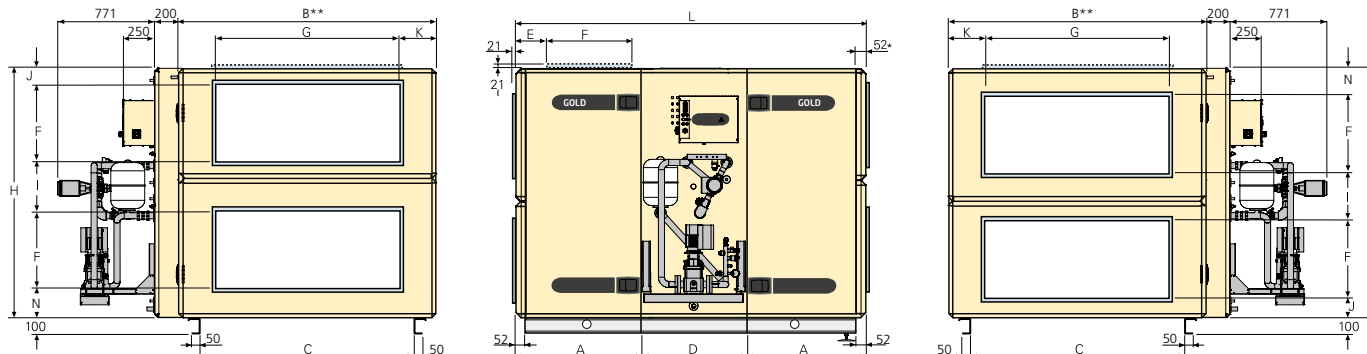


* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ø	Poids, kg
04/05	800	825	240	345	—	230	460	920	—	—	—	2000	—	—	315	291-337
07	915	995	277,5	440	—	271	543	1085	—	—	—	2230	—	—	400	360-419
08	915	995	277,5	440	—	271	543	1085	—	—	—	2230	—	—	400	369-428
11	655	1199	324	1200	397	324	647	1295	—	935	551	2510	—	—	500	552-646
12	655	1199	324	1200	397	324	647	1295	—	935	551	2510	—	—	500	574-668
14	765	1400	1136	1300	450	400	1000	1395	298	188	200	2830	208	109	—	667-773
20	765	1400	1136	1300	450	400	1000	1395	298	188	200	2830	208	109	—	703-809
25	835	1600	1336	1550	575	500	1200	1595	298	203	200	3220	193	94	—	905-1058
30	835	1600	1336	1550	575	500	1200	1595	298	203	200	3220	193	94	—	945-1098

10.3 Dimensions, GOLD CX, centrale de traitement d'air simple module avec échangeurs de chaleur à batteries

GOLD 35/40

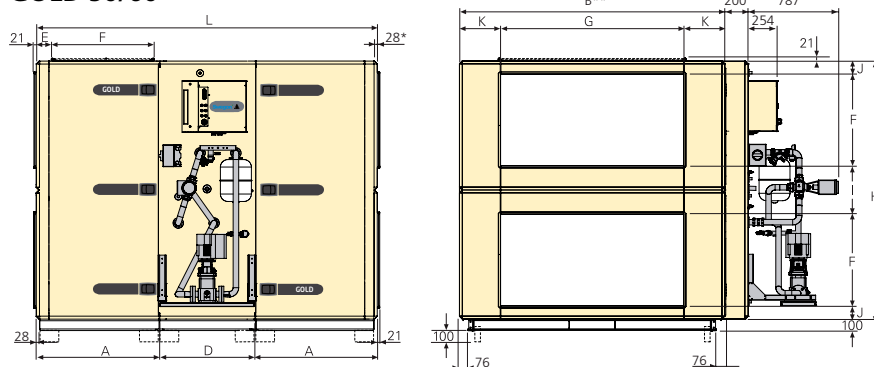


* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

** Largeur du boîtier de la section centrale = $B + 200$ mm.

L'abaque de dimensionnement correspond aux connexions pour la configuration ventilateurs 1. Pour la configuration ventilateurs 2, les branchements doivent être inversés.

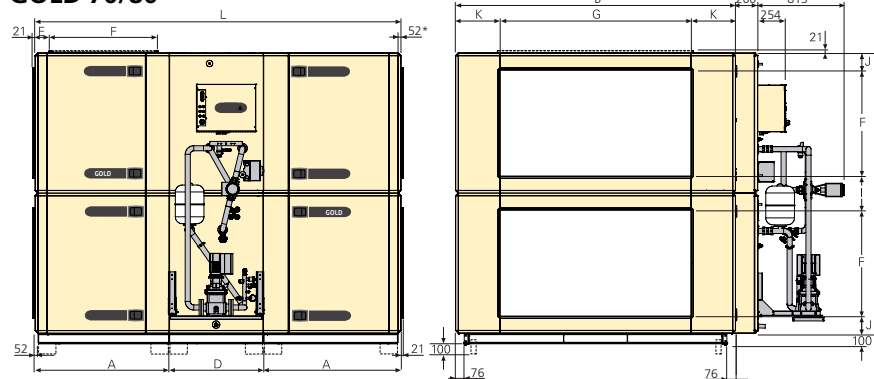
GOLD 50/60



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

** Largeur du boîtier de la section centrale = $B + 200$ mm.

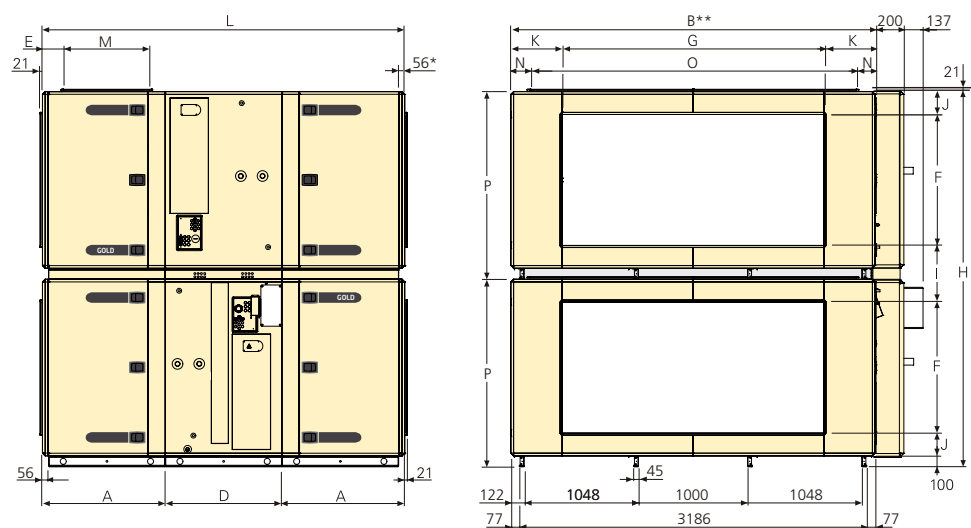
GOLD 70/80



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

** Largeur du boîtier de la section centrale = $B + 200$ mm.

Taille	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	Poids, kg
35	948	1990	1726	824	200	600	1400	1985	392	153	295	2719	240	1635-1749
40	948	1990	1726	824	200	600	1400	1985	392	153	295	2719	240	1685-1799
50	1050	2318	—	856	150	800	1600	2253	423	115	360	2956	—	2170-2294
60	1050	2318	—	856	150	800	1600	2253	423	115	360	2956	—	2250-2374
70	1275	2637	—	904	164	1000	1800	2640	319	161	419	3454	—	3156-3308
80	1275	2637	—	904	164	1000	1800	2640	319	161	419	3454	—	3256-3532

GOLD 100/120

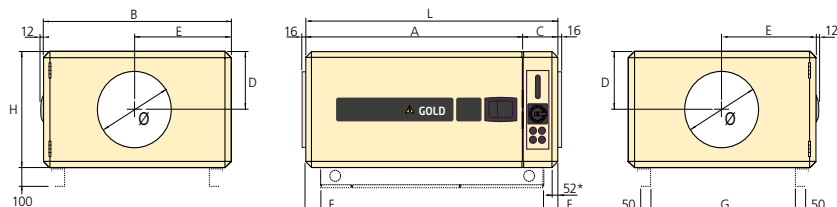
* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

** Largeur du boîtier de la section centrale = $B + 200$ mm.

Taille	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	P	Poids, kg
100	1126	3340	1144	191	1200	2400	3440	520	210	470	3396	170	2500	1720	4374-4734
120	1126	3340	1144	191	1200	2400	3440	520	210	470	3396	170	2500	1720	4580-5002

10.4 Dimensions - centrales simple flux GOLD SD (air soufflé / air extrait)

GOLD 04/05, 07/08

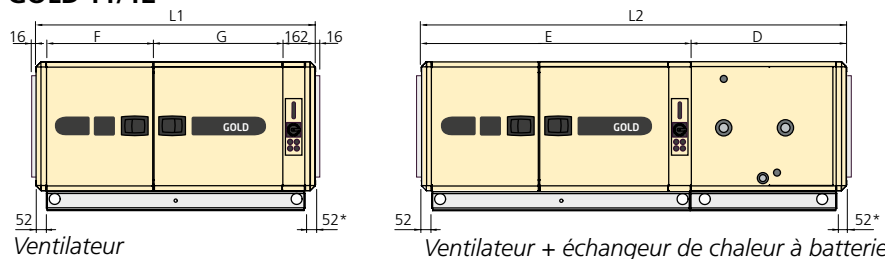


* Lorsqu'un accessoire de conduit protégé par un caisson isolé est appelé à être raccordé, la CTA est fournie avec un panneau de raccordement adapté.

Longerons en option.

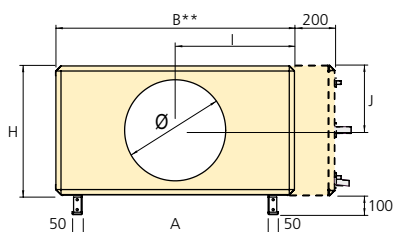
Taille	L	B	H	A	C	D	E	F	G	Ø	Poids, kg
04/05	1099	825	490	937	162	245	412,5	102	561	315	105-119
07	1174	995	575	1012	162	287,5	497,5	73	730	400	113-133
08	1174	995	575	1012	162	287,5	497,5	73	730	400	117-137

GOLD 11/12



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

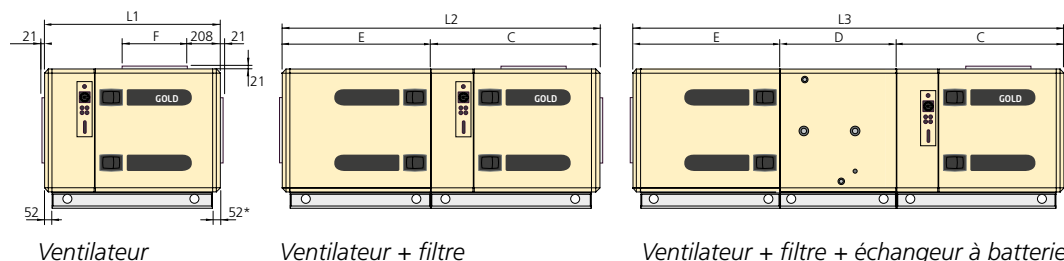
** Largeur de la batterie de récupération à eau glycolée (si nécessaire) = $B + 200$ mm.



Taille	Poids (kg) ventilateur + filtre	Poids, kg ventilateur + filtre + batterie
11	150-176	321-347
12	161-187	332-358

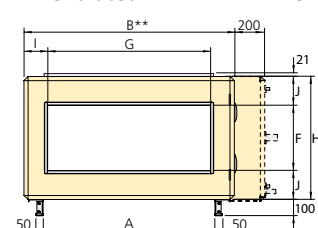
Taille	L1	L2	B	H	A	D	E	F	G	I	J	Ø
11/12	1404	2092	1199	648	935	740	1352	540	650	599,5	324	500

GOLD 14/20



* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

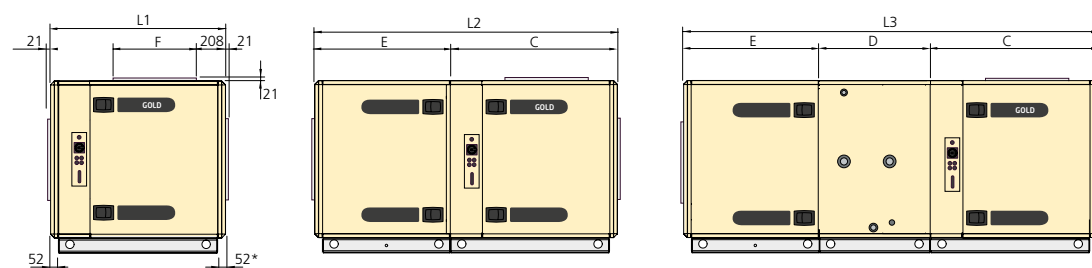
** Largeur de la batterie de récupération à eau glycolée (si nécessaire) = $B + 200$ mm.



Taille	Poids (kg) ventilateur	Poids (kg) ventilateur + filtre	Poids, kg ventilateur + filtre + batterie
14	169-188	254-292	480-518
20	187-206	272-310	498-536

Taille	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
14/20	1040	1875	2615	1400	806	1136	988	740	887	400	1000	200	203

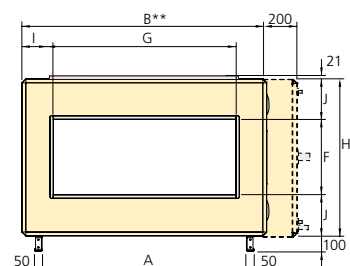
GOLD 25/30, 35/40



Ventilateur

Ventilateur + filtre

Ventilateur + filtre + échangeur à batterie



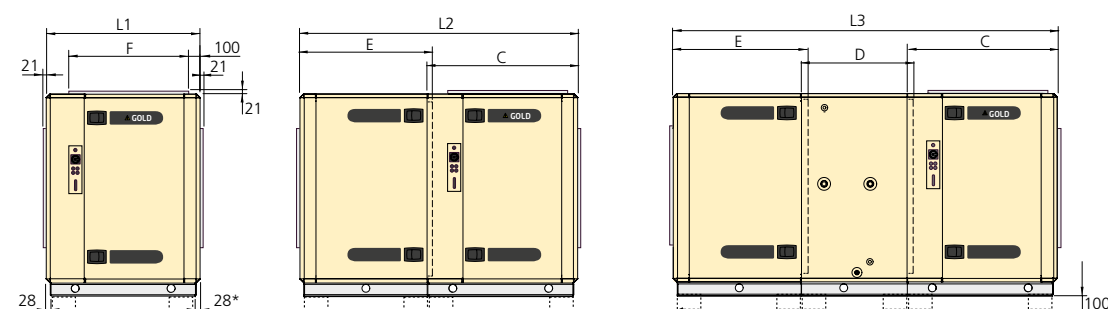
* Lorsqu'un accessoire de conduit protégé par un caisson isolé est appelé à être raccordé, la CTA est fournie avec un panneau de raccordement adapté.

** Largeur de la batterie de récupération à eau glycolée (si nécessaire) = $B + 200$ mm.

Taille	Poids (kg) ventilateur	Poids (kg) ventilateur + filtre	Poids, kg ventilateur + filtre + batterie
25	241-267	330-382	626-678
110	261-287	350-402	646-698
35	316-350	418-486	793-861
40	341-375	443-511	818-886

Taille	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
25/30	1145	1980	2720	1600	1026	1336	1093	740	887	500	1200	200	263
35/40	1145	1980	2720	1990	1126	1726	1093	740	887	600	1400	295	263

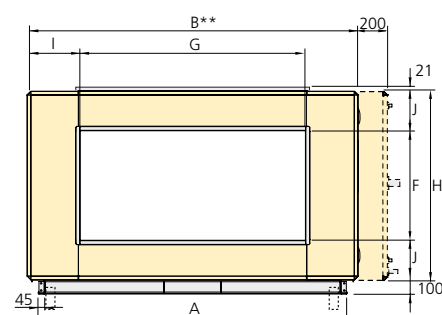
GOLD 50/60



Ventilateur

Ventilateur + filtre

Ventilateur + filtre + échangeur à batterie



Fourni sur pieds de 100 mm de haut. Les pieds peuvent rester en place ou être enlevés avant installation. Possibilité de montage sur pieds réglables.

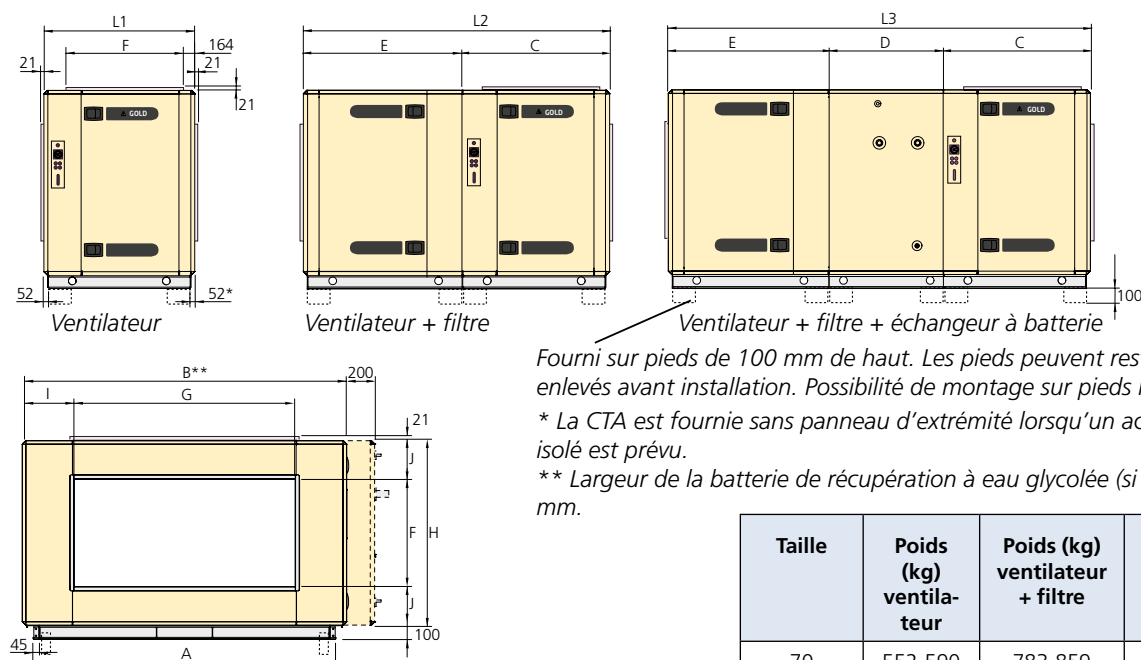
* Lorsqu'un accessoire de conduit protégé par un caisson isolé est appelé à être raccordé, la CTA est fournie avec un panneau de raccordement adapté.

** Largeur de la batterie de récupération à eau glycolée (si nécessaire) = $B + 200$ mm.

Taille	Poids (kg) ventilateur	Poids (kg) ventilateur + filtre	Poids, kg ventilateur + filtre + batterie
50	379-410	558-620	1093-1155
60	419-450	589-660	1133-1195

Taille	L1	L2	L3	A	B	H	C	D	E	F	G	I	J
50/60	1078	1947	2687	2166	2318	1320	1050	762	919	800	1600	359	260

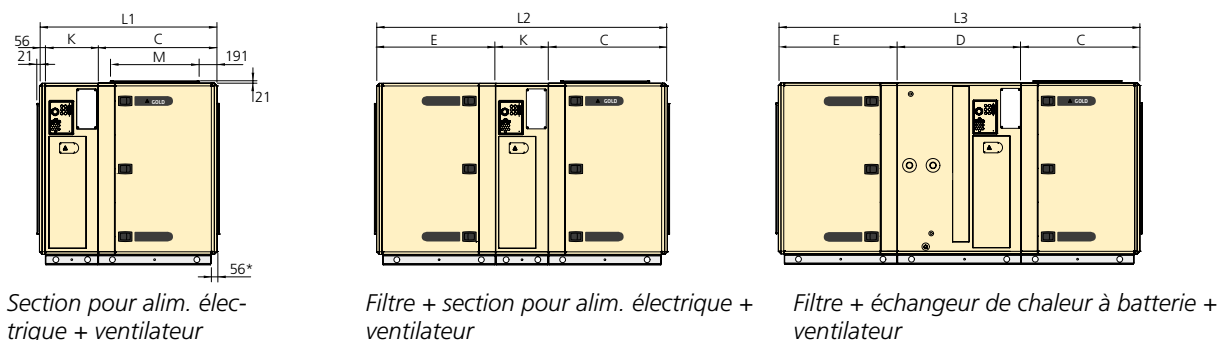
GOLD 70/80



Taille	Poids (kg) ventilateur	Poids (kg) ventilateur + filtre	Poids, kg ventilateur + filtre + batterie
70	552-590	783-859	1563-1639
80	602-640	833-909	1613-1689

Taille	L1	L2	L3	A	B	H	C	D	E	F	G	I	J
70/80	1327	2550	3452	2485	2637	1320	1275	902	1275	1000	1800	419	160

GOLD 100/120



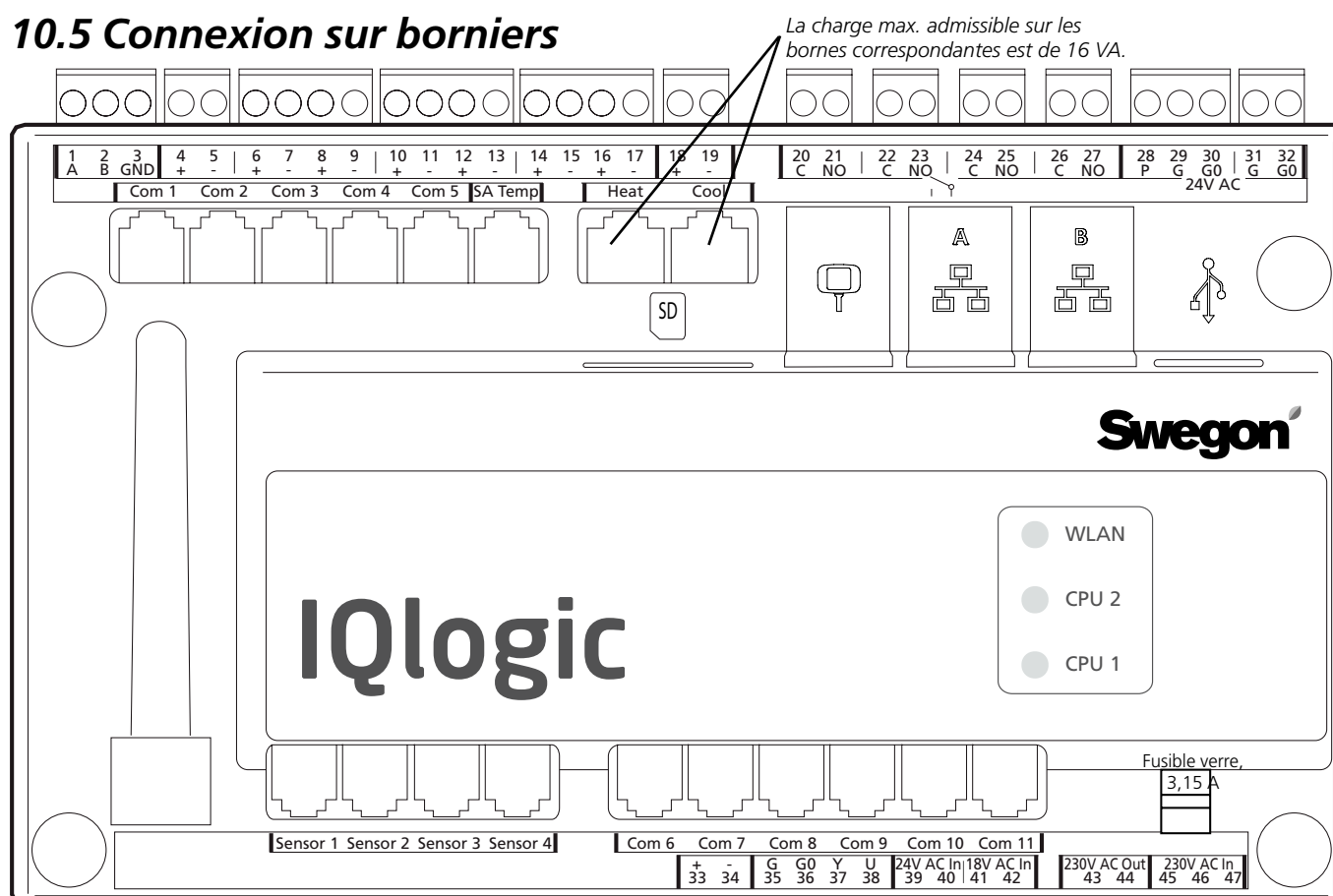
* La CTA est fournie sans panneau d'extrémité lorsqu'un accessoire en caisson isolé est prévu.

** Largeur de la batterie de récupération à eau glycolée (si nécessaire) = B + 200 mm.

Taille	Poids (kg) Section pour alimentation électrique + ventilateur	Poids (kg) filtre + section pour alimentation électrique + ventilateur	Poids (kg) filtre + batterie + ventilateur
100	899-1079	1428-1608	2187-2367
120	1002-1213	1531-1742	2290-2501

Taille	L1	L2	L3	B	H	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	O
100/120	1682	2752	3396	3340	1620	1126	1144	1126	1200	2400	470	210	500	800	170	2500

10.5 Connexion sur borniers



Les entrées numériques (bornes 4-17) sont à tension extra-basse.

Les entrées analogiques (bornes 18-19) ont une impédance de 66 kΩ.

La tension de régulation 230 VAC se trouve sur les bornes externes 101 (L) et 102 (N).

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

La charge max. commune admissible sur les bornes 31-32, sorties pour chauffage/refroidissement et sortie registre (bornes 28-30) est de max 32 VA (SD) ou 50 VA (RX/IPX/CX).

¹⁾ GOLD 100/120: Pour une charge supérieure à 16 VA, utiliser les bornes 201 (G) et 202 (G0). Les bornes 201-202 peuvent supporter jusqu'à 48 VA.

10.6 Caractéristiques électriques

10.6.1 Centrale de traitement d'air

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MIN. - CTA SIMPLE MODULE AVEC ÉCHANGEUR ROTATIF (RX), À PLAQUES (PX) OU À BATTERIE (CX)

GOLD 04:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, variante de puissance 2:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 07, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 07, variante de puissance 2:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 11, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *ou*
triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 11, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 12, variantes de puissance 1 et 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 14, variantes de puissance 1 et 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 20, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 20, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 25, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 25, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 30, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
20 AT (RX), 16 AT (PX)

GOLD 30, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 20 AT

GOLD 35, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 20 AT

GOLD 35, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
20 AT (RX), 25 AT (CX)

GOLD 40, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 20 AT

GOLD 40, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
25 AT (RX), 32 AT (CX)

GOLD 50, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
20 AT (RX), 25 AT (CX)

GOLD 50, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 32 AT

GOLD 60, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
32 AT (RX), 40 AT (CX)

GOLD 60, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 50 AT

GOLD 70, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
32 AT (RX), 40 AT (CX)

GOLD 70, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
50 AT (RX), 63 AT (CX)

GOLD 80, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
50 AT (RX), 63 AT (CX)

GOLD 80, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 80 AT

GOLD 100, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
50 AT (RX), 63 AT (CX)

GOLD 100, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 80 AT

GOLD 120, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 80 AT

GOLD 120, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 125 AT

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MINI, CTA AIR SOUFFLÉ ET AIR
EXTRAIT DISTINCTES, GOLD (SD)

GOLD 04:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, variante de puissance 2:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 07, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 07, variante de puissance 2:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 11, variante de puissance 1:

monophasé, 3 fils, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 11, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 12–35:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 40, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 40, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 50, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 50, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 60, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 60, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 70, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 70, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 80, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 80, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 100, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 100, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 120, variante de puissance 1:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 120, variante de puissance 2:

triphasé, 5 fils, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 63 AT

10.6.2 Ventilateurs

DONNÉES NOMINALES PAR VENTILATEUR

GOLD 04: Puissance arbre moteur: 0,8 kW (0,41 kW)*,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 05: Puissance arbre moteur: 0,8 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 1,15 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 07: Puissance arbre moteur: 0,8 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 1,15 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 08: Puissance arbre moteur: 1,15 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 1,6 kW,
3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 11: Puissance arbre moteur: 1,15 kW,
régulateur moteur: 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 1,6 kW,
3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 12: Puissance arbre moteur: 1,6 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 2,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 14: Puissance arbre moteur: 1,6 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 2,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 20: Puissance arbre moteur: 2,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 3,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 25: Puissance arbre moteur: 2,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 3,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 30: Puissance arbre moteur: 4,0 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 5,0 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 35: Puissance arbre moteur: 4,0 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 5,0 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 40: Puissance arbre moteur: 5,0 kW (3,9 kW)*,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 6,5 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 50: Puissance arbre moteur: 2 x 2,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 3,4 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 60: Puissance arbre moteur: 2 x 4,0 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW,
régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 70:	Puissance arbre moteur: 2 x 4,0 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 80:	Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Puissance arbre moteur: 2 x 10 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 100:	Puissance arbre moteur: 2 x 6,5 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Puissance arbre moteur: 2 x 10 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 120:	Puissance arbre moteur: 3 x 6,5 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Puissance arbre moteur: 3 x 10 kW, régulateur moteur: 3 x 400 V, 50 Hz

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

10.6.3 Compartiment électrique

Le fusible de la CTA ne doit pas dépasser la valeur indiquée à la rubrique 10.6.1.

Interrupteur de proximité

Variante de puissance 1

GOLD RX/PX/SD 04-11:	20 A
GOLD RX/PX/CX 12-35 et GOLD SD 12-100:	25 A
GOLD CX 40:	32 A
GOLD RX 40-100, GOLD CX 50-100 et GOLD SD 120:	63 A
GOLD RX/CX 120:	80 A

Variante de puissance 2

GOLD RX/PX/SD 05-07:	20 A
GOLD RX/PX 08-35 et GOLD SD 08-70:	25 A
GOLD CX 35-40:	32 A
GOLD SD 80-100:	40 A
GOLD RX 40-70, GOLD CX 50-70 et GOLD SD 120:	63 A
GOLD RX/CX 80-100:	80 A
GOLD RX/CX 120	160 A

FUSIBLES DE L'ARMOIRE ÉLECTRIQUE

Tension 230 V

Toutes tailles/versions:
un disjoncteur automatique bipolaire de 6 A

Ventilateurs

GOLD 04-07, GOLD 08, variante de puissance 1,
GOLD 11 variante de puissance 1

RX/IPX Deux disjoncteurs automatiques bipolaires de 10 A

SD Un disjoncteur automatique bipolaire de 10 A

GOLD 08, variante de puissance 2, GOLD 11, variante de puissance 2,
GOLD 12-14, GOLD 20, variante de puissance 1, GOLD 25, variante de puissance 1:

RX/IPX Deux disjoncteurs moteur de 6,3 A

SD Deux disjoncteur moteur de 6,3 A

GOLD 20, variante de puissance 2, GOLD 25 variante de puissance 2:

RX/IPX Deux disjoncteurs moteur de 7,0 A

SD Un disjoncteur moteur de 7,0 A

GOLD 30, variante de puissance 1, GOLD 35 variante de puissance 1:

RX/IPX Deux disjoncteurs moteur de 8,4 A

SD Deux disjoncteurs moteur de 8,4 A

GOLD 30, variante de puissance 2, GOLD 35 variante de puissance 2:

RX/CX Deux disjoncteurs moteur de 10,6 A

SD Un disjoncteur moteur de 10,6 A

GOLD 40, variante de puissance 1:

RX/CX Deux disjoncteurs moteur de 10,0 A

SD Un disjoncteur moteur de 10,0 A

GOLD 40, variante de puissance 2:

RX/CX Deux disjoncteurs moteur de 13,2 A

SD Deux disjoncteurs moteur de 13,2 A

GOLD 50, GOLD 60, variante de puissance 1, GOLD 70, variante de puissance 1:

RX/CX Quatre disjoncteurs moteur de 10 A

SD Deux disjoncteurs moteur de 10 A

GOLD 60, variante de puissance 2, GOLD 70, variante de puissance 2,
GOLD 80, variante de puissance 1, GOLD 100, variante de puissance 1:

RX/CX Quatre disjoncteurs moteur de 13,2 A

SD Deux disjoncteurs moteur de 13,2 A

GOLD 80, variante de puissance 2, GOLD 100 variante de puissance 2:

RX/CX Quatre disjoncteurs moteur de 13,2 A +
Quatre disjoncteurs moteur de 13,2 A

SD Deux disjoncteurs moteur de 13,2 A +
Deux disjoncteurs moteur de 13,2 A

GOLD 120, variante de puissance 1:

RX/CX Six disjoncteurs moteur de 13,2 A

SD Trois disjoncteurs moteur de 13,2 A

GOLD 120, variante de puissance 2:

RX/CX Six disjoncteurs moteur de 13,2 A +
Six disjoncteurs moteur de 13,2 A

SD Trois disjoncteurs moteur de 13,2 A +
Trois disjoncteurs moteur de 13,2 A

Pompe de circulation

GOLD CX 35/40:

1 pce triphasé, 6 A

GOLD CX 50-80:

1 pce triphasé, 10 A

Moteur et régulateur moteur de l'échangeur de chaleur rotatif

GOLD RX, roue standard, tailles 100-120 et

GOLD RX, roue Recosorptic, tailles 50-120:

1 pce Disjoncteur automatique bipolaire de 6 A

FUSIBLES DU MODULE DE COMMANDE

3,15 AT, alimentation 230 V. Pose: voir 10.5. Remplacement: déposer le boîtier plastique du module de commande.

10.6.4 Moteur, échangeur de chaleur rotatif

10.6.4.1 Roue standard

GOLD RX 04-30: Moteur pas-à-pas, 2 Nm

Au démarrage max. 6,0 A/77 W. En service max. 5 A/69 W.

GOLD RX 35-40: Moteur pas-à-pas, 4 Nm

Au démarrage max. 9,6 A/146 W. En service max. 8 A/130 W.

GOLD RX 50-80: Moteur pas à pas, 6 Nm

Au démarrage max. 12 A/220 W. En service max. 10 A/195 W.

GOLD RX 100-120: moteur pas à pas triphasé.

Max. 4,5 A/380 W.

10.6.4.2 Roue Recosorptic

GOLD RX 04-08: Moteur pas-à-pas, 2 Nm

Au démarrage max. 6,0 A/77 W. En service max. 5 A/69 W.

GOLD RX 11-40: Moteur pas-à-pas, 4 Nm

Au démarrage max. 9,6 A/146 W. En service max. 8 A/130 W.

GOLD RX 50-120: Moteur pas-à-pas triphasé.

Max 4,5 A/380 W.

10.6.5 Imprécision de commande

Température $\pm 1^\circ\text{C}$.

Débit d'air $\pm 5\%$

10.7 Volume glycol/eau Échangeurs de chaleur à batterie CX/SD

Volume total (y compris le kit de raccordement monté en usine):

CX, taille 35/40 176 litres

CX, taille 50/60 230 litres

CX, taille 70/80 295 litres

Volume total des batteries (hors kit de raccordement):

SD, taille 11/12 58 litres

SD, taille 14/20 90 litres

CX, taille 25/30 136 litres

CX, taille 35/40 184 litres

CX, taille 50/60 256 litres

CX, taille 70/80 280 litres

CX/SD, taille 100/120 452 litres

11. Annexes

11.1 Déclaration de conformité

11.1.1 GOLD RX



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ DES MACHINES

Original

Directive 2006/42/CE, Annexe II 1A

Le fabricant (et, le cas échéant, son représentant agréé):

Société: Swegon AB
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvånum

Déclare par la présente que:

Types de machines: Centrales de traitement d'air
N° des machines: GOLD 04/05, 07/08, 11/12, 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80, 100/120 E RX et tous les accessoires s'y rapportant couverts par cette directive

Sont conformes à la Directive Machines 2006/42/CE

Sont en outre conformes aux exigences applicables des directives CE suivantes:

2014/30/CE, CEM
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 327/2011)
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 1253/2014)
1999/5/CE R&TTE (radio and telecommunications terminal equipment)

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010 Sécurité machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque
EN 60204-1 Sécurité des machines – Équipements électriques des machines - Partie 1: règles générales
EN ISO 13857:2008 Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses
EN 61000-6-2:2005 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels EN 61000-6-3:2007+A1 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: règles générales

En outre, les normes et spécifications suivantes ont été appliquées:

EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Performances mécaniques
EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Évaluation et performances des centrales, composants et sections

Personne habilitée à réaliser le document technique :

Nom: Dan Örtengren
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvånum

Signature:

Lieu et date: Kvånum / 2017-08-31

Kvånum / 2017-08-31

Signature:




Nom: William Lawrance
Fonction: Product Manager, Kvånum

Niklas Tjäder
Plant Manager, Kvånum

11.1.2 GOLD PX



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ DES MACHINES

Original

Directive 2006/42/CE, Annexe II 1A

Le fabricant (et, le cas échéant, son représentant agréé):

Société: Swegon AB
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvänum

Déclare par la présente que:

Types de machines: Centrales de traitement d'air
N° des machines: GOLD 04/05, 07/08, 11/12, 14/20, 25/30 E PX et tous les accessoires s'y rapportant couverts par cette directive

Sont conformes à la Directive Machines 2006/42/CE.

Sont en outre conformes aux exigences applicables des directives CE suivantes:

2014/30/CE, CEM
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 327/2011)
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 1253/2014)
1999/5/CE R&TTE (radio and telecommunications terminal equipment)

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010 Sécurité machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque
EN 60204-1 Sécurité des machines – Équipements électriques des machines - Partie 1: règles générales
EN ISO 13857:2008 Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses
EN 61000-6-2:2005 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels EN 61000-6-3:2007+A1 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: règles générales

En outre, les normes et spécifications suivantes ont été appliquées:

EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Performances mécaniques
EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Évaluation et performances des centrales, composants et sections

Personne habilitée à réaliser le document technique:

Nom: Dan Örtengren
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvänum

Signature:

Lieu et date: Kvänum / 2017-08-31

Kvänum / 2017-08-31

Signature:



Nom: William Lawrance
Fonction: Product Manager, Kvänum

Niklas Tjäder
Plant Manager, Kvänum

11.1.3 GOLD CX



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ DES MACHINES

Original

Directive 2006/42/CE, Annexe II 1A

Le fabricant (et, le cas échéant, son représentant agréé):

Société: Swegon AB
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvänum

Déclare par la présente que:

Types de machines: Centrales de traitement d'air
N° des machines: GOLD 35/40, 50/60, 70/80, 100/120 E CX et tous les accessoires s'y rapportant couverts par cette directive

Sont conformes à la Directive Machines 2006/42/CE.

Sont en outre conformes aux exigences applicables des directives CE suivantes:

2014/30/CE, CEM
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 327/2011)
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 1253/2014)
1999/5/CE R&TTE (radio and telecommunications terminal equipment)

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010 Sécurité machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque
EN 60204-1 Sécurité des machines – Équipements électriques des machines - Partie 1: règles générales
EN ISO 13857:2008 Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses
EN 61000-6-2:2005 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels EN 61000-6-3:2007+A1 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: règles générales

En outre, les normes et spécifications suivantes ont été appliquées:

EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Performances mécaniques
EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Évaluation et performances des centrales, composants et sections

Personne habilitée à réaliser le document technique:

Nom: Dan Örtengren
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvänum

Signature:

Lieu et date: Kvänum / 2017-08-31

Kvänum / 2017-08-31

Signature:

Nom: William Lawrance
Fonction: Product Manager, Kvänum

Niklas Tjäder
Plant Manager, Kvänum

11.1.4 GOLD SD



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ DES MACHINES

Original

Directive 2006/42/CE, Annexe II 1A

Le fabricant (et, le cas échéant, son représentant agréé):

Société: Swegon AB
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvånum

Déclare par la présente que:

Types de machines: Centrales de traitement d'air
N° des machines: GOLD 04/05, 07/08, 11/12, 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80, 100/120 E SD et tous les accessoires s'y rapportant couverts par cette directive

Sont conformes à la Directive Machines 2006/42/CE

Sont en outre conformes aux exigences applicables des directives CE suivantes:

2014/30/CE, CEM
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 327/2011)
2009/125/CE, Écoconception (Règlement (UE) n° 1253/2014)
1999/5/CE R&TTE (radio and telecommunications terminal equipment)

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

EN ISO 12100:2010 Sécurité machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque
EN 60204-1 Sécurité des machines – Équipements électriques des machines - Partie 1: règles générales
EN ISO 13857:2008 Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses
EN 61000-6-2:2005 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2: Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels EN 61000-6-3:2007+A1 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère
EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1: règles générales

En outre, les normes et spécifications suivantes ont été appliquées:

EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Performances mécaniques
EN 1886:2007 Ventilation des bâtiments, caissons de traitement d'air – Évaluation et performances des centrales, composants et sections

Personne habilitée à réaliser le document technique:

Nom: Dan Örtengren
Adresse: Box 300, SE-53523 Kvånum

Signature:

Lieu et date: Kvånum / 2017-08-31 Kvånum / 2017-08-31

Signature:




Nom: William Lawrance
Fonction: Product Manager, Kvånum

Niklas Tjäder
Plant Manager, Kvånum

11.2 Protocole de mise en service

Également téléchargeable sur www.swegon.com

Société

Notre référence

Client	Date	N° SO
Site	Projet/Centrale de traitement d'air	N° série:
Adresse site	Type/taille	Version logiciel:

Étalonnage des filtres effectué ☐

Horloge système, réglage de l'heure ☐

Autres commandes



Fonctions	Valeur programmée en usine.				Valeur ajustée			
Débit d'air								
Mode régulation								
Air soufflé	☒ Débit d'air	☐ Press. gaine	☐ Dem.	☐ Escl.	☐ Débit d'air	☐ Press. gaine	☐ Dem.	☐ Escl.
Air extrait	☒ Débit d'air	☐ Press. gaine	☐ Dem.	☐ Escl.	☐ Débit d'air	☐ Press. gaine	☐ Dem.	☐ Escl.
Niveau fonctionnement								
Débit, petite vitesse AS	1)			1)				
AE	1)			1)				
Débit, grande vitesse AS	1)			1)				
AE	1)			1)				
Débit, vitesse max. AS	1)		1)	1)				
AE	1)		1)	1)				
Débit, vitesse min. AS			1)					
AE			1)					
Pression, petite vitesse AS (Pa)		100						
AE (Pa)		100						
Pression, grande vitesse AS (Pa)		200						
AE (Pa)		200						
Vitesse ventilateur max. AS (%)		100%						
AE (%)		100%						
Pression, vitesse max. AS (Pa)		200						
AE (Pa)		200						
Demande, petite vitesse AS (%)			25					
AE (%)			25					
Demande, grande vitesse AS (%)			50					
AE (%)			50					
Optimize								
Optimize	☐ Marche	☒ Arrêt			☐ Marche	☐ Arrêt		
Modification du point de consigne								
Air soufflé	☐ Marche	☒ Arrêt			☐ Marche	☐ Arrêt		
Air extrait	☐ Marche	☒ Arrêt			☐ Marche	☐ Arrêt		
Unité								
Unité de débit	☐ l/s	☒ m³/s	☐ m³/h	☐ cfm	☐ l/s	☐ m³/s	☐ m³/h	☐ cfm
Unité de pression	☒ Pa	☐ psi	☐ in.wc		☐ Pa	☐ psi	☐ in.wc	
Comp. air extérieur								
Comp. air extérieur	☒ Inactif	☐ Petite vit.	☐ Vitesse élevée		☐ Inactif	☐ Petite vit.	☐ Vitesse élevée	
	☐ Petite vitesse et grande vitesse				☐ Petite vitesse et grande vitesse			
X1, pt. rupt., temp. ext. °C	-20°C							
X2, pt. rupt., temp. ext. °C	-10°C							
X3, pt. rupt., temp. ext. °C	+10° C							
X4, pt. rupt., temp. ext. °C	+20° C							

1) Petite vitesse = 25%, grande vitesse = 50% et vitesse max. = 75 % du débit max., voir Section 5.3.1.2

Fonctions	Valeur programmée en usine.		Valeur ajustée
<i>Débit air soufflé</i>			
Y1, pt. rupt. air soufflé	25% du débit max. pour CTA		
Y2, pt. rupt. air soufflé	25% du débit max. pour CTA		
Y3, pt. rupt. air soufflé	25% du débit max. pour CTA		
Y4, pt. rupt. air soufflé	25% du débit max. pour CTA		
<i>Débit air extrait</i>			
Y1, pt. rupt., air extrait	25% du débit max. pour CTA		
Y2, pt. rupt., air extrait	25% du débit max. pour CTA		
Y3, pt. rupt., air extrait	25% du débit max. pour CTA		
Y4, pt. rupt., air extrait	25% du débit max. pour CTA		
<i>Air soufflé, pression</i>			
Y1, pt. rupt. air soufflé Pa	100		
Y2, pt. rupt. air soufflé Pa	100		
Y3, pt. rupt. air soufflé Pa	100		
Y4, pt. rupt. air soufflé Pa	100		
<i>Air extrait, pression</i>			
Y1, pt. rupt., air extrait Pa	100		
Y2, pt. rupt., air extrait Pa	100		
Y3, pt. rupt., air extrait Pa	100		
Y4, pt. rupt., air extrait Pa	100		
Diffuseurs Booster			
Diffuseurs Booster	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt



Fonctions		Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Température			
Mode régulation			
Position		☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☒ Air soufflé	☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☐ Air soufflé
		☐ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE	☐ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE
Mode Xzone		☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☒ Air soufflé	☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☐ Air soufflé
		☐ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE	☐ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE
Régulation de température saisonnière		☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Régulation de température saisonnière		☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☐ Air soufflé	☐ ERS 1 ☐ ERS 2 ☐ Air soufflé
		☒ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE	☐ Air extrait ☐ ORS ☐ ORE
Régulation de température saisonnière, activée	°C	0	
Régulation de température saisonnière, désactivée	°C	20	
Paramètres			
ERS 1			
Air extrait vs air soufflé - 1 étage		2	
Air extrait vs air soufflé - 1 diff.	K	3	
Air extrait vs air soufflé - 1 point rupture	°C	22	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 1 étage		2	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 1 diff.	K	3	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 1 point de rupt.	°C	22	
ERS 2			
<i>Air extrait, température</i>			
Air extrait vs air soufflé - 2 X1	°C	15	
Air extrait vs air soufflé - 2 X2	°C	20	
Air extrait vs air soufflé - 2 X3	°C	22	
Air extrait vs air soufflé - 2 X4	°C	22	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 X1	°C	15	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 X2	°C	20	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 X3	°C	22	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 X4	°C	22	
<i>Valeur de consigne de la température d'air soufflé</i>			
Air extrait vs air soufflé - 2 Y1	°C	20	
Air extrait vs air soufflé - 2 Y2	°C	18	
Air extrait vs air soufflé - 2 Y3	°C	14	
Air extrait vs air soufflé - 2 Y4	°C	12	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 Y1	°C	20	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 Y2	°C	18	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 Y3	°C	14	
Xzone, air soufflé lié à l'air extrait – 2 Y4	°C	12	
Régulation air soufflé			
Valeur de consigne de la temp. d'air soufflé	°C	21	
Xzone, air soufflé (temp. de consigne)	°C	21	
Régulation air extrait			
Valeur de consigne de la température d'air extrait	°C	21	
Min. air soufflé	°C	16	
Max. air soufflé	°C	28	
Xzone, air extrait (temp. de consigne)	°C	21	
Air soufflé min. Xzone	°C	16	
Air soufflé max. Xzone	°C	28	

Fonctions		Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Régulation ORS			
<i>Température air extérieur</i>			
Extérieur vs air soufflé X1	°C	-20°C	
Extérieur vs air soufflé X2	°C	-10°C	
Extérieur vs air soufflé X3	°C	10°C	
Extérieur vs air soufflé X4	°C	20°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur X1	°C	-20°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur X2	°C	-10°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur X3	°C	10°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur X4	°C	20°C	
<i>Valeur de consigne de la température d'air soufflé</i>			
Extérieur vs air soufflé Y1	°C	21,5°C	
Extérieur vs air soufflé Y2	°C	21,5°C	
Extérieur vs air soufflé Y3	°C	21,5°C	
Extérieur vs air soufflé Y4	°C	21,5°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur Y1	°C	21,5°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur Y2	°C	21,5°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur Y3	°C	21,5°C	
Xzone, air soufflé lié à l'air extérieur Y4	°C	21,5°C	
Régulation ORE			
Air soufflé, min.	°C	16°C	
Air soufflé, max.	°C	28°C	
<i>Température air extérieur</i>			
Extérieur vs air extrait X1	°C	-20°C	
Extérieur vs air extrait X2	°C	-10°C	
Extérieur vs air extrait X3	°C	10°C	
Extérieur vs air extrait X4	°C	20°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur X1	°C	-20°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur X2	°C	-10°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur X3	°C	10°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur X4	°C	20°C	
<i>Valeur de consigne de la température d'air extrait</i>			
Extérieur vs air extrait Y1	°C	21,5°C	
Extérieur vs air extrait Y2	°C	21,5°C	
Extérieur vs air extrait Y3	°C	21,5°C	
Extérieur vs air extrait Y4	°C	21,5°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur Y1	°C	21,5°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur Y2	°C	21,5°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur Y3	°C	21,5°C	
Xzone, air extrait lié à l'air extérieur Y4	°C	21,5°C	
Unité de température			
Unité	☒ °C ☐ °F		☐ °C ☐ °F
Modification du point de consigne			
Modification du point de consigne	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt
Zone neutre			
Air soufflé, régulation de la température	K	0.5	
Air extrait, régulation de la température	K	0.5	
Zone neutre air soufflé Xzone	K	0.5	
Zone neutre air extrait Xzone	K	0.5	
Sondes de température externe			
Gaine d'extraction, sonde de température	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance 1	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance 2	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance 3	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance 4	☐ Marche ☒ Arrêt		☐ Marche ☐ Arrêt

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Sondes de température externe		
Mode sonde d'ambiance	☒ Moyen ☐ Min. ☐ Max.	☐ Moyen ☐ Min. ☐ Max.
Température ambiante de communication	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température ambiante pour chaleur nocturne intermittente uniquement	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température ambiante pour rafraîchissement nuit d'été uniquement	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde air extérieur 1	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde air extérieur 2	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde air extérieur 3	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde air extérieur 4	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mode sonde air extérieur	☒ Moyen ☐ Min. ☐ Max.	☐ Moyen ☐ Min. ☐ Max.
Température extérieure de communication	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance Xzone 1	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance Xzone 2	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance Xzone 3	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Sonde d'ambiance Xzone 4	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Xzone, fonction sonde d'ambiance	☒ Moyen ☐ Min. ☐ Max.	☐ Moyen ☐ Min. ☐ Max.
Température ambiante Xzone de communication	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Séquence régulation		
Mode chauffage	1	
Mode refroidissement	1	
Air rejeté min.		
Air rejeté min.	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température min. air rejeté °C	5.0	
Morning BOOST		
Morning BOOST	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Heure de début hh:mm	00:00	
Valeur consigne air soufflé	50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa	
Heating BOOST		
Heating BOOST	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Seuil démarrage K	3	
Boost refroidissement		
Boost refroidissement	☒ Inactif ☐ Confort ☐ Économie ☐ Séquence ☐ Confort et économie ☐ Économie et séquence ☐ Séquence et confort ☐ Confort, économie et séquence	☐ Inactif ☐ Confort ☐ Économie ☐ Séquence ☐ Confort et économie ☐ Économie et séquence ☐ Séquence et confort ☐ Confort, économie et séquence
Seuil démarrage (confort) K	3	
Chauffage nuit intermittent.		
Chauffage nuit intermittent.	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Recyclage d'air	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température ambiante, démarrage °C	16	
Température ambiante, arrêt °C	18	
Val. de cons. de la temp. d'air soufflé °C	28	
Point de consigne débit d'air soufflé	50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa	
Point de consigne débit air extrait	50% air soufflé max. pour CTA ou 100 Pa	
Refroidissement nuit d'été		
Refroidissement nuit d'été	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Heure de début hh:mm	23:00	
Heure d'arrêt hh:mm	06:00	
Démarrage air extérieur °C	10	
Démarrage air extrait °C	22	
Arrêt air extrait °C	16	
Valeur consigne air soufflé °C	10	
Début de la période d'arrêt de la centrale de traitement d'air mm-jj	05-01	
Fin de la période d'arrêt de la centrale de traitement d'air mm-jj	10-01	
Point de consigne air soufflé (débit)	50% du débit max. pour la centr. de traitem. d'air	
Point de consigne air soufflé (pression)	100 Pa	
Point de consigne air extrait (débit)	50% du débit max. pour la centr. de traitem. d'air	
Point de consigne air extrait (pression)	100 Pa	
Régulation ralentissement ventilateur (débit/pression)		
Régulation inf.	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air soufflé et air extrait	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air soufflé et air extrait



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Heure et Programme		
Param. programme		
Mode de fonctionnement présélectionné	☐ Arrêt total ☒ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Période effective	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Jour démarrage	☐ Activé ☒ Inactif	☐ Activé ☐ Inactif
Jour démarrage h:min.		
Date arrêt	☐ Activé ☒ Inactif	☐ Activé ☐ Inactif
Date arrêt h:min.		
Programme jour		
<i>Lundi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
<i>Mardi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
<i>Mercredi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
<i>Jeudi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
<i>Vendredi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
<i>Samedi</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
<i>Dimanche</i>		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Ex1		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Ex2		
Temps, évén. 1 h:min.	00:00	
Évén. 1	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 2 h:min.	00:00	
Évén. 2	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 3 h:min.	00:00	
Évén. 3	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 4 h:min.	00:00	
Évén. 4	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 5 h:min.	00:00	
Évén. 5	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu
Temps, évén. 6 h:min.	00:00	
Évén. 6	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Vitesse élevée ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Exceptions		
<i>Exceptions 1(U1)</i>		
Méthode d'exception	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine ☒ Calendrier 1 ☐ Calendrier 2	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine ☐ Calendrier 1 ☐ Calendrier 2
<i>Date</i>		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
<i>Plage dates</i>		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
<i>Date arrêt</i> A/M/J		
Jour semaine arrêt	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
<i>Jour semaine</i>		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Exceptions 2(U2)		
Méthode d'exception	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine ☐ Calendrier 1 ☒ Calendrier 2	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine ☐ Calendrier 1 ☐ Calendrier 2
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine arrêt	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Calendrier 1		
Fonction 1	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 2	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 3	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commence- ment	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 4	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 5	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 6	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 7	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 8	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 9	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 10	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Calendrier 2		
Fonction 1	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 2	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 3	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 4	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 5	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 6	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 7	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 8	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonction 9	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Fonction 10	☒ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine	☐ Inactif ☐ Date ☐ Plage dates ☐ Jour semaine
Date		
Jour commencement A/M/J		
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Plage dates		
Jour commencement A/M/J		
Date arrêt A/M/J		
Jour semaine		
Jour commencement		☐ Mois 1-12 ☐ Impair ☐ Pair ☐ Chaque ☐ Jour 1-7 ☐ 8-14 ☐ 15-21 ☐ 22-28 ☐ 29-31
Jour de semaine commencement	☒ Quotidien ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche	☐ Tous les jours ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche
Fonctionnement prolongé		
Petite vitesse externe h:min.	00:00	
Grande vitesse externe h:min.	00:00	



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Filtres		
Préfiltre	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air extrait	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air extrait
Filtre CTA (GOLD SD)	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air extrait	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air extrait
Filtre terminal	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Seuils d'alarme		
Préfiltre air soufflé Pa	100	
Préfiltre air extrait Pa	100	
Filtre CTA air soufflé Pa	100	
Filtre CTA air extrait Pa	100	
Filtre terminal air soufflé Pa	100	



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Langue		
Langue	English	



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Param. al.s		
Al.s d'inc.		
Al. interne inc.	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Remise à zéro de l'al. interne	☒ Manuel ☐ Auto	☐ Manuel ☐ Auto
Al. interne inc. après refroid.	☐ Actif ☒ Inactif	☐ Actif ☐ Inactif
Al. inc. externe RàZ 1	☒ Manuel ☐ Auto	☐ Manuel ☐ Auto
Al. inc. externe 1 après refroid.	☐ Actif ☒ Inactif	☐ Actif ☐ Inactif
Al. inc. externe RàZ 2	☒ Manuel ☐ Auto	☐ Manuel ☐ Auto
Al. inc. externe 2 après refroid.	☐ Actif ☒ Inactif	☐ Actif ☐ Inactif
Fonctionnement Vent. pendant al. inc. interne	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.
Vent. air soufflé pendant al. inc. interne %	100	
Vent. air extrait pendant al. inc. interne %	100	
Fonctionnement Vent. pendant al. inc. externe 1	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.
Vent. air soufflé pendant al. inc. externe 1 %	100	
Vent. air extrait pendant al. inc. externe 1 %	100	
Fonctionnement Vent. pendant al. inc. externe 2	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait ☐ Air soufflé et air ext.
Vent. air soufflé pendant al. inc. externe 2 %	100	
Vent. air extrait pendant al. inc. externe 2 %	100	
Ordre de priorité	☒ Al. inc. ext. 1 ☐ Al. inc. ext. 2 ☐ Al. inc. int. ☐ Automatique	☐ Al. inc. ext. 1 ☐ Al. inc. ext. 2 ☐ Al. inc. int. ☐ Automatique
Al.s externes		
RàZ al. externe 1	☐ Manuel ☒ Auto	☐ Manuel ☐ Auto
Al. externe 1 après refroid.	☐ Actif ☒ Inactif	☐ Actif ☐ Inactif
Entrée al. externe 1	☒ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert	☐ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert
Temporisation al. externe 1 s	10	
RàZ al. externe 2	☐ Manuel ☒ Auto	☐ Manuel ☐ Auto
Al. externe 2 après refroid.	☐ Actif ☒ Inactif	☐ Actif ☐ Inactif
Entrée al. externe 2	☒ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert	☐ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert
Al. externe 2, temporisation s	10	
Protection température		
Protection température	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Temporisation al. s	30	
Seuil d'al. °C	7	
Seuils al.s de température		
Pré-chauffage sous la valeur de consigne K	5.0	
Air soufflé sous valeur consigne K	5.0	
Air soufflé au-dessus valeur consigne K	7.0	
Air extrait sous valeur consigne °C	12.0	
Arrêt seuil température extérieure °C	5.0	
Fréquence des entretiens		
Fréquence des entretiens Lundi	12	
Priorité de l'al.		
Voir liste d'al.s		



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Journal		
Période fichier journal	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Envoi de journal actif	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mode Live	☒ E-mail ☐ FTP ☐ E-mail et FTP	☐ E-mail ☐ FTP ☐ E-mail et FTP



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Centrale de traitement d'air		
Type de centrale de traitement d'air	Type de centrale de traitement d'air fournie, sauf pour la GOLD SD air extrait.	☐ GOLD RX ☐ GOLD PX ☐ GOLD CX ☐ GOLD SD Air soufflé ☐ GOLD SD Air extrait ☐ GOLD SD Air soufflé+CX ☐ GOLD SD Air soufflé+Air extrait ☐ GOLD SD Air soufflé+Air extrait+CX
<i>GOLD RX/PX/CX</i>		
Nom		
Ventilateur, position 1	☒ Air extrait ☐ Air soufflé	☐ Air extrait ☐ Air soufflé
Organigr., emplacem. vent. soufflage	☐ Niveau supérieur ☒ Dessous	☐ Niveau supérieur ☐ Dessous
<i>GOLD SD</i>		
Nom		
Diagramme position ventilateur	☐ Niveau supérieur ☒ Dessous	☐ Niveau supérieur ☐ Dessous
<i>Capteur COV/CO₂</i>		
Capteur COV, mode de fonctionnement	☒ Inactif ☐ Surveillance uniq. ☐ Surveillance et régulation	☐ Inactif ☐ Surveillance uniq. ☐ Surveillance et régulation
Module CO ₂	☒ % ☐ ppm	☐ % ☐ ppm
Courbes de fonctionnement, position du capteur COV	☒ Air soufflé ☐ Air extrait	☐ Air soufflé ☐ Air extrait



Fonctions	Valeur programmée en usine.		Valeur ajustée	
Chaleur				
Préchauffage				
Préchauffage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Valeur de consigne préchauffage °C	5			
Lié à la température d'air extérieur	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Différence temp. extérieure K	5			
Préchauffage, limite min. °C	-10			
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24			
Période de mise en route d'entretien min	3			
Entrée alarme	☒ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert	☐ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert
	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur
Séquence rég. suppl.				
Mode séquence régulation supplémentaire 1	☒ Inactif	☐ Chaleur	☐ Inactif	☐ Chaleur
	☐ Froid	☐ Chaleur et froid	☐ Froid	☐ Chaleur et froid
Sortie inversion 10 - 0 V	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Régulation du recyclage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Signal de sortie max. %	100			
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24			
Période de mise en route d'entretien min	3			
Alarme pompe	☒ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert	☐ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert
	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur
Mode séquence régulation supplémentaire 2	☒ Inactif	☐ Chaleur	☐ Inactif	☐ Chaleur
	☐ Froid	☐ Chaleur et froid	☐ Froid	☐ Chaleur et froid
Sortie inversion 10 - 0 V	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Régulation du recyclage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Signal de sortie max. %	100			
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24			
Période de mise en route d'entretien min	3			
Alarme pompe	☒ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert	☐ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert
	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur
Post-chauffage				
Batterie à eau chaude			☐ Activé	
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24			
Période de mise en route d'entretien min	3			
Xzone				
Xzone	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Batterie à eau chaude			☐ Activé	
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche	☐ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24			
Période de mise en route d'entretien min	3			
Entrée alarme	☒ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert	☐ Inactif	☐ Al. sur cont. ouvert
	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur	☐ Al. sur cont. fermé	☐ Fonction contacteur
Batterie électrique			☐ Activé	
Post-refroidissement min.	3			
Season Heat				
Season Heat	☒ Inactif	☐ Séquence régul. suppl. 1 contact fermé	☐ Inactif	☐ Séquence régul. suppl. 1 contact fermé
	☐ Séquence régul. suppl. 1 contact fermé	☐ Séquence régul. suppl. 1 manuel	☐ Séquence régul. suppl. 1 contact fermé	☐ Séquence régul. suppl. 1 manuel
Séquence rég. suppl.	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Froid		
Séquence régulation supplémentaire		
Séquence régulation supplémentaire 1	☒ Inactif ☐ Chauffage ☐ Refroid. ☐ Chauffage et refroidissement	☐ Inactif ☐ Chauffage ☐ Refroid. ☐ Chauffage et refroidissement
Sortie inversion 10 - 0 V	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Régulation du recyclage	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Signal de sortie max. %	100	
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24	
Période de mise en route d'entretien min.	3	
Alarme pompe	☒ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur
Séquence régulation supplémentaire 2	☒ Inactif ☐ Chauffage ☐ Refroid. ☐ Chauffage et refroidissement	☐ Inactif ☐ Chauffage ☐ Refroid. ☐ Chauffage et refroidissement
Sortie inversion 10 - 0 V	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Régulation du recyclage	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Signal de sortie max. %	100	
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24	
Période de mise en route d'entretien min.	3	
Alarme pompe	☒ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur
Froid		
Batterie de refroidissement DD		
Refroidissement	☒ Inactif ☐ 1 étage ☐ 2 étages ☐ 3 étages, mode binaire	☐ Inactif ☐ 1 étage ☐ 2 étages ☐ 3 étages, mode binaire
Batterie de refroidissement à eau		☐ Activé
Mise en route d'entretien pompe 1	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien pompe 2	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24	
Période de mise en route d'entretien min.	3	
Xzone		
Batterie de refroidissement DD		
Refroidissement	☒ Inactif ☐ 1 étage ☐ 2 étages ☐ 3 étages, mode binaire	☐ Inactif ☐ 1 étage ☐ 2 étages ☐ 3 étages, mode binaire
Batterie de refroidissement à eau		☐ Activé
Mise en route d'entretien pompe 1	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien pompe 2	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Intervalle mise en route d'entretien h	24	
Période de mise en route d'entretien min.	3	
Entrée alarme 1	☒ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur
Entrée alarme 2	☒ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Al. sur cont. ouvert ☐ Al. sur cont. fermé ☐ Fonction contacteur
COOL DX		
COOL DX	☒ Inactif ☐ Économie ☐ Confort ☐ COOL DX Top	☐ Inactif ☐ Économie ☐ Confort ☐ COOL DX Top
Temporisation		
Heure redémarrage min.	5	
Incrément heure commutation min.	5	
Délai arrêt/démarrage min.	5	

Limites air extérieur			
Étage 1	°C	15	
Étage 2	°C	18	
Étage 3	°C	20	
Limites débit d'air			
Refroidissement, 0-10 V			
Air soufflé, 0-10 V		25% du débit max. pour CTA	
Air extrait, 0-10 V		25% du débit max. pour CTA	
Refroidissement, marche/arrêt			
Air soufflé, marche/arrêt, étape 1		25% du débit max. pour CTA	
Air extrait, marche/arrêt, étape 1		25% du débit max. pour CTA	
Air soufflé, marche/arrêt, étape 2		50% du débit max. pour CTA	
Air extrait, marche/arrêt, étape 2		50% du débit max. pour CTA	
Air soufflé, marche/arrêt, étape 3		75% du débit max. pour CTA	
Air extrait, marche/arrêt, étape 3		75% du débit max. pour CTA	



Fonctions	Valeur programmée en usine.		Valeur ajustée	
Récupération de l'énergie de chauffage/refroidissement				
Régulation Carry-over				
Régulation Carry-over	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Mesure d'efficacité				
Mesure d'efficacité	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Dégivrage				
Dégivrage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Seuil dégivrage Pa	50			
Calibrage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Étalonnage/Optimisation (PX)				
Calibrage	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Optimisation du by-pass	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt



Fonction	Valeur programmée en usine			Valeur ajustée		
HC						
Fonction						
Position HC	☐ Marche	☒ Arrêt		☐ Marche	☐ Arrêt	
HC, accessoires de dégivrage	☒ Inactif	☐ Rec. d'air	☐ Batt. électrique	☐ Inactif	☐ Rec. d'air	☐ Batt. électrique
Fonction de chauffage	☒ Défaut	☐ Confort		☐ Défaut	☐ Confort	
Refroidissement	☒ Défaut	☐ Confort		☐ Défaut	☐ Confort	
Limites température extérieure						
Chauffage °C	-20					
Refroidissement °C	15					
Limites débit d'air						
Air soufflé	40 % du débit d'air maximum de la CTA					
Air extrait	40 % du débit d'air maximum de la CTA					



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
SMART Link		
Type de module	☒ Inactif ☐ À eau, pompe à chaleur ☐ À eau, refroidisseur ☐ À eau, réversible ☐ DD, pompe à chaleur ☐ DD, refroidisseur ☐ DD, réversible	☐ Inactif ☐ À eau, pompe à chaleur ☐ À eau, refroidisseur ☐ À eau, réversible ☐ DD, pompe à chaleur ☐ DD, refroidisseur ☐ DD, réversible
<i>Eau</i>		
Eau réchauffée (valeur consigne) °C	40	
Eau réchauffée, diff. K	3	
Eau refroidie (valeur consigne) °C	12	
Eau refroidie, diff. K	2	
Limite air extérieur (sauf refroidisseur) °C	-20	
Optimize	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Optim. refroid., vitesse de rég. K/min.	0,3	
Optim. chauff., vitesse de rég. K/min.	0,3	
Limite inférieure vanne %	75	
Limite supérieure vanne %	95	
Temporisation s	60	
AQUA Link	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Alarme pompe	☒ Inactif ☐ Alarme en cont. fermé ☐ Al. en cont. ouvert ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Alarme en cont. fermé ☐ Al. en cont. ouvert ☐ Fonction contacteur
<i>DX (Celest+)</i>		
Nombre d'unités	1	
Mode confort, durée min	30	
Limite air extérieur (sauf refroidisseur) °C	-20	
Temporisation dégivrage s	180	
Zone neutre, temp. air soufflé K	0,0	
Délai de stabilisation s	240	



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Humidité		
Humidification		
Humidification	☒ Inactif ☐ Marche/arrêt ☐ 0 - 10 V	☐ Inactif ☐ Marche/arrêt ☐ 0 - 10 V
Emplacement, capteur d'humidité	☒ Air soufflé ☐ Air extrait	☐ Air soufflé ☐ Air extrait
Évaporation		
Seuil démarrage %HR	40	
Limite arrêt %HR	45	
Vapeur		
Valeur consigne %HR	30	
Air soufflé max. %HR	80	
Déshumidification		
Déshumidification	☒ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait	☐ Inactif ☐ Air soufflé ☐ Air extrait
Air soufflé, hum. relative %HR	50	
Air extrait, hum. relative %HR	50	
Alarme humidificateur		
Entrée alarme	☒ Inactif ☐ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Circuit fermé ☐ Circuit ouvert ☐ Fonction contacteur



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
ReCO₂		
CO ₂ /COV, mode de fonctionnement	☒ Inactif ☐ CO ₂ /COV ☐ CO ₂ /COV et boost débit d'air	☐ Inactif ☐ CO ₂ /COV ☐ CO ₂ /COV et boost débit d'air
Free Cooling - CO ₂ /COV	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mode température	☒ Inactif ☐ Séquence chauffage ☐ Séq. refroidissement ☐ Séq. chauff. et refroid.	☐ Inactif ☐ Séquence chauffage ☐ Séq. refroidissement ☐ Séq. chauff. et refroid.
Free Cooling - température	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
CO₂/COV		
Valeur consigne %	50	
CO ₂ , valeur consigne ppm	1000	
COV, point de consigne ppm	1500	
Min. air extérieur	25% du débit max. pour CTA	
Air rejeté min.	25% du débit max. pour CTA	
Calibrage	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température		
Min. air extérieur	25% du débit max. pour CTA	
Air rejeté min.	25% du débit max. pour CTA	
Calibrage	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
All Year Comfort		
Fonctions	☒ Inactif ☐ Eau refroidie ☐ Eau réchauffée ☐ Eau refroidie et réchauffée	☐ Inactif ☐ Eau refroidie ☐ Eau réchauffée ☐ Eau refroidie et réchauffée
<i>Eau refroidie</i>		
Eau refroidie °C	14	
Comp. température ext.	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Temp. extérieure X1 °C	10	
Temp. extérieure X2 °C	20	
Temp. extérieure X3 °C	25	
Temp. extérieure X4 °C	30	
Température eau froide Y1 °C	22	
Température eau refroidie Y2 °C	18	
Température eau froide Y3 °C	14	
Température eau froide Y4 °C	12	
Temp. ext. démarrage pompe °C	10	
Temp. extérieure arrêt pompe °C	7	
Compensation température ambiante	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Valeur de cons. temp. ambiante °C	21	
Temp. ambiante Bande P K	5	
Verr. nocturne comp. ambiance	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Compensation nuit	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Réduction nuit K	2	
Fonction horloge 1, début nuit h:min.	00:00	
Fonction horloge 1, fin nuit h:min.	00:00	
Fonction horloge 1, période	☒ Inactif ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche ☐ Lundi - vendredi ☐ Lundi - dimanche ☐ Samedi - dimanche	☐ Inactif ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche ☐ Lundi - vendredi ☐ Lundi - dimanche ☐ Samedi - dimanche
Compensation point de rosée	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Compensation débit d'air	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Interv. mise en route d'entretien h	24	
Pér. de mise en route d'entretien min.	3	
Alarme pompe	☒ Inactif ☐ Alarme en contact ☐ Alarme en contact ouvert ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Alarme en contact ☐ Alarme en contact ouvert ☐ Fonction contacteur
Alarme vanne	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Eau réchauffée		
Eau réchauffée °C	30	
Comp. température ext.	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Température extérieure X1 °C	-20	
Température extérieure X2 °C	0	
Température extérieure X3 °C	5	
Température extérieure X4 °C	15	
Température eau chaude Y3 Y1 °C	40	
Température eau chaude Y3 Y2 °C	30	
Température eau chaude Y3 Y3 °C	20	
Température eau chaude Y3 Y4 °C	15	
Temp. ext. démarrage pompe °C	15	
Temp. extérieure arrêt pompe °C	18	
Compensation température ambiante	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Valeur de cons. temp. ambiante °C	21	
Temp. ambiante Bande P K	5	
Verr. nocturne comp. ambiance	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Compensation nuit	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Réduction nuit K	-2	
Fonction horloge 2, début nuit h:min.	00:00	
Fonction horloge 2, fin nuit h:min.	00:00	
Fonction horloge 2, période	☒ Inactif ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche ☐ Lundi - vendredi ☐ Lundi - dimanche ☐ Samedi - dimanche	☐ Inactif ☐ Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche ☐ Lundi - vendredi ☐ Lundi - dimanche ☐ Samedi - dimanche
Compensation débit d'air	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien pompe	☒ Marche ☐ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Mise en route d'entretien vanne	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Interv. mise en route d'entretien h	24	
Pér. de mise en route d'entretien min	3	
Alarme pompe	☒ Inactif ☐ Alarme en contact ☐ Alarme en contact ouvert ☐ Fonction contacteur	☐ Inactif ☐ Alarme en contact ☐ Alarme en contact ouvert ☐ Fonction contacteur
Alarme vanne	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
MIRU Control	Voir le rapport d'équilibrage du MIRU Control	



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Entrées/Sorties		
<i>Fonctionnement externe, module 3</i>		
Numérique sortie 1, mode de fonctionnement	Inactif	☐ Inactif ☐ CTA en mode auto ☐ CTA à petite vitesse ☐ Alarme A ☐ Relais registre ☐ Éch. chaleur, dégivrage ☐ Post-chauff., réduc. puiss. ☐ Morning BOOST ☐ Débit d'air, régulation inf. ☐ Séq. rég.sup. 2 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 2, refroid. ☐ Cooling BOOST ☐ Ventil. air soufflé actif ☐ Alarme int. incendie déclench. ☐ Alarme incendie externe 2 ☐ Toutes alarmes incendie ☐ Alarme inc. ext. 2 avec priorité ☐ Préchauffage ☐ CTA en service ☐ CTA en mode manuel. ☐ CTA à grande vitesse ☐ Alarme B ☐ Échangeur chaleur ☐ Post-chauffage ☐ Heating Boost ☐ Chauff. nuit intermittent ☐ Séq. rég.sup. 1 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 1, refroid. ☐ Refroidissement ☐ Refroidissement nuit d'été ☐ Ventil. air extrait actif ☐ Alarme incendie externe 1 ☐ Al. incendie externes 1 et 2 ☐ Alarme inc. ext. 1 avec priorité ☐ Alarme inc. int. avec priorité
Numérique sortie 2, mode de fonctionnement	Inactif	☐ Inactif ☐ CTA en mode auto ☐ CTA à petite vitesse ☐ Alarme A ☐ Relais registre ☐ Éch. chaleur, dégivrage ☐ Post-chauff., réduc. puiss. ☐ Morning BOOST ☐ Débit d'air, régulation inf. ☐ Séq. rég.sup. 2 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 2, refroid. ☐ Cooling BOOST ☐ Ventil. air soufflé actif ☐ Alarme int. incendie déclench. ☐ Alarme incendie externe 2 ☐ Toutes alarmes incendie ☐ Alarme inc. ext. 2 avec priorité ☐ Préchauffage ☐ CTA en service ☐ CTA en mode manuel. ☐ CTA à grande vitesse ☐ Alarme B ☐ Échangeur chaleur ☐ Post-chauffage ☐ Heating Boost ☐ Chauff. nuit intermittent ☐ Séq. rég.sup. 1 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 1, refroid. ☐ Refroidissement ☐ Refroidissement nuit d'été ☐ Ventil. air extrait actif ☐ Alarme incendie externe 1 ☐ Al. incendie externes 1 et 2 ☐ Alarme inc. ext. 1 avec priorité ☐ Alarme inc. int. avec priorité
Numérique Entrée 1	☒ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Arrêt AYC eau froide	☐ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Arrêt AYC eau froide
Numérique Entrée 2	☒ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Arrêt AYC eau froide	☐ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Arrêt AYC eau froide
Analogique Entrée 1	Voir 6.4.19	☐ Inactif ☐ Mod. du p. de cons., air soufflé
Analogique Entrée 2	Voir 6.4.19	☐ Inactif ☐ Mod. du p. de cons., air soufflé

Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Entrées/Sorties		
<i>Fonctionnement externe, module 6</i>		
Numérique sortie 1, mode de fonctionnement	Inactif	☐ Inactif ☐ CTA en mode auto ☐ CTA à petite vitesse ☐ Alarme A ☐ Relais registre ☐ Éch. chaleur, dégivrage ☐ Post-chauff., réduc. puiss. ☐ Morning BOOST ☐ Débit d'air, régulation inf. ☐ Séq. rég.sup. 2 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 2, refroid. ☐ Cooling BOOST ☐ Ventil. air soufflé actif ☐ Alarme int. incendie déclench. ☐ Alarme incendie externe 2 ☐ Toutes alarmes incendie ☐ Alarme inc. ext. 2 avec priorité ☐ Préchauffage ☐ CTA en service ☐ CTA en mode manuel. ☐ CTA à grande vitesse ☐ Alarme B ☐ Échangeur chaleur ☐ Post-chauffage ☐ Heating Boost ☐ Chauff. nuit intermittent ☐ Séq. rég.sup. 1 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 1, refroid. ☐ Refroidissement ☐ Refroidissement nuit d'été ☐ Ventil. air extrait actif ☐ Alarme incendie externe 1 ☐ Al. incendie externes 1 et 2 ☐ Alarme inc. ext. 1 avec priorité ☐ Alarme inc. int. avec priorité
Numérique sortie 2, mode de fonctionnement	Inactif	☐ Inactif ☐ CTA en mode auto ☐ CTA à petite vitesse ☐ Alarme A ☐ Relais registre ☐ Éch. chaleur, dégivrage ☐ Post-chauff., réduc. puiss. ☐ Morning BOOST ☐ Débit d'air, régulation inf. ☐ Séq. rég.sup. 2 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 2, refroid. ☐ Cooling BOOST ☐ Ventil. air soufflé actif ☐ Alarme int. incendie déclench. ☐ Alarme incendie externe 2 ☐ Toutes alarmes incendie ☐ Alarme inc. ext. 2 avec priorité ☐ Préchauffage ☐ CTA en service ☐ CTA en mode manuel. ☐ CTA à grande vitesse ☐ Alarme B ☐ Échangeur chaleur ☐ Post-chauffage ☐ Heating Boost ☐ Chauff. nuit intermittent ☐ Séq. rég.sup. 1 chauffage ☐ Séq. régul. suppl. 1, refroid. ☐ Refroidissement ☐ Refroidissement nuit d'été ☐ Ventil. air extrait actif ☐ Alarme incendie externe 1 ☐ Al. incendie externes 1 et 2 ☐ Alarme inc. ext. 1 avec priorité ☐ Alarme inc. int. avec priorité
Numérique Entrée 1	☒ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Remise à zéro de l'alarme ☐ Arrêt AYC eau froide	☐ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Remise à zéro de l'alarme ☐ Arrêt AYC eau froide
Numérique Entrée 2	☒ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Remise à zéro de l'alarme ☐ Arrêt AYC eau froide	☐ Inactif ☐ Arrêt AYC eau chaude ☐ Remise à zéro de l'alarme ☐ Arrêt AYC eau froide
Analogique Entrée 1	Voir 6.4.19	☐ Inactif ☐ Mod. du p. de cons., air soufflé ☐ Mod. du point de consigne ☐ Mod. du p. de cons., air extrait
Analogique Entrée 2	Voir 6.4.19	☐ Inactif ☐ Mod. du p. de cons., air soufflé ☐ Mod. du point de consigne ☐ Mod. du p. de cons., air extrait

Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
Entrées / Sorties				
<i>Module de communication externe A/B/C</i>				
Module de communication externe A	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 1	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 2	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Module de communication externe B	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 1	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 2	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Module de communication externe C	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 1	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt
Sonde de température n° 2	☐ Marche	☒ Arrêt	☐ Marche	☐ Arrêt



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Communication		
Port externe B		
DHCP	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Adresse IP	10.200.1.1	
Masque net	255.255.255.0	
Standard valeur GATEWAY	0.0.0.0	
DNS primaire	0.0.0.0	
DNS secondaire	0.0.0.0	
Réseau local sans fil		
Réseau local sans fil	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
SSID	GOLD	
Mot de passe	123456789	
Adresse IP	192.168.234.1	
Masque net	255.255.255.0	
Canal, bande de fréquences	5	
E-mail		
Serveur SMTP	☒ Externe ☐ Interne	☐ Externe ☐ Interne
Adresse serveur SMTP		
Numéro de port SMTP	25	
Nom d'utilisateur SMTP		
Mot de passe SMTP		
Chiffage	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Utilisateur e-mail		
Chemin de réponse e-mail		
EIA-485		
Protocole	☐ Inactif ☒ ModBus ☐ EXOline ☐ Metasys N2 Open ☐ LON	☐ Inactif ☐ ModBus ☐ EXOline ☐ Metasys N2 Open ☐ LON
Débit en bauds	☐ 4800 ☒ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400	☐ 4800 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400
Parité	☒ Aucune ☐ Pair ☐ impair	☐ Aucune ☐ Pair ☐ impair
Bits d'arrêt	2	
Modbus ID/Metasys ID/PLA	1	
ELA	1	
Temps de réponse ms	0	
Modbus TCP		
Numéro de port	502	
Adresse IP client approuvée	0.0.0.0	
Masque réseau client approuvé	0.0.0.0	
BACnet IP		
Numéro réseau Ext. B	0	
Numéro réseau interne A	0	
ID appareil	0	
Numéro de port	47808	
EXOline TCP		
Numéro de port	26486	
PLA	1	
ELA	1	
Communication niveau fonctionnement		
Niveau fonctionnement	☒ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu	☐ Inactif ☐ Arrêt total ☐ Petite vitesse ☐ Grande vitesse ☐ Arrêt normal ☐ Arrêt normal étendu



Fonctions	Valeur programmée en usine.	Valeur ajustée
Utilisateurs		
Critères de mot de passe utilisateur	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt



Fonctions	Valeur programmée en usine	Valeur ajustée
IQnavigator		
Connexion à IQlogic	☒ Direct ☐ DHCP ☐ Adresse IP statique ☐ Sans fil	☐ Direct ☐ DHCP ☐ Adresse IP statique ☐ Sans fil
Adresse IP IQnavigator		
Masque sous-réseau IQnavigator		
Portail par défaut IQnavigator		
Adresse IP IQlogic		
Mode luminosité	☒ Régl. auto ☐ Bas ☐ Moyen ☐ Haut	☐ Régl. auto ☐ Bas ☐ Moyen ☐ Haut
Bouton réglage son	☐ Marche ☒ Arrêt	☐ Marche ☐ Arrêt
Volume	3	

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
1:1	Alarme incendie externe n°1 déclenchée	A ¹⁾	1		
1:2	Alarme incendie externe n°2 déclenchée	A ¹⁾	1		
1:3	Alarme incendie interne déclenchée	A ¹⁾	1		
2:1	Alarme externe n° 1 déclenchée ²⁾	A	1 ³⁾		
2:2	Alarme externe n° 2 déclenchée ²⁾	B	0 ³⁾		
3:1	Préchauffage, erreur communication module E/S N° 9	A	0 ³⁾		
3:2	Préchauffage, protection surchauffe batterie de chauffage électrique déclenchée	A ¹⁾	0 ³⁾		
3:3	Préchauffage, sécurité antigel déclenchée	A ¹⁾	1		
3:4	Préchauffage, sonde antigel défectueuse	A ¹⁾	1		
3:5	Préchauffage, sonde température défectueuse	A	0 ³⁾		
3:6	Préchauffage, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
3:7	Préchauffage, seuil alarme, température sous valeur consigne	A	0 ³⁾		
3:8	Préchauffage, entrée d'alarme déclenchée	A	0		
4:1	Séquence régulation supplémentaire 1, erreur communication module E/S « E »	A	0 ³⁾		
4:2	Séquence régul. supplémentaire 1, protection surchauffe batterie électrique déclenchée	A ¹⁾	0 ³⁾		
4:3	Séquence régulation supplémentaire 1, sécurité antigel déclenchée	A ¹⁾	1		
4:4	Séquence régulation supplémentaire 1, sonde antigel défectueuse	A ¹⁾	1		
4:5	Séquence régulation supplémentaire 1, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
4:6	Séquence régulation supplémentaire 1, entrée d'alarme déclenchée	A	0		
4:7	Séquence régulation supplémentaire 1, erreur communication température extérieure	B	0		
4:9	Séquence régulation supplémentaire 2, erreur communication module E/S « F »	A	0 ³⁾		
4:10	Séquence régul. supplémentaire 2, protection surchauffe batterie électrique déclenchée	A ¹⁾	0 ³⁾		
4:11	Séquence régulation supplémentaire 2, sécurité antigel déclenchée	A ¹⁾	1		
4:12	Séquence régulation supplémentaire 2, sonde antigel défectueuse	A ¹⁾	1		
4:13	Séquence régulation supplémentaire 2, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
4:14	Séquence régulation supplémentaire 2, entrée d'alarme déclenchée	A	0		
5:1	Post-chauffage, protection surchauffe batterie de chauffage électrique déclenchée	A ¹⁾	0 ³⁾		
5:2	Post-chauffage, sécurité antigel déclenchée	A ¹⁾	1		
5:3	Post-chauffage, sonde antigel défectueuse	A ¹⁾	1		
5:4	Post-chauffage, surveillance vanne chauffage déclenchée	B	0 ³⁾		
6:1	Xzone, erreur communication Module E/S « A »	A	0 ³⁾		
6:2	Xzone, protection surchauffe batterie électrique déclenchée	A ¹⁾	0 ³⁾		
6:3	Xzone, sécurité antigel déclenchée	A ¹⁾	1		
6:4	Xzone, SONDE ANTIGEL DÉFECTUEUSE	A ¹⁾	1		
6:5	Xzone, sonde de température air soufflé défectueuse	A	1 ³⁾		
6:6	Xzone, chauffage, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
6:7	Xzone, seuil alarme température sous valeur consigne	A	0 ³⁾		
6:8	Xzone, seuil alarme température au-dessus valeur consigne	B	0 ³⁾		
6:9	Xzone, chauffage, entrée d'alarme déclenchée	A	0		
7:1	Xzone, erreur communication module E/S « B »	A	0 ³⁾		
7:2	Xzone, sonde de température air extrait défectueuse	A	1 ³⁾		
7:3	Xzone, refroidissement, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
7:4	Xzone, seuil alarme température air extrait sous valeur consigne	A	0 ³⁾		
7:5	Xzone, refroid, entrée d'alarme 1 déclenchée	A	0		
7:6	Xzone, refroid, entrée d'alarme 2 déclenchée	A	0		
8:5	Refroidissement, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
10:1	Sonde de température air soufflé défectueuse	A	1 ³⁾		
10:2	Sonde de température air soufflé pour compensation de densité défectueuse	B	0 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
10:3	Sonde de température air extrait défectueuse	A	1 ³⁾		
10:4	Sonde de température air extrait pour compensation de densité défectueuse (RX/PX/CX)	B	0 ³⁾		
10:5	Sonde de température air extrait pour dégivrage échangeur de chaleur défectueuse	A	1 ³⁾		
10:6	Sonde de température air extrait pour compensation de densité dans CTA SD défectueuse.	A	1 ³⁾		
10:7	Sonde de température gaine extraction défectueuse	A	1 ³⁾		
10:10	Sonde de température air extérieur défectueuse (GOLD SD)	B	0 ³⁾		
11:1	Sonde de température ambiante n° 1 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:2	Sonde de température ambiante n° 2 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:3	Sonde de température ambiante n° 3 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:4	Sonde de température ambiante n° 4 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:5	Xzone, sonde de température ambiante n° 5 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:6	Xzone, sonde de température ambiante n° 6 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:7	Xzone, sonde de température ambiante n° 7 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:8	Xzone, sonde de température ambiante n° 8 défectueuse	B	0 ³⁾		
11:9	Sonde de température extérieure n° A défectueuse	B	0 ³⁾		
11:10	Sonde de température extérieure n° B défectueuse	B	0 ³⁾		
11:11	Sonde de température extérieure n° C défectueuse	B	0 ³⁾		
11:12	Sonde de température extérieure n° D défectueuse	B	0 ³⁾		
11:13	Erreur communication température ambiante ²⁾	B	0 ³⁾		
11:14	Xzone, erreur communication température ambiante ²⁾	B	0 ³⁾		
11:15	Erreur communication température extérieure ²⁾	B	0 ³⁾		
12:1	Seuil alarme température air soufflé sous valeur consigne	A	1 ³⁾		
12:2	Seuil alarme température air soufflé au-dessus valeur consigne	B	0 ³⁾		
12:6	Seuil alarme température air extrait sous valeur consigne	A	1 ³⁾		
12:11	Protection température sous le seuil d'alarme ²⁾	A	1 ³⁾		
12:13	Efficience échangeur de chaleur inférieure au seuil d'alarme	B	0 ³⁾		
13:1	Humidification, erreur communication module E/S n° 4	B	0 ³⁾		
13:2	Capteur d'humidité air soufflé défectueux	A	0 ³⁾		
13:3	Capteur d'humidité air extrait défectueux	A	0 ³⁾		
13:4	Sonde d'humidité air rejeté défectueuse	A	0 ³⁾		
13:9	Humidificateur, sortie d'alarme déclenchée	A	0 ³⁾		
13:11	Erreur communication capteur COV	B	0 ³⁾		
13:12	Capteur COV, erreur communication interne	B	0 ³⁾		
13:13	Capteur COV, erreur interne	B	0 ³⁾		
13:14	Capteur COV, valeur inférieure/supérieure au point de consigne	B	0 ³⁾		
15:1	Échangeur de chaleur à plaques, erreur communication module E/S n° 2	A	1 ³⁾⁴⁾		
15:2	Échangeur de chaleur à plaques, sonde de température n° 1 défectueuse	A	1 ³⁾⁴⁾		
15:3	Échangeur de chaleur à plaques, sonde de température n° 2 défectueuse	A	1 ³⁾⁴⁾		
15:4	Échangeur de chaleur à plaques, surveillance registres déclenchée	A	0 ³⁾⁴⁾		
15:7	Échangeur de chaleur à plaques, erreur communication module E/S n° 3	A	1		
15:8	Échangeur de chaleur à plaques, surveillance registre by-pass déclenchée	A	0		
15:9	Échangeur de chaleur à plaques, surveillance registre n° 1 déclenchée	A	0		
15:10	Échangeur de chaleur à plaques, surveillance registre n° 2 déclenchée	A	0		
15:11	Échangeur de chaleur à plaques, erreur communication module E/S n° 3	A	1		
15:12	Échangeur de chaleur à plaques, surveillance registre by-pass déclenchée	A	0		
15:13	Échangeur de chaleur à plaques à contre-courant, pression de dégivrage supérieure à la valeur de consigne	B	1		
15:14	Échangeur de chaleur à plaques, erreur communication sonde dégivrage n° C	B	0		
15:15	Échangeur de chaleur à plaques, pression dégivrage au-dessus de valeur consigne	B	1		
16:1	Échangeur de chaleur à batterie, erreur communication module E/S n° 1	A	1 ³⁾⁴⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
16:2	Batterie de récupération, sonde de température défectueuse	A	1 ³⁽⁴⁾		
16:3	Échangeur de chaleur à batterie, surveillance vanne déclenchée	A	0 ³⁽⁴⁾		
16:4	Échangeur de chaleur à batterie, surveillance pompe déclenchée	A	1 ³⁽⁴⁾		
16:5	Échangeur de chaleur à batterie, erreur communication module I/O n° C	A	1 ³⁽⁴⁾		
16:6	Échangeur de chaleur à batterie, sonde de pression défectueuse	A	1 ³⁽⁴⁾		
16:7	Échangeur de chaleur à batterie, basse pression circuit d'eau glycolée	A	1 ³⁽⁴⁾		
16:8	Échangeur de chaleur à batterie, pression inférieure au seuil d'alarme	A	1		
17:1	Échangeur de chaleur rotatif, erreur de communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
17:2	Échangeur de chaleur rotatif, dégivrage, erreur communication capteur de pression n° 7	B	0 ³⁾		
17:3	Échangeur de chaleur rotatif, pression dégivrage au-dessus de valeur consigne	B	1 ³⁽⁴⁾		
17:4	Échangeur de chaleur rotatif, alarme rotation	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
17:5	Échangeur de chaleur rotatif, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
17:6	Échangeur de chaleur rotatif, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
17:7	Échangeur de chaleur rotatif, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
17:8	Échangeur de chaleur rotatif, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
17:9	Échangeur de chaleur rotatif, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁽⁴⁾		
18:1	AYC, erreur communication module e/s n° 7	A	0 ³⁾		
18:2	Chauff. AYC, sonde température défectueuse	A	0 ³⁾		
18:3	Chauffage AYC, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
18:4	Chauffage AYC, surveillance pompe déclenchée	A	0 ³⁾		
18:5	Chauff. AYC, température sous valeur consigne	A	0 ³⁾		
18:6	Chauff. AYC, température au-dessus valeur consigne ⁵⁾	B	0 ³⁾		
18:9	Refroid. AYC, sonde température défectueuse	A	0 ³⁾		
18:10	Refroidissement AYC, surveillance vanne déclenchée	B	0 ³⁾		
18:11	Refroidissement AYC, surveillance pompe déclenchée	A	0 ³⁾		
18:12	Refroidissement AYC, température sous valeur consigne	A	0 ³⁾		
18:13	Refroidissement AYC, température au-dessus valeur consigne ⁵⁾	B	0 ³⁾		
21:1	COOL DX, erreur communication module E/S n° 2	B	0 ³⁾		
21:2	COOL DX, capteur basse pression compresseur n° 1 défectueux	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:3	COOL DX, capteur basse pression compresseur n° 1 sous valeur consigne	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:4	COOL DX, capteur haute pression compresseur n° 1 défectueux	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:5	COOL DX, capteur haute pression compresseur n° 1 au-dessus valeur consigne	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:6	COOL DX, surveillance compresseur n° 1 déclenchée	A	0 ³⁾		
21:7	COOL DX, erreur redémarrage compresseur n° 1	A	0 ³⁾		
21:8	COOL DX, capteur basse pression compresseur n° 2 défectueux	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:9	COOL DX, capteur basse pression compresseur n° 2 sous valeur consigne	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:10	COOL DX, capteur haute pression compresseur n° 2 défectueux	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:11	COOL DX, capteur haute pression compresseur n° 2 au-dessus valeur consigne	A ¹⁾	0 ³⁾		
21:12	COOL DX, surveillance compresseur n° 2 déclenchée	A	0 ³⁾		
21:13	COOL DX, erreur redémarrage compresseur n° 2	A	0 ³⁾		
21:14	COOL DX, sonde de température air extérieur défectueuse	B	0 ³⁾		
21:15	COOL DX, erreur surveillance séquence de phases	A	0 ³⁾		
23:1	SMART Link, erreur de communication	A	0 ³⁾		
23:2	SMART Link, alarme niveau 1 déclenchée	B	0 ³⁾		
23:3	SMART Link, alarme niveau 2 déclenchée	B	0 ³⁾		
23:4	SMART Link, alarme niveau 3 déclenchée	B	0 ³⁾		
23:10	AQUA Link, module E/S n° 5	B	0 ³⁾		
23:11	AQUA Link, surveillance pompe déclenchée	B	0 ³⁾		
24:1	SMART Link, erreur communication n° 1	A	0 ³⁾		
24:2	SMART Link, alarme n° 1 déclenchée	A	0 ³⁾		
24:4	SMART Link, erreur communication n° 2	A	0 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
24:5	SMART Link, alarme n° 2 déclenchée	A	0 ³⁾		
24:7	SMART Link, erreur communication n° 3	A	0 ³⁾		
24:8	SMART Link, alarme n° 3 déclenchée	A	0 ³⁾		
24:10	SMART Link, erreur communication n° 4	A	0 ³⁾		
24:11	SMART Link, alarme n° 4 déclenchée	A	0 ³⁾		
26:1	Préfiltre, erreur communication capteur de pression air soufflé n° 8	B	0 ³⁾		
26:2	Préfiltre air soufflé encrassé	B	0 ³⁾		
26:7	Préfiltre, erreur communication capteur de pression air extrait n° 9	B	0 ³⁾		
26:8	Préfiltre air extrait encrassé	B	0 ³⁾		
27:1	Filtre CTA, erreur communication capteurs de pression air soufflé n° 3/4	B	0 ³⁾		
27:2	Filtre air soufflé CTA encrassé	B	0 ³⁾		
27:7	Filtre CTA, erreur communication capteurs de pression air extrait n° 3/4	B	0 ³⁾		
27:8	Filtre air extrait CTA encrassé	B	0 ³⁾		
28:1	Filtre terminal, erreur communication capteur de pression air soufflé « A »	B	0 ³⁾		
28:2	Filtre terminal air soufflé encrassé	B	0 ³⁾		
30:1	Mesure du débit, erreur communication capteurs de pression air soufflé n° 1/2	A	1 ³⁾		
30:2	Mesure débit d'air, seuil alarme, débit d'air soufflé sous valeur consigne	B	0 ³⁾		
30:3	Mesure débit d'air, seuil alarme débit d'air soufflé au-dessus valeur consigne	B	0 ³⁾		
30:6	Mesure du débit d'air, erreur communication capteurs de pression air extrait n° 1/2	A	1 ³⁾		
30:7	Mesure débit d'air, seuil alarme, débit d'air extrait sous valeur consigne	B	0 ³⁾		
30:8	Mesure débit d'air, seuil alarme, débit d'air extrait sous valeur consigne	B	0 ³⁾		
30:11	Mesure du débit d'air, erreur communication capteur de pression de purge « B »	B	0 ³⁾		
31:1	Régulation de pression, erreur communication capteur de pression air soufflé n° 5	A	1 ³⁾		
31:2	Régulation de pression, seuil alarme température air soufflé sous valeur consigne	B	0 ³⁾		
31:3	Régulation de pression, seuil alarme température air soufflé au-dessus valeur consigne	B	0 ³⁾		
31:6	Régulation de pression, erreur communication capteur de pression air extrait n° 6	A	1 ³⁾		
31:7	Régulation de pression, seuil alarme température air extrait sous valeur consigne	B	0 ³⁾		
31:8	Régulation de pression, seuil alarme température air extrait au-dessus valeur consigne	B	0 ³⁾		
32:1	ReCO ₂ , Erreur communication module E/S n° 0	A	0 ³⁾		
32:2	ReCO ₂ , erreur communication capteur de pression n° 0	A	0 ³⁾		
32:3	ReCO ₂ /Chauffage de nuit intermittent, surveillance registre d'air recyclé déclenchée	B	0 ³⁾		
32:4	ReCO ₂ , surveillance registre d'air extérieur déclenchée	B	0 ³⁾		
33:1	Période maintenance - délai dépassé ²⁾	B	0 ³⁾		
33:15	Läsfunktion utlöst	A	1		
34:1	Régulation externe, erreur communication module E/S n° 3	B	0 ³⁾		
34:2	Régulation externe, erreur communication module E/S n° 6	B	0 ³⁾		
35:1	Diffuseurs booster, erreur communication module E/S n° 8	B	0		
36:1	Communication externe, erreur de communication module E/S n° A	B	0 ³⁾		
36:2	Communication externe, module E/S n° A, sonde de température n° 1 défectueuse	B	0 ³⁾		
36:3	Communication externe, module E/S n° A, sonde de température n° 2 défectueuse	B	0 ³⁾		
36:6	Communication externe, erreur de communication module E/S n° B	B	0 ³⁾		
36:7	Communication externe, module E/S n° B, sonde de température n° 1 défectueuse	B	0 ³⁾		
36:8	Communication externe, module E/S n° B, sonde de température n° 2 défectueuse	B	0 ³⁾		
36:11	Communication externe, erreur de communication module I/O n° C	B	0 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
36:12	Communication externe, module E/S n° C, sonde de température n° 1 défectueuse	B	0 ³⁾		
36:13	Communication externe, module E/S n° C, sonde de température n° 2 défectueuse	B	0 ³⁾		
38:1	Régulateur MIRU n° 1, erreur communication	A	0 ³⁾		
38:2	Régulateur MIRU n° 1, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
38:3	Régulateur MIRU n° 1, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
38:4	Régulateur MIRU n° 1, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
38:5	Régulateur MIRU n° 1, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
38:6	Régulateur MIRU n° 1, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
38:7	Régulateur MIRU n° 1, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
39:1	Régulateur MIRU n° 2, erreur communication	A	0 ³⁾		
39:2	Régulateur MIRU n° 2, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
39:3	Régulateur MIRU n° 2, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
39:4	Régulateur MIRU n° 2, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
39:5	Régulateur MIRU n° 2, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 1	A	0 ³⁾		
39:6	Régulateur MIRU n° 2, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
39:7	Régulateur MIRU n° 2, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
40:1	Régulateur MIRU n° 3, erreur communication	A	0 ³⁾		
40:2	Régulateur MIRU n° 3, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
40:3	Régulateur MIRU n° 3, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
40:4	Régulateur MIRU n° 3, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
40:5	Régulateur MIRU n° 3, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
40:6	Régulateur MIRU n° 3, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
40:7	Régulateur MIRU n° 3, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
41:1	Régulateur MIRU n° 4, erreur communication	A	0 ³⁾		
41:2	Régulateur MIRU n° 4, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
41:3	Régulateur MIRU n° 4, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
41:4	Régulateur MIRU n° 4, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
41:5	Régulateur MIRU n° 4, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
41:6	Régulateur MIRU n° 4, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
41:7	Régulateur MIRU n° 4, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
42:1	Régulateur MIRU n° 5, erreur communication	A	0 ³⁾		
42:2	Régulateur MIRU n° 5, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
42:3	Régulateur MIRU n° 5, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
42:4	Régulateur MIRU n° 5, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
42:5	Régulateur MIRU n° 5, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
42:6	Régulateur MIRU n° 5, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
42:7	Régulateur MIRU n° 5, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
43:1	Régulateur MIRU n° 6, erreur communication	A	0 ³⁾		
43:2	Régulateur MIRU n° 6, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
43:3	Régulateur MIRU n° 6, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
43:4	Régulateur MIRU n° 6, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
43:5	Régulateur MIRU n° 6, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
43:6	Régulateur MIRU n° 6, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
43:7	Régulateur MIRU n° 6, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
44:1	Régulateur MIRU n° 7, erreur communication	A	0 ³⁾		
44:2	Régulateur MIRU n° 7, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
44:3	Régulateur MIRU n° 7, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
44:4	Régulateur MIRU n° 7, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
44:5	Régulateur MIRU n° 7, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
44:6	Régulateur MIRU n° 7, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
44:7	Régulateur MIRU n° 7, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
45:1	Régulateur MIRU n° 8, erreur communication	A	0 ³⁾		
45:2	Régulateur MIRU n° 8, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
45:3	Régulateur MIRU n° 8, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
45:4	Régulateur MIRU n° 8, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
45:5	Régulateur MIRU n° 8, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
45:6	Régulateur MIRU n° 8, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
45:7	Régulateur MIRU n° 8, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
46:1	Régulateur MIRU n° 9, erreur communication	A	0 ³⁾		
46:2	Régulateur MIRU n° 9, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
46:3	Régulateur MIRU n° 9, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
46:4	Régulateur MIRU n° 9, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
46:5	Régulateur MIRU n° 9, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
46:6	Régulateur MIRU n° 9, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
46:7	Régulateur MIRU n° 9, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
47:1	Régulateur MIRU n° 10, erreur communication	A	0 ³⁾		
47:2	Régulateur MIRU n° 10, alarme régulateur moteur déclenchée	A	0 ³⁾		
47:3	Régulateur MIRU n° 10, erreur communication régulateur moteur	A	0 ³⁾		
47:4	Régulateur MIRU n° 10, erreur communication capteur de pression débit d'air n° 0	A	0 ³⁾		
47:5	Régulateur MIRU n° 10, erreur communication capteur de pression n° 1	A	0 ³⁾		
47:6	Régulateur MIRU n° 10, sonde température défectueuse	B	0 ³⁾		
47:7	Régulateur MIRU n° 10, seuil alarme, écart débit/pression d'air par rapport à la valeur consigne	B	0 ³⁾		
49:1	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur communication	A	1 ³⁾		
49:2	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:3	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:4	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:5	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:6	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:7	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:8	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:9	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
49:10	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
49:11	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
50:1	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur communication	A	1 ³⁾		
50:2	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:3	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:4	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:5	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:6	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:7	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:8	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
50:9	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
50:10	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
50:11	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
51:1	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur communication	A	1 ³⁾		
51:2	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:3	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:4	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:5	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:6	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:7	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:8	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:9	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
51:10	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
51:11	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
52:1	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, erreur communication	A	1 ³⁾		
52:2	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:3	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:4	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:5	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:6	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:7	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:8	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:9	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
52:10	Ventilateur d'air soufflé n° 1B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
53:1	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, erreur communication	A	1 ³⁾		
53:2	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:3	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:4	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:5	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:6	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:7	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:8	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:9	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
53:10	Ventilateur d'air soufflé n° 2B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
54:1	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, erreur communication	A	1 ³⁾		
54:2	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:3	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:4	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:5	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:6	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:7	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:8	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:9	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
54:10	Ventilateur d'air soufflé n° 3B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
55:1	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur communication	A	1 ³⁾		
55:2	Ventilateur d'air extrait n° 1A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:3	Ventilateur d'air extrait n° 1A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:4	Ventilateur d'air extrait n° 1A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:5	Ventilateur d'air extrait n° 1A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:6	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:7	Ventilateur d'air extrait n° 1A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:8	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé A = Alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt	0 = verrouillé A = alarme A B = alarme B	0 = en service 1 = arrêt
55:9	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
55:10	Ventilateur d'air extrait n° 1A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
55:11	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
56:1	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur communication	A	1 ³⁾		
56:2	Ventilateur d'air extrait n° 2A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:3	Ventilateur d'air extrait n° 2A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:4	Ventilateur d'air extrait n° 2A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:5	Ventilateur d'air extrait n° 2A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:6	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:7	Ventilateur d'air extrait n° 2A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:8	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:9	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
56:10	Ventilateur d'air extrait n° 2A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
56:11	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
57:1	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur communication	A	1 ³⁾		
57:2	Ventilateur d'air extrait n° 3A, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:3	Ventilateur d'air extrait n° 3A, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:4	Ventilateur d'air extrait n° 3A, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:5	Ventilateur d'air extrait n° 3A, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:6	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:7	Ventilateur d'air extrait n° 3A, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:8	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:9	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
57:10	Ventilateur d'air extrait n° 3A, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
57:11	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur interne communication régulateur moteur	A	1 ³⁾		
58:1	Ventilateur d'air extrait n° 1B, erreur communication	A	1 ³⁾		
58:2	Ventilateur d'air extrait n° 1B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:3	Ventilateur d'air extrait n° 1B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:4	Ventilateur d'air extrait n° 1B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:5	Ventilateur d'air extrait n° 1B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:6	Ventilateur d'air extrait n° 1B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:7	Ventilateur d'air extrait n° 1B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:8	Ventilateur d'air extrait n° 1B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:9	Ventilateur d'air extrait n° 1B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
58:10	Ventilateur d'air extrait n° 1B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
59:1	Ventilateur d'air extrait n° 2B, erreur communication	A	1 ³⁾		
59:2	Ventilateur d'air extrait n° 2B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:3	Ventilateur d'air extrait n° 2B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:4	Ventilateur d'air extrait n° 2B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:5	Ventilateur d'air extrait n° 2B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:6	Ventilateur d'air extrait n° 2B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:7	Ventilateur d'air extrait n° 2B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:8	Ventilateur d'air extrait n° 2B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:9	Ventilateur d'air extrait n° 2B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
59:10	Ventilateur d'air extrait n° 2B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
60:1	Ventilateur d'air extrait n° 3B, erreur communication	A	1 ³⁾		
60:2	Ventilateur d'air extrait n° 3B, surintensité régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:3	Ventilateur d'air extrait n° 3B, sous-tension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:4	Ventilateur d'air extrait n° 3B, surtension régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:5	Ventilateur d'air extrait n° 3B, température excessive régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:6	Ventilateur d'air extrait n° 3B, erreur démarrage régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:7	Ventilateur d'air extrait n° 3B, tension de phase régulateur moteur irrégulière	A ¹⁾	1 ³⁾		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé	0 = en service	0 = verrouillé	0 = en service
		A = Alarme A	1 = arrêt	A = alarme A	1 = arrêt
		B = alarme B		B = alarme B	
60:8	Ventilateur d'air extrait n° 3B, erreur phase régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:9	Ventilateur d'air extrait n° 3B, erreur mémoire interne régulateur moteur	A ¹⁾	1 ³⁾		
60:10	Ventilateur d'air extrait n° 3B, limitation courant régulateur moteur	B	0 ³⁾		
61:1	Ventilateur d'air soufflé n° 1A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
61:6	Ventilateur d'air soufflé n° 2A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
61:11	Ventilateur d'air soufflé n° 3A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
62:1	Ventilateur d'air extrait n° 1A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
62:6	Ventilateur d'air extrait n° 2A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
62:11	Ventilateur d'air extrait n° 3A, erreur communication module I/O	A	1 ³⁾		
70:1	Module de commande HC - erreur communication	A	0		
70:2	Le module de commande HC a déclenché une alarme d'erreur commune	A	0		
70:3	Module de commande HC - circuit horloge défectueux	A	0		
70:5	Dégivrage HC, erreur communication sonde de pression D	A	0		
70:6	Dégivrage HC, erreur communication module E/S n° 5	B	0		
70:7	Dégivrage HC, surveillance registre de recyclage déclenchée	A	0		
70:8	Dégivrage HC, alarme batterie de chauffage électrique déclenchée	A	0		
70:9	Temps de dégivrage HC, circuit 1: seuil d'alarme dépassé	B	0		
70:10	Temps de dégivrage HC, circuit 2: seuil d'alarme dépassé	B	0		
71:1	Erreur communication régulation moteur compresseur HC	A	0		
71:2	Erreur démarrage régulation moteur compresseur HC	A	0		
71:3	Surtension/sous-tension régulation moteur compresseur HC	A	0		
71:4	Compresseur HC hors plage de fonctionnement	A	0		
71:9	Erreur communication circuit 1 régulation détenteur HC	A	0		
71:10	Erreur communication circuit 2 régulation détenteur HC	A	0		
72:1	Surveillance haute pression HC, circuit 1 - alarme déclenchée	A	0		
72:2	Haute pression HC, circuit 1: seuil d'alarme dépassé	A	0		
72:3	Contact thermostatique HC, circuit 1 - alarme déclenchée	A	0		
72:4	Température gaz HC, circuit 1: seuil d'alarme dépassé	A	0		
72:5	Température gaz HC, circuit 1: défaut	A	0		
72:6	Sonde de haute pression HC, circuit 1: défaut	A	0		
72:7	Sonde de basse pression HC, circuit 1: défaut	A	0		
72:8	Température gaz aspiration HC, circuit 1: défaut	A	0		
72:9	Écart de pression HC, circuit 1: sous seuil d'alarme	A	0		
72:10	HC, entretien circuit 1 et compresseur	A	0		
72:11	Température de surchauffe HC, circuit 1: sous seuil d'alarme	A	0		
72:12	Égalisation de pression HC, basse pression, circuit 1	A	0		
72:13	Égalisation de pression HC, haute pression, circuit 1	A	0		
72:14	Basse pression HC, circuit 1: sous seuil d'alarme	A	0		
74:1	Surveillance haute pression HC, circuit 2 - alarme déclenchée	A	0		
74:2	Haute pression HC, circuit 2: seuil d'alarme dépassé	A	0		
74:3	Contact thermostatique HC, circuit 2 - alarme déclenchée	A	0		

N° alarme	Fonctions	Valeur programmée en usine		Valeur ajustée	
		Priorité	Effet	Priorité	Effet
		0 = verrouillé	0 = en service	0 = verrouillé	0 = en service
		A = Alarme A	1 = arrêt	A = alarme A	1 = arrêt
		B = alarme B		B = alarme B	
74:4	Température gaz HC, circuit 2: seuil d'alarme dépassé	A	0		
74:5	Température gaz HC, circuit 2: défaut	A	0		
74:6	Sonde de haute pression HC, circuit 2: défaut	A	0		
74:7	Sonde de basse pression HC, circuit 2: défaut	A	0		
74:8	Température gaz aspiration HC, circuit 2: défaut	A	0		
74:9	Écart de pression HC, circuit 2: sous seuil d'alarme	A	0		
74:10	HC, entretien circuit 2 et compresseur	A	0		
74:11	Température de surchauffe HC, circuit 2: sous seuil d'alarme	A	0		
74:12	Égalisation de pression HC, basse pression, circuit 2	A	0		
74:13	Égalisation de pression HC, haute pression, circuit 2	A	0		
74:14	BASSE PRESSION HC, CIRCUIT 2: SOUS SEUIL D'ALARME	A	0		

¹⁾ Verrouillage impossible.

²⁾ Temporisation réglable.

³⁾ Réglable.

⁴⁾ Coupe la CTA lorsque la température est inférieure à la limite ajustable.

⁵⁾ Inactif par défaut.

Mise en service effectuée par:

Date

Société

Nom

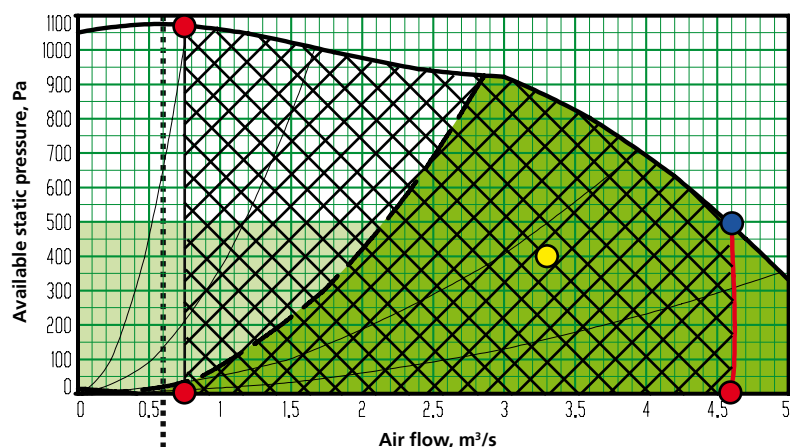
11.3 Ecodesign data

Air Handling Units (including GOLD-E), EU regulation 327/2011 fan data, Technical documentation data

Datum: 2013-08-19

Type	AHU data		Fan data			Installation category	Efficiency category	Vaaible speed drive	Specific ratio	Overall efficiency (%)			Efficiency grade N			Power input P _{ed} kW	Air Flow q _v m³/s	Pressure increase P _{is} Pa	Speed n min ⁻¹
	Size	Impeller type	Impeller diameter mm	Motor manufacture	Motor power kW					Actual	Req 2013	Req 2015	Actual	Req 2013	Req 2015				
GOLD RX/SILVER C RX Top Version E	04	Aluminium	288	Domel	0,41	A	Static	Yes	1,01	64,8	44,1	48,1	78,7	58	62	0,476	0,519	536	2700
	05	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	65,5	47,1	51,1	76,4	58	62	0,909	0,649	840	3380
	07	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	63,8	47,1	51,1	74,7	58	62	0,920	0,649	829	3380
	08	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	48,6	52,6	74,8	58	62	1,27	0,923	835	2780
	11	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	48,6	52,6	74,8	58	62	1,27	0,923	835	2780
	12	Aluminium	422	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	66,8	49,8	53,8	75,0	58	62	1,66	1,26	821	2250
	04	Aluminium	288	Domel	0,41	A	Static	Yes	1,01	64,8	44,1	48,1	78,7	58	62	0,476	0,519	536	2700
	05 (Eff var 1)	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	65,5	47,1	51,1	76,4	58	62	0,909	0,649	840	3380
	06 (Eff var 2)	Aluminium	288	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	63,8	47,1	51,1	74,7	58	62	1,150	0,734	924	3700
	07 (Eff var 1)	Aluminium	288	Domel	0,8	A	Static	Yes	1,01	65,5	47,1	51,1	76,4	58	62	0,909	0,649	840	3380
	08 (Eff var 2)	Aluminium	288	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	63,5	48,1	52,1	73,4	58	62	1,15	0,734	924	3700
GOLD/ SILVER C Version E RX PX CX SD	09 (Eff var 1)	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	48,6	52,6	74,8	58	62	1,27	0,923	835	2780
	10 (Eff var 2)	Aluminium	348	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	67,4	49,7	53,7	75,7	58	62	1,62	1,00	1009	3050
	11 (Eff var 1)	Aluminium	348	Domel	1,15	A	Static	Yes	1,01	65,4	48,6	52,6	74,8	58	62	1,27	0,923	835	2780
	12 (Eff var 2)	Aluminium	348	Domel	1,6	A	Static	Yes	1,01	67,4	49,7	53,7	75,7	58	62	1,62	1,00	1009	3050
	12 (Eff var 1)	Aluminium	422	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,8	49,8	53,8	75,0	58	62	2,30	1,48	965	2300
	14 (Eff var 1)	Aluminium	422	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,8	49,8	53,8	75,0	58	62	2,30	1,48	965	2300
	14 (Eff var 2)	Aluminium	422	Domel	2,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,30	1,48	965	2300
	20 (Eff var 1)	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,62	2,18	1890	1890
	25 (Eff var 1)	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,62	2,18	1890	1890
	25 (Eff var 2)	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,62	2,18	1890	1890
	50 (Eff var 1)	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,62	2,18	1890	1890
	50 (Eff var 2)	Aluminium	510	Domel	3,4	A	Static	Yes	1,01	66,7	51,3	55,3	72,8	58	62	2,62	2,18	1890	1890
GOLD/ SILVER C Version E RX PX CX SD	30 (Eff var 1)	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	54,5	58,5	68,8	58	62	4,62	2,93	988	1635
	35 (Eff var 1)	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	54,5	58,5	68,8	58	62	4,62	2,93	988	1635
	60 (Eff var 1)	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	54,5	58,5	68,8	58	62	4,62	2,93	988	1635
	70 (Eff var 1)	Aluminium	616	Domel	4,0	A	Static	Yes	1,01	65,2	54,5	58,5	68,8	58	62	4,62	2,93	988	1635
	30 (Eff var 2)	Aluminium	616	Domel	5,0	A	Static	Yes	1,01	67,2	55,0	59,0	70,2	58	62	5,19	3,26	1023	1740
	35 (Eff var 2)	Aluminium	616	Domel	5,0	A	Static	Yes	1,01	67,2	55,0	59,0	70,2	58	62	5,19	3,26	1023	1740
	60 (Eff var 2)	Aluminium	616	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	67,4	56,2	60,2	69,2	58	62	6,77	3,56	1228	1900
	70 (Eff var 2)	Aluminium	616	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	67,4	56,2	60,2	69,2	58	62	6,77	3,56	1228	1900
	40-1	Aluminium	744	Domel	3,9	A	Static	Yes	1,01	70,5	54,0	58,0	74,5	58	62	4,200	4,240	668	1180
	40-2	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	56,2	60,2	70,9	58	62	6,76	4,95	911	1380
	80 (Eff var 1)	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	56,2	60,2	70,9	58	62	6,76	4,95	911	1380
	100 (Eff var 1)	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	56,2	60,2	70,9	58	62	6,76	4,95	911	1380
GOLD/ SILVER C Version E RX PX CX SD	120 (Eff var 1)	Aluminium	744	Domel	6,5	A	Static	Yes	1,01	69,2	56,2	60,2	70,9	58	62	6,76	4,95	911	1380
	80 (Eff var 2)	Aluminium	744	Domel	10	A	Static	Yes	1,01	66,5	58,0	62,0	68,5	58	62	10,70	5,18	1358	1590
	100 (Eff var 2)	Aluminium	744	Domel	10	A	Static	Yes	1,01	66,5	58,0	62,0	68,5	58	62	10,70	5,18	1358	1590
	120 (Eff var 2)	Aluminium	744	Domel	10	A	Static	Yes	1,01	66,5	58,0	62,0	68,5	58	62	10,70	5,18	1358	1590

Example



The lower limit for the airflow when the unit is operating in the airflow regulation mode.



Recommended range for the design working point.



Permissible operating range when the fan is controlled to operate at a lower speed. If pressure regulation is used, the airflow can be regulated to zero, however this presupposes a certain static pressure drop in the ducting (approx. 50 Pa).



Permissible operating range in accordance with regulation 1253/2014
Working point with the highest air flow shall be found within the permissible area. In case of unbalanced air flows; mean working point, supply extract shall be used.
Working points with less air flow is allowed to be found outside the permissible range e.g. in case of variable air flow.



Max. limit, Ecodesign 2016.



Outer limit - largest permissible air flow at maximum speed.



Remaining outer limits.



Recommended average working point.

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency %	Nominal flow rate m³/s	Effective electric power kW	SFPint W/(m³/s)	Face velocity m/s	Nominal external pressure Pa	Internal pressure drop vent. comp. Pa	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011 %	Maximum external leaking rate %	Maximum internal leakage %	Energy performance of filters kWh/year	Casing sound power level, LWA dB(A)
			Colour	Remark															
04	Not applicable	Duct	Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.02	257	0.3	0	29	64.8	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.29	235	0.3	634	29	64.8	-	-	-	62
			Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.30	0.26	576	1.0	250	150	64.8	-	-	-	49
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.45	0.49	946	1.4	282	269	64.8	1	747	53		
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.45	0.34	966	1.4	0	269	64.8	-	-	-	51	
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.02	248	0.3	28	64.8	-	-	-	-	20	
	1	Full face	Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.29	227	0.3	636	-	-	-	-	-	62
			Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.30	0.25	520	1.0	250	138	64.8	-	-	-	48
			Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.45	0.48	833	1.4	312	237	64.8	1	746	53	
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.45	0.31	850	1.4	0	237	64.8	-	-	-	51	
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.02	237	0.3	1000	29	65.5	-	-	-	21	
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.42	0.83	863	1.4	300	242	65.5	-	-	-	67	
05	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.61	0.93	1472	1.9	385	423	65.5	1	1270	58	
			Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.60	0.69	1475	1.9	0	421	65.5	-	-	-	57
			Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.02	248	0.3	0	28	65.5	-	-	-	20
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.42	0.83	1368	1.4	300	214	65.5	-	-	-	67	
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.64	0.92	1368	1.9	370	384	65.5	1	1400	58		
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.64	0.72	1401	2.0	0	384	65.5	-	-	-	58	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.02	327	0.3	0	29	65.5	-	-	-	21
			Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.42	0.72	287	0.3	1200	29	65.5	-	-	-	69
			Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.42	0.58	922	1.4	400	242	65.5	-	-	-	54
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.59	1.25	1467	1.9	667	464	65.5	1	1280	59		
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.59	0.97	1467	1.9	0	405	65.5	-	-	-	56	
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.08	0.78	216	0.3	20	65.5	-	-	-	20		
07	1	Full face	Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.42	0.55	816	1.4	400	214	65.5	-	-	-	53
			Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.64	1.37	1467	1.9	595	389	65.5	1	1490	58	
			Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.63	0.73	1456	2.0	0	390	65.5	-	-	-	58
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.02	177	0.2	0	21	65.5	-	-	-	18	
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.56	159	0.2	1011	21	65.5	-	-	-	67	
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.45	0.84	478	1.0	350	137	65.5	-	-	-	53	
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.84	1071	1.6	267	287	65.5	4	1	1440	61
			Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.66	1153	1.6	0	287	65.5	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.02	171	0.2	0	20	65.5	-	-	-	18
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.59	152	0.2	1012	20	65.5	-	-	-	67	
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.45	0.42	416	1.0	350	119	65.5	-	-	-	52	
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.83	891	1.6	287	237	65.5	4	1	1440	61	
08	1	Duct	Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.60	976	1.6	0	237	65.5	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.02	221	0.2	0	21	65.5	-	-	-	18
			Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.79	176	0.2	1211	21	65.5	-	-	-	69
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.45	0.56	506	1.0	450	137	65.5	-	-	-	54	
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	1.20	1069	1.6	484	287	65.5	4	1	1430	62	
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.72	1267	1.6	0	287	65.5	-	-	-	61	
	2	Full face	Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.02	213	0.2	0	20	65.5	-	-	-	18
			Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	67	0.10	0.79	169	0.2	1212	20	65.5	-	-	-	69
			Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	86	0.45	0.54	440	1.0	450	119	65.5	-	-	-	54
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	1.20	887	1.6	537	237	65.5	4	1	1440	62	
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.75	0.67	1114	1.6	0	237	65.5	-	-	-	61	
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.04	258	0.4	0	47	65.4	-	-	-	30	
09	1	Duct	Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.85	300	0.4	985	47	65.4	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.70	0.75	887	1.5	300	259	65.4	-	-	-	55
			Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.95	1.34	1442	2.1	323	416	65.4	1	1	2120	60
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.94	1.03	1449	2.0	0	410	65.4	-	-	-	59	
		Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.04	242	0.4	0	44	65.4	-	-	-	29	
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.85	278	0.4	989	44	65.4	-	-	-	69	
	2	Full face	Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.70	0.70	742	1.5	300	215	65.4	-	-	-	55
			Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.99	1.32	1237	2.1	339	354	65.4	1	1	2290	61
			Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	0.99	1.03	1306	2.1	0	357	65.4	-	-	-	60
		Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.04	261	0.4	0	47	67.4	-	-	-	30	
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	1.11	319	0.4	1193	47	67.4	-	-	-	71	
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.97	1.74	1436	2.1	547	427	67.4	1	1	2120	62	
10	1	Duct	Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	80	0.96	1.04	1439	2.1	0	420	67.4	-	-	-	60
			Red	Min. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	0.04	244	0.4	44	44	67.4	-	-	-	29
			Red	Min. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	85	0.20	1.11	296	0.4	1196	44	67.4	-	-	-	71
		Yellow	Average	NRVU BVU	variable speed	Other	83	0.70	0.81	725	1.5	400	215	67.4	-	-	-	56	
		Blue	Max. - high	NRVU BVU	variable speed	Other	79	1.00	1.72	1210	2.2	575	360	67.4	1	1	2250	62	
		Red	Max. - low	NRVU BVU	variable speed	Other	79	1.00	1.01	1278	2.2	0	360	67.4	-	-	-	60	

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency %	Nominal flow rate m³/s	Effective electric power kW	SFPint W/(m³/s)	Face velocity m/s	Nominal external pressure Pa	Internal pressure drop vent. comp. Pa	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011 %	Maximum external leaking rate %	Maximum internal leakage %	Energy performance of filters kWh/year	Casing sound power level, LWA dB(A)
11	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.03	197	0.3	0	33	65.4	-	-	-	27
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.89	206	0.3	1001	33	65.4	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	86	0.72	0.73	573	1.1	350	167	65.4	-	-	-	55
		Full face	Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.09	1.24	1127	1.6	247	305	65.4	1	1	2550	62
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.09	1.01	1229	1.6	0	306	65.4	-	-	-	62
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.09	1.03	1229	1.6	0	31	65.4	-	-	-	27
	2	Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.89	194	0.3	1001	31	65.4	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	86	0.72	0.70	493	1.1	350	143	65.4	-	-	-	55
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.10	1.23	984	1.6	277	254	65.4	3	1	2630	62
		Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.94	1080	1.6	0	254	65.4	-	-	-	62
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.16	1080	1.6	0	254	65.4	-	-	-	62
12	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.03	197	0.3	0	33	67.4	-	-	-	71
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.16	1208	0.3	1208	33	67.4	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	86	0.75	0.90	590	1.1	450	177	67.4	-	-	-	57
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.10	1.64	1063	1.6	477	310	67.4	3	1	2410	63
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.10	0.98	1197	1.6	0	310	67.4	-	-	-	62
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.03	187	0.3	0	31	67.4	-	-	-	27
	2	Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.16	207	0.3	1209	31	67.4	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	86	0.75	0.86	505	1.1	450	151	67.4	-	-	-	57
			Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.10	1.64	875	1.6	526	254	67.4	3	1	2420	63
		Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.10	0.91	1040	1.6	0	254	67.4	-	-	-	62
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.03	190	0.3	0	33	66.8	-	-	-	26
14	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.02	250	0.3	956	33	66.8	-	-	-	70
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.03	865	1.5	300	268	66.8	-	-	-	57
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.35	1.73	1351	2.0	307	423	66.8	1	1	3280	61
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.36	1.38	1362	2.0	0	427	66.8	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.03	180	0.3	0	31	66.8	-	-	-	25
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.01	237	0.3	957	31	66.8	-	-	-	70
	2	Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.95	175	1.5	300	222	66.8	-	-	-	56
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.40	1.69	1144	2.1	330	359	66.8	3	1	3490	62
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.40	1.29	1066	2.1	0	359	66.8	-	-	-	51
		Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.04	205	0.3	0	33	66.0	-	-	-	26
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.38	1185	2.0	0	1185	33	66.0	-	-	72
2	Duct	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.23	890	1.5	405	268	66.0	-	-	-	58	
		Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.36	2.41	1387	2.0	567	427	66.0	1	1	3380	60	
		Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.37	1.41	1385	2.0	0	434	66.0	-	-	-	61	
	Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	0.03	194	0.3	0	31	66.0	-	-	-	25	
		Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	0.20	1.38	256	0.3	1186	31	66.0	-	-	-	72	
14	1	Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	1.14	726	1.5	400	222	66.0	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.40	2.39	1158	2.1	605	359	66.0	1	1	3540	63
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	1.40	1.29	1169	2.1	0	359	66.0	-	-	-	61
		Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.02	123	0.3	0	21	66.8	-	-	-	22
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	1.07	151	0.3	970	21	66.8	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	1.00	504	1.4	350	159	66.8	-	-	-	59
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.60	1.55	904	2.0	249	269	66.8	1	1	3000	65
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.60	1.24	994	2.0	0	269	66.8	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.02	122	0.3	0	21	66.8	-	-	-	22
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	1.07	150	0.3	971	21	66.8	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	0.99	486	1.4	350	154	66.8	-	-	-	59
2	Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.60	1.54	872	2.0	252	258	66.8	1	1	3040	65	
		Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.60	1.23	968	2.0	0	258	66.8	-	-	-	65	
		Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.03	131	0.3	0	21	66.0	-	-	-	22	
	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	1.45	163	0.3	1199	21	66.0	-	-	-	74	
		Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	1.22	511	1.4	450	159	66.0	-	-	-	60	
2	Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	2.20	916	2.1	466	282	66.0	4	1	3080	66	
		Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	1.34	1041	2.1	0	282	66.0	-	-	-	66	
		Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.03	130	0.3	0	21	66.0	-	-	-	22	
	Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	1.45	162	0.3	1200	21	66.0	-	-	-	74	
		Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	1.20	492	1.4	492	154	66.0	-	-	-	59	
14	1	Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	2.20	874	2.1	477	269	66.0	4	1	3080	66
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	1.45	1041	2.1	0	282	66.0	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.03	130	0.3	0	21	66.0	-	-	-	22
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	1.45	162	0.3	1200	21	66.0	-	-	-	74
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	1.20	492	1.4	492	154	66.0	-	-	-	59
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	2.20	874	2.1	477	269	66.0	4	1	3080	66
	2	Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	1.45	1041	2.1	0	282	66.0	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	68	0.21	0.03	130	0.3	0	21	66.0	-	-	-	22
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	1.10	1.20	492	1.4	492	154	66.0	-	-	-	59
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	2.20	874	2.1	477	269	66.0	4	1	3080	66
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	82	1.65	1.45	1041	2.1	0	282	66.0	-	-	-	66

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SPint	Face velocity	Part of information requirements for NRJV according to Regulation (EU) No 1253/2014									
			Colour	Remark									Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011				
20	1	Duct	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	0.04	147	0.4	0	32	66.7	-	-	-	27			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	84	0.30	1.47	235	0.4	975	32	66.7	-	-	-	68			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.40	1.30	706	1.8	300	222	66.7	-	-	-	57			
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.07	2.71	1270	2.6	348	395	66.7	1	1	4710	63			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.06	2.04	1273	2.6	0	391	66.7	-	-	-	62			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	0.04	145	0.4	0	32	66.7	-	-	-	27			
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	1.47	232	0.4	975	32	66.7	-	-	-	68			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.40	1.27	675	1.8	300	213	66.7	-	-	-	57			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.10	2.70	1229	2.6	347	382	66.7	1	1	4840	63			
		Full face	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.10	2.07	1253	2.6	0	382	66.7	-	-	-	62			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	0.05	191	0.4	0	32	65.7	-	-	-	27			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	1.98	253	0.4	1207	32	65.7	-	-	-	70			
25	1	Duct	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.40	1.59	724	1.8	400	222	65.7	-	-	-	58			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.08	3.75	1270	2.6	636	395	65.7	1	1	4720	65			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.05	2.02	1272	2.6	0	390	65.7	-	-	-	62			
		Full face	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	0.05	189	0.4	0	32	65.7	-	-	-	27			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	83	0.30	1.98	250	0.4	1208	32	65.7	-	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.40	1.56	692	1.8	400	213	65.7	-	-	-	58			
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.10	3.74	1223	2.6	637	382	65.7	1	1	4820	65			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.10	2.07	1256	2.6	0	382	65.7	-	-	-	62			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	0.03	99	0.3	0	23	66.7	-	-	-	22			
		Full face	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	1.51	165	0.3	985	0	23	66.7	-	-	-	68		
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.70	1.84	616	1.7	350	195	66.7	-	-	-	59			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.35	2.54	1027	2.3	277	308	66.7	1	1	5040	64			
30	1	Duct	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.35	2.02	101	2.3	0	309	66.7	-	-	-	64			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	0.03	98	0.3	0	23	66.7	-	-	-	22			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	1.51	164	0.3	985	0	23	66.7	-	-	68			
		Full face	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.70	1.92	591	1.7	350	187	65.7	-	-	-	59			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.37	2.53	989	2.3	279	296	65.7	1	1	5120	64			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.37	2.00	1069	2.3	0	298	65.7	-	-	-	64			
	2	Duct	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	0.04	131	0.3	0	23	65.7	-	-	-	22			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	2.03	177	0.3	1217	23	65.7	-	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.70	1.96	621	1.7	450	195	65.7	-	-	-	60			
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.50	3.50	1191	2.4	445	338	65.7	3	1	5560	66			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.50	2.34	1214	2.4	0	338	65.7	-	-	-	65			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	0.04	130	0.3	0	23	65.7	-	-	-	22			
35	1	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	71	0.30	2.03	176	0.3	1217	23	65.7	-	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	84	1.70	1.93	596	1.7	450	187	65.7	-	-	-	60			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.50	3.49	1047	2.4	460	321	65.7	3	1	5560	66			
		Full face	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	2.50	2.29	1167	2.4	0	321	65.7	-	-	-	65			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	0.08	168	0.5	0	41	65.2	-	-	-	32			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	2.49	288	0.5	1076	0	41	65.2	-	-	70			
	2	Duct	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	82	2.20	2.28	901	2.2	300	281	65.2	-	-	-	60			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	80	2.73	4.67	1276	2.7	562	385	65.2	1	1	6710	65			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.76	2.74	1269	2.7	0	392	65.2	-	-	-	62			
		Full face	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	0.08	165	0.5	0	41	65.2	-	-	-	32			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	2.49	284	0.5	1077	0	41	65.2	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	82	2.20	2.23	858	2.2	300	267	65.2	-	-	-	60			
30	2	Duct	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.82	4.66	1261	2.8	535	383	65.2	1	1	7090	65			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.84	2.84	1261	2.8	0	387	65.2	-	-	-	63			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	0.08	174	0.5	0	41	67.2	-	-	-	32			
		Full face	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	3.00	304	0.5	1223	0	41	67.2	-	-	72			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	82	2.20	2.72	920	2.2	400	281	67.2	-	-	-	61			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	80	2.67	5.73	1281	2.6	769	373	67.2	1	1	6890	66			
	35	Duct	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.76	2.74	1269	2.7	0	392	67.2	-	-	-	62			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	0.08	171	0.5	0	41	67.2	-	-	-	32			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	85	0.50	2.99	299	0.5	1223	0	41	67.2	-	-	72			
		Full face	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	82	2.20	2.66	875	2.2	400	267	67.2	-	-	-	61			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.77	5.73	1271	2.7	740	374	67.2	1	1	7100	66			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	79	2.84	2.83	1262	2.8	0	387	67.2	-	-	-	63			
35	1	Duct	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	0.04	88	0.3	0	24	65.2	-	-	-	26			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	2.61	159	0.3	1099	24	65.2	-	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	85	2.50	2.33	549	1.5	350	172	65.2	-	-	-	61			
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	82	3.68	4.14	1058	2.2	276	299	65.2	1	1	7500	67			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	82	3.68	3.40	1204	2.2	0	299	65.2	-	-	-	67			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	0.04	86	0.3	0	23	65.2	-	-	-	26			
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	2.61	156	0.3	1099	23	65.2	-	-	-	70			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	85	2.50	2.29	515	1.5	350	162	65.2	-	-	-	61			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.71	4.11	997	2.2	281	278	65.2	1	1	7680	67			
		Full face	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.71	3.36	1154	2.2	0	278	65.2	-	-	-	67			
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	0.04	90	0.3	0	24	67.2	-	-	-	26			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	3.16	168	0.3	1246	24	67.2	-	-	-	72			
35	2	Duct	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	85	2.50	2.79	552	1.5	450	172	67.2	-	-	-	62			
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.50	5.00	1162	2.3	332	326	67.2	1	1	8400	68			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.86	3.87	1318	2.3	0	320	67.2	-	-	-	68			
		Full face	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	0.04	88	0.3	0	23	67.2	-	-	-	26			
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	77	0.50	3.16	165	0.3	1246	23	67.2	-	-	-	72			
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	Other	85	2.50	2.75	515	1.5	450	162	67.2	-	-	-	62			
	35	Duct	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.90	5.00	1073	2.3	354	300	67.2	3	1	8430	68			
			Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.88	1275	2.3	0	300	67.2	-	-	-	68			
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.88	1275	2.3	0	300	67.2	-	-	-	68			

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency %	Nominal flow rate m³/s	Effective electric power kW	SFPint W/(m³/s)	Face velocity m/s	Nominal external pressure Pa	Internal pressure drop vent. comp. Pa	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011 %	Maximum external leaking rate %	Maximum internal leakage %	Energy performance of filters kWh/year	Casing sound power level, LwA dB(A)
40	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	135	0.4	0	38	70.5	-	-	-	33
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	2.53	238	0.4	810	38	-	-	-	69	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	2.70	2.10	606	1.6	250	191	-	-	-	58	
		Full face	Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	4.35	1043	2.3	326	326	1	1	7600	64	
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.17	1041	2.3	0	326	-	-	-	63	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	131	0.4	810	37	-	-	-	32	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	2.52	232	0.4	810	37	-	-	-	69	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	2.70	2.04	565	1.6	250	179	-	-	-	58	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	4.35	1043	2.3	333	300	1	1	7600	64	
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.01	982	2.3	0	300	-	-	-	63	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	135	0.4	0	38	-	-	-	33	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	3.30	3.54	817	1.9	350	255	-	-	-	72	
50	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	4.37	7.18	1275	2.6	528	366	69.2	1	1	9730	67
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.40	4.34	1272	2.6	0	390	-	-	-	65	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	131	0.4	0	37	-	-	-	32	
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	3.93	258	0.4	1118	37	-	-	-	72	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	3.30	3.43	756	1.9	350	237	-	-	-	62	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.60	7.07	1258	2.7	475	382	69.2	1	1	10700	67
	2	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.59	4.58	1256	2.7	0	380	-	-	-	66	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.05	92	0.2	0	22	-	-	-	25	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	3.00	157	0.2	987	22	-	-	-	71	
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.10	2.79	499	1.2	350	159	-	-	-	61	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.79	4.98	988	1.8	267	292	66.7	1	1	9080	67
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.79	3.99	1068	1.8	0	292	-	-	-	67	
60	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.05	91	0.2	0	22	-	-	-	24	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	3.00	155	0.2	988	22	-	-	-	71	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.10	2.73	476	1.2	350	151	-	-	-	61	
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.82	4.97	942	1.8	269	277	66.7	1	1	9270	67
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.82	3.96	1030	1.8	0	277	-	-	-	67	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.07	122	0.2	1220	22	-	-	-	25	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	4.03	169	0.2	1220	22	-	-	-	73	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.30	3.64	548	1.3	450	171	-	-	-	63	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	6.99	1014	1.9	476	311	65.7	3	1	9480	69
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	4.43	1144	1.9	0	311	-	-	-	68	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.06	121	0.2	1220	22	-	-	-	24	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	4.03	167	0.2	1220	22	-	-	-	73	
70	1	Duct	Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	6.98	951	1.9	493	292	65.7	3	1	9490	69
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	4.30	1091	1.9	0	292	-	-	-	68	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.12	132	0.4	0	38	-	-	-	34	
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	5.00	270	0.4	1083	38	-	-	-	73	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	4.52	856	1.7	300	267	-	-	-	63	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.76	9.42	1266	2.2	529	384	65.2	1	1	12500	68
	2	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.80	5.73	1264	2.2	0	388	-	-	-	66	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.12	128	0.4	0	38	-	-	-	34	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	5.00	265	0.4	1083	38	-	-	-	73	
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	4.39	805	1.7	300	251	-	-	-	63	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	6.01	9.32	1251	2.3	489	382	65.2	1	1	13500	68
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	6.01	5.99	1251	2.3	0	380	-	-	-	66	
80	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.16	186	0.4	0	38	-	-	-	34	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	7.70	301	0.4	1474	38	-	-	-	77	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	5.28	854	1.7	400	267	-	-	-	64	
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.68	14.57	1274	2.1	1019	376	67.4	1	1	12500	71
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.78	5.68	1265	2.2	0	385	-	-	-	66	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.16	182	0.4	0	38	-	-	-	34	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	7.70	295	0.4	1474	38	-	-	-	77	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	5.16	803	1.7	400	251	-	-	-	64	
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.92	14.71	1258	2.2	988	373	67.4	1	1	13500	71
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.98	5.93	1253	2.3	0	378	-	-	-	66	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.07	83	0.3	0	28	-	-	-	30	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	5.14	189	0.3	1064	28	-	-	-	73	
90	1	Duct	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	4.80	4.58	594	1.6	350	186	65.2	1	1	15000	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.18	8.44	1121	2.3	301	331	65.2	1	1	15000	63
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.18	6.69	1204	2.3	0	331	-	-	-	69	
		Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.07	81	0.3	0	27	-	-	-	30	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	5.14	186	0.3	1064	27	-	-	-	73	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	4.80	4.50	594	1.6	350	177	65.2	1	1	15000	63
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.23	8.36	1165	2.4	304	313	65.2	1	1	15300	70
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.23	6.61	1156	2.4	0	313	-	-	-	69	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.11	72	0.3	0	28	-	-	-	30	
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	7.60	210	0.3	1484	26	-	-	-	77	
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	4.20	4.86	665	1.7	450	268	67.4	1	1	16400	72
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.41	14.52	1203	2.4	656	353	67.4	1	1	16400	72
100	1	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.41	7.38	1293	2.4	0	347	-	-	-	70	
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.11	76	0.3	0	27	-	-	-	30	
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	7.89	207	0.3	1484	27	-	-	-	77	
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	84	5.20	5.97	631	1.7	450	198	67.4	1	1	16400	72
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.50	14.52	1126	2.4	717	331	67.4	1	1	16400	72
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.50	7.41	1258	2.4	0	331	-	-	-	70	

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRJU according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency %	Nominal flow rate m³/s	Effective electric power kW	SPint W/(m²/s)	Face velocity m/s	Nominal external pressure Pa	Internal pressure drop vent. comp. Pa	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011 %	Maximum external leaking rate %	Maximum internal leakage %	Energy performance of filters kWh/year	Casing sound power level, LWA dB(A)
80	1	Duct	Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.19	137	0.5	0	43	69.2	-	-	-	37
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	7.84	309	0.5	1118	43	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	6.20	6.18	851	2.0	300	267	69.2	-	-	-	64
		Full face	Red	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	7.98	14.39	1265	2.6	300	387	69.2	1	1	17800	70
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	79	8.04	0.18	133	0.5	0	391	69.2	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	7.83	303	0.5	1118	42	69.2	-	-	-	37
	2	Duct	Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	6.20	6.01	800	2.0	300	252	69.2	-	-	-	64
			Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	8.32	14.39	1251	2.7	597	385	69.2	1	1	19200	70
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	79	8.32	0.25	1253	2.7	385	69.2	-	-	-	67	
		Full face	Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	11.22	186	0.5	1500	43	68.5	-	-	-	37
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.25	186	0.5	0	43	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	6.50	7.94	927	2.1	400	286	68.5	-	-	-	66
100	1	Duct	Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	7.94	20.79	1289	2.6	1078	384	68.5	1	1	17800	73
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	79	7.93	7.85	1269	2.6	0	384	68.5	-	-	-	66
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	11.21	181	0.5	1500	42	68.5	-	-	-	37
		Full face	Red	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	1.50	11.21	319	0.5	1500	40	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	6.50	7.75	871	2.1	400	269	68.5	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	8.31	21.12	1253	2.7	1054	384	68.5	1	1	19200	73
	2	Duct	Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	79	8.22	8.19	1257	2.7	0	378	68.5	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.09	64	0.3	64	25	69.2	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	8.10	175	0.3	1132	25	69.2	-	-	-	75
		Full face	Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	6.36	916	1.4	350	163	69.2	-	-	-	65
			Red	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	0.13	103	0.3	504	308	69.2	3	1	23500	72
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	81	1.50	10.13	93	0.3	0	26	69.2	-	-	-	72
120	1	Duct	Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	8.09	173	0.3	1132	26	69.2	-	-	-	75
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.29	173	0.3	0	26	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	85	7.00	6.27	622	1.4	350	155	69.2	-	-	-	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	12.86	1019	2.3	321	289	69.2	3	1	23500	72
			Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	9.85	1138	2.3	0	289	69.2	-	-	-	72
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.13	98	0.3	25	68.5	-	-	-	31	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	11.61	184	0.3	1512	25	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	85	7.50	8.57	583	1.5	450	179	68.5	-	-	-	67
			Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	21.22	1015	2.3	768	308	68.5	3	1	22200	74
		Full face	Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	10.07	1185	2.3	0	308	68.5	-	-	-	72
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.13	97	0.3	0	25	68.5	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	1.50	11.61	181	0.3	1512	25	68.5	-	-	-	78
140	1	Duct	Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	7.50	8.46	554	1.5	450	170	68.5	-	-	-	67
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	21.21	953	2.3	785	289	68.5	3	1	22200	74
			Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	81	11.00	9.78	1130	2.3	0	289	68.5	-	-	-	72
		Full face	Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.34	154	0.5	0	45	69.2	-	-	-	41
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	11.80	391	0.5	1078	45	69.2	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	10.00	10.42	891	2.0	300	268	69.2	-	-	-	67
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	12.53	21.43	1276	2.6	547	373	69.2	1	1	29600	72
			Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	12.54	12.46	1274	2.6	0	373	69.2	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.34	150	0.5	44	69.2	-	-	-	40	
		Full face	Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	11.81	298	0.5	1080	44	69.2	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	10.00	10.14	838	2.0	300	253	69.2	-	-	-	66
			Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	13.06	21.27	1262	2.7	509	370	69.2	1	1	32000	72
160	1	Duct	Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	79	12.97	12.99	1264	2.7	0	366	69.2	-	-	-	70
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.43	195	0.5	0	45	68.5	-	-	-	41
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	17.17	329	0.5	1443	45	68.5	-	-	-	80
		Full face	Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	10.00	12.54	915	2.0	400	268	68.5	-	-	-	68
			Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	80	12.52	31.69	1276	2.6	991	373	68.5	1	1	29600	75
			Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	12.14	12.10	1288	2.5	0	356	68.5	-	-	-	69
	2	Duct	Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.43	192	0.5	0	44	68.5	-	-	-	40
			Red	Min. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	17.17	320	0.5	1444	40	68.5	-	-	-	80
			Yellow	Average	NRJU BVU	variable speed	Other	82	10.00	12.27	868	2.0	400	253	68.5	-	-	-	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	79	13.06	32.64	1276	2.6	961	373	68.5	1	1	31600	76
			Red	Max. - low	NRJU BVU	variable speed	Other	80	12.52	32.64	1276	2.6	0	373	68.5	-	-	-	69
			Red	Min. - high	NRJU BVU	variable speed	Other	85	2.50	17.17	329	0.5	1444	40	68.5	-	-	-	80

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency %	Nominal flow rate m³/s	Effective electric power kW	SFPint W/(m³/s)	Face velocity m/s	Nominal external pressure Pa	Internal pressure drop vent. comp. Pa	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011 %	Maximum external leaking rate %	Maximum internal leakage %	Energy performance of filters kWh/year	Casing sound power level, LWA dB(A)
40	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	135	0.4	0	38	70.5	-	-	-	33
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	2.53	238	0.4	810	38	70.5	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	2.70	2.10	606	1.6	250	191	70.5	-	-	-	58
		Full face	Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.17	1041	2.3	0	326	70.5	1	1	7600	64
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.17	1041	2.3	0	326	70.5	-	-	-	63
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	131	0.4	810	37	70.5	-	-	-	32
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	2.52	2.04	565	1.6	250	179	70.5	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	2.70	2.04	565	1.6	250	179	70.5	-	-	-	58
			Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	4.35	960	2.3	333	300	70.5	1	1	7600	64
		Full face	Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	3.90	3.01	982	2.3	333	300	70.5	-	-	-	63
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	0.09	135	0.4	0	38	69.2	-	-	-	33
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	2.52	3.93	265	0.4	1117	38	69.2	-	-	-	72
50	1	Duct	Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	3.30	3.54	817	1.9	350	255	69.2	-	-	-	62
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.40	4.34	1272	2.6	0	390	69.2	1	1	9730	67
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.40	4.34	1272	2.6	0	390	69.2	-	-	-	65
		Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	0.75	0.09	131	0.4	0	37	69.2	-	-	-	32
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	0.75	3.93	258	0.4	1118	37	69.2	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	3.30	3.43	756	1.9	350	237	69.2	-	-	-	62
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.60	7.07	1258	2.7	475	382	69.2	1	1	10700	67
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	4.59	4.58	1256	2.7	0	380	69.2	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.05	92	0.2	0	22	66.7	-	-	-	25
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	3.00	157	0.2	987	22	66.7	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.10	2.73	476	1.2	350	151	66.7	-	-	-	61
			Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.82	3.96	1030	1.8	269	277	66.7	1	1	9270	67
60	1	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	4.82	3.96	1030	1.8	0	277	66.7	1	1	9270	67
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.07	122	0.2	0	22	65.7	-	-	-	25
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	4.03	169	0.2	1220	22	65.7	-	-	-	73
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.30	3.64	548	1.3	450	171	65.7	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	6.99	1014	1.9	476	311	65.7	3	1	9480	69
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	4.43	1144	1.9	0	311	65.7	-	-	-	68
	2	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	0.06	121	0.2	0	22	65.7	-	-	-	24
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	71	0.60	4.03	167	0.2	1220	22	65.7	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	3.30	3.59	521	1.3	450	164	65.7	-	-	-	62
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	6.98	951	1.9	493	292	65.7	3	1	9490	69
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	81	5.00	4.30	1091	1.9	0	292	65.7	-	-	-	68
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.12	132	0.4	0	38	65.2	-	-	-	34
70	1	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	5.00	270	0.4	1083	38	67.4	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	4.52	856	1.7	300	287	65.2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.76	9.42	1266	2.2	529	384	65.2	1	1	12500	68
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.80	5.73	1264	2.2	0	388	65.2	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.12	128	0.4	0	38	65.2	-	-	-	34
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	5.00	265	0.4	1083	38	65.2	-	-	-	73
	2	Duct	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	4.39	805	1.7	300	251	65.2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	6.01	9.32	1251	2.3	489	352	65.2	1	1	13500	68
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	6.01	5.99	1251	2.3	0	380	65.2	-	-	-	66
		Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.16	186	0.4	0	38	67.4	-	-	-	34
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	7.70	301	0.4	1474	38	67.4	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	5.28	854	1.7	400	267	67.4	-	-	-	64
80	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.68	14.57	1274	2.1	1019	376	67.4	1	1	12500	71
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.78	5.68	1265	2.2	0	385	67.4	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	0.16	182	0.4	0	38	67.4	-	-	-	34
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	1.00	7.70	295	0.4	1474	38	67.4	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	82	4.50	5.16	803	1.7	400	251	67.4	-	-	-	64
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.92	14.71	1258	2.2	986	373	67.4	1	1	13500	71
	2	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	79	5.98	5.93	1253	2.3	0	378	67.4	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.07	83	0.3	0	28	65.2	-	-	-	30
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	5.14	189	0.3	1064	28	65.2	-	-	-	73
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	4.80	4.58	594	1.6	350	186	65.2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.18	8.44	1121	2.3	301	331	65.2	1	1	15000	70
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.18	6.69	1204	2.3	0	331	65.2	-	-	-	69
90	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.07	81	0.3	0	27	65.2	-	-	-	30
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	5.14	186	0.3	1064	27	65.2	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	85	4.80	4.50	594	1.6	350	177	65.2	-	-	-	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.23	8.36	1165	2.4	304	313	65.2	1	1	15300	70
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.23	6.61	1156	2.4	0	313	65.2	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.11	723	0.3	1484	26	67.4	-	-	-	70
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	7.60	210	0.3	1484	26	67.4	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	83	4.20	4.86	665	1.7	450	263	67.4	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.41	14.52	1203	2.4	656	353	67.4	1	1	16400	72
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.41	7.38	1203	2.4	0	347	67.4	-	-	-	70
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	0.11	126	0.3	1484	27	67.4	-	-	-	30
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	83	1.00	7.69	207	0.3	1484	27	67.4	-	-	-	77
100	1	Duct	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.50	5.97	631	1.7	450	198	67.4	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Other	84	5.20	14.52	1126	2.4	717	331	67.4	1	1	16400	72
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.50	7.41	1258	2.4	0	331	67.4	-	-	-	70
		Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Other	80	7.50	7.41	1258	2.4	0	331	67.4	-	-	-	70

RX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014				Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark											Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	
80	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.19	137	0.5	0	43	69.2	-	-	-	37
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	7.84	309	0.5	1118	43	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	6.20	6.18	851	2.0	300	267	69.2	-	-	-	64
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	7.88	14.39	1265	2.6	631	391	69.2	1	1	17800	70
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	8.04	7.92	1262	2.6	0	42	69.2	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.18	133	0.5	0	42	69.2	-	-	-	37
	2	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	7.83	303	0.5	1118	42	69.2	-	-	-	75
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	6.20	6.01	800	2.0	300	252	69.2	-	-	-	64
			Blue	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	8.32	14.39	1251	2.7	597	385	69.2	1	1	19200	70
		Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	8.32	6.27	1253	2.7	0	385	69.2	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.25	186	0.5	1500	43	68.5	-	-	-	37
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	6.50	7.94	927	2.1	400	286	68.5	-	-	-	78
100	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	7.84	20.79	1289	2.6	1078	384	68.5	1	1	17800	73
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	7.93	7.85	1269	2.6	0	384	68.5	-	-	-	66
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	0.24	181	0.5	0	42	68.5	-	-	-	37
		Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	1.50	11.21	319	0.5	1500	42	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	6.50	7.75	871	2.1	400	269	68.5	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	8.31	21.12	1253	2.7	1064	384	68.5	1	1	19200	73
	2	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	8.22	8.19	1257	2.7	0	378	68.5	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.09	64	0.3	0	25	69.2	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	8.10	175	0.3	1132	25	69.2	-	-	-	75
		Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	7.00	6.36	516	1.4	350	163	69.2	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	12.89	1074	2.3	304	308	69.2	3	1	23500	72
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	10.13	1193	2.3	0	308	69.2	-	-	-	72
120	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	8.09	173	0.3	0	25	69.2	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	8.09	173	0.3	1132	25	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	7.50	8.09	492	1.3	350	155	69.2	-	-	-	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	12.88	1079	2.3	321	289	69.2	3	1	23500	72
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	9.85	1138	2.3	0	289	69.2	-	-	-	72
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.13	99	0.3	0	25	68.5	-	-	-	31
	2	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	11.61	184	0.3	1512	25	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	7.50	8.57	583	1.5	450	179	68.5	-	-	-	67
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	21.22	1015	2.3	768	308	68.5	3	1	22200	74
		Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	10.07	1185	2.3	0	308	68.5	-	-	-	72
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	0.13	97	0.3	0	25	68.5	-	-	-	31
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.50	11.61	181	0.3	1512	25	68.5	-	-	-	78
120	1	Duct	Red	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	7.50	8.46	554	1.5	450	170	68.5	-	-	-	67
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	21.21	953	2.3	785	289	68.5	3	1	22200	74
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	11.00	9.78	1130	2.3	0	289	68.5	-	-	-	72
		Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.34	154	0.5	0	45	69.2	-	-	-	41
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	11.80	304	0.5	1078	45	69.2	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	10.00	10.42	891	2.0	300	268	69.2	-	-	-	67
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	12.53	21.43	1276	2.6	547	373	69.2	1	1	29600	72
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	12.54	12.46	1274	2.6	0	373	69.2	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.34	150	0.5	0	44	69.2	-	-	-	40
		Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	11.81	298	0.5	1080	44	69.2	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	10.00	10.14	838	2.0	300	253	69.2	-	-	-	66
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	13.06	21.27	1262	2.7	509	370	69.2	1	1	32000	72
120	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	12.97	12.99	1264	2.7	0	366	69.2	-	-	-	70
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.43	195	0.5	0	45	68.5	-	-	-	41
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	17.17	329	0.5	1443	45	68.5	-	-	-	80
		Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	10.00	12.54	915	2.0	400	268	68.5	-	-	-	68
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	12.52	31.69	1276	2.6	991	373	68.5	1	1	29600	75
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	12.14	12.10	1288	2.5	0	356	68.5	-	-	-	69
	2	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	0.43	190	0.5	0	44	68.5	-	-	-	40
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	85	2.50	17.17	322	0.5	1444	44	68.5	-	-	-	80
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	82	10.00	12.27	862	2.0	400	253	68.5	-	-	-	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	79	13.07	32.09	1263	2.7	961	371	68.5	1	1	31900	75

PX

		Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014																			
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point			AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPInt	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA	
			Colour	Remark																	
11	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	251	0.3	0	41	65.4	-	-	-	-	26	
			Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.76	300	0.3	991	41	65.4	-	-	-	-	69	
			Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	78	0.72	0.73	690	1.1	350	201	65.4	-	-	-	-	55	
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.05	1.30	1228	1.6	311	349	65.4	1	1	2260	61		
			Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	74	0.99	0.89	1262	1.5	0	321	65.4	-	-	-	-	59	
	Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	242	0.3	0	39	65.4	-	-	-	-	26		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.76	287	0.3	993	39	65.4	-	-	-	-	69		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	78	0.72	0.70	610	1.1	350	177	65.4	-	-	-	-	55		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.07	1.29	1095	1.6	323	308	65.4	1	1	2370	61			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.05	0.71	1234	1.5	0	297	65.4	-	-	-	-	61		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	250	0.3	0	41	67.4	-	-	-	-	26		
2	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.99	326	0.3	1197	41	67.4	-	-	-	-	71		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	78	0.75	0.88	715	1.1	450	213	67.4	-	-	-	-	56		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.08	1.71	1218	1.6	539	363	67.4	1	1	2260	62			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	74	1.01	0.69	1255	1.5	0	328	67.4	-	-	-	-	60		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	241	0.3	0	39	67.4	-	-	-	-	26		
12	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.99	312	0.3	1199	39	67.4	-	-	-	-	71		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	78	0.75	0.85	628	1.1	450	167	67.4	-	-	-	-	56		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.10	1.69	1080	1.6	548	321	67.4	1	1	2370	62			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.06	0.71	1228	1.6	0	304	67.4	-	-	-	-	61		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	241	0.3	0	41	66.8	-	-	-	-	24		
	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.91	375	0.3	945	41	66.8	-	-	-	-	69		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	0.90	0.93	924	1.3	300	277	66.8	-	-	-	-	56		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.07	1.76	1223	1.6	564	359	66.8	1	1	2260	61			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.11	0.73	1213	1.6	0	383	66.8	-	-	-	-	56		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	231	0.3	0	39	66.8	-	-	-	-	23		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.91	359	0.3	947	39	66.8	-	-	-	-	69		
14	Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	0.90	0.87	795	1.3	300	240	66.8	-	-	-	-	55		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	74	1.21	1.78	1215	1.8	475	370	66.8	1	1	2770	61			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	74	1.23	0.81	1217	1.8	0	379	66.8	-	-	-	-	58		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	259	0.3	0	41	66.0	-	-	-	-	24		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	1.23	415	0.3	1171	41	66.0	-	-	-	-	72		
	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	0.95	1.10	1003	1.4	350	300	66.0	-	-	-	-	57		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.04	2.32	1233	1.5	858	346	66.0	1	1	2270	65			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.11	0.73	1214	1.6	0	383	66.0	-	-	-	-	56		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	0.03	247	0.3	0	39	66.0	-	-	-	-	23		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	81	0.20	1.23	396	0.3	1173	39	66.0	-	-	-	-	72		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	0.95	1.03	859	1.4	350	259	66.0	-	-	-	-	57		
14	Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.18	2.40	1216	1.7	790	357	66.0	1	1	2740	63			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	74	1.23	0.81	1218	1.8	0	379	66.0	-	-	-	-	58		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.02	117	0.3	0	18	66.8	-	-	-	-	20		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.91	164	0.3	972	18	66.8	-	-	-	-	72		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	1.05	0.87	446	1.3	350	140	66.8	-	-	-	-	57		
	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.63	1.56	936	2.0	255	282	66.8	1	1	3090	65			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.63	1.01	1126	2.0	0	282	66.8	-	-	-	-	65		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.02	116	0.3	0	18	66.8	-	-	-	-	20		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.91	162	0.3	973	18	66.8	-	-	-	-	72		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	75	1.05	0.87	429	1.3	350	135	66.8	-	-	-	-	57		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.63	1.55	902	2.1	260	270	66.8	1	1	3120	65			
14	Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.65	1.03	1125	2.1	0	275	66.8	-	-	-	-	65		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.02	127	0.3	0	18	66.0	-	-	-	-	20		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	1.23	181	0.3	1199	18	66.0	-	-	-	-	74		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.20	1.26	544	1.5	450	171	66.0	-	-	-	-	60		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.65	2.28	919	2.1	536	288	66.0	1	1	3040	65			
	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.64	1.02	1127	2.1	0	286	66.0	-	-	-	-	65		
		Red	Min. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	0.02	127	0.3	0	18	66.0	-	-	-	-	20		
		Red	Min. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	80	0.20	1.23	179	0.3	1199	18	66.0	-	-	-	-	74		
		Yellow	Average	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.20	1.24	522	1.5	450	164	66.0	-	-	-	-	60		
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.65	2.28	878	2.1	549	275	66.0	1	1	3040	65			
		Red	Max. - low	NRUV, BVU variable speed	Other	Other	73	1.65	1.01	1108	2.1	0	275	66.0	-	-	-	-	65		

PX

Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014																			
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SF-Pint	Face velocity	Nominal pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
20	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	%	m³/s	kW	W/(m²/s)	m/s	Pa	Pa	%	%	%	kWh/year	dB(A)
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	0.02	120	0.4	0	28	66.7	-	-	-	21
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	1.30	1.32	247	0.4	976	28	66.7	-	-	-	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	72	1.40	1.24	695	1.8	300	218	66.7	-	-	-	56
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.82	2.78	1112	2.3	553	341	66.7	1	1	3710	62
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	0.02	118	0.4	0	28	66.7	-	-	-	21
	2	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	1.32	243	0.4	976	28	66.7	-	-	-	68
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	72	1.40	1.22	663	1.8	300	209	66.7	-	-	-	56
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.87	2.78	1109	2.3	531	342	66.7	1	1	3900	62
		Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.86	1.12	1109	2.3	0	339	66.7	-	-	-	58
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	0.03	160	0.4	0	28	65.7	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	1.79	271	0.4	1206	28	65.7	-	-	-	70
25	1	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	72	1.40	1.51	718	1.8	400	218	65.7	-	-	-	58
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.79	3.71	1114	2.3	859	333	65.7	1	1	3720	65
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.80	1.09	1115	2.3	0	338	65.7	-	-	-	58
		Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	0.03	157	0.4	0	28	65.7	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	80	0.30	1.79	267	0.4	1207	28	65.7	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	72	1.40	1.49	685	1.8	400	209	65.7	-	-	-	58
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.84	3.73	1109	2.3	839	334	65.7	1	1	3900	65
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	1.84	1.11	1109	2.3	0	333	65.7	-	-	-	58
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	0.02	84	0.3	0	20	66.7	-	-	-	19
		Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	1.32	176	0.3	985	20	66.7	-	-	-	68
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	77	1.50	1.30	511	1.5	350	162	66.7	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.33	2.60	1087	2.3	305	332	66.7	1	1	4900	64
30	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.19	1.30	1083	2.1	0	299	66.7	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	0.02	83	0.3	0	20	66.7	-	-	-	19
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	1.32	173	0.3	985	20	66.7	-	-	-	68
		Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	77	1.50	1.28	492	1.5	350	156	66.7	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.34	2.59	1053	2.3	308	321	66.7	1	1	4970	64
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.23	1.34	1088	2.2	0	296	66.7	-	-	-	62
	2	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	0.02	110	0.3	0	20	65.7	-	-	-	19
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	1.79	193	0.3	1216	20	65.7	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	76	1.60	1.71	573	1.6	450	179	65.7	-	-	-	59
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.38	3.67	1101	2.3	575	345	65.7	1	1	4970	65
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.16	1.29	1079	2.1	0	292	65.7	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	0.02	109	0.3	0	20	65.7	-	-	-	19
30	1	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.30	1.79	191	0.3	1216	20	65.7	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	76	1.60	1.69	550	1.6	450	172	65.7	-	-	-	59
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.45	3.62	1104	2.4	534	345	65.7	1	1	5260	65
		Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.21	1.32	1084	2.2	0	289	65.7	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	0.05	140	0.5	0	36	65.2	-	-	-	27
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	2.29	296	0.5	1079	36	65.2	-	-	-	70
	2	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	1.80	1.64	707	1.8	300	215	65.2	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.25	4.49	1088	2.2	789	312	65.2	1	1	4870	65
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.38	1.42	1100	2.3	0	345	65.2	-	-	-	58
		Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	0.05	137	0.5	0	36	65.2	-	-	-	27
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	2.29	291	0.5	1080	36	65.2	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	1.80	1.61	677	1.8	300	207	65.2	-	-	-	57
30	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.33	4.55	1096	2.3	788	317	65.2	1	1	5170	65
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.45	1.47	1103	2.4	0	344	65.2	-	-	-	58
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	0.05	144	0.5	0	36	67.2	-	-	-	27
		Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	2.74	314	0.5	1224	36	67.2	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	1.90	2.17	797	1.9	400	236	67.2	-	-	-	60
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.16	5.31	1083	2.1	991	293	67.2	1	1	4810	67
	2	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.38	1.42	1101	2.3	0	345	67.2	-	-	-	58
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	0.05	141	0.5	0	36	67.2	-	-	-	27
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Other	81	0.50	2.74	308	0.5	1225	36	67.2	-	-	-	72
		Full face	Red	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	1.90	2.14	762	1.9	400	226	67.2	-	-	-	59
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Other	73	2.25	5.40	1088	2.2	975	288	67.2	1	1	5100	67
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Other	74	2.45	1.47	1104	2.4	0	344	67.2	-	-	-	58

CX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SPRint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark			%	m³/s	kW	W/(m²/s)	m/s	Pa	Pa	%	%	%	kWh/year	dB(A)
35	1	Duct	Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	0.02	137	0.3	0	17	65.2	-	-	-	23
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	2.29	526	0.3	104	17	65.2	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	2.40	2.09	526	1.4	350	188	65.2	-	-	-	80
		Full face	Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.77	4.15	1164	2.2	255	333	65.2	1	0	7770	67
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.76	2.96	1164	2.2	0	332	65.2	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	0.02	71	0.3	0	16	65.2	-	-	-	23
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	2.29	133	0.3	1105	16	65.2	-	-	-	70
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	3.42	4.06	495	1.4	350	156	65.2	-	-	-	59
			Blue	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.40	2.10	1122	2.3	246	315	65.2	1	0	8120	67
		Full face	Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.84	3.02	1440	2.3	0	319	65.2	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	0.02	71	0.3	0	17	67.2	-	-	-	23
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	2.74	145	0.3	1249	17	67.2	-	-	-	72
40	1	Duct	Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	2.60	2.81	601	1.3	450	188	67.2	-	-	-	62
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	5.11	1207	2.3	367	352	70.5	1	0	8150	68
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.75	2.95	1459	2.2	0	331	67.2	-	-	-	66
		Full face	Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	0.02	70	0.3	0	16	67.2	-	-	-	23
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.50	2.74	141	0.3	1250	16	67.2	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	2.60	2.76	564	1.5	450	176	67.2	-	-	-	61
	2	Duct	Red	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	5.11	1118	2.3	393	326	67.2	1	0	8150	68
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.83	3.01	1440	2.3	0	317	67.2	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	0.05	94	0.4	0	30	70.5	-	-	-	27
		Full face	Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	2.30	213	0.4	819	30	70.5	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	2.70	2.07	632	1.6	250	198	70.5	-	-	-	58
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	4.40	1127	2.3	308	352	70.5	1	0	7600	64
50	1	Duct	Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	2.39	1126	2.3	0	29	70.5	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	0.05	91	0.4	0	27	70.5	-	-	-	27
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	2.30	206	0.4	819	29	70.5	-	-	-	69
		Full face	Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	66	2.70	2.01	590	1.6	250	186	70.5	-	-	-	58
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	4.39	1044	2.3	333	326	70.5	1	0	7600	64
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	64	3.90	2.24	1051	2.3	0	326	70.5	-	-	-	61
	2	Duct	Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	0.05	94	0.4	0	30	69.2	-	-	-	27
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	3.57	243	0.4	1124	30	69.2	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	3.30	3.52	874	1.9	350	271	69.2	-	-	-	62
		Full face	Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	63	4.40	7.24	1408	2.6	522	425	69.2	1	0	9870	67
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	63	4.43	3.37	1406	2.6	0	431	69.2	-	-	-	64
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	0.05	91	0.4	0	29	69.2	-	-	-	27
50	1	Duct	Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	69	0.75	3.57	235	0.4	1125	29	69.2	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	3.30	3.41	811	1.9	350	253	69.2	-	-	-	62
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	63	4.47	7.21	1330	2.6	527	402	69.2	2	0	10100	67
		Full face	Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	63	4.47	3.21	1329	2.6	0	402	69.2	-	-	-	64
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	0.03	66	0.2	0	14	66.7	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	2.65	122	0.2	983	14	66.7	-	-	-	71
	2	Duct	Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	67	3.10	2.61	487	1.2	350	155	66.7	-	-	-	60
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	4.69	5.01	1052	1.9	254	312	66.7	1	0	9460	67
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	3.47	1271	1.9	0	323	66.7	-	-	-	67
		Full face	Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	0.03	66	0.2	0	14	66.7	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	2.65	119	0.2	993	14	66.7	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	3.10	2.58	463	1.2	350	147	66.7	-	-	-	60
50	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	4.93	4.97	1008	1.9	257	297	66.7	1	0	9650	67
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	3.36	1223	1.9	0	304	66.7	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	0.04	82	0.2	0	14	65.7	-	-	-	21
		Full face	Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	3.57	134	0.2	1223	14	65.7	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	67	3.30	3.44	542	1.3	450	170	65.7	-	-	-	62
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	7.17	1038	1.9	527	323	65.7	1	0	9370	69
	2	Duct	Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	3.47	1270	1.9	0	323	65.7	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	0.04	81	0.2	0	14	65.7	-	-	-	21
			Red	Min. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	74	0.60	3.57	131	0.2	1223	14	65.7	-	-	-	73
		Full face	Yellow	Average	NRVU BVU variable speed	Run-around	67	3.30	3.39	515	1.3	450	162	65.7	-	-	-	62
			Blue	Max. - high	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	7.17	975	1.9	547	304	65.7	1	0	9370	69
			Red	Max. - low	NRVU BVU variable speed	Run-around	65	5.00	3.36	1224	1.9	0	304	65.7	-	-	-	67

CX

		Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/201																	
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 1253/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
60	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	0.06	85	0.4	0	29	65.2	-	-	-	28
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	4.65	240	0.4	1098	29	65.2	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	4.30	4.13	823	1.6	300	255	65.2	-	-	-	62
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	5.97	9.43	1402	2.3	486	426	65.2	1	0	13400	68
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	5.98	4.55	1402	2.3	0	427	65.2	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	0.06	82	0.4	0	29	65.2	-	-	-	28
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	4.30	4.02	775	1.6	1099	29	65.2	-	-	-	72
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	4.30	4.02	775	1.6	300	241	65.2	-	-	-	62
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	6.02	9.40	1324	2.3	499	403	65.2	1	0	13600	68
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	6.02	4.37	1338	2.3	0	403	65.2	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	0.09	135	0.4	0	29	67.4	-	-	-	28
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	7.13	274	0.4	1488	29	67.4	-	-	-	76
70	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	5.89	14.53	1413	2.2	991	417	67.4	1	0	13400	71
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	5.92	4.53	1416	2.2	0	420	67.4	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	0.09	131	0.4	0	29	67.4	-	-	-	28
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	68	1.00	7.13	267	0.4	1489	29	67.4	-	-	-	76
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	4.50	5.04	827	1.7	400	258	67.4	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	5.98	14.60	1350	2.3	996	399	67.4	2	0	13800	71
	2	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	5.98	4.42	1362	2.3	0	399	67.4	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	0.04	57	0.3	0	20	65.2	-	-	-	26
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	4.65	160	0.3	1109	20	65.2	-	-	-	73
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	4.80	4.50	639	1.6	350	200	65.2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.26	8.54	1272	2.4	277	380	65.2	1	0	15300	69
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.27	5.60	1422	2.4	0	381	65.2	-	-	-	69
80	1	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	0.04	56	0.3	0	19	65.2	-	-	-	26
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	4.65	156	0.3	1110	19	65.2	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	4.80	4.43	609	1.6	350	191	65.2	-	-	-	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.31	8.49	1222	2.4	282	363	65.2	1	0	15500	70
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.42	5.70	1419	2.4	0	371	65.2	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	0.06	88	0.3	0	20	67.4	-	-	-	26
	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	7.13	182	0.3	1499	20	67.4	-	-	-	76
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	5.20	5.92	721	1.7	450	227	67.4	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.50	14.76	1343	2.4	725	399	67.4	1	0	16300	72
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.20	5.57	1426	2.3	0	374	67.4	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	0.06	86	0.3	0	19	67.4	-	-	-	26
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	71	1.00	7.13	179	0.3	1500	19	67.4	-	-	-	76
80	1	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	66	5.20	5.83	666	1.7	450	216	67.4	-	-	-	65
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.50	14.76	1267	2.4	748	377	67.4	1	0	16300	72
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	64	7.34	5.64	1419	2.4	0	364	67.4	-	-	-	69
		Full face	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	0.09	94	0.5	0	36	69.2	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	7.40	298	0.5	1137	36	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	6.00	6.01	909	2.0	300	283	69.2	-	-	-	64
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.79	14.33	1405	2.5	640	424	69.2	1	0	17200	70
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.86	5.90	1387	2.6	0	430	69.2	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	0.09	91	0.5	0	35	69.2	-	-	-	31
		Full face	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	7.39	291	0.5	1137	35	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	6.00	5.86	860	2.0	300	268	69.2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.86	14.34	1340	2.6	652	405	69.2	1	0	17500	70
80	1	Duct	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.86	5.59	1313	2.6	0	405	69.2	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	0.14	144	0.5	0	36	68.5	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	10.50	320	0.5	1520	36	68.5	-	-	-	78
		Full face	Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	6.30	7.67	995	2.1	400	305	68.5	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.70	20.06	1410	2.5	1077	417	68.5	1	0	17200	73
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.79	5.93	1403	2.5	0	424	68.5	-	-	-	65
	2	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	0.14	140	0.5	0	35	68.5	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	10.50	311	0.5	1521	35	68.5	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	6.30	7.49	941	2.1	400	289	68.5	-	-	-	65
		Full face	Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.81	20.22	1348	2.5	1092	401	68.5	1	0	17600	73
			Blue	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	63	7.81	5.65	1332	2.5	0	401	68.5	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	Run-around	65	1.50	0.14	140	0.5	0	35	68.5	-	-	-	31

CX

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRJU according to Regulation (EU) No 1253/201																
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA		
100	1	Duct	Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	m³/s	kW	W/(m²/s)	m/s	Pa	Pa	Pa	%	%	%	kWh/year	dB(A)	
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.04	0.4	0	0.3	0	18	69.2	0.4	-	-	-	28
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	7.40	152	0.3	1158	18	69.2	0.4	-	-	-	-	75
		Full face	Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	6.88	607	1.5	350	192	69.2	0.4	-	-	-	-	65
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	13.16	1185	2.3	309	347	69.2	1	0	23100	72		
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	8.34	1397	2.3	0	347	69.2	0.4	-	-	-	-	71
	2	Duct	Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.04	39	0.3	0	18	69.2	0.4	-	-	-	-	28
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	7.40	149	0.3	1158	18	69.2	0.4	-	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	66	7.50	6.78	579	1.5	350	183	69.2	0.4	-	-	-	-	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	13.15	1121	2.3	327	328	69.2	1	0	23100	72		
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	8.10	1350	2.3	0	328	69.2	0.4	-	-	-	-	71
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	10.50	163	0.3	1541	18	68.5	0.4	-	-	-	-	78
120	1	Duct	Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	8.26	621	1.5	450	192	68.5	0.4	-	-	-	-	66
			Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	21.59	1128	2.3	815	347	68.5	3	0	22000	73		
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	8.29	1388	2.3	0	347	68.5	0.4	-	-	-	-	71
		Full face	Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.06	59	0.3	0	18	68.5	0.4	-	-	-	-	28
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	10.50	160	0.3	1541	18	68.5	0.4	-	-	-	-	78
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	66	7.50	8.15	593	1.5	450	183	68.5	0.4	-	-	-	-	66
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	21.60	1067	2.3	834	328	68.5	3	0	22000	73		
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.00	8.04	1340	2.3	0	328	68.5	0.4	-	-	-	-	71
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.19	119	0.5	0	38	69.2	0.4	-	-	-	-	35
		Full face	Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	10.94	290	0.5	1085	38	69.2	0.4	-	-	-	-	77
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	65	9.30	9.40	887	1.9	300	267	69.2	0.4	-	-	-	-	66
			Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.30	21.52	1413	2.5	560	411	69.2	1	0	28700	72		
140	1	Duct	Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	63	12.32	9.44	1415	2.5	0	414	69.2	0.4	-	-	-	-	68
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.19	116	0.5	0	37	69.2	0.4	-	-	-	-	35
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	10.95	283	0.5	1087	37	69.2	0.4	-	-	-	-	77
		Full face	Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	65	9.30	9.19	842	1.9	300	253	69.2	0.4	-	-	-	-	66
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	63	12.72	21.50	1404	2.6	529	410	69.2	1	0	30500	72		
			Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	63	12.66	9.63	1403	2.6	0	406	69.2	0.4	-	-	-	-	68
	2	Duct	Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.26	1403	0.5	0	38	68.5	0.4	-	-	-	-	35
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	16.10	324	0.5	1447	38	68.5	0.4	-	-	-	-	80
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	65	10.00	12.61	1017	2.0	400	299	68.5	0.4	-	-	-	-	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.02	30.67	1420	2.5	985	388	68.5	1	0	28500	75		
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	11.87	9.16	1425	2.4	0	390	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.25	153	0.5	0	37	68.5	0.4	-	-	-	-	35
160	1	Duct	Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	16.10	315	0.5	1448	37	68.5	0.4	-	-	-	-	80
			Yellow	Average	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	65	10.00	12.34	964	2.0	400	294	68.5	0.4	-	-	-	-	68
			Blue	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	63	12.70	31.39	1404	2.6	982	408	68.5	1	0	30500	75		
		Full face	Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
	2	Duct	Red	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
		Full face	Red	Max. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Max. - low	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67
			Red	Min. - high	NRJU, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.34	1417	2.5	0	382	68.5	0.4	-	-	-	-	67

SD with coil heat exchanger

Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014																			
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
11	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	168	0.3	0	24	65.4	-	-	-	25
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.76	171	0.3	1009	24	65.4	-	-	-	69
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.75	0.71	554	1.1	350	162	65.4	-	-	-	55
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	1.08	1.28	1016	1.6	331	284	65.4	1	0	2430	61
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	0.99	1508	1.8	0	335	65.4	-	-	-	64
	Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	163	0.3	0	22	65.4	-	-	-	25	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.76	163	0.3	1010	22	65.4	-	-	-	69	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.75	0.69	502	1.1	350	146	65.4	-	-	-	55	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	1.10	1.26	934	1.6	331	258	65.4	1	0	2540	62	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	0.93	1406	1.8	0	295	65.4	-	-	-	64	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	164	0.3	0	24	67.4	-	-	-	25	
12	1	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.99	186	0.3	1215	24	67.4	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.80	0.89	592	1.2	450	178	67.4	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	1.61	1171	1.8	384	335	67.4	1	0	2910	64
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	0.94	1442	1.8	0	335	67.4	-	-	-	64
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	158	0.3	0	22	67.4	-	-	-	25
	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.99	177	0.3	1216	22	67.4	-	-	-	71	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.80	0.87	533	1.2	450	160	67.4	-	-	-	57	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	1.61	1032	1.8	423	295	67.4	1	0	2910	64	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	0.89	1344	1.8	0	295	67.4	-	-	-	64	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	142	0.3	0	24	66.8	-	-	-	19	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.91	214	0.3	963	24	66.8	-	-	-	69	
14	2	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.90	0.74	700	1.3	250	214	66.8	-	-	-	54
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1.31	1.76	1247	1.9	396	388	66.8	1	0	3160	61
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.44	1.13	0	2.1	0	446	66.8	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	136	0.3	0	22	66.8	-	-	-	19
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.90	204	0.3	963	22	66.8	-	-	-	69
	Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	68	0.90	0.70	623	1.3	250	192	66.8	-	-	-	54	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	1.36	1.74	1145	2.0	391	358	66.8	1	0	3340	61	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.44	1.01	0	2.1	0	389	66.8	-	-	-	61	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	150	0.3	0	24	66.0	-	-	-	19	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	1.23	237	0.3	1189	24	66.0	-	-	-	72	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	1.00	0.97	821	1.5	300	252	66.0	-	-	-	56	
14	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.44	2.41	1442	2.1	542	446	66.0	1	0	3710	63
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.44	1.13	1450	2.1	0	446	66.0	-	-	-	61
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	0.02	144	0.3	0	22	66.0	-	-	-	19
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	74	0.20	1.23	225	0.3	1191	22	66.0	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	1.00	0.92	728	1.5	300	224	66.0	-	-	-	56
	Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.43	2.41	1250	2.1	605	387	66.0	1	0	3690	63	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	1.43	1.00	1295	2.1	0	387	66.0	-	-	-	61	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	0.01	95	0.3	0	12	66.8	-	-	-	20	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	0.91	108	0.3	978	12	66.8	-	-	-	72	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.10	0.82	431	1.4	300	136	66.8	-	-	-	57	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1.65	1.54	847	2.1	264	251	66.8	1	0	3200	65	
14	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	1.80	1.26	1266	2.3	0	288	66.8	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	0.01	94	0.3	0	12	66.8	-	-	-	20
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	0.91	107	0.3	978	12	66.8	-	-	-	72
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.10	0.81	423	1.4	300	134	66.8	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1.66	1.53	842	2.1	259	248	66.8	1	0	3250	65
	Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	1.80	1.25	1251	2.3	0	282	66.8	-	-	-	67	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	0.02	105	0.3	0	12	66.0	-	-	-	20	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	78	0.20	1.23	119	0.3	1205	12	66.0	-	-	-	74	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	1.20	1.13	495	1.5	400	156	66.0	-	-	-	59	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	1.80	2.13	953	2.3	383	288	66.0	7	0	3710	67	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	1.80	1.24	1246	2.3	0	288	66.0	-	-	-	67	

SD with coil heat exchanger

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop	Part of information requirements for NRVU according to Regulation (EU) No 1253/2014				Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark											Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	
20	1	Duct	Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	0.02	88	0.4	0	21	66.7	-	-	-	19
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	1.32	184	0.4	983	21	66.7	-	-	-	68
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	1.60	1.33	756	2.0	250	241	66.7	-	-	-	57
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.14	2.72	1208	2.7	388	376	66.7	1	0	4980	63	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	2.25	1.71	1400	2.8	0	408	66.7	-	-	-	62	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	0.02	87	0.4	0	21	66.7	-	-	-	19	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	1.32	182	0.4	983	21	66.7	-	-	-	68
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	1.60	1.32	739	2.0	250	236	66.7	-	-	-	57
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.15	2.71	1188	2.7	367	370	66.7	1	0	5050	63
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	2.26	1.68	1376	2.8	0	399	66.7	-	-	-	62	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	0.02	117	0.4	0	21	65.7	-	-	-	19	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	1.70	1.64	840	2.1	300	264	65.7	-	-	-	70	
25	1	Duct	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	3.73	1304	2.8	581	409	65.7	1	0	5470	65
			Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	2.25	1.70	1402	2.8	0	405	65.7	-	-	-	62
			Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	0.02	116	0.4	0	21	65.7	-	-	-	19
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	73	0.30	1.79	200	0.4	1213	21	65.7	-	-	-	70	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	1.70	1.62	821	2.1	300	259	65.7	-	-	-	59	
		Blue	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	2.25	3.73	1271	2.8	592	399	65.7	5	0	5470	65	
	2	Full face	Red	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	2.25	1.69	1389	2.8	0	399	65.7	-	-	-	62
			Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	0.01	62	0.3	0	13	66.7	-	-	-	18
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	1.32	114	0.3	992	13	66.7	-	-	-	68
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	66	1.60	1.18	425	1.6	300	136	66.7	-	-	-	57	
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.77	2.18	1330	2.7	27	312	66.7	6	0	8910	66	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.77	2.09	1376	2.7	0	312	66.7	-	-	-	66	
30	1	Duct	Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	0.01	62	0.3	0	13	66.7	-	-	-	18
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	1.32	112	0.3	992	13	66.7	-	-	-	68
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	66	1.60	1.17	414	1.6	300	132	66.7	-	-	-	57
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.78	2.16	1307	2.7	28	302	66.7	6	0	9090	66	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.78	2.08	1357	2.7	0	302	66.7	-	-	-	66	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	0.02	77	0.3	0	13	65.7	-	-	-	18	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	77	0.30	1.79	125	0.3	1222	13	65.7	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	66	1.80	1.71	501	1.8	400	158	65.7	-	-	-	59
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.75	3.34	1005	2.7	373	298	65.7	1	0	6950	67
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	64	2.80	2.05	1337	2.7	0	306	65.7	-	-	-	66	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	0.04	97	0.5	0	26	65.2	-	-	-	25	
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	2.29	212	0.5	1090	26	65.2	-	-	-	70	
30	1	Duct	Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	2.20	1.75	674	2.2	250	212	65.2	-	-	-	58
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.35	4.49	1314	3.3	367	400	65.2	1	0	9550	66
			Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.31	2.51	1409	3.2	0	394	65.2	-	-	-	64
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	0.04	100	0.5	0	26	67.2	-	-	-	25	
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	2.74	225	0.5	1235	26	67.2	-	-	-	72	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	2.40	2.29	800	2.3	300	250	67.2	-	-	-	60	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	2.29	674	2.2	250	212	65.2	-	-	-	58
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.40	5.53	1404	3.3	511	426	67.2	1	0	9860	67
			Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.26	2.48	1412	3.2	0	399	67.2	-	-	-	64
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	0.04	99	0.5	0	26	67.2	-	-	-	25	
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	72	0.50	2.74	222	0.5	1235	26	67.2	-	-	-	72	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	65	2.40	2.25	773	2.3	300	242	67.2	-	-	-	60	
Full face	Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.45	5.49	1384	3.4	494	420	67.2	1	0	10100	67		
	Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	Run-around	63	3.30	2.50	1410	3.2	0	392	67.2	-	-	-	64		

SD with coil heat exchanger

Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014																			
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
35	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	0.02	66	0.3	0	15	65.2	-	-	-	23
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	2.29	119	0.3	1106	15	65.2	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	2.40	2.01	460	1.4	350	145	65.2	-	-	-	59
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	3.84	4.07	1076	2.3	248	298	65.2	1	0	8360	67	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	3.92	3.11	1445	2.3	0	307	65.2	-	-	-	67	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	0.02	66	0.3	0	14	65.2	-	-	-	23	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	2.29	117	0.3	1106	14	65.2	-	-	-	70
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	2.40	1.98	438	1.4	350	138	65.2	-	-	-	59
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	3.86	4.06	1030	2.3	250	281	65.2	1	0	8550	67
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	3.98	3.17	1445	2.4	0	296	65.2	-	-	-	68	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	0.02	66	0.3	0	15	67.2	-	-	-	23	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	75	0.50	2.74	127	0.3	1251	15	67.2	-	-	-	72	
40	1	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	2.60	2.70	523	1.5	450	163	67.2	-	-	-	61
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	4.00	5.02	1043	2.4	373	297	67.2	1	0	8750	68
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	3.97	3.16	1445	2.3	0	294	67.2	-	-	-	68
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	0.75	0.04	83	0.4	0	26	70.5	-	-	-	26	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	0.75	2.30	190	0.4	822	26	70.5	-	-	-	69	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	2.70	1.94	546	1.6	250	173	70.5	-	-	-	58	
	2	Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	4.11	4.33	1057	2.4	282	330	70.5	1	0	8400	64
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	4.78	3.65	1382	2.8	0	402	70.5	-	-	-	66
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	0.75	0.04	81	0.4	0	26	70.5	-	-	-	26
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	0.75	2.31	185	0.4	823	26	70.5	-	-	-	69	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	2.70	1.90	517	1.6	250	164	70.5	-	-	-	57	
		Blue	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	4.14	4.31	1004	2.4	292	314	70.5	1	0	8510	64	
50	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	4.88	3.65	1410	2.8	0	417	70.5	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	0.75	0.04	83	0.4	0	26	70.5	-	-	-	26
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	3.30	3.23	707	1.9	350	222	69.2	-	-	-	61
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	4.91	6.98	1338	2.9	407	406	69.2	1	0	12100	68	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	4.91	3.72	1401	2.9	0	406	69.2	-	-	-	66	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	0.03	61	0.2	0	12	66.7	-	-	-	21	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	2.85	104	0.2	994	12	66.7	-	-	-	71
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	3.10	2.49	407	1.2	350	130	66.7	-	-	-	60
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.02	4.89	930	1.9	255	270	66.7	1	0	10100	68
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.54	4.20	1385	2.1	0	315	66.7	-	-	-	69	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	0.03	61	0.2	0	12	66.7	-	-	-	21	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	2.85	102	0.2	995	12	66.7	-	-	-	71	
60	1	Full face	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	3.10	2.45	383	1.2	350	122	66.7	-	-	-	60
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.04	4.86	876	1.9	264	252	66.7	1	0	10300	68
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.59	4.15	1346	2.1	0	295	66.7	-	-	-	69
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	0.03	61	0.2	0	12	65.7	-	-	-	21	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	3.57	115	0.2	1224	12	65.7	-	-	-	73	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	3.30	3.29	452	1.3	450	142	65.7	-	-	-	62	
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.60	6.57	1098	2.1	319	320	65.7	1	0	12300	70
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.60	4.20	1372	2.1	0	320	65.7	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	0.03	73	0.2	12	65.7	-	-	-	21	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	76	0.60	1.12	112	0.2	1225	12	65.7	-	-	-	73	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	67	3.30	3.24	425	1.3	450	134	65.7	-	-	-	62	
		Blue	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.60	6.57	1014	2.1	343	266	65.7	1	0	12300	70	
Red	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	5.60	4.04	1212	2.1	0	268	65.7	-	-	-	60			

SD with coil heat exchanger

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop	Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014				Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark											Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters		
																		Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	
60	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	0,05	73	0,4	0	25	65,2	-	-	-	27
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	4,65	208	0,4	1102	25	65,2	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	4,30	3,80	683	1,6	300	213	65,2	-	-	-	61
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	6,63	9,10	1361	2,5	373	416	65,2	1	0	16300	69	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	6,58	5,05	1419	2,5	0	412	65,2	-	-	-	67	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	0,05	70	0,4	0	25	65,2	-	-	-	27	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	4,65	201	0,4	1103	25	65,2	-	-	-	73
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	4,30	3,69	636	1,6	300	199	65,2	-	-	-	61
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	6,77	8,96	1291	2,6	366	394	65,2	1	0	16900	69
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	6,81	5,18	1410	2,6	0	399	65,2	-	-	-	68	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	0,08	116	0,4	0	25	67,4	-	-	-	27	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	7,13	237	0,4	1492	25	67,4	-	-	-	76	
70	1	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	4,50	4,81	729	1,7	400	228	67,4	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	6,70	14,91	1413	2,5	859	423	67,4	1	0	16900	71
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	6,49	4,99	1422	2,5	0	403	67,4	-	-	-	67
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	0,08	112	0,4	0	25	67,4	-	-	-	27	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1,00	7,13	230	0,4	1493	25	67,4	-	-	-	76	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	4,50	4,69	677	1,7	400	212	67,4	-	-	-	63	
	2	Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	6,96	14,91	1376	2,6	821	412	67,4	1	0	18100	71
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	6,72	5,12	1415	2,5	0	391	67,4	-	-	-	67
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	0,04	57	0,3	0	20	65,2	-	-	-	26
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	4,65	160	0,3	1109	20	65,2	-	-	-	73	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	4,80	4,50	639	1,6	350	200	65,2	-	-	-	63	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	7,31	8,50	1218	2,4	284	362	65,2	1	0	15500	70	
80	1	Duct	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	7,42	5,70	1419	2,4	0	371	65,2	-	-	-	69
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	0,06	86	0,3	0	20	67,4	-	-	-	26
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	7,13	182	0,3	1499	20	67,4	-	-	-	76
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	5,20	5,92	721	1,7	450	227	67,4	-	-	-	65	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,70	14,64	1409	2,5	661	417	67,4	1	0	17200	72	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	7,19	5,55	1427	2,3	0	374	67,4	-	-	-	69	
	2	Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	7,19	5,55	1427	2,3	0	374	67,4	-	-	-	69
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	0,06	86	0,3	0	19	67,4	-	-	-	26
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	71	1,00	7,13	179	0,3	1500	19	67,4	-	-	-	76
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	5,20	5,83	686	1,7	450	216	67,4	-	-	-	65	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,84	14,54	1370	2,6	642	403	67,4	1	0	17900	72	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	7,34	5,64	1419	2,4	0	364	67,4	-	-	-	69	
90	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	0,09	94	0,5	0	36	69,2	-	-	-	31
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	7,40	298	0,5	1137	36	69,2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	6,00	6,01	909	2,0	300	283	69,2	-	-	-	64
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,79	14,32	1405	2,5	640	424	69,2	1	0	17200	70	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,86	5,90	0	2,6	0	430	69,2	-	-	-	65	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	0,09	91	0,5	0	35	69,2	-	-	-	31	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	7,39	291	0,5	1137	36	69,2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	6,00	5,86	860	2,0	300	268	69,2	-	-	-	63
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,86	14,34	1340	2,6	652	405	69,2	1	0	17500	70
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,86	5,59	1313	2,6	0	405	69,2	-	-	-	65	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	0,14	140	0,5	0	36	68,5	-	-	-	31	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	10,50	320	0,5	1520	36	68,5	-	-	-	78	
100	1	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	6,30	7,67	995	2,1	400	305	68,5	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,70	20,05	1410	2,5	1077	417	68,5	1	0	17200	73
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	7,80	5,94	1403	2,5	0	424	68,5	-	-	-	65
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	0,14	140	0,5	0	35	68,5	-	-	-	31	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	1,50	10,50	311	0,5	1521	35	68,5	-	-	-	78	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	6,30	7,49	941	2,1	400	289	68,5	-	-	-	65	
	2	Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	20,22	1351	2,6	1091	402	68,5	1	0	17600	73
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	5,66	1335	2,6	0	402	68,5	-	-	-	65
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	5,66	1335	2,6	0	402	68,5	-	-	-	65
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	5,66	1335	2,6	0	402	68,5	-	-	-	65	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	5,66	1335	2,6	0	402	68,5	-	-	-	65	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	7,82	5,66	1335	2,6	0	402	68,5	-	-	-	65	

SD with coil heat exchanger

Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014																			
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
100	1	Duct	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.04	40	0.3	0	18	69.2	-	-	-	28
			Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	7.40	152	0.3	1158	18	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	7.50	6.88	607	1.5	350	192	69.2	-	-	-	65
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.21	13.02	1237	2.3	268	357	69.2	1	0	24300	72	
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.17	8.71	1440	2.3	0	355	69.2	-	-	-	71	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.04	39	0.3	0	18	69.2	-	-	-	28	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	7.40	149	0.3	1158	18	69.2	-	-	-	75
			Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	7.50	6.78	579	1.5	350	183	69.2	-	-	-	65
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.28	12.95	1187	2.3	274	340	69.2	1	0	24700	72
		Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.36	8.87	1436	2.3	0	344	69.2	-	-	-	72	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	0.06	61	0.3	0	18	68.5	-	-	-	28	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	70	1.50	10.50	163	0.3	1541	18	68.5	-	-	-	78	
120	1	Duct	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	66	7.50	8.15	593	1.5	450	183	68.5	-	-	-	66
			Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	12.00	20.88	1251	2.5	620	374	68.5	1	0	26600	74
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.42	8.88	1429	2.3	0	346	68.5	-	-	-	72
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.19	119	0.5	0	38	69.2	-	-	-	35	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	10.94	290	0.5	1085	38	69.2	-	-	-	77	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	9.30	9.40	887	1.9	300	267	69.2	-	-	-	66	
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	12.30	21.52	1413	2.5	560	411	69.2	1	0	28700	72
			Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	12.32	9.44	1415	2.5	0	414	69.2	-	-	-	68
			Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.19	116	0.5	0	37	69.2	-	-	-	35
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	10.95	283	0.5	1087	37	69.2	-	-	-	77	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	9.30	9.19	842	1.9	300	253	69.2	-	-	-	66	
		Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	12.72	21.50	1404	2.6	529	410	69.2	1	0	30500	72	
120	Full face	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	12.67	9.64	1403	2.6	0	406	69.2	-	-	-	68	
		Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.26	157	0.5	0	38	68.5	-	-	-	35	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	16.10	324	0.5	1447	38	68.5	-	-	-	80	
	Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	10.00	12.61	1017	2.0	400	299	68.5	-	-	-	68		
	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	12.03	30.68	1420	2.5	985	398	68.5	1	0	28500	75		
	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	11.87	9.16	1425	2.4	0	390	68.5	-	-	-	67		
120	Full face	Red	Min. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	0.25	153	0.5	0	37	68.5	-	-	-	35	
		Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	2.50	16.10	315	0.5	1448	37	68.5	-	-	-	80	
		Yellow	Average	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	65	10.00	12.34	964	2.0	400	284	68.5	-	-	-	68	
	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	63	12.67	31.33	1397	2.6	983	406	68.5	1	0	30400	75		
	Red	Max. - low	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.32	1417	2.5	0	382	68.5	-	-	-	67		
	Red	Min. - high	NRUV, BVU	variable speed	Run-around	64	12.16	9.32	1417	2.5	0	382	68.5	-	-	-	67		

SD, without coil heat exchanger, with filter

Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/2014													
Size	Motor option	In and outlet connections	Working point	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.
			Colour	Remark			%	m³/s	kW	W/(m²/s)	m/s	Pa	Pa
04	Not applicable	Duct	Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	0	9
			Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.27	43	0.3	649	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	250	71
		Full face	Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	305	143
			Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.48	0.15	250	1.8	0	114
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	57	0.3	638	9
	1	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
05	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
	1	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
07	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
	1	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
08	2	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81
	1	Duct	Red	Min. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.31	52	0.3	638	9
			Red	Max. - high	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.26	132	1.3	250	64
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.55	0.47	250	2.0	289	123
		Full face	Red	Max. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.43	0.15	250	1.7	0	80
			Red	Min. - low	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.08	0.01	47	0.3	1010	9
			Blue	Average	NRVL BVU	variable speed	not applicable	0.36	0.23	130	1.3	350	81

SD, without coil heat exchanger, with filter

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Colour	Remark															
11	1	Duct	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	46	0.3	0	10	65.4	-	not applicable	-	24
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.76	36	0.3	111	1.3	1023	10	65.4	-	66
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.85	111	1.3	400	64	65.4	-	not applicable	-	62
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.16	1.20	250	2.0	368	130	65.4	1	not applicable	1860	60
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.86	0.30	250	1.5	0	80	65.4	-	not applicable	-	54
	2	Full face	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	43	0.3	0	9	65.4	-	not applicable	-	24
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.76	32	0.3	1024	9	65.4	-	not applicable	-	66
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.83	84	1.3	400	49	65.4	-	not applicable	-	61
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.18	1.18	189	2.0	372	96	65.4	1	not applicable	1900	60
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.93	0.34	250	1.6	0	67	65.4	-	not applicable	-	56
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	45	0.3	1229	10	67.4	-	not applicable	-	24
12	1	Duct	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.09	40	0.3	0	10	67.4	-	not applicable	-	68
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	0.83	118	1.4	500	71	67.4	-	not applicable	-	63
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.21	241	2.0	579	138	67.4	1	not applicable	1820	61
			Blue	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.89	0.30	250	1.5	0	85	67.4	-	not applicable	-	55
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	42	0.3	0	9	67.4	-	not applicable	-	24
	2	Full face	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.09	35	0.3	1230	9	67.4	-	not applicable	-	68
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	0.80	89	1.4	500	53	67.4	-	not applicable	-	63
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.21	230	2.0	619	98	67.4	1	not applicable	1820	61
			Blue	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.97	0.34	250	1.6	0	70	67.4	-	not applicable	-	56
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.01	35	0.3	976	10	66.8	-	not applicable	-	17
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.90	40	0.3	0	10	66.8	-	not applicable	-	68
14	1	Duct	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	40	0.3	0	10	66.0	-	not applicable	-	55
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.90	40	0.3	0	10	66.0	-	not applicable	-	17
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.00	0.69	162	1.7	300	102	66.8	-	not applicable	-	69
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.00	0.88	165	1.7	400	102	66.0	-	not applicable	-	53
			Blue	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.26	2.42	250	2.1	951	150	66.0	1	not applicable	1920	60
	2	Full face	Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.13	0.35	250	1.9	0	125	66.0	-	not applicable	-	53
			Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	38	0.3	0	9	66.0	-	not applicable	-	17
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.01	45	0.3	0	9	66.0	-	not applicable	-	69
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.10	0.76	79	1.2	350	50	66.8	-	not applicable	-	54
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.38	1.38	184	2.0	259	92	66.8	1	not applicable	2600	64
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.48	0.53	250	1.6	0	72	66.8	-	not applicable	-	60
20	1	Duct	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	38	0.2	0	8	66.0	-	not applicable	-	18
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	1.23	39	0.2	1208	8	66.0	-	not applicable	-	71
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.06	92	1.3	450	58	66.0	-	not applicable	-	56
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	162	2.0	568	98	66.0	1	not applicable	2300	64
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.47	0.51	250	1.6	0	75	66.0	-	not applicable	-	60
	2	Full face	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	0.02	38	0.2	0	8	66.0	-	not applicable	-	18
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.20	1.23	38	0.2	1208	8	66.0	-	not applicable	-	71
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.05	88	1.3	450	55	66.0	-	not applicable	-	56
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	151	2.0	575	92	66.0	1	not applicable	2300	64
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.49	0.53	250	1.7	0	72	66.0	-	not applicable	-	60
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	25	0.3	0	12	66.7	-	not applicable	-	15
2	1	Duct	Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	1.32	52	0.3	989	12	66.7	-	not applicable	-	65
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.60	1.18	131	1.8	350	84	66.7	1	not applicable	-	54
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	2.44	2.49	250	2.7	413	148	66.7	1	not applicable	4020	61
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.91	0.61	250	2.1	0	106	66.7	-	not applicable	-	55
			Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	25	0.3	0	12	66.7	-	not applicable	-	15
	2	Full face	Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	33	0.3	0	12	65.7	-	not applicable	-	67
			Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.60	1.16	123	1.8	350	79	66.7	-	not applicable	-	54
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	2.53	2.41	250	2.8	365	143	66.7	1	not applicable	4450	62
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.95	0.63	250	2.2	0	101	66.7	-	not applicable	-	56
			Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	33	0.3	0	12	65.7	-	not applicable	-	15
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	37	0.3	1220	12	65.7	-	not applicable	-	67
2	1	Duct	Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.55	156	2.0	400	98	65.7	-	not applicable	-	56
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	2.52	3.57	250	2.8	675	155	65.7	1	not applicable	4080	63
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.89	0.61	250	2.1	0	105	65.7	-	not applicable	-	55
			Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	32	0.3	0	12	65.7	-	not applicable	-	15
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	37	0.3	1220	12	65.7	-	not applicable	-	67
	2	Full face	Yellow	Average	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.53	146	2.0	400	92	65.7	-	not applicable	-	56
			Blue	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	2.65	3.45	250	2.9	592	152	65.7	1	not applicable	4560	63
			Red	Max - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.94	0.63	250	2.1	0	101	65.7	-	not applicable	-	55
			Red	Min - low	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.34	0.63	250	2.1	0	101	65.7	-	not applicable	-	65
			Red	Min - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.34	0.63	250	2.1	0	101	65.7	-	not applicable	-	65
			Red	Max - high	NRUV BVU	variable speed	none	not applicable	1.34	0.63	250	2.1	0	101	65.7	-	not applicable	-	65

SD, without coil heat exchanger, with filter

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRVL according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPnt	Face velocity	Nominal pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, L _{WA}
25	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.01	22	0.2	0	8	66.7	-	not applicable	-	15
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	1.32	34	0.2	0	8	66.7	-	not applicable	-	65
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	1.09	79	1.2	350	51	66.7	-	not applicable	-	53
		Red	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.18	223	2.0	227	103	66.7	1	not applicable	4760	58	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.21	0.77	250	1.6	0	76	66.7	-	not applicable	-	15	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.01	22	0.2	0	15	66.7	-	not applicable	-	65	
	2	Full face	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	1.32	40	0.2	904	9	66.7	-	not applicable	-	65
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	1.11	1.11	88	1.2	350	56	66.7	-	not applicable	-	53
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.17	239	2.0	220	111	66.7	1	not applicable	5450	63
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.16	0.74	250	1.6	0	81	66.7	-	not applicable	-	58	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	26	0.2	0	8	65.7	-	not applicable	-	15	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	1.78	1.78	37	0.2	1226	8	65.7	-	not applicable	-	67	
30	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	1.59	93	1.3	450	59	65.7	-	not applicable	-	56
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	178	2.0	530	104	65.7	1	not applicable	3840	64
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.22	0.77	250	1.6	0	77	65.7	-	not applicable	-	58
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.02	26	0.2	0	9	65.7	-	not applicable	-	15	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.30	0.44	42	0.2	1224	9	65.7	-	not applicable	-	67	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.60	103	1.3	450	65	65.7	-	not applicable	-	56	
	2	Full face	Red	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	191	2.0	522	112	65.7	1	not applicable	4380	64
			Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.17	0.74	250	1.6	0	81	65.7	-	not applicable	-	58
			Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.03	26	0.2	13	65.2	-	not applicable	-	20	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	2.28	54	0.4	1100	13	65.2	-	not applicable	-	67	
		Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.63	4.25	250	2.6	495	148	65.2	-	not applicable	6020	63	
		Blue	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.68	0.88	250	2.0	0	98	65.2	-	not applicable	-	56	
35	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.29	63	0.4	1087	16	65.2	-	not applicable	-	67
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	1.71	154	1.8	300	97	65.2	-	not applicable	-	56
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.52	4.34	250	2.6	540	150	65.2	1	not applicable	6520	63
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.61	0.84	250	1.9	0	102	65.2	-	not applicable	-	55	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.03	27	0.4	0	13	67.2	-	not applicable	-	20	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.74	0.50	58	0.4	1245	13	67.2	-	not applicable	-	69	
	2	Full face	Red	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	2.45	190	1.9	450	94	67.2	-	not applicable	-	58
			Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.67	5.32	250	2.7	670	150	67.2	1	not applicable	6950	64
			Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.65	0.87	250	1.9	0	97	67.2	-	not applicable	-	56
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.03	29	0.4	16	67.2	-	not applicable	-	20		
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.74	0.74	67	0.4	1242	16	67.2	-	not applicable	-	69	
		Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.60	2.48	162	1.9	450	102	67.2	-	not applicable	-	58	
40	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.84	230	0.3	0	101	67.2	-	not applicable	-	53
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.59	1.51	330	2.6	72	16	67.2	1	not applicable	6560	64
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.50	4.26	250	2.6	540	150	67.2	-	not applicable	-	55
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.59	0.50	38	0.3	0	20	69	-	not applicable	-	20	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.29	63	0.3	111	9	69	-	not applicable	-	56	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	0.50	58	0.3	1245	13	69	-	not applicable	-	69	
	2	Full face	Red	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.95	269	2.1	340	103	69	1	not applicable	6260	65
			Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.05	1.08	260	1.6	0	71	69	-	not applicable	-	59
			Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.02	22	0.3	0	8	69	-	not applicable	-	20
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.29	34	0.3	111	9	69	-	not applicable	-	67	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	1.73	77	1.3	350	48	69	-	not applicable	-	56	
		Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.90	170	2.1	360	84	69	1	not applicable	6260	65	
35	1	Duct	Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.18	1.17	260	1.7	0	83	69	-	not applicable	-	60
			Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.02	22	0.3	0	9	69	-	not applicable	-	20
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.74	0.50	38	0.3	1256	9	69	-	not applicable	-	69
		Red	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.70	2.41	88	1.4	450	61	67.2	-	not applicable	-	58	
		Blue	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	181	2.1	561	103	67.2	1	not applicable	5420	65	
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.03	1.08	250	1.6	0	71	67.2	-	not applicable	-	59	
	2	Full face	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.50	0.02	22	0.3	0	8	67.2	-	not applicable	-	20
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.74	0.50	37	0.3	1256	8	67.2	-	not applicable	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	2.70	2.36	84	1.4	450	52	67.2	-	not applicable	-	58
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	147	2.1	580	84	67.2	1	not applicable	5420	65	
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.17	1.17	250	1.7	0	63	67.2	-	not applicable	-	60	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	21	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	22	
40	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	2.30	49	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.86	109	1.6	300	70	70.5	-	not applicable	-	55
			Blue	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	5.00	3.70	247	2.6	250	140	70.5	1	not applicable	8060	63
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.15	1.33	250	2.2	0	108	70.5	-	not applicable	-	59	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	20	0.4	0	13	70.5	-	not applicable	-	22	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.57	3.57	93	0.4	1137	13	70.5	-	not applicable	-	69	
	2	Full face	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	1.81	62	1.6	300	59	70.5	-	not applicable	-	55
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.81	92	1.6	300	59	70.5	-	not applicable	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	5.90	5.97	250	3.1	375	136	70.5	1	not applicable	11400	67
		Blue	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.42	1.46	250	2.3	0	94	70.5	-	not applicable	-	60	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	21	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	21	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66	
35	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	2.30	49	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.86	109	1.6	300	70	70.5	-	not applicable	-	55
			Blue	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	5.00	3.70	247	2.6	250	140	70.5	1	not applicable	8060	63
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.15	1.33	250	2.2	0	108	70.5	-	not applicable	-	59	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	20	0.4	0	13	70.5	-	not applicable	-	22	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.57	3.57	93	0.4	1137	13	70.5	-	not applicable	-	69	
	2	Full face	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	1.81	62	1.6	300	59	70.5	-	not applicable	-	55
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.81	92	1.6	300	59	70.5	-	not applicable	-	69
			Yellow	Average	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	5.90	5.97	250	3.1	375	136	70.5	1	not applicable	11400	67
		Blue	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.42	1.46	250	2.3	0	94	70.5	-	not applicable	-	60	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	21	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	21	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66	
40	1	Duct	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	2.30	49	0.4	831	14	70.5	-	not applicable	-	66
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.86	109	1.6	300	70	70.5	-	not applicable	-	55
			Blue	Max - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	5.00	3.70	247	2.6	250	140	70.5	1	not applicable	8060	63
		Red	Max - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	4.15	1.33	250	2.2	0	108	70.5	-	not applicable	-	59	
		Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	0.03	20	0.4	0	13	70.5	-	not applicable	-	22	
		Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.57	3.57	93	0.4	1137	13	70.5	-	not applicable	-	69	
	2	Full face	Red	Min - low	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	0.75	1.81	62	1.6	300	59	70.5	-	not applicable	-	55
			Red	Min - high	NRVL BVU	variable speed	none	not applicable	3.00	1.81	92	1.6							

SD, without coil heat exchanger, with filter

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 1253/2014	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
			Min. - low	Min. - high																	
50	1	Duct	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.60	0.03	22	0.2	0	8	66.7	-	not applicable	-	18	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.60	2.85	34	0.2	998	8	66.7	-	not applicable	-	68	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	3.30	2.28	85	1.2	350	54	66.7	-	not applicable	-	57	
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.50	4.40	220	2.1	249	106	66.7	1	not applicable	8950	66	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	4.38	1.51	250	1.6	0	78	66.7	-	not applicable	-	61	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.75	0.03	19	0.3	0	12	66.7	-	not applicable	-	22	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.75	3.57	47	0.3	1141	57	66.7	-	not applicable	-	69	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	3.30	2.28	89	1.2	350	57	66.7	-	not applicable	-	56	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.00	5.83	219	2.2	359	115	66.7	1	not applicable	11100	67	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	4.62	1.57	250	1.7	0	84	66.7	-	not applicable	-	61	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	4.62	0.03	26	0.2	0	8	66.7	-	not applicable	-	18	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.60	3.58	37	0.2	1228	8	65.7	-	not applicable	-	70	
60	1	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	3.60	3.49	96	1.3	500	61	65.7	-	not applicable	-	59	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.60	6.56	187	2.1	524	109	65.7	1	not applicable	7630	67	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	4.39	1.52	250	1.6	0	78	65.7	-	not applicable	-	61	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.75	0.03	20	0.3	0	12	65.7	-	not applicable	-	22	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	0.75	5.25	53	0.3	1510	12	65.7	-	not applicable	-	72	
			Blue	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	3.60	3.62	103	1.3	500	63	65.7	-	not applicable	-	58	
	2	Duct	Yellow	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.00	10.44	195	2.2	863	115	65.7	1	not applicable	9910	68	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	4.60	1.56	250	1.7	0	83	65.7	-	not applicable	-	61	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.04	20	0.4	0	13	65.2	-	not applicable	-	23	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.20	3.60	158	1.9	300	98	65.2	-	not applicable	-	70	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.07	8.69	250	2.6	541	151	65.2	1	not applicable	11100	66	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.47	1.76	250	2.0	0	106	65.2	-	not applicable	-	59	
70	1	Duct	Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.04	22	0.4	0	16	65.2	-	not applicable	-	23	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	4.65	64	0.4	1106	16	65.2	-	not applicable	-	70	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.20	3.57	196	1.9	300	97	65.2	-	not applicable	-	60	
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.35	8.39	250	2.7	480	148	65.2	1	not applicable	14500	67	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.52	1.78	250	2.1	0	104	65.2	-	not applicable	-	60	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.06	30	0.4	0	13	67.4	-	not applicable	-	23	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	7.12	63	0.4	1499	13	67.4	-	not applicable	-	73	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.40	4.75	167	2.0	400	104	67.4	-	not applicable	-	61	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.03	14.91	250	2.8	1070	150	67.4	1	not applicable	11100	68	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.32	1.72	250	2.0	0	102	67.4	-	not applicable	-	59	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.07	35	0.4	0	16	67.4	-	not applicable	-	23	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	7.13	73	0.4	1498	16	67.4	-	not applicable	-	73	
80	1	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.40	4.71	163	2.0	400	101	67.4	-	not applicable	-	61	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.39	14.81	250	2.8	997	149	67.4	1	not applicable	14500	69	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.36	1.74	250	2.0	0	100	67.4	-	not applicable	-	59	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.03	15	0.3	0	10	66.2	-	not applicable	-	23	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	4.66	40	0.3	1118	10	66.2	-	not applicable	-	70	
			Blue	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.50	4.06	115	1.8	350	71	66.2	-	not applicable	-	61	
	2	Duct	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.66	7.66	216	2.6	363	116	66.2	1	not applicable	12300	68	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.13	2.09	250	2.0	0	82	66.2	-	not applicable	-	62	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.03	15	0.3	0	9	66.2	-	not applicable	-	23	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.50	3.96	95	1.8	350	59	66.2	-	not applicable	-	70	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.95	7.67	169	2.6	389	91	66.2	1	not applicable	12300	68	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.48	2.30	250	2.1	0	71	66.2	-	not applicable	-	63	
90	1	Duct	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.04	23	0.3	0	23	67.4	-	not applicable	-	73	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	7.13	46	0.3	1508	10	67.4	-	not applicable	-	73	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.60	5.15	117	1.8	450	73	67.4	-	not applicable	-	62	
		Full face	Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.00	14.40	200	2.6	884	117	67.4	1	not applicable	11400	69	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.01	2.07	250	2.0	0	80	67.4	-	not applicable	-	61	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	0.04	22	0.3	0	9	67.4	-	not applicable	-	23	
	2	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.00	7.13	44	0.3	1508	9	67.4	-	not applicable	-	73	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	5.60	5.03	97	1.8	450	60	67.4	-	not applicable	-	62	
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.00	14.40	156	2.6	910	91	67.4	1	not applicable	11400	69	
		Full face	Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	6.37	2.28	250	2.1	0	70	67.4	-	not applicable	-	63	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	0.05	18	0.5	0	15	69.2	-	not applicable	-	25	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	7.40	60	0.5	1154	14	69.2	-	not applicable	-	72	
100	1	Duct	Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.50	6.24	134	2.4	400	85	69.2	-	not applicable	-	62	
			Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	11.41	12.70	250	3.7	443	141	69.2	1	not applicable	22700	69	
			Blue	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.46	2.76	250	2.8	0	98	69.2	-	not applicable	-	62	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	0.08	27	0.5	0	15	68.5	-	not applicable	-	25	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	10.51	68	0.5	1537	15	68.5	-	not applicable	-	75	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	7.40	60	0.5	1154	14	68.5	-	not applicable	-	75	
	2	Duct	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.00	8.06	192	2.6	450	117	68.5	-	not applicable	-	63	
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	9.80	21.74	250	3.2	1174	155	68.5	1	not applicable	15500	70	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.84	2.48	250	2.5	0	114	68.5	-	not applicable	-	61	
		Full face	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	0.08	25	0.5	0	14	68.5	-	not applicable	-	25	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	10.51	64	0.5	1538	14	68.5	-	not applicable	-	75	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	7.70	150	2.6	450	91	68.5	-	not applicable	-	63	
110	1	Duct	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	11.94	20.93	250	3.9	850	130	68.5	1	not applicable	23300	71	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.56	2.79	250	2.8	0	99	68.5	-	not applicable	-	62	
			Red	Min. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	0.08	27	0.5	0	15	68.5	-	not applicable	-	25	
		Full face	Yellow	Average	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	8.00	8.06	192	2.6	450	117	68.5	-	not applicable	-	63	
			Blue	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	9.80	21.74	250	3.2	1174	155	68.5	1	not applicable	15500	70	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	7.84	2.48	250	2.5	0	114	68.5	-	not applicable	-	61	
	2	Duct	Red	Max. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	0.08	25	0.5	0	14	68.5	-	not applicable	-	25	
			Red	Max. - low	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	10.51	64	0.5	1538	14	68.5	-	not applicable	-	75	
			Red	Min. - high	NRJV BVU	variable speed	none	none	not applicable	1.50	7.70	150									

SD, without coil heat exchanger, with filter

Size	Motor option	In and outlet connections	Working point		Part of information requirements for NRVU according to Regulation (EU) No 1253/2014														
			Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LwA
100	1	Duct	Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	0.03	10	0.3		9	69.2	-	not applicable	-	25
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	7.40	39	0.3	1164	9	69.2	-	not applicable	-	72
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	6.49	103	1.6	400	64	69.2	-	not applicable	-	63
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.67	183	2.4	467	103	69.2	1	not applicable	16.100	69	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	9.42	3.25	250	1.9	0	79	69.2	-	not applicable	-	65	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	0.03	10	0.3	0	9	69.2	-	not applicable	-	25	
	2	Full face	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	7.39	38	0.3	1164	9	69.2	-	not applicable	-	72
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	6.36	87	1.6	400	54	69.2	-	not applicable	-	63
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.66	146	2.4	487	82	69.2	1	not applicable	16.100	69
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	9.99	3.57	250	2.0	0	70	69.2	-	not applicable	-	66	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	0.04	15	0.3	0	9	68.5	-	not applicable	-	25	
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	10.51	42	0.3	1548	9	68.5	-	not applicable	-	75	
120	1	Duct	Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	8.04	105	1.6	500	64	68.5	-	not applicable	-	63
			Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.88	182	2.5	881	109	68.5	1	not applicable	16.900	71
			Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	9.54	3.28	250	2.0	0	80	68.5	-	not applicable	-	65
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	0.04	15	0.3	0	9	68.5	-	not applicable	-	25	
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	1.50	10.50	41	0.3	1548	9	68.5	-	not applicable	-	75	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	7.92	89	1.6	500	54	68.5	-	not applicable	-	63	
	2	Full face	Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.87	145	2.5	903	86	68.5	1	not applicable	16.900	71
			Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	10.08	3.60	250	2.1	0	70	68.5	-	not applicable	-	66
			Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	0.12	25	0.5	0	16	69.2	-	not applicable	-	29
		Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	10.96	65	0.5	1104	16	69.2	-	not applicable	-	74	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.00	7.89	182	2.3	300	97	69.2	-	not applicable	-	63	
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	14.81	20.43	250	3.0	607	145	69.2	1	not applicable	24.400	69	
120	1	Duct	Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.47	3.71	250	2.3	0	102	69.2	-	not applicable	-	62
			Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	0.12	24	0.5	0	15	69.2	-	not applicable	-	29
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	10.95	59	0.5	1104	15	69.2	-	not applicable	-	74
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.00	7.53	131	2.3	300	78	69.2	-	not applicable	-	63	
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	15.60	19.58	208	3.2	548	118	69.2	1	not applicable	27.500	70	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	12.17	4.09	250	2.5	0	88	69.2	-	not applicable	-	63	
	2	Duct	Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	0.16	33	0.5	0	16	68.5	-	not applicable	-	29
			Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	16.11	70	0.5	1465	16	68.5	-	not applicable	-	77
			Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	10.95	180	2.4	400	103	68.5	-	not applicable	-	64
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	14.89	32.63	250	3.0	1087	147	68.5	1	not applicable	24.500	72	
		Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	10.64	3.52	250	2.2	0	93	68.5	-	not applicable	-	60	
		Red	Min. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	2.50	0.15	31	0.5	0	15	68.5	-	not applicable	-	29	
120	Full face	Red	Min. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	16.11	66	0.5	1466	15	68.5	-	not applicable	-	77	
		Yellow	Average	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	10.54	144	2.4	400	82	68.5	-	not applicable	-	64	
		Blue	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	15.80	32.62	207	3.2	1028	120	68.5	1	not applicable	27.600	72	
	Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.27	3.87	250	2.3	0	80	68.5	-	not applicable	-	62		
	Red	Max. - high	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.27	3.87	250	2.3	0	80	68.5	-	not applicable	-	72		
	Red	Max. - low	NRVU, BVU	variable speed	none	not applicable	11.27	3.87	250	2.3	0	80	68.5	-	not applicable	-	62		

SD, fan only

Part of information requirements for NRUV according to Regulation (EU) No 1253/2014										Working point									
Size	Motor option	In and outlet connections	Colour	Remark	AHU type	Type of drive	Type of HRS	Thermal efficiency	Nominal flow rate	Effective electric power	SFPint	Face velocity	Nominal external pressure	Internal pressure drop vent. comp.	Overall fan efficiency (EU) No 327/2011	Maximum external leaking rate	Maximum internal leakage	Energy performance of filters	Casing sound power level, LWA
04	Not applic-	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.60	0.45	not applicable	2.2	360	54	64.8	1	not applicable	not applicable	52
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.60	0.45	not applicable	2.2	338	12	64.8	1	not applicable	not applicable	52
05	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	0.81	not applicable	2.9	431	96	65.5	1	not applicable	not applicable	58
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.78	0.85	not applicable	2.8	456	19	65.5	1	not applicable	not applicable	58
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	1.20	not applicable	2.9	713	96	63.5	1	not applicable	not applicable	59
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	1.15	not applicable	2.9	668	20	63.5	1	not applicable	not applicable	59
07	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	0.81	not applicable	1.9	463	64	65.5	1	not applicable	not applicable	58
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	0.81	not applicable	1.9	523	4	65.5	1	not applicable	not applicable	58
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	1.20	not applicable	1.9	745	64	63.5	1	not applicable	not applicable	59
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	0.80	1.20	not applicable	1.9	805	4	63.5	1	not applicable	not applicable	59
08	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.18	1.19	not applicable	2.6	370	139	65.4	1	not applicable	not applicable	60
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.14	1.19	not applicable	2.6	370	8	65.4	1	not applicable	not applicable	60
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.61	not applicable	2.9	819	144	63.4	1	not applicable	not applicable	61
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.58	not applicable	2.9	833	9	63.4	1	not applicable	not applicable	61
11	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.18	1.19	not applicable	2.0	467	42	65.4	1	not applicable	not applicable	60
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.18	1.19	not applicable	2.0	506	3	65.4	1	not applicable	not applicable	60
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.61	not applicable	2.0	724	43	67.4	1	not applicable	not applicable	61
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.20	1.61	not applicable	2.0	764	3	67.4	1	not applicable	not applicable	61
12	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.38	not applicable	3.1	284	97	66.8	1	not applicable	not applicable	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.38	not applicable	3.1	374	7	66.8	1	not applicable	not applicable	63
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	not applicable	3.1	619	97	66.0	1	not applicable	not applicable	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	not applicable	3.1	709	7	66.0	1	not applicable	not applicable	63
14	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.38	not applicable	2.0	362	19	66.8	1	not applicable	not applicable	64
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	1.38	not applicable	2.0	368	13	66.8	1	not applicable	not applicable	64
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	not applicable	2.0	697	19	66.0	1	not applicable	not applicable	64
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	1.80	2.13	not applicable	2.0	704	13	66.0	1	not applicable	not applicable	64
20	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.16	not applicable	3.1	314	46	66.7	1	not applicable	not applicable	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.16	not applicable	3.1	330	30	66.7	1	not applicable	not applicable	63
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	not applicable	3.1	637	46	65.7	1	not applicable	not applicable	64
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	not applicable	3.1	653	30	65.7	1	not applicable	not applicable	64
25	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.17	not applicable	2.0	340	20	66.7	1	not applicable	not applicable	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.78	2.17	not applicable	2.0	351	9	66.7	1	not applicable	not applicable	63
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	not applicable	2.0	663	20	65.7	1	not applicable	not applicable	64
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	2.80	3.28	not applicable	2.0	674	9	65.7	1	not applicable	not applicable	64
30	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.92	not applicable	2.9	442	42	65.2	1	not applicable	not applicable	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.92	not applicable	2.9	465	19	65.2	1	not applicable	not applicable	65
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	not applicable	2.9	672	42	67.2	1	not applicable	not applicable	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	not applicable	2.9	695	19	67.2	1	not applicable	not applicable	65
35	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.92	not applicable	2.1	460	24	65.2	1	not applicable	not applicable	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	3.92	not applicable	2.1	479	5	65.2	1	not applicable	not applicable	65
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	not applicable	2.1	690	24	67.2	1	not applicable	not applicable	65
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	4.00	5.01	not applicable	2.1	709	5	67.2	1	not applicable	not applicable	65
40	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	5.00	3.72	not applicable	2.6	386	38	70.5	1	not applicable	not applicable	63
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	5.00	3.86	not applicable	2.6	403	11	70.5	1	not applicable	not applicable	63
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	6.00	5.96	not applicable	3.1	490	54	69.2	1	not applicable	not applicable	67
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	6.00	10.43	not applicable	3.1	1017	11	69.2	1	not applicable	not applicable	68
50	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	5.50	4.40	not applicable	2.1	381	25	66.7	1	not applicable	not applicable	66
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	5.50	5.97	not applicable	2.2	512	2	66.7	1	not applicable	not applicable	67
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	6.00	6.56	not applicable	2.1	657	26	65.7	1	not applicable	not applicable	67
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	6.00	10.44	not applicable	2.2	1026	2	65.7	1	not applicable	not applicable	68
60	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	7.95	7.72	not applicable	3.0	470	53	65.2	1	not applicable	not applicable	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	7.95	7.72	not applicable	3.0	519	4	65.2	1	not applicable	not applicable	68
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	14.41	not applicable	3.0	998	54	67.4	1	not applicable	not applicable	69
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	14.41	not applicable	3.0	1048	4	67.4	1	not applicable	not applicable	69
70	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	7.95	7.72	not applicable	2.6	496	27	65.2	1	not applicable	not applicable	68
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	7.95	7.72	not applicable	2.6	521	2	65.2	1	not applicable	not applicable	68
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	14.41	not applicable	2.6	1024	28	67.4	1	not applicable	not applicable	69
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	8.00	14.41	not applicable	2.6	1050	2	67.4	1	not applicable	not applicable	69
80	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.69	not applicable	3.8	563	57	69.2	1	not applicable	not applicable	69
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.68	not applicable	3.8	616	4	69.2	1	not applicable	not applicable	69
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.88	not applicable	3.9	978	62	68.5	1	not applicable	not applicable	71
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.89	not applicable	3.9	1036	4	68.5	1	not applicable	not applicable	71
100	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.69	not applicable	2.4	599	21	69.2	1	not applicable	not applicable	69
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	11.50	12.68	not applicable	2.4	619	1	69.2	1	not applicable	not applicable	69
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.89	not applicable	2.5	1017	23	68.5	1	not applicable	not applicable	71
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	12.00	20.88	not applicable	2.5	1039	1	68.5	1	not applicable	not applicable	71
120	1	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	15.60	19.59	not applicable	3.2	676	39	69.2	1	not applicable	not applicable	70
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	15.60	19.60	not applicable	3.2	714	1	69.2	1	not applicable	not applicable	70
	2	Duct	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	15.80	32.61	not applicable	3.2	1158	40	68.5	1	not applicable	not applicable	72
		Full face	Blue	Max. - high	NRUV, BVU	variable speed	none	not applicable	15.80	32.61	not applicable	3.2	1197	1	68.5	1	not applicable	not applicable	72

11.4 Déclaration relative aux matériaux de construction

Une déclaration relative aux matériaux de construction est consultable sur www.swegon.com, à la rubrique Produits & services.

11.5 Licence

Copyright 2013-2014 Swegon AB

All right reserved.

Parts of this work is subject to GNU General Public License v2.0 and other Free/Libre Open Source Software licenses.

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <<http://www.gnu.org/licenses/>>.

For full licensing conditions and the Free/Libre Open Source Software components, please visit:
<http://ftp.swegon.se/opensource/opensource/>

Toute la documentation existe au format électronique et peut être téléchargée à l'adresse www.swegon.com.