



ALPENKLANG

Appareil de ventilation
compact



Sommaire

| | |
|---|---------|
| La qualité Alpenklang | Page 3 |
| Description du fonctionnement | |
| Applications | |
| Mountair Alpenklang Vertical | Page 4 |
| Dessin coté et dimensions tubulure vers le haut | |
| Caractéristiques techniques | |
| Mountair Alpenklang Horizontal | Page 6 |
| Dessin coté et dimensions tubulure latérale | |
| Caractéristiques techniques | |
| Modèle spécial échangeur à co-courant | Page 8 |
| Dessin coté et dimensions | |
| Caractéristiques techniques | |
| Ventilateurs EC | Page 10 |
| Récupération de chaleur par échangeur à plaquesg | Page 10 |
| Le EPL à contre-courant | |
| Le EPL à enthalpie | |
| Cellules filtrantes normalisées | Page 11 |
| Garnitures de panneau | Page 11 |
| Options pour Alpenklang | Page 11 |
| Régulation | Page 12 |
| Spécifications Siemens Synco | |
| Régulation | Page 13 |
| Spécifications Siemens PXC4 | |
| Régulation | Page 14 |
| Schéma | |
| Spécification de la régulation Siemens Synco | |

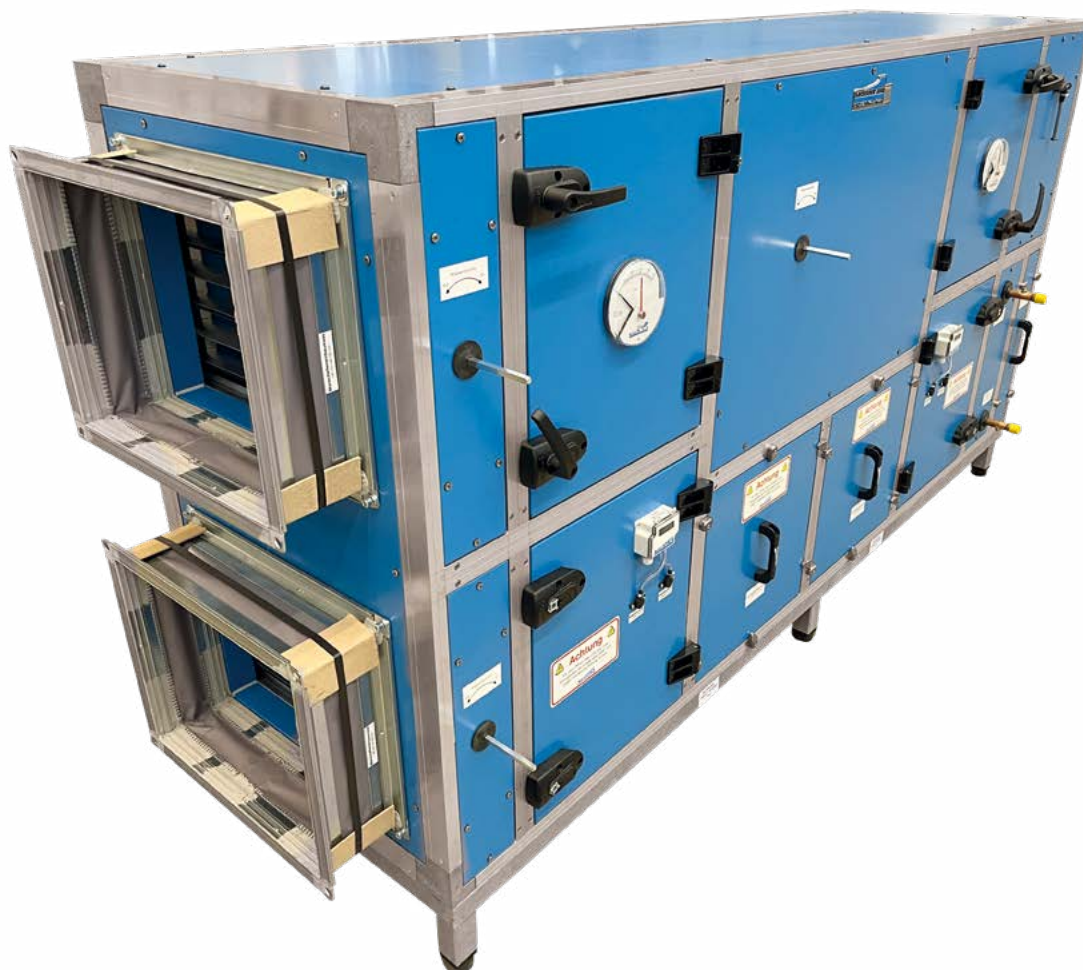
La qualité Alpenklang

Description du fonctionnement

Récupération de chaleur très efficace par échangeur à plaques (aluminium, membrane hygroscopique). Le flux d'air chaud et le flux d'air froid passent l'un devant l'autre dans l'échangeur à plaques à contre-courant, ce qui entraîne un échange de chaleur. Dans la zone de transition ou en cas de gel, un flux d'air partiel de l'air extérieur passe devant l'échangeur à plaques (régulé par un clapet by-pass). Réchauffage selon les besoins avec l'eau chaude de pompe (ECP) et refroidissement en option. Ventilateurs avec moteurs EC pour un débit d'air adapté aux besoins. Régulation de la température par régulateur avec compact avec armoire de commande.

Applications

Installations d'air frais dans les restaurants, les cuisines et les habitations. Ventilation des entrepôts et des caves. Ventilation simple des bureaux, écoles, gymnases et vestiaires.



■ Boîtier S2 de première classe

Classification selon DIN DIN 1886 (2009)/ 14000 ISO
L1 Fuite du boîtier
T2 Transmission thermique / TB2 Facteur de pont thermique
Isolation Bee-Board pour Minergie® P-Eco

■ Régulation Siemens Basis Synco

Appareil compact avec commande
Connexion au système de contrôle (BUS)
OPTION: PXC4 pour les exigences élevées

■ Ventilateurs EC

Réglable en continu et efficace selon les directives ErP

■ Cellules filtrantes normalisées

Classe d'efficacité énergétique A+ selon la norme d'essai de filtres ISO 16890
ePM1 ≥ 70% (F7 - 450)
ePM1 ≥ 90% (F9 - 450)

■ Exécution hygiénique

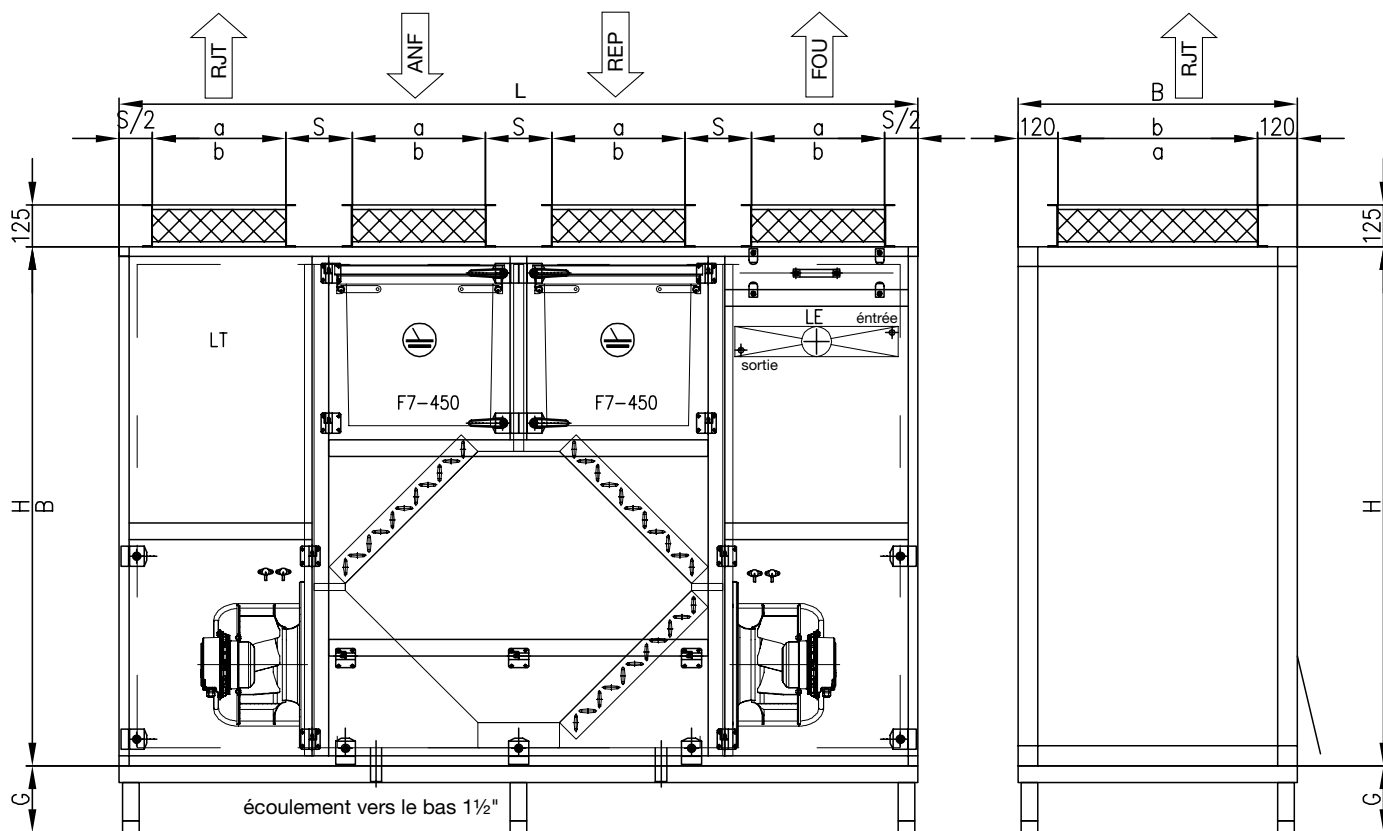
À nettoyer selon la norme VDI 6022

■ Récupération d'énergie

Récupération maximale grâce à l'échangeur à plaques à contre-courant
Récupération d'humidité en option
Conforme Minergie® P

Mountair Alpenklang Vertical

Dessin coté et dimensions tubulure vers le haut



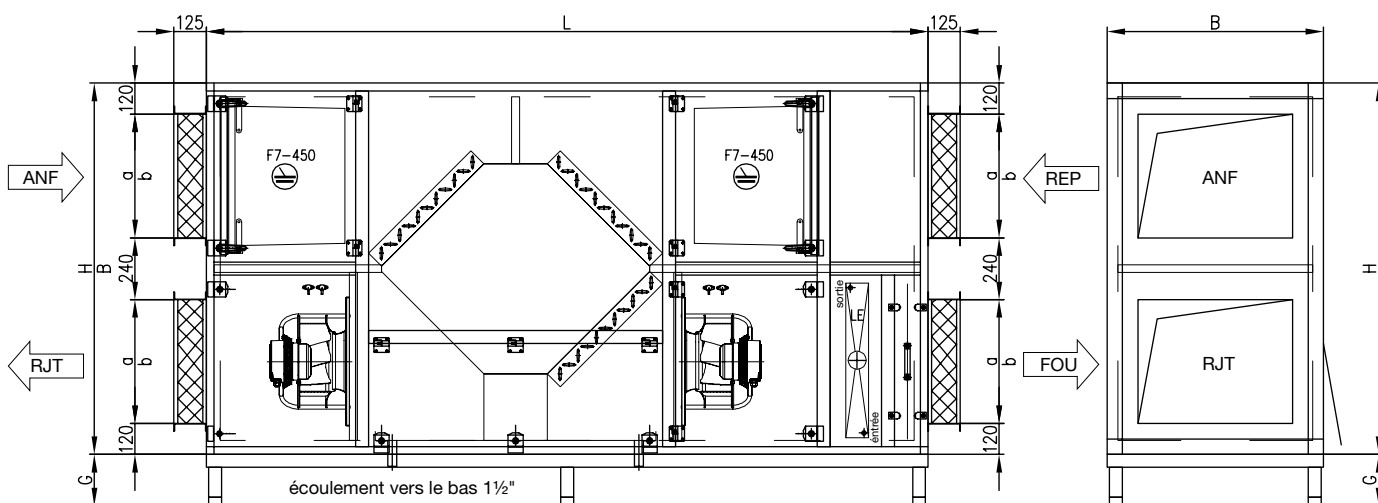
| APPAREIL DE BASE, UNE PARTIE | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |
|--|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Débit volumique d'air m ³ /h | | 800 | 1300 | 2000 | 3500 | 5000 |
| Dimensions mm | H (hauteur) | 1360 | 1460 | 1560 | 1760 | 1760 |
| | l (largeur) | 620 | 720 | 840 | 1080 | 1440 |
| | L (longueur) | 1700 | 2000 | 2400 | 2800 | 2800 |
| | s | 200 | 200 | 200 | 220 | 220 |
| Cadre de base mm | G | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Raccordements | | SBM 30 | | | | |
| AEx isolé | a × b | 225 × 380 | 300 × 480 | 400 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| AEN | a × b | 225 × 380 | 300 × 480 | 400 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| AÉV | a × b | 225 × 380 | 300 × 480 | 400 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| ARe isolé | a × b | 225 × 380 | 300 × 480 | 400 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| Tubulure à condensat | DN | 40 [1 ½"] | | | | |
| Branchement électrique | | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |

Caractéristiques techniques

| TAILLE DE L'APPAREIL | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |
|---|---|------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Débit volumique d'air à 2 m/s | 800 m ³ /h | 1300 m ³ /h | 2000 m ³ /h | 3500 m ³ /h | 5000 m ³ /h |
| Pression statique ext. | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa |
| Ventilateur | ebm Papst | | | | |
| Type, y compris moteur EC avec unité de commutation | K3G250 0.50 kW | K3G280 0.50 kW | K3G280 0.75 kW | VBH0355 1.5 kW | VBH0400 3.60 kW |
| Raccordement | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |
| Puissance spécifique du ventilateur | SFP 3 | | | | |
| Récupération de chaleur | Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | |
| Taille | CR2-53-450 | CR2-67-530 | CR2-81-630 | CR2-95-830 | CR2-95-1140 |
| Coefficient de récupération de chaleur, humide | 88,0% | 88,0% | 87,0% | 87,0% | 86,0% |
| Puissance | 7,4 kW | 12 kW | 18,4 kW | 31,9 kW | 45,4 kW |
| Perte de charge | 101 Pa | 124 Pa | 143 Pa | 178 Pa | 186 Pa |
| Air extérieur | -11 °C / 90% HR | | | | |
| Température de l'air ambiant évacué | 22 °C / 40% HR | | | | |
| Réchauffeur d'air protection antigel incluse | Air entrant 15-22 °C | | | | |
| Puissance du réchauffeur d'air | 1,8 kW | 2,9 kW | 4,5 kW | 7,7 kW | 11,0 kW |
| Eau chaude de pompe (PWW) | Départ 40 °C / Retour 30 °C | | | | |
| Volume d'eau | 0,15 m ³ /h | 0,25 m ³ /h | 0,38 m ³ /h | 0,67 m ³ /h | 0,96 m ³ /h |
| Filtre Classe de filtre | Unifil: TW1_70 A+450-H-10T (alt: F7), Energieklasse A+ Differenz-Druck Filteranzeige, 0-250 Pa | | | | |
| Dimensions du filtre | <u>300 × 300</u> | <u>300 × 600</u> | <u>400 × 600</u> | <u>300 × 600</u> <u>600 × 600</u> | <u>600 × 600</u> |
| Type de filtre | 305/2 | 305 | 420 | 305 + 610 | 2 pces 2 × 610 |
| Clapet articulé pour l'air extérieur et l'air rejeté | dans l'appareil Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | |

Mountair Alpenklang Horizontal

Dessin coté et dimensions tubulure latérale



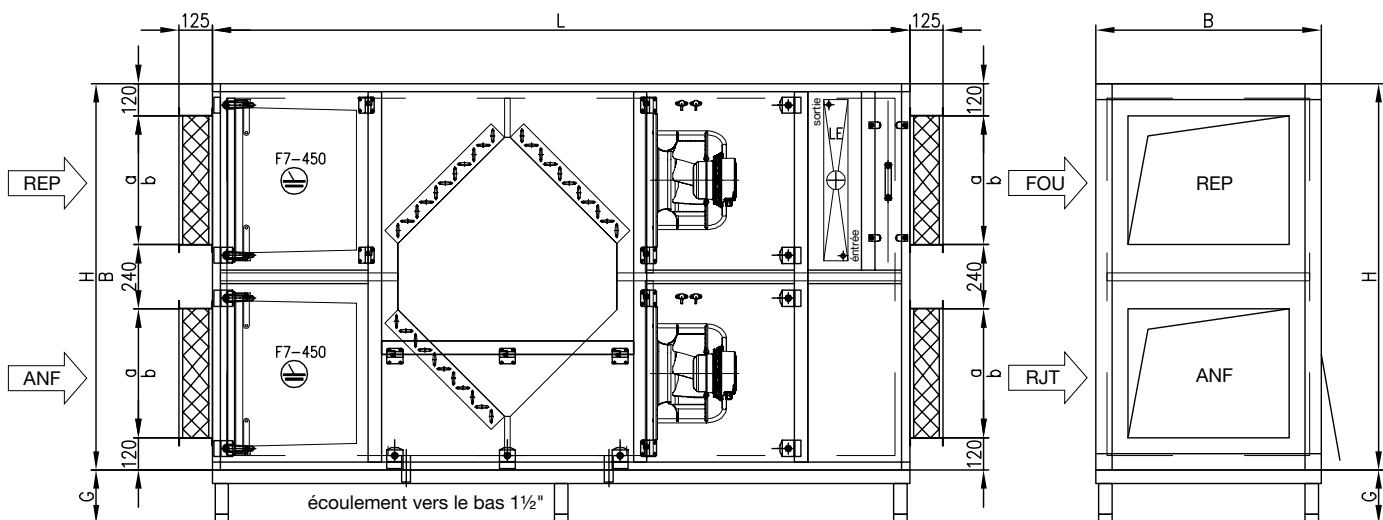
| APPAREIL DE BASE, UNE PARTIE | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 |
|---|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| Débit volumique d'air m ³ /h | | 800 | 1300 | 2000 | 3500 | 5000 | 6300 | 7700 |
| Dimensions mm | H (hauteur) | 1040 | 1240 | 1440 | 1440 | 1440 | 1680 | 1680 |
| | l (largeur) | 620 | 720 | 840 | 1080 | 1440 | 1440 | 1800 |
| | L (longueur) | 2400 | 2550 | 2850 | 3050 | 3150 | 3810 | 3810 |
| Cadre de base mm | G | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Raccordements | | SBM 30 | | | | | | |
| AEx isolé | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 | 600 × 1200 | 600 × 1500 |
| AEn | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 | 600 × 1200 | 600 × 1500 |
| AÉv | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 | 600 × 1200 | 600 × 1500 |
| ARe isolé | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 | 600 × 1200 | 600 × 1500 |
| Tubulure à condensat | DN | 40 (1 1/2") | | | | | | |
| Branchement électrique | | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |

Technische Daten

| TAILLE DE L'APPAREIL | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 |
|---|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Débit volumique d'air à 2 m/s | 800 m ³ /h | 1300 m ³ /h | 2000 m ³ /h | 3500 m ³ /h | 5000 m ³ /h | 6200 m ³ /h | 7700 m ³ /h |
| Pression statique ext. | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa |
| Ventilateur | ebm Papst | | | | | | |
| Type, y compris moteur EC avec unité de commutation | K3G250 0.50 kW | K3G280 0.50 kW | K3G280 0.75 kW | VBH0355 1.5 kW | VBH0400 3.60 kW | VBH0450 3.05 kW | VBH0500 4.10 kW |
| Raccordement | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |
| Puissance spécifique du ventilateur | SFP 3 | | | | | | |
| Récupération de chaleur | Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | | | |
| Taille | CR2-53-450 | CR2-67-530 | CR2-81-630 | CR2-95-830 | CR2-95-1140 | CR2-120-1140 | CR2-120-1440 |
| Coefficient de récupération de chaleur, humide | 88,0% | 88,0% | 87,0% | 87,0% | 86,0% | 84,0% | 84,0% |
| Puissance | 7,4 kW | 12 kW | 18,4 kW | 31,9 kW | 45,4 kW | 55,1 kW | 68,5 kW |
| Perte de charge | 101 Pa | 124 Pa | 143 Pa | 178 Pa | 186 Pa | 209 Pa | 202 Pa |
| Air extérieur | -11 °C / 90% HR | | | | | | |
| Température de l'air ambiant évacué | 22 °C / 40% HR | | | | | | |
| Réchauffeur d'air protection antigel incluse | Air entrant 15-22 °C | | | | | | |
| Puissance du réchauffeur d'air | 1,8 kW | 2,9 kW | 4,5 kW | 7,7 kW | 11,0 kW | 13,7 kW | 17,1 kW |
| Eau chaude de pompe (PWW) | Départ 40 °C / Retour 30 °C | | | | | | |
| Volume d'eau | 0,15 m ³ /h | 0,25 m ³ /h | 0,38 m ³ /h | 0,67 m ³ /h | 0,96 m ³ /h | 1,19 m ³ /h | 1,48 m ³ /h |
| Filtre Classe de filtre | Unifil: TW1_70 A+450-H-10T (ancien: F7), Classe énergétique A+ Affichage de la pression différentielle du filtre, 0-250 Pa | | | | | | |
| Dimensions du filtre | 400 × 400 | 600 × 500 | 600 × 600 | 300 × 600 600 × 600 | 2 Stk. 600 × 600 | 2 Stk. 600 × 600 | 2 × 600 × 600 1 × 300 × 600 |
| Type de filtre | 410 | 508Q | 610 | 305 + 610 | 2 × 610 | 2 × 610 | 2 × 610 1 × 305 |
| Clapet articulé pour l'air extérieur et l'air rejeté | dans l'appareil Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | | | |

Modèle spécial échangeur à co-courant

Dessin coté et dimensions



| APPAREIL DE BASE, UNE PARTIE | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |
|---|--------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Débit volumique d'air m ³ /h | | 800 | 1300 | 2000 | 3500 | 5000 |
| Dimensions mm | H (hauteur) | 1040 | 1240 | 1440 | 1440 | 1440 |
| | l (largeur) | 620 | 720 | 840 | 1080 | 1440 |
| | L (longueur) | 2210 | 2350 | 2580 | 2860 | 2960 |
| Cadre de base mm | G | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Raccordements | | SBM 30 | | | | |
| AEx isolé | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| AEn | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| AÉv | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| ARe isolé | a × b | 280 × 380 | 380 × 480 | 480 × 600 | 480 × 840 | 480 × 1200 |
| Tubulure à condensat | DN | 40 (1 1/2") | | | | |
| Branchement électrique | | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |

Technische Daten

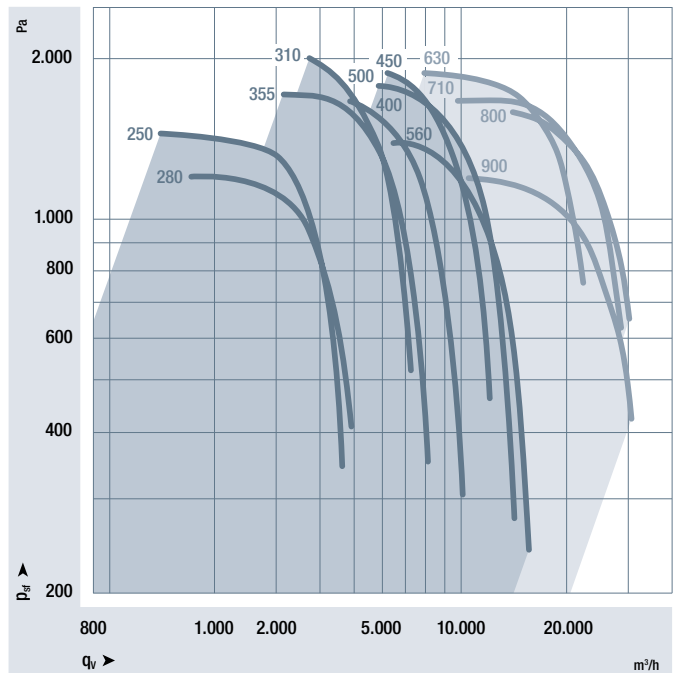
| TAILLE DE L'APPAREIL | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 |
|---|---|------------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Débit volumique d'air à 2 m/s | 800 m ³ /h | 1300 m ³ /h | 2000 m ³ /h | 3500 m ³ /h | 5000 m ³ /h |
| Pression statique ext. | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa | 250 Pa |
| Ventilateur | ebm Papst | | | | |
| Type, y compris moteur EC avec unité de commutation | K3G250 0.50 kW | K3G280 0.50 kW | K3G280 0.75 kW | VBH0355 1.5 kW | VBH0400 3.60 kW |
| Raccordement | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 1 × 230 V | 3 × 400 V | 3 × 400 V |
| Puissance spécifique du ventilateur | SFP 3 | | | | |
| Récupération de chaleur | Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | |
| Taille | CR2-53-450 | CR2-67-530 | CR2-81-630 | CR2-95-830 | CR2-95-1140 |
| Coefficient de récupération de chaleur, humide | 88,0% | 88,0% | 87,0% | 87,0% | 86,0% |
| Puissance | 7,4 kW | 12 kW | 18,4 kW | 31,9 kW | 45,4 kW |
| Perte de charge | 101 Pa | 124 Pa | 143 Pa | 178 Pa | 186 Pa |
| Air extérieur | -11 °C / 90% HR | | | | |
| Température de l'air ambiant évacué | 22 °C / 40% HR | | | | |
| Réchauffeur d'air protection antigel incluse | Air entrant 15-22 °C | | | | |
| Puissance du réchauffeur d'air | 1,8 kW | 2,9 kW | 4,5 kW | 7,7 kW | 11,0 kW |
| Eau chaude de pompe (PWW) | Départ 40 °C / Retour 30 °C | | | | |
| Volume d'eau | 0,15 m ³ /h | 0,25 m ³ /h | 0,38 m ³ /h | 0,67 m ³ /h | 0,96 m ³ /h |
| Filtre Classe de filtre | Unifil: TW1_70 A+450-H-10T (ancien: F7), Classe énergétique A+ Affichage de la pression différentielle du filtre, 0-250 Pa | | | | |
| Dimensions du filtre | <u>400 × 400</u> | <u>600 × 500</u> | <u>600 × 600</u> | <u>300 × 600</u> <u>600 × 600</u> | <u>2 Stk.</u> <u>600 × 600</u> |
| Type de filtre | 410 | 508Q | 610 | 305 + 610 | 2 × 610 |
| Clapet articulé pour l'air extérieur et l'air rejeté | dans l'appareil Moteur de clapet Belimo, axe d'entraînement extérieur | | | | |

Ventilateurs EC

Pour les ventilateurs, on utilise des ventilateurs radiaux à entraînement direct, appelés ventilateurs à roue libre. Le grand nombre de roues et de moteurs finement échelonnés permet d'intégrer dans le monobloc le ventilateur le mieux adapté aux exigences.

Les moteurs sont commandés en vitesse par des unités de commutation électroniques (moteurs EC) et garantissent d'excellents rendements de moteur, même à charge partielle. Les moteurs EC compacts sont équivalents à la classe d'efficacité énergétique IE5 et permettent non seulement des dimensions monobloc réduites, mais contribuent également à un débit d'air constant.

Les pertes de pression accrues dues à des filtres à air ou des conduits d'air encrassés peuvent également être compensées de cette manière, tout comme les exigences changeantes concernant les types de filtres.



Vue d'ensemble des courbes caractéristiques

Si la puissance nécessaire est plus faible, il est possible d'utiliser des variantes avec des moteurs plus petits. Cela permet en outre de réduire les coûts. Un ventilateur adapté à chaque application.



Récupération de chaleur par échangeur à plaques

Le récupérateur de chaleur est un échangeur à plaques à hautes performances. Il empêche la transmission des odeurs et ne comporte aucune pièce mobile. La récupération de chaleur ne nécessite aucun entretien, même en fonctionnement continu.



L'EPL à contre-courant

Économie d'énergie jusqu'à 90% et plus en cas de condensation

« Véritable échangeur de chaleur à contre-courant avec guidage d'air en conduit » en aluminium résistant à l'eau de mer, fabriqué à la machine et permettant d'obtenir des rendements élevés sur l'ensemble du spectre des débits d'air.

L'EPL à enthalpie

Les échangeurs à plaques à enthalpie sont disponibles dans le même type de construction que les échangeurs à plaques métalliques sensibles. La couche de séparation entre les deux flux d'air est une membrane qui est perméable aux molécules d'eau. La qualité de la membrane et l'étanchéité de l'absorbant sont déterminantes pour un bon fonctionnement.

Cellules filtrantes normalisées

Les installations sont équipées de cellules filtrantes normalisées aux dimensions standard. Il est ainsi possible d'utiliser sans problème différents types de filtres. Cela permet de garantir que, si nécessaire, la filtration peut être adaptée à des exigences changeantes.



Propriétés

- Tous les modèles sont disponibles en différentes profondeurs et avec un nombre variable de poches.
- Classes de filtres selon la norme ISO 16890
- ISO ePM10 50% (M6)
- ISO ePM1 70% (F7)
- ISO ePM1 90% (F9)
- Classe d'efficacité énergétique A+ selon Eurovent
- Grande capacité de rétention de la poussière
- Perte de charge finale recommandée : perte de charge initiale × 2, mais max. perte de charge initiale + 100 Pa
- Résistance à la température 80°C
- Conforme à la directive sur l'hygiène SICC VA104-01
- Remplacement aisé du filtre grâce au cadre de serrage rapide du filtre



Garnitures de panneau

Le choix des matériaux isolants s'effectue en fonction des préférences du client. Les exigences en matière d'isolation acoustique, de stabilité, d'isolation thermique et de protection incendie peuvent être satisfaites de manière optimale pour chaque application.

- Laine de roche
- Mousse dure PUR
- Mousse dure PIR
- Carton alvéolé
- Idikell comme isolant supplémentaire pour l'isolation acoustique

Options pour Alpenklang

- 3 parties
- avec échangeur de chaleur à permutation
- avec refroidisseur d'air séparé
- LE+LK placés dans un cube séparé
- Appareil de toiture avec panneaux de 54 mm (+25mm de largeur), Toiture à revêtement Sarnafil, RAL 7015
- avec grille de protection contre les intempéries
- avec capot de protection contre la pluie pour WSG
- avec silencieux AEX + ARE
- Échangeur à plaques hygroscopique (enthalpique) plutôt qu'en aluminium
- 2ème niveau de filtration AÉv (par ex. : HTK5 pour AÉv cuisine)
- sans gaines
- Consoles de montage sous la dalle
- sans réchauffeur d'air

Régulation

Spécifications Siemens Synco

La régulation est un produit standard. L'armoire de commande est livrée montée et câblée, prête à l'emploi. Les travaux d'entretien et de maintenance peuvent être effectués indépendamment du fabricant. Les pièces de rechange sont garanties, les produits de nouvelles générations sont compatibles.

Régulateur

- Régulateur standard Siemens Synco
- Régulateur paramétrable pour appareils de ventilation
- Fonctionnalité complète
- Utilisation aisée
- Mise en service rapide
- La meilleure assistance par un partenaire fiable
- Qualité et fiabilité élevées
- OPTION : régulateur PXC4 pour des exigences accrues

Appareils de terrain

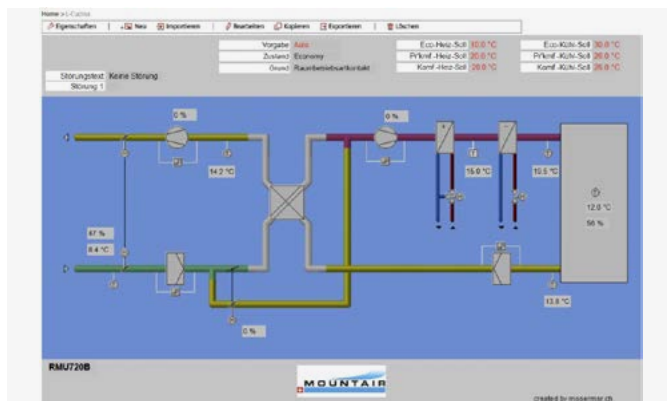
- Capteurs avec signaux normalisés, 0-10V ou KNX, BUS
- Servomoteurs : Belimo
- Vannes dimensionnées spécifiquement pour l'installation

Armoire de commande et câblage

- Armoire de commande avec protocole OIBT (Ordonnance sur les installations à basse tension)
- Armoire normalisée/ bornes normalisées/ vissage étanche
- Câblage selon l'ASE (Association suisse des électriciens)
- Installation de composants supplémentaires tels que des clapets coupe-feu (selon les besoins)

Prestations

- Schémas électriques individuels et spécifiques à l'installation
- Mise en service et documentation



Serveur Web Visualisation du régulateur Siemens Synco

Régulation

Spécifications Siemens PXC4

Programmation et configuration libres avec l'outil convivial ABT Site Tool

- Un contrôleur librement programmable adapté aux installations de chauffage, de ventilation, de climatisation ou de réfrigération.
- Programmation simple et flexible au moyen d'une bibliothèque de plus de 250 appareils de terrain, blocs fonctionnels et/ou blocs de programmation existants.
- Des exemples d'installations déjà préprogrammés et adaptables rendent la programmation particulièrement simple.

Interface utilisateur via un navigateur Web

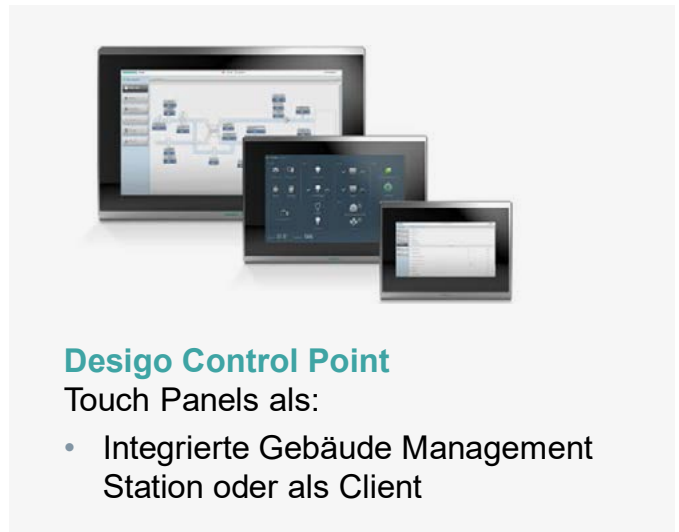
- Le PXC4 et le PXC5 disposent d'une interface Web intégrée qui permet la mise en service ainsi que les opérations de maintenance directement sur l'appareil.
- Il complète le processus de transfert de projet en permettant la mise en service et la maintenance des commandes de manière confortable.
- L'interface Web intégrée peut être utilisée comme moyen de commande et de surveillance sans programmation supplémentaire.

Entrées et sorties extensibles de façon modulaire sans alimentation électrique supplémentaire

- Le contrôleur PXC4 est conçu comme un appareil compact avec 16 E/S embarquées.
- Avec des modules d'E/S TX supplémentaires, il est possible d'atteindre un maximum de 40 E/S
- Alimentation électrique intégrée pour jusqu'à 4 modules TX-I/O
- Les modules TX-I/O peuvent être connectés directement ou installés sur un autre site par le biais d'un bus d'îlot.

Conçu avec toutes les fonctions nécessaires

- La série PXC4 dispose d'une interface RS485 pour Modbus RTU
- Le PXC4.E16 peut également intégrer Modbus TCP
- Il est possible d'ajouter n'importe quel appareil via RTU ou TCP pour un maximum de 40 points de données Modbus.
- Options complètes pour les types et les tailles de registres Modbus
- Intégration d'appareils d'installation de CVC tels que des régulateurs de fréquence, des compteurs d'énergie ou des sondes Modbus
- Le matériel de l'appareil est préparé pour la connexion future de composants KNX. Cela pourra être effectué en toute simplicité par une mise à jour du micrologiciel.



Desigo Control Point

Touch Panels als:

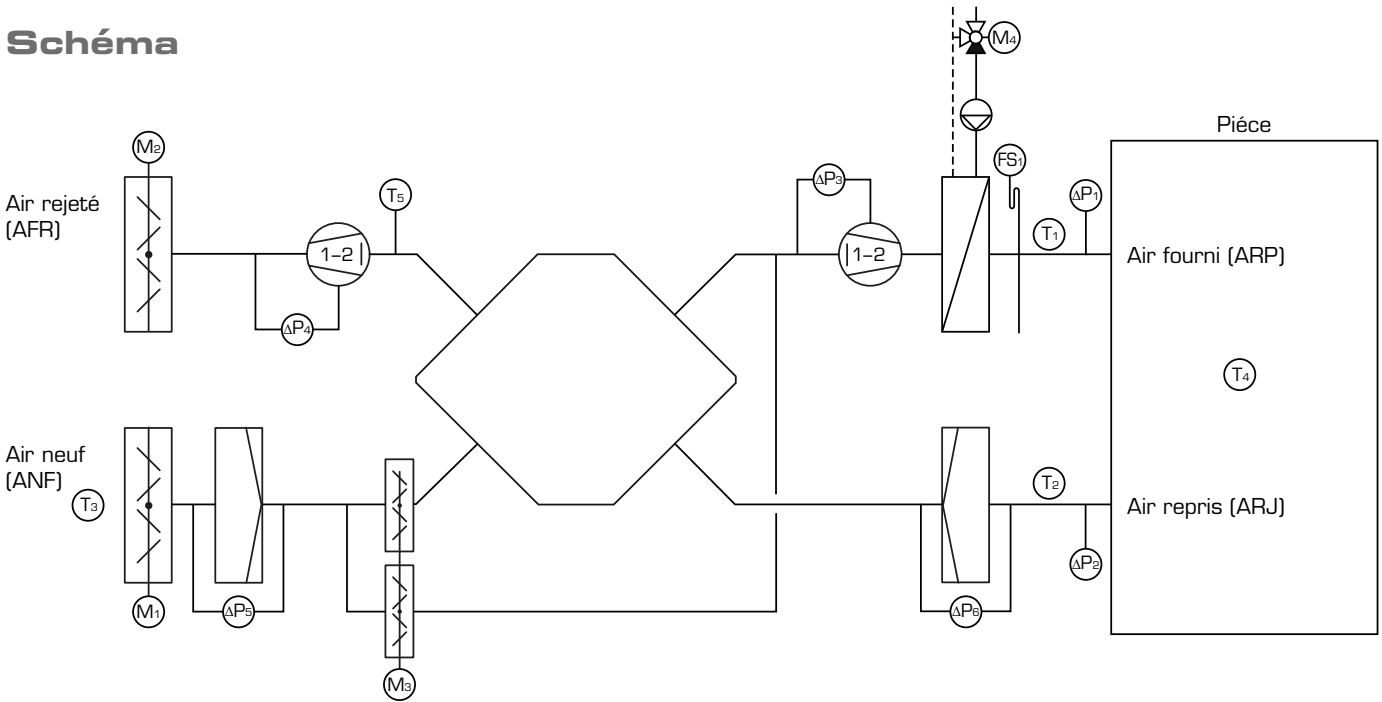
- Integrierte Gebäude Management Station oder als Client



PXC4 BACnet HVAC Controller

Régulation

Schéma



Spécification de la régulation Siemens Synco

| | | |
|---|--|--|
| <p>Montage</p> <p>REP</p> <p>...°C</p> <p>T₄</p> <p>Montage</p> <p>FOU</p> | | Exemple 1 |
| | | Télécommande 0/1/A |
| | | Exemple 2 |
| | | Qualité de l'air LQ ...ppm |
| | | Exemple 3 |
| | | Qualité de l'air + température LQ T ...ppm ...°C |
| | | Exemple 4 |
| | | Détecteur de mouvement IR 0/1 |
| | | Exemple 5 |
| | | Température T ...°C |
| | | Exemple 6 |
| | | Bouton-poussoir Heure 0/1 |

Définition de la régulation

| | | | |
|--------------|--|---------------------------------------|--|
| Ventilateurs | <input type="checkbox"/> 1 niveau <input type="checkbox"/> Commandé par minuterie <input type="checkbox"/> Commandé par contact <input type="checkbox"/> 2 niveaux commandés par minuterie <input type="checkbox"/> Vitesse de rotation des vannes par potentiomètre dans l'armoire de commande (standard sans potentiomètre) <input type="checkbox"/> Régulation de pression constante <input type="checkbox"/> Régulation de débit volumique constante <input type="checkbox"/> Débit d'air variable par sonde CO ₂ /COV Qtté: _____ <input type="checkbox"/> Débit d'air variable par T: Qtté: _____ | Régulateur Synco Standard: RMZ-790 | <input type="checkbox"/> Panneau de conduite (RMZ791) monté sur portes de l'armoire <input type="checkbox"/> Panneau de conduite déporté avec KNX BUS (RMZ792) <input type="checkbox"/> avec serveur WEB OZW772 <input type="checkbox"/> 1 appareil <input type="checkbox"/> 4 appareils <input type="checkbox"/> 16 appareils <input type="checkbox"/> avec connexion BUS <input type="checkbox"/> KNX <input type="checkbox"/> BACnet par passerelle <input type="checkbox"/> _____ |
| Température | <input type="checkbox"/> Régulation de la température AEn <input type="checkbox"/> Régulation de la température AÉv <input type="checkbox"/> Régulation en cascade AEn-AÉv <input type="checkbox"/> Avec régulation par bypass (y compris moteur de clapet monté) <input type="checkbox"/> Avec régulation de la vitesse du rotor (entraînement du rotor et coffret de commande inclus) <input type="checkbox"/> Avec régulation par bypass KVS-WRG (valve incluse livrée non montée) <input type="checkbox"/> Avec régulation du réchauffeur d'air (y compris vanne à <input type="checkbox"/> 2 voies, vanne à <input type="checkbox"/> 3 voies non montées) <input type="checkbox"/> Avec régulation du refroidisseur d'air (y compris vanne à <input type="checkbox"/> 2 voies, vanne à <input type="checkbox"/> 3 voies non montées) <input type="checkbox"/> Avec système de permutation (LE+LK ensemble), (seule la vanne commune est non montée) <input type="checkbox"/> Avec surveillance antigel <input type="checkbox"/> Refroidissement nocturne avec sonde d'ambiance et sonde de façade extérieure <input type="checkbox"/> _____ | Régulateur PXC4 Standard: PXM30-1 | <input type="checkbox"/> Panneau de conduite tactile moyen 10,1" PXM40-1 monté sur armoire <input type="checkbox"/> Panneau de conduite tactile grand 15,6" PXM50-1 monté sur armoire <input type="checkbox"/> Panneau avec vue graphique type <input type="checkbox"/> PXMxQ.E avec serveur WEB (dans l'armoire de commande) <input type="checkbox"/> PXG3.W100-2 Interface BACnet/IP WEB avec fonctionnalité standard <input type="checkbox"/> PXG3.W200-2 Interface BACnet/IP WEB avec fonctionnalité étendue <input type="checkbox"/> Connexion BUS <input type="checkbox"/> Modbus RTU <input type="checkbox"/> Modbus TCP/IP <input type="checkbox"/> BACnet via Ethernet <input type="checkbox"/> BACnet via Mosbus <input type="checkbox"/> MP-Bus par Gateway <input type="checkbox"/> KNX (portée actuellement réduite) <input type="checkbox"/> Ethernet, WEB, accès Cloud <input type="checkbox"/> Connexion au réseau avec Windows App, par applications sur mobile et tablette (WLAN) <input type="checkbox"/> Télémaintenance SECOMEA (frais de licence annuels) <input type="checkbox"/> Variante: alarme collective par e-mail à l'entretien <input type="checkbox"/> Connexion au Cloud chez Siemens (frais de licence annuels) |
| Options | <input type="checkbox"/> Protection contre le givre avec fonction de dégivrage <input type="checkbox"/> T dans ARE <input type="checkbox"/> T dans le circuit de glycol <input type="checkbox"/> Surveillance du filtre également électrique (optique en standard) <input type="checkbox"/> Sans clapets AEX ARE <input type="checkbox"/> Intégration de la pompe LE (fourniture client) <input type="checkbox"/> Intégration de la pompe LK (fourniture client) <input type="checkbox"/> Télécommande 0-1-2-Auto (commutateur externe) <input type="checkbox"/> Télésignalisation: -fonctionnement, -défaut <input type="checkbox"/> Intégration Qtté BSK (fourniture client) <input type="checkbox"/> Modules THC 24 <input type="checkbox"/> Intégration Qtté régulateurs de débit volumique (fourniture client) <input type="checkbox"/> Intégration Qtté détecteurs de fumée <input type="checkbox"/> dans ARE <input type="checkbox"/> dans AÉv <input type="checkbox"/> Fourniture Mountair <input type="checkbox"/> Fourniture client <input type="checkbox"/> Contacts externes <input type="checkbox"/> Détecteur de mouvement <input type="checkbox"/> Lampe <input type="checkbox"/> Pousoir <input type="checkbox"/> Éclairage interne MB <input type="checkbox"/> Par la lumière ambiante <input type="checkbox"/> Par l'armoire de commande <input type="checkbox"/> _____ | Armoire de commande | <input type="checkbox"/> fournie non montée <input type="checkbox"/> Monobloc interne pré-câblé sur boîte à bornes <input type="checkbox"/> Monobloc câblé en interne avec _____ m de câble, non monté <input type="checkbox"/> Armoire de commande montée et câblée <input type="checkbox"/> Protection contre les surtensions en raison d'une installation à l'extérieur <input type="checkbox"/> _____ |
| | | Livraison | <input type="checkbox"/> 1 partie <input type="checkbox"/> 2 parties <input type="checkbox"/> 3 parties <input type="checkbox"/> 4 parties <input type="checkbox"/> 5 parties <input type="checkbox"/> Entièrement démonté, montage sur place <input type="checkbox"/> _____ |
| | | Mise en service | <input type="checkbox"/> en usine Mountair AG <input type="checkbox"/> sur le chantier (en une seule fois) <input type="checkbox"/> Supplément 2ème mise en service côté client par l'entrepreneur; programme chargé <input type="checkbox"/> _____ |

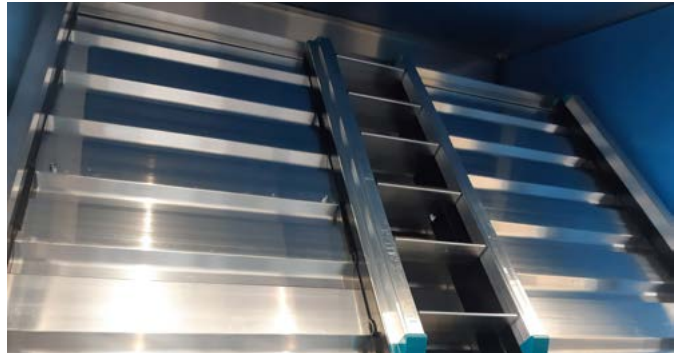
Références



2023-12

Rénovation de l'école village de Davos

- Vestiaire/pièces annexes, appareil compact Alpenklang A3
Débit d'air 1750 m³/h, version en 1 partie
EPL-WRG aluminium, LE, venti. EC, filtre F7/F7,



2023-12

Transformation/Nouvelle construction TKB Aadorf

- Alpenklang A4, débit d'air: 2990 m³/h
AEx: Clapet, F7, EPL aluminium, WRG
ventilateur EC, permutation 4RR&FSG
AÉv: F7, EPL ALU, ventilateur EC, clapet



2023-12

Construction d'un immeuble locatif avec commerce, Birmensdorferstrasse 313 à 317, Zurich

- Habitation Maison 1, appareil compact jusqu'à 5000 m³/h
GS-EPL-WRG, LE, filtre F7/F7, ventilateurs EC, clapets,
gainés, cadre de base, filtre de rechange livré
en 3 parties
Régulation complète Siemens Synco
Armoire de commande montée, câblage interne,
appareils de terrain, schéma. Mise en service sur site,
pompe détachée, détecteur de fumée
- Habitation Maison 2, appareil compact jusqu'à 3500 m³/h
GS-EPL-WRG, LE, filtre F7/F7, ventilateurs EC, clapets,
gainés, cadre de base, filtre de rechange livré
en 3 parties
Régulation complète Siemens Synco, armoire de
commande montée, câblage interne, appareils de terrain,
schéma. Mise en service sur site, pompe détachée,
détecteur de fumée



2023-11

MFH Jupiterstrasse Reinach, Bâtiment A, B, C

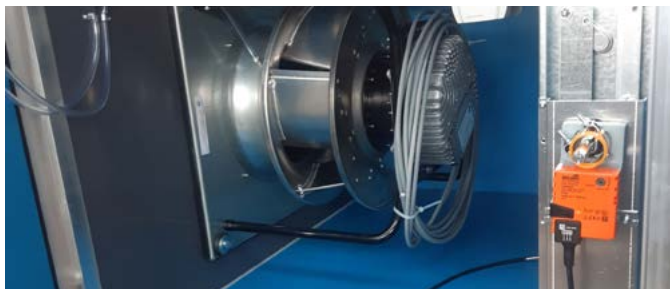
- Alpenklang A3, avec EPL Vapobloc hygro.
Ventilation de logement bâtiment A1, 1960 m³/h
Ventilation de logement bâtiment A2, 1960 m³/h
Ventilation de logement bâtiment C1, 1810 m³/h
Ventilation de logement bâtiment C2, 1410 m³/h
- Alpenklang A2, avec EPL Vapobloc hygro.
Ventilation de logement bâtiment B1, 1090 m³/h
Ventilation de logement bâtiment B2, 1210 m³/h
Ventilation de logement bâtiment B3, 1210 m³/h
- Les 7 monoblocs avec régulation complète.
- Marque: Siemens/Synco, pression constante, détecteur
de fumée, contact externe, ainsi qu'une armoire de
commande montée sur le côté et câblée en usine



2023-04

Établissement scolaire Heiget, Fehraltorf

- Technique, appareil compact 1850 m³/h, Alpenklang A3
- EPL-WRG, venti. EC, filtre F7/F7,
- Régulation complète Siemens Synco,
- Appareils de terrain, armoire de commande non montée, schéma,
- Câblage interne, y compris intégration
- 6 × BSK, livraison en 1 partie



2023-10

Pavillon sportif de Zermatt

- Pavillon sportif LA, Alpenklang A4, 3500 m³/h
- Appareil pour installation extérieure
- avec toiture à revêtement Sarnafil, départ usine
- Régulation Siemens (Synco) incluse
- Régulation de l'installation: débit volumique constant
- Schéma électrique, armoire de commande, appareils de terrain, entraînements de clapets, vanne à 3 voies, capteur d'intempéries, détecteur FS, 1 détecteur de fumée, y compris intégration de 2 BSK
- Armoire de commande pour montage mural, non montée



2023

Klein Rigi

- AEn/AÉv pour restaurant/cuisine avec environ 7000 m³/h y compris production de froid intégrée 50 kW de puissance frigorifique avec unité extérieure (module compact)
- Installation incluant la commande/régulation



2023-04

Selfstorage Frasnach

- Monobloc KVS-WRG de 5800 m³/h.
- Régulation complète Siemens PxC4, appareils de terrain y compris 2 sondes de canal d'humidité/T QFM2160, 5 réchauffeur d'air de zone avec 5 sondes T de zone, KM de déshumidification, avec fonction ACi, armoire de commande non montée, schéma, mise en service sur site, intégration e 33 BSK



2023-03

Construction d'un immeuble d'habitation Im Hinterkirch 1 + 2, Reinach

- LA appartements 1, 1250 m³/h, Alpenklang A3 Y compris PWT-WRG avec transfert d'humidité, réchauffeur d'air et ventilateurs EC. Exécution verticale. Livraison en 3 parties.
- LA appartements 2, 750 m³/h, Alpenklang A2 Y compris PWT-WRG avec transfert d'humidité, réchauffeur d'air et ventilateurs EC. Exécution verticale. Livraison en 3 parties.



2023

Klink Schloss Mammern, nouvelle aile du parc

- Livraison d'appareils pour les ailes ouest et est du parc, les bureaux/lobby (échangeur de chaleur enthalpique à plaques; avec récupération d'humidité), les locaux annexes (EPL alu) ainsi que le restaurant/la cuisine (KVS-WRG), y compris le module hydraulique KVS et le contrôleur WRG (régulation KVS)

Mountair AG

Conditions pour la mise en service

| | | |
|---|--------------|--|
| Validation de mise en service Régulation Siemens | Délai | |
|---|--------------|--|

| | | | |
|-----------------|--|-----------|--|
| Donneur d'ordre | | Code post | |
| Complément | | Ville | |
| Adresse | | | |
| Interlocuteur | | | |
| E-mail | | @ | |
| Téléphone | | | |

| | | | |
|------------------------|--|-----------|--|
| Objet | | N° PJ | |
| Complément | | Code post | |
| Adresse | | Ville | |
| Interlocuteur sur site | | Mobile | |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Remarque concernant la préparation : | <p>Les points mentionnés doivent être vérifiés par le donneur d'ordre et leur mise à disposition doit être confirmée.</p> <p>Aucune intervention ne peut avoir lieu sans cette confirmation écrite.</p> <p>Si la mise en service ne peut pas être effectuée ou ne peut l'être que partiellement en raison de défauts, nous devons facturer les dépenses supplémentaires au donneur d'ordre.</p> |
|--------------------------------------|---|

| Mise en service Monobloc | | Kontrolliert |
|---------------------------------|--|---------------------|
| 01 | Montage du réseau de conduits terminé et toutes les sorties / entrées prêtes | |
| 02 | Installation câblée électriquement en interne | |
| 03 | Alimentation électrique connectée à l'armoire de commande et phases vérifiées | |
| 04 | Appareils de terrain externes : capteurs de température + capteurs de pression, montés et câblés | |
| 05 | Écoulements de bac raccordés et équipés de siphons séparés | |
| 06 | Périphériques PWW : vannes, pompes montées et câblées | |
| 07 | Périphériques BSK, détecteurs de fumée montés et câblés | |
| 08 | Eau de chauffage (PWW) + froid éventuel (PKW) disponible et prêt à l'emploi | |
| 09 | Option accès à distance : Ligne de données présente, vérifiée et adresse IP connue | |
| 10 | Option interface de bus : Ligne de données présente, protocole de bus connu. | |
| 11 | Centrale de ventilation nettoyée, lumière présente, prise électrique pour le service présente | |

- L'électricien de chantier doit être présent sur l'installation
- Le technicien de régulation du système de gestion de bâtiment de niveau supérieur doit être présent (interface bus).
- Merci de communiquer toutes les valeurs de réglage au technicien Mountair sur site.
- Pour la formation de l'exploitant, une instruction du régulateur peut avoir lieu le jour de la mise en service.

Le délai d'annulation pour les rendez-vous de mise en service confirmés par Mountair est de 3 jours ouvrables. Si le délai d'annulation n'est pas respecté, le rendez-vous de mise en service sera facturé.

| | |
|-----------------|--|
| Donneur d'ordre | |
| Interlocuteur | |
| Lieu, date | |
| Signature | |

Demande d'offre Alpenklang

Nom du projet

Société

Date

Interlocuteur

Date de dépôt

E-Mail

Téléphone

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Numéro / nom de l'installation

Altitude m
 Modèle Vertical Horizontal
 Modèle spécial échangeur à co-courant
Taille de l'appareil A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7Niveau de qualité air entrant Q1 Q2Débit volumique air entrant (20 °C/40%) m³/hPression externe air entrant PaFiltration air entrant ePM1_60% ePM1_70% ePM1_90%Niveau de qualité air évacué Q1 Q2Débit volumique air évacué (20 °C/40%) m³/hPress externe air évacué PaFiltration air évacué ePM1_60% ePM1_70% ePM1_90%Installation intérieur extérieur
 Couleur Standard : RAL5012, bleu (intérieur)
 Standard : RAL7015, gris (extérieur)
 Couleur au choix
Gaines oui nonClapets AEX ARE AEN AÉVHauteur cadre de base mmRéchauffeur d'air Départ °C Retour °CRefroidisseur d'air Départ °C Retour °C
 Régulation Siemens Synco Siemens PXC4
 sans
Échangeur à plaques Aluminium Hygroscopique

CONDITIONS DE L'AIR

ÉTÉ

HIVER

AEx: Température °C °C

AEx: Humidité relative/absolue %/g/kg %/g/kg

AEn: Température °C °C

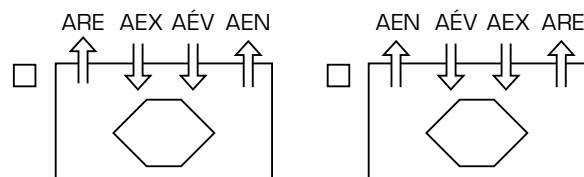
AEn: Humidité relative/absolue %/g/kg %/g/kg

AÉv: Température °C °C

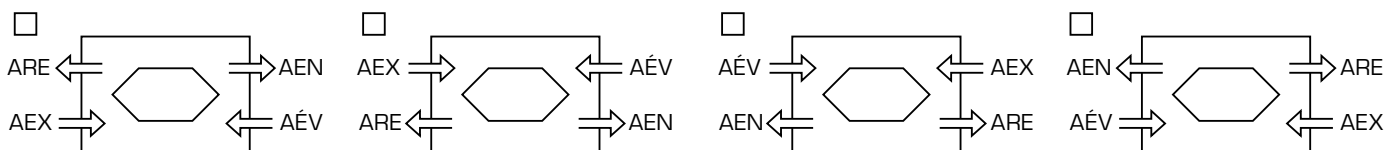
AÉv: Humidité relative/absolue %/g/kg %/g/kg

L'appareil de ventilation compact Alpenklang peut être livré dans les formes suivantes :
 (Veuillez cocher la disposition des tubulures souhaitée.)

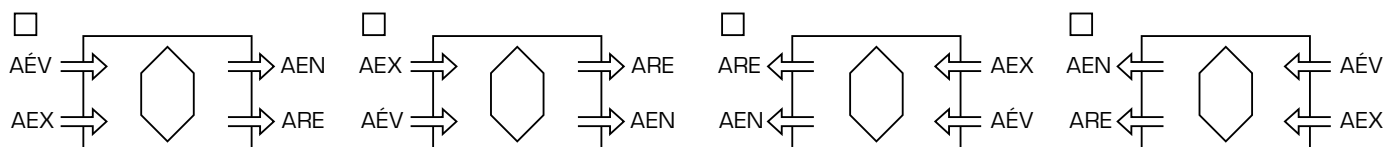
VERTICAL



HORIZONTAL



MODÈLE SPÉCIAL ÉCHANGEUR À CO-COURANT



Mountair AG
Lufotechnischer Apparatebau
Sonnenwiesenstrasse 11
8280 Kreuzlingen

T +41 71 686 64 64
F +41 71 686 64 76

Mountair AG, Basel
Florenzstrasse 9
4142 Münchenstein

T +41 61 841 09 74
F +41 61 841 09 75

Mountair AG, Suisse Romande
Route de Saint Julien, 275
1258 Perly

T +41 22 771 58 36

info@mountair.com
www.mountair.com

